

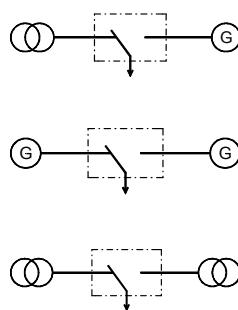


## 应用

DTSC-200提供了高度灵活和界面友好的设计，可用于多种应用方案。通过液晶显示器用户可以方便地使用此控制器。

**FlexApp™**-这项智能化、灵活的新技术为多机组应用模式下的调整提供了更简便的手段。DTSC-200可作如下应用：

- 市电到发电机应用  
市电带着负载，一台发电机组作为紧急备用电源
- 发电机到发电机应用  
一台发电机组带着负载，另一台发电机组作为紧急备用电源
- 市电到市电应用  
市电带着负载，另一市电作为紧急备用电源



**DynamicsLCD™**-图形化液晶显示带柔性按键，方便用户改变应用设置和运行模式。

具有一个单独的CANbus口，可用来配置程序，通信，和监视CANopen协议；可搭配Woodward IKD 1扩展卡(P/N:8440-141,详情请咨询我们的销售部门)使用来增加开关量I/O点。

提供一个RS-485 Modbus RTU Slave 全双工通信口用于通信和监视。

**LogicsManager™**-逻辑管理器允许用户创造完全定制的内部操作和控制顺序。

将各种测量值、输入值、内部状态或常数值等因素结合起来进行逻辑判断，以激活某个继电器或内部功能。这使用户可以创造和/或修改监视和控制功能。

## DTSC-200

### 开关控制 ATS操作

#### 描述

#### I/Os

- **FlexRange™** - 真均方根值3相测量电压源1和源2:
  - 额定 120 Vac (最大 150 Vac) 和
  - 额定 480 Vac (最大 600 Vac) **in 1 unit**
- 真均方根值测量负载、电流/功率
- 多达12个可配置的开关量输入
- **LogicsManager™** - 多达9个可配置的开关量输入
  - CANopen 通信口
  - RS-485 Modbus RTU Slave 通信口

#### 监视 (ANSI #)

- **源监视**
  - 可调整失效和恢复限制
  - 过压 / 欠压 (59/27)
  - 过频 / 次频 (810/U)
  - 电压不对称 (47)
  - 相序
- **负载监视**
  - 过载 (32)
  - 过流 (50/51)
- **开关监视**
  - 开关位置辨别反馈
  - 转换失败
  - 同步检测 (同相监视)
  - 电池过电压 / 欠电压
  - 并车时间监视 (25)

#### 特性

- **FlexApp™** 技术 (3种应用模式)
- **DynamicsLCD™** - 128x64像素的LCD和软按键
- 升降信号
- 马达负载分断信号
- 可配置跳闸等级和延时时间
- 可通过PC或前面板设置
- 4个状态LED灯可指示各种状态及断路器状态
- 多级密码保护
- 多种语言支持 (集成了2种语言：英语和德语)
- 事件记录(300条, FIFO) 并带时间 (电池至少备用6年)
- 可扩展一块IKD 1 DI/DO 扩展卡
- 通过DPC可与Modem连接 (P/N 5417-557)
- 可通过RS-485/CAN / 开关量输入远程控制
- 测试模式& 无负载测试模式
- 功率搜索

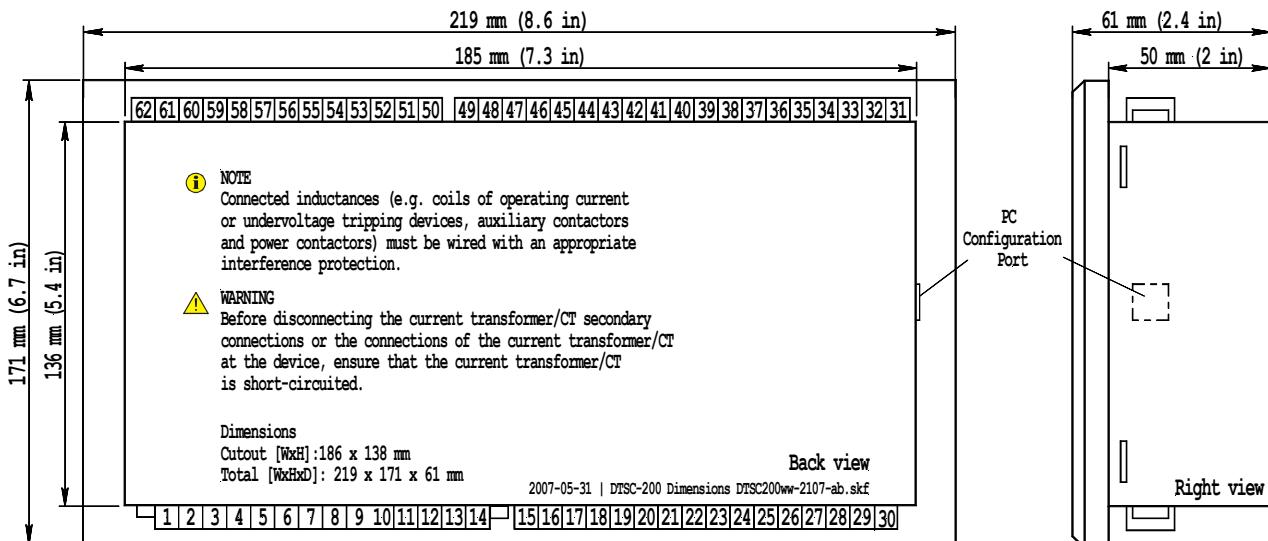
- **FlexApp™** 技术
- 应用于使用断路器和转换开关
- 转换阻止功能
- 灵活的和多功能的 **DynamicsLCD™**
- 真均方根值电压检测 **FlexRange™**
- 真均方根值电流/功率检测
- 可自由配置的开关量输入
- 完全可调的计时器
- 可自由编程的继电器输出 **LogicsManager™**
- PC或前面板设置
- 状态LED灯可指示各种状态及断路器状态
- CANopen 通信功能
- Modbus RTU Slave 通信功能
- 6.5 到 40.0 Vdc 供电电源
- 嵌入式安装
- CE 认证
- UL/cUL 标准

## 规格

供电电源.....	12/24 Vdc (6.5 to 40.0 Vdc; not buffered)
瞬间电流.....	max. 50 A peak, 1 ms
输入电容.....	2000 $\mu$ F
内部功耗.....	max. 8 W
省电模式 (backlight, relays off).....	3 W
环境温度 (运行).....	-20 to 60 °C / -4 to 140 °F
环境温度 (储存).....	30 to 80 °C / -22 to 176 °F
最大运行高度.....	2000 m (6,500 ft)
环境湿度.....	95 %, non-condensing
电压.....	(both ranges within one unit on different terminals, $\Delta/\Delta$ )
100 Vac [1]     额定 ( $V_{rated}$ ).....	69/120 Vac
最大值 ( $V_{max}$ ).....	86/150 Vac
额定 ( $V_{phase-ground}$ ).....	150 Vac
额定浪涌电压 ( $V_{surge}$ ).....	2.5 kV
and 400 Vac [4]     额定 ( $V_{rated}$ ).....	277/480 Vac
最大值 ( $V_{max}$ ).....	346/600 Vac
额定 ( $V_{phase-ground}$ ).....	300 Vac
R 额定浪涌电压 ( $V_{surge}$ ).....	4.0 kV
精度.....	Class 1
可测量发电机绕组.....	3p-3w, 3p-4w, 1p-2w, 1p-3w
设定范围.....	主级线圈 50 to 650,000 Vac
线性测量范围.....	1.25 $\times V_{rated}$
测量频率.....	50/60 Hz (40 to 70 Hz)
每路输入电阻.....	[1] 0.498 M $\Omega$ , [4] 2.0 M $\Omega$
每路的最大功耗.....	< 0.15 W
电流                额定 ( $I_{rated}$ ).....	[1] ..1 A or [5] ..5 A
线性测量范围.....	$I_{source} = 3.0 \times I_{rated}$ , 负载能力..... < 0.15 VA
额定瞬时电流 (1 s).....	[1] 50 $\times I_{rated}$ , [5] 10 $\times I_{rated}$

开关量输入.....	isolated
输入范围.....	12/24 Vdc (8 to 40.0 Vdc)
输入电阻.....	approx. 20 k $\Omega$
开关量输出组 A [R 1-4].....	isolated
触点材料.....	AgCdO
负载 (GP).....	2.00 Aac@250 Vac / 2.00 Adc@24 Vdc
开关量输出启动发动机 [R5].....	isolated
触点材料.....	AgNi 90/10
负载 (GP).....	10.00 Aac@250 Vac
开关量输出组 B [R 6-9].....	isolated
触点材料.....	AgNi 90/10
负载 (GP).....	10.00 Aac@250 Vac
RS-485 通讯.....	isolated 500 Vac
CAN bus 通讯.....	isolated 500 Vac
外壳	Flush ..... Type easYpack
安装尺寸	Flush ..... 219x171x61 mm (8.6x6.7x2.4 in)
开孔尺寸	Flush ..... 186 [+1.1]x138 [+1.0] mm
材料	glass fiber-reinforced plastic
安装	screw/plug terminals AWG 14 / 2.5 mm <sup>2</sup>
前面	insulating surface
防护等级	with proper installation
Front	IP54 (with clamp fastening)
Front	IP65 (with screw fastening)
Back	IP20
重量	approx. 800 g (1.75 lb)
振动测试 (CE).....	tested acc. to applicable EN guidelines
标准	UL/cUL listed, Ordinary Locations, File No.: 231544

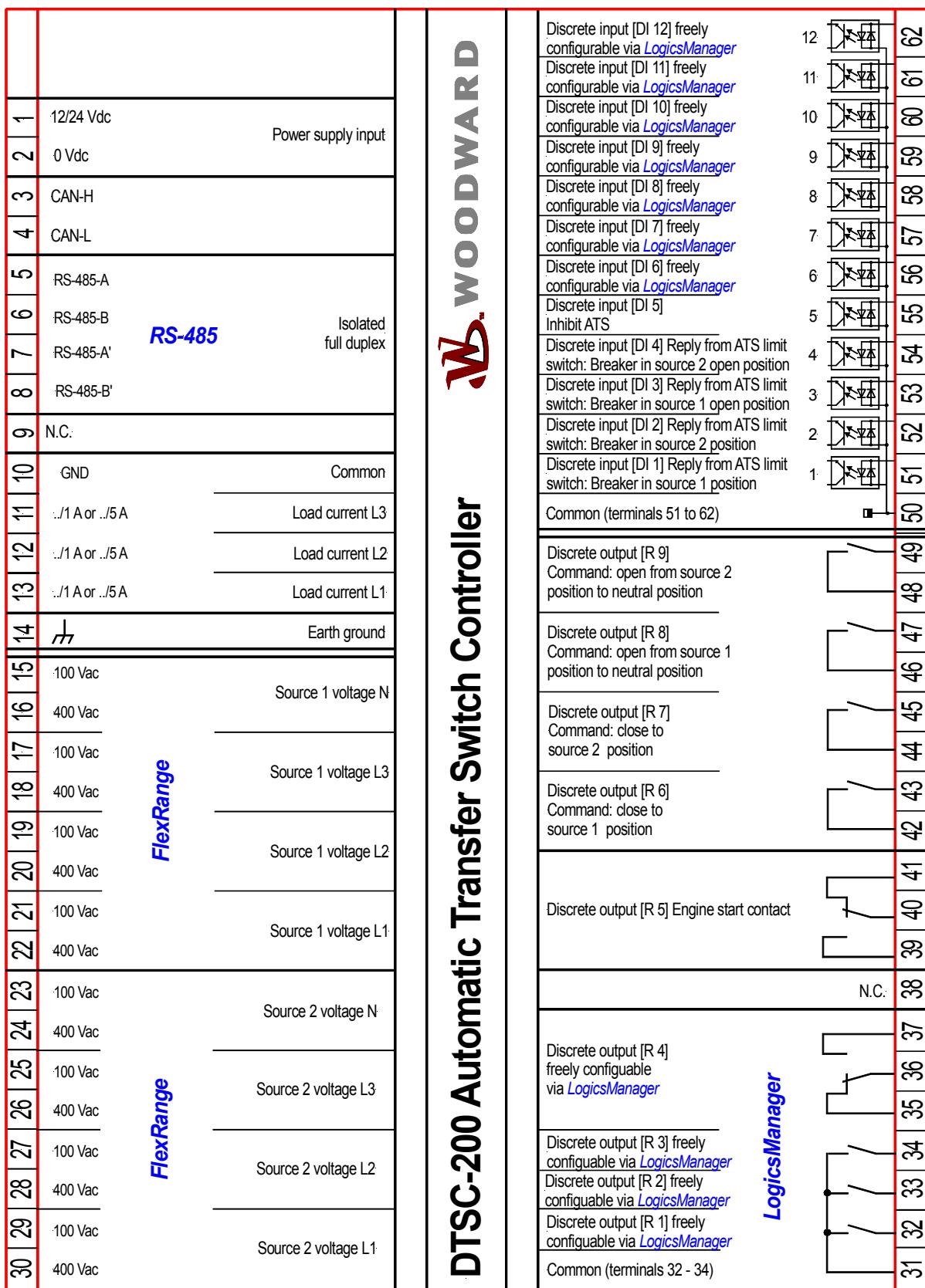
## 安装尺寸



## 订货号

Model	Rated PT secondary <i>FlexRange™</i>	Rated CT secondary	Part Number (P/N)	Description
200	69/120 Vac <b>and</b> 277/480 Vac	..5 A	8440-1779	DTSC-200-55B
		..1 A	8440-1778	DTSC-200-51B

## 接线图



Subject to technical modifications.

2007-12-05 | DTSC-200 Terminal Diagram DTSCww-4907-ap.SKF

**International**

Woodward  
PO Box 1519  
Fort Collins CO, USA  
80522-1519  
1000 East Drake Road  
Fort Collins CO 80525  
Ph: +1 (970) 482-5811  
Fax: +1 (970) 498-3058

**中国苏州**

伍德沃德控制器(苏州)有限公司  
苏州工业园区苏桐路16号  
邮编:215021  
电话:+86 (0) 512-88185515  
传真:+86 (0) 512-67620256  
网址:[www.woodward.com](http://www.woodward.com)

**中国天津**

伍德沃德(天津)控制器有限公司  
天津北辰科技园淮河道地天泰  
工业园A座  
邮编: 300402  
电话: +86(0)22-26308828  
传真: +86(0)22-26308829  
网址: [www.woodward.com](http://www.woodward.com)

For more information contact:

Subject to technical modifications.

This document is distributed for informational purposes only. It is not to be construed as creating or becoming part of any Woodward Governor Company contractual or warranty obligation unless expressly stated in a written sales contract.

We appreciate your comments about the content of our publications. Please send comments including the document number below to  
stgt-doc@woodward.com

© Woodward

All Rights Reserved

CH37398 - 2008/4/苏州

## 特性纵览

数字转换开关控制器		DTSC-200
<b>测量</b>		
源电压 (3phase/4-wire)	rated 69/120 Vac	✓
- 真方根值	max. 86/150 Vac	✓
- <i>FlexRange™</i>	rated 277/480 Vac	✓
	max. 346/600 Vac	✓
负载电流 #1 (3phase/4-wire, true RMS)	..1 A or ..5 A	✓
<b>断路器控制</b>		
打开转移 (break-before-make)		✓
延时转换 (break-before-make) + 时间控制中间位置		✓
闭合转移 (make-before-break)		✓
<b>应用</b>		
电网到发电机		✓
电网到电网		✓
发电机到发电机 (2个启动信号)		✓
<b>特性</b>		
可编程的升降信号		✓
可编程的马达分断信号		✓
转换应答		✓
测试模式 #2		✓
转换模式选择 #2		✓
卸载 #2		✓
并联跳闸允许 #2		✓
可扩展的并行时间 #2		✓
可选择自动关闭显示器背景灯		✓
夏令时		✓
源优先权选择 #2		✓
同步监视的矢量组调整V		✓
完全可调的计时器 #3		✓
状态LED灯可指示各种状态及断路器状态		✓
<b>附件</b>		
软按键 (advanced LC display)	<i>DynamicsLCD™</i>	✓
通过PC设置 #4		✓
带时间的事件纪律 (battery backup)		300
嵌入式安装 (螺钉或夹子安装)		✓
<b>监视</b>		
源: 电压	59/27	✓
源: 频率	810/81U	✓
源: 电压不平衡	47	✓
源: 相序		✓
负载: 过载	32	✓
负载: 过流	50/51	✓
开关: 似是而非的开关位置		✓
开关: 转换失败		✓
电池: 电压		✓
同步检测 (同步监视)	25	✓
并行时间监视		✓
<b>I/Os</b>		
开关量输入 (可配置)		12
开关量输出 (可配置)	<i>LogicsManager™</i>	9
直接通过接口设置 #4		✓
CANopen 通信 (isolated)		✓
RS-485 Modbus RTU Slave 全双工/半双工模式通信 (isolated)		✓
<b>标准/认证</b>		
UL/cUL Listed		✓
CE Marked		✓

#1 订货时可选 ..5 A (标准)或..1 A (可选)

#2 通过内部条件或远程控制

#3 neutral delay timers (1 to 6500 s), elevator pre-signal timers (1 to 6500 s), motor load disconnect timers (1 to 6500 s), stable timers (1 to 6500 s), outage timers (0.1 to 10.0 s), engine start delay timers (1 to 300 s)

#4 需要通讯电缆 (DPC = Part Number PN 5417-557)