

# UIT115

UNIDAD INTERFAZ DE TELECONTROL

---



UIT115 es una Unidad Interfaz de Telecontrol diseñada para control a distancia de centros de transformación MT/BT y puestos de conexión en MT.

# UIT115

## UNIDAD INTERFAZ DE TELECONTROL

- **Compacto y autónomo**

Permite dotar de supervisión y control a distancia a una estación en tiempo record.

Incluye todos los accesorios necesarios para su instalación y conexionado.

- **Alta disponibilidad**

Incluye un módulo de alimentación ininterrumpida que permite continuar operando tras un corte de la alimentación principal durante al menos seis horas, sin perder ninguna funcionalidad.

- **Programable**

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

Incluye un automatismo parametrizable para supervisión de la capacidad del banco de baterías.

- **Display Virtual**

Se dispone de una herramienta que permite acceder remotamente a una serie de mímicos configurables que simplifican el monitoreo remoto de la estación.



- **Interfaz Local**

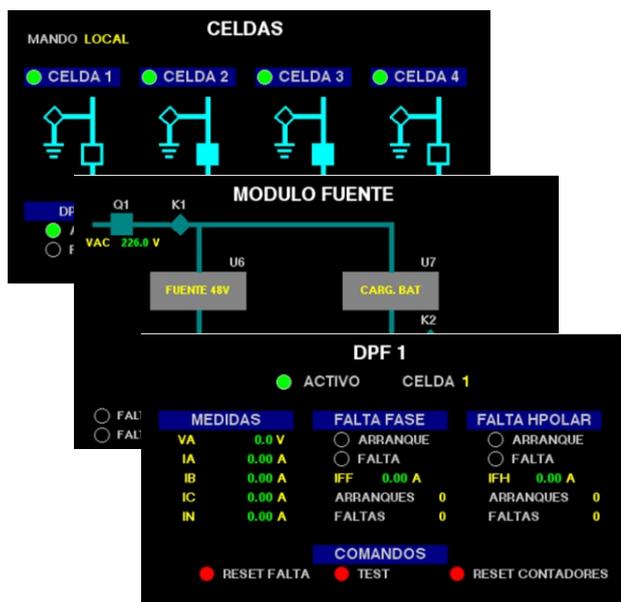
Cuenta con un panel frontal que permite supervisar y controlar completamente la estación.

Para su seguridad, el operador sólo podrá operar localmente si previamente selecciona mando local en el frente del equipo. El mando remoto quedará bloqueado hasta tanto el operador no invierta dicha selección.

- **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) y NTPv4, así como sincronismo por protocolos de comunicación.



# UIT115

## UNIDAD INTERFAZ DE TELECONTROL

### PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

La unidad de mando permite garantizar una operación segura

El operador puede monitorear el estado, maniobrar los interruptores, restablecer los DPF y comandar salidas libres.

El montaje puede realizarse sin necesidad de abrir el gabinete. Incluye los accesorios necesarios para su fijación.



Se conecta a cada celda mediante un cable provisto de un conector industrial extraíble y polarizado.

Acometida para alimentación, medidas y entrada/salida libreconcentrada en el sector derecho del gabinete.

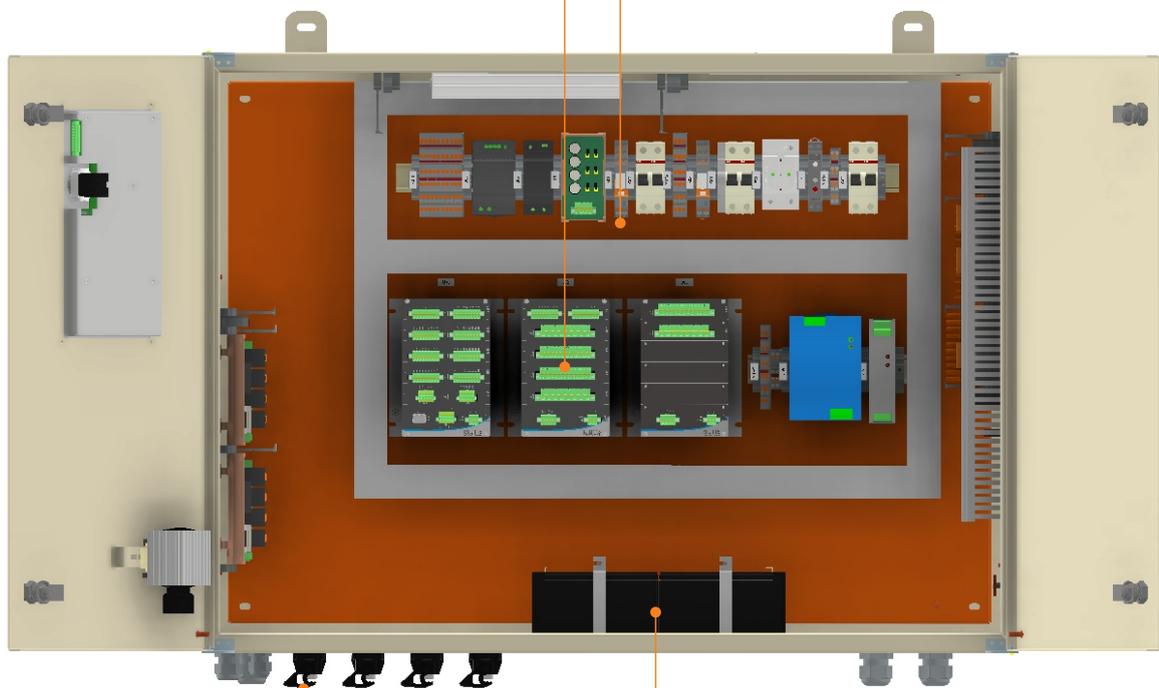
# UIT115

## UNIDAD INTERFAZ DE TELECONTROL

### PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Arquitectura basada en RTU Controles de la línea RTU115, que ejecuta el software para telecontrol RTUQM

Terminaciones de calidad: borneras de tecnología push-in marca Phoenix Contact y cables identificados mediante impresión directa sobre la aislación del conductor



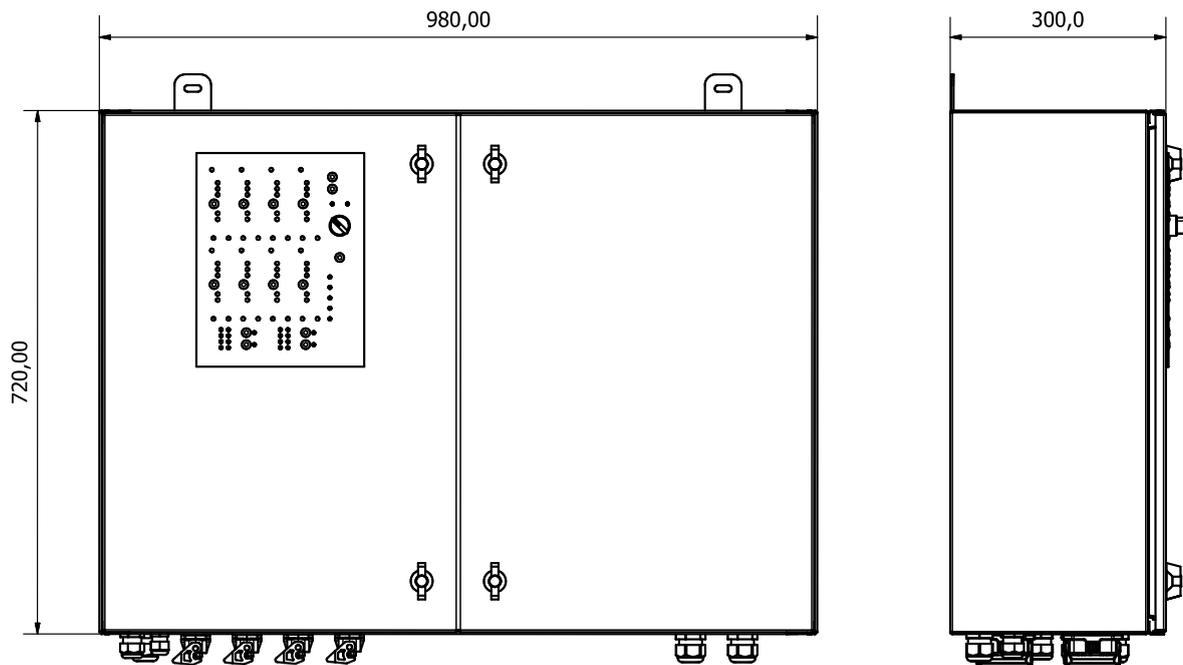
Supervisa la capacidad del banco de baterías, anticipando así el fin de su vida útil.

Admite mandos de hasta 10A por 12 segundos, permitiendo así cargar el resorte para la siguiente operación.

# UIT115

## UNIDAD INTERFAZ DE TELECONTROL

### ■ DIMENSIONES DEL PRODUCTO



VISTA FRENTE

VISTA LATERAL

UNIDADES  
← mm →

# UIT115

## UNIDAD INTERFAZ DE TELECONTROL

### CARACTERÍSTICAS

<b>Alimentación</b>	
Rango nominal	110/220Vca, 50/60Hz
Consumo en régimen	< 100W
Entrada independiente para tomacorrientes	
<b>Banco de Baterías</b>	
Composición	4 baterías selladas, 12V 12Ah
Capacidad total	48V 12Ah
Vida útil	> 5 años @ 20°C
Tiempo de carga	10-12h
Autonomía desde baterías	> 6h + 4 ciclos de apertura/cierre
Supervisión de capacidad mediante automatismo	
<b>Entradas Digitales</b>	
Cantidad	Opción 4C: 48 (8 libres) Opción 8C: 80 (16 libres)
Tipo	48Vcc, optoacopladas 1 común cada 8 entradas
Procesamiento	Filtros digitales configurables SOE con precisión 1ms.
<b>Salidas Digitales</b>	
Cantidad	Opción 4C: 16 (2 libres) Opción 8C: 24 (4 libres)
Tipo	Relé, poder corte 10A @ 48Vcc
Procesamiento	Mandos persistentes o por pulso Permite salidas con memoria
<b>Medidas Directas</b>	
Entradas de tensión	Opción 1P: 6, nominal 380Vca (*) Opción 2P: 12, nominal 380Vca (*) Aisladas en grupos de 3
Entradas de corriente	Opción 1P: 12, nominal 5A (*) Opción 2P: 18, nominal 5A (*) Aisladas por transformador
Medidas BT	Opción 1P: 1 cálculos ST3F 4 corrientes y 3 tensiones Opción 2P: 2 cálculos ST3F 8 corrientes y 3 tensiones
Detección Paso de Falta	2 cálculos DPF 8 corrientes y 1 tensión

(\*) Consultar por otras opciones

<b>Captore de Corriente</b>	
Cantidad de juegos	Opción 1D: 1 Opción 2D: 2
Composición de cada juego	3 captore + 1 cable de conexión
Captore de corriente	Trafo toroidal núcleo partido Relación 500A/5A (*)
Cables de conexión a celdas	Cable de control 12m Conectores polarizados p/captore
<b>Control de Celdas</b>	
Celdas a controlar	Opción 4C: 4 Opción 8C: 8
Cantidad ED por celda	6 (2 INT, 2 PAT, 2 Reserva)
Cantidad SD por celda	2 (apertura/cierre INT)
Tensión para EM	48Vcc -10/+20%
Conexión en gabinete	Tipo Harting 10A, polarizados
Cables de conexión a celdas	Cable de control 12m (10x1,5mm <sup>2</sup> )
<b>Medida Temperatura</b>	
Cantidad	1 (interna al gabinete)
Rango medida	-20°C a +65°C
<b>Gabinete</b>	
Dimensiones	720x980x300mm
Peso	65 kg sin baterías 80kg con baterías

# UIT115

## UNIDAD INTERFAZ DE TELECONTROL

### CARACTERÍSTICAS

Comunicaciones Ethernet	
Cantidad puertos	1 (ETH0)
Tipo	SFP - 100 BASE-TX (RJ45) (*)
Comunicaciones Seriales	
Cantidad puertos libres	Hasta 4 por equipo
Tipo RS485	1 por equipo
Tipo RS232	2 / 3 por equipo
Interfaz Operación Local	
Diagrama por celda, presentando estado y permitiendo mandos	
Selección mando local/remoto mediante llave con señalización	
Estado de DPFs, con mandos para restablecimiento y ensayo	
Estado de entrada/salida libre, permitiendo operar las salidas	
Estados y alarmas generales para supervisión	
CPU	
Procesador	800 Mhz ARM Cortex A8
Memoria	512 MB RAM, 8 GB micro SD
Otros	Watchdog y RTC hardware
Sistema operativo	QNX
Aplicativo	Sistema RTUQM

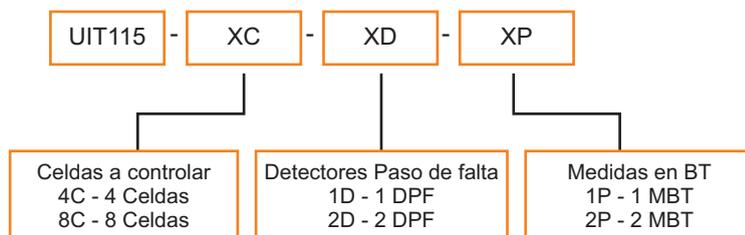
(\*) Consultar por otras opciones

Sincronización Horaria	
IEEE-1588:2008 (PTPv2)	
NTPv4	
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	
<b>IEC-61850 Ed1 y Ed2</b>	
Cliente y servidor, soportando MMS y GOOSE	
<b>IEC-60870-5-101 y 104</b>	
Maestro y esclavo	
<b>DNP3</b>	
Maestro y esclavo	
<b>MODBUS</b>	
Maestro y esclavo, soportando modos TCP y RTU	
<b>Otros</b>	
Drivers para hardware de I/O Controles	
Drivers para relés legacy seriales (DPU, SMOR, etc)	
Software de Gestión	
Aplicación para SO Windows, en español	
Niveles de acceso: Administración, Operación, Visualización	
Lista de Eventos en memoria tipo FIFO (capacidad 5000 eventos)	
Log de eventos exportable en archivos csv o traps SNMP	

# UIT115

## UNIDAD INTERFAZ DE TELECONTROL

### ■ CÓDIGO DEL PRODUCTO



Opciones o variantes disponibles bajo requerimiento:

- Tipo de puerto Ethernet: por defecto RJ45, opcionalmente LC 1310nm
- Relación de transformación de captores de corriente: por defecto 500A/5A
- Rango de entradas de corriente y tensión para Medidas BT: por defecto 380Vca y 5A
- Tensión de alimentación para equipo de comunicaciones: por defecto 12Vcc
- Largo de cables de control hacia las celdas: por defecto 12m

### ■ CÓDIGO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS

PRODUCTO	MODELO	DESCRIPCIÓN
UIT115-MP	4C, 8C	Módulo Principal. Incluye Unidad de Control y Expansiones.
UIT115-PO	4C, 8C	Módulo Panel de Operación
UIT115-KIT-FUE	01	Kit de alimentación. Incluye fuentes, cargador y baterías.
UIT115-KIT-IO	4C, 8C	Kit de entrada/salida. Incluye tarjeta auxiliar y juego de cables para conexión a las celdas.
UIT115-KIT-CT	5A	Kit de sensores para DPF. Incluye captores de corriente y cable de control.
UIT115-KIT-TEST	K04	Kit de ensayo para UIT. Incluye 4 simuladores de celdas y valija de inyección de corriente.
UIT115-KIT-MED	0101	Kit de medida DPF/MBT. Incluye tarjetas RT115-06CT y RTU115-06VT.
UIT115-KIT-DC	481260	Kit conversor DC/DC para equipo de comunicaciones
UIT115-TEST	01	Simulador de Celda. Incluye cable de conexión a UIT115



---

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

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