IP Router

KNX-IP Router

ZSYIPR **DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**

CARACTERÍSTICAS

- Protocolo de tunneling y routing KNXnet/IP (hasta 10 conexiones).
- Longitud máxima de APDU de 254 bytes.
- Ethernet 10/100 BaseT IP con toma RJ45.
- No necesita alimentación auxiliar.
- Funcionalidad Security Proxy y acoplador de segmentos.
- Compatibilidad con KNX Data Secure y KNX IP Secure.
- BCU KNX integrada (TP1-256).
- Dimensiones 67 x 90 x 18 mm (1 unidad DIN).
- Montaje en carril DIN según IEC 60715 TH35, con pinza de fijación.
- Conforme a las directivas CE, RCM (marcas en el lado).

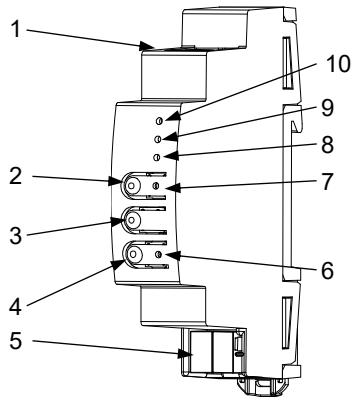


Figura 1: IP Router

1. Conector Ethernet con indicadores LED	2. Botón de configuración IP	3. Botón “Pass IA/GA”	4. Botón de programación	5. Conector KNX
6. LED de programación	7. LED de configuración IP	8. LED indicador TP	9. LED indicador de modo	10. LED indicador IP

Botón de programación: pulsación corta para entrar en modo programación. Si se mantiene pulsado al aplicar la tensión de bus, el dispositivo entra en modo seguro. Para efectuar un reinicio de fábrica de la seguridad KNX, estando el dispositivo en modo seguro, se debe mantener pulsado durante 10 segundos hasta que el LED de programación cambie su estado.
Botón "Pass IA/GA": pulsación corta para alternar permitiendo temporalmente el enrutado de todas las tramas cuando el destino es una Dirección Individual, es una Dirección de grupo o ambas.
Botón de configuración IP: pulsación larga (3 segundos) para cambiar temporalmente la asignación de IP parametrizada, alternando entre Estática, DHCP y Auto-IP (APIPA / Link-Local).

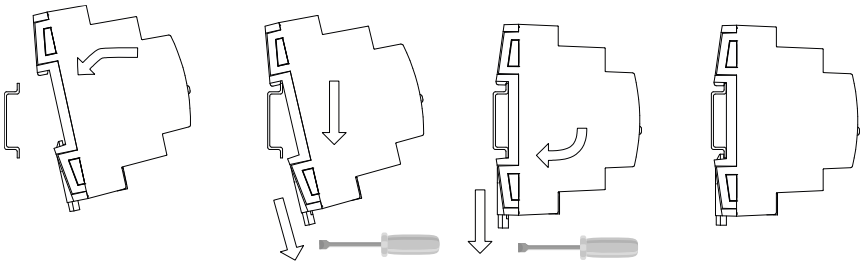
LED de programación: indica que el aparato está en modo programación (color rojo). Cuando el aparato entra en modo seguro parpadea cada 0,5 seg (color rojo). Durante la inicialización (reinicio o tras fallo de alimentación), y no estando en modo seguro, emite un destello rojo.
LED indicador IP: indica el estado de la conexión IP: sin conexión Ethernet ni dirección IP asignada (apagado), con conexión Ethernet pero sin dirección IP asignada (amarillo), sin conexión Ethernet pero con dirección IP asignada (rojo), con conexión Ethernet y con dirección IP asignada (color verde). El tráfico se notifica con un parpadeo verde, o parpadeo rojo en caso de error de trama.
LED de modo: indica el modo de funcionamiento como filtrado normal (led apagado), con "Pass GA" activo (parpadeo amarillo lento), con "Pass IA" activo (parpadeo amarillo rápido) o con "Pass IA" y "Pass GA" activos (amarillo fijo) temporalmente. Si funciona como acoplador de segmentos se indica en color verde fijo.
LED indicador TP: indica que el aparato está alimentado a través del bus KNX (color verde). El tráfico se notifica con un parpadeo verde, o parpadeo rojo en caso de error de trama.
LED de configuración de IP: indica si se tiene la asignación configurada en ETS (apagado), asignación DHCP forzada (color verde) o Auto-IP (color amarillo).
LEDs del conector Ethernet: indica que se están transfiriendo datos (parpadeo amarillo) y que hay una conexión establecida (color verde)

ESPECIFICACIONES GENERALES

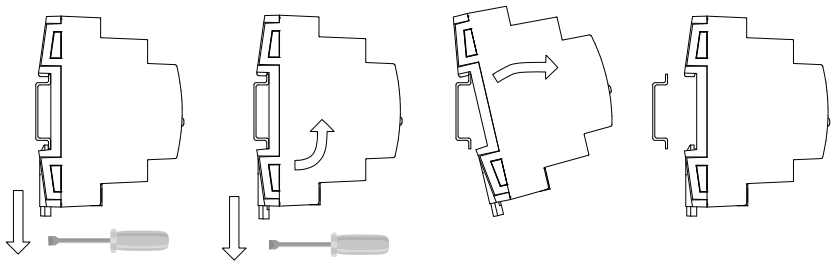
CONCEPTO			DESCRIPCIÓN	
Tipo de dispositivo			Dispositivo de control de funcionamiento eléctrico	
Alimentación KNX	Tensión (típica)		29VDC MBTS	
	Margen de tensión		21-31 VDC	
	Consumo máximo	Tensión	mA	mW
		29 VDC (típica)	20,0	580,0
		24 VDC[1]	25	600
	Tipo de conexión		Conector típico de bus TP1 para cable rígido de 0,8 mm Ø	
Alimentación externa			No requerida	
Temperatura de trabajo			0 .. +55 °C	
Temperatura de almacenamiento			-20 .. +55 °C	
Humedad de trabajo			5 .. 95 %	
Humedad de almacenamiento			5 .. 95 %	
Características complementarias			Clase B (residencial)	
Clase de protección			III (100 V)	
Tipo de funcionamiento			Funcionamiento continuo	
Tipo de acción del dispositivo			Tipo 1	
Periodo de solicitaciones eléctricas			Largo	
Grado de protección			IP20, ambiente limpio	
Instalación			Dispositivo independiente para montaje en el interior de cuadros eléctricos, sobre carril DIN (IEC 60715)	
Espaciados mínimos			No requeridos	
Respuesta ante fallo de bus KNX			Salvado de datos	
Respuesta ante recuperación de bus KNX			Recuperación de datos	
Indicador de operación			Ver explicación más arriba.	
Peso			49 g	
Material de la envolvente			PC FR V0 libre de halógenos	

[1] Consumo máximo en el peor escenario (modelo Fan-In KNX).

Anclar IP Router en el carril DIN:



Desanclar IP Router del carril DIN:



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y NOTAS ADICIONALES

- El dispositivo debe ser instalado únicamente por personal cualificado siguiendo la legislación y normativa exigible en cada país.
- No debe conectarse la tensión de red ni otras tensiones externas a ningún punto del bus KNX; esto pondría en peligro la seguridad eléctrica de todo el sistema KNX. La instalación debe contar con suficiente aislamiento entre la tensión de red (o auxiliar) y el bus KNX o los conductores de otros elementos accesorios que pudiese haber.
- Una vez instalado el dispositivo (en el cuadro o caja), no debe ser accesible desde el exterior.
- No se debe exponer este aparato al agua (incluyendo la condensación en el propio dispositivo), ni cubrir con ropa, papel ni cualquier otro material mientras esté en uso.
- El símbolo RAEE indica que este producto contiene componentes electrónicos y debe ser desechado de forma correcta siguiendo las instrucciones que se indican en https://www.zennio.com/es/normativa-raee.
- Este dispositivo incluye software con licencias específicas. Para más detalles, consultar https://zennio.com/licenses.
- Los parámetros de emisión/inmunidad de EMC están disponibles bajo petición.