

Por su concepto modular, SURMOD ofrece una solución personalizada.



SURMOD ^â

*Una gama de modulos permite constituir un conjunto de **emisores** o **receptores**, según las necesidades*

*4 à 64 entradas y salidas
DIGITALES o **ANALÓGIGAS**
Consultarnos para configuraciones especiales
Alcance de 2 a 4 km por radio.
Alcance ilimitado via GSM.*

Sujeción : sobre rail **DIN** standard

Conexión : conectores **enchufables**

Interconexión : enchufable entre modulos

Configuración automática del conjunto modular al encender el equipo

Autoaprendizaje sencillo de las entradas-salidas,

Dimensiones : Altura 100mm /Prof.125mm/Anchura 17,5 – 22,5 – 35 – 45 mm.

Alimentación de los modulos :

tensión **12V DC**

tensión **24V AC** (con modulo alim MCEA)

tensión **24V AC** con **batería de socorro** (con modulo alim MCEE)

tensión **240V AC** (con conjunto alimentación red ALMOD)

por **panel solar** (con modulo alim MCES)

Documento sin valor legal. Nos reservamos el derecho de modificar sus características sin aviso previo

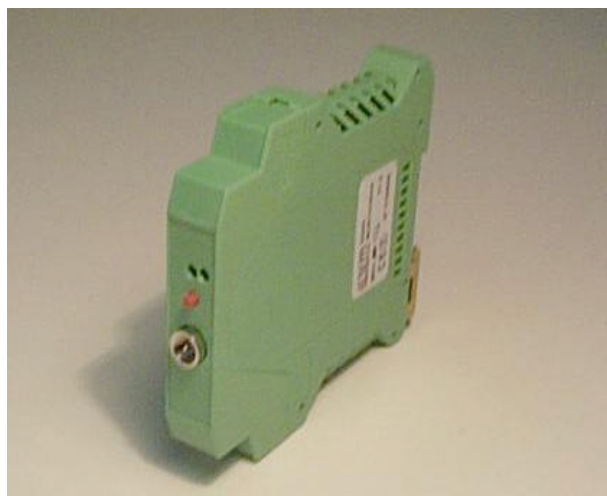


170 rue louis Lépine - ALBASUD - 82000 MONTAUBAN
Téléphone : 05 63 23 01 30 Fax : 05 63 23 01 31
Email: c3em@c3em.com <http://www.c3em.com>

SA au capital de 140 000 €

Siret 391 153 707 00024

APE 322A



Alojado en un estuche con clip de sujeción sobre un *rail DIN* estandar, este modulo pertenece a la

gama modular **SURMOD®**

Permite, asociado a otros modulos de la gama :

- Una **solución RADIO personalizada**,
- Un **alcance de 2 a 4km**
- **4 a 64 entradas digitales o analógicas (4 – 20mA)**
- Puede también asociarse a nuestras soluciones de transmisión GSM.

Referencias :	MTX 152	Frecuencia 152,575 Mhz	Code : 011601
	MTX 224	Frecuencia 224,5 Mhz	Code : 012601

Datos generales :

Alojado en un estuche PHOENIX ME BUS

Altura : 93mm Anchura : 17,5mm Profundidad : 108 mm

Peso : 95 g

Conexión lateral por bus enchufable de 10 contactos

Tensión de alimentación : 10 a 15V DC (13,8 V nominal)

Rango de temperaturas : -10°C/+ 55°C

Datos técnicos :

Frecuencia : según referencia

Modulación : frecuencia (desviación F = +/-4 kHz a 224 Mhz, +/- 2kHz a 152 Mhz)

Potencia : 100 mW 50 ohmios

Consumo : 10mA en espera, 140 mA en TX

Conexión antena : 50 ohmios por conector FME macho

Conmutación de antena incorporada para uso conjunto de un receptor con antena común. La conexión al receptor se hace mediante un conector SMB.

Identidad radio : Identidad única entre 65536 combinaciones

Señalización : por dos LEDs frontales(actividad radio/actividad bus)

Normativas : Equipo conforme a la normativa R&TTE 1999/5/CE

USO :

Aplicaciones industriales, agrícolas, de seguridad (seguridad positiva sólo)

Documento sin valor legal. Nos reservamos el derecho de modificar sus características sin aviso previo



170 rue louis Lépine - ALBASUD - 82000 MONTAUBAN

Téléphone : 05 63 23 01 30 Fax : 05 63 23 01 31

Email: c3em@c3em.com http://www.c3em.com

SA au capital de 140 000 €

Siret 391 153 707 00024

APE 322A



RECEPTEUR MODULAIRE MRX ***



Alojado en un estuche con clip de sujeción sobre un *rail DIN* estandar, este modulo pertenece a la

gama modular **SURMOD[®]**

Permite, asociado a otros modulos de la gama :

- Una **solución RADIO personalizada**,
- Un **alcance de 2 a 4km**
- **4 a 64 entradas digitales o analógicas (4 – 20mA)**
- Puede también asociarse a nuestras soluciones de transmisión GSM.

Referencias :

MRX 152	Frecuencia 152,575 Mhz	Code : 021601
MRX 224	Frecuencia 224,5 Mhz	Code : 022601

Datos generales :

Alojado en un estuche PHOENIX ME BUS

Altura : 93mm Anchura : 17,5mm Profundidad : 108 mm

Peso : 95 g

Conexión lateral por bus enchufable de 10 contactos

Tensión de alimentación : 10 a 15V DC (13,8 V nominal)

Rango de temperaturas : -10°C/+ 55°C

Datos técnicos :

Frecuencia	: según referencia
Modulación	: frecuencia (desviación F = +/-4 kHz a 224 Mhz, +/- 2kHz a 152 Mhz)
Sensibilidad	: -116dBm /12dB sinad
Consumo	: 17 mA en espera
Conexión antena	: 50 ohmios por conector FME macho
Señalización	: por dos LEDs frontales(actividad radio/actividad bus)
Normativas	: Equipo conforme a la normativa R&TTE 1999/5/CE

USO :

Aplicaciones industriales, agrícolas, de seguridad (seguridad positiva sólo)

Documento sin valor legal. Nos reservamos el derecho de modificar sus características sin aviso previo



170 rue louis Lépine - ALBASUD - 82000 MONTAUBAN
 Téléphone : 05 63 23 01 30 Fax : 05 63 23 01 31
 Email: c3em@c3em.com http://www.c3em.com

SA au capital de 140 000 €

Siret 391 153 707 00024

APE 322A

MODULO DE 4 ENTRADAS TOR M4VE-TOR



Alojado en un estuche con clip de sujeción sobre un *rail DIN* estandar, este modulo pertenece a la gama modular **SURMOD[®]**

Permite, asociado a otros modulos de la gama :

- Una **solución RADIO personalizada**,
- Un **alcance de 2 a 4km**
- **4 a 64 entradas digitales o analógicas (4 – 20mA)**
- Puede también asociarse a nuestras soluciones de transmisión GSM.

Referencias : M4VE-TOR

Code : 034601

Datos generales :

Alojado en un estuche PHOENIX ME BUS

Altura : 93mm Anchura : 17,5mm Profundidad : 108 mm

Peso : 100 g

Conexión lateral por bus enchufable de 10 contactos

Tensión de alimentación : 10 a 15V DC (13,8 V nominal)

Rango de temperaturas : -10°C/+ 55°C

Datos técnicos :

Entradas : 4 entradas por cierre de bucle

Conexión : por 4 conectores enchufables de 2 contactos

Consumo : 10mA en espera, añadir 3 mA por cada entrada activada (13,8V)

Señalización : por cuatro LEDs frontales

Normativas : Equipo conforme a la normativa R&TTE 1999/5/CE

USO :

Aplicaciones industriales, agrícolas, de seguridad (seguridad positiva sólo)

Documento sin valor legal. Nos reservamos el derecho de modificar sus características sin aviso previo



170 rue louis Lépine - ALBASUD - 82000 MONTAUBAN

Téléphone : 05 63 23 01 30 Fax : 05 63 23 01 31

Email: c3em@c3em.com <http://www.c3em.com>

SA au capital de 140 000 €

Siret 391 153 707 00024

APE 322A

MODULO DE 4 SALIDAS TOR M4VS-TOR



Alojado en un estuche con clip de sujeción sobre un *rail DIN* estandar, este modulo pertenece a la

gama modular **SURMOD[®]**

Permite, asociado a otros modulos de la gama :

- Una **solución RADIO personalizada**,
- Un **alcance de 2 a 4km**
- **4 a 64 entradas digitales o analógicas (4 – 20mA)**
- Puede también asociarse a nuestras soluciones de transmisión GSM.

Referencias : M4VS-TOR

Code : 031601

Este modulo permite activar 4 salidas digitales mediante 4 relés NA/NC.

Datos generales :

Alojado en un estuche PHOENIX ME BUS

Altura : 93mm Anchura : 35mm Profundidad : 108 mm

Peso : 230 g

Conexión lateral por bus enchufable de 10 contactos

Tensión de alimentación : 10 a 15V DC (13,8 V nominal)

Rango de temperaturas : -10°C/+ 55°C

Datos técnicos :

Salidas : por 4 relés a contactos inversores (R/A), protegidos por fusibles 8A.

Poder de corte : 10A/240V 50Hz

Conexion : mediante cuatro conectores enchufables de 3 contactos

Consumo : 10mA en espera, añadir 40mA por cada relé activado (13,8V)

Modos : Por conmutador frontal de 10 posiciones (pulso, temporización)

Personalización : Por autoaprendizaje.

Señalización : por cuatro LEDs frontales

Normativas : Equipo conforme a la normativa R&TTE 1999/5/CE

USO :

Aplicaciones industriales, agrícolas, de seguridad (seguridad positiva sólo)

Documento sin valor legal. Nos reservamos el derecho de modificar sus características sin aviso previo



170 rue louis Lépine - ALBASUD - 82000 MONTAUBAN

Téléphone : 05 63 23 01 30 Fax : 05 63 23 01 31

Email: c3em@c3em.com <http://www.c3em.com>

SA au capital de 140 000 €

Siret 391 153 707 00024

APE 322A



Alojado en un estuche con clip de sujeción sobre un *rail DIN* estandar, este modulo pertenece a la gama modular **SURMOD[®]**

Permite, asociado a otros modulos de la gama :

- Una **solución RADIO personalizada**,
- Un **alcance de 2 a 4km**
- **4 a 64 entradas digitales o analógicas (4 – 20mA)**
- Puede también asociarse a nuestras soluciones de transmisión GSM.

Referencias : MCEA

Code : 000601

Este modulo de alimentación entrega una tensión de 12V al bus de interconexión.

Datos generales :

Alojado en un estuche PHOENIX ME BUS

Altura : 93mm Anchura : 45mm Profundidad : 108 mm

Peso : 350 g

Conexión lateral por bus enchufable de 10 contactos

Tensión de alimentación : 24V AC (13,8 V nominal)

Rango de temperaturas : -10°C/+ 55°C

Datos técnicos :

Tensión de alimentación : 24V AC o DC

Tensión de salida : 13,8V

Corriente de salida : 0,5A varios modulos pueden asociarse con corrientes >0,5A

Señalización : por dos LEDs frontales (presencia tensión)

Conexión : por conector desenchufable

Normativas : Equipo conforme a la normativa R&TTE 1999/5/CE

USO :

Aplicaciones industriales, agrícolas, de seguridad (seguridad positiva sólo)

Documento sin valor legal. Nos reservamos el derecho de modificar sus características sin aviso previo



170 rue louis Lépine - ALBASUD - 82000 MONTAUBAN

Téléphone : 05 63 23 01 30 Fax : 05 63 23 01 31

Email: c3em@c3em.com <http://www.c3em.com>

SA au capital de 140 000 €

Siret 391 153 707 00024

APE 322A



MODULO DE ALIMENTACIÓN SOCORRIDA MCEE



Alojado en un estuche con clip de sujeción sobre un *rail DIN* estandar, este modulo pertenece a la gama modular **SURMOD[®]**

Permite, asociado a otros modulos de la gama :

- Una **solución RADIO personalizada**,
- Un **alcance de 2 a 4km**
- **4 a 64 entradas digitales o analógicas (4 – 20mA)**
- Puede también asociarse a nuestras soluciones de transmisión GSM.

Referencias : MCEE

Code : 002601

Este modulo de alimentación entrega una tensión de 12V al bus de interconexión. Permite el uso de una batería de socorro en caso de corte de la alimentación principal.

Datos generales :

Alojado en un estuche PHOENIX ME BUS

Altura : 93mm Anchura : 37,5mm Profundidad : 108 mm

Peso : 170 g

Conexión lateral por bus enchufable de 10 contactos

Tensión de alimentación : 24 V AC/DC (13,8 V nominal)

Rango de temperaturas : -10°C/+ 55°C

Datos técnicos :

Tensión de alimentación : 24V AC o DC

Tensión de salida : 13,8V

Corriente de salida : 1A varios modulos pueden asociarse con corrientes >1A

Puede recargar y mantener bajo de 13,8V una batería de 12V al plomo

Protección por fusible de 5A.

Alarma de corte de alimentación 24V por cierre de un contacto.

Señalización : por dos LEDs frontales (presencia tensión)

Conexión : por conector desenchufable

Normativas : Equipo conforme a la normativa R&TTE 1999/5/CE

USO :

Aplicaciones industriales, agricolas, de seguridad (seguridad positiva sólo)

Documento sin valor legal. Nos reservamos el derecho de modificar sus características sin aviso previo



170 rue louis Lépine - ALBASUD - 82000 MONTAUBAN

Téléphone : 05 63 23 01 30 Fax : 05 63 23 01 31

Email: c3em@c3em.com <http://www.c3em.com>

SA au capital de 140 000 €

Siret 391 153 707 00024

APE 322A



MODULO DE ALIMENTACIÓN SOLAR MCES



Alojado en un estuche con clip de sujeción sobre un *rail DIN* estandar, este modulo pertenece a la gama modular **SURMOD®**

Permite, asociado a otros modulos de la gama :

- Una **solución RADIO personalizada**,
- Un **alcance de 2 a 4km**
- **4 a 64 entradas digitales o analógicas (4 – 20mA)**
- Puede también asociarse a nuestras soluciones de transmisión GSM.

Referencias : MCES

Code : 008601

Este modulo de alimentación entrega una tensión de 13,8V al bus de interconexión a partir de un panel solar.

Asociado a una batería con capacidad adecuada, permite la alimentación independiente de un conjunto de modulos.

Datos generales :

Alojado en un estuche PHOENIX ME BUS

Altura : 93mm Anchura : 17,5mm Profundidad : 108 mm

Peso : 100 g

Conexión lateral por bus enchufable de 10 contactos

Rango de temperaturas : -10°C/+ 55°C

Datos técnicos :

Tensión de salida : 13,8V

Corriente de salida : 10A maximum

Puede recargar y mantener bajo de 13,8V una batería de 12V al plomo

Protección por fusible de 5A.

Señalización : por dos LEDs frontales (presencia tension)

Conexión : por conector desenchufable

Normativas : Equipo conforme a la normativa R&TTE 1999/5/CE

USO :

Aplicaciones industriales, agrícolas, de seguridad (seguridad positiva sólo)

Documento sin valor legal. Nos reservamos el derecho de modificar sus características sin aviso previo



170 rue louis Lépine - ALBASUD - 82000 MONTAUBAN

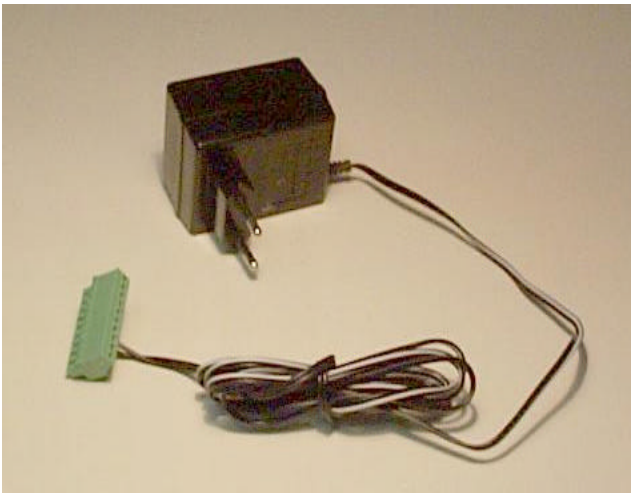
Téléphone : 05 63 23 01 30 Fax : 05 63 23 01 31

Email: c3em@c3em.com <http://www.c3em.com>

SA au capital de 140 000 €

Siret 391 153 707 00024

APE 322A



Alojado en un estuche con clip de sujeción sobre un *rail DIN* estandar, este modulo pertenece a la

gama modular **SURMOD[®]**

Permite, asociado a otros modulos de la gama :

- Una **solución RADIO personalizada**,
- Un **alcance de 2 a 4km**
- **4 a 64 entradas digitales o analógicas (4 – 20mA)**
- Puede también asociarse a nuestras soluciones de transmisión GSM.

Referencias : ALMOD

Code : 003601

Este conjunto de alimentación permite, mediante el conector específico adaptable a la conexión bus de la gama **SURMOD[®]**, la alimentación en 12V de los modulos a partir de la red eléctrica 230V 50hz.

Datos generales :

Puede conectarse a los estuches PHOENIX ME BUS mediante bus enchufable de 10 contactos.

Peso : 330 g

Rango de temperaturas : -10°C/+ 45°C

Datos técnicos :

Tensión de entrada : 230V AC 50HZ
Tensión de salida : 12V , corriente de 0,5 A.
Doble aislamiento
Normativas : CE

Uso :

Interior sólo.

Documento sin valor legal. Nos reservamos el derecho de modificar sus características sin aviso previo



170 rue louis Lépine - ALBASUD - 82000 MONTAUBAN
Téléphone : 05 63 23 01 30 Fax : 05 63 23 01 31
Email: c3em@c3em.com <http://www.c3em.com>

SA au capital de 140 000 €

Siret 391 153 707 00024

APE 322A



**INDUSTRIA
RIEGOS
SEGURIDAD
ALUMBRADO**

Emisora portatil de telemando de 16 canales :

La puesta en emisión se hace al pulsar uno u otro de ambos botones, hacia una de los ocho direcciones posible, seleccionada por el conmutador rotativo.

Protección contra pulsos accidentales del botón de mando.

Frecuencia : 224,5 Mhz – Especificar TC16 224P
152,75Mhz – Especificar TC16 152 P

Un código específico está atribuido en fábrica a cada emisora.

Potencia radiada : 100 mW

Modulación : de frecuencia por pulsos codificados

Alimentación : por pilas 9V, formato PP3

Antena : ¼ onda, cortada, atornillada sobre la caja

Conexión por conector TNC 50 Ohmios

Alcance : Hasta cuatro kilómetros, en espacio libre, con receptora de la gama equipada con antena GP

Caja : estanca IP65 , fundición de aluminio, pintura epoxy .

Dimensiones 150 x 64 x 34 mm

Peso : 500 g

Funda de transporte: opcional

Aparato entregado con pila y antena .

Documento sin valor legal. Nos reservamos el derecho de modificar sus características sin aviso previo



170 rue louis Lépine - ALBASUD - 82000 MONTAUBAN
Téléphone : 05 63 23 01 30 Fax : 05 63 23 01 31
Email: c3em@c3em.com http://www. c3em.com

SA au capital de 140 000 €

Siret 391 153 707 00024

APE 322A