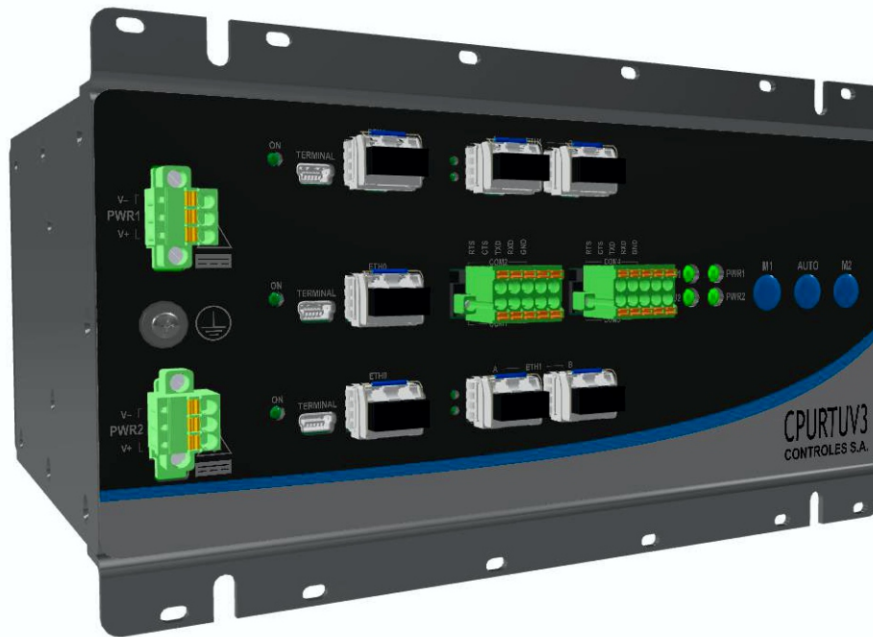


CPURTUV3

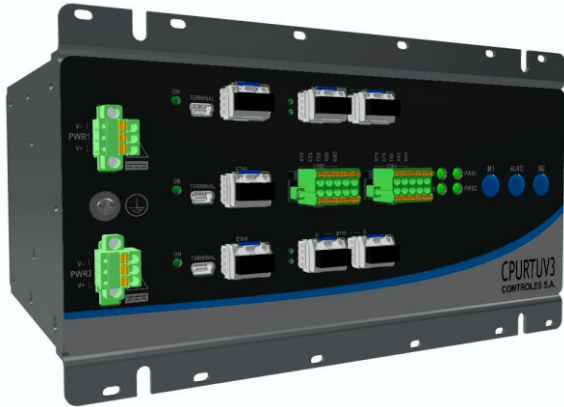
CONCENTRADOR DE ESTACIÓN REDUNDANTE



CPURTUV3 es un Dispositivo Electrónico Inteligente (IED) diseñado para cumplir la función de concentrador en un sistema de telecontrol, aportando redundancia a nivel de alimentación, de CPU y de comunicaciones.

CPURTUV3

CONCENTRADOR DE ESTACIÓN REDUNDANTE



- **Alta disponibilidad**

Diseñado para sistemas críticos, donde el nivel de disponibilidad es una variable crucial.

Cuenta con redundancia a nivel de alimentación y CPU, gestionables de forma local o remota, así como a nivel de comunicaciones, ofreciendo HSR/PRP en el bus de proceso.

- **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.

Soporta sincronismo IEEE-1588 (PTPv2), IRIG-B y NTPv4, así como por protocolo de comunicación.

- **Programable**

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

- **Potente y versátil**

Permite integrar múltiples IEDs y reportar de forma simultánea a múltiples centros de control, mediante diferentes protocolos de comunicaciones.

Esto convierte a la CPURTUV3 en el concentrador ideal tanto para nuevas estaciones basadas en la norma IEC-61850 como para modernizar instalaciones existentes en las que conviven dispositivos de diferentes generaciones.

- **Compatibilidad RTU587**

Es el equipo ideal para modernizar las Unidades Remotas de Telecontrol de la familia RTU587.

Sustituye a la CPURTUV2, manteniendo todos los enlaces de comunicaciones que la misma tuviera configurados y comunicándose de forma directa con los módulos de entrada/salida existentes (TED32, TSR16, TIN521, TEA8A, etc).

- **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.

CPURTUV3

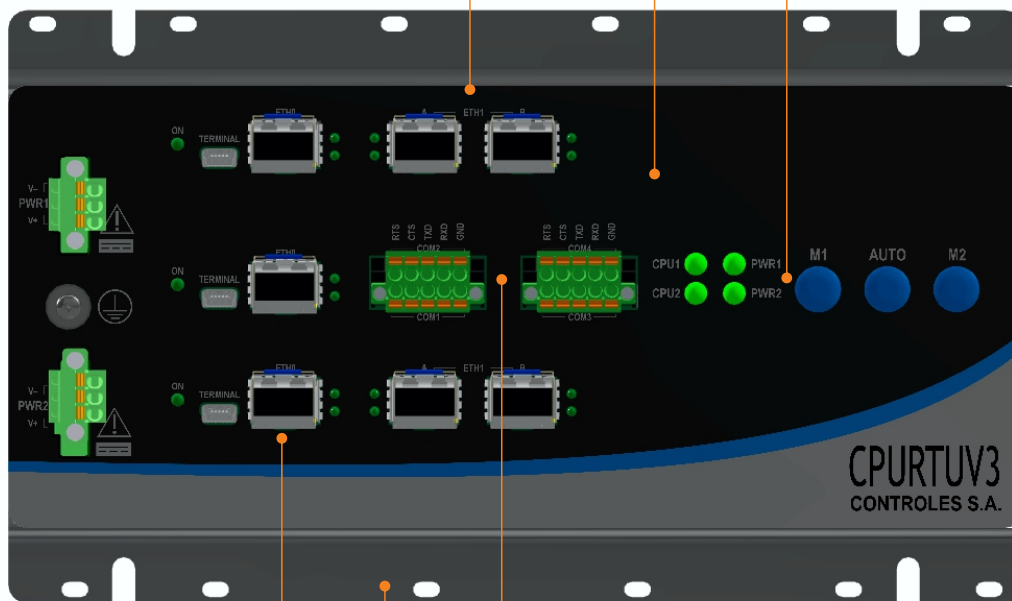
CONCENTRADOR DE ESTACIÓN REDUNDANTE

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

La redundancia HSR/PRP en el bus de proceso brinda la robustez requerida en las estaciones digitales IEC 61850.

Los múltiples y diversos puertos de comunicaciones disponibles y la amplia gama de protocolos soportados convierten a la CPURTUV3 en un poderoso Concentrador.

La gestión y el monitoreo del mecanismo de redundancia puede ser local o remoto.



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

Dos aletas móviles permiten que el equipo sea montado en bandeja o rack Eurocard 3U

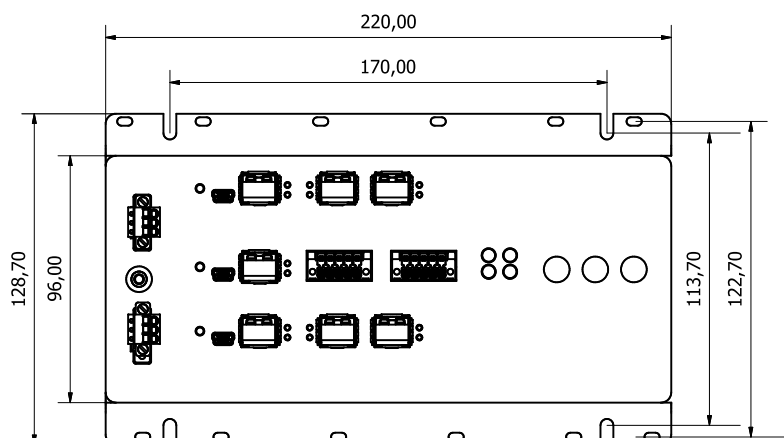
Los puertos seriales RS232 conmutan internamente a la CPU activa.

CPURTUV3

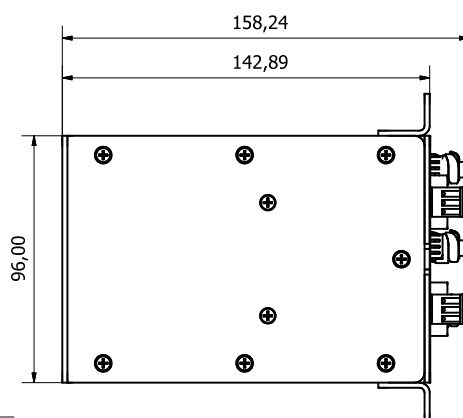
CONCENTRADOR DE ESTACIÓN REDUNDANTE

DIMENSIONES DEL PRODUCTO

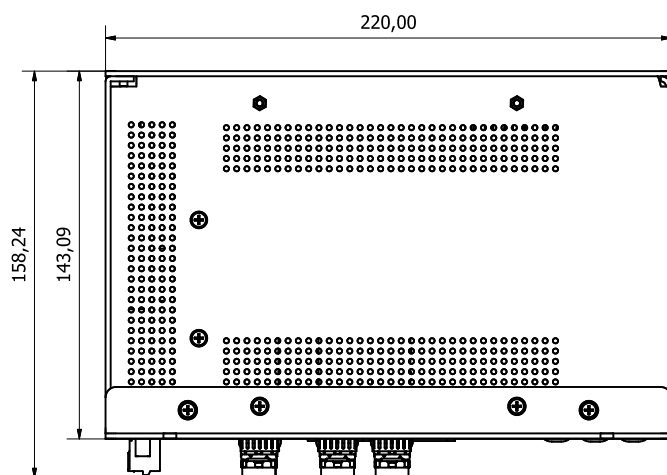
VISTA FRENTE



VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR



UNIDADES
← mm →

CPURTUV3

CONCENTRADOR DE ESTACIÓN REDUNDANTE

CARACTERÍSTICAS

Módulos CPU	
Cantidad	2
Procesador	800MHz ARM
Memoria	512MB RAM, 8GB microSD
Otros	Watchdog y RTC hardware
Sistema operativo	QNX
Aplicativo	Sistema RTUQM
Puertos Ethernet	2 (ETH0, ETH1) - SFP
Opciones SFP	10/100 BASE-TX (RJ45) 100 BASE-FX (LC 1310nm)

Redundancia HSR/PRP en bus de proceso (EHT1)

Soporte de VLAN y prioridades (802.1Q)

Puerto USB para diagnóstico local

Señalización local y remota del estado de cada CPU

Módulo Árbitro	
Gestión Local	Pulsadores y leds
Gestión Remota	Puerto Ethernet con SFP
Otros	Watchdog hardware
Puertos seriales	4 RS232 Aislados

Los puertos seriales conmutan internamente a la CPU activa

Disposición Física	
Tipo	Caja cerrada en aluminio
Montaje	Rack Eurocard 3U o Bandeja
Dimensiones	220.0mm x 128.7mm x 144.0mm
Peso	< 1500g
Borneras	Enchufables tipo PUSH-IN

Módulos Alimentación	
Cantidad	2
Tensión nominal	24 Vcc
Consumo	<25W

Señalización local y remota del estado de cada entrada

Sincronización Horaria	
IEEE-1588:2008 (PTPv2), por ambas interfaces Ethernet	
IRIG-B (requiere hardware externo adicional)	
NTPv4, por ambas interfaces Ethernet	
Protocolo de comunicaciones (IEC 60870-5-101/104, DNP3)	

Lógicas Programadas	
Configuración de lógicas en lenguaje ST según IEC 61131-3	
Facilidades para depuración y monitoreo en tiempo real	

Protocolos de Comunicaciones	
IEC-61850 Ed1 y Ed2	
Cliente y servidor, soportando MMS y GOOSE	

IEC-60870-5-101 y 104	
Maestro y esclavo	

DNP3	
Maestro y esclavo	

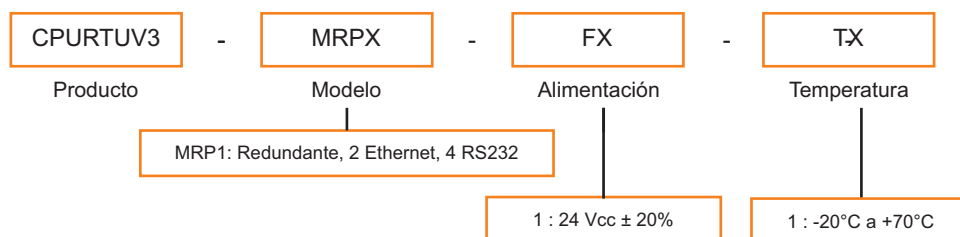
MODBUS	
Maestro y esclavo, soportando modos TCP y RTU	

Driver 485B	
Equipos de la familia RTU587 y RTU194	

Driver RTU115	
Equipos de la familia RTU115	

Driver RCP	
Cargadores de Batería Programables	

CÓDIGO DEL PRODUCTO



Observación: por defecto el equipo se entrega con transceptores SFP de fibra.



telecontrol@controles.com | Montevideo, Uruguay

www.controles.com | (+598) 2622 0651