

## :BSC24



**BSC24 - (AS05030 - AS05050)**

**Apparecchiatura elettronica**  
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

**Electronic control unit**  
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

- I**
- Questo prodotto è stato collaudato in Gi.Bi.Di. verificando la perfetta corrispondenza delle caratteristiche alle direttive vigenti.
  - La Gi.Bi.Di. S.r.l. si riserva la facoltà di modificare i dati tecnici senza avviso, in funzione dell'evoluzione del prodotto.



**LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE.**

- UK**
- This product has been tested in Gi.Bi.Di. verifying the perfect correspondence of the characteristics to the current directive.
  - Gi.Bi.Di. S.r.l. reserves the right to modify the technical data without prior notice depending on the product development.



**PLEASE READ CAREFULLY THIS MANUAL BEFORE PROCEEDING WITH THE INSTALLATION.**

- F**
- Ce produit a été essayé en Gi.Bi.Di. en vérifiant la correspondance parfaite des caractéristiques aux règles en vigueur.
  - Gi.Bi.Di. S.r.l. se réserve la faculté de modifier les données techniques sans aucun préavis suivant l'évolution de ses produits.



**S'IL VOUS PLAÎT DE LIRE AVEC ATTENTION CETTE MANUAL AVANT DE PROCÉDER AVEC L'INSTALLATION.**

- D**
- Dieses Produkt wurde in Gi.Bi.Di. geprüft um die perfekte Entsprechung der merkmale an die geltende vorschriften zu prüfen.
  - Gi.Bi.Di. S.r.l. behält sich das recht vor, die technischen daten der produktentwicklung entsprechend ohne voranzeige abzuändern.



**BITTE LESEN SIE VORSICHTIG DIESEN MANUAL BEVOR MIT DER ANLAGE VORZUGEHEN.**

- E**
- Este producto ha sido probado en Gi.Bi.Di. averiguando la perfecta correspondencia de las características a las normas vigentes.
  - La empresa Gi.Bi.Di. S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos técnicos sin previo aviso, en función de la evolución del producto.



**POR FAVOR LEER CON ATENCIÓN ESTE MANUAL ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACIÓN.**

- P**
- Este produto foi testado em Gi.Bi.Di. verificando a correspondência perfeita das características ao normas vigentes.
  - A Gi.Bi.Di. S.r.l. reserva-se o direito de modificar os dados técnicos sem pré-aviso em função de evolução do produto.



**LER COM ATENÇÃO ESTE MANUAL ANTES DE PROCEDER COM A INSTALAÇÃO.**

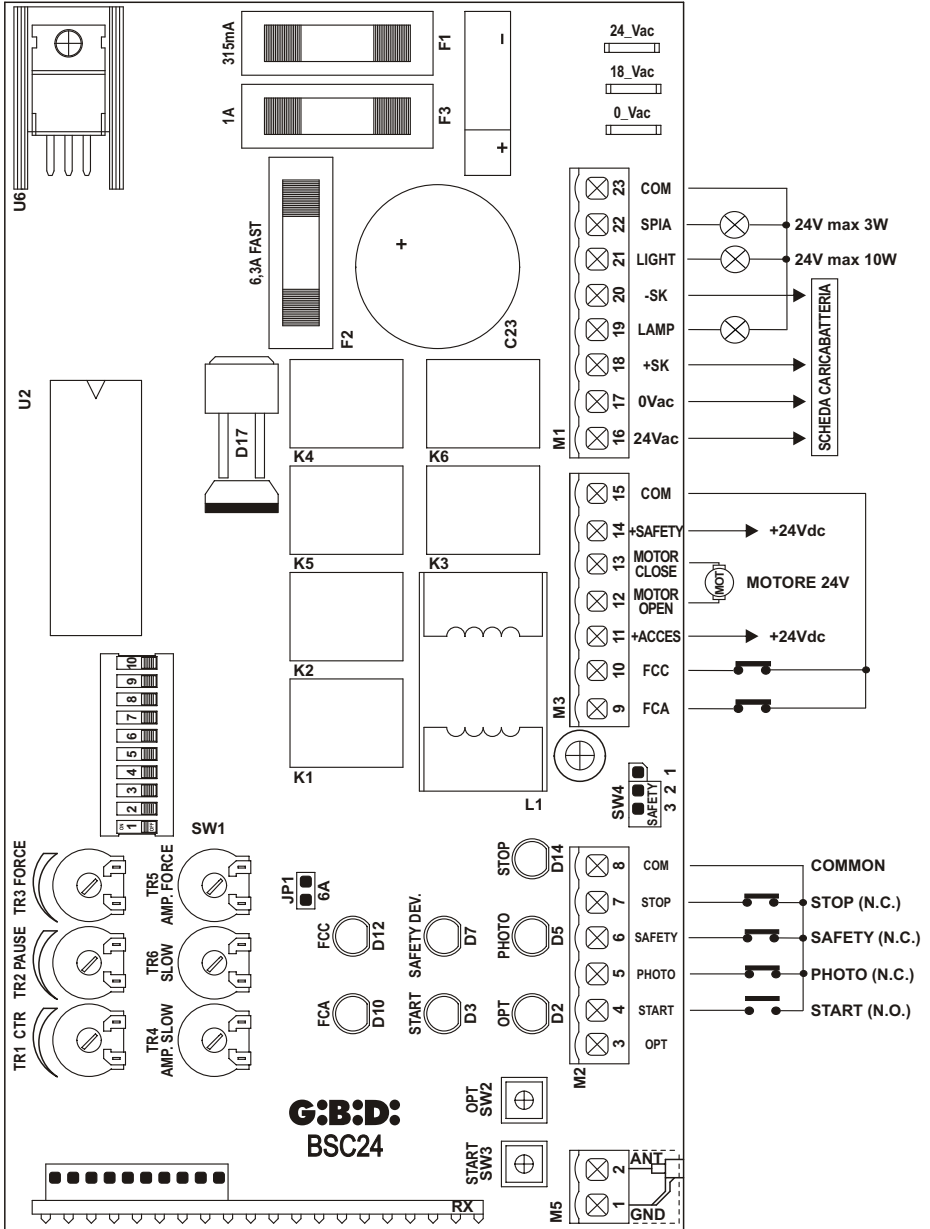
- NL**
- Dit product werd gekeurd in Gi.Bi.Di. Er werd nauwlettend gecontroleerd of de kenmerken van het product perfect overeenkomen met de geldige richtlijnen.
  - Gi.Bi.Di. S.r.l. behoudt zich het recht voor de technische gegevens te wijzigen zonder waarschuwing vooraf, als dat nodig is voor de evolutie van het product.



**LEES DEZE GEBRUIKSAANWIJZING ZEER AANDACHTIG ALVORENS DE INSTALLATIE AAN TE VATTEN.**

SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL CONNECTION

1



## F

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Appareil	BSC24
Type	<b>Appareil électronique pour l'automatisation d'une porte basculante ou d'une barrière avec un moteur à 24Vdc</b>
Alimentation	230Vac monophasé 50/60 Hz
Nbr de moteurs	1 ou 2 en parallèle
Alimentation moteur	24 Vdc
Lampe clignotante	24Vdc 10W maxi
Lampe témoin	24Vdc 3W maxi
Lumière de courtoisie	24Vdc 10W maxi
Alimentation accessoires	24Vdc 8W maxi avec alimentation dispositifs de sécurité
Alimentation des dispositifs de sécurité	24Vdc 8W maxi avec alimentation des accessoires
Récepteur radio	à enclenchement
Température de service	-20°C +60°C
Temps de service	240 s fixe
Temps de pause	réglable de 2 à 215 s
Type de batterie conseillée	batterie rechargeable au plomb 24V 2Ah (2 x 12V 2Ah)

## CARACTERISTIQUES / FONCTIONS

- Lampes témoins rouges de signalisation des contacts N.F. (photo, safety dev, fcc, fca, stop).
- Lampe témoin verte de signalisation des contacts N.O. (start).
- Test des dispositifs de sécurité effectué avant le mouvement d'ouverture et de fermeture.
- Ralentissement en ouverture et en fermeture, commandé par 2 fins de course. Après l'activation du fin de course de fermeture, une poussée supplémentaire sera donnée à la porte pour permettre la fermeture parfaite. Le mouvement se terminera pour arriver au seuil ampérométrique fixé par le temporisateur TR5 (AMP. FORCE). Le ralentissement est réglable à l'aide d'un temporisateur (SLOW).
- Arrêt et inversion du mouvement pendant 2 s après l'intervention des dispositifs de sécurité. A l'impulsion suivante de Start, le mouvement repart dans le sens de dégagement de l'obstacle.
- Lecture ampérométrique du courant absorbé du moteur pour la fonction anti-écrasement, tant en fonctionnement normal qu'en mode ralenti. (réglable à l'aide des temporisateurs prévus à cet effet AMP. FORCE et AMP. SLOW). L'intervention ampérométrique détermine l'arrêt et l'inversion du mouvement pendant 2 s. A l'impulsion suivante de Start, le mouvement repart dans le sens de dégagement de l'obstacle.
- Installation pour une utilisation avec batteries à tampon (carte accessoire chargeur batterie).
- Contrôle de la condition de charge des batteries. Pendant le fonctionnement avec les batteries, un signal sonore sera activé et synchronisé avec la lampe clignotante. Lorsque les batteries seront presque à plats, après une commande d'ouverture de la grille cette dernière s'ouvrira et restera ouverte. Si les batteries n'ont pas une charge suffisante, la porte ne s'ouvrira pas.
- ALIMENTATION DES DISPOSITIFS DE SECURITE. Le raccordement à cette alimentation permettra le TEST des dispositifs avant le mouvement. Sur cette borne, il faut connecter les dispositifs de sécurité qui seront alimentés uniquement pendant le cycle de fonctionnement.

## CONSIGNES POUR L'INSTALLATION

- Avant d'effectuer la mise en place, il faut prévoir en amont de l'installation un interrupteur magnétique et thermique ou différentiel ayant une capacité maximum de 10A. L'interrupteur doit assurer une séparation omnipolaire des contacts, avec une distance d'ouverture d'au moins 3 mm.
- Pour éviter de possibles interférences, il faut différencier et toujours maintenir séparés les câbles de puissance (section minimum 1,5mm<sup>2</sup>) des câbles de signal (section minimum 0,5mm<sup>2</sup>).
- Il faut effectuer les connexions en se référant aux tableaux suivants et à la sérigraphie jointe. Il faut faire particulièrement attention à raccorder en série tous les dispositifs qui doivent être connectés à la même entrée N.F. (normalement fermée) et en parallèle tous les dispositifs qui partagent la même entrée N.O. (normalement ouverte). Une mauvaise installation ou une mauvaise utilisation du produit peut compromettre la sécurité de l'installation.
- Tous les matériaux se trouvant dans l'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils peuvent être dangereux.
- Le constructeur décline toute responsabilité, quant au bon fonctionnement de l'automatisme, en cas d'utilisation de composants et d'accessoires n'étant pas de sa production et inappropriés à l'utilisation prévue.
- Après la mise en place, il faut toujours contrôler avec attention, le bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs utilisés.
- Ce Manuel d'instructions s'adresse aux personnes autorisées à effectuer la mise en place "d'appareils sous tension". Il faut donc avoir une bonne connaissance de la technique, exercée comme profession et conformément aux réglementations en vigueur.
- La maintenance doit être effectuée par un personnel qualifié.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou de maintenance, il faut débrancher l'appareil des réseaux d'alimentation électrique.
- L'appareil ici décrit doit être utilisé uniquement pour l'emploi pour lequel il a été conçu : La motorisation d'une porte basculante ou d'une barrière automatique avec un moteur à 24Vdc.
- L'utilisation des produits et leur destination à des usages différents de ceux prévus, n'a pas été expérimentée par le constructeur, les travaux exécutés sont donc sous l'entière responsabilité de l'installateur.
- Il faut signaler l'automatisme à l'aide de plaques de mise en garde, qui doivent être parfaitement visibles.
- Il faut avertir l'utilisateur qu'il est interdit que des enfants ou des animaux ne jouent ou ne stationnent à proximité de la grille.
- Il faut protéger comme il se doit les points à risque (par exemple à l'aide d'une membrure sensible).



**ATTENTION: LA FONCTION ANTI-ÉCRASEMENT N'ÉVITE PAS L'OBLIGATION D'INSTALLER LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ PRÉVUS PAR LES RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR.**

## MISES EN GARDE POUR L'UTILISATEUR

En cas de pannes ou de dysfonctionnements, il faut couper l'alimentation en amont de l'appareil et appeler le service d'assistance technique.

Il faut contrôler périodiquement le fonctionnement des dispositifs de sécurité. Les éventuelles réparations doivent être exécutées par un personnel spécialisé qui utilise des matériels d'origine et certifiés.

## F

## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES: FASTON

Position	Signal	Description
1	0 Vac	CONNEXION 0Vac TRANSFORMATEUR (CÂBLE NOIR).
2	18 Vac	CONNEXION 18Vac TRANSFORMATEUR (CÂBLE ORANGE).
3	24 Vac	CONNEXION 24Vac TRANSFORMATEUR (CÂBLE ROUGE).

## CONNEXIONS ELECTRIQUES: BORNERS

Borne	Position	Signal	Description
M5	1	GND	Entrée GAINÉ ANTENNE.
	2	ANT	Entrée SIGNAL ANTENNE.
M2	3	OPT	Utilisée uniquement avec logique homme présent pour fermer la porte/barrière.
	4	START	Entrée START (N.O.).
	5	PHOTO	Entrée CELLULE PHOTOELECTRIQUE (N.F.). Si inutilisée, raccorder avec la borne n°8.
	6	SAFETY	Entrée DISPOSITIFS DE SECURITE (N.F.). Si inutilisée, raccorder avec la borne n°8 et placer DIP 4 sur OFF.
	7	STOP	Entrée STOP (N.F.). Si inutilisée, raccorder avec la borne n°8.
	8	COM	COMMUN ENTREES-SORTIES.
M3	9	FCA	Entrée FIN DE COURSE OUVERTURE.
	10	FCC	Entrée FIN DE COURSE FERMETURE.
	11	+ ACCES	Alimentation +24Vdc ACCESSOIRES EXTÉRIEURS (cellules photoélectriques, radio, etc...).
	12	MOTOR OPEN	Sortie MOTEUR 24V pour ouvrir.
	13	MOTOR CLOSE	Sortie MOTEUR 24V pour fermer.
	14	+ SAFETY	Alimentation +24Vdc DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EXTÉRIEURS (chant) disponible uniquement pendant le cycle de fonctionnement. Il faut raccorder à cette entrée les dispositifs sur lesquels on veut effectuer le test de sécurité (voir également DIP n°4).
	15	COM	COMMUN ENTREES-SORTIES.
M1	16	+24 Vac	Sortie 24Vac à la CARTE CHARGEUR BATTERIE.
	17	0 Vac	Sortie 0Vac à la CARTE CHARGEUR BATTERIE.
	18	+ SK	Connexion au positif de la CARTE CHARGEUR BATTERIE.
	19	LAMP	Sortie LAMPE CLIGNOTANTE 24V 10W maxi (clignotement lent en ouverture, éteinte avec porte/barrière ouverte, clignotement rapide en fermeture). Peut également être connectée à la carte chargeur batterie.
	20	- SK	Connexion au négatif de la CARTE CHARGEUR BATTERIE.
	21	LIGHT	Sortie LUMIÈRE DE COURTOISIE 24V 10W maxi.
	22	SPIA	Sortie LAMPE TÉMOIN 24V 3W maxi (clignotement lent en ouverture, allumée fixe avec porte/barrière ouverte, clignotement rapide en fermeture).
	23	COM	COMMUN ENTREES-SORTIES.

## FUSIBILI DI PROTEZIONE

Position	Valeur	Type	Description
F1	315 mA	RAPIDE	Protège les sorties d'alimentation des accessoires et des dispositifs de sécurité.
F2	6,3 A	RAPIDE	Protège l'appareil à l'entrée alimentation 24Vac.
F3	1 A	RAPIDE	Protège la sortie de la lampe clignotante et de la lumière de courtoisie.

## PROGRAMMATION FONCTIONS (DIP SWITCH-SW1)

Les paramétrages sont mémorisés pendant la phase de repos (porte/barrière fermée).

DIP	État	Fonction	Description
DIP 1 DIP 2	OFF OFF	PAS - PAS AVEC STOP	<ul style="list-style-type: none"> <li>I impulsion de Start: OUVRE</li> <li>II impulsion de Start: ARRÊTE (ne refermera pas en automatique)</li> <li>III impulsion de Start: FERME</li> <li>IV impulsion de Start: OUVRE</li> </ul>
DIP 1 DIP 2	ON OFF	PAS - PAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>I impulsion de Start: OUVRE</li> <li>II impulsion de Start: FERME</li> <li>III impulsion de Start: OUVRE</li> </ul>
DIP 1 DIP 2	OFF ON	COPROPRIÉTÉ	<p>En ouverture, ne reçoit pas d'autres commandes de Start après la première, pendant la pause des commandes successives de Start rechargent le temps de pause.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I impulsion de Start: OUVRE</li> <li>Impulsions successives de Start: Sans effets</li> </ul> <p>Pause de fin de course ouverture</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impulsion de Start pendant la pause: Recharge le temps de pause (si dip 6 ON) ou FERME (si dip 6 OFF)</li> <li>Impulsion successive de Start: OUVRE</li> </ul>
DIP 1 DIP 2	ON ON	HOMME PRÉSENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si bouton Start maintenu enfoncé: OUVRE</li> <li>Si bouton OPT maintenu enfoncé: FERME</li> </ul>
DIP 3	ON OFF	PRE-CLIGNOTEMENT	<p>Active le pré-clignotement pendant 2 s avant l'activation du moteur en ouverture et en fermeture.</p> <p>Désactive le pré-clignotement.</p>
DIP 4	ON OFF	TEST DISPOSITIFS SECURITE	<p>Active le TEST des dispositifs de sécurité avant d'activer le cycle d'ouverture et de fermeture. Le TEST consiste à couper momentanément l'alimentation sur les dispositifs (borne +SAFETY 14) en contrôlant la commutation exacte du contact (borne SAFETY 6). Le cycle peut commencer uniquement si les dispositifs fonctionnent parfaitement, dans le cas contraire trois clignotements prolongés signalent l'anomalie.</p> <p>Désactive le test des dispositifs de sécurité.</p>
DIP 5	ON OFF	CELLULE PHOTOELECTRIQUE EN OUVERTURE	<p>Lorsque la cellule photoélectrique est interceptée, tant en ouverture qu'en fermeture, le mouvement de la porte/barrière reste bloqué tant que la cellule n'est pas dégagée.</p> <p>Ensuite, on a toujours une phase d'ouverture.</p> <p>Désactive la fonction cellule photoélectrique en ouverture.</p>

## F

DIP 6	ON	REFERMETURE AUTOMATIQUE	Active la fermeture automatique après le temps de pause réglable par le temporisateur TR2 PAUSE de 2 à 215 s.
	OFF		Désactive la fermeture automatique.
DIP 7	ON	RALENTISSEMENT	Active le ralentissement, tant en ouverture qu'en fermeture, lorsque le fin de course respectif est intercepté. La vitesse de ralentissement est réglée par le temporisateur TR6 SLOW. Cette fonction prévoit l'utilisation de 2 cames profilées comme il se doit (pour le positionnement voir 2).
	OFF		Désactive la fonction ralentissement. La présence de 2 cames profilées comme il se doit est nécessaire (pour le positionnement voir 2).
DIP 8	ON	REFERMETURE RAPIDE	Diminue le temps de pause à 3 s après l'intervention de l'une des cellules photoélectriques.
	OFF		Désactive la fonction de refermeture rapide.
DIP 9	ON		Inutilisé.
	OFF		Inutilisé.
DIP 10	ON	ALIMENTATION LAMPES TEMOINS	Alimente les lampes témoins (qui s'allument en fonction du contact respectif). Après avoir effectué l'installation correcte, il est possible de désactiver l'alimentation des lampes témoins pour une économie d'énergie.
	OFF		Désactive l'alimentation des lampes témoins de signalisation.

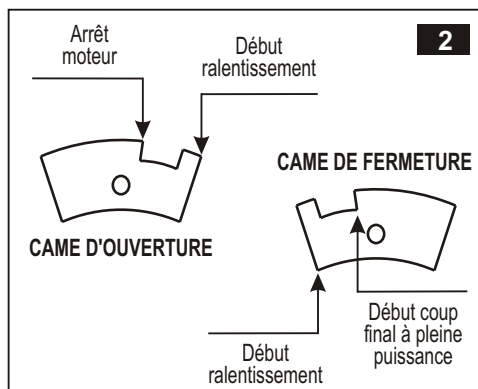
## PARAMETRAGES PAR DÉFAUT

- DIP 1 et DIP 2 tous les deux sur OFF: Pas - pas avec stop
- DIP 3 OFF: Pré-clignotement exclu
- DIP 4 OFF: Test dispositifs de sécurité exclu
- DIP 5 OFF: Cellule photoélectrique en ouverture exclue
- DIP 6 ON: Fermeture automatique activée
- DIP 7 OFF: Ralentissements exclus
- DIP 8 OFF: Refermeture rapide exclue
- DIP 9 OFF: Sans effets
- DIP 10 ON: Lampes témoins alimentées

## UTILISATION DES FINS DE COURSE

En utilisant la fonction ralentissement la carte se comporte de deux manières différentes selon la phase, d'ouverture ou de fermeture.

- Pendant l'ouverture, le ralentissement commence lorsque le fin de course arrive au début de la came profilée. Le mouvement s'arrête lorsque le fin de course rencontre la fin de la partie profilée.
- Pendant la fermeture, le ralentissement commence lorsque le fin de course arrive au début de la came profilée. En atteignant la fin de la partie profilée, on déclenche un coup puissant qui permet la fermeture parfaite de la porte.





## RÉGLAGE TEMPORISATEURS

- Les temporisateurs TR1, TR3, TR4, TR5, TR6 peuvent également être réglés pendant le mouvement de la porte/barrière, permettant ainsi de contrôler immédiatement l'effet.
- Le temporisateur TR2 est mémorisé uniquement pendant la phase de repos (porte/barrière fermée).

Temporisateur	Fonction	Description
TR1	CTR	Règle le % de diminution du seuil ampérométrique en fermeture. Cette diminution est nécessaire à cause du poids de la porte/barrière qui favorise la fermeture de cette dernière. La valeur augmente en tournant le temporisateur dans le sens horaire.
TR2	PAUSE	Règle le TEMPS de PAUSE de 2 à 215 s. La valeur augmente en tournant le temporisateur dans le sens horaire.
TR3	FORCE	Règle le niveau de la FORCE moteur. La force augmente en tournant le temporisateur dans le sens horaire.
TR4	AMP. SLOW	Règle le seuil d'intervention de la fonction anti-écrasement pendant le mouvement ralenti. Son intervention bloque le mouvement et invertit pendant 2 s, afin de dégager l'obstacle. Le seuil d'intervention augmente en tournant le temporisateur dans le sens horaire.
TR5	AMP. FORCE	Règle le seuil d'intervention de la fonction anti-écrasement pendant le mouvement <b>non</b> ralenti. Son intervention bloque et invertit le mouvement pendant 2 s, afin de dégager l'obstacle. Le seuil d'intervention augmente en tournant le temporisateur dans le sens horaire.
TR6	SLOW	Règle le niveau du RALENTISSEMENT. Le ralentissement diminue en tournant le temporisateur dans le sens horaire (dans le sens horaire, on a une vitesse/force de la porte/barrière plus importante).

## PARAMETRAGES PAR DÉFAUT

- TEMPORISATEURS TR2, TR3 et TR6: réglés au minimum
- TEMPORISATEURS TR1, TR4 et TR5: réglés au maximum

## CONTROLES FINAUX ET ESSAIS

Avant de mettre l'appareil sous tension, il faut effectuer les contrôles suivants:

1. Contrôler que la tension et la fréquence, figurant dans les caractéristiques techniques, correspondent à celles du circuit d'alimentation.
2. Contrôler le paramétrage exact des DIP, selon les exigences.
3. Régler le temporisateur TR2 (PAUSE) et paramétrer le temps de pause désiré (on obtient au maximum dans le sens horaire 215 s).
4. Contrôler les branchements électriques: un mauvais branchement peut être néfaste tant pour l'appareil que pour l'opérateur.
5. Contrôler la position exacte des fins de course (2). Il faut faire attention à la disposition exacte des cames.

## F

**METTRE LE DISPOSITIF SOUS TENSION**

**N.B.:** Entre les borniers M2 et M3 (1), il y a un pontet appelé SW4 qui sert à l'installateur pour alimenter les dispositifs de sécurité (position 1-2) même avec la grille au repos (normalement l'alimentation des dispositifs de sécurité ne s'effectue que pendant le cycle d'ouverture-pause-fermeture) et pour effectuer les contrôles correspondants. Il ne faut pas oublier de placer le pontet dans la position 2-3 avant d'activer le fonctionnement normal, sinon à l'aide du TEST DISPOSITIFS DE SECURITE une anomalie sera signalée et la grille/barrière restera bloquée.

6. Contrôler que les lampes témoins rouges, des contacts N.F., sont allumées et que les vertes, des contacts N.O., sont éteintes.
7. Contrôler qu'en faisant intervenir les éventuels fins de course utilisés, les lampes témoins correspondantes s'éteindront.
8. Contrôler qu'en passant devant les cellules photoélectriques, la lampe témoin correspondante s'éteindra.
9. Contrôler qu'en faisant intervenir les dispositifs de sécurité, la lampe témoin correspondante s'éteindra.
10. Contrôler que le moteur est bloqué et prêt pour le fonctionnement en position de grille/barrière fermée. Eliminer d'éventuels obstacles dans le rayon d'action de la grille/barrière, puis donner une commande de START. A la première commande l'appareil commence une phase d'ouverture et il faut contrôler que le sens du mouvement de la porte/barrière est exact. Dans le cas contraire, il faut inverser les fils sur les bornes MOTOR OPEN MOTOR CLOSE.  
A la première manoeuvre la grille/barrière s'arrête sur le premier fin de course d'ouverture rencontré. Il faut terminer la manoeuvre de fermeture pour permettre à l'appareil de lire tous les fins de course installés et d'aligner la grille/barrière.
11. Tourner le temporisateur TR3 (FORCE) dans le sens horaire pour trouver la valeur force/vitesse désirée (1).
12. Si la fonction ralentissement est active, il faut tourner le temporisateur TR6 (SLOW) dans le sens horaire pour trouver la valeur de ralentissement désirée (1).
13. Tourner le temporisateur TR5 (AMP. FORCE) dans le sens antihoraire pour trouver la valeur exacte du seuil ampérométrique pendant le mouvement en force totale (1).
14. Si la fonction ralentissement est active, il faut tourner le temporisateur TR4 (AMP. SLOW) dans le sens antihoraire pour trouver la valeur exacte du seuil ampérométrique pendant le mouvement ralenti (1).
15. Tourner le temporisateur TR1 - CTR (diminution % du seuil ampérométrique en fermeture) en essayant d'obtenir la même sensibilité d'intervention du seuil ampérométrique en ouverture.
16. Si l'on utilise 2 moteurs ou s'il faut fournir une puissance supérieure aux moteurs (à cause du poids de la porte/barrière et/ou de frottements particuliers), il faudra ouvrir le pontet appelé JP1 qui permettra d'élever le seuil maximum anti-écrasement à 6A (standard 5A).

**N.B.:**

En cas de parasites électriques ou électromagnétiques dans le milieu ambiant, la grille/barrière peut s'arrêter sur le fin de course prévu pour le ralentissement, afin d'empêcher l'intervention du dispositif anti-écrasement contre l'arrêt mécanique.

Pour rétablir le bon fonctionnement, il faut effectuer une manoeuvre complète d'ouverture et/ou fermeture.

## Déclaration de conformité CE

La société:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

déclare que les produits:

### **APPAREIL ÉLECTRONIQUE BSC24**

sont en conformité avec les exigences des Directives CEE:

- **Directive LVD 2006/95/CE et ses modifications;**
- **Directive EMC 2004/108/CE et ses modifications;**

et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

- **EN60335-1, EN50366, EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Date 10/02/2011

Administrateur Délégué  
**Oliviero Arosio**



NL

## TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Apparatuur	BSC24
Type	<b>Elektronische apparatuur voor de automatisatie van eenkanteldeur of automatische barrière met 24 Vdc motor</b>
Voeding	230Vac eenfase 50/60 Hz
Aantal motoren	1 of 2 in parallel
Voeding motor	24 Vdc
Knipperlicht	24Vdc 10W max
Controlelamp	24Vdc 3W max
Courtesy light	24Vdc 10W max
Voeding accessoires	24Vdc 8W max inclusief voeding veiligheidsvoorzieningen
Voeding veiligheidsvoorzieningen	24Vdc 8W max max inclusief voeding accessoires
Radio-ontvanger	insteekmodel
Gebruikstemperatuur	-20°C +60°C
Werktijd	240 s vast
Pauzetijd	instelbaar van 2 tot 215 s
Aanbevolen batterijtype	oplaadbare loodbatterij 24V 2Ah (2 x 12V 2Ah)

## KENMERKEN / FUNCTIES

- Rode signaleringsLEDs van de rustcontacten (photo, safety dev, fcc, fca, stop).
- Groene signaleringsLED van de arbeidscontacten (start).
- Test beveiligingen uitgevoerd vóór de openende en sluitende beweging.
- Vertraging bij openen en sluiten aangestuurd door 2 eindschakelaars. Na activering van de eindschakelaar van het sluiten, wordt aan de deur een extra duw gegeven om een perfecte sluiting toe te staan. De beweging zal eindigen door het bereiken van de ampèremeterdrempel ingesteld door trimmer TR5 (AMP. FORCE). De vertraging is instelbaar met de hiervoor bestemde trimmer (SLOW).
- Stoppen en omkering van de beweging gedurende 2 sec. na activering van de veiligheidsvoorzieningen. Bij de volgende startpuls vertrekt de beweging in de richting waarin het obstakel is vrijgemaakt.
- Ampèremeteraflezing van het stroomverbruik van de motor voor de beveiligingsfunctie tegen inklemming, zowel bij normale werking als bij de vertraagde bedrijfswijze (instelbaar met de hiervoor bestemde trimmers AMP. FORCE en AMP. SLOW). Ingrep van de ampèremeter veroorzaakt het stoppen en de omkering van de beweging gedurende 2 sec. Bij de volgende startpuls vertrekt de beweging in de richting waarin het obstakel is vrijgemaakt.
- Voorbereiding voor gebruik met bufferbatterijen (aanvullende kaart batterijlader).
- Controle van de laadtoestand van de batterijen. Tijdens de werking met de batterijen zal een geluidssignaal geactiveerd worden dat gesynchroniseerd is met het knipperlicht. Wanneer de batterijen bijna op zijn, zal het hek, na een opencommando, zich openen en open blijven. Als de batterijen onvoldoende geladen zijn, zal de deur niet openen.
- VOEDING VEILIGHEIDSVORZIENINGEN. De aansluiting op deze voeding maakt de TEST van de voorzieningen mogelijk voordat de beweging vertrekt. Op deze klem moeten de veiligheidsvoorzieningen worden aangesloten die alleen tijdens de werkingscyclus gevoed zullen worden.

## AANWIJZINGEN VOOR DE INSTALLATIE

- Alvorens de installatie aan te vatten moet U een thermomagnetische schakelaar of een aardlekschakelaar met een maximale stroomsterkte van 10A plaatsen op het hek. Deze schakelaar moet een omnipoaire onderbreking van de contacten waarborgen met een minimumafstand van 3 mm tijdens het openen.
- Om eventuele interferenties te vermijden, differentieer en houd de vermogenskabels (met minimumsectie 1,5mm<sup>2</sup>) steeds gescheiden van de signaalkabels (minimumsectie 0,5mm<sup>2</sup>).
- Voer de verschillende aansluitingen uit. Baseer U hiervoor op de volgende tabellen en de bijgevoegde serigrafie. Opgelet: alle voorzieningen die aangesloten moeten worden aan dezelfde ingang N.C. (normaal gesloten) moeten in serieschakeling met elkaar verbonden worden en alle voorzieningen met dezelfde ingang N.O. (normaal open) moeten in parallelschakeling met elkaar verbonden worden. Een verkeerde installatie of een verkeerd gebruik van het product kan de veiligheid van het apparaat in gevaar brengen.
- Alle verpakkingsmaterialen moeten vanwege het mogelijke gevaar buiten het bereik van kinderen worden gehouden.
- De fabrikant wijst elke verantwoordelijkheid af voor een niet correcte werking van de automatisatie indien er geen originele onderdelen en accessoires werden gebruikt die geschikt zijn voor de voorziene toepassing.
- Na de installatie moet U steeds grondig controleren of zowel het apparaat als de veiligheidsvoorzieningen correct werken.
- Deze gebruiksaanwijzing richt zich tot personen die bevoegd zijn om "apparaten onder spanning" te installeren, een goede kennis van deze techniek is dus vereist. De installatie moet uitgevoerd worden door vakmensen en de geldige wetgeving dient gerespecteerd te worden.
- Het onderhoud moet uitgevoerd worden door bekwaam personeel.
- Alvorens enige schoonmaak of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, moet het apparaat ontkoppeld worden van het elektrische netwerk.
- De hier beschreven apparatuur mag uitsluitend gebruikt worden voor het gebruik waarvoor zij ontworpen is: De aandrijving van een kanteldeur of een automatische barrière met 24Vdc motor.
- Het gebruik van de producten en een gebruik met een verschillend doeleinde werd door de fabrikant niet uitgetest, de uitgevoerde werkzaamheden vallen dus volledig onder de verantwoordelijkheid van de installateur.
- Duid de automatisatie aan met behulp van duidelijk zichtbare waarschuwborden.
- Waarschuw de gebruiker dat kinderen of huisdieren niet dichtbij het hek mogen spelen of blijven stilstaan.
- Bescherm op een geschikte manier de gevaarpunten (bijvoorbeeld met behulp van een gevoelige veiligheidsstrip).



**OPGELET: DE ANTIBEKNELLINGSBEVEILIGING ELIMINEERT NIET DE VERPLICHTING OM DE VEILIGHEIDSVORZIENINGEN TE INSTALLEREN DIE VOORZIEN ZIJN DOOR DE GELDIGE WETGEVING.**

## AANWIJZINGEN VOOR DE GEBRUIKER

Bij schade of storingen dient U de elektrische voeding naar het hek te onderbreken en de hulp in te roepen van de technische dienst.

Controleer regelmatig de correcte werking van de beveiligingen. Eventuele reparaties moeten uitgevoerd worden door gespecialiseerd personeel dat gebruik maakt van originele reserveonderdelen en na de reparatie een attest aflevert.

NL

## ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN: FASTON

Positie	Signaal	Beschrijving
1	0 Vac	AANSLUITING 0Vac TRANSFORMATOR (ZWARTE KABEL).
2	18 Vac	AANSLUITING 18Vac TRANSFORMATOR (ORANJE KABEL).
3	24 Vac	AANSLUITING 24Vac TRANSFORMATOR (RODE KABEL).

## ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN: KLEMMENBORDEN

Klem	Positie	Signaal	Beschrijving
M5	1	GND	Ingang ANTENNEHULS.
	2	ANT	Ingang ANTENNESIGNAAL.
M2	3	OPT	Alleen gebruikt met "dodemensbediening" om de deur/barrière te sluiten.
	4	START	Ingang START (N.O.).
	5	PHOTO	Ingang FOTOCEL (N.C.). Indien niet gebruikt, geleiderbrug met klem nr. 8 tot stand brengen.
	6	SAFETY	Ingang VEILIGHEIDSVoorzieningen (N.C.). Indien niet gebruikt, geleiderbrug met klem nr. 8 tot stand brengen en DIP 4 op OFF plaatsen.
	7	STOP	Ingang STOP (N.C.). Indien niet gebruikt, geleiderbrug met klem nr. 8 tot stand brengen.
	8	COM	GEMEENSCHAPPELIJKE DRAAD INGANGEN-UITGANGEN.
M3	9	FCA	Ingang EINDSCHAKELAAR OPENEN.
	10	FCC	Ingang EINDSCHAKELAAR SLUITEN.
	11	+ ACCES	Voeding +24Vdc EXTERNE ACCESSOIRES (fotocellen, radio, etc...).
	12	MOTOR OPEN	Uitgang MOTOR 24V opent.
	13	MOTOR CLOSE	Uitgang MOTOR 24V opent.
	14	+ SAFETY	Voeding +24Vdc EXTERNE VEILIGHEIDSVoorzieningen (veiligheidsstrip) alleen tijdens de werkingscyclus aanwezig. Sluit op deze ingang de voorzieningen aan waarop men de veiligheidstest wenst uit te voeren (zie ook DIP n°4).
	15	COM	GEMEENSCHAPPELIJKE DRAAD INGANGEN-UITGANGEN.
M1	16	+24 Vac	Uitgang 24Vac naar BATTERIJLADERKAART.
	17	0 Vac	Uitgang 0Vac naar BATTERIJLADERKAART.
	18	+ SK	Plusaansluiting naar BATTERIJLADERKAART.
	19	LAMP	Uitgang KNIPPERLICHT 24V 10W max (langzaam knipperen bij openen, uit bij geopend hek/barrière, snel knipperen bij sluiten). Kan ook aangesloten worden op de batterijladerkaart.
	20	- SK	Minaansluiting naar BATTERIJLADERKAART.
	21	LIGHT	Uitgang COURTESY LIGHT 24V 10W max.
	22	SPIA	Uitgang CONTROLELAMP 24V 3W max (langzaam knipperen bij openen, vast brandend bij geopend hek/barrière, snel knipperen bij sluiten).
	23	COM	GEMEENSCHAPPELIJKE DRAAD INGANGEN-UITGANGEN.

## ZEKERINGEN

Positie	Waarde	Type	Beschrijving
F1	315 mA	SNEL	Beschermt de voedingsuitgangen accessoires en veiligheidsvoorzieningen.
F2	6,3 A	SNEL	Beschermt de apparatuur aan de ingang voeding 24Vac.
F3	1 A	SNEL	Beschermt de uitgang van knipperlicht en courtesy light.

## PROGRAMMERING VAN DE FUNCTIES (DIP SWITCH-SW1)

De instellingen worden opgeslagen tijdens de rustfase (gesloten deur/barrière).

DIP	Status	Functie	Beschrijving
DIP 1 DIP 2	OFF OFF	STAP NA STAP MET STOP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I startpuls: OPENT</li> <li>• II startpuls: STOPT (sluit niet opnieuw in automatisch)</li> <li>• III startpuls: SLUIT</li> <li>• IV startpuls: OPENT</li> </ul>
DIP 1 DIP 2	ON OFF	STAP NA STAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I startpuls: OPENT</li> <li>• II startpuls: SLUIT</li> <li>• III startpuls: OPENT</li> </ul>
DIP 1 DIP 2	OFF ON	CONDOMINIUM	<p>Ontvangt tijdens het openen geen andere startcommando's na het eerste, tijdens de pauze laden volgende startcommando's de pauzetijd op.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I startpuls: OPENT</li> <li>• Volgende startpuls: Niet van invloed</li> <li>Pauze van eindschakelaar openen</li> <li>• Startpuls tijdens de pauze: Laadt de pauzetijd op (als dip 6 ON) of SLUIT (als dip 6 OFF)</li> <li>• Volgende startpuls: OPENT</li> </ul>
DIP 1 DIP 2	ON ON	DODEMANSBEDIENING	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als Startknop ingedrukt wordt gehouden: OPENT</li> <li>• Als knop ingedrukt wordt gehouden OPT: SLUIT</li> </ul>
DIP 3	ON OFF	VOORKNIPPEREN	<p>Activeert 2 seconden het voorknippen vóór activering van de motor voor openen en sluiten.</p> <p>Deactiveert het voorknippen.</p>
DIP 4	ON OFF	TEST BEVEILIGINGEN	<p>Activeert de TEST van de veiligheidsvoorzieningen voordat de cyclus van openen en sluiten wordt geactiveerd. De TEST bestaat uit het tijdelijk onttrekken van voeding aan de voorzieningen (klem +SAFETY 14) en het controleren van de correcte omschakeling van het contact (klem SAFETY 6). Alleen als de voorzieningen perfect functioneren, zal de cyclus van start kunnen gaan. In tegengesteld geval zullen drie lange knippersignalen op een storing wijzen.</p> <p>Deactiveert de test van de veiligheidsvoorzieningen.</p>
DIP 5	ON OFF	FOTOCCEL BIJ OPENEN	<p>Wanneer de fotocel wordt onderbroken, zowel tijdens het openen als het sluiten, wordt de beweging van de deur/barrière geblokkeerd zolang de fotocel niet vrijkomt. Hierna treedt altijd een openingsfase op.</p> <p>Deactiveert de functie van de fotocel bij openen.</p>

NL

DIP 6	ON	AUTOMATISCH OPNIEUW SLUITEN	Activeert het automatisch sluiten na de pauzetijd die met de trimmer TR2 PAUSE ingesteld kan worden van 2 tot 215 sec.
	OFF		Deactiveert het automatisch sluiten.
DIP 7	ON	VERTRAGING	Activeert de vertraging zowel tijdens het openen als het sluiten, als de betreffende eindschakelaar wordt bediend. De vertragingssnelheid wordt afgesteld met trimmer TR6 SLOW. Deze functie voorziet toepassing van 2 speciaal geprofileerde nokken (zie 2 voor de plaatsing).
	OFF		Deactiveert de vertragingfunctie. De aanwezigheid van 2 speciaal geprofileerde nokken is nodig (zie 2 voor de plaatsing).
DIP 8	ON	SNEL OPNIEUW SLUITEN	Brengt de pauzetijd terug naar 3 sec. na activering van een van de fotocellen.
	OFF		Deactiveert de functie van snel opnieuw sluiten.
DIP 9	ON		Niet gebruikt.
	OFF		Niet gebruikt.
DIP 10	ON	VOEDING LEDES	Voedt de LEDs (die dus zullen gaan branden afhankelijk van het bijbehorende contact). Na een correcte installatie is het mogelijk om de voeding van de LEDs te deactiveren om energie te besparen.
	OFF		Deactiveert de voeding van de signaleringsLEDs.

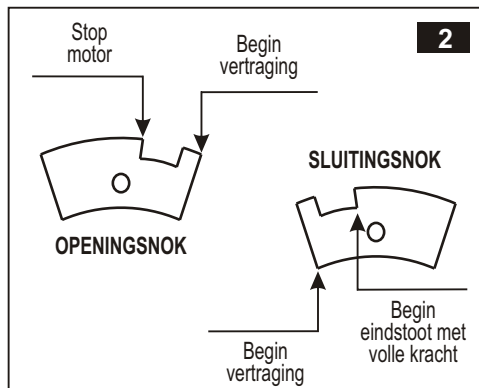
## STANDAARDINSTELLINGEN

- DIP 1 en DIP 2 beide OFF: Stap na stap met stop•
- DIP 3 OFF: Voorknipperen uitgesloten
- DIP 4 OFF: Test veiligheidsvoorzieningen uitgesloten
- DIP 5 OFF: Fotocel bij openen uitgesloten
- DIP 6 ON: Automatisch sluiten gemachtigd
- DIP 7 OFF: Vertragingen uitgesloten
- DIP 8 OFF: Snel opnieuw sluiten uitgezonderd
- DIP 9 OFF: Niet van invloed
- DIP 10 ON: LEDs gevoed

## GEBRUIK VAN DE EINSCHAKELAARS

Bij gebruik van de vertragingfunctie, gedraagt de kaart zich op twee verschillende wijzen, afhankelijk van of het om de openof sluitfase gaat.

- Tijdens het openen zal de vertraging beginnen wanneer de eindschakelaar het begin van de geprofileerde nok bereikt. De beweging zal stoppen wanneer de eindschakelaar het einde van het geprofileerde gedeelte bereikt.
- Tijdens het sluiten zal de vertraging beginnen wanneer de eindschakelaar het begin van de geprofileerde nok bereikt. Het bereiken van het einde van het geprofileerde gedeelte zal een slag met volle kracht veroorzaken om een perfecte sluiting van de deur toe te staan.





## AFSTELLING TRIMMERS

- De trimmers TR1, TR3, TR4, TR5 kunnen ook tijdens de beweging van de deur/barrière worden afgesteld, zodat het effect onmiddellijk gecontroleerd kan worden.
- Trimmer TR2 wordt alleen tijdens de rustfase opgeslagen (gesloten deur/barrière).

Trimmer	Functie	Beschrijving
TR1	CTR	Regelt het afnamepercentage van de ampèremeterdrempel tijdens het sluiten. Deze afname is nodig wegens het gewicht van de deur/barrière dat het sluiten bevordert. De waarde neemt toe door de trimmer rechtsom te draaien.
TR2	PAUSE	Regelt de PAUZETIJD van 2 tot 215 sec. De waarde neemt toe door de trimmer rechtsom te draaien.
TR3	FORCE	Regelt het niveau van de KRACHT van de motor. De kracht neemt toe door de trimmer rechtsom te draaien.
TR4	AMP. SLOW	Regelt de activeringsdrempel van de beveiligingsfunctie tegen inklemming tijdens de vertraagde beweging. Zijn activering zal de beweging blokkeren en gedurende 2 sec. omkeren om het obstakel vrij te maken. De activeringsdrempel neemt toe door de trimmer rechtsom te draaien.
TR5	AMP. FORCE	Regelt de activeringsdrempel van de beveiligingsfunctie tegen inklemming tijdens de <b>niet</b> -vertraagde beweging. Zijn activering zal de beweging blokkeren en gedurende 2 sec. omkeren om het obstakel vrij te maken. De activeringsdrempel neemt toe door de trimmer rechtsom te draaien.
TR6	SLOW	Regelt het VERTRAGINGSNIVEAU. De vertraging neemt af door de trimmer rechtsom te draaien. (in deze richting verkrijgt men een hogere snelheid/grotere kracht van de deur/barrière).

## STANDAARDINSTELLINGEN

- TRIMMER TR2, TR3 en TR6: afgesteld op het minimum
- TRIMMER TR1, TR4 en TR5: afgesteld op het maximum

## EINDCONTROLES EN KEURING

Alvorens de apparatuur spanning te verschaffen, moeten de volgende controles worden uitgevoerd:

1. Controleer of de spanning en de frequentie vermeld onder de technische eigenschappen overeenkomen met die van de voedingsinstallatie.
2. Controleer de correcte instelling van de dip switches, overeenkomstig de vereisten.
3. Regel de trimmer TR2 (PAUSE) door de gewenste pauzetiJD in te stellen (op het maximum rechtsom ) gedraaid verkrijgt men 215 sec.).
4. Controleer de elektrische aansluitingen: een foutieve aansluiting kan zowel schadelijk voor de apparatuur als voor de bediener zijn .
5. Controleer de correcte positie van de eindschakelaars (2). Let op de correcte plaatsing van de nokken.

## NL

**DE INRICHTING VOEDEN**

**N.B.:** Tussen de klemmenborden M2 en M3 (1) is de geleiderbrug SW4 aanwezig, die de installateur nodig heeft om de veiligheidsvoorzieningen te kunnen voeden (stand 1-2), ook bij hek in rust (gewoonlijk is de voeding van de veiligheidsvoorzieningen uitsluitend tijdens de openen-pauze-sluiten cyclus aanwezig) en de betreffende controles te kunnen verrichten.

Onthoud dat de geleiderbrug in de stand 2-3 geplaatst moet worden alvorens de normale werking te activeren, want anders wordt bij gebruik van de TEST BEVEILIGINGEN een storing gemeld en blijft de deur/barrière geblokkeerd.

6. Controleer of de rode LEDs van de rustcontacten branden en de groene LEDs van de arbeidscontacten uit zijn.
7. Controleer, wanneer eventueel gebruikte eindschakelaars worden bediend, of de betreffende LEDs uit gaan.
8. Controleer, wanneer men door de straal van de fotocellen loopt, of de betreffende LED uit gaat.
9. Controleer, wanneer de veiligheidsvoorzieningen ingrijpen, of de betreffende LED uit gaat.
10. Controleer of de motor geblokkeerd is en klaar voor werking is in de stand deur/barrière gesloten. Verwijder eventuele obstakels in het werkingsbereik van de deur/barrière en geef vervolgens een startcommando. Bij het eerste commando start de apparatuur een openingsfase. Controleer vervolgens of de bewegingsrichting van de deur/barrière correct is. Keer in tegengesteld geval de draden in de klemmen MOTOR OPEN MOTOR CLOSE om.  
Bij de eerste manoeuvre zal de deur/barrière stoppen op de eerste eindschakelaar voor het openen die hij tegenkomt. Voltooi de sluitmanoeuvre zodat de apparatuur alle aanwezige eindschakelaars kan "lezen" en het hek/barrière kan uitlijnen.
11. Draai de trimmer TR3 (FORCE) rechtsonder totdat de gewenste kracht/snelheid waarde is gevonden (1).
12. Draai, als de vertragingfunctie geactiveerd is, de trimmer TR6 (SLOW) rechtsonder totdat de gewenste vertragingswaarde is gevonden (1).
13. Draai de trimmer TR5 (AMP FORCE) linksom totdat de correcte waarde van de ampèremeterdrempel tijdens de beweging met volle kracht is gevonden (1).
14. Draai, als de vertragingfunctie geactiveerd is, de trimmer TR14 (AMP. SLOW) linksom totdat de correcte waarde van de ampèremeterdrempel tijdens de vertraagde beweging is gevonden (1).
15. Draai de trimmer TR1 - CTR (afnamepercentage van de ampèremeterdrempel tijdens het sluiten) en probeer dezelfde activeringsgevoeligheid te verkrijgen als die van de ampèremeterdrempel tijdens het openen.
16. In geval van toepassing van 2 motoren of als meer vermogen aan de motoren geleverd moet worden (wegens het gewicht van de deur/barrière en/of bijzondere wrijving), zal de geleiderbrug JP1 geopend moeten worden, waardoor de maximum drempel tegen inklemming naar 6A verhoogd kan worden (standaard 5A).

**N.B.:**

In geval van elektrische of elektromagnetische omgevingsstoringen, kan de deur/barrière stoppen op de eindschakelaar voor de vertraging, om activering van de beveiligingsfunctie tegen inklemming tegen de mechanische aanslag te voorkomen.

Voer een complete openings- en/of sluitmanoeuvre uit om de correcte werking te herstellen.

## CE-Conformiteitsverklaring

De fabrikant:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

verklaart dat de producten:

### **ELEKTRONISCHE APPARATUUR BSC24**

conform de volgende CEE-richtlijnen zijn:

- **Richtlijn LVD 2006/95/CE en daaropvolgende wijzigingen;**
- **Richtlijn EMC 2004/108/CE en daaropvolgende wijzigingen;**

en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

- **EN60335-1, EN50366, EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Datum 10/02/2011

Zaakvoerder  
**Oliverio Arosio**



■ a **BANDINI INDUSTRIE** company



ISO 9001 Cert. N. 0079

# GIBIDI

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B  
46025 Poggio Rusco (MN) - ITALY  
Tel. +39.0386.52.20.11  
Fax +39.0386.52.20.31  
E-mail: [comm@gibidi.com](mailto:comm@gibidi.com)

Numero Verde: 800.290156



[www.gibidi.com](http://www.gibidi.com)