

Datos técnicos del módulo Módem EM 241

Tabla A-43 Número de referencia del módulo Módem EM 241

Nº de referencia	Módulo de ampliación	Entradas del módulo	Salidas del módulo	Bloque de terminales extraíble
6ES7 241-1AA22-0XA0	Módulo Módem EM 241	-	8 ¹⁾	No

1) 8 salidas lógicas se utilizan como controles lógicos de la función de módem, sin controlar directamente ninguna señal externa.

Tabla A-44 Datos técnicos generales del módulo Módem EM 241

Nº de referencia	Nombre y descripción de la CPU	Dimensiones en mm (l x a x p)	Peso	Disipación	Tensión c.c. disponible	
					+5 V c.c.	+24 V c.c.
6ES7 241-1AA22-0XA0	Módulo Módem EM 241	71,2 x 80 x 62	190 g	2,1 W	80 mA	70 mA

Tabla A-45 Datos técnicos del módulo Módem EM 241

Datos generales	6ES7 241-1AA22-0XA0
Conexión telefónica	
Separación galvánica (línea telefónica a circuito lógico y potencia de campo)	1500 V c.a. (separación galvánica)
Conexión física	RJ11 (6 posiciones, 4 hilos)
Módems estándar	Bell 103, Bell 212, V.21, V.22, V.22 bis, V.23c, V.32, V.32 bis, V.34 (estándar)
Funciones de seguridad	Contraseña Devolución de llamadas
Marcación	Impulsos o tono
Protocolos de mensajes	Númérico TAP (alfanumérico) Comandos UCP 1, 30, 51
Protocolos industriales	Modbus PPI
Corriente de entrada de 24 V c.c. necesaria	
Rango de tensión	20,4 a 28,8 V c.c.
Aislamiento (potencia de campo a circuito lógico)	500 V c.a., 1 minuto

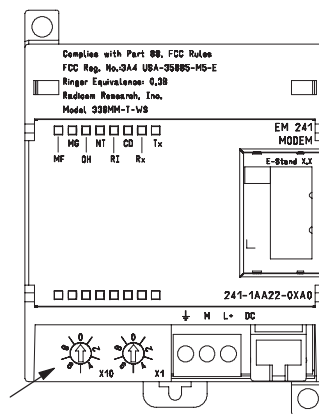
El módulo Módem EM 241 se puede utilizar en lugar de un módem externo conectado al puerto de comunicación de la CPU. Teniendo un EM 241 instalado en el sistema S7-200, lo único que se necesita para establecer la comunicación con una CPU remota es un PC equipado con un módem externo y STEP 7-Micro/WIN.

Para más información sobre cómo configurar la comunicación, consulte el capítulo 7 ("Comunicación en redes"). En el capítulo 10 ("Crear un programa para el módulo Módem") se describen la programación y las funciones avanzadas del módulo.

El asistente de módems de STEP 7-Micro/WIN sirve para configurar el módulo Módem EM 241. Para más información acerca de este asistente, consulte el capítulo 10.



Asistente de módems



Selector de código de país

Figura A-29 Esquema funcional del módulo Módem EM 241

CPUs S7-200 que soportan módulos inteligentes

El módulo Módem EM 241 es un módulo de ampliación inteligente diseñado para su utilización junto con las CPUs S7-200 que muestra la tabla A-46.

Tabla A-46 Compatibilidad del módulo Módem EM 241 con las CPUs S7-200

CPU	Descripción
CPU 222, versión 1.10 o superior	CPU 222 DC/DC/DC y CPU 222 AC/DC/relé
CPU 224, versión 1.10 o superior	CPU 224 DC/DC/DC y CPU 224 AC/DC/relé
CPU 224XP, versión 2.0 o superior	CPU 224XP DC/DC/DC y CPU 224XP DC/DC/relé
CPU 226, versión 1.00 o superior	CPU 226 DC/DC/DC y CPU 226 AC/DC/relé

Instalar el EM 241

Para instalar el módulo EM 241, proceda de la manera siguiente:

- Enganche el módulo EM 241 en el raíl DIN y enchufe el cable plano.
- Conecte la alimentación para sensores de 24 V c.c. de la CPU o la fuente de alimentación externa y conecte el conductor neutro a la toma de tierra del sistema.
- Enchufe la línea de teléfono en el enchufe RJ11.
- Ajuste los selectores de código de país conforme a la tabla A-47. Para poder leer el código de país correcto es preciso ajustar estos selectores antes de arrancar la CPU.
- Arranque la CPU. El LED verde "MG" (módulo OK) se debería encender.

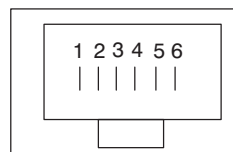
El módulo EM 241 estará listo para la comunicación.

Tabla A-47 Códigos de país soportados por el módulo EM 241

Código	País	Estándar de telecomunicación
00	Australia	ACA TS-002
01	Austria	CTR21
02	Bélgica	CTR21
05	Canadá	IC CS03
06	China	GB3482
08	Dinamarca	CTR21
09	Finlandia	CTR21
10	Francia	CTR21
11	Alemania	CTR21
12	Grecia	CTR21
16	Irlanda	CTR21
18	Italia	CTR21
22	Luxemburgo	CTR21
25	Países Bajos	CTR21
26	Nueva Zelanda	PTC 200
27	Noruega	CTR21
30	Portugal	CTR21
34	España	CTR21
35	Suecia	CTR21
36	Suiza	CTR21
38	Reino Unido	CTR21
39	EE UU	FCC Part 68

Enchufe RJ11

La figura A-30 muestra el enchufe RJ11. Es posible utilizar adaptadores para otros conectores de teléfono estándar. Para más información, consulte la documentación del adaptador.



Pin	Descripción
3	Timbre
4	Consejo

Se permite la conexión inversa.

Figura A-30 Enchufe RJ11

Cuidado

Las sobretensiones por descargas atmosféricas u otras sobretensiones inesperadas en la línea telefónica pueden averiar el módulo Módem EM 241.

Utilice un dispositivo de protección contra sobretensiones para líneas telefónicas de uso en el comercio (como los que se utilizan para proteger los módems de PCs). Los dispositivos de protección contra sobretensiones se pueden deteriorar mientras protegen el módulo Módem EM 241. Utilice un dispositivo dotado de un indicador que muestre que está funcionando correctamente.

Compruebe con regularidad el dispositivo de protección contra sobretensiones para garantizar la protección del módulo Módem EM 241.