

DUOX<sup>plus</sup>

**FERMAX**

DECODER/AISLADOR DUOX PLUS 10S. Ref. 9419  
DUOX PLUS 10W DECODER/ISOLATOR. Ref. 9419  
DECODEUR/ISOLATEUR DUOX PLUS 10S. Ref. 9419  
DUOX PLUS 10S DECODER/ISOLATOR. Ref. 9419  
DUOX PLUS 10S DESCODIFICADOR/ISOLADOR. Ref. 9419

GUÍA INICIO RÁPIDA  
QUICK START GUIDE  
GUIDE DE MISE EN MARCHÉ RAPIDE  
SCHNELLSTARTANLEITUNG  
GUIA DE INICIAÇÃO RÁPIDA

es.

en.

fr.

de.

pt.

**es.** ¡ENHORABUENA POR DISPONER DE UN PRODUCTO DE CALIDAD!  
 Fermax electrónica desarrolla y fabrica equipos de prestigio que cumplen los más altos estándares de diseño y tecnología. Esperamos disfrute de sus funcionalidades.  
 www.fermax.com

**en.** CONGRATULATIONS ON PURCHASING THIS QUALITY PRODUCT!  
 Fermax Electronics develops and manufactures reputable equipment which fulfils the highest design and technology standards. We hope you enjoy its range of functions.  
 www.fermax.com

**fr.** FÉLICITATIONS ! VOUS VENEZ D'ACQUÉRIR UN VÉRITABLE PRODUIT DE QUALITÉ!  
 Fermax Electrónica développe et fabrique des équipements de prestige qui répondent aux normes de design et technologie les plus développées. Nous espérons que vous profiterez pleinement de toutes ses fonctions.  
 www.fermax.com

**de.** WIR GRATULIEREN IHNEN ZUM KAUF DIESES QUALITÄTSPRODUKTS!  
 Fermax Electrónica entwickelt und fabriziert hochwertige Anlagen, die den höchsten Technologie und Designstandards entsprechen. Überzeugende Funktionalität für Ihr Eigenheim!  
 www.fermax.com

**pt.** ¡PARABÉNS POR DISPOR DE UM PRODUTO DE QUALIDADE!  
 A Fermax Electrónica desenvolve e fabrica equipamentos de prestígio que cumprem os mais elevados padrões de design e tecnologia. Esperamos que desfrute das suas funcionalidades.  
 www.fermax.com

**es.** Publicación técnica de carácter informativo editada por FERMAX ELECTRONICA S.A.U.  
 FERMAX ELECTRONICA, en su política de mejora constante, se reserva el derecho a modificar el contenido de este documento así como las características de los productos que en él se refieren en cualquier momento y sin previo aviso. Cualquier modificación será reflejada en posteriores ediciones de este documento.

**en.** Technical document published for information purposes by FERMAX ELECTRONICA S.A.U.  
 FERMAX ELECTRONICA, in a policy of ongoing improvement, reserves the right to modify the contents of this document and the features of the products referred to herein at any time and with no prior notice. Any such modifications shall be reflected in subsequent editions of this document.

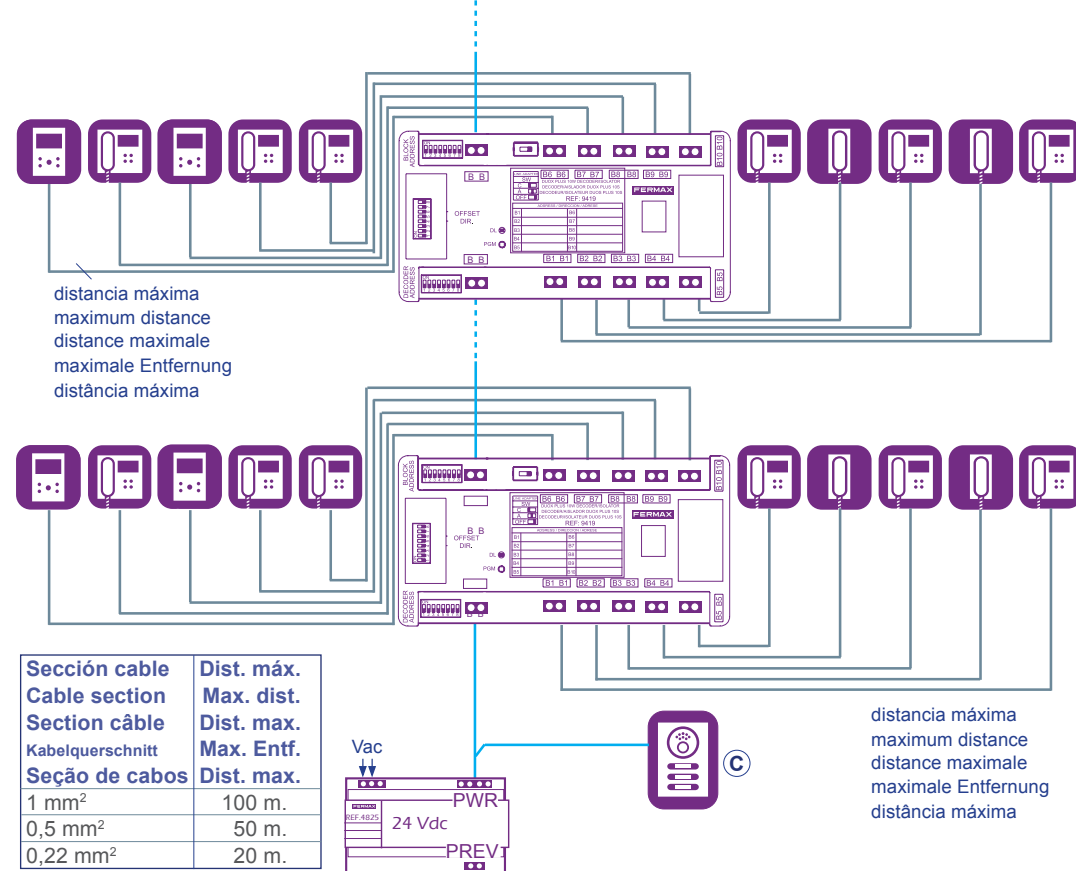
**fr.** Publication technique à caractère informatif éditée par FERMAX ELECTRONICA S.A.U.  
 Conformément à sa politique de perfectionnement continu, FERMAX ELECTRONICA, se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, le contenu de ce document ainsi que les caractéristiques des produits auxquels il fait référence. Toutes les modifications seront indiquées dans les éditions suivantes.

**de.** Technische Veröffentlichung zu Informationszwecken; Herausgeber: FERMAX ELECTRONICA S.A.U.  
 FERMAX ELECTRONICA, behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Dokuments sowie die technischen Eigenschaften der erwähnten Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern, um dadurch den ständigen Weiterentwicklungen und den damit in Verbindung stehenden Verbesserungen Rechnung zu tragen. Alle Änderungen finden Aufnahme in den Neuauflagen dieses Dokuments.

**pt.** Publicação técnica de carácter informativo editada por FERMAX ELECTRONICA S.A.U.  
 A FERMAX ELECTRONICA S.A.U., na sua política de constante melhoria, reserva-se o direito de modificar o conteúdo deste documento, assim como as características dos produtos que nele são referidos, a qualquer momento e sem aviso prévio. Qualquer modificação será apresentada em edições posteriores deste documento.

## ESQUEMAS · DIAGRAMS · SCHÉMAS SCHEMAS · ESQUEMAS

- 1.) Instalación básica** (cada salida de decoder 100 metros)  
**Basic installation** (each decoder output - 100 meters)  
**Installation de base** (chaque sortie de décodeur 100 mètres)  
**Standardinstallation** (je Ausgang maximal 100 Meter)  
**Instalação básica** (cada decodificador tem 100 metros de saída)



Añadir una fuente de alimentación dependiendo de los terminales instalados. Dependiendo de la topología, uno o varios regeneradores podrían ser necesarios.

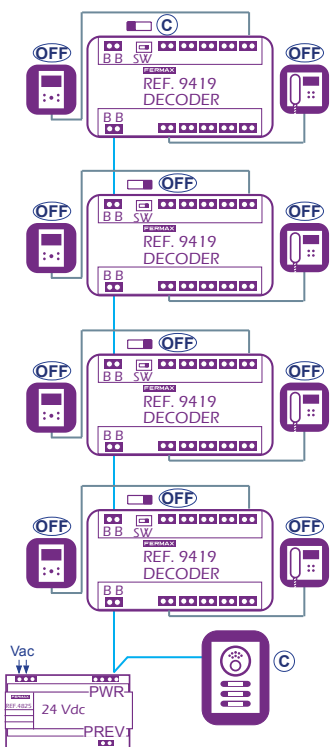
Add a power supply depending on the terminals installed. Depending on the topology, one or more regenerators may be necessary.

Ajouter une alimentation en fonction des terminaux installés. Selon la topologie, un ou plusieurs régénérateurs peuvent être nécessaires.

Je nach Stromaufnahme der installierten Endgeräte kann es notwendig sein, eine zusätzliche Spannungsversorgung zu verwenden. Je nach Topologie der Anlage können auch ein oder mehrere Regeneratoren verwendet werden.

Adicione uma fonte de alimentação dependendo dos terminais instalados. Dependendo da topologia, um ou vários regeneradores podem ser necessários.

2.) Cascada  
Cascade  
Cascade  
Kaskade  
Cascada



3.) Distribución  
Distribution  
Verteilung  
Distribuição

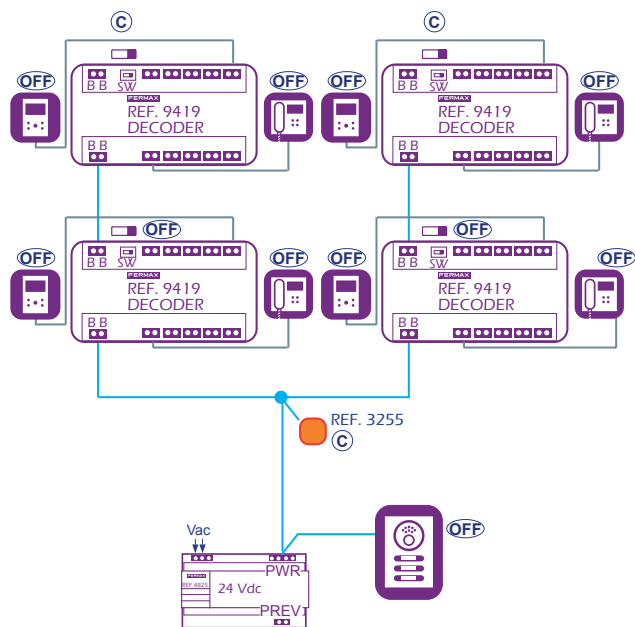


TABLA DE COMPATIBILIDAD · COMPATIBILITY TABLE · TABLEAU DE COMPATIBILITÉ  
KOMPATIBILITÄTSTABELLE · TABELA DE COMPATIBILIDADE

		Programación secuencial remota Remote sequential programming Programmation séquentielle à distance Sequenzielle Fernprogrammierung Programação sequencial remota	Bloqueo menú instalador Installer menu lock Verrouillage du menu de l'installateur Sperrung Installationsmenü Bloqueio do menu do instalador	Programación libre Free programming Programmation libre Freie Programmierung Programação livre	
* Tensión mínima Minimum voltage Tension minimale Mindestspannung Tensão mínima		1 Terminal	2-3 Terminals		
Monitores VEO	17 Vdc	V42.18	V42.18	V42.18	✓
Monitores VEO wifi	17 Vdc	V42.18	V42.18	V42.18	✓
Monitores VEO-XS	18 Vdc	V42.18	V42.18	V42.18	✓
Monitores VEO-XS wifi	18,5 Vdc	V42.18	V42.18	V42.18	✓
Monitores VEO-XL	20 Vdc	V42.18	V42.18	V42.18	✓
Monitores VEO-XL wifi	21,5 Vdc	V42.18	V42.18	V42.18	✓
Teléfono VEO	17 Vdc	V40.44	V44.50	NA	✓
Teléfono Loft Extra	17 Vdc	V31.43	NA	NA	✓
Teléfono iLoft	17 Vdc	V11.13	NA	NA	✓

\* Tensión mínima de funcionamiento según terminal de vivienda en bornas del decoder  
Minimum operating voltage according to housing terminal on decoder terminals  
Tension minimale de fonctionnement selon le terminal du logement sur les bornes du décodeur  
Mindestspannung für den Betrieb je nach Wohnungsinnenstelle auf dem Decoder-Ausgang  
Tensão mínima de funcionamento de acordo com o terminal doméstico nos terminais descodificadores

TABLA DE DIRECCIONES · ADDRESS TABLE · TABLEAU D'ADRESSES  
ADRESSTABELLE · TABELA DE ENDEREÇOS

BLOCK	DECODER	OFFSET	FROM	UP TO
00	00	00	000001	000010
00	00	01	000001	000010
01	01	00	010100	010109
02	02	03	020203	020212
...	...	...	...	...
99	99	80	999980	999989



RESET VALORES DE FÁBRICA · FACTORY SETTINGS · VALEURS PAR DÉFAUT  
WERKSEINSTELLUNGEN · VALORES POR DEFEITO

1. Dip8 "DECODER" ON
2. Dip8 "BLOCK" ON
3. PGM > 15 s

## FUNCIONES

### AUMENTAR LA DISTANCIA

Aumento de la distancia de terminales a cada una de las 10 salidas, hasta 3 terminales por salida.

### PROGRAMACIÓN

**Programación de terminales de vivienda:** Para seleccionar el modo de programación deberemos configurar los dipswitches del decoder. Asegurarse que el led DL muestra que se ha terminado la programación quedando fijo.

#### Modo secuencial: programación remota de terminales.

Con el decoder alimentado y el led encendido, se debe pulsar el botón de programación PGM, durante más de 1 segundo y menos de 10. Al soltar el botón, el decoder entra en modo programación de terminales y para cada una de las 10 salidas le programa una dirección.

La dirección asignada a cada una de las salidas depende de los dipswitches incluidos en el decoder.

Ver Fig. TABLA DE DIRECCIONES.

#### Modo abierto: programación libre de terminales.

Con el decoder alimentado y el led encendido, poner el minidip número 8 del dipswitch "DECODER" a ON (modo abierto), el minidip 8 del dipswitch "BLOCK" a ON. Tenemos dos formas de programar una salida:

- Si el terminal ya tiene una dirección grabada, enviando un comando F1, auto-on o llamada a conserje (llave), el decoder recogerá la dirección del terminal y la guardará por la salida que ha recibido el comando.
- Si el terminal no tiene dirección podremos realizar la programación inversa con la placa.

Una vez programado en este modo, bajar el dip 8 del dipswitch BLOCK a OFF para bloquear la programación.

### BLOQUEO MENÚ INSTALADOR

Para evitar posibles errores o mal uso por parte del usuario, desde el decoder controlaremos el acceso al menú instalador en el monitor.

#### Modo secuencial:

- **Bloqueo del menú instalador:** Al realizarse una programación remota de terminales, después de programar la dirección que corresponda, el menú de instalador se bloquea.
- **Desbloqueo del menú instalador:** Pulsar durante 10 segundos consecutivos el botón de programación (PGM) en el decoder, de esa forma desde el monitor ya se puede acceder a dicho menú. Una vez transcurridos 30 minutos se bloquea de nuevo.

#### Modo abierto:

- **Bloqueo del menú instalador:** Minidip 8 del dipswitch "BLOCK" a OFF
- **Desbloqueo del menú instalador:** Minidip 8 dipswitch "BLOCK" a ON

### AISLAMIENTO ENTRE TERMINALES

Si se detecta: **un cortocircuito, tensión inferior a 15 Vcc o sobreconsumo** (pico de consumo mayor de 1 A) en cada una de las 10 salidas, **dicha salida queda aislada del resto y el sistema podría reiniciarse.** Tiene 1 LED rojo y éste indica si está encendido que la salida tiene un problema.

Se recupera al desconectar la salida o desconectar el decoder. Si el cortocircuito se produce en el cable sin tener un terminal conectado o hay conectado un teléfono, al eliminar el cortocircuito se recupera la salida automáticamente.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El montaje puede realizarse tanto por fijación atornillada, como por instalación en carril DIN.

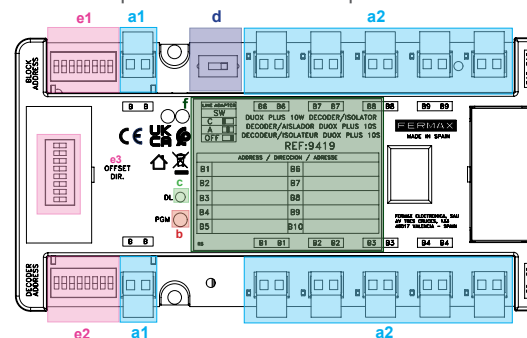
Dimensiones: CARRIL DIN 10.

Tensión alimentación	24 Vcc
Consumo en reposo	912 mW
Consumo máximo	1.368 mW

Nota: Máx 1 A por salida.

## CONEXIONES Y SEÑALIZACIÓN

NOTA: el decoder soporta las funciones de autoencendido, F1, F2, llamada a central de conserjería y segundo canal, teniendo en cuenta que en cada decoder sólo puede estar activo un canal en cada momento.



### Conectores

#### a) Bornas de Conexión del sistema

**a1) B, B (INPUT/ OUTPUT):** Terminales de conexión al bus de la troncal de entrada/salida. El decoder toma la alimentación de cualquiera de sus dos bornas B B.

**a2) B1, B1 - B2, B2 - B3, B3 - ..... - B10, B10:** Terminales de conexión para conectar terminales de vivienda. A cada una de las 10 salidas, se le puede conectar máximo 3 terminales.

LEDs de estado de cada salida: ROJO FIJO si hay un problema de cortocircuito en la salida, tensión inferior a 15 Vdc o sobreconsumo (**pico de consumo mayor de 1 A**).

**b) PGM:** botón de programación.

**c) DL (verde):** LED de alimentación y modos de funcionamiento.

MODOS DE FUNCIONAMIENTO DL	
Apagado	No alimentado o Alimentación < 17 Vcc
Parpadeo rápido	No programado
Encendido	En reposo (standby) o Sincronización de parámetros
Parpadeo lento	Recepción comandos por el bus o Activo canal de comunicaciones
1 parpadeo cada 3 segundos	Programación direcciones remotas
Doble parpadeo	Desbloqueo menú instalador o recepción de dirección válida en modo abierto

**d) INTERRUPTOR (SW):** interruptor para seleccionar la adaptación de línea.

**e) DIPSWITCHES:** para asignar la **TABLA DE DIRECCIONES** a las salidas del decoder y configurar el modo de programación.

#### e1) BLOCK ADDRESS:

- Para asignar la dirección del Bloque en modo secuencial.
- Dip 8 ON + DECODER DIP 8 ON: activar la ventana para la programación en el modo abierto
- Dip 8 OFF: desactivar la ventana de programación en el modo abierto.

#### e2) DECODER ADDRESS:

- Para asignar la dirección de la salida en modo secuencial.
- Dip 8 ON: activar el modo abierto, permite el modo de programación abierto. **Dejar a ON si se ha usado este modo.**

**e3) OFFSET DIR.:** para que la dirección de la salida 1 del decoder empiece por el [número escogido en el OFFSET].

#### f) Cajetines para registrar las direcciones



El equipo que ha adquirido está identificado según Directiva 2012/19/UE sobre Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Mas info: [www.fermax.com](http://www.fermax.com).

## FEATURES

### INCREASE THE DISTANCE

Increased terminal distance to each of the 10 outputs, up to 3 terminals on one output.

### PROGRAMMING

**Programming of home terminals:** To select the programming mode we must configure the dipswitches of the decoder. Make sure that the DL LED shows that the programming has been completed and remains fixed.

#### Sequential mode: remote programming of terminals.

With the decoder powered and the LED on, Press the PGM button for more than 1 second and less than 10 seconds. When the button is released, the decoder starts, for each of the 10 outputs, the terminal programming.

The address assigned to each of the outputs depends on the dipswitches configuration. See **ADDRESSES TABLE**

#### Open mode: free programming of terminals.

With the decoder powered up and the LED lit, set minidip number 8 of the “DECODER” dipswitch to ON (Open mode), minidip 8 of the “BLOCK” dipswitch to ON.

There are two ways of programming an output:

- If the terminal has a programmed address already; by sending an F1 command, auto-on or Guard unit call (key), the decoder will pick up the terminal address and store it in the output that has received the command.
- If the terminal does not have an address, we can carry out the inverse programming with the panel.

Once we have finished the programming, put the dip 8 of the dipswitch BLOCK to OFF.

### BLOCK THE INSTALLER MENU:

To avoid possible errors or misuse by the user, the access to the installer menu on the monitor can be controlled by the decoder.

#### Sequential mode:

- **To block the installer menu:** After programming the decoder outputs, the installer menu will be blocked.
- **To unblock the installer menu:** Press the programming button (PGM) on the decoder for 10 consecutive seconds to access the installer menu from the monitor. After 30 minutes it will be locked again.

#### Open mode:

- **To block the installer menu:** Minidip 8 of dipswitch “BLOCK” to OFF.
- **To unblock the installer menu:** Minidip 8 of dipswitch “BLOCK” to ON.

### ISOLATION BETWEEN TERMINALS

If a **short circuit, voltage lower than 15 Vdc or over consumption** (peak consumption greater than 1 A) is detected in any of the 10 outputs, **this will be isolated from the rest and the system could reboot.** Every decoder output has 1 red LED, if it is on, it indicates that the output has a problem. We can disconnect the output or turn off the decoder to recover it. If the short-circuit occurs in the cable without having a terminal connected or there is a telephone connected, once the short-circuit is eliminated, the output recovers automatically.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

The set-up process can be completed using either a screw fitting or a DIN rail installation

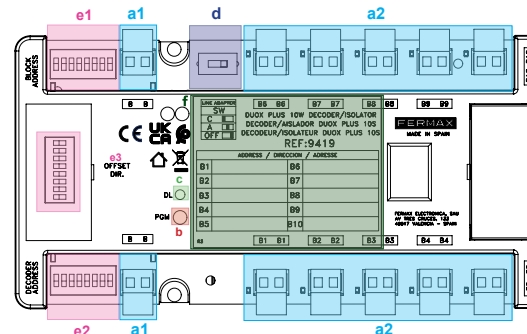
Dimensions: DIN RAIL 10

Supply voltage	24 Vdc
Standby consumption	912 mW
Maximum consumption	1.368 mW

Note: Máx 1 A per output.

## CONNECTIONS AND SIGNAGE

NOTE: the decoder supports the functions of auto-start, F1, F2, call to the guard unit and second channel, bearing in mind that only one channel can be active at any one time on each decoder.



### Connectors

#### a) System connection terminals

- B, B (INPUT/ OUTPUT):** terminals connecting the bus of the input/output riser. The decoder takes the power from either of its B B terminals (INPUT) using the other B B as bus output (OUTPUT).
- B1, B1 - B2, B2 - B3, B3 - ..... - B10, B10:** connection terminals to connect home terminals. You can connect a maximum of 3 terminals to each of the 10 outputs.  
Status LED for each output: FIXED RED if there is a short circuit problem at the output, voltage below 15 Vcc or overconsumption (**peak consumption greater than 1 A**).

#### b) PGM: programming button.

#### c) DL (green): power supply LED and operating modes.

OPERATING MODES DL	
Switched off	No power or power < 17 Vdc
Rapid flashing	Not programmed
Switched on	Standby or parameter synchronization
Slow blinking	Receiving commands by the bus or Active communication channel
1 flash every 3 seconds	Remote address programming
Double flashing	Unlocking the installer menu or valid address reception in open mode

#### d) SW SWITCH: switch for selecting the adaptation of the line.

#### e) DIPSWITCHES: to assign the DIRECTION TABLE to the decoder outputs and set the programming mode.

##### e1) BLOCK ADDRESS:

- To assign the address of the Block in sequential mode.
- Dip 8 ON + DECODER DIP 8 ON: it activates the window for programming in open mode.
- Dip 8 OFF: it deactivates the window for programming in open mode.

##### e2) DECODER ADDRESS:

- To assign the decoder output address in sequential programming.
- Dip 8 ON: it activates the open mode, enables open programming mode. **Leave ON if this mode has been used.**

##### e3) OFFSET DIR.: to make the address of output 1 of the decoder start from [number chosen at OFFSET].

#### f) Silk-screen printing Box to record the addresses of each output.



The device you have purchased is identified under Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment. More info: [www.fermax.com](http://www.fermax.com).

## FONCTIONS

### AUGMENTER LA DISTANCE

Augmentation de la distance des terminaux de chacune des 10 sorties, jusqu'à 3 terminaux sur une sortie.

### PROGRAMMATION

**Programmation des terminaux du logement :** Pour sélectionner le mode de programmation, nous devons configurer les commutateurs DIP du décodeur. Assurez-vous que la LED DL indique que la programmation est terminée et reste fixe.

#### Mode séquentiel : programmation à distance des terminaux.

Lorsque le décodeur est sous tension et que le voyant est allumé, il faut appuyer sur le bouton de programmation PGM, pendant plus de 1 seconde et moins de 10. En relâchant le bouton, le décodeur entre en mode programmation des terminaux et programme une adresse pour chacune des 10 sorties. L'adresse attribuée à chacune des sorties dépend des commutateurs DIP inclus dans le décodeur. Consultez le **TABLEAU DES ADRESSES**.

#### Mode ouvert : programmation libre des terminaux.

Avec le décodeur sous tension et la LED allumée, mettre le minidip numéro 8 du commutateur DIP « DÉCODEUR » sur ON (mode ouvert), le minidip numéro 8 du commutateurs DIP « BLOCK » sur ON. Nous avons deux façons de programmer une sortie :

- Si le terminal a déjà une adresse enregistrée, en envoyant une commande F1, un auto-on ou un appel au concierge (touche), le décodeur va capter l'adresse du terminal et la mémoriser auprès de la sortie qui a reçu la commande.
- Si le terminal n'a pas d'adresse, on peut effectuer la programmation inverse avec la platine.

Une fois programmé dans ce mode, abaissez le dip 8 du dipswitch BLOCK sur OFF pour verrouiller la programmation.

### VERROUILLAGE DU MENU DE L'INSTALLATEUR

Pour éviter d'éventuelles erreurs ou mauvaises utilisations par l'utilisateur, l'accès au menu installateur sur le moniteur est contrôlé depuis le décodeur.

#### Mode séquentiel :

- **Verrouillage du menu de l'installateur :** Lorsque la programmation du terminal à distance est effectuée, après avoir programmé l'adresse correspondante, le menu installateur est verrouillé.
- **Déverrouillage du menu de l'installateur :** Appuyer pendant 10 secondes consécutives sur le bouton de programmation (PGM) du décodeur, de cette façon, il est possible d'y accéder depuis le moniteur. Après 30 minutes, il se verrouille à nouveau.

#### Mode ouvert :

- **Verrouillage du menu de l'installateur :** Minidip 8 de commutateur DIP « BLOCK » sur OFF.
- **Déverrouillage du menu de l'installateur :** Minidip 8 commutateur DIP « BLOCK » sur ON.

### ISOLATION ENTRE LES TERMINAUX

Si un court-circuit, une tension inférieure à 15 Vdc ou une surconsommation (pic de consommation de supérieure à 1 A) est détecté dans chacune des 10 sorties, la sortie est isolée du reste et le système pourrait redémarrer. Elle possède une LED rouge et si elle est allumée, elle indique que la sortie a un problème. Elle est récupérée lorsque la sortie est éteinte ou que le décodeur est déconnecté. Si le court-circuit se produit dans le câble sans terminal connecté ou si un poste interphone est connecté, la sortie est restaurée automatiquement lorsque le court-circuit est supprimé.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le montage peut se faire aussi bien par fixation à vis que par installation sur rail DIN.

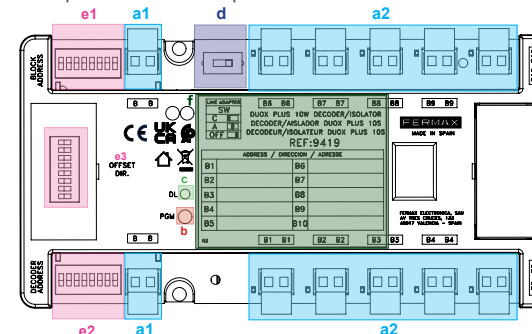
Dimensions : RAIL DIN 10.

Tension alimentation	24 Vdc
Consommation en veille	912 mW
Consommation maximale	1.368 mW

Note : Max 1 A par prise.

## CONNEXIONS ET SIGNALISATION

NOTE : le décodeur supporte les fonctions de démarrage automatique, F1, F2, appel à l'unité de garde et deuxième voie, sachant qu'une seule voie peut être active à la fois sur chaque décodeur.



### Connecteurs

#### a) Bornier de connexion au système

**a1) B, B (INPUT/ OUTPUT) :** terminaux de connexion au bus de la ligne d'entrée/sortie. Le décodeur s'alimente de l'une ou l'autre des bornes B B (INPUT) et utilise l'autre B B comme sortie de bus (OUTPUT).

**a2) B1, B1 - B2, B2 - B3, B3 - ..... - B10, B10 :** terminaux de connexion pour connecter les terminaux du logement. À chacune des 10 sorties, un maximum de trois terminaux peut être connecté.

LED d'état pour chaque sortie : ROUGE FIXE s'il y a un problème de court-circuit à la sortie, une tension inférieure à 15 Vcc ou une surconsommation (**pic de consommation supérieur à 1 A**).

**b) PGM :** bouton de programmation.

**c) DL (verte) :** LED d'alimentation et modes de fonctionnement.

MODES DE FONCTIONNEMENT DL	
Éteinte	Pas d'alimentation ou alimentation < 17 Vdc
Clignotement rapide	Non programmé
Allumée	En veille(standby) ou synchronisation des paramètres
Clignotement lent	Réception de commandes par le bus ou le canal de communication est actif
1 clignotement toutes les 3 secondes	Programmation d'adresses à distance
Double clignotement	Déverrouillage du menu de l'installateur ou réception d'une adresse valide en mode ouvert

**d) INTERRUPTEUR (SWITCH) SW :** interrupteur pour sélectionner l'adaptation de ligne.

**e) DIPSWITCHES :** pour attribuer le **TABLEAU D'ADRESSES** aux sorties du décodeur et configurer le mode de programmation.

#### e1) BLOCK ADDRESS :

- Pour attribuer l'adresse du bâtiment en mode séquentiel.
- Dip 8 ON + DECODER DIP 8 ON: activer de la fenêtre de programmation en mode ouvert
- Dip 8 OFF: désactiver la fenêtre de programmation en mode ouvert.

#### e2) DECODER ADDRESS :

- Pour attribuer l'adresse de la sortie en mode séquentiel.
- Dip 8 ON: activer le mode ouvert, permet le mode de programmation ouvert. **Laisser sur ON si ce mode a été utilisé.**

**e3) OFFSET DIR. :** pour que l'adresse de la sortie 1 du décodeur commence par le [numéro choisi à OFFSET].

#### f) Boîtier pour enregistrer les adresses de chaque sortie.



L'appareil que vous avez acheté porte un marquage conforme à la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). En savoir plus : [www.fermax.com](http://www.fermax.com).

## FUNKTIONEN

### DIE LEITUNGSLÄNGE ERHÖHEN

Erhöhen der Leitungslänge von der Anlage versorgten Innenstellen, bis zu 3 Innenstellen an einem Ausgang.

### PROGRAMMIERUNG

**Programmierung von Innenstellen:** Um den Programmiermodus zu aktivieren, müssen DIP-Schalter am Decoder eingestellt werden und die Programmier Taste länger als 3 Sek. und kürzer als 10 Sek. gedrückt werden. Vergewissern Sie sich, dass die DL-LED anzeigt, dass die Programmierung abgeschlossen und im Standby ist.

#### Sequenzieller Modus: Fernprogrammierung der Innenstellen.

Wenn der Decoder eingeschaltet ist und die LED leuchtet, muss die PGM-Programmier Taste länger als 1 Sekunde und kürzer als 10 Sekunden gedrückt werden. Wenn die Taste losgelassen wird, geht der Decoder in den Programmiermodus und programmiert eine Adresse für jeden der 10 Ausgänge. Die jedem der Ausgänge zugewiesene Adresse hängt von den im Decoder enthaltenen Dip-Schaltern ab. Siehe **ADRESSTABELLE**.

#### Offener Modus: Freie Programmierung der Innenstellen.

Stellen Sie bei eingeschaltetem Decoder und leuchtender LED den Minidip Nr. 8 des DIP-Schalters "DECODER" auf ON (offener Modus) und den Minidip Nr. 8 des DIP-Schalters "BLOCK" auf ON.

Wir haben zwei Möglichkeiten, eine Ausgabe zu programmieren:

- Wenn die Innenstelle bereits über eine gespeicherte Adresse verfügt, übernimmt der Decoder durch Senden eines F1-Befehls, eines Auto-On- oder eines Portierrufs (Taste) die Adresse der Innenstelle und speichert sie an dem Ausgang, der den Befehl erhalten hat.
- Wenn die Innenstelle keine Adresse hat, kann die umgekehrte Programmierung der Türstation vorgenommen werden.

Nach Beenden der Innenstellen - Programmierung, stellen Sie Dip 8 des BLOCK-Dipschalters auf OFF, um die Funktion der Programmierung zu sperren.

### SPERREN DES INSTALLATIONSMENÜ:

Um mögliche Fehler oder Missbrauch durch den Benutzer zu vermeiden, wird der Zugriff auf das Installationsmenü auf dem Monitor über den Decoder gesteuert.

#### Sequenzieller Modus:

- **Sperren des Installationsmenüs:** Bei der Programmierung von Fernbedienungen wird nach der Programmierung der entsprechenden Adresse das Installationsmenü gesperrt.
- **Entsperren des Installationsmenüs:** Drücken Sie die Programmier Taste (PGM) am Decoder 10 Sekunden lang, um dieses Menü über den Monitor aufzurufen. Nach 30 Minuten wird es wieder automatisch gesperrt. .

#### Offener Modus:

- **Sperren des Installationsmenüs:** Minidip 8 von Dip-Schalter "BLOCK" auf OFF.
- **Entsperren des Installationsmenüs:** Minidip 8 DIP-Schalter "BLOCK" auf ON.

### ISOLIERUNG ZWISCHEN DEN KLEMMEN

Wenn an einem der 10 Ausgänge ein **Kurzschluss, eine Spannung unter 15 VDC oder ein Überversbrauch** (Spitzenverbrauch über 1 A) festgestellt wird, **wird der Ausgang von den übrigen Ausgängen getrennt und das System könnte neu starten.**Jeder Ausgang verfügt über 1 rote LED, die, wenn sie leuchtet, anzeigt, wird angezeigt, dass auf dem Ausgang ein Problem vorliegt. Nach Problemlösung erlischt die LED.

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

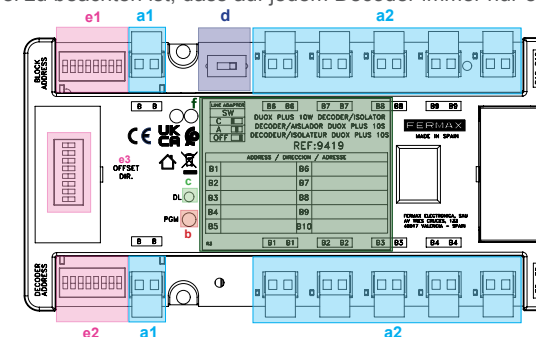
Die Montage kann durch Schraubbefestigung mit DIN-Schiene erfolgen.  
Abmessungen: SCHIENE DIN 10.

Versorgungsspannung	24 VDC
Verbrauch im Standby	912 mW
Maximaler Verbrauch	1.368 mW

Hinweis: Maximal 1 A pro Ausgang

## ANSCHLÜSSE UND SIGNALISIERUNGEN

HINWEIS: Der Decoder unterstützt die Funktionen Autostart, F1, F2, Aufruf der Leitstelle und des zweiten Kanals, wobei zu beachten ist, dass auf jedem Decoder immer nur ein Kanal aktiv sein kann.



### Anschlüsse

#### a) Schraubklemmen des Systems

- B, B (INPUT/ OUTPUT):** Schraubklemmen für den Anschluss an die Bus-Steigleitung am Eingang/Ausgang. Der Decoder bezieht seine Spannungsversorgung über den Bus B B (INPUT oder OUTPUT).
- B1, B1 - B2, B2 - B3, B3 - ..... - B10, B10:** Schraubklemmen zum Anschluss von Innenstellen. An jedem der 10 Ausgänge können maximal 3 Innenstellen angeschlossen werden. Status-LEDs für jeden Ausgang: ROT PERMANENT, wenn ein Kurzschlussproblem am Ausgang, eine Spannung unter 15 Vdc oder ein zu hoher Verbrauch (**Spitzenverbrauch größer als 1 A**) vorliegt.

#### b) PGM: Programmier Taste.

#### c) DL (grün): Power-LED und Betriebsarten.

BETRIEBSARTEN DL	
Aus	Keine Versorgung oder Versorgung mit < 17 VDC
Schnelles Blinken	Nicht programmiert
Eingeschaltet	Standby oder Parameter-Synchronisierung
Langsames Blinken	Empfang von Befehlen über den Bus oder den aktiven Kommunikationskanal
1 Aufblinken alle 3 Sekunden	Fernprogrammierung der Adressen
Doppeltes Blinken	Entsperren des Installationsmenüs oder gültiger Adresseempfang im offenen Modus

#### d) SCHALTER (SWITCH) SW: Schalter zur Auswahl der Leitungsadaption.

#### e) DIPSWITCHES: zum Zuweisen der ADRESSTABELLE zu den Decoderausgängen und den Programmiermodus einzustellen.

##### e1) BLOCK ADDRESS:

- So weisen Sie die Adresse des Blocks zu im sequenziellen Modus zu.
- Dip 8 ON + DECODER DIP 8 ON: aktivieren des Fensters für die Programmierung im Offenermodus.
- Dip 8 OFF: deaktiviert das Programmierfenster im offenen Modus.

##### e2) DECODER ADDRESS:

- So weisen Sie die Adresse des Ausgangs im sequenziellen Modus zu.
- Dip 8 ON: aktiviert den offenen Programmiermodus. **Schalten Sie auf ON, wenn dieser Modus verwendet wird.**

##### e3) OFFSET DIR.: um die Adresse des Ausgangs 1 des Decoders von [bei OFFSET gewählte Zahl] aus beginnen zu lassen.

#### f) Feld für die Aufzeichnung der Adressen der einzelnen Ausgänge.



Das erworbene Gerät fällt unter die Richtlinien 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Weitere Information: [www.fermax.com](http://www.fermax.com).

## FUNÇÕES

### AUMENTAR A DISTÂNCIA

Aumento da distância terminal para cada uma das 10 saídas, até 3 terminais numa saída.

### PROGRAMAÇÃO

**Programação de terminais da vivenda:** para seleccionar o modo de programação, temos de configurar os dipswitches do descodificador. Certifique-se de que o LED DL mostra que a programação foi concluída e permanece fixo.

#### Modo sequencial: programação remota de terminais.

Com o descodificador ligado e o led ligado, deve-se pressionar o botão de programação PGM, durante mais de 1 segundo e menos de 10. Ao soltar o botão, o descodificador entra em modo de programação de terminais e para cada uma das 10 saídas do programa tem um endereço.

O endereço atribuído a cada uma das saídas depende dos dipswitches incluídos no descodificador. Consulte a TABELA DE ENDEREÇOS.

#### Modo aberto: programação livre de terminais.

Com o descodificador ligado e o LED ligado, coloque o minidip número 8 do dipswitch "DECODER" em ON (modo aberto), o minidip 8 do dipswitch "BLOCK" em ON.

Temos duas formas de programar uma saída:

- Se o terminal já tiver um endereço gravado, enviando um comando F1, auto-on ou vídeo-porteiro (chave), o descodificador irá procurar o endereço do terminal e armazená-lo na saída que recebeu o comando.
- Se o terminal não tiver um endereço, podemos realizar a programação inversa com a botoneira. Uma vez programado neste modo, baixar o dipswitch 8 do BLOCK para OFF para bloquear a programação.

### BLOQUEANDO O MENU INSTALADOR

Desde el decoder controlaremos el acceso al menú instalador en el monitor.

#### Modo secuencial:

- **Bloqueando o menu instalador:** Quando é realizada a programação do terminal remoto, o menu de instalação é bloqueado, após a programação do endereço correspondente.
- **Desbloquear o menu instalador:** Clicar durante 10 segundos consecutivos no botão de programação (PGM) no descodificador, dessa forma o monitor já pode aceder ao menu. Uma vez passados 30 minutos, volta a bloquear.

#### Modo aberto:

- **Bloqueando o menu instalador:** Minidip 8 do dipswitch "BLOCK" para OFF.
- **Desbloquear o menu instalador:** Minidip 8 dipswitch "BLOCK" a ON

### ISOLAMENTO ENTRE TERMINAIS

Se se detetar: um curto-circuito, **tensão inferior a 15 Vdc ou sobre consumo** (consumo de pico superior a 1 A) em cada uma das 10 saídas, **a saída é isolada do resto e o sistema poderia ser reiniciado.** Tem 1 LED vermelho e está ligado, indica que a saída tem um problema e é recuperada quando a saída é desligada ou o descodificador é desligado. Se o curto-circuito ocorrer no cabo sem um terminal conectado ou se um telefone estiver conectado, a saída é restaurada automaticamente quando o curto-circuito for eliminado.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A montagem pode ser realizada através de uma fixação aparafusada ou por instalação no carril DIN.

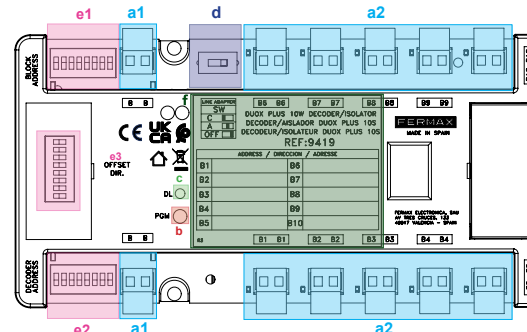
Dimensões: CARRIL DIN 10.

Tensão de alimentação	24 Vdc
Consumo em repouso	912 mW
Consumo máximo	1.368 mW

Nota: Máx 1 A por saída.

## LIGAÇÕES E SINALIZAÇÃO

NOTA: o descodificador suporta as funções de auto-arranque, F1, F2, chamada para a unidade de guarda e segundo canal, tendo em conta que apenas um canal pode estar activo de cada vez em cada descodificador.



### Conectores

#### a) Terminais de Conexão do sistema

- B, B (INPUT/ OUTPUT):** terminais de conexão ao bus do tronco de entrada/saída. O descodificador recebe energia de qualquer um dos seus terminais B B (INPUT) usando o outro B B como saída do bus (OUTPUT).
- B1, B1 - B2, B2 - B3, B3 - ..... - B10, B10:** terminais de ligação para ligar os terminais domésticos. A cada uma das 10 saídas pode-se ligar no máximo de 3 terminais.  
LEDs de estado para cada saída: VERMELHO FIXO se houver um problema de curto-circuito na saída, tensão inferior a 15 Vdc ou consumo excessivo (consumo de pico superior a 1 A)

#### b) PGM: Botão de programação.

#### c) DL (verde): LED de fonte de alimentação e modos de operação.

MODOS DE FUNCIONAMENTO DO DL	
Apagado	Não alimentado ou Alimentação < 17 Vdc
Piscar rápido	Não programado
Ligação	Em repouso (standby) ou Sincronização de parâmetros
Piscar lento	Receber comandos pelo bus ou Canal de comunicações ativo
1 piscar cada 3 segundos	Programação de endereços remotos
Piscar duas vezes	Desbloquear menu do instalador ou receber endereço válido em modo aberto

#### d) INTERRUPTOR (SWITCH) SW: Interruptor para seleccionar a adaptação de linha.

#### e) DIPSWITCHES: para atribuir a TABELA DE ENDEREÇOS às saídas do descodificador e definir o modo de programação.

##### e1) BLOCK ADDRESS:

- Para atribuir o endereço do Bloco em modo sequencial.
- Dip 8 ON + DECODER DIP 8 ON: activar da janela para programação em modo aberto.
- Dip 8 OFF: desativar a janela de programação no modo aberto.

##### e2) DECODER ADDRESS:

- Para atribuir o endereço da saída em modo secuencial.
- Dip 8 ON: ativar o modo aberto, ativa o modo de programação aberta. **Deixar ligado se este modo tiver sido usado.**

##### e3) OFFSET DIR.: para que o endereço de saída 1 do decodificador comece com o [número escolhido no OFFSET].

#### f) Caixa para registo dos endereços de cada saída.



El O equipamento que adquiriu está identificado de acordo com a Diretiva 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Mais informação: [www.fermax.com](http://www.fermax.com).





Avd. Tres Cruces, 133  
46017 Valencia  
Spain

Para más información, visitar [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

Contacto: [tec@fermax.com](mailto:tec@fermax.com) / [www.fermax.com/contact](http://www.fermax.com/contact)

For extended information, visit [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

Contact: [tec@fermax.com](mailto:tec@fermax.com) / [www.fermax.com/contact](http://www.fermax.com/contact)

Pour de plus amples renseignements, rendez-vous sur [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

Contact : [tec@fermax.com](mailto:tec@fermax.com) / [www.fermax.com/contact](http://www.fermax.com/contact)

Für weitere Information siehe [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

Kontakt: [tec@fermax.com](mailto:tec@fermax.com) / [www.fermax.com/contact](http://www.fermax.com/contact)

Para informação detalhada, visite [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

Contacto: [tec@fermax.com](mailto:tec@fermax.com) / [www.fermax.com/contact](http://www.fermax.com/contact)