

# CPUG

GATEWAY DE COMUNICACIONES

---



CPUG es una Unidad Central de Procesamiento diseñada para cumplir la función de Gateway de Comunicaciones en un Sistema de Telecontrol.

# CPUG

## GATEWAY DE COMUNICACIONES

---



- **Compacto y económico**

Por sus reducidas dimensiones, su bajo consumo y el precio sumamente competitivo, el equipo es una alternativa conveniente para una extensa gama de proyectos de automatización y telecontrol.

- **Multiprotocolo**

Amplia gama de protocolos de comunicaciones, entre los que se destacan IEC 61850 (Ed1 y Ed2), IEC 60870-5-101/104, DNP 3 y Modbus, en todos los casos a nivel cliente y/o servidor.

En cuanto al sincronismo, soporta IEEE-1588 (PTPv2), IRIG-B y NTPv4, así como sincronismo por protocolos de comunicación.

- **Programable**

Es posible configurar y ejecutar lógicas programadas, disponiendo de poderosas herramientas para depuración y monitoreo en tiempo real.

- **Versátil**

Entre sus múltiples casos de uso, se encuentran las siguientes aplicaciones:

- Interface IEC 61850 en cargadores de batería marca Controles de la línea RCP.
- Concentrador de RTU para la familia RTU587, admitiendo conectar de forma directa los módulos de entrada/salida TED32B, TSR16, TEA8A, TSA4, etc.
- Monitoreo remoto de parámetros de funcionamiento de transformadores.

- **Robusto**

Diseño industrial con componentes rigurosamente seleccionadas y sin partes móviles.

El extenso rango de temperatura operativa permite que el equipo sea montado en gabinetes interiores o exteriores, montado en riel DIN o bandeja.

Diseñado según criterios IEC 61850-3.

- **Fácil de gestionar**

El producto incluye el Sistema RTUQM, aplicación de telecontrol modular, potente y versátil, con más de veinte años de continua evolución.

La configuración y monitoreo se realiza desde un software para PC, sin licenciamiento ni límite de instalaciones.

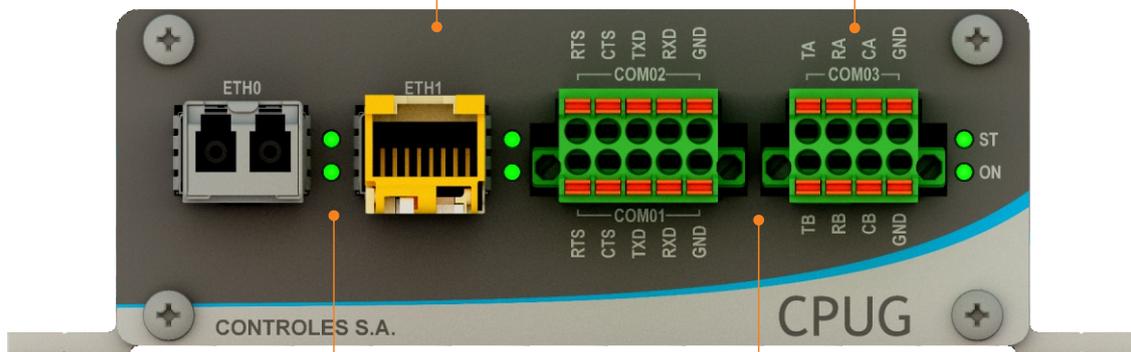
# CPUG

## GATEWAY DE COMUNICACIONES

### PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Los múltiples y diversos puertos de comunicaciones disponibles y la amplia gama de protocolos soportados convierten a la CPUG en un poderoso Gateway.

Los módulos de entrada/salida de la línea RTU587 se conectan sin adaptadores externos.



El uso de conectores SFP permite adaptarse a redes de fibra o cobre.

Mediante dos puertos RS232 y otro RS422/RS485 es posible conectarse con IEDs seriales tanto en forma punto a punto como mediante buses.

Las borneras enchufables de tecnología PUSH-IN simplifican el conexionado.

Por defecto, la salida de alarma señala equipo en servicio, pero puede ser asignado al resultado de una lógica.



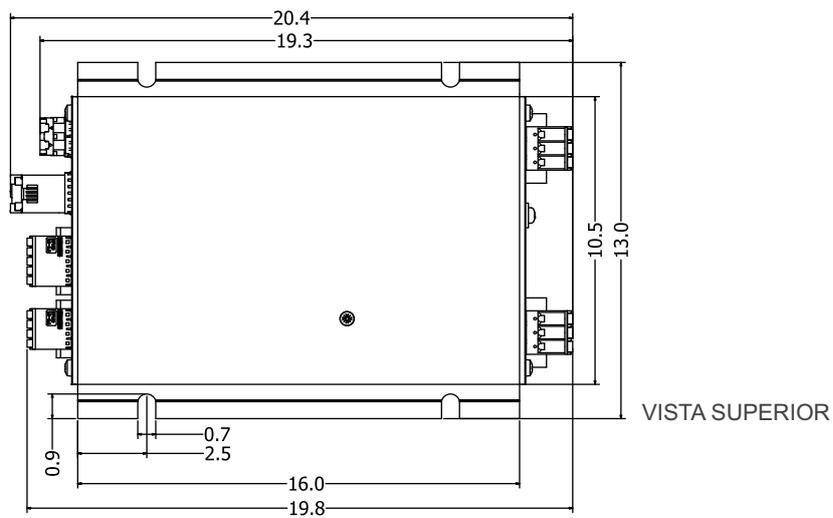
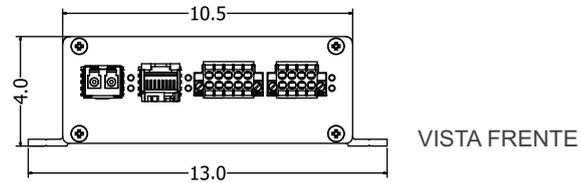
Admite montaje en bandeja o en riel DIN

# CPUG

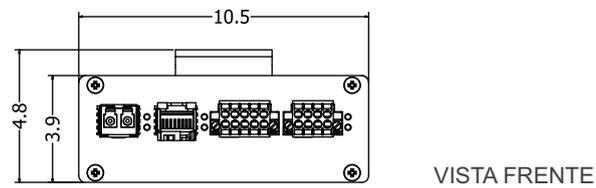
## GATEWAY DE COMUNICACIONES

### DIMENSIONES DEL PRODUCTO

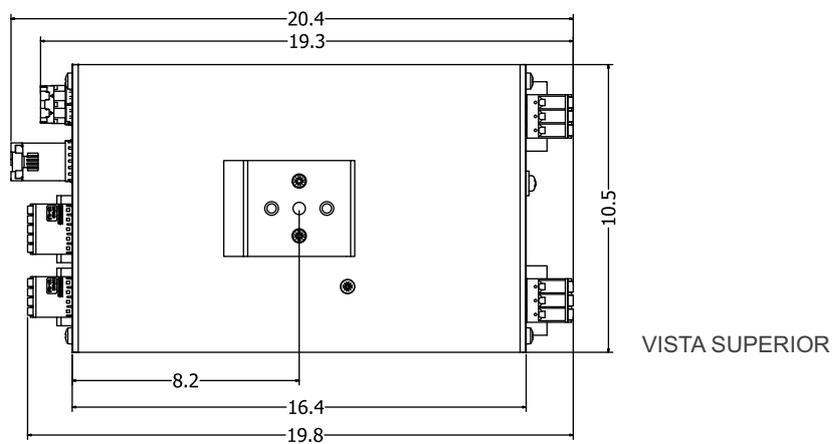
MODELO M1 - BANDEJA



MODELO M2 - RIEL DIN



UNIDADES  
← mm →



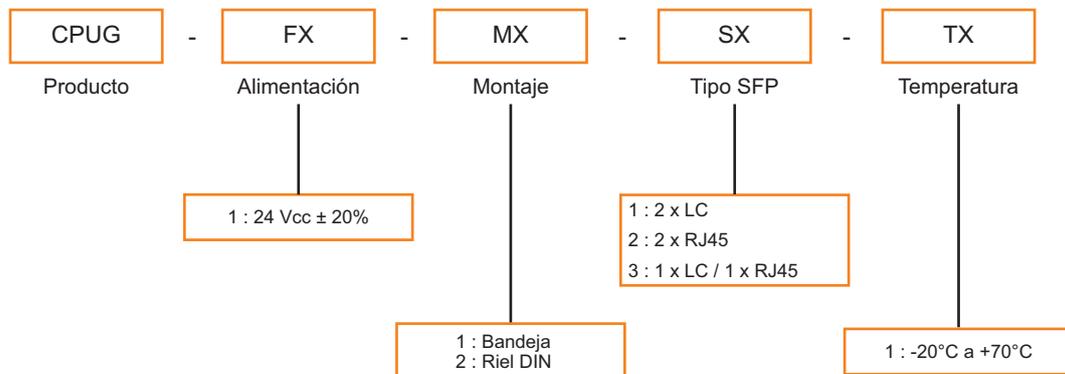
# CPUG

## GATEWAY DE COMUNICACIONES

### CARACTERÍSTICAS

<b>CPU</b>		<b>Sincronización Horaria</b>	
Procesador	800MHz ARM	IEEE-1588:2008 (PTPv2), por ambas interfaces Ethernet	
Memoria	512MB RAM, 8GB microSD	IRIG-B (requiere hardware externo adicional)	
Otros	Watchdog y RTC hardware	NTPv4, por ambas interfaces Ethernet	
Sistema operativo	QNX	Protocolo de comunicaciones (IEC 60870-5-101/104, DNP3)	
Aplicativo	Sistema RTUQM	<b>Lógicas Programadas</b>	
<b>Señalización</b>		Configuración de lógicas en lenguaje ST según IEC 61131-3	
Mediante Relé	Servicio (configurable)	Facilidades para depuración y monitoreo en tiempo real	
Mediante LEDs	Alimentación, Servicio y otros.	<b>Protocolos de Comunicaciones</b>	
<b>Alimentación</b>		<b>IEC-61850 Ed1 y Ed2</b>	
Tensión nominal	24 Vcc	Cliente y servidor, soportando MMS y GOOSE	
Consumo	<6W	<b>IEC-60870-5-101 y 104</b>	
<b>Puertos de comunicación</b>		Maestro y esclavo	
Puertos Ethernet	2 X 100 Mbit con zócalo SFP	<b>DNP3</b>	
Puertos seriales	2 RS232 Aislados 1 RS422/RS485/BUS485b Aislado configurable en 2/4 hilos	Maestro y esclavo	
<b>Disposición Física</b>		<b>MODBUS</b>	
Tipo	Caja cerrada en aluminio	Maestro y esclavo, soportando modos TCP y RTU	
Montaje	Riel DIN o Bandeja	<b>Driver 485B</b>	
Dimensiones	M1: 130mm x 40mm x 204mm	Equipos de la familia RTU587 y RTU194	
(ancho * alto * profundidad)	M2: 105mm x 48mm x 204mm	<b>Driver RTU115</b>	
Peso	< 800g	Equipos de la familia RTU115	
Borneras	Enchufables tipo PUSH-IN	<b>Driver RCP</b>	
		Cargadores de Batería Programables	

### CÓDIGO DEL PRODUCTO





---

[telecontrol@controles.com](mailto:telecontrol@controles.com) | Montevideo, Uruguay

[www.controles.com](http://www.controles.com) | (+598) 2622 0651