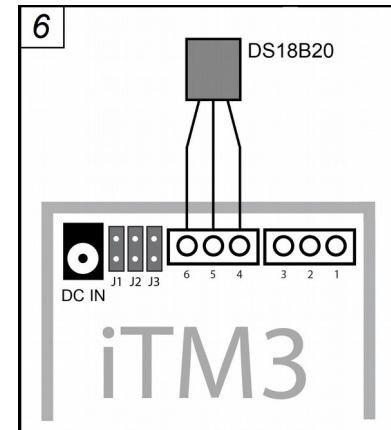
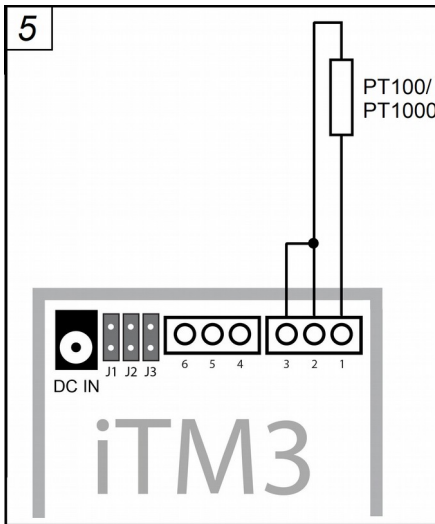


<http://mordomus.com/mordomus/docs/it-hink/iTM3.pdf>



## iTM3 – PT100 / PT1000 / DS18B20 Interface

### Features:

- Interfaces with PT100, PT1000 or DS18B20 mutually exclusive;
- MdiBus interface;
- DIN Rail Distribution Board mounting.

### Applications:

- Reading of RTDs (PT100 or PT1000) or digital temperature sensor DS18B20;

### Specifications:

**Power supply Voltage:** 15VDC;

**Consumption:** 30mA @ 15VDC;

**Storage Temperature:** -10°C to 60°C;

**Operating Temperature:** 10°C to 50°C;

**Maximum humidity:** 80% non-condensing;

**Specifications for PT100 or PT1000:**

**Temperature range:** -49°C to 246°C;

**Resolution:** 0,5°C between -49°C and 246°C;

**Specifications for DS18B20 sensor:**

**Temperature range:** -55°C to 125°C;

**Resolution:** 0,5°C between 10°C and 85°C;

### Physical Specifications:

**Dimensions:** 52mm x 90mm x 70mm, mounting on DIN rail (3 modules);

**Protection degree:** IP20, for indoor use;

Self-extinguishing plastic box UL-94 V0;

### Compatibility:

**Compatibility with iThink module:** V1.0 or higher.

**Compatibility with Mordomus software:** Mordomus iThink V2017 or higher.

### ⚠ ATTENTION:

- ✗ Never open the housing.
- ✗ Never remove the circuit board from its housing.
- ✗ 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.
- ✗ When using a low cross section cable there might be voltage drops that could force the module into under-voltage protection mode.

- ✗ Do not connect power supplies with an output current greater than 4A.
- ✗ The power supply shall never be connected to the modules at the extremities of the bus as in [figure 2](#).
- ✗ Do not connect any voltage sources to the inputs of the iTM3.
- ✓ The power supply shall be connected to a central module in order to distribute the power to the remaining modules. For larger installations add as many power supplies as required, always respecting a uniform distribution. View [Figure 3](#).

### Overview:

- 1 MdiBus In connector
- 2 MdiBus Out connector
- 3 Power Supply IPSE154 (15V 4A)
- 4 Addressing Button
- 5 Power supply connector 15VDC 2,1x5,5mm
- 6 Temperature sensor selection jumpers
- 7 DS18B20 sensor connector
- 8 PT100/ PT1000 sensor connector

**Temperature sensor selection 6:** According to the connected temperature probe the corresponding jumper must be placed as shown in [figure 4](#). The settings are mutually exclusive. Settings other than those indicated may result in unexpected behavior.

### Connections:

**Specification and cross section of conductors:**

**MdiBus Circuit** - CAT 6 UTP;

**i** The iTM3 module allows RTD connections in 3-wire mode and 2-wire mode. For PT100 and wire lengths over 2m, a 3-conductor RTD should be used in order to compensate for the resistance of the connecting wires. Without this compensation, the measurement may return erratic values. It is not recommended to exceed 30m of cable between iTM3 and the RTD. All conductors for the RTD interconnection must have the same section and must be kept away from any source of electromagnetic interference.

**Connection table PT100 / PT1000 in 3 Wire mode - refer to**

**image 1, nr. 8:**

| iTM3 terminal | RTD conductor color |
|---------------|---------------------|
| 1             | White               |
| 2             | Red                 |
| 3             | Red                 |

**Connection table PT100 / PT1000 in 2 Wire mode - refer to image 5:**

| iTM3 terminal | RTD conductor color |
|---------------|---------------------|
| 1             | White               |
| 2, 3          | Red                 |

**Connection table DS18B20 - refer to image 6:**

| iTM3 terminal | DS18B20 terminal |
|---------------|------------------|
| 4             | VDD              |
| 5             | 1 Wire Data      |
| 6             | GND              |

**MdiBus connection:** To connect the module to the MdiBus a CAT 6 UTP cable with RJ45 connectors according to EIA568A or EIA568B standards must be used.

**15VDC Power supply:** It is recommended to use the *iPSE154* power supply. The iTM3 module can source its power from other nearby modules through the MdiBus cable.

### Enrollment:

To enroll the iTM3 module proceed as follows:

1. Make sure that the iTM3 is powered by a suitable power supply **3** and connected to the MdiBus **1**.
2. In the Mordomus software access the menu **Configurations** and access the sub-menu **Modules/Addresses**.
3. On the iTM3, press and hold the addressing button **4** for at least 1sec. The green LED will blink slowly until the addressing is complete.
4. The iTM3 should be added automatically to the list and the green LED should stop blinking.

**i** The frequency of the temperature updates (refresh rate) can be defined in the Mordomus Software by selecting the desired input in **Configurations, Modules/Addresses**. Possible values are: 1, 3, 5, 10, 30 seconds and 1, 3, 5, 10, 30 minutes. The default is 10 seconds.

**Reset:** To perform a reset to the module, interrupt the 15VDC power supply for 5 seconds.

### LED codes:

**Green LED ON:** Module powered and enrolled to software;

**Red LED ON:** Module powered and not enrolled to software;

**Green and Red LEDs blinking simultaneously:** Under-voltage protection mode. Power supply voltage is too low;

**Green LED blinking continuously:** Module awaiting address definition;

**Red LED flashing:** Module sending/receiving data.

**Note:** The light of the green and red LEDs is visible through the grid of the plastic enclosure.



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/iTM3.pdf>



PT

## iTM3 – Interface PT100 / PT1000 / DS18B20

### Caraterísticas:

- Leitura de termorresistências PT100, PT1000 ou DS18B20 mutuamente exclusivos;
- Interface MdiBus;
- Montagem em calha DIN.

### Aplicações:

- Leitura de termorresistências (PT100 ou PT1000) ou sensor de temperatura digital DS18B20;

### Especificações:

**Tensão Alimentação:** 15VDC;

**Consumo:** 30mA @ 15VDC;

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

**Temperatura Funcionamento:** 10°C a 50°C;

**Humidade máxima:** 80%, sem condensação;

**Especificações para PT100 ou PT1000:**

**Gama de temperatura:** -49°C a 246°C;

**Resolução:** 0,5°C entre -49°C e 246°C;

**Especificações para sensor DS18B20:**

**Gama de temperatura:** -55°C a 125°C;

**Resolução:** 0,5°C entre 10°C e 85°C;

### Especificações Físicas:

**Dimensão:** 52mm x 90mm x 70mm, fixação em calha DIN (3 Módulos);

**Grau de Proteção:** IP20, para uso no interior.  
Caixa em plástico auto extingüível UL-94 V0;

### Compatibilidade:

**Compatibilidade com o módulo iThink:** V1.0 ou superior.

**Compatibilidade com Software Mordomus:** Mordomus iThink V2017 ou superior.



### ATENÇÃO:

- ✘ Nunca abrir a caixa de suporte de calha DIN.
- ✘ Nunca remover a placa de circuito impresso da caixa.
- ✘ 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.
- ✘ O uso de cabo de baixa secção provoca quedas de tensão o que poderá ativar a proteção de subtensão do módulo.
- ✘ Nunca conectar fontes de alimentação com saída superior a 4A.
- ✘ Não conectar quaisquer fontes de tensão nas entradas do iTM3.
- ✘ A fonte de alimentação nunca deverá ser conectado nos módulos nos extremos do bus. Ver [imagem 2](#).
- ✔ A fonte de alimentação deverá ser ligada num módulo central de forma a distribuir a alimentação para os restantes módulos. Para instalações maiores adicionar mais fontes de alimentação quantas

necessário, respeitando sempre uma distribuição uniforme. Ver [imagem 3](#).

### Visão geral:

- 1 Ficha MdiBus In
- 2 Ficha MdiBus Out
- 3 Fonte alimentação iPSE154 (15V 4A)
- 4 Tecla de endereçamento
- 5 Ficha para fonte alimentação 15VDC 2,1x5,5mm
- 6 Jumpers para seleção do sensor de temperatura
- 7 Conector para sensor DS18B20
- 8 Conector para sensor PT100/ PT1000

**Seleção do sensor de temperatura 6:** De acordo com o sensor de temperatura conectado o correspondente jumper deverá ser colocado conforme ilustrado na [imagem 4](#). As configurações são mutuamente exclusivas. Configurações diferentes das indicadas podem resultar em comportamento inesperado.

### Ligação:

**Secção e especificação dos condutores:**

**Circuito de MdiBus:** Cabo CAT 6 UTP;

**i** O módulo iTM3 permite a ligação em modo 3 condutores e modo 2 condutores. Para as PT100 e para comprimentos de fio superiores a 2m dever-se-á optar por uma termorresistência de 3 condutores afim de poder compensar a resistência dos fios de ligação. Sem esta compensação a medição poderá retornar valores erráticos. Não é aconselhado exceder 30m de cabo entre o iTM3 e a termorresistência. Todos os condutores para interligação da termorresistência devem ter a mesma secção e devem estar afastados de qualquer fonte de interferência eletromagnética.

**Tabela de Ligações PT100 / PT1000 em modo 3 condutores – ver [imagem 1](#), nº. 8:**

| Terminal iTM3 | Cor Condutor PT100/PT1000 |
|---------------|---------------------------|
| 1             | Branco                    |
| 2             | Vermelho                  |
| 3             | Vermelho                  |

**Tabela de Ligações PT100 / PT1000 em modo 2 condutores – ver [imagem 5](#):**

| Terminal iTM3 | Cor Condutor PT100/PT1000 |
|---------------|---------------------------|
| 1             | Branco                    |

|      |          |
|------|----------|
| 2, 3 | Vermelho |
|------|----------|

**Tabela de Ligações DS18B20 – ver [imagem 6](#):**

| Terminal iTM3 | DS18B20 terminal    |
|---------------|---------------------|
| 4             | Sensor VDD          |
| 5             | Sensor 1 Wire Dados |
| 6             | Sensor GND          |

**Ligação do MdiBus:** Para a ligação do MdiBus deve ser utilizado cabo CAT 6 UTP com conectores RJ45 segundo as normas EIA568A ou EIA568B.

**Ligação da alimentação 15VDC:** Recomenda-se o uso da fonte de alimentação *iPSE154*. O módulo iTM3 poderá usar a alimentação proveniente de outros módulos próximos através do cabo MdiBus.

### Endereçamento:

Para endereçar o módulo iTM3 proceda da seguinte forma:

1. Verificar se se o iTM3 está ligado a uma fonte de alimentação 15VDC **3** e se está ligado ao MdiBus **1** e **2**.
2. No software Mordomus aceder a ao menu **Configurações** e ao sub-menu **Módulos/Endereços**.
3. No iTM3 premir e manter premida a tecla endereçamento **4** por pelo menos um segundo.
4. O iTM3 é adicionado automaticamente à lista na consola Mordomus e o led verde deixa de estar intermitente.

**i** A frequência das leituras (taxa de atualização) pode ser definida ao selecionar o canal em causa no Software Mordomus em **Configurações, Módulos/Endereços**. Os valores possíveis são: 1, 3, 5, 10, 30 segundos e 1, 3, 5, 10, 30 minutos. O valor por omissão é 10 segundos.

**Reset:** Para efetuar um reset ao módulo interrompa a alimentação 15VDC durante 5 segundos.

### Código de LEDs:

**LED verde aceso:** Módulo alimentado e registado no software;

**LED vermelho aceso:** Módulo alimentado e não registado no software;

**LEDs verde e vermelho intermitente simultaneamente:**

Proteção de subtensão. Módulo com tensão de alimentação insuficiente;

**LED verde intermitente continuamente:** Módulo a aguardar endereço;

**LED vermelho intermitente:** Módulo a enviar/receber dados.

**Nota:** A luz dos LEDs, verde e vermelho, é visível através das ranhuras da caixa do módulo.



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

RoHS

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/iTM3.pdf>



ES

## iTM3 – Interface PT100 / PT1000 / DS18B20

### Características:

- Interfaces con PT100, PT1000 o DS18B20 mutuamente excluyentes;
- MdiBus interface;
- Montaje en tablero de distribución de riel DIN.

### Aplicaciones:

- Lectura de sondas de temperatura PT100 / PT1000 o sensor de temperatura digital DS18B20;

### Especificaciones:

**Voltaje de Operación:** 15VDC;  
**Consumo:** 30mA @ 15VDC;  
**Temperatura de Almacenamiento:** -10°C a 60°C;  
**Temperatura de Funcionamiento:** 10°C a 50°C;  
**Humedad máxima:** 80%, sin condensación;  
**Especificaciones para PT100 o PT1000:**  
**Gama de temperatura:** -49°C a 246°C;  
**Resolución:** 0,5°C entre -49°C e 246°C;  
**Especificaciones para sensor DS18B20:**  
**Gama de temperatura:** -55°C a 125°C;  
**Resolución:** 0,5°C entre 10°C e 85°C;

### Especificaciones Físicas:

**Dimensiones:** 52mm x 90mm x 70mm, Fijación en riel DIN (3 módulos);  
**Grado de Protección:** IP20, para uso en interior.  
 Caja en plástico auto extingible UL-94 V0;

### Compatibilidad:

**Compatibilidad con Módulos iThink:** V1.0 o superior.  
**Compatibilidad con Software Mordomus:** Mordomus iThink V2017 o superior.



- ATENCIÓN:**
- ✘ Nunca retirar la tapa del módulo DIN.
  - ✘ Nunca retire la placa de circuito de su caja.
  - ✘ 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.
  - ✘ 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 superior a 4A.
  - ✘ No conectar ninguna fuente de tensión en las entradas de iTM3.
  - ✘ El alimentador nunca debe conectarse a los módulos en los extremos del bus. [Imagen 2.](#)
  - ✓ La fuente de alimentación debe conectarse a un módulo central para distribuir la alimentación a los demás módulos. Para instalaciones más grandes agregar más fuentes de alimentación como sea necesario, respetando siempre una distribución uniforme. [Imagen 3.](#)

### Visión general:

- 1 Conector MdiBus In
- 2 Conector MdiBus Out
- 3 Fuente de alimentación iPSE154 (15V 4A)
- 4 Botón de direccionamiento
- 5 Conector de la fuente de alimentación 15VDC 2,1x5,5mm
- 6 Jumpers de selección de sensores de temperatura
- 7 Conector sensor DS18B20
- 8 Conector sensor PT100/ PT1000

**Selección del sensor de temperatura 6:** De acuerdo con la sonda de temperatura conectada, el puente correspondiente debe colocarse como se muestra en la imagen 4. Las configuraciones se excluyen mutuamente. Los ajustes que no sean los indicados pueden provocar un comportamiento inesperado.

### Conexiones:

**Sección y Especificación de Conductores:**  
**Circuito de MdiBus - Cable CAT 6 UTP.**

**i** El módulo iTM3 permite la conexión a través de 3 conductores y modo 2 conductores. Para el PT100 y para longitudes de cable superiores a 2 m se deberá optar por una termo resistencia de 3 conductores con el fin de compensar la resistencia de 2 hilos. Sin esta compensación la medición podría proporcionar valores erróneos. No es aconsejable exceder 30m del cable entre el iTM3 y el sensor de temperatura. Todos los conductores para interconexión del sensor de temperatura deben tener la misma sección y deben estar alejados de cualquier fuente de interferencia electromagnética.

**Tabla de Conexiones PT100 / PT1000 modo 3 conductores ver imagen 1, n.º 8:**

| Terminal iTM3 | Color del conductor PT100/PT1000 |
|---------------|----------------------------------|
| 1             | Blanco                           |
| 2             | Rojo                             |
| 3             | Rojo                             |

**Tabla de Conexiones PT100 / PT1000 modo 2 conductores ver imagen 5:**

| Terminal iTM3 | Color del conductor PT100/PT1000 |
|---------------|----------------------------------|
| 1             | Blanco                           |
| 2, 3          | Rojo                             |

**Tabla de Conexiones DS18B20 ver imagen 6:**

| Terminal iTM3 | Terminal del DS18B20 |
|---------------|----------------------|
| 4             | Vdd                  |
| 5             | 1 Wire Datos         |
| 6             | GND                  |

**Conexión de MdiBus:** Para la conexión de MdiBus debe ser utilizado cable CAT 6 UTP con conectores RJ45 siguiendo las normas EIA568A o EIA568B.

**Conexión de alimentación 15VDC:** Se recomienda el uso de la fuente de alimentación *iPSE154*. El módulo iTM3 podrá usar la alimentación proveniente de otros módulos próximos a través del cable MdiBus.

### Direccionamiento:

Para direccionar el módulo iTM3 proceda de la siguiente forma:

1. Asegúrese de que el iTM3 esté alimentado por una fuente de alimentación **3** y conectado al MdiBus **1 2**.
2. En el software Mordomus acceda al menú **Configuraciones** y acceso al submenú **Módulos / Direcciones**.
3. En el iTM3, mantenga presionado el botón de direccionamiento **4** durante al menos 1 seg. El LED verde parpadeará lentamente hasta el direccionamiento está completo.
4. El iTM3 se debe agregar automáticamente a la lista y el LED verde debería dejar de parpadear.

**i** La frecuencia de las actualizaciones de temperatura (tasa de actualización) se puede definir en el software Mordomus seleccionando la entrada deseada en **Configuraciones, Módulos / Direcciones**. Los valores posibles son: 1, 3, 5, 10, 30 segundos y 1, 3, 5, 10, 30 minutos. El valor predeterminado es 10 segundos.

**Reset:** Para realizar un reset al módulo interrumpa la alimentación 15VDC por 5 segundos.

### Código de LEDs:

**LED verde encendido:** Módulo alimentado y registrado en el software;  
**LED rojo encendido:** Módulo alimentado y no registrado en el software;  
**LEDs verde y rojo parpadeo simultáneo:** Módulo con voltaje de alimentación insuficiente;  
**LED verde parpadeo continuamente:** Módulo guardando dirección;  
**LED rojo parpadeando:** Módulo enviando/recibiendo datos.

**Nota:** La luz de los LED, verde y rojo, es visible a través de las ranuras de la caja del módulo.



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/iTM3.pdf>



FR

## iTM3 – Interface PT100 / PT1000 / DS18B20

### Caractéristiques:

- Interfaces mutuellement exclusives avec PT100, PT1000 ou DS18B20;
- Interface MdiBus;
- Montage sur tableau de distribution sur rail DIN.

### Application:

- Lecture de la thermorésistance PT100 / PT1000 ou du capteur de température numérique DS18B20;

### Spécifications:

**Alimentation:** 15VDC;

**Consommation:** 30mA @ 15VDC;

**Température Stockage:** -10°C a 60°C;

**Température Fonctionnement:** 10°C a 50°C;

**Humidité Maximale:** 80%, sans condensation;

**Spécifications pour PT100 ou PT1000:**

**Gamme de température:** -49°C a 246°C;

**Résolution:** 0,5°C entre -49°C e 246°C;

**Spécifications du capteur DS18B20:**

**Gamme de température:** -55°C a 125°C;

**Résolution:** 0,5°C entre 10°C e 85°C;

### Spécifications physiques:

**Dimension:** 52mm x 90mm x 70mm, fixation en rail DIN (3 modules);

**Degré de protection:** IP20, pour une utilisation en intérieur.

Boîte en plastique auto-extinguible UL-94 V0;

### Compatibilité:

**Compatibilité avec le module iThink:** V1.0 ou supérieur.

**Compatibilité avec le Logiciel Mordomus:** Mordomus iThink V2017 ou supérieur.



- ATTENTION:**
- ✘ N'ouvrez jamais le boîtier de support de rail DIN.
  - ✘ Ne retirez jamais le circuit imprimé de son boîtier.
  - ✘ 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 en dehors des spécifications et/ou à des fins autres que celles prévues.
  - ✘ L'utilisation de faible section de câble provoque des gouttes de tension qui peuvent mettre le module en mode de protection avec une tension d'alimentation

insuffisante.

- ✘ Ne jamais connecter les alimentations avec une sortie supérieure à 4A.
- ✘ Ne connectez aucune source de tension aux entrées iTM3.
- ✘ L'alimentation ne doit jamais être connectée aux modules aux extrémités du bus. [Figure 2.](#)
- ✓ L'alimentation doit être connectée à un module central afin de répartir le courant entre les modules restants. Pour les installations plus grandes, ajoutez autant de blocs d'alimentation que nécessaire, en respectant toujours une distribution uniforme. [Figure 3.](#)

### Vue d'ensemble:

- 1 Connecteur MdiBus In
- 2 Connecteur MdiBus Out
- 3 Bloc d'alimentation iPSE154 (15V 4A)
- 4 Bouton d'adressage
- 5 Connecteur d'alimentation 15VDC 2.1x5.5mm
- 6 Jumpers de sélection de capteurs de température
- 7 Connecteur de capteur DS18B20
- 8 Connecteur de capteur PT100 / PT1000

**Sélection de capteurs de température 6:** Selon la sonde de température connectée, le cavalier correspondant doit être placé comme indiqué dans [l'image 4](#). Les réglages s'excluent mutuellement. Des paramètres autres que ceux indiqués peuvent entraîner un comportement inattendu.

### Connexions:

**Section et spécifications des conducteurs:**

**Circuit MdiBus:** Câbles CAT 6 UTP

**i** Le module iTM3 permet la connexion en mode 3 fils et en mode 2 fils. Pour le PT100 et les longueurs de câble supérieures à 2 m, une résistance à 3 conducteurs doit être choisie afin de compenser la résistance des fils de connexion. Sans cette compensation, la mesure peut renvoyer des valeurs erratiques. Il n'est pas recommandé de dépasser 30m de câble entre l'iTM3 et le thermomètre à résistance. Tous les conducteurs d'interconnexion de la thermorésistance doivent avoir la même section transversale et être espacés de toute source d'interférence électromagnétique.

**Panneau de Connexion PT100 / PT1000 en mode 3 fils - voir la**

**figure 1, nr. 8:**

| Terminal iTM3 | Couleur de fil PT100/PT1000 |
|---------------|-----------------------------|
| 1             | Blanc                       |
| 2             | Rouge                       |
| 3             | Rouge                       |

**Panneau de Connexion PT100 / PT1000 en mode 2 fils - voir la**

**figure 5:**

| Terminal iTM3 | Couleur de fil PT100/PT1000 |
|---------------|-----------------------------|
| 1             | Blanc                       |
| 2, 3          | Rouge                       |

**Panneau de Connexion DS18B20 - voir la figure 6:**

| Terminal iTM3 | Couleur de fil PT100/PT1000 |
|---------------|-----------------------------|
| 1             | Vdd                         |
| 2             | 1 Wire Données              |
| 3             | GND                         |

**MdiBus reliure:** Pour la liaison MdiBus doit être utilisé câble CAT 6 UTP avec des connecteurs RJ45 selon les normes EIA568A ou EIA568B.

**Connexion électrique 15VDC:** Il est recommandé d'utiliser les blocs d'alimentation *iPSE154*. Le module iTM3 peut utiliser l'énergie d'autres modules proches via le câble MdiBus.

### Adressage:

Pour inscrire le module iTM3, procédez comme suit:


1. Assurez-vous que l'iTM3 est alimenté par une source d'alimentation appropriée **3** et connecté au MdiBus. **1 2**
2. Dans le logiciel Mordomus, accédez au menu **Configurations** et accédez au sous-menu **Modules / Adresses**.
3. Sur l'iTM3, maintenez le bouton d'adressage **4** enfoncé pendant au moins 1 seconde. Le voyant vert clignotera lentement jusqu'à ce que l'adressage soit terminé.
4. L' iTM3 doit être ajouté automatiquement à la liste et le voyant vert doit cesser de clignoter.

**i** La fréquence des mises à jour de la température (**Taux de mise à jour**) peut être définie dans le logiciel Mordomus en sélectionnant l'entrée souhaitée dans **Configurations, Modules / Adresses**. Les valeurs possibles sont: 1, 3, 5, 10, 30 secondes et 1, 3, 5, 10, 30 minutes. La valeur par défaut est 10 secondes.


**Réinitialiser:** Pour le réinitialiser le module, arrêtez l'alimentation 15VDC pendant 5 segundos.

**Code leds:**  
**LED verte allumée:** module alimenté et enregistré sur le logiciel;  
**LED rouge allumée:** module alimenté et non enregistré sur le logiciel;  
**Clignotement des LED vert et rouge simultanément:** Mode de protection. Module avec tension d'alimentation insuffisante;  
**LED vert clignotant continuellement:** Module à attendre l'adresse;  
**LED rouge clignotant:** Module pour envoyer / recevoir des données.

**Note:** Les lumières LEDs, vertes et rouges, sont visibles à travers les fentes dans le boîtier du module.

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

**RoHS** 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/iTM3.pdf>

