

# UPort 1600-8-G2 系列

## 8 端口 RS-232/422/485 USB 转串口转换器



### 特点和优势

- USB 3.2 SuperSpeed 功能
- 512 字节片上 FIFO 缓存和流量控制可增强性能
- 支持多种操作系统驱动程序，包括 Windows、Linux 和 UNIX
- 波特率 50 bps 至 921.6 kbps (支持非标准波特率)
- 位于边缘的双面 LED 可在任一方向显示电源、TX 和 RX 状态
- 级联多达 32 个端口，无需额外电源适配器
- 闩锁式 USB 线缆设计，确保连接更加稳固
- -40 至 75°C ( -40 至 167°F ) 宽温型号可选
- 带 2 kV 光电隔离保护的串口 (适用于“-I”型号)

### 认证



## 介绍

UPort® 1600-8-G2 系列 USB 转串口转换器非常适合需要串口扩展的笔记本电脑或工作站计算机。对于需要在现场连接不同串行设备或需要单独的接口转换器来连接没有标准 COM 端口或 DB9 连接器的设备的计算机来说，它们是必不可少的。计算机还配备了 USB 电缆，该电缆具有闩锁和螺丝锁，可确保 UPort 和计算机之间的连接更加安全。借助 UPort® 1650-8-G2-集线器的级联功能，您无需电源适配器即可将多达 32 个串行端口链接到 UPort。UPort® 1600-8-G2 系列可将 USB 转换为 RS-232/422/485。所有型号均兼容传统串口设备，适用于仪器仪表和零售行业应用。

## 规格

### USB 接口

USB 标准	兼容 USB 1.1/2.0 USB 3.2 Gen 2
速率	5 Gbps、480 Mbps、12 Mbps
USB 端口数量	1 x UFP 适用于所有型号，3 个附加 DFP 适用于 UPort 1650-8-G2-集线器
USB 接头	USB B 型 (UFP) 适用于所有型号，A 型 (DFP) 适用于 UPort 1650-8-G2-集线器

### 串口界面

接头	DB9 公头
端口数量	8
串口标准	RS-232 : UPort 1610-8-G2 RS-232/422/485: 所有其他型号
FIFO	512 bytes
波特率	50 bps 至 921.6 kbps (支持非标准波特率)
校验位	无、偶、奇、Space、Mark
数据位	5、6、7、8
停止位	1、1.5、2

流量控制	RTS/CTS、XON/XOFF
RS-485 数据流向控制	自动数据方向控制 (ADDC)
RS-485 上拉电阻/下拉电阻	1 k $\Omega$ , 150 k $\Omega$
RS-485 终端电阻	120 $\Omega$
浪涌	0.5 kV
隔离保护	2 kV ( I 型号 )

### 串口信号

RS-232	TxD、RxD、RTS、CTS、DTR、DSR、DCD、GND
RS-422	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
RS-485-4w	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
RS-485-2w	Data+、Data-、GND

### 串口软件特性

Windows 驱动程序	Windows 11, 10, 8.1, 8, 和 7 Windows Server 2022, 2019, 2016, 2012 R2, 2012 和 2008 R2
Linux 驱动程序	内核 6.x、5.x 和 4.x
Mac 驱动程序	macOS 版本 ( 英特尔 64 ) : 13、12、11 和 10.1x
虚拟机	VMware Fusion ( macOS 13、12、11、10.1x、Intel 64 上的 Windows ) VMWare ESXi ( Linux 内核 4 ) 平行桌面 ( macOS 13、12、11、10.1x、Intel 64 上的 Windows )
基于 Arm® 的平台支持	Linux 内核 6.x、5.x 和 4.x
Android API	Android 3.1.x 及更高版本

### 电源参数

输入电压	UPort 1610-8-G2/1650-8-G2 型号 : 通过 USB 总线电源提供 5 VDC 或通过外部电源适配器提供 12 至 48 VDC  UPort 1650I-8-G2 型号/1650-8-G2-集线器 : 通过外部电源适配器提供 12 至 48 VDC 电源适配器
输入电流	UPort 1610-8-G2 : 308 mA @ USB 2.0、495 mA @ USB 3.2、260 mA @ 12 VDC UPort 1650-8-G2 型号 : 466 ma @ USB 2.0、652 mA & USB 3.2、350 mA @ 12 VDC UPort 1650I-8-G2 型号 : 530 mA @ 12 VDC UPort 1650-8-G2-集线器 : 2,250 mA @ 12 VDC
输出额定功率	UPort 1650-8-G2-集线器 : 900 mA @ 5 VDC (USB 3.2) 500 mA @ 5 VDC (USB 2.0)

### 机械特性

外壳	金属
尺寸	216 x 41.5 x 121.6 mm (8.50 x 1.63 x 4.79 in)
重量	UPort 1610-8-G2 : 650 g (1.43 lb) UPort 1650-8-G2 型号 : 670 g (1.48 lb) UPort 1650I-8-G2 型号 : 678 g (1.49 lb) UPort 1650-8-G2-集线器 : 689 g (1.52 lb)
IP 等级	IP20

<b>工作环境</b>	
工作温度	标准型号：0 至 60°C ( 32 至 140°F ) -T 型号：-40 至 75°C ( -40 至 167°F )
存储温度	-40 至 75°C ( -40 至 167°F )
相对湿度	5 至 95% ( 非冷凝 )

<b>安规认证</b>	
EMC	EN 55032/35
EMI	CISPR 32 , FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD : 接触 : 4 kV ; 空气 : 8 kV IEC 61000-4-3 RS : 80 MHz 至 1 GHz : 3 V/m IEC 61000-4-4 EFT : 电源 : 1 kV IEC 61000-4-5 Surge : 电源 : 1 kV , 信号 : 0.5 kV IEC 61000-4-6 CS : 3 V ; 150 kHz 至 80 MHz IEC 61000-4-8 PFMF
安全	IEC 62368-1 EN 62368-1 UL 62368-1 (CB) KC
绿色产品	RoHS、CRoHS、WEEE
振动	IEC 60068-2-6 IEC 60068-2-64
冲击	IEC 60068-2-27
自由落体	IEC 60068-2-31

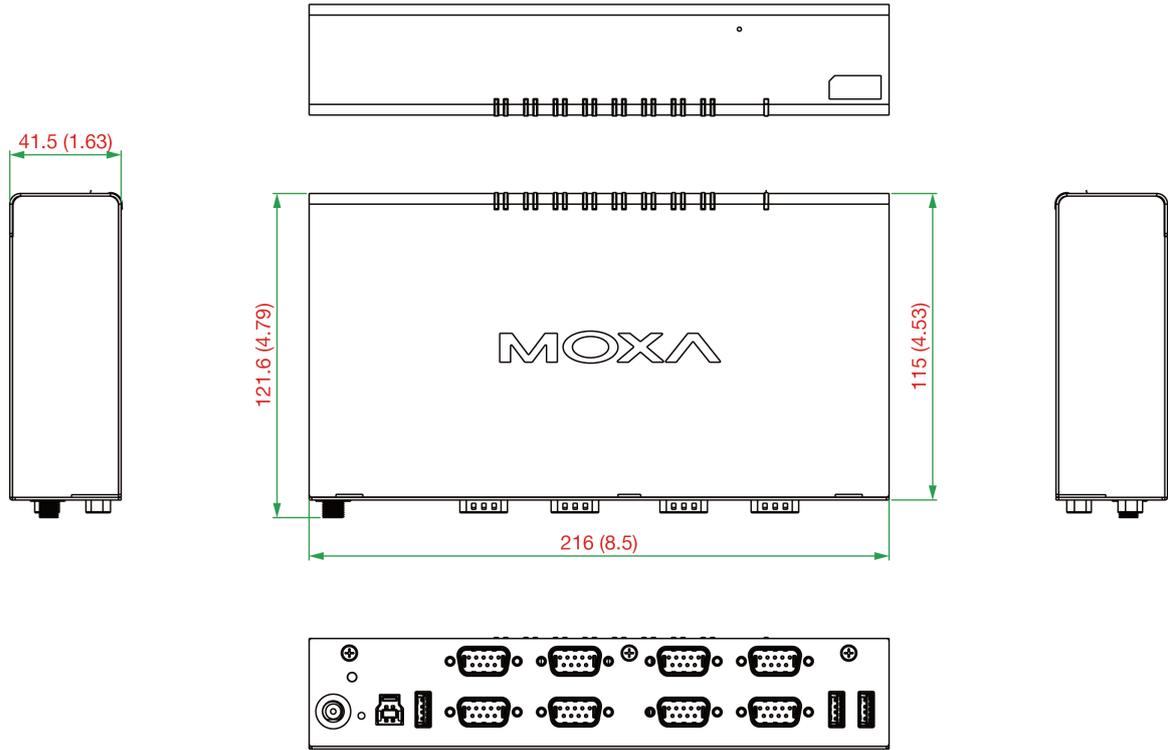
<b>MTBF</b>	
标准	Telcordia 标准 SR332、Telcordia 第 2 期
时间	UPort 1610-8-G2 : 1,431,860 小时 UPort 1650-8-G2 型号 : 951,145 小时 UPort 1650I-8-G2 型号 : 782,795 小时 UPort 1650-8-G2-集线器 : 823,983 小时

<b>包装清单</b>	
设备	1 x UPort 1600-8-G2
线缆	1 x USB 3.2 Gen 1 电缆，带门锁和螺丝
安装套件	4 x 橡胶支架
文件	1 x 快速安装指南 1 x 保修卡
电源	电源适配器，适合您所在地区 ( 仅限 UPort 1650I-8-G2 和 UPort 1650-8-G2-集线器 )

<b>保修</b>	
保修期限	5 年 注意：仅产品
详情	请参阅 <a href="http://www.moxa.com.cn/warranty">www.moxa.com.cn/warranty</a>

## 尺寸

单位: mm (英寸)



## 订购信息

型号	串口标准	串口数量	隔离保护	电源输入	工作温度
UPort 1610-8-G2	RS-232	8	-	USB总线电源/ 电源适配器	0 至 60°C
UPort 1650-8-G2	RS-232/422/485	8	-	USB总线电源/ 电源适配器	0 至 60°C
UPort 1650-8-G2-T	RS-232/422/485	8	-	USB总线电源/ 电源适配器	-40 至 75°C
UPort 1650I-8-G2	RS-232/422/485	8	2 kV	电源适配器	0 至 60°C
UPort 1650I-8-G2-T	RS-232/422/485	8	2 kV	电源适配器	-40 至 75°C
UPort 1650-8-G2-集线器	RS-232/422/485	8	-	电源适配器	0 至 60°C

## 配件

### 线缆

CBL-USB3-BA-G-120	USB 3.2 Gen 1 电缆, A 型至 B 型, 带门锁和螺钉, 1.2 m
CBL-USB3-BA-G-028	USB 3.2 Gen 1 电缆, A 型至 B 型, 带门锁和螺钉, 0.28 m
CBL-USB3-BA-BK-120	USB 3.2 Gen 1 电缆, type A 转 type B, 1.2 m
CBL-F9M9-20	DB9 母头转 DB9 公头串口线缆, 20 cm
CBL-F9M9-150	DB9 母头转 DB9 公头串口线缆, 1.5 m

### 接头

LB-DB9F-G-01	串行环回 DB9 适配器
Mini DB9F 转 TB	DB9 母头转接线端子接头
ADP-RJ458P-DB9F	DB9 母头转 RJ45 接头
A-ADP-RJ458P-DB9F-ABC01	适用于 ABC-01 系列的 DB9 母头转 RJ45 接头

## 壁挂式套件

WK-UP400A-BOT-BK	适用于 UPort 400A/1400-G2/1600-G2 系列的底部面板壁式安装套件，带 2 个板 ( 43 x 30 x 2 mm 或 1.69 x 1.18 x 0.08 in )、6 个 M3 x 5 mm 螺钉
------------------	---

## 导轨式安装套件

DK-UP1600-G2	UPort 1600-G2 的 DIN 导轨安装套件
--------------	----------------------------

## 机架式安装套件

RK-UP1600-G2	UPort 1400/1600-G2 机架安装套件
--------------	---------------------------

## 电源适配器

PWR-12050-EU-S1	螺旋式插头，12 VDC，0.5 A，100 至 240 VAC，EU 标准插头，工作温度 0 至 40°C 适用型号： UPort 1610-8-G2 UPort 1650-8-G2 UPort 1650I-8-G2
PWR-12050-USJP-S1	螺旋式插头，12 VDC，0.5 A，100 至 240 VAC，US/JP 标准插头，工作温度 0 至 40°C 适用型号： UPort 1610-8-G2 UPort 1650-8-G2 UPort 1650I-8-G2
PWR-12050-CN-S1	螺旋式插头，12 VDC，0.5 A，100 至 240 VAC，CN 标准插头，工作温度 0 至 40°C 适用型号： UPort 1610-8-G2 UPort 1650-8-G2 UPort 1650I-8-G2
PWR-12050-UK-S1	螺旋式插头，12 VDC，0.5 A，100 至 240 VAC，UK 标准插头，工作温度 0 至 40°C 适用型号： UPort 1610-8-G2 UPort 1650-8-G2 UPort 1650I-8-G2
PWR-12050-AU-S1	螺旋式插头，12 VDC，0.5 A，100 至 240 VAC，AU 标准插头，工作温度 0 至 40°C 适用型号： UPort 1610-8-G2 UPort 1650-8-G2 UPort 1650I-8-G2
PWR-12050-KR-S1	螺旋式插头，12 VDC，0.5 A，100 至 240 VAC，KR 标准插头，工作温度 0 至 40°C 适用型号： UPort 1610-8-G2/KC UPort 1650-8-G2/KC UPort 1650I-8-G2/KC
PWR-12300-WP-S2	锁紧筒插头，12 VDC、3 A、100 至 240 VAC，无插头，工作温度 0 至 40°C 适用型号： UPort 1650-8-G2-集线器 UPort 1650-8-G2-集线器/KC
PWR-Plug-EU-02	用于 PWR-12150-WPEU 和 PWR-12300-WPEU 的 EU 标准插头 适用型号： UPort 1650-8-G2-集线器
PWR-Plug-USJP-02	用于 PWR-12150-WPUSJP 和 PWR-12300-WPUSJP 的 US/JP 标准插头 适用型号： UPort 1650-8-G2-集线器
PWR-Plug-CN-02	用于 PWR-12150-WPCN 和 PWR-12300-WPCN 的 CN 标准插头 适用型号： UPort 1650-8-G2-集线器
PWR-Plug-UK-02	用于 PWR-12150-WPUK 和 PWR-12300-WPUK 的 UK 标准插头

	适用型号： UPort 1650-8-G2-集线器
PWR-Plug-AU-03	用于 PWR-12300-WPAU 的 AU 标准插头 适用型号： UPort 1650-8-G2-集线器
PWR-Plug-KR-02	用于 PWR-12150-WPKR 和 PWR-12300-WPKR 的 KR 标准插头 适用型号： UPort 1650-8-G2-集线器/KC
PWR-12150-EU-SA-T	螺旋式插头，12 VDC，1.5 A，100 至 240 VAC，EU 标准插头，工作温度 -40 至 75°C 适用型号： UPort 1650-8-G2-T UPort 1650I-8-G2-T
PWR-12150-USJP-SA-T	螺旋式插头，12 VDC，1.5 A，100 至 240 VAC，US/JP 标准插头，工作温度 -40 至 75°C 适用型号： UPort 1650-8-G2-T UPort 1650I-8-G2-T
PWR-12150-CN-SA-T	螺旋式插头，12 VDC，1.5 A，100 至 240 VAC，CN 标准插头，工作温度 -40 至 75°C 适用型号： UPort 1650-8-G2-T UPort 1650I-8-G2-T
PWR-12150-UK-SA-T	螺旋式插头，12 VDC，1.5 A，100 至 240 VAC，UK 标准插头，工作温度 -40 至 75°C 适用型号： UPort 1650-8-G2-T UPort 1650I-8-G2-T
PWR-12150-AU-SA-T	螺旋式插头，12 VDC，1.5 A，100 至 240 VAC，AU 标准插头，工作温度 -40 至 75°C 适用型号： UPort 1650-8-G2-T UPort 1650I-8-G2-T

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2023 年 10 月 16 日 更新。

未经 Moxa 中国明确书面许可，不得以任何方式复制或使本文档及其任何部分。产品规格如有变更，恕不另行通知。访问我们的网站可获取最新产品信息。