

# Interruptores industriales Ethernet PACSystems™

Proporcione una conectividad rápida, fluida y resistente

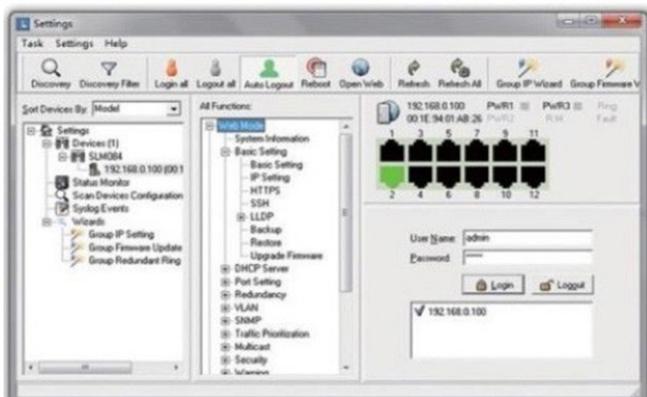
Desde Emerson, hemos pensado de manera diferente sobre lo que necesita en el punto de control y hemos diseñado interruptores industriales Ethernet potentes, resistentes y compactos para suministrar información crítica de máquina a máquina:

- Dispositivos independientes y conectados compatibles con aplicaciones PROFINET, no gestionados, totalmente gestionados y montados en cremallera
- Diseñados para que las áreas de proceso de la planta trabajen en entornos hostiles sujetos a temperaturas, humedad y vibraciones extremas
- Trabaje con una LAN Ethernet para reemplazar redes propietarias, mejorar la confiabilidad de la red y simplificar la implementación



## Alto rendimiento y conectividad

Nuestros interruptores Ethernet gestionados de nivel industrial, con tecnología de anillo redundante, son compatibles de forma confiable con las mayores cantidades de datos en tiempo real del mercado. Los interruptores gestionados protegen sus aplicaciones de misión crítica contra interrupciones de la red o fallas temporales con la tecnología Fast Network Recovery. Los interruptores industriales Ethernet PACSystems brindan uno de los tiempos de recuperación más rápidos de la industria.



## Resistentes y confiables

Los interruptores industriales Ethernet PACSystems se han diseñados exclusivamente con entradas de alimentación redundantes, el rango de temperatura de uso más amplio disponible y tecnología Fast Network Recovery para lograr una confiabilidad y estabilidad excepcionales en entornos hostiles.

Este diseño superior y resistente hace que los interruptores industriales Ethernet PACSystems sean ideales para tuberías, transporte, Well2Tank, agua/aguas residuales y otras aplicaciones exigentes.

## Resolución de problemas sencilla

Los interruptores gestionados PROFINET disponibles facilitan a los operadores de OT la resolución de problemas, ya que pueden ver los interruptores como parte de su sistema de control. Con el software de gestión de redes, el administrador de la red podrá gestionar la configuración centralizada, visualizar la gestión y completar el monitoreo de la red con un sistema de alerta temprana. Dichas características trabajan juntas para que la red industrial sea estable y confiable.

Para obtener más información:  
[www.Emerson.com/PACSystems](http://www.Emerson.com/PACSystems)

**PACSYSTEMS™**

  
**EMERSON™**

### Especificaciones del interruptor no gestionado y ligeramente gestionado

Número de pieza	IC086SLN050	IC086SLN080	IC086SLN240	IC086SLN042MM IC086SLN042SS	IC086SLM042MM IC086SLM042SS
Gestionado	No	No	No	Sí	Sí
Puertos 10/100BaseT(X)	5	8	24	4	4
Puertos 100Base-FX	-	-	-	2 (conector SC)	2 (conector SC)
Modo de fibra	-	-	-	MM – Multimodo SS- Monomodo	MM – Multimodo SS- Monomodo
Estándar de Ethernet	IEEE 802.3 para 10Base-T IEEE 802.3u para 100Base-TX IEEE 802.3x para regulación de caudal		IEEE 802.3 para 10Base-T IEEE 802.3u para 100Base-TX y 100Base-FX IEEE 802.3x para regulación de caudal	IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX y 100Base-FX IEEE 802.3x para regulación de caudal IEEE 802.1D: STP IEEE 802.1w: RSTP IEEE 802.1AB: LLDP)	
Tabla de MAC	1024	2048	8192	2048	1024
Procesamiento	Almacenamiento y reenvío	Almacenamiento y reenvío	Almacenamiento y reenvío	Almacenamiento y reenvío	Almacenamiento y reenvío
Alimentación de entrada redundante	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Consumo de potencia (tipo)	3 vatios	4 vatios	9,6 vatios	7 vatios	7 vatios
Protección contra sobrecargas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Protección contra polaridad invertida	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Gabinete	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30
Dimensiones (ancho x profundidad x alto en mm)	26,1 × 70 × 95	(26,1 × 94,9 × 144,3)	96,4 × 108,5 × 154	(52 × 106,1 × 144,3)	(52 × 106,1 × 145,4)
Peso	205 g	391 g	1052 g	382 g	670 g
Temperatura de almacenamiento	Entre -40 °C y +85 °C	Entre -40 °C y +85 °C	Entre -40 °C y +85 °C	Entre -40 °C y +85 °C	Entre -40 °C y +85 °C

## Interruptores industriales Ethernet PACSystems

Número de pieza	IC086SLN050	IC086SLN080	IC086SLN240	IC086SLN042MM IC086SLN042SS	IC086SLM042MM IC086SLM042SS
Temperatura de servicio	Entre -40 °C y +70 °C	Entre -40 °C y +70 °C	Entre -40 °C y +70 °C	Entre -40 °C y +70 °C	Entre -40 °C y +70 °C
Humedad de funcionamiento	5 a 95% (sin condensación)	5 a 95% (sin condensación)	5 a 95% (sin condensación)	5 a 95% (sin condensación)	5 a 95% (sin condensación)
EMI	FCC Parte 15, CISPR (EN55022) clase A				
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (sobretensión), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11				
Choque eléctrico	IEC 60060-2-27				
Caída libre	IEC 60068-2-32				
Vibración	IEC 60068-2-6				
Seguridad	EN62368-1				

## Especificaciones del interruptor gestionado

Número de pieza	IC086SLM082	IC086SLM162	IC086SLM084
Puertos 10/100Base-T(X)	8	16	-
Puertos 10/100/1000Base-T(X)	-	-	8
Puerto 100/1000Base-X SFP	2	-	12
Puerto Gigabit Combo con puertos 10/100/1000Base-T(X) y 100/1000Base-X SFP	-	2	-
Estándar de Ethernet	IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX y 100Base-FX IEEE 802.3z 1000Base-X IEEE 802.3x: regulación de caudal IEEE 802.3ad: LACP IEEE 802.1D: STP IEEE 802.1p: COS IEEE 802.1Q: etiquetado VLAN IEEE 802.1W: RSTP IEEE 802.1s: MSTP IEEE 802.1X: autenticación IEEE 802.1AB: LLDP		IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX y 100Base-FX IEEE 802.3z: 1000Base-X IEEE 802.3ab: 1000Base-T IEEE 802.3x : regulación de caudal IEEE 802.3ad: LACP IEEE 802.1D: STP IEEE 802.1p: COS IEEE 802.1Q: etiquetado VLAN IEEE 802.1W: RSTP IEEE 802.1s: MSTP IEEE 802.1x : autenticación IEEE 802.1AB: LLDP

### Especificaciones del interruptor gestionado (continuación)

Número de pieza	IC086SLM082	IC086SLM162	IC086SLM084
Tabla de MAC	8192		8192
Procesamiento	Almacenamiento y reenvío		Almacenamiento y reenvío
Subestructura jumbo	-		9,6K
Característica de seguridad	<p>Activar/desactivar puertos, seguridad basada en puertos MAC.</p> <p>Control de acceso de red basado en puertos (802.1x), compatible con VLAN Q-in-Q para rendimiento y seguridad para ampliar el espacio VLAN.</p> <p>VLAN segrega y protege al máximo el tráfico de red, gestión centralizada de contraseñas RADIUS,</p> <p>Autenticación cifrada SNMP v 1/v2c/v3 y seguridad de acceso</p>		<p>Característica de seguridad de enmascaramiento de dispositivo.</p> <p>Activar/desactivar puertos.</p> <p>Seguridad de puerto basada en MAC. Control de acceso a la red basado en puertos (802.1x).</p> <p>VLAN para segregar y protege al máximo el tráfico de red. Gestión centralizada de contraseñas RADIUS. Autenticación cifrada SNMP v3 y seguridad de acceso</p>
Característica de software	<p>STP/RSTP/MSTP (IEEE802.1D/w/s)</p> <p>Anillo redundante con tiempo de recuperación inferior a 10 ms sobre 250 unidades.</p> <p>Compatible con TOS/Diffserv.</p> <p>Calidad del servicio (802.1p) para tráfico en tiempo real.</p> <p>VLAN (802.1Q) con etiquetado VLAN y IGMP Snooping compatible con GVRP para filtrado multidifusión.</p> <p>Diagrama de conexión, estado, estadísticas, monitoreo, seguridad. SNTP para sincronización de relojes a través de la red.</p> <p>Compatible con sincronización de reloj de cliente PTP 1588 (protocolo de tiempo de precisión).</p> <p>Compatible con servidor/cliente DHCP. Compatible con entroncamiento de puerto.</p> <p>MVR (Registro de VLAN de multidifusión)</p>		<p>STP/RSTP/MSTP (IEEE 802.1D/w/s).</p> <p>Anillo redundante con tiempo de recuperación inferior a 30 ms sobre 250 unidades.</p> <p>Compatible con TOS/Diffserv. Calidad del servicio (802.1p) para tráfico en tiempo real.</p> <p>VLAN (802.1Q) con etiquetado VLAN y IGMP Snooping compatible con GVRP.</p> <p>IGMP Snooping.</p> <p>Gestión de ancho de banda basada en IP.</p> <p>Gestión de QoS basada en aplicaciones. Autoprevención DOS/DDOS. Diagrama de conexión, estado, estadísticas, monitoreo, seguridad. Servidor/cliente DHCP.</p>
Red redundante	Anillo redundante STP, RSTP, MSTP		Anillo redundante STP, RSTP, MSTP

### Especificaciones del interruptor gestionado (continuación)

Número de pieza	IC086SLM082	IC086SLM162	IC086SLM084
QoS	Sí		Sí
Advertencia/Monitoreo	Salida de relé para alarma de falla. Servidor/cliente Syslog para registrar y ver eventos. Incluye SMTP para la notificación de advertencias de eventos por correo electrónico. Compatible con selección de eventos.		Salida de relé para alarma de falla. Servidor/cliente Syslog para registrar y ver eventos. Incluye SMTP para la notificación de advertencias de eventos por correo electrónico. Compatible con selección de eventos.
Alimentación de entrada redundante	Entradas de CC triples. 12~48 V CC en bloque de terminales de 7 pines, 12~45 V CC en enchufe eléctrico	Entradas de CC duales. 12~48 V CC en bloque de terminales de 6 pines	Entradas de CC duales. 12~48 V CC en bloque de terminales de 6 pines
Consumo de potencia (tipo)	9 vatios	12 vatios	16,8 vatios
Protección contra sobrecargas	Sí	Sí	Sí
Protección contra polaridad invertida	Sí	Sí	Sí
Grado de IP	IP30	IP30	IP30
Dimensiones (ancho x profundidad x altura en mm)	(52 x 106,1 x 144,3)	(96,4 x 108,5 x 154)	(96,4 x 108,5 x 154)
Peso	730 g	1220 g	1210 g
Temperatura de almacenamiento	Entre -40 °C y +85 °C		
Temperatura de funcionamiento	Entre -40 °C y +70 °C		
Humedad de funcionamiento	5 a 95 % (sin condensación)		
EMI	FCC Parte 15, CISPR (EN55022) clase A		
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (sobretensión), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11		
Choque eléctrico	IEC 60068-2-27		
Caída libre	IEC 60068-2-32		
Vibración	IEC 60068-2-6		
Seguridad	EN60950-1	EN62368-1	EN60950-1

### Especificaciones del interruptor montado en cremallera

Número de pieza	IC086SLM242	IC086SLM168
10/100Base-T(X)	24	-
Puerto 100/1000Base-X SFP	-	8
Gigabit Combo con puertos 10/100/1000Base-T(X) y 100/1000Base-X SFP	2	16
Estándares de Ethernet	<p>IEEE 802.3 para 10Base-T</p> <p>IEEE 802.3u para 100Base-TX y 100Base-FX</p> <p>IEEE 802.3z para 1000Base-X</p> <p>IEEE 802.3x para regulación de caudal</p> <p>IEEE 802.3ad para LACP (Protocolo de control de agregación de enlaces)</p> <p>IEEE 802.1D para STP (Protocolo de árbol de expansión)</p> <p>IEEE 802.1p para COS (Clase de servicio)</p> <p>IEEE 802.1Q para etiquetado VLAN</p> <p>IEEE 802.1w para RSTP (Protocolo de árbol de expansión rápido)</p> <p>IEEE 802.1x para autenticación</p> <p>IEEE 802.1AB para LLDP (Protocolo de descubrimiento de capa de enlace)</p>	<p>IEEE 802.3 para 10Base-T</p> <p>IEEE 802.3u para 100Base-TX y 100Base-FX</p> <p>IEEE 802.3ab para 1000Base-T</p> <p>IEEE 802.3z para 1000Base-X IEEE 802.3x para regulación de caudal</p> <p>IEEE 802.3ad para LACP (Protocolo de control de agregación de enlaces)</p> <p>IEEE 802.1p para COS (Clase de servicio)</p> <p>IEEE 802.1Q etiquetado VLAN</p> <p>IEEE 802.1w para RSTP (Protocolo de árbol de expansión rápido)</p> <p>IEEE 802.1s para MSTP (Protocolo de árbol de expansión múltiple)</p> <p>IEEE 802.1x para autenticación</p> <p>IEEE 802.1AB para LLDP (Protocolo de descubrimiento de capa de enlace)</p>
Tabla de MAC	8192	8192
Colas de prioridad	4	4
Procesamiento	Almacenamiento y reenvío	Almacenamiento y reenvío
Propiedades del interruptor	<p>Latencia de conmutación: 7 us Ancho de banda de conmutación: 8,8 Gbps</p> <p>Máx. número de VLAN disponibles: 4095 grupos de multidifusión IGMP: 256 por VLAN</p> <p>Limitación de velocidad de puerto: definida por el usuario</p>	<p>Latencia de conmutación: 7 us Ancho de banda de conmutación: 48 Gbps</p> <p>Máx. número de VLAN disponibles: 4095 grupos de multidifusión IGMP: 256 por VLAN</p> <p>Limitación de velocidad de puerto: definida por el usuario</p>
Subestructura jumbo	9,6K	9,6K

## Especificaciones del interruptor montado en cremallera (continuación)

Número de pieza	IC086SLM242	IC086SLM168
Característica de seguridad	<p>Activar/desactivar puertos, seguridad de puertos basada en MAC, control de acceso a la red basado en puertos (802.1x) VLAN (802.1Q) para segregar y proteger el tráfico de red</p> <p>Gestión centralizada de contraseñas RADIUS Autenticación cifrada SNMP V1/V2c/V3 y seguridad de acceso</p>	<p>Protocolo de seguridad de red HTTPS/SSH mejorado Enlace de dispositivo de seguridad</p> <p>Activar/desactivar puertos, seguridad de puertos basada en MAC, control de acceso a la red basado en puertos (802.1x) único 802.1x y múltiple 802.1x</p> <p>Autenticación basada en dirección MAC Distribución QoS</p> <p>VLAN invitada</p> <p>Restricción de dirección MAC</p> <p>Autenticación y autorización web y CLI VLAN (802.1Q) para segregar y proteger el tráfico de red</p> <p>Gestión centralizada de contraseñas RADIUS Autenticación cifrada SNMP V1/V2c/V3 y seguridad de acceso</p>
Característica de software	<p>STP/RSTP (IEEE 802.1D/w)</p> <p>Anillo redundante con tiempo de recuperación inferior a 10 ms sobre 250 unidades</p> <p>Calidad del servicio (802.1p) para tráfico en tiempo real VLAN (802.1Q) con etiquetado VLAN y IGMP Snooping compatible con GVRP</p> <p>IGMP v2/v3 (compatible con IGMP snooping) para filtrado de multidifusión</p> <p>Diagrama de conexión, estado, estadísticas, monitoreo, seguridad</p> <p>SNTP para sincronización de relojes a través de la red Compatible con servidor/cliente DHCP</p> <p>Compatible con entroncamiento de puerto</p>	<p>STP/RSTP (IEEE 802.1D/w)</p> <p>Anillo redundante con tiempo de recuperación inferior a 30 ms sobre 250 unidades</p> <p>Calidad del servicio (802.1p) para tráfico en tiempo real VLAN (802.1Q) con etiquetado VLAN y IGMP Snooping compatible con GVRP</p> <p>IGMP snooping</p> <p>Gestión de ancho de banda basada en aplicación de gestión de IP basada en defensa automática QoS DoS/DDoS</p> <p>Diagrama de conexión, monitoreo, seguridad, estado Cliente/servidor/relé DHCP</p> <p>Cliente SMTP</p> <p>Modbus TCP</p>
Red redundante	Anillo redundante, STP, RSTP	Anillo redundante, STP, RSTP, MSTP
QoS	Sí	Sí

### Especificaciones del interruptor montado en cremallera (continuación)

Número de pieza	IC086SLM242	IC086SLM168
Advertencia/Monitoreo	Salida de alarma de falla A través del registro del sistema/servidor/ cliente y buscar eventos Compatible con SMTP a través de notificación de aviso de advertencia por correo electrónico Compatible con selección de eventos de registro de sistema	A través del registro del sistema/servidor/ cliente y buscar eventos Compatible con SMTP a través de notificación de aviso de advertencia por correo electrónico Compatible con selección de eventos de registro de sistema
INPUT POWER	100-240 V CA doble	100-240 V CA
Consumo de potencia (tipo)	15,2 W	28,2 W
Protección contra sobrecargas	Sí	-
Grado de IP	IP30	IP30
Dimensiones (ancho x profundidad x altura mm)	(440 x 200 x 44)	(431 x 342 x 44)
Peso (g)	2695 g	4117 g
Temperatura de almacenamiento	Entre -40 °C y +85 °C	
Temperatura de funcionamiento	Entre -40 °C y +70 °C	
Humedad de funcionamiento	5 a 95 % (sin condensación)	
EMI	FCC Parte 15, CISPR (EN55032) clase A	
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (sobretensión), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11	
Choque eléctrico	IEC 60068-2-27	
Caída libre	IEC 60068-2-32	
Vibración	IEC 60068-2-6	
Seguridad	EN62368-1	

### Especificaciones del interruptor montado en cremallera (continuación)

Número de pieza	IC086SLM244	IC086SLM244LL (3 capas)
100/1000Base-T(X)	24	24
Puerto 100/1000Base-X SFP	4	-
1000/10000Base-X SFP	-	4
Estándares de Ethernet	<p>IEEE 802.3 para 10Base-T</p> <p>IEEE 802.3u para 100Base-TX y 100Base-FX</p> <p>IEEE 802.3ab para 1000Base-X</p> <p>IEEE 802.3z para 1000Base-X IEEE 802.3x para regulación de caudal</p> <p>IEEE 802.3ad para LACP (Protocolo de control de agregación de enlaces)</p> <p>IEEE 802.1p para COS (Clase de servicio)</p> <p>IEEE 802.1Q etiquetado VLAN</p> <p>IEEE 802.1w para RSTP (Protocolo de árbol de expansión rápido)</p> <p>IEEE 802.1s para MSTP (Protocolo de árbol de expansión múltiple)</p> <p>IEEE 802.1x para autenticación</p> <p>IEEE 802.1AB para LLDP (Protocolo de descubrimiento de capa de enlace)</p>	<p>IEEE 802.3 para 10Base-T</p> <p>IEEE 802.3u para 100Base-TX y 100Base-FX</p> <p>IEEE 802.3ab para 1000Base-X</p> <p>IEEE 802.3z para 1000Base-X</p> <p>IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet IEEE</p> <p>IEEE 802.3x para regulación de caudal</p> <p>IEEE 802.3ad para LACP (Protocolo de control de agregación de enlaces)</p> <p>IEEE 802.1p para COS (Clase de servicio)</p> <p>IEEE 802.1Q etiquetado VLAN</p> <p>IEEE 802.1w para RSTP (Protocolo de árbol de expansión rápido)</p> <p>IEEE 802.1s para MSTP (Protocolo de árbol de expansión múltiple)</p> <p>IEEE 802.1x para autenticación</p> <p>IEEE 802.1AB para LLDP (Protocolo de descubrimiento de capa de enlace)</p>
Tabla de MAC	8192	32K
Colas de prioridad	8	8
Procesamiento	Almacenamiento y reenvío	Almacenamiento y reenvío
Propiedades del interruptor	<p>Latencia de conmutación: 7 us Ancho de banda de conmutación: 56 Gbps</p> <p>Máx. número de VLAN disponibles: 4095 grupos de multidifusión IGMP: 256 por VLAN</p> <p>Limitación de velocidad de puerto: definida por el usuario</p>	<p>Latencia de conmutación: 7 us Ancho de banda de conmutación: 128 Gbps</p> <p>Máx. número de VLAN disponibles: 4095 grupos de multidifusión IGMP: 128 por VLAN</p> <p>Limitación de velocidad de puerto: definida por el usuario</p>
Subestructura jumbo	10K	10K

### Especificaciones del interruptor montado en cremallera (continuación)

Número de pieza	IC086SLM244	IC086SLM244LL (3 capas)
Característica de seguridad	<p>Protocolo de seguridad de red HTTPS/SSH mejorado Enlace de dispositivo de seguridad</p> <p>Activar/desactivar puertos, seguridad de puertos basada en MAC, control de acceso a la red basado en puertos (802.1x) único 802.1x y múltiple 802.1x</p> <p>Autenticación basada en dirección MAC Distribución QoS</p> <p>Especificaciones de VLAN invitada</p> <p>Restricción de dirección MAC TACACS+ Autenticación y autorización web y CLI VLAN (802.1Q) para segregar y proteger el tráfico de red</p> <p>Gestión centralizada de contraseñas RADIUS</p> <p>Autenticación cifrada SNMP V1/V2c/V3 y seguridad de acceso</p>	<p>Característica de seguridad de enlace de dispositivo.</p> <p>Activar/desactivar puertos, seguridad de puertos basada en MAC, control de acceso a la red basado en puertos (802.1x) único 802.1x y múltiple 802.1x</p> <p>Autenticación basada en dirección MAC Distribución QoS</p> <p>VLAN invitada</p> <p>Límite de dirección MAC TACACS+ VLAN (802.1Q) para segregar y protege al máximo el tráfico de red</p> <p>Gestión centralizada de contraseñas RADIUS Autenticación cifrada SNMP V1/V2c/V3 y seguridad de acceso</p> <p>Autenticación y autorización web y CLI (15 niveles)</p> <p>Protección de fuente IP.</p>
Característica de software	<p>STP/RSTP (IEEE 802.1D/w)</p> <p>Anillo redundante con tiempo de recuperación inferior a 30 ms sobre 250 unidades</p> <p>Calidad del servicio (802.1p) para tráfico en tiempo real VLAN (802.1Q) con etiquetado VLAN y IGMP Snooping compatible con GVRP</p> <p>IGMP snooping</p> <p>Gestión de ancho de banda basada en aplicación de gestión de IP basada en defensa automática QoS DoS/DDoS</p> <p>Diagrama de conexión, monitoreo, seguridad, estado Cliente/servidor/relé DHCP</p> <p>Cliente SMTP Modbus TCP</p>	<p>Enrutamiento de hardware, RIP y enrutamiento estático. Sincronización de reloj IEEE 1588 v2</p> <p>Puente IEEE 802.1D, aprendizaje/envejecimiento automático de direcciones MAC y dirección MAC (estática)</p> <p>Protocolo de registro múltiple (MRP) Protocolo de registro de VLAN múltiple (MVRP) Compatible con TOS/Diffserv</p> <p>QoS (802.1p) para tráfico en tiempo real VLAN (802.1Q) con etiquetado VLAN y compatible con GVRP</p> <p>VLAN de voz</p> <p>IGMP v2/v3 Snooping</p> <p>Gestión de ancho de banda basada en IP</p> <p>Gestión de QoS basada en aplicaciones Autoprotección de DOS/DDOS</p> <p>Diagrama de conexión, estado, estadísticas, monitoreo, seguridad</p> <p>Servidor/cliente/snooping DHCP Relé DHCP Proxy de cliente DNS</p> <p>Inspección ARP</p> <p>Cliente SMTP</p>

### Especificaciones del interruptor montado en cremallera (continuación)

Número de pieza	IC086SLM244	IC086SLM244LL (3 capas)
Red redundante	Anillo redundante, STP, RSTP, MSTP	Anillo redundante, STP, RSTP, MSTP
Advertencia/Monitoreo	A través del registro del sistema/servidor/ cliente y buscar eventos  Compatible con SMTP a través de notificación de aviso de advertencia por correo electrónico  Compatible con selección de eventos de registro de sistema	A través del registro del sistema/servidor/ cliente y buscar eventos  Compatible con SMTP a través de notificación de aviso de advertencia por correo electrónico  Compatible con selección de eventos de registro de sistema
INPUT POWER	100-240 V CA	100-240 V CA/100-370 V CC doble
Consumo de potencia (tipo)	36 vatios	43,5 W
Protección contra sobrecargas	-	Sí
Grado de IP	IP30	IP30
Dimensiones (ancho x profundidad x altura mm)	(431,7 x 342 x 44)	440 x 356 x 44
Peso (g)	4210 g	6600 g
Temperatura de funcionamiento	Entre -40 °C y +70 °C	
Humedad de funcionamiento	5 a 95 % (sin condensación)	
EMI	FCC Parte 15, CISPR (EN55032) clase A	FCC Parte 15, CISPR (EN55032) clase A  EN50155 (EN50121-3-2, EN55011, EN50121-4)
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (sobretensión), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11	
Choque eléctrico	IEC 60068-2-27	
Caída libre	IEC 60068-2-32	
Vibración	IEC 60068-2-6	
Seguridad	EN60950-1	

### Especificaciones del interruptor Ethernet PROFINET

Número de pieza	IC086GLM064	IC086GLM082	IC086GLM104
100/1000Base-T(X)	6	8	10
Puerto 100/1000Base-X SFP	4	2	4
Estándares de Ethernet	IEEE 802.3 para 10Base-T IEEE 802.3u para 100Base-TX y 100Base-FX IEEE 802.3ab para 1000Base-T IEEE 802.3z para 1000Base-X IEEE 802.3x para regulación de caudal IEEE 802.3ad para LACP (Protocolo de control de agregación de enlaces) IEEE 802.1Q etiquetado VLAN IEEE 802.1w para RSTP (Protocolo de árbol de expansión rápido) IEEE 802.1s para MSTP (Protocolo de árbol de expansión múltiple) IEEE 802.1x para autenticación IEEE 802.1AB para LLDP (Protocolo de descubrimiento de capa de enlace)		
Dirección MAC	8K		
Colas de prioridad	8		
Procesamiento	Motor de conmutación sin bloqueo/velocidad de cable L2 de almacenamiento y reenvío		
Propiedades del interruptor	VLAN: 256 IGMP v1, v2 y V3 IGMP snooping e indagador		
Subestructura jumbo	9K bytes		
Característica de seguridad	HTTP, HTTPS, SSH Control de acceso basado en IP y MAC Autenticación IEEE 802.1X Control de acceso a la red Multidifusión/difusión/control de tormentas de inundaciones VLAN basada en puerto/etiquetas, VLAN IEEE 802.1ad/QinQ, VLAN basada en protocolo Radius Client para gestión Gestión basada en WEB CLI (interfaz de la línea de comandos) similar a Cisco SNMP v1, v2c y v3 Telnet (5 sesiones) Importación/exportación de configuración Actualización de firmware		

### Especificaciones del interruptor Ethernet PROFINET (continuación)

Número de pieza	IC086GLM064	IC086GLM082	IC086GLM104
Característica de software	IGMP v1, v2 y v3 con hasta 512 grupos de multidifusión IGMP snooping e indagador Abandono inmediato y abandono de proxy Estrangulamiento y filtrado IEEE 802.1ab para LLDP (Protocolo de descubrimiento de capa de enlace) Cliente DHCP, servidor, snooping, relé Protocolo de redundancia de medios		
Característica PROFINET	Archivo PROFINET GSD, parámetros de E/S PROFINET, datos cíclicos de E/S PROFINET IO versión 2.3, GSDML V2.25 Funcionamiento plug-and-play y compatibilidad con el estándar PROFINET v2.3 Redundancia de sistema PNIO MRP Manager MRP Client		
Red redundante	Recuperación de pérdida de enlace < 20 ms Anillos simples y múltiples; doble alojamiento; acoplamiento de anillo; IEEE 802.1D STP, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1s MSTP Tronco estático o dinámico vía LACP (Protocolo de control de agregación de enlaces)		
Diagnóstico	Syslog Herramienta de diagnóstico de conexión Ethernet de cobre		
Alimentación de entrada redundante	12-58 V CC		
Consumo de potencia (tipo)	Máx. 14 vatios	Máx. 12,5 vatios	Máx. 17 vatios
Protection contra transitorios	> 15 000 vatios pico		
Protección contra energía invertida	Sí		
Grado de IP	IP30		
Dimensiones (ancho x profundidad x altura mm)	(77 x 128 x 154)	(77 x 128 x 154)	(77 x 128 x 154)
Peso (g)	1049 g	1047 g	1077 g
Temperatura de funcionamiento	Entre -40 °C y +70 °C		

### Especificaciones del interruptor Ethernet PROFINET (continuación)

Número de pieza	IC086GLM064	IC086GLM082	IC086GLM104
Humedad de funcionamiento	5 a 95 % (sin condensación)		
EMI	FCC Parte 15, CISPR (EN55032) clase A		
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (sobretensión), EN61000-4-6 (CS)		
Choque eléctrico	IEC 60068-2-27		
Caída libre	IEC 60068-2-32		
Vibración	IEC 60068-2-6		
Seguridad	UL/CSA C22, EN61010-1, CE		

### Accesorios

Número de pieza	IC086SFP1MM	IC086SFP1SS	IC086SFP2MM	IC086SFP2SS	IC086SFP3MM
Velocidad	100 Mbps	100 Mbps	1000 Mbps	1000 Mbps	10000 Mbps
Modo de fibra	Multimodo	Modo individual	Multimodo	Modo individual	Multimodo
Distancia típica	2 km	30 km	550 m	10 km	300 m
Temperatura de servicio	Entre 40 °C y +85 °C				
Longitud de onda	1310 nm	1310 nm	850 nm	1310 nm	850 nm
Potencia de salida óptica 9/125 μm fibra (máx. TX)	-	-8 dBm	-	-3 dBm	
Potencia de salida óptica 9/125 μm fibra (mín. TX)	-	-15 dBm	-	-9,5 dBm	
Potencia de salida óptica 62,5/125 μm fibra (máx. TX)	-14 dBm	-	-4 dBm		-1 dBm
Potencia de salida óptica 62,5/125 μm fibra (mín. TX)	-20 dBm	-	-9,5 dBm		-6,5 dBm
Potencia de salida óptica 50/125 μm fibra (máx. TX)	-14 dBm	-	-4 dBm	-	-1 dBm
Potencia de salida óptica 50/125 μm fibra (mín. TX)	-23,5 dBm	-	-9,5 dBm	-	-6,5 dBm
Potencia de entrada óptica: mínima (sensibilidad)	-31 dBm		-18 dBm	-20 dBm	-9,9 dBm
Potencia de entrada óptica máxima (saturación)	-8 dBm	0 dBm	0 dBm	-3 dBm	-1 dBm
Estimación de enlaces	7,5 dB	19 dB	8,5 dB	10,5 dB	3,4 dB

## Interruptores industriales Ethernet PACSystems

---

### Asistencia para América: técnica y comercial

Teléfono: 1-888-565-4155 o 1-434-214-8532 (si la opción gratuita 800 no está disponible)

Correo electrónico para asistencia técnica: [support.mas@Emerson.com](mailto:support.mas@Emerson.com)

Correo electrónico para asistencia comercial: [customercare.mas@Emerson.com](mailto:customercare.mas@Emerson.com)

Idioma principal de asistencia: inglés

### Asistencia para Europa, Oriente Medio y África: técnica y comercial

Teléfono: +800-4-444-8001 o +420-225-379-328

(si la opción gratuita 800 no está disponible o si se llama desde un teléfono móvil)

Correo electrónico para asistencia técnica: [support.mas.emea@Emerson.com](mailto:support.mas.emea@Emerson.com)

Correo electrónico para asistencia comercial: [customercare.emea.mas@Emerson.com](mailto:customercare.emea.mas@Emerson.com)

Idiomas principales de asistencia: inglés, alemán, italiano, español

### Asistencia para Asia: técnica y comercial

Teléfono: +86-400-842-8599 para la Gran China

+65-6955-9413 (resto de países)

Correo electrónico para asistencia técnica: [support.mas.apac@Emerson.com](mailto:support.mas.apac@Emerson.com)

Correo electrónico para asistencia comercial para Asia: [customercare.cn.mas@Emerson.com](mailto:customercare.cn.mas@Emerson.com)

Idiomas principales de asistencia: chino, inglés

**Página web de asistencia:** [www.Emerson.com/iac-support](http://www.Emerson.com/iac-support)

**Página de inicio del sitio web:** [www.Emerson.com/PACSystems](http://www.Emerson.com/PACSystems)

**Póngase en contacto con nosotros**

[www.Emerson.com/contactus](http://www.Emerson.com/contactus)