

TGW45系列智能型万能式断路器

TGW45-6300产品型号介绍

[illegible]

1 適用範圍

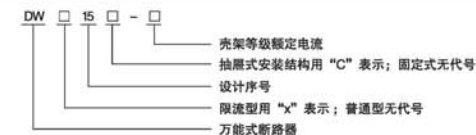
DW15系列万能式断路器(以下简称断路器)适用于交流50Hz、额定电流至4000A,额定工作电压至380V的配电网络中,用来分配电能和保护供电线路及电源设备免受过载、短路、欠电压等故障的危害。

断路器在正常条件下可作为线路的不频繁转换之用, 以及电动机的不频繁起动之用。

壳架等级额定电流630A的断路器还具有抽屉式和限流断路器。

限流断路器由于具有限流特性, 特别适用于可能出现特大短路电流的网络。

本产品符合GB14048.2标准。



注：限流型只适用于630A壳架断路器且限流型无抽屉式安装结构。

3 正常工作条件和安装条件

- 3.1 周围空气温度为 $-5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$ ，24h的平均值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ 。
注1：下限值为 -10°C 或 -25°C 的工作条件，在订货时用户须向制造厂申明；
注2：上限值超过 $+40^{\circ}\text{C}$ 或下限值低于 -25°C 的工作条件，用户应与制造厂协商。
- 3.2 安装点的海拔高度不超过2000m。
- 3.3 大气相对湿度在周围空气温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时不超过50%；在较低的温度下可以有较高的相对湿度；最湿月的月平均最大湿度为90%。同时该月的平均最低温度为 $+25^{\circ}\text{C}$ ，并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露。
- 3.4 污染等级为3级。
- 3.5 断路器的安装类别为IV，辅助电路安装类别除欠压瞬时脱扣器线圈，电源变压器初级线圈与断路器相同外，其余均为III。
- 3.6 断路器安装的垂直倾斜度不超过 5° 。



DW15系列万能式断路器

4 主要技术参数

4.1 产品主要技术参数见下表

型 号	结构段 最大额定 电流 (A)	额定电流In (A)	额定极限短路 分断能力Icu (kA)		额定运行短路 分断能力Ics (kA)		机械 寿命 (次)	电寿 命 (次)	飞弧 距离 (mm)	接线 方式	外形尺寸 (mm)		
			380V	380V	长(mm)	宽(mm)					高(mm)		
DW15-630	200	100、160、200	20	20	9000	1000	280	上进线	240	336	468		
	400	315、400	30	30							471		
	630	315、400、630	30	30							483		
DWX15-630	200	100、160、200	50	20	9000	1000	240		上下均可	335	337	468	
	400	315、400	70	30								471	
	630	315、400、630	70	30								483	
DW15-1600	1600	630、800、1000、1600	40	30	4500	500	350	441		355	531		
DW15-2500	2500	1600、2000、2500	60	40	4500	500					571		
DW15-4000	4000	2500、3000、4000	80	50	3500	500					400	902	382

注：a. DW15C-200、400、630技术参数同DW15-200、400、630。
b. DW15C抽屉座使用寿命为200次。

4.2 断路器的脱扣器，释能电磁铁线圈的额定电压

类型			额定电压 (V)	
			交流50Hz	直流
脱扣器	分励脱扣器	Us	220、380	110、220
	欠电压脱扣器	Ue	220、380	110、220
闭合装置	释能电磁铁	Us	220、380	110、220
	合闸电磁铁	Us	220、380	110、220
	电动机	Us	220、380	110、220

注：附件额定控制电源电压(Us)、额定工作电压(Ue)。

DW15系列万能式断路器

5 结构特点

- 5.1 DW15-630万能式断路器：
该断路器为立体布置形式，触头系统、左右侧板均安装在一块绝缘板上。上部装有灭弧系统，操作机构可装在前正前方或右侧面。有“分”、“合”指示及手动断开按钮。其左上方装有分励脱扣器，背部装有与脱扣半轴相连的欠电压脱扣器。欠电压延时装置或热继电器均可分别装在下方。
- 5.2 DW15-1600、2500、4000万能式断路器：
该断路器为立体布置形式，触头系统，操作机构均安装在铁制框架上。上部装有灭弧系统，右面装有操作机构。有“分”、“合”指示及手动“合”、“分”按钮。左面装有分励脱扣器、欠电压脱扣器。欠电压延时装置安装在左侧面、热继电器装在下方。
- 5.3 DW15C抽屉式断路器：
该产品由断路器本体和抽屉座组成。断路器本体上装有隔离触刀、二次回路静触头支承导轨等。抽屉座由左、右侧板、铝支架、隔离触刀座、二次回路静触头、滑架等组成。正下方由操作摇手柄、螺栓等组成推拉操作机构。
- 5.4 主回路接线方式：
5.4.1 板后进出线(水平进出线)，限流型及抽屉式断路器常规为板后进出线。
5.4.2 板前进出线(垂直进出线)，普通型断路器常规为板前进出线。
5.4.3 板前接线、板后出线。(抽屉式无)。
5.4.4 板前出线、板后接线。(抽屉式无)。

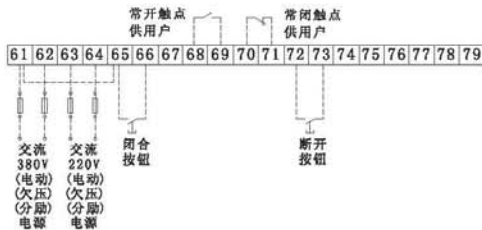
6 二次回路接线图

6.1 DW15-630万能式断路器、DWX15-630万能式限流断路器二次回路用户接线示意图 热磁式：



注：出厂时一般为交流电子式控制箱电磁铁闭合装置。

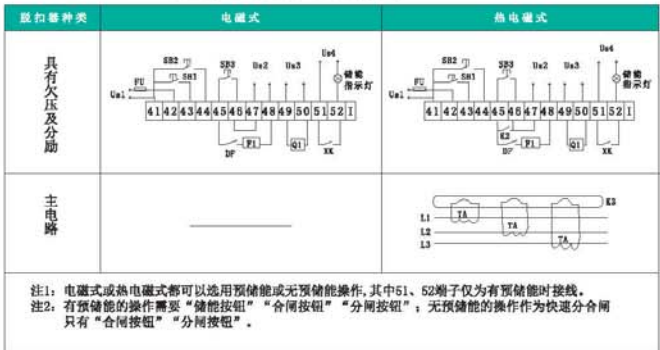
6.2 DW15C-630抽屉式断路器二次回路用户接线示意图。



注：出厂时电动、欠压、分励的额定电压相同。

DW15系列万能式断路器

6.3 DW15-1600-4000电磁式、热-电磁式二次回路接线图。



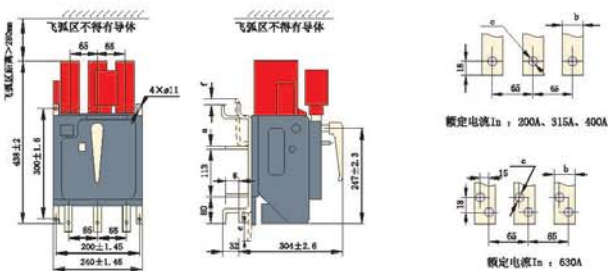
6.4 二次回路接线图中的符号说明。

符号	说明	备注
.....	用户接线	
—	工厂接线	
SB1	储能按钮	用户自备
SB2	合闸按钮	用户自备
SB3	分闸按钮	用户自备
Ua1	供电动机、释能电磁铁的工作电源电压	电动机和释能电磁铁必须使用同种电压
Ua2	供分励脱扣器 F1 工作电源电压	
Ua3	供欠电压脱扣器 Q 或电子式脱扣器工作电源电压	
Ua4	供储能指示灯工作电源电压	
FU	熔断器 (10A)	用户自备
F1	分励脱扣器	电磁式或热-电磁式用
M	电动机	
DT	释能电磁铁	
DF	辅助触头	
Q1	欠电压脱扣器	电磁式或热-电磁式用
K2	热继电器	在断路器上
XK	行程开关	
TA	电流互感器	
I	总体接线端子	41~52

DW15系列万能式断路器

7 外形及安装尺寸

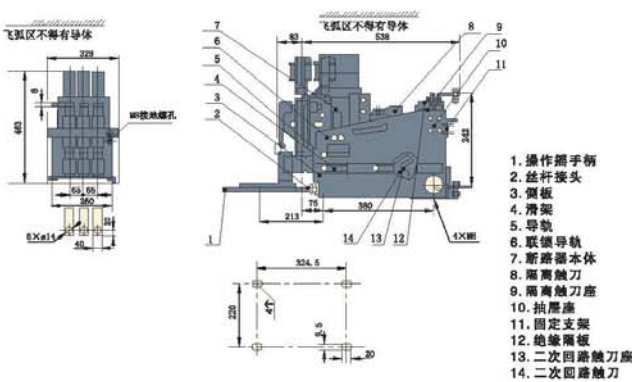
7.1 DW15-630、DWX15-630固定式断路器外形及安装尺寸。



正面操作的主回路工作电压最高AC380V 安装尺寸和外形尺寸。

序号	额定电流In	a	b	c	e	o	f
1	200A	5	30	ø11	31	30	1
2	315A、400A	5	35	ø13	33	33	3
3	630A	6	35	2xø11	46	45	15

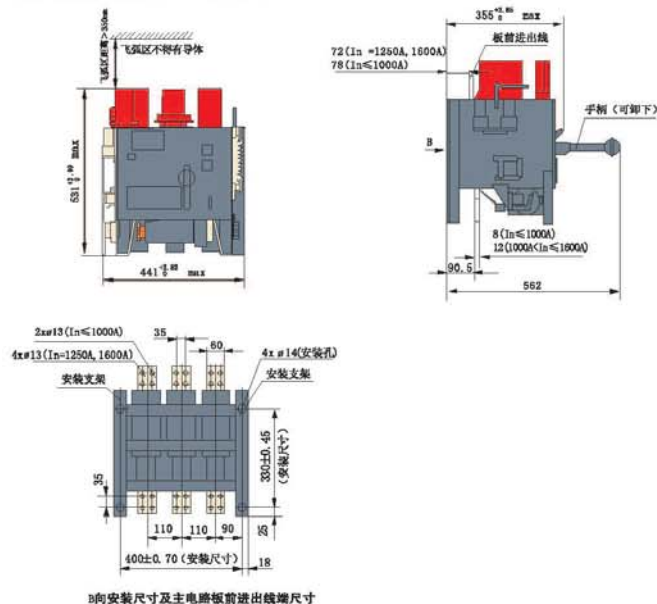
7.2 DW15C-630抽屉式断路器外形及安装尺寸。



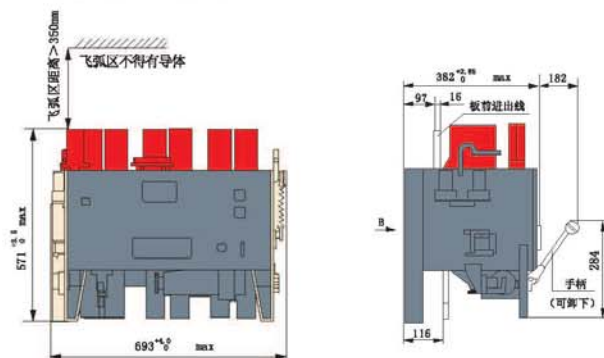
此图为抽屉式的安装方式(供用户选择)

DW15系列万能式断路器

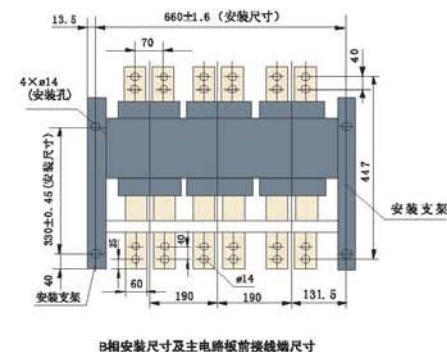
7.3 DW15-1600断路器外形及安装尺寸。



7.4 DW15-2500断路器外形及安装尺寸。

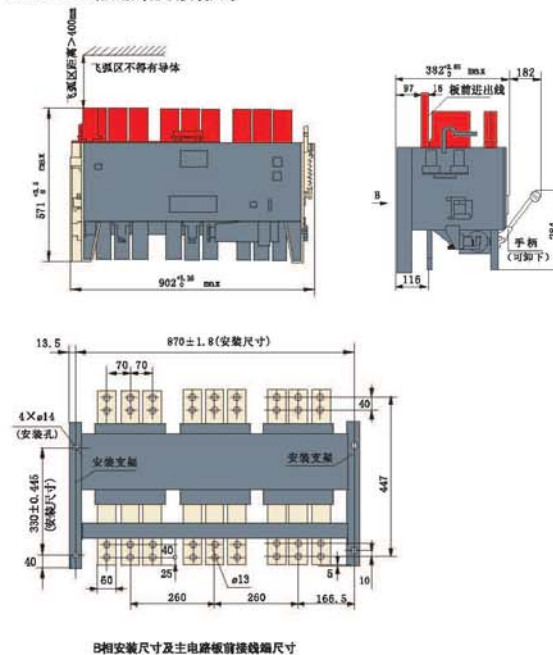


DW15系列万能式断路器



B相安装尺寸及主电路板前出线端尺寸

7.5 DW15-4000断路器外形及安装尺寸



DW15系列万能式断路器

8 订货须知

8.1 用户订货时，请按下表的内容进行填写。

用户名称	订货台数	台	订货编号	日期
产品型号	DW15-630□ DW15C-630□ DWX15-630□ DW15-1600□ DW15-2500□ DW15-4000□			
结构段额定 电流最大 及对应额定 电流In	200A: □100A 400A: □200A 630A: □315A 1000A: □630A 1600A: □1250 2500A: □1600A 4000A: □2500A	□160A □315A □400A □800A □1600 □2000A □3000A	□200A □400A □630A □1000A □2500A □4000A	
保护类别	□ 电磁式 □ 热-电磁式（常规）			
闭合电磁铁	□AC220V/230V □AC380V/400V □DC220V			
分励脱扣器	□AC220V/230V □AC380V/400V □DC220V □DC110V			
欠电压脱扣器	□AC220V/230V □AC380V/400V □瞬时（常规） 延时（1s□ 3s□ 5s□）			
储能电动机	□AC220V/230V □AC380V/400V □DC220V □DC110V（不适用DW15-630型）			
安装方式	□固定式（常规） □抽屉式			
辅助开关	□3常开3常闭 □4常开4常闭 □5常开5常闭 □6常开6常闭			
操作方式	□手动 □电动（常规）			
接线方式	□板前接线（垂直接线）（常规） □板后接线（水平接线） □板前进线，板后出线 □板后进线，板前出线			
备注				



DW16系列万能式断路器

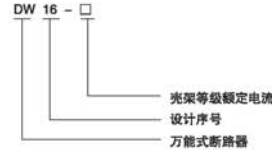
1 适用范围

DW16系列万能式断路器(以下简称断路器)，主要用于交流50Hz、额定电流100A至4000A，额定工作电压至400V，主要用于配电网络中，用来分配电能，保护线路和电源设备免受过载、欠电压、短路等故障危害。

在正常条件下，可作为线路的不频繁转换之用。
额定电流100A至630A断路器还可以用来保护电动机的过载、欠电压和短路，在正常条件下，还可作为电动机的不频繁启动之用。

本产品符合GB14048.2标准。

2 型号含义及其分类



3 正常工作条件和安装条件

- 3.1 环境温度：上限值不超过+40℃；下限值不低于-5℃；且24h的平均温度值不超过+35℃。
注1：下限值为-10℃或-25℃的工作条件，在订货时用户须向制造厂申明；
注2：上限值超过+40℃或下限值低于-25℃的工作条件，用户应与制造厂协商。
- 3.2 海拔：不超过2000m。
- 3.3 大气条件：相对湿度在周围空气温度为+40℃时不超过50%；在较低温度下可以有较高的相对湿度；最湿月的月平均最大相对湿度为90%，同时该月的月平均最低温度为+25℃，并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露。
- 3.4 污染等级：3级。
- 3.5 安装类别：断路器IV；辅助电路除欠电压脱扣器线圈与断路器相同外，其余为III。
- 3.6 断路器安装的垂直倾斜度不超过5°。

4 分类

- 4.1 按用途分：
配电用；
保护电动机用（Inm=630A）。
- 4.2 按传动装置分：
手柄直接传动（Inm≤2000A）；
杠杆传动（Inm≤2000A）；
电动机传动（Inm>630A）；
电磁铁传动（Inm≤630A）。
- 4.3 按脱扣器种类分：
带过电流脱扣器和分励脱扣器；
带过电流脱扣器和欠电压脱扣器；
带过电流脱扣器、分励脱扣器和欠电压脱扣器。
- 4.4 按保护种类分：
过载及短路均瞬时动作（电磁式）；
过载长延时及短路瞬时动作（热-电磁式）。