

HD11、HS11 系列刀开关



一、适用范围

本公司生产的HD11系列刀开关（开启式刀开关），HS11系列刀开关（刀形转换开关），其额定电压为交流50Hz 415V、690V，额定电流100A至1500A，在工业企业配电设备中，作为不频繁地手动接通和切断或隔离电源之用。

产品符合GB/T 14048.3《低压开关设备和控制设备低压开关、隔离器、隔离开关及熔断器组合电器》标准要求。

二、正常工作条件

- 1、海拔高度不超过2000m。
- 2、周围空气温度不超过+40℃及不低于-5℃。
- 3、空气的相对湿度不大于50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如20℃时达90%。由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 4、在无爆炸危险的介质中，且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与尘埃，无显著摇动和振动的地方。
- 5、周围环境的污染等级为3级。

三、型号及含义

H□ - □ / □ □

“8”表示板前接线，“9”表示板后接线

极数：用阿拉伯数字表示2~4极

额定工作电流（A）

操作方式代号：11表示中央手柄式

11F表示中央手柄带防护罩式

11FA表示中央手柄防误操作式（仅适用于HD）

“HD”单投刀开关（开启式刀开关）

“HS”双投刀开关（刀形转换开关）

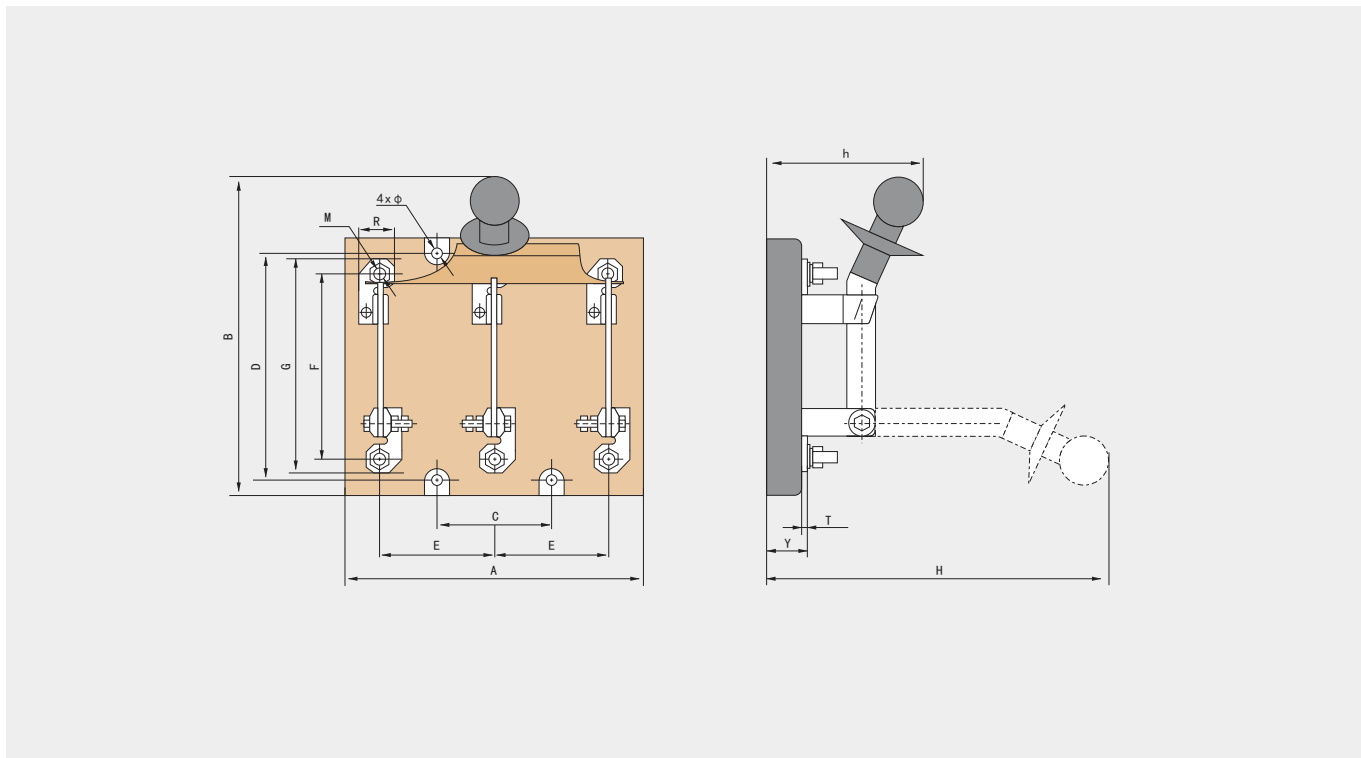
四、主要技术参数

| | | | | | | |
|------------------|---------------|-----|-----|-----|------|------|
| 壳架等级Inm(A) | 100 | 200 | 400 | 600 | 1000 | 1500 |
| 额定工作电压Ue(V) | AC415V、AC690V | | | | | |
| 额定绝缘电压Ui(V) | 1140V | | | | | |
| 额定冲击耐受电压Uimp(kV) | 12kV | | | | | |
| 额定工作电流Ie(A) | 100 | 200 | 400 | 600 | 1000 | 1500 |
| 1s短时耐受电流Icw(kA) | 10 | 10 | 20 | 25 | 30 | 40 |
| 通断能力(A) | 100 | 200 | 400 | 600 | 1000 | 1500 |
| 操作力(N) | ≤350 | | | | ≤450 | |

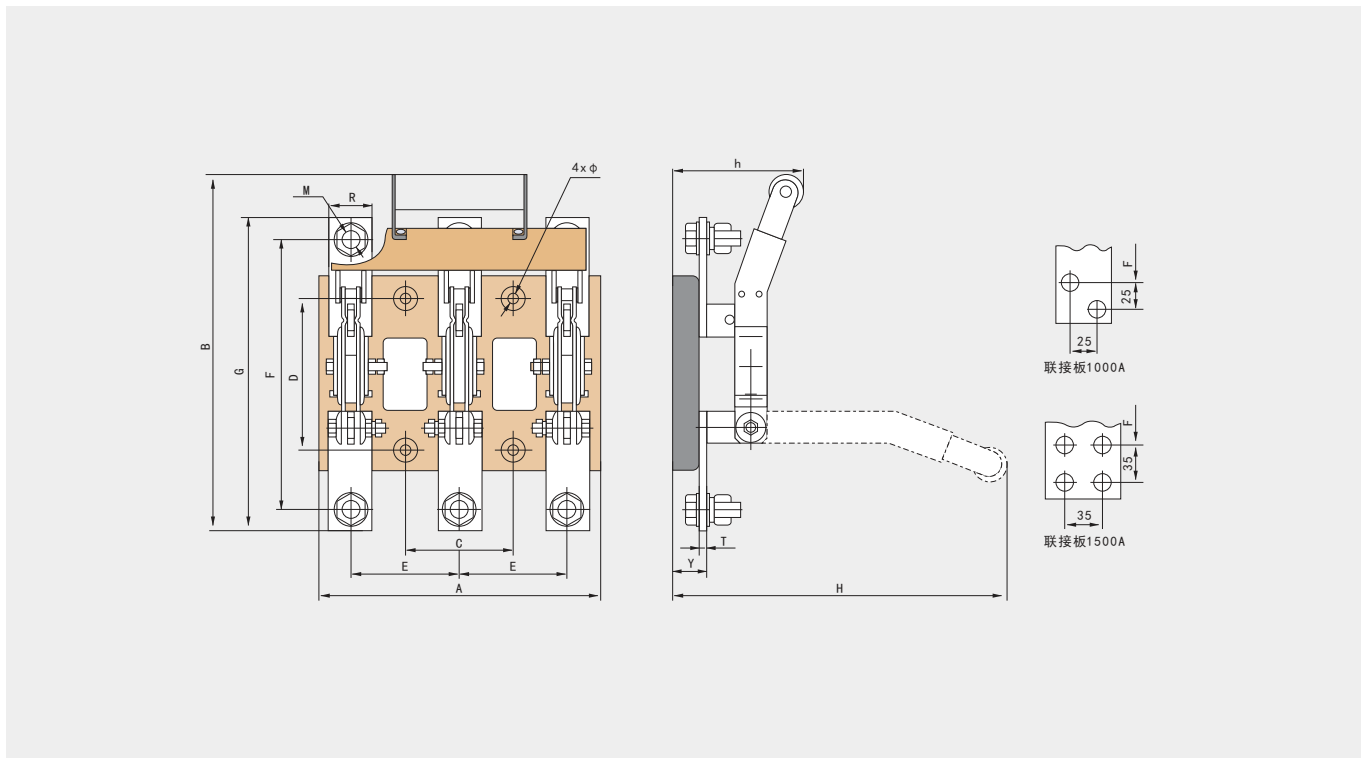
HD11、HS11 系列刀开关

五、外形与安装尺寸

1、HD11-200~400 (板前接线) (图1)



2、HD11-600~1500 (板前接线) (图2)



A
一级配电
Primary power distribution

B
二级配电
Secondary distribution

C
终端配电
Terminal power distribution

D
工业控制与保护
Industrial control and protection

E
电源电器
power device

F
电能管理
Power management

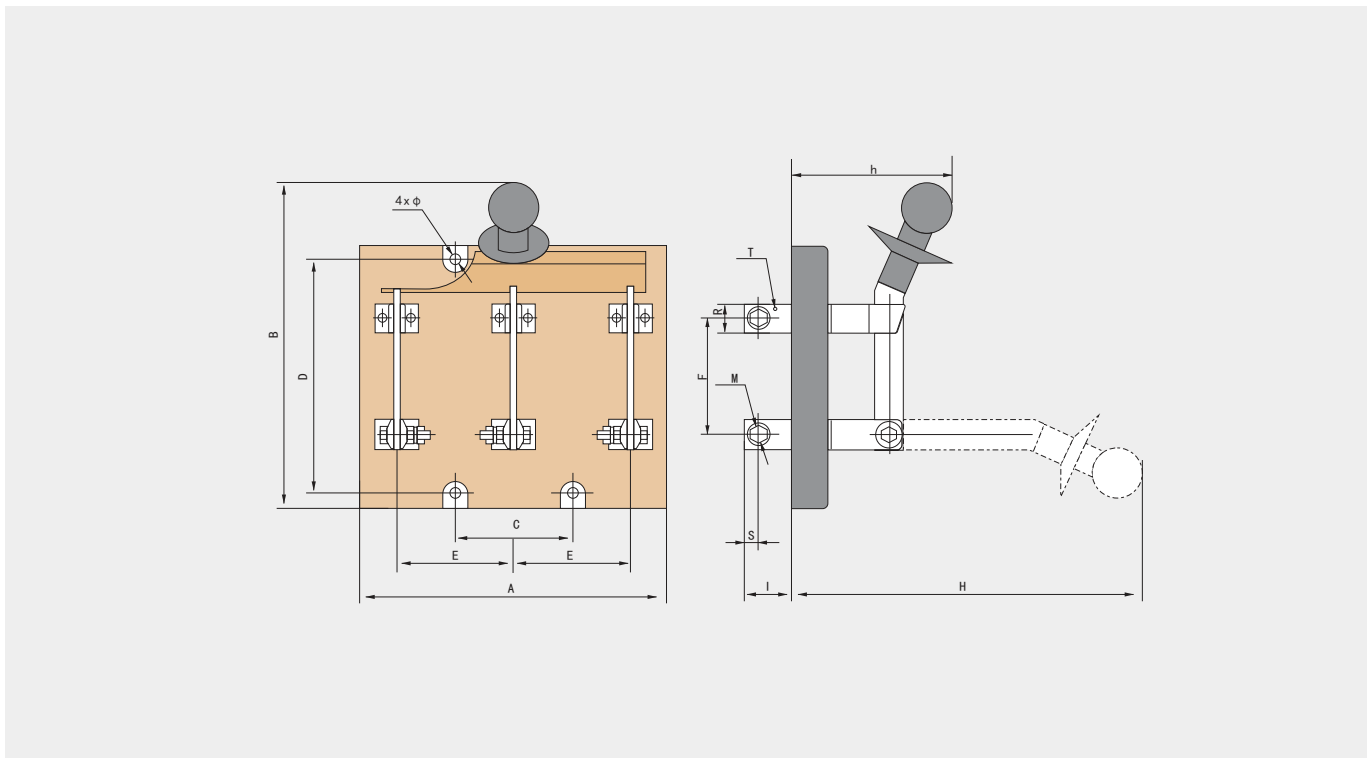
G
高压元件
High voltage components

HD11、HS11 系列刀开关

表 1、HD11板前接线产品（见图1、图2）

| 额定电流 (A) | 极数 | 安装尺寸及外形尺寸 (mm) | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|
| | | A | B | C | D | E | F | G | H | h | M | R | T | Y | φ |
| 100 | /3 | 140 | 190 | 50 | 140 | 50 | 107 | 125 | 195 | 95 | M8 | 23 | 2.5 | 20 | φ7 |
| | /2 | 160 | 205 | 120 | 140 | 70 | 110 | 130 | 220 | 120 | M8 | 25 | 2.5 | 25 | φ7 |
| 200 | /3 | 200 | 205 | 70 | 140 | 70 | 110 | 130 | 220 | 120 | M8 | 25 | 2.5 | 25 | φ7 |
| | /4 | 260 | 230 | 140 | 140 | 70 | 110 | 130 | 238 | 120 | M8 | 25 | 2.5 | 25 | φ7 |
| 400 | /2 | 220 | 265 | 160 | 190 | 80 | 146 | 180 | 270 | 135 | M12 | 40 | 4 | 29 | φ7 |
| | /3 | 220 | 265 | 80 | 190 | 80 | 146 | 180 | 270 | 135 | M12 | 40 | 4 | 29 | φ7 |
| | /4 | 300 | 272 | 160 | 190 | 80 | 146 | 180 | 265 | 145 | M12 | 40 | 4 | 29 | φ7 |
| 600 | /2 | 240 | 325 | 200 | 140 | 100 | 234 | 274 | 305 | 140 | M16 | 40 | 7 | 32 | φ9 |
| | /3 | 270 | 325 | 100 | 140 | 100 | 234 | 274 | 305 | 130 | M16 | 40 | 7 | 32 | φ9 |
| | /4 | 370 | 325 | 200 | 140 | 100 | 234 | 274 | 305 | 130 | M16 | 40 | 7 | 32 | φ9 |
| 1000 | /2 | 270 | 385 | 240 | 140 | 120 | 210 | 285 | 355 | 175 | M12 | 50 | 9 | 39 | φ9 |
| | /3 | 325 | 385 | 120 | 140 | 120 | 210 | 285 | 355 | 150 | M12 | 50 | 9 | 39 | φ9 |
| | /4 | 450 | 385 | 240 | 140 | 120 | 210 | 285 | 355 | 150 | M12 | 50 | 9 | 39 | φ9 |
| 1500 | /2 | 300 | 410 | 260 | 140 | 130 | 230 | 330 | 365 | 175 | M12 | 70 | 9 | 39 | φ11 |
| | /3 | 360 | 410 | 130 | 140 | 130 | 230 | 330 | 365 | 160 | M12 | 70 | 9 | 39 | φ11 |
| | /4 | 490 | 410 | 260 | 140 | 130 | 230 | 330 | 365 | 160 | M12 | 70 | 9 | 39 | φ11 |

3、HD11-200~400 (板后接线) (图3)



HD11、HS11 系列刀开关

4、HD11-600~1500 (板后接线) (图4)

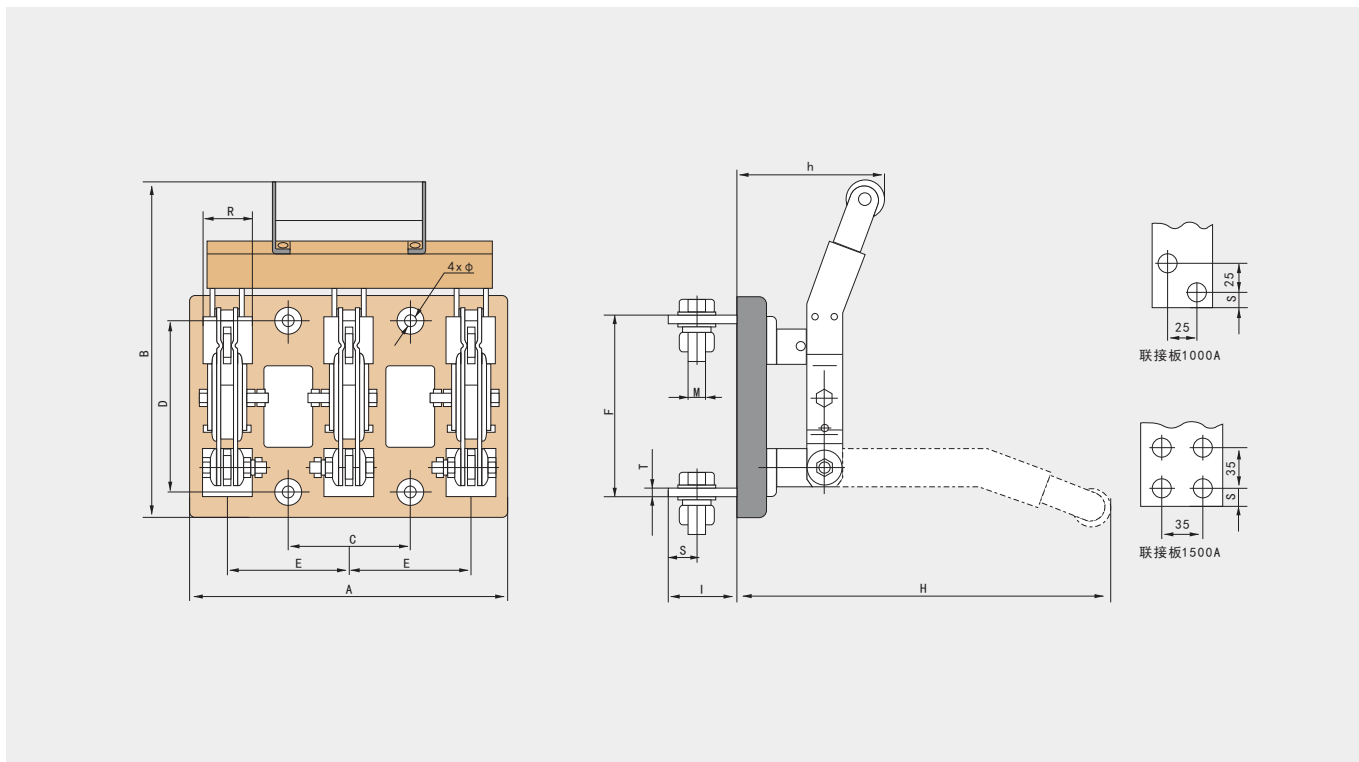
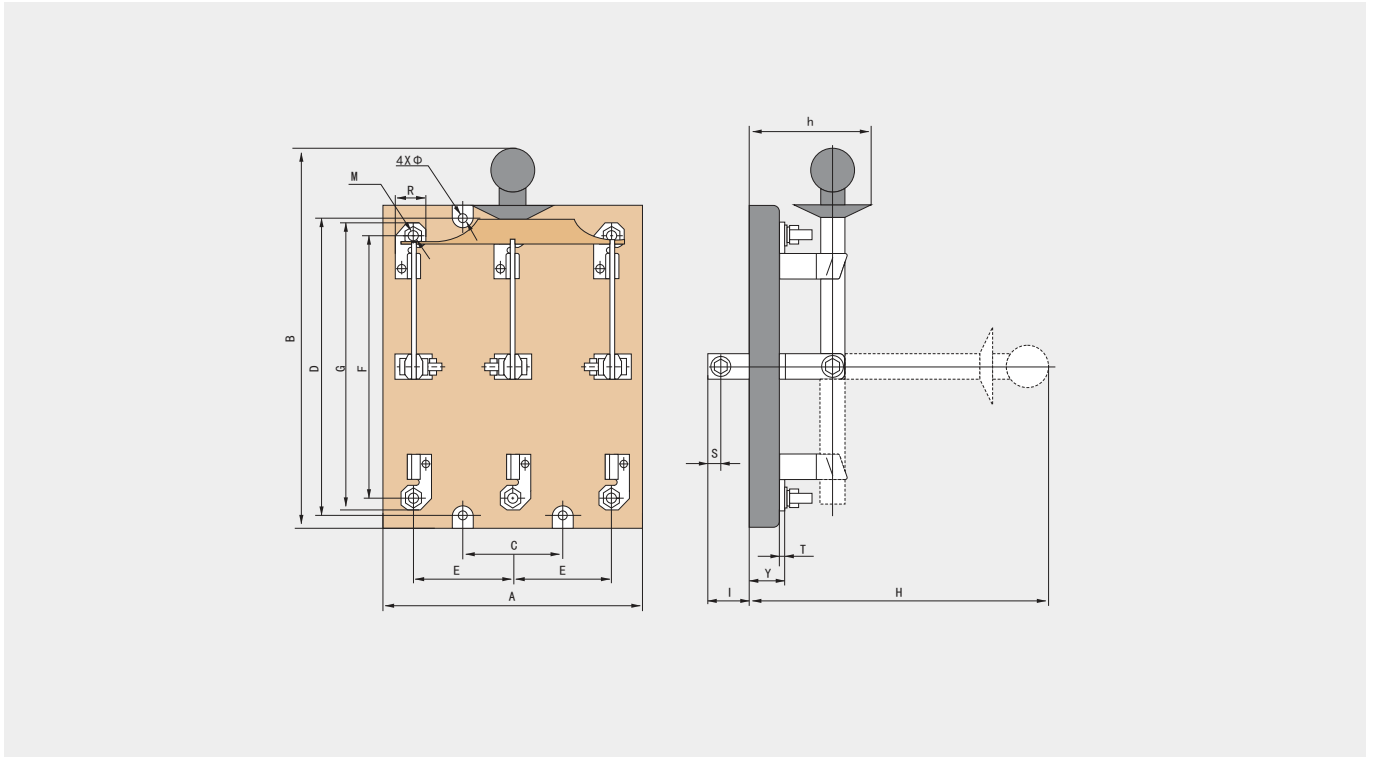


表 2、HD11板后接线产品 (见图3、图4)

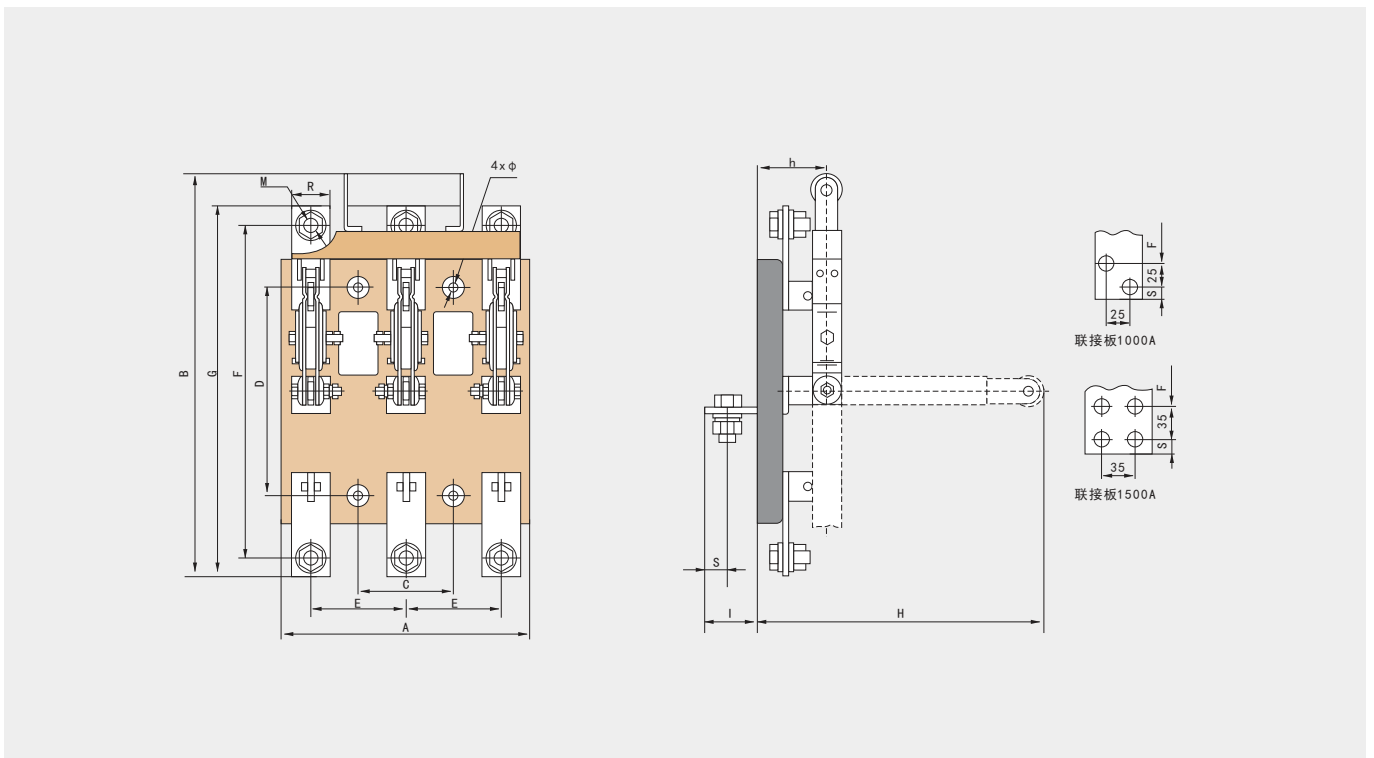
| 额定电流 (A) | 极数 | 安装尺寸及外形尺寸 (mm) | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|------|-----|-----|
| | | A | B | C | D | E | F | H | h | I | M | R | S | T | φ |
| 100、200 | /2 | 160 | 205 | 130 | 140 | 70 | 60 | 220 | 120 | 45 | M8 | 20 | 10 | 2.5 | φ7 |
| | /3 | 190 | 205 | 70 | 160 | 70 | 60 | 220 | 120 | 45 | M8 | 20 | 10 | 2.5 | φ7 |
| | /4 | 260 | 230 | 140 | 160 | 70 | 60 | 238 | 120 | 45 | M8 | 20 | 10 | 2.5 | φ7 |
| 400 | /2 | 220 | 265 | 160 | 190 | 80 | 70 | 270 | 135 | 47 | M12 | 30 | 15 | 4 | φ7 |
| | /3 | 220 | 265 | 80 | 190 | 80 | 70 | 270 | 135 | 47 | M12 | 30 | 15 | 4 | φ7 |
| | /4 | 300 | 272 | 160 | 190 | 80 | 70 | 265 | 145 | 47 | M12 | 30 | 15 | 4 | φ7 |
| 600 | /2 | 240 | 325 | 200 | 220 | 100 | 140 | 305 | 140 | 58 | M16 | 40 | 20 | 7 | φ9 |
| | /3 | 270 | 325 | 100 | 220 | 100 | 140 | 305 | 130 | 58 | M16 | 40 | 20 | 7 | φ9 |
| | /4 | 370 | 325 | 200 | 220 | 100 | 140 | 305 | 130 | 58 | M16 | 40 | 20 | 7 | φ9 |
| 1000 | /2 | 270 | 385 | 240 | 260 | 120 | 170 | 355 | 175 | 70 | M12 | 50 | 12.5 | 9 | φ9 |
| | /3 | 325 | 385 | 120 | 260 | 120 | 170 | 355 | 150 | 70 | M12 | 50 | 12.5 | 9 | φ9 |
| | /4 | 450 | 385 | 240 | 260 | 120 | 170 | 355 | 150 | 70 | M12 | 50 | 12.5 | 9 | φ9 |
| 1500 | /2 | 300 | 410 | 260 | 300 | 130 | 195 | 365 | 175 | 90 | M12 | 70 | 15 | 9 | φ11 |
| | /3 | 360 | 410 | 130 | 300 | 130 | 195 | 365 | 160 | 90 | M12 | 70 | 15 | 9 | φ11 |
| | /4 | 490 | 410 | 260 | 300 | 130 | 195 | 365 | 160 | 90 | M12 | 70 | 15 | 9 | φ11 |

HD11、HS11 系列刀开关

5、HS11-200~400 (板前接线) (图5)



6、HS11-600~1500 (板前接线) (图6)

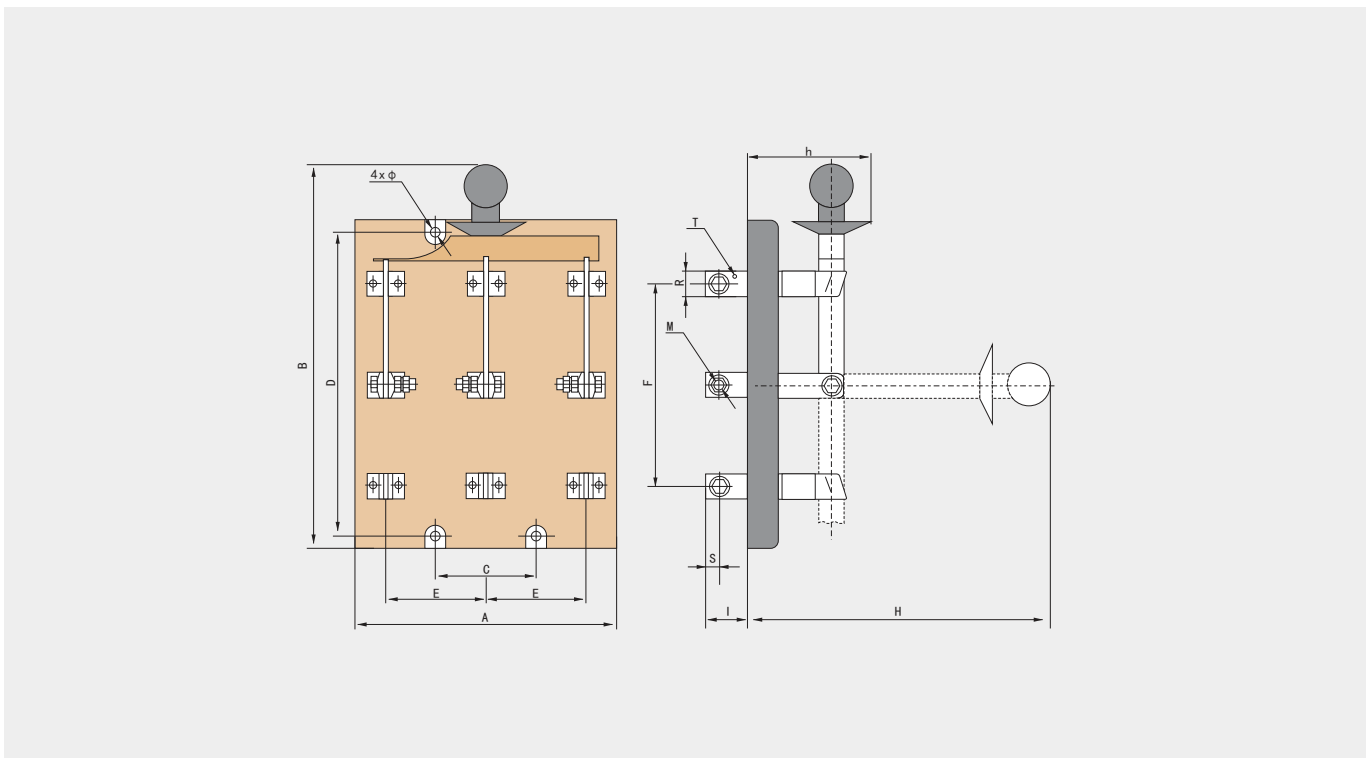


HD11、HS11 系列刀开关

表 3、HS11板前接线产品（见图5、图6）

| 额定电流 (A) | 极数 | 安装尺寸及外形尺寸 (mm) | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|------|-----|----|-----|
| | | A | B | C | D | E | F | G | H | h | I | M | R | S | T | Y | φ |
| 100、200 | /2 | 160 | 285 | 120 | 220 | 70 | 170 | 190 | 225 | 100 | 45 | M8 | 25 | 10 | 2.5 | 25 | φ7 |
| | /3 | 190 | 285 | 70 | 220 | 70 | 170 | 190 | 225 | 100 | 45 | M8 | 25 | 10 | 2.5 | 25 | φ7 |
| | /4 | 260 | 305 | 140 | 220 | 70 | 170 | 190 | 245 | 100 | 45 | M8 | 25 | 10 | 2.5 | 25 | φ7 |
| 400 | /2 | 190 | 365 | 160 | 260 | 80 | 216 | 246 | 290 | 110 | 47 | M12 | 40 | 15 | 4 | 29 | φ7 |
| | /3 | 220 | 365 | 80 | 260 | 80 | 216 | 246 | 290 | 110 | 47 | M12 | 40 | 15 | 4 | 29 | φ7 |
| | /4 | 300 | 375 | 160 | 260 | 80 | 216 | 246 | 290 | 110 | 47 | M12 | 40 | 15 | 4 | 29 | φ7 |
| 600 | /2 | 240 | 405 | 200 | 220 | 100 | 316 | 356 | 300 | 110 | 58 | M16 | 40 | 20 | 7 | 32 | φ9 |
| | /3 | 270 | 405 | 100 | 220 | 100 | 316 | 356 | 300 | 95 | 58 | M16 | 40 | 20 | 7 | 32 | φ9 |
| | /4 | 370 | 405 | 200 | 220 | 100 | 316 | 356 | 300 | 95 | 58 | M16 | 40 | 20 | 7 | 32 | φ9 |
| 1000 | /2 | 280 | 460 | 240 | 220 | 120 | 300 | 375 | 350 | 150 | 70 | M12 | 50 | 12.5 | 9 | 39 | φ9 |
| | /3 | 325 | 460 | 120 | 220 | 120 | 300 | 375 | 350 | 145 | 70 | M12 | 50 | 12.5 | 9 | 39 | φ9 |
| | /4 | 450 | 460 | 240 | 220 | 120 | 300 | 375 | 350 | 145 | 70 | M12 | 50 | 12.5 | 9 | 39 | φ9 |
| 1500 | /2 | 310 | 580 | 260 | 260 | 130 | 336 | 436 | 360 | 160 | 90 | M12 | 70 | 15 | 9 | 39 | φ11 |
| | /3 | 360 | 580 | 130 | 260 | 130 | 336 | 436 | 360 | 150 | 90 | M12 | 70 | 15 | 9 | 39 | φ11 |
| | /4 | 490 | 580 | 260 | 260 | 130 | 336 | 436 | 360 | 150 | 90 | M12 | 70 | 15 | 9 | 39 | φ11 |

7、HS11-200~400(板后接线) (图7)



HD11、HS11 系列刀开关

8、HS11-600~1500 (板后接线) (图8)

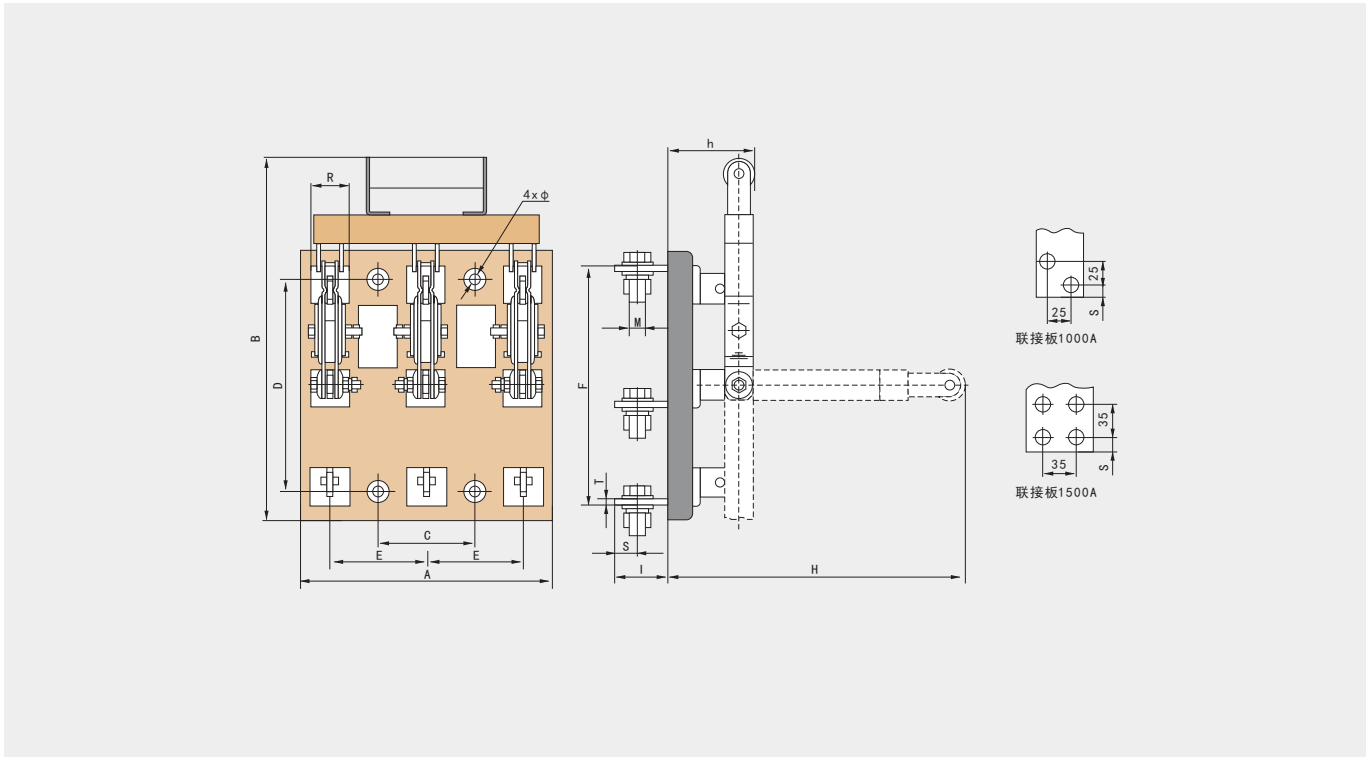


表 4、HS11板后接线产品 (见图7、图8)

| 额定电流(A) | 极数 | 安装尺寸及外形尺寸 (mm) | | | | | | | | | | | | | |
|---------|----|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|------|-----|-----|
| | | A | B | C | D | E | F | H | h | I | M | R | S | T | φ |
| 100、200 | /2 | 160 | 285 | 120 | 220 | 70 | 120 | 225 | 120 | 45 | M8 | 20 | 10 | 2.5 | φ7 |
| | /3 | 190 | 285 | 70 | 220 | 70 | 120 | 225 | 120 | 45 | M8 | 20 | 10 | 2.5 | φ7 |
| | /4 | 260 | 305 | 140 | 220 | 70 | 120 | 245 | 120 | 45 | M8 | 20 | 10 | 2.5 | φ7 |
| 400 | /2 | 190 | 365 | 160 | 260 | 80 | 140 | 290 | 135 | 47 | M12 | 30 | 15 | 4 | φ7 |
| | /3 | 220 | 365 | 80 | 260 | 80 | 140 | 290 | 135 | 47 | M12 | 30 | 15 | 4 | φ7 |
| | /4 | 300 | 375 | 160 | 260 | 80 | 140 | 290 | 145 | 47 | M12 | 30 | 15 | 4 | φ7 |
| 600 | /2 | 240 | 405 | 200 | 300 | 100 | 220 | 300 | 140 | 58 | M16 | 40 | 20 | 7 | φ9 |
| | /3 | 280 | 405 | 100 | 300 | 100 | 220 | 300 | 130 | 58 | M16 | 40 | 20 | 7 | φ9 |
| | /4 | 370 | 405 | 200 | 300 | 100 | 220 | 300 | 130 | 58 | M16 | 40 | 20 | 7 | φ9 |
| 1000 | /2 | 280 | 460 | 240 | 350 | 120 | 260 | 350 | 175 | 70 | M12 | 50 | 12.5 | 9 | φ9 |
| | /3 | 330 | 460 | 120 | 350 | 120 | 260 | 350 | 150 | 70 | M12 | 50 | 12.5 | 9 | φ9 |
| | /4 | 450 | 460 | 240 | 350 | 120 | 260 | 350 | 150 | 70 | M12 | 50 | 12.5 | 9 | φ9 |
| 1500 | /2 | 310 | 510 | 260 | 400 | 130 | 300 | 360 | 175 | 90 | M12 | 70 | 15 | 9 | φ11 |
| | /3 | 385 | 510 | 130 | 400 | 130 | 300 | 360 | 160 | 90 | M12 | 70 | 15 | 9 | φ11 |
| | /4 | 490 | 510 | 260 | 400 | 130 | 300 | 360 | 160 | 90 | M12 | 70 | 15 | 9 | φ11 |

HD11、HS11 系列刀开关

9、HD11FA-200~1500/38 (板前接线) (图9)

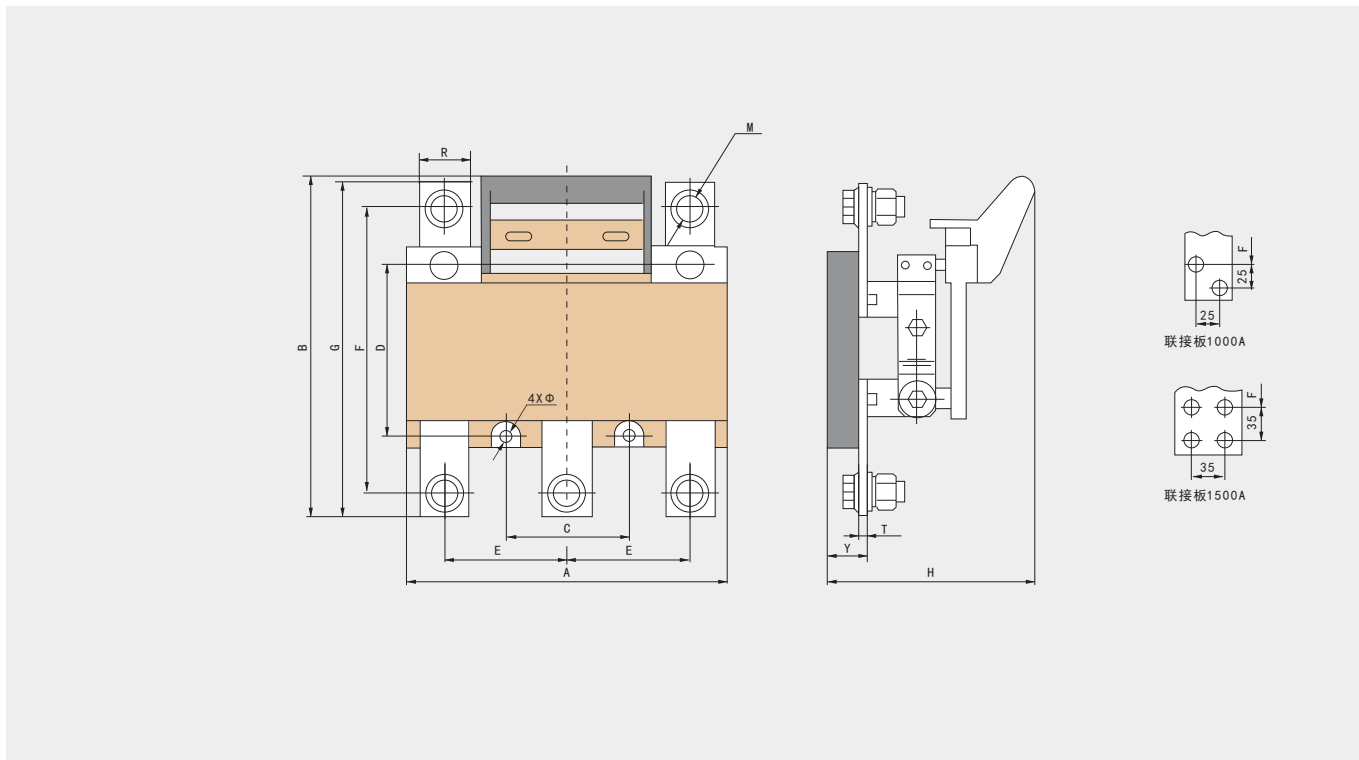


表 5、HD11FA板前接线产品 (见图9)

| 额定电流 (A) | 安装尺寸及外形尺寸 | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | M | R | T | Y | Φ |
| 200 | 190 | 210 | 70 | 140 | 70 | 110 | 130 | 155 | M8 | 25 | 2.5 | 25 | Φ7 |
| 400 | 220 | 240 | 80 | 190 | 80 | 146 | 180 | 170 | M12 | 40 | 4 | 29 | Φ7 |
| 600 | 270 | 300 | 100 | 140 | 100 | 234 | 274 | 175 | M16 | 40 | 7 | 32 | Φ9 |
| 1000 | 320 | 320 | 120 | 140 | 120 | 210 | 285 | 195 | M12 | 50 | 9 | 39 | Φ9 |
| 1500 | 360 | 360 | 130 | 140 | 130 | 230 | 330 | 216 | M12 | 70 | 9 | 39 | Φ11 |

A 一级配电
Primary power distribution

B 二级配电
Secondary distribution

C 终端配电
Terminal power distribution

D 工业控制与保护
Industrial control and protection

E 电源电器
power device

F 电能管理
Power management

G 高压元件
High voltage components

HD11、HS11 系列刀开关

10、HD11FA-200~1500/39(板后接线) (图10)

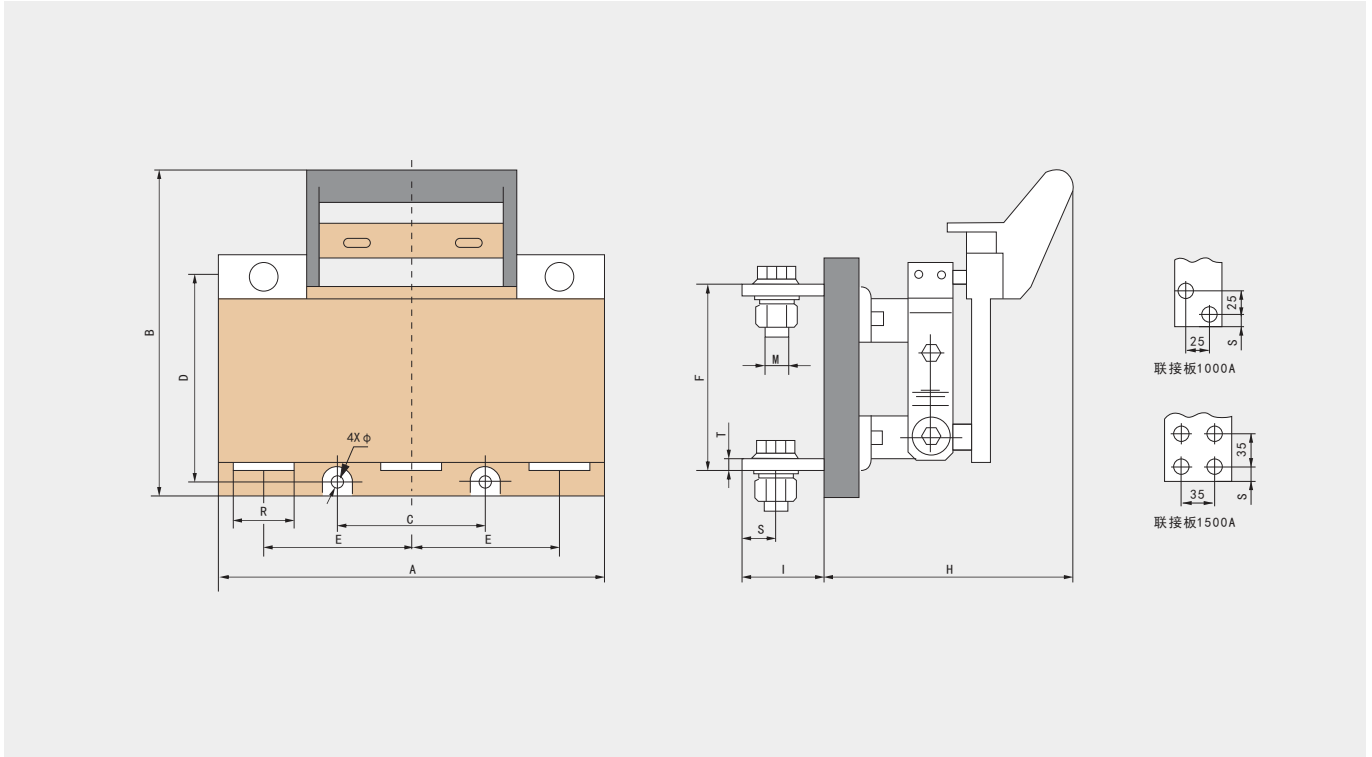


表 6、HD11FA板后接线产品 (见图10)

| 额定电流(A) | 安装尺寸及外形尺寸 | | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|------|---|-----|
| | A | B | C | D | E | F | H | I | M | R | S | T | φ |
| 600 | 270 | 240 | 100 | 220 | 100 | 140 | 175 | 58 | M16 | 40 | 20 | 7 | φ9 |
| 1000 | 340 | 310 | 120 | 260 | 120 | 170 | 195 | 70 | M12 | 50 | 12.5 | 9 | φ9 |
| 1500 | 380 | 340 | 130 | 300 | 130 | 195 | 215 | 90 | M12 | 70 | 15 | 9 | φ11 |