



<http://mordomus.com/mordomus/docs/ithink/iRM8.pdf>

iRM8 – Relay ON/OFF Card for Lighting/ Sockets for iThink

Features:

- 8 potential free relay outputs;
- Luminous indicator;
- DIN Rail Distribution Board mounting.

Applications:

- Switching of sockets, heating boilers, motors, lighting, switching of loads in general;

Specifications:

Power supply voltage: 12VDC;

Consumption: 440mA nominal @ 12VDC (all relays active);

Storage temperature: -10°C a 60°C;

Operating temperature: 10°C a 50°C;

Maximum humidity: 80% non-condensing;

Outputs specifications:

Rated current per output: 16A;

Rated load per output: Resistive ($\cos \phi = 1$), 16A at 230VAC or 16A at 30VDC. Inductive ($\cos \phi = 0,4$), 8A at 230VAC.

Switching capacity per output:

Resistive ($\cos = 1$), 3680VA at 230VAC or 480W at 30VDC. Inductive ($\cos = 0,4$), 1840VA at 230VAC.

Physical Specifications:

Dimensions: 105mm X 90mm X 70mm DIN rail mounting (6 modules);

Protection degree: IP20, for indoor use;

Self-extinguishing plastic box UL-94 V0;

Compatibility:

Compatibility with iThink module: V1.0 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.
- ✗ 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 lead to module malfunction.
- ✗ The connecting cable from iThink to the iRM8 should under no circumstance exceed 10m in length.

i If highly reactive or inductive loads are controlled, an XCLASS X2 470nF / 275VAC capacitor shall be placed between the Phase Input and the output

terminal of that load.

Overview:

- 1 Output connectors
- 2 Control connector to iThink
- 3 Output status indicator LEDs
- 4 Control connector on iThink

Connections:

Load Circuits: Solid wire/ Stranded wire 2.5mm²

Control circuit: 0.22mm² minimum;

Connection table - refer to [image 1](#), nr. 1, 2 and 4:

Nr	Function	Nr	Function
1	N.O. Relay 1	21	COM Relay 6
2	N.C. Relay 1	22	N.O. Relay 7
3	COM Relay 1	23	N.C. Relay 7
4	N.O. Relay 2	24	COM Relay 7
5	N.C. Relay 2	25	N.O. Relay 8
6	COM Relay 2	26	N.C. Relay 8
7	N.O. Relay 3	27	COM Relay 8
8	N.C. Relay 3		
9	COM Relay 3	28	Input 8
10	N.O. Relay 4	29	Input 7
11	N.C. Relay 4	30	Input 6
12	COM Relay 4	31	Input 5
16	N.O. Relay 5	32	Input 4
17	N.C. Relay 5	33	Input 3
18	COM Relay 5	34	Input 2
19	N.O. Relay 6	35	Input 1
20	N.C. Relay 6	36	12VDC input

Connection with iThink: To connect the iRM8 with the iThink the supplied connectors should be used. The minimum recommended cross section for this wiring is 0.22mm². The connection should be established according to [image 1](#), 2 and 4.

Outputs connections: the iRM8 can switch currents up to 16A. The COM terminals of each output should be protected by a circuit breaker dimensioned for the connected load.

12VDC Power supply connection: When the iRM8 module is used in conjunction with the iThink, the iThink module supplies the

12VDC power supply to the iRM8 module.

LED codes:

LEDs 1 to 8 **3** reflect the status of the outputs 1 to 8 respectively.



This product complies with the Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU and Low Voltage Directive 2014/35/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/iRM8.pdf>



iRM8 – Carta de Relés ON/OFF para Iluminação/Tomadas para iThink

Caraterísticas:

- 8 saídas relé livres de potencial;
- Indicadores luminosos;
- Montagem em calha DIN.

Aplicações:

- Comutação de tomadas, caldeiras de aquecimento, motores, iluminação, comutação de cargas em geral;

Especificações:

Tensão de Alimentação: 12VDC;

Consumo: 440mA nominal @ 12VDC (todos relés ativos);

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

Temperatura Funcionamento: 10°C a 50°C;

Humidade máxima: 80%, sem condensação;

Especificações das Saídas:

Corrente nominal por saída: 16A;

Carga nominal por saída: Resistiva ($\cos \phi = 1$), 16A a 230VAC ou 16A a 30VDC. Indutiva ($\cos \phi = 0,4$), 8A a 230VAC.

Capacidade de comutação por saída: Resistiva ($\cos = 1$), 3680VA a 230VAC 480W a 30VDC. Indutiva ($\cos = 0,4$), 1840VA a 230VAC.

Especificações Físicas:

Dimensão: 105mm X 90mm X 70mm, fixação em calha DIN (6 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.

⚠ 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.
- ✗ 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 que poderão causar mau funcionamento do módulo.
- ✗ O cabo de ligação não deverá exceder os 10m de comprimento.
- i** Para comutar cargas altamente reativas ou indutivas deverá ser colocado um condensador XCLASS X2 470nF/275VAC entre a entrada da Fase e o terminal

de saída dessa carga.

Visão geral:

- 1 Conectores de saída
- 2 Conector de comando para o iThink
- 3 Indicadores LED do estado das saídas
- 4 Conector de comando do iThink

Ligação:

Secção e especificação dos condutores:

Circuito de Cargas: Monofilar/Multifilar 2.5mm²

Circuito de comando: 0.22mm² no mínimo;

Tabela de Ligações – ver [imagem 1](#), n.º **1**, **2** e **4**:

Número	Função	Número	Função
1	N.O. Relé 1	21	COM Relé 6
2	N.C. Relé 1	22	N.O. Relé 7
3	COM Relé 1	23	N.C. Relé 7
4	N.O. Relé 2	24	COM Relé 7
5	N.C. Relé 2	25	N.O. Relé 8
6	COM Relé 2	26	N.C. Relé 8
7	N.O. Relé 3	27	COM Relé 8
8	N.C. Relé 3		
9	COM Relé 3	28	Entrada 8
10	N.O. Relé 4	29	Entrada 7
11	N.C. Relé 4	30	Entrada 6
12	COM Relé 4	31	Entrada 5
16	N.O. Relé 5	32	Entrada 4
17	N.C. Relé 5	33	Entrada 3
18	COM Relé 5	34	Entrada 2
19	N.O. Relé 6	35	Entrada 1
20	N.C. Relé 6	36	Entrada 12VDC

Ligação ao iThink: a ligação do iRM8 ao iThink deve ser efetuada utilizando os conectores fornecidos e fio condutor com mínimo de 0.22mm² de secção. A ligação deverá ser efetuada conforme a

[imagem 1](#), **2** e **4**.

Ligação das saídas: Poderá usar o iRM8 para comutar cargas até 16A conforme a [imagem 1](#). Os respetivos terminais COM do módulo devem ser protegidas por disjuntores magnetotérmicos de calibre adequado.

Código de LEDs: Os LEDs **3** 1 a 8 refletem o estado de ativação das saídas 1 a 8 respetivamente.



Este produto está em conformidade com a Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE e Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/EU.

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/iRM8.pdf>



ES

iRM8 – Módulo de Relés ON/OFF para Iluminación/Tomas de corriente para iThink

Características:

- 8 salidas libres de potencial;
- Indicadores luminosos;
- Montaje en tablero de distribución de riel DIN.

Aplicaciones:

- Control de tomas de corriente, calderas para calefacción, motores, iluminación, conmutación de cargas en general;

Especificaciones:

Voltaje de alimentación: 12VDC;

Consumo: 440mA nominal @ 12VDC (todos relés conectados);

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

Temperatura Funcionamiento: 10°C a 50°C;

Humedad máxima: 80%, sin condensación;

Especificaciones de Salidas:

Corriente nominal por salida: 16A;

Carga nominal por salida: Resistiva (cos φ = 1),

16A a 230VAC o 16A a 30VDC. Inductiva (cos φ =

0,4), 8A a 230VAC.

Capacidad de conmutación por salida: Resistiva (cos = 1),

3680VA a 230VAC o 480W a 30VDC. Inductiva (cos = 0,4),

1840VA a 230VAC.

Especificaciones Físicas:

Dimensiones: 105mm X 90mm X 70mm, Montaje en riel DIN (6 módulos);

Grado de Protección: IP20, para uso en interior.

Caja en plástico auto extingüible UL-94 V0;

Compatibilidad:

Compatibilidad con Módulos iThink: V1.0 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.
- ✘ 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.
- ✘ Cuando se utiliza un cable de sección transversal baja, puede haber caídas de voltaje que podrían provocar un mal funcionamiento del módulo.
- ✘ El cable de conexión no debe exceder los 10m de longitud.
- i* Si se van a controlar cargas altamente resistivas o inductivas deberá ser colocado un condensador XCLASS X2 470nF/275VAC entre la entrada de la Fase en la terminal de salida de esa carga.

Visión general:

- 1 Conectores de las salidas
- 2 Conector de comando para iThink
- 3 Indicadores LED de estado de las salidas
- 4 Conector de control en iThink

Conexiones:

Sección y Especificación de Conductores:

Circuito de Cargas: Monofilar / Multifilar 2.5mm²

Circuito de control: 0.22mm² mínimo.

Tabla de Conexiones ver [imagen 1](#), n.º **1**, **2** y **4**:

Nº	Función	Nº	función
1	N.O. Relés 1	21	COM Relés 6
2	N.C. Relés 1	22	N.O. Relés 7
3	COM Relés 1	23	N.C. Relés 7
4	N.O. Relés 2	24	COM Relés 7
5	N.C. Relés 2	25	N.O. Relés 8
6	COM Relés 2	26	N.C. Relés 8
7	N.O. Relés 3	27	COM Relés 8
8	N.C. Relés 3		
9	COM Relés 3	28	Entrada 8
10	N.O. Relés 4	29	Entrada 7
11	N.C. Relés 4	30	Entrada 6
12	COM Relés 4	31	Entrada 5
16	N.O. Relés 5	32	Entrada 4
17	N.C. Relés 5	33	Entrada 3
18	COM Relés 5	34	Entrada 2
19	N.O. Relés 6	35	Entrada 1
20	N.C. Relés 6	36	Entrada 12VDC

Conexión con iThink: Para conectar el iRM8 con el iThink, se deben usar los conectores suministrados. La sección transversal mínima recomendada para este cableado es de 0,22 mm². La conexión debe establecerse de acuerdo a la [imagen 1](#), **2** y

4.

Conexiones de salidas: Puede usar el iRM8 para conmutar corrientes de hasta 16 A según se muestra en la [imagen 1](#). Los terminales COM de cada salida deben estar protegidos por un interruptor de circuito dimensionado para la carga conectada.

Conexión de alimentación 12VDC: Cuando el módulo iRM8 es usado en conjunto con el iThink, este último suministra el voltaje de alimentación 12VDC al módulo iRM8.

Código de LEDs: Los LEDs **3** del 1 al 8 informan el estado de activación de las salidas del 1 al 8 respetivamente.



Este producto cumple con la directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30 / UE y la directiva de baja tensión 2014/35 / 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/iRM8.pdf>



FR

iRM8 – Tableau de relais ON/OFF pour l'Éclairage / Prise pour iThink

Caractéristiques:

- 8 sorties sans potentiel;
- Indicateur lumineux de l'état de la sortie.
- Montage sur tableau de distribution sur rail DIN.

Application:

- Commutation des prises de courant, des chaudières de chauffage, des moteurs, de l'éclairage, de la commutation des charges en général;

Spécifications:

Alimentation: 12VDC;

Consommation: 170mA nominal @ 12VDC (tous les relais connectés);

Température Stockage: -10°C a 60°C;

Température Fonctionnement: 10°C a 60°C;

Humidité Maximale: 80%, sans condensation;

Spécifications des Sorties:

Courant nominale par sortie: 16A;

Charge nominale par sortie: Résistif (cos ϕ = 1), 16A a 230VAC ou 16A a 30VDC. Inductif (cos ϕ = 0,4), 8A a 230VAC.

Capacité de commutation par sortie: Résistif (cos = 1), 3680VA a 230VAC ou 480W a 30VDC. Inductif (cos = 0,4), 1840VA a 230VAC.

Spécifications physiques:

Dimension: 105mm X 90mm X 70mm, fixation en rail DIN (6 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. .



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.
- ✘ 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.
- ✘ Lors de l'utilisation d'un câble de section basse, il peut y avoir des chutes de tension pouvant entraîner un dysfonctionnement du module.
- ✘ Le câble de connexion ne doit pas dépasser 10m de longueur.



Si des charges hautement réactives ou inductives doivent être contrôlées, un condensateur XCLASS X2 470nF / 275VAC doit être placé entre l'entrée de phase et la borne de sortie de cette charge.

Vue d'ensemble:

- 1 Connecteurs de sortie
- 2 Connecteur de commande pour iThink
- 3 LEDs d'indication d'état de sortie
- 4 Connecteur de commande sur iThink

Connexions:

Section et spécifications des conducteurs:

Circuit de charge: Fil rigide / Fil multibrin 2.5mm²

Circuit du commande: Câbles CAT 6 UTP

Panneau de Connexion voir la [figure 1](#), nr. **1**, **2** et **4**:

Nombre	Fonction	Nombre	Fonction
1	N.O. Relais 1	21	COM Relais 6
2	N.C. Relais 1	22	N.O. Relais 7
3	COM Relais 1	23	N.C. Relais 7
4	N.O. Relais 2	24	COM Relais 7
5	N.C. Relais 2	25	N.O. Relais 8
6	COM Relais 2	26	N.C. Relais 8
7	N.O. Relais 3	27	COM Relais 8
8	N.C. Relais 3		
9	COM Relais 3	28	Entrée 8
10	N.O. Relais 4	29	Entrée 7
11	N.C. Relais 4	30	Entrée 6
12	COM Relais 4	31	Entrée 5
16	N.O. Relais 5	32	Entrée 4
17	N.C. Relay 5	33	Entrée 3
18	COM Relais 5	34	Entrée 2
19	N.O. Relais 6	35	Entrée 1
20	N.C. Relais 6	36	Entrée 12VDC

Connexion avec iThink: Pour connecter le iRM8 au iThink, vous devez utiliser les connecteurs fournis. La section minimale recommandée pour ce câblage est de 0,22 mm². La connexion doit être établie conformément à l'[image 1](#), **2** et **4**.

Connexion des Sorties: Vous pouvez utiliser l'iRM8 pour commuter des charges jusqu'à 16A. Les bornes COM respectives du module doivent être protégées par des disjoncteurs magnétothermiques 16A. données.

Connexion d'alimentation 12VDC: Lorsque le module iRM8 est utilisé avec iThink, le module iThink fournit l'alimentation 12VDC au module iRM8.

LEDs:

Les LED **3** 1 jusqu'à 8 informent respectivement l'état d'activation des sorties 1 jusqu'à 8.



Ce produit est conforme à la directive relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30 / UE et à la directive relative à la basse tension 2014/35 / 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/iRM8.pdf>

