

1. GENERAL FEATURES:

Reading inputs: 4, temperature, light, wind intensity and rain detection;

Command: MDiBus;

Applications: Weather information current;

Installation: Outside the building.

2. GENERAL SPECIFICATIONS:

Voltage: 15VDC;

Consumption: 150mA @ 15VDC;

Storage Temperature: -10°C to 60°C;

Temperature Operating: -30°C to 60°C;

Readings:

- Temperature: -30°C to 60°C;
- Brightness: 0 to 30 thousand lux;
- Wind: 200km/h;
- Rain: true/false;

Physical Specifications:

Self-extinguishing plastic box UL-94 V0;

Level of Protection: IP54, for outdoor use.

Note: Given the exposure of this module to the elements, its useful life is 5 years.

Directives:



3. COMPATIBILITY:

Compatibility with iThink module: V1.0 or higher.

Compatibility with Mordomus Software: Mordomus iThink V2017 or higher.

4. SECURITY:

Before making any connections, please read these instructions.

Never crimp or cut cables while they are connected to powered equipment.

The modules are not provided with additional protection against short circuit, therefore it is recommended to use power supplies 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.

5. INSTALLATION:

1. Must handle carefully the parts of the module and ensure its correct assembly;
2. It is important to establish the place of installation so iMeteo is exposed to the elements so then can be measure.

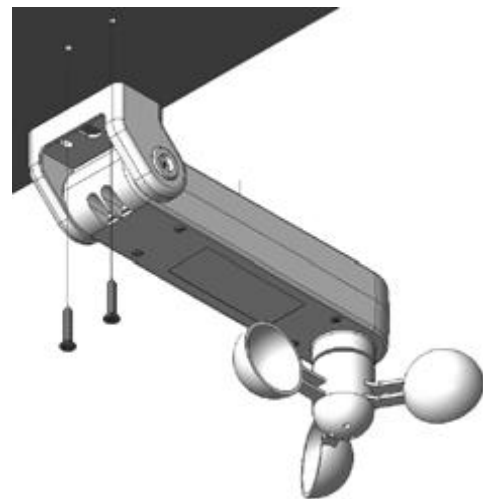
Note that if the iMeteo is installed to direct sunlight will measure temperatures according to the exposure, and different temperatures may be measured in the shade.

3. The iMeteo should be inclined 45° relative to the horizon, so that the rain water runs down, as the Image1;
4. Do not paint or polish iMeteo sensitive surface;
5. The accumulation of dirt on the rain sensor limits its sensitivity, which must be cleaned twice a year with a damp cloth or when it shows signs of dirt or incorrect readings.

If the chosen location for iMeteo has a difficult remote access to the Mordomus console, it is advisable to carry out the address through a previous temporary connection with the frame and the console.

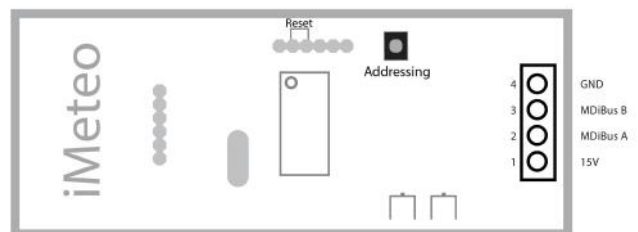
After this, assemble the iMeteo in its place.

Image 1



*Images not to scale

Image 2



6. CONNECTIONS:

Conductors Cross Section:

Cable CAT 6 UTP shielded twisted;

The use of a low cross section cable causes voltage drops that could lead the module into protection mode caused insufficient supply voltage.

MDiBus and 15VDC power supply connection:

For connection of the MDiBus and 15 VDC power, you must use a CAT 6 UTP cable connecting this Module to an extension port of an iPSB module. You should respect the colors and connections in the following Table, eg. in Branch 1 of the iPSB module and according to Image 3.

Terminal of iPSB (Eg. Branch 1)	Cable color (UTP CAT6)	Terminal of iMeteo
16 MDiBus A OUT (Eg. Branch 1)	Green	2
15 MDiBus B OUT (Eg. Branch 1)	Green/White	3
14 MDiBus A IN (Eg. Branch 1)	Blue	2
13 MDiBus B IN (Eg. Branch 1)	Blue/White	3
18 + 15VDC	Orange	1
17 GND	Orange/White	4
18 + 15VDC	Brown	1
17 GND	Brown/White	4
17 GND	Shielding	4

Multiple iMeteo connection on same Branch:

The connection of multiple iMeteo modules in the same extension is possible as long as the MDiBus passes through all the iMeteo modules and the last iMeteo module has the MDiBus return connected to the MDiBus A IN and MDiBus B IN terminals of the same extension of the iPSB module according to Image 4 with pair Blue / Blue White. The UTP1 cable is connected to the iPSB module and UTPx cable interlinks other modules to the iMeteo module.

7. ADDRESSING AND CONFIGURATION:

To enroll iMeteo module proceed as following:

1. No software Mordomus In Mordomus software go to **Configurations** → **Modules/Address** → **Register Module**, press button **“Register New”**.
2. In the module, with power disconnected, press addressing button, at least for 1sec. The green LED will blink slowly until the addressing is complete.

Note that after three minutes without having assigned a new address, the module automatically returns to normal mode.

3. In order to apply the new address in the software, the module must assume the new address confirmed through the green LED, which should stop blinking.

8. FUNCTIONING:

LEDs code:

Green LED ON: Module powered;

Red LED ON: Module have no address;

Green and Red LEDs blinking simultaneously: Module with insufficient power supply;

Green LED blinking continuously: Module awaiting address definition;

Red LED blinking: Module sending/receiving data.

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

* To check for a more current version of the manual please go to www.mordomus.com

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS:

Pontos de leitura: 4, temperatura, luminosidade, intensidade do vento e detecção de chuva;

Comando: Via MDiBUS;

Aplicações: Informação meteorológica atual;

Instalação: No exterior do edifício.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

Tensão Alimentação: 15VDC;

Consumo: 150mA @ 15VDC;

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

Temperatura Funcionamento: -30°C a 60°C;

Leituras:

-Temperatura: -30°C a 60°C;

-Luminosidade: 0 a 30mil lux;

-Vento: até 200km/h;

-Chuva: verdadeiro/falso.

Especificações Físicas:

Caixa em plástico auto extingüível UL-94 V0;

Grau de Proteção: IP54, para uso no exterior.

Nota: Dada a exposição deste módulo aos elementos, a vida útil deste é de 5 anos.

Diretivas:



- Diretiva da Compatibilidade Eletromagnética /
EMC Directive 2014/30/EU

3. COMPATIBILIDADE:

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

Compatibilidade com Software Mordomus: Mordomus iThink V2017 ou superior.

4. SEGURANÇA:

Antes de efetuar quaisquer ligações, leia atentamente estas instruções.

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.

5. INSTALAÇÃO:

1. Deve manusear cuidadosamente as partes constituintes do módulo e assegurar a montagem correta deste;
2. É importante estabelecer o local de instalação de modo a que o iMeteo fique exposto aos agentes atmosféricos para que os possa medir.

Note que caso, o iMeteo seja instalado diretamente a luz solar irá medir as temperaturas de acordo com a

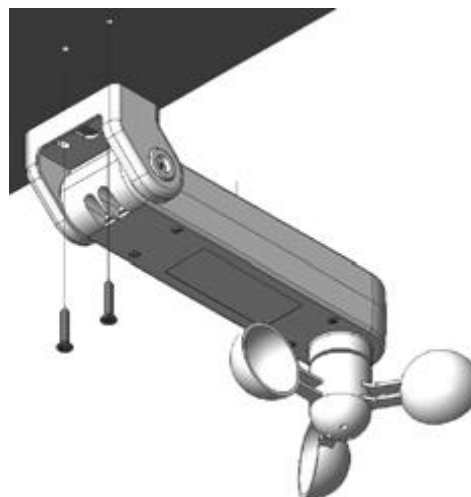
exposição, diferentes das temperaturas medidas à sombra.

3. O iMeteo deverá ficar inclinado 45°, em relação a horizontal, de forma a que a água da chuva escorra, conforme a Imagem 1;
4. Não pinte nem envernize a superfície sensível do iMeteo;
5. A acumulação de sujidade no sensor limita a sua sensibilidade, devendo este ser limpo duas vezes por ano, com um pano húmido ou quando este apresentar sinais de sujidade ou leituras incorretas.

Caso o local de instalação escolhido para o módulo iMeteo seja de acesso dificultado e/ou distante da consola Mordomus, aconselhamos efetuar o endereçamento por meio de uma ligação temporária junto do quadro e da consola.

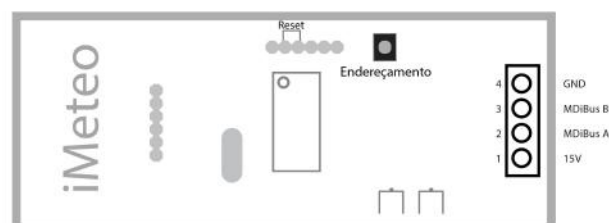
Depois somente terá que efetuar a montagem do módulo iMeteo no local escolhido.

Imagem 1



*Imagens não à escala

Imagem 2



6. LIGAÇÕES:

Secção e especificação dos condutores:

Cabo CAT 6 UTP entrelaçado blindado;

O uso de cabo de baixa secção provoca quedas de tensão que poderão colocar o módulo em modo de proteção com tensão de alimentação insuficiente.

Ligação do Bus e Alimentação 15VDC:

Para a ligação do MDiBus e alimentação 15 VDC, deve ser utilizado um cabo CAT6 que liga este Módulo a uma porta de ramal de um módulo iPSB. Deverá respeitar as cores e ligações da seguinte tabela, por Ex no Ramal 1 do módulo iPSB e de acordo com a Imagem 3.

Terminal do iPSB (Ex. Ramal 1)	Cor do fio (CAT 6 UTP)	Terminal do iMeteo
16 MDiBus A OUT (Ex. Ramal 1)	Verde	2
15 MDiBus B OUT (Ex. Ramal 1)	Verde/Branco	3
14 MDiBus A IN (Ex. Ramal 1)	Azul	2
13 MDiBus B IN (Ex. Ramal 1)	Azul/Branco	3
18 + 15VDC	Laranja	1
17 GND	Laranja/ Branco	4
18 + 15VDC	Castanho	1
17 GND	Castanho/ Branco	4
17 GND	Blindagem	4

Ligação de múltiplos iMeteo no mesmo ramal:

A ligação de múltiplos módulo iMeteo no mesmo ramal, é possível desde que o MDiBus passe por todos os módulos iMeteo e o último módulo iMeteo tenha o retorno do MDiBus ligado aos terminais MDiBus A IN e MDiBus B IN do mesmo ramal do módulo iPSB conforme a Imagem 4 com o par Azul/Azul Branco. O UTP1 é o que liga ao iPSB. O UTPx é o que interliga outros módulos iMeteo.

7. ENDEREÇAMENTO E CONFIGURAÇÃO:

Depois do módulo devidamente ligado e alimentado executar os seguintes passos:

1. No software Mordomus ir a **Configurações** → **Módulos/Endereços** → **Registo de Módulos**, carregar no botão **“Registar Novo”**.
2. No módulo, pressionar o botão de endereçamento, por pelo menos 1seg (*Addressing*). O LED verde irá ficar intermitente lentamente até que o endereçamento termine.

Se o endereçamento não se concretizar após três minutos, o módulo retorna ao modo normal.

3. Ao fim de aplicar o novo endereço no software, o módulo deverá assumir o novo endereço confirmado através do LED verde que deve parar de estar intermitente.

8. FUNCIONAMENTO:

Código de LEDs:

LED verde aceso: Módulo alimentado;

LED vermelho aceso: Módulo não têm endereço;

LEDs verde e vermelho intermitente simultaneamente: Módulo com tensão de alimentação insuficiente;

LED verde intermitente continuamente: Módulo a aguardar endereço;

LED vermelho intermitente: Módulo a enviar/receber dados.

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