3WT 空气断路器
4000A 及以下

产品目录 LV 35 · 2009

低压控制和配电

Answers for industry.

SIEMENS

低压控制和配电

3WT 断路器
4000A 及以下

产品目录 LV 35 • 2009

2008 © 西门子有限公司

简介 1

3WT
空气断路器，4000A（AC）及以下 2

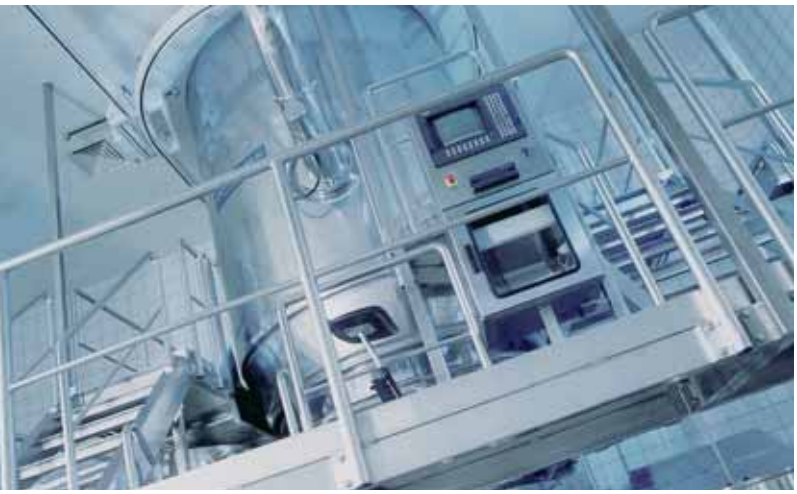
附录 3

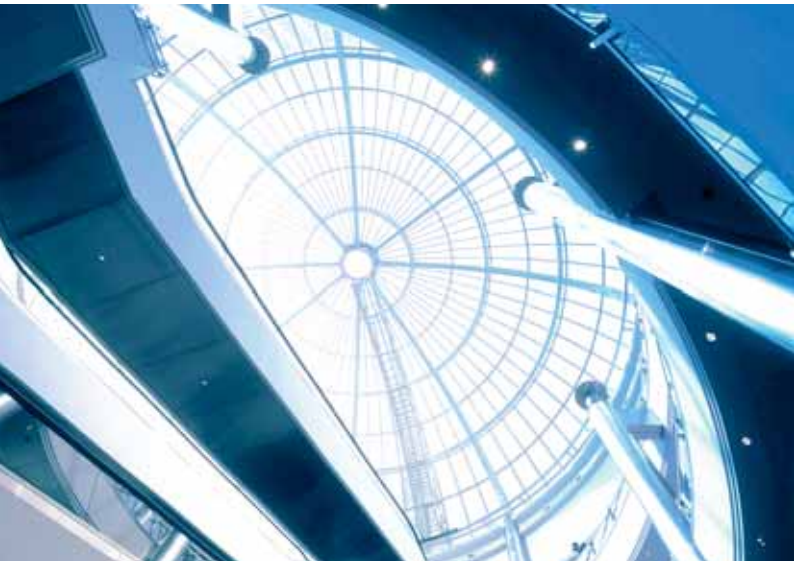
备注

1 简介

1/2 创新工业，知其道，用其妙。

1/4 3WT 空气断路器
明智的选择





创新工业，知其道，用其妙。

对于制造业和过程工业以及楼宇自动化领域的难题，西门子始终有解决之道。我们基于全集成自动化（TIA）和全集成能源管理（TIP）技术的驱动和自动化解决方案在各种行业中得到了广泛的应用，包括制造业、过程工业以及各种建筑。

西门子可为用户提供自动化、驱动和低压开关技术以及工业软件，从丰富的标准产品到整体的解决方案，无所不包。工业软件可以让用户的整个价值链达到最优，并贯穿产品的设计开发、生产销售以及售后服务的整个过程。我们的电气和机械部件能够为整个传动系提供综合技术，从联轴器到齿轮箱、从电机到控制和驱动解决方案，非常全面，可应用于所有工业领域。我们的全集成能源管理（TIP）技术平台可对能源的输送提供强有力的解决方案。

西门子出色的产品质量树立了业界标杆。对环保的高要求是我们环境管理的目标，我们始终贯彻执行。从产品设计初期，西门子便对产品可能对环境造成的影响进行考量，因而产品符合 RoHS（有害物质限令）的要求。同样地，我们的生产环境通过了 DIN EN ISO 14001 认证。但对于西门子而言，环境保护不只这些，它还体现在对有价值资源的充分利用。我们的节能型驱动产品便是有力证明，它们可以节约高达 60% 的能源。

敬请了解西门子自动化与驱动解决方案为您带来的机遇，从中发现解决之道。携手西门子，不断提高您的竞争力。

3WT 空气断路器
明智的选择

灵活性

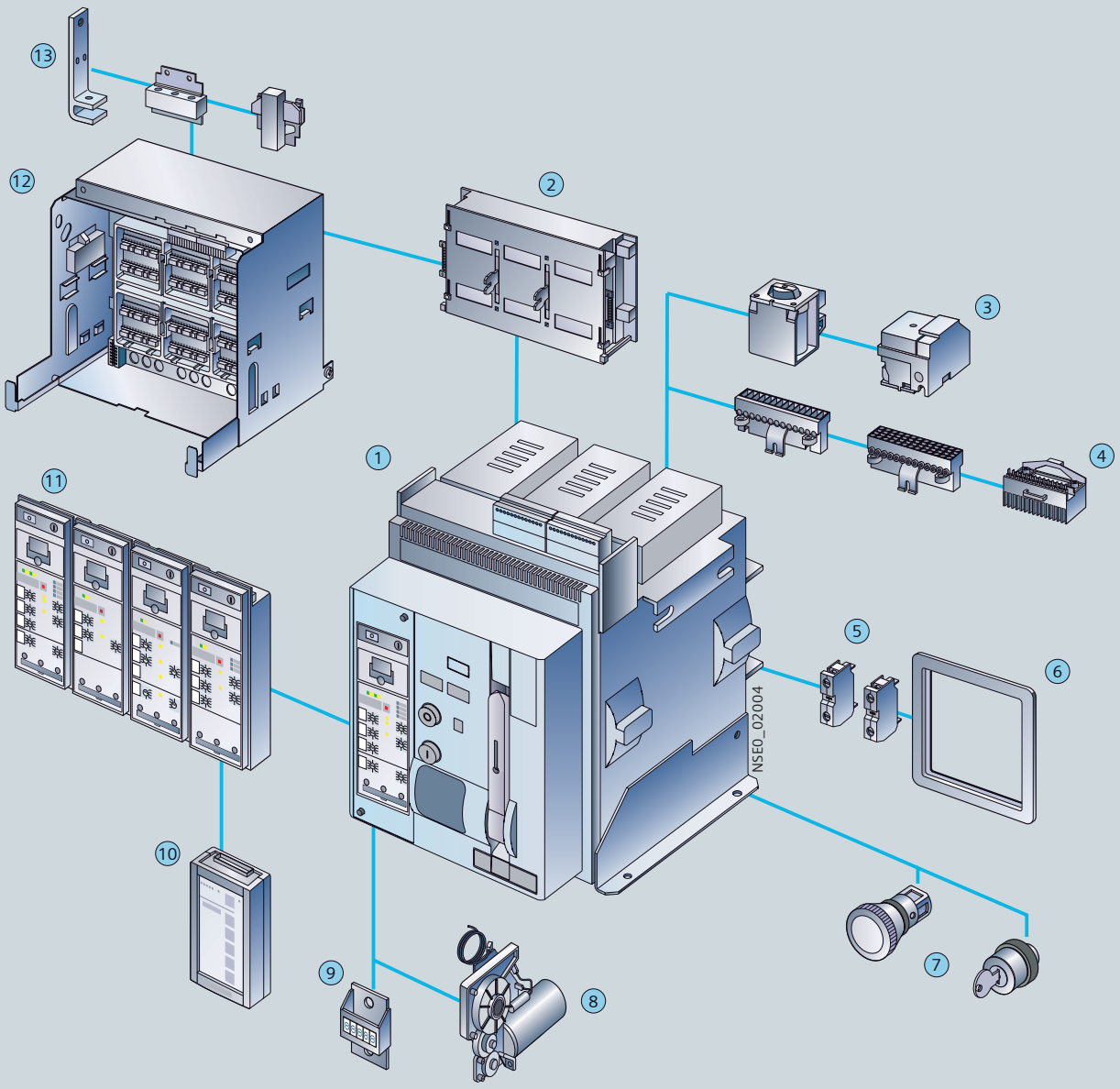
- 全新电子脱扣器（ETU），具有优异性能。
- 仅两种壳架等级即包含了一系列广泛的应用：400A 至 4000A；额定短路分断容量最高可达 66KA（500VAC）；3 极或 4 极；固定式及抽出式安装。
- 所有部件均采用模块化设计。

易于使用

- 便于用户规划、组态、安装和操作。
- 两种壳架等级使用的一致、广泛的附件，便于改装。
- 所有电子脱扣器标配液晶显示，具有中文显示。

安全可靠

- 国际和标准化的生产过程确保产品的质量达到最高。
- 符合国际标准与认证要求。



1 断路器
2 安全档板
3 合闸线圈，辅助脱扣器
4 辅助端子插接系统
5 辅助回路接线端子
6 柜门密封框架
7 急停按钮，钥匙开关
8 电动操作机构
9 动作次数计数器
10 电子式脱扣器手动测试仪
11 电子脱扣器（ETU）
12 导向框架
13 主回路连接母排：前置连接，水平后置，垂直后置

3WT 空气断路器，4000A（AC）及以下

2/2	通用数据
2/16	抽出式断路器，3/4 极，包括标准附件
2/17	固定式断路器，3/4 极，包括标准附件 选型及订货信息
2/18	抽出式断路器，3/4 极
2/20	固定式断路器，3/4 极
2/21	负荷隔离开关
2/22	选件
2/29	附件/备件
2/33	项目规划辅助工具

空气断路器，至 4000A（AC）

通用数据

综述

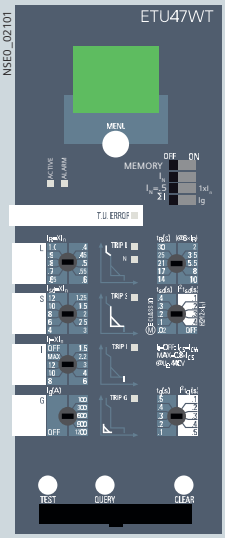
3WT 断路器，抽出式，规格 II，3 极

3WT 断路器，固定式，规格 II，3 极

① 抽出式断路器
② 跳闸机械指示及复位按钮，用于
- 脱扣信号机械指示
- 锁定机械合闸装置

③ 储能弹簧指示器
④ 触点位置指示器
⑤ 合闸准备就绪指示器
⑥ 机械合闸（ON）按钮
⑦ 机械分闸（OFF）按钮
⑧ 断路器位置指示器
⑨ 导向框架
⑩ 导轨
⑪ 辅助回路插接系统
⑫ 手摇曲柄操作孔
⑬ 手动储能操作手柄

弹簧储能电动机构



电子脱扣器

优点

安全可靠

- 柜门密封框架使防护等级提高，断路器能完全地就地操作
- 可从断路器的顶部或底部进线
- 抽出式断路器可用标准锁锁定，以防断路器被移动
- 当断路器本体被取出后，可用标准锁锁住导向框架
- 过载和短路脱扣后的信号触头，带有机械合闸锁定装置
- 高防护等级，带盖板 IP55
- 断路器配有满足要求数量的辅助回路接线端子

操作简便

- 清晰的“ 合闸 — 分闸 ”（ON-OFF）指示器，并带有辅助信号触头
- 标配有带信号触头的合闸准备就绪指示器

模块化

许多部件，如辅助脱扣器、电动操作机构、电子脱扣器以及电流互感器都可以进行更换或改型，以保证断路器适合不断变化的需求。

功率损耗低

- 电气元件的低功耗设计可有效降低自身功率损耗及节省控制变压器的成本
- 适合于安装在通风较差的狭小空间内

设计

技术标准

IEC 60947-2，
GB 14048.2，
CCC 认证，
耐气候等级符合 IEC 60068-2-30，
根据要求可提供海运分类认证。

运行条件

3WT 断路器耐气候等级符合 IEC 60068-2-30 标准。

这种断路器设计用于无恶劣工作条件（如灰尘、腐蚀性蒸汽以及有害气体）存在的封闭场合。

当安装在多尘或潮湿区域时，应提供合适的外壳。若周围空气中存在有害气体（如硫化氢），一定要保证充足的新鲜空气流入。

技术规格书中列举了该器件的允许环境温度以及相关的额定电流。

设计

主要参数

分断能力：66kA，500V 时
额定电流：400A 至 4000A
额定工作电压：AC 500V

3WT 断路器配有一个电动储能操作机构、电子脱扣器、辅助触头以及辅助脱扣器。

负荷隔离开关不配备电子脱扣器。

标准断路器配置

- 具有 LSI 保护的电子脱扣器，带有背光功能的 LCD 显示屏， 指示脱扣原因的 LED 状态指示灯，查询和试验按钮
- 辅助回路接线端子：断路器配有满足要求数量的接线端子
- 机械合闸和分闸按钮
- 柜门密封框 IP40
- 脱扣信号触头（1NO）
- 带信号触头的合闸准备就绪指示器
- 弹簧储能指示器
- 辅助触头（2NO+2NC）
- 水平后置主回路连接母排，适用于固定式和抽出式
- 对于 4 极断路器，安装在左侧的第 4 极（中性（N）线）能够承受100% 的额定电流
- 脱扣机械指示和复位按钮，在脱扣后用于
  －脱扣后的机械指示
  －机械合闸锁定及手动复位
- 英语/中文/西班牙语/俄语/葡萄牙语/德语/土耳其语用户手册

抽出式断路器的附加功能：

- 断路器分为抽出式本体及导向框架两部分
- 抽出式断路器控制面板上的位置指示器
- 带导轨的导向框架，使断路器抽出部分移动简便
- 抽出式断路器可锁定，以防止从指定位置滑出

负荷隔离开关的标准形式

- 不配装电子脱扣器
- 其它配置同标准断路器相同，请参阅“ 标准型 ”

功能

操作机构

（见“ 电动操作机构 ”图示）
该断路器可以选择多种不同的操作机构使用：
- 手动操作机构：手动储能及机械合闸
- 手动操作机构：手动储能，机械与电气合闸
- 电动操作机构：手动及电动储能，机械与电气合闸

具有电气合闸方式的操作机构可以用于同步任务。

“ 紧急停机 ”功能

当 3WT 断路器配装欠电压脱扣装置时，并与“ 紧急停机 ”控制器件一起使用时，可用作“ 紧急停机 ”装置，符合 DIN VDE 0113 标准。

辅助和信号开关

- 合闸准备就绪
  在断路器合闸准备就绪所有条件都满足的前提下，在操作面板上可以直观地看到显示信息，也可以通过信号触点S7来作为电气指示以确认合闸条件是否具备。

- 辅助触头 — 用以指示主触点位置
  根据订货信息，断路器可以配置 2NO＋2NC（2 常开＋2 常闭）辅助触点，或者配置为 2NO＋2NC＋2CO（2 常开＋2 常闭＋2 转换）辅助触点。

- 脱扣信号触头和机械合闸锁定
  标准配置的断路器配有一只脱扣信号触点 S11 和脱扣机械指示及合闸锁定装置，用于电气指示断路器因过载，短路的脱扣，或接地故障脱扣（需选用具有该保护功能电子脱扣器）。

  当断路器脱扣后，机械复位按钮就会弹出。在按下断路器上的复位钮前，电气脱扣信号与机械重合闸闭锁装置一直保持有效状态。

辅助接线端子

- 抽出式断路器：
  内部辅助触头及控制回路端子连接到断路器本体侧的端子连接器上。当断路器在试验或连接位置时，断路器本体侧的端子连接器即与导向框架中的滑动模块相连接。

- 固定断路器：
  辅助及控制回路接线端子直接连接在断路器本体上的可插拔端子模块上。

固定式与抽出式

固定式与抽出式断路器

- 防止飞弧的保护措施
  对于额定工作电压不超过 AC500V 的 3WT 断路器，不需要在垂直母排上加装屏蔽。但是位于断路器侧面的附加电气部件一定要加装相应防护措施。请参阅“ 项目规划与设计 ”，“ 安装尺寸图 ”栏目下的注解说明。

- 操作面板
  操作面板设计成由柜门开孔凸出式。当柜门关闭后，所有控制装置和显示器仍然显而易见，可直接操作。所有断路器的操作面板都采用完全相同的设计（固定式/抽出式，3/4 极）。

  操作面板的防护等级可达到 IP41。

- 柜门密封框
  采用柜门密封框可把柜门上的操作面板四周密封。因此当柜门闭合后，断路器的防护等级能达到同开关柜相同等级。

抽出式断路器

抽出式断路器包括一台抽出式断路器本体、一台导向框架以及用于移动抽出式断路器的操作手柄。标准型导向框架上配有导轨可方便地对抽出式断路器进行摇进/摇出操作。

- 辅助接线端子
  当断路器滑入导向框架时（试验及连接位置），辅助电源会自动接通。

- 抽出式断路器的位置状态
  在开关柜中，抽出式断路器位置有三种状态：
  －连接位置：主回路与辅助回路均处于连接状态
  －试验位置：主回路处于断开状态，辅助回路处于连接状态
  －隔离位置：主回路与辅助回路均处于断开状态

在隔离位置时，抽出式断路器在主回路与辅助回路具有明显的隔离距离，符合“ 隔离条件 ”。

断路器在移动前必须处于分闸状态。因此要打开曲柄操作孔上的滑动盖板，必须先按下“ 分闸 ”按钮，对断路器进行分闸。

导向框架

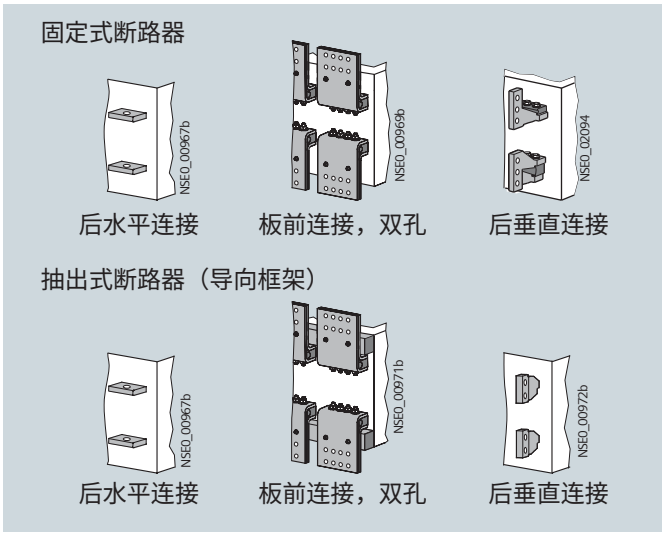
只有断路器在连接、试验或隔离位置时，摇进/摇出手柄滑动盖板才能打开。断路器位置指示器可指示断路器相应的位置。

- 安全挡板
  挡板可防止操作人员不小心触及带电的触头或母排。安全挡板由两部分组成，顶端和底部进线区可以分别打开，以方便检查是否带电。安全挡板在打开与关闭位置都可以挂锁锁定，可以配装两把挂锁。

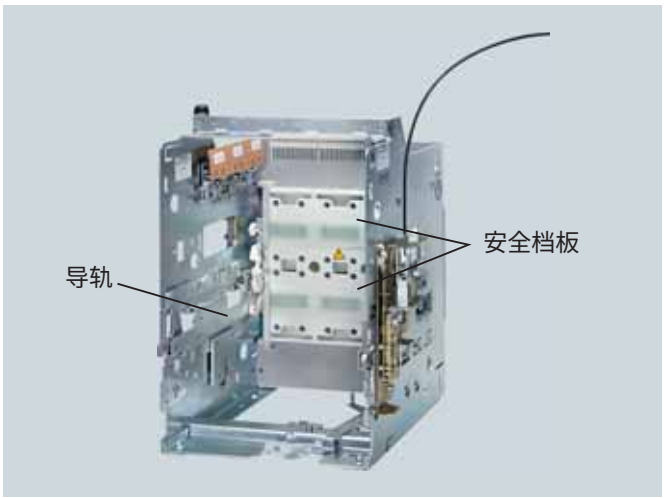
主回路母排连接

作为标准配置，所有最大至 3200A 的断路器都采用后水平连接。框架尺寸II型的 4000A 断路器采用后垂直连接。

以下连接附件可选，上下进线均可：
- 前接线端子，双孔（孔径符合 DIN43673 标准）
- 垂直后接线端子



主回路连接



导向框架

导向框架 II，4000A，后垂直连接

空气断路器，至 4000A（AC）

通用数据

分闸、合闸与锁定装置

- 合闸（ON）与分闸（OFF）按钮
  机械合闸（ON）按钮
  在标准产品中，机械合闸（ON）按钮为推压按钮。
  也可以采用安全锁（CES）替换：如果钥匙旋至“ 0 ”位置并取出，断路器就无法再次机械合闸。
  机械分闸（OFF）按钮
  在标准形式中，分闸（OFF）按钮为推压按钮。

- 防止抽出式断路器移动的锁定装置
  使用一台或多台挂锁锁定摇进/摇出装置（曲柄操作孔），可以防止移动在导向框架中的抽出式断路器本体。

辅助脱扣器

最多可同时安装两个辅助脱扣器。
可选用配置如下：

1 个分励脱扣器
或 1 个欠电压脱扣器
或 2 个分励脱扣器
或 1 个分励脱扣器 + 1 个欠电压脱扣器。

欠电压脱扣器

欠电压脱扣器可使断路器在工作电压低于特定值或消失后将断路器分闸。如果欠电压脱扣器没有连接工作电压，则断路器不能手动或通过电气接通命令合闸。

标准欠电压脱扣器不含延时继电器。用户只可以设定固定延时 t_d=0ms 或 t_d=200ms。

延时时间介于 0.2s 到 3.2s 的延时欠电压脱扣器可另外提供。

合闸线圈

合闸线圈用于通过就地电气合闸命令或遥控电气合闸装置闭合断路器。

弹簧储能电动机构

该电动机构用于对储能弹簧自动储能。
当储能弹簧释能后且控制电压可用时，电动机构即再次对弹簧储能。

弹簧储能完毕后该电动机会自动关断。弹簧储能电动机构不会影响储能弹簧的手动储能。

操作计数器

弹簧诸能电动机构可加装一个 5 位动作次数计数器。
储能弹簧完全加载一次，计数器即显示加 1。

电子式脱扣器（ETU）

电子脱扣器 — ETU35WT，ETU37WT，ETU45WT，ETU47WT

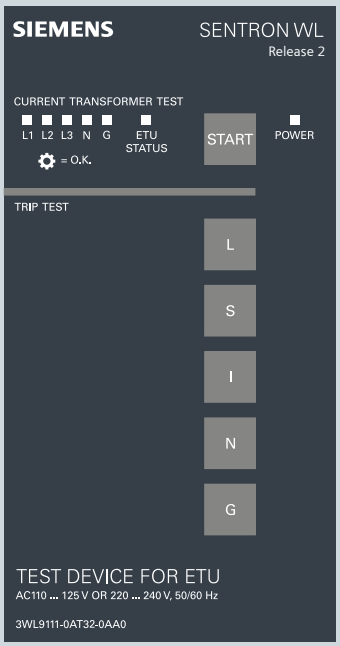
电子脱扣器由一个微处理器控制，通过辅助电源独立供电。

此电子脱扣器系列可用于对配电系统、电动机、变压器或发电机的保护。

在所有型号的电子脱扣器中，下列功能为标准配置：

- 带有背光功能的显示器，含中文菜单
- LSI 三段保护作为最低配置
- 测试功能
  按下测试按钮，可测试电子脱扣器过电流脱扣器系统功能（测试固态脱扣器，脱扣线圈及断路器机构）。可使断路器脱扣或不脱扣。
- 发光二极管（LED）
  电子脱扣器正常工作时，发光二极管以约 1.5Hz 的频率闪烁。
  当工作电流超过过载保护设定值时，该闪烁显示频率加快，约为 3Hz。
- 脱扣原因查询
  通过按下“ 查询 ”按钮，可现场查询和显示脱扣原因。
- T. U. ERROR
  由一个报警 LED 指示灯发出电子脱扣器内部的微处理器故障或者过热的信号。

电子脱扣器（ETU）的测试装置



此手持式测试设备用于测试脱扣器、为脱扣器供电的互感器、电流互感器、脱扣线圈 F5，以及显示设备工作正常与否。

接地故障保护

接地故障保护功能“ G ”能检测接地故障电流，以防止该类故障导致火灾等事故的发生。通过可调的脱扣延迟时间，可在上下级断路器间实现时间选择性保护。

按下询问按钮，发光二极管（LED）可显示脱扣原因。

接地故障保护的测量方法

电流矢量和（第一种测量方法）

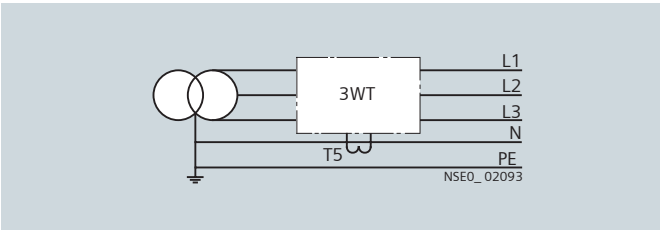
三相电流和 N 线电流可直接测量。

电子脱扣器借助于对三相电流与中性(N)线电流进行矢量求和的方式来计算接地故障电流。

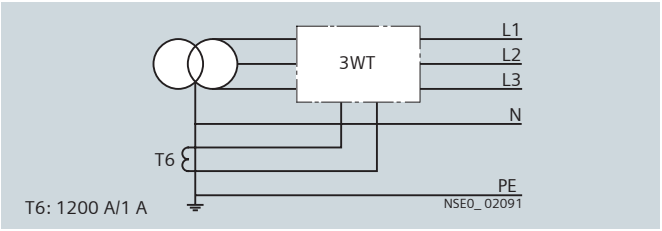
直接测量接地故障电流（第二种测量方法）

采用以下参数的标准互感器可用于接地故障电流的直接测量：

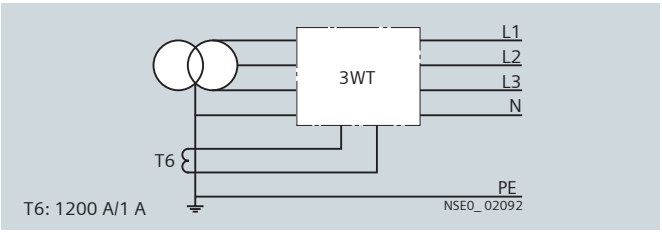
1200 A/1 A，Class 1（3WT 的内部阻抗为 0.11 Ω）。互感器可以直接安装在变压器的中性点。



3 极断路器，电流互感器安装于中性线上



3 极断路器，电流互感器安装于变压器的中性接地点上



4 极断路器，电流互感器安装于变压器的中性接地点

设置

依照使用的测量方法（参见上面）可设定接地故障的保护形式（只对于 ETU47WT 电子脱扣器。ETU37WT 接地故障保护采用电流矢量和测量方法。）：

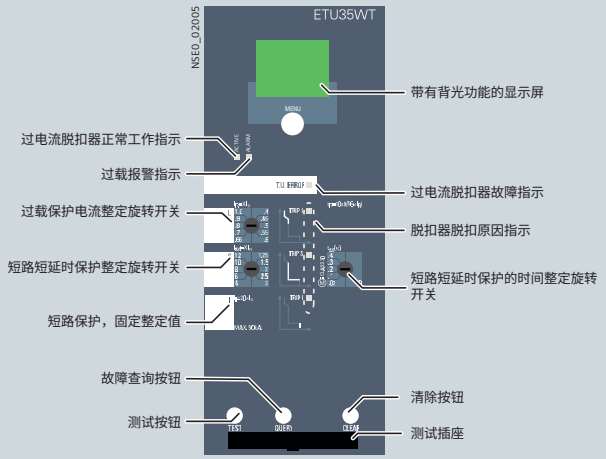
第一种测量方法：接地保护测量方法拨位开关置于 ΣI。

第二种测量方法：接地保护测量方法拨位开关置于 I_g。

空气断路器，至 4000A（AC）

通用数据

ETU35WT 电子脱扣器



应用：

LSI 三段保护，主要用于线路及设备保护，可实现短路短延时选择性保护

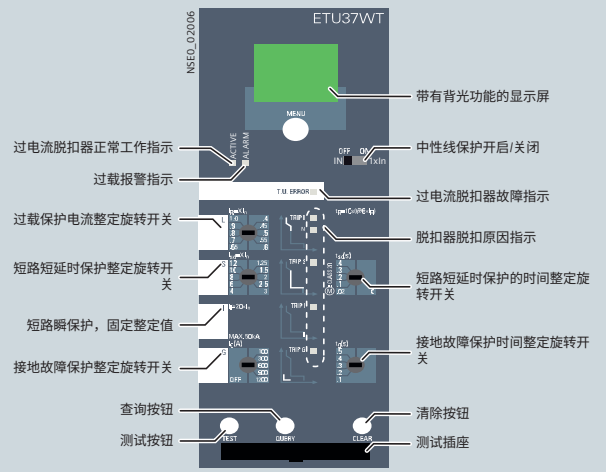
特点：

过载电流可调，I^2t 特性曲线（6 x I_R 时，预设延时时间 t_R = 10s）

- 短路短延时保护电流调节范围：1.25 ...12 x I_n
- 瞬时短路保护固定不可调，预设值为 20 x I_n，最大 50kA
- 过载报警指示器
- 通过 LED 指示脱扣原因
- 带有背光功能的显示屏

有关技术详情，请参见“ 技术规格 ”，“ 电子脱扣器系统功能概述 ”。

ETU37WT 电子脱扣器



应用：

LSIG 四段保护，主要用于线路及设备保护，可实现短路短延时及接地故障的选择性保护

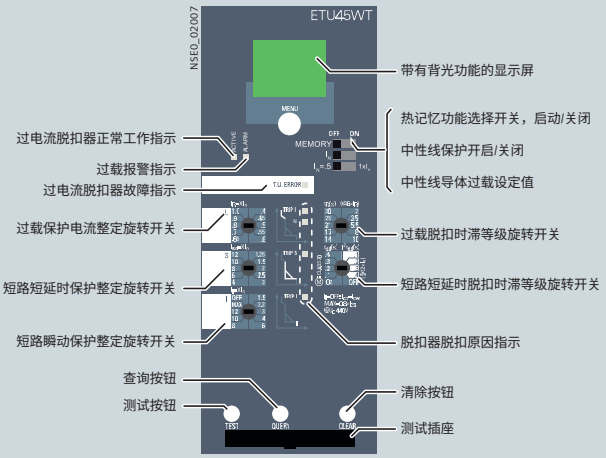
特点：

除具备 ETU 35WT 所列功能外，还具有以下特点：

- 可选零线保护
- 集成接地故障保护（通过电流矢量和计算接地故障电流）

有关技术详情，请参见“ 技术规格 ”，“ 电子脱扣器系统功能概述 ”。

ETU45WT 电子脱扣器



应用：

LSI 三段保护，完善的保护功能，可满足各种线路、设备的保护所需

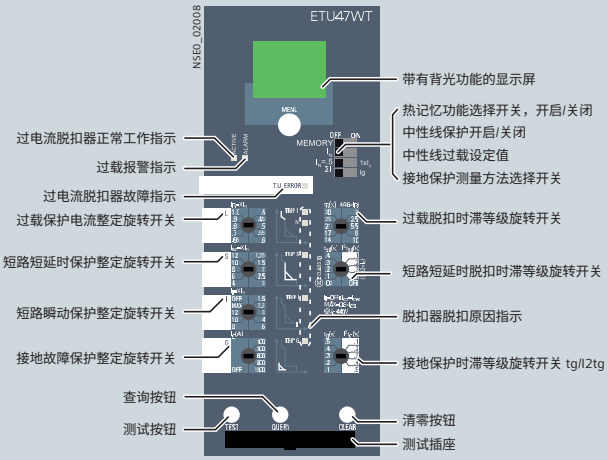
特点：

除具备 ETU35WT 所列功能外，还具有以下特点：

- 可调过载保护时滞等级
- 过载和短路短延时电流调节范围宽（电流选择性），以便更准确地根据上游熔断器或保护设备准确设定选择性保护
- 可开启的热记忆功能，可保护电机出线回路跳闸后短时间内重启
- 可开启/关闭的中性线保护功能，电流可设定
- 通过旋转编码开关或拨位开关设置相关功能或参数

有关技术详情，请参见“ 技术规格 ”，“ 电子脱扣器系统功能概述 ”。

ETU47WT 电子脱扣器



应用：

LSIG 四段保护，完善的保护功能，可满足各种线路、设备的保护所需

特点：

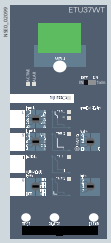
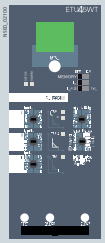
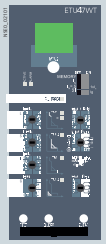
除具备 ETU45WT 所列功能外，还具有以下特点：

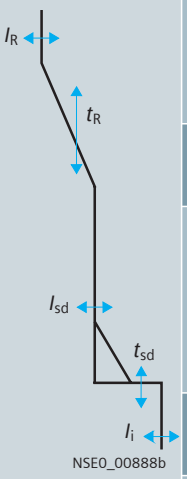
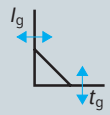
- 具有可以单独调节的接地故障保护功能. 接地故障保护测量方法可选

有关技术详情，请参见“ 技术规格 ”，“ 电子脱扣器系统功能概述 ”。

空气断路器，至 4000A（AC）

通用数据

保护功能 参数设置			ETU35WT D	ETU37WT D&S	ETU45WT/ETU47WT D&S
电子脱扣系统功能概览					
 NSE0_00888b	L	过载保护	√	√	√
		该功能可以接通/切断	–	–	–
		设定范围 $I_R = I_n \times$ ...	0.4-0.45-0.5-0.55-0.6	0.4-0.45-0.5-0.55-0.6-	0.4-0.45-0.5-0.55-0.6-
			0.65-0.7-0.8-0.9-1	0.65-0.7-0.8-0.9-1	0.65-0.7-0.8-0.9-1
		在 I^2t下，设定时滞等级 t_R	10s 固定	10s 固定	2-3.5-5.5-8-10-14-17-21-25-30s
		热记忆，可以启动/关闭	–	–	√
		断相灵敏度	在 t_{sd} = 20ms (M) 时	在 t_{sd} = 20ms (M) 时	在 t_{sd} = 20ms (M) 时
	N	中线保护	–	√	√
		可以启动/关闭	–	√	√
		零序整定范围 $I_N = I_n$ x ...	–	1	0.5-1
	S	短路短延时保护	√	√	√
		该功能可以启动/关闭	–	–	√
		设定范围 $I_{sd} = I_n$ x ...	1.25-1.5-2-2.5-3-4-6-8-10-12	1.25-1.5-2-2.5-3-4-6-8-10-12	1.25-1.5-2-2.5-3-4-6-8-10-12
		延时 t_{sd} 的设定范围	0-M-100-200-300-400ms	0-M-100-200-300-400ms	M-100-200-300-400ms
		短路短延时反时限保护 t_{sd} 设定范围（在 I^2t 时）	–	–	√
		延时 t_{sd} 在 I^2t 时的设定范围	–	–	100-200-300-400ms
	I	短路瞬时保护	√	√	√
		该功能可以接通/切断	–	–	√
		整定范围 $I_i = I_n$ x ...	确定为 $I_i \geq 20$ x I_n，max. 50kA	确定为 $I_i \geq 20$ x I_n，最大值为 50kA	1.5-2.2-3-4-6-8-10-12-0.8 x I_{cs}
 NSE0_00889a	G	接地故障保护	–	√ 固定式	√ (仅 ETU47WT)
		脱扣功能可以接通/断开	–	√	√ (仅 ETU47WT)
		使用内部或外部零序互感器，经过汇总电流形成的接	–	√	√ (仅 ETU47WT)
		地故障电流检测			
		使用外部互感器检测接地故障电流	–	√	√ (仅 ETU47WT)
		脱扣工作电流 I_g 的整定范围	–	OFF-100-300-600-900-1200	OFF-100-300-600-900-1200 (仅 ETU47WT)
		延时时间 t_g 的整定范围	–	100-200-300-400-500ms	100-200-300-400-500ms (仅 ETU47WT)
		可转换的接地故障保护特性曲线（与 I^2t 相关的功能）	–	–	√ (仅 ETU47WT)
		在 I^2t 时，设定延迟范围	–	–	100-200-300-400-500ms (仅 ETU47WT)
LED					
		LCD，带有背光功能	√	√	√
LED 显示					
 NSE00890		电子脱扣器激活 报警 ETU 故障	√ √ √	√ √ √	√ √ √
		L 脱扣 S 脱扣	√ √	√ √	√ √
		I 脱扣 N 脱扣	√ –	√ √	√ √
		G 脱扣	–	√	(仅 ETU47WT)

延时时间，单位 [ms]。

M = 电动机保护，对应 20ms。

D = 旋转编码开关

D&S = 旋转编码开关和滑动开关

√ 可用

– 不可用

机械联锁模块

机械联锁模块可用于 2 台或 3 台 3WT 断路器，且全系列通用。

固定式与抽出式断路器完全兼容，因此可组合使用。

断路器安装可采用左右排列方式或者采用上下排列方式，断路器之间的间距仅取决于钢缆线的长度。标准联锁钢缆的长度为 2 米（可选长度为：2m/3m/4.5m）。

对于抽出式断路器，联锁只有在断路器处于连接位置时才有效。

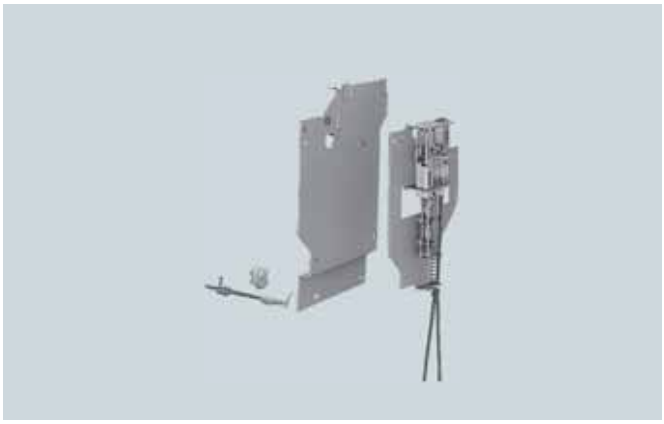
钢缆线的机械寿命为 10000 次。

联锁模块安装在固定式断路器或者导向框架的右侧（参阅图示）。

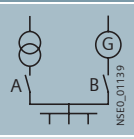
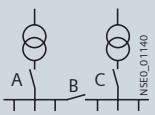
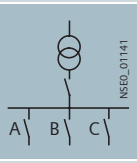
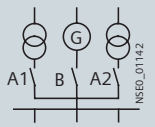
为使联锁有效，在开关柜中实现断路器联锁功能需满足以下条件：

- 必须尽可能直地敷设钢缆线。
- 钢缆线的弯曲半径必须大于 500mm。
- 沿钢缆线的所有弯曲角度之和不能超过 640 °。
- 若联锁断路器垂直布置，则必须串联联锁机构。
- 在布置联锁断路器时，应能安装钢缆线，以满足上述要求。
- 在调整联锁装置之前，必须固定所安装的钢缆线（使用扎带等）。
- 开关柜应足够宽，以留有空间调整联锁装置。
- 在设计系统部件中的开孔和开口时，不应改变钢缆线的方向或妨碍钢缆线。

3WT 断路器，3 极，带联锁模块及钢缆线



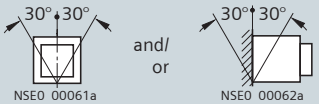
带钢缆线的联锁模块

示例	型号	开关状态	说明
	1	A B 0 0 1 0 0 1	2 台断路器左右排列： 一台断路器处于分闸状态时，另一台才能够合闸。 每台断路器都带有联锁模块与钢缆。
	2	A B C 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 1 1 0 0 1 1 1 0 1	3 台断路器上下排列： 其中两台断路器总是处于合闸状态，第3台处于联锁状态。 每台断路器都带有联锁模块与一根钢缆。 另外需要为每台断路器单独订购另外一根钢缆以实现上述联锁功能。
	3	A B C 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1	3 台断路器上下排列： 当一台断路器处于合闸状态时，不允许其他两台断路器合闸。 每台断路器的联锁机构包括一台联锁模块与一根钢缆。 另外需要为每台断路器单独订购一根钢缆。
	4	A B C 0 0 0 1 0 0 0 0 1 1 0 1 0 1 0	3 台断路器左右排列： 两台断路器能够相互独立地进行断开和闭合（A1 和 A2）；同时，当这两个开关处于断开的状态时，第三台断路器（B）能处于闭合就绪的状态。 若第 3 台断路器（B）处于合闸状态，其他两台断路器不允许合闸。 所有三台断路器的每台断路器都有联锁模块与一根钢缆。另一根钢缆线需要单独订购。

空气断路器，至 4000A（AC）

通用数据

技术规格

规格			I					
类型			3WT80 4	3WT80 6	3WT80 8	3WT81 0	3WT81 2	3WT81 6
额定电流 I_N（50°C 时） 50/60Hz 时	主导线 中性（N）线（仅对 4 极）	A A	400 400	630 630	800 800	1000 1000	1250 1250	1600 1600
额定工作电压 U_e，50/60Hz		AC V	500 及以下					
额定冲击耐受电压 U_{imp}	主回路[6] 辅助回路	kV kV	8 4					
使用类别			B					
额定短路接通能力 I_{cm}（峰值） 至 500V AC	标准型	kA	145					
额定运行短路分断能力 I_{cs}（均方根值） 至 500V AC	标准型	kA	66					
额定极限短路分断能力 I_{cu}（均方根值） 至 500V AC	标准型	kA	66					
允许环境温度	工作/存储	°C °C	-20 ... +70 -40 ... +80					
额定短时耐受电流 I_{cw} 50/60Hz 时	0.5s 1s 2s 3s 4s	kA kA kA kA kA	50 50 30 25 20					
允许负载 在开关室内温度情况下固定式与抽出式断路器的允许负载 [2] [3]	最大 50°C 60°C 时 70°C 时	A A A	400 400 400	630 630 600	800 800 700	1000 950 800	1250 1120 1000	1600 1500 1350
额定工作电压 U_e		V	2000					
在 I_n 时的功率损耗 带三相对称负载 （无线路侧母线和金属部件 [3]）	固定式断路器 包括导向框架的抽出式断路器	W W	25 50	40 80	60 130	90 205	120 255	140 310
使用寿命 无维护时	机械寿命 电气寿命[5]	操作 循环	8000 5000					
维护 [4]	机械寿命 电气寿命[5]	操作 循环	16000 10000					
动作频率		1/min	1					
最小间隔 从电子脱扣器使断路器发生脱扣到发出下个合闸指令之间的最小时间间隔（只对于合闸锁定装置具有自动机械复位功能而言）		ms	80					
工作位置								
防护等级			断路器装配在控制室或框架中时为 IP20 带柜门密封框架的操作控制板为 IP40					
主导线 最小横截面	铜排 裸露； 铜排 涂黑；	数量 mm^2 数量 mm^2	1 x 50 x 10 1 x 40 x 10	1 x 50 x 10 1 x 40 x 10	1 x 60 x 10 1 x 50 x 10	2 x 40 x 10 1 x 60 x 10	2 x 60 x 10 2 x 40 x 10	2 x 60 x 10 2 x 50 x 10
辅助导线（Cu） 辅助导线最大数量 X 截面积	实心线 带端子的细绞线		1 x 0.5 ... 2.5mm^2：1 x AWG 14 2 x 1.0mm^2					
重量 3 极断路器	固定式断路器，约重 kg 抽出式断路器，约重 kg 导向框架，约重 kg		34 36 22	34 36 22	34 36 22	34 36 22	34 36 22	36 38 23
4 极断路器	固定式断路器，约重 kg 抽出式断路器，约重 kg 导向框架，约重 kg		47 49 27	47 49 27	47 49 27	47 49 27	47 49 27	49 51 28

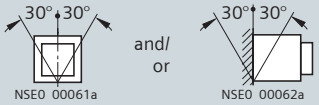
1） 指断路器上方约 1/3 处的空间温度

2） 以 50/60Hz 时正弦电流为基准。谐波和更高的频率将导致热量与损耗上升。

3） 维护：更换接点组和灭弧室。

4） 每组触头，额定电流分断，功率因数 0.8。

5） 额定绝缘电压 1000V AC

规格				II				
类型				3WT8 20	3WT8 25	3WT8 32	3WT8 40	
在 50°C，50/60Hz 情况下的额定电流 I_{n6}）	主导线 中性 (N) 线 (仅对 4 极)	A A		2000 2000	2500 2500	3200 3200	3800 (抽出式) 3800 (抽出式)	4000 (固定式) 4000 (固定式)
额定工作电压 U_e，50/60Hz		AC V		最多 500				
额定冲击 耐受电压 U_{imp}	主回路 [5] 辅助回路	kV kV		8 4				
使用类别				B				
额定短路电流接通能力 I_{cm}（峰值） 至 500V AC	标准型	kA		145				
额定运行短路分断能力 I_{cs}（rms 值） 至 500V AC	标准型	kA		66				
额定极限短路分断能力 I_{cu}（均方根值） 至 500V AC	标准型	kA		66				
允许环境温度	工作/存储	°C °C		-20 ... +70 -40 ... +80				
额定短时耐受电流 I_{cw} 至 50/60Hz	0.5s 1s 2s 3s 4s	kA kA kA kA kA		66 66 55 45 35				
允许负载 在开关室内温度情况下固定式与抽出式断路器的允许负载 e [1][2]	最大 50°C [6] 60°C 时 70°C 时	A A A		2000 1950 1800	2500 2150 1950	3200 2900 2700	3800 [7]	4000 [8]
额定工作电压 U_e		V		2000				
在 In 时的功率损耗 带三相对称负载 （无线路侧母线和金属部件 [2]）	固定式断路器 抽出式断路器 （含底座）	W W		170 310	325 535	420 760	— 1050	902 —
使用寿命	无维护 机械寿命 电气寿命 [4] 维护 [3] 机械寿命 电气寿命 [4]	操作 循环 操作 循环		6000 2000 12000 4000				
动作频率		1/min		1				
最小间隔 从电子脱扣器使断路器发生脱扣到发出下个合闸指令之间的最小时间间隔（只对于合闸锁定装置具有自动机械复位功能而言）		ms		80				
工作位置								
断路器的防护等级为 IP20，				当安装在开关柜或者框架内时 带柜门密封框架的操作控制板为 IP40				
主导线 最小横截面	铜排 裸露； 铜排 涂黑；	数量 mm^2 数量 mm^2		2 x 100 x 10 2 x 80 x 10	2 x 100 x 10 2 x 100 x 10	3 x 100 x 10 3 x 100 x 10	4 x 120 x 10 4 x 100 x 10	4 x 120 x 10 4 x 100 x 10
辅助导线（Cu）	辅助导线最大数量 ā 截面积	使用终端套管牢固而整齐地捆扎成线束		1 x 0.5 ... 2.5mm^2；1 x AWG 14 2 x1.0mm^2				
重量	3 极断路器	固定式断路器，约重 kg 抽出式断路器，约重 kg 导向框架，约重 kg		57 59 35	57 59 35	61 63 37	— 64 54 [9]	92 [9] — —
	4 极断路器	固定式断路器，约重 kg 抽出式断路器，约重 kg 导向框架，约重 kg		70 72 46	70 72 46	74 76 48	— 77 64 [9]	106 [9] — —

1） 指断路器上方约 1/3 处的空间温度
2） 以 50/60Hz 时正弦电流为基准。谐波和更高的频率将导致热量与损耗上升。
3） 维护：更换接点组和灭弧罩。
4） 每组触头。分断额定电流 I_n 并且功率 =0.8
5） 额定绝缘电压 1000V AC
6） 3WT84 0 时：40°C。
7） 抽出式断路器
8） 固定式断路器
9） 包括垂直母线。

空气断路器，至 4000A（AC）

通用数据

3WT			
操作机构			
带有机械合闸功能的手动储能操作机构			
手动储能	扳动手柄所需的最大操作力	N	210
蓄能储能的特点	所需的手柄扳动次数	5	
带机械及电气合闸的手动储能操作机构			
手动储能			参阅 “ 带机械合闸的手动操作机构 ” 。
合闸线圈（Y1）	交流供电工作电压范围 外部直流供电工作电压范围	24/110/220VDC	0.7 ... 1.1 x U_s 0.7 ... 1.26 x U_s
	输入功率 在额定电压 U_s 下，合闸线圈动作所需最小指令持续时间 在额定电压 U_s 下，总合闸时间（合闸指令开始至线圈动作，用于同步任务）	AC/DC VA/W ms ms	15 60 80
	短路保护 DIAZED 熔断器（动作级别 gL）/具有 C 特性的微型断路器		1A TDz（time-lag）/1A
带机械/电气合闸的手动/电动储能操作机构			
手动储能			参阅 “ 带机械合闸的手动操作机构 ” 。
电机储能	工作范围 交流供电工作电压范围 外部直流供电工作电压范围	 用于 24/110/220VDC	 0.7 ... 1.1 x U_s 0.7 ... 1.26 x U_s
	电机输入功率 对储能机构进行蓄能所需要的时间	AC/DC VA/W 1 x U_s s	40 20
合闸线圈			参阅 “ 带机械和电气合闸的手动操作机构 ” 。
电机和合闸线圈	短路保护 电动机与合闸线圈具有相同额定控制电压： DIAZED 熔断器（动作级别 gL）/具有 C 特性的微型断路器	 at U_s = 24 V at U_s = 110 ...127 V at U_s = 220 ...250 V	 2A TDz（time-lag）/2A 1 A TDz（time-lag）/1A 1 A TDz（time-lag）/1A
辅助脱扣器			
分励脱扣器 （F1，F2）	动作值 交流供电时工作电压范围 连续指令且线圈长期带电（非瞬时操作命令）	吸合	≥ 0.7 × U_s（断路器脱扣） 0.7 ... 1.1 x U_s
	外部直流供电工作电压范围	用于 24/110/220VDC	0.7 ... 1.26 x U_s
	额定控制电源电压 U_s	50/60 Hz VAC VDC	110 ... 12，220 ... 240 24，110 ... 125，220 ... 250
	输入功率	AC/DC VA/W	15
	在 U_s 时的最小命令持续时间 在 U_s = 100 % 情况下，断路器的分闸时间	ms AC/DC ms	60 ≤ 80

3WT						
辅助脱扣器						
欠电压脱扣 F3 与 F8 工作值	工作值		吸合 释放	≥ 0.85 x U_s（断路器可以合闸） （0.35 ... 0.7）x U_s（断路器脱扣）		
	工作范围 外部直流供电工作电压范围 [1]	用于 24/110/220VDC		0.85 ... 1.1 x U_s 0.7 ... 1.26 x U_s		
	额定控制电源电压 U_s	50/60 Hz	VAC VDC	110 ... 127，220 ... 240，380 ... 415 24，110 ... 125，220 ... 250		
	输入功率	AC DC	VA W	15 15		
	在 U_s = 0 情况下，断路器的分闸时间瞬动性 -F3 瞬时0ms 或固定延时 200ms		ms ms	≤ 100 ≤ 300		
	延时型 -F8 延时，t_d = 0.2~3.2s 通过附加的常闭触头直接分闸		 s ms	 0.2 ... 3.2 ≤ 100		
	短路保护 DIAZED 熔断器（动作级别 gL）/具有 C 特性的微型断路器			1A TDz（time-lag）1A		
辅助触头（S1，S2，S3，S4）						
额定绝缘电压 U_i 额定工作电压 U_e			AC/DC V	400V 400V		
触点容量	额定工作电压 U_e 额定工作电流 I_e/AC-12 额定工作电流 I_e/AC-15	VAC，50/60Hz	A A	24 及以下 10 6	110 10 6	220/230 10 6	380/400 10 4
	额定工作电压 U_e 额定工作电流 I_e/DC-12 额定工作电流 I_e/DC-13		VDC A A	24 10 10	110 3.5 1.2	220 1 0.4	
短路保护 [2]	最大允许 DIAZED 熔断器（工作级别 gL/gG） 最大允许具有 C 特性的微型断路器			10A TDz，16A Dz 10A			
合闸准备就绪信号触头（S7）与“ 脱扣 ”信号触头（S11），符合 DIN VDE 0630						
触点容量	额定工作电压 U_e 额定工作电流 I_e 额定工作电压 U_e 额定工作电流 I_e	V AC，50/60Hz	A V DC A	110 0.14 24 0.2	220 0.1 220 0.1		
短路保护 [2] “ 脱扣 ”信号触头	最大允许 DIAZED 熔断器（工作级别 gL/gG） （S11） 脱扣后信号持续时间			2A Dz (快速响应) 复位前持续			

[1] 工作电压范围只在所示额定电压下适用

[2] 在 I_k ≤ 1kA 时，触点不熔焊，符合 DIN VDE 0660 part 200 标准。

空气断路器，至 6300A（AC）

3 极和 4 极
抽出式

选型和订货数据 — 快速选型

				3 极		4 极	
规格	额定电流 I_n A	短路分断能力 I_{cu} /500 V kA	短时耐受电流，500 s kA	订货号	重量约 kg	订货号	重量约 kg
ETU35WT， LSI， 后水平连接							
I	400	66	50	3WT80 41-5UA34-5AB1	58.00	3WT80 45-5UA34-5AB1	76.00
I	630	66	50	3WT80 61-5UA34-5AB1	58.00	3WT80 65-5UA34-5AB1	76.00
I	800	66	50	3WT80 81-5UA34-5AB1	58.00	3WT80 85-5UA34-5AB1	76.00
I	1000	66	50	3WT81 01-5UA34-5AB1	58.00	3WT81 05-5UA34-5AB1	76.00
I	1250	66	50	3WT81 21-5UA34-5AB1	58.00	3WT81 25-5UA34-5AB1	76.00
I	1600	66	50	3WT81 61-5UA34-5AB1	61.00	3WT81 65-5UA34-5AB1	79.00
II	2000	66	66	3WT82 02-5UA34-5AB1	94.00	3WT82 06-5UA34-5AB1	118.00
II	2500	66	66	3WT82 52-5UA34-5AB1	94.00	3WT82 56-5UA34-5AB1	118.00
II	3200	66	66	3WT83 22-5UA34-5AB1	100.00	3WT83 26-5UA34-5AB1	124.00
ETU35WT，LSI，后垂直连接							
II	4000	66	66	3WT84 02-5UA36-5AB1	118.00	3WT84 06-5UA36-5AB1	141.00
ETU37WT，LSIG，后水平连接							
I	400	66	50	3WT80 41-6UA34-5AB1	58.00	3WT80 45-6UA34-5AB1	76.00
I	630	66	50	3WT80 61-6UA34-5AB1	58.00	3WT80 65-6UA34-5AB1	76.00
I	800	66	50	3WT80 81-6UA34-5AB1	58.00	3WT80 85-6UA34-5AB1	76.00
I	1000	66	50	3WT81 01-6UA34-5AB1	58.00	3WT81 05-6UA34-5AB1	76.00
I	1250	66	50	3WT81 21-6UA34-5AB1	58.00	3WT81 25-6UA34-5AB1	76.00
I	1600	66	50	3WT81 61-6UA34-5AB1	61.00	3WT81 65-6UA34-5AB1	79.00
II	2000	66	66	3WT82 02-6UA34-5AB1	94.00	3WT82 06-6UA34-5AB1	118.00
II	2500	66	66	3WT82 52-6UA34-5AB1	94.00	3WT82 56-6UA34-5AB1	118.00
II	3200	66	66	3WT83 22-6UA34-5AB1	100.00	3WT83 26-6UA34-5AB1	124.00
ETU37WT，LSIG，后垂直连接							
I	4000	66	66	3WT84 02-6UA36-5AB1	118.00	3WT84 06-6UA36-5AB1	141.00

电子脱扣器（ETU）

ETU35WT：LSI 三段保护，配有 LCD 显示屏。
ETU37WT：LSING2）四段保护，配有 LCD 显示屏。

附件包括

电动操作机构，
带机械与电气合闸，电机和合闸线圈 220-240 V AC 50/60 Hz，220-250 V DC，
分励脱扣器 220-240 V AC 50/60 Hz，220-250 V DC
门密封框架（IP40），分闸（OFF）按钮上方的密封帽
辅助触头
2 NO+2 NC，
安全挡板

[1] 中性线过载保护与接地故障保护的电流互感器需要单独订货，参阅第 2/29 页。

选型与订货数据 — 快速选型

				3 极		4 极	
规格	额定电流 I_n A	短路分断能力 I_{cu} /500 V kA	短时耐受电流，500 s kA	订货号	重量约 kg	订货号	重量约 kg
ETU35WT，LSI，后水平连接							
I	400	66	50	3WT80 41-5UA30-0AA1	34.00	3WT80 45-5UA30-0AA1	47.00
I	630	66	50	3WT80 61-5UA30-0AA1	34.00	3WT80 65-5UA30-0AA1	47.00
I	800	66	50	3WT80 81-5UA30-0AA1	34.00	3WT80 85-5UA30-0AA1	47.00
I	1000	66	50	3WT81 01-5UA30-0AA1	34.00	3WT81 05-5UA30-0AA1	47.00
I	1250	66	50	3WT81 21-5UA30-0AA1	34.00	3WT81 25-5UA30-0AA1	47.00
I	1600	66	50	3WT81 61-5UA30-0AA1	36.00	3WT81 65-5UA30-0AA1	49.00
II	2000	66	66	3WT82 02-5UA30-0AA1	57.00	3WT82 06-5UA30-0AA1	70.00
II	2500	66	66	3WT82 52-5UA30-0AA1	57.00	3WT82 56-5UA30-0AA1	70.00
II	3200	66	66	3WT83 22-5UA30-0AA1	61.00	3WT83 26-5UA30-0AA1	74.00
ETU35WT，LSI，后垂直连接							
II	4000	66	66	3WT84 02-5UA32-0AA1	92.00	3WT84 06-5UA32-0AA1	106.00
ETU37WT，LSIG，后水平连接							
I	400	66	66	3WT80 41-6UA30-0AB1	34.00	3WT80 45-6UA30-0AA1	47.00
I	630	66	66	3WT80 61-6UA30-0AB1	34.00	3WT80 65-6UA30-0AA1	47.00
I	800	66	66	3WT80 81-6UA30-0AB1	34.00	3WT80 85-6UA30-0AA1	47.00
I	1000	66	66	3WT81 01-6UA30-0AB1	34.00	3WT81 05-6UA30-0AA1	47.00
I	1250	66	66	3WT81 21-6UA30-0AB1	34.00	3WT81 25-6UA30-0AA1	47.00
I	1600	66	66	3WT81 61-6UA30-0AB1	61.00	3WT81 65-6UA30-0AA1	49.00
II	2000	66	66	3WT82 02-6UA30-0AB1	57.00	3WT82 06-6UA30-0AA1	70.00
II	2500	66	66	3WT82 52-6UA30-0AB1	57.00	3WT82 56-6UA30-0AA1	70.00
II	3200	66	66	3WT00 22-6UA30-0AB1	61.00	3WT83 26-6UA30-0AA1	74.00
ETU37WT，LSIG，后垂直连接							
II	4000	66	66	3WT84 02-6UA32-0AA1	92.00	3WT84 06-6UA32-0AA1	106.00

电子脱扣器（ETU）

ETU35WT：LSI 三段保护，配有 LCD 显示屏，具有其它特点。

ETU37WT： LSING2）四段保护，配有 LCD 显示屏，具有其它特点。

[1] 中性（N）线过载保护与接地故障保护的电流互感器需要单独订货，参阅第 2/29 页。

附件包括

电动操作机构，

带机械与电气合闸，电机和合闸线圈 220-240 V AC 50/60 Hz，220-250 V DC，

分励脱扣器 220-240 V AC 50/60 Hz，220-250 V DC

带柜门密封框架IP40，

2 个辅助脱扣器，

有辅助触头

2 NO+2 NC，

空气断路器，至 4000A（AC）

3 极和 4 极
抽出式

选型和订货数据

				3 极		4 极	
规格	额定电流 I_n	额定极限短路分断能力 I_{cu} /500 V	短时耐受电流	订货号 一定要添加订货号后缀（第 8 到第 11 位，第 13 到 16 位）。 快速选型，请见下面。其它选项，请见第 2/22 至 2/28 页。	重量约	订货号 订货号后缀 一定要添加订货号后缀（第 8 到第 11 位，第 13 到 16 位）。 快速选型，请见下面。其它选项，请见第 2/22 至 2/28 页。	重量约
	A	kA	kA		kg		kg
后水平连接							
I	400	66	50	3WT80 41-□□□□4-□□□□	58.00	3WT80 45-□□□□4-□□□□	76.00
I	630	66	50	3WT80 61-□□□□4-□□□□	58.00	3WT80 65-□□□□4-□□□□	76.00
I	800	66	50	3WT80 81-□□□□4-□□□□	58.00	3WT80 85-□□□□4-□□□□	76.00
I	1000	66	50	3WT81 01-□□□□4-□□□□	58.00	3WT81 05-□□□□4-□□□□	76.00
I	1250	66	50	3WT81 21-□□□□4-□□□□	58.00	3WT81 25-□□□□4-□□□□	76.00
I	1600	66	50	3WT81 61-□□□□4-□□□□	61.00	3WT81 65-□□□□4-□□□□	79.00
II	2000	66	66	3WT82 02-□□□□4-□□□□	94.00	3WT82 06-□□□□4-□□□□	118.00
II	2500	66	66	3WT82 52-□□□□4-□□□□	94.00	3WT82 56-□□□□4-□□□□	118.00
II	3200	66	66	3WT83 22-□□□□4-□□□□	100.00	3WT83 26-□□□□4-□□□□	124.00
顶部后水平，底部后垂直连接 [5]							
I	400	66	50	3WT80 41-□□□□8-□□□□	58.00	3WT80 45-□□□□8-□□□□	76.00
I	630	66	50	3WT80 61-□□□□8-□□□□	58.00	3WT80 65-□□□□8-□□□□	76.00
I	800	66	50	3WT80 81-□□□□8-□□□□	58.00	3WT80 85-□□□□8-□□□□	76.00
I	1000	66	50	3WT81 01-□□□□8-□□□□	58.00	3WT81 05-□□□□8-□□□□	76.00
I	1250	66	50	3WT81 21-□□□□8-□□□□	58.00	3WT81 25-□□□□8-□□□□	76.00
I	1600	66	50	3WT81 61-□□□□8-□□□□	61.00	3WT81 65-□□□□8-□□□□	79.00
II	2000	66	66	3WT82 02-□□□□8-□□□□	94.00	3WT82 06-□□□□8-□□□□	118.00
II	2500	66	66	3WT82 52-□□□□8-□□□□	94.00	3WT82 56-□□□□8-□□□□	118.00
II	3200	66	66	3WT83 22-□□□□8-□□□□	100.00	3WT83 26-□□□□8-□□□□	124.00

电子脱扣器（ETU：订货号第 8 位）	订货号补充	订货号补充
ETU35WT：LSI，配有 LCD 显示屏。	5	5
ETU37WT：LSING[2]，配有 LCD 显示屏。	6	6
ETU45WT：LSING[2]，配有 LCD 显示屏，多参数可调。	7	7
ETU47WT：LSING[2]，配有 LCD 显示屏，多参数可调。	8	8
操作机构，辅助脱扣器，辅助触头（订单的第 9 至 11 项，其它选项，请见第 2/22 页）		
手动操作机构， 带机械合闸装置， 无第 1 与第 2 台辅助脱扣器， 带有辅助触头 2 NO+2 NC，	AA0	AA0
附件（订货号第 13 至 16 位，其它选项，请见第 2/23 至 2/28 页）。		
带柜门密封框 IP40，	5AA1	5AA1
带柜门密封框（IP40），分闸（OFF）按钮及密封帽 [4]	5AB1	5AB1
带安全挡板 规格 I，至 1600A		
规格 II，2000...3800A		
带柜门密封框 IP40， [4]	5AF1	5AF1
安全锁装置 CES，取代分闸（OFF）按钮 [3] （钥匙可在分闸位置取出）； 带安全挡板 规格 I，至 1600A		
规格 II，2000...3800A		

[1] 中性线过载保护与接地故障保护的电流互感器需要单独订货，参阅第 2/29 页。

[2] 这样可以使机械或电气合闸（ON）命令无效。

[3] 不能提供没有导向框架的断路器，也请见第 2/23 页。

[4] 可以转换成为顶部垂直，底部水平的主回路连接。

				3 极		4 极	
规格	额定电流 I_n	额定极限短路分断能力 I_{cu} /500 V	短时耐受电流，500s	订货号 一定要添加订货号后缀（第 8 到第 11 位，第 13 到 16 位）。 快速选型，请见下面。其它选项，请见第 2/22 至 2/28 页。	重量约	订货号 订货号后缀 一定要添加订货号后缀（第 8 到第 11 位，第 13 到 16 位）。 快速选型，请见下面。其它选项，请见第 2/22 至 2/28 页。	重量约
	A	kA	kA		kg		kg
后垂直连接							
I	400	66	50	3WT80 41-□□□□6-□□□□	58.00	3WT80 45-□□□□6-□□□□	76.00
I	630	66	50	3WT80 61-□□□□6-□□□□	58.00	3WT80 65-□□□□6-□□□□	76.00
I	800	66	50	3WT80 81-□□□□6-□□□□	58.00	3WT80 85-□□□□6-□□□□	76.00
I	1000	66	50	3WT81 01-□□□□6-□□□□	58.00	3WT81 05-□□□□6-□□□□	76.00
I	1250	66	50	3WT81 21-□□□□6-□□□□	58.00	3WT81 25-□□□□6-□□□□	76.00
I	1600	66	50	3WT81 61-□□□□6-□□□□	61.00	3WT81 65-□□□□6-□□□□	79.00
II	2000	66	66	3WT82 02-□□□□6-□□□□	94.00	3WT82 06-□□□□6-□□□□	118.00
II	2500	66	66	3WT82 52-□□□□6-□□□□	94.00	3WT82 56-□□□□6-□□□□	118.00
II	3200	66	66	3WT83 22-□□□□6-□□□□	100.00	3WT83 26-□□□□6-□□□□	124.00
II	3800	66	66	3WT84 02-□□□□6-□□□□	118.00	3WT84 06-□□□□6-□□□□	141.00
抽出式断路器本体，不含导向框架（导向框架请见第 2/29 页）							
I	400	66	50	3WT80 41-□□□□3-□□□□	36.00	3WT80 45-□□□□3-□□□□	49.00
I	630	66	50	3WT80 61-□□□□3-□□□□	36.00	3WT80 65-□□□□3-□□□□	49.00
I	800	66	50	3WT80 81-□□□□3-□□□□	36.00	3WT80 85-□□□□3-□□□□	49.00
I	1000	66	50	3WT81 01-□□□□3-□□□□	36.00	3WT81 05-□□□□3-□□□□	49.00
I	1250	66	50	3WT81 21-□□□□3-□□□□	36.00	3WT81 25-□□□□3-□□□□	49.00
I	1600	66	50	3WT81 61-□□□□3-□□□□	38.00	3WT81 65-□□□□3-□□□□	51.00
II	2000	66	66	3WT82 02-□□□□3-□□□□	59.00	3WT82 06-□□□□3-□□□□	72.00
II	2500	66	66	3WT82 52-□□□□3-□□□□	59.00	3WT82 56-□□□□3-□□□□	72.00
II	3200	66	66	3WT83 22-□□□□3-□□□□	63.00	3WT83 26-□□□□3-□□□□	76.00
II	3800	66	66	3WT84 02-□□□□3-□□□□	64.00	3WT84 06-□□□□3-□□□□	77.00

		订货号补充		订货号补充	
电子脱扣器（ETU：订货号第 8 位）					
ETU35WT：LSI，配有 LCD 显示屏。		5		5	
ETU37WT：LSING[2]，配有 LCD 显示屏。		6		6	
ETU45WT：LSING[2]，配有 LCD 显示屏，多参数可调。		7		7	
ETU47WT：LSING[2]，配有 LCD 显示屏，多参数可调。		8		8	
操作机构，辅助脱扣器，辅助触点（订单的第 9 至 11 项，其它选项，请见第 2/22 页）					
手动操作机构， 带机械合闸装置， 无第 1 与第 2 台辅助脱扣器， 带有辅助触头 2 NO+2 NC，		AA0		AA0	
附件（订货号第 13 至 16 位，进一步选择参阅第 2/23至 2/28 页）。					
带柜门密封框 IP40，			5AA1		5AA1
带柜门密封框（IP40），分闸（OFF）按钮及密封帽	[4]		5AB1	[4]	5AB1
带安全挡板	规格 I，至 1600A				
	规格 II，2000...3800A				
带柜门密封框 IP40，	[4]		5AF1	[4]	5AF1
安全锁装置 CES，取代分闸（OFF）按钮 [3] （钥匙可在分闸位置取出）；					
带安全挡板	规格 I，至 1600A				
	规格 II，2000...3800A				

[1] 中性（N）线过载保护与接地故障保护的电流互感器需要单独订货，参阅第 2/29 页。

[2] 这样可以使机械或电气合闸（ON）命令无效。

[3] 不能提供没有导向框架的断路器，请见第 2/23 页。

空气断路器，至 4000A（AC）

3 极和 4 极
固定式

选型和订货数据

				3 极		4 极	
规格	额定电流 I_n	短路分闸能力	短时耐受电流，500s	订货号 一定要添加订货号后缀（第 8 到第 11 位，第 13 到 16 位）。 快速选型，请见下面。其它选项，请见第 2/22 至 2/28 页。	重量约	订货号 一定要添加订货号后缀（第 8 到第 11 位，第 13 到 16 位）。 快速选型，请见下面。其它选项，请见第 2/22 至 2/28 页。	重量约
	A	kA	kA		kg		kg
主回路水平连接							
I	400	66	50	3WT80 41-□□□□0-□□□□	34.00	3WT80 45-□□□□0-□□□□	47.00
I	630	66	50	3WT80 61-□□□□0-□□□□	34.00	3WT80 65-□□□□0-□□□□	47.00
I	800	66	50	3WT80 81-□□□□0-□□□□	34.00	3WT80 85-□□□□0-□□□□	47.00
I	1000	66	50	3WT81 01-□□□□0-□□□□	34.00	3WT81 05-□□□□0-□□□□	47.00
I	1250	66	50	3WT81 21-□□□□0-□□□□	34.00	3WT81 25-□□□□0-□□□□	47.00
I	1600	66	50	3WT81 61-□□□□0-□□□□	36.00	3WT81 65-□□□□0-□□□□	49.00
II	2000	66	66	3WT82 02-□□□□0-□□□□	57.00	3WT82 06-□□□□0-□□□□	70.00
II	2500	66	66	3WT82 52-□□□□0-□□□□	57.00	3WT82 56-□□□□0-□□□□	70.00
II	3200	66	66	3WT83 22-□□□□0-□□□□	61.00	3WT83 26-□□□□0-□□□□	74.00
主回路垂直连接							
II	4000	66	66	3WT84 02-□□□□2-□□□□	92.00	3WT84 06-□□□□2-□□□□	106.00

	订货号补充	附加价格	订货号补充	附加价格
电子脱扣器（ETU：订货号第 8 位）				
ETU35WT：LSI，配有 LCD 显示屏。	5		5	
ETU37WT：LSING[2]，配有 LCD 显示屏。	6		6	
ETU45WT：LSING[2]，配有 LCD 显示屏，多参数可调。	7		7	
ETU47WT：LSING[2]，配有 LCD 显示屏，多参数可调。	8		8	
操作机构，辅助脱扣器，辅助触头（订单的第 9 至 11 项，其它选项，请见第 2/22 页）				
手动操作机构，	AA0		AA0	
带机械合闸装置，				
无第 1 与第 2 台辅助脱扣器，				
带有辅助触头 2 NO+2 NC，				
电机执行操作机构，配备机械和电气合闸，	UA3		UA3	
电机和合闸线圈 220-240 V AC 50/60 Hz，				
220-250 V DC，				
分励脱扣器 220-240 V AC 50/60 Hz，				
220-250 V DC				
无第 2 个辅助脱扣器，				
带有辅助触头 2 NO+2 NC				
电机执行操作机构，配备机械和电气合闸，	UN3		UN3	
电机和合闸线圈 220-240 V AC 50/60 Hz，				
220-250 V DC，				
欠电压脱扣器 F3 220-240 V AC 50/60 Hz，				
220-250 V DC				
分励脱扣器F 220-240 V AC 50/60 Hz，				
220-250 V DC				
带有辅助触头 2NO+2NC，				
附件（订货号第 13 至 16 位，进一步选择参阅第 2/23 至 2/28 页）。				
带柜门密封框 IP40，	0AA1		0AA1	
带柜门密封框 IP40，	0AB1		0AB1	
安全锁装置 CES，而不是分闸（OFF）按钮[3]				
（钥匙可在分闸位置取出）				
带柜门密封框架IP40，	0AC1		0AC1	
分闸（OFF）按钮及密封帽，以及 3WT 断路器机械联锁装置				

[1] 中性线过载保护与接地故障保护的电流互感器需要单独订货，参阅第 2/29 页。

[2] 这样可以使机械或电气合闸（ON）命令无效。

选型和订货数据

			3 极		4 极	
规格	额定电流 I_n	短路分闸能力 I_{cu} /500 V	订货号 一定要添加订货号后缀（第 8 到第 11 位，第 13 到 16 位）。 快速选型，参见下表更多。其它选项，请见第 2/22 至 2/28 页。	重量约	订货号 订货号后缀 一定要添加订货号后缀（第 8 到第 11 位，第 13 到 16 位）。 快速选型，参见下表更多。其它选项，请见第 2/22 至 2/28 页。	重量约
	A	kA		kg		kg
抽出式/后水平连接						
I	1250	50	3WT81 20-4□□□4-□□□□	58.00	3WT81 24-4□□□4-□□□□	76.00
I	1600	50	3WT81 61-4□□□4-□□□□	61.00	3WT81 65-4□□□4-□□□□	79.00
II	2500	66	3WT82 52-4□□□4-□□□□	94.00	3WT82 56-4□□□4-□□□□	118.00
II	3200	66	3WT83 22-4□□□4-□□□□	100.00	3WT83 26-4□□□4-□□□□	124.00
抽出式/顶部后水平连接，底部后垂直连接 [1]						
I	1250	50	3WT81 20-4□□□8-□□□□	58.00	3WT81 24-4□□□8-□□□□	76.00
I	1600	50	3WT81 61-4□□□8-□□□□	61.00	3WT81 65-4□□□8-□□□□	79.00
II	2500	66	3WT82 52-4□□□8-□□□□	94.00	3WT82 56-4□□□8-□□□□	118.00
II	3200	66	3WT83 22-4□□□8-□□□□	100.00	3WT83 26-4□□□8-□□□□	124.00
抽出式/后垂直连接						
I	1250	50	3WT81 20-4□□□6-□□□□	58.00	3WT81 24-4□□□6-□□□□	76.00
I	1600	50	3WT81 61-4□□□6-□□□□	61.00	3WT81 65-4□□□6-□□□□	79.00
II	2500	66	3WT82 52-4□□□6-□□□□	94.00	3WT82 56-4□□□6-□□□□	118.00
II	3200	66	3WT83 22-4□□□6-□□□□	100.00	3WT83 26-4□□□6-□□□□	124.00
II	3800	66	3WT84 02-4□□□6-□□□□	118.00	3WT84 06-4□□□6-□□□□	141.00
抽出式本体，不含导向框架（导向框架参考第 2/29 页）						
I	1250	50	3WT81 20-4□□□3-□□□□	36.00	3WT81 24-4□□□3-□□□□	49.00
I	1600	50	3WT81 61-4□□□3-□□□□	38.00	3WT81 65-4□□□3-□□□□	51.00
II	2500	66	3WT82 52-4□□□3-□□□□	59.00	3WT82 56-4□□□3-□□□□	72.00
II	3200	66	3WT83 22-4□□□3-□□□□	63.00	3WT83 26-4□□□3-□□□□	76.00
II	3800	66	3WT84 02-4□□□3-□□□□	64.00	3WT84 06-4□□□3-□□□□	77.00
固定式/后水平连接						
I	1250	50	3WT81 20-4□□□0-□□□□	34.00	3WT81 24-4□□□0-□□□□	47.00
I	1600	50	3WT81 61-4□□□0-□□□□	36.00	3WT81 65-4□□□0-□□□□	49.00
II	2500	66	3WT82 52-4□□□0-□□□□	57.00	3WT82 56-4□□□0-□□□□	70.00
II	3200	66	3WT83 22-4□□□0-□□□□	61.00	3WT83 26-4□□□0-□□□□	74.00
固定式/后垂直连接						
II	4000	66	3WT84 02-4□□□2-□□□□	92.00	3WT84 06-4□□□2-□□□□	106.00

操作机构，辅助脱扣器，辅助触头　订货号补充（订货号 9 至 11 位，有关进一步选择，参阅第 2/22 页）		订货号补充	
手动操作机构，带机械合闸装置， 无第 1 与第 2 台辅助脱扣器， 带有辅助触头 2 NO+2 NC，	AA0		AA0
电动操作机构，带机械与电气合闸， 电机和合闸线圈　220-240 V AC 50/60 Hz，220-250 V DC， 分励脱扣器　220-240 V AC 50/60 Hz，220-250 V DC 无第 2 个辅助脱扣器， 带有辅助触头 2NO+2NC，	UA3		UA3
固定式/附件（订单第 13 至 16 项，其它选项，请见第 2/23 至 2/28 页）			
带柜门密封框架 IP40	0AA1		0AA1
抽出式/附件（订货号第 13 至 16 位，进一步选择参阅第 2/23至 2/28 页）			
带柜门密封框架 IP40	5AA1		5AA1
门的密封框架（IP40），分闸（OFF） 按钮上方的密封帽，以及安全档板	5AB1		5AB1

关于“ 可选件 ”与“ 附件 ”，参阅第 2/22 页至 2/23 页的“ 空气断路器 ”的“ 可选件 ”与“ 附件 ”。

[1] 可以转换成为顶部垂直，底部水平的主回路连接。

空气断路器，至 4000A（AC）

其它选件组合

选型和订货数据

设计				订货号 补偿 断路器订货号的第 9 至第 11 位按下列要求添加（参阅第 2/18 至 2/21 页） 3WT8...-. □□□.-....						附加价格
操作机构										
手动操作机构， 带机械合闸装置， 手动操作机构， 带机械与电气合闸， 合闸线圈					A					不带
AC 50/60 Hz V — 110-127 220-240	DC V 24 110-125 220-250				B E F					
手动/电动操作机构， 带机械与电气合闸，										
电机 AC 50/60 Hz V — 110-127 220-240 110-127 220-240 220-240	DC V 24 110-125 220-250 110-125 220-250 220-250	合闸线圈 AC 50/60 Hz V 24 110-127 220-240 — — 110-127	DC V 24 110-125 220-250 24 24 110-125		G K U L Q T					
第 1 级辅助脱扣器										
无第 1 级辅助脱扣器 分励脱扣器 F1						A				不带
AC 50/60 Hz V — 110-127 220-240	DC V 24 110-125 220-250					B F G				
欠电压脱扣器 F3										
AC 50/60 Hz V — 110-127 220-240 380-415	DC V 24 110-125 220-250 —					H M N P				
欠电压脱扣器 F8， 可以有 0.2 至 3.2s 之间的延时										
AC 50/60 Hz V 110-127 220-240 380-415	DC V 110-125 220-250 —					U V W				
第 2 辅助脱扣器和辅助触头										
无第 2 辅助脱扣器		带第 1 台辅助触点块（标准） 2 NO + 2 NC						0		不带
分励脱扣器 F2		带第 1 台辅助触点块（标准）								
AC 50/60 Hz V — 110-127 220-240	DC V 24 110-125 220-250	 2 NO + 2 NC 2 NO + 2 NC 2 NO + 2 NC						1 2 3		
无第 2 辅助脱扣器		带第 1 与第 2 台辅助触点块 2 NO + 2 NC + 2 CO						4		
分励脱扣器 F2		带第 1 与第 2 台辅助触点块								
AC 50/60 Hz V — 110-127 220-240	DC V 24 110-125 220-250	 2 NO + 2 NC + 2 CO 2 NO + 2 NC + 2 CO 2 NO + 2 NC + 2 CO						5 6 7		

设计		订货号 补偿 断路器订货号的第 13 至第 16 位按下列要求添加（参阅第 2/18 至 2/21 页） 3WT8...-.....- □□□□						附加价格 3 极	4 极
无导向框架抽出式断路器									
	带柜门密封框架 IP40		5	A	A	1		不带	不带
	带柜门密封框架与锁定装置 带安全锁 CES，代替 OFF 按钮 [1] （钥匙可在分闸位置取出）		5	A	E	1		X	X
带导向框架抽出式断路器									
	带柜门密封框架 IP40		5	A	A	1		不带	不带
	门的密封框架（IP40），分闸（OFF）按钮上方的密封帽，以及安全档板密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用带安全挡板 规格 I，至 1600A 规格 II，2000...3800A		5	A	B	1		 X X	 X X
	门的密封框架（IP40），分闸（OFF）按钮上方的密封帽，以及 3WT 断路器用机械式联锁装置 密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。		5	A	C	1		X	X
	带柜门密封框架 IP40， 分闸（OFF）按钮上方的密封帽，3WT 断路器用机械式联锁装置，以及安全档板 密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。 带安全挡板 规格 I，至 1600A 规格 II，2000...3800A		5	A	D	1		 X X	 X X
	带柜门密封框架 IP40 与锁定装置 带安全锁 CES，代替 OFF 按钮 [1] （钥匙可在分闸位置取出）		5	A	E	1		X	X
	门的密封框架（IP40），锁定装置，以及安全档板 带安全锁 CES，代替 OFF 按钮 [1] （钥匙可在分闸位置取出） 带安全挡板 规格 I，至 1600A 规格 II，2000...3800A		5	A	F	1		 X X	 X X
	带柜门密封框架 IP40 锁定装置，遮挡装置和 3WT 断路器用机械式联锁装置 带安全锁 CES，代替 OFF 按钮 [1] （钥匙可在分闸位置取出） 当断路器处于接通位置时，遮挡装置可以防止打开开关柜的柜门带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。		5	A	G	1		X	X
	带柜门密封框架 IP40 锁定装置， 遮挡装置，3WT 断路器用机械式联锁装置和安全档板 带安全锁 CES，代替 OFF 按钮 [1] （钥匙可在分闸位置取出） 当断路器处于接通位置时，遮挡装置可以防止打开开关柜的柜门带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。 带安全挡板 规格 I，至 1600A 规格 II，2000...3800A		5	A	H	1		 X X	 X X

[1] 这样可以使机械或电气合闸（ON）命令无效。

x 附加价

空气断路器，至 4000A（AC）

其它选件组合

设计		订货号 补偿 断路器订货号的第 13 至第 16 位按下列要求添加（参阅第 2/18 至 2/21 页） 3WT8...-.....- □□□□						附加价格 3 极	4 极
带导向框架抽出式断路器									
	规格 I，至 1600A 规格 II，2000...3800A							X X	X X
	带柜门密封框架 IP40， 分闸（OFF）按钮上方的密封帽，5位数字操作循环计数器和安全档板 密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用 带安全挡板 规格 I，至 1600A 规格 II，2000...3800A		5	A	P	1			
	带柜门密封框架 IP40 遮挡装置，分闸（OFF）按钮上方的密封帽，5位数字操作循环计数器 3WT 断路器机械联锁装置 当断路器处于接通位置时，遮挡装置可以防止打开开关柜的柜门 密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用 带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。		5	A	Q	1		X	X

x 附加价

设计		订货号 补偿 断路器订货号的第 13 至第 16 位按下列要求添加（参阅第 2/18 至 2/21 页） 3WT8...-.....- □□□□					附加价格 3 极	 4 极
带导向框架抽出式断路器								
	门的密封框架（IP40）遮挡装置，分闸（OFF）按钮上方的密封帽，5位数字操作循环计数器，以及3WT断路器用机械式联锁装置和安全档板 当断路器处于接通位置时，遮挡装置可以防止打开开关柜的柜门 密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用 带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。 带安全挡板		5	A	R	1		

空气断路器，至 4000A（AC）

其它选件组合

设计		订货号 补偿 断路器订货号的第 13 至第 16 位按下列要求添加（参阅第 2/18 至 2/21 页） 3WT8...-.....- □□□□						附加价格	
								3 极	4 极
带导向框架抽出式断路器									
	带安全挡板 规格 I，至 1600A 规格 II，2000...3800A							 X X	 X X
	门联锁装置，分闸（OFF）按钮上方的密封帽，位置指示灯开关，5 位数字 操作循环计数器和安全档板 密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用 带安全挡板 规格 I，至 1600A 规格 II，2000...3800A		5	B	A	1		 X X	 X X
	门联锁装置，锁定装置，分闸（OFF）按钮上方的密封帽，位置指示灯开关，5 位数字操作循环计数器和安全档板 锁定装置：CASTELL 锁具[1] 安装套件，从锁具制造商 CASTELL 处获得联锁装置（FS 2） 密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用 带安全挡板 规格 I，至 1600A 规格 II，2000...3800A		5	B	B	1		 X X	 X X
	门联锁装置，分闸（OFF）按钮上方的密封帽，位置指示灯开关和安全档板 密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用 带安全挡板 规格 I，至 1600A 规格 II，2000...3800A		5	B	C	1		 X X	 X X

x 附加价

设计		订货号 补偿 断路器订货号的第 13 至第 16 位按下列要求添加（参阅第 2/18 至 2/21 页） 3WT8...-.....- □□□□						附加价格 3 极	4 极
用于固定式断路器									
	带柜门密封框架 IP40		0	A	A	1		不带	不带
	带柜门密封框架 IP40 与锁定装置 带安全锁 CES，代替 OFF 按钮[1] （钥匙可在分闸位置取出）		0	A	B	1		X	X
	分闸（OFF）按钮上方的密封帽和 3WT 断路器用机械式联锁装置，密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用 带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。		0	A	C	1		X	X
	门的密封框架（IP40），锁定装置，以及 3WT 断路器用机械式联锁装置 带安全锁 CES，代替 OFF 按钮[1] （钥匙可在分闸位置取出） 带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。		0	A	D	1		X	X
	门的密封框架（IP40），分闸（OFF）按钮上方的密封帽，锁定装置，以及 3WT 断路器用机械式联锁装置 密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用 当断路器处于合闸状态时，遮挡装置可以防止打开开关柜的柜门 带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。		0	A	E	1		X	X
	门的密封框架（IP40），锁定装置，遮挡装置，以及 3WT 断路器用机械式联锁装置 带安全锁 CES，代替 OFF 按钮[1] （钥匙可在分闸位置取出） 当断路器处于合闸状态时，遮挡装置可以防止打开开关柜的柜门 带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。		0	A	F	1		X	X
	门的密封框架（IP40），5 位数字操作循环计数器，分闸（OFF）按钮上方的密封帽，以及 3WT 断路器用机械式联锁装置 密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用 带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。		0	A	J	1		X	X

[1] 这样可以使机械或电气合闸（ON）命令无效。　　x 附加价

空气断路器，至 4000A（AC）

其它选件组合

设计		订货号 补偿 断路器订货号的第 13 至第 16 位按下列要求添加（参阅第 2/18 至 2/21 页） 3WT8...-.....- □□□□						附加价格 3 极	4 极
用于固定式断路器									
	门的密封框架（IP40），5 位数字操作循环计数器，分闸（OFF）按钮上方的密封帽，遮挡装置，以及 3WT 断路器用机械式联锁装置 密封帽，用于防止未经允许的分闸操作，不能和安全锁组合使用 当断路器处于合闸状态时，遮挡装置可以防止打开开关柜的柜门 带有钢缆的联锁模块线（2m）；当三台断路器联锁时，另外需要一段钢缆线，参阅第 2/30 页。		0	A	K	1		X	X
	5 位数字操作循环计数器		0	A	N	1		X	X
	门联锁装置		0	A	P	1		X	X

x 附加价

选型和订货数据

规格	额定电流 I_n	3 极		4 极	
		订货号	重量约	订货号	重量约
	A		kg		kg
抽出式导向框架，主回路水平连接，2 台辅助电源接线端子					
I	400 … 1250	3WT98 83-2AC10		3WT98 83-2AC30	
I	1600	3WT98 83-4AC10		3WT98 83-4AC30	
II	2000 ... 2500	3WT98 83-6AC10		3WT98 83-6AC30	
II	3200	3WT98 83-7AC10		3WT98 83-7AC30	
抽出式型式用导向框架，顶部水平主回路连接，底部垂直连接，2 个辅助电源连接器					
I	400 … 1250	3WT98 83-2BC10		3WT98 83-2BC30	
I	1600	3WT98 83-4BC10		3WT98 83-4BC30	
II	2000 ... 2500	3WT98 83-6BC10		3WT98 83-6BC30	
II	3200	3WT98 83-7BC10		3WT98 83-7BC30	
抽出式型式用导向框架，顶部和底部均垂直主回路连接，2个辅助电源连接器					
I	400 … 1250	3WT98 83-2BC20		3WT98 83-2BC40	
I	1600	3WT98 83-4BC20		3WT98 83-4BC40	
II	2000 ... 2500	3WT98 83-6BC20		3WT98 83-6BC40	
II	3200	3WT98 83-7BC20		3WT98 83-7BC40	
II	3800	3WT98 83-8BC20		3WT98 83-8BC40	

固定式与抽出式断路器

中性（N）线过载保护与接地故障保护电流互感器

当与电子脱扣器一起使用时，只允许两种测量方法中的一种。

当电流互感器配装在中性（N）线时，中性（N）线过载保护有效。通过对相电流与中性（N）线求和计算接地故障电流。

检测类型（见第 2/7 页） 符号	电子脱扣器 类型	断路器的 规格	每台断路器 需要订货量	1 套或 1 件 订货号	价格	重量约 kg
在中性（N）导体中通过电流互感器电流的矢量求和						
用于 3 极与 4 极断路器的电流互感器，内部中线	ETU37WT， ETU47WT	I II	1 台 1 台	3WT98 43-1RE00 3WT98 43-2RE00		0.200 0.280
3 极和 4 极断路器用电流互感器，带铜母线的外接中性线		I II	1 台 1 台	3WL9 111-0AA31-0AA0 3WL9 111-0AA32-0AA0		1.600 4.260
3 极和 4 极断路器用电流互感器，不带铜母线的外接中性线		I II	1 台 1 台	3WL9 111-0AA21-0AA0 3WL9 111-0AA22-0AA0		0.300 0.380
符号	额定控制电压/额定工作电压		订货量：	1 套或 1 件		
手动功能试验器			1 台			
用于电子脱扣器 用于 ETU35WT ... ETU47WT				3WL9 111-0AT32-0AA0		1.300
柜门密封框架 IP40			1 台	3WT98 86-0JA00		1.000
防护罩，IP55 1 台 不能与柜门密封框架联用，盖板可拆除，并可两侧打开			1 台	3WL9 111-0AP02-0AA0		1.600

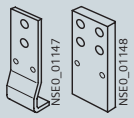
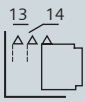
空气断路器，至 4000A（AC）

项目规划辅助工具

	在改装的时候，必须按照安装说明、将断路器的订货号添加到操作面板上的铭牌上和断路器的侧壁上。						
	符号				每台断路器需要订货量	1 套或 1 件 订货号	价格 / 重量约 kg
	固定式与抽出式断路器						
00035	5 位数字操作循环计数器				1 件		
	辅助脱扣器	额定控制电压 AC 50/60 Hz V	DC V				
	分励脱扣器用于第 1 或第 2 台辅助脱扣器（F1 与 F2）1 件及合闸线圈（Y1）	— / 110–127 / 220–240	24 / 110–125 / 220–250			3WT98 51-1JB00 3WT98 51-1JH00 3WT98 51-1JK00	0.800 0.800 0.800
	欠电压脱扣器 F3 1 件 td=0ms 或 td=200ms	— / 220–240 / 380–415	24 / 220–250 / —		1 件	3WT98 53-1JB00 3WT98 53-1JK00 3WT98 53-1JM00	0.800 0.800 0.800
	欠电压脱扣器 F8 1 件 可以延时 0.2...3.2s	220–240 / 380–415	— / —		1 件	3WT98 54-1JK00 3WT98 54-1JM00	0.850 0.850
	辅助触头 2 CO				1 件	3WT98 16-1CE00	0.070
	电机执行操作机构和电气合闸（当断路器订货号的第 9 位是 “ A ” 时）	包括电机与合闸线圈（Y1）额定控制电压 电机 AC 50/60 Hz V	DC V	合闸线圈 AC 50/60 Hz V	DC V		
		110–127 220–240	110–125 220–250	110–127 220–240	110–125 220–250	1 套	3WT98 31-1JH00 3WT98 31-1JK00	2.400 2.400
	电动操作机构	包括电机与线圈；电机额定控制电压 AC 50/60 Hz V		DC V			
		— 110–127 220–240		24 110–125 220–250		1 套 1 套 1 套	3WT98 32-1JB00 3WT98 32-1JH00 3WT98 32-1JK00	1.600 1.600 1.600
	电气合闸装置（当断路器订货号的第 9 位是 “ A ” 时）	包括合闸线圈（Y1），电气 ON（开启）按钮和接线；合闸线圈（Y1）的额定控制电源电压 AC 50/60 Hz V		DC V			
		— 110–127 220–240		24 110–125 220–250		1 套 1 套	3WT98 33-1JB00 3WT98 33-1JH00 3WT98 33-1JK00	0.800 0.800 0.800
	机械联锁装置 用于 3WT 断路器	带有钢缆的联锁模块（2m）用于 1 台固定式断路器 用于 1 台可抽出式断路器				1 件 1 件	3WT98 66-3JA00 3WT98 66-4JA00	3.000 1.000
		三个断路器的联锁所要求的每根额外钢线断路器 钢缆线（2m）				1 件	3WT98 66-8JA00	0.200
		钢缆线（3m） 钢缆线（4.5m）				1 件	3WT98 66-8JA01 3WT98 66-8JA02	0.500 0.700
	锁定装置 包括安全锁或者挂锁 用于防止断路器非法合闸	安全锁（3SB1） 而不是分闸（OFF）按钮		CES 类型 普通挂锁。编号：SSG10		1 件	3WT98 63-1JA00	0.120
		CASTELL 或者 FORTRESS 锁 [2] 用的安装套件 [1] 从锁具制造商处获得联锁装置 CASTELL 锁（FS 2）或者 FORTRESS 锁（H31LH/65°/标准）				1 套	3WT98 63-6JE00	0.100

[1] 3WT98 63–6JE 锁系统满足 IEC 60947-1 和 IEC 60947-1/A1 标准的绝缘条件。

[2] 在锁具制造商处可以获得锁具。

	在进行改型时，断路器订货号应根据安装指南，添加到操作控制板铭牌与断路器侧面。							
	命名/断路器类型命名	额定电流 I_n		规格	极数	每台断路器需要订货量	1 套或 1 件 订货号	价格	重量约 kg
	固定式与抽出式断路器							
	操作手柄 用于抽出式断路器					1 套	3WT98 84-0JA00		0.500
	电子脱扣器电源 ETU35WT：LSI，配有显示屏 ETU37WT：LSING，配有显示屏 ETU45B：LSIN，配有显示屏 ETU47WT：LSING，配有显示屏					 1 件 1 件 1 件 1 件	 3WT98 41-4AA00 3WT98 41-5AB00 3WT98 41-6AC00 3WT98 41-7AD00		 1.200 1.200 1.200 1.200
	用于固定式断路器							
	接线母排 垂直连接用	400A 至 1250A 1600A 2000A 和 2500A 3200A		I I II II	3 极和 4 极 3 极和 4 极 3 极 4 极 3 极 4 极	1 件 [3] 1 件 [3] 1 套 [1] 1 套 [2] 1 套 [1] 1 套 [2]	3WT98 21-7AC00 3WT98 21-7BC00 3WT98 21-7DA00 3WT98 21-7DB00 3WT98 21-7FA00 3WT98 21-7FB00		2.000 4.100 5.500 7.400 4.800 6.500
	主回路连接母排前置 垂直，双孔（孔洞符合 DIN3673 标准）	400A 至 1250A 1600A 2000A 和 2500A 3200A		I I II II	3 极和 4 极 3 极和 4 极 3 极和 4 极 3 极和 4 极	1 件 [3] 1 件 [3] 1 件 [3] 1 件 [3]	3WT98 21-1AA01 3WT98 21-1BA01 3WT98 21-1DA01 3WT98 21-1FA01		on req. on req. on req. on req.
	辅助接线端子					1 件	3WT98 25-1JC00		0.080
	遮挡装置	当固定式安装的断路器处于合闸状态时，可以防止打开开关柜的柜门				1 件	3WT98 67-2JA00		0.700
	从固定安装式转换成抽出式型式的转换套件 = 单操作机构	至1600A 至1600A 至 3200A 至 3200A		I I II II	3 极 4 极 3 极 4 极	1 件 1 件 1 件 1 件	3WT98 88-0GA00 3WT98 88-0HA00 3WT98 88-0KA00 3WT98 88-0LA00		on req. on req. on req. on req.
	用于导向框架							
	辅助回路连接母排前置垂直，双孔（孔洞符合 DIN3673 标准）背后垂直连接用的连接条	400A 至 1250A 1600A 2000A 和 2500A 3200A		I I II II	3 极和 4 极 3 极和 4 极 3 极和 4 极 3 极和 4 极	1 件 [3] 1 件 [3] 1 件 [3] 1 件 [3]	3WT98 23-1AA01 3WT98 23-1BA01 3WT98 23-1DA01 3WT98 23-1EA01		on req. on req. on req. on req.
		400A 至 1250A 1600A 2000A 和 2500A 3200A		I I II II	3 极和 4 极 3 极和 4 极 3 极 4 极 3 极 4 极	1 件 [3] 1 件 [3] 1 套 [1] 1 套 [2] 1 套 [1] 1 套 [2]	3WT98 23-3AA00 3WT98 23-3BA00 3WT98 23-4AB00 3WT98 23-4AC00 3WT98 23-4BB00 3WT98 23-4BC00		on req. on req. 2.600 3.500 5.400 7.100
	位置信号触头 （抽出式开关执行的动作）	连接位置 3 NO + 3 NC	测试位置 2 NO + 2 NC	断开位置 1 NO + 1 NC			3WT98 84-1JC10		0.300

[1] 1 套 = 3 件

[2] 1 套 = 4 件

[3] 1件包含连接端子为 1 个，如进出线端都需要，则 3 极需要 6 件，4 极需要 8 件。

空气断路器，至 4000A（AC）

项目规划辅助工具

	在进行改型时，断路器订货号应根据安装指南，添加到操作控制板铭牌与断路器侧面。							
	命名/断路器命名 类型	额定电流 I_n	规格	极数	每台断路器 需要订货量	1 套或 1 件 订货号	价格	重量约 kg
	用于导向框架							
	安全挡板 防止触及主触点	1600A 2000A ... 3800A 1600A 2000A ... 3800 A	I II I II	3 极 4 极 	1 件 1 件 1 件 1 件	3WT98 84-3CA00 3WT98 84-3DA00 3WT98 84-3CB00 3WT98 84-3DB00		0.500 0.700 0.600 0.800
	辅助接线端子 用于导向框架 — 备品备件与改型	最高达 4000A	I, II	3 和 4 极	1 件	3WT98 27-1JA00		0.160
	用于抽出式断路器							
	遮挡装置 当断路器处于接通位置时，防止打开开关柜的柜门	最高达 4000A	I, II	3 和 4 极	1 件	3WT98 67-1JC00		0.100
	固定式与抽出式断路器							
	主接点组	至 1250A Ecoline 至 1250A I_{cw} = 50kA 至 1600A 至 2500A 用于固定式断路器 用于抽出式断路器 	I I I II II II 	3 极 4 极 3 极 4 极 3 极 4 极 3 极 4 极 3 极 4 极 3 极 4 极	3 件 4 件 3 件 4 件 3 件 4 件 3 件 4 件 3 件 4 件 3 件 4 件	3WT98 21-0AA00 3WT98 21-0AA00 3WT98 21-0AA10 3WT98 21-0AA10 3WT98 21-0BA00 3WT98 21-0BA00 3WT98 21-0DA00 3WT98 21-0DA00 3WT98 21-0FA00 3WT98 21-0FA00 3WT98 21-0GA00 3WT98 21-0GA00		on req. on req. on req. on req. on req. on req. on req. on req. on req. on req. on req. on req.
	灭弧罩	最高达 1600A 2000A ... 4000A 	I II 	3 极 4 极 3 极 4 极	3 件 4 件 3 件 4 件	3WT98 11-0CA00 3WT98 11-0CA00 3WT98 11-0FA00 3WT98 11-0FA00		on req. on req. on req. on req.
	3WT8 安装手册 中文 英语 西班牙语 葡萄牙语 德语 俄语 土耳其语					 3ZX18 12-0WT81-0AN0 3ZX18 12-0WT82-0AN0 3ZX18 12-0WT83-0AN0 3ZX18 12-0WT84-0AN0 3ZX18 12-0WT85-0AN0 3ZX18 12-0WT86-0AN0 3ZX18 12-0WT87-0AN0		

特性曲线 [1)]

每一电子脱扣器类型及任一种参数设置都有其不同的特性曲线。下面各图只显示不同种类脱扣器的各段保护最大和最小设定范围，以额定电流 1000A，额定电压 500V 为例。

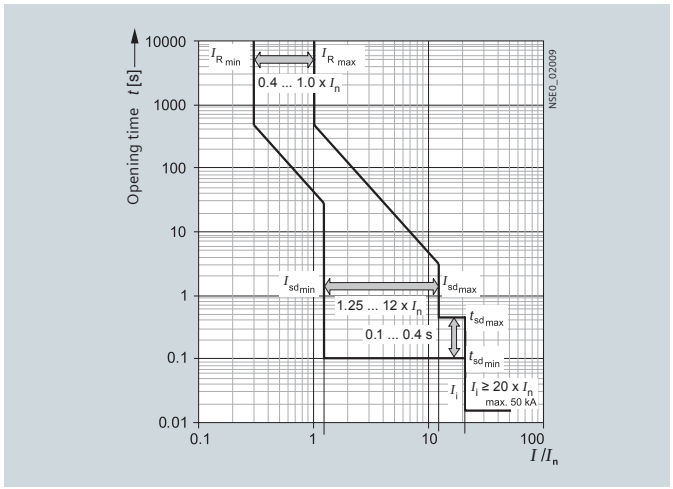
为获得完整的脱扣特性曲线，必须对特性曲线的相关部分加以组合。

这些脱扣特性曲线表示了电子脱扣器受到电流作用时的动作特性。

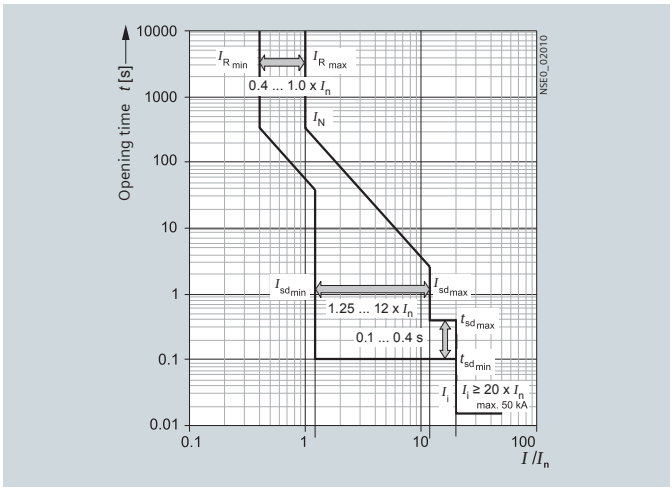
如果过载故障在接通开关后立即发生，而此时电子脱扣器并未处于激活状态，分闸的时间就会相应的变长，视电流值不同，最大为 15ms。为准确确定断路器的分闸时间，在下图所示的分闸时间基础上添加约 15ms 的电弧持续时间。

关于脱扣时间误差范围，参见图表下方文字。

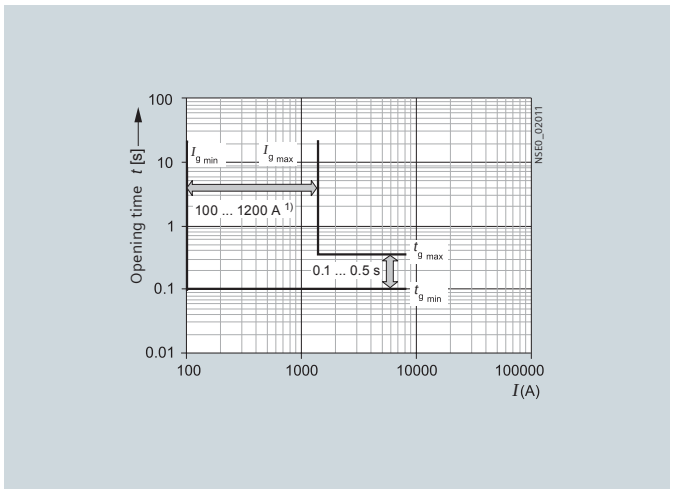
此处所示的特性曲线适用于环境温度介于 -5°C 和 +55°C 之间的断路器。脱扣器可在 -20°C~+70°C 环境温度下运行。但在超过标准环境温度范围工作时，其误差范围需进一步修正。

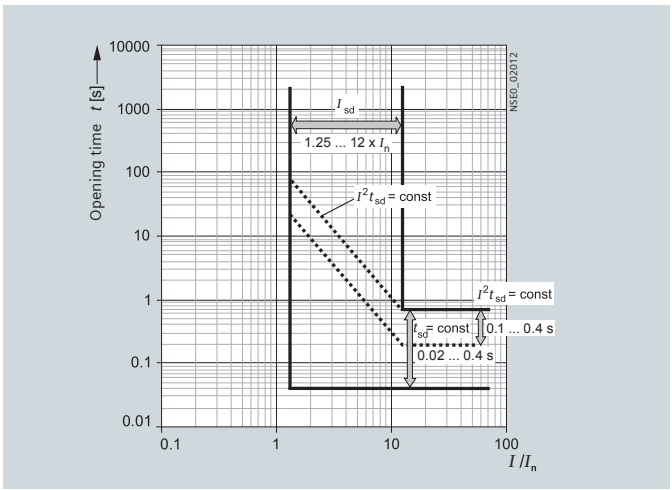


配备 ETU35WT 电子脱扣器的 3WT8 断路器，LSI 特性曲线



配备 ETU37WT电子脱扣器的 3WT8 断路器，LSIN 特性曲线





配备 ETU37WT 电子脱扣器的 3WT8 断路器，G 特性曲线 [2)]

整定电流误差
L： 在 1.05 - 1.2 x I_R 之间的脱扣操作
S： -0%，+20%
I： -0%，+20%
G：-0%，+20%

脱扣时间误差
L： I2t 特性曲线的 -20%，+0%
S： -0%，+60ms 或 -0%，10%为固定延时特性曲线
I： < 50ms
G：-0%，+60ms 或 -0%，10% 为固定延时特性曲线

[1)] 对于在最低额定电流范围内的单极负载，与特性曲线相比较，短路脱扣器的响应时间能够延长约 10%，脱扣时间能够延长约 15%。

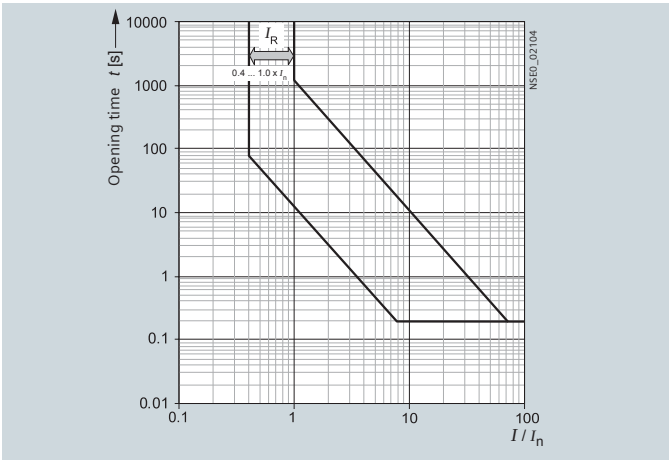
[2)] 由于 150A（框架 I）和 200A（框架 II）的激活电流，在单极负载的情况下，接地故障的最小始动值将为 I_g = 300A。

每一电子脱扣器类型及任一种参数设置都有其不同的特性曲线。下面各图只显示不同种类脱扣器的各段保护最大和最小设定范围，以额定电流 1000A，额定电压 500V 为例。

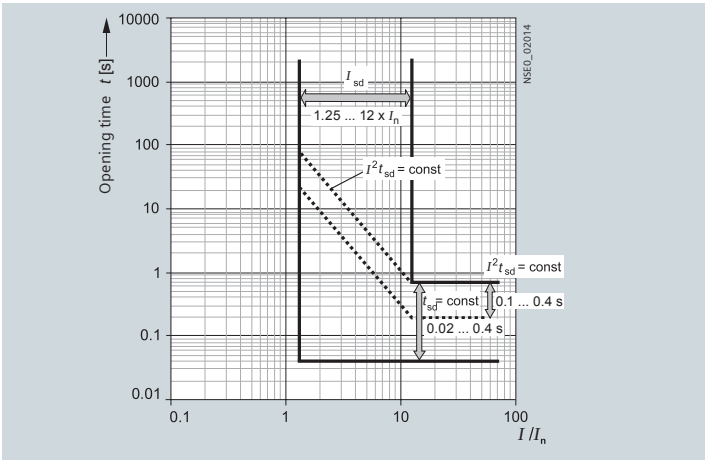
为获得完整的脱扣特性曲线，必须对特性曲线的相关部分加以组合。这些脱扣特性曲线表示了电子脱扣器受到电流作用时的动作特性。如果过载故障在接通开关后立即发生，而此时电子脱扣器并未处于激活状态，分闸的时间就会相应的变长，视电流值不同，最大为 15ms。为准确确定断路器的分闸时间，在下图所示的分闸时间基础上添加约 15ms 的电弧持续时间。

关于脱扣时间误差范围，参见图表下方文字。

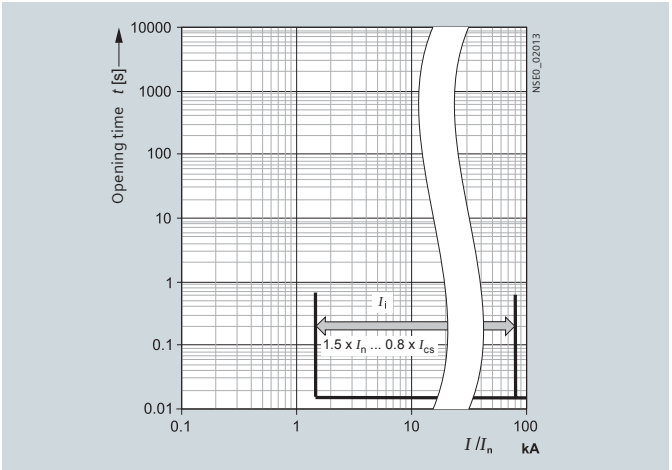
此处所示的特性曲线适用于环境温度介于 -5°C 和 +55°C 之间的断路器。脱扣器可在 -20°C~+70°C 环境温度下运行。但在超过标准环境温度范围工作时，其误差范围需进一步修正。



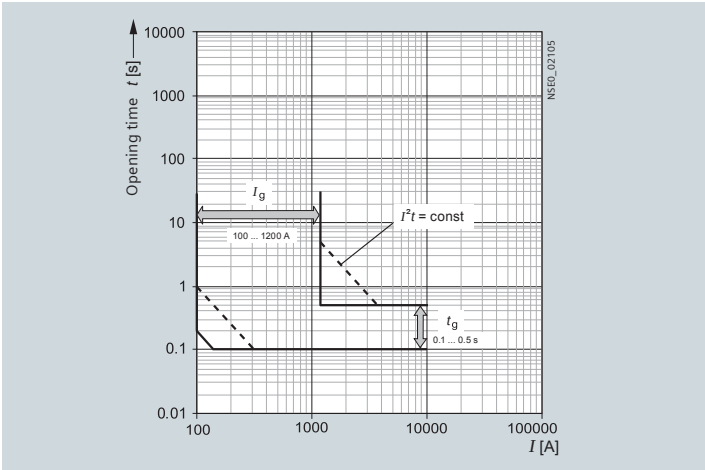
配备 ETU45WT 和 ETU47WT 电子脱扣器的 3WT8 断路器，L 特性曲线



配备 ETU45WT 和 ETU47WT 电子脱扣器的 3WT8 断路器，S 特性曲线



配备 ETU45WT 和 ETU47WT 电子脱扣器的 3WT8 断路器，L 特性曲线



配备ETU47WT电子脱扣器的 3WT8 断路器，G 特性曲线[1)]

整定电流误差
L：在 1.05~1.2 x I_R 之间的脱扣操作
S：-0%，+20%
I：-0%，+20%
G：-0%，+20%

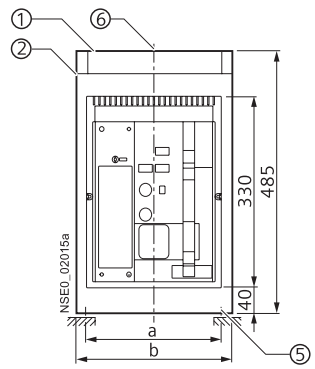
脱扣时间误差
L：I^2t 特性曲线的 -20%，+0%
S：-0 %，+60ms 或 -0%，10%为固定延时特性曲线
I：< 50ms
G：-0%，+60ms 或 -0%，10% 为固定延时特性曲线

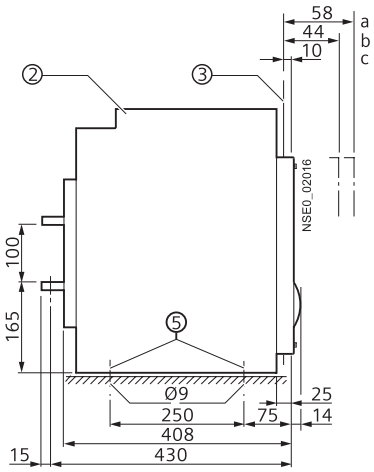
[1)] 由于 150A（框架I）和 200A（框架 II）的激活水平，在单极负载的情况下，接地故障的最小始动值将为 I_g = 300A。

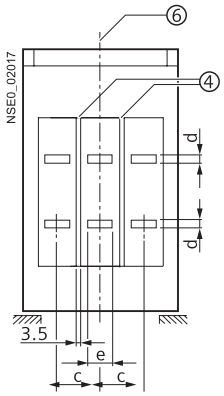
尺寸图

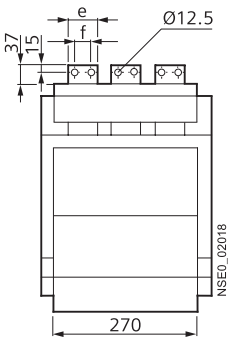
3WT 断路器，抽出式，3 极

后水平连接









A 隔离位置
B 试验位置
C 连接位置
① 辅助端子插接系统
② 导向框架
③ 开关柜门
④ 狭槽（6mm 深）用于安装相间隔板
⑤ 用于导向框架装配的固定式孔
⑥ 断路器中心线

有关安全间隙信息

在断路器上方，与相邻接地部件之间不需要留出额外的安全间隙。
（对于固定式断路器，可看作为第 3 项）。
连接点和母排支持件之间的距离不应超过 250mm。
所有尺寸以 mm 为单位

额定电流 A	a	b	c	d	e	f
400~1250	280	320	90	8	60	30
1600	280	320	90	15	60	30
2000~2500	380	420	120	15	80	40
3200	380	420	120	30	100	50

如果母排系统不是放置于断路器上方，则在额定工作电压至 AC500V 时，垂直母排（例如母排前置）不需要任何防护措施

相反，如果电压高于 AC500V，断路器上方的带电裸导线和母排或上进线的导体必须借助于相间隔板，母排罩或消弧罩盖加以绝缘，以防止飞弧。（仅在水平或垂直连接时使用附件）。

如果电气辅助装置直接安装在断路器顶上(若没采用消弧罩盖)或断路器的侧面，应采用消弧罩盖加以保护。同时，附加的罩盖和相间隔板不应防碍断路器的散热。

主回路连接

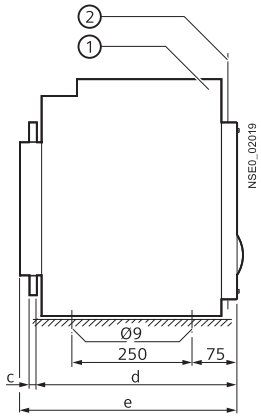
螺钉接线端子，带压紧垫圈（内径 =12mm，符合 DIN 6769Fst 标准）		M12
推荐的拧紧力矩	Nm	70
螺钉所需应力		8.8~DIN 267

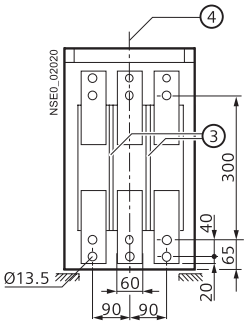
空气断路器，至 4000A（AC）

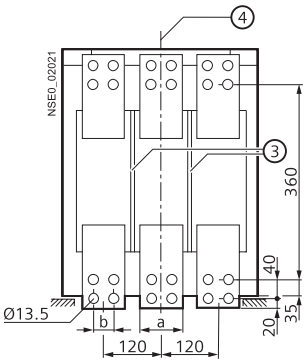
项目规划辅助工具

3WT 断路器，抽出式，3 极

前接线

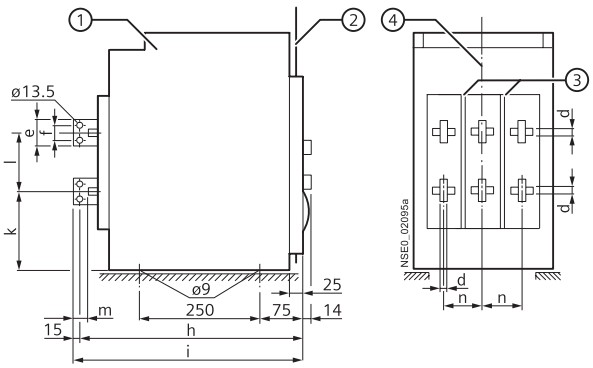






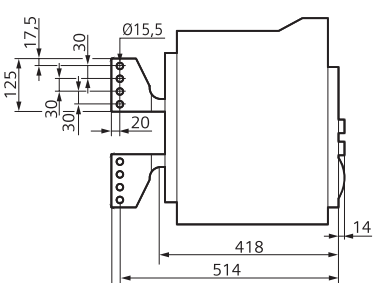
额定电流 A	a	b	c	d	e
400~1250	60	–	8	390	408
1600	60	–	15	390	408
2000~2500	80	40	20	420	445
3200	100	50	20	420	445

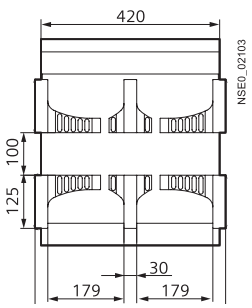
水平连接，至 3200A



额定电流 A	d	e	f	h	i	k	l	m	n
400~1000	8	60	30	455	470	157.5	115	37	90
1250~1600	15	60	30	455	470	157.5	115	37	90
2000	15	80	40	465	480	157.5	115	37	140
2500~3200	30	100	50	465	480	150	130	37	140

仅限垂直连接 3800A





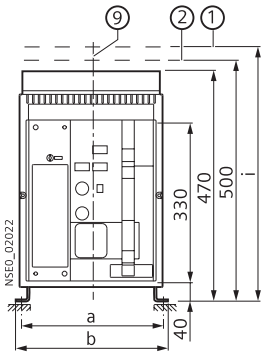
① 导向框架
② 开关柜门
③ 狭槽（6mm 深）用于安装相间隔板
④ 断路器中心线

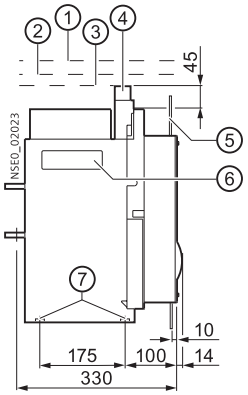
有关安全间隙，参阅第 2/35 页。

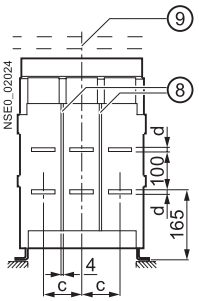
所有尺寸以 mm 为单位。

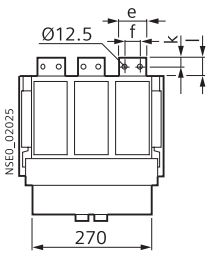
3WT 固定式断路器，3 极

后水平连接







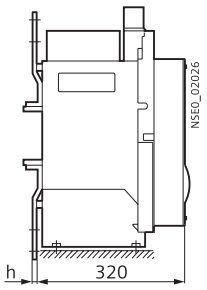


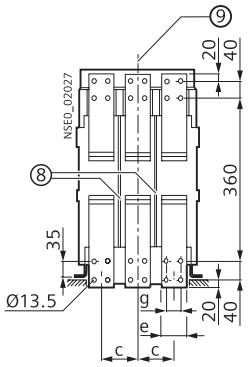
① 取出灭弧室的间隙
② 辅助接线端子所需的空间
③ 灭弧室上方空间
④ 辅助接线端子
⑤ 开关柜门
⑥ 凹柄
⑦ M8 螺母
⑧ 狭槽（4mm 深）用于安装相间隔板
⑨ 断路器中心线

有关安全间隙，参阅第 2/35 页。

所有尺寸以 mm 为单位。

正面连接端子



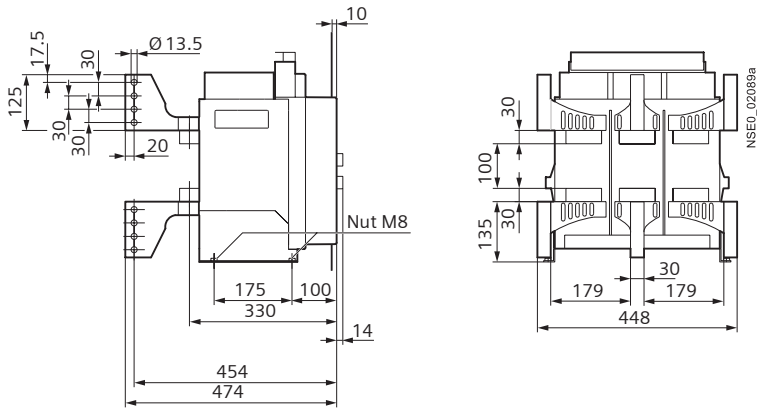


双孔
母排上的孔符合 DIN 43673 标准

额定电流 A	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l
400~1250	300	320	90	8	60	30	–	8	530	18	40
1600	300	320	90	15	60	30	–	20	530	18	40
2000~2500	400	420	120	15	80	40	40	20	560	22	44
3200	400	420	120	30	80	40	40	20	560	22	44

3WT 固定式断路器，3 极

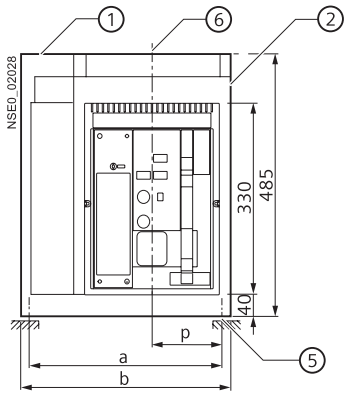
仅限 4000A，后垂直连接

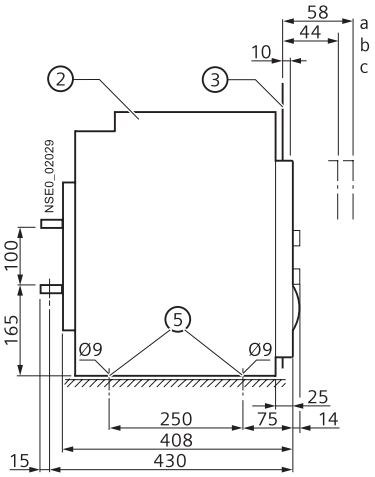


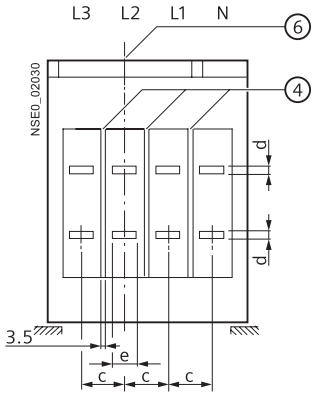
所有尺寸以 mm 为单位。

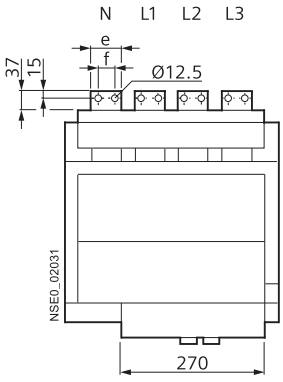
3WT 断路器，抽出式，4 极

后水平连接









A 退出位置
B 测试位置
C 运行位置
① 辅助端子插接系统
② 导向框架
③ 开关柜门
④ 狭槽（6mm 深）用于安装相间隔板
⑤ 用于导向框架装配的固定式孔
⑥ 断路器中心线

有关安全间隙，参阅第 2/35 页。

所有尺寸以 mm 为单位。

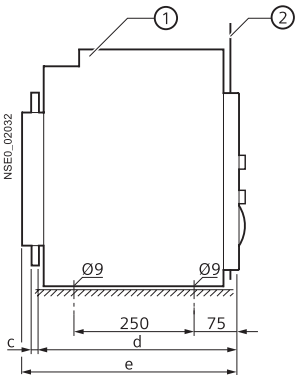
额定电流 A	a	b	c	d	e	f	p
400~1250	370	410	90	8	60	30	140
1600	370	410	90	15	60	30	140
2000~2500	500	540	120	15	80	40	190
3200	500	540	120	30	100	50	190

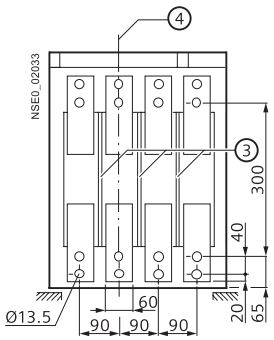
空气断路器，至 4000A（AC）

项目规划辅助工具

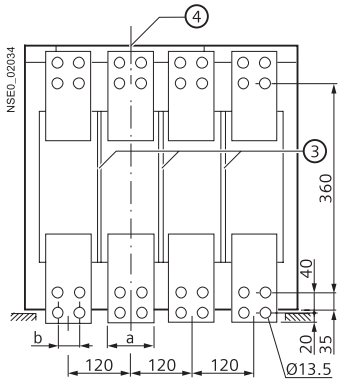
3WT 断路器，抽出式，4 极

前接线





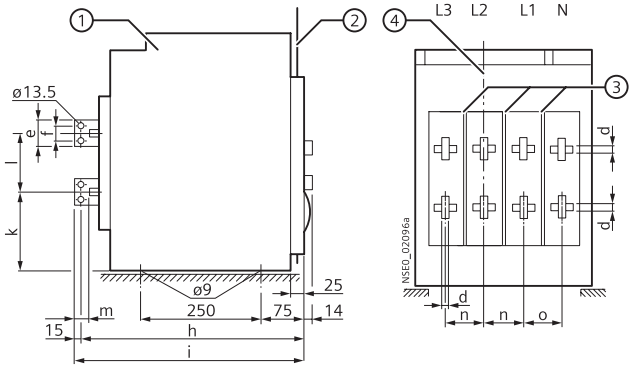
双孔，630A 至 1600A 双孔，
母排上的孔符合 DIN 43673 标准



2000A 至 3200A
母排上的孔符合 DIN 43673 标准

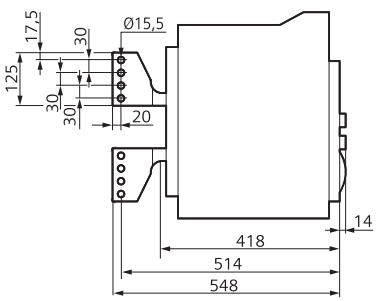
额定电流 A	a	b	c	d	e
400~1250	60	–	8	390	408
1600	60	–	15	390	408
2000~2500	80	40	20	420	445
3200	100	50	20	420	445

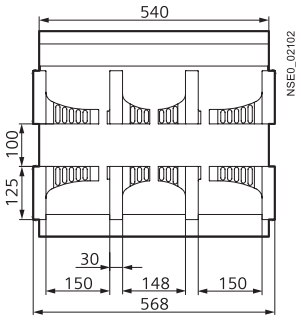
水平连接，至 3200A



额定电流 A	d	e	f	h	l	k	l	m	n	o
400~1250	8	60	30	455	470	157.5	115	37	90	90
1600	15	60	30	455	470	157.5	115	37	90	90
2000~2500	15	80	40	465	480	157.5	115	37	140	120
3200	30	100	50	465	480	150	130	37	140	120

仅限垂直连接 3800A





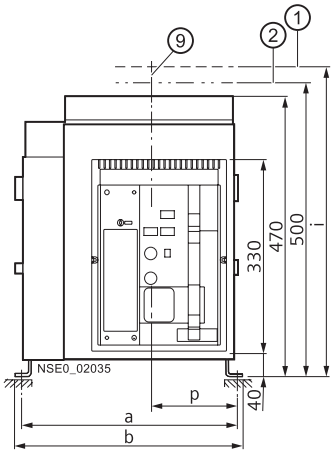
① 导向框架
② 开关柜门
③ 狭槽（6mm 深）用于安装相间隔板
④ 断路器中心线

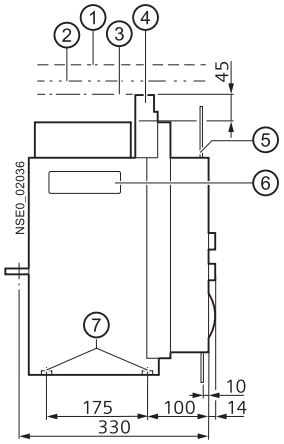
有关安全间隙，参阅第 2/35 页。

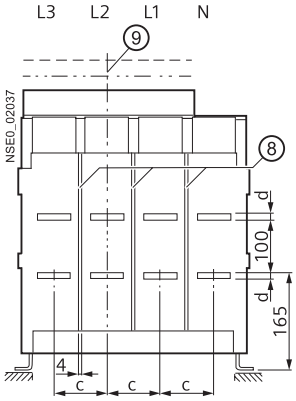
所有尺寸以 mm 为单位。

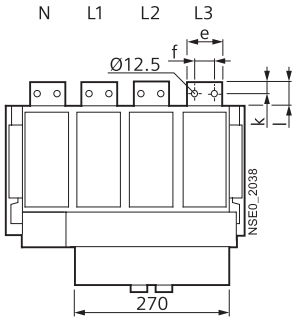
3WT 固定式断路器，4 极

水平连接







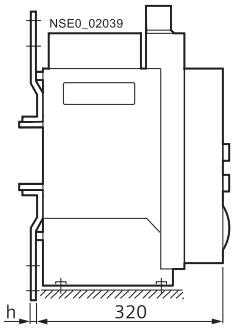


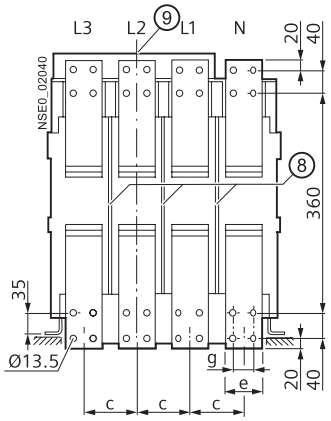
① 取出灭弧室的间隙
② 辅助接线端子所需的空间
③ 灭弧室上方空间
④ 辅助接线端子
⑤ 开关柜门
⑥ 凹柄
⑦ M8 螺母
⑧ 狭槽（4mm 深）用于安装相间隔板
⑨ 断路器中心线

有关安全间隙，参阅第 2/35 页。

所有尺寸以 mm 为单位。

正面连接端子





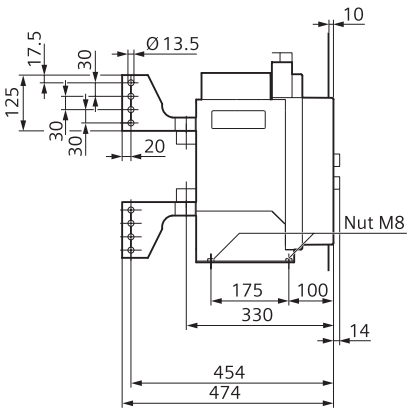
双孔

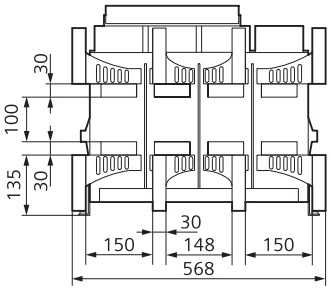
母排上的孔符合 DIN 43673 标准

额定电流 A	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	p
400~1250	390	410	90	8	60	30	–	8	530	18	40	150
1600	390	410	90	15	60	30	–	15	530	18	40	150
2000~2500	520	540	120	15	80	40	40	20	560	22	44	200
3200	520	540	120	30	80	40	40	20	560	22	44	200

3WT 固定式断路器，4 极

仅限 4000A，后垂直连接

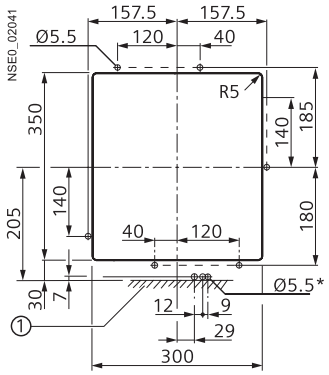




所有尺寸以 mm 为单位。

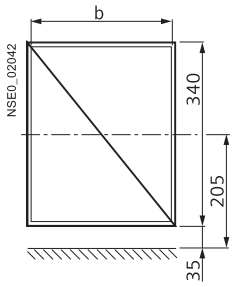
3WT 断路器，3 极与 4 极

采用柜门密封框架时，操作控制面板的柜门开孔图



① 安装表面

控制面板安装边缘保护边后的柜门开孔图



3个孔，直径 5.5mm；只有在使用门联锁装置时钻取。

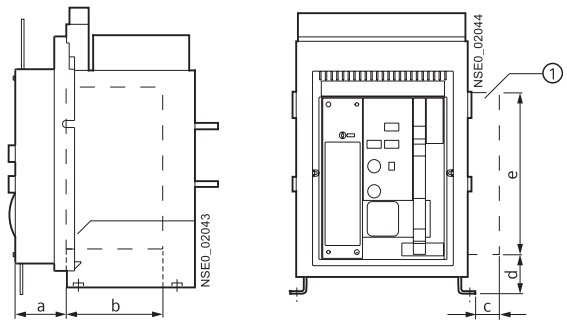
当断路器安装在开关柜时，同时门安放在中心位

截面宽度	固定式 b	抽出式 b
400	275	292
500	275	290
600	275	288

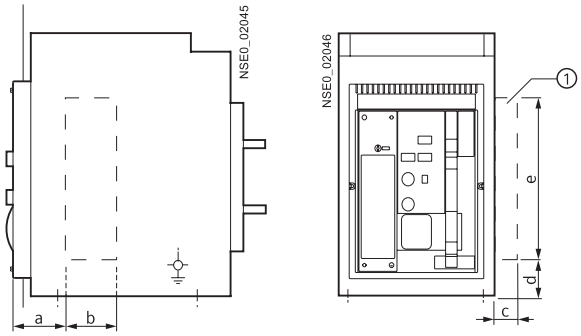
3WT 断路器附件，3 极与 4 极

机械联锁装置（1）/防止合闸的锁定装置（2），包括控制室门锁与带钢缆的联锁模块

用于固定式断路器



用于抽出式断路器



① 联锁模块间隙（无钢缆线）

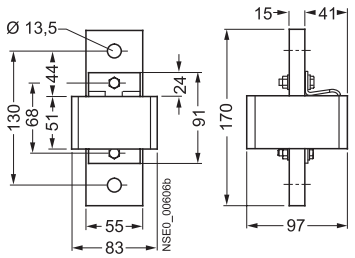
间隙	a	b	c	d	e
(1)	90	90	50	65	270
(2)	58	215	10	250	115

所有尺寸以毫米（mm）为单位。

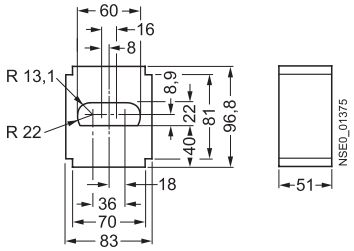
功能

零序过载保护电流互感器

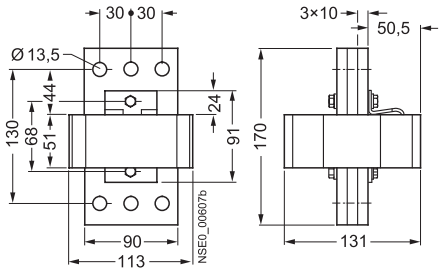
外部零序保护互感器，带铜母排
规格 I，3WL9 111-0AA31-0AA0



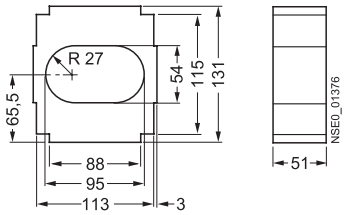
外部零序保护互感器，不带铜母排
规格 I，3WL9 111-0AA21-0AA0



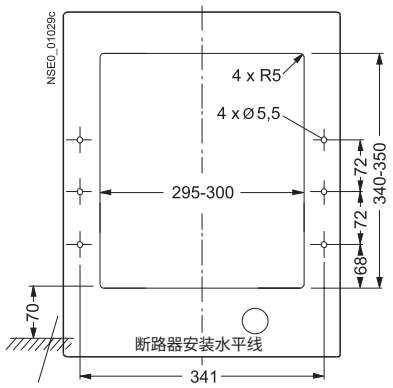
规格 II，3WL9 111-0AA32-0AA0



规格 II，3WL9 111-0AA22-0AA0

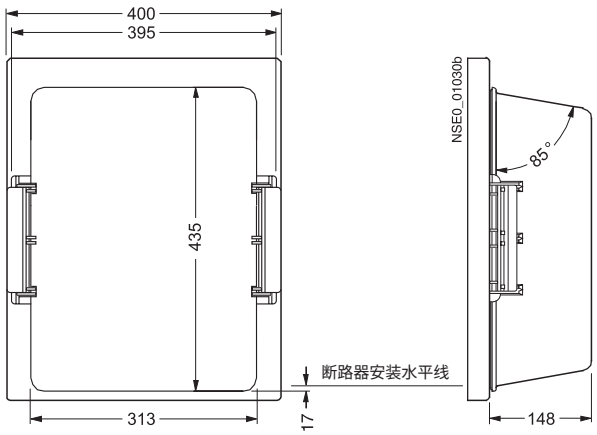


操作面板带 IP55 防护罩的门开孔



断路器或导向框架的安装面

防护罩，IP55

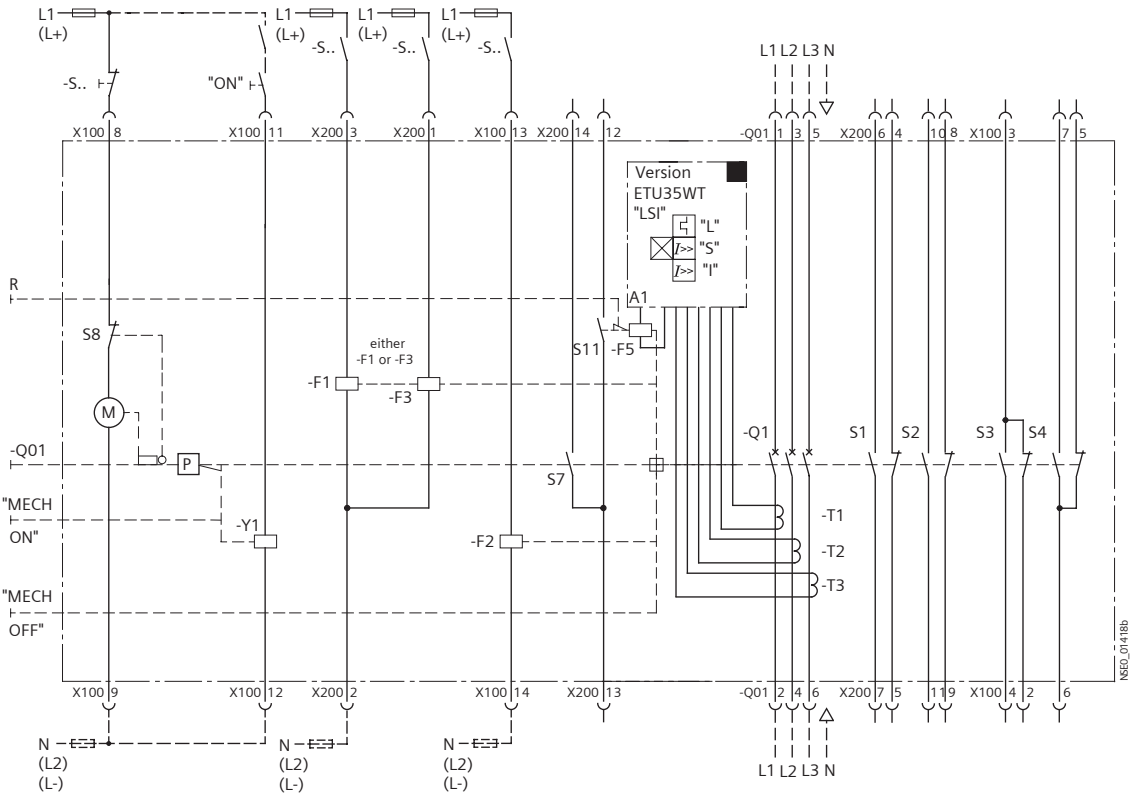


所有尺寸以毫米（mm）为单位。

示意图

总电路原理图举例

电动/手动操作机构，包括合闸准备就绪信号触头，电子脱扣器 ETU35WT “ LSI ”，欠电压脱扣器 “ r ”（F3）或分励脱扣器（F2），“ 脱扣 ”信号触头，辅助触头 2NO+2NC+2CO，以及电机开关。



A1	电子脱扣器（标配）	F5	脱扣线圈（标配）
S1/S2	第 1 辅助回路接线端子（标配）	M1	储能电机（标配）
S3/S4	第 2 台辅助触头（标配）	P	储能弹簧（标配）
S7	合闸准备就绪信号触头（标配）	Q01	手动储能手柄（标配）
S8	弹簧已储能信号触点（标配）	Q1	主触头（标配）
S11	断路器 “ 脱扣 ”信号触点（标配）	T1/T2/T3	电流互感器（标配）
F1	第 1 分励脱扣器（标配）	X100/X200	端子（标配）
F2	第 2 分励脱扣器（非标配）	Y1	合闸线圈（标配）
F3	欠电压脱扣器（非标配）	R	过流脱扣机械指示及复位按钮（标配）

其它信息

若您需要有关设计，操作原理，安装和改装的相关信息请参阅手册 “ 3WT 低压断路器 ”
订货号按要求提供。

空气断路器，至 4000A（AC）

备注

空气断路器，至 4000A（AC）

备注

北方区

北京
北京市朝阳区望京中环南路7号
邮政编码：100102
电话：(010) 6476 8888
传真：(010) 6476 4834

济南
济南市舜耕路28号
舜华园商务会所5楼
邮政编码：250014
电话：(0531) 8266 6088
传真：(0531) 8266 0836

西安
西安市高新区科技路33号
高新国际商务中心28层
邮政编码：710075
电话：(029) 8831 9898
传真：(029) 8833 8818

天津
天津市和平区南京路189号
津汇广场写字楼1401室
邮政编码：300051
电话：(022) 8319 1666
传真：(022) 2332 8833

青岛
青岛市香港中路76号
青岛颐中皇冠假日酒店405室
邮政编码：266071
电话：(0532) 8573 5888
传真：(0532) 8576 9963

郑州
郑州市中原中路220号
裕达国贸中心写字楼2506室
邮政编码：450007
电话：(0371) 6771 9110
传真：(0371) 6771 9120

唐山
唐山市建设北路99号
火炬大厦1308房间
邮政编码：063020
电话：(0315) 317 9450/51
传真：(0315) 317 9733

太原
太原市府西街69号国际贸易
中心西塔16层1609B-1601室
邮政编码：030002
电话：(0351) 868 9048
传真：(0351) 868 9046

乌鲁木齐
乌鲁木齐市五一路160号
新疆鸿福大饭店贵宾楼918室
邮政编码：830000
电话：(0991) 582 1122
传真：(0991) 584 6288

洛阳
洛阳市中州西路15号
洛阳牡丹大酒店4层415房间
邮政编码：471003
电话：(0379) 6468 0295
传真：(0379) 6468 0296

兰州
兰州市东岗西路589号
锦江阳光酒店21层2111室
邮政编码：730000
电话：(0931) 888 5151
传真：(0931) 881 0707

石家庄
石家庄市中山东路303号
石家庄世贸广场酒店1309室
邮政编码：050011
电话：(0311) 8669 5100
传真：(0311) 8669 5300

烟台
烟台市南大街9号
烟台金都大厦10层1004室
邮政编码：264001
电话：(0535) 212 1880
传真：(0535) 212 1887

淄博
淄博市张店区共青团西路95号
钻石商务大厦19层L单元
邮政编码：255036
电话：(0533) 230 9898
传真：(0533) 230 9944

银川
银川市北京东路123号
太阳神大酒店A区1507房间
邮政编码：750001
电话：(0951) 786 9866
传真：(0951) 786 9867

塘沽
天津经济技术开发区第三大街
广场东路20号滨海金融街东区
E4C座三层15号
邮政编码：300457
电话：(022) 5981 0333
传真：(022) 5981 0335

东北区

沈阳
沈阳市沈河区北站路59号
财富大厦E座12-14层
邮政编码：110013
电话：(024) 8251 8111
传真：(024) 8251 8597

锦州
锦州市古塔区解放路二段91号
锦州金厦国际饭店 4 楼
邮政编码：121001
电话：(0416) 233 0868
传真：(0416) 233 0971

大连
大连市西岗区中山路147号
大连森茂大厦8楼
邮政编码：116011
电话：(0411) 8369 9760
传真：(0411) 8360 9468

哈尔滨
哈尔滨市南岗区红军街15号
奥威斯发展大厦30层A座
邮政编码：150001
电话：(0451) 5300 9933
传真：(0451) 5300 9990

长春
长春市西安大路569号
长春香格里拉大饭店401房间
邮政编码：130061
电话：(0431) 8898 1100
传真：(0431) 8898 1087

鞍山
鞍山市铁东区东风街108号
鞍钢东山宾馆2层
邮政编码：114010
电话：(0412) 558 1611
传真：(0412) 555 9611

呼和浩特
呼和浩特市乌兰察布西路
内蒙古饭店15层1502房间
邮政编码：010010
电话：(0471) 693 8888-1502
传真：(0471) 620 3949

华东区

上海
上海市浦东新区浦东大道1号
中国船舶大厦10楼
邮政编码: 200120
电话: (021) 3889 3889
传真: (021) 5878 4401

长沙
长沙市五一大道456号
亚大时代2101房
邮政编码：410011
电话：(0731) 446 7770
传真：(0731) 446 7771

南京
南京市玄武区中山路228号
地铁大厦18层
邮政编码：210008
电话：(025) 8456 0550
传真：(025) 8451 1612

杭州
杭州市西湖区杭大路15号
嘉华国际商务中心1710室
邮政编码：310007
电话：(0571) 8765 2999
传真：(0571) 8765 2998

合肥
合肥市濉溪路278号
财富广场27层2701、2702室
邮政编码：230041
电话：(0551) 568 1299
传真：(0551) 568 1256

无锡
无锡市解放路1000号
金陵饭店24层2401-2403
邮政编码：214007
电话：(0510) 8273 6868
传真：(0510) 8276 8481

宜昌
宜昌市东山大道95号
清江大厦2011室
邮政编码：443000
电话：(0717) 631 9033
传真：(0717) 631 9034

连云港
连云港市连云区中华西路
千樱小区B幢3单元601室
邮政编码：222042
电话：(0518) 8231 3929
传真：(0518) 8231 3929

扬州
扬州市江阳中路43号
九州大厦7楼704房间
邮政编码：225009
电话：(0514) 8778 4218
传真：(0514) 8787 7115

徐州
徐州市彭城路93号
泛亚大厦18层
邮政编码：221003
电话：(0516) 8370 8388
传真：(0516) 8370 8308

武汉
武汉市汉口江汉区建设大道709号
建银大厦18层
邮政编码：430015
电话：(027) 8548 6688
传真：(027) 8548 6668

温州
温州市车站大道
高联大厦9楼B1室
邮政编码：325000
电话：(0577) 8606 7091
传真：(0577) 8606 7093

苏州
苏州市新加坡工业园苏华路2号
国际大厦11层17-19单元
邮政编码：215021
电话：(0512) 6288 8191
传真：(0512) 6661 4898

宁波
宁波市沧海路1926号
上东商务中心25楼2511室
邮政编码：315040
电话：(0574) 8785 5377
传真：(0574) 8787 0631

南昌
南昌市北京西路88号
江信国际大厦1401室
邮政编码：330046
电话：(0791) 630 4866
传真：(0791) 630 4918

常州
常州市关河东路38号
九洲寰宇大厦911室
邮政编码：213001
电话：(0519) 8989 5801
传真：(0791) 8989 5802

绍兴
绍兴市解放北路玛格丽特商业
中心西区2幢玛格丽特酒店10
层1020 室
邮政编码：312000
电话：(0575) 8820 1306
传真：(0575) 8820 1632/1759

南通
南通市人民中路20号中城大酒店
（汉庭酒店）9楼9988
邮政编码：226001
电话：(0513) 8532 2488
传真：(0513) 8532 2058

华南区

广州
广州市天河路208号
天河城侧粤海天河城大厦8-10层
邮政编码：510620
电话：(020) 3718 2888
传真：(020) 3718 2164

福州
福州市五四路136号
中银大厦21层
邮政编码：350003
电话：(0591) 8750 0888
传真：(0591) 8750 0333

南宁
南宁市金湖路63号
金源现代城 9层 935室
邮政编码：530022
电话：(0771) 552 0700
传真：(0771) 556 0701

深圳
深圳市华侨城汉唐大厦9楼
邮政编码：518053
电话：(0755) 2693 5188
传真：(0755) 2693 4245

东莞
东莞市南城区宏远路1号
宏远大厦1403-1405室
邮政编码：523087
电话：(0769) 2240 9881
传真：(0769) 2242 2575

厦门
厦门市厦禾路189号
银行中心21层2111-2112室
邮政编码：361003
电话：(0592) 268 5508
传真：(0592) 268 5505

佛山
佛山市汾江南路38号
东建大厦19楼 K单元
邮政编码：528000
电话：(0757) 8232 6710
传真：(0757) 8232 6720

海口
海口市大同路38号
海口国际商业大厦1042房间
邮政编码：570102
电话：(0898) 6678 8038
传真：(0898) 6678 2118

珠海
珠海市景山路193号
珠海石景山旅游中心229房间
邮政编码：519015
电话：(0756) 337 0869
传真：(0756) 332 4473

汕头
汕头市金海湾大酒店1502房
邮政编码：515041
电话：(0754) 848 1196
传真：(0754) 848 1195

柳州
柳州市潭中东路17号
华信国际大厦B座12层1210单元
邮政编码：545006
电话：(0772) 288 7006 /7008
传真：(0772) 288 7005

湛江
湛江市经济开发区乐山大道31号
湛江皇冠假日酒店1616单元
邮政编码：524022
电话：(0759) 338 1616/3232
传真：(0759) 338 6789

西南区

成都
成都市人民南路二段18号
川信大厦18/17楼
邮政编码：610016
电话：(028) 8619 9499
传真：(028) 8619 9355

重庆
重庆市渝中区邹容路68号
大都会商厦18层1809-12
邮政编码：400010
电话：(023) 6382 8919
传真：(023) 6370 0612

昆明
昆明市青年路395号
邦克大厦27楼
邮政编码：650011
电话：(0871) 315 8080
传真：(0871) 315 8093

攀枝花
攀枝花市炳草岗新华街
泰隆国际商务大厦
B座16层B2-2
邮政编码：617000
电话：(0812) 335 9500/01
传真：(0812) 335 9718

宜宾
宜宾市长江大道东段67号
华荣酒店0233号房
邮政编码：644002
电话：(0831) 233 8078
传真：(0831) 233 2680

绵阳
绵阳市高新区火炬广场西街
北段89号长虹大酒店
四楼商务会议中心
邮政编码：621000
电话：(0816) 241 0142
传真：(0816) 241 8950

贵阳
贵州省贵阳市新华路
富中国际广场15层C座
邮政编码：550002
电话：(0851) 551 0310
传真：(0851) 551 3932

售后维修服务中心
西门子工厂自动化工程有限公司（SFAE）
北京市朝阳区仙桥东路9号
A1栋8层
邮政编码：100016
电话：(010) 8459 7000
传真：(010) 8459 7070

上海西门子工业自动化有限公司（SIAS）
上海市中山南二路1089号
徐汇苑大厦22-25楼
邮政编码：200030
电话：(021) 5410 8666
传真：(021) 6757 9500

技术培训
北京：(010) 8459 7518
上海：(021) 6281 5933-305/307/309
广州：(020) 3810 2558
武汉：(027) 8548 6688-6400
沈阳：(024) 22949880/82518219
重庆：(023) 6382 8919/3002

技术资料
北京：(010) 6476 3726

技术支持与服务热线
电话：400-810-4288
传真：(010) 6471 9991
E-mail：4008104288.cn@siemens.com
Web: www.4008104288.com.cn

亚太技术支持（英文服务）
及软件授权维修热线
电话：(010) 6475 7575
传真：(010) 6474 7474
Email: support.asia.automation@siemens.com

西门子（中国）有限公司
工业业务领域
工业自动化与驱动技术集团

www.ad.siemens.com.cn

订货号: E20001-K0020-C200-X-5D00
2009-SH900363-02098

西门子公司版权所有
如有变动，恕不事先通知