



iThink – Management Unit

Features:

- MDiBus (Half-duplex);
- LAN 100Mbps;
- 1 X USB 2.0;
- 1 X USB 3.0;
- Stereo audio output;
- Bluetooth 4.0, WLAN 802.11n 2.4G;
- Controls up to 3000 Mordomus inputs/outputs;
- 8 open-collector outputs;
- 8 digital inputs;
- reads 3 types of clicks;
- reads security equipment (PIR, Gas, Fire detectors);
- reads status switches (open/ closed);
- reads S0 impulse outputs of meters (up to 2 inputs);
- MdiBus interface;
- HDMI video output;
- Installation in control panel on DIN rail or fastening by non-standard hole pattern.

Applications:

- Processing center for Mordomus iThink modules;

Specifications:

Supply Voltage: 15VDC;

Consumption: 4A @ 15VDC;

Storage Temperature: -10°C a 60°C;

Operating Temperature: 10°C a 50°C;

Maximum humidity: 80% non-condensing;

Output Specifications:

Rated current: 0.5A;

Type: Open-Collector.

Inputs Specifications:

Rated Voltage at the Inputs: 3,3VDC low voltage;

Maximum permissible resistance of the contacts connected to the inputs: 50Ω.

Physical Specifications:

Dimensions: 154mm X 110mm X 60mm DIN rail mounting (9 modules);

Self-extinguishing plastic box UL-94 V0;

Protection degree: IP20, for indoor use.

Compatibility:

Compatibility with Mordomus software: Mordomus iThink V2020 or higher.



ATTENTION:

- ✘ Never open the DIN rail support box. **By opening the box the warranty is lost.**
- ✘ Never crimp or cut cables while they are connected to powered equipment.

- ✘ The module is not provided with additional protection against short circuit, therefore it is recommended to use a power supply with the correct specifications.
- ✘ Mordomus shall not be liable for any damages resulting from the use of our equipment outside the specifications and/or for a purpose other than that intended.
- ✘ Do not connect power supplies with an output other than 15VDC 4A.
- ✔ The MDiBus should be routed in a way that there are no branches nor ramifications.
- ⚠ The Wi-Fi radio transmitter contained in the iThink module may interfere with the navigation system and / or aircraft communication. You should not use the iThink module aboard of any aircraft.

Overview:

- 1 MdiBus connector
- 2 Power Supply iPSE154 (15V 4A)
- 3 Power supply connector 15VDC 2,1x5,5mm
- 4 LAN 100 connector
- 5 1 x USB 2.0
- 6 1 x USB 3.0
- 7 HDMI video output
- 8 Output connector
- 9 Input connector
- 10 Audio out to iSND8
- 11 Additional ground terminal (Optional)
- 12 Power button
- 13 Reset button

Connections:

Cross Section and specification of conductors:

MdiBus - CAT 6 UTP.

Outputs - Solid wire/ Stranded wire 1.5mm²

Inputs - CAT 6 UTP.

Connection table Inputs + Outputs- refer to [image 1](#), nr. **9** and **8**:

Nr	Function	Nr	Function
1	GND	11	+ 12VDC Output
2	Digital IN Ch1	12	Out Ch1
3	Digital IN Ch2	13	Out Ch2
4	Digital IN Ch3	14	Out Ch3
5	Digital IN Ch4	15	Out Ch4
6	GND	16	Out Ch5
7	Digital IN Ch5	17	Out Ch6
8	Digital IN Ch6	18	Out Ch7
9	Digital IN Ch7 / Meter	19	Out Ch8
10	Digital IN Ch8 / Meter		

MDiBus connection: To connect the MDiBus, use CAT 6 UTP cable with RJ45 connectors according to EIA568A or EIA568B standards. This connection is made to the first Mordomus module in the MDiBus chain.

Open-Collector Output Connections: The 8 Open Collector Outputs can be used to connect an iRM8 module, see [image 3](#), or to control suitable relays directly, see [image 2](#). In the later case do not use relays that draw more current than 500mA per output. The relay coil voltage must be 12VDC.

Digital Input Connections: The interconnection between iThink and the input devices is exemplified in [image 2](#). The impulse output S0+ of meters can only be connected to the inputs Ch7 and Ch8.

15VDC Power Supply Connections: It is recommended to use the iPSE154 power supply provided with the iThink module. The iPSE154 should be connected to the DC IN of the iThink module. Also **must** this power supply be supported by an UPS in order to protect the sensitive electronics inside the iThink from power outages and similar hazardous events.

Touch Screen Interface Connection: The iThink module provides a standard HDMI Output and a standard USB 2.0 port for connection with the touch monitor.

LAN Network Connection: The iThink module provides a LAN communications port for connecting the Mordomus system to the home network and the internet. This port should be connected to a port on the Network Router/Switch. This connection might need to be configured in the operative system of the iThink.

WLAN Network Connection: The iThink module provides a WLAN communications port for connecting the Mordomus system to the home network and the internet through a wireless connection. To configure it, you must access the operating system of the iThink module and introduce the wireless network settings.

Additional GND terminal **11** : Additional ground connection for iSND8.

Power button **12** : It is not necessary to press to power the module.

Reset button **13** : Press only if the module does not respond.

Types of digital input clicks: A single click is performed by pressing the button connected to the corresponding digital input briefly (approx. 1/10 second). A double click is performed by pressing the button briefly (approx. 1/10 second) twice. A long click is performed by pressing the button for longer than 1 second.

LED codes:

Red LED blinking: Status TX, sending data to MDiBus;

Green LED blinking: Status RX, receiving data from MDiBus;

Green LED ON and Red LED blinking: Firmware updating process in course;



This product complies with the Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU.

RoHS

This product conforms with the EU Directive 2011/65, regarding the restriction of use of certain hazardous substances in electric and electronic devices.



For EU countries only.
All old electrical and electronic devices must be separated from normal household waste and disposed of at designated facilities. For further information contact your local authorities, waste disposal office or the shop where you bought the device.

<http://mordomus.com/mordomus/docs/ithink/iThink.pdf>



PT

iThink - Controlo de Comunicação

Caraterísticas:

- MDiBUS (Half-duplex);
- LAN100Mbps;
- 1 x USB 2.0;
- 1 x USB 3.0;
- Saída de áudio estéreo;
- Bluetooth 4.0, WLAN 802.11n 2.4G;
- Controla até 3000 entradas/saídas Mordomus;

- 8 saídas de coletor-aberto;
- 8 entradas digitais;
- leitura de 3 tipos de cliques;
- leitura de equipamento de segurança (detetores PIR, Gás, Fumo);
- leitura de interruptores de status (aberto/ fechado);
- leitura de impulsos de contadores S0 (até 2 entradas);
- Interface MdiBus;
- saída de vídeo HDMI;
- Montagem em calha DIN ou com 4 parafusos.

Aplicações:

- Central de processamento para módulos Mordomus iThink;

Especificações:

Tensão Alimentação: 15VDC;

Consumo: 4A @ 15VDC;

Temperatura Armazenamento: -10°C a 60°C;

Temperatura Funcionamento: 10°C a 50°C;

Humidade máxima: 80%, sem condensação;

Especificações das Saídas:

Corrente nominal: 0.5A;

Tipo: Coletor-aberto;

Especificações das Entradas:

Tensão nominal nas entradas: 3,3VDC baixa tensão;

Resistência máxima admissível dos contactos ligados a entrada: 50Ω.

Especificações Físicas:

Dimensão: 154mm X 110mm X 60mm, fixação em calha DIN (9 módulos);

Caixa em plástico auto extingüível UL-94 V0;

Grau de Proteção: IP20, para uso no interior.

Compatibilidade:

Compatibilidade com Software Mordomus: Mordomus iThink V2020 ou superior.



ATENÇÃO:

- ✗ Nunca abrir a caixa de suporte calha DIN. A abertura implica a perda da garantia.
- ✗ Nunca cravar fichas ou cortar os cabos enquanto estes estiverem conectados a equipamentos alimentados.
- ✗ Os módulos não são providos de proteção adicional contra curto circuito, recomenda-se por isso o uso de fontes de alimentação com as especificações corretas.
- ✗ A Mordomus não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do uso dos nossos equipamentos fora das especificações e/ou para uma finalidade diferente da prevista.
- ✗ Nunca conectar fontes de alimentação com saída diferente de 15V 4A.

- ✓ O MdiBus deverá ser traçado de modo a que não existam ramificações.



O transmissor de radiofrequência WIFI contido no módulo iThink poderá interferir no sistema de navegação e ou comunicação de aeronaves. Não deve ligar o WIFI do módulo iThink no interior de aeronaves.

Visão geral:

- 1 Conector MdiBus
- 2 Fonte de alimentação iPSE154 (15V 4A)
- 3 Conector para fonte alimentação 15VDC 2,1x5,5mm
- 4 Conector LAN 100
- 5 Conector USB 2.0
- 6 Conector USB 3.0
- 7 Saída de vídeo HDMI
- 8 Conector das saídas
- 9 Conector das entradas
- 10 Saída de áudio para o iSND8
- 11 Terminal GND adicional (Opcional)
- 12 Botão de alimentação
- 13 Botão de reset

Ligação:

Secção e especificação dos condutores:

MdiBus - Cabo CAT 6 UTP.

Saídas – Monofilar / multifilar 1,5mm²

Entradas - Cabo CAT 6 UTP.

Tabela de ligação Entradas + Saídas - ver [imagem 1](#), nr. **8** e **9**:

N.º	Função	Nº	Função
1	GND	11	Saída + 12VDC
2	Ch1 Entrada Digital	12	Saída Ch1
3	Ch2 Entrada Digital	13	Saída Ch2
4	Ch3 Entrada Digital	14	Saída Ch3
5	Ch4 Entrada Digital	15	Saída Ch4
6	GND	16	Saída Ch5

7	Ch5 Entrada Digital	17	Saída Ch6
8	Ch6 Entrada Digital	18	Saída Ch7
9	Ch7 Entrada Digital/ Contador	19	Saída Ch8
10	Ch8 Entrada Digital/ Contador		

Ligação do MdiBus: Para a ligação do MdiBus deve ser utilizado cabo CAT 6 UTP com conectores RJ45 segundo as normas EIA568A ou EIA568B. Esta ligação é feita ao primeiro módulo Mordomus na cadeia MdiBus.

Ligação das Saídas Open coletor: As saídas Open-collector podem ser utilizadas para a interligação com um módulo iRM8 conforme a [imagem 3](#), ou para controlar diretamente relés adequados. Ver [imagem 2](#). No último caso não utilizar relés que drenam mais que 500mA da saída. A tensão da bobina deverá ser de 12VDC.

Ligação das Entradas digitais: A [imagem 2](#) exemplifica as ligações entre o iThink e os dispositivos de entrada. A saída de impulsos S0+ de contadores pode somente ser ligada nas entradas Ch7 e Ch8.

Ligação da alimentação 15VDC: Recomenda-se o uso da fonte de alimentação IPSE154 fornecida com o módulo iThink. Esta deverá ser conectada em DC IN do módulo iThink. A fonte alimentação dedicada ao módulo iThink deve ser obrigatoriamente suportada por UPS para proteger a electrónica sensível do iThink de falhas de energia elétrica e outras situações de risco.

Ligação do monitor tátil: O módulo iThink disponibiliza uma saída HDMI e uma porta USB 2.0 para ligação da porta de vídeo e comunicação tátil com o monitor tátil.

Ligação a uma rede LAN: O módulo iThink disponibiliza uma porta de comunicações LAN para ligação do sistema Mordomus à rede da casa e Internet. Esta porta deverá ser ligada a uma porta do Router/Switch de rede. Para a configurar deverá, depois de ligado à rede LAN, aceder ao sistema operativo do módulo iThink e efetuar as configurações de rede.

Ligação a uma rede WLAN: O módulo iThink disponibiliza uma porta de comunicações WLAN para ligação do sistema Mordomus à rede da casa e Internet através de uma ligação sem fios. Para a configurar deverá aceder ao sistema operativo do módulo iThink e efetuar as configurações de rede sem fios.

Terminal GND adicional **11:** Conexão de terra adicional para iSND8.

Botão de alimentação **12:** Não é necessário pressionar para ligar o módulo.

Botão de reset **13:** Pressione apenas se o módulo não responder.

Tipos de cliques nas entradas digitais: Um clique é efetuado pressionando o botão ligado a correspondente entrada digital brevemente (aprox. 1/10 segundo). Um duplo clique é feito pressionando o botão duas vezes brevemente (aprox. 1/10 segundo). Um clique contínuo é feito pressionando o botão durante mais de 1 segundo.

Códigos de LED:

LED vermelho intermitente: Status TX, envio de dados para o MdiBus;

LED verde intermitente: Status RX, receção de dados do MdiBus;

LED verde aceso e LED vermelho intermitente: Processo de atualização de Firmware em curso;



Este produto está em conformidade com a Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE.



Este produto está em conformidade com a Diretiva 2011/65/EU, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos.



Para estados UE: Os aparelhos elétricos e eletrónicos usados não podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico, devendo ser entregues nos pontos de recolha oficiais. Para mais informações, dirija-se à sua Câmara Municipal, ao serviço de recolha de lixo ou ao estabelecimento onde adquiriu o produto.

<http://mordomus.com/mordomus/docs/ithink/iThink.pdf>



ES

iThink - Control de Comunicación

Características:

- MdiBUS (Half-duplex);
- LAN 100Mbps;
- 1 X USB 2.0;
- 1 X USB 3.0;
- Salida de Audio;
- Bluetooth 4.0, WLAN 802.11n 2.4G;
- Controla hasta 3000 entradas / salidas Mordomus;

iThink-003

HW 2.0

v.2128

3/5

- 8 Salidas open-collector.
- 8 entradas digitales;
- lectura de 3 tipos de clics;
- lectura de equipos de seguridad (detectores PIR, Gas, Humo);
- lectura de interruptores de estado (abierto / cerrado);
- lectura de impulsos de contadores S0 (hasta 2 entradas);
- interface MdiBus ;
- Salida de vídeo HDMI
- En tableros Riel DIN o fijación por 4 tornillos.

Aplicaciones:

- Central de procesamiento para módulos Mordomus iThink;

Especificaciones:

Voltaje de Operación: 15VDC;

Consumo: 5A @ 15VDC;

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

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

Humedad máxima: 80%, sin condensación;

Especificaciones de Salidas:

Corriente nominal: 0.5A;

Tipo: Open Collector.

Especificaciones de Entradas:

Voltaje nominal en las entradas: 3,3VDC baja tensión;

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

Especificaciones Físicas:

Dimensiones: 157mm 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.

Compatibilidad:

Compatibilidad con Software Mordomus: Mordomus iThink V2020 o superior.



ATENCIÓN:

- ✗ Nunca retirare la tapa del módulo DIN. **La abertura de esta implica la perdida de garantía.**
- ✗ Nunca enchufar las clavijas o cortar los cables mientras estén conectados a equipos alimentados.
- ✗ Los módulos no están provistos de protección adicional contra cortocircuito, por lo que se recomienda el uso de fuentes de alimentación con las especificaciones correctas.
- ✗ Mordomus no se responsabiliza por cualquier daño resultante del uso de nuestros equipos fuera de las especificaciones y/o para un propósito diferente al previsto.
- ✗ Nunca conectar los alimentadores con una salida diferente a 15V 4A.
- ✓ El MDiBus debe enrutarse de manera que no haya ramas ni ramificaciones.



El transmisor de radiofrecuencia contenido en el WIFI del módulo iThink puede interferir en el sistema de navegación y comunicación de aeronaves. No debe conectar el WIFI del módulo iThink dentro de las aeronaves.

Visión general:

- 1 Conector MdiBus
- 2 Fuente de alimentación iPSE154 (15V 4A)
- 3 Conector de la fuente de alimentación 15VDC 2,1x5,5mm
- 4 Conector LAN 100
- 5 Conector USB 2.0
- 6 Conector USB 3.0
- 7 Salida video HDMI
- 8 Conector de las salidas
- 9 Conector de las entradas
- 10 Salida de señal para el iSND8
- 11 Terminal GND adicional (Opcional)
- 12 Botón de encendido
- 13 Botón de reinicio

Conexiones:

Sección transversal e especificación de los conductores:

MdiBus - CAT 6 UTP.

Salidas - Monofilar / Multifilar 1.5mm²;

Entradas - CAT 6 UTP.

Tabla de Conexiones Entradas + Salidas - ver imagen 1, n.º

Nº	Función	Nº	Función
1	GND	11	+ 12VDC
2	Entrada Digital Ch1	12	Salida Ch1
3	Entrada Digital Ch2	13	Salida Ch2
4	Entrada Digital Ch3	14	Salida Ch3
5	Entrada Digital Ch4	15	Salida Ch4
6	GND	16	Salida Ch5
7	Entrada Digital Ch5	17	Salida Ch6

8	Entrada Digital Ch6	18	Salida Ch7
9	Entrada Digital /Contador Ch7	19	Salida Ch8
10	Entrada Digital /Contador Ch8		

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 la cadena MDiBus.

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 3](#) o con uno o varios relés directos conforme a [imagen 2](#). En el último caso no utilice relés que drenan más de 500mA de la salida. La tensión de la bobina debe ser de 12VDC.

Conexión de las Entradas Digitales: La [imagen 2](#) muestra la conexión entre el iThink y los dispositivos de entrada. La salida de impulsos S0 de contadores sólo se puede conectar a las entradas Ch7 y Ch8.

Conexión de alimentación 15VDC: Se recomienda el uso de la fuente de alimentación iPSE154 suministrada con el módulo iThink. Esta debe ser conectada en el DC IN del módulo iThink; Esta fuente de alimentación debe ser soportada por un SAI para proteger los componentes electrónicos sensibles dentro del iThink de cortes de energía y eventos peligrosos similares.

Conexión monitor táctil: El módulo iThink cuenta con una salida HDMI y un puerto USB 2.0 para conectar el puerto de vídeo y la comunicación táctil con el monitor táctil .

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.

Terminal GND adicional 11: Conexión a tierra adicional para iSND8.

Botón de encendido 12: no es necesario presionar para encender el módulo.

Botón de reinicio 13: presione solo si el módulo no responde.

iTipos de clics de entrada digital: Un clic es realizado presionando brevemente el botón conectado a la entrada digital correspondiente (aprox. 1/10 segundo). Un doble clic se realiza pulsando la tecla botón brevemente (aprox. 1/10 segundo) dos veces. Un clic largo es realizado presionando el botón durante más de 1 segundo.

Código de LEDs:

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 de Firmware en curso;



Este producto cumple con la Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30 / UE.

RoHS

Este producto cumple con la Directiva de la UE 2011/65, en relación con la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en dispositivos eléctricos y electrónicos.



Para estados UE. Todos los aparatos eléctricos y electrónicos usados deben eliminarse aparte de la basura doméstica en los centros municipales previstos para ello. Para obtener más información, consulte a la administración municipal, al departamento de eliminación de residuos o al comercio donde adquirió el producto.

<http://mordomus.com/mordomus/docs/ithink/iThink.pdf>



FR

iThink – Contrôle de Communication Caractéristiques:

- MDiBUS (Half-duplex);
- LAN 100;
- 1 X USB 2.0;
- 1 X USB 3.0;
- Sortie Audio;
- Bluetooth 4.0, WLAN 802.11n 2.4G;
- Contrôle jusqu'à 3000 entrées / sorties Mordomus;
- 8 Sorties open collector;
- 8 entrées digitales;
- lit 3 types de clics;
- lit l'équipement de sécurité (détecteurs de mouvement, de gaz, d'incendie);
- lit les commutateurs d'état (ouvert / fermé);
- lit les sorties d'impulsions S0 des compteurs (jusqu'à 2 entrées);
- Interface MdiBus;
- Sortie Vidéo HDMI
- Montage sur tableau de distribution sur rail DIN ou fixation par 4 vis.

iThink-003

HW 2.0

v.2128

4/5

Applications:

- Unité centrale de traitement pour les modules Mordomus iThink;

Spécifications:

Alimentation: 15VDC;

Consommation: 4A @ 15VDC;

Température Stockage: -10°C à 60°C;

Température Fonctionnement: 10°C à 50°C;

Humidité Maximale: 80%, sans condensation;

Spécifications des Sorties:

Courant nominale: 0.5A;

Tipy: Open-Collector.

Spécifications des Entrées:

Tension nominale aux entrées: 3,3VDC Basse tension;

Résistance maximale admissible des contacts connectés à l'entrée: 50Ω.

Spécifications physiques:

Dimension: 154mm X 110mm X 60mm, fixation en rail DIN (9 modules);

Boîte en plastique auto-extinguible UL-94 V0;

Degré de protection: IP20, pour usage intérieur.

Compatibilité:

Compatibilité avec le Logiciel Mordomus: Mordomus iThink V2020 ou supérieur.

⚠ ATTENTION:

- ❌ Ne jamais ouvrir la boîte de support de rail DIN ou déchirer le timbre. **Son ouverture peut entraîner la perte de la garantie.**
- ❌ Ne coupez jamais les câbles lorsqu'ils sont connectés à un équipement alimenté.
- ❌ Les modules ne sont pas équipés d'une protection supplémentaire contre les courts-cuits, il est donc recommandé d'utiliser des alimentations avec les spécifications correctes.
- ❌ Mordomus ne sera pas responsable des dommages résultant de l'utilisation de nos équipements em dehors des spécifications et/ou à des fins autres que celles prévues.
- ❌ Ne jamais connecter les alimentations avec une sortie différent de 15V 4A.
- ✅ Le MDiBus doit être routé de manière à éviter les branches et les ramifications.

⚠ L'émetteur radio contenu dans le WIFI du module iThink peut interférer avec le système de navigation et / ou la communication de l'aéronef. Vous ne devez pas connecter le WIFI du module iThink à l'intérieur d'un avion.

Vue d'ensemble:

- 1 Connecteur MDiBus
- 2 Bloc d'alimentation IPSE154 (15V 4A)
- 3 Connecteur bloc d'alimentation 15VDC 2,1x5,5mm
- 4 Connecteur LAN100
- 5 Connecteur USB 2.0
- 6 Connecteur USB 3.0
- 7 Sortie Vidéo HDMI
- 8 Connecteur de sortie
- 9 Connecteur de entrée
- 10 Sortie audio vers iSND8
- 11 Borne GND supplémentaire (Optionnel)
- 12 Bouton d'alimentation
- 13 Bouton de réinitialisation

Connexions:

Section et spécifications des conducteurs:

Circuit MDiBus - Câbles CAT 6 UTP

Sorties - Fil rigide / Fil multibrin 1.5mm²

Entrées - Câbles CAT 6 UTP

Panneau de Connexion voir la figure 1, nr. 9 et 8:

Nr	Fonction	Nr	Fonction
1	GND	11	Sortie + 12VDC
2	Entrée numérique Ch1	12	Sortie Ch1
3	Entrée numérique Ch2	13	Sortie Ch2
4	Entrée numérique Ch3	14	Sortie Ch3
5	Entrée numérique Ch4	15	Sortie Ch4
6	GND	16	Sortie Ch5
7	Entrée numérique Ch5	17	Sortie Ch6
8	Entrée numérique Ch6	18	Sortie Ch7
9	Entrée numérique Ch7/Compteur	19	Sortie Ch8
10	Entrée numérique Ch8/Compteur		

Connexion de MDiBus: Pour connecter le MDiBus, utilisez un câble UTP CAT 6 avec des connecteurs RJ45 conformément aux normes EIA568A ou EIA568B. Cette connexion est établie avec le premier module Mordomus de la chaîne MDiBus.

Connexion des Sorties du Open Collector: Les 8 sorties Open Collector Output peuvent être utilisées pour connecter un module iRM8, voir [figure 3](#), ou pour contrôler directement des relais appropriés, voir [figure 2](#). Dans ce dernier cas, n'utilisez pas de relais qui consomment plus de 500 mA par sortie. La tension de la bobine de relais doit être de 12 VCC.

Connexion d'Entrées Numériques: L'interconnexion entre iThink et les périphériques d'entrée est illustrée par la [figure 2](#). La sortie d'impulsion S0 des compteurs ne peut être connectée qu'aux entrées Ch7 et Ch8.

Connexion électrique 15VDC: Il est recommandé d'utiliser l'alimentation IPSE 154 fournie avec le module iThink. Celui-ci doit être connecté au DC IN du module iThink. Cette alimentation doit être supportée par un ASI afin de protéger les composants électroniques sensibles de l'iThink contre les pannes de courant et autres événements dangereux similaires.

Connexion de l'écran tactile: Le module iThink fournit une sortie HDMI et un port USB 2.0 pour la connexion du port vidéo et la communication tactile avec le moniteur tactile.

Connexion à un réseau LAN (local): Le module iThink fournit un port de communication LAN pour connecter le système Mordomus au réseau domestique et à Internet. Ce port doit être connecté à un port du routeur / routeur réseau. Pour le configurer, vous devez, après vous être connecté au LAN, accéder au système d'exploitation du module iThink et effectuer les réglages réseau, voir Image 1.

Connexion à un réseau WLAN: Le module iThink fournit un port de communication WLAN pour connecter le système Mordomus au réseau domestique et à Internet via une connexion sans fil. Pour le configurer, vous devez accéder au système d'exploitation du module iThink et définir les paramètres du réseau sans fil.

Borne GND supplémentaire 11: Connexion à la terre supplémentaire pour iSND8.

Bouton d'alimentation 12: Il n'est pas nécessaire d'appuyer pour alimenter le module.

Bouton de réinitialisation 13: Appuyer uniquement si le module ne répond pas.

i Types de clics d'entrée numérique: Un simple clic est effectué en appuyant brièvement sur la touche connectée à

l'entrée numérique correspondante (environ 1/10 de seconde). Un double clic est effectué en appuyant deux fois brièvement sur le bouton (environ 1/10 de seconde). Un clic long est effectué en appuyant sur le bouton pendant plus d'une seconde.

Code LEDs:

LED rouge clignotant: Statut RX, téléchargement de données MDiBus;

LED vert clignotant: Statut RX, recevoir des données de MDiBus;

LED vert allumé et LED rouge clignotant: Processus de mise à jour Firmware en cours;



Ce produit est conforme à la directive relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30 / UE.



Ce produit est conforme à la directive européenne 2011/65 concernant la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.



Pour les états de l'UE. Tous les appareils électriques et électroniques doivent être éliminés séparément des ordures ménagères et remis aux points de collecte prévus par les autorités publiques. Pour plus d'informations, contactez votre mairie, la déchetterie ou le centre de récupération le plus proche de chez vous ou encore le magasin où vous avez acheté le produit.

<http://mordomus.com/mordomus/docs/ithink/iThink.pdf>

