



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

iOrangeKS – Interface compatible with iOrange8K and iOrange4K2S.

Features:

- Interfaces with iOrange 485 Bus.
- MdiBus interface.
- DIN Rail Distribution Board mounting.

Applications:

- Control of up to 32 devices.

Specifications:

Power supply Voltage: 15VDC;

Consumption: 30mA @ 15VDC;

485 Bus max. common mode Voltage: -7 ~ +12VDC.

Storage Temperature: -10°C to 60°C;

Operating Temperature: 10°C to 50°C;

Maximum humidity: 80% non-condensing;

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: FW V1.45 or higher.

Compatibility with Mordomus software: Mordomus iThink V2025 or higher.

Compatibility with iOrange: iOrange8K and iOrange4K2S

⚠ 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 more than 32 iOrange devices on the 485 Bus.

✗ Avoid contact between the conductors of the 485 bus and any other voltages.

✓ The Mordomus 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
- 6 485 Bus connector

Connections:

Specification and cross section of conductors:
MDiBus Circuit - CAT 6 UTP;

RS485 (A B): one twisted pair CAT 5 or 6 UTP;

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 iOrangeKS module can source its power from other nearby modules through the MDiBus cable.

485 Bus: It is recommended to use one twisted pair of UTP cable for the 485 bus connections. For best performance the network should be arranged in bus topology. It is advised to avoid routing the bus conductors adjacent to any mains power conductors. Avoid contact between the 485 bus and any other signals and voltages.

Enrollment:

To enroll the iOrangeKS module proceed as follows:

1. Make sure that the iOrangeKS is powered by a suitable power supply **3** and connected to the MdiBus **1 2**.
2. In the Mordomus software access the menu **Configurations** and access the sub-menu **Modules/Addresses**.
3. On the iOrangeKS, press and hold the addressing button **4** for at least 1sec. The green LED will

4. blink slowly until the addressing is complete. The iOrangeKS should be added automatically to the list and the green LED should stop blinking.

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/iOrangeKS.pdf>



PT

iOrangeKS – Interface compatível com iOrange8K e iOrange4K2S.

Caraterísticas:

- Interligação com bus 485 iOrange.
- Interface MdiBus;
- Montagem em calha DIN.

Aplicações:

- Controlo de até 32 dispositivos iOrange.

Especificações:

Tensão Alimentação: 15VDC;

Consumo: 30mA @ 15VDC;

Tensão modo comum máx. Bus 485: -7 ~ +12VDC.

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

Temperatura Funcionamento: 10°C a 50°C;

Humidade máxima: 80%, sem condensação;

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: FW V1.45 ou superior.

Compatibilidade com Software Mordomus: Mordomus iThink V2025 ou superior.

Compatibilidade com iOrange: iOrange8K e iOrange4K2S



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 sub tensão do módulo.
- ✗ Nunca conectar fontes de alimentação com saída superior a 4A.
- ✗ A fonte de alimentação nunca deverá ser conectada nos módulos nos extremos do bus. Ver [imagem 2](#).
- ✗ Não conectar mais de 32 dispositivos no barramento.
- ✗ Evitar o contacto entre os condutores do Bus 485 e outras tensões.
- ✓ A fonte de alimentação Mordomus 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 Ligador para barramento 458.

Ligação:

Secção e especificação dos condutores:

Circuito de MDiBus: Cabo CAT 6 UTP;

RS485(A B): um par entrelaçado CAT 5 ou 6 UT

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 iOrangeKS poderá usar a alimentação proveniente de outros módulos próximos através do cabo MDiBus.

485 Bus: É recomendado o uso de um par de condutores entrelaçados de cabo UTP para as ligações do Bus 485. Para garantir o melhor desempenho a rede deverá ser configurada na topologia Bus, ou seja sem ramificações. É aconselhado evitar a proximidade dos condutores de bus 485 com os condutores sob tensão de rede. Evitar o contacto entre os condutores do Bus 485 e outros sinais e tensões.

Endereçamento:

Para endereçar o módulo iOrangeKS proceda da seguinte forma:

1. Assegurar que o iOrangeKS 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 iOrangeKS premir e manter premida a tecla endereçamento **4** por pelo menos um segundo.
4. O iOrangeKS é adicionado automaticamente à lista na consola Mordomus e o led verde deixa de estar intermitente.

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/iOrangeKS.pdf>



ES

iOrangeKS – Interfaz compatible con el bus 485 del iOrange8K y iOrange4K2S.

Características:

- Interconexión con bus 485 iOrange.
- MDiBus interface;
- Montaje en tablero de distribución de riel DIN.

Aplicaciones:

- Control de hasta 32 dispositivos.

Especificaciones:

Voltaje de Operación: 15VDC;

Consumo: 30mA @ 15VDC;

Voltaje máx. de modo común del bus 485: -7 ~+12VDC.

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

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

Humedad máxima: 80%, sin condensación;

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: FW V1.45 o superior.

Compatibilidad con Software Mordomus: Mordomus iThink V2025 o superior.

Compatibilidad con iOrange: iOrange8K e iOrange4K2S.



- ✗ 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.
- ✗ I 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.
- ✗ El alimentador nunca debe conectarse a los módulos en los extremos del bus. [Imagen 2.](#)
- ✗ No conecte más de 32 dispositivos en el bus 485.
- ✗ Evite el contacto entre los conductores del bus 485 y cualquier otro voltaje.
- ✓ La fuente de alimentación Mordomus 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 Conector de Bus 485

Conexiones:

Sección y Especificación de Conductores:

Circuito de MDiBus - Cable CAT 6 UTP.

RS485 (A B): un par trenzado de cable Cat 5 o 6 UTP.

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 iOrangeKS podrá usar la alimentación proveniente de otros módulos próximos a través del cable MDiBus.

Bus 485: Se recomienda utilizar un par trenzado de cable UTP para las conexiones del bus 485. Para obtener el mejor rendimiento, la red debe disponerse en topología de bus. Se recomienda evitar enrutar los conductores de bus adyacentes a los conductores de alimentación de red. Evite el contacto entre el bus 485 y cualquier otra señal y voltaje.

Direccionamiento:

Para direccionar el módulo iOrangeKS proceda de la siguiente forma:

1. Asegúrese de que el iOrangeKS 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 iOrangeKS, mantenga presionado el botón de direccionamiento **4** durante al menos 1 seg. El LED verde parpadeará lentamente hasta el direccionamiento está completo.
4. El iOrangeKS se debe agregar automáticamente a la lista y el LED verde debería dejar de parpadear.

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.

iOrangeKS

HW 1.0

v.2508

3/4



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/iOrangeKS.pdf>



FR

iOrangeKS – Interface compatible avec le bus iOrange8K et iOrange4K2S.

Caractéristiques:

- Interfaces avec le bus Solius 485.
- Interface MdiBus;
- Montage sur tableau de distribution sur rail DIN.

Application:

- Contrôle jusqu'à 32 appareils.

Spécifications:

Alimentation: 15VDC;

Consommation: 30mA @ 15VDC;

485 Bus max. Tension de mode commun: -7V ~ +12VDC

Température Stockage: -10°C a 60°C;

Température Fonctionnement: 10°C a 50°C;

Humidité Maximale: 80%, sans condensation;

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 V2025 ou supérieur.

Compatibilité avec iOrange: iOrange8K et iOrange4K2S.



- 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 em 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.
- ✗ L'alimentation ne doit jamais être connectée aux modules aux extrémités du bus. [Figure 2.](#)
- ✗ Ne connectez pas plus de 32 appareils sur le bus 485.
- ✗ Évitez tout contact entre les conducteurs du bus 485 et toute autre tension.
- ✓ L'alimentation Mordomus 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 Connecteur de bus 485

Connexions:

Section et spécifications des conducteurs:

Circuit MDiBus: Câbles CAT 6 UTP

RS485 (A B): une paire torsadée de câble CAT 5 or 6 UTP

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 iOrangeKS peut utiliser l'énergie d'autres modules proches via le câble MdiBus.

Bus 485: Il est recommandé d'utiliser une paire torsadée de câble

UTP pour les connexions de bus 485. Pour de meilleures performances, le réseau doit être organisé en topologie de bus. Il est conseillé d'éviter d'acheminer les conducteurs de bus à côté de tout conducteur d'alimentation secteur. Évitez tout contact entre le bus 485 et tout autre signal et tension.

Adressage:

Pour inscrire le module iOrangeKS, procédez comme suit:

1. Assurez-vous que l'iOrangeKS 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'iOrangeKS, 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' iOrangeKS doit être ajouté automatiquement à la liste et le voyant vert doit cesser de clignoter.

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/iOrangeKS.pdf>

