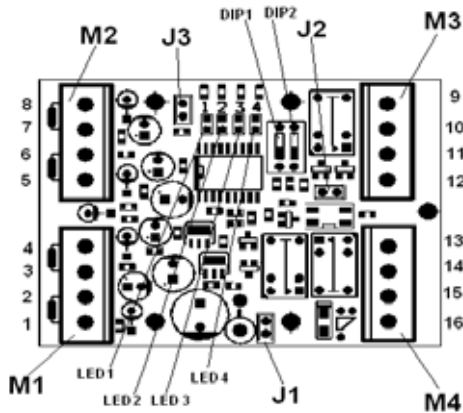


# Istruzioni per l'uso ed installazione

## SA04PLUS – NO TOUCH

La scheda elettronica SA04PLUS è adibita al controllo del NO TOUCH. La SA04PLUS, possiede quattro ingressi e possono essere controllati dispositivi di sicurezza tipo bordi sensibili o il NO TOUCH. I suoi ingressi possono controllare il valore resistivo collegato, segnalando possibili interruzioni o corto circuiti del cavo. A tale proposito è necessario installare sulla morsettiera relativa al ricevitore del NO TOUCH una resistenza, applicandola sui morsetti del rele ( vedi esempi di installazione ) I suoi modi di funzionamento sono molteplici e variano a seconda della tipologia di sicurezza installata ai suoi ingressi. Infatti se viene installato il dispositivo NO TOUCH, la SA04PLUS è in grado di effettuare il test periodico sulla bontà dei rele a intervalli regolari e se la centrale possiede a sua volta il test sicurezza, se collegato alla SA04PLUS è controllabile anche l'ultimo tratto di collegamento tra la scheda e la centrale di comando.



### ATTENZIONE :

**LEGGERE ATTENTAMENTE TUTTO IL PRESENTE MANUALE E LE AVVERTENZE RIPORTATE NELL'ULTIMA PAGINA, PRIMA DELL' INSTALLAZIONE**

## Caratteristiche tecniche

Alimentazione:	12/24V ac/dc
Assorbimento 24V ac/dc:	44 mA
Assorbimento 12V ac/dc:	27 mA
Portata contatti rele:	1A a 24 VAC
Valore resistenza di terminazione:	8,2 Kohm
Test periodico fotocellule ( solo SA04PLUS)	Ogni 10 sec. circa
Tempo intervento sbilanciamento linea:	10 ms
Uscita alimentazione TX fotocellule:	12 o 24 V ac/dc dipendente dalla tensione di alimentazione della scheda
Ingresso centrali con test:	SECURITY: sarà presente la stessa tensione di alimentazione Accetta tensioni da 10V a 30V ac/dc : In genere le centrali di comando forniscono la tensione di alimentazione tipica delle fotocellule
Dimensioni elettronica:	53,5X71X17 mm circa

## CONNESSIONI E SEGNALAZIONI

### MORSETTIERE

Morsettiera M1		Morsettiera M2		Morsettiera M3		Morsettiera M4	
1	Ingresso 1	5	Ingresso 3	9	Uscita – Alim. TX NOTOUCH	13	Contatto NC rele sicurezza
2	Ingresso 1	6	Ingresso 3	10	Uscita + Alim.TX NOTOUCH	14	Comune rele sicurezza
3	Ingresso 2	7	Ingresso 4	11	Ingresso centrali con TEST	15	Alimentazione 12/24V ac/ - dc
4	Ingresso 2	8	Ingresso 4	12	Ingresso centrali con TEST	16	Alimentazione 12/24V ac/+dc

**ATTENZIONE!!! : GLI INGRESSI NON UTILIZZATI DEVONO ESSERE TERMINATI, INSERENDO LA RESISTENZA DA 8,2K DIRETTAMENTE SUL MORSETTO.**

### JUMPER

<b>J1</b>	Inserire se l'alimentazione è di 12 V ac/dc Non inserire se l'alimentazione è di 24 V ac/dc	NOTE SU J3 : IL TEST PERIODICO E' ATTIVABILE SOLO SE LA CENTRALE DEL MOTORE NON HA IL TEST FOTOCELLULE INTEGRATO.IL TEST PERIODICO EFFETTUA IL TEST DEI RELE DEL NOU TOUCH OGNI 10 SEC. CIRCA
<b>J2</b>	Inserire se la centrale di comando non è dotata di TEST	
<b>J3</b>	Inserire se in uno o più ingressi sono presenti elementi di sicurezza tipo NO TOUCH e si desidera fare il test periodico	

### DIP SWITCH

I dip switch DIP1 e DIP2 servono per indicare, al micro controllore, il tipo di sicurezza collegata agli ingressi. Questo permette di discriminare su quali ingressi, eventualmente, fare il test periodico sul NOTOUCH ( JUMPER J3 inserito). Seguire la tabella.

DIP 1	DIP 2	Ing 1	Ing 2	Ing 3	Ing 4
0	0	Bordo sensibile	Bordo sensibile	Bordo sensibile	Bordo sensibile
1	0	Bordo sensibile	Bordo sensibile	Bordo sensibile	NO TOUCH
0	1	Bordo sensibile	Bordo sensibile	NO TOUCH	NO TOUCH
1	1	Bordo sensibile	NO TOUCH	NO TOUCH	NO TOUCH

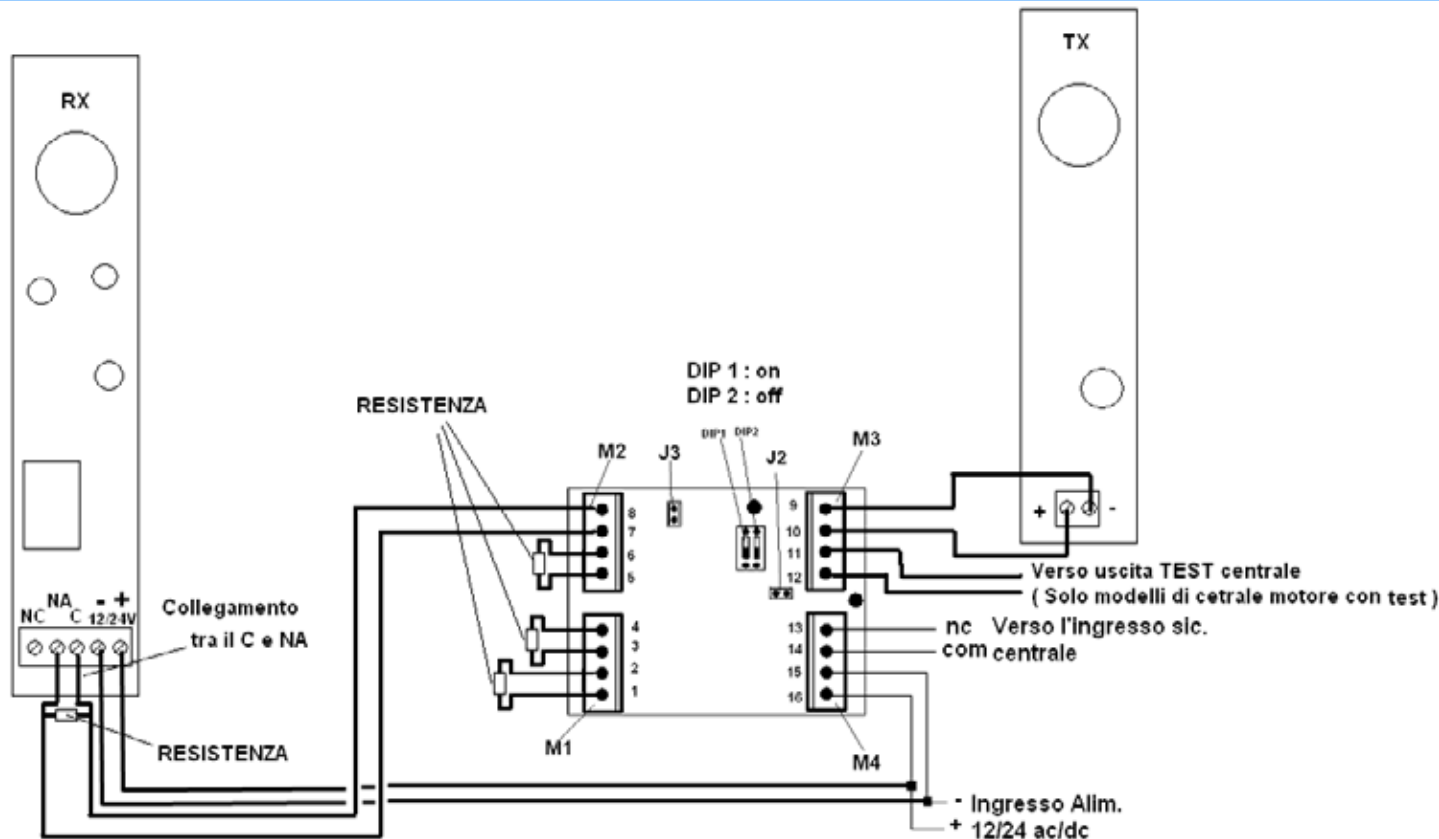
**ATTENZIONE!!! : SULL' INGRESSO 1 PUÒ ESSERE COLLEGATO SOLO UN BORDO SENSIBILE E NON IL NO TOUCH**

# LED SEGNALAZIONI

LED	INGRESSO	LAMPEGGIANTE	FISSO ACCESO
1	Led segnalazione controllo <b>ingresso 1.</b>	CONTROLLO OK	ALLARME
2	Led segnalazione controllo <b>ingresso 2.</b>	CONTROLLO OK	ALLARME
3	Led segnalazione controllo <b>ingresso 3.</b>	CONTROLLO OK	ALLARME
4	Led segnalazione controllo <b>ingresso 4.</b>	CONTROLLO OK	ALLARME

ITALIANO

## ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



**ATTENZIONE : I JUMPER RELATIVI ALLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE DEL DISPOSITIVO NO TOUCH DEVONO ESSERE INSERITI O NON INSERITI IN BASE ALLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE DEL NO TOUCH E DELLA SA04PLUS**

## NOTE SUPPLEMENTARI

- La funzione di test fotocellule periodica viene effettuata ogni 10 secondi circa. Secondo le normative, perché il test sia efficace in termini di sicurezza, il ciclo macchina dell'automazione ( APERTURA – PAUSA – CHIUSURA ) non deve essere inferiore ai dieci secondi.
- Il test periodico ha una tolleranza max di 300 ms. Se la fotocellula testata non risponde entro questo tempo la scheda genera un errore, facendo scattare il rele.
- Ogni situazione di errore o di allarme determina l'azionamento di rele.
- Il tratto di collegamento tra la scheda SA04PLUS e scheda motore non è controllato. Per controllare questo ultimo tratto di collegamento, la centrale di comando deve essere dotata di TEST fotocellule. In caso la centrale di comando sia sprovvista di TEST, cablare la scheda SA04PLUS con un tratto di cavo più corto possibile, in modo che , in fase di valutazione dei rischi, sia possibile determinare un basso fattore di rischio nel tratto di collegamento specificato prima, con un ipotesi remota di guasto del cavo. Rimane inteso che il rispetto delle normative avviene solo in presenza di centrali motore dotate di TEST.
- Se la centrale è dotata di test, oltre che per il controllo dell'ultimo tratto di collegamento, il comando di TEST impartito dalla centrale di comando, verrà anche usato per testare i dispositivi tipo fotocellule. Il TEST periodico è indipendente da questo e rimarrà attivo ogni 10 secondi, garantendo un controllo in più ( se il jumper J3 è inserito ).
- Gli ingressi non utilizzati devono essere terminati, inserendo una resistenza da 8,2 K direttamente sul morsetto.
- Non esiste memoria di allarme e il LED di segnalazione corrispondente all'ingresso eventualmente in allarme, segnalerà questo stato esclusivamente per il tempo per cui perdurerà la lettura errata del valore resistivo.
- Un riscaldamento nella zona intorno al jumper J1, se la scheda è alimentata a 24V ac/dc è del tutto normale.
- Assicurarsi che il settaggio dei dip switch sia congruo con il tipo di sicurezze collegate agli ingressi.

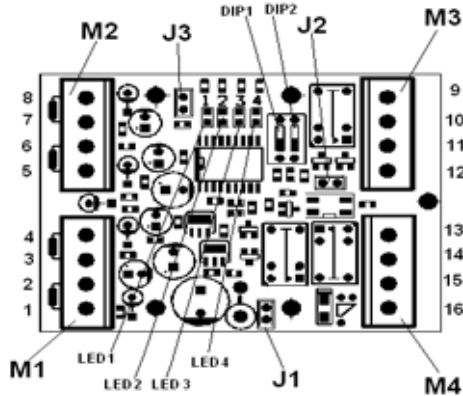
### AVVERTENZE

- LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE E LE AVVERTENZE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE
- La Ferport s.a.s non risponde di eventuali danni a cose o persone derivanti da un cablaggio o un uso improprio del prodotto
- L'installazione deve essere eseguita da personale specializzato e a regola d'arte, rispettando le normative in materia di sicurezza elettrica e meccanica.
- L'installazione della scheda SA04PLUS non pone automaticamente l'automazione, la macchina, l'apparecchiature o il sistema a "norma" e tanto meno certifica il rispetto delle normative. L'installatore deve avere la competenza necessaria per fare un'analisi di rischio ed è solo sotto la sua responsabilità che l'impianto verrà certificato.
- La Ferport s.a.s , non conoscendo il sistema dove viene installato la propria scheda, non garantisce l'effettiva messa in sicurezza dell'impianto.
- Se la centrale di comando dove risulta essere collegata la scheda SA04PLUS non ha il TEST delle sicurezze, l'ultimo tratto di collegamento non risulta essere protetto. Prevedere questa casistica nell'analisi relativa alla valutazione dei rischi.
- La scheda SA04PLUS deve sempre essere accoppiata a schede con logica di funzionamento e attuatori di potenza. NON PUO' PILOTARE MOTORI, LAMPADE, ECC....
- Il circuito di alimentazione non è protetto, assicurarsi che la centrale di comando o comunque la scheda , il trasformatore o l'alimentatore che fornisce la tensione alla scheda SA04PLUS, abbia una protezione adeguata.

# Instructions for use and installation

## SA04PLUS – NO TOUCH

The technical decoder SA04PLUS is used to control a NO TOUCH. SA04PLUS has four inputs and they don't control safety devices such as sensitive edges or NO TOUCH. The entries can control the value resistance connected by reporting casual interruption or short circuit of the cable. About this it's necessary to install on the terminal of the receiver of NO TOUCH a resistance by applying it on the terminal of the relays (see example of installation) It's way of working is different and changes depending of the typology of safety installed on its entries. As a matter of fact if you install the dispositive NO TOUCH, the SA04PLUS is able to make the periodical test on the effectiveness of the relays at regular intervals and if the central has in its turn a safety test , if connected to the SA04PLUS it is possible to control also the last line of connection between the controller and the central.



### ATTENTION :

**READ CAREFULLY ALL THE PRESENT MANUAL AND THE INSTRUCTIONS REPORTED ON THE LAST PAGE BEFORE THE INSTALLATION.**

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Power Supply:	12/24V ac/dc
Absorption 24V ac/dc:	44 mA
Absorption 12V ac/dc:	27 mA
Range relays:	1A to 24 VAC
Value resistance of termination:	8,2 Kohm
Periodical test photocell (only SA04PLUS)	Each 10 sec.
Time intervention unbalancing line:	10 ms
Exit supply TX photocell:	12 or 24 V ac/dc it depends from the voltage of the supply of the decoder SA04PLUS : it will be the same voltage of the supply
Entry central with test:	Accept tension from 10V to 30V ac/dc : Usually the central gives voltage of supply typical of the photocell
Electronical dimensions:	53,5X71X17 mm

## CONNECTIONS AND SIGNALS

### TERMINALS

Terminal M1		Terminal M2		Terminal M3		Terminal M4	
1	Entry 1	5	Entry 3	9	Exit- Alim. TX NOTOUCH	13	Contact NC safety relay
2	Entry 1	6	Entry3	10	Exit + Alim.TX NOTOUCH	14	Common safety relay
3	Entry 2	7	Entry 4	11	Entry central with TEST	15	Power supply 12/24V ac/ - dc
4	Entry 2	8	Entry 4	12	Entry central with TEST	16	Power supply 12/24V ac/+dc

**ATTENTION!!! : THE INPUTS THAT AREN'T USED HAVE TO BE CLOSED , BY INSERTING A RESISTANCE OF 8,2K DIRECTLY ON THE TERMINAL.**

### JUMPER

<b>J1</b>	Insert if the power supply is of 12 V ac/dc Do not insert if the power supply is of 24 V ac/dc	REMEMBER ABOUT J3 : THE PERIODICAL TEST IS ACTIVABLE ONLY IF THE CENTRAL OF THE MOTOR DOESN'T HAVE THE PHOTOCCELL TEST INSIDE. THE PERIODICAL TEST EFFECTS THE TEST OF THE RELAYS OF THE NO TOUCH EACH 10 SEC.
<b>J2</b>	Insert if the central of command is not dued of TEST	
<b>J3</b>	Insert if in one or more entries are present safety elements such as NO TOUCH and if you want to do the periodical test	

### DIP SWITCH

The dip switch DIP1 & DIP2 use to indicate to the micro controller , the type of safety connected to the entries. This allows to discriminate to which entry , eventually, do the periodical test on the NO-TOUCH ( JUMPER J3 on). Follow the table:

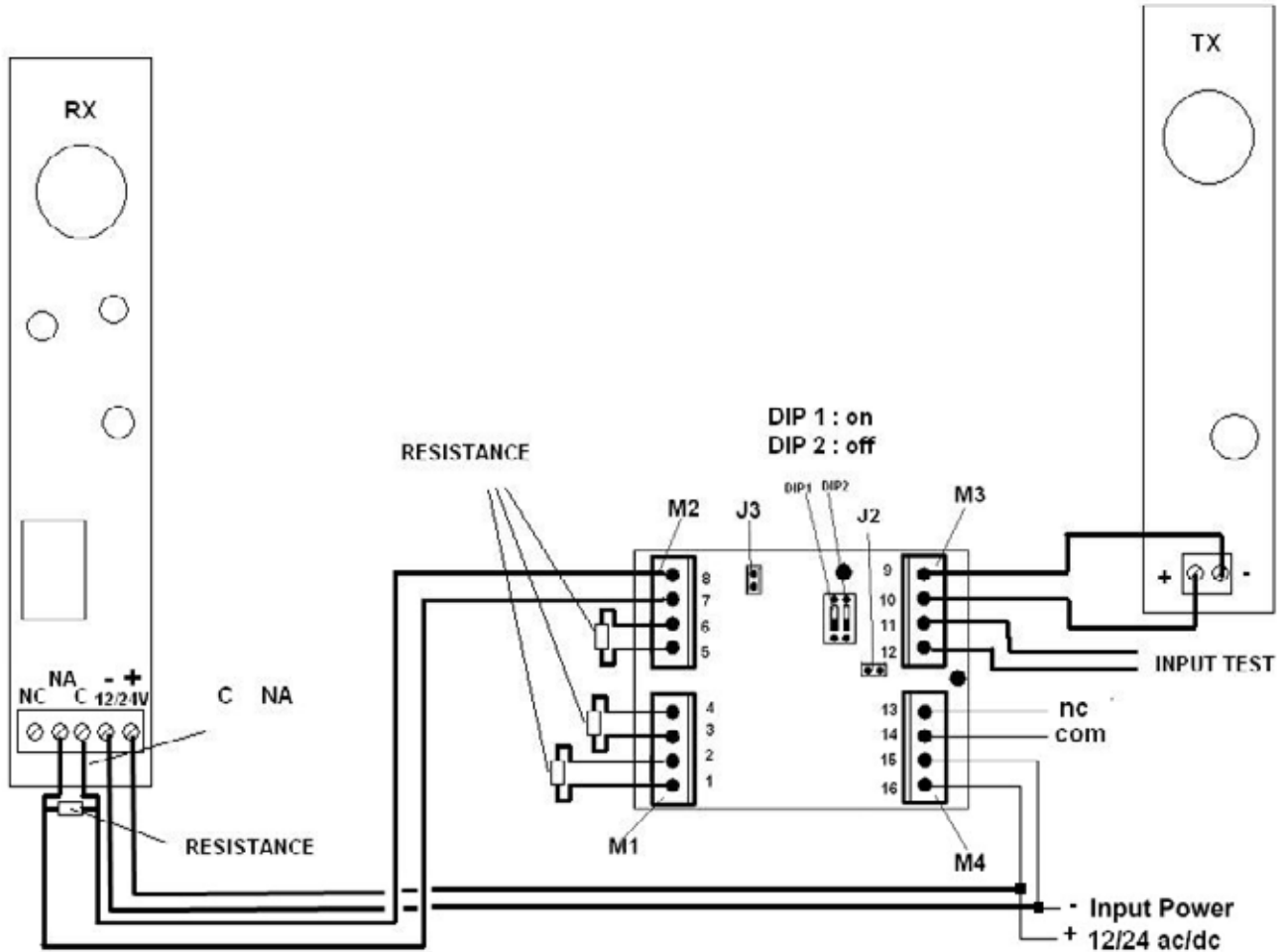
DIP 1	DIP 2	Ing 1	Ing 2	Ing 3	Ing 4
0	0	Sensible edge	Sensible edge	Sensible edge	Sensible edge
1	0	Sensible edge	Sensible edge	Sensible edge	NO TOUCH
0	1	Sensible edge	Sensible edge	NO TOUCH	NO TOUCH
1	1	Sensible edge	NO TOUCH	NO TOUCH	NO TOUCH

**ATTENTION!!! : ON THE ENTRY 1 CAN BE CONNECTED ONLY TO A SENSIBLE EDGE AND NOT TO THE NO TOUCH**

## LED SIGNALS

LED	ENTRY	FLASHING	FIXED ACCESS
1	Led control signal entry 1.	CONTROL OK	ALARM
2	Led control signal entry 2.	CONTROL OK	ALARM
3	Led control signal entry 3.	CONTROL OK	ALARM
4	Led control signal entry 4.	CONTROL OK	ALARM

### EXEMPLE OF INSTALLATION



### EXTRA NOTES

- The periodical photocell test is made each 10 sec. about. Following the rules, in order to make the test be safety efficace, the cycle machine of automation ( OPENING – PAUSE – CLOSING ) must not be lower than 10 seconds.
- The periodical test has a tolerance of max 300 ms. If the tested photocell doesn't answer within this time the decoder produces a mistake, making go off the relay.
- Each situation of mistake or alarm causes the activation of the relay.
- The part of connection between the controller SA04PLUS and the decoder of the machine is not controlled. In order to control this last part of the connection, the central of control must be provided of photocell test. In case of the central of control isn't provided of TEST, you have to wire the decoder SA04PLUS with a line of cable as shortest as possible, so that, in phase of valuation of risks, is possible to determinate a low factor of risk in the line of connection detailed before, with a remote supposition of fault of the cable.
- If the central is provided of test, more than the last line of the connection, THE CONTROL OF THE TEST GIVEN BY THE CENTRAL OF CONTROL , will be also used to tested the devices such as the photocell. The periodical test is independent from this and it will remain active each 10 seconds, assuring more control ( if the jumper J3 is on ).
- The entrances that aren't used have to be ended, inserting a resistance of 8,2 K directly on the clamp.
- It doesn't exist a memory of alarm and the LED of signalation that correspond eventually in alarm, it will indicated this state only for the time of the wrong reading of the value.
- A heating in the zone around the jumper J1, if the electronic is supplied with 24V ac/dc is absolutely normal.
- MAKE SURE THAT THE SET UP OF THE dip switch IS SUITABLE WITH THE TYPE OF SAFETYS CONNECTED TO THE ENTRANCES.

### INSTRUCTIONS

- READ CAREFULLY THE MANUAL BEFORE THE INSTALLATION
- The Ferport s.a.s do not answer of eventual damages to things and persons dued to a wrong wiring or a wrong use of the product.
- The installation has to be made by specialised staff , following the safety rules.
- The Ferport s.a.s , not knowing the system where the card is installed , doesn't guarantee the right safety of the structure.
- If the central of control has to be connected where there isn't any safety test, the last line of connection is not protected. See the risks
- The card SA04PLUS has to be always coupled to a card with logic of working. IT CAN'T PILOT MOTORS , LAMPS , ECC....
- The circuit of alimentation is not protected, so make sure that the central of control or the card , the trasformer or the feeder that gives tension to the card SA04PLUS, has a right protection.



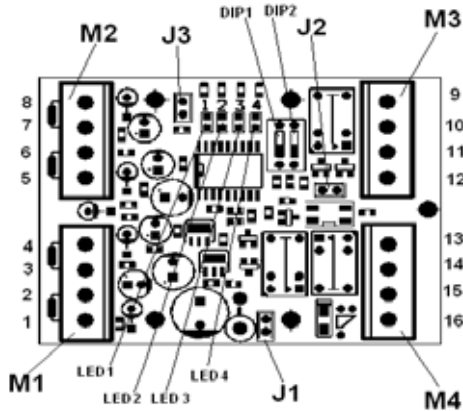
Via Chienti 6 - 20052 Monza (MI) Italy - Tel. 039-734095 - Fax 039-734951  
 internet: <http://www.ferport.it> e-mail: [ferport@ferport.it](mailto:ferport@ferport.it)



# Mode d'emploi et installation

## **SA04PLUS – NO TOUCH**

La platine électronique SA04PLUS est destinée au contrôle de NO TOUCH. SA04PLUS, a quatre entrées et elles peuvent être contrôlées par des dispositifs de sécurité tels que bords sensibles ou bien du NO TOUCH. Ses entrées peuvent contrôler la valeur de la résistance reliée, en signalant éventuelle coupure ou bien court-circuit du câble. A ce propos il est nécessaire installer sur la borne relative au récepteur du NO TOUCH une résistance, l'appliquer sur les bornes du relais (voir les exemples d'installation) Ses façons de fonctionnement sont plusieurs et ils varient selon la typologie de sécurité installée aux entrées. En effet si on installe le dispositif NO TOUCH, la SA04PLUS est en mesure d'effectuer un test périodique sur la contrôlé des relais par intervalles réguliers et si la centrale a, à sa fois, le test de sécurités, si relié au SA04PLUS est contrôlé aussi le dernier trait de liaison.



**ATTENTION :**  
**LIRE ATTENTIVEMENT TOUT LE MANUEL ET LES**  
**AVERTISSEMENT REPORTES DANS LA DERNIERE PAGE**  
**AVANT L'INSTALLATION**

### **Caractéristiques techniques**

Alimentation	12/24V ac/dc
Absorption 24V ac/dc:	44 mA
Absorption 12V ac/dc:	27 mA
Porté des contacts relais:	1A a 24 VAC
Valeur des résistance de terminaison:	8,2 K ohm
Test périodique photocellules (seulement SA04PLUS)	Ogni 10 sec. circa
Temps intervention déséquilibrent en ligne :	10 ms
Sortie alimentation TX photocellule:	12 o 24 V ac/dc ça dépende de la tension d'alimentation de la platine SA04PLUS : il sera présente la même tension d'alimentation
Entrées centrales avec test:	Accepte tension de 10V à 30V ac/dc : habituellement les centrales de commande fournissent la tension d'alimentation typique des photocellules
Dimensions électroniques:	53,5X71X17 mm environ

## **CONNEXIONS ET SIGNALISATIONS**

### **BORNES**

BORNE M1		BORNE M2		BORNE M3		BORNE M4	
1	Entrée 1	5	Entrée 3	9	Sortie – Alim. TX NOTOUCH	13	Contact NF relais sécurité
2	Entrée 1	6	Entrée 3	10	Sortie + Alim. TX NOTOUCH	14	Commun relais sécurité
3	Entrée 2	7	Entrée 4	11	Entrée centrale avec TEST	15	Alimentation 12/24V ac/ - dc
4	Entrée 2	8	Entrée 4	12	Entrée centrale avec TEST	16	Alimentation 12/24V ac/+dc

**ATTENTION!!! : LES ENTREES PAS UTILISEES DOIVENT ETRE TERMINEES, IEN INSERENT LA RESISTENCE DE 8,2K DIRECTEMENT SUR LA BORNE.**

### **JUMPER**

<b>J1</b>	Insérer si l'alimentation est de 12 V ac/dc N'insérer pas si l'alimentation est de 24 V ac/dc	NOTE SUR J3 : LE TEST PERIODIQUE EST ACTIVABLE SEULEMENT SI LA CENTRALE DU MOTEUR N'A PAS LE TEST PHOTOCCELLULE INTEGRE'.LE TEST PERIODIQUE EFFECTUE LE TEST DESI RELAIS DU NO TOUCH CHAQUE 10 SEC. A PEU PRES
<b>J2</b>	Insérer si la centrale de commande n'est pas douée d'un TEST	
<b>J3</b>	Insérer dans un ou bien plus entrée si il y a éléments de sécurité type NO TOUCH et si on désire faire un test périodique	

### **DIP SWITCH**

Les dip switch DIP1 e DIP2 servent pour indiquer, au micro contrôleur, le type de sécurité relié aux entrées. Ca permet de distinguer sur quelles entrées, éventuellement, faire le test périodique sur le NOTOUCH (JUMPER J3 inséré). Suivre le tableau .

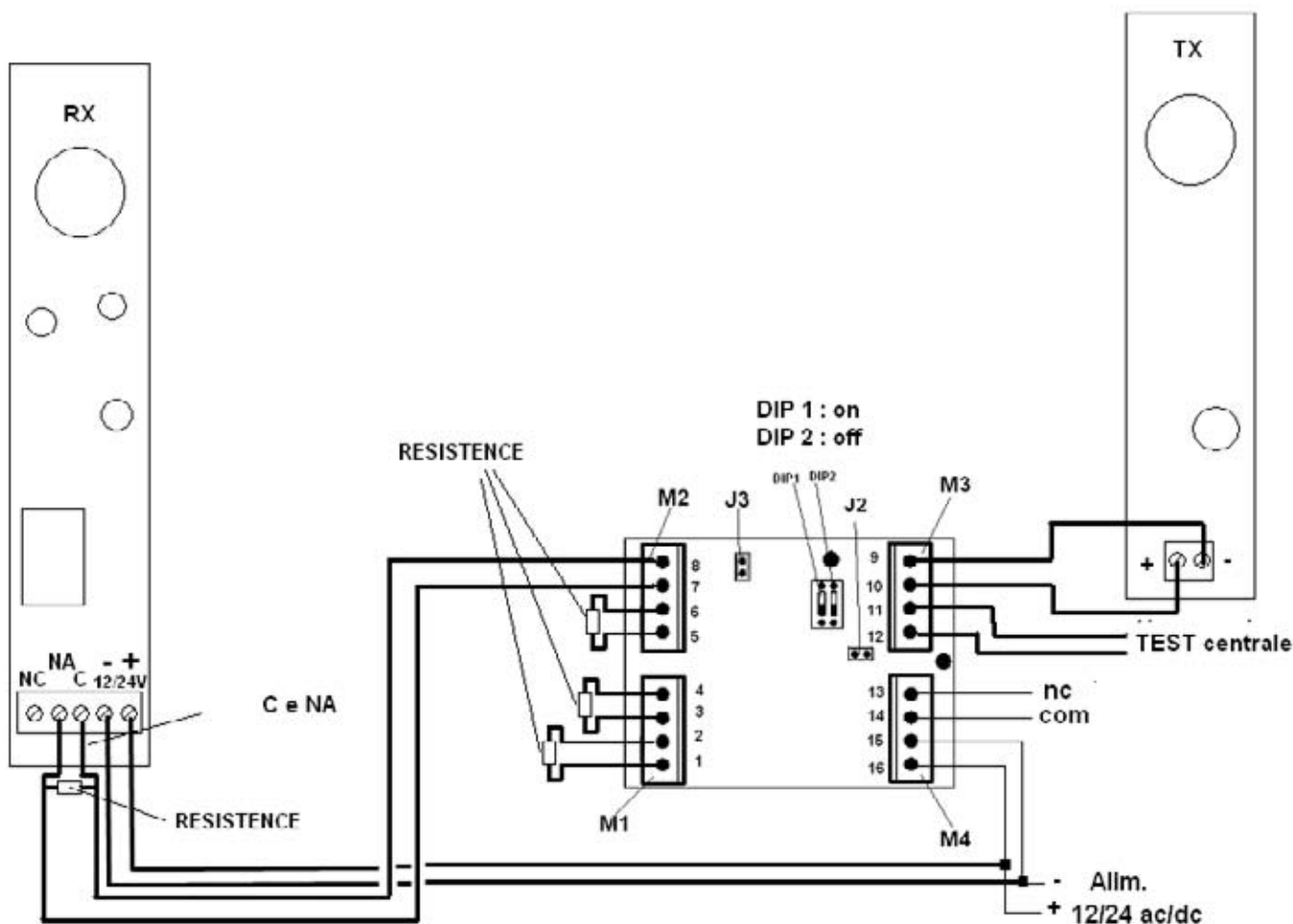
DIP 1	DIP 2	Ing 1	Ing 2	Ing 3	Ing 4
0	0	Bord sensible	Bord sensible	Bord sensible	Bord sensible
1	0	Bord sensible	Bord sensible	Bord sensible	NO TOUCH
0	1	Bord sensible	Bord sensible	NO TOUCH	NO TOUCH
1	1	Bord sensible	NO TOUCH	NO TOUCH	NO TOUCH

**ATTENTION!!! : SUR L'ENTREE 1 PEUT ETRE SEULEMENT RELIE' UN BORD SENSIBLE ET PAS LE NO TOUCH**



# LED SIGNALISATIONS

LED	INGRESSO	LAMPEGGIANTE	FISSO ACCESO
1	Led signalisation contrôle entrée 1.	CONTROLLE OK	ALARM
2	Led signalisation contrôle entrée 2.	CONTROLLE OK	ALARM
3	Led signalisation contrôle entrée 3.	CONTROLLE OK	ALARM
4	Led signalisation contrôle entrée 4.	CONTROLLE OK	ALARM



## NOTES SUPPLEMENTAIRES

- La fonction de test photocellule périodique est effectuée chaque dix sec. Selon les normes, au fin que le test soit efficace en terme de sécurité, le cycle machine de l'automatisme (OUVERTURE – PAUSE – FERMETURE) ne doit pas être inférieure au 10 sec.
- Le test périodique a une tolérance max de 300 ms. Si la photocellule testée ne répond pas dans ce temps la fiche produit un erreur, en faisant fonctionner le relais.
- Chaque situation d'erreur ou bien d'alarme détermine l'actionnement du relais
- La partie de connexion entre la platine SA04PLUS et le cadre moteur n'est pas contrôlée. Pour contrôler cette dernière partie de connexion, la central de commande doit être dotée de TEST photocellule. Si le cadre n'a pas le TEST, faire le câblage de la SA04PLUS avec un portion de câblage le plus court possible, de façon que, dans le cas de défaut soit possible avoir un court câblage pour chercher le problème. Le respect des normes est seulement en présence de cadre de contrôle doté de TEST.
- Si le cadre électrique est doté de TEST, au-delà de la dernière partie de câblage, le commande de TEST donné par le cadre de commande, sera utilisé pour tester aussi les dispositifs type photocellules. Le TEST périodique est indépendante de celui-ci et il restera active chaque 10 seconds, avec la garantie d'un contrôle supplémentaire (si le jumper J3 est inséré).
- Il faut insérer, directement dans la borne, une résistance de 8,2 K $\Omega$  sur les entrées pas utilisées.
- La mémoire d'alarme n'existe pas et la LED de signalisation correspondante au entrée éventuellement en alarme signalisera ce état seulement pendant les temps dans le quelle persistera la lecture incorrecte du valeur de la résistance.
- Si l'alimentation de la platine est à 24V ac/dc, l'échauffement de la zone autour du jumper J1 sera normal.
- Il faut s'assurer que la disposition des dip-switch soit conforme avec le type de sécurités connectées aux entrées.

## AVERTISSEMENTS

- LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUAL ET LES AVERTISSEMENTS AVANT L'INSTALLATION
- La Ferport s.a.s ne répond pas pour éventuels dommages à choses ou bien à gens doués à un câblage impropre du produit.
- L'installation doit être faite par personnel spécialisé selon les normes de sécurité.
- L'installation de la fiche SA04PLUS ne met pas en automatique l'automatisme, la machine, l'appareil ou bien le système à règle selon les normes. L'installateur doit avoir la compétence nécessaire pour faire une analyse du risque.
- La Ferport s.a.s, en ne connaissant pas le système dans le quelle la platine est installée, ne garantie pas l'effective mis en sécurité du système.
- Si le cadre de contrôle à laquelle est connectée la platine SA04PLUS n'a pas le TEST des sécurités, la dernière partie de connexion n'est pas protégée. Faire attention pour la évaluation des risques.
- La platine SA04PLUS doit être toujours accouplée à platines avec logique de fonctionnement et dispositifs de puissance. Il ne peut pas commander moteurs, lumières etc.
- Le circuit d'alimentation n'est pas protégé. SVP vérifier que le cadre de commande ou bien la platine ou le transformateur ou l'alimentateur qui donne tension à la SA04PLUS soit protégé en manière appropriée