

# AGENT-2 C40D



## Convertidores de Medio IEC61850/IEEE1613 10/100BASE-TX a 100BASE-FX

### Generalidades

Esta Línea de Convertidores de Medio Fast Ethernet está especialmente diseñada para operar en los entornos medioambientalmente severos de las Compañías Eléctricas en los que es necesaria la implementación de aplicaciones automatizadas, como los de las Subestaciones Eléctricas; Plantas Eólicas; Plantas Hidroeléctricas; Sistemas de Distribución de Energía; Sistemas de Control de Aguas; etcétera. Esta Línea de productos cumple con los estándares IEC61850-3, IEEE1613 y EN50121-4; y funciona a temperaturas comprendidas entre -40°C a 75°C (-40°F a 167°F). Tanto a pie de planta como en emplazamientos al descubierto, los productos en esta Línea proporcionan comunicaciones a prueba de fallos cuando éstas resultan más imprescindibles. Esta Línea de Convertidores de Medio se encuentra disponible para todo tipo de fibras ópticas y de conectores. El puerto RJ-45 en esta Línea de producto dispone de las funciones Auto-MDIX y auto-negociación. Gracias a su funcionalidad *link-fault-pass-through*, el agente de gestión de red en equipamiento adyacente puede reaccionar frente a rupturas de enlace. La flexibilidad es una de las características principales de esta Línea, cuyos productos pueden montarse sobre Rail-DIN o en panel y disponen de opciones de alimentación, para adecuarse a las aplicaciones que requieren de un convertidor de medio Fast Ethernet robusto medioambientalmente.

### Características

- Cumple con los requisitos medioambientales establecidos en las Normas IEC61850-3 & IEEE1613 para Subestaciones Eléctricas
- Cumple con los requisitos medioambientales establecidos en las Norma EN50121-4 para aplicaciones en Ferrocarriles
- Cumple con el requerimiento medioambiental NEMA TS1 & TS2 para los equipos de control del tráfico
- Funcionalidad *Link-Fault-Pass-Through*
- Búfer de memoria de 768K
- 10/100 Mbps-Full/Half-duplex, Auto-Negotiation, Auto-MDI/MDIX
- Velocidad de reenvío *Full wire*
- Alarmas para Fallo de Alimentación mediante salida de relé
- Entradas de Alimentación Redundante de 12 a 48VDC o Jack 12VDC
- Rango de temperaturas de funcionamiento de -40°C a 75°C (-40°F a 167°F)
- Carcasa de aluminio Hardened
- Permite montaje sobre Rail-DIN, Panel y Rack

# Especificaciones técnicas

## Tecnología

### Estándares

IEEE802.3 10BASE-T, IEEE802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX, IEEE802.3x

### Velocidad de Filtrado y Reenvío

- ▶ 14,880pps for 10Mbps
- ▶ 148,810pps for 100Mbps

**Memoria de Búfer:** 768K bits

### Tipo de Procesado

- ▶ Store-and-Forward
- ▶ Half-duplex back-pressure y IEEE802.3x full-duplex flow control

## Alimentación

### Voltaje de Entrada

12 to 48 VDC (Terminal Block); 12VDC (DC Jack)

### Consumo de Potencia

4.32W MAX. 0.36A@12VDC, 0.09A@48VDC

**Protección de Sobrecarga de Corriente:** Sí

**Protección a Inversión de Polaridad:** Sí

## Mecánica

### Caja

- ▶ Aluminio
- ▶ IP30

### Dimensiones

50mm (Ancho) x 110mm (Profundo) x 135mm (Alto)  
(1.97" (Ancho) x 4.33" (Profundo) x 5.31" (Alto))

**Peso:** 0.8Kg (1.76lbs.)

### Instalación

Sobre DIN-Rail (Top hat type 35mm), Panel, o Rack

## Interfaz

### Puertos Ethernet

- ▶ 10/100BASE-TX: 1 port
- ▶ 100BASE-FX: 1 port

### Indicadores LED

- ▶ Por Unidad: Power Status (Power 1, Power 2, Fault), Link-Fault-Pass-Through
- ▶ Por Puerto: 10/100TX: Link/Activity, Full-duplex/Collision, Speed 100FX: Link/Activity, Full-duplex/Collision

**Contacto de Relé:** corriente 1A@30VDC, 0.5A@120VAC

## Medioambiental

### Temperatura de Operación

-40°C a 75°C (-40°F a 167°F)  
Probado a entre -40°C y 85°C (-40°F a 185°F)

### Temperatura de Almacenaje

-40°C a 85°C (-40°F a 185°F)

### Humedad Relativa Ambiental

5% a 95% (sin condensación)

## Homologaciones

**ISO:** Fabricado en instalación acreditada ISO9001

**Seguridad:** UL508 (Pendiente)

### EMI:

- ▶ **FCC Part 15, Class A**
- ▶ **EN61000-6-4**  
**EN55022**  
**EN61000-3-2**  
**EN61000-3-3**

**EMS:** EN61000-6-2

- ▶ **EN61000-4-2** (Descargas Electroestáticas)  
Contacto: + / - 8KV; Criterios B  
Aire: + / - 15KV; Criterios B
- ▶ **EN61000-4-3** (CEM de Alta Frecuencia Radiados)  
35V/m, 80 to 3G; 80% AM Criterios A
- ▶ **EN61000-4-4** (Ráfagas Transitorios Eléctric. Rápidos)  
Puertos: + / - 4KV; Criterios B  
D.C. Power Ports: + / - 4KV; Criterios B  
A.C. Power Ports: + / - 4KV; Criterios B
- ▶ **EN61000-4-5** (Impulsos de Alta Energía)  
Signal Ports: + / - 2KV; Line-to-Line; Criterio B  
D.C. Power Ports: + / - 4KV; Line-to-earth; Criterio B
- ▶ **EN61000-4-6** (CEM de Alta Frecuencia Inducidos)  
Signal Ports: 10Vrms @ 0.15~80MHz; 80% AM Criterio A  
D.C. Power Ports: 10Vrms @ 0.15~80MHz; 80% AM Criterio A  
A.C. Power Ports: 10Vrms @ 0.15~80MHz; 80% AM Criterio A
- ▶ **EN61000-4-8** (Campos Magnéticos a Frec. de Red)  
30A/m @ 50, 60Hz; Criterio A

### Cumplimiento con Pruebas Medioambientales

- ▶ IEC60068-2-6 Fc (Resistencia a la Vibración)  
5g @ 10~150KHz, Amplitud 0.35mm (Funcionamiento/Almacenamiento/Transporte)
- ▶ IEC60068-2-27 Ea (Descarga Eléctrica)  
25g @ 11ms (Half-Sine Shock Pulse; Operation)  
50g @ 11ms (Half-Sine Shock Pulse; Storage/Transport)
- ▶ IEC60068-2-32 Ed (Caída Libre)  
1M (3.281ft.)