Ⓘ

Scheda elettronica di controllo per barriera stradale WIL

ⒼⒷ

Electronic control card for the WIL boom gate

Ⓕ

Carte électronique de contrôle pour barrière routière WIL

Ⓓ

Elektronische Steuerkarte für Straflenschranke WIL

Ⓔ

Tarjeta electrónica de control para la barrera vial WIL

QUESTO LIBRETTO È DESTINATO SOLO ALL'INSTALLATORE.
L'installazione dovrà essere effettuata solamente da personale professionalmente qualificato in conformità a quanto previsto dalla legge n° 46 del 5 marzo 1990 e successive modifiche ed integrazioni e nel pieno rispetto delle norme UNI 8612.

Ce manuel est destiné exclusivement au personnel technique qualifié pour l'installation
Aucune information contenue dans ce fascicule ne peut être considérée comme intéressante pour l'utilisateur final!

TABLE DES MATIERES:

Guide rapide	Page 21
Introduction	Page 22
Description	Page 22
Instructions pour l'installation	Page 23
Description des connexions	Page 23
Instructions pour les connexions	Page 24
Essai de fonctionnement	Page 25
Réglage du temps de pause	Page 25
Fonctions sélectionnables	Page 25
Description des fonctions	Page 26
Feu dans les deux sens	Page 27
Description des modes de fonctionnement	Page 27
Carte "CHARGE"	Page 28
Caractéristiques techniques	Page 28

RECOMMANDATION IMPORTANTE

Nous nous devons de rappeler que vous effectuez des opérations sur des installations appartenant à la catégorie: "Portails et portes automatiques" et donc considérées comme particulièrement "Dangereuses"; vous avez pour t,che de les rendre "s˚res" dans la mesure où cela est **raisonnablement possible!**
L'installation et les éventuelles interventions de maintenance doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié et expérimenté, suivant les meilleures indications dictées par les "règles de l'art" et conformément aux lois, normes ou directives suivantes (les normes, les décrets du Président de la République et les décrets législatifs sont valables uniquement pour l'Italie; les Directives CEE sont valables quant à elles dans toute l'Europe):

Norme UNI 8612	(Portails et portes motorisés: critères de construction et dispositifs de protection contre les accidents)
DPR N°46 du 5/03/1990	(Normes pour la sécurité des installations électriques, personnel autorisé)
Dlgs N°459/96 du 24/07/96	(Adoption directive 89/392 CEE, Directive Machines)
Dlgs N°615/96 du 12/11/96	(Adoption directive 89/336 CEE, Directive sur la Compatibilité Electromagnétique)
Dlgs N°626/96 du 26/11/96	(Adoption directive 93/68 CEE, Directive Basse Tension)

Dans le projet et dans la fabrication de ses produits, **Nice** respecte toutes ces normes (en ce qui concerne ses appareils); il est indispensable toutefois que l'installateur lui aussi continue à respecter scrupuleusement ces mêmes normes (en ce qui concerne les installations).

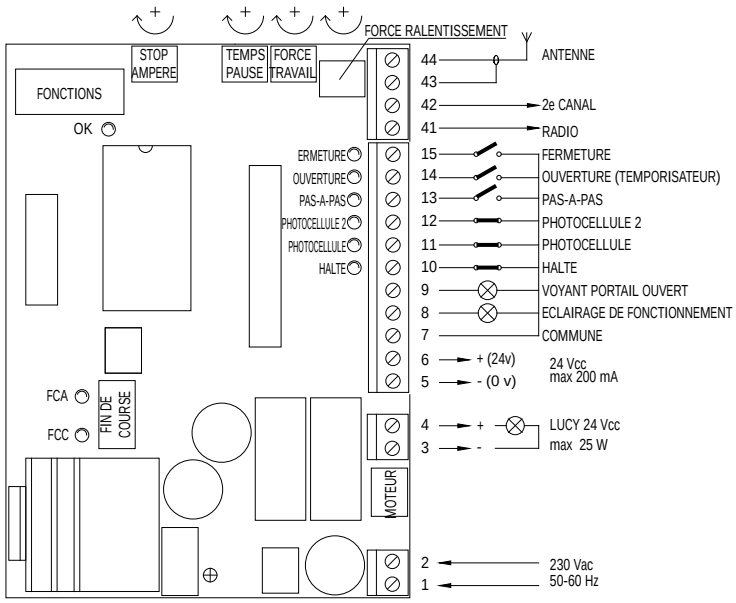
Le personnel non qualifié ou n'étant pas à la connaissance des normes applicables à la catégorie des "Portails et portes automatiques"
doit absolument s'abstenir d'effectuer les installations et de réaliser les circuits.

Qui réalise des installations sans respecter toutes les normes applicables
sera tenu pour responsable des éventuels dommages que l'installation pourra provoquer!

GUIDE RAPIDE: **Ne pas installer la barrière "WIL" sans avoir lu toutes les instructions!**

Installer la barrière "WIL", les éléments de commande (sélecteur à clé ou tableau de commande) et de sécurité (arrêt d'urgence, photocellules, barres palpeuses et clignotant), puis exécuter les connexions électriques selon le schéma suivant:

Fig. 1



Avant d'alimenter le dispositif, vérifier que la barre est bien équilibrée, régler éventuellement le ressort d'équilibrage.
Débloquer la barrière en actionnant la clé prévue à cet usage et vérifier que la barre peut être actionnée sans efforts particuliers sur toute sa course.

Alimenter la centrale, vérifier que les bornes 1-2 sont alimentées à 230 Vca et que les bornes 5-6 sont alimentées à 24 Vcc; les DEL situées sur les entrées actives doivent s'allumer et la DEL OK devra clignoter à la fréquence d'1 clignotement à la seconde.

Contrôler la correspondance des deux DEL FCA et FCC quand la barre est fermée seule FCC doit s'éteindre, quand elle est ouverte, seule FCA doit s'éteindre.
Pour bénéficier de la fonction de ralentissement, il faut que le microinterrupteur de fin de course intervienne environ 20° avant le point d'arrêt effectif; si nécessaire, régler les deux cames jusqu'à ce que le microinterrupteur de fin de course intervienne au point désiré.

Vérifier que tous les dip-switchs des fonctions se trouvent sur "Off"; de cette manière, le fonctionnement est en mode manuel c'est-à-dire avec la touche enfoncée. Bloquer la barrière avec la barre à 45° de manière qu'elle puisse bouger librement dans les deux sens de marche, puis donner une brève impulsion sur l'entrée OUVERTURE. Si la barre n'a pas bougé dans le sens de l'ouverture, il faut procéder de la façon suivante.

1) Eteindre l'alimentation électrique de la barrière
2) Extraire le connecteur "MOTEUR" et le remettre tourné de 180°
3) Extraire le connecteur "FIN DE COURSE" et le remettre tourné de 180°

Contrôler de nouveau si le sens de rotation est correct en répétant l'opération décrite plus haut.
Régler provisoirement les trimmers STOP AMPERE et FORCE TRAVAIL au maximum de la course, TEMPS PAUSE au minimum et FORCE RALENTISSEMENT à la moitié de la course. Essayer d'effectuer une manoeuvre entière jusqu'à ce que le microinterrupteur de fin de course et le point d'arrêt successif soient atteints, essayer ensuite la manoeuvre opposée.

Régler ensuite les dip-switchs des FONCTIONS de la façon désirée:

Dip-Switch 1-2:	Off Off	= Mouvement "Manuel" (Homme Présent)
	On Off	= Mouvement "Semi-automatique"
	Off On	= Mouvement "Automatique" (Fermeture Automatique)
	On On	= Mouvement "Automatique + Ferme Toujours"
Dip-Switch 3	On	= Fonctionnement usage collectif
Dip-Switch 4	On	= Annule STOP dans le cycle Pas-à-Pas
Dip-Switch 5	On	= Préclignotement
Dip-Switch 6	On	= Clignotement également en Pause
Dip-Switch 7	On	= Referme juste après Photocellule (seulement en mode Automatique)
Dip-Switch 8	On	= Sécurité (PHOTO) également en ouverture
Dip-Switch 9	On	= Voyant C.A. (portail ouvert) devient feu en mode "à sens unique"
Dip-Switch 10	On	= Fonctionnement en mode "Feu dans les deux sens"

Régler les deux trimmers FORCE TRAVAIL et FORCE RALENTISSEMENT jusqu'à l'obtention de la force et de la vitesse désirée respectivement durant les phases de course et de ralentissement puis régler seulement à ce point-là le trimmer STOP AMPERE jusqu'à l'obtention du seuil d'intervention désiré.
En cas de fonctionnement en mode automatique, régler selon les désirs le trimmer TEMPS PAUSE.

1.1) INTRODUCTION:

La carte électronique est prévue pour commander la barrière routière modèles **"WIL"** et **"WIL 6"** avec moteur en courant continu à 24 V. Il s'agit d'un projet de conception nouvelle car, en effet, l'actionneur dispose de microinterrupteurs de fin de course avec un système de contrôle de la vitesse qui permet d'atteindre des limites de course à travers une phase de ralentissement; de plus, l'effort auquel est soumis le moteur durant la manoeuvre est mesuré en permanence, les éventuels obstacles à la course sont par conséquent détectés immédiatement et le dispositif active l'inversion de la manoeuvre.

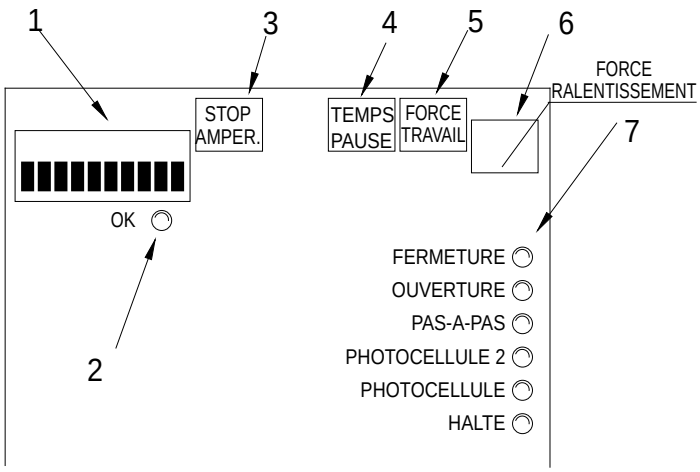
On a adopté pour le projet les techniques les plus avancées pour garantir le maximum de protection contre les parasites, une grande flexibilité d'utilisation et un vaste choix de fonctions programmables; la carte prévoit des actionnements en mode "manuel", "semi-automatique" ou "automatique". On a prévu des fonctions sophistiquées telles que "Referme juste après photocellule", "Referme toujours" et "Clignotement également en pause", deux types de fonctions avec feux ainsi que des fonctions particulières pour les manoeuvres "Départ progressif" et "Ralentissement" réglées en usine, "Frein" de type sensible qui intervient seulement si l'arrêt instantané du mouvement est demandé.

La carte est prévue pour le fonctionnement avec toute la gamme de récepteurs radio série **"K"**, **"Bio"** ou **"Flo"** produits par **Nice**.

1 .2) DESCRIPTION:

Etant donné la particularité du produit, avant de commencer l'installation et d'effectuer les connexions, il est indispensable de décrire brièvement les éléments les plus importants présents sur la carte de contrôle.

Fig. 2



① Série de microinterrupteurs "dip-switchs" pour la sélection des FONCTIONS

② DEL clignotant à un rythme régulier qui signale le fonctionnement correct de la centrale

③ Trimmer "STOP AMPERE" de réglage de l'embrayage basé sur système de mesure ampèremétrique

④ Trimmer "TEMPS PAUSE" pour régler le temps de pause dans le mode automatique

⑤ Trimmer "FORCE TRAVAIL" pour régler la puissance du moteur durant la phase du mouvement

⑥ Trimmer "FORCE RALENTISSEMENT" pour régler la puissance du moteur dans la phase de ralentissement

⑦ Série di DEL qui signalent l'état des entrées de commande

La DEL OK ② a pour fonction de signaler le fonctionnement correct de la logique interne et doit clignoter au rythme d'1 clignotement à la seconde; elle indique que le microprocesseur interne est actif et en attente de commandes. La variation de l'état d'une entrée (qu'il s'agisse d'une entrée de commande ou d'un Dip-Switch des fonctions) provoque un double clignotement rapide, même si la variation ne provoque pas d'effets immédiats. Un clignotement rapide au rythme de 5 à la seconde indique que la tension d'alimentation n'est pas suffisante.
Quand la centrale est alimentée, les voyants se trouvant sur les entrées ⑦ s'allument si cette entrée particulière est active et donc que la tension de commande à 24 Vcc. est présente. Normalement les DEL sur les entrées des sécurités PHOTO, PHOTO2 et HALTE sont toujours allumées tandis que celles sur les entrées de commande PAS-A-PAS, OUVERTURE-TEMPORISATEUR et FERMETURE sont normalement éteintes.

Etant donné que dans un moteur en courant continu le courant absorbé est proportionnel à l'effort auquel il est soumis, développer un système de détection des obstacles est extrêmement simple. Durant la manoeuvre, le courant absorbé par le moteur est mesuré au fur et à mesure, quand une certaine limite (réglable avec le trimmer) est dépassée, le système de sécurité intervient et un arrêt est effectué avec l'aide également du frein (qui élimine la partie résiduelle de l'énergie cinétique accumulée); si l'un des modes de fonctionnement automatique est activé, on a ensuite une manoeuvre dans le sens contraire. Pour augmenter le niveau de sécurité, si le système STOP AMPERE intervient trois fois de suite sans jamais atteindre l'une des conclusions naturelles du mouvement, le dispositif exécute un STOP définitif.

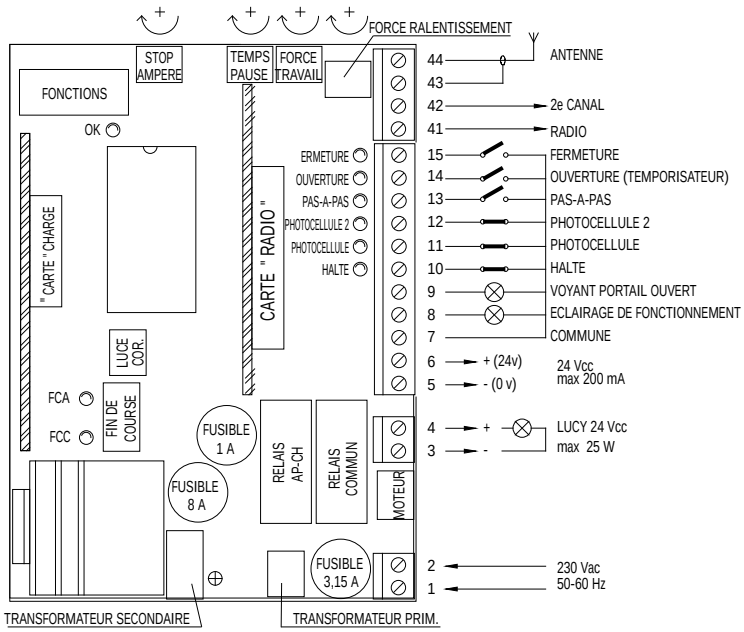
2.1) <u>INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION:</u>

Effectuer l'installation de la barrière routière **"WIL"** en suivant scrupuleusement toutes les indications reportées dans la notice d'instructions.
Il faut souligner qu'il existe des normes, des lois et des réglementations qui imposent des limites et des modalités d'exécution des installation, respecter par conséquent scrupuleusement toutes les normes applicables.

<u>Ne pas installer la barrière "WIL" sans respecter toutes les normes pour la catégorie des portails automatiques!</u>

Installer tous les éléments de commande (sélecteur à clé ou tableaux de commande) et de sécurité prévus (arrêt d'urgence, photocellules, barres palpeuses et clignotants). Effectuer ensuite les connexions électriques en suivant le schéma ci-après.

Fig. 3: Schéma des connexions



NOTE:
L'installation et les interventions de maintenance successives doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié et expérimenté, conformément aux prescriptions du DPR N°46 du 5/3/1990, dans le plein respect des normes UNI 8612 et suivant les meilleures indications dictées par les "règles de l'art". Qui effectue ces interventions se rend responsable des éventuels dommages qui en découlent.

2.2) <u>DESCRIPTION DES CONNEXIONS:</u>

Nous donnons ci-après une brève description des connexions possibles de la centrale vers l'extérieur:

1-2	: 230 Vca	= Alimentation électrique 230 Vca 50/60 Hz
3-4	: Clignotant	= Sortie pour connexion au clignotant 24 Vcc, puissance maximum de la lampe 25 W
5-6	: 24 Vcc	= Sortie 24 Vcc pour alimentation services (photocellules, radio etc.) maximum 200 mA
7	: Commune	= Commune pour toutes les entrées (comme Commune, on peut utiliser également la borne 6)
8	: Eclairage de fonctionnement	= Sortie pour éclairage de fonctionnement 24 Vcc, puissance maximum de la sortie 10 W
9	: Voyant portail ouvert	= Sortie pour voyant portail ouvert 24 Vcc, puissance maximum du voyant 10 W
10	: Halte	= Entrée avec fonction de HALTE (urgence, blocage ou sécurité extrême)
11	: Photocellule	= Entrée pour dispositifs de sécurité (photocellules, barres palpeuses)
12	: Photocellule2	= Entrée pour sécurités avec intervention en ouverture (photocellules, barres palpeuses)
13	: Pas-à-Pas	= Entrée pour fonctionnement cyclique (OUVRE STOP FERME STOP)
14	: Ouverture-Temporisateur	= Entrée pour ouverture (éventuellement commandée par un temporisateur)
15	: Fermeture	= Entrée pour fermeture
41-42	: 2e canal radio	= Sortie de l'éventuel second canal du récepteur radio
43-44	: Antenne	= Entrée pour antenne du récepteur radio

Les connexions restantes sont déjà effectuées en usine, pour une information complète, nous en donnons la liste:

TRANSF. PRIM. = Primaire du transformateur d'alimentation
TRANSF. SECOND. = Secondaire du transformateur d'alimentation
MOTEUR = Sortie pour connexion moteur 24 Vcc

La centrale contient deux autres prises à utiliser pour les cartes en option:

RADIO = Prise pour récepteurs radio produits par **Nice**

CHARGE = Prise pour carte chargement batterie

2.3) INSTRUCTIONS POUR LES CONNEXIONS:

Pour garantir la sécurité de l'opérateur et pour prévenir les dommages aux composants, quand on effectue les connexions, aussi bien en basse tension (230 V) qu'en très basse tension (24 V) ou qu'on branche les différentes cartes:

la centrale ne doit absolument pas être alimentée électriquement.

Il est conseillé d'attendre d'avoir achevé l'installation pour brancher les éventuelles cartes en option **RADIO** ou **CHARGE** et seulement après avoir vérifié le bon fonctionnement de l'installation. Les cartes en option ne sont pas nécessaires au fonctionnement et quand elles sont branchées, elles rendent plus difficile la recherche des éventuelles pannes.

Nous rappelons en outre que les entrées des contacts de type NF (Normalement fermé) doivent être shuntées si elles ne sont pas utilisées; si elles sont plus d'une, elles doivent être mises en SERIE. Les entrées des contacts de type NO (Normalement Ouvert) doivent être laissées libres si elles ne sont pas utilisées; si elles sont plus d'une, elles doivent être mises en PARALLELE. En ce qui concerne les contacts, ceux-ci doivent être absolument de type mécanique et libres de toute puissance; toute connexion à configuration de type "PNP", "NPN", "Open Collector" etc. est exclue.

A) Effectuer les connexions nécessaires suivant le schéma de la Fig. 3; nous rappelons qu'il y a des normes précises à respecter de manière rigoureuse tant en ce qui concerne la sécurité des installations électriques qu'en ce qui concerne les portails automatiques.

B) Vérifier que la barre est bien équilibrée, régler éventuellement le ressort d'équilibrage.
Débloquer la barrière en actionnant la clé prévue à cet usage et vérifier que la barre peut être actionnée sans efforts particuliers sur toute sa course.

Ne pas installer la barrière "WIL" sans respecter toutes les normes pour la catégorie des portails automatiques!

C) Alimenter la centrale, vérifier que les bornes 1-2 sont alimentées à 230 Vca et que les bornes 5-6 sont alimentées à 24 Vcc; dès que la centrale est alimentée, les DEL situées sur les entrées actives doivent s'allumer et quelques instants plus tard, la DEL **OK** devra commencer à clignoter à un rythme régulier. Si tout cela ne se produit pas, couper immédiatement l'alimentation et contrôler soigneusement les connexions.

D) Contrôler la correspondance des deux DEL FCA et FCC quand la barre est fermée seule FCC doit s'éteindre, quand elle est ouverte, seule FCA doit s'éteindre. Pour bénéficier de la fonction de ralentissement, il faut que le microinterrupteur de fin de course intervienne environ 20º avant le point d'arrêt effectif; si nécessaire, régler les deux cames jusqu'à ce que le microinterrupteur de fin de course intervienne au point désiré.

E) Vérifier maintenant que les DEL relatives aux entrées avec contacts type NF sont allumées (toutes les sécurités sont actives) et que les DEL relatives aux entrées type NO sont éteintes (aucune commande présente), si cela ne se produit pas, contrôler les connexions et l'efficacité des différents dispositifs.

F) Vérifier le fonctionnement correct de tous les dispositifs de sécurité présents dans l'installation (arrêt d'urgence, photocellules, barres palpeuses etc...), chaque fois qu'ils interviennent, les DEL correspondantes HALTE, PHOTO, PHOTO2 doivent s'éteindre.

G) Vérifier que tous les dip-switchs des fonctions se trouvent sur "Off"; de cette manière, le fonctionnement est en mode manuel c'est-à-dire avec la touche enfoncée. Bloquer la barrière avec la barre à 45° de manière qu'elle puisse bouger librement dans les deux sens de marche, puis donner une brève impulsion sur l'entrée OUVERTURE. Si la barre n'a pas bougé dans le sens de l'ouverture, il faut procéder de la façon suivante.

1) Eteindre l'alimentation électrique de la barrière
2) Extraire le connecteur "MOTEUR" et le remettre tourné de 180°
3) Extraire le connecteur "FIN DE COURSE" et le remettre tourné de 180°

Après avoir effectué ces opérations, il convient de contrôler de nouveau si le sens de rotation est correct en répétant l'opération décrite au point "G".

NOTE: Quand on inverse le sens de manoeuvre, il faut exécuter les trois opérations décrites ci-dessus. En particulier, si par exemple on tourne le connecteur "MOTEUR" sans tourner le connecteur "FIN DE COURSE" on provoque une erreur dans le système de ralentissement. Dans ce cas, le moteur est commandé, par exemple en ouverture, mais le microinterrupteur de fin de course FCA n'est jamais atteint et par conséquent, la barre atteint le point d'ouverture avec la force maximum. On a donc l'intervention du système de mesure ampèremétrique qui invertit le mouvement avec une nouvelle manoeuvre, elle aussi erronée.

H) Régler provisoirement les trimmers STOP AMPERE et FORCE TRAVAIL au maximum de la course, TEMPS PAUSE au minimum et FORCE RALENTISSEMENT à la moitié de la course.

I) Essayer d'effectuer une manoeuvre entière jusqu'à ce que la barre atteigne le point d'intervention du microinterrupteur de fin de course; on doit avoir à ce point l'entrée en jeu du ralentissement qui permet la poursuite de la course à une vitesse réduite pendant encore 3 secondes.

J) Régler les Trimmers FORCE TRAVAIL et FORCE RALENTISSEMENT pour obtenir que la manoeuvre s'effectue avec la vitesse et la poussée désirée et que la phase de ralentissement soit telle que la barre atteigne les points d'arrêt de la manière la plus "douce" possible et sans secousses; naturellement, un réglage parfait du ressort d'équilibrage est fondamental.

K) A la fin, régler le trimmer STOP AMPERE de manière que le système de mesure des obstacles basé sur embrayage ampèremétrique intervienne dès qu'on applique à la barre une action contraire appropriée. Le système d'embrayage ampèremétrique intervient dans les deux sens de manoeuvre.

3.1) ESSAI de FONCTIONNEMENT:

Une fois que les connexions ont été vérifiées et la phase de contrôle exécutée (Chap. 2.3), on peut tester le mouvement de la barre commandé électriquement, dans ce cas, **il est conseillé d'opérer en mode manuel** avec toutes les fonctions désactivées (tous les dip-switchs sur Off); dans tous les cas, en mode manuel, en rel,chant la touche de commande on obtient l'arrêt immédiat du moteur. Si on utilise comme commande l'entrée Pas-à-Pas, le premier mouvement (après l'allumage) devra être en ouverture. En agissant sur les entrées de commande, manoeuvrer la barre jusqu'au point d'ouverture; environ 20° avant le point d'arrêt, le microinterrupteur de fin de course FCA doit se déclencher, ce microinterrupteur active la phase de "ralentissement" permettant d'atteindre le point prévu à une vitesse réduite. Effectuer ensuite une manoeuvre en fermeture de manière à atteindre le point de fermeture. Dans ce cas également, le microinterrupteur de fin de course FCC activant la phase de ralentissement 20° avant l'arrêt du mouvement devra intervenir. Tester ensuite l'intervention des dispositifs de sécurité: en ouverture PHOTOCELLULE n'a aucun effet, tandis qu'en fermeture, ce dispositif provoque l'arrêt de la barre; en fermeture PHOTOCELLULE2 n'a aucun effet, tandis qu'en ouverture, ce dispositif provoque l'arrêt de la barre. Les dispositifs connectés à l'entrée HALTE agissent aussi bien en ouverture qu'en fermeture en provoquant toujours l'arrêt de la barre.

Les normes italiennes UNI 8612 prescrivent que la poussée maximum d'un dispositif d'automatisation ne dépasse pas 150 N (~ 13,5 Kg) on obtient cette valeur en réglant l'embrayage ampèremétrique STOP AMPERE. La carte présente un trimmer qui permet d'établir le seuil d'intervention de l'embrayage; il doit être réglé de manière à intervenir dès qu'on applique à la barre une légère force dans le sens contraire au mouvement en cours.
Pour dépasser la phase de début de la manoeuvre qui demande toujours une plus grande puissance de la part du moteur, le système d'embrayage STOP AMPERE est exclu dans la phase de mise en marche du moteur; pour évaluer l'effet du réglage sur le trimmer, il faut donc attendre que le mouvement soit commencé et que la barre ait atteint la vitesse standard.

Attention: toujours pour des raisons de sécurité, si l'embrayage intervient trois fois de suite, le mouvement est arrêté sans effectuer l'inversion.

Quand le dispositif fonctionne en mode automatique, à la fin de la manoeuvre d'ouverture, on a une "pause" à la fin de laquelle est activée automatiquement une manoeuvre de fermeture. Le temps de pause est réglable à l'aide du trimmer TEMPS DE PAUSE. La pause est activée également dans le mouvement en semi-automatique quand, en fermeture, l'intervention d'un dispositif de sécurité ou de l'embrayage STOP AMPERE provoque une inversion en ouverture.

3.2) REGLAGE du TEMPS DE PAUSE:

Quand la fonction de fermeture automatique est sélectionnée à travers le dip-switch prévu à cet effet (Voir Chap. 5.1), après une manoeuvre d'ouverture, on a l'activation d'un temporisateur qui contrôle le "Temps de Pause"; quand le temps s'est écoulé, une manoeuvre de fermeture s'active automatiquement. Ce temps peut être réglé avec le trimmer TEMPS DE PAUSE à un valeur allant de 3 à 120 secondes

4.1) FONCTIONS sélectionnables:

Les dip-switchs FONCTIONS permettent de sélectionner les différents modes de fonctionnement possibles et d'activer les fonctions désirées.

Dip-switch 1-2:	Off Off =		Mouvement "Manuel" (Homme Présent)
	On Off =		Mouvement "Semi-automatique"
	Off On =		Mouvement "Automatique" (Fermeture Automatique)
	On On =		Mouvement "Automatique + Ferme Toujours"
Dip-switch 3:	On	=	Fonctionnement usage collectif
Dip-switch 4:	On	=	Annule STOP dans le cycle Pas-à-Pas
Dip-switch 5:	On	=	Préclignotement
Dip-switch 6:	On	=	Clignotement également en Pause
Dip-switch 7:	On	=	Referme juste après Photocellule (seulement en mode Automatique)
Dip-switch 8:	On	=	Sécurité (PHOTO) également en ouverture
Dip-switch 9:	On	=	Voyant C.A. (portail ouvert) devient feu en mode "à sens unique"
Dip-switch 10:	On	=	Fonctionnement en mode "Feu dans les deux sens"

Naturellement, chaque dip-switch sur "Off" n'active pas la fonction décrite.

4.2) <u>DESCRIPTION des FONCTIONS:</u>

Donnons maintenant une brève description des fonctions sélectionnables. Toutes les fonctions peuvent être activées ou pas sans aucune limite, même si certaine combinaisons pourraient ne pas avoir de sens et donc ne pas être effectuée (par exemple la fonction n°6, clignotant même en pause, n'est pas effectuée si le mouvement est en mode manuel).

Dip-switch 1-2:	**Off Off**	= Mouvement "Manuel" (Homme Présent)
	On Off	= Mouvement "Semi-automatique"
	Off On	= Mouvement "Automatique" (Fermeture Automatique)
	On On	= Mouvement "Automatique + Ferme Toujours"

Dans le fonctionnement "Manuel", le mouvement est exécuté seulement jusqu'à la présence de la commande (touche enfoncée); en "Semi-automatique", il suffit d'une impulsion de commande et tout le mouvement est exécuté jusqu'à ce que l'ouverture ou la fermeture soient effectuées. En mode de fonctionnement "Automatique", avec une seule impulsion de commande, on a une ouverture puis une pause et automatiquement une fermeture.
La fonction "Ferme Toujours" intervient si, après une coupure momentanée de l'alimentation, le dispositif détecte la barre encore ouverte; dans ce cas, on a automatiquement une manoeuvre de fermeture précédée de 5 secondes de préclignotement.

Dip-switch 3: **On** = Fonctionnement usage collectif

Dans le fonctionnement usage collectif, une fois qu'une manoeuvre d'ouverture démarre, par exemple avec une impulsion sur Pas-à-Pas, ce mouvement ne peut plus être interrompu par d'autres impulsions de commande jusqu'à la fin du mouvement en ouverture. Dans le mouvement en fermeture, une nouvelle impulsion de commande provoque l'arrêt et l'inversion du mouvement en ouverture.

Dip-switch 4: **On** = Annule STOP dans le cycle Pas-à-Pas

Le cycle du Pas-à-Pas est normalement: OUVRE - STOP - FERME - STOP, avec cette fonction activée, le cycle Pas-à-Pas devient: OUVRE - FERME - OUVRE et donc la barre ne pourra jamais s'arrêter à mi-course mais seulement quand elle est complètement ouverte ou complètement fermée.

Dip-switch 5: **On** = Préclignotement

Avant chaque mouvement, l'impulsion de commande provoque l'activation du clignotant puis après 5 secondes (2 s en mode manuel), le mouvement commence.

Dip-switch 6: **On** = Clignotement également en Pause

Normalement, le clignotant est activé seulement durant le mouvement en ouverture ou en fermeture, cette fonction prévoit que le clignotant reste actif même durant la Pause, afin de signaler l'état de "fermeture prochaine".

Dip-switch 7: **On** = Referme juste après Photocellule (seulement en mode Automatique: D-Sw.2=On)

Cette fonction permet de garder la barre ouverte seulement le temps nécessaire au passage; en effet, la fermeture automatique aura lieu toujours 5 secondes après le dégagement de la photocellule, indépendamment du Temps de Pause programmé.

Dip-switch 8: **On** = Sécurité (PHOTO) également en ouverture

Normalement, la sécurité "Photo." intervient seulement dans la manoeuvre de fermeture, si le dip-switch N°8 est mis sur "On", l'intervention du dispositif de sécurité provoque une interruption du mouvement également en ouverture; en mode Semi-Automatique ou Automatique, on aura la reprise du mouvement en ouverture juste après le nouvel accord du dispositif de sécurité.

Dip-switch 9: **On** = Voyant C.A. (portail ouvert) devient feu en mode "à sens unique"

En alternative à la fonction voyant C.A., la sortie peut être reprogrammée pour exécuter la fonction de feu "à sens unique" de sorte que la sortie soit éteinte quand la barre est fermée ou en fermeture et allumée dans la manoeuvre d'ouverture ou quand la barre est ouverte. De cette manière, on peut appliquer à la sortie une indication type: Vert = Passage libre.

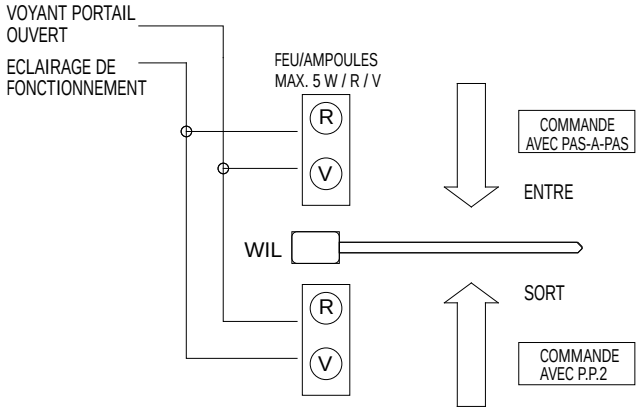
Dip-switch 10: **On** = Fonctionnement en mode "Feu dans les deux sens"

Quand on active la fonction de "Feu dans les deux sens" en plaçant le dip-switch 10 sur "On" différents changements se produisent dans la centrale, OUVERTURE devient PAS-A-PAS 2, tandis que les deux sorties Eclairage de fonctionnement et Voyant C.A. deviennent Feu Vert pour un sens et Feu Vert pour l'autre sens de marche. Etant donné la particularité de la fonction, nous en donnons ci-après une description séparée.

4.3) FEU DANS LES DEUX SENS:

La fonction de feu dans les deux sens est orientée principalement au contrôle du passage des véhicules dans les deux sens de marche à travers le passage contrôlé par la barrière routière.
Pour chaque sens de marche, il y a une commande différente pour l'ouverture: P.P. pour entrer et P.P.2 (Ouverture) pour sortir; on a donc deux feux avec les signalisations Rouge et Vert reliées aux sorties Voyant C.A. et Eclairage de fonctionnement.

Fig. 4



Normalement les deux sorties sont éteintes de même que les deux lumières des feux; quand une commande est donnée avec P.P pour entrer, la manoeuvre commence et la sortie Voyant portail ouvert s'active: on aura ainsi la lumière verte en entrée et la lumière rouge en sortie.
Si, au contraire, la commande pour l'ouverture est donnée avec P.P.2, la sortie Ecl. de Fonct. s'active et on aura donc la lumière verte en sortie et la lumière rouge en entrée.
La lumière restera allumée pendant toute la phase d'ouverture et pendant la phase de pause successive, dans la phase de refermeture au contraire, tant les lumières vertes que les rouges (le résultat est jaune) seront activées pour indiquer qu'il n'y a plus de priorité dans le passage (voir tableau).

Rouge	Vert	Signification:
OFF	OFF	Barre fermée, passage interdit dans les deux sens
OFF	ON	Barre ouverte, passage libre
ON	OFF	Barre ouverte, passage occupé
ON	ON	Barre en fermeture ou passage non contrôlé

Les deux sorties Voyant Portail Ouvert et Eclairage de Fonctionnement peuvent commander directement des petites ampoules à 24 Vcc pour un total maximum de 10 W par sortie. S'il se révèle nécessaire d'utiliser des ampoules de puissance supérieure, il sera bon de prévoir des relais pilotés par les sorties de la centrale qui commandent à leur tour les ampoules du feu.

Ce n'est qu'à ce moment, à la fin de tous les réglages et sans que la centrale soit alimentée, que nous conseillons de brancher le récepteur radio.

5.1) DESCRIPTION DES MODES DE FONCTIONNEMENT:

Dans le fonctionnement en mode manuel, l'entrée OUVERTURE permet le mouvement jusqu'au point d'ouverture, l'entrée FERMETURE permet le mouvement jusqu'au point de fermeture, le PAS-A-PAS permet le mouvement alternativement en ouverture et en fermeture; dès que la commande en entrée cesse, le mouvement s'arrête. En ouverture, le mouvement s'arrête quand le point maximum d'ouverture est atteint ou en l'absence d'accord de la part de PHOTO 2; en fermeture au contraire, le mouvement s'arrête au point maximum de fermeture ou en l'absence d'accord de PHOTO. Une intervention sur HALTE provoque un arrêt immédiat du mouvement aussi bien en ouverture qu'en fermeture. Une fois que le mouvement s'est arrêté, il faut arrêter la commande en entrée avant de pouvoir commencer un nouveau mouvement.

Dans le fonctionnement dans l'un des modes automatiques (semi-automatique - automatique et ferme toujours) une commande sur l'entrée OUVERTURE provoque le mouvement en ouverture, si la commande persiste (TEMPORISATEUR) une fois que l'ouverture est atteinte, la barre reste "congelée" dans une pause infinie; seulement quand la commande cesse, la barre pourra être refermée. Les impulsions de commande sur l'entrée FERMETURE provoquent la fermeture, si la commande persiste, la barre restera bloquée en fermeture jusqu'à la cessation de la commande, ce n'est qu'après qu'elle pourra être de nouveau ouverte. Une impulsion sur PAS-A-PAS provoque alternativement l'ouverture ou la fermeture.
Une seconde impulsion sur PAS-A-PAS ou sur l'entrée qui a commencé le mouvement provoque un Stop.
Aussi bien en ouverture qu'en fermeture, une intervention sur HALTE provoque un arrêt immédiat du mouvement.

En ouverture, l'intervention de PHOTO n'a pas d'effet tandis que PHOTO 2 provoque l'inversion du mouvement; en fermeture, l'intervention de PHOTO provoque une inversion du mouvement puis une nouvelle pause et enfin une refermeture. Si au début du mouvement en ouverture l'entrée PHOTO ne donne pas l'accord, la demande d'ouverture est annulée.

Si le mode de fonctionnement automatique est activé, après une manoeuvre d'ouverture, on a une pause à la fin de laquelle se produit une fermeture. Si PHOTO intervient durant la pause, le temporisateur sera réinitialisé avec un nouveau temps; si au contraire on intervient durant la pause sur HALTE, la fonction de refermeture est effacée et on passe à un état de STOP.

6.1) CARTE “CHARGE” pour alimentation également par batterie

La barrière routière “WIL” dispose d’un transformateur de puissance à même de supporter la demande d’énergie du moteur et de la carte électronique de manière à pouvoir alimenter tout le dispositif sur le secteur.
Si l’on désire que le système fonctionne même en cas de coupure du courant électrique, il faut ajouter une batterie appropriée et la carte pour le chargement de la batterie.
La batterie doit être placée dans le logement à l’extérieur du coffret plastique qui protège la carte et connectée aux deux bornes prévues sur la carte pour le chargement de la batterie tandis que la carte proprement dite doit être branchée dans le connecteur présent sur la centrale.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE LA CENTRALE

Alimentation secteur	: 230 Vca ± 10%, 50 - 60 Hz
Alimentation par batterie	: 21 ÷ 28 Vcc (capacité > 6 Ah)
Courant max. services 24 Vcc	: 200 mA
Puissance maximum clignotant	: 25 W (24 Vcc)
Puissance maximum Eclairage de fonct.	: 10 W (24 Vcc)
Puissance maximum voyant portail ouvert	: 10 W (24 Vcc)
Temps de pause	: de 3 secondes à 120 secondes
Temps de lumière de courtoisie	: 60 secondes
Température de fonctionnement	: -20 ÷ 70°C

NICE SPA - Via Pezza Alta, 13 - Z.I. di Rustignè
31046 ODERZO - TV - ITALY
Tel. 0422 853838 - Fax 0422 853585
http://www.niceforyou.com - email: info@niceforyou.com

100% papel reciclado
100% Altpapier
papier recycle 100%
recycled paper 100%
carta riciclata 100%
CENTRO STAMPA - Oderzo (TV)
ISTO77 4858