

# SEST5系列双电源自动转换开关

SEST5 AUTOMATIC TRANSFER SWITCH



电网智能化解决方案  
Intelligent Power Grid Solution



**DEYLE**  
Intelligent Electric

# 关于我们

## ABOUT US

### COMPANY PROFILE

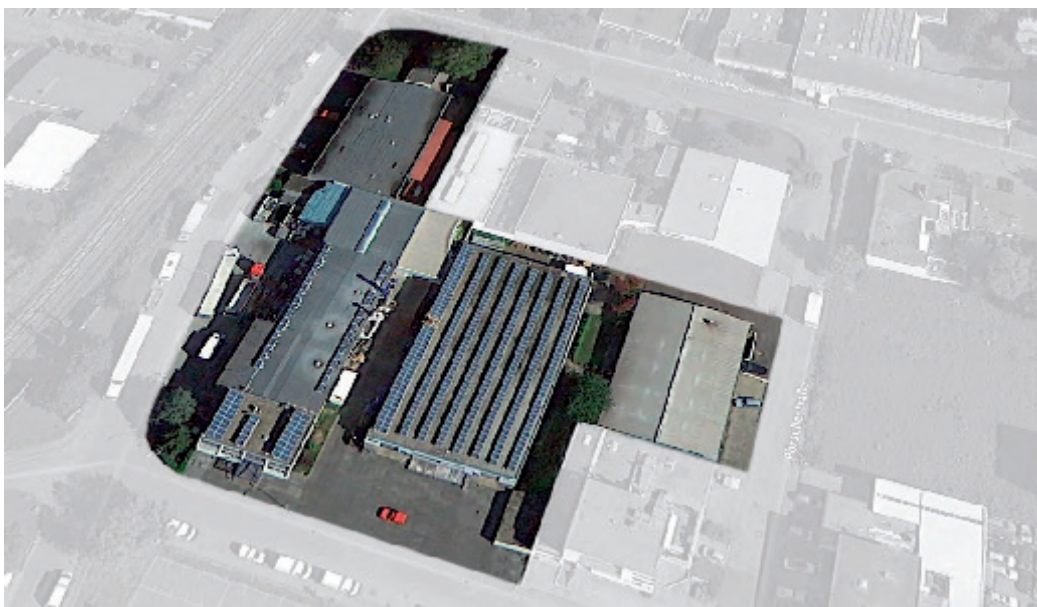
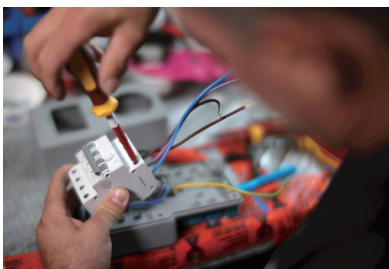
60多年来，原创的Deyle输配电产品确保了向用户提供了可靠的电力传输分配系统。我们第一批安装的产品至今仍在使用中，由此证明了我们产品的出色质量和可持续性。自1954年以来，我们不断为客户提供接触式母线、微型开关、插座分配单元、电缆馈线导轨、中低压断路器及配电智能化产品的解决方案。

2005年，Deyle power增加了中低压配电产品系列，为欧洲的工业客户提供了更多的选择范围，我们的智能化配电全系列产品通过我们的合作伙伴已经进入了欧洲、北美及中东市场。

2018年，Deyle Power在南京成立了中国第一家Deyle的合资企业代勒南京，专注于中低压断路器及配电智能化等产品的研发及制造。

Deyle Power不但为客户提供卓越且绝对可靠的产品，同时为客户提供优质的售后服务。

请记住，如果您计划全线供电时，请与我们联系。我们很高兴以60年的专业知识和丰富的经验为您提供专业的服务。



# 目录 CONTENTS

快速选型表	01-02
QUICK PRODUCT SELECTION	
产品特点	02
PRODUCT FEATURES	
XN型和MN型双电源自动转换开关	03-04
XN、MN AUTOMATIC TRANSFER SWITCH	
XN/MN型主要技术参数	
外形及安装尺寸	
X型和M型双电源自动转换开关	06-08
X、M AUTOMATIC TRANSFER SWITCH	
X/M型主要技术参数	
外形及安装尺寸	
SEST5-1600S型双电源转换开关	09-10
SEST5-1600S AUTOMATIC TRANSFER SWITCH	
SEST5-1600S外形及安装尺寸	
TC5-B型双电源控制器	11-14
TC5-B AUTOMATIC TRANSFER SWITCH CONTROLLER	
快速选型表	
TC5-B型控制器主要技术参数	
控制器，范围及默认值参数代码	
外形及安装尺寸	

快速选型表

QUICK PRODUCT SELECTION

励磁式双电源转换开关选型样本数选型表

SEST5	—	63	/	20A	/	4P	/
型号	—	壳架等级	/	额定电流	/	极数	/
SEST5		63, 125, 250 , 630, 1600S*		16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 225, 250, 315, 400, 500, 630, 800*, 1000*, 1250*, 1600S*		≤ 630 A 壳架, 2P, 3P, 4P > 630A壳架, 3P, 4P	

带\*电流订购时需与厂家沟通

控制器说明：

- TC5-B:标准型（液晶）
- \*：分体式必须配TC5型控制器，标配1.8m控制线

XB			T			R		
功能			智能型分体控制器接线方式			转换方式		
2段式 M:2段式本体,无自投自复,仅手动切换功能 MB:2段智能型(M+分体外置液晶型控制器(TC5-B)) MN:2段式智能型(M+一体内置式MCU程序控制线路板)			二段式无此选项,默认端子排 三段式适用以下两种方式: T或空白:端子排式(63~630A可用) P:航空插座式(63以上可用)			R或空白:自投自复(默认设置) S:自投不自复(互为备用) B:(II路优先) F:(电网--发电)		
3段式 X:3段式本体,无自投自复,仅手动切换功能 XB:3段智能型(X+分体外置液晶型控制器(TC5-B)) XN:3段式智能型(X+一体内置式MCU程序控制线路板)								

■ 产品特点

PRODUCT FEATURES

SEST5系列ATSE由开关本体与转换控制两个部分组成，开关采用电磁线圈驱动，转换速度快，转换控制器的电源采取常用、备用电源的AC220作为工作电压。

XN,MN型是实现了专用一体化的ATSE，将智能控制器安装于开关本体内部的紧凑型结构，用户只需将主回路接通就可以投入使用，方便用户接线；同时XN型自带发电机启动信号，无源消防输入、无源消防反馈、常用、备用电源合闸指示。

XB,MB型为分体式外接控制，由控制器TC-5B与开关本体X或M之间用一条专用电缆线连接使其安装、接线更加方便。一体式、分体式同时都具有对两路三相电源的过电压、欠电压、缺相等故障检测功能均可增选带有发电机组启、停信号输出功能（主电源故障时延时约3秒左右发出，当主电源恢复正常后延时3秒左右关闭）。

## XN型和MN型双电源自动转换开关

XN、MN AUTOMATIC TRANSFER SWITCH





■ XN/MN主要技术参数 XN/MN MAIN TECHNICAL PARAMETERS



□ SEST5-125XN(三段一体式)  
□ 额定电流：16A~630A

型号		SEST5-63XN SEST5-63MN			SEST5-125XN SEST5-125MN			SEST5-250XN SEST5-250MN			SEST5-630XN SEST5-630MN		
额定绝缘电压		AC690V											
额定工作电压		AC400V											
额定工作电流		16A ~ 63A			20A ~ 125A			160A ~ 250A			315A ~ 630A		
额定冲击耐受电压		8kV											
使用类别		AC-33A,AC-33B											
投数		双投											
接线方式		板前											
极数		2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P
重量(Kg)		5	5.5	6.3	6	6.3	7	6	8	10	11	13.6	16.2
性能	短时耐受电流	10kA									12.6kA		
	接通分断能力	10 Ie									10 Ie		
	电寿命/机械寿命	6000 次/20000 次									2000 次/4000 次		
	操作循环次数	60次/时											
辅助开关(选配)		I、II电源侧均为2常开、2常闭 开关容量:15A/AC250V											
附件		手动手柄、相间隔板											

注：表中重量，仅供参考。

XN型接线端子说明 XN TERMINAL BLOCK DESCRIPTION

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
常用零线 (3P)	备用零线 (3P)	备用合闸 无源输出		常用合闸 无源输出		无源输出 消防反馈		无源输入 消防		无源输出 启动发电机	

- 启动发电机：当常用电源出现故障时，该端口经过延时后导通。
- 消防：短接消防端口，双分灯点亮，双电源双分，移除短接，按自动/手动键复位。
- 消防反馈：当双电源处于双分状态，消防反馈端口导通。
- 常用合闸：当双电源处于常用合闸，该端口输出一组闭合无源信号。
- 备用合闸：当双电源处于备用合闸，该端口输出一组闭合无源信号。
- 常用零线：当双电源为三极开关时，常用零线接该端口。
- 备用零线：当双电源为三极开关时，备用零线接该端口。

注：常用零线端子与备用零线端子，仅适用于三极开关使用。



□ SEST5-125MN(二段一体式)  
□ 额定电流：16A~630A

MN型接线端子说明 MN TERMINAL BLOCK DESCRIPTION

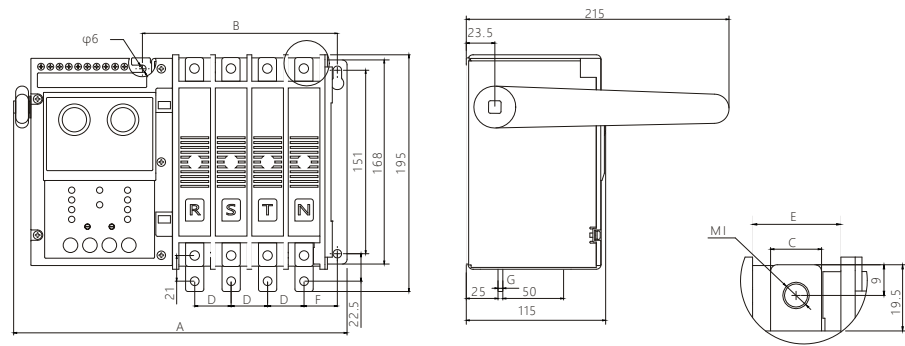
1	2	3	4	5	6	7	8
常用零线 (3P)	备用零线 (3P)	备用合闸 无源输出		常用合闸 无源输出		无源输出 启动发电机	

- 启动发电机：当常用电源出现故障时，该端口经过延时后导通。
- 常用合闸：当双电源处于常用合闸，该端口输出一组闭合无源信号。
- 备用合闸：当双电源处于备用合闸，该端口输出一组闭合无源信号。
- 常用零线：当双电源为三极开关时，常用零线接该端口。
- 备用零线：当双电源为三极开关时，备用零线接该端口。

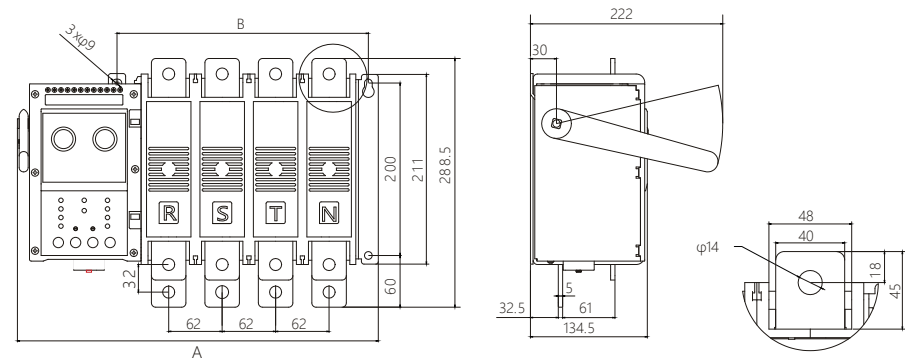
注：常用零线端子与备用零线端子，仅适用于三极开关使用。

外形及安装尺寸 OUTLINE AND INSTALLATION DIMENSION

开关面板安全距离尺寸：30mm(400V), 60mm(690V)



型号	尺寸 极数	A	B	C	D	E	F	G	I
SEST5-63XN SEST5-63 MN	2P	205	91	12	20	15	33.5	2	M5
	3P	225	111						
	4P	245	131						
SEST5-125XN SEST5-125 MN	2P	223	100	15	30	26	27.5	4	M8
	3P	253	130						
	4P	283	160						
SEST5-250XN SEST5-250 MN	2P	231	111	20	35	31	30	4	
	3P	266	146						
	4P	301	181						



型号	尺寸 极数	A	B
SEST5 -630XN SEST5 -630MN	2P	295	168
	3P	357	230
	4P	419	292



## X型和M型双电源自动转换开关

X、 M AUTOMATIC TRANSFER SWITCH



X/M型主要技术参数 X/M MAIN TECHNICAL PARAMETERS



- SEST5-125 X(三段分体式)
- 额定电流：16 A~630A
- 航空插座式二次接线

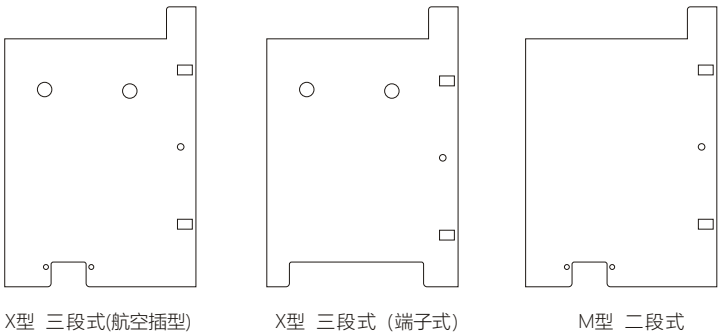
Table with 5 main columns: Model (型号), SEST5-63 X/M, SEST5-125 X/M, SEST5-250 X/M, SEST5-630 X/M, SEST5-1600 X. Rows include technical specifications like rated insulation voltage, working voltage, current, and mechanical life.

注：表中重量，仅供参考。

手动操作方法及注意事项 MANUAL OPERATION METHOD AND PRECAUTIONS



- SEST5-125X( 三段分体式)
- 额定电流：16A ~630A
- 端子排式二次接线



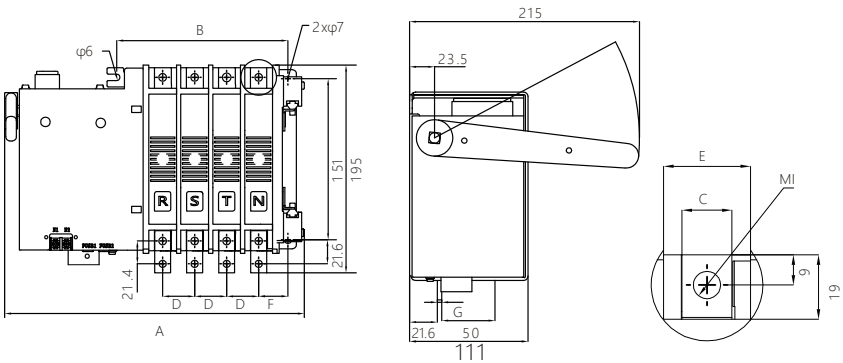
I常用投入方法：用螺丝刀按下“两路电源断电”(如图)，使常用、备用电源均处于OFF位置(M型二段式无需此操作)，用手柄按箭头指示方向转动手动轴，使I 常用置于ON位置。
II备用投入方法：用螺丝刀按下“两路电源断电”(如图)，使常用、备用电源均处于OFF位置(M型二段式无需此操作)，再按下“导向II备用”并保持，同时将手动轴按箭头指示方向转动，使II备用ON位置。
人工脱扣方法：(仅适用于X 型三段式,M型二段式只能转换不能脱扣)为确保安全请在断电状态下，以螺丝起子插入左侧“两路电源断电”孔中并往内压即可脱扣(请由ON/OFF指示器确认开关是否脱扣)。

外形及安装尺寸 OUTLINE AND INSTALLATION DIMENSION

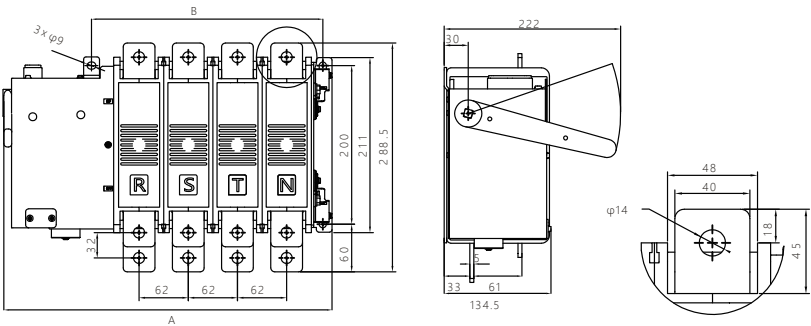
开关面板安全距离尺寸： 30mm(400V), 60mm(690V)



SEST5-125 M (二段分体式)  
额定电流：16A ~ 630A



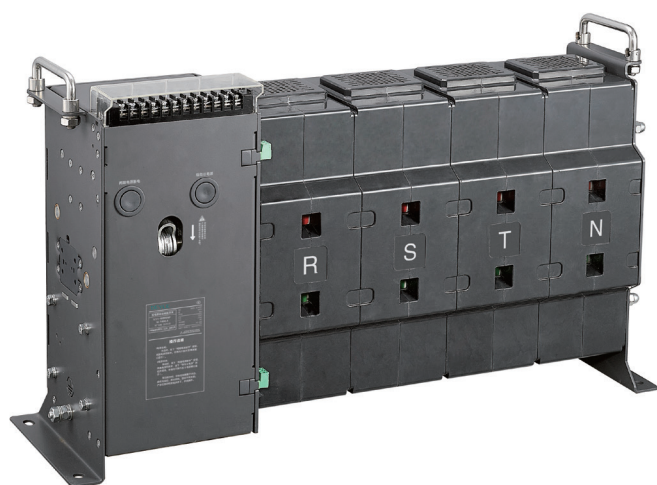
型号	尺寸 极数	A	B	C	D	E	F	G	I
SEST5-63X SEST5-63 M	2P	205	91	12	20	15	33.5	2	M5
	3P	225	111						
	4P	245	131						
SEST5-125X SEST5-125 M	2P	223	100	15	30	26	27.5	4	M8
	3P	253	130						
	4P	283	160						
SEST5-250X SEST5-250 M	2P	231	111	20	35	31	30	4	M8
	3P	266	146						
	4P	301	181						



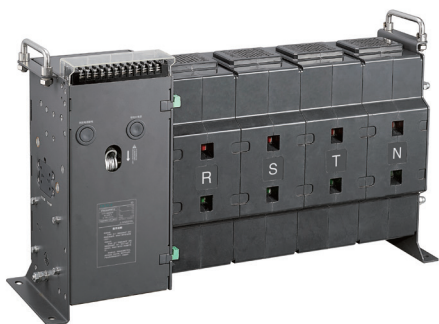
型号	尺寸 极数	A	B
SEST5-630X SEST5-630 M	2P	295	168
	3P	357	230
	4P	419	292

## SEST5-1600S型双电源转换开关

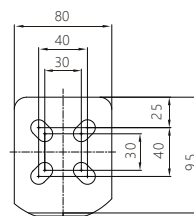
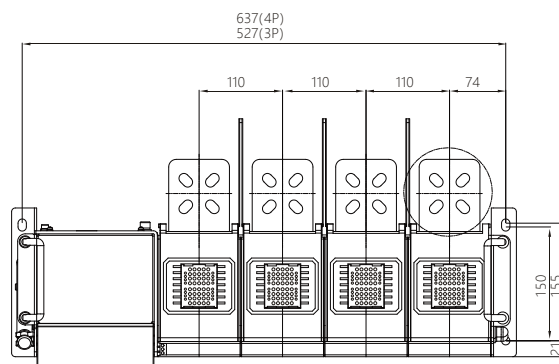
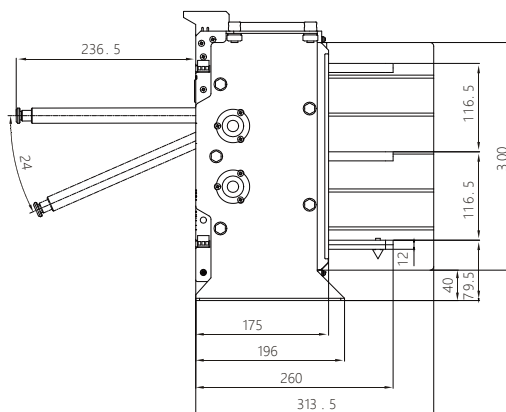
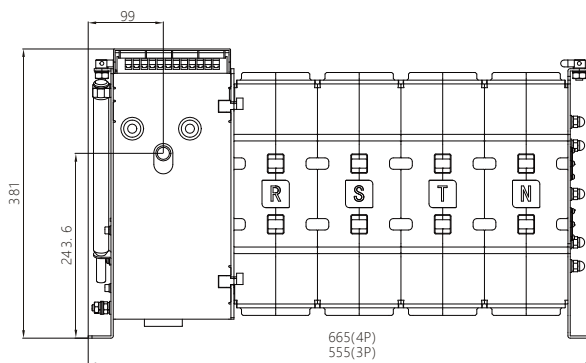
SEST5-1600S AUTOMATIC TRANSFER SWITCH



## SEST5-1600S 外形及安装尺寸 OUTLINE AND INSTALLATION DIMENSION



- SEST5-1600S( 三段分体式 )
- 额定电流：800A ~1600A



## TC5-B型双电源控制器

TC5-B AUTOMATIC TRANSFER SWITCH CONTROLLER





快速选型表 QUICK PRODUCT SELECTION



□ TC5-B

TC5	-	B	/	B	T	R
企业代号		产品代号		供电方式	增选功能	工作模式
名称	释义					
企业代号	代勒智能电网技术（江苏）有限公司					
产品代号	PC级 双电源控制器					
供电方式	B(交流供电AC220V)					
增选功能	T(485通讯功能) 工作模式					
工作模式	R(自投自复): S(自投不自复/互为备用): B(1路优先)					

注：TC5-B如需选配，T功能需另加费用，不配线缆。  
TC5-B无选配，T功能，标配线缆长度：1.8米。  
TC5-B如需选配T功能需另加费用，标配线缆长度：1.8米。

TC5-B型双电源控制器性能和特点  
PERFORMANCE AND CHARACTERISTICS OF ATS

TC5-B型 双电源控制器性能和特点  
口系统类型可设置为1#市电2#市电、1#市电2#发电、1#发电2#市电、1#发电2#发  
LCD为128X64，带背光，两种语言(简体中文、英文)显示，轻触按钮操作：采集并  
显示两路三相电压、频率参数；

一路	二路
线电压Uab, Ubc, Uca	线电压Uab,Ubc,Uca
相电压Ua, Ub, Uc	相电压Ua,Ub,Uc
频率 F1	频率F2

- 具有过压、欠压、缺相、逆相序、过频欠频功能。
- 设有自动/手动状态切换，在手动方式下，可强制开关合分闸。
- 所有参数现场可编程，来用二级口令，防止非专业人员误操作。
- 现场可设定为带载/不带载模式进行发电机组的试机操作。
- 具有开关重合闸及断电再扣功能。
- 合闸输出可设为脉冲或持续输出。
- 可适用于一个分断位、两个分断位和无分段位开关。
- 两路N线分离设计。
- 实时时钟显示。
- 具有定时开停发电机组功能，可设定单次运行、每月一次或者每周一次，且均可设定是否带载运行。
- 可控制两台发电机组循环运行，且发电机组运行时间及间隔停机时间均可设置。直流供电电源范围极宽，可瞬间承受最高80V直流输入，或通过HWS560(85V~560VAC输入12VDC输出)电源模块供电。
- 交流输入接线端子间距大，最高可承受625V电压输入。
- 设有RS-485隔离型通讯接口，应用ModBus通讯规约，具有遥控、遥信、遥测“三遥”功能，可遥控发电机组开机、停机、遥控ATS合分闸功能。
- 可查询当前控制器状态(包括输入口、过压、欠压等内部开关量)。
- 适合多种接线类型(三相四线、三相三线、单相两线、两相三线方式)。
- 模块化结构设计，阻燃ABS外壳，可插拔式接线端子，嵌入式安装方式，结构紧凑，安装方便。

## ■ TC5-B型 控制器主要技术参数 MAIN TECHNICAL PARAMETERS OF CONTROLLER

型号	TC5-B		
工作电压	1. DC8.0V至35.0V连续供电。 2. 交流电源L1N1、L2N2供电，电压范围AC(160V~280V)		
整机功耗	<3W(待机方式：≤2W)		
交流电压输入	交流系统	TC5-B /i	TC5-B/B、TC5-B/Bi
	三相四线(L-L)	80V~625V	80V~480V
	三相三线(L-L)	80V~625V	不适用
	单相二线(L-N)	50V~360V	50V~280V
	两相三线(A-B)	80V~625V	80V~480V
额定频率	50/60Hz		
合分闸继电器输出容量	16A 250VAC无源输出		
可编程继电器输出容量	16A/7A 250VAC无源输出		
数字量输入/出口	接地有效		
通信方式	RS485 隔离接口，MODBUS协议		
外形尺寸	211mmx155mmx55mm		
开孔尺寸	186mmx141mm		
工作条件	温度：(-25~+70)℃ 湿度：(20~90)%		
储藏条件	温度：(-30~+80)℃		
防护等级	IP55:当控制器和控制屏之间加装防水橡胶圈时。 IP42:当控制器和控制屏之间没有加装防水橡胶圈时。		
绝缘强度	对象：在输入 / 输出 / 电源之间 引用标准：IEC688-1992 试验方法：AC1.5KV/1 min 漏电流5mA		
重量	0.8kg (Y-700,Y-700/i)		

## ■ TC5-B型 控制器功能 CONTROLLER FUNCTIONS

产品型号	TC5-B
安装方式	分体式
显示方式	液晶显示
额定工作制	不间断工作制
自投自复	■
自投不自复	■
互为备用	■
自启发电机功能	■
常用电源检测	四相缺相检测、三相电压过欠压检测
备用电源检测	四相缺相检测、三相电压过欠压检测
无源消防输入	■
有源消防输入(DC9-36V)	■
转换延时可调	■
电压实时显示	■
常用和备用电源指示	■
常用和备用过压和欠压可调	■
发电机启动和停止时间可调	■ (F/F1)
可编程输出	■
RS485 通讯功能	■

注：■ 代表有此功能，□ 代表无此功能



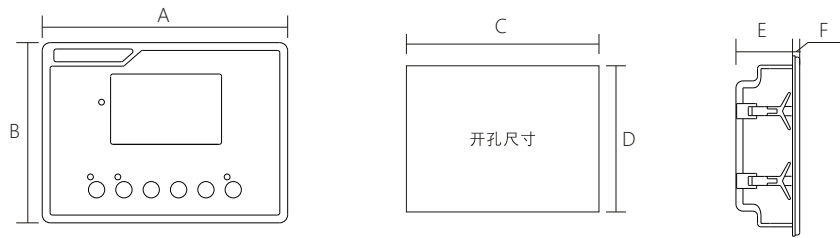
□ TC5-B

TC5-B 型控制器参数代码,范围及默认值

序号	参数代码	参数名称	范围	出厂默认值
1	u280	常用过压阈值	200-300	280
2	u165	常用欠压阈值	100-200	175
3	n280	备用过压阈值	200-300	280
4	n165	备用欠压阈值	100-200	175
5	┐	投切到常用的延时时间	0-240	1
6	┘	投切到备用的延时时间	0-240	1
7	q	启动发电机时间	0-240	5
8	d	停止发电机时间	0-240	5
9	P	背光灯亮度调节	0-10	8
10	E	ATS工作模式可编程输出	0=自投自复 1=不自复或互为备用 2=二路优先	0
11	J	D(F/F1)	0-8	0
12	□	本机地址	1-32	1
13	b	波特率	1=2400 2=4800 3=9600 4=19200	3
14	H	恢复出厂设置	(0- 3) 3=恢复出厂值	0

注：H=003 时按确认恢复出厂默认值时请注意，这将恢复所有原厂数据，包括常用和备用电源电压的采样系数，恢复后可能导致控制器采集的电压数据与实际备用输入电压相差± 10V 左右。

■ 外形及安装尺寸 OUTLINE AND INSTALLATION DIMENSION



单位: mm

型号	外形及安装尺寸					
	A	B	C	D	E	F
TC5-B	150	122	130	111	62	/

[illegible]

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal blue lines across its entire width. The lines are thin and consistent in color, set against a plain white background. There are no margins, text, or other markings present on the page.



## 代勒智能电网技术(南京)有限公司

地址：南京市江北新区龙泰路8号润诚科技园2号楼

电话：025-58823897 025-86402506

### 申明 DECLARATION

版权所有，未经本公司之书面许可，此手册任何段落、章节内容不得被摘抄、拷贝或以任何形式复制、传播，否则一切后果由违者自负，本公司保留一切法律权利。  
本公司保留对本手册所述之产品规格进行修改的权利，恕不另行通知，订货前，请垂询当地代理商以获悉本产品的最新规格。

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise without prior permission of Acrel. All rights reserved.  
This company reserve power or revision of product specification described in this manual without notice, before ordering please consult local agent for the latest specification of product.



DEYLE-2021.09PSG-MCB-DM-V2.0