

DC MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER

直流塑料外壳式断路器

UEM6H-400



INTRODUCTION

宏发简介

宏发股份（股票代码：SH600885）成立于 1984 年，秉承“不断进取，永不满足”的企业精神，成功打造了品类齐全、配套完整的全产业链优势，建立了厦漳、东部、西部三大研发生产基地，拥有 30 余家子公司。宏发产品布局继电器、中低压电器、高低压成套设备、连接器、电容器、精密零件及自动化设备等多个产业板块。

厦门宏发开关设备有限公司是宏发旗下专业从事生产配电电器、终端电器、控制电器等产品的中低压电器专业制造商，产品广泛应用于地产、电力、新能源、工业、暖通制冷、交通、信息等领域。

在美国、欧洲、东南亚等国家和地区，宏发建立了本土化营销及服务网络，具备全球化的市场运作和技术服务能力。依靠专业严谨的技术支持、快速响应的全方位服务、安全可靠的产品质量以及高性价比的优势，宏发已与全球众多 500 强企业以及国内知名企业达成业务合作关系，如：Enel、JCI、GE、Honeywell、国家电网、南方电网等。

在技术研发与制造方面，宏发以国家级企业技术中心为平台，设有博士后科研工作站、院士专家工作站，如今已发展成为行业前沿的科研生产基地。从产品研发、模具制造、零件制造到自动化成品装配及在线检测，宏发成功打造了一体化的开关电气全产业链。在产品检测方面，宏发检测中心通过了德国 VDE、北美 UL、中国 CNAS 等国际机构认证，拥有完善的低压电器产品的试验能力、50kA 极限短路试验能力、8kA 电气寿命试验能力、80kA 特性试验能力、机械仿真和检测系统、电磁仿真和检测系统等试验分析设备。



集美孙坂工业园

厦漳基地

BASES IN XIAMEN AND ZHANGZHOU



东林工业园



孙坂工业园



海沧工业园



漳州工业园

东部基地

BASES IN EASTERN REGIONS



舟山工业园



诸暨厂区



宁波厂区

西部基地

BASES IN WESTERN REGIONS



中江工业园



西安厂区



宏发印尼工厂



宏发始终坚持“以市场为导向，以质取胜”的经营方针，拥有一整套完整的质量保证体系，产品通过美国UL/CUL、德国VDE和中国CQC、CCC等国际安全认证。在质量管理过程，宏发积极贯彻先进的质量理念，不断完善质量管理体系，持续推进产品过程质量控制与检测，强化供应链管理，致力于为每个客户提供高质量的产品，创造更大的价值。

先进的技术水平，严格的质量把关，铸就了宏发的品牌实力。宏发荣誉出任中国电器工业协会副会长单位、国家新能源电器联盟副理事长单位、福建省轨道交通协会副会长单位，并获评国家工信部2017“基于互联互通的终端电器元件数字化车间建设”示范项目。宏发积极推进产学研合作，与上海电器科学研究院建立了稳定的技术合作关系，同时与福州大学联合成立了“断路器研究中心”。

未来，宏发愿与全球客户携手并进，共享科技带给全人类的便利和幸福。

CONTENT

目录

UEM6H-400 直流塑料外壳式断路器

01	产品概述	04
	适用范围	
	产品特点	
	产品外观	
	执行标准	
02	正常工作条件和安装条件	05
03	技术参数	06
	主要技术参数	
	附件代号	
	保护特性	
	脱扣曲线	
	导线连接要求	
	降容系数	
04	附件及功能	11
	内部附件	
	外部附件	
05	产品外形尺寸及开孔图	14
	常规产品	
	零飞弧产品	
06	订货规范	16

UEM6H-400 直流塑料外壳式断路器

适用范围

UEM6H-400直流塑料外壳式断路器适用于最大额定工作电压DC1500V，额定工作电流250A至400A的配电线路中。断路器具有过载及短路保护功能，对线路和设备提供保护。产品可用于新能源、直流储能电源、电力系统、轨道交通和电力电车等直流配电系统。

产品可以加装分励脱扣器、辅助触头、手动操作机构等附件。





产品特点

- 分断能力高** 单极具备分断DC1500V能力；
- 零飞弧** 提升产品使用安全性；
- 温升低** 环温55°C不降容；
- 小体积** 体积小巧，节省空间
- 模块化** 模块化设计，可实现交直流通用；

产品外观



执行标准

	CB	IEC60947-2
	CCC	GB/T 14048.2
	VDE	EN60947-2
	CE	EN 60947-2

正常工作条件和安装条件

- 工作环境温度范围：-40°C ~ +80°C（高于55°C应考虑降容使用，低于40°C可以考虑升容使用）
- 储存温度范围：-40°C ~ +80°C
- 湿度：5% ~ 85%RH
- 存储方式：断路器使用内包箱存储
- 存储期限：小于18个月
- 超过存储时间操作方式：打开包装盒，观察接线端子氧化情况，接线端子若无氧化，断路器分合操作10次，测试进出线端是否导通，若导通可正常使用；如果接线端子氧化严重，建议不再使用
- 污染等级：3级；装于断路器内的附件污染等级：2级
- 防护等级：IP20
- 安装类别：断路器主电路为安装类别Ⅲ，辅助电路和控制电路为安装类别Ⅱ
- 安装条件：断路器可垂直安装（即竖装），亦可水平安装（即横装）；接线通常采用上进下出，亦可采用下进上出。且安装场所的外磁场，在任何方向不应超过地磁场的5倍
- UEM6H-400断路器的性能在海拔2000米以内不会受海拔高度的影响
- 高于2000米时随着海拔高度的增加，大气的成分、绝缘性能、冷却性能及气压都发生变化。此时断路器的性能将有所降低，主要表现在一些主要参数上，如最大工作电压和额定工作电流以及介电强度

技术参数

型号说明

	UE	M	6	H	-	400	H	/	400	-	2	3	00	0	1	W	-	Z4
企业代码	UE:厦门宏发开关设备有限公司																	
产品代码	M: 塑料外壳式断路器																	
设计序号	6																	
系列派生代号	H: 高电压型																	
壳架等级	400																	
分断能力	H: 高分断型																	
额定电流	250:250A; 315:315A; 350:350A; 400:400A																	
极数	2:2P																	
脱扣器代号	2:电磁保护; 3:热动+电磁保护																	
内部附件	00:无附件 20:辅助触头 10:分励脱扣器 40:辅助触头+分励脱扣器																	
内部附件电压代号	0: 无电压需求 1: AC220V 2: AC380V 3: DC24V 4: DC110V 5: DC220V 注: 无电压需求表示产品无装配分励脱扣器																	
用途代号	1: 配电保护用; 2: 电动机保护用																	
扩展功能	空缺:常规产品; W: 零飞弧功能																	
操作方式	圆形手柄手操: Z4: SC2-Y 型																	

范例:

UEM6H-400H/400-230001W-Z4: 断路器型号 UEM6H, 壳架等级电流 400A, 分断能力 H, 额定电流400A, 2P, 热动+电磁保护, 无附件, 内部附件无电压需求, 配电保护用, 零飞弧功能, SC2-Y型手柄手操

附件类型表

SHT1	-400	R	Y	/AC220V
附件型号: 分励脱扣器: SHT1 辅助触头: AX1 壳架等级:400 安装位置: R: 右侧安装 接线方式: Y:引线式; 分励脱扣器工作电压:AC220V; AC380V; DC24V; DC110V; DC220V				

附件类型示例: SHT1-400RY/AC220V:400壳架分励脱扣器右装 引线式 工作电压AC220V

AX1-400RY: 400壳架辅助触头右装 引线式

内部附件型号			外部附件型号		
分励脱扣器	SHT1		零飞弧端子罩	HTC	
辅助触头	AX1	1 辅助	手动操作机构	SC2-Y	偏心式, 圆形

技术参数

主要技术参数

壳架等级 (A)	400	
额定电流 In (A)	250、315、350、400	
极数	2	
额定绝缘电压 Ui (V)	1500	
额定工作电压 Ue (Vd.c.)	1500	
工频耐受电压 U (Vd.c.)	3820	
额定冲击耐受电压 Uimp (kV)	12	
选择性类别	A	
污染等级	3	
额定极限短路分断能力 Icu(kA)	DC1500V	15 (τ0.63:10ms)
额定运行短路分断能力 Ics (kA)		15 (τ0.63:10ms)
单极短路分断能力 Isu (kA)		2.5 (τ0.63:5ms)
飞弧距离 (mm)	0 (带零飞弧罩壳)	
电气寿命	1000	
机械寿命	10000	
断路器外形尺寸 (mm)	长 (L)	205
	宽 (W)	96
	高 (H)	135
附件	分励脱扣器	√
	辅助触头	√
	手动操作机构	√
保护功能	过载、短路	
重量(kg)	3.8	

附件代号



附件代号	附件名称	安装位置
00	无附件	—
20	辅助触头	
10	分励脱扣器	
40	辅助触头/分励脱扣器	

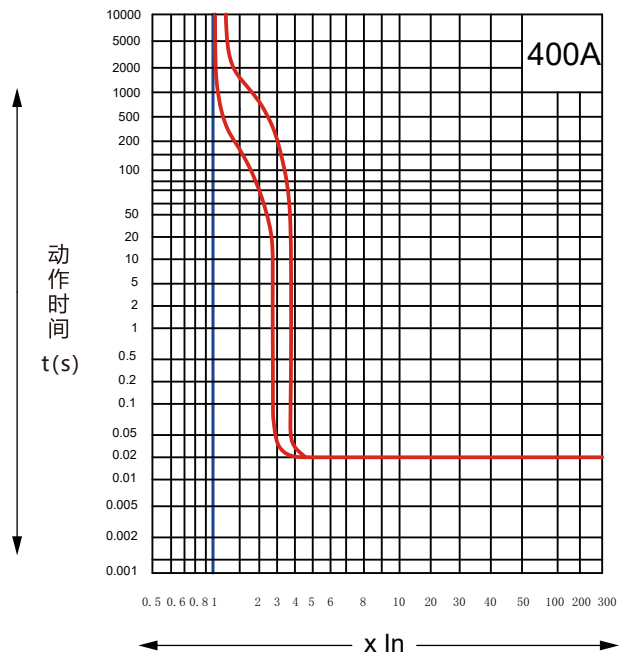
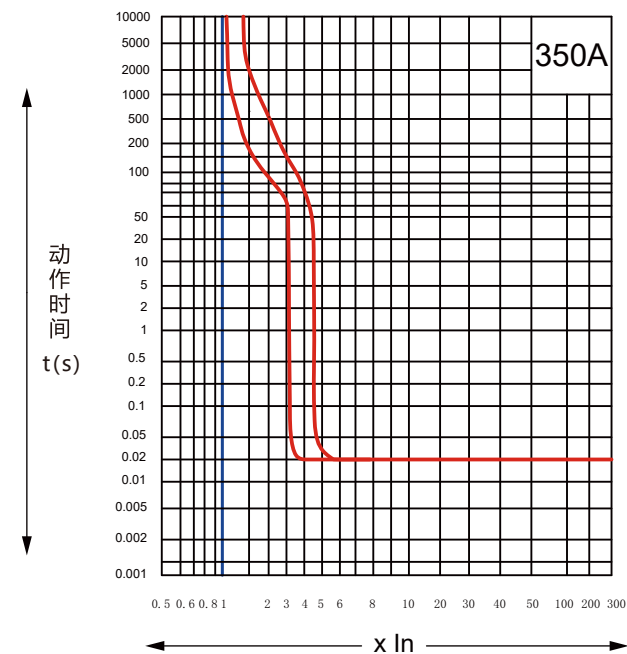
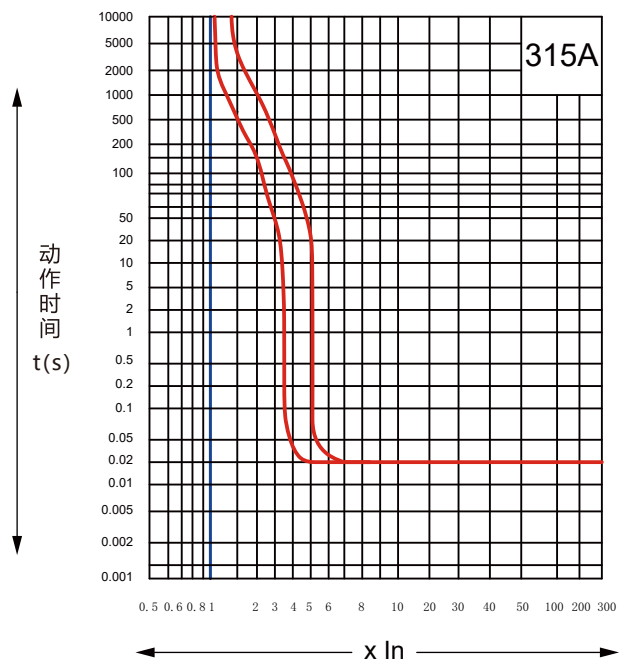
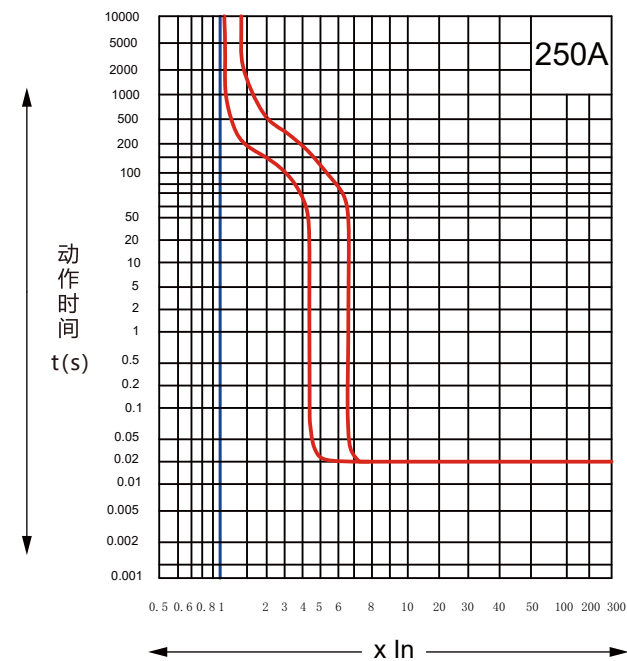
技术参数

保护特性

UEM6H-400配电保护用动作特性 (基准温度+40°C)

试验电流	整定电流	约定时间		起始状态
		$I_n \leq 63A$	$I_n > 63A$	
约定不脱扣电流	1.05	$\geq 1h$	$\geq 2h$	冷态
约定脱扣电流	1.30	$< 1h$	$< 2h$	热态

脱扣曲线



技术参数

导线连接要求

额定电流 (A)	250	315/350	400
导线截面积 (mm ²)	120	185	240

降容系数

周围空气温度	+40°C	+45°C	+50°C	+55°C	+60°C	+65°C	+70°C	+75°C	+80°C
工作电流修正系数	1	1	1	1	0.963	0.915	0.89	0.872	0.86

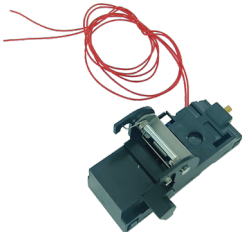
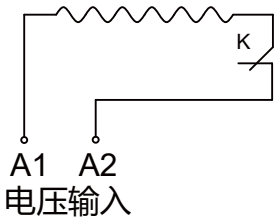
海拔高度 (m)	2000	2500	3000	3500	4000
工作电流修正系数	1	0.988	0.973	0.954	0.933
工作电压修正系数	1	1	1	1	1
工频耐压修正系数	1	0.941	0.88	0.84	0.8

附件及功能

内部附件

分励脱扣器 (SHT1)

- 分励脱扣器用于远距离控制断路器分闸。
- 当分励脱扣器的外施电压为分励脱扣器额定控制电压的70%~110%时，分励脱扣器应可靠使断路器脱扣。

外观图	接线图
	

电压 (V)	通电时间 (ms)	功率 (W)	分励脱扣器得电至触头完全分开时间 (ms)
DC24	< 50	< 20	< 20
DC220	< 50	< 20	< 20
AC220	< 50	< 20	< 40
AC380	< 50	< 30	< 40

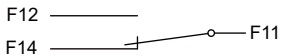
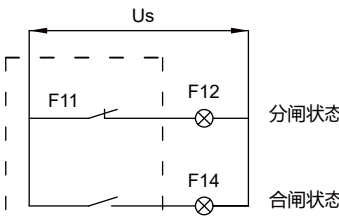
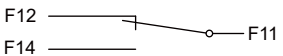
辅助触头

- 辅助触头用于对断路器的控制回路作自动控制之用。如断路器的分断及合闸状态的信号指示。
- 额定工作电压：交流 50Hz、220V 或 380V；直流220V。

辅助触头技术参数

分类	壳架等级	约定发热电流 I_{th} (A)	额定工作电流 I_e (A)	
			AC380V	DC220V
辅助触头	≤400A	3	0.30	0.15

辅助触头接线图

断路器状态	辅助触头状态	一组辅助触头接线图
断路器处于“合”位置	一组辅助触头： 	
断路器处于“分”位置	一组辅助触头： 	

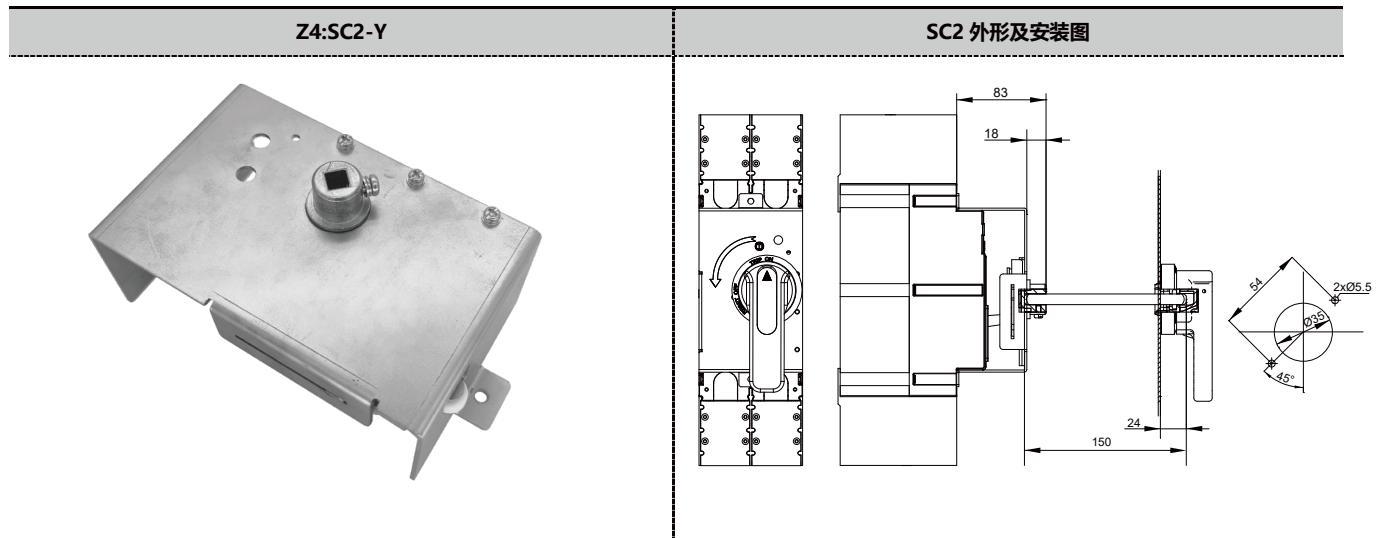
附件及功能

外部附件

手动操作机构

手动操作机构安装在断路器外盖上，适用于断路器安装于电气控制柜上，通过旋转手柄来实现断路器的合闸，再扣和分闸，并且具有导向定位，可防止因操作不当或操作过猛引起断路器手柄断裂现象。

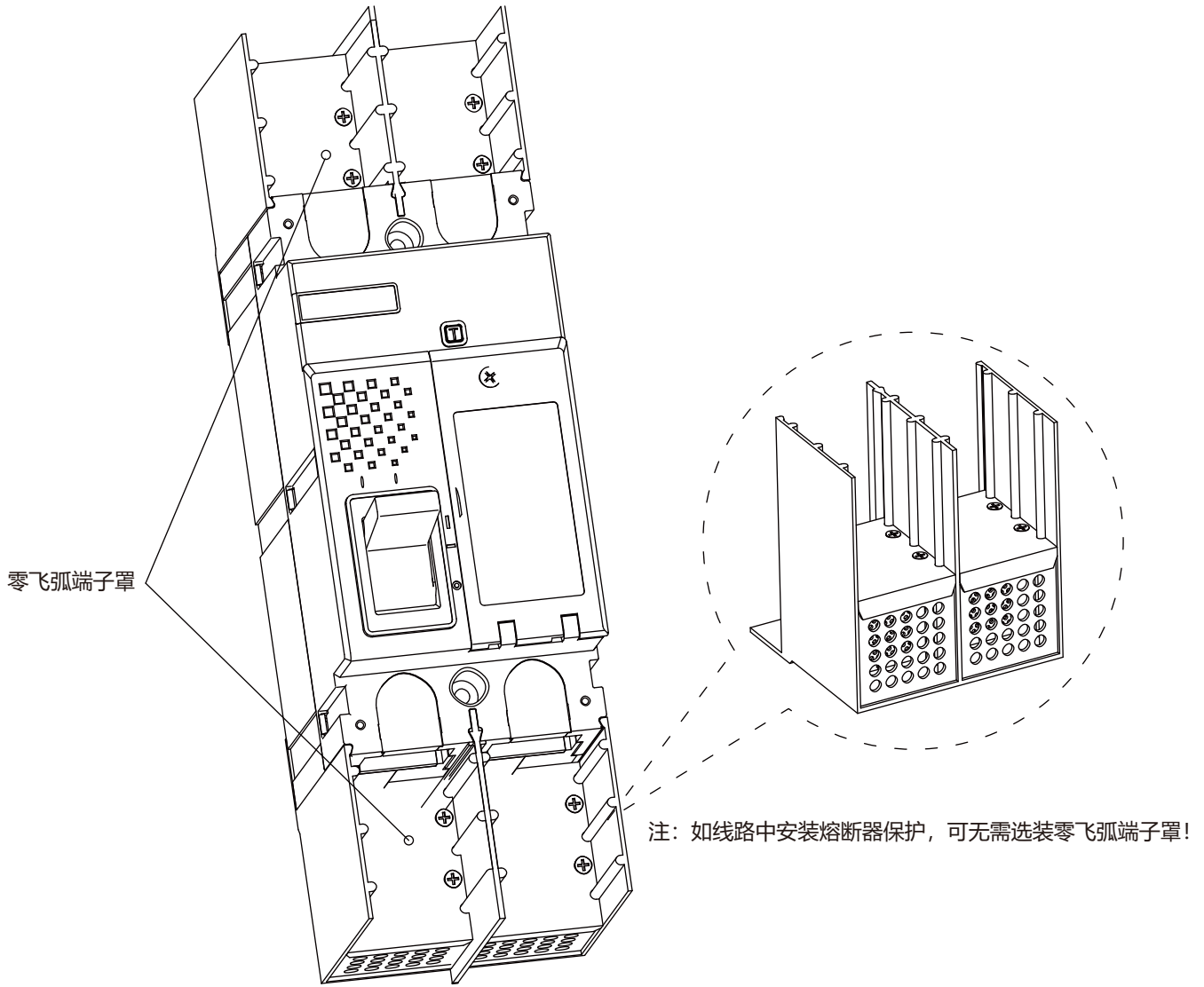
手动操作机构可分为：SC2—偏心式操作机构 Y—圆形手柄



敬告用户：手动操作机构，须向本公司配套订货以确保产品质量及可靠配合，若用户自行购买，所产生的一切不良后果，本公司不承担责任。注：出厂默认的方轴长度为150mm，如有特殊需求用户可进行特殊定制。

外部附件

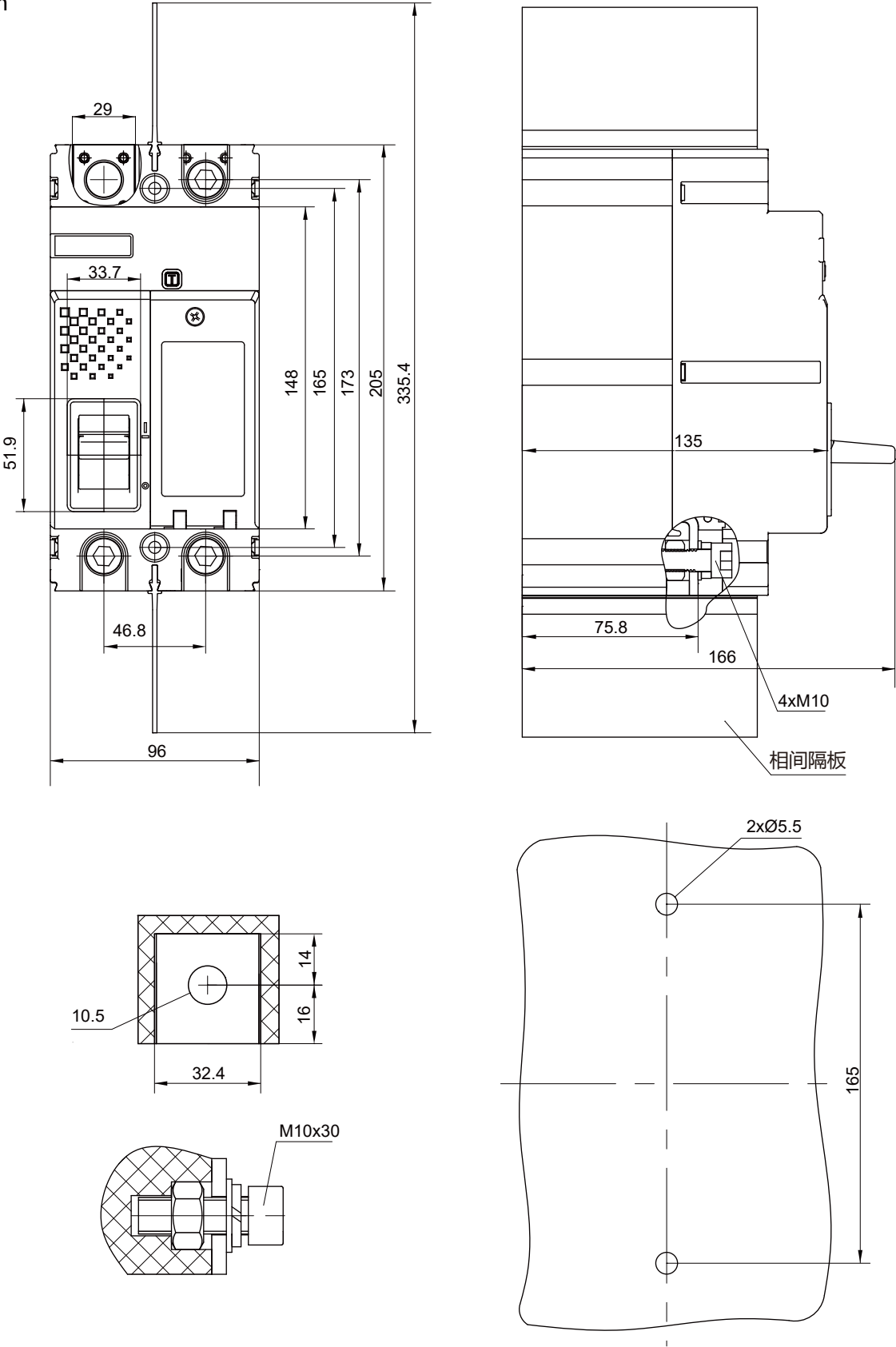
零飞弧端子罩



产品外形尺寸及开孔图

常规产品 (无零飞弧端子罩)

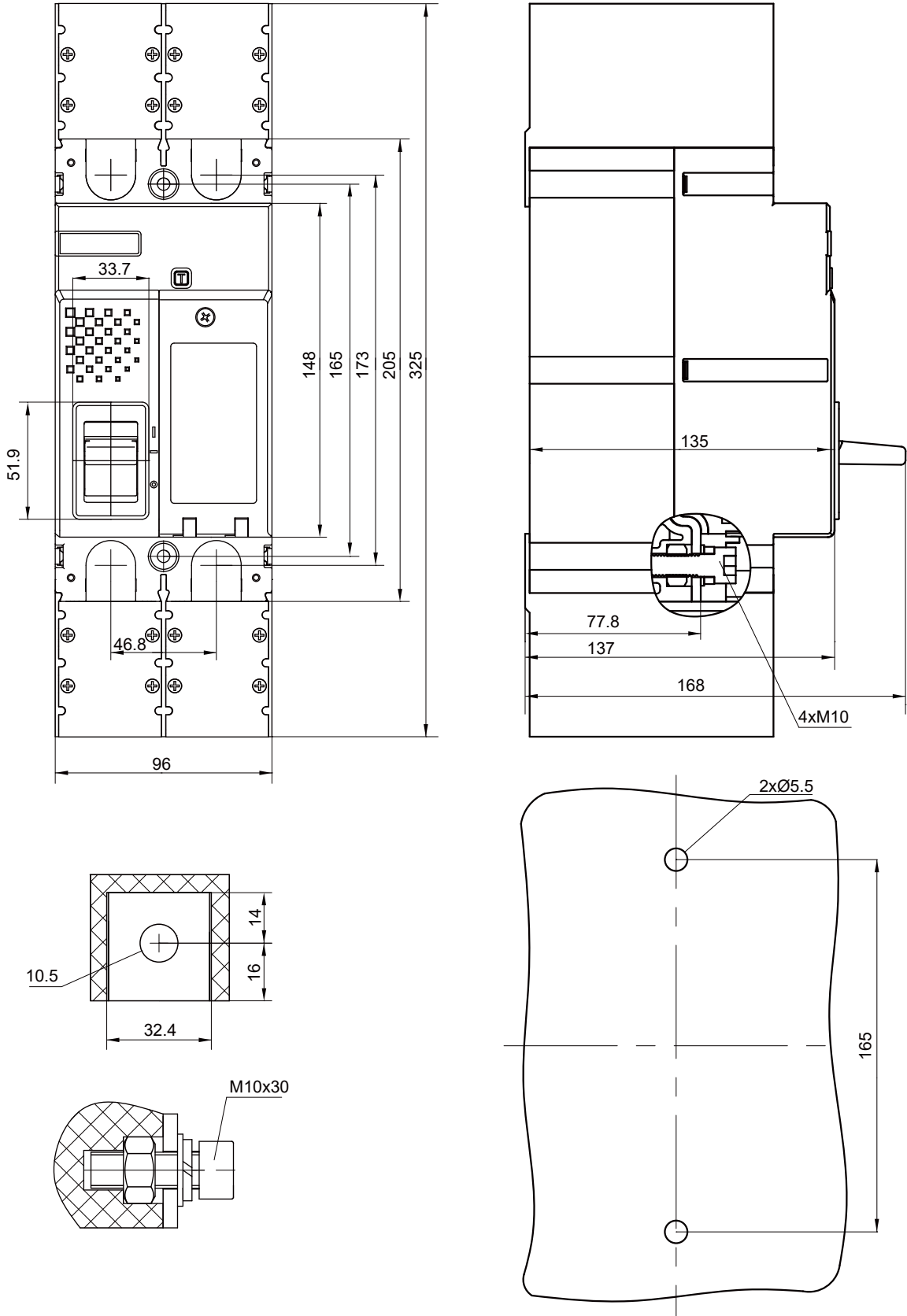
单位: mm



产品外形尺寸及开孔图

零飞弧产品 (带零飞弧端子罩)

单位: mm



订货规范

型号说明

UE	M	6	H	- 400	H	/400	-2	3	00	0	1	W	-Z4
企业代码													
UE:厦门宏发开关设备有限公司													
产品代码 M: 塑料外壳式断路器													
设计序号													
系列派生代号: H: 高电压型													
壳架等级: 400													
分断能力: H: 高分断型													
额定电流:250:250A; 315:315A; 350:350A; 400:400A													
极数:2:2P													
脱扣器代号 2:电磁保护; 3:热动+电磁保护													
内部附件:													
00:无附件													
20:辅助触头													
10:分励脱扣器													
40:辅助触头+分励脱扣器													
内部附件电压代号:													
0: 无电压需求													
1: AC220V													
2: AC380V													
3: DC24V													
4: DC110V													
5: DC220V													
注: 无电压需求表示产品无装配分励脱扣器													
用途代号:													
1: 配电保护用; 2: 电动机保护用													
扩展功能:													
空缺:常规产品; W: 零飞弧功能													
操作方式: 圆形手柄手操: Z4: SC2-Y型													

快速选型表

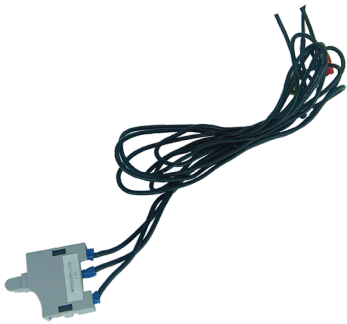
型号	壳架 电流	分断 能力	额定 电流 (In)				极 数	脱扣器 代号			内部附件					用途电压代号					用途 代号		扩展 功能		操作 方式
			250	315	350	400		2	2	3	00	20	10	40	0	1	2	3	4	5	1	2	空 缺	W	
UEM6H	400	H	250	315	350	400	2	2	3	00	20	10	40	0	1	2	3	4	5	1	2	空 缺	W	Z4	
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	

订货规范

内部附件

分励脱扣器 SHT1		
	名称	型号
	分励脱扣器右装 AC220V 引线式	SHT1-400RY/AC220V
	分励脱扣器右装 AC380V 引线式	SHT1-400RY/AC380V
	分励脱扣器右装 DC24V 引线式	SHT1-400RY/DC24V
	分励脱扣器右装 DC220V 引线式	SHT1-400RY/DC220V


内部附件

辅助触头 AX1		
	名称	型号
	辅助触头右装 1常开 1常闭 引线式	AX1-400RY

订货规范


外部附件

手动操作机构 SC2-Y

	名称	型号
	手动操作机构 偏心式操作机构 圆形手柄	SC2-Y/400

外部附件

零飞弧端子罩 HTC

	名称	型号
	零飞弧端子罩	HTC



如需了解更多信息,请查询我们的网址:

www.hongfa.com

厦门宏发电声股份有限公司

Xiamen Hongfa Electroacoustic Co.,Ltd.

ADD: 中国福建省厦门市集美区北部工业区东林路560-578号(361021)

TEL: + 86-592-6106688

FAX: + 86-592-6106678

E-mail: marketing@hongfa.com

销售网络

宏发欧洲有限公司 Hongfa Europe GmbH

ADD: Marie-Curie-Ring 26, D-63477
Maintal, Germany

TEL: +49-6181-4306-0

E-mail: info@hongfa-europe.com

宏发意大利有限公司 Hongfa Italy Srl

ADD: C/O Regus Business Center
Via Paracleso, 26 Agrate
B.za (MB), Italy

TEL: +39-0362-890-1544

E-mail: info@hongfa-europe.com

北京宏发电声继电器有限公司

Beijing Hongfa
Electroacoustic Relay Co.,Ltd.

ADD: 北京市通州区联东U谷西区四期
111号楼

TEL: +86-10-56495556

宏发台湾办事处 Hongfa Taiwan Office

ADD: 台湾新北市中和区中和邮政
1-29号信箱

TEL: +886-2-22428621, 975192582

E-mail: taiwan@hongfa.com

宏发菲律宾办事处 Hongfa Philippine Office

TEL: +639177189352 / +639175780846

E-mail: nia-videna@hongfa.com

宏发美国有限公司 Hongfa America, Inc.

ADD: 20381 Hermana Circle, Lake
Forest, CA92630, USA

TEL: +1-714-669-2888

E-mail: sales@hongfaamerica.com

宏发电声(香港)有限公司 Hongfa Electroacoustic (Hongkong) Co.,Ltd.

ADD: RM 1810, 18/F, Shatin Galleria,
18-24 Shan Mei Street, Fotan,
nt, HongKong

TEL: +852-2947-7889

E-mail: hongkong@hongfa.com

四川宏发继电器有限公司 Sichuan Hongfa Relay Co.,Ltd.

ADD: 成都市武侯区武兴四路6号宏发大厦12F

TEL: +86-28-86627550

E-mail: sichuan@hongfa.com

宏发韩国办事处 Hongfa Korea Office

ADD: RM302, Samwoo B/D, 286-4
Gaebong dong, Guro-gu,
Seoul, Korea

TEL: +82-10-5355-4899 / +82-10-8704-4706

E-mail: korea@hongfa.com /
khlee@hongfa.com

宏发土耳其办事处 Hongfa Turkey Office

TEL: +90-535-0221881

E-mail: info-turkey@hongfa.com

美国KG科技有限公司 KG Technologies, Inc.

ADD: 6028 Stat Farm Drive
Rohnert Park, CA 94928, USA

TEL: +1.888.513.1874

E-mail: info@kgtechnologies.com

上海宏发电声有限公司 Shanghai Hongfa Electroacoustic Co.,Ltd.

ADD: 上海市松江区九亭镇九新公路
341弄51号

TEL: +86-21-37693111

E-mail: shanghai@hongfa.com

宏发印度办事处 Hongfa India Office

ADD: #1001 Archana Mansion, 3rd Main,
B.S.K 3rd Stage, Hoskerekhalli,
Bangalore-560 085, India

TEL: +91-80-26422678 / +91-98453 47993

E-mail: amarnath@hongfa.com

宏发巴西办事处 Hongfa Brazil Office

TEL: +86-0592-6196714 (汽车外项目)
+55-11-949697906 (汽车项目)

E-mail: southamerica@hongfa.com (汽车外项目)
mauro-loyola@hongfa.com (汽车项目)

所载产品相关资料仅作参考, 详细信息请咨询我司业务人员。

2023年02月

厦门宏发电声股份有限公司 营销中心
地址: 厦门市集美区北部工业区东林路566号
电话: 0086-592-5682966 (商务)
传真: 0086-592-5683616
邮箱: marketing-eip@hongfa.com
官网: www.hongfa.com

销售服务热线
400-600-1502



宏发股份
微信公众号



宏发开关电气
微信公众号