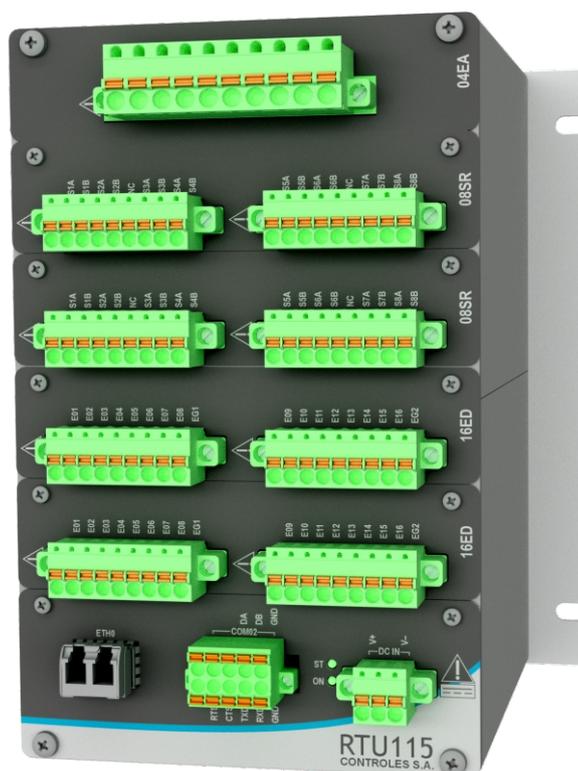


RTU115

UNIDAD REMOTA DE TELECONTROL



RTU115 es un dispositivo electrónico inteligente compacto y modular, diseñado para cumplir la función de RTU (Unidad Remota de Telecontrol) en un sistema de pequeño o mediano porte.

RTU115

UNIDAD REMOTA DE TELECONTROL

• Versátil

La RTU115 es un equipo sumamente versátil, que se destaca por las siguientes características:

- Arquitectura modular, con extensa y diversa oferta de módulos de entrada/salida.
- Bajo consumo, ideal para sistemas con respaldo de batería, incluso alimentados desde panel solar.
- Extenso rango de temperatura operativa, pudiendo ser instalado en gabinetes interiores o exteriores.
- Diseño robusto e industrial, según IEC 61850-3.

En consecuencia, es apto para una amplia gama de aplicaciones de telecontrol, como ser:

- Telecontrol de celdas en estaciones de distribución eléctrica, implementando Detección Paso de Falta.
- Monitoreo y balance energético, para control de pérdidas y optimizar la topología de la red eléctrica.
- Control de bombas y monitoreo de sensores de nivel en edificios y estaciones de bombeo.
- Control y supervisión de consumo en tableros de alumbrado público.

• 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 poderosas herramientas para depuración y monitoreo en tiempo real.



• Fácil de gestionar

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 módulo de software para PC, sin licenciamiento ni límite de instalaciones.

• Compacta, económica y expansible

Alta densidad de entrada/salida en un compacto formato para bandeja. El conexionado se realiza enteramente mediante borneras enchufables de alta calidad y tecnología push-in.

En caso de requerirse ampliar la entrada/salida, es posible hacerlo a un bajo costo mediante expansiones de igual formato y dimensiones.

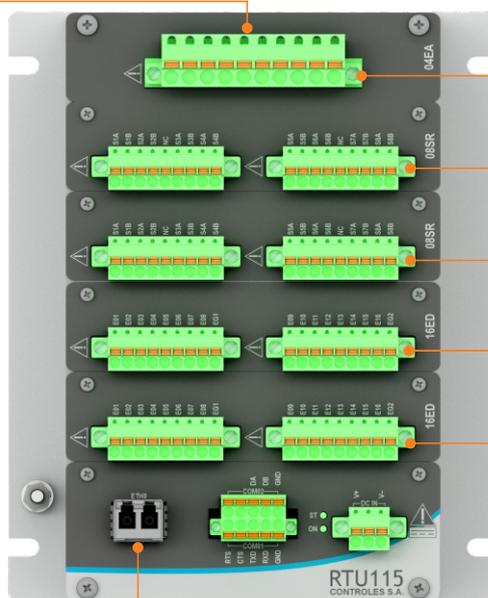
RTU115

UNIDAD REMOTA DE TELECONTROL

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

La entrada/salida puede adaptarse a sus necesidades particulares mediante el diseño de nuevos módulos.

Consulte por su proyecto.

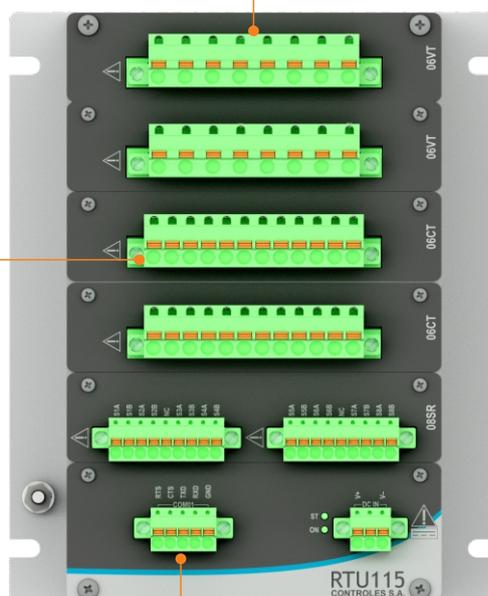


Dispone de 5 ranuras para módulos de entrada/salida.

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

El uso de Unidades de Expansión permite ampliar la capacidad de entrada/salida a un bajo costo.

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

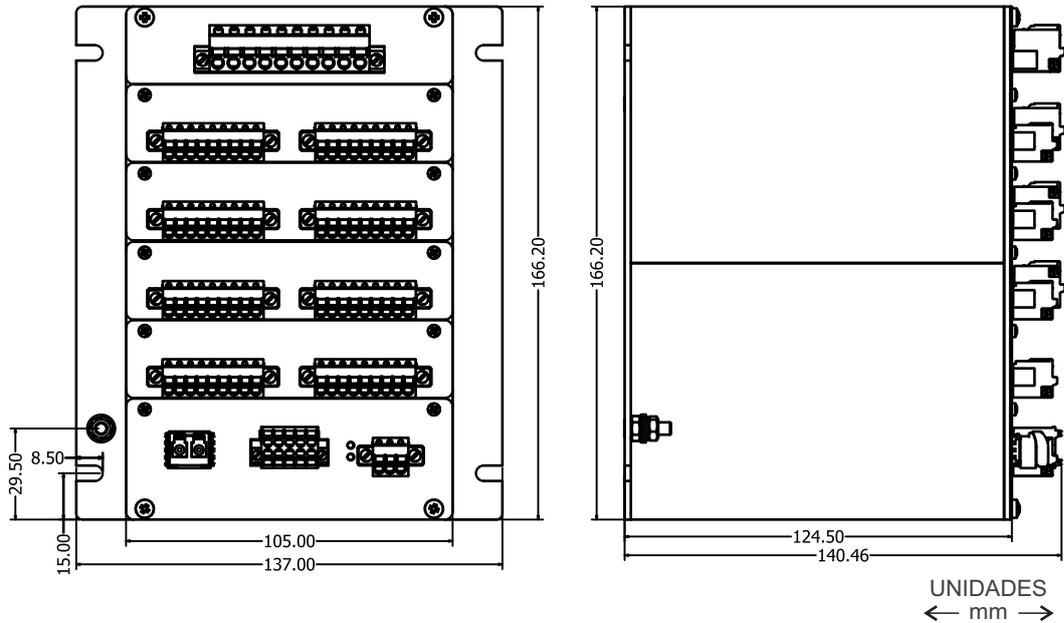


La comunicación entre la Unidad de Control y una Unidad de Expansión es serial.

RTU115

UNIDAD REMOTA DE TELECONTROL

■ DIMENSIONES DEL PRODUCTO



RTU115

UNIDAD REMOTA DE TELECONTROL

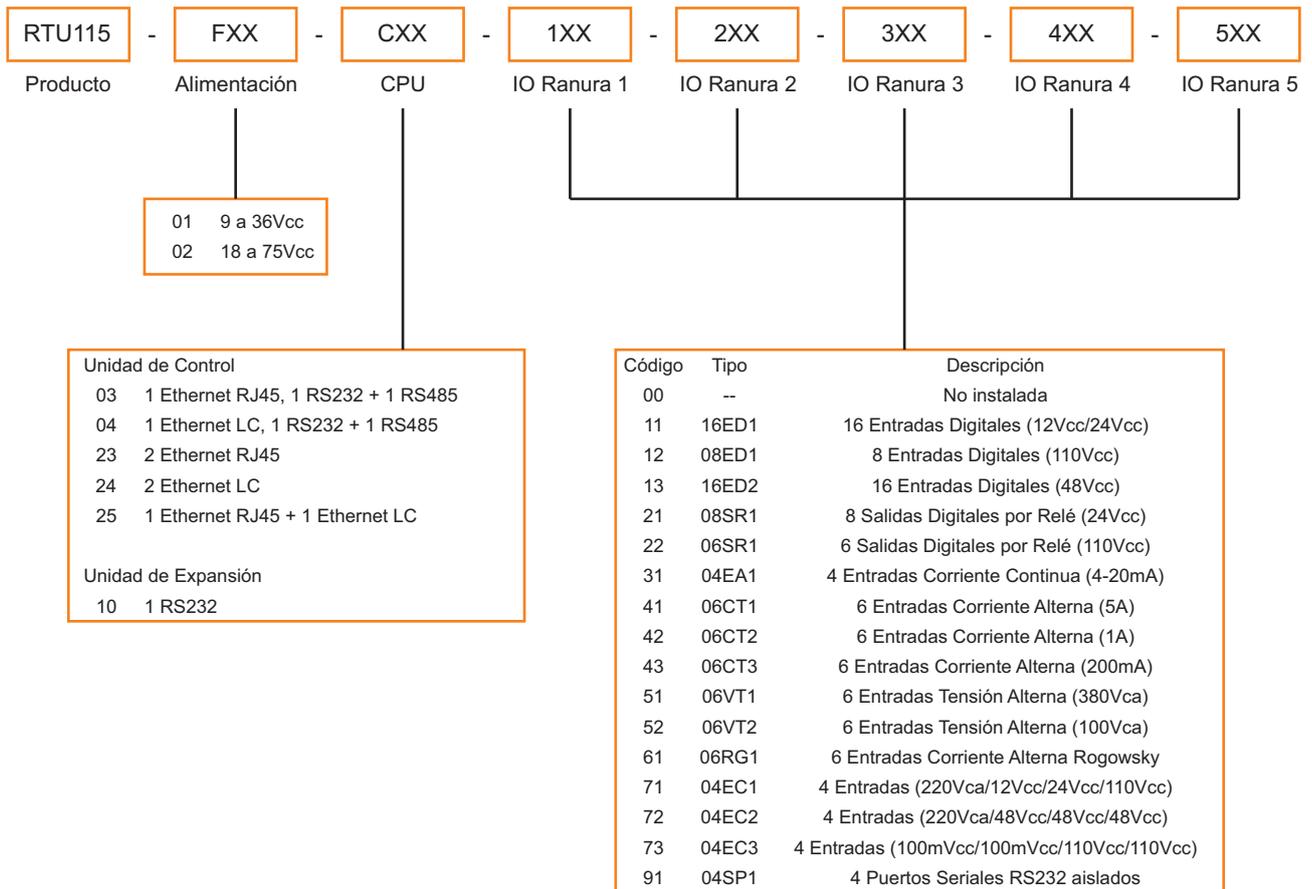
CARACTERÍSTICAS

Entradas Digitales		Disposición Física	
Cantidad	12/24Vcc: 16 p/módulo tipo 16ED1 48Vcc: 16 p/módulo tipo 16ED2 110Vcc: 8 p/módulo tipo 08ED1	Tipo	Caja cerrada en aluminio
Tipo	Optoacopladas 1 común cada 8 entradas	Montaje	Bandeja
Procesamiento	Filtrado digital configurable Inversión lógica de entradas SOE con precisión 1ms.	Dimensiones	167mm x 125mm x 135mm
Salidas Digitales		Peso	< 2kg
Cantidad	8 p/módulo tipo 08SR1 6 p/módulo tipo 06SR1	Borneras	Enchufables tipo PUSH-IN
Tipo	Relé NA, sin agrupar	CPU	
Poder de corte	5A @ 30Vcc - 08SR1 0.5A @ 125Vcc - 06SR1	Procesador	800MHz ARM
Procesamiento	Mandos persistentes o por pulso Permite salidas con memoria	Memoria	512MB RAM, 8GB microSD
Entradas Analógicas de Corriente Continua		Otros	Watchdog y RTC hardware
Cantidad	4 p/módulo tipo 04EA1	Sistema operativo	QNX
Tipo	Rango nominal 4 - 20mA Aisladas, sin agrupar	Aplicativo	Sistema RTUQM
Procesamiento	Filtrado digital configurable Curva de ajuste	Comunicaciones Ethernet	
Entradas Analógicas Alterna		Cantidad Puertos	hasta 2 por equipo
Entradas de tensión	380Vca: 6 p/módulo tipo 06VT1 100Vca: 6 p/módulo tipo 06VT2 Aisladas por ternas con neutro	Tipo	SFP
Entradas de corriente	5A: 6 p/módulo tipo 06CT1 1A: 6 p/módulo tipo 06CT2 0.2A: 6 p/módulo tipo 06CT3 Rogowsky: 6 p/módulo tipo 06RG1 Aisladas por trafo o bobina RG	Opciones SFP	10/100 BASE-TX (RJ45) 100 BASE-FX (LC 1310nm)
Procesamiento	Rel. transformación configurable Cálculos configurables	Comunicaciones Seriales	
Entradas Analógicas Customizadas		Cantidad Puertos	hasta 10 por equipo
Cantidad	4 p/módulo tipo 04ECX	Tipo	hasta 9 RS232 por equipo hasta 1 RS485 por equipo
Tipo	04EC1 220Vca, 12Vcc, 24Vcc, 110Vcc 04EC2 220Vca, 2 x 48Vcc, 110Vcc 04EC3 2 x 100mVcc, 2 x 110Vcc Aisladas, sin agrupar	Sincronización Horaria	
Alimentación		IEEE-1588:2008 (PTPv2)	
Tensión nominal	24Vcc (F01) o 48Vcc (F02)	IRIG-B (requiere hardware externo adicional)	
Consumo	< 30W	NTPv4	
Ambientales		Protocolo de comunicaciones (IEC 60870-5-101/104, DNP3)	
Temperatura operativa	-20°C a +70°C	Lógicas Programadas	
Temperatura almacenamiento	-40°C a +85°C	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 RTU115	
		Específico para módulos de entrada/salida propios del equipo	
		Otros	
		Drivers para hardware I/O Controles	
		Drivers para relés legacy seriales (DPU, SMOR, etc)	

RTU115

UNIDAD REMOTA DE TELECONTROL

■ CÓDIGO DEL PRODUCTO





telecontrol@controles.com | Montevideo, Uruguay

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