

产品资料

# OT(M) 隔离器 1600...4000 A, DC-20

## 高性能、紧凑的解决方案



- 各种条件下的可靠保证
- 更好的安全和保护
- 安装便捷



# 目录

<b>04</b>	<b>概述</b>
<b>06–07</b>	<b>技术数据</b>
<b>08–11</b>	<b>订货信息</b>
<b>12–13</b>	<b>尺寸图</b>

# OT(M) 隔离器适用于1600-4000A DC20应用

## 高性能、紧凑的解决方案

ABB 提供适用于各种DC-20应用的隔离器，如储能系统（ESS）、船用车辆逆变器和光伏装置等大型隔离器。

新兴的创新技术，如储能系统、商业海洋能源存储等，引起了人们的浓厚兴趣和需求。随着竞争的加剧，这些技术变得更加吸引人。在这些应用中，需要存储或分配大量的能量，并且需要能够对这些系统进行安全维护的隔离器。



### 极端条件下的可靠性保证

OT 隔离器适用于苛刻条件，并在整个使用寿命中几乎不需要维护。

- 最高 1500 Vdc
- 使用类别 DC-20B
- 尺寸紧凑，但具有更高的直流短路额定值
- 适用于1600 A - 4000 A的应用
- 与熔断器和断路器协调配合使用



### 安装便捷

模块化设计和更小的尺寸，不但经济高效，且安装、使用和维护更便捷。

- 2极和4极型号
- 3种不同的连接方式
- 与其它ABB开关共用配件



### 安全和保护

隔离开关配备了全面的内置安全功能。手柄可使用挂锁上锁，防止非授权操作。





## 技术数据

### 隔离器额定值, IEC

#### OT(M)1600\_-135

型号	OT1600E02-135 OTM1600E2M230V-135	OT1600E04-135, OT1600E22-135 OTM1600E4M230V-135	OT1600E04-135	OT1600E22-135
极数	2	4	4	4
回路数量	1	2	1	1
连接方式	1	2	3	3
DC-20B额定值, 1500 V	A 1600	1600	2500	2500
AC-20B额定值, 1000 V	A 1600	1600	2500	2500
额定短时耐受电流, Icw 0.3 s	支撑距离150 mm (含母线) kA	50	65	65
	支撑距离400 mm (含电缆) kA	36	50	50
最大允通峰值电流, 当使用熔断器或断路器 保护时	支撑距离150 mm (含母线) kA	110	140	176
	支撑距离400 mm (含电缆) kA	76	105	105
最大允通容量, 当使用熔断器或断路器 保护时	支撑距离150 mm (含母线) MA2s	88	210	339
	支撑距离400 mm (含电缆) MA2s	43	115	115

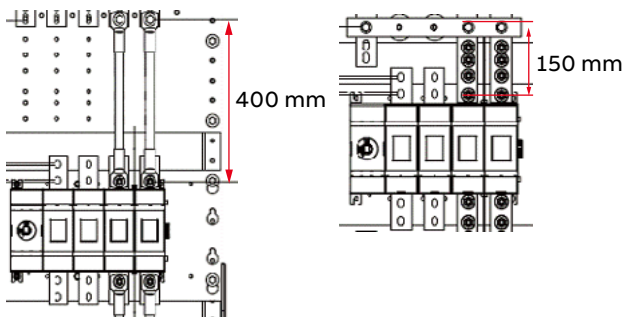
\* 开关触点端子两侧支撑的母线

#### OT(M)2500\_-135

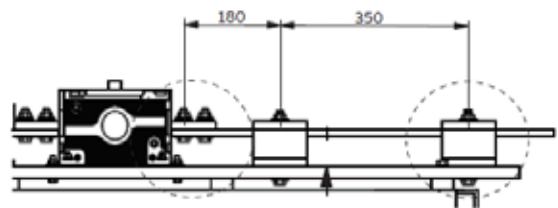
型号	OT2500E02-135 OTM2500E2M230V-135	OT2500E04-135, OT2500E22-135 OTM2500E4M230V-135	OT2500E04-135, OT2500E22-135 OTM2500E4M230V-135
极数	2	4	4
回路数量	1	2	1
连接方式	1	2	3
DC-20B额定值, 1500 V	A 2500	2500	4000
AC-20B额定值, 1000 V	A 2500	2500	4000
额定短时耐受电流, Icw 0.3 s	支撑距离180 mm (含母线) kA	80	100
	支撑距离180 mm (含母线) kA	176	220
最大允通容量, 当使用熔断器或断路器 保护时	支撑距离180 mm (含母线) kA	363	616

#### 母线支撑距离

##### OT(M)1600E\_-135



##### OT(M)2500E\_-135





## 技术数据

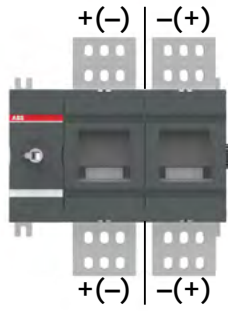
### 连接方式

#### 单回路

##### 连接方式 1

OT1600...2500E02-135

OTM1600...2500E2M230V-135



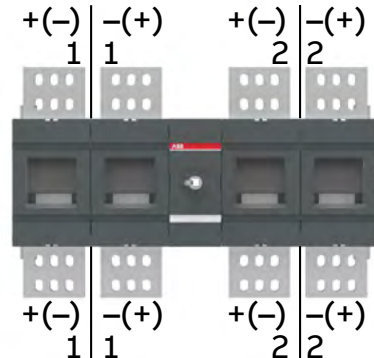
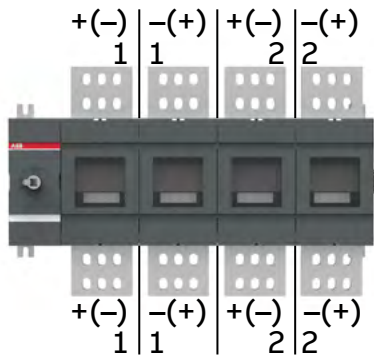
#### 双回路

##### 连接方式 2

OT1600...2500E04-135

OT1600...2500E22-135

OTM1600...2500E4M230V-135



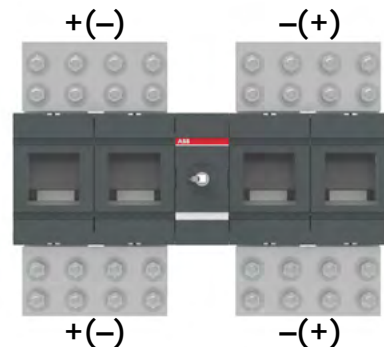
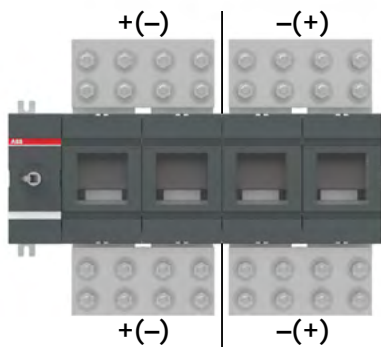
#### 单回路

##### 连接方式 3

OT1600...2500E04-135

OT1600...2500E22-135

OTM1600...2500E4M230V-135



## 订货信息, IEC

### OT(M)\_-135系列 - 1600...4000A



OT1600E02-135

ABB提供手动和远程操作隔离器, 适用于各种DC-20应用, 如储能系统(ESS)、船用车辆逆变器和光伏装置等大型隔离器。

电压 [V DC]	额定工作电流 DC-20B [A]	回路数量	连接方式 <sup>1)</sup>	极数	产品型号	订货代码
<b>手动操作, 无手柄和轴</b>						
1500	1600	1	1	2	OT1600E02-135	1SCA159244R1001
1500	1600	2	2	4	OT1600E04-135	1SCA159250R1001
1500	2500	1	3	4	OT1600E04-135	1SCA159250R1001
1500	1600	2	2	4	OT1600E22-135	1SCA159247R1001
1500	2500	1	3	4	OT1600E22-135	1SCA159247R1001
1500	2500	1	1	2	OT2500E02-135	1SCA160392R1001
1500	2500	2	2	4	OT2500E04-135	1SCA160395R1001
1500	4000	1	3	4	OT2500E04-135	1SCA160395R1001
1500	2500	2	2	4	OT2500E22-135	1SCA160398R1001
1500	4000	1	3	4	OT2500E22-135	1SCA160398R1001
<b>手动操作, 配直接安装手柄</b>						
1500	1600	1	1	2	OT1600E02K-135	1SCA159245R1001
1500	1600	2	2	4	OT1600E04K-135	1SCA159251R1001
1500	2500	1	3	4	OT1600E04K-135	1SCA159251R1001
1500	1600	2	2	4	OT1600E22K-135	1SCA159248R1001
1500	2500	1	3	4	OT1600E22K-135	1SCA159248R1001
1500	2500	1	1	2	OT2500E02K-135	1SCA160393R1001
1500	2500	2	2	4	OT2500E04K-135	1SCA160396R1001
1500	4000	1	3	4	OT2500E04K-135	1SCA160396R1001
1500	2500	2	2	4	OT2500E22K-135	1SCA160399R1001
1500	4000	1	3	4	OT2500E22K-135	1SCA160399R1001
<b>电动操作, 电操机构在开关末端</b>						
1500	1600	1	1	2	OTM1600E2M230V-135	1SCA162142R1001
1500	1600	2	2	4	OTM1600E4M230V-135	1SCA162702R1001
1500	2500	1	1	2	OTM2500E2M230V-135	1SCA162703R1001
1500	2500	2	2	4	OTM2500E4M230V-135	1SCA162704R1001
1500	4000	1	3	4	OTM2500E4M230V-135	1SCA162704R1001

1) 电路连接方式3 - 并联母排套件 OTKIT2500B11 (见第9页) 作为单独附件提供 - 必须安装。



## 订货信息

### 附件



OTDCKIT1250B11

#### 并联母排套件

用于连接方式3。连接母排套件可作为单独的附件。

适用开关	产品型号	订货代码	包装件/包	重量 kg/单位
OT1600E04, OT1600E22	OTDCKIT1250B11	1SCA143479R1001	2	1.12
OT2500E04, OT2500E22, OTM2500E4M230V-135	OTKIT2500B11	1SCA160501R1001	4	11



OXPI2X250

#### 加长轴 - 适用于手枪式手柄

轴长度 mm	安装深度 mm	产品型号	订货代码	重量 kg/单位
250	221...350	OXPI2X250	1SCA022325R6980	0.28
280	251...380	OXPI2X280	1SCA022137R5140	0.30
325	296...425	OXPI2X325	1SCA022042R5810	0.36
395	366...495	OXPI2X395	1SCA022042R5990	0.43
465	436...565	OXPI2X465	1SCA022042R6020	0.51
535	506...635	OXPI2X535	1SCA022042R6110	0.59



OA1G10

#### 辅助触头

按照EN 50013标准进行触头编号。订货代码适用于单个产品。最小包装10个/包。安装在机械机构盖的下面，最多6个试验触头 + 4个试验指示触头 + 2个预先操作的试验触头。试验触头也可作为标准辅助触头使用。

适用隔离器	功能	产品型号	订货代码	重量 kg/单位
OT(M)1600...2500E_-135	1NO	OA1G10	1SCA022353R4970	0.03
	1NC	OA3G01	1SCA022456R7410	0.03

## 订货信息

### 附件



OTS1600G1S

#### 端子罩

单极, 卡扣式安装IP3X端子罩, 灰色。

适用隔离器	尺寸	产品型号	订货代码	件/型号 pcs	重量/单位 kg
OT(M)1600E_-135	Short	OTS1600G1S	1SCA102667R1001	1	0.12
	Long	OTS1600G1L	1SCA106134R1001	1	0.20
	Short	OTS1600G1S/4	1SCA022871R9860	4	0.50
	Long	OTS1600G1L/4	1SCA022871R9780	4	0.80
OT(M)2500E_-135	Short	OTS2500G1S	1SCA108810R1001	1	0.16
	Long	OTS2500G1L	1SCA108816R1001	1	0.26
	Short	OTS2500G1S/4	1SCA107271R1001	4	0.70
	Long	OTS2500G1L/4	1SCA107262R1001	4	1.30



OTB1600/6

#### 相间隔板

灰色塑料相间隔板, 用于增加相间间隙, 无需使用端子保护罩。

适用隔离器	产品型号	订货代码	件/型号 pcs	重量/单位 kg
OT(M)1600...2500E_-135	OTB1600/6	1SCA102667R1001	6	0.50



OZXB3/1

#### 铝和铜电缆用的端子线夹套件

适用隔离器	电缆截面 mm <sup>2</sup>	产品型号	订货代码	件/型号 pcs	重量/单位 kg
OT(M)1600...2500E_-135	95...185	OZXB3/1	1SCA022136R8100	1	0.13
	2x(95...185)	OZXB4/1	1SCA022194R0890	1	0.60
	120...300	OZXB5/1	1SCA022194R1010	1	0.80
	2x(120...300)	OZXB6/1	1SCA022194R1270	1	1.00
	120...240	OZXB7L/1	1SCA022194R1600	1	0.39

## 订货信息

### 附件

#### 机械和电气互锁套件

可以使用挂锁在OFF位置进行机械互锁。锁扣的直径最大为8mm。通过在机械互锁单元内安装线圈,可以在OFF位置或同时在ON和OFF位置进行电气互锁。电气互锁采用“闭环原理”:当控制电压未施加到线圈时,带有A型机械互锁的隔离器无法操作到ON位置,而带有L型机械互锁的隔离器无法操作到ON或OFF位置。



OTZT4A

适用隔离器	机械互锁功能	产品型号	订货代码	件/型号 pcs	重量/单位 kg
OT1600E_, OT2500E_	OFF	OTZT4A	1SCA106526R1001	1	1.15
	ON 和 OFF	OTZT4L	1SCA106531R1001	1	1.15



PDAL2/230AC50HZ

适用机械互锁	线圈工作电压	产品型号	订货代码	件/型号 pcs	重量/单位 kg
OTZT_	24 VDC	PDAL2/24DC	1SCA106542R1001	1	0.15
	48 VDC	PDAL2/48DC	1SCA107103R1001	1	0.15
	110 VDC	PDAL2/110DC	1SCA107105R1001	1	0.15
	220 VDC	PDAL2/220DC	1SCA112503R1001	1	0.15
	120 VAC / 60Hz	PDAL2/120AC60HZ	1SCA111353R1001	1	0.15
	230 VAC / 50Hz	PDAL2/230AC50HZ	1SCA107102R1001	1	0.15
	240 VAC / 50Hz	PDAL2/240AC60HZ	1SCA111356R1001	1	0.15

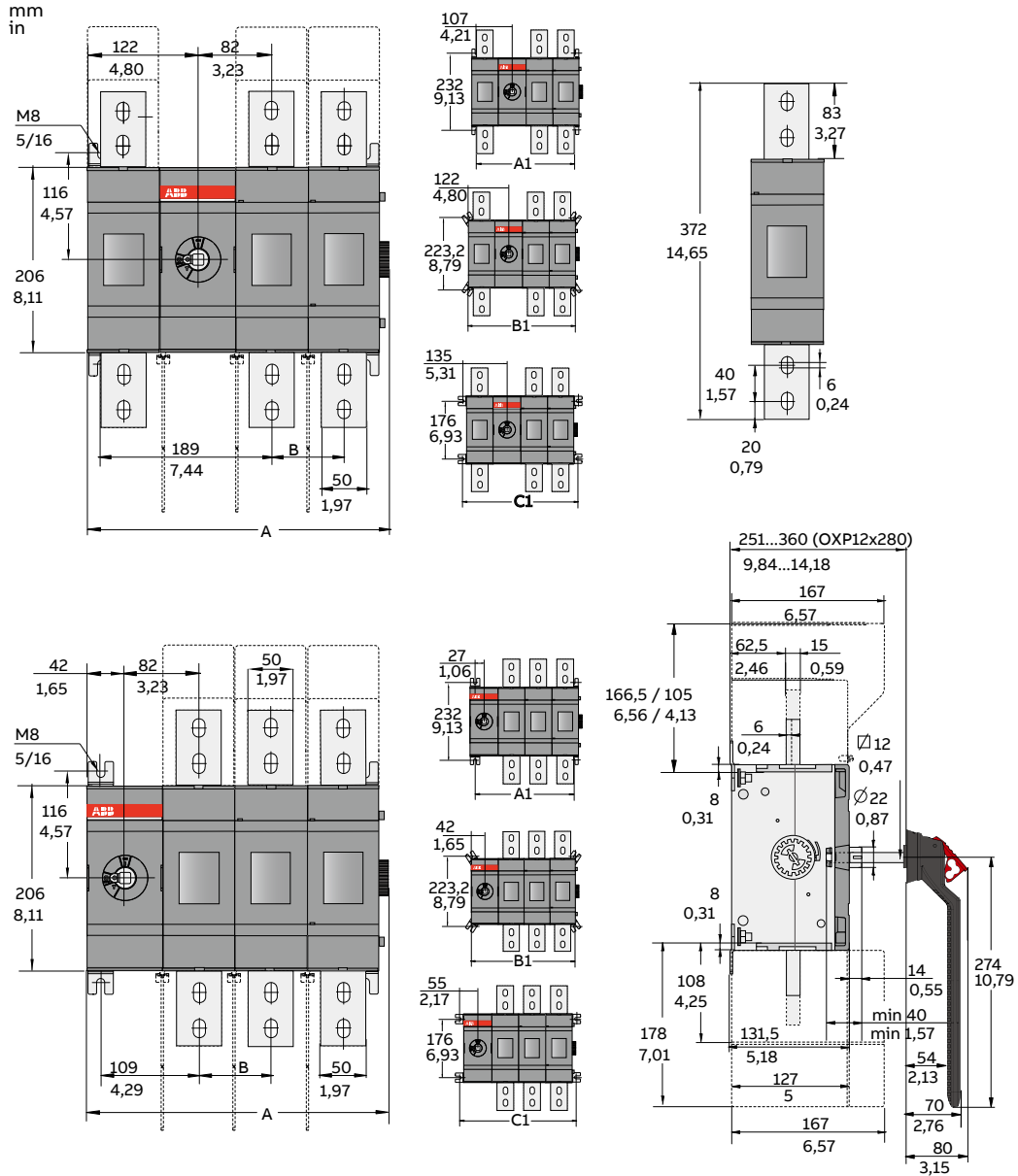
#### 线圈技术数据

工作电压	$U = 0.8 \dots 1.1 \times U_n$
工作温度	$-40^\circ\text{C} \dots +65^\circ\text{C}$
功耗	DC 9 VA AC 6.5 W

# 尺寸图

## 手动隔离器

OT1600 隔离器, 正面操作, 底座安装, IEC标准



OT1600E\_-135

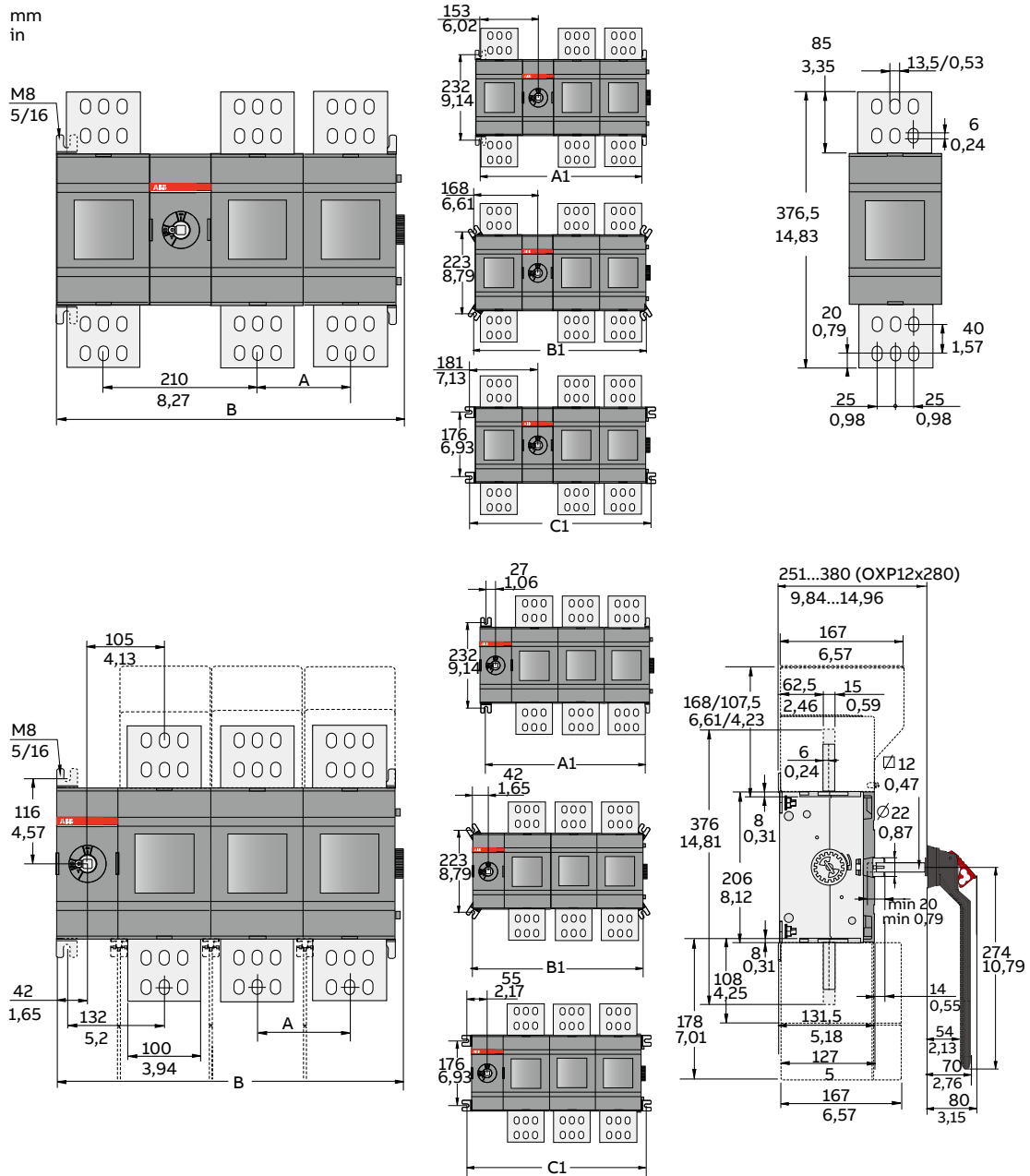
[mm/in]	02	04	22
A	254.50/10.02	414.50/16.32	414.50/16.32
B	80/3.15	80/3.15	80/3.15
A1	214/8.43	374/14.72	374/14.72
B1	244/9.61	404/15.91	404/15.91
C1	270/10.63	430/16.93	430/16.93



# 尺寸图

## 手动隔离器

OT2500 隔离器, 正面操作, 底座安装, IEC标准



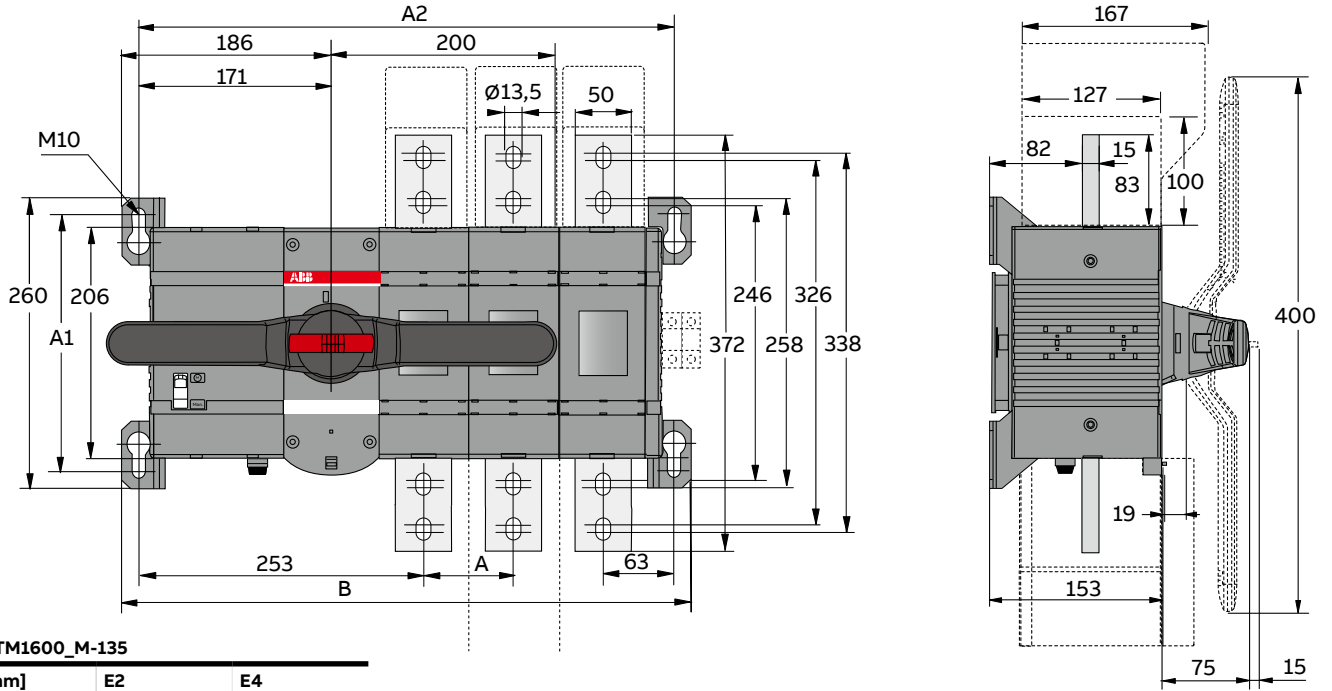
OT2500E\_-135

[mm/in]	02	04	22
A	126/4.96	126/4.96	126/4.96
B	346.5/13.64	598.5/23.56	598.5/23.56
A1	306/12.05	558/21.97	558/21.97
B1	336/13.23	588/23.15	588/23.15
C1	362/14.25	614/24.17	614/24.17

# 尺寸图

## 电动隔离器

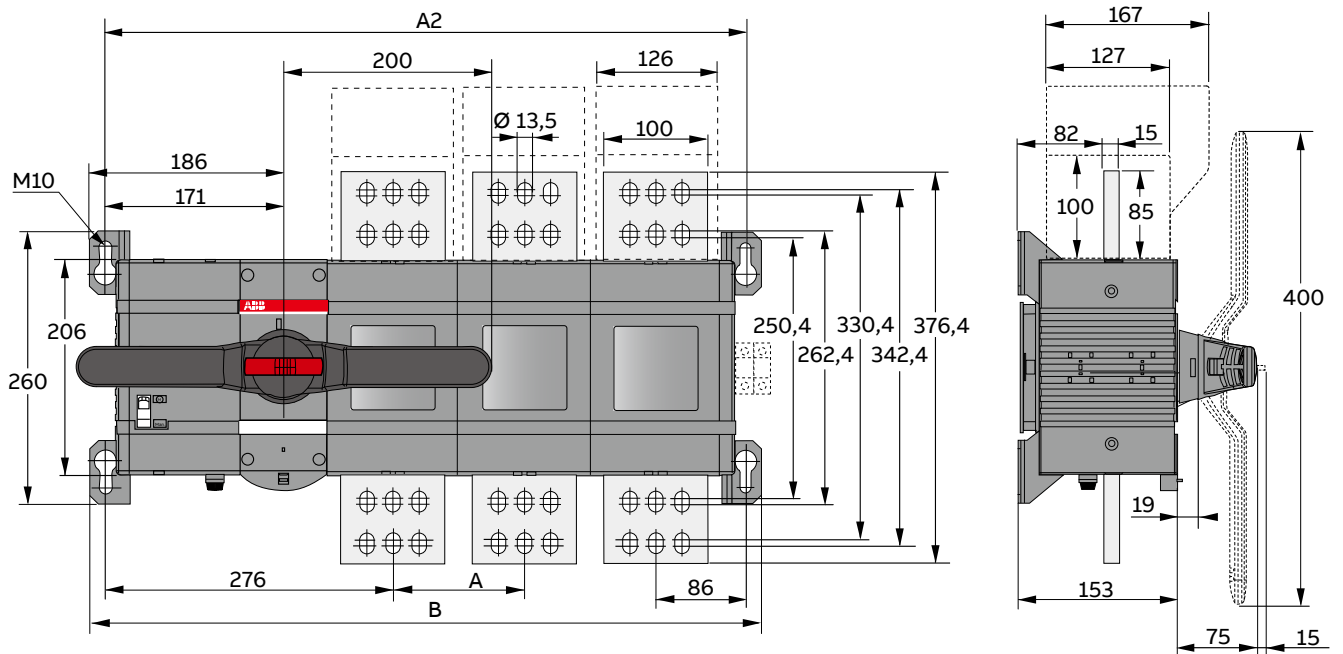
### OTM1600\_M-135 电动隔离器



### OTM1600\_M-135

[mm]	E2	E4
A	80	80
A1	230	230
A2	396,5	556,5
B	426,5	586,5

### OTM2500\_M-135 电动隔离器



### OTM2500\_M-135

[mm]	E2	E4
A	126	126
A1	230	230
A2	488,5	740,5
B	518,5	770,5





—  
**联系我们**

<http://www.abb.com.cn>

**ABB (中国) 客户服务热线**

电话: 800-820-9696 / 400-820-9696

电邮: [contact.center@cn.abb.com](mailto:contact.center@cn.abb.com)



开关产品网页二维码



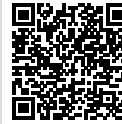
ABB电气官方微信



ABB高速车



ABB Connect  
一站式数字化助理



ABB中国客户服务中心