

1. GENERAL FEATURES:

Control outputs: 8 independent outputs in volume and audio source;

Audio inputs: 3 generic inputs (A, B e C), 8 dedicated inputs, audio bypass for channel A, B and C;

Control: MDiBus;

Applications: Surround sound, alarm, video door phone, doorbell, audible warnings and panic alarms;

Installation: DIN rail distribution board or fastening by 4 non-standard screws.

2. GENERAL SPECIFICATIONS:

Voltage: 15VDC;

Consumption: 6A @ 15VDC;

Storage Temperature: -10°C to 60°C;

Operating Temperature: 10°C to 50°C;

Maximum humidity: 80% non-condensing;

Speaker Impedance: 4-32Ohm;

Output power per channel: 10W R.M.S.@8Ohms (15VDC);

Internal protection: Fuse 6A T.

Physical Specifications:

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

Self-extinguishing plastic box UL-94 V0;

Level of Protection: IP20, for indoor use.

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 carefully. Never remove the plastic base from DIN rail.

5. CONNECTIONS:

Conductors Cross Section:

Speakers circuit: Multi-wire Max 2.5mm²

Circuit MDiBus + Power Supply: Cable CAT 6 UTP;

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

Never connect feeders with output other than 15V 6A.

Connections table:

Nr	Function	Nr	Function
1	Output Sound 1 (+)	PA	Gain Channel A
2	Output Sound 1 (-)	PB	Gain Channel B
3	Output Sound 2 (+)	In A + B	Input Channel A+B
4	Output Sound 2 (-)	Out A + B	Output Channel A+B
5	Output Sound 3 (+)	In 1	Input Channel 1
6	Output Sound 3 (-)	In 2	Input Channel 2
7	Output Sound 4 (+)	In 3	Input Channel 3
8	Output Sound 4 (-)	In 4	Input Channel 4
9	Output Sound 5 (+)	In 5	Input Channel 5
10	Output Sound 5 (-)	In 6	Input Channel 6
11	Output Sound 6 (+)	In 7	Input Channel 7
12	Output Sound 6 (-)	In 8	Input Channel 8
13	Output Sound 7 (+)		
14	Output Sound 7 (-)	In C	Input Channel C
15	Output Sound 8 (+)		
16	Output Sound 8 (-)		

MDiBus connections:

To connect MDiBus module must be used a CAT 6 UTP cable with RJ45 connectors according to EIA568A or EIA568B standards.

Outputs connections:

Do not connect speakers with impedances below 4 Ohms.

15VDC Power supply connection:

It is recommended to use *iPSE156* power supply provided with the iSND8 module. This should be connected to the DC IN of the iSND8 module.

Sound inputs connections:

The iSND8 module has 11 audio inputs, where 3 (A, B and C) of the plugs are audible in all 8 outputs and 8 dedicated, each dedicated input corresponding to each output.

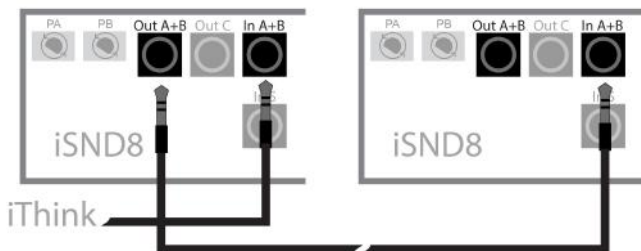
The sound input (IN A+B) must be connected to the iThink module according to the Image 2.

Image 2



If the installation requires more than 8 independent SOUND points, you can connect multiple iSND8 modules cascaded. To connect two or more iSND8 modules to the same channels A and B you can make connections according to Image 3. Also applies to channel C.

Image 3



Regulation of the sensitivity of inputs A and B (Image 4):

Image 4



By means of potentiometers PA and PB can be regulated the gain of inputs A and B.

6. ADDRESSING AND CONFIGURATION:

To enroll the iSND8 module proceed as follows, with power connected (15VDC):

1. In the Mordomus software go to **Configurations** → **Modules/Address** → **Register Modules**, press button "**Register New**".
2. In the module, press addressing button, at least for 1sec. The green LED will blink slowly until the addressing is complete.

Note that if no address is assigned, after three minutes the learning mode will time out and the module will return to normal operating 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.

7. FUNCTIONING:

LEDs code:

Green LED ON: Module powered;

Red LED ON: Module have no address;

Green LED blinking shortly: Module receiving data;

Green LED blinking continuously: Module awaiting address;

Red LED blinking: Module sending/receiving data.

15VDC Power supply interruption:

After a power interruption of 15VDC, the iSND8 module will put all sound outputs into *Mute* and the input selector will be set to input A.

Reset: To perform a reset to the module, cut power supply 15VDC for 5 seconds. The resetting of the module implies that the module is switched off and when it is switched on it resets all its previous state.

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

1. CARATERÍSTICAS GERAIS:

Pontos de comando: 8 saídas independentes em volume e fonte de áudio;

Entradas de Áudio: 3 entradas genéricas (A, B e C), 8 entradas dedicadas, bypass de áudio para os canais A, B e C;

Comando: Via MDiBus;

Aplicações: Sonorização ambiente, despertador, vídeo porteiro, campainha, avisos sonoros e alarmes de pânico;

Instalação: Quadro de comando em calha DIN ou fixação por 4 parafusos não standard.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

Tensão Alimentação: 15VDC;

Consumo: 6A @ 15VDC;

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

Temperatura Funcionamento: 10°C a 50°C;

Humidade máxima: 80%, sem condensação;

Impedância dos altifalantes: 4 a 32Ohm;

Potência de Saída por canal: 10W R.M.S.@8Ohm (15VDC);

Proteção interna: Fusível 6A T.

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.

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 abrir a caixa de suporte de calha DIN.

5. LIGAÇÕES:

Secção e especificação dos condutores:

Circuito de Altifalantes: Multifilar Max 2.5mm²

Circuito de MDiBus + Alimentação: Cabo CAT 6 UTP;

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.

Nunca conectar fontes de alimentação com saída diferente de 15V 6A.

Tabela de Ligações:

Número	Função	Número	Função
1	Saída Som 1 (+)	PA	Ganho Canal A
2	Saída Som 1 (-)	PB	Ganho Canal B
3	Saída Som 2 (+)	In A + B	Entrada Canal A+B
4	Saída Som 2 (-)	Out A + B	Saída Canal A+B
5	Saída Som 3 (+)	In 1	Entrada Canal 1
6	Saída Som 3 (-)	In 2	Entrada Canal 2
7	Saída Som 4 (+)	In 3	Entrada Canal 3
8	Saída Som 4 (-)	In 4	Entrada Canal 4
9	Saída Som 5 (+)	In 5	Entrada Canal 5
10	Saída Som 5 (-)	In 6	Entrada Canal 6
11	Saída Som 6 (+)	In 7	Entrada Canal 7
12	Saída Som 6 (-)	In 8	Entrada Canal 8
13	Saída Som 7 (+)		
14	Saída Som 7 (-)	In C	Entrada Canal C
15	Saída Som 8 (+)		
16	Saída Som 8 (-)		

Ligação do MDiBus:

Para a ligação do MDiBus deve ser utilizado cabo CAT 6 UTP com fichas RJ45 segundo as normas EIA568A ou EIA568B.

Ligação das saídas:

Não conectar altifalantes com impedâncias inferiores a 4 Ohms.

Ligação da alimentação 15VDC:

Recomenda-se o uso da fonte de alimentação *iPSE156* fornecida com o módulo iSND8. Esta deverá ser conectada no DC IN do módulo iSND8.

Ligação das entradas de som:

O módulo iSND8 tem 11 entradas de áudio, em que 3 das fichas (A, B e C), são audíveis em todas as 8 saídas e 8 dedicadas, sendo que cada entrada dedicada corresponde a cada saída.

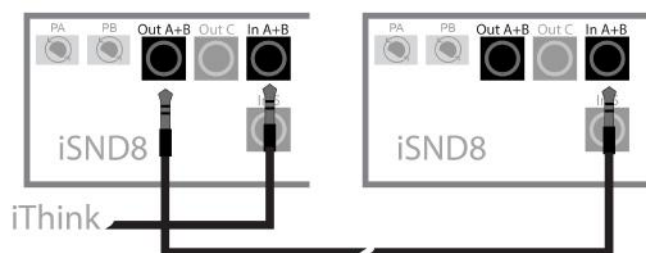
A entrada de som (IN A+B) deve ser ligada ao módulo iThink de acordo com a Imagem 2.

Imagem 2



Se a instalação requerer mais do que 8 pontos de SOM independentes, poderá ligar vários módulos iSND8 em cascata. Para ligar dois ou mais módulos iSND8 aos mesmos canais A e B poderá proceder às ligações de acordo com a Imagem 3. Também é aplicável para o canal C.

Imagem 3



Regulação da sensibilidade das entradas A e B (Imagem 4):

Imagem 4



Por meio dos potenciômetros PA e PB pode ser regulado o ganho das entradas A e B.

6. ENDEREÇAMENTO E CONFIGURAÇÃO:

Para endereçar o módulo iSND8 proceda da seguinte forma, com a alimentação conectada (15VDC):

1. No software Mordomus ir a **Configurações** → **Módulos/Endereços** → **Registo de Módulos**, carregar no botão **“Registrar 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 iSND8 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.

7. FUNCIONAMENTO:

Código de LEDs:

LED verde aceso: Módulo alimentado;

LED vermelho aceso: Módulo não têm endereço

LED verde intermitente brevemente: Módulo a receber dados;

LED verde intermitente continuamente: Módulo a aguardar endereço;

LED vermelho intermitente: Módulo a enviar/receber dados.

Interrupção da alimentação 15VDC:

Após uma interrupção da alimentação 15VDC, o módulo iSND8 colocará todas as saídas de som em *Mute* e o seletor de entrada será colocado para a entrada A.

Reset: Para efetuar um reset ao módulo iSND8 interrompa a alimentação 15VDC durante 5 segundos. O reinício do módulo implica que este se desligue e ao voltar a ligar reponha todo o seu estado anterior.

*Para verificar a existência de uma versão mais atual do manual por favor aceda a www.mordomus.com