



DWX 1600

空气断路器

AIR CIRCUIT BREAKER

优异性能 · 适用性强

EXCELLENT PERFORMANCE
HIGH APPLICABILITY

#legrandImprovingLives

legrand 罗格朗

质领生活

DWX 1600

空气断路器

优异性能 · 适用性强

罗格朗 DWX 1600 空气断路器凭借优秀的分断能力和稳定的电气性能，满足建筑、工业、电信、电力、医疗等领域对电力供应连续性的需求。

DWX 1600

空气断路器

AIR CIRCUIT BREAKER

PRODUCT OVERVIEW

产品概况



DWX 1600 空气断路器适用于交流 50/60Hz、额定电流 400A~1600A、额定绝缘电压 1000V、额定工作电压 415V~690V 的配电网中，用来分配电能和保护线路及电源设备免受过载、欠电压、短路和单相接地等故障的危害。

产品符合及认证标准

符合标准:	GB/T 14048.2 断路器
产品认证:	遵守中国强制性产品认证（CCC）制度
生产工厂符合:	ISO 9001 质量管理体系
	ISO 14001 环境管理体系



DWX 1600
空气断路器
AIR CIRCUIT BREAKER

PROTECTION UNIT
控制保护单元



功能配置表			
功能		MP2D	MP4D
保护功能	过载保护	•	•
	瞬时保护	•	•
	短延时保护	•	•
	接地保护（矢量和）	•	•
	电流不平衡保护	•	•
	N 相保护	•	•
	负载监控		•
	MCR 保护	•	•
测量功能	A、B、C、N 电流测量	•	•
	接地电流测量	•	•
	电压测量		•
	电流不平衡率测量	•	•
报警功能	过载预报警	•	•
	接地报警	•	•
	温度报警	•	•
维护功能	故障记录与查询（20 次）	•	•
其它功能	通讯功能：Modbus		•
	可编程信号单元输出 DO（3 组）		•
	信号单元输入 DI（1 组）		•
	Type-C 数据接口	•	•
	自诊断功能	•	•
	ZSI 区域选择性联锁		•
	模拟脱扣（T test）	•	•
	自动重合闸功能		•

- 1 LED 界面显示

显示内容：A/B/C/N 相电流测量值、电压测量值、故障记录等信息。
- 3 “T” 按钮

试验脱扣测试按键，用于验证控制器是否可以正常工作。在控制器正常供电情况下，长按“T”按钮 2 秒以上无须松开断路器即可脱扣，同时红色故障灯恒亮。

- 2 按键

4 个按键，可查询保护设定参数、修改保存参数等。
- 4 数据接口

Type-C USB 接口；
物理协议：有 Type-C 接口的 USB；
逻辑协议：参见 Legrand-C 控制器通讯协议；
功能：测量参数；控制器记录数据的导出，如故障记录数据、报警记录数据等。系统运行参数，功能设定参数的修改，如额定电流、接地方式等。

DWX 1600
空气断路器
AIR CIRCUIT BREAKER

PRODUCT SELECTION
产品选型



DWX	16	N1	16	D	3	X1	1
产品代码	壳架电流	分断能力	额定电流	安装方式	极数	控制保护单元	控制电压
	1600 壳架 16	50 N1	400A 04 630A 06 800A 08 1000A 10 1250A 12 1600A 16	固定式 F 抽屉式 D	三极 3 四极 4	MP2D X1 MP4D X2	AC230V DC220V 1 AC400V 2 DC110V 3

标准配置：固定式：本体、控制器、分励脱扣器、合闸线圈、电动操作机构、4NC/4NO 辅助触头、水平后接线端子、密封门框、相间隔板、电源模块。
抽屉式：本体、控制器、分励脱扣器、合闸线圈、电动操作机构、4NC/4NO 辅助触头、水平后接线端子、密封门框、相间隔板、电源模块、抽屉座。

产品参数


PARAMETER TABLE

DWX 1600 AIR CIRCUIT BREAKER

ORDER INFORMATION TABLE

订货信息表

DWX 1600 AIR CIRCUIT BREAKER

产品图片示例		
产品		DWX 1600
额定电流 In(A)		400A、630A、800A、1000A、1250A、1600A
极数		3P、4P
额定工作电压 Ue(V)		AC415V/690V
额定绝缘电压 Ui(V)		1000
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		12
安装方式	固定式	■
	抽屉式	■
额定极限短路分断能力 Icu(kA)	AC 415V 50/60Hz	50
	AC 690V 50/60Hz	42
额定运行短路分断能力 Ics(kA)	AC 415V 50/60Hz	50
	AC 690V 50/60Hz	42
额定短时耐受电流 Icw(kA)/1s	AC 415V 50/60Hz	50
	AC 690V 50/60Hz	42
额定短路接通能力 Icm(kA)	AC 415V 50/60Hz	105
	AC 690V 50/60Hz	88.2
分断时间 (ms)		≤50ms
合闸时间 (ms)		≤30ms
选择性类别		B
脱扣单元		■
MP2D(LSIG)		■
MP4D(LSIG)		■
隔离功能		■
机械寿命		20000
电气寿命		8000
外形尺寸 (宽 x 高 x 深) (mm)	固定式 3 极	281x322x233.5
	固定式 4 极	351x322x233.5
	抽出式 3 极	254x354x332.5
	抽出式 4 极	324x354x332.5

■ DWX 1600 空气断路器附件

控制及电气附件	货号	最小包装
欠压脱扣器 /AC230V	668215L	1
欠压脱扣器 /AC400V	668216L	1
欠压脱扣器 /AC230V/ 延时 1s	668217L	1
欠压脱扣器 /AC400V/ 延时 1s	668218L	1
欠压脱扣器 /AC230V/ 延时 3s	668219L	1
欠压脱扣器 /AC400V/ 延时 3s	668220L	1
欠压脱扣器 /AC230V/ 延时 5s	668221L	1
欠压脱扣器 /AC400V/ 延时 5s	668222L	1
失电压脱扣器 /AC230V/ 延时可调 (0.3-5s)	QSYZ450/A2L	1
失电压脱扣器 /AC400V/ 延时可调 (0.3-5s)	QSYZ450/A3L	1

锁紧和联锁附件	货号	最小包装
1 锁 1 钥匙 - 单锁	668239L	1
2 锁 1 钥匙 - 单锁	668240L	1
3 锁 1 钥匙 - 单锁	668241L	1
3 锁 2 钥匙 - 单锁	668242L	1
3 锁 3 钥匙 - 单锁	668242TL	1
5 锁 3 钥匙 - 单锁	668243L	1
双锁	668239DL	1
2 台缆绳机械联锁 / 抽出式	668236L	1
门联锁	668249L	1

其他附件	货号	最小包装
三位置信号触点	CTD1L	1
柔性外接互感器	668287RL	1
继电器模块	ST201L	1
固定式 / 抽出式 垂直接线 3P(6 个 / 套)	668259L	1
固定式 / 抽出式 垂直接线 4P(8 个 / 套)	668265L	1

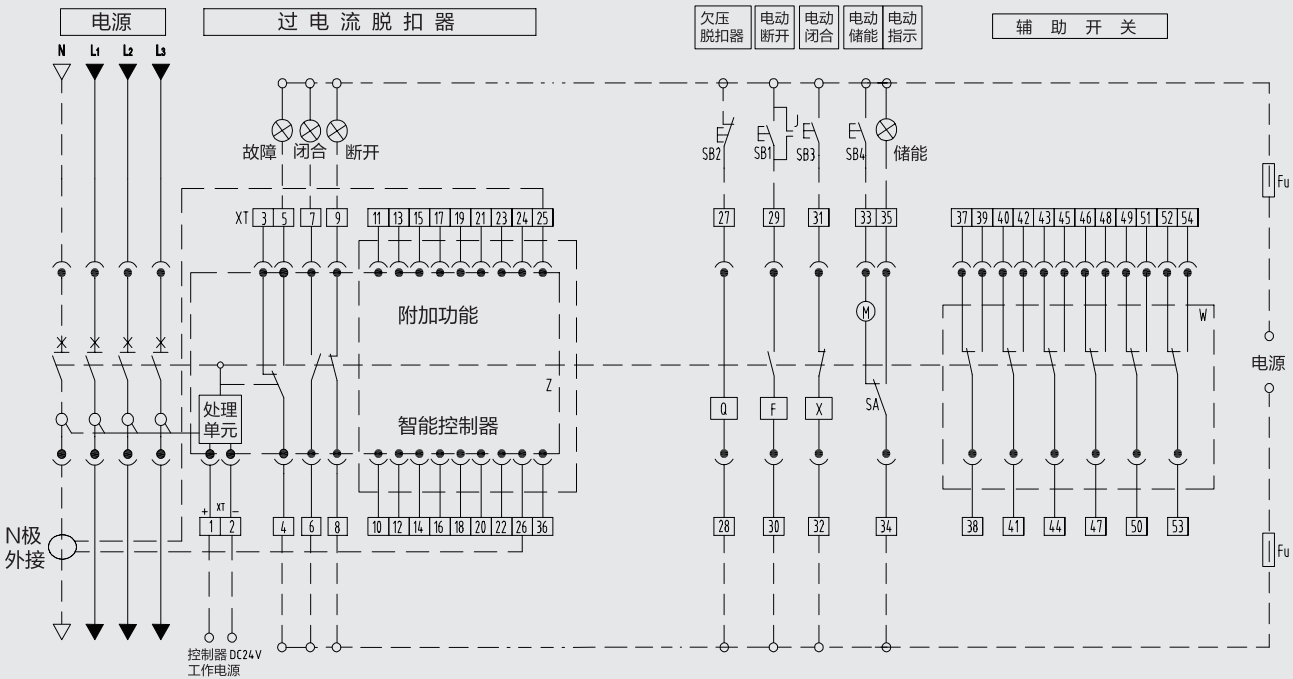
产品接线图 ELECTRIC DIAGRAM

DWX 1600 AIR CIRCUIT BREAKER

ELECTRIC DIAGRAM 产品接线图

DWX 1600 AIR CIRCUIT BREAKER

■ DWX 1600 空气断路器接线图

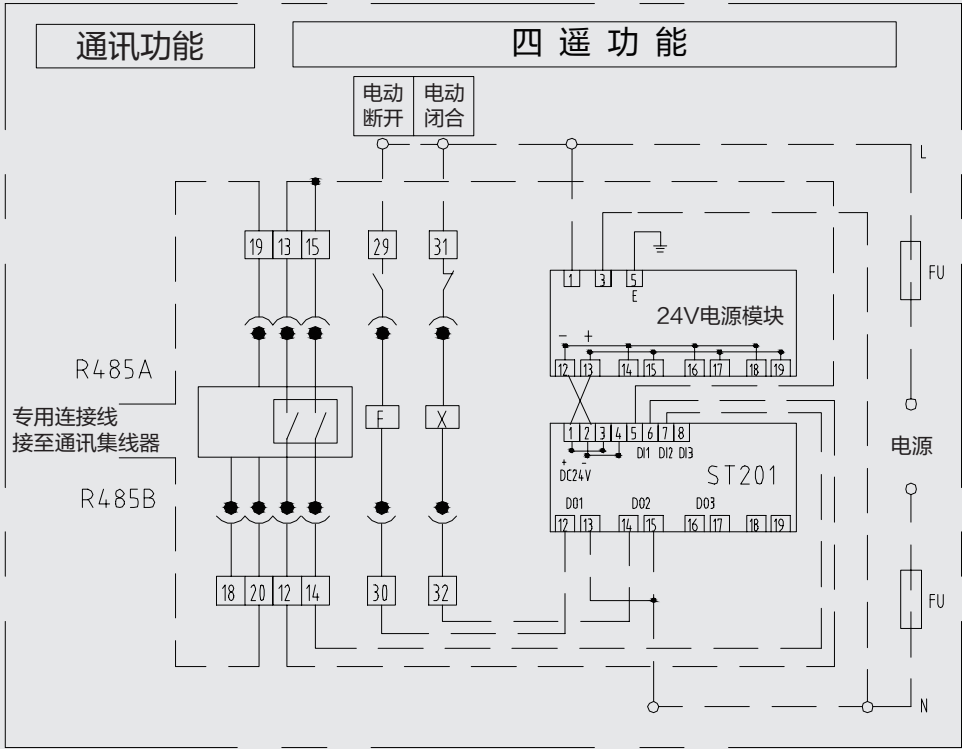


说明:	
1、2	控制器电源接口 DC24V(1+、2-)
3、4、5	故障跳闸触点输出 (4 为公共端), 触点容量为 AC250V/16A
6、7	断路器常开辅助触点, 触点容量为 AC250V/5A
8、9	断路器常闭辅助触点, 触点容量为 AC250V/5A
10、11	信号触点 OUT1A、OUT1B 输出, 触点容量 :AC250V/5A; DC110V/0.5A
12、13	信号触点 OUT2A、OUT2B 输出, 触点容量 :AC250V/5A; DC110V/0.5A
14、15	信号触点 OUT3A、OUT3B 输出, 触点容量 :AC250V/5A;DC110V/0.5A
16、17	信号触点 IN1A、IN1B 输入 (输入电压 DC24V, 16+、17-)
18、19、20	通讯接口 GND、RS485A、RS485B
21、22、23、24	电压信号输入端接口 (21 接主回路 N 相进线; 22 接主回路 A 相进线; 23 接主回路 B 相进线; 24 接主回路 C 相进线)
25、26	3P+N 功能 N 相互感器, 增强功能
27、28	欠电压脱扣器, 增强功能
29、30	电动分闸
31、32	电动合闸
33、34	可直接接电源 (自动预储能)
34、35	储能完毕指示
36	接地保护线 (用户自行接到断路器的接地端子上)
37~48	四开四闭辅助触头, 常开常闭为断路器断开状态
37~54	六开六闭辅助触头, 常开常闭为断路器断开状态, 增强功能

说明:	
SB1	分励按钮 (用户自备)
SB2	上增成欠压按钮 (用户自备)
SB3	合闸按钮 (用户自备)
SB4	电动机储能按钮 (用户自备)
SA	电动机行程开关
XT	二次回路接线端子
J	继电器常开、遥控断开断路器
F	分励脱扣器
X	闭合电磁铁
Q	欠电压 (瞬时或延时) 脱扣器
W	断路器辅助触头
Fu	熔断器
M	储能电机
Z	智能控制器

注:
1. 电源 -- 若 Q、F、X、M、智能型控制器电源不同时, 分别接电源。
2. 虚线部分由用户接。
3. 当主回路电流小于 0.4In 时, 端子号 1、2 必须外接控制器电源。

■ DWX 1600 遥控功能接线图



说明:	
12、13	分闸信号输出点
14、15	合闸信号输出点
18、19、20	通讯接口 GND、RS485A、RS485B
29、30	电动分闸
31、32	电动合闸

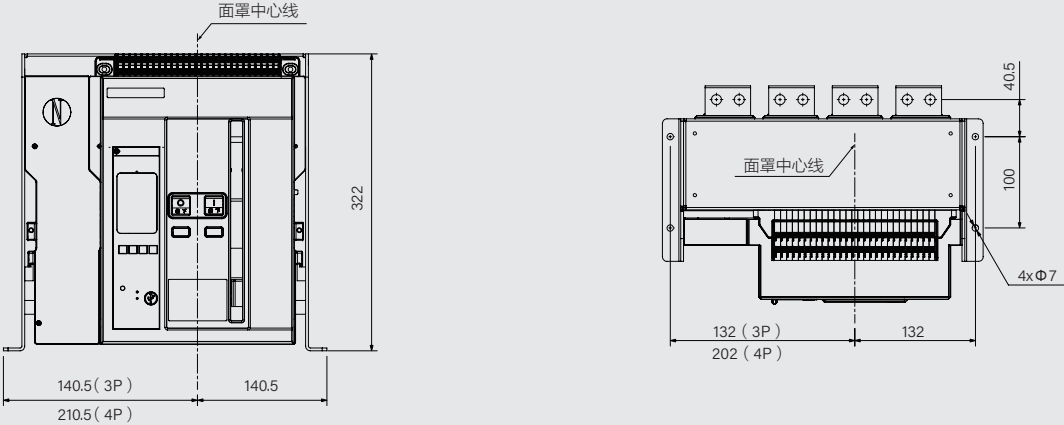
产品尺寸图 PRODUCT DIMENSION

DWX 1600 AIR CIRCUIT BREAKER

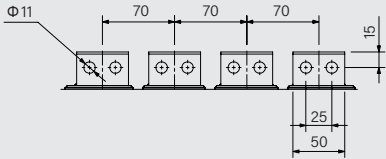
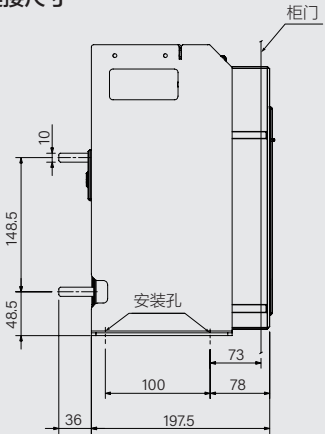
PRODUCT DIMENSION 产品尺寸图

DWX 1600 AIR CIRCUIT BREAKER

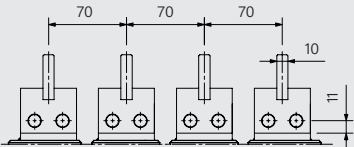
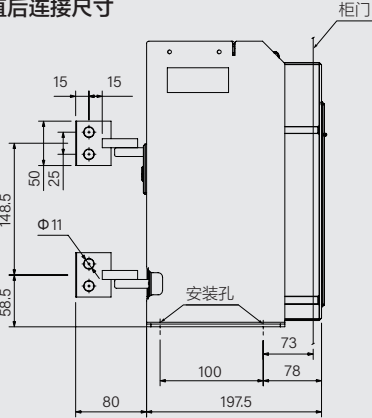
■ DWX 1600 固定式



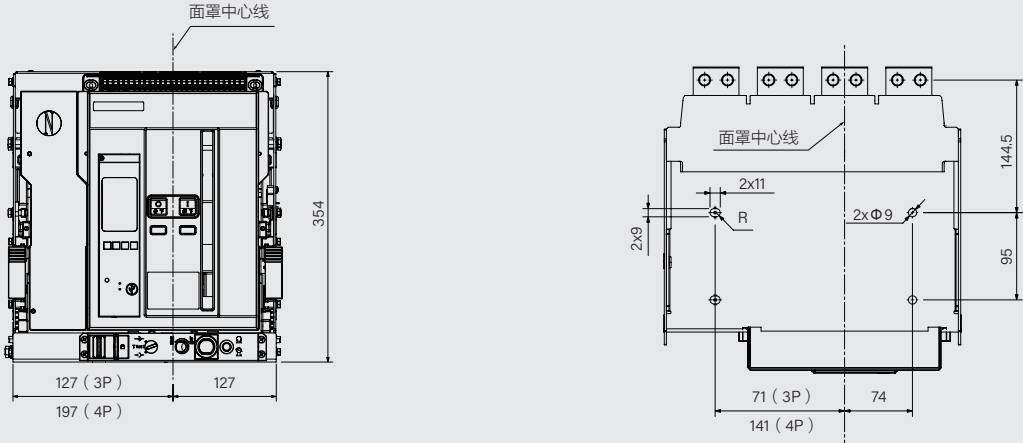
水平后连接尺寸



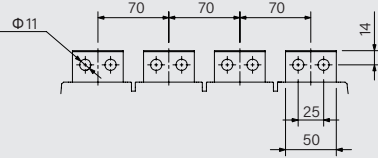
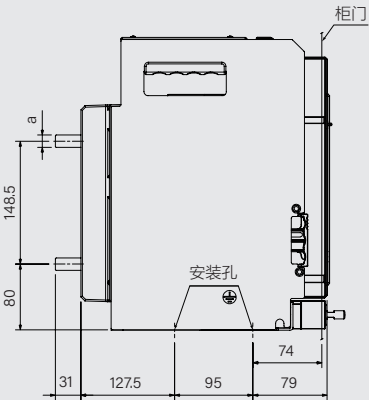
垂直后连接尺寸



■ DWX 1600 抽屉式

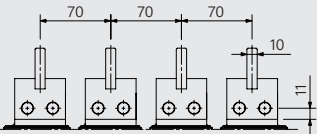
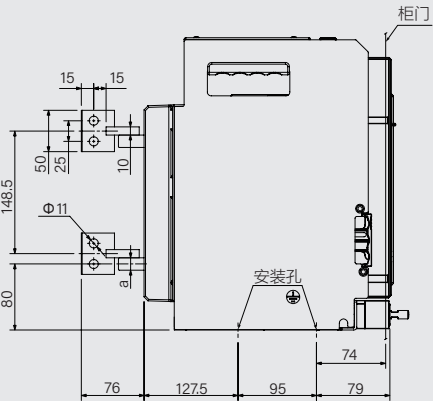


水平后连接尺寸



In(A)	尺寸 a(mm)
400-1250	10
1600	15

垂直后连接尺寸



CHARACTERISTIC CURVE 特性曲线图

DWX 1600 AIR CIRCUIT BREAKER

■长延时、短延时、瞬时保护特性曲线



Figure 1 is a log-log plot showing the relationship between time t (in seconds) on the y-axis and the logarithm of the length scale \lg/\ln on the x-axis. The y-axis ranges from 10^{-3} to 10^4 s, and the x-axis ranges from 10^{-1} to 10^2 . A vertical line is drawn at $\lg/\ln = 1$, labeled $(0.2 \sim 1)\ln$. A horizontal line is drawn at $t = 0.1$ s, labeled $(0.1 \sim 0.4)s$. Two diagonal lines are shown: $t = \text{cost}$ and $l^2 t = \text{cost}$. A shaded region is bounded by dashed lines, indicating a specific range of parameters.

NOTES


[illegible][illegible]

关注平台

WWW.LEGRAND.COM.CN
微信公众平台：罗格朗低压电器



客户服务热线

 4008 806 050

罗格朗低压电器（无锡）有限公司
地址：江苏省无锡市新吴区锡梅路88号
邮编：214028
电话：+86 510 68758888