



**AUTOMATIC ENTRANCE SPECIALISTS**

# IB 91

Manuale di installazione e uso - interblocco IB91

Installation maintenance and use manual - Interlock IB91

Manuel d'installation d'entretien et usage - interblocage IB91

Montage Wartungs und Anwendungs Handbuch - interblock IB91

Manual de instal·aci3n manutenci3n y utilizaci3n - interbloqueo IB91

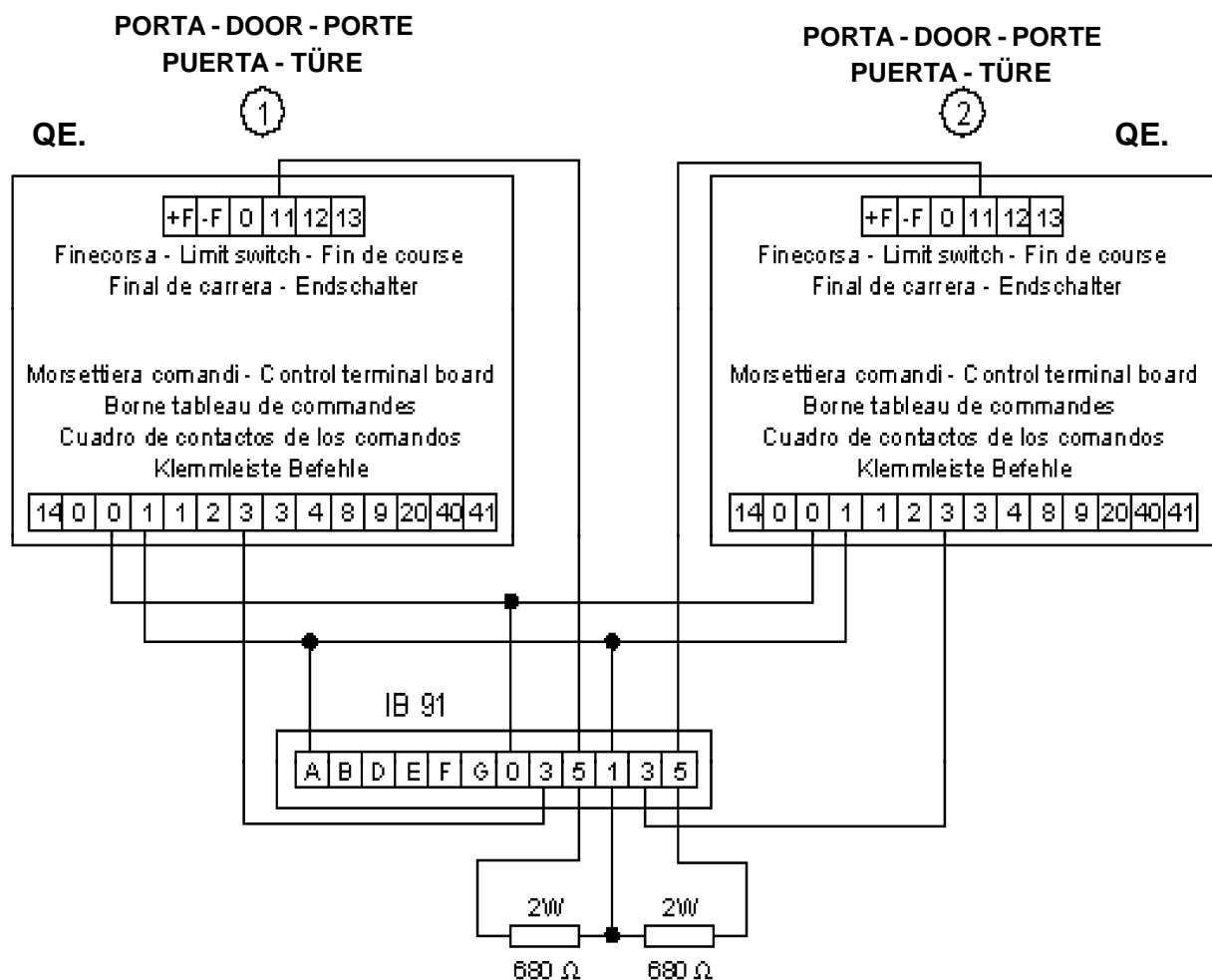
## Schema di collegamento IB-91 con apparecchiatura elettronica QE44

Wire diagram IB-91 with electronic unit QE44

Schéma de connexion de l'IB91 à l'appareil électronique QE44

Esquema de conexi3n del IB-91 con el cuadro de maniobra electr3nico QE44

Verbindungsschema IB91 mit Elektrosteuerung QE44



**Per il collegamento dei dispositivi di comando, riferirsi agli esempi funzionali.**

For the connection of the control devices, see the operation examples.

Pour la connexion des dispositifs de commande, se référer aux exemples fonctionnels.

Para la conexi3n de los dispositivos de comando, hacer referencia a los ejemplos de funcionamiento.

Zum Anschließen der Steuerungsvorrichtungen, Funktionsbeispiele beachten.

## ITALIANO



### AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale professionalmente competente. Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto. Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali. E' necessario conservare queste istruzioni e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto.

### APPLICAZIONE

Il dispositivo IB91 permette di interbloccare due porte automatiche in modo che una possa aprirsi solo se l'altra è chiusa.

### OPERATIVITÀ NORMALE

I pulsanti di apertura delle porte 1 e 2 devono essere scollegati dalle morsettiere pulsantiera dei relativi QE44. Collegare il dispositivo IB91 ai quadri elettrici delle porte come descritto nello schema di Fig. 1.

I comandi di apertura, forniti dai pulsanti e/o da altri dispositivi esterni, devono essere collegati secondo le modalità descritte negli esempi funzionali.

### COMANDI DI EMERGENZA

L'apertura di emergenza delle porte é possibile prevedendo un comando diretto 1-3 al quadro elettrico di ciascuna porta.

### ESCLUSIONE DEL SISTEMA DI INTERBLOCCO

É possibile escludere momentaneamente il sistema di interblocco prevedendo un selettore che commuti i comandi di apertura dai morsetti B e D dell'IB 91 ai morsetti 3 dei quadri elettrici delle porte.

### AVVERTENZE

Gli interblocchi senza rilevamento interno sono consigliati quando l'ingresso é sorvegliato da terze persone.

### CARATTERISTICHE TECNICHE:

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| Alimentazione: | <b>24 V</b>             |
| Assorbimento:  | <b>max 100 mA</b>       |
| Contatti relè: | <b>1 A - 24 V</b>       |
| Dimensioni:    | <b>108 x 70 x 32 mm</b> |

## ENGLISH



### GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

This installation manual is intended for professionally competent personnel only. Read the instructions carefully before beginning to install the product. Incorrect installation may be a source of danger. Packaging materials (plastics, polystyrene, etc) must not be allowed to litter the environment and must be kept out of the reach of children for whom they may be a source of danger. Before beginning the installation check that the product is in perfect condition. For repairs or replacements of products only original spare parts must be used. These instructions must be kept and forwarded to all possible future users of the system.

### APPLICATION

The IB91 device allows two automatic doors to be interlocked so as to enable the opening of one door only if the other door is closed.

### REGULAR OPERATION

The opening push-buttons of doors 1 and 2 must be disconnected from the push-button terminal boards of the relevant QE44.

Connect the IB91 device to the electric control panels of the doors as described in the diagram of Fig. 1.

The opening controls given by the push-buttons and/or from other external devices, must be connected according to modalities described in the operation examples.

### EMERGENCY CONTROLS

The emergency control of the doors is possible through a direct control 1-3 to the electric control panel of each door.

### CUT-OFF OF THE INTERLOCK SYSTEM

The interlock system can be temporarily cut-off through a selector which is able to switch the opening controls from the B and D terminals of the IB91 system to terminal 3 of the electric control panels of the doors.

### WARNING

Interlocks without indoor detection are recommended when the entrance is guarded.

### SPECIFICATIONS

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Power supply:   | <b>24 V</b>             |
| Current:        | <b>100 mA max</b>       |
| Relay contacts: | <b>1 A - 24 V</b>       |
| Dimensions:     | <b>108 x 70 x 32 mm</b> |

## FRANÇAIS



### CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

Cette notice d'installation est destinée exclusivement aux professionnels qualifiés. Lire attentivement les instructions avant de procéder à l'installation du produit. Une installation erronée peut être source de danger. Les matériaux de l'emballage (plastique, polystyrène, etc) ne doivent pas être abandonnés dans la nature et ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils sont une source potentielle de danger. Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité du produit. En cas de réparation ou de remplacement des produits, seules les pièces de rechange originales doivent être utilisées.

### APPLICATION

Le dispositif IB91 permet d'interbloquer deux portes automatiques de manière à ce que l'une ne puisse s'ouvrir que si l'autre est fermée.

### ETAT DE MARCHÉ NORMAL

Les touches d'ouverture des portes 1 et 2 doivent être débranchées des boîtes à bornes des QE44 correspondants. Brancher les dispositifs IB91 aux tableaux électriques des portes de la manière illustrée dans le schéma de la Fig. 1.

Les commandes d'ouverture, fournies par les touches et, ou, par d'autres dispositifs extérieurs, doivent être branchées conformément aux modalités décrites dans les exemples fonctionnels.

### COMMANDES D'URGENCE

L'ouverture d'urgence des portes est possible en prévoyant une commande directe 1-3 sur le tableau électrique de chaque porte.

### EXCLUSION DU SYSTÈME D'INTERBLOCAGE

Le système d'interblocage peut être momentanément coupé en prévoyant un sélecteur de commutation des commandes d'ouverture des bornes B et D de l'IB91 aux bornes 3 des tableaux électriques des portes.

### AVERTISSEMENTS

Les interblocages sans détection intérieure sont conseillés étant donné que le personnel de surveillance est présent à l'entrée.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Alimentation:    | <b>24 V</b>             |
| Absorption:      | <b>100 mA max</b>       |
| Contacts relais: | <b>1 A - 24 V</b>       |
| Dimensions:      | <b>108 x 70 x 32 mm</b> |

## DEUTSCH



### ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschließlich für das Fachpersonal bestimmt. Vor Einbaubeginn sind die Anweisungen sorgfältig durchzulesen. Falscher Einbau kann Gefahr mit sich bringen. Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Polystyrol usw.) ist vorschriftsmäßig zu entsorgen. Es ist von Kindern fernzuhalten, da es eine Gefahr für sie bedeutet. Vor Beginn der Montage ist der einwandfreie Zustand des Produkts zu überprüfen. Bei Reparatur und Austausch sind ausschließlich Originalersatzteile zu verwenden. Die Hinweise sind sicher aufzubewahren und auch allen weiteren Benutzern der Anlage zur Verfügung zu stellen.

### ANWENDUNG

Die Vorrichtung IB91 ermöglicht das Verschleusen von zwei Automattüren, in der Weise, daß nur eine Tür aufgeht und die andere zu bleibt.

### NORMALER BETRIEB

Die Anschlüsse der Öffnungstasten der Türen 1 und 2 müssen von den Klemmleisten der entsprechenden QE44 gelöst werden. Vorrichtung IB91 an die Steuerkästen der Türen entsprechend der Schemazeichnung Abb.1 anschließen.

Die Öffnungsbefehle durch die Drucktasten und/oder durch andere äußere Vorrichtungen, müssen gemäß den Funktionsbeispielen angeschlossen werden.

### NOTBEFEHLE

Die Notöffnung der Türen ist durch die Eingabe eines Direktbefehls 1-3 am Steuerkasten jeder Tür möglich.

### AUSSCHLUSS DES INTERBLOCK SYSTEMS

Das Interblock System kann zeitweilig ausgeschlossen werden, durch die Zwischenschaltung eines Wahlschalters, der die Öffnungsbefehle der Klemmen B und D des IB91 auf die Klemmen 3 der Steuerkästen der Türen wechselt.

### ACHTUNG

Interblock Systeme ohne innere Wahrnehmung sind dann empfohlen, wenn eine Überwachung durch andere Personen erfolgt.

### TECHNISCHE MERKMALE

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Stromspeisung:  | <b>24 V</b>             |
| Stromaufnahme:  | <b>100 mA max</b>       |
| Relais Kontakt: | <b>1 A - 24 V</b>       |
| Abmessungen:    | <b>108 x 70 x 32 mm</b> |



**ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD**

El presente manual de instalación está destinado exclusivamente a profesionales calificados. Leer atentamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto. Una instalación incorrecta puede ser causa de peligro. El material de embalaje (plástico, poliestireno, etc) debe desecharse sin causar daño al medio ambiente y mantenerse fuera del alcance de los niños, porque es una potencial fuente de peligro. Antes de comenzar la instalación verificar que el producto esté íntegro. Para cualquier reparación o sustitución del producto, utilizar exclusivamente repuestos originales. Conservar estas instrucciones y entregarlas a futuros usuarios del equipo.

**APLICACIÓN**

El dispositivo IB91 permite interbloquear dos puertas automáticas de forma tal que una pueda abrirse solamente si la otra está cerrada.

**OPERATIVIDAD MANUAL**

Los pulsadores de apertura de las puertas 1 y 2 deben desconectarse de los cuadros de contactos de la botonera de sus respectivos QE44.

Conectar el dispositivo IB91 con los cuadros eléctricos de las puertas así como indicado en el esquema del diseño 1.

Los comandos de apertura, activados por los pulsadores y/o por otros dispositivos externos, deben conectarse según lo indicado en los ejemplos de funcionamiento.

**COMANDOS DE EMERGENCIA**

La apertura de emergencia de las puertas es posible, previendo un comando directo 1-3 al cuadro eléctrico de ambas puertas.

**EXCLUSIÓN DEL SISTEMA DE INTERBLOQUEO**

Se puede excluir momentáneamente el sistema de interbloqueo, previendo un selector que conmute los comandos de apertura de los bornes B y D del IB91 a los bornes 3 de los cuadros eléctricos de las puertas.

**ADVERTENCIAS**

Los interbloqueos sin detección interna están aconsejados cuando la entrada está vigilada por otras personas.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Alimentación:         | <b>24 V</b>             |
| Intensidad absorbida: | <b>100 mA max</b>       |
| Contactos relé:       | <b>1 A - 24 V</b>       |
| Dimensiones:          | <b>108 x 70 x 32 mm</b> |

**ESEMPI FUNZIONALI**

**INTERBLOCCO UNIDIREZIONALE SENZA RILEVAMENTO INTERNO (DIS. 2)**

Un comando A-B apre in sequenza le porte 1 e 2. Il comando A-B deve avere una durata superiore al tempo necessario all'automazione per liberare, durante l'apertura, il FC di chiusura (1 s circa). Se si entra nella bussola attraverso la porta 2 o attraverso la porta 1 dopo un comando A-B di durata insufficiente, si rimane bloccati all'interno.

**INTERBLOCCO UNIDIREZIONALE CON RILEVAMENTO INTERNO (DIS. 3)**

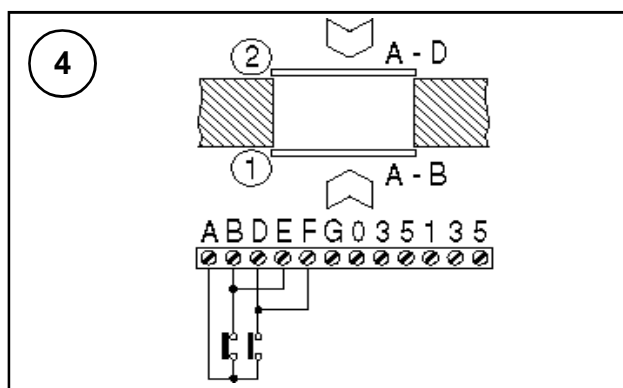
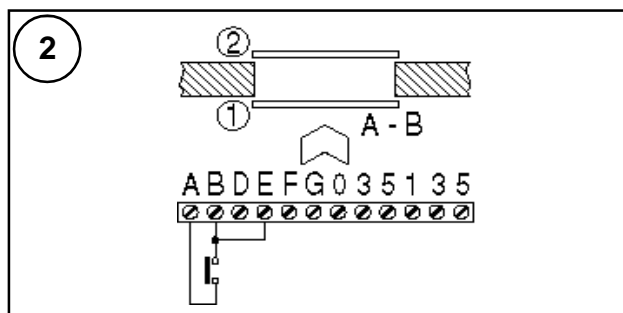
Un comando A-B apre la porta 1. Un comando A-D apre la porta 2. Se si entra dalla porta 2 il comando interno A-D consente di uscire dalla stessa porta. Il comando A-D può essere impulsivo o fisso per la durata della presenza.

**INTERBLOCCO BIDIREZIONALE SENZA RILEVAMENTO INTERNO (DIS. 4)**

Un comando A-B apre in sequenza la porta 1 e la porta 2. Un comando A-D apre in sequenza la porta 2 e la porta 1. I comandi A-B e A-D devono essere sempre azionati da chi entra e non devono invece mai essere azionati da chi esce dalla bussola, per non provocare prenotazioni fasulle. Il primo comando A-B o A-D di sequenza deve avere una durata superiore al tempo necessario all'automazione per liberare, durante l'apertura, il FC di chiusura (1 s circa). Per A-B / A-D usare pulsanti, badges, ecc. NON usare radar, fotocellule, pedane, ecc.

**INTERBLOCCO BIDIREZIONALE CON RILEVAMENTO INTERNO (DIS. 5)**

La porta 1 si apre con comando A-G da interno bussola (se l'ultima porta ad aprirsi è stata la 2) e con comando A-B da esterno. La porta 2 si apre con comando A-G da interno bussola (se l'ultima porta ad aprirsi è stata la 1) e con comando A-D da esterno. A-G è un comando fisso (non impulsivo) per tutta la durata della presenza.



OPERATION EXAMPLES

EXEMPLES FONCTIONNELS

**SINGLE DIRECTION INTERLOCKING DEVICE WITHOUT INSIDE DETECTION (Fig. 2)**

A control signal A-B provides opening in sequence of doors 1 and 2. The control signal A-B must feature a longer activation time than the time necessary for the operator to activate the closure limit switch (approx. 1 s) in the opening phase. If somebody enters the security door 2 or 1, after a too short control signal A-B, he happens to be blocked within the two doors

**S.A.S. UNIDIRECTIONNEL SANS DETECTION INTERIEURE (Des. 2)**

Une commande A-B ouvre en séquence les portes 1 et 2. La commande A-B doit avoir une durée supérieure au temps nécessaire à l'automatisme pour déclencher, pendant l'ouverture, le fin de course de fermeture (1 s environ). Si l'on entre dans la porte de sécurité par la porte 2 ou 1, après une commande A-B de durée insuffisante, on reste bloqué dans le S.A.S.

**SINGLE DIRECTION INTERLOCKING DEVICE WITH INSIDE DETECTION (Fig. 3)**

A control signal A-B provides the opening of door 1. A control signal A-D provides the opening of door 2. If somebody enters through door 2, the inside control signal A-D permits exit from the same door. The control signal A-D can be by impulse or fixed when the person is inside the security door.

**S.A.S. UNIDIRECTIONNEL AVEC DETECTION INTERIEURE (Des. 3)**

Une commande A-B ouvre la porte 1. Une commande A-D ouvre la porte 2. Si l'on entre par la porte 2, la commande intérieure A-D permet de sortir par la même porte. La commande A-D peut être une impulsion ou peut être fixe pour tout le temps où la personne se trouve entre les deux portes.

**BI-DIRECTIONAL INTERLOCKING DEVICE WITHOUT INSIDE DETECTION (Fig. 4)**

The control signal A-B opens in sequence door 1 and door 2. The control signal A-D opens in sequence door 2 and door 1. A-B and A-D control signals must be activated by the person entering the door. On the contrary, they must never be activated from people going out from the security door, in order not to cause false control signals. The first control signal A-B or A-D in sequence must have a longer activation time than the time necessary for the automatic system to activate the closure limit switch (approx. 1 s) in the opening phase. For A-B / A-D use pushbutton, badges, etc. DON'T use radars, photocells, boards, etc.

**S.A.S. BIDIRECTIONNEL SANS DETECTION INTERIEURE (Des. 4)**

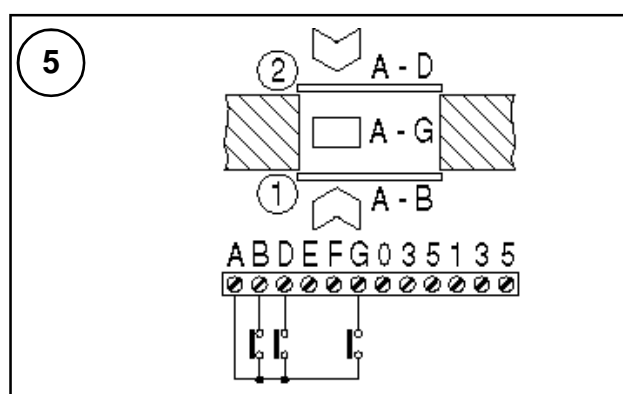
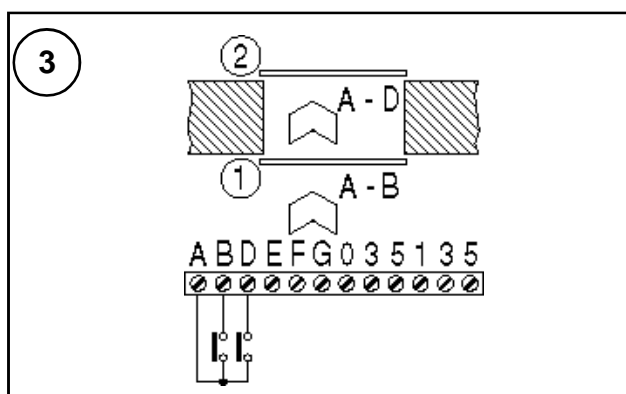
Une commande A-B ouvre en séquence la porte 1 et la porte 2. Une commande A-D ouvre en séquence la porte 2 et la porte 1. Les commandes A-B et A-D doivent être toujours actionnées par celui qui entre et ne doivent pas être actionnées par celui qui sort de la porte de sécurité, afin de ne pas causer de fausses commandes. La première commande A-B ou A-D en séquence doit avoir une durée supérieure au temps nécessaire à l'automatisme pour déclencher, pendant l'ouverture, le fin de course de fermeture (1 s environ). Pour A-B / A-D utiliser boutons, badges, etc. NE PAS utiliser radars, photocellules, tapis, etc.

**BIDIRECTIONAL INTERLOCKING DEVICE WITH INSIDE DETECTION (Fig. 5)**

Door 1 is opened by control signal A-G from inside the security door (if door 2 was the last door to be opened) and by control signal A-B from the outside. Door 2 is opened by control signal A-G from inside the security door (if the door 1 was the last door to be opened) and by control signal A-D from the outside. A-G is a continuous control signal (not by pulses) for all the time a person stays inside the security door.

**S.A.S. BIDIRECTIONNEL AVEC DETECTION INTERIEURE (Des. 5)**

La porte 1 est ouverte par la commande A-G de l'intérieur de la porte (si la dernière porte ouverte a été la No. 2) et avec la commande A-B de l'extérieur. La porte 2 est ouverte par la commande A-G de l'intérieur de la porte (si la dernière porte ouverte a été la No. 1) et avec la commande A-D de l'extérieur. A-G est une commande fixe (non à impulsions) pour toute la durée de la présence de la personne entre les deux portes.



## FUNKTIONSBEISPIELE

**EINSEITIGE GERICHTETE SCHLEUSE OHNE INNERE MELDUNG (Abb.2)**

Eine Steuerung A-B läßt die Tür 1 und 2 in Folge öffnen. Die Steuerung A-B muß länger als die notwendige Zeit dauern, die der Antrieb braucht um, den Schließenschalter FC während Öffnung zu entlassen (1 s za.). Wenn man durch die Tür 2 oder Tür 1 nach einer zu kurz Steuerung A-B in den Windfang geht, kann man innen geschlossen bleiben.

**EINSEITIGE GERICHTETE SCHLEUSE MIT INNERER MELDUNG (Abb.3)**

Eine Steuerung A-B läßt die Tür 1 öffnen. Eine Steuerung A-D läßt die Tür 2 öffnen. Wenn man durch die Tür 2 betritt, erlaubt die innere Steuerung A-D den Ausgang durch die gleiche Tür. Die Steuerung A-D kann impulsiv oder fest während der Anwesenheit sein.

**ZWEISEITIGE GERICHTETE SCHLEUSE OHNE INNERE MELDUNG (Abb.4)**

Eine Steuerung A-B läßt die Tür 1 und 2 in Folge öffnen. Eine Steuerung A-D läßt die Tür 2 und 1 in Folge öffnen. Die Steuerung A-B und A-D müssen immer bei denjenigen, den eintreten und niemals bei denjenigen, den rauskommen, betätigt werden, um keine falsche Anmeldung auszulösen. Die erste Folgesteuerung A-B oder A-D muß länger als die notwendige Zeit dauern, die der Antrieb braucht um, den Schließenschalter FC während der Öffnung zu entlassen (1 s za.). Druktaster, Badges sind brauchbar. Lichtschranken, Bewegungsmelders, Bodenmatten, usw. sind zwecklos.

**ZWEISEITIGE GERICHTETE SCHLEUSE MIT INNERER MELDUNG (Abb.5)**

Die Tür 1 öffnet sich durch die Steuerung A-G von innen der Schleuse (wenn die Tür 2 als letzter öffnete), und durch Steuerung A-B von Außen. Die Tür 2 öffnet sich durch die Steuerung A-G von innen der Schleuse (wenn die Tür 1 als letzter öffnete), und durch Steuerung A-D von Außen. A-G ist nicht eine impulsive, sondern eine feste Steuerung für die ganze Länge der Anwesenheit.

## EJEMPLOS DE FUNCIONAMIENTO

**SISTEMA DE INTERBLOQUEO UNIDIRECCIONAL SIN DETECCION INTERIOR (diseño 2).**

Un mando A-B abre en secuencia las puertas 1 y 2. El mando A-B tiene que tener una duración superior al tiempo necesario a la automatización para librar, durante la abertura, el microinterruptor de fin de carrera de cierre (1 s más o menos). Al entrar pasando por la puerta 2 o 1, después de un mando A-B de duración insuficiente, se queda bloqueados en el interior.

**SISTEMA DE INTERBLOQUEO UNIDIRECCIONAL CON DETECCION INTERIOR (diseño 3).**

Un mando A-B abre la puerta 1. Un mando A-D abre la puerta 2. Al entrar pasando por la puerta 2, el mando interior A-D permite salir por la misma puerta. El mando A-D puede ser impulsivo o fijo por duración de la presencia.

**SISTEMA DE INTERBLOQUEO BIDIRECCIONAL SIN DETECCION INTERIOR (diseño 4).**

Un mando A-B abre en secuencia la puerta 1 y la puerta 2. Un mando A-D abre en secuencia la puerta 2 y la puerta 1. Los mandos A-B y A-D tienen que ser accionados siempre por quienes entran y no se tienen que accionar nunca por quienes salen del vano entre las puertas, para no provocar falsas reservaciones. El primer mando A-B o A-D de secuencia, tiene que tener una duración superior al tiempo necesario a la automatización para librar, durante la abertura, el microinterruptor de fin de carrera de cierre (1 s más o menos). Por A-b / A-D utilicen pulsadores, badges, etc. NO utilicen radar, fotocelulas, tarimas, etc.

**SISTEMA DE INTERBLOQUEO BIDIRECCIONAL SIN DETECCION INTERIOR (diseño 5).**

La puerta 1 se abre con mando A-G desde el interior del vano entre las puertas (si la ultima puerta que se ha abierto fue la 2) y con mando A-B desde el exterior. La puerta 2 se abre con mando A-G desde el interior del vano entre las puertas (si la ultima puerta que se ha abierto fue la 1) y con mando A-D desde el exterior. A-G es un mando fijo (non impulsivo) por toda la duración de la presencia.

**Tutti i diritti sono riservati**

I dati riportati sono stati redatti e controllati con la massima cura. Tuttavia non possiamo assumerci alcuna responsabilità per eventuali errori, omissioni o approssimazioni dovute ad esigenze tecniche o grafiche.

**All right reserved**

All data and specifications have been drawn up and checked with the greatest care. The manufacturer cannot however take any responsibility for eventual errors, omissions or incomplete data due to technical or illustrative purposes.

**Alle Rechte vorbehalten**

Die wiedergegebenen Daten wurden mit höchster Sorgfalt zusammengestellt und überprüft. Es kann jedoch keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler, Auslassungen oder Näherungen, die technischen oder graphischen Notwendigkeiten zuzuschreiben sind, übernommen werden.

**Touts droits réservés**

Les informations mentionnées dans ce catalogue ont été contrôlées avec la plus grande attention. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs, omissions ou approximations dépendant d'exigences techniques ou graphiques.

**Todos los derechos son reservados**

Los datos que se indican han sido redactados y controlados con la máxima atención. Sin embargo no podemos asumir ninguna responsabilidad por eventuales errores, omisiones o aproximaciones debidas a exigencias técnicas o gráficas.