

1. CARACTERISTICAS GENERALES:

Comunicación: Via MDiBUS (Half-duplex) y RS232 (Full-duplex);

Puntos de comando MDiBus: 3000 Salidas y Entradas;
Puntos de comando directos en módulo: 8 Saldas open collector.

Entradas: 8 entradas digitales, configurables para lectura de teclas (3 tipos de toques), lectura de equipos de seguridad (PIR, Gas, Incendio) y lectura de estado y contadores.

Conectividad: 1 X LAN (RJ45), 2 X USB, 1 X Salida de Audio 2 canales, 8 entradas digitales + 8 salidas digitales, 1 X MDiBus (RJ45), Bluetooth, WLAN;

Aplicaciones: Central de procesamiento para módulos Mordomus iThink;

Instalación: En tableros Riel DIN o fijación por 4 tornillos.

2. ESPECIFICACIONES GENERALES:

Voltaje de Operación: 12VDC;

Consumo: 6A @ 12VDC;

Comunicaciones: GSM Quad-Band y USB;

Temperatura de Almacenamiento: -10°C a 60°C;

Temperatura de Funcionamiento: 10°C a 50°C;

Humedad máxima: 80%, sin condensación;

Especificaciones Físicas:

Dimensión: 154mm X 110mm X 60mm, Montaje en riel DIN (9 módulos);

Caja en plástico auto extingible UL-94 V0;

Grado de Protección: IP20, para uso en interior.

Especificaciones de Salidas:

Corriente nominal: 0.5A;

Tipo: Open Collector.

Especificaciones de Entradas:

- Voltaje nominal en las entradas:

- Digitales: 5VDC baja tensión;

- Resistencia máxima admisible de los contactos conectados en entrada: 50Ω.

Directivas:



3. COMPATIBILIDAD:

Compatibilidad con Software Mordomus: Mordomus iThink V2017 o superior.

El comunicador GSM del módulo iThink está conforme las normas de comunicaciones: CE, GCF, China RTE, R&TTE, PTCRB, AT&T, FCC, IC.

4. SEGURIDAD:

Antes de realizar cualquier conexión, lea atentamente estas instrucciones.

Los transmisores de radiofrecuencia como el comunicador GSM del módulo iThink pueden interferir en el funcionamiento correcto de equipos médicos insuficientemente protegidos. Antes de usar el GSM del módulo iThink cerca de los equipos deberá consultar la especificación del equipamiento médico expuesto.

Nunca enchufar las clavijas o cortar los cables mientras estén conectados a equipos alimentados.

Aconsejamos que se mantenga una distancia mínima de 50 cm entre la antena del GSM del módulo iThink y cualquier equipo médico (marcapasos, audífonos, etc.).

El transmisor de radiofrecuencia contenido en el GSM del módulo iThink puede interferir en el sistema de navegación y comunicación de aeronaves. No debe conectar el GSM del módulo iThink dentro de las aeronaves. No debe utilizar el GSM del módulo iThink en ambientes de atmósfera explosiva.

Nunca retire la tapa del módulo DIN. **La abertura de esta implica la pérdida de garantía.**

5. CONEXIONES:

Sección y Especificación de Conductores:

Circuito de MDiBus + Alimentación: Cable CAT 6 UTP;

El uso del cable de baja sección transversal puede provocar caídas de tensión que colocan al módulo en modo de protección. Esto indica que la alimentación es insuficiente.

Nunca conectar los alimentadores con una salida diferente a 12V 5A.

Conexión de MDiBus:

Para la conexión de MDiBus debe ser utilizado cable CAT 6 UTP con conectores RJ45 siguiendo las normas EIA568A o EIA568B. Esta conexión se realiza al primer módulo Mordomus.

En el MDiBus no deben existir cortes ni ramificaciones.

Imagen 1

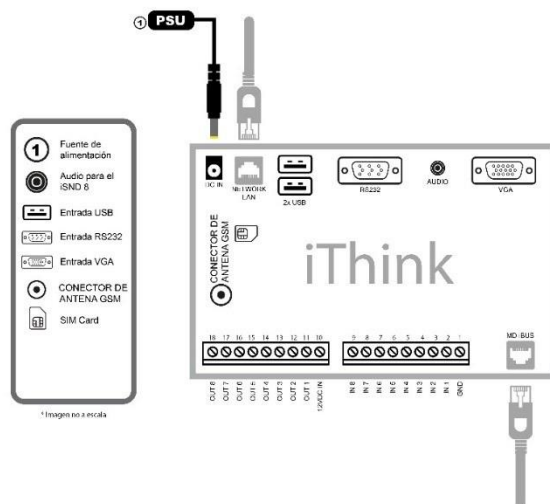


Tabla de Conexiones:

Nº	Función	Nº	Función
1	GND	10	+ 12VDC
2	Digital IN Ch1/Contador	11	Salida OC 1
3	Digital IN Ch2/Contador	12	Salida OC 2
4	Digital IN Ch3	13	Salida OC 3
5	Digital IN Ch4	13	Salida OC 4
6	Digital IN Ch5	14	Salida OC 5
7	Digital IN Ch6	15	Salida OC 6
8	Digital IN Ch7	16	Salida OC 7
9	Digital IN Ch8	17	Salida OC 8

Conexión de las Salidas Open Collector:

El conductor de 8 Salidas Open Collector podrá ser aprovechado usando el módulo iRM8, conectando de acuerdo con la Imagen 2a o con uno o varios relés directos conforme a Imagen 2b.

Imagen 2a

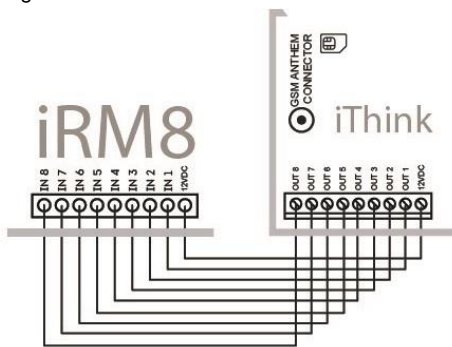
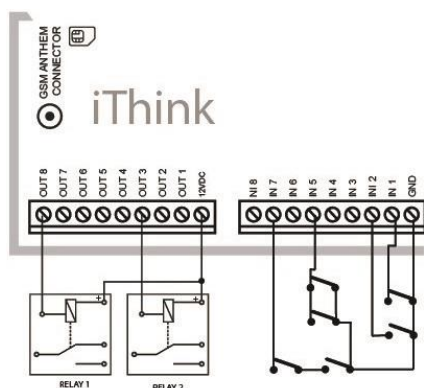


Imagen 2b


Conexión de las Entradas Digitales:

Las Teclas/Interruptores deben ser conectadas en paralelo, sensores con contacto normalmente cerrado (N.C.) deben ser conectados en serie, sensores con contacto normalmente abierto (N.O.) deben ser conectados en paralelo, Imagen 1, cuando no hay más de uno. Los contadores solo se pueden conectar en las terminales (2 y 3);

Conexión de alimentación 12VDC:

Se recomienda el uso de la fuente de alimentación iPSE156 suministrada con el módulo iThink. Esta debe ser conectada en el DC IN del módulo iThink; La fuente de alimentación dedicada al módulo iThink debe ser obligatoriamente soportada por un UPS.

Conexión monitor táctil:

El módulo iThink cuenta con una salida VGA (SubD 15Pin) y un puerto RS232 (SubD 9Pin) para conectar el puerto de vídeo y la comunicación táctil con el monitor táctil (LP-15).

Conexión a una red LAN:

El módulo iThink cuenta con un puerto de comunicaciones LAN para conectar el sistema Mordomus a la red de Internet. Este puerto debe conectarse a un puerto del Router/Switch. Para configurarlo, después de conectarlo a la red LAN, acceda al sistema operativo del módulo iThink y realice las configuraciones de red.

Conexión a una red WLAN:

El módulo iThink cuenta con un puerto de comunicaciones WLAN para conectar el sistema Mordomus a la red de Internet a través de una conexión inalámbrica. Para configurarlo debe acceder al sistema operativo del módulo iThink y realizar la configuración de red inalámbrica.

Conexión de la tarjeta SIM:

Si su módulo iThink dispone de GSM, la tarjeta SIM debe insertarse antes de realizar la alimentación.

6. FUNCIONAMIENTO:
Código de LEDs:

LED naranja parpadeando: El módulo GSM se está conectando a la red;

LED rojo parpadeando: Estado RX, envío de datos del MDiBus;

LED verde parpadeando: Estado RX, recepción de datos del MDiBus;

LED verde encendido y LED rojo parpadeando: Proceso de actualización en curso;

LED rojo encendido: Módulo no tienen dirección.

Interrupción de la alimentación 12VDC:

Después de una interrupción de la alimentación 12VDC, el módulo iThink realizará un reinicio total de todo el sistema. El reinicio del módulo implica que éste se apague y al volver a conectar restablezca todo su estado anterior.

* Para consultar una versión más actual del manual, vaya a www.mordomus.com