



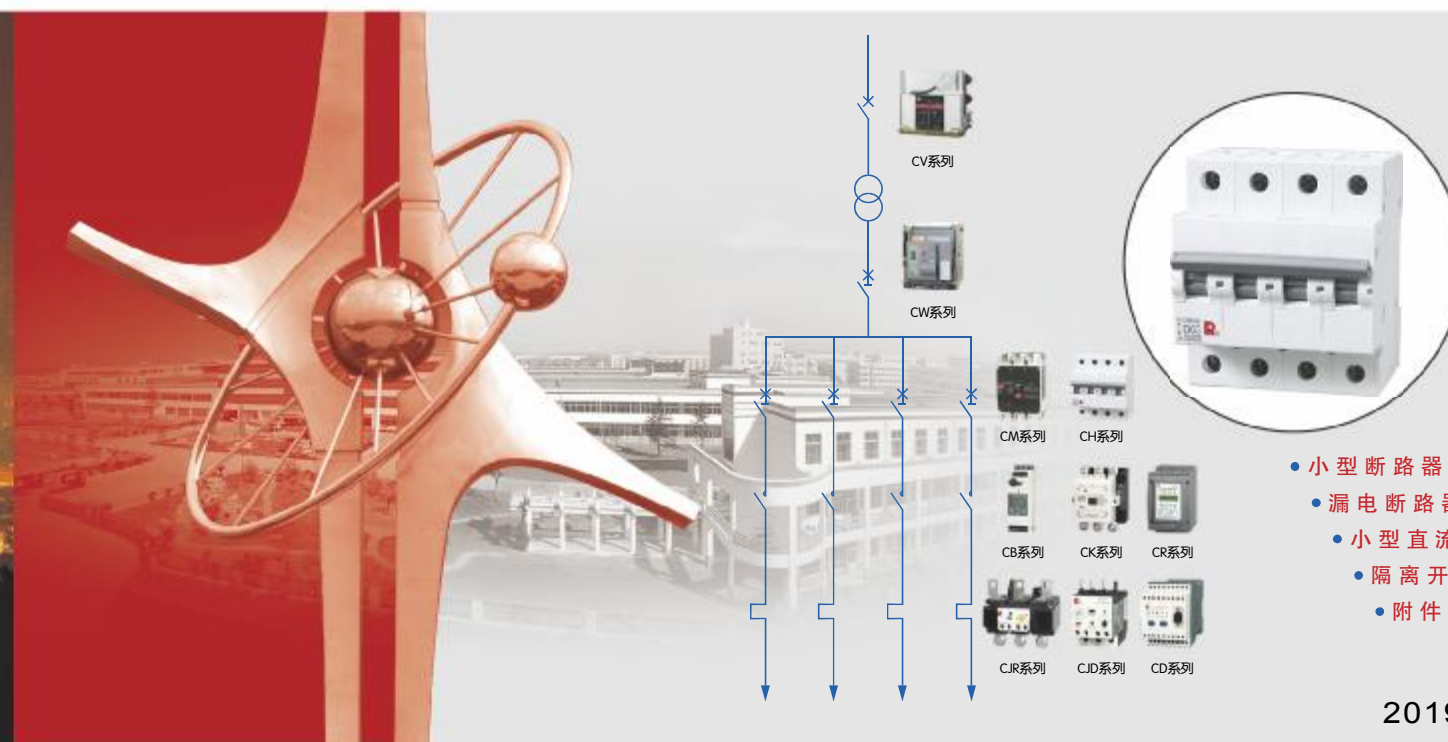
CH3 系列模数化终端电器

CH3 SERIES MODULAR TERMINAL ELECTRICAL DEVICES

常熟开关 持续超越

- 国家创新型试点企业
- 国家重点高新技术企业
- 全国企事业知识产权示范单位
- 全国守合同重信用企业
- 国家科学技术进步二等奖获得者

B191504A19 05



- 小型断路器
- 漏电断路器
- 小型直流断路器
- 隔离开关
- 附件

2019年版

常熟开关制造有限公司(原常熟开关厂)

CHANGSHU SWITCHGEAR MFG. CO., LTD. (FORMER CHANGSHU SWITCHGEAR PLANT)

公司地址: 江苏省常熟市建业路8号
网 址: <http://www.riyue.com.cn>
电子信箱: cskg0001@cs-kg.com
邮 编: 215500

ADDRESS:NO.8 JIANYE ROAD CHANGSHU, JIANGSU, P.R.CHINA
URL:HTTP://WWW.RIYUE.COM.CN
E-MAIL:cskg0001@cs-kg.com
POST CODE:215500



手机端网站



微信公众号

办 公 室: 0512-52842237 52846851
元 件 销 售: 0512-52840577 52840993 52844994 52845227
52840995 52841441 52841442 52841616
成 套 销 售: 0512-52846862 52846863 52840073 52845582
技 术 热 线: 0512-52841486 4008282528
售 后 服 务 热 线: 0512-52846867 52846869 52844091 52845956
传 真: 0512-52841606 52841465 52841042

OFFICE :0512-52842237 52846851
SALES DEP. FOR ELECTRIC COMPONENTS:
0512-52840577 52840993 52844994 52840995
52841441 52841442 52845227 52841616
SALES DEP. FOR COMPLETE SWITCHGEAR EQUIPMENT :
0512-52846862 52846863 52840073 52845582
TECHNICAL SUPPORT HOTLINE : 0512-52841486 4008282528
SERVICE HOTLINE: 0512-52846867 52846869 52844091 52845956
FAX : 0512-52841606 52841465 52841042

因产品技术需不断改进, 所有数据应以本公司技术部门最新确认为准。
本产品样本的版权和解释权属常熟开关制造有限公司(原常熟开关厂)。
All technical data of products should be subject to final confirmation of our technical department.
Publishing of this product catalogue and explanation of all details will be reserved by Changshu Switchgear Mfg. Co., Ltd. (former Changshu Switchgear Plant).

常熟开关制造有限公司 TEL:0512-52880427 印刷4000本

常熟开关制造有限公司
(原常熟开关厂)
CHANGSHU SWITCHGEAR MFG. CO.,LTD.
(FORMER CHANGSHU SWITCHGEAR PLANT)



国家科学技术进步奖证书
National Awards for Science and Technology Certificate



国家科学技术进步奖证书
National Awards for Science and Technology Certificate



中国机械工业百强证书
Top 100 China Machinery Industry Companies



制造业单项冠军产品证书
ACBs award Individual Champion Product in Manufacture Industry



中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书
Laboratory Accreditation Certificate awarded by China National Accreditation Service for Conformity Assessment (CNAS)



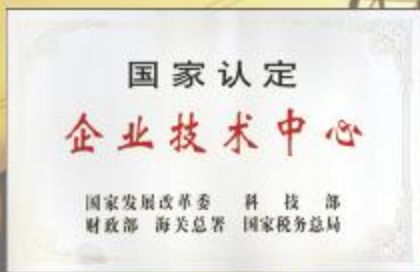
高新技术企业证书
High-tech Enterprise Certificate



国家创新型试点企业
National Innovative Pilot Enterprise



国家级企业管理现代化创新成果
The Innovation Achievement of Management Modernization of National Enterprise



国家认定企业技术中心
National Enterprise Technology Center



博士后技术创新中心
Postdoctoral Technical Innovation Centre



改革开放40周年机械工业杰出产品
Outstanding products of Machinery Industry for the 40th anniversary of Reform and Opening-up Policy

公司简介

Introduction

常熟开关制造有限公司是国有资产参股的电器制造企业、“国家重点高新技术企业”，占地约300亩，员工1700人。主要生产中低压电器元件、工控产品、太阳能光伏逆变器、成套装置等，可以为您提供“智能配电系统三位一体完整的解决方案”。

公司建有博士后科研工作站、国家认定企业技术中心和江苏省电器控制工程中心，具有一支以博士、硕士、本科生为主的多层次研发队伍，工程技术人员占企业员工总数的50%左右。公司拥有先进的模具制造、零部件自动化生产、断路器装配自动检测流水线等一大批先进的制造和试验检测设备；实施以ERP管理为重点的信息化、网络化管理；完善质量/环境/职业健康安全体系，确保为用户提供优质、安全、可靠的产品。CM系列塑料外壳式断路器、CW系列智能型万能式断路器曾双双被评为中国名牌产品。

Changshu Switchgear Mfg. Co., Ltd. (Former Changshu Switchgear Plant), an enterprise with state-owned equity, covered an area of 200,000 m², with 1700 staffs, is a "National Key New High-tech Enterprise" and mainly produces HV and LV electrical components, industry control products, solar photovoltaic inverters and complete sets of equipment etc, all of which could provide trinity and complete solutions for intelligent power distribution system.

Post - doctoral scientific research station, Province Enterprise Technique Center and Jiangsu Province Electrical Apparatus Control Engineering Research Center have been established and a multi-level professional technique team has been formed consisting of PHD candidates, postgraduates and university graduates. Engineers and technicians have covered 50% of all staffs.

Advanced mould manufacturing equipments, automation producing equipments for spare parts, assembling and inspecting lines for breakers and test equipments have been brought in. Meanwhile, information and network management, taking ERP management as the focal point, has been applied and quality environmental systems (ISO9001/ISO14001/OHSMS18001) have also been established and perfected to ensure reliability and safety for customers.

CM Series Moulded Case Circuit Breaker and CW Series Intelligent Air Circuit Breaker are both China Top Brand products.





常熟开关制造有限公司
为您提供电气系统完整的解决方案

高压真空断路器



CV1-12/CVR1-12系列
高压真空断路器



CV2-12系列
高压真空断路器



CV1-24/CV2-24系列
高压真空断路器



CV1-40.5/CV2-40.5系列
高压真空断路器

智能型万能式断路器



CW1系列
智能型万能式断路器



CW2系列
智能型万能式断路器



CW3系列
智能型万能式断路器



CW3X-1600系列
智能型万能式断路器



CW3R系列
智能型万能式断路器



CW3F-2500系列
智能型万能式断路器



CW3V系列
智能型真空万能式断路器

塑料外壳式断路器



CM3系列
塑料外壳式断路器



CM3E系列
电子式塑壳断路器



CM3L系列
带剩余电流保护塑壳断路器



CM3Z系列
智能型塑壳断路器



CM3ZL系列
带剩余电流保护塑壳断路器



CM3ZL/ZH自动重合闸
带剩余电流保护塑壳断路器



CM5系列
塑料外壳式断路器



CM5Z系列
智能型塑壳断路器



CM5Z-1600
智能型塑壳断路器



CM5L系列
带剩余电流保护塑壳断路器



CM5ZL系列
带剩余电流保护智能型塑壳断路器



CM5XL-125塑料外壳式断路器
带剩余电流保护塑壳断路器



常熟开关制造有限公司

为您提供电气系统完整的解决方案

自动转换开关



CA1/CA1B系列自动转换开关(CB级)

CAP1系列自动转换开关(PC级)

CAP2系列自动转换开关(PC级)

CAP3系列自动转换开关

接触器和过载继电器



CK3/CK3B系列接触器

CJR3/CJR3B系列热过载继电器

CJD3系列电子过载继电器

剩余电流动作继电器



CLJ3 剩余电流动作继电器

电动机软起动器



CR1系列电动机软起动器



CR2系列智能型电动机软起动器

电动机保护器



CD3系列电动机控制保护器



CD4系列电动机控制保护器

控制和保护电器



CB1系列控制和保护开关电器(CPS)

光伏发电用产品



CW3G系列隔离开关(AC, DC)



CW3DC系列直流万能式断路器



CM3DC系列直流塑壳断路器

小型断路器



CH系列小型断路器

电力质量和系统自动化器件



AD128系列信号灯
LA168系列按钮



CH1系列远程智能I/O模块



CN1DP-MP
CN1DP-MD
CN1DP-MC
通信适配器
CN1EG以太网适配器



FDM3
短消息通知模块



FWX1无线温度测量模块

智能化通信低压配电网网络监控系列



Riyar-PowerNet配电监控系统

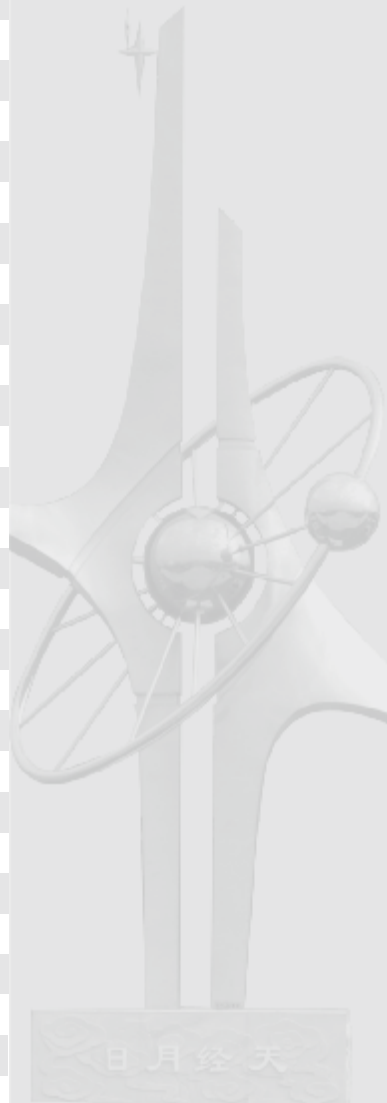


CEPA3智能配电一体机



CONTENTS

概述 OVERVIEW	1
正常使用条件和安装条件 NORMAL WORKING CONDITIONS AND INSTALLATION CONDITIONS	2
CH3小型断路器 MINIATURE CIRCUIT BREAKER	2
CH3L带剩余电流保护小型断路器 MINIATURE CIRCUIT BREAKER INCORPORATING RESIDUAL CURRENT PROTECTION	5
CH3Z小型直流断路器 MINIATURE DC CIRCUIT BREAKER	7
CH3G隔离开关 SWITCH DISCONNECTOR	9
GQ3Z自恢复式过欠压保护器 SELF-RECOVERING OVERVOLTAGE AND UNDERVOLTAGE PROTECTOR	11
断路器附件 ACCESSORIES	13
特性资料 CHARACTERISTIC DATA	19





CH3系列模数化终端电器是常熟开关制造有限公司在推出自主研发的CM3/CM5塑壳断路器及CW3万能式断路器之后，全新推出的系列化产品，是原有CH1/CH2终端电器的升级换代产品。其与原有产品相比有如下特点：

- CH3N、CH3LN中的1N产品尺寸不变，但额定电流提升至40A，分断能力提升至6kA；
- CH3N、CH3LN中的1N产品也可选配各类附件，以满足工业应用多功能要求；
- CH3N、CH3H小型断路器均可倒进线连接；
- CH3N-63额定电流向下覆盖至1A，并具有1N形式和D特性；
- 63A壳架带剩余电流保护小型断路器额定剩余动作电流30mA、100mA、300mA可选，丰富了漏电保护特性；
- 全系列产品标准化设计，附件通用化；
- 全系列人机界面优化一致，外形人性化。

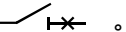
产品分四大系列：

——符合GB/T 10963.1-2005的CH3N、CH3H小型断路器，额定电压AC50/60Hz 400V，额定电流 1A~63A；

——符合 GB/T 16917.1-2014的 CH3LN、CH3LH带剩余电流保护小型断路器，额定电压AC50/60Hz 400V，额定电流6A~63A，额定剩余动作电流30mA~300mA；

——符合GB/T 14048.2-2008的CH3Z小型直流断路器，额定电压至DC250V，额定电流 1A~63A；

——符合GB/T 14048.3-2017的CH3G-125模数化隔离开关，额定电压至AC50/60Hz 400V，额定电流32A~125A。

上述各系列断路器均具有隔离功能，其相应符号为：。

CH3 series modular terminal electric appliance is a new series of products introduced by Changshu Switchgear Manufacturing Co., Ltd. after the introduction of self-developed CM3/CM5 molded case circuit breaker and CW3 universal circuit breaker. It is the upgrade of the original CH1/CH2 terminal electric appliance. Replacement products. Compared with the original products, it has the following characteristics:

- The 1N product size in CH3N and CH3LN is unchanged, but the rated current is increased to 40A, and the breaking capacity is increased to 6kA;
- 1N products in CH3N and CH3LN can also be equipped with various accessories to meet the multi-functional requirements of industrial applications;
- CH3N, CH3H miniature circuit breakers can be connected to the line;
- CH3N-63 rated current covers up to 1A, and has 1N form and D characteristics;
- 63A shell with residual current protection miniature circuit breaker 30mA, 100mA, 300mA optional, enriching the leakage protection characteristics;
- Standardized design of all series of products, generalization of accessories;
- The whole series of human-machine interfaces are optimized and humanized.


The products are divided into four series:

——CH3N, CH3H miniature circuit breaker in accordance with GB/T 10963.1-2005, rated voltage AC50/60Hz 400V, rated current 1A~63A;

——CH3LN and CH3LH with residual current protection miniature circuit breaker complying with GB/T 16917.1-2014, rated voltage AC50/60Hz 400V, rated current 6A~63A, rated residual operating current 30mA~300mA;

——CH3Z miniature DC circuit breaker according to GB/T 14048.2-2008, rated voltage to DC250V, rated current 1A~63A;

——According to GB/T 14048.3-2017 CH3G-125 modular switch disconnecter, rated voltage to AC50/60Hz 400V, rated current 32A~125A.

All series circuit breakers above are suitable for isolation, the symbol are shown as 。



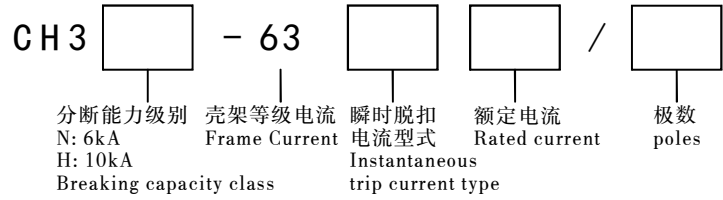
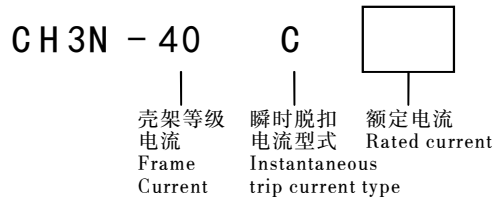
- 周围空气温度为-5℃ ~ +40℃。
- 安装地点的海拔不超过2000m。
- 安装地点的空气相对湿度在最高温度为+40℃时不超过50%，在较低温度下可以有较高的相对湿度，例如20℃时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊措施。
- 污染等级为2级。
- 安装类别为II、III类。
- 可运行条件：周围空气温度可低至-25℃、高至+70℃（详见环境温度-电流对照表）。

- The ambient air temperature is -5°C ~ +40°C.
- The altitude of the installation site should not exceed 2000m.
- The relative humidity of the air at the installation site should not exceed 50% at a maximum temperature of +40°C, and it can have a high relative humidity at a lower temperature, for example, 90% at 20°C. Special measures should be taken for condensation that occasionally occurs due to temperature changes.
- The pollution degree is 2.
- Installation categories are II and III.
- Service conditions: ambient air temperature can be as low as -25°C, up to +70°C (see the ambient temperature – current comparison table).



CH3小型断路器 MINIATURE CIRCUIT BREAKER

● 型号和含义 Type and meaning



● 技术参数 Technical parameters

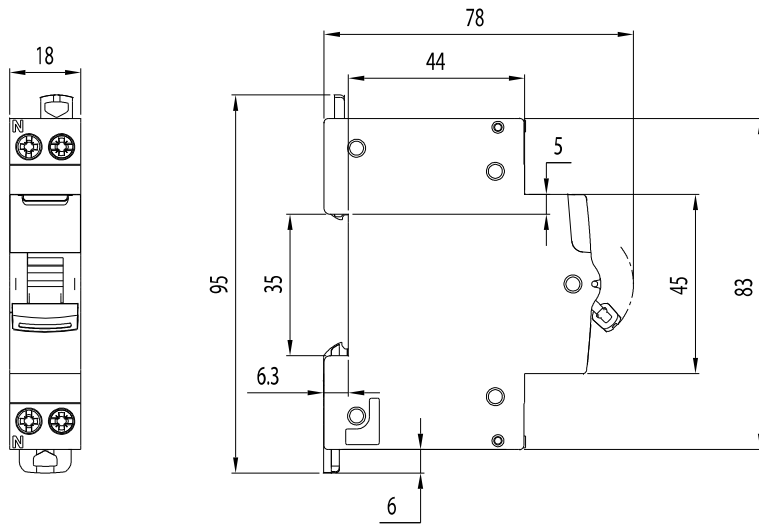
	CH3N-40	CH3N-63				CH3H-63				
符合标准 Standards compliant	GB/T 10963.1	GB/T 10963.1				GB/T 10963.1				
外形 shape										
极数 Number of poles	1N	1	1N	2	3	4	1	2	3	4
中性极 Neutral pole	开闭 Switching		开闭 Switching							
额定频率 (Hz) Rated frequency	50/60	50/60				50/60				
额定工作电压 Ue(V) Rated operational voltage	230	230/400	230	400	400	400	230/400	400	400	400
额定绝缘电压 Ui(V) Rated insulation voltage	230	500				500				
额定冲击耐受电压 Uimp(kV) Rated impulse withstand voltage	4	4				4				
瞬时脱扣电流型式 Instantaneous trip current type	C (5In-10In)	C (5In-10In), D (10In-20In)				B (3In-5In), C (5In-10In), D (10In-20In)				
额定电流 In(A) Rated current	6,10,16,20, 25,32,40	1,2,3,4,6,10,16,20,25,32,40,50,63				1,2,3,4,6,10,16,20,25,32,40,50,63				
运行短路能力 Ics(kA) Service short circuit capacity	6	6				7.5				
额定短路能力 Icn(kA) Rated short circuit capacity	6	6				10				
机械寿命 (次) Mechanical life (times)	20000	20000				20000				
电气寿命 (次) Electrical life (times)	10000	10000				10000				
接线能力 Wiring ability	≤ 16mm ²	≤ 25mm ²				≤ 25mm ²				
进线方式 Entry method	上下均可 top or bottom	上下均可 top or bottom				上下均可 top or bottom				



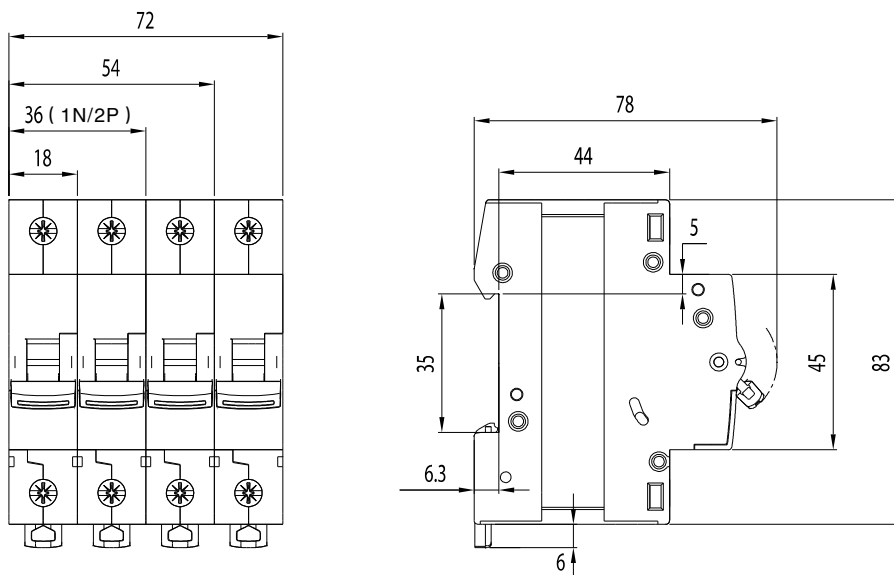
CH3小型断路器 MINIATURE CIRCUIT BREAKER

- 外形尺寸和安装尺寸 (单位 unit:mm)
Dimensions and mounting dimensions

CH3N-40



CH3N-63, CH3H-63

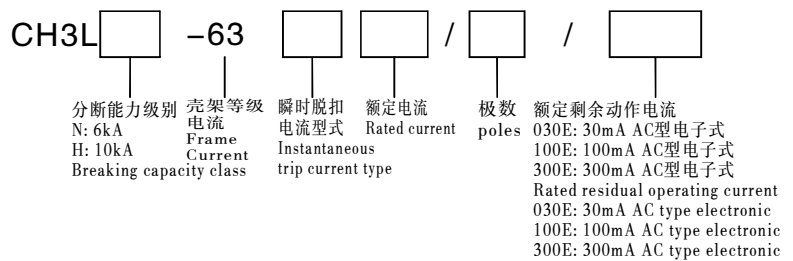
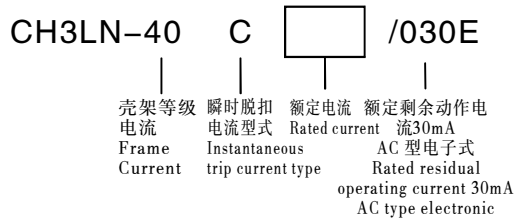




CH3L带剩余电流保护小型断路器

MINIATURE CIRCUIT BREAKER INCORPORATING RESIDUAL CURRENT PROTECTION

● 型号和含义 Type and meaning



● 技术参数 Technical parameters

	CH3LN-40	CH3LN-63					CH3LH-63				
符合标准 Standards compliant	GB/T 16917.1	GB/T 16917.1					GB/T 16917.1				
外形 shape											
极数 Number of poles	1N	1N	2	3	3N	4	1N	2	3	3N	4
中性极 Neutral pole	开闭 Switching	不开闭 Un-switching			不开闭 Un-switching		不开闭 Un-switching			不开闭 Un-switching	
额定频率 (Hz) Rated frequency	50/60	50/60					50/60				
额定工作电压 Ue(V) Rated operational voltage	230	230	230	400	400	400	230	230	400	400	400
额定绝缘电压 Ui(V) Rated insulation voltage	500	500					500				
额定冲击耐受电压 Uimp(kV) Rated impulse withstand voltage	4	4					4				
瞬时脱扣电流型式 Instantaneous trip current type	C (5In-10In)	C (5In-10In), D (10In-20In)					C (5In-10In), D (10In-20In)				
额定电流 In(A) Rated current	6,10,16,20, 25,32,40	6,10,16,20,25,32,40,50,63					6,10,16,20,25,32,40,50,63				
运行短路能力 Ics(kA) Service short circuit capacity	6	6					7.5				
额定短路能力 Icn(kA) Rated short circuit capacity	6	6					10				
额定剩余动作电流 IΔn(mA) Rated residual operating current	30	30 / 100 / 300					30 / 100 / 300				
额定剩余接通与分断能力 IΔm(A) Rated residual making and breaking capacity	2000	2000					2000				
机械寿命 (次) Mechanical life (times)	20000	20000					20000				
电气寿命 (次) Electrical life (times)	10000	10000					10000				
接线能力 Wiring ability	≤16mm ²	≤25mm ²					≤25mm ²				
进线方式 Entry method	上进线 top	上进线 top					上进线 top				

注：本公司可提供18mm宽1N(N开闭)带剩余电流保护产品，型号CH3LNN-32，Ics=Icn=6kA。额定电流6A、10A、16A、20A、25A、32A，瞬时脱扣电流为C型（5In~10In），额定剩余动作电流IΔn=30mA，上下进线均可。

Note: The company can provide 18mm wide 1N (N open and close) with residual current protection products, Type CH3LNN-32, Ics=Icn=6kA. Rated currents 6A, 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, instantaneous tripping current is C type (5In~10In), rated residual operating current IΔn=30mA, both upper and lower incoming lines.

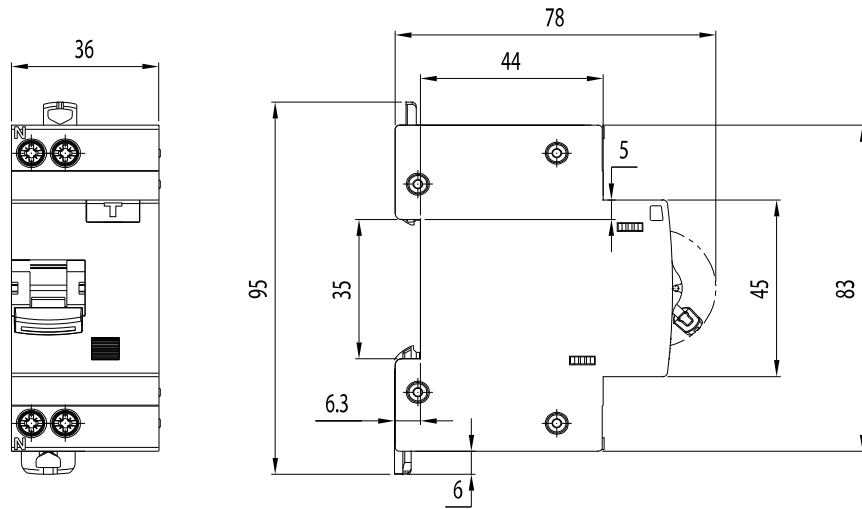


CH3L带剩余电流保护小型断路器

MINIATURE CIRCUIT BREAKER INCORPORATING RESIDUAL CURRENT PROTECTION

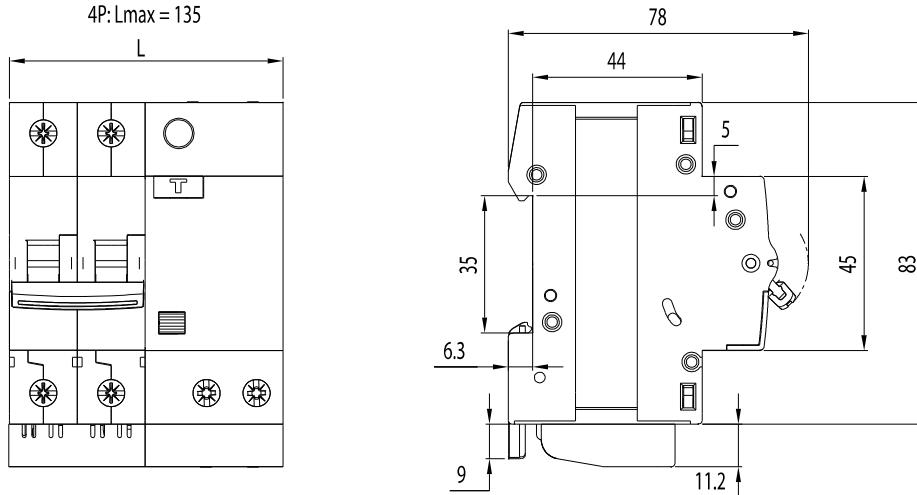
- 外形尺寸和安装尺寸 (单位 unit:mm)
Dimensions and mounting dimensions

CH3LN-40



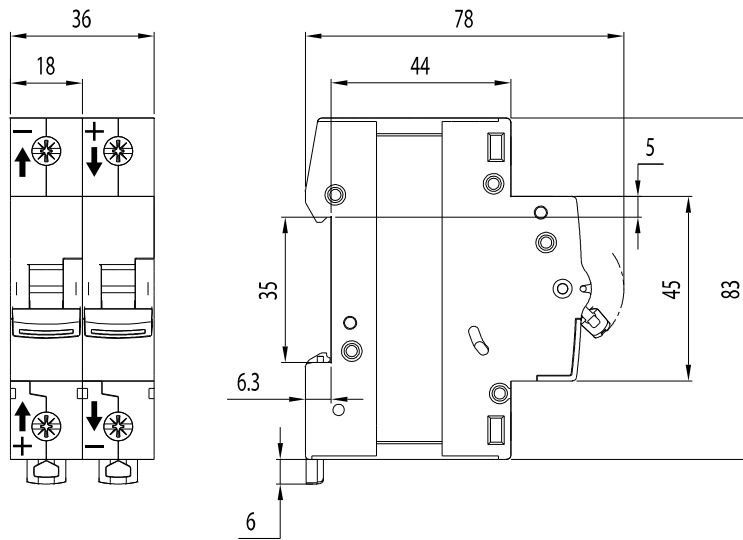
CH3LN-63, CH3LH-63

1N: Lmax = 54
2P: Lmax = 72
3P/3N: Lmax = 117
4P: Lmax = 135





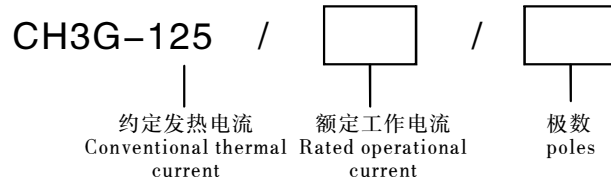
● 外形尺寸和安装尺寸 (单位 unit:mm)
Dimensions and mounting dimensions





CH3G隔离开关 SWITCH DISCONNECTOR

● 型号和含义 Type and meaning



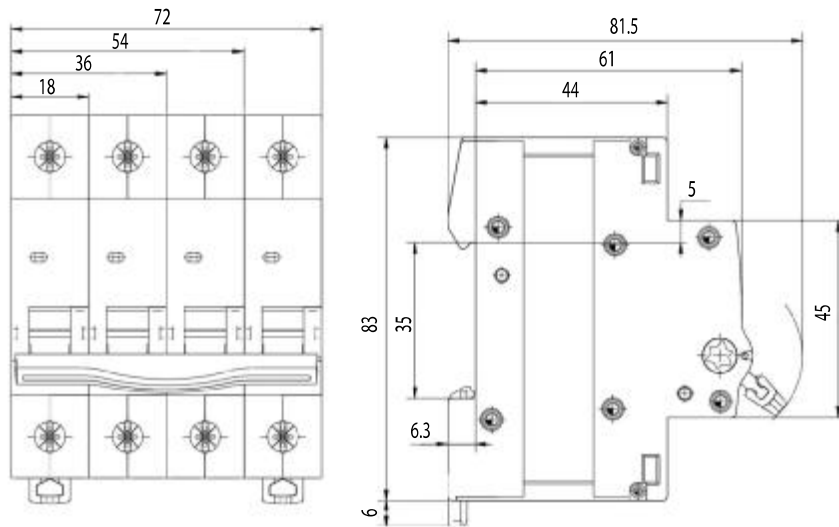
● 技术参数 Technical parameters

CH3G-125	
符合标准 Standards compliant	GB/T 14048.3
外形 shape	
极数 Number of poles	1 2 3 4
额定频率 (Hz) Rated frequency	50/60
额定工作电压 Ue(V) Rated operational voltage	250 400 400 400
额定绝缘电压 Ui(V) Rated insulation voltage	500
额定冲击耐受电压 Uimp(kV) Rated impulse withstand voltage	6
额定工作电流 Ie(A) Rated operational current	32,63,80,100,125
额定短时耐受电流 Icw(A)/1s Rated short time withstand current	32A~100A : 20Ie , 125A : 16Ie
额定短路接通能力 Icm (A,峰值) Rated short circuit making and breaking capacity(peak)	32A~100A : 28Ie , 125A : 22Ie
机械和电气寿命 (次) Mechanical and electrical life (times)	10000
使用类别 Utilization category	AC-22A
接线能力 Wiring ability	≤50mm ²



CH3G隔离开关 SWITCH DISCONNECTOR

- 外形尺寸和安装尺寸 (单位 unit:mm)
Dimensions and mounting dimensions

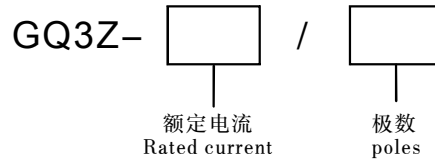




GQ3Z自恢复式过欠压保护器

SELF-RECOVERING OVERVOLTAGE AND UNDERVOLTAGE PROTECTOR

● 型号和含义 Type and meaning



● 技术参数 Technical parameters

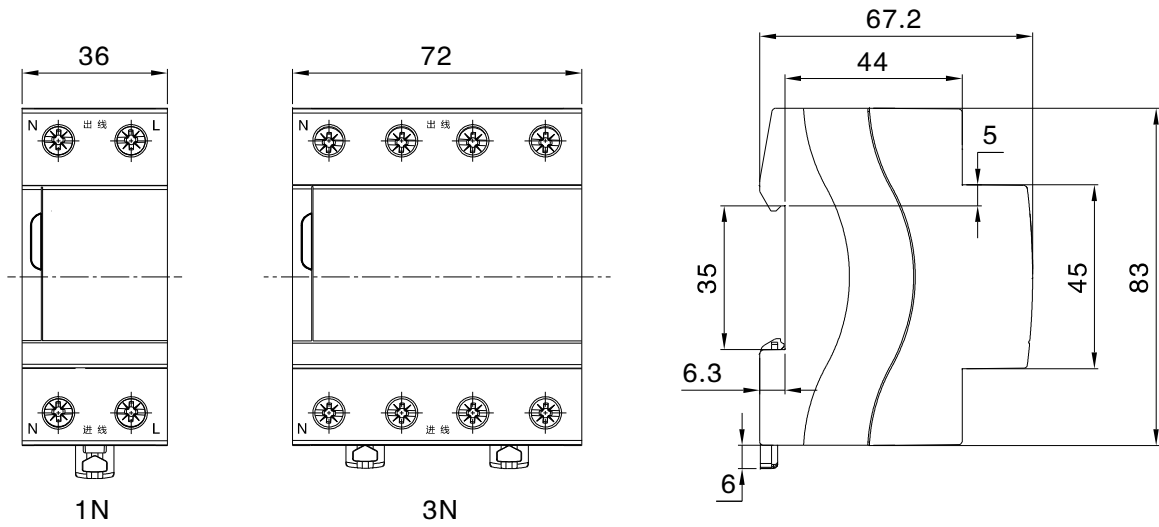
	GQ3Z	
外形 shape		
极数 Number of poles	1N	3N
中性极 Neutral pole	不开闭 Un-switching	不开闭 Un-switching
额定频率 (Hz) Rated frequency	50	
额定工作电压 Ue(V) Rated operational voltage	230(L-N相电压)	
额定绝缘电压 Ui(V) Rated insulation voltage	500	
额定冲击耐受电压 Uimp(kV) Rated impulse withstand voltage	4	
额定电流 In(A) Rated current	25,32,40,50,63	
额定限制短路电流 Inc (A) Rated conditional short-circuit current	6000	
过电压(L-N)动作整定值 Uvo (V) Overvoltage (L-N) action setting value	275	
过电压(L-N)恢复值 Uvor (V) Overvoltage (L-N) recovery value	253	
过电压(L-N)动作时间 Overvoltage (L-N) action time (s)	3s-15s/275V 1s-3s/300V 0.25s-0.75s/350V 0.1s-0.2s/400V	
欠电压(L-N)动作整定值 Uvu (V) Undervoltage (L-N) action setting value	160	
欠电压(L-N)恢复值 Uvur (V) Undervoltage (L-N) recovery value	195	
欠电压(L-N)动作时间 Undervoltage (L-N) action time (s)	0.6-5	
自复位延时时间 Self-reset delay time (s)	30 ± 5	



GQ3Z自恢复式过欠压保护器

SELF-RECOVERING OVERVOLTAGE AND UNDERVOLTAGE PROTECTOR

- 外形尺寸和安装尺寸 (单位 unit:mm)
Dimensions and mounting dimensions





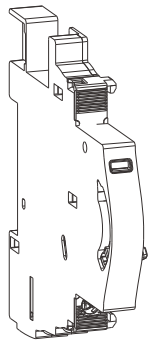
CH3N-40、CH3N-63、CH3H-63、CH3LN-40、CH3LN-63、CH3LH-63、CH3Z-63可拼装OF3辅助触头，SD3报警触头，G3过电压保护单元，Q3A欠电压保护单元，GQ3A过欠压保护单元，MX+OF3分励脱扣器。这些附件拼装于产品的左侧，具体拼装数量和次序见章节“附件的拼装顺序”。

CH3N-40, CH3N-63, CH3H-63, CH3LN-40, CH3LN-63, CH3LH-63, CH3Z-63 can be assembled with OF3 auxiliary contacts, SD3 alarm contacts, G3 overvoltage protection unit, Q3A undervoltage protection unit, GQ3A over-voltage protection unit, MX+OF3 shunt release. These accessories are assembled on the left side of the product. For the number and order of assembly, see the chapter "Assembly order of attachments".

OF3辅助触头 Auxiliary contact

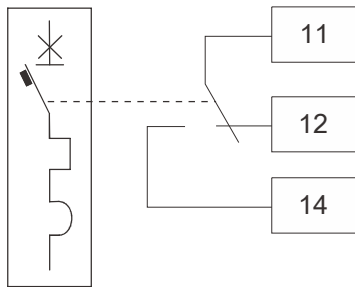
用于指示模数化断路器所处的断开或闭合状态，无论断路器的状态改变是人为操作或系统过载、短路故障所引起。

It is used to indicate the open or closed state of the modular circuit breaker, regardless of whether the state change of the circuit breaker is caused by human operation or system overload or short circuit fault.



宽度 Width 9mm

接线图 Wiring diagram



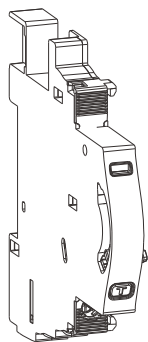
技术参数 Technical Parameters

工作电压 Operational voltage	工作电流 Operational current
AC 5V ~ 60V	10A
AC 240V	6A
AC 400V	3A
DC 12V/24V	4A
DC 48V/60V	1A
DC 110V/230V	0.5A

SD3报警触头 Alarm contact

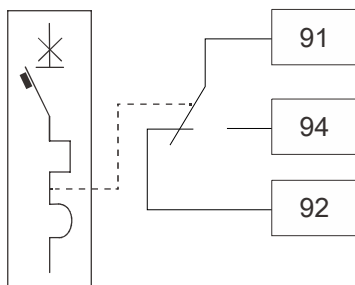
用于指示由于故障原因所引起的模数化断路器或剩余电流动作断路器脱扣(对于人为操作断路器，信号触头不作任何指示)。

It is used to indicate that the analog circuit breaker or residual current operated circuit breaker is tripped due to the cause of the fault (the signal contact does not give any indication for the manual operation of the circuit breaker).



宽度 Width 9mm

接线图 Wiring diagram

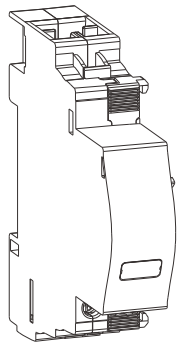


技术参数 Technical Parameters

工作电压 Operational voltage	工作电流 Operational current
AC 5V ~ 60V	10A
AC 240V	6A
AC 400V	3A
DC 12V/24V	4A
DC 48V/60V	1A
DC 110V/230V	0.5A



MX+OF3分励脱扣器 Shunt release

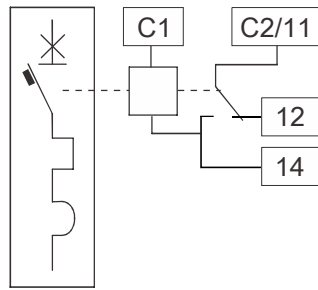


宽度 Width 18mm

用于远程控制断开模数化断路器；当得到信号时，触发与之拼装的断路器脱扣。

It is used for remote control to disconnect the modular circuit breaker; when the signal is obtained, the circuit breaker assembled with it is triggered to trip.

接线图 Wiring diagram



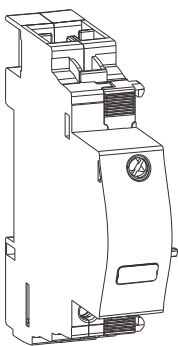
有以下两种规格可选：

Available in the following two types:

- MX+OF3 AC/DC 12-48V
- MX+OF3 AC110-415V

电压规格 Voltage	参数 Parameters	
	AC/DC 12-48V	工作电压 Operational voltage
AC/DC 12-48V	吸合功率 Pick-up power	DC 12V:5.16W;AC 12V:6.12VA; DC 48V:56.45W;AC 48V:94.56VA
	脱扣时间 Trip time	≤20ms
	工作电压 Operational voltage	AC 110-415V,DC 110-125V
AC 110-415V	吸合功率 Pick-up power	DC 110V:6.16W;AC 110V:7.97VA; DC 125V:7.62W;AC 415V:120.76VA
	脱扣时间 Trip time	≤20ms

G3过电压保护单元 Overvoltage release

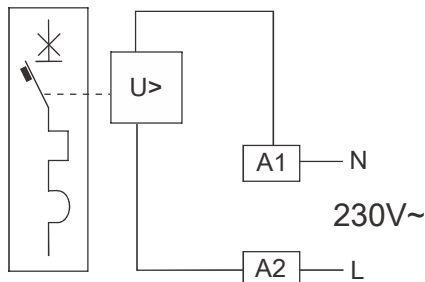


宽度 Width 18mm

用于监控相线与中性线间的电压，当电压升高至过电压动作整定值以上时，触发与之拼装的断路器脱扣。

It is used to monitor the voltage between the phase line and the neutral line. When the voltage rises above the setting value of the over voltage action value, the circuit breaker that is assembled with it is triggered to trip.

接线图 Wiring diagram



技术参数 Technical Parameters

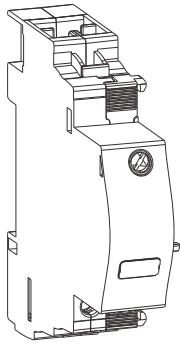
额定电压 (L-N) Un Rated voltage	AC 230 V
过电压动作整定值 Overvoltage action setting	280V ± 5%



Q3A欠电压保护单元 Undervoltage release

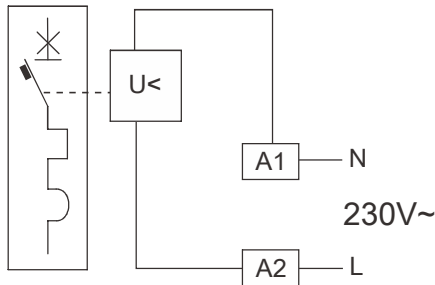
用于监控相线与中性线间的电压，当电压降低至欠电压动作整定值以下时，触发与之拼装的断路器脱扣，失压不动作。

It is used to monitor the voltage between the phase line and the neutral line. When the voltage drops below the undervoltage setting value, the circuit breaker that is assembled with it is triggered to trip, and the voltage loss does not work.



宽度 Width 18mm

接线图 Wiring diagram



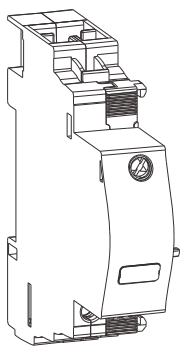
技术参数 Technical Parameters

额定电压 (L-N) U_n Rated voltage	AC 230 V
欠电压动作整定值 Undervoltage action setting	170V \pm 7V

GQ3A过欠压保护单元 Undervoltage & overvoltage release

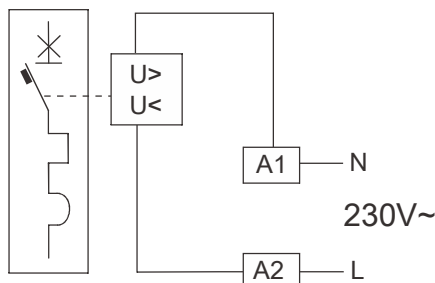
用于监控相线与中性线间的电压，当电压升高至过电压动作整定值以上或下降至欠电压动作整定值以下时，触发与之拼装的断路器脱扣，失压不动作。

It is used to monitor the voltage between the phase line and the neutral line. When the voltage rises above the over-voltage action value setting value or falls below the under-voltage action setting value, the circuit breaker that is assembled with it is triggered to trip, and the voltage loss does not operate.



宽度 Width 18mm

接线图 Wiring diagram



技术参数 Technical Parameters

额定电压 (L-N) U_n Rated voltage	AC 230 V
过电压动作整定值 Overvoltage action setting	280V \pm 5%
欠电压动作整定值 Undervoltage action setting	170V \pm 7V



断路器附件

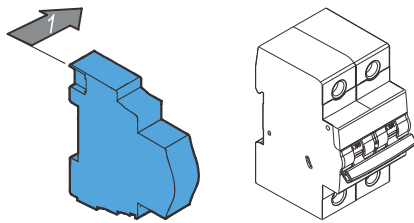
附件的拼装顺序

附件都拼装于断路器的左侧，每个断路器可安装最多3只附件，可配最大数量见下表。

附件	可配最大数量
OF3辅助触头 SD3报警触头	相同附件或不同附件任意2只
MX+OF3分励脱扣器 G3过电压保护单元 Q3A欠电压保护单元 GQ3A过欠压保护单元	任意1只，即4个附件中任意2只都不可同时安装

具体的安装方式及拼装顺序如下：

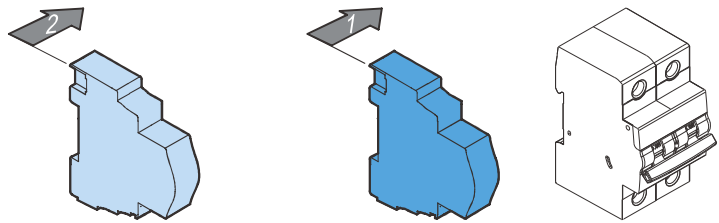
当安装1只附件时



选择其中之一

- OF3辅助触头
- SD3报警触头
- MX+OF3分励脱扣器
- G3过电压保护单元
- Q3A欠电压保护单元
- GQ3A过欠压保护单元

当安装2只附件时



附件2

选择其中之一

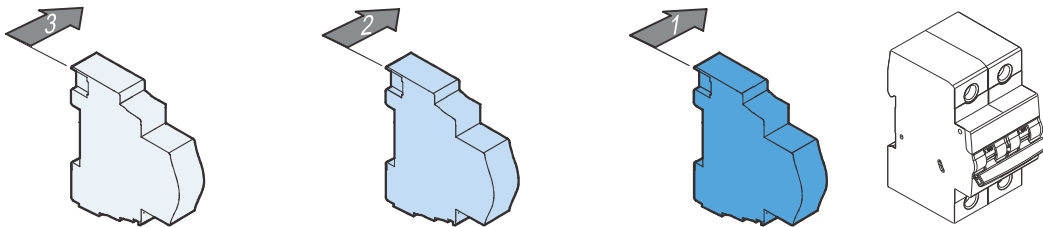
- OF3辅助触头
- SD3报警触头
- MX+OF3分励脱扣器
- G3过电压保护单元
- Q3A欠电压保护单元
- GQ3A过欠压保护单元

附件1

选择其中之一

- OF3辅助触头
- Sd3报警触头

当安装3只附件时



附件3

选择其中之一

- MX+OF3分励脱扣器
- G3过电压保护单元
- Q3A欠电压保护单元
- GQ3A过欠压保护单元

附件2

选择其中之一

- OF3辅助触头
- Sd3报警触头

附件1

选择其中之一

- OF3辅助触头
- Sd3报警触头

Assembly order of accessories

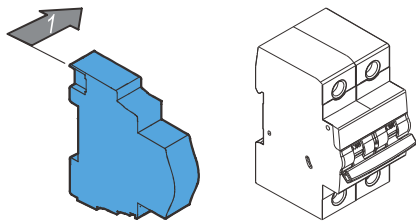
Electrical accessories are fixed installation on the left side of the circuit breaker.

Up to 3 accessories can be installed per circuit breaker.

Accessories	Can be equipped with the maximum quantity
OF3 Auxiliary contact SD3 Alarm contact	2 or the same attachment or different attachments
MX+OF3 Shunt release G3 Overvoltage release Q3A Undervoltage release GQ3A Undervoltage & overvoltage release	Any one, that is, any of the four attachments cannot be installed together.

The specific installation method and assembly sequence are as follows :

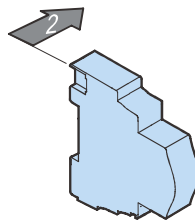
When only installing one accessory



Install one of the following

- OF3 auxiliary contact
- SD3 alarm contact
- MX+OF3 shunt release
- G3 overvoltage release
- Q3A undervoltage release
- GQ3A undervoltage & overvoltage release

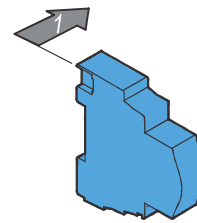
When installing two accessories



Accessory 2

Install one of the following

- OF3 auxiliary contact
- SD3 alarm contact
- MX+OF3 shunt release
- G3 overvoltage release
- Q3A undervoltage release
- GQ3A undervoltage & overvoltage release

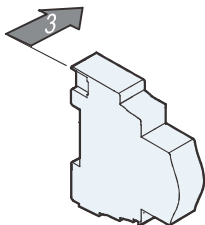


Accessory 1

Install one of the following

- OF3 auxiliary contact
- SD3 alarm contact

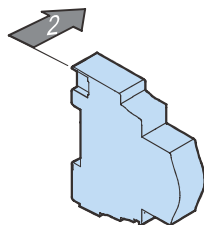
When installing three accessories



Accessory 3

Install one of the following

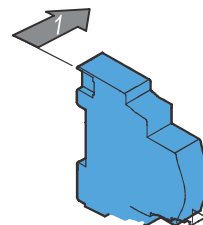
- MX+OF3 shunt release
- G3 overvoltage release
- Q3A undervoltage release
- GQ3A undervoltage & overvoltage release



Accessory 2

Install one of the following

- OF3 auxiliary contact
- SD3 alarm contact



Accessory 1

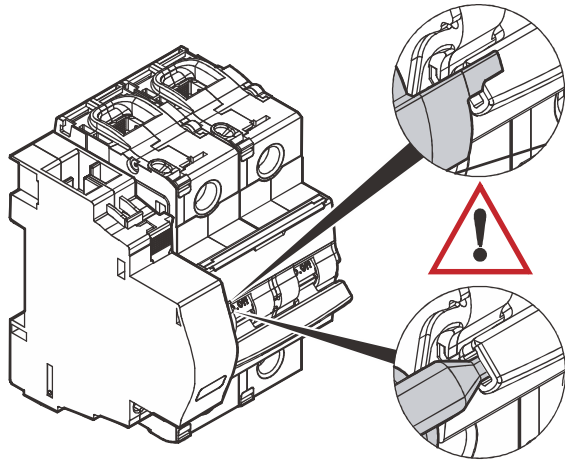
Install one of the following

- OF3 auxiliary contact
- SD3 alarm contact



上述断路器附件可单独订购，用户可自行安装至断路器左侧。

The above circuit breaker accessories can be ordered separately and can be installed by the user to the left side of the circuit breaker.



MX+OF3分励脱扣器、G3过电压保护单元、Q3A欠电压保护单元和GQ3A过欠压保护单元在安装时，附件的推杆置于断路器手柄上方。

When installing one of MX+OF3, G3, Q3A, GQ3A, its linkage lever should be placed above the circuit breaker handle.

OF3辅助触头和SD3报警触头安装时，附件的推杆对准断路器手柄槽孔安装。

When installing OF3 or SD3, their linkage levers should be inserted into the slot of the circuit breaker handle.

用户在安装时请注意附件推杆的安装位置，具体请详见使用说明书。

Please pay attention to the installation position of the linkage lever when installing. For details, please refer to the product manual.



时间-电流动作特性 Time-current action characteristics

CH3N-40、CH3N-63、CH3H-63、CH3LN-40、CH3LN-63、CH3LH-63 特性表
CH3N-40、CH3N-63、CH3H-63、CH3LN-40、CH3LN-63、CH3LH-63 Characteristic data

过电流 脱扣器类型 Overcurrent release type		额定电流 Rated current In(A)	起始状态 Starting state	试验电流 Test current	规定时间 set time(t)	预期结果 Expected results	试验环境温度 Test ambient temperature
热脱扣器 Thermal release		≤63	冷态 Cold state	1.13In	t≤1h	不脱扣 No trip	30℃~35℃
			热态 Hot state	1.45In	t<1h	脱扣 trip	
		≤32	冷态 Cold state	2.55In	1s<t<60s	脱扣 trip	
		>32	冷态 Cold state		1s<t<120s		
瞬时脱扣器 Instantaneous release	B	≤63	冷态 Cold state	3In	t≤0.1s	不脱扣 No trip	
	C		冷态 Cold state	5In			
	D		冷态 Cold state	10In			
	B	≤63	冷态 Cold state	5In	t<0.1s	脱扣 trip	
	C		冷态 Cold state	10In			
	D		冷态 Cold state	20In			

CH3Z-63 特性表
CH3Z-63 Characteristic data

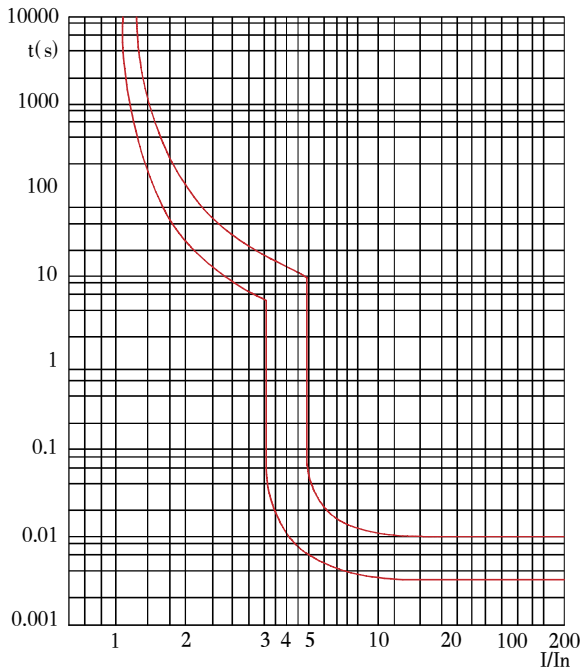
过电流 脱扣器类型 Overcurrent release type		额定电流 Rated current In(A)	起始状态 Starting state	试验电流 Test current DC	预期结果 Expected results	试验环境温度 Test ambient temperature
热脱扣器 Thermal release		≤63	冷态 Cold state	1.05In	1小时内不脱扣 No tripping within 1 hour	30℃ ± 2℃
		≤63	热态 Hot state	1.3In	1小时内脱扣 Trip within 1 hour	
瞬时脱扣器 Instantaneous release	B	≤63	冷态 Cold state	5.5In	t<0.2s脱扣 trip	
	C	≤63	冷态 Cold state	12In		



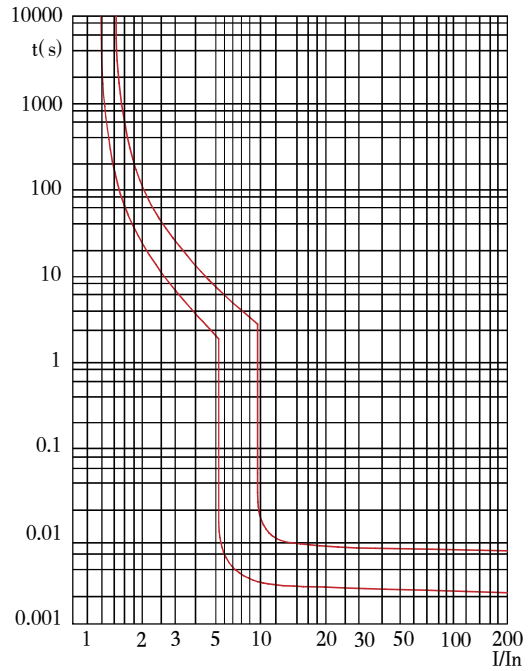
特性曲线 Characteristic curve

CH3N-40, CH3N-63, CH3H-63, CH3LN-40, CH3LN-63, CH3LH-63特性曲线 Characteristic curve

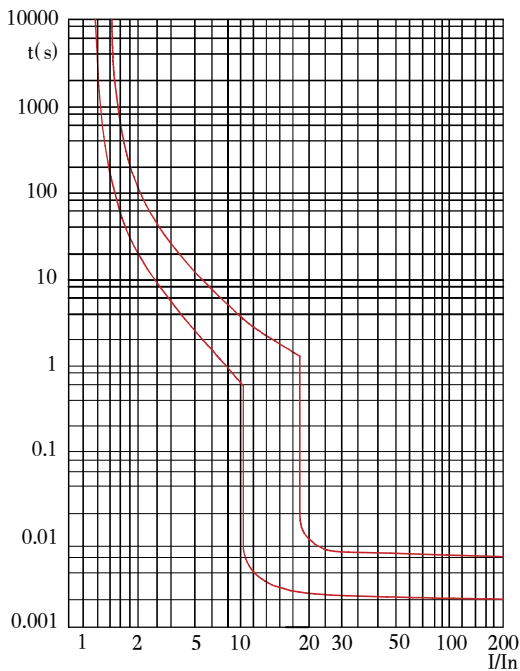
B型 type
CH3H-63



C型 type
CH3N-40, CH3N-63, CH3H-63,
CH3LN-40, CH3LN-63, CH3LH-63



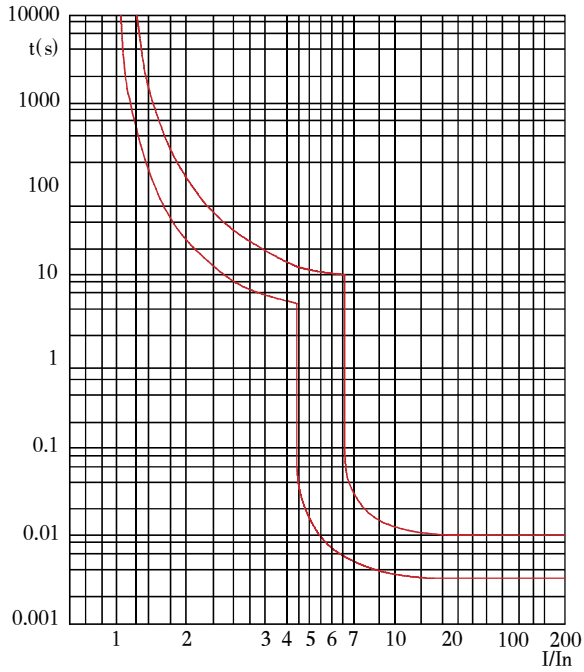
D型 type
CH3N-63, CH3H-63, CH3LN-63, CH3LH-63



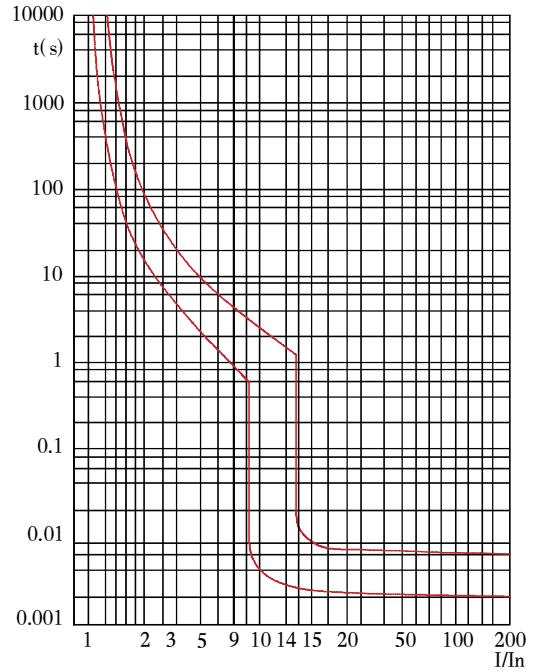


CH3Z-63特性曲线 Characteristic curve

B型 type
CH3Z-63



C型 type
CH3Z-63





环境温度-电流对照表 Ambient temperature-current comparison table

CH3N-40、CH3LN-40 环境温度-电流对照表
 CH3N-40、CH3LN-40 Ambient temperature-current comparison table

单位 Unit: A

In	-25℃	-10℃	0℃	10℃	20℃	30℃	40℃	50℃	60℃	70℃
6	7.5	7.2	6.9	6.6	6.3	6	5.7	5.4	5.1	4.8
10	12.5	12	11.5	11	10.5	10	9.5	9	8.5	8
16	20	19.2	18.4	17.6	16.8	16	15.2	14.4	13.6	12.8
20	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
25	31.25	30	28.7	27.5	26.2	25	23.7	22.5	21.2	20
32	40	38.4	36.8	35.2	33.6	32	30.4	28.8	27.2	25.6
40	50	48	46	44	42	40	38	36	34	32

CH3N-63 (1A~63A)、CH3LN-63 (6A~63A) 环境温度-电流对照表
 CH3N-63 (1A~63A)、CH3LN-63 (6A~63A) Ambient temperature-current comparison table

单位 Unit: A

In	-25℃	-10℃	0℃	10℃	20℃	30℃	40℃	50℃	60℃	70℃
1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1	0.9	0.9	0.8	0.8
2	2.4	2.3	2.2	2.1	2.1	2	1.9	1.8	1.7	1.6
3	3.6	3.4	3.3	3.2	3.1	3	2.9	2.8	2.6	2.5
4	4.8	4.5	4.4	4.3	4.2	4	3.8	3.7	3.6	3.3
6	7.5	7	6.6	6.4	6.18	6	5.8	5.6	5.4	5.2
10	12.5	11.5	11.1	10.7	10.3	10	9.7	9.3	9	8.7
16	20	18.7	18	17.3	16.6	16	15.4	14.7	14.1	13.5
20	25	23.2	22.4	21.6	20.8	20	19.2	18.4	17.6	16.8
25	31.5	29.5	28.3	27.2	26	25	24	22.7	21.7	20.7
32	41	37.8	36.5	34.9	33.3	32	30.7	29.1	27.8	26.5
40	51	48	46	44	42	40	38	36	34	32
50	64	60	57.5	55	52.5	50	47.5	45	42.5	40
63	80.6	75.6	72.5	69.9	66.1	63	59.8	56.1	52.9	50.4



CH3H-63 (1A~63A)、CH3LH-63 (6A~63A) 环境温度-电流对照表
 CH3H-63 (1A~63A)、CH3LH-63 (6A~63A) Ambient temperature-current comparison table

单位 Unit: A

In	-25℃	-10℃	0℃	10℃	20℃	30℃	40℃	50℃	60℃	70℃
1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1	0.9	0.9	0.8	0.8
2	2.4	2.3	2.2	2.1	2.1	2	1.9	1.8	1.7	1.6
3	3.6	3.4	3.3	3.2	3.1	3	2.9	2.8	2.6	2.5
4	4.8	4.5	4.4	4.3	4.2	4	3.8	3.7	3.6	3.3
6	7.5	7	6.6	6.4	6.18	6	5.8	5.6	5.4	5.2
10	12.5	11.5	11.1	10.7	10.3	10	9.7	9.3	9	8.7
16	20	18.7	18	17.3	16.6	16	15.4	14.7	14.1	13.5
20	25	23.2	22.4	21.6	20.8	20	19.2	18.4	17.6	16.8
25	31.5	29.5	28.3	27.2	26	25	24	22.7	21.7	20.7
32	41	37.8	36.5	34.9	33.3	32	30.7	29.1	27.8	26.5
40	51	48	46	44	42	40	38	36	34	32
50	64	60	57.5	55	52.5	50	47.5	45	42.5	40
63	80.6	75.6	72.5	69.9	66.1	63	59.8	56.1	52.9	50.4

在不同的直流系统中CH3Z断路器接线示例

Example of CH3Z circuit breaker wiring in different DC systems

断路器额定电压 Circuit breaker rated voltage	125V	250V	250V	250V
导线间最高电压 Maximum voltage between lines	125V	250V	250V	250V
相对地最高电压 Phase-ground highest voltage	125V	125V	250V ^a	125V
断路器 Circuit breaker	单极 1 pole	二极 2-pole	二极 2-pole	二极 2-pole
电路 Circuit				
	<p>注：用于IT系统请与本公司联系。 Note: Please contact us for IT system.</p>			

a 负极接地场合，对地电压高于单极断路器额定电压。

When the negative is grounded, the phase-ground voltage is higher than the rated voltage of the single-pole circuit breaker.

全国一级经销商明细表

北京

北京欣凯通机电有限公司 010-66162644
北京市北方森源电气有限责任公司 010-87581702
众业达电气(北京)有限公司 010-67315343

天津

天津市强强电器科技有限公司 022-83715527
天津众业达电气有限公司 022-86326008

上海

上海企开电器设备有限公司 021-56319844
上海森昊电气有限公司 021-54791857
上海泰耀机电设备有限公司 021-57428230
上海华启电气设备有限公司 021-56319844
上海斐格电气有限公司 021-24205696
上海众业达电器有限公司 021-56988198

重庆

重庆众业达电器有限公司 023-63056952

福建

泉州市恒源电力设备有限公司 0595-22587087
厦门亿合电器有限公司 0592-5223466
众业达电气(厦门)有限公司 0592-5976058
福州众业达电器有限公司 0591-83802051

浙江

杭州华森电器有限公司 0571-86947817
杭州天源机电设备有限公司 0571-87244850
杭州众业达电器有限公司 0571-88260931
乐清市新格电气有限公司 0577-62727313
宁波市江东腾辉电器有限公司 0574-87890910
宁波众业达电器有限公司 0574-87052331
宁波安能电气有限公司 0574-87239079
金华三变电气有限公司 13605798321
众业达电气温州有限公司 0577-88919098

安徽

合肥皖为电气设备工程有限责任公司 0551-62884402
合肥环亚机电贸易有限责任公司 0551-62871030
众业达电气安徽有限公司 0551-65670231

江苏

南京扬力电器有限公司 025-84585297
南京兰珀电气工程有限公司 025-85283021
众业达电气南京有限公司 025-58833275
常州市中环电器有限公司 0519-88867161
镇江兆丰电器有限公司 0511-88320888
苏州苏新机电器有限公司 0512-67571866
苏州市中信机电设备有限公司 0512-65236366
苏州华夏华通电气有限公司 0512-67702333
常熟普利通电气有限公司 0512-52781789
常熟市中通电力设备有限责任公司 0512-52853511
常熟市润源电气设备销售有限公司 0512-52110269
常熟市创达电气物资有限责任公司 0512-52728292
无锡智帆达商贸有限公司 0510-82736734
无锡众业达电器有限公司 0510-85431468
南通正源电气有限公司 18751322091
扬州易尔法电气有限公司 0514-87895515
连云港市希门自动化电器设备有限公司 0518-85013959
徐州泛得电子有限公司 0516-83861527
海安巨龙工贸有限公司 0513-88839628
淮安康泰电气设备有限公司 0517-89897555
宿迁市常开电气有限公司 0527-88803336

山东

莱芜汇鑫实业有限公司 13563400899
山东巨源电力工程有限公司 0531-86018833
淄博新能机电设备有限公司 0533-2186118
济南久业电气设备有限公司 0531-85869178
烟台信谊电气技术有限公司 0535-6105866
江苏华晟电器设备有限公司山东电气技术中心 0531-88950385
济南众业达电器有限公司 0531-81216270
青岛众业达电器有限公司 0532-55557512

江西

江西佳创实业有限公司 0791-88317951
九江安力达电气有限公司 0792-7031115
南昌众业达电气有限公司 0791-88205101

广东

广州市友朋电气设备有限公司 020-34527080
广州市众业达电器有限公司 020-81279615
佛山市君鹏机电设备有限公司 0757-83811990
佛山市嘉合贸易有限公司 0757-83397660
东莞市运通泰电气科技有限公司 0769-22028877
深圳市华冠电器销售有限公司 0755-83928099
众业达电气(深圳)有限公司 0755-25874404
众业达电气股份有限公司(舍子公司) 0754-88739376
汕头市新兴工业配套材料有限公司 0754-88681888
汕头市众业达机电设备有限公司 0754-88739149

湖南

长沙市康发电器有限公司 0731-84422858
长沙众业达电器有限公司 0731-85453248

湖北

武汉万千新能电气有限公司 027-87312243
武汉圣天科技有限公司 027-82706552
武汉众业达机电设备有限责任公司 027-87929423
众业达电气襄阳有限公司 0710-3721652

广西

南宁市德控机电设备有限责任公司 0771-3212829
广西众业达电气有限公司 0771-3809503

河北

河北华尔电气有限公司 0311-87227761
石家庄市众业达电气自动化有限公司 0311-89624271
石家庄市晓赛电气设备贸易有限公司 13803115659
唐山众业达电气设备有限公司 0315-5772709

河南

河南中电电器有限公司 0371-66965984
河南百望电气设备有限公司 0371-63329025
郑州众业达电器有限公司 0371-68772833
众业达电气洛阳有限公司 0379-60697679

四川

成都慧永电器成套设备有限公司 028-68003527
成都众业达电器有限责任公司 028-87560470

陕西

陕西新力源电气有限公司 029-88348188
陕西众业达电器有限公司 029-87452381
西安西菱电器机械设备有限公司 029-88320213

云南

昆明惠尔电气有限公司 0871-63835808
昆明众业达自动化设备有限公司 0871-68065589

宁夏

银川同正电气有限公司 0951-6014483

山西

山西三为电控设备成套有限公司 0351-6521630
山西常顺电器销售服务有限公司 0351-7023860
山西众业达电器有限公司 0351-6386456

新疆

众业达新疆电气有限公司 0991-4523128

辽宁

沈阳市新业物资实业公司 024-22734762
众业达电气(沈阳)有限公司 024-88505149
鞍山市耐特机电系统工程有限公司 0412-5230221
众业达电气(大连)有限公司 0411-86713487

吉林

长春市金蟾经贸有限公司 0431-84788961

黑龙江

哈尔滨北低日月机电设备有限公司 0451-88387734
众业达电气哈尔滨有限公司 0451-83336586

内蒙古

包头市杰德自动化工程有限公司 0472-6180955
内蒙古宇欣机电科技有限公司 0471-6512281

海南

海南华胜电气设备有限公司 0898-66226803

甘肃

甘肃众业达电器有限公司 0931-8406069