



## 产品概述

ProSoft Technology 的 MVI94-DNP 模块是最迅速，也是最方便的为 FLEX 平台添加 DNP 3.0 协议支持的方法。

MVI94-DNP 模块是一个单 I/O 槽的，与 Allen-Bradley FLEX 平台背板兼容的解决方案。模块有一个功能强大的，高可配置性的 DNP 3.0 主/从站端口(最低 Level 2)，它能让许多支持 DNP 协议的 SCADA 和现场设备，集成到 FLEX 平台。

## 特点

MVI94-DNP 模块有 2 个活动串行口：

PRT1 调试/设置	RS-232
PRT2 DNP 主/从站	RS-232, RS-422 or RS-485

PRT2 可以通过跳线来设置成直接连接或多节点现场 RS-232/422/485 通讯，模块会在独立的基础上完成所有协议相关的功能。

## 产品应用

The MVI94-DNP 模块对于那些需要在 FLEX 平台添加 DNP 3.0 主站和/或从站协议连接能力的的应用来说，都是一个理想的解决方案。

DNP 的解决方案设计目标，定位于在 DNP 3.0 协议中逐渐增长的倾向性。这个协议原本为电力设施工业而开发的，而现在已被 IEEE 推荐到 RTU-IED 通讯应用中。在水/污水和石油天然气行业也有其快速增长的应用。

## 功能规格

### 常规规格 – 调试/设置端口 (端口 1)

- 通讯参数  
57,600, 无校验, 1 停止位 (固定)
- 设置/调试端口
  - 模块的设置
  - 通讯和背板数据传送状态
  - 监视协议数据
  - 查看内部数据库

### 常规规格 – DNP 3.0 端口 (端口 2&3)

- 用户定义内存使用
- 完全支持电台, modem 和多节点
- 制止通过背板存储和传送所有的 DNP 数据类型
- 通讯参数
  - 地址 : 1 到 247 (从站模式)
  - 波特率 : 110 到 115K
  - 奇偶校验 : None
  - 数据位 : 8
  - 停止位 : 1
  - RTS On 延迟: 0 到 65535 ms
  - RTS Off 延迟: 0 到 65535 ms

### DNP 协议规格

- 协议模式
  - DNP 3.0 从站 – Level 2 最低
  - DNP 3.0 主站 – Level 2 最低
- 从站端口支持主动响应
- 设备档案文档: ProSoft 网站上的 MVI94-DNP 产品网页上提供
- DNP 3.0 特点
  - 时间标签, 逢变自报的数据在模块的时间镜像内按顺序存储, 方便主机读取
  - 支持定时间隔或用户定义时间数量基础上的逢变自报和主动响应。支持模拟量和数字量输入点
- 数据支持 – 最大的点数支持
  - 数字量输入: 15630
  - 数字量输出: 15630
  - 计数器: 480
  - 模拟量输入: 960
  - 模拟量输出: 960
- 在命令列表里可以定义多达 250 条用户指令, 每条指令都完全可定义功能, 从站地址, 到/从寻址的寄存器和字/位的数量
- 条件控制或连续执行指令列表中的指令, 同时每条指令可设置轮询延迟
- 在 PLC 控制脉冲输出控制下, 可以使用特殊指令处理数字输出 CROB。
  - 根据每条指令提供通讯错误代码, 反馈到地形逻辑程序
  - 可以通过梯形逻辑程序设置或从设置/调试端口下载简单的文本文件

## 硬件规格

- FLEX 槽架兼容, 通过背板连接与 FLEX 通讯适配器通讯
- 包含 3 条 9 针连接电缆
- 协议串口 (端口 2)
  - RS-232/422 和 RS-485 (可现场选择)
  - 硬件握手(RTS, CTS, DTR)
  - 9-针连接器
- 调试/设置串口 (端口 1)
  - 仅RS-232
  - 硬件握手
  - 9-针连接器
- 指示灯状态
  - 电源/控制状态(用户控制)
  - 串行通讯和错误状态
  - 应用状态(用户控制)
- 内置 Intel 80386 处理器
- 模块可放置在 FLEX 槽架的任何位置
- 背板电流负载: 20mA @ 5.1V dc
- 外部供电: 12-24 VDC
- 外部供电电流: 340ma 到 170ma
- 环境条件
  - 操作温度 0-60° C (32-140° F)
  - 存储温度 -40 to 85° C (-40 到 185° F)
  - 相对湿度 5-95% w/o condensation
- 未包装冲击 30g 操作中  
50g 非操作中
- 未包装震动 5g 在 10-150 Hz

## 文档

用户手册, 数据资料和样例梯形逻辑可以从下面的网址获得: <http://www.prosoft-technology.com>

## 产品供货

提供的其他 MVI94 FLEX 系列产品:

- MVI94-MCM: Modbus 主/从站通讯模块
- MVI94-AFC: AGA/API 流量计算模块
- MVI94-GSC: ASCII 通用串行通讯模块

## 订购信息

如需订购此产品, 请使用以下名称

### MVI94-DNP DNP 3.0 Master/Slave Comm Module

如订购或了解详情请联系您本地的 Allen-Bradley 或 ProSoft 分销商, 或发电子邮件到:

E-Mail: [prosoft@prosoft-technology.com](mailto:prosoft@prosoft-technology.com)