



CNGE2FE8MSPOE+ de ComNet™ es un switch Ethernet gestionado y endurecido. Proporciona IEEE 802,3at (30W) PoE+ a ocho 10/100BASE-T(X) y tiene una combinación SFP de dos- gigabit o puertos RJ-45. Hasta 240 vatios de PoE o energía PoE+ está disponible para distribución a través de todos los puertos 8 TX. Todos los puertos SFP utilizan módulos SFP de ComNet para fibra y tipo de conector y distancia. El CNGE2FE8MSPOE+ es un switch redundante que ofrece varios protocolos de redundancia Ethernet, C-Ring (Tiempo de recuperación <10ms sobre 250 unidades de conexión), ComRing, y MSTP/ RSTP/ STP (IEEE 802,1 s/w/D). Esta característica de redundancia protege sus aplicaciones de interrupciones de la red o mal funcionamiento temporal por redirigir la transmisión dentro de la red. Manejo de la red es soportado por eConsole, una utilidad basada en Windows que es poderosa, y fácil de usar, así como Telnet basado en la web, y configuraciones Console (CLI). Este switch endurecido por las condiciones medioambientales es diseñado para implementación directa en entornos de funcionamiento difícil, afuera de la fábrica o al lado de la carrera.

## CARACTERISTICAS

- › 5.6 Gbps Switch de ancho de banda : 2 gigabit puertos combos y 8 10/100T(X) Puertos
- › Totalmente compatible con IEEE 802,3at, hasta 240 vatios de energía PoE o PoE+ está disponible para distribución a través de todos los 8 10/100BASE-TX puertos
- › IGMP v2/v3 (Soporte IGMP snooping) para filtrar tráfico de multidifusión y Port Trunking para facilidad del manejo de ancho de banda
- › STP/RSTP/MSTP soportado
- › Implementación fácil de arquitecturas de sistemas de redes punto a punto, add-drop linear, drop-and-repeat, estrella o anillo con capacidad de autorecuperación real y en malla
- › Totalmente compatible con los requisitos del entorno de NEMA TS-1/TS-2 y la especificación Caltrans para equipo de control de señal de tráfico
- › Temperatura de funcionamiento: -40° a +75°C. Se funciona hasta +85°C
- › Tecnología exclusiva de recuperación rápida ComNet C-Ring protege aplicaciones de importancia crítica de interrupciones de la red o mal funcionamiento temporal. Tiempo de recuperación <10ms, con > 250 switches dentro del anillo
- › Entradas DC redundante para funcionamiento ininterrumpido en el evento de una pérdida de energía de funcionamiento o fallo de suministro de energía
- › Manejo centralizado vía la utilidad Windows, eConsole, configurable vía el navegador, o por Telnet y puertos de consola (CLI)
- › Soporta LLDP (Protocolo de capa de enlace de detección)
- › Notificación de evento por Syslog, correo electrónico, trampa SNMP, y salida de relé
- › Bloqueo del puerto para evitar acceso de dirección MAC inautorizada
- › SNMP v1/v2c/v3 para manejo seguro de la red
- › PTP Cliente (Protocolo de tiempo de precisión) para sincronización de reloj
- › C-RSTP soporta aplicaciones de la red con compleja topología
- › Diseño de cubierta rígido de aluminio proporciona para riel en DIN o montaje en pared
- › Garantía de por vida

## APPLICATIONS

- › 10/100/1000Mbps Ethernet
- › Redes ITS con video streaming

\* Módulo de factor pequeño de forma enchufable. Vendido aparte.

SOFTWARE SPECIFICATIONS

<b>Redundancia de la red</b>	ComRing	C-Ring
	Anillo tradicional	C-RSTP
	STP	RSTP
	MSTP	

Propiedades del switch

Latencia del switch	7µs
Ancho de banda del switch	5.6Gbps
Max VLANs disponibles	4096
Grupos de multidifusión	1024
Limite de tasa de puerto	Definido por el usuario
Tabla Mac	8192 direcciones MAC
Colas de prioridad	4
Procesamiento	Almacenar-y-Reenviar

Características de seguridad

- Habilitar/Deshabilitar puertos, seguridad de puerto basada en MAC
- Control de acceso de red basado en puerto: 802.1x
- VLAN (802,1Q): Segregar y asegurar tráfico
- Soporta Q-en-Q VLAN para rendimiento y seguridad que se expanden el espacio VLAN
- Manejo de contraseña centralizado de la radio
- SNMPv3 Autenticación cifrada y seguridad de acceso
- Seguridad TACACS

Características de software

- STP/RSTP/MSTP (IEEE 802,1D/w/s)
- C-Ring: Tiempo de recuperación <10ms, con mas de 250 unidades
- TOS/Diffserv soportado
- Calidad de servicio (802,1p) para tráfico de tiempo real
- VLAN (802,1Q) con codificación VLAN y GVRP soportado
- IGMP Snooping para filtro de multidifusión
- Configuración del puerto, estatus, estadística, vigilancia y seguridad
- DHCP Servidor / Soporte de cliente
- Soporte de puerto trunk
- Soporte MVR (Registración de multidifusión VLAN)

Estándares Ethernet

- IEEE 802.3 para 10BASE-T
- IEEE 802.3u para 100BASE-TX y 100BASE-FX
- IEEE 802.3z para 1000BASE-X
- IEEE 802.3ab para 1000BASE-T
- IEEE 802.3x para control de flujo
- IEEE 802.3ad para LACP (Protocolo de control de agregación de enlace)
- IEEE 802.1D para STP (Protocolo de árbol de expansión)
- IEEE 802.1p para COS (Clase de servicio)
- IEEE 802.1Q para codificación VLAN
- IEEE 802.1w para RSTP (Protocolo del árbol de expansión rápida)
- IEEE 802.1s para MSTP (Protocolo de árbol múltiple de expansión)
- IEEE 802.1x para autenticación
- IEEE 802.1AB para LLDP (Protocolo de la capa de enlace de detección)
- IEEE 802.3at para para equipo de alimentación eléctrica (PSE) y PoE

Puertos físicos

8 x 10/100BASE-TX puertos in RJ45 con Auto MDI/MDIX  
puertos gigabit combos con 2 x 10/100/1000BASE-T(X) & 2 x 100/1000BASE-X SFP

ESPECIFICACIONES DEL HARDWARE

Alarma y sistemas de vigilancia

Salida de relé	Alarma de evento de fallo
Servidor Syslog / Cliente	Grabar y mirar eventos
SMTp	Para notificaciones de alerta de eventos vía correo electrónico
Puerto serial de consola	RS-232 @ 9600bps en conector RJ45 con cable de consola.

Indicadores LED

Energía	Ring Master Indicator
C-Ring	Fallo
10/100BASE-TX RJ45 Puerto	
100/1000BASE-X SFP Puerto	
PSE Potencia de salida	

PoE pin assignment

Puerto RJ45 soporta IEEE802.3 at  
Punto final positivo (VCC+): RJ45 pin 1, 2  
Negativo (VCC-): RJ45 pin 3, 6

Energía

Energía de salida redundante	Dual 48 - 57VDC Bloque terminal de entrada
Consumo de energía (Tip.)	249W Max con PoE+ en todos los puertos; 9W Max sin PoE+
Protección de corriente de sobrecarga	Presente
Protección de polaridad	No está presente

Electrical & Mechanical

Tamaño	7.2 x 10.5 x 15.2 cm
Peso	820g

Ambiental

MTBF	>100,000 horas
Temp de almacenamiento	-40 a 85°C
Temp de funcionamiento	-40 a 75°C
Humedad de funcionamiento	5% a 95% Sin condensación <sup>1</sup>
Instalación	DIN en riel y diseño de montaje en pared

Aprobaciones regulatorias

EMI	FCC Parte 15, CISPR (EN55022) clase A
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (Surge), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11

Descarga eléctrica	IEC60068-2-27
Caída libre	IEC60068-2-32
Vibración	IEC60068-2-6
Seguridad	EN60950-1

Cumple con los requisitos del entorno (temperatura de funcionamiento ambiental, temperatura de almacenamiento, corriente mecánico, vibración, humedad con condensación, Condiciones de voltaje de línea alta/baja, y protección de voltaje transitorio) de NEMA TS-1/TS-2 y la especificación Caltrans para equipo de control de señal de tráfico.

*En un esfuerzo continuo para mejorar y avanzar la tecnología, especificaciones del producto son sujetos a cambio sin aviso previo.*

AGENCY COMPLIANCE



# del parte	Descripción	Puertos 10/100BASE-TX	Puertos Combos
CNGE2FE8MSPOE+	Switch Ethernet gestionado y endurecido con energía sobre Ethernet (PoE)	8	2
Opciones	El fuente de alimentación recomendado (No está incluido) [1] Agregue sufijo 'C' para placas de circuito recubierto conformemente para extender humedad con condiciones de condensación (Precio extra, consulte la fábrica)		