

HD(HS)

开启式刀开关系列



适用范围

HD系列单投刀开关、HS系列双投刀开关适用于交流50Hz、额定电压400V、直流220V,额定电流至1500A的成套配电装置中,用作手动不频繁接通与分断交直流电路或用作电气隔离之用。

HD(S)11系列中央手柄式刀开关主要用于动力站,不切断带有电流的电路,作为电气隔离之用。

HD(S)12系列侧方正面杠杆操作机构式刀开关主要用于正面操作、前面维修的开关柜中,操作机构可以在柜的两侧安装。

HD(S)13系列中央正面杠杆操作机构式刀开关主要用于正面操作、后面维修的开关柜中,操作机构装在正前方。

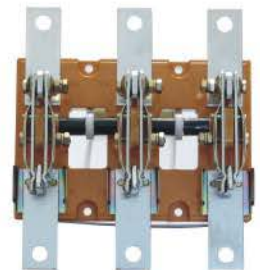
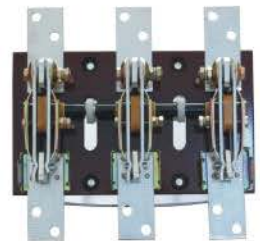
HD(S)14系列侧面操作手柄式刀开关,主要用于动力箱中。装有灭弧室的刀开关可以切断电流负荷,其它系列刀开关只作电气隔离之用。



型号及含义

H □ □ □ - □ / □ □

- “0”表示不带灭弧罩;“1”表示灭弧罩
- 对于中央手柄式:“8”表示板前接线式“9”表示板后接线式;无则表示仅一种接线方式,即板前接线。
- 极数:2极、3极、4极
- 额定电流(A)
- 派生代号:
B:外形尺寸较小
BX:带BX旋转手柄
- 设计代号
“11”:中央手柄式;
“12”:侧方正面杠杆操作机械式;
“13”:中央杠杆操作机构式;
“14”:侧面手柄式;
- 类组代号:
“HD”单投刀开关;
“HS”双投刀开关;



正常工作条件和安装条件

- ◇ 周围空气温度不超过+70°C,不低于-25°C,24h内平均温度值不超过+35°C。
- ◇ 安装地点的海拔不超过2000m。
- ◇ 湿度:最高温度为+60°C时,空气的相对湿度不超过95%,对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- ◇ 周围环境的污染等级为3级。
- ◇ 开关应安装在无显著摇动、冲击振动和没有雨雪侵袭的地方,同时安装地点应无爆炸危险介质,且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 尘埃。

主要参数及技术性能

- ◇ 额定工作电压为交流380V,直流220V。
- ◇ 主要技术性能及参数(见表1)。

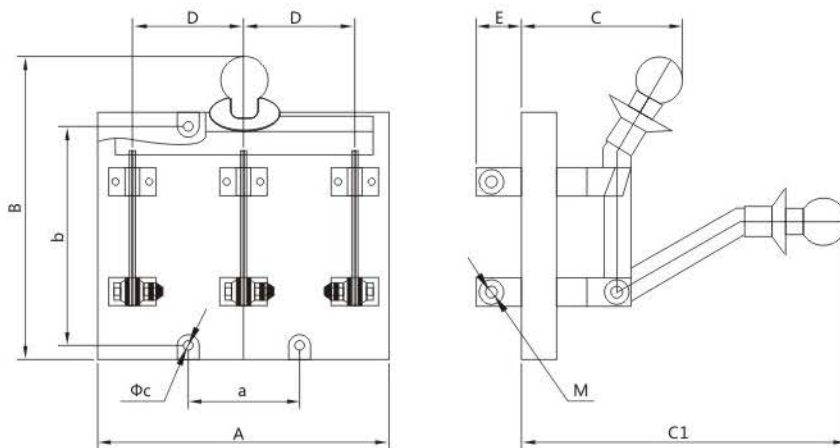
表1

约定发热电流(A)		100	200	400	600	1000	1500	2000	3000
额定工作电流(A)		100	200	400	600	1000	1500	2000	3000
额定工作电压(V)		415	415	415	415	415	415	415	415
机械寿命(次)		10000	10000	10000	5000	5000	5000	3000	3000
1S短时耐受电流(KA)		6	10	20	25	30	40	50	50
动态稳定电流峰值(KA)	操作机构式	20	30	40	50	60	80	100	100
	手柄式	15	20	30	40	50			
操作力(N)		≤300	≤300	≤400	≤400	≤450	≤450	≤450	≤450

HD(HS)

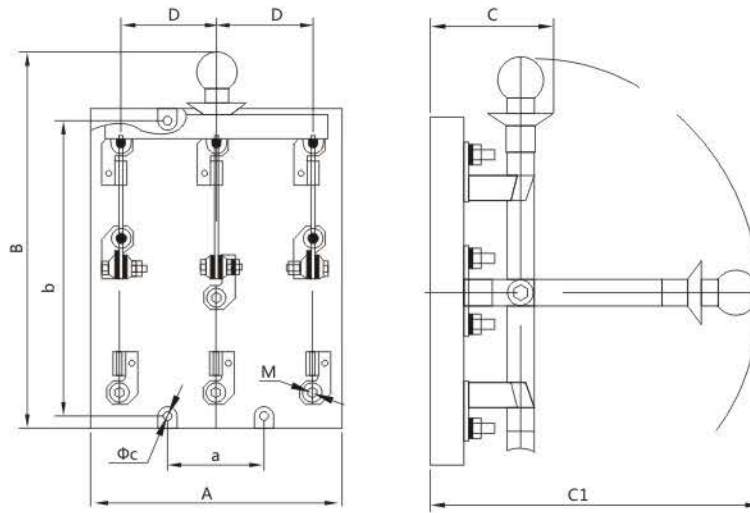
开启式刀开关系列

HD11系列单投开关（板后接线）外形与安装尺寸



型号		外形尺寸						安装尺寸			
		A	B	C	C1	D	E	a	b	Φc	M
HD11-100	2极	170	205	110	220	70	32	120	140	Φ7	M8
	3极	190	205	110	220	70	32	70	140	Φ7	M8
	4极	260	230	118	238	70	32	140	140	Φ7	M8
HD11-200	2极	170	205	110	220	70	32	120	140	Φ7	M8
	3极	190	205	110	220	70	32	70	140	Φ7	M8
	4极	260	230	118	238	70	32	140	140	Φ7	M8
HD11-400	2极	190	264	132	270	80	43	160	190	Φ7	M12
	3极	220	264	132	270	80	43	80	190	Φ7	M12
	4极	300	272	130	265	80	43	160	190	Φ7	M12
HD11-600	2极	240	325	112	305	100	55	200	140	Φ9	M16
	3极	270	325	112	305	100	55	100	140	Φ9	M16
	4极	370	325	112	305	100	55	200	140	Φ9	M16
HD11-1000	2极	270	382	118	355	120	70	240	140	Φ9	2-M12
	3极	325	382	118	355	120	70	120	140	Φ9	2-M12
	4极	450	382	118	355	120	70	240	140	Φ9	2-M12
HD11-1500	2极	300	410	128	364	130	85	260	140	Φ11	2-M12
	3极	360	410	128	364	130	85	130	140	Φ11	2-M12
	4极	490	410	128	364	130	85	260	140	Φ11	2-M12

HS11系列双投开关（板前接线）外形与安装尺寸

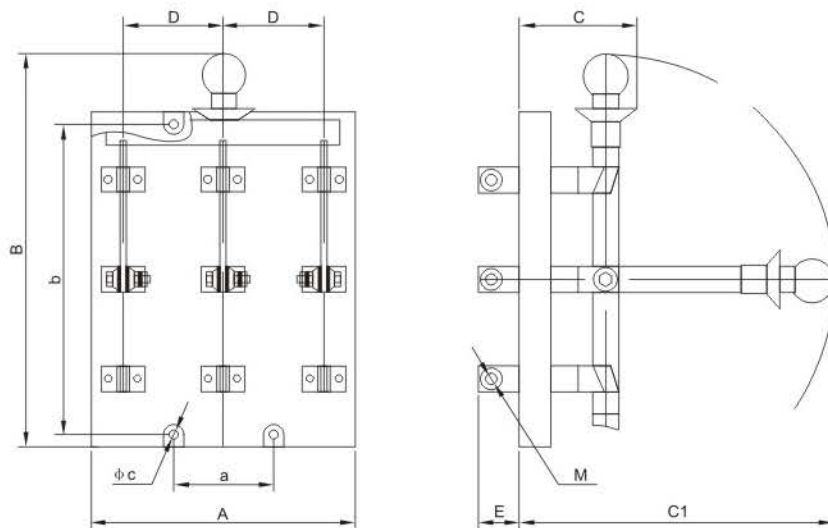


型号		外形尺寸					安装尺寸			
		A	B	C	C1	D	a	b	Φc	M
HS11-100	2极	160	285	90	225	70	120	220	Φ7	M8
	3极	190	285	90	225	70	70	220	Φ7	M8
	4极	260	305	80	245	70	140	220	Φ7	M8
HS11-200	2极	160	285	90	225	70	140	220	Φ7	M8
	3极	190	285	90	225	70	70	220	Φ7	M8
	4极	260	305	80	245	70	140	220	Φ7	M8
HS11-400	2极	190	365	110	290	80	160	260	Φ7	M12
	3极	220	365	110	290	80	80	260	Φ7	M12
	4极	300	375	85	290	80	160	260	Φ7	M12
HS11-600	2极	240	405	110	300	100	200	220	Φ9	M16
	3极	270	405	88	300	100	100	220	Φ9	M16
	4极	370	405	88	300	100	200	220	Φ9	M16
HS11-1000	2极	280	510	118	350	120	240	220	Φ9	2-M12
	3极	325	510	118	350	120	120	220	Φ9	2-M12
	4极	450	510	118	350	120	240	220	Φ9	2-M12
HS11-1500	2极	310	580	128	360	130	260	260	Φ11	4-M12
	3极	360	580	128	360	130	130	260	Φ11	4-M12
	4极	490	580	128	360	130	260	260	Φ11	4-M12

HD(HS)

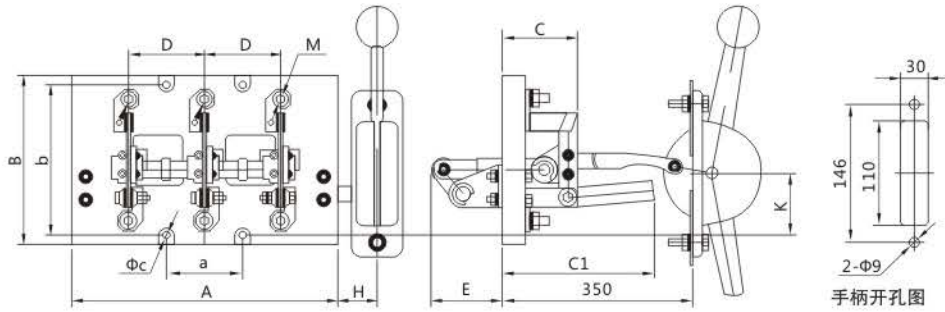
开启式刀开关系列

HS11系列双投开关（板后接线）外形与安装尺寸



型号		外形尺寸					安装尺寸			
		A	B	C	C1	D	a	b	Φc	M
HS11-100	2极	160	285	90	225	70	120	220	Φ7	M8
	3极	190	285	90	225	70	70	220	Φ7	M8
	4极	260	305	80	245	70	140	220	Φ7	M8
HS11-200	2极	160	285	90	225	70	140	220	Φ7	M8
	3极	190	285	90	225	70	70	220	Φ7	M8
	4极	260	305	80	245	70	140	220	Φ7	M8
HS11-400	2极	190	365	110	290	80	160	260	Φ7	M12
	3极	220	365	110	290	80	80	260	Φ7	M12
	4极	300	375	85	290	80	160	260	Φ7	M12
HS11-600	2极	240	405	110	300	100	200	220	Φ9	M16
	3极	270	405	88	300	100	100	220	Φ9	M16
	4极	370	405	88	300	100	200	220	Φ9	M16
HS11-1000	2极	280	510	118	350	120	240	220	Φ9	2-M12
	3极	325	510	118	350	120	120	220	Φ9	2-M12
	4极	450	510	118	350	120	240	220	Φ9	2-M12
HS11-1500	2极	310	580	128	360	130	260	260	Φ11	4-M12
	3极	360	580	128	360	130	130	260	Φ11	4-M12
	4极	490	580	128	360	130	260	260	Φ11	4-M12

HD12系列单投开关外形与安装尺寸

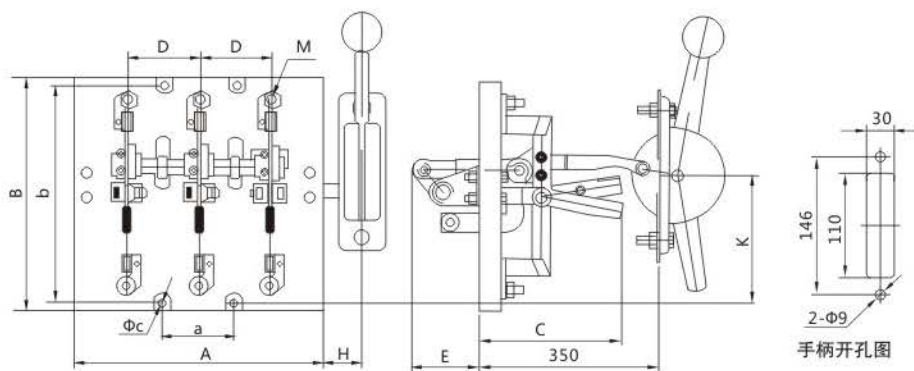


型号	外形尺寸							安装尺寸				
	A	B	C	C1	D	E	a	Φc	H	K	M	
HD12-100	2极	200	190	80	160	80	78	160	Φ7	33	82	M8
	3极	280	190	80	160	80	78	80	Φ7	33	82	M8
	4极	360	190	80	160	80	78	160	Φ7	33	82	M8
HD12-200	2极	200	190	80	160	80	78	160	Φ7	33	82	M8
	3极	280	190	80	160	80	78	80	Φ7	33	82	M8
	4极	360	190	80	160	80	78	160	Φ7	33	82	M8
HD12-400	2极	220	205	92	180	90	88	180	Φ7	30	88	M12
	3极	310	205	92	180	90	88	90	Φ7	30	88	M12
	4极	400	205	92	180	90	88	180	Φ7	30	88	M12
HD12-600	2极	250	300	100	188	100	94	200	Φ9	30	82	M16
	3极	330	300	100	188	100	94	100	Φ9	30	82	M16
	4极	430	300	100	188	100	94	200	Φ9	30	82	M16
HD12-1000	2极	290	315	116	226	120	105	240	Φ9	28	78	2-M12
	3极	400	315	116	226	120	105	120	Φ9	28	78	2-M12
	4极	520	315	116	226	120	105	240	Φ9	28	78	2-M12
HD12-1500	2极	310	355	125	238	130	114	260	Φ11	28	78	4-M12
	3极	440	355	125	238	130	114	130	Φ11	28	78	4-M12
	4极	570	355	125	238	130	114	260	Φ11	28	78	4-M12

HD(HS)

开启式刀开关系列

HS12系列双投开关外形与安装尺寸



型号	外形尺寸					安装尺寸						
	A	B	C	D	E	a	b	ΦC	H	K	M	
HS12-100	2极	200	270	155	80	76	160	240	Φ7	35	158	M8
	3极	280	270	155	80	76	80	240	Φ7	35	158	M8
	4极	360	270	155	80	76	160	240	Φ7	35	158	M8
HS12-200	2极	200	270	155	80	76	160	240	Φ7	35	158	M8
	3极	280	270	155	80	76	80	240	Φ7	35	158	M8
	4极	360	270	155	80	76	160	240	Φ7	35	158	M8
HS12-400	2极	220	300	184	90	88	180	240	Φ7	30	172	M12
	3极	310	300	184	90	88	90	240	Φ7	30	172	M12
	4极	400	300	184	90	88	180	240	Φ7	30	172	M12
HS12-600	2极	250	400	190	100	95	200	240	Φ9	30	170	M16
	3极	330	400	190	100	95	100	240	Φ9	30	170	M16
	4极	430	400	190	100	95	200	240	Φ9	30	170	M16
HS12-1000	2极	290	435	220	120	105	240	240	Φ9	28	178	2-M12
	3极	400	435	220	120	105	120	240	Φ9	28	178	2-M12
	4极	520	435	220	120	105	240	240	Φ9	28	178	2-M12
HS12-1500	2极	310	480	242	130	120	260	260	Φ11	28	190	4-M12
	3极	440	480	242	130	120	130	260	Φ11	28	190	4-M12
	4极	570	480	242	130	120	260	260	Φ11	28	190	4-M12

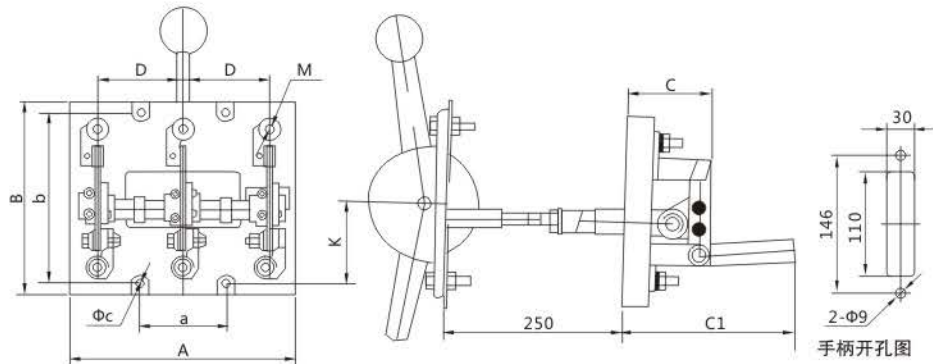
F 刀开关系列

HD(HS)

开启式刀开关系列



HD13系列单投开关外形与安装尺寸



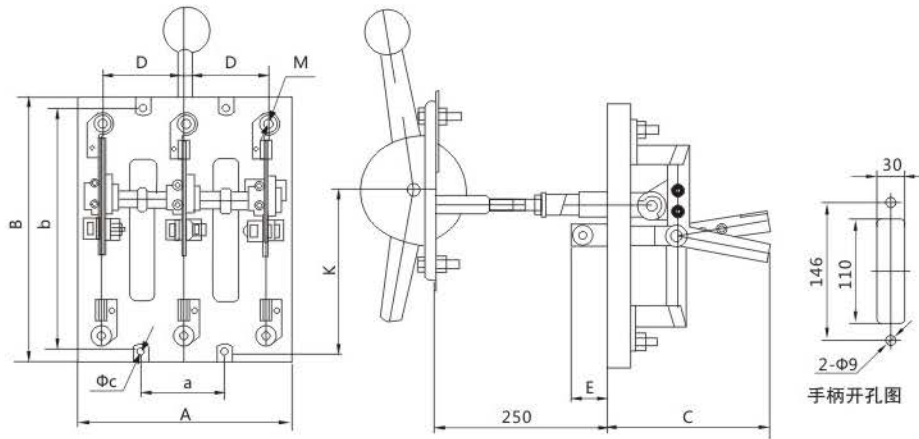
F 刀开关系列

型号		外形尺寸					安装尺寸				
		A	B	C	C1	D	a	b	ΦC	K	M
HD13-100	2极	190	190	80	160	80	160	160	Φ7	82	M8
	3极	210	190	80	160	80	80	160	Φ7	82	M8
	4极	290	190	80	160	80	160	160	Φ7	82	M8
HD13-200	2极	190	190	80	160	80	160	160	Φ7	82	M8
	3极	210	190	80	160	80	80	160	Φ7	82	M8
	4极	290	190	80	160	80	160	160	Φ7	82	M8
HD13-400	2极	220	205	92	180	90	180	160	Φ7	88	M12
	3极	240	205	92	180	90	90	160	Φ7	88	M12
	4极	330	205	92	180	90	180	160	Φ7	88	M12
HD13-600	2极	240	300	100	188	100	200	160	Φ9	82	M16
	3极	270	300	100	188	100	100	160	Φ9	82	M16
	4极	370	300	100	188	100	200	160	Φ9	82	M16
HD13-1000	2极	280	315	116	226	120	240	160	Φ9	78	2-M12
	3极	325	315	116	226	120	120	160	Φ9	78	2-M12
	4极	450	315	116	226	120	240	160	Φ9	78	2-M12
HD13-1500	2极	310	355	125	238	130	260	160	Φ11	78	4-M12
	3极	360	355	125	238	130	130	160	Φ11	78	4-M12
	4极	490	355	125	238	130	260	160	Φ11	78	4-M12

HD(HS)

开启式刀开关系列

HS13系列双投开关外形与安装尺寸



型号		外形尺寸					安装尺寸				
		A	B	C	D	E	a	b	ΦC	K	M
HS13-100	2极	190	270	155	80	35	160	240	Φ7	158	M8
	3极	210	270	155	80	35	80	240	Φ7	158	M8
	4极	290	270	155	80	35	160	240	Φ7	158	M8
HS13-200	2极	190	270	155	80	35	160	240	Φ7	158	M8
	3极	210	270	155	80	35	80	240	Φ7	158	M8
	4极	290	270	155	80	35	160	240	Φ7	158	M8
HS13-400	2极	220	300	184	90	45	180	240	Φ7	172	M12
	3极	240	300	184	90	45	90	240	Φ7	172	M12
	4极	330	300	184	90	45	180	240	Φ7	172	M12
HS13-600	2极	240	400	190	100	54	200	240	Φ9	170	M16
	3极	270	400	190	100	54	100	240	Φ9	170	M16
	4极	370	400	190	100	54	200	240	Φ9	170	M16
HS13-1000	2极	280	435	220	120	66	240	240	Φ9	178	2-M12
	3极	330	435	220	120	66	120	240	Φ9	178	2-M12
	4极	450	435	220	120	66	240	240	Φ9	178	2-M12
HS13-1500	2极	310	480	242	130	80	260	260	Φ11	190	4-M12
	3极	370	480	242	130	80	130	260	Φ11	190	4-M12
	4极	500	480	242	130	80	260	260	Φ11	190	4-M12

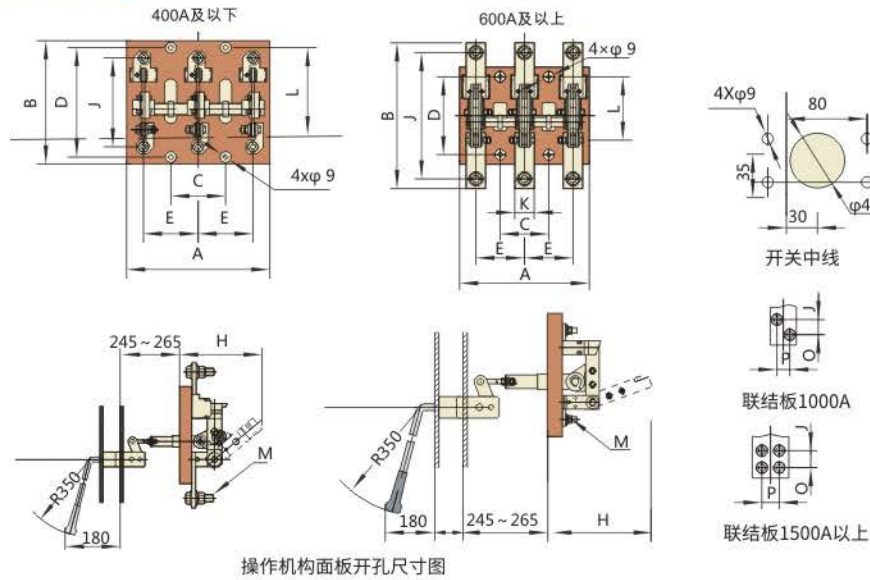
F 刀开关系列

HD(HS)

开启式刀开关系列



HD13-/BX外形及安装尺寸



操作机构面板开孔尺寸图

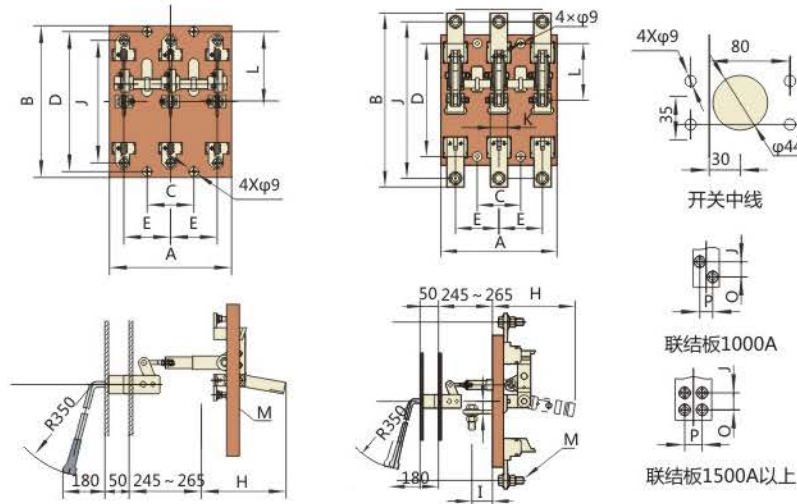
型号	规格	100A、200A			400A			600A、630A			1000A		
		2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P
HD13- /BX 中央旋 转操作 机构式 开启式 刀开关	A	190	210	300	220	245	335	240	260	360	280	320	460
	B	200	200	200	210	210	210	294	294	294	314	314	314
	C	160	80	160	180	90	180	200	100	200	240	120	240
	D	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	E	80	80	80	90	90	90	100	100	100	120	120	120
	H	160	160	160	185	185	185	190	190	190	230	230	230
	J	130	130	130	166	166	166	254	254	254	238	238	238
	K	-	-	-	-	-	-	40	40	40	50	50	50
	L	125	125	125	125	125	125	135	135	135	137	137	137
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	25
	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	25
	M	8	8	8	12	12	12	16	16	16	12	12	12
	Φ	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9

型号	规格	1500A			2000A			3000A(2500A)		
		2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P
HD13- /BX 中央旋 转操作 机构式 开启式 刀开关	A	310	350	510	450	450	680	520	520	800
	B	354	354	354	360	360	360	400	400	400
	C	260	130	260	170	170	360	190	190	400
	D	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	E	130	130	130	340	170	180	380	190	200
	H	235	235	235	230	230	230	235	235	235
	J	254	254	254	244	244	244	264	264	264
	K	70	70	70	100	100	100	120	120	120
	L	137	137	137	137	137	137	137	137	137
	O	35	35	35	40	40	40	45	45	45
	P	35	35	35	55	55	55	68	68	68
	M	12	12	12	12	12	12	16	16	16
Φ	9	9	9	11	11	11	11	11	11	

HD(HS)

开启式刀开关系列

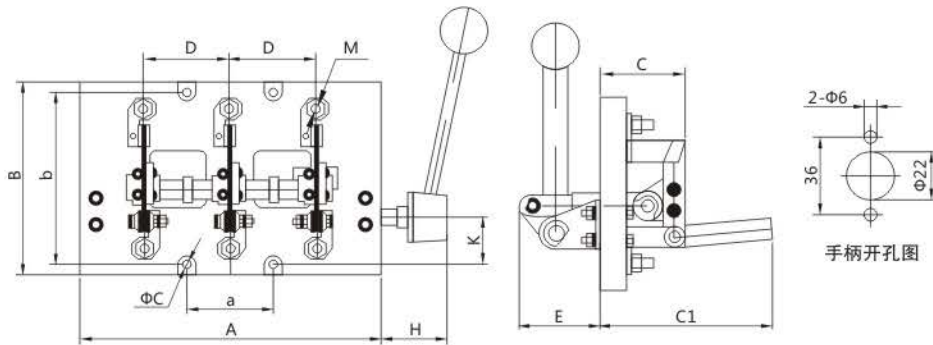
HS13-/BX外形及安装尺寸



型号	规格	100A、200A			400A			600A、630A			1000A		
		2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P
HS13- /BX 中央旋 转操作 机构式 刀形转 换开关	A	190	210	300	220	245	335	240	260	360	280	330	450
	B	280	280	280	300	300	300	394	394	394	434	434	434
	C	160	80	160	180	90	180	200	100	200	240	120	240
	D	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
	E	80	80	80	90	90	90	100	100	100	120	120	120
	H	160	160	160	185	185	185	190	190	190	235	235	235
	I	35	35	35	26	26	26	36	36	36	36	36	36
	J	210	210	210	256	256	256	354	354	354	358	358	358
	K	-	-	-	-	-	-	40	40	40	50	50	50
	L	125	125	125	120	120	120	125	125	125	117	117	117
	N	-	-	-	-	-	-	30	30	30	40	40	40
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	25
	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	25
	M	8	8	8	12	12	12	16	16	16	12	12	12
Φ	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	

型号	规格	1500A			2000A			3000A(2500A)		
		2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P
HS13- /BX 中央旋 转操作 机构式 刀形转 换开关	A	310	370	510	500	500	680	600	600	800
	B	504	504	504	480	480	480	540	540	540
	C	260	130	260	180	180	360	200	200	400
	D	280	280	280	240	240	240	280	280	280
	E	130	130	130	180	180	180	200	200	200
	H	255	255	255	235	235	235	260	260	260
	I	32	32	32	48	48	48	50	50	50
	J	404	404	404	370	370	370	404	404	404
	K	70	70	70	100	100	100	120	120	120
	L	127	127	127	117	117	117	127	127	127
	N	46	46	46	50	50	50	50	50	50
	O	35	35	35	40	40	40	45	45	45
	P	35	35	35	55	55	55	68	68	68
	M	12	12	12	12	12	12	16	16	16
Φ	9	9	9	11	11	11	13	13	13	

HD14系列单投开关外形与安装尺寸

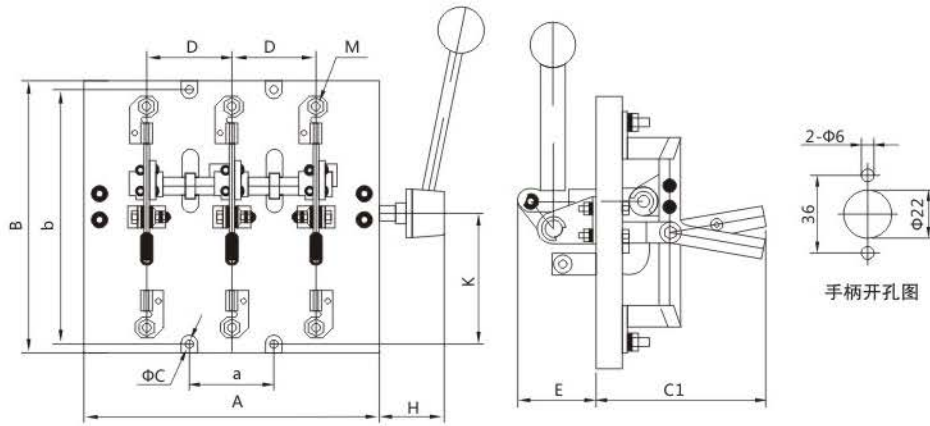


型号		外形尺寸						安装尺寸					
		A	B	C	C1	D	E	a	b	ΦC	H	K	M
HD14-100	2极	200	190	80	160	80	78	160	160	Φ7	90	45	M8
	3极	280	190	80	160	80	78	80	160	Φ7	90	45	M8
	4极	360	190	80	160	80	78	160	160	Φ7	90	45	M8
HD14-200	2极	200	190	80	160	80	78	160	160	Φ7	90	45	M8
	3极	280	190	80	160	80	78	80	160	Φ7	90	45	M8
	4极	360	190	80	160	80	78	160	160	Φ7	90	45	M8
HD14-400	2极	220	205	92	180	90	88	180	160	Φ7	88	50	M12
	3极	310	205	92	180	90	88	90	160	Φ7	88	50	M12
	4极	400	205	92	180	90	88	180	160	Φ7	88	50	M12
HD14-600	2极	250	300	100	188	100	94	200	160	Φ9	88	45	M16
	3极	330	300	100	188	100	94	100	160	Φ9	88	45	M16
	4极	430	300	100	188	100	94	200	160	Φ9	88	45	M16
HD14-1000	2极	290	315	116	226	120	105	240	160	Φ9	85	42	2-M12
	3极	400	315	116	226	120	105	120	160	Φ9	85	42	2-M12
	4极	520	315	116	226	120	105	240	160	Φ9	85	42	2-M12
HD14-1500	2极	310	355	125	238	130	114	260	160	Φ11	85	42	4-M12
	3极	440	355	125	238	130	114	130	160	Φ11	85	42	4-M12
	4极	570	355	125	238	130	144	260	160	Φ11	85	42	4-M12

HD(HS)

开启式刀开关系列

HS14系列双投开关外形与安装尺寸



型号	外形尺寸						安装尺寸					
	A	B	C	D	E	a	b	ΦC	H	K	M	
HS14-100	2极	200	270	155	80	76	160	240	Φ7	92	195	M8
	3极	280	270	155	80	76	80	240	Φ7	92	195	M8
	4极	360	270	155	80	76	160	240	Φ7	92	195	M8
HS14-200	2极	200	270	155	80	76	160	240	Φ7	92	195	M8
	3极	280	270	155	80	76	80	240	Φ7	92	195	M8
	4极	360	270	155	80	76	160	240	Φ7	92	195	M8
HS14-400	2极	220	300	184	90	88	180	240	Φ7	88	208	M12
	3极	310	300	184	90	88	90	240	Φ7	88	208	M12
	4极	400	300	184	90	88	180	240	Φ7	88	208	M12
HS14-600	2极	250	400	190	100	95	200	240	Φ9	88	205	M16
	3极	330	400	190	100	95	100	240	Φ9	88	205	M16
	4极	430	400	190	100	95	200	240	Φ9	88	205	M16
HS14-1000	2极	290	435	220	120	105	240	240	Φ9	85	214	2-M12
	3极	400	435	220	120	105	120	240	Φ9	85	214	2-M12
	4极	520	435	220	120	105	240	240	Φ9	85	214	2-M12
HS14-1500	2极	310	480	242	130	120	260	260	Φ11	85	226	4-M12
	3极	440	480	242	130	120	130	260	Φ11	85	226	4-M12
	4极	570	480	242	130	120	260	260	Φ11	85	226	4-M12