

723Plus 数字式控制器

标准应用

应用

伍德沃德 723Plus 数字控制器用来控制往复式发动机（汽油机、柴油机或双燃料发动机），用于发电、推进等。使用相同的硬件，只需更换标准的软件就可以适应不同的应用。下面的列表是适合各种应用的标准的 723Plus 控制器零件号：



- 可编程并且可调式的，用于发电、航海等。
- 32 位微处理器
- 1 个 Watch Window 或手持编程器接口
- 2 个串口，用于 Modbus®* 和 Servlink 通讯协议
- 2 个本地操作网络通道(LON®**)
- 转速、压力、温度等接口
- 可设置的更新时间—10 到 80 毫秒
- CSA 认证
- CE 认证

发电

- 8280-412** DSLC™ 负荷分配，低压型
- 8280-413** DSLC™ 负荷分配，高压型
- 8280-414** 模拟负荷分配，低压型
- 8280-415** 模拟负荷分配，高压型
- 8280-416** DSLC/MSLC Gateway，低压型
- 8280-417** DSLC/MSLC Gateway，高压型
- 8280-466** DSLC 负荷分配，低速，低压型
- 8280-467** DSLC 负荷分配，低速，高压型

航海推进

- 8280-418** 单机单桨—低速，低压型
- 8280-419** 单机单桨—低压型
- 8280-422** 双机单桨负荷分配--低速，低压型
- 8280-423** 双机单桨负荷分配--低压型
- 8280-1042** 单机单桨—DSLCL 输入，低压型

工业

- 8280-410** 速度控制，低压型
- 8280-411** 速度控制，高压型
- 8280-424** 性能控制，“424”，低压型
- 8280-598** 性能控制，“598”，低压型
- 8280-464** 过程控制，低压型
- 8280-465** 过程控制，高压型

编程

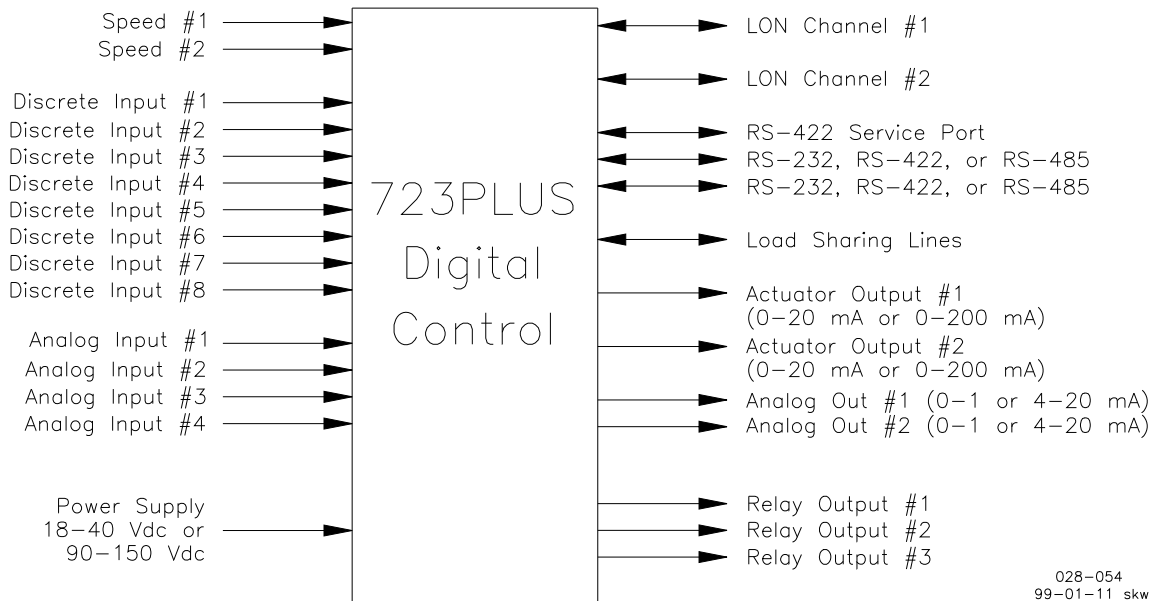
上面列表中的控制器是已经装好程序的标准 723Plus 控制器。伍德沃德和它的授权分销商可以根据用户需要提供装有不同程序的 723Plus/828 数字控制器，以满足特殊应用的需求，例如发电厂和航海应用。用户使用的版本可能是在现有版本上的更改，或者是一个全新的版本。用户的版本可以是用来控制设备，或者是控制系统，例如控制过程、热管理、监控或报警。

调试

可以通过 Watch Window 软件、Control View 电脑界面（不支持 8280-1042），或者手持编程器快速、容易地调试 723Plus 控制器。请到伍德沃德网站的工业控制器部分了解更多信息。（www.woodward.com）

*—Modbus 是施耐德自动化股份有限公司的商标。

**—LON 是 Echelon Corp. 的商标。



723Plus 控制器的接口

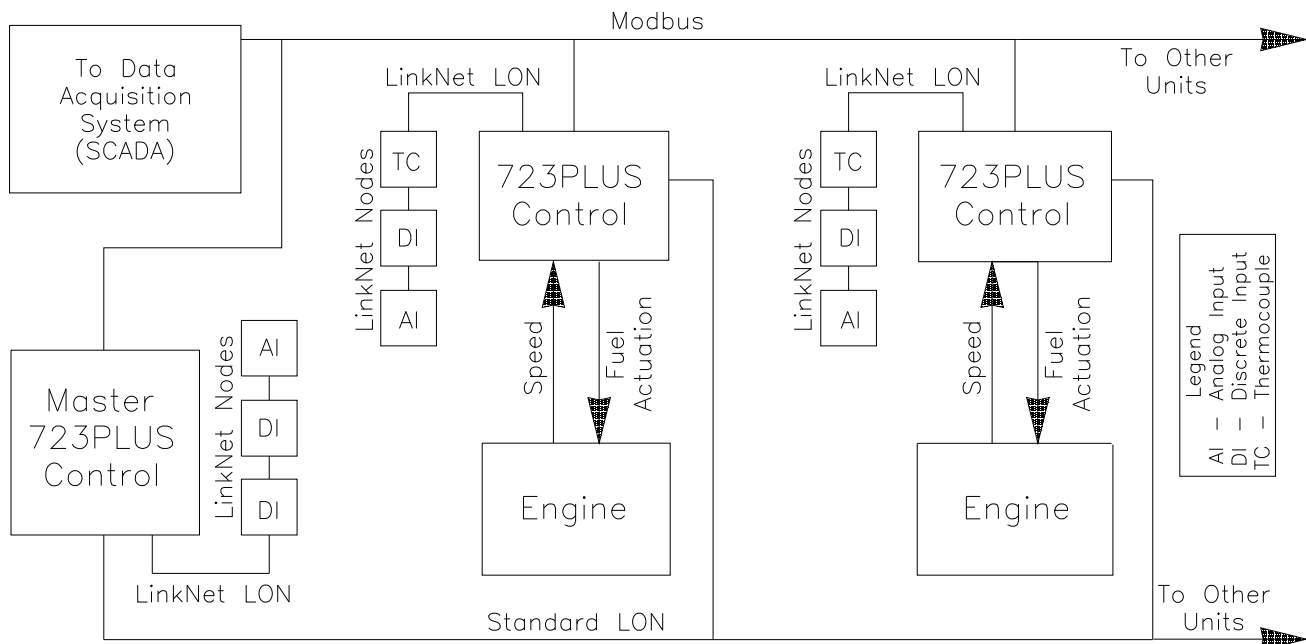
通信

723Plus 数字控制器提供两路独立串口，连接 RS-232、RS-422 或 RS-485。在有些型号中，这两个接口可以使用工业标准的 Modbus 通信协议（ASCII 或 RTU），可以连接人机交互界面（HMI）。其它接口使用伍德沃德 Servlink 通信协议，可以连接伍德沃德 Watch Window 或 Control View 电脑界面。波特率是可以调的。

723Plus 数字控制器也可以使用本地网络（LON）协议。723Plus/828 数字控制器的输入/输出接口可以用 LinkNet®节点扩展。一般的 LinkNet 节点包括热电偶、RTD、模拟量和开关量类型的输入输出接口。

自我诊断

723Plus 数字控制器有自我诊断功能。诊断功能包含内存、处理器和电源。

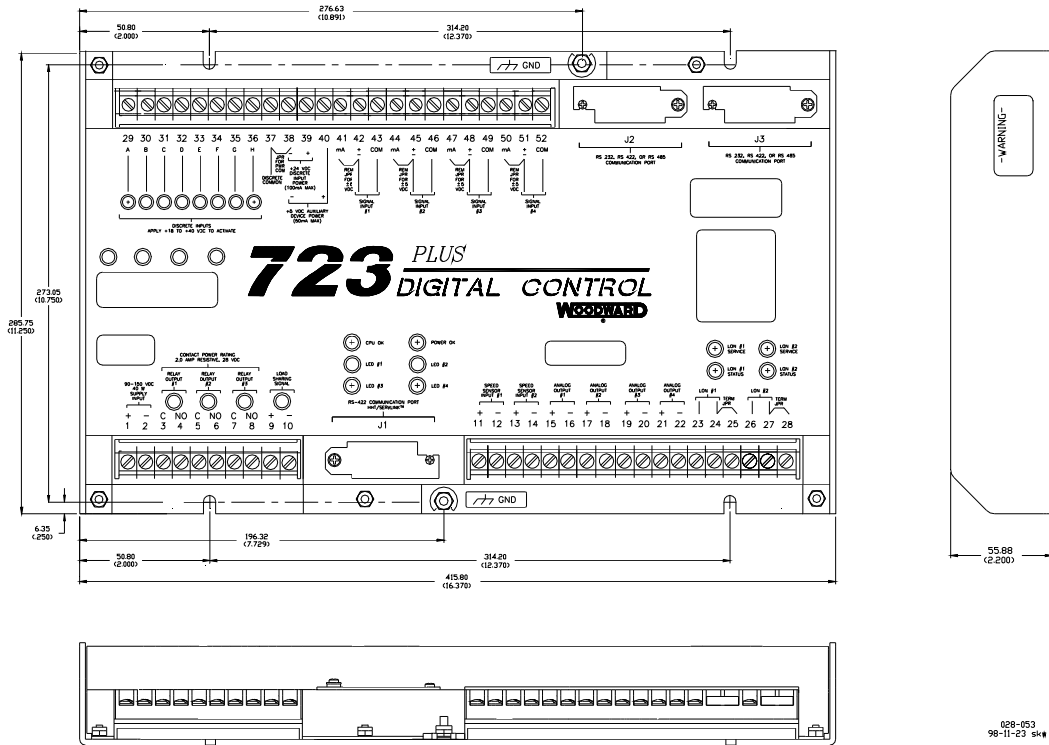


典型的 723Plus 系统图

	电源输入
低压型	18–40 Vdc (24或32 Vdc无功)
高压型	90–150 Vdc (125 Vdc无功)
电源功率	40 W 通常
峰值电流 (低压型)	7 A, 持续0.1 ms
峰值电流 (高压型)	22 A, 持续15 ms
	输入
转速信号输入 (2)	
转速输入电压	1.0–50.0 Vrms
转速输入频率	磁电式: 400 Hz到15 kHz 霍尔式: 30 Hz到15 kHz
转速输入阻抗	10 kΩ ± 15%
	说明 —由于开关的灵敏度, 目前EU标准还不能适用于霍尔式。
开关量输入 (8)	
开关量输入	24 Vdc, 10 mA 无功, 18–40 Vdc
响应时间	10 ms ±15%
阻抗	2.3 kΩ
	说明 —对于劳德注册的应用只能使用控制器供电。
模拟量输入 (4)	
模拟量输入	±5 Vdc 或 0–20 mA, 外部供电
普通模式电压	±40 Vdc
普通模式衰减	全额的0.5%
精度	全额的0.5%
负荷分配输入	
模拟输入	0–4.5 Vdc
普通模式电压	±40 Vdc
普通模式衰减	全额的1.0%
精度	全额的1.0%
	输出
模拟量输出 0–1mA或 4–20 mA (2)	
模拟量输出	0–1 mA或4–20 mA (最大阻抗600 Ω)
精度	全额的0.5%
模拟量输出0–20mA 或 0–200 mA (2)	
模拟量输出	0–20 mA (最大阻抗600 Ω), 或0–200 mA (最大阻抗70 Ω)
精度	全额的0.5%
继电器触点输出 (3)	
触点输出额定	28 Vdc时2.0 A; 125 Vdc时0.5 A
	环境
运行环境温度	–40 到+70 °C (–40到 +158 °F)
储存温度	–55 到+105 °C (–67到 +221 °F)
湿度	95%, 在+20到 +55 °C (+68到 +131 °F)温度范围内 劳埃德注册运输规定湿度测试1
机械振动	劳埃德注册运输规定振动测试1
机械冲击	美国军标 810C, 方法 516.2, Proc. I, II, V
EMI/RFI规格	劳埃德注册运输规定 EN 50081–2和EN 50082–2
	符合标准
CSA Certified	Class I, Division 2, Groups A, B, C, & D
American Bureau of Shipping (ABS)	2007 Steel Vessel Rules 1-1-4/7.7, 4-2-1/7.3, 4-2-1/7.5.1, 4-9-3/17, 4-9-7/13, 4-9-2/11.7 & 4-9-4/23 (Low Voltage Models only)
Bureau Veritas (BV)	Certified for Environmental Category EC Code: 33 Certified for use on AUT-UMS, AUT-CSS, AUT-PORT and AUT-IMS Classed Vessels
Det Norske Veritas (DNV)	Certified for Marine Applications, Temperature Class B, Humidity Class A, Vibration Class B, EMC Class A, and Enclosure Class B per DNV Rules for Ships Pt. 4, Ch. 9 Control and Monitoring Systems and Pt. 4, Ch.'s 2 & 3, Rotating Machinery
Germanischer Lloyd (GL)	Environmental Category C; EMC2 per Type Tests Part 2, Edition 2003: Regulations for the Use of Computer and Computer on Board
Lloyd's Register (LR)	LR Type Approval Test Specification No. 1:1996 for Environmental Categories ENV1, ENV2, and ENV3

Nippon Kaiji Kyokai (NKK)
 Registro Italiano Navale (RINA)
 European Union (EU)

Rules Ch. 1, Part 7, of Guidance for the approval and Type approval of materials and equipment for marine use and relevant Society's Rules. (Low Voltage Models only)
 RINA Rules for the Classification of Ships – Part C Machinery, Systems and Fire Protection – Ch. 3, Sect. 6, Tab. 1
 Compliant with EMC Directive 2004/108/EC and Low Voltage Directive 2006/95/EC



723Plus 控制器外形图
 (不要用于生产)

硬件手册 02877



PO Box 1519, Fort Collins CO, USA 80522-1519
 1000 East Drake Road, Fort Collins CO 80525
 Tel.: +1 (970) 482-5811 • Fax: +1 (970) 498-3058
www.woodward.com

经销商和服务

伍德沃德有遍布全球的经销商和服务网络。请致电柯林斯堡 (Fort Collins) 工厂或到我们的网站查询离你最近的经销商或服务商。

本出版物仅作为广告目的，不作为任何伍德沃德的合同要约，或售后服务的保证，除非在销售合同中明确写出。

© Woodward 2000, 版权所有

要得到更详细的信息请联系:

2011/12/科罗拉多