



联睿公司版权所有。如有变动，恕不事先通知。



请登录我们的网站: [www.lirongxk.com](http://www.lirongxk.com) 厦门联睿电控有限公司 2021-V1.0



负荷隔离开关熔断器组  
Switch-Disconnecter-Fuse

负荷隔离开关  
Switch-Disconnecter



厦控 — 创刀熔开关第一品牌

服务中国电力 30 年



独家引进国外先进技术专利产品  
当今市场上容量最大的负荷隔离开关和熔断器组



# 负荷隔离开关熔断器组

# XKQR

## 壳架尺码1



	AC-23A/400V	AC-23A/690V
XKQR63A	63A	63A
XKQR125A	125A	125A

## 壳架尺码2



	AC-23A/400V	AC-23A/690V
XKQR160A	160A	160A
XKQR250A	250A	250A
XKQR400A	400A	400A

## 壳架尺码3



	AC-23A/400V	AC-23A/690V
XKQR630A	630A	630A
XKQR800A	800A	800A

## 壳架尺码4



	AC-23B/400V	AC-23B/690V
XKQR1000A	1000A	1000A
XKQR1250A	1250A	1250A
XKQR1600A	1600A	1600A

# 负荷隔离开关

# XKQF

## 壳架尺码1



	AC-23A/400V	AC-23A/690V
XKQF125A	125A	125A
XKQF160A	160A	160A
XKQF200A	200A	160A

## 壳架尺码2



	AC-23A/400V	AC-23A/690V
XKQF400A	400A	400A
XKQF630A	630A	400A

## 壳架尺码3



	AC-23A/400V	AC-23A/690V
XKQF1000A	1000A	800A

## 壳架尺码4



	AC-23B/400V	AC-23B/690V
XKQF1250A	1250A	1000A
XKQF1600A	1600A	1250A
	AC-22B/400V	AC-22B/690V
XKQF2000A	1600A	1250A
XKQF2500A	2000A	1600A

## 壳架尺码4×2



	AC-22B/400V	AC-22B/690V
XKQF4000A	3150A	2500A
XKQF5000A	4000A	3150A

## 全系列产品

### 结构特点

全系列开关的标准化、系列化、通用化水平高。

- 本系列开关每一相触头系统均具有4断点，可保证高接通分断能力；
- 巧妙的滚柱式触头设计，具有自清洁功能；
- 多种附件帮助改进负荷隔离开关（熔断器组）的实用性；
- 弹簧储能，实现无人力操作。

### 安全的设计

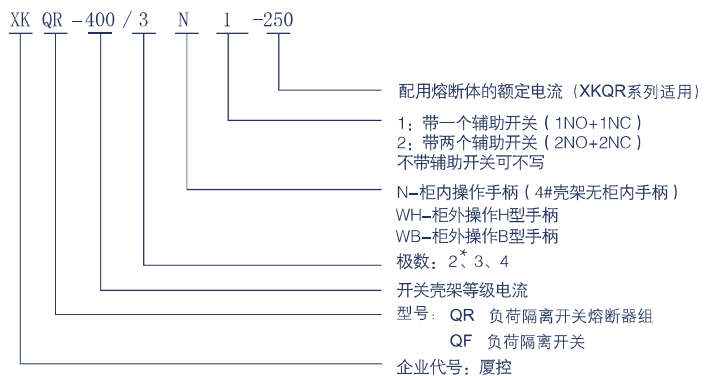


数十年积累的电气安全设计经验，确保开关操作的安全性，保护设备和人身安全

- 手柄在各种情况下均可显示触头位置，绝对可靠；
- 开关防护等级可达IP20，柜外操作防护水平达IP65；
- 柜外安装型开关具有门联锁及挂锁功能，保护人身安全；
- 全封闭式的灭弧系统，零飞弧。



### 型号含义



\*：2极仅适用于XKQR1000、XKQR1250、XKQR1600这三个电流规格（DC500V）。



# XKQR

负荷隔离开关熔断器组 63...1600A

## 产品概述

### 符合的标准

- GB/T 14048.1-2012《低压开关设备和控制设备 第1部分：总则》  
GB/T 14048.3-2017《低压开关设备和控制设备 第3部分：开关、隔离器、隔离开关及熔断器组合电器》；
- IEC60947-1:2011《低压开关设备和控制设备 第一部分：总则》；  
IEC60947-3:2015《低压开关设备和控制设备 第三部分：开关、隔离器、隔离开关及熔断器组合电器》；

### 认证

- 全系列产品均通过CCC认证
- 全系列产品均通过CB认证



### 使用类别

- DC-23/250V
- DC-23/500V
- AC-23/400V
- AC-23/690V

- DC-23—通断高电感负载（如串激电动机）
- AC-23—通断电动机负载或其他高电感负载  
——GB/T 14048.3-2017《低压开关设备和控制设备 第3部分：开关、隔离器、隔离开关以及熔断器组合电器》

### 功能

- 可用于通断多种负载电路（交、直流高感性负载）
- 可用于通断容性负载电路（如用于电容补偿柜）
- 用作隔离开关
- 用于短路或过载保护

## 技术参数

## Technical Data

### XKQR 负荷隔离开关熔断器组

型号规格	XKQR	63	125	160	250
壳架尺码		1	1	2	2
最大熔断体	A	63	125	160	250
配熔断体尺码		000	000/00	000/00	1/2
额定绝缘电压 $U_i$	V	1000	1000	1000	1000
额定冲击耐受电压 $U_{imp}$	kV	12	12	12	12
额定工作电压 $U_e$	V				
AC 50/60Hz		400, 690			
额定工作电流 (Ie) / 功率 AC					
400V AC-23A AC-23B	A/kw	63/30	125/75	160/90	250/132
690V AC-23A AC-23B	A/kw	63/55	125/110	160/150	250/220
额定通断能力					
额定接通能力 690V AC-23A	A	630 <sup>①</sup>	1250	1600	2500
额定分断能力 690V AC-23A	A	504 <sup>①</sup>	1000	1280	2000
额定通断容性负载能力 400V kVA	kVA	131	131	251	251
额定限制短路电流	kA				
400V		100	100	100	100
690V		50	50	50	50
允许负载					
环境温度40℃时	A	63	125	160	250
环境温度45℃时	A	63	125	150	250
环境温度50℃时	A	63	125	145	250
环境温度55℃时	A	63	125	140	240
允许环境温度	℃				
产品状态及适用温度范围		工作时：-25~+55；贮存时：-50~+80			
连接					
最小铜缆横截面	mm <sup>2</sup>	16	35	50	95
最大铜缆横截面	mm <sup>2</sup>	35	50	95	150
最大铜排宽度	mm	15	20	25	30
端子紧固扭矩	Nm	7-10	7-10	15-22	35-45
机械性能					
机械寿命	次	20000	20000	20000	20000
电寿命	次	2000	2000	2000	2000
操作力矩	Nm	7.5	7.5	16	16
其他					
中性极电流	A	63	125	160	250
辅助开关 380V AC-15	A	4	4	4	4
辅助开关 220V DC-13	A	0.4	0.4	0.4	0.4

注：①  $\cos \phi = 0.45$  ② 仅适用于AC-23B

# 技术参数

# Technical Data

## XKQR 负荷隔离开关熔断器组

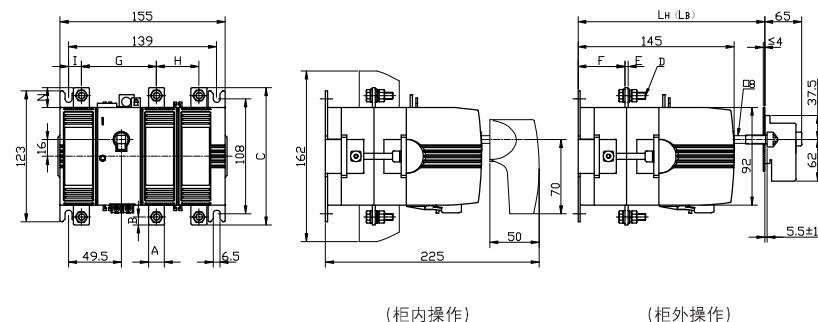
型号规格 XKQR	400	630	800	1000	1250	1600
壳架尺码	2	3	3	4	4	4
最大熔断体	A	400	630	800	1000	1250
配熔断体尺码	1/2	3	3	4	4	4
额定绝缘电压 $U_i$	V	1000	1000	1000	1000	1000
额定冲击耐受电压 $U_{imp}$	kV	12	12	12	12	12
额定工作电压 $U_e$	V					
AC 50/60Hz		400, 690				
额定工作电流( $I_e$ ) / 功率 AC						
400V AC-23A AC-23B	A/kw	400/200	630/333	800/425	1000/515 <sup>②</sup>	1250/660 <sup>②</sup>
690V AC-23A AC-23B	A/kw	400/375	630/560	800/710	1000/910 <sup>②</sup>	1250/1110 <sup>②</sup>
额定通断能力						
额定接通能力 690V AC-23A	A	4000	6300	8000	10000 <sup>②</sup>	12500 <sup>②</sup>
额定分断能力 690V AC-23A	A	3200	5040	6400	8000 <sup>②</sup>	10000 <sup>②</sup>
额定通断容性负载能力 400V kVAr	kVAr	251	540	540	820	820
额定限制短路电流	kA					
400V		100	100	100	100	100
690V		50	50	50	50	50
允许负载						
环境温度40℃时	A	400	630	800	1000	1250
环境温度45℃时	A	380	610	770	970	1200
环境温度50℃时	A	360	590	740	940	1150
环境温度55℃时	A	340	570	710	910	1300
允许环境温度	℃					
产品状态及适用温度范围		工作时: -25~+55; 贮存时: -50~+80				
连接						
最小铜缆横截面	mm <sup>2</sup>	185	2×150	2×185	--	--
最大铜缆横截面	mm <sup>2</sup>	240	2×300	2×300	--	--
最大铜排宽度	mm	40	50	50	70	80
端子紧固扭矩	Nm	35-45	50-75	50-75	35-45	35-45
机械性能						
机械寿命	次	16000	10000	10000	8000	8000
电寿命	次	1600	1000	1000	400	400
操作力矩	Nm	16	30	30	38	38
其他						
中性极电流	A	400	630	800	1000	1250
辅助开关 380V AC-15	A	4	6	6	6	6
辅助开关 220V DC-13	A	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6

注: ① $\cos\phi=0.45$  ②仅适用于AC-23B

# 外形及安装尺寸

# XKQR63~400 / 3P

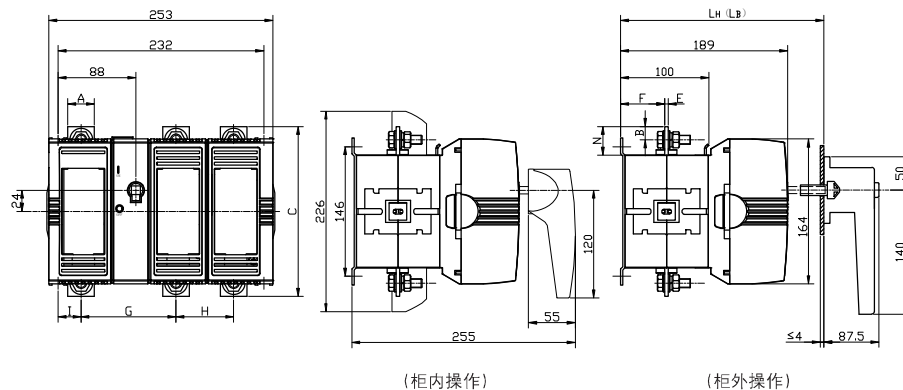
## XKQR 63~125A Frame size 1



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	N	LH	Lb
XKQR63	15	7.5	130	M6	3	44	70.5	40	12	19	225	210
XKQR125	15	7.5	130	M6	3	44	70.5	40	12	19	225	210

注:  $L_H$  为开关出厂时标配H型方轴给定的安装深度;  $L_b$  为开关出厂时标配B型方轴给定的安装深度; 如需选配其他长度方轴请见附表1与附表2.

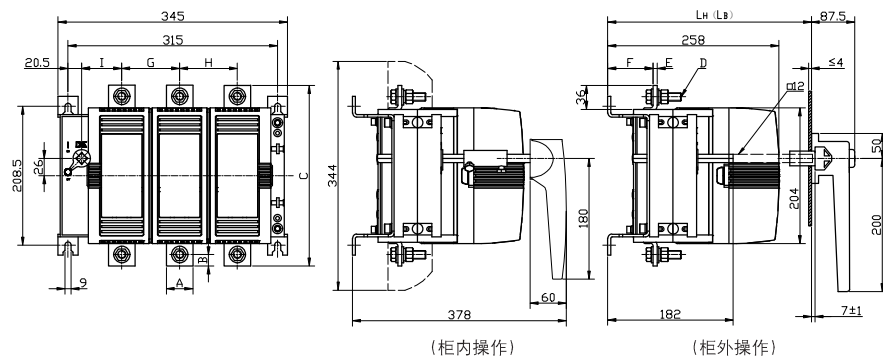
## XKQR 160~400A Frame size 2



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	N	LH	Lb
XKQR160	30	12.5	186	M10	4	50	107	65	26	29.5	260	240
XKQR250	30	12.5	186	M10	4	50	107	65	26	29.5	260	240
XKQR400	30	15	196	M10	4	50	107	65	26	34.5	260	240

注:  $L_H$  为开关出厂时标配H型方轴给定的安装深度;  $L_b$  为开关出厂时标配B型方轴给定的安装深度; 如需选配其他长度方轴请见附表1与附表2.

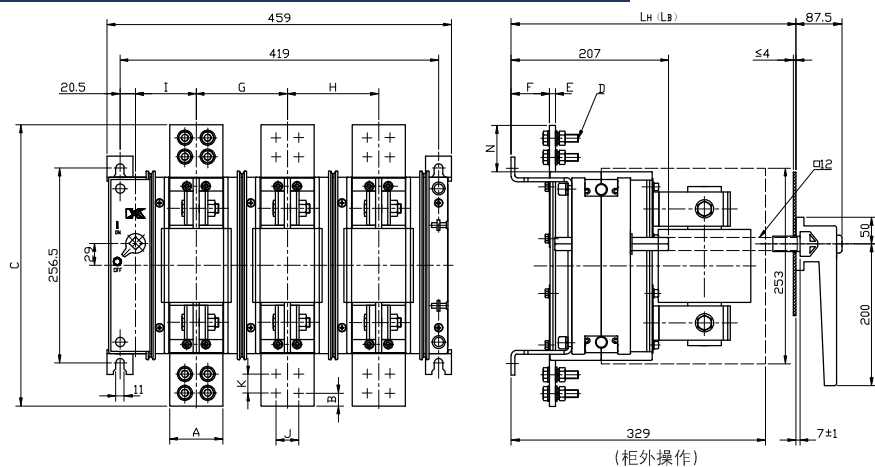
XKQR 630~800A Frame size 3



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	N	L <sub>H</sub>	L <sub>B</sub>
XKQR630	40	20	286	M12	5	62	87	87	60.2	43	365	350
XKQR800	40	20	286	M12	5	62	87	87	60.2	43	365	350

注: L<sub>H</sub> 为开关出厂时标配H型方轴给定的安装深度; L<sub>B</sub> 为开关出厂时标配B型方轴给定的安装深度; 如需选配其他长度方轴请见附表1与附表2.

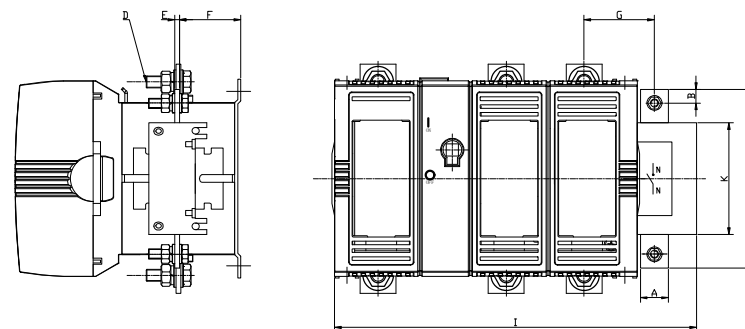
XKQR 1000~1600A Frame size 4



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	N	L <sub>H</sub>	L <sub>B</sub>
XKQR1000	71	17	370	M10	8	50	120	120	80	30	25	70	390	370
XKQR1250	71	17	370	M10	8	50	120	120	80	30	25	70	390	370
XKQR1600	80	17	380	M10	8	50	120	120	80	40	30	75	390	370

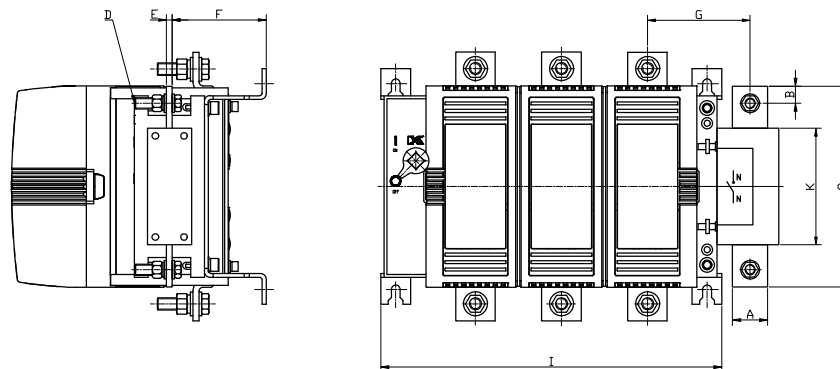
注: L<sub>H</sub> 为开关出厂时标配H型方轴给定的安装深度; L<sub>B</sub> 为开关出厂时标配B型方轴给定的安装深度; 如需选配其他长度方轴请见附表1与附表2.

XKQR 63~400A Frame size 1、2



型号	A	B	C	D	E	F	G	I	K
XKQR 63/4	12	6	99.5	M5	2	39	36.5	200	73
XKQR 125/4	15	7.5	105	M6	4.5	36.5	37	200	73
XKQR 160/4	25	10	146.2	M8	4	50	58.5	200	100
XKQR 250/4	25	12.5	160.2	M10	4	50	56	305	100
XKQR 400/4	25	12.5	160.2	M10	4	50	56	305	100

XKQR 630~1600A Frame size 3、4



型号	A	B	C	D	E	F	G	I	K
XKQR 630/4	40	20	192.2	M12	4	70	92.3	393	100
XKQR 800/4	40	20	192.2	M12	4	70	92.3	393	100
XKQR 1000/4	40	20	205	M12	6	115	110	393	128
XKQR 1250/4	40	20	205	M12	6	115	110	511	128
XKQR 1600/4	40	20	205	M12	6	115	110	511	128





## 产品概述

## 符合的标准

- GB/T 14048.1-2012《低压开关设备和控制设备 第1部分：总则》  
GB/T 14048.3-2017《低压开关设备和控制设备 第3部分 开关 隔离器 隔离开关及熔断器组合电器》；
- IEC60947-1:2011《低压开关设备和控制设备 第一部分总则》；  
IEC60947-3:2015《低压开关设备和控制设备 第三部分：开关、隔离器、隔离开关及熔断器组合电器》；

## 认证

- 全系列产品均通过CCC认证
- 全系列产品均通过CB认证



## 使用类别

- DC-23/250V
- DC-23/500V
- AC-23/400V
- AC-23/690V
- DC-23—通断高电感性负载（如串激电动机）
- AC-23—通断电动机负载或其他高电感性负载  
——GB/T 14048.3-2017《低压开关设备和控制设备 第3部分：开关、隔离器、隔离开关以及熔断器组合电器》

## 功能

- 可用于通断多种负载电路（交、直流高感性负载）
- 可用于通断容性负载电路（如用于电容补偿柜）
- 用作隔离开关

技术参数

Technical Data

XKQF 负荷隔离开关

型号规格 XKQF		125	160	200	400	630	1000
壳架尺码		1	1	1	2	2	3
额定绝缘电压 $U_i$		V 1000	1000	1000	1000	1000	1000
额定冲击耐受电压 $U_{imp}$		kV 12	12	12	12	12	12
额定工作电压 $U_e$		V					
AC 50/60Hz		400、690					
额定工作电流 $I_e$ /功率		AC					
400V AC-23A	A/kW	125/75	160/90	200/110	400/200	630/355	1000/500
400V AC-22A	A	125	160	200	400	630	1000
400V AC-21A	A	125	160	200	400	630	1000
690V AC-23A	A/kW	125/110	160/150	160/150	400/375	400/375	800/710
690V AC-22A	A	125	160	200	400	630	1000
690V AC-21A	A	125	160	200	400	630	1000
额定通断能力							
额定接通能力 690V AC-23A		A	1250	1600	1600	4000	4000 8000
额定分断能力 690V AC-23A		A	1000	1280	1280	3200	3200 6400
额定通断容性负载能力 400V		kVAr	131	131	131	251	251 540
额定短路接通能力 690V		kA	20	20	20	50	50 85
额定短时耐受电流1s 690V		kA	4	4	4	15	15 50
允许负载							
环境温度40℃时		A	125	160	200	400	630 1000
环境温度45℃时		A	125	150	180	395	600 960
环境温度50℃时		A	125	145	160	390	570 920
环境温度55℃时		A	125	140	140	380	540 880
允许环境温度		℃					
产品状态及适用温度范围		工作时：-25~+55；贮存时：-50~+80					
连接							
最小铜缆横截面		mm <sup>2</sup>	35	50	70	185	2×150 60×5
最大铜缆横截面		mm <sup>2</sup>	50	95	95	240	2×300 50×5
最大铜排宽度		mm	20	25	25	40	40 50
端子紧固扭矩		Nm	7-10	15-22	15-22	35-45	35-45 50-75
机械性能							
机械寿命		次	20000	20000	20000	16000	12000 8000
电寿命		次	2000	2000	2000	1600	1200 800
操作力矩		Nm	7.5	7.5	7.5	16	16 30
其他							
中性极电流		A	125	160	200	400	400 630
辅助开关 380V AC-15		A	4	4	4	4	4 6
辅助开关 220V DC-13		A	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4 0.6

技术参数

Technical Data

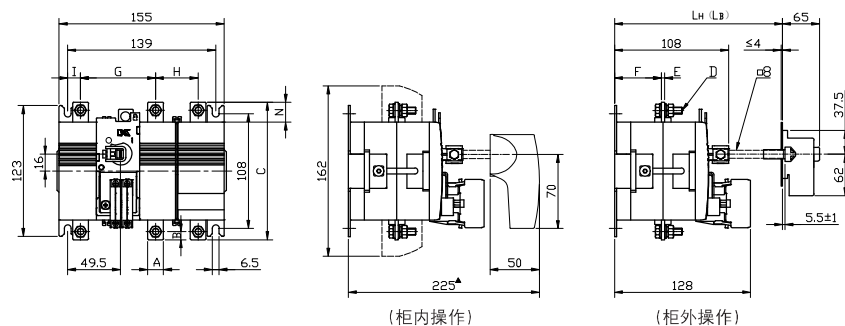
XKQF 负荷隔离开关

型号规格  XKQF			1250	1600	2000	2500	4000	5000
壳架尺码			4	4	4	4	4×2	4×2
额定绝缘电压  U <sub>i</sub>			V	1000	1000	1000	1000	1000
额定冲击耐受电压  U <sub>imp</sub>			kV	12	12	12	12	12
额定工作电压  U <sub>e</sub>			V					
AC  50/60Hz			400、690					
额定工作电流  I <sub>e</sub> /功率			AC					
400V	AC-23B	A/kW	1250/515	1600/660	--	--	--	--
400V	AC-22B	A	1250	1600	1600	2000	3150	4000
400V	AC-21B	A	1250	1600	2000	2500	4000	5000
690V	AC-23B	A/kW	1000/890	1250/1110	--	--	--	--
690V	AC-22B	A	1250	1600	1250	1600	2500	3150
690V	AC-21B	A	1250	1600	2000	2500	4000	5000
额定通断能力								
额定接通能力  690V  AC-23A			A	10000 <sup>①</sup>	12500 <sup>①</sup>	3750 <sup>②</sup>	4800 <sup>②</sup>	7500 <sup>②</sup>
额定分断能力  690V  AC-23A			A	8000 <sup>①</sup>	10000 <sup>①</sup>	3750 <sup>②</sup>	4800 <sup>②</sup>	7500 <sup>②</sup>
额定通断容性负载能力  400V			kVAr	820	820	820	820	820
额定短路接通能力  690V			kA	85	85	110	110	130
额定短时耐受电流1s  690V			kA	50	50	60	60	80
允许负载								
环境温度40℃时			A	1250	1600	2000	2500	4000
环境温度45℃时			A	1220	1550	1980	2450	3790
环境温度50℃时			A	1180	1500	1960	2400	3940
环境温度55℃时			A	1140	1445	1940	2350	3910
允许环境温度			℃					
产品状态及适用温度范围			工作时：-25～+55；贮存时：-50～+80					
连接								
最小铜缆横截面			mm <sup>2</sup>	--	--	--	--	--
最大铜缆横截面			mm <sup>2</sup>	--	--	--	--	--
最大铜排宽度			mm	70	80	80	80	100
端子紧固扭矩			Nm	35-45	35-45	35-45	35-45	50-75
机械性能								
机械寿命			次	8000	8000	8000	8000	6000
电寿命			次	400	400	400	400	300
操作力矩			Nm	38	38	38	38	80
其他								
中性极电流			A	1000	1000	1000	1250	2000
辅助开关	380V  AC-15	A	6	6	6	6	6	6
辅助开关	220V  DC-13	A	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6

注：① 仅适用于AC-23B ②仅适用于AC-22B



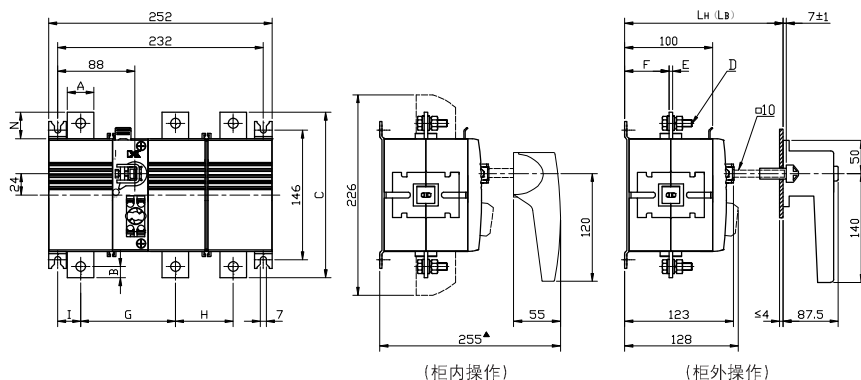
## XKQF 125~200A Frame size 1



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	N	L <sub>H</sub>	L <sub>B</sub>
XKQF125	15	7.5	130	M6	3	44	70.5	40	12	19	225	210
XKQF160	20	10	140	M8	3	44	65.5	45	14.5	24	225	210
XKQF200	20	10	140	M8	3	44	65.5	45	14.5	24	225	210

注：1.L<sub>H</sub>为开关出厂时标配H型方轴给定的安装深度；L<sub>B</sub>为开关出厂时标配B型方轴给定的安装深度；  
如需选配其他长度方轴请见附表1与附表2；  
2. ▲表示不带辅助开关时，最小安装深度为164。

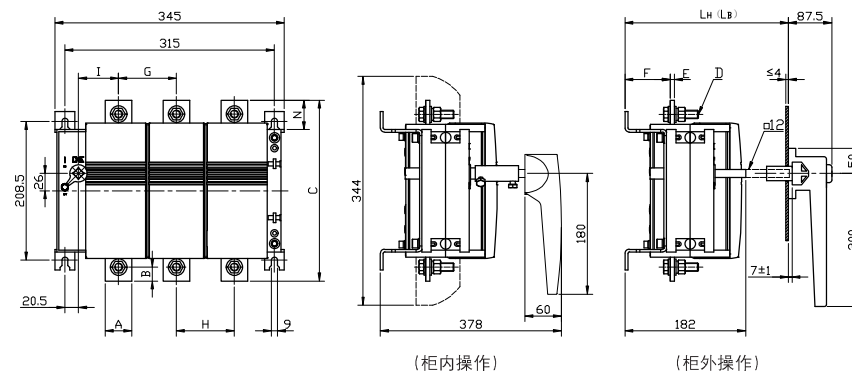
## XKQF 400~630A Frame size 2



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	N	L <sub>H</sub>	L <sub>B</sub>
XKQF400	30	15	196	M10	4	50	107	65	26	34	260	240
XKQF630	40	20	216	M10	4	50	96	74	31.5	44	260	240

注：1.L<sub>H</sub>为开关出厂时标配H型方轴给定的安装深度；L<sub>B</sub>为开关出厂时标配B型方轴给定的安装深度；  
如需选配其他长度方轴请见附表1与附表2；  
2. ▲表示不带辅助开关时，最小安装深度为190。

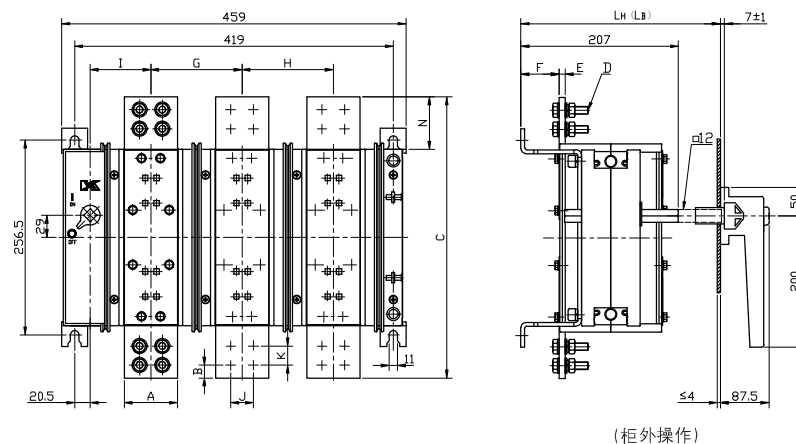
## XKQF 1000A Frame size 3



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	M	L <sub>H</sub>	L <sub>B</sub>
XKQF1000	40	20	286	M12	6.3	62	87	87	60.2	43	365	350

注：1.L<sub>H</sub>为开关出厂时标配H型方轴给定的安装深度；L<sub>B</sub>为开关出厂时标配B型方轴给定的安装深度；  
如需选配其他长度方轴请见附表1与附表2；

## XKQF 1250~1600A Frame size 4



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	N	L <sub>H</sub>	L <sub>B</sub>
XKQF1250	71	17	370	M10	8	50	120	120	79.7	30	25	69	390	370
XKQF1600	80	17	380	M10	8	50	120	120	79.7	40	30	74	390	370

注：1.L<sub>H</sub>为开关出厂时标配H型方轴给定的安装深度；L<sub>B</sub>为开关出厂时标配B型方轴给定的安装深度；  
如需选配其他长度方轴请见附表1与附表2；

XKQF 2000~2500A Frame size 4



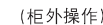
注: 1.  $L_H$ 为开关出厂时标配H型方轴给定的安装深度;  $L_B$ 为开关出厂时标配B型方轴给定的安装深度;  
如需选配其他长度方轴请见附表1与附表2;

XKQF 4000A Frame size 4×2



注: 1.  $L_H$ 为开关出厂时标配H型方轴给定的安装深度;  $L_B$ 为开关出厂时标配B型方轴给定的安装深度;  
如需选配其他长度方轴请见附表1与附表2;

XKQF 5000 A Frame size 4×2



注: 1.  $L_H$  为开关出厂时标配 H 型方轴给定的安装深度;  $L_B$  为开关出厂时标配 B 型方轴给定的安装深度;  
如需选配其他长度方轴请见附表 1 与附表 2;

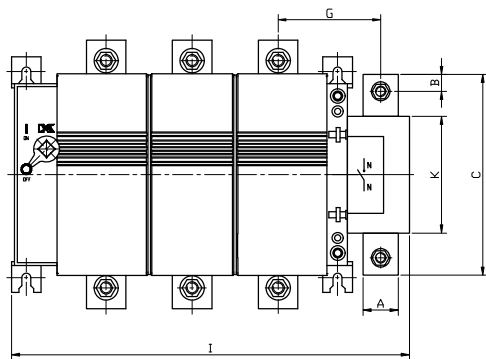
XKQF125~630A Frame size 1, 2



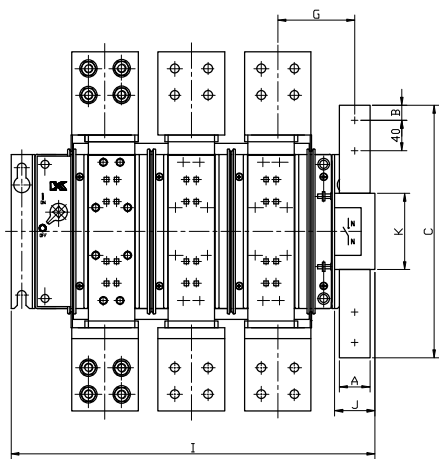
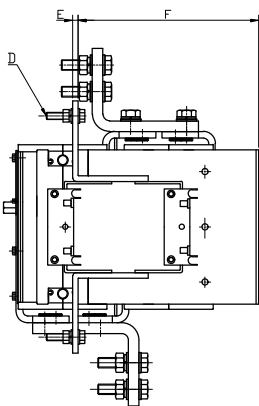
ARQI	050/4	25	12.5	100	M10	4	50	50.5	500	100
------	-------	----	------	-----	-----	---	----	------	-----	-----

A technical drawing of a rectangular container, likely a component of a water treatment system. The drawing shows a cross-section of the container with internal components. Dimension lines indicate the following measurements:

- D**: The width of the container.
- E**: The distance between the two vertical internal components.
- F**: The total length of the container.

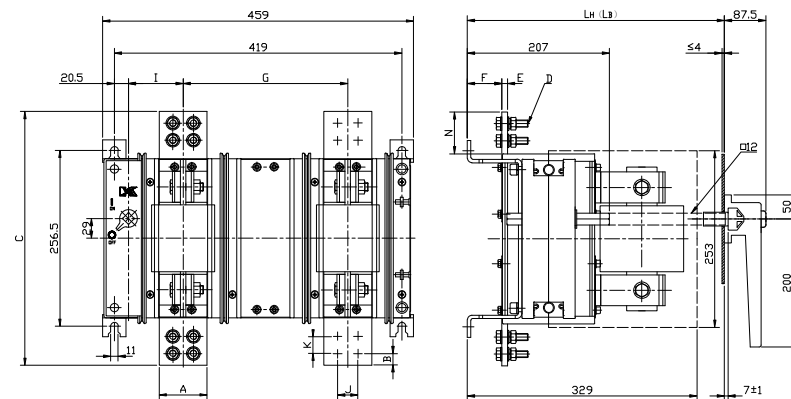


XKQF4000A Frame size 4



新疆控制

## DC500V

 厦控 16

## 典型应用行业

随着国家现代化建设的不断发展，新能源行业（风电、太阳能等）、通信行业和轨道交通行业得到快速发展，直流技术和直流配电网络也随之受到越来越广泛的应用。

用于直流应用的XKQR和XKQF，是最新一代的产品，完全符合IEC60947-3以及GB/T 14048.3标准。其强大的直流使用类别和高达500V DC的额定工作电压，确保其在不间断电源、机车牵引、通信电源和光伏等行业中的广泛应用。

- 高接通分断能力（DC-23）

- 额定电压250V、500V

（如需额定工作电压为1000V的开关，请与厂家联系。）

## 光伏设备



随着太阳能行业的迅猛发展，大型装机容量的太阳能发电厂不断增加，大型光伏电站对所需的控制和保护设备的性能要求也越来越高。

当光伏电站的功率超过某一水平时，需要采用断路器或隔离开关。特别是逆变器的保护隔离，对低压元器件提出了更高的要求。

## 电力牵引



电力牵引是电能作为机车车辆动力的一种牵引方式，主要用于铁路、工矿、城市轨道交通和地下铁道等轨道交通系统。由于轨道交通系统的运营工作涉及到成千上万的乘客的安全，必须不断提高整个系统的安全性和可靠性。

## 关键电源



电源设备多用于IT、通信、数据中心和银行等行业，对供电的安全性、连续性和可靠性有极高的要求。

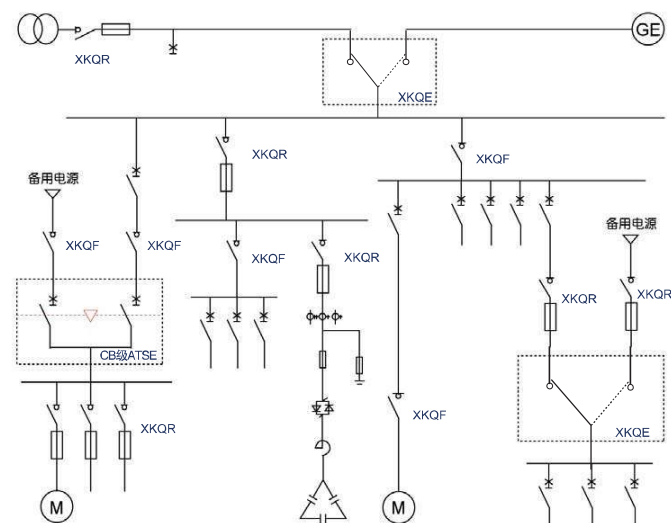
在这些行业中，电力负荷密度高，负载变化大，同时用电设备或系统对过电压敏感。

## 港口与起重

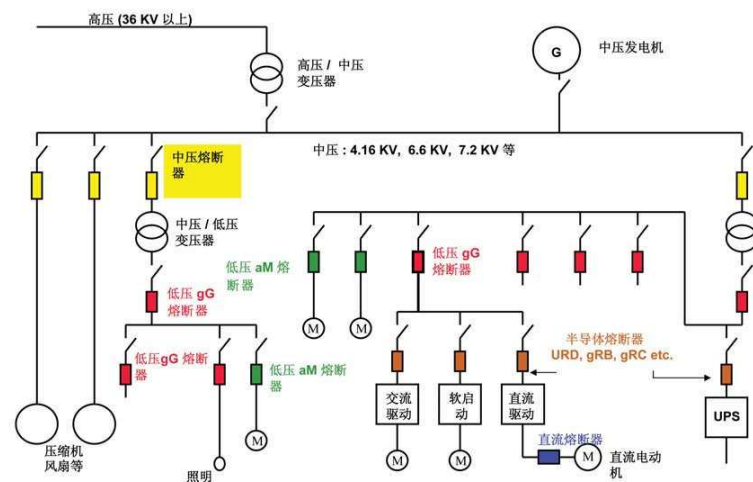


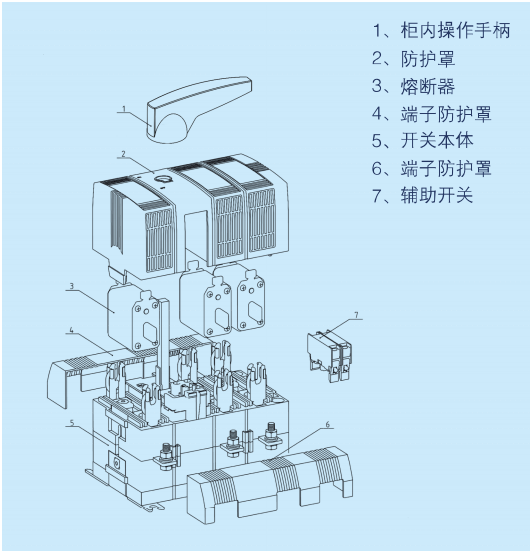
港口与起重行业蓬勃发展，特别是在大起重机的应用场合，为了提高其使用时的稳定性和性能，大电流直流开关越来越多地被用于该场所。

## 建筑楼宇



## 大型电厂





- 1、柜内操作手柄
- 2、防护罩
- 3、熔断器
- 4、端子防护罩
- 5、开关本体
- 6、端子防护罩
- 7、辅助开关



柜内操作手柄

用于柜内操作开关。

( 4#壳架开关没有柜内操作形式 )



柜外操作手柄（H型）

具有IP65防护等级；

具有挂锁及门联锁功能（根据用户需要可解除门联锁）



柜外操作手柄（B型）

具有挂锁及门联锁功能



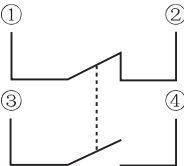
加长轴（分别用于柜内、柜外H型、柜外B型三种手柄）

柜外操作的开关可满足不同安装深度的要求，L为标配方轴给定的安装深度，L1为可达到的安装深度，订货时应标明。



辅助开关

提供开关分合状态指示，可靠的机械电气联锁，保证与主触头的位置一致。



端子防护罩

提供绝缘防护，保证操作人员安全。柜内操作形式为标配附件，柜外操作形式为选配附件。（4#壳架开关没有此附件）

型号、规格	面板开孔尺寸及手柄外形尺寸					
	H系列手柄			B系列手柄		
XKQR63 XKQR125 XKQF125 XKQF160 XKQF200	H1		面板开孔尺寸 	B1	M=65	面板开孔尺寸 
XKQR160 XKQR250 XKQR400 XKQF400 XKQF630	H2	H=140		B2	M=126	挂锁状态  未挂锁状态 
XKQR630 XKQR800 XKQR1000 XKQR1250 XKQR1600 XKQF1000 XKQF1250 XKQF1600 XKQF2000 XKQF2500	H3	H=200		B3	M=180	
XKQF4000 XKQF5000	H4	H=400				

熔断器

开关型号	熔断体尺码	熔断体额定电流（A）
XKQR-63	000	4、6、10、16、20、25、32、40、50、63
XKQR-125	000	4、6、10、16、20、25、32、40、50、63、80、100
	00	125
XKQR-160	000	4、6、10、16、20、25、32、40、50、63、80、100
	00	125、160
XKQR-250	1	80、100、125、160、200、224、250
	2	125、160、200、224、250
XKQR-400	1	80、100、125、160、200、224、250
	2	125、160、200、224、250、315、355、400
XKQR-630	3	315、355、400、425、500、630
XKQR-800	3	315、355、400、425、500、630、800
XKQR-1000	4	800、1000
XKQR-1250	4	800、1000、1250
XKQR-1600	4	800、1000、1250、1600

附表1 XKQR/XKQF开关柜外H型手柄使用方轴一览表

开关型号			可选方轴长度 ( mm ) /对应安装深度 ( mm )		
			标配方轴/对应安装深度	选配方轴/对应安装深度	
XKQR	1#	XKQR63	215/(180-225)	300/(226-310)	350/(301-360)
		XKQR125	215/(180-225)	300/(226-310)	350/(301-360)
	2#	XKQR160	250/(225-260)	300/(261-310)	350/(311-360)
		XKQR250	250/(225-260)	300/(261-310)	350/(311-360)
		XKQR400	250/(225-260)	300/(261-310)	350/(311-360)
	3#	XKQR630	185/(276-365)	300/(366-480)	350/(481-530)
		XKQR800	185/(276-365)	300/(366-480)	350/(481-530)
	4#	XKQR1000	185/(350-390)	300/(391-505)	350/(506-555)
		XKQR1250	185/(350-390)	300/(391-505)	350/(506-555)
		XKQR1600	185/(350-390)	300/(391-505)	350/(506-555)
XKQF	1#	XKQF125	215/(150-225)	300/(226-310)	350/(311-360)
		XKQF160	215/(150-225)	300/(226-310)	350/(311-360)
		XKQF200	215/(150-225)	300/(226-310)	350/(311-360)
	2#	XKQF400	250/(160-260)	300/(261-310)	350/(311-360)
		XKQF630	250/(160-260)	300/(261-310)	350/(311-360)
	3#	XKQF1000	185/(260-365)	300/(366-480)	350/(481-530)
	4#	XKQF1250	185/(280-390)	300/(391-505)	350/(506-555)
		XKQF1600	185/(280-390)	300/(391-505)	350/(506-555)
		XKQF2000	185/(280-390)	300/(391-505)	350/(506-555)
		XKQF2500	185/(280-390)	300/(391-505)	350/(506-555)
	4#X2	XKQF4000	185/(460-570)	300/(571-685)	350/(686-735)
		XKQF5000	185/(460-570)	300/(571-685)	350/(686-735)

注：XKQR/XKQF1#选用方轴的截面积为8mm\*8mm;  
 XKQR/XKQF2#选用方轴的截面积为10mm\*10mm;  
 XKQR/XKQF3#、XKQR/XKQF4#、XKQF4#\*2选用方轴的截面积为12mm\*12mm;

附表2 XKQR/XKQF开关柜外B型手柄使用方轴一览表

开关型号			可选方轴长度 ( mm ) /对应安装深度 ( mm )		
			标配方轴/对应安装深度	选配方轴/对应安装深度	
XKQR	1#	XKQR63	215/(180-210)	300/(211-295)	-
		XKQR125	215/(180-210)	300/(211-295)	-
	2#	XKQR160	250/(225-240)	300/(241-290)	350/(291-340)
		XKQR250	250/(225-240)	300/(241-290)	350/(291-340)
		XKQR400	250/(225-240)	300/(241-290)	350/(291-340)
	3#	XKQR630	185/(276-350)	300/(351-465)	350/(461-515)
		XKQR800	185/(276-350)	300/(351-465)	350/(461-515)
	4#	XKQR1000	185/(350-370)	300/(371-485)	350/(486-535)
		XKQR1250	185/(350-370)	300/(371-485)	350/(486-535)
		XKQR1600	185/(350-370)	300/(371-485)	350/(486-535)
XKQF	1#	XKQF125	215/(150-210)	300/(211-295)	-
		XKQF160	215/(150-210)	300/(211-295)	-
		XKQF200	215/(150-210)	300/(211-295)	-
	2#	XKQF400	250/(160-240)	300/(241-290)	350/(291-340)
		XKQF630	250/(160-240)	300/(241-290)	350/(291-340)
	3#	XKQF1000	185/(260-350)	300/(351-465)	350/(466-515)
	4#	XKQF1250	185/(280-370)	300/(371-485)	350/(486-535)
		XKQF1600	185/(280-370)	300/(371-485)	350/(486-535)
		XKQF2000	185/(280-370)	300/(371-485)	350/(486-535)
		XKQF2500	185/(280-370)	300/(371-485)	350/(486-535)
	4#X2	XKQF4000	185/(460-550)	300/(551-665)	350/(666-715)
		XKQF5000	185/(460-550)	300/(551-665)	350/(666-715)

注：XKQR/XKQF1#选用方轴的截面积为8mm\*8mm;  
 XKQR/XKQF2#选用方轴的截面积为10mm\*10mm;  
 XKQR/XKQF3#、XKQR/XKQF4#、XKQF4#\*2选用方轴的截面积为12mm\*12mm;