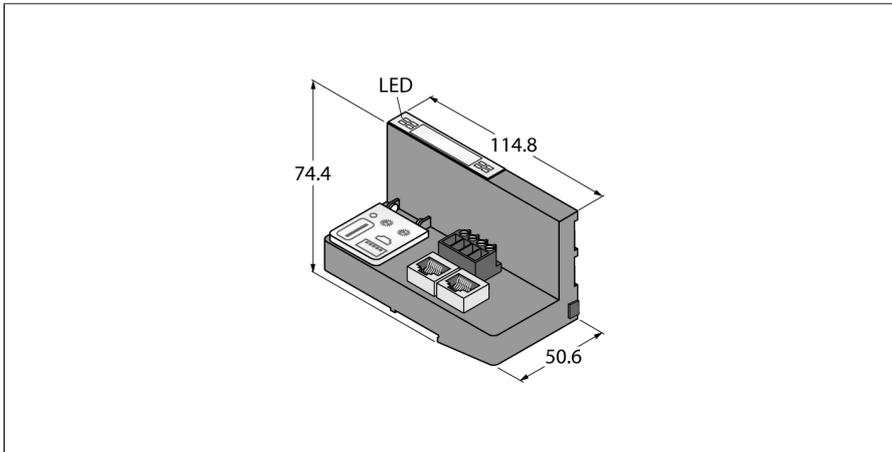


# BL20 I/O 系统的 CODESYS 3 可编程网关 PROFINET、EtherNet/IP和Modbus TCP多协议以太网网关 BL20-PG-EN-V3



- CODESYS V3 PLC运行时间
- CODESYS OPC UA服务器/客户端
- 图尔克云IIoT网关
- PROFINET设备
- EtherNet/IP设备
- Modbus TCP主设备/从设备
- 防护等级IP20
- 用于显示PLC状态、电源电压、组故障和总线故障的LED
- 2个RJ45以太网端口
- 开关模式或双MAC模式
- 10 Mbps/100 Mbps

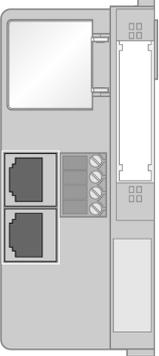
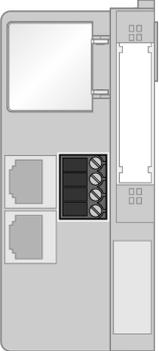
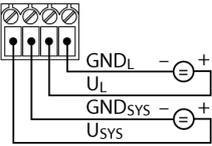
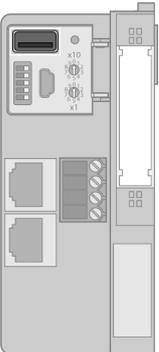
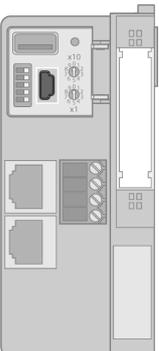
型号	BL20-PG-EN-V3
货号	6827393
供电电源	24 VDC
系统供电	24 VDC / 5 VDC
现场供电	24 VDC
允许范围	18...30 VDC
现场层供电额定电流消耗	≤ 200 mA
最大现场层供电电流	8 A
最大系统供电电流	1.3 A
连接供电电压	螺纹连接端子
现场总线地址设定	旋转开关, PGM、DHCP
现场总线连接技术	RJ45 孔头接插件
<b>PLC数据</b>	
编程	CODESYS V3
为 CODESYS 版本发布	V 3.5.12.10
编程语言	IEC 61131-3 (IL, LD, FBD, SFC, ST)
应用程序任务	5
编程接口	Ethernet, USB
Processor	ARM, 32 位
循环时间	1000 条 AWL 命令 ( 不包括I/O 扫描时间 ) 小于 1ms
实时时钟	是
程序内存	1024 k字节
数据存储	512 k字节
输入数据	4 k字节
输出数据	4 k字节
非易失内存	16 k字节
传输速率	10/100 Mbps ; 全双工/半双工 ; 自动协商 ; 自动跳线
网络服务器	192.168.1.254 ( 默认 )
服务接口	以太网, mini USB

### 功能原理

可编程BL20耦合器可作为单机运行的PLC使用，也可作为网络中分布式PLC使用以实现信号快速预处理功能。

BL20网关安装在BL20节点的起始位置。BL20扩展模块与现场总线协议相对独立，通过模块内部总线与网关进行数据交换。

Modbus TCP	
地址	静态IP , DHCP
支持功能代码	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
输入数据数量 ( PAE)	最大值 1024 注册
输入登记起始地址	0 (0x0000 hex)
输出数据长度 ( PAA )	最大值 1024 注册
输出登记起始地址	0 (0x0000 hex)
EtherNet/IP	
地址	符合EtherNet/IP规范
设备级环 ( DLR)	不支持
输入数据数量 ( PAE)	248 INT
输出数据长度 ( PAA )	248 INT
PROFINET	
地址	DCP
一致性分类	B (RT)
最小周期时间	1 ms
诊断	依据PROFINET报警处理
拓扑检测	支持
自动分配地址	支持
介质冗余协议 ( MRP )	不支持
输入数据数量 ( PAE)	最大值 512 字节
输出数据长度 ( PAA )	最大值 512 字节
尺寸 (长/宽/高)	
尺寸 (长/宽/高)	50.6 x 114.8 x 74.4 mm
认证	
认证	CE, cULus, Zone 2, Class I, Div. 2
工作温度	-20...+60 °C
储藏温度	-25...+70 °C
相对湿度	15...95% ( 内部 ) , RH-2级, 无冷凝 ( 在45°C下存储时 )
振动测试	符合EN 61131标准
冲击测试	符合IEC 60068-2-27标准
滑落和翻倒	符合IEC 68-2-31和自由落体 IEC 68-2-32认证
电磁兼容性	符合IEC 61131-2标准
防护等级	IP20
MTTF	147 年 符合SN 29500 (Ed.99) 20 °C认证
包装内包含	
包装内包含	2 x 底部支架 BL20-WEW-35/2-SW, 1 x 底板 BL20-ABPL

	<p><b>以太网端口</b></p> <p>RJ45 以太网端口用作编程、配置以及现场总线通信接口。网关可作为基于 PLC 或 PC 的系统的从属设备运行，这些系统具有 PROFINET、EtherNet/IP™ 或 Modbus TCP 主设备以及驱动软件。</p> <p>以太网线缆（例如）：            RJ45 - RJ45：RJ45S-RJ45S-441-2M（ID 编号：6932517）            RJ45 - 插座：RJ45-FKSDD-441-0,5M/S2174（ID 编号：6914221）</p>	<p><b>针脚配置</b></p>  <p>1 = TX +            2 = TX -            3 = RX +            4 = n.c.            5 = n.c.            6 = RX -            7 = n.c.            8 = n.c.</p>
	<p><b>供电</b></p> <p>BL20系统通过双电路供电</p> <p>系统电源<sub>sys</sub></p> <p><math>U_{sys}</math> 用于背板总线的内部系统供电 (<math>V_{MB(SV)}</math>)</p> <p>负载电压 <math>U_L</math></p> <p><math>U_L</math> 用于区域供电，且不应超过8 A。</p>	<p><b>针脚配置</b></p>  <p>Field supply            System supply</p>
	<p><b>USB 主机端口</b></p> <p>存储媒体可连接到 USB 主机端口，请遵守用户手册中的说明。</p>	<p><b>针脚配置</b></p>  <p>1 = 5VDC            2 = D -            3 = D +            4 = GND</p>
	<p><b>USB 设备端口</b></p> <p>USB 设备端口可用作编程和服务接口</p>	<p><b>针脚配置</b></p>  <p>1 = 5VDC            2 = D -            3 = D +            4 = n.c.            5 = GND</p>

LED显示

LED指示灯	颜色	状态	意味着
IO		关	无电源或电源电压过低
	红	开	硬件故障，固件未运行
	红	闪烁 ( 1Hz)	模块配置不正确，实际模块配置与预计配置不匹配
	红	闪烁 ( 4 Hz)	未与本地 I/O ( 背板总线 ) 通信
	红/绿	闪烁	实际模块配置与预计配置不同，但可以运行
	绿	开	模块总线无错误，实际站配置与预计配置匹配
GW		关	无电源或电源电压过低
	红	闪烁 ( 1Hz)	闪烁命令
	绿	开	网关无错误
BUS		关	无电源或电源电压过低
	红	开	IP- 地址冲突或恢复模式 /F_Reset Mode
	红/绿	闪烁	自动协商和/或 DHCP/ BootP 等待分配 IP 地址
	绿	开	已建立与 PLC 的连接
ERR		关	无诊断
	红	开	诊断网关或 I/O 模块
RUN		关	无电源或电源电压过低
	红	开	PLC 程序已停止
	红	闪烁	无可用的 PLC 程序
	绿	开	PLC 程序正在运行
APPL	红/绿		此 LED 通过 CODESYS 编程进行控制和用户定义
LNK1/LNK2		关	无以太网连接
	黄	开	以太网Link (10 Mbps)
	黄	闪烁	以太网通讯(10 Mbps)
	绿	开	以太网Link (100 Mbps)
	绿	闪烁	以太网通讯(100 Mbps)