



SPM-D10YB

三相同步器

应用

SPM-D10YB是基于微处理器技术的同步器，可用在装有伍德沃德或其他可兼容的调速器和调压器的三相交流发电机上。SPM-D10YB同步器可根据模拟量和开关量输出的信号偏差自动匹配频率，相位，电压。

描述

同步控制

- 根据电压来同步调整相位和频率。
- 三相感应发电机和母线(可调整位2相感应)
- 同步检测功能
- 同步时间监测
- 开关量输入用来同同步闭合或无压母线闭合

单机操作

- 频率控制
- 电压控制

无压母线操作

- 根据要求闭合断路器
- 无压母线监测有多种应用：
 - a) 系统1有压-系统2无压
 - b) 系统1无压-系统2有压
 - c) 系统1无压-系统2无压

控制输出

- 开关量升/降控制：速度
- 开关量升/降控制：电压

操作特性

- 两行液晶显示器可显示操作和报警信息
- 同步检定器
- 控制过程和断路器状态的指示
- 直接配置
- 英语和德语两种操作语言可选
- 通过数字输入进行配置
- 可通过软件监测设定参数是否改变

- 一个断路器的同步控制
- 频率，电压的匹配
- 开关量升/降输出控制
- 数字显示发电机和母线参数
- 前面板直接配置
- 宽范围供电电源可选
- CE 认证
- UL/cUL 标准

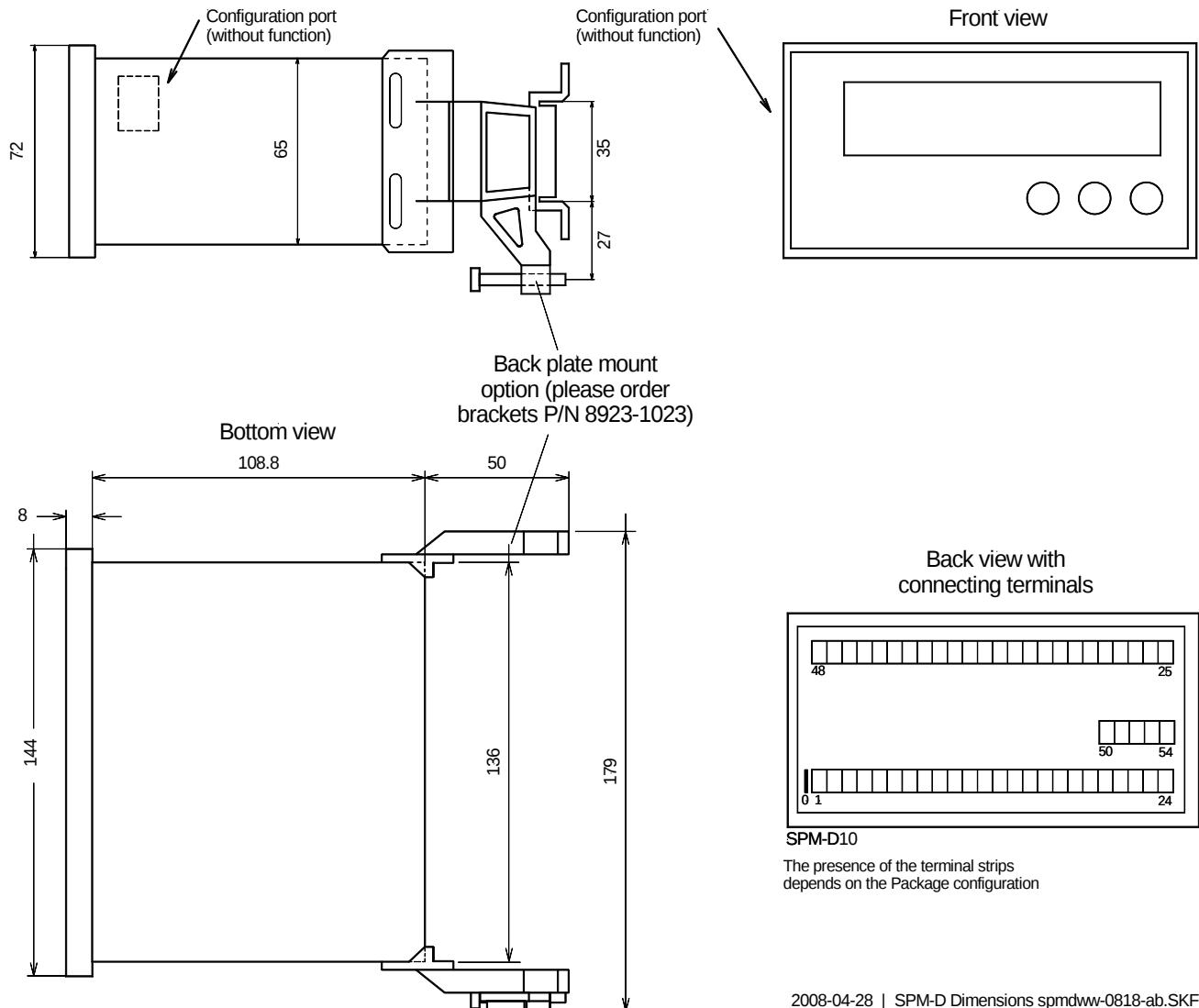
性能参数 (详见手册)

精度	Class 1
供电电源	[Standard] 24 Vdc (+/-25 %)
	[Option N] 90 to 250 Vac / 120 to 375 Vdc
内部功耗	max. 10 W
环境温度	-20 to 70 °C
	[Option N] -20 to 60 °C
环境湿度	95 %, 无冷凝
电压	额定 Δ/Δ : [1] 57/100 (120) Vac or [4] 230/400 Vac
	V_{ph-ph} max. (UL): [1] 150 Vac or [4] 300 Vac
	$V_{ph-ground}$: [1] 150 Vac / 2.5 kV or [4] 300 Vac / 4.0 kV
测量频率	40 to 70 Hz
线性测量范围	$1.3 \times V_{rated}$
输入电阻	[1] 0.21 M Ω , [4] 0.696 M Ω
每路的最大消耗	< 0.15 W
开关量输入	独立
输入范围	max. 250 Vac or dc
输入电阻	approx. 68 k Ω

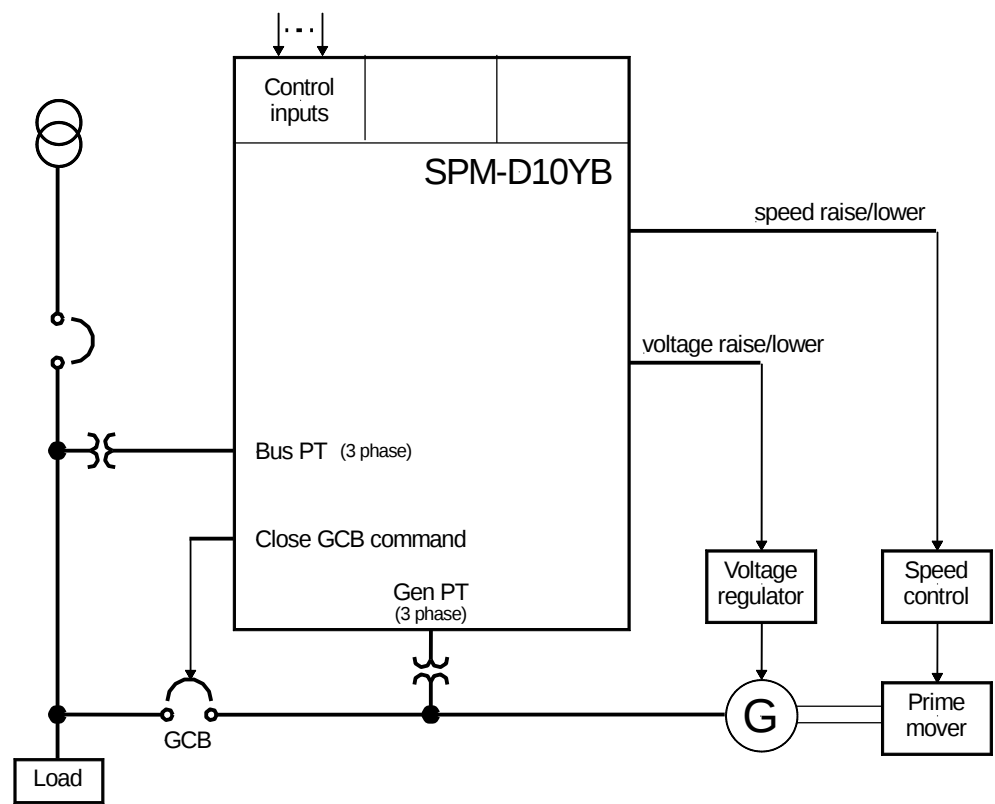
继电器输出	独立
触点材料	AgCdO
负载 (GP)	2.00 Aac@250 Vac
	2.00 Adc@24 Vdc / 0.36 Adc@125 Vdc / 0.18 Adc@250 Vdc
操作负载 (PD)	B300
	1.00 Adc@24 Vdc / 0.22 Adc@125 Vdc / 0.10 Adc@250 Vdc

外壳	Type APRANORM DIN 43 700
外形尺寸	144x72x122 mm
安装尺寸	138[+1.0]x67[+0.7] mm
连接方式	螺丝/卡式 端子
	1.5 mm ² or 2.5 mm ²
面板	绝缘表面
防护等级	根据安装情况
	前面 IP42
	(sealed IP54; gasket kit = P/N 8923-1037)
	后面 IP21
重量	approx. 800 g
干扰测试 (CE)	根据EN 规则
标准	UL/cUL标准 (电压高达 300 Vac)

外形尺寸

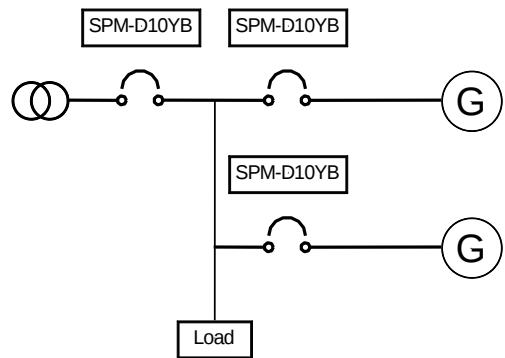


应用图示

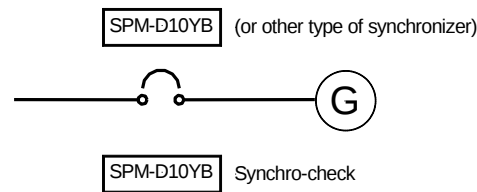


应用实例

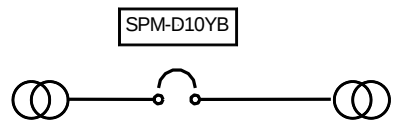
- generator synchronizer or mains synchronizer



- synchronizing with additional synchro-check



- power station: slip synchronizer with multiple dead bus operation



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:0512-88185515
传真:0512-67620256
网址: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:022-26308828
传真:022-26308829
网址:www.woodward.com

Corporate Headquarters

Rockford IL, USA
Ph: +1 (815) 877-7441

www.woodward.com
/smart-power

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 Governor
Company

All Rights Reserved

CH37298C-
draft012014/10/Suzhou

特性纵览

SPM-D10YB 同步器 #1	SPM-D10YB	SPM D10/NYB
测量/显示		
发电机电压, 3/ 2相	✓	✓
母线电压, 3/2相	✓	✓
控制		
断路器	1	1
同步, 3/2 相	✓	✓
无压母线启机功能 #2	✓	✓
单机操作	✓	✓
控制器		
开关量升/降控制: 速度	✓	✓
开关量升/降控制: 电压	✓	✓
标准/认证		
CE 认证	✓	✓
UL/cUL 标准	✓	✓
供电电源		
24 Vdc	✓	
宽范围 90 to 250 Vac / 120 to 375 Vdc		✓
手册		
英语	37134	37134
德语	GR37134	GR37134
订货号 P/N		
测量输入 120 Vac	5448-906	8440-1434
测量输入 400 Vac #3	8440-1021	8440-1435

#1 Information about all other SPM-D10 models can be found in the separate product specs 37297

#2 Black start (closing to de-energized second side of a breaker for following conditions):

- dead system 1 - live system 2
- live system 1 - dead system 2
- dead system 1 - dead system 2

#3 All units with 400V measuring inputs can also be used for 100V system voltage