



El switch Ethernet gestionado CNGE2FE24MSPOEPoE de ComNet™ proporciona transmisión de (24) 10/100 BASE-TX y (2) 10/100/1000T(X) o 1000FX puertos combinados. A diferencia de la mayoría de los switches Ethernet, estas unidades endurecidas por las condiciones medioambientales son diseñadas para implementación en entornos de funcionamiento difíciles, y están disponibles para usar con medios de transmisión óptica o cobre CAT-5e convencional. Los 24 puertos eléctricos soportan el protocolo Ethernet IEEE 802,3, de 10/100 Mbps y se proporcionan negociación automática y auto-MDI/MDIX características para simplicidad y facilidad de instalación. Todos los 24 puertos soportan IEEE.802,3af Clase 1 - 3 basada en Alimentación sobre Ethernet (PoE). 2 Puertos son 10/100/1000 configurables para medios de fibra o cobre para usar con fibra óptica de monomodo o multimodo, seleccionadas por módulos SFP* opcionales. Estos switches gestionados por la red de la capa 2 son ópticamente (1000 BASE-FX) y eléctricamente compatibles con cualquier IEEE 802.3 dispositivo Ethernet compatible. El diseño Plug-and-play asegura la facilidad de instalación, y nunca se requieren ajustes ópticos ni eléctricos.

CARACTERÍSTICAS

- › Endurecida por las condiciones medioambientales para implementación directa en instalaciones incondicionales y difíciles al lado de la carretera o fuera de la fábrica
- › Diseñado para cumplir con los requisitos del entorno (temperatura de funcionamiento ambiental, corriente mecánica, vibración, humedad con condensación, condiciones de voltaje de la 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.
- › Rango extendido de temperatura de funcionamiento ambiental: -40° C a +75° C (Se funciona hasta 85°C)
- › Compatibilidad 10/100 BASE-TX y 1000 BASE-FX
- › Usa módulos SFP para tipo de conector, fibra y distancia
- › Compatibilidad de la fuente de alimentación redundante reduce la posibilidad de único punto de fallo
- › Totalmente configurable por la red SNMP o la web
- › Snooping IGMP V1/V2 para filtro de multidifusión y Consulta IGMP V1/V2
- › Puerto basado en VLAN (IEEE 802,1Q)
- › IEEE802.3af Clase 1 - 3 PoE
- › Protocolo de árbol de expansión rápida (IEEE 802.1W)
- › Seguridad basada en puerto
- › Indicadores de estado LED confirman el estado de funcionamiento
- › Diseño de cubierta de aluminio rígido proporciona montaje en bastidor
- › Se incluye la fuente de alimentación
- › Garantía de por vida

APLICACIONES

- › Señalización de tráfico ITS & Vigilancia/Redes de detección de incidente
- › Automatización industrial y de la fábrica
- › Redes de transmisión de datos y video IP integrado
- › Sistemas de control de acceso de seguridad industrial

* Módulo de factor pequeño de forma enchufable. Se vende aparte.

BENEFICIOS

Interfaz de Sistema/Rendimiento

- Puerto RJ45 soporta auto MDI/MDI-X característica
- Arquitectura del switch con almacenar y enviar
- Panel posterior (Estructura del switch): 8.8Gbps 4Mbits Búfer de paquete
- Tabla de dirección MAC de 8K
- Diseño de fuente de alimentación redundante

VLAN

- Puerto basado en VLAN
- Soporta 802,1 Q Etiqueta
- VLAN GVRP

Puerto Troncal con LACP

QoS (Calidad de Servicio)

- Soporta IEEE,802.1p Clase de Servicio
- Por puerto proporciona 4 colas de prioridad
- Base de puerto, base de etiqueta y tipo de prioridad de servicio

Puerto Espejo: Monitoreo de Tráfico de Redes de Switches

- Sólo el paquete TX
- Sólo el paquete RX
- Ambos paquetes TX y RX

Seguridad

- Seguridad de puerto: Entradas de dirección MAC/filtro
- Seguridad IP: Administración de seguridad de dirección IP para evitar el acceso no autorizado
- Seguridad de inicio de sesión: IEEE802.1X/RADIUS

IGMP con Modo de Consulta para Aplicación de Multimedia

X-Ring

X-Ring, Dual Homing, Topología Couple Ring y Central Ring proporcionan la característica redundante de copia y el tiempo de recuperación bajo de 20ms

Proporciona EFT protección 4KV para la línea de alimentación

Árbol de Expansión

- Soporta IEEE802.1d Árbol de expansión,
- Soporta IEEE802.1w Árbol de expansión rápida

Soporta hasta 256 Política ACL (Lista de Control de Acceso)

Soporta IEEE802.1ab LLDP

Control de Ancho de Banda

- Filtro de paquete de entrada y límite de tasa de salida
- Control de filtro de paquete difusión/multidifusión

Registro del evento de sistema

- Servidor de registro de sistema
- Alerta de correo electrónico de cliente SMTP
- Eventos de sistema de salida de alarma de relé

Trampa SNMP

- Arranque en frío
- Fallo de alimentación
- Fallo de autenticación
- Conexión de puerto en activa/inactiva
- Trampa privada

Actualización de Firmware TFTP/ Restablecimiento y Copia de Seguridad del Sistema

Case/Instalación

- Protección IP-30

Soporta 6KV Protección Ethernet ESD

Declaración de Conformidad

- IEEE802.3 10Base-T Ethernet
- IEEE802.3u 100Base-TX/100Base-FX
- IEEE802.3z Fibra gigabit
- IEEE802.3ab 1000Base-T
- IEEE802.3x Control de flujo y contrapresión
- IEEE802.3ad Puerto troncal con LACP
- IEEE802.1d Árbol de expansión
- IEEE802.1w Árbol de expansión rápida
- IEEE802.1p Clase de servicio
- IEEE802.1q Etiqueta VLAN
- IEEE802.1x Autenticación del usuario (Radio)
- IEEE802.3af Clase 1 - 3 Alimentación sobre Ethernet
- IEEE802.1ab LLDP

ESPECIFICACIONES DEL SOFTWARE

Administración

SNMP v1, v2c, v3/ Web/Telnet/Administración CLI

SNMP MIB

RFC 2418 SNMP MIB, RFC 1213 MIBII, RFC 2011 SNMP V2 MIB, RFC 1493 Bridge MIB, RFC 2674 VLAN MIB, RFC 1215 Trap MIB, RFC 1643 Ethernet Like, RFC 1757 RMON1, RSTP MIB, UPS MIB, LLDP MIB, Private MIB

VLAN

Puerto basado en VLAN, hasta 24 grupos
IEEE802.1Q Etiqueta VLAN
Grupos VAN estáticos hasta 256, grupo VLAN dinámico hasta 2048, VLAN ID de 1 a 4094. GVRP hasta 256 grupos.

Puerto Troncal con LACP

Puerto Troncal LACP: 13 grupos troncales/ 4 miembros troncales máximos

LLDP

Soporta LLDP para permitir que el switch avise su identificación y capacidad en la LAN

X-Ring

Soporta topología X-Ring, Dual Homing y Couple Ring.
Proporciona característica redundante de copia de seguridad y el tiempo de recuperación bajo de 20ms.

Árbol de Expansión

Soporta IEEE802.1d Árbol de expansión y IEEE802.1w Árbol de expansión rápida

Calidad de Servicio

La calidad de servicio determinada por puerto,etiqueta y IPv4 tipo de servicio, IPv4 servicio diferenciado

Clase de Servicio

Soporta IEEE802.1p clase de servicio, por puerto proporciona 4 colas de prioridad

Seguridad de Puerto

Soporta 50 entradas de dirección MAC para MAC estático y otra 50 para filtro MAC

Puerto Espejo

Soporta 3 tipos de espejo: RX, TX y ambos paquetes

IGMP

Soporta snooping IGMP v1, v2; 256 grupos de multidifusión y consulta IGMP

Seguridad IP

Soporta 10 direcciones IP que permiten el acceso a la administración del switch así como evitar el acceso no autorizado.

Seguridad de inicio de sesión

Soporta IEEE802.1X Autenticación/RADIO

Lista de Control de Acceso (ACL)

Soporta hasta 255 Política

Control de Ancho de Banda

Soporta filtro de paquete de entrada y límite de paquete de salida. La tasa de salida controla todos los tipos de paquete y las tasas de límite son 0-100Mbps. Las reglas de combinación de tipo de paquete de filtro de entrada son paquete difusión/multidifusión, sólo el paquete de difusión y todo el paquete. Se pueden establecer las tasas de filtro de paquete desde 0 a 100Mbps.

Control de Flujo

Soporta control de flujo para full-duplex y contrapresión de semi duplex

Registro del Sistema

Soporta registro del sistema y el servidor remoto del registro de sistema

SMTP

Soporta 1 servidor SMTP y 6 cuentas de correo electrónico para recibir alerta de correo electrónico

Trampa SNMP

1. Arranque en frío
2. Fallo de autenticación
3. Cambio de topología X-Ring
4. Conexión de puerto en activa/inactiva
5. Trampa de desconexión DC-Estación de trampa de evento de puerto PoE hasta 3

Alarma de Relé

Proporciona una salida de relé para desenganche de puerto, fallo de alimentación. Capacidad de transporte actual de relé de alarma: 1A @ DC24V

DHCP

Proporciona cliente DHCP/Servidor DHCP/ Funciones de relé IP

DNS

Proporciona característica de cliente DNS y soporta servidor DNS primario y secundario

SNTP

Soporta SNTP para sincronizar el reloj de sistema en internet

Actualización de Firmware

SoportaTFTP & actualización de firmware de la consola, TFTP & la copia de seguridad y restablecimiento de la consola

Configuración de Cargar y Descargar

Soporta archive de configuración de formato binario para instalación rápida del sistema

If Alias

Cada puerto permite la importación de 128 bit de cadena alfabética de palabras en SNMP y interfaz CLI

ESPECIFICACIONES DEL HARDWARE

Arquitectura del Switch	Panel posterior (Estructura del switch): 8.8Gbps Capacidad de rendimiento de paquete (Full Duplex): 13.1 Mpps @64bytes
Tasa de Transferencia	14,880pps para puerto Ethernet 148,800pps para puerto Ethernet rápido 1,488,000pps para puerto Ethernet de fibra gigabit
Búfer de Paquete	4Mbits
Dirección MAC	Tabla de dirección MAC de 8000
Flash ROM	4Mbytes
DRAM	32Mbytes
Bastidor Jumbo	9022bytes (Para puertos Gigabit)
Conectores	(Frente) RS232: Hembra DB-9 (para la consola) 10/100TX: 24 × RJ45 Combo: 2 × 10/100/1000T 2 × SFP 1000FX ¹
LEDs Indicados	Fibra Gigabit: Conexión/Actividad (Verde) Cobre Gigabit: Conexión/Actividad (Verde) Full Duplex/Colisión (Ámbar) Mini conexión GBIC/Actividad (Verde)
Asignación de Pin PoE	Puerto RJ45 #1 - #24 soporta IEEE802.3af Punto final Modo Alternativo A. Positivo (VCC+): Pin RJ45 1, 2 Negativo (VCC-): Pin RJ45 3, 6 Datos (1, 2, 3, 6) Alimentación del sistema (Verde)
Corriente Máximo PoE por Puerto	350mA continuo
Alimentación	
Fuente de alimentación	45V- 52V DC (se vende aparte)
Fuente de alimentación redundante	45V- 52V DC
Consumo máximo de alimentación	400 vatios

Mécanicos

Dimensiones de la caja	44,0 × 28,0 × 4,4 cm
Instalación	Montaje en bastidor de 1 RU
Enfriamiento	Convención natural

Ambiental

MTBF	>100,000 horas
Humedad relativa	5% a 95% (Sin condensación)
Temp de funcionamiento	-40°C a 75°C
Temp de almacenamiento	-40°C a 85°C (Se funciona hasta 85°C)

Compliance

EMI	FCC Clase A, CE EN61000-4-2 (ESD), CE EN61000-4-3 (RS), CE EN61000-4-4 (EFT), CE EN61000-4-6 (CS), CE EN61000-4-8, CE EN61000-6-2, CE EN61000-6-4, UL, cUL, CE/EN60950-1
IETF RFC Conformidad	RFC768-UDP, RFC783-TFTP, RFC791-IP, RFC792-ICMP, RFC793-TCP, RFC827-ARP, RFC854-Telnet, RFC894-IP sobre Ethernet, RFC1112-IGMP v1, RFC1519-CIDR, RFC1541-DHCP (cliente), RFC2030-SNTP, RFC2068-HTTP, RFC2236-IGMP v2, RFC2475-Servicios diferenciados, RFC2865-Radius, RFC3414-SNMPv3-USM, RFC3415-SNMPv3-VACM
IETF SNMP MIBS	RFC1493-BRIDGE-MIB, RFC1907-SNMPv2-MIB, RFC2012-TCP-MIB, RFC2013-UDP-MIB, RFC2578-SNMPv2-SMI, RFC2579-SNMPv2-TC, RFC2819-RMON-MIB, RFC2863-IF-MIB, draft-ietf-bridge-rstppmib-03-BRIDGE-MIB, draft-ietf-bridge-bridgemib-smiv2-03-RSTP-MIB, IANAifType-MIB
Pruebas de Estabilidad	IEC60068-2-32 (Caída libre) IEC60068-2-27 (Corriente mecánica) IEC60068-2-6 (Vibración)

[1] Fibra multimodo tiene que cumplir o exceder el estándar de fibra ITU-T G.651. Fibra monomodo tiene que cumplir o exceder el estándar de fibra ITU-T G.652



INFORMACIÓN DEL PEDIDO

# de la Parte	Descripción
CNGE2FE24MSPOE	Switch Ethernet Gestionado con Dureza Ambiental con (24) 10/100TX + (2) 10/100/1000TX RJ45 o Puertos SFP 1000 FX
Opciones	Fuente de alimentación recomendada de 48V de ComNet (Se incluye)

Atención: Este producto requiere una instalación de fibra con un mínimo de 30 dB de pérdida de retorno de conector. Se recomienda el uso de conectores Super Polish.

Cumple con el estándar de rendimiento FDA para productos de láser, Título 21, Código de Disposiciones Reglamentarias, Subcapítulo J. En un esfuerzo continuo para mejorar y avanzar la tecnología, especificaciones de producto son sujetas a cambio sin aviso previo.

