

ENGLISH

Original instructions

Warnings

- The installation, testing and set-up of automation devices for doors and gates must be performed by qualified and experienced personnel who must also determine the type of tests required based on the risks involved, and ensure that laws, standards and regulations in force are complied with.
- MHOUSE disclaims responsibility for any damage resulting from improper use of the product; the only user authorized by the manufacturer is the one described in this manual.
- The packaging materials must be disposed of in compliance with the regulations locally in force.
- The post-mounted photocells must not be immersed in water or any other liquid substances. If liquid substances should penetrate inside the device, disconnect the power supply immediately and call MHOUSE customer service; using the device under these conditions could be hazardous.
- Do not place the photocells near heat sources or expose them to open flames; this could damage the device and cause malfunctions, fire hazards or other dangers.

Description and Intended Use

This set of PT50 and PT100 post-mounted photocells is a motion sensor for automatic gates (D-type according to EN 12453 standard) designed to detect obstacles located on the optical axis between the transmitter (TX) and the receiver (RX). PT50 is equipped with a sensitive element located approximately 450 mm from the ground; PT100 is equipped with 2 sensitive elements, the first one at a height of approximately 455 mm and the second at approximately 915 mm from the ground. PT50 and PT100 may only be used in combination with MHOUSE control units featuring ECSBus-type connections.

Installation

Warning: disconnect the power supply to the system before performing any installation operations; if the system is equipped with a PR1 buffer battery, the latter must be disconnected.

- Choose the position of the two elements that make up the photocell (TX post and RX post); observe the following directions:
 - Place the posts on both sides of the area to be protected and as flush with the gate as possible.
 - Make sure that the ground surface is sufficiently compact, enabling the posts to be secured using the screws and anchors provided; if necessary, you can use other suitable anchoring systems.
 - A conduit for the wires must be provided at the intended installation point in the ground.
 - Point the TX transmitter at the RX receiver, with a maximum misalignment of 5°.
- Remove the upper cap [A] by prising it out with a slotted tip screwdriver (Fig.1).
- Remove the glass front [B] by pulling and sliding it upwards (Fig.2).
- Place the base of the post at the point reached by the cable conduit. Mark the drilling points and drill the holes using a hammer drill fitted with an 8 mm bit. Finally, secure the post using the 3 screws [C] shown in Fig.3 and the corresponding anchors supplied.

Testing

Warning: after adding or replacing any post-mounted photocells, you need to test the entire automation system anew following the instructions found in the relevant installation manuals under the "Testing and set-up" chapter.

- To check the post-mounted photocells and make sure that there is no interference with other devices, pass a 5 cm diameter, 30 cm long cylinder (Fig.12) on the optical axis, first near TX, then near RX and finally at the mid-point between them and make sure that in all these cases the device is triggered, switching from the active to the alarm status and vice-versa; finally, that it causes the intended action in the control unit, for example, that it causes the reversal of the direction during the closing manoeuvre.

Addressing

To ensure the correct recognition of the photocells by the control unit, the photocells must be addressed by means of suitable jumpers. Addressing not only ensures their correct recognition in the ECSBus, but also serves to assign the detection function.

The addressing operation must be performed on both TX and RX (the jumpers must be positioned alike), making sure that there are no other pairs of photocells having the same address.

- The post-mounted photocell is used to replace a pre-existing one, the jumpers must be set exactly as they were in the old post.

Any unused jumpers must be stored in their designated compartment for future use (Fig.6).

- Since every automation system has its own individual characteristics, the photocells can be positioned at various points to perform different detection functions. Check Fig.7, Fig.8 and Fig.9 to identify the appropriate locations, and position the jumpers as illustrated in table 1:

SLIDING GATES: see fig. 7
SWING GATES: see fig. 8
GARAGE DOORS: see fig. 9

TABLE 1

Photocell	Jumper	Photocell	Jumper
A "Bottom" photocell trips when gate is closing	E "Right-hand" photocell trips when gate is opening	B "Top" photocell trips when gate is closing	F "Left-hand" photocell trips when gate is opening
C "Bottom" photocell trips when gate is opening and when it is closing	G For "sliding" gates only "Single" photocell covers the entire automation system, tripping when gate is opening and when it is closing	D "Top" photocell trips when gate is opening and when it is closing	

Note: only photocell "A" can be used on automations with MhouseKit GD1 - GD1N.

Note regarding photocell "G": there are normally no restrictions concerning the position of the two elements that make up the photocell (TX-RX). However, when photocell G is used in conjunction with photocell B the elements must be positioned as shown in Fig.7.

ODERZO, 05-02-2003

Lauro Buoro (Managing director)

ESPAÑOL

Instrucciones originales

Advertencias

- Advertencia: el ensayo y puesta en servicio de los automatismos para puertas y cancelas deben ser llevados a cabo por personal cualificado y experto, que deberá establecer los ensayos previstos, de acuerdo con los riesgos presentes, y comprobar que efectúan nuevamente su reconocimiento de la siguiente manera:
1. En la central, presione y mantenga apretado durante tres segundos como mínimo la tecla P2 [A] de Fig. 10; después suelte la tecla.
2. Espera algunos segundos a que la central concluya el reconocimiento de los dispositivos.
3. Al concluir el reconocimiento, el LED P2 [B] de Fig.10 debe apagarse. Si el LED parpadea significa que hay algún error.
- Verificación del funcionamiento
Después del reconocimiento controle que el LED SAFE [A] de Fig.11 en la fotocélula parpadea (tanlo en TX como en RX). Verifique en la tabla 2 el estado de la fotocélula según el tipo de destello.

Descripción y uso previsto

El uso de fotocélulas de columna PT50 y PT100 son dos detectores de presencia para automatismos de cancelas (tipo D según la norma EN 12453) y permiten detectar obstáculos que se encuentren en el eje óptico entre el transmisor (TX) y el receptor (RX). PT50 dispone de un elemento sensible, situado a alrededor de 450 mm del piso; PT100 dispone de 2 elementos sensibles, el primero situado a alrededor de 455 mm y el segundo a alrededor de 915 mm del piso. PT50 y PT100 pueden usarse exclusivamente en combinación con centrales de mando M-HOUSE dotadas de conexiones tipo ECSBus.

Instalación

Atención: todas las operaciones de instalación deben realizarse sin tensión en la instalación; si estuviera incorporada la batería compensadora PR1, hay que desconectarla.
1. Escoja la posición de los dos elementos que componen la fotocélula (columna TX y columna RX) respetando las siguientes indicaciones:
• Coloque las columnas a los costados de la zona que se ha de proteger, lo más cerca posible del borde de la puerta.
• Controle que la superficie del piso sea compacta y permita la fijación por medio de tornillos y tacos suministrados; si fuera necesario, utilice otros sistemas de fijación adecuados.
• En el piso, en el punto de fijación previsto, debe haber un tubo para pasar los cables.
• Es necesario apuntar el transmisor TX hacia el receptor RX con una desalineación máxima admisible de 5°.
2. Quite la tapa superior [A] haciendo palanca con un destornillador de boca plana (Fig. 1).
3. Quite el vidrio frontal [B] tirando y deslizándolo hacia arriba (Fig. 2).
4. Coloque la base de la columna en el punto donde llega el tubo para pasar los cables. Marque los puntos de taladrado y perforo con una taladradora de percusión con una broca de 3 mm. Por último, fije la columna con los 3 tornillos [C] de Fig. 3 y los tacos de expansión administrados.

• Conecte el cable óptico a los bornes del TX y del RX (Fig. 4). Desde el punto de vista óptico, tanto los elementos TX y RX se conectan en paralelo entre sí (Fig. 5) y al conectarlos "ECSBus" de la central de mando. No es necesario respetar la polaridad. Para facilitar operaciones es posible quitar los bornes, realizar las conexiones y luego montarlos nuevamente.
5. Tras haber comprobado el funcionamiento, introduzca el vidrio frontal haciéndolo deslizar desde arriba y monte la tapa superior, presionando con fuerza.

Direcccionamiento

Para que la central reconozca correctamente las fotocélulas, es necesario realizar el direcccionamiento de las fotocélulas a través de puentes específicos. El direcccionamiento sirve tanto para que puedan reconocerse correctamente en el ECSBus como en el RX (colocando los puentes de la misma manera) controlando que no haya otros puentes de fotocélulas con la misma dirección.
• Si la columna se usa para sustituir una existente, los puentes se situarán exactamente como estaban en la columna sustituida.
• Los puentes que no se usen se guardarán en el compartimento reservado a tal fin, para poder ser utilizados en un futuro (Fig. 6).

• Cada tipo de automático tiene sus características propias y así las fotocélulas pueden colocarse en posiciones diferentes para desempeñar funciones de detección. Observe en las Fig. 7, Fig. 8 y Fig. 9 las posiciones previstas y coloque los puentes según la tabla 1:

CANCELAS DE CORREDERA: véase fig. 7
CANCELAS DE BATIENTE: véase fig. 8
PUERTAS DE GARAJE: véase fig. 9

TABLA 1			
Fotocélula	Puentes	Fotocélula	Puentes
A Fotocélula "abajo" con activación en cierre	E Fotocélula "derecha" con activación en apertura		
B Fotocélula "arriba" con activación en cierre	F Fotocélula "izquierda" con activación en apertura		
C Fotocélula "abajo" con activación en apertura y cierre	G Sólo para cancelas "de corredera". Fotocélula "única" que cubre toda la automatización con activación tanto en apertura como en cierre		
D Fotocélula "arriba" con activación en apertura y cierre			

Nota: en los automatismos con MhouseKit GD1 - GD1N puede usarse solamente la foto-célula "A".
Nota para fotocélula "G": normalmente no es necesario respetar ningún vínculo en la posición de los dos elementos que componen la fotocélula (TX-RX). Solo de utilizarse la fotocélula G junto con la fotocélula B es necesario respetar la posición de los elementos, tal como se muestra en la Fig. 7.

Reconocimiento de los dispositivos

- Se usa la columna para sustituir otra diferente, no es necesario ejecutar el reconocimiento. Cuando se añade o se desinstala algún dispositivo conectado al ECSBus, hay que efectuar nuevamente su reconocimiento de la siguiente manera:
1. En la central, presione y mantenga apretado durante tres segundos como mínimo la tecla P2 [A] de Fig. 10; después suelte la tecla.
2. Espera algunos segundos a que la central concluya el reconocimiento de los dispositivos.
3. Al concluir el reconocimiento, el LED P2 [B] de Fig.10 debe apagarse. Si el LED parpadea significa que hay algún error.

Verificación del funcionamiento

Después del reconocimiento controle que el LED SAFE [A] de Fig.11 en la fotocélula parpadea (tanlo en TX como en RX). Verifique en la tabla 2 el estado de la fotocélula según el tipo de destello.

TABLA 2

LED SAFE	Estado	Acción
Apagado	La fotocélula no está alimentada o está averiada	Compruebe que en los bornes de la fotocélula hay una tensión de 8-12 Vdc; si la tensión es correcta es probable que la fotocélula esté averiada.
3 destellos veloces y 1 segundo de pausa	Dispositivo no reconocido por la central de mando	Repita el procedimiento de reconocimiento de la central. Compruebe que todos los pares de fotocélulas tengan direcciones diferentes.
Destello muy lento	El TX transmite regularmente. El RX recibe una señal óptima	Funcionamiento normal
Destello lento	El RX recibe una señal buena	Funcionamiento normal
Destello rápido	El RX recibe una señal débil	Funcionamiento normal pero es el caso de comprobar la alineación TX-RX y la correcta limpieza de los vidrios
Destello muy rápido	El RX recibe una señal muy débil	Está en el límite del funcionamiento normal, hay que comprobar la alineación TX-RX y que los vidrios estén limpios
Siempre encendido	El RX no recibe ninguna señal	Compruebe que el LED en el TX parpadea muy lentamente. Controle si hay un obstáculo entre TX y RX, controle la alineación TX-RX.

Ensayo

Atención: tras haber añadido o sustituido una fotocélula de columna hay que realizar el proceso de expansión administrativa para que realice su función según lo previsto en los manuales de instalación.

5. Conecte el cable óptico a los bornes del TX y del RX (Fig. 4). Desde el punto de vista óptico, tanto los elementos TX y RX se conectan en paralelo entre sí (Fig. 5) y al conectarlos "ECSBus" de la central de mando. No es necesario respetar la polaridad. Para facilitar operaciones es posible quitar los bornes, realizar las conexiones y luego montarlos nuevamente.

6. Tras haber comprobado el funcionamiento, introduzca el vidrio frontal haciéndolo deslizar desde arriba y monte la tapa superior, presionando con fuerza.

Direcccionamiento

Para que la central reconozca correctamente las fotocélulas, es necesario realizar el direcccionamiento de las fotocélulas a través de puentes específicos. El direcccionamiento sirve tanto para que puedan reconocerse correctamente en el ECSBus como en el RX (colocando los puentes de la misma manera) controlando que no haya otros puentes de fotocélulas con la misma dirección.

• Si la columna se usa para sustituir una existente, los puentes se situarán exactamente como estaban en la columna sustituida.

• Los puentes que no se usen se guardarán en el compartimento reservado a tal fin, para poder ser utilizados en un futuro (Fig. 6).

• Cada tipo de automático tiene sus características propias y así las fotocélulas pueden colocarse en posiciones diferentes para desempeñar funciones de detección. Observe en las Fig. 7, Fig. 8 y Fig. 9 las posiciones previstas y coloque los puentes según la tabla 1:

CANCELAS DE CORREDERA:

véase fig. 7

CANCELAS DE BATIENTE:

véase fig. 8

PUERTAS DE GARAJE:

véase fig. 9

Nota: en los automatismos con MhouseKit GD1 - GD1N puede usarse solamente la foto-célula "A".
Nota para fotocélula "G": normalmente no es necesario respetar ningún vínculo en la posición de los dos elementos que componen la fotocélula (TX-RX). Solo de utilizarse la fotocélula G junto con la fotocélula B es necesario respetar la posición de los elementos, tal como se muestra en la Fig. 7.

Declaración de conformidad

Según la Directiva 89/336/CEE

Número: 160/PT50

Fecha: 05/02/2003

Revisión: 0

El suscrito, Lauro Buoro, declara que el producto:

Nombrado fabricante: NICE S.p.a.

Dirección: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustign - ODERZO - ITALIA

Modelo: PT50; PT100

Nº de serie: 05/02/2003

Lauro Buoro (Administrador Delegado)

Lauro Buoro (Administrador Delegado