

# RTU AG 800

GATEWAY PARA  
AUTOMATIZACIÓN DE  
SUBESTACIONES

**Contacto:**

+57 1 7 55 99 00  
comercial@axongroup.com.co  
<https://axongroup.com.co>



# RTU AG800

## Descripción

RTU AG820 proporciona confiabilidad y comunicación redundante para SCADA / DMS con su amplia gama de protocolos y robustas especificaciones de hardware. Admite diferentes protocolos de automatización de estaciones de control y subestaciones de uso común, como IEC 61850, DNP3, Modbus, IEC 60870-5-101 / 103/104, SNMP.

La RTU AG820 ofrece varias opciones con su estructura modular integrada y externa para diferentes aplicaciones. En el dispositivo principal es posible utilizar diferentes configuraciones de entrada / salida digitales y analógicas. Además, se puede integrar un módulo de entrada de energía de amplio rango para las áreas con diferentes niveles de voltaje.

- Sincronización de tiempo avanzada
- Medidas de corriente y tensión
- Interruptor de cobre y fibra óptica
- Más entradas y salidas digitales / analógicas

## Características

- IEC 61850 (MMS)
- Protocolos IEC 61850-90-2, IEC 60870-5-101/104, DNP3
- Interfaces de cobre/fibra óptica ethernet y serial (RS232, RS485)
- STP, RSTP, MSTP
- Protocolos redundantes HSR/PRP que brindan un tiempo de recuperación "0" para la comunicación del bus de proceso, así como para aplicaciones de automatización y protección altamente críticas
- Múltiples entradas/salidas digitales y entradas analógicas integradas
- Amplio rango de alimentación: 24-260V AC/DC
- Posibilidad de uso con módulos externos en tiempo real y de manera robusta como: I/O de medición, comunicación cableada/inalámbrica, switch ethernet, sincronización de tiempo etc.
- Testeado de acuerdo a la norma IEC 61850-3 EMC



## Módulos incorporados

El dispositivo RTU AG800 se puede configurar en dos de los tres tipos de módulos integrados. Estos módulos están completamente integrados en el hardware principal del dispositivo.

**Modulo de entradas mixto**  
1 4-20mA entradas análogas  
2 entradas digitales

**Modulo de salidas**  
3 salidas digitales



# Especificaciones

## Especificaciones Hardware

Puertos de comunicación	(4) 10/100BaseTX ethernet de cobre (RJ45) (2) 10/100BaseFX F/O ethernet (SFP) (1) Full RS232 / RS485 / RS422 puerto configurable (DB9) (2) Half/Full duplex RS485 (terminal) (1) USB Mini host/device (1) USB A-Tipo host
Características de CPU	Procesador ARM Cortex-A9 de 1 GHz que incluye unidades programables en tiempo real, 512MB SDRAM, 4GB eMMC Flash
RTC	Reloj de tiempo real con alta precisión alimentado por batería externa
Entradas / Salidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entradas análogas: 4-20mA</li><li>• Entradas digitales: 20-260V AC/DC, precisión de tiempo de 1ms, aislamiento de 2.5kVrms</li><li>• Salidas digitales: 8A salidas de relé</li></ul>
Consumo de energía	< 8W
Fuente de poder	Amplio rango de alimentación 24-260 V AC / DC
Batería de respaldo (Opcional)	Se proporciona una función de respaldo de batería interna para evitar la pérdida de datos y las interrupciones de la comunicación durante los cortes de energía





# Especificaciones

Pruebas de tipo EMI/EMC	<ul style="list-style-type: none"><li>• IEC 60950-1, IEC 60255-5:2000, EC 60255-22:2000, EN 55022, IEC 61000-6-4, IEC 61000-6-5, IEC 61000-4-2,</li><li>• IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-9, IEC 61000-4-10,</li><li>• IEC 61000-4-12, IEC 61000-4-16, IEC 61000-4-17, IEC 61000-4-18, IEC 61000-4-29</li></ul>
Ambiental y vibración	Temperatura de funcionamiento : -25°C a +70°C  IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-3, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-38, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-7
Físico	AG 810 Dimensiones: 210 x 140 x 87 mm, Rail  AG 820 Dimensiones: 440 x 140 x 48 mm, Rack (2U) / Opción de montaje en panel

## Protocolos

IEC 61850	<ul style="list-style-type: none"><li>• MMS Cliente/Servidor</li><li>• IEC 61850-90-2 Subestación - Centro de control</li></ul>
IEC 60870	<ul style="list-style-type: none"><li>• IEC 60870-5-101/104 Maestro/Esclavo (Cliente/Servidor)</li></ul>
DNP3.0	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maestro/Esclavo</li><li>• Serial, UDP, TCP</li></ul>
Modbus	<ul style="list-style-type: none"><li>• TCP Cliente/Servidor</li><li>• RTU Maestro/Esclavo</li></ul>



# Especificaciones

## Gestión

Duplicación de puertos	El tráfico de un puerto se puede reflejar en otro puerto
SNMP	SNMP versión 1, 2c y 3 con soporte para trampas y modelo de seguridad basado en el usuario
Actualización de Firmware	Actualización desde herramienta de configuración
Tiempo de sincronización	SNTP (cliente y servidor) and Precision Time Protocol (PTP, IEEE 1588v2) para una sincronización horaria precisa con otros dispositivos de la red, IEC60870-5-101/102/103/104, DNP3.0

## Redundancia & Loop Protection

HSR/PRP	Se puede lograr un tiempo de recuperación cero cuando ocurre cualquier falla en la red con una conexión redundante para varios tipos de topologías
---------	--



# Licenciamiento

## Licenciamiento

RTU AG 800	IEC-101/104(Maestros y esclavos) 103 (Maestro) DNP3 (Maestro y Esclavo) Modbus IEC61850 M/S	10.000 tags	100 IEDs	<b>3.100</b>
RTU AG 820	IEC-101/104(Maestros y esclavos) 103 (Maestro) DNP3 (Maestro y Esclavo) Modbus IEC61850 M/S	10.000 tags	100 IEDs	<b>3.300</b>





Bogotá, Colombia



(+57) 350 662 1297 / 300 652 2224



[support@axongroup.com.co](mailto:support@axongroup.com.co)



[comercial@axongroup.com.co](mailto:comercial@axongroup.com.co)