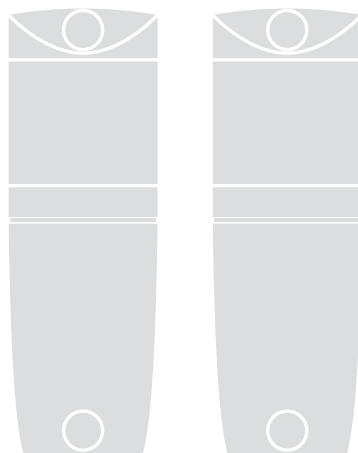


# FT210B

Optical Device



**Installation instructions and warnings**

**Istruzioni ed avvertenze per l'installatore**

**Instructions et avertissements pour l'installateur**

**Anweisungen und Hinweise für den Installateur**

**Instrucciones y advertencias para el instalador**

**Aanwijzingen en aanbevelingen voor de installateur**

**Instrukcje i ostrzeżenia dla instalatora**

## 1) Recommandations

Cette notice technique contient d'importantes informations relatives à la sécurité pour l'installation: il faut lire toutes les instructions avant de procéder à l'installation. Conserver soigneusement cette notice pour d'éventuelles consultations futures.

Compte tenu des dangers qui peuvent apparaître durant l'installation et l'utilisation de FT210B, il faut, pour garantir une sécurité optimale, que l'installation soit réalisée en totale conformité avec les lois, normes et règlements.

**D'après la législation européenne la plus récente, l'automatisation d'une porte ou d'un portail possède les caractéristiques prévues par la directive 98/37/CE (directive Machines) et en particulier par les normes: EN 13241-1 (norme harmonisée); EN 12445; EN 12453 et EN 12635, qui permettent de déclarer la conformité à la directive «Machines».**

D'autres informations et conseils pour l'analyse des risques et la réalisation du dossier technique sont disponibles sur le site: «www.niceforyou.com». La présente notice est exclusivement réservée au personnel technique qualifié pour l'installation. Aucune information contenue dans la présente notice n'est destinée à l'utilisateur final!

- Une utilisation de FT210B différente de ce qui est prévu dans cette notice est interdite; toute utilisation impropre peut être source de dangers ou de dommages pour les personnes et les choses.
- N'effectuer de modifications sur aucune partie si elles ne sont pas prévues dans cette notice. Des opérations de ce type entraîneront obligatoirement des problèmes de fonctionnement. NICE décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de produits modifiés.
- FT210B doit fonctionner exclusivement par interpolation directe TX-RX; l'utilisation par réflexion est interdite.

- Pour les connexions électriques, utiliser des conducteurs adéquats conformément aux indications du chapitre «Installation».
- S'assurer que l'alimentation électrique et les autres paramètres d'utilisation correspondent aux valeurs contenues dans le tableau des «caractéristiques techniques».
- La réalisation de dispositifs de sécurité pour portes et portails automatiques est soumise aux normes suivantes:
  - EN 12453 Portes équipant les locaux industriels et commerciaux et de garage. Sécurité relative à l'utilisation de portes motorisées - Prescriptions
  - EN 12978 - Portes et portails équipant les locaux industriels et commerciaux et les garages. Dispositifs de sécurité pour portes motorisées - Prescriptions et méthodes d'essai.

L'installation et la connexion de FT210B dans le but de réaliser un dispositif de sécurité, sans satisfaire les exigences essentielles de ces normes, équivaut à une négligence et constitue un abus délibéré!

Recommandations particulières sur l'appropriation à l'utilisation de ce produit par rapport à la directive «Compatibilité électromagnétique» 89/336/CEE et à ses amendements suivants 92/31/CEE et 93/68/CEE:

Ce produit a été soumis aux essais relatifs à la compatibilité électromagnétique dans les situations d'utilisation les plus critiques, dans les configurations prévues dans cette notice technique et en liaison avec les articles présents dans le catalogue de produits de Nice S.p.A.. La compatibilité électromagnétique pourrait ne pas être garantie si le produit est utilisé dans des configurations ou avec d'autres produits non prévus; l'utilisation du produit dans ces situations est interdite tant que l'installateur n'a pas vérifié la conformité aux critères prévus par la directive.

## 2) Description du produit et application

FT210B est un dispositif avec technologie BlueBUS intégrée qui permet de résoudre le problème des connexions électriques de bords sensibles placés sur les vantaux en mouvement. Il est composé d'un émetteur à rayons infrarouges (TX), alimenté par une batterie longue durée, qui doit être placé sur le vantail mobile sur lequel se trouve le bord sensible. Il est complété par un récepteur (RX) placé dans la partie fixe et connecté grâce à deux fils seulement à toutes les logiques de commande et aux dispositifs équipés de la technologie BlueBUS.

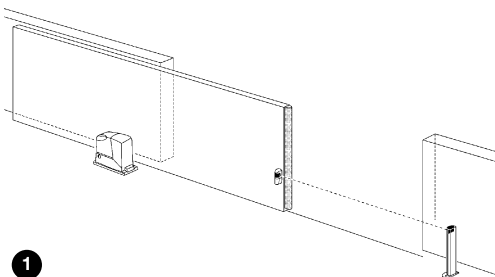
FT210B offre 2 possibilités d'utilisation:

- comme partie d'un dispositif de sécurité sensible à la pression (PSPE), pour la vérification de l'état du bord sensible;
- comme détecteur de présence de type D (photocellule) pour la vérification de l'interruption du rayon infrarouge.

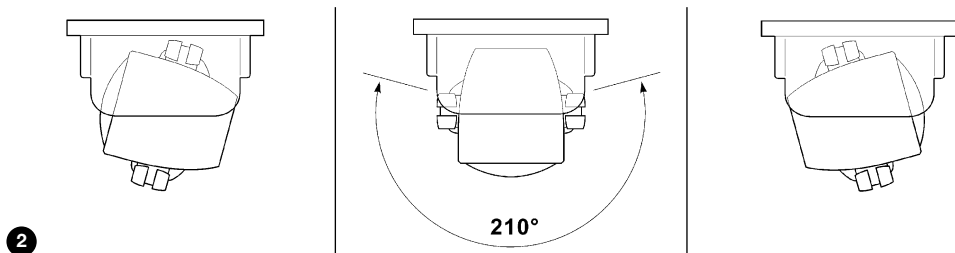
Dans le premier cas, le bord sensible, du type à résistance constante 8,2 kilohms, est vérifié continuellement par l'émetteur et l'état d'activation ou de non-activation est envoyé au récepteur. Le récepteur RX interprète l'information reçue et la communique à la logique de commande au moyen du réseau «BlueBUS». La transmission entre TX et RX et la communication «BlueBUS» entre TX et la logique de commande sont codées avec des techniques haute sécurité telles que

tout le système TX/RX/logique de commande satisfait la catégorie 3 de sécurité aux pannes selon la norme EN 954-1 et est donc utilisable dans des systèmes PSPE conformes à la norme EN 12978.

Dans le deuxième cas, si TX et RX sont positionnés de sorte que la communication optique s'effectue à travers le passage (voir figure 1), le dispositif peut également être utilisé comme détecteur de présence (type D selon la norme EN 12453); en effet, un objet qui interrompt le rayon fait passer le détecteur de présence en état d'alarme, qui est envoyé par BlueBUS, de manière distincte et séparée de l'état d'activation du bord.



Avec la possibilité d'orientation de 210° sur l'axe horizontal et de 30° sur l'axe vertical, FT210B peut également être utilisé dans les cas où les surfaces de fixation ne permettent pas un alignement TX-RX correct (voir fig. 2).



**Le dispositif à photocellules FT210B assemblé conformément aux instructions et complété par le bord sensible TCB65 et la logique de commande avec technologie BlueBUS intégrée, a été certifié par le producteur comme étant conforme, totalement ou partiellement pour les parties applicables, aux normes suivantes:**

- EN 954-1 Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité - Principes généraux de conception.
- EN 1760-2 Sécurité des machines - Dispositifs de protection sensibles à la pression - Principes généraux de conception et d'essai des bords et barres sensibles à la pression.
- EN 12978 - Portes et portails équipant les locaux industriels et commerciaux et les garages. Dispositifs de sécurité pour portes et portails motorisés - Prescriptions et méthodes d'essai.

**⚠ FT210B seul n'est pas un dispositif de sécurité complet mais seulement une partie du dispositif!**

### 3) Installation

**⚠ Toutes les opérations d'installation doivent être effectuées sans tension dans l'installation; si la batterie tampon est présente, il faut la déconnecter.**

#### 3.1) Contrôles préliminaires

- Vérifier attentivement que les paramètres d'utilisation sont compatibles avec les données figurant dans le chapitre «caractéristiques techniques». En cas de doute, ne pas utiliser le produit et demander des éclaircissements au service après-vente Nice.

Vu la particularité et le caractère unique du produit, avant de procéder à l'installation il faut évaluer certains aspects relatifs au principe de fonctionnement afin d'obtenir le maximum de sécurité et de fonctionnalité.

- L'émetteur vérifie continuellement l'état du bord sensible et envoie l'information au récepteur. Pour réduire l'usure de la batterie tout en maintenant le niveau de sécurité demandé, cette activité est effectuée à 2 «vitesses» différentes: LENTE quand le portail est arrêté; RAPIDE quand le portail est en mouvement. L'émetteur reconnaît l'état du portail grâce à un capteur spécial qui détecte les vibrations du portail en mouvement. Dès que le portail commence le mouvement, l'émetteur passe en mode RAPIDE et y reste jusqu'à ce que le portail reste arrêté pendant 10 ou 90 secondes (voir cavaliers JP2 et JP3 dans le tableau 1). Pour garantir le niveau de sécurité requis, le récepteur doit connaître l'état du portail, surtout pour vérifier si le mode LENT ou RAPIDE de l'émetteur est correct. Ce mécanisme de contrôle s'effectue à travers «BlueBUS»; durant toute la manœuvre, la logique de commande envoie le signal de portail en mouvement et le récepteur vérifie que le mode de l'émetteur est correct.

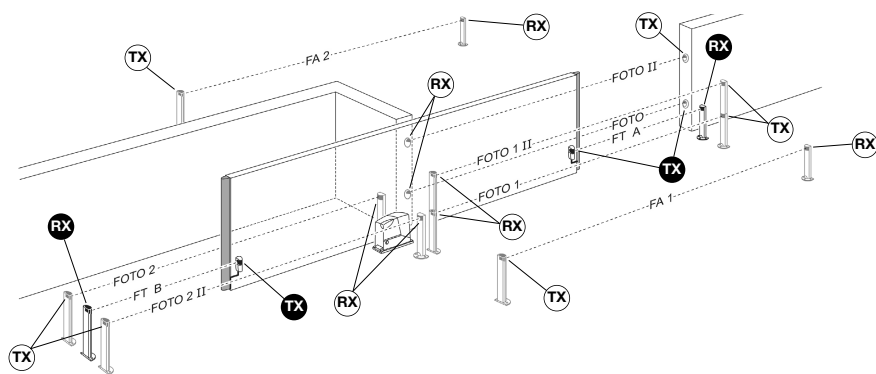
- FT210B a été conçu pour ne pas gêner les autres photocellules et pour ne pas être gêné par elles; cela signifie que FT210B peut être monté avec d'autres photocellules; il faut toutefois veiller aux points suivants:

1. Si l'on utilise des photocellules avec technologie BlueBUS intégrée, il n'y a pas de problèmes quant au nombre de photocellules à associer au dispositif à photocellules FT210B, à condition qu'elles soient installées comme indiqué sur les fig. 3 ou 4 et programmé dans le tableau 3;
2. Si l'on utilise des photocellules traditionnelles produites par NICE, le fonctionnement est garanti avec au moins une autre paire de photocellules;
3. Si l'on utilise des photocellules traditionnelles qui ne sont pas produites par NICE, le fonctionnement pourrait ne pas être garanti.

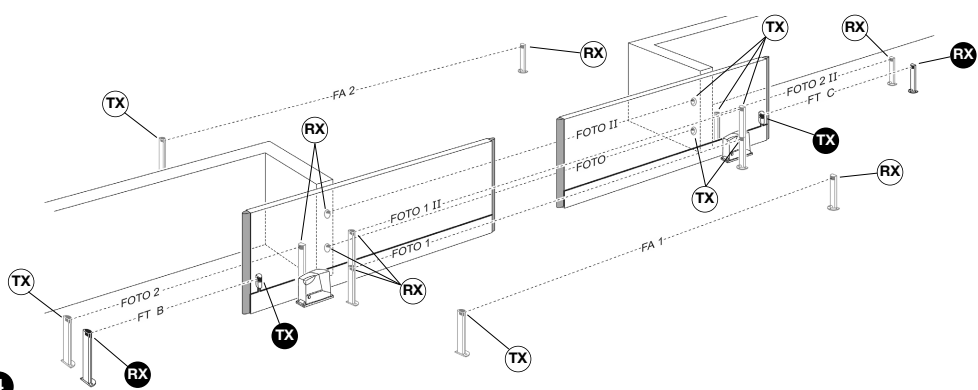
Dans tous les cas, pour exclure l'influence d'autres dispositifs, effectuer scrupuleusement la procédure d'essai prévue au chapitre 4 et vérifier la signalisation spécifique dans le tableau 5.

- On peut prévoir deux dispositifs FT210B pour contrôler les zones situées devant et derrière un même portail, raccordés comme indiqué sur la fig. 3.
- En cas de parties mobiles opposées et synchronisées, il est possible d'installer 2 dispositifs FT210B comme indiqué sur la figure 4.
- Il n'est pas possible d'installer deux dispositifs FT210B pour contrôler la même zone; si un récepteur détectait le signal de deux émetteurs, il se mettrait en état de «sécurité» et bloquerait tout mouvement du portail. Voir la signalisation spécifique dans le tableau 4.
- Sur chaque vantail peuvent être montés 2 bords sensibles, devant et derrière, raccordés en cascade comme cela est décrit dans le paragraphe 3.1.1.

3



4

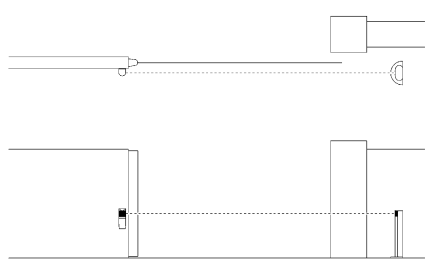


Il n'est pas possible d'installer deux dispositifs FT210B pour contrôler la même zone; si un récepteur détectait le signal de deux émetteurs, il se mettrait en état de «sécurité» et bloquerait tout mouvement du portail. Voir la signalisation spécifique dans le tableau 4.

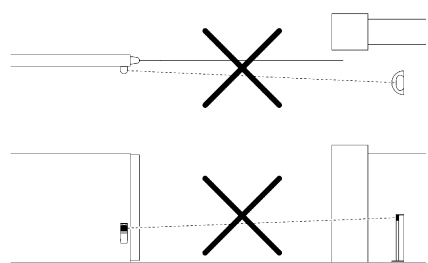
- Sur chaque vantail peuvent être montés 2 bords sensibles, devant et derrière, raccordés en cascade comme cela est décrit dans le paragraphe 3.1.1.
- L'émetteur TX de la photocellule FT210B émet un rayon avec un angle de  $\pm 4^\circ$ ; il faut donc avoir un alignement parfait entre TX et RX qui doit rester constant sur toute la course du portail.

La figure 5 montre un montage correct; la figure 6 donne deux exemples de montage incorrect.

5



6



- Suivant les besoins, le récepteur peut être installé sur une colonne MOCF avec l'accessoire spécifique FA2 (voir figure 7), ou fixé au mur; dans ce cas, l'entrée du câble peut s'effectuer par le fond (voir fig. 8) ou par le bas; dans ce cas, il faut ajouter un presse-étoupe de type PG9 (voir fig. 9).

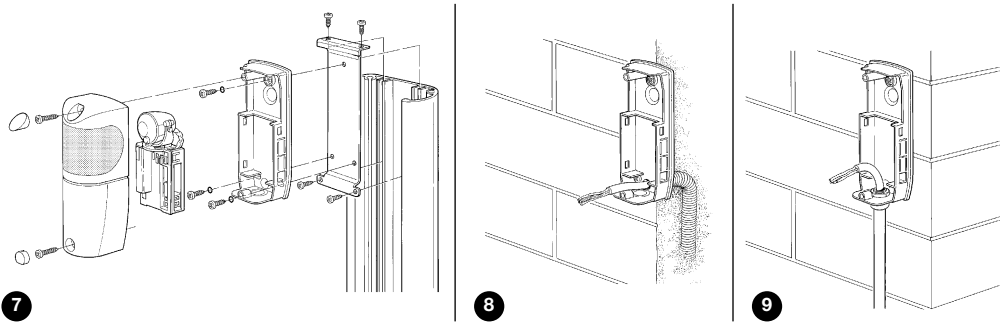
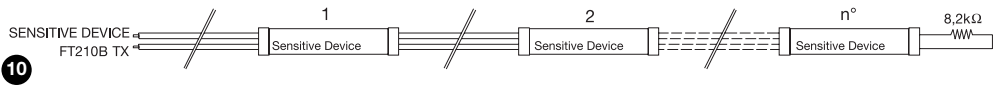


Tableau 1: liste des câbles			
Connexion	Type de câble	Longueur maximum	Description
TX: entrée bord sensible	2x0,5mm²	20m	entrée pour la lecture de l'état du bord sensible
RX: "BlueBUS"	2x0,5mm²	30m	Connexion du récepteur au réseau «BlueBUS» des logiques de commande

### 3.1.1) Connexion de 2 bords sensibles ou plus

L'émetteur de FT210B dispose d'une seule entrée pour bords sensibles mais deux dispositifs sensibles ou plus, qui assurent la même fonction, peuvent être connectés en cascade l'un après l'autre comme sur la figure 10, en mettant une seule résistance de terminaison de 8,2 kilohms.

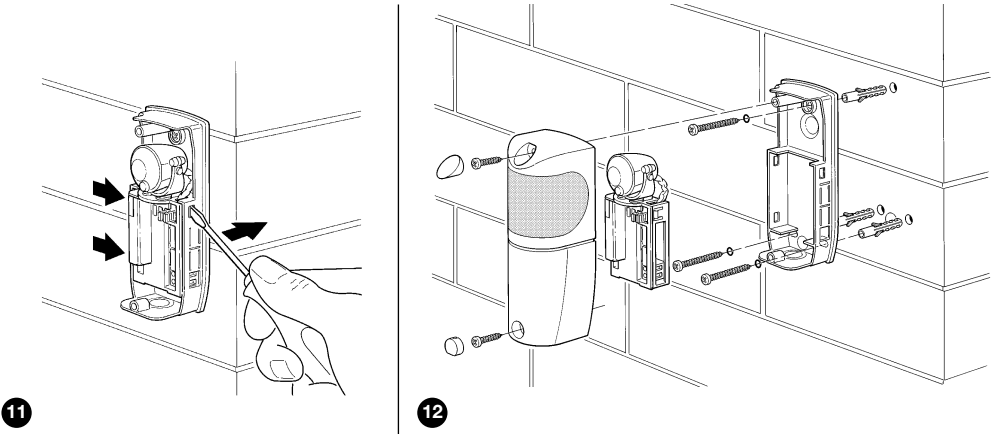
**Attention:** les dispositifs à résistance constante doivent être connectés en cascade et jamais en série ou en parallèle entre eux!



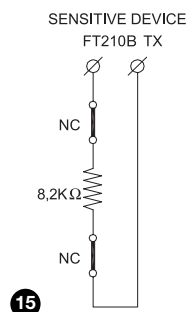
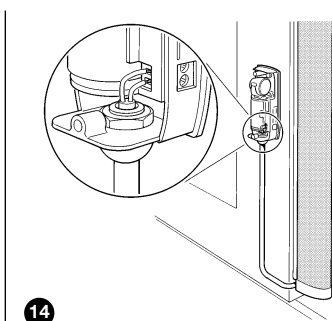
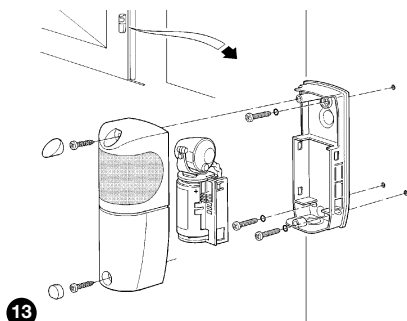
### 3.2) Fixation des dispositifs

Installer et fixer les dispositifs en exécutant dans l'ordre les opérations ci-dessous:

1. Pour faciliter les opérations de fixation, on peut détacher la carte électronique du fond en faisant lever avec un tournevis dans les trois encastrement, comme l'indique la figure 11.
2. Effectuer la fixation du récepteur comme l'indique la figure 12.



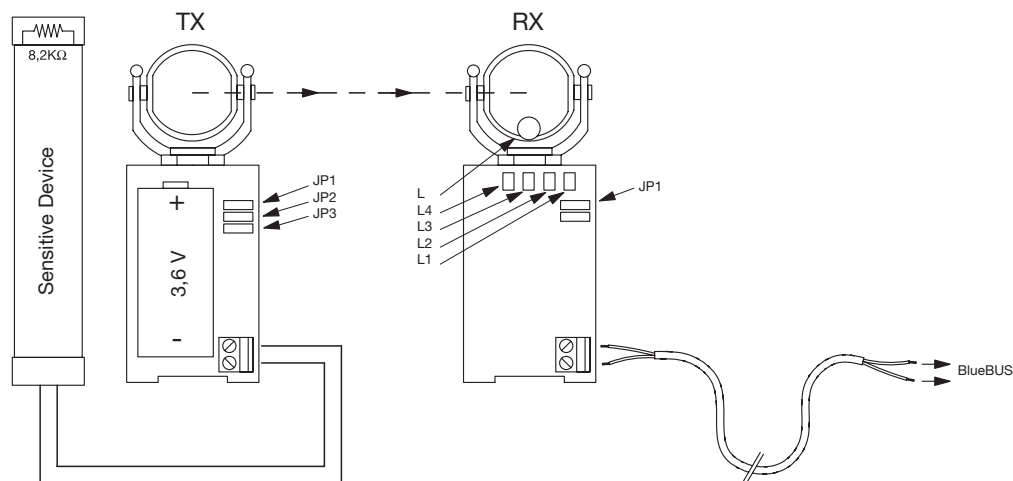
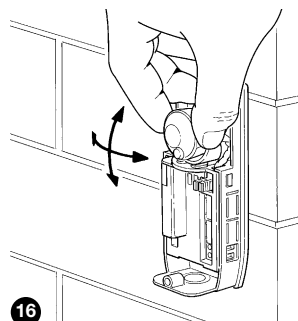
3. Monter l'émetteur sur le vantail mobile comme l'indique la figure 13.
4. Sur l'émetteur, effectuer la connexion électrique du bord sensible, du type à résistance constante 8,2 kilohms, comme l'indique la figure 14. La résistance présente sur les bornes du TX doit être enlevée et utilisée comme terminaison du bord sensible ou bien, on peut ne pas l'utiliser si le bord dispose d'une résistance de terminaison.



Si le bord sensible dispose d'une sortie avec 2 contacts NF disponibles séparément, on peut la connecter comme l'indique la figure 15 en mettant la résistance de 8,2 kilohms en série entre les deux contacts. Vérifier que le constructeur du bord sensible déclare au moins la catégorie 3 de sécurité en cas de panne conformément à la norme EN 954-1.

**Attention:** ne pas utiliser de bords sensibles qui ont comme sortie un simple contact de type NF, il n'aurait pas la catégorie de résistance aux pannes requise par les normes.

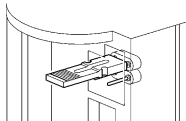
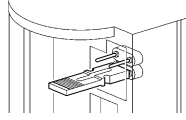
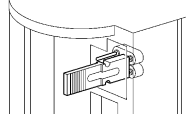
5. Sur le récepteur, effectuer les connexions électriques à BlueBUS conformément aux instructions de la notice technique de la logique de commande.
6. Orienter les verres comme indiqué sur la fig. 16 de manière à obtenir un alignement parfait du TX et du RX. L'alignement correct sera ensuite vérifié dans le chapitre 4 «Essai».
7. Programmer les cavaliers présents tant sur TX que sur RX (voir figure 17) pour le fonctionnement voulu suivant les indications des tableaux 2 et 3.



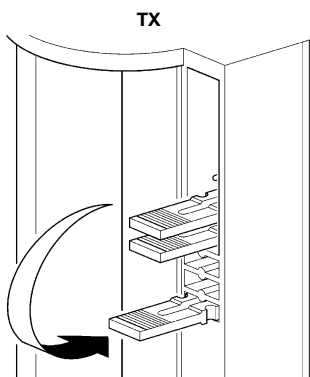
**Tableau 2: cavaliers sur l'émetteur TX**

Cavalier	Position	Description
JP1	Connecté	Puissance de l'émetteur adaptée à des portails jusqu'à 15 mètres
	Déconnecté	Puissance de l'émetteur adaptée à des portails jusqu'à 7 mètres
JP2	Connecté	Commute en transmission LENTE au bout de 10 secondes à la fin de la manœuvre (voir aussi JP3) (Conseillé afin de prolonger la durée de la pile)
	Déconnecté	Commute en transmission LENTE au bout de 90 secondes à la fin de la manœuvre (voir aussi JP3) (Conseillé quand on utilise les fonctions type «Refroidissement temps pause», «Refermer tout de suite après photo», etc.)
JP3	Connecté	À la fin de la manœuvre, commute en transmission LENTE (Conseillé afin de prolonger la durée de la pile)
	Déconnecté	Ne commute jamais en transmission LENTE mais reste toujours en mode RAPIDE (Conseillé sur les portails sans vibrations)

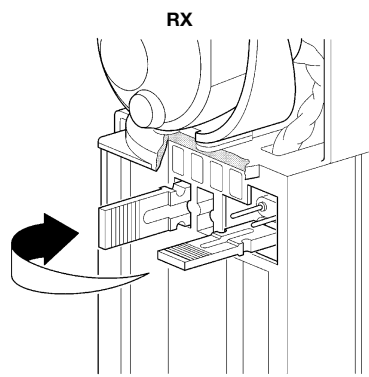
**Tableau 3: cavaliers sur le récepteur RX**

Dispositif à photocellules	Fonctions accomplies	Cavaliers
<b>FT A</b> Passage principal	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'intervention du bord sensible, aussi bien durant la manœuvre d'ouverture que de fermeture, provoque une brève inversion et l'arrêt du mouvement.</li> <li>L'interruption du rayon infrarouge durant la manœuvre de fermeture provoque l'inversion du mouvement; n'a aucun effet durant la manœuvre d'ouverture.</li> </ul>	
<b>FT B</b> 1 <sup>er</sup> passage secondaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'intervention du bord sensible, aussi bien durant la manœuvre d'ouverture que de fermeture, provoque une brève inversion et l'arrêt du mouvement.</li> <li>L'interruption du rayon infrarouge durant la manœuvre d'ouverture provoque l'inversion du mouvement; n'a aucun effet durant la manœuvre de fermeture.</li> </ul>	
<b>FT C</b> 2 <sup>e</sup> passage secondaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'intervention du bord sensible, aussi bien durant la manœuvre d'ouverture que de fermeture, provoque une brève inversion et l'arrêt du mouvement.</li> <li>L'interruption du rayon infrarouge durant la manœuvre d'ouverture provoque l'inversion du mouvement; n'a aucun effet durant la manœuvre de fermeture.</li> </ul>	

8. Pour les utilisations futures, remettre les éventuels cavaliers inutilisés dans le logement spécifique (voir figures 18 et 19).



18



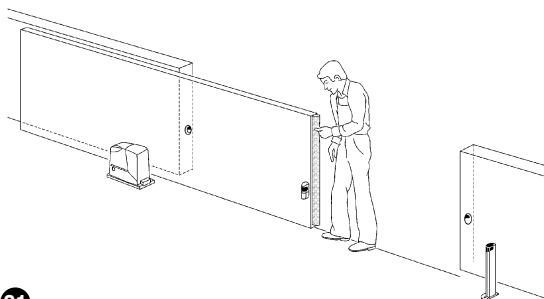
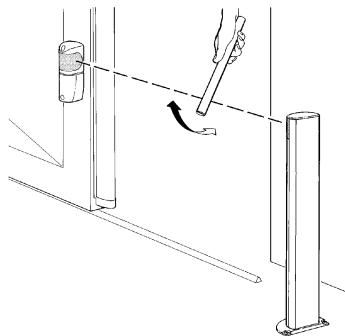
19

## 4) Essai

Chaque composant de l'automatisme nécessite une phase d'essai spécifique. Pour l'essai de FT210B, effectuer la série d'opérations ci-dessous: s'il y a 2 dispositifs FT210B (voir figures 3 et 4), la séquence doit être répétée pour chaque dispositif.

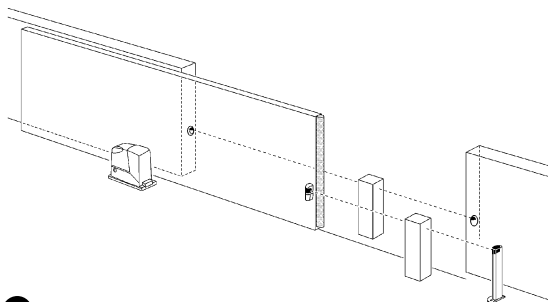
**Attention:** sur certains points, des vérifications sont nécessaires avec le portail en mouvement; vu que l'automatisation POUR-RAIT ne pas être suffisamment SÛRE, il faut faire très attention durant ces essais.

1. Vérifier que tout ce qui est prévu dans cette notice technique est rigoureusement respecté et en particulier dans les chapitres 1 «Avertissements» et 3 «Installation».
2. Débrayer et ouvrir complètement le vantail de manière à mettre le TX le plus loin possible du RX.
3. Vérifier qu'il n'y a aucun obstacle entre le TX et le RX.
4. S'il est déjà connecté, débrancher le récepteur de BlueBUS et enlever la batterie de l'émetteur.
5. Déconnecter le dispositif sensible des bornes du TX puis, avec un ohmmètre, mesurer la valeur de résistance du dispositif sensible et vérifier que la valeur est comprise entre 7700Ω et 8700Ω (nominale: 8200Ω).
6. Exercer une pression sur le bord sensible pour l'activer et mesurer de nouveau la valeur de la résistance; vérifier que la valeur est inférieure à 1000Ω ou supérieure à 16500Ω.
7. Reconnecter le dispositif sensible aux bornes du TX.
8. Reconnecter le récepteur à BlueBUS et exécuter, dans la logique de commande, la reconnaissance des dispositifs connectés à BlueBUS.
9. Vérifier que les LED L1 (1er niveau), L2 (photo-test Ko) et L3 (dispositif sensible Ko) sont allumées; vérifier que la LED L4 (dispositif sensible Ok) est éteinte (voir figure 23).
10. Enlever le cavalier JP3 sur le TX de sorte que ce dernier transmette toujours en mode RAPIDE.
11. Si la distance entre TX et RX dépasse 7 mm, vérifier que le cavalier JP1 sur le TX est activé (et donc programmé pour des distances jusqu'à 15 mm).
12. Dans le TX, mettre la batterie FTA1 ou FTA2 (voir figures 27 ou 28).
13. Dans le récepteur RX, vérifier que la LED L1 (1er niveau) clignote, que les LED L2 (photo-test Ko) et L4 (dispositif sensible Ok) sont allumées et que la LED L3 (dispositif sensible Ko) est éteinte.
14. Si nécessaire, améliorer l'alignement en intervenant sur l'orientation des verres du TX et du RX comme indiqué sur la figure 16. Suivre la signalisation de la LED L1 (1er niveau): plus la vitesse du clignotement est basse, meilleur est l'alignement; le réglage optimal est atteint quand la LED L1 clignote lentement, à raison de 3 clignotements maximum à la seconde.
15. Déplacer le vantail du portail sur toute sa course et vérifier avec le clignotement de la LED L1 que l'alignement reste toujours optimal.
16. Pour le contrôle de FT210B dans la partie relative au détecteur de présence optique (type D) et en particulier pour contrôler qu'il n'y a pas d'interférences avec d'autres dispositifs, passer un cylindre de 50 mm de diamètre sur l'axe optique, d'abord à proximité de TX, puis de RX, et enfin au centre entre les deux (voir figure 20). Vérifier que, dans tous les cas, le dispositif intervient en passant de l'état d'actif à l'état d'alarme (LED L1 allumée) et vice versa.
17. Pour la vérification de FT210B dans la partie relative au dispositif sensible à la pression PSPE, presser et relâcher le bord sensible comme l'indique la figure 21 et vérifier que la LED L4 s'éteint, que la LED L3 s'allume et vice-versa.
18. S'il s'agit de la programmation préférée, mettre le cavalier JP3 sur le TX de sorte que quelques secondes après la fin du mouvement la transmission commute en modalité LENTE.
19. Si l'opération décrite au point précédent a été effectuée, vérifier qu'à la fin du temps prévu (voir JP2 dans le tableau 2) l'émetteur commute en modalité LENTE. La transmission en modalité LENTE se reconnaît parce que la LED L1 fait plusieurs fois quatre clignotements brefs suivis d'une pause.
20. Accrocher mécaniquement le vantail au moteur et effectuer une manœuvre commandée du portail. Vérifier dans l'intervalle qu'au début de la manœuvre la LED L2 s'éteint, indiquant ainsi que le test du capteur qui détecte les vibrations du portail en mouvement s'est conclu positivement.





21. Effectuer plusieurs manœuvres commandées du portail et vérifier que l'ouverture et la fermeture s'effectuent correctement et sans inversions du mouvement.
22. Effectuer d'autres manœuvres et durant la manœuvre de fermeture (s'il est positionné sur «FT A») ou la manœuvre d'ouverture (s'il est positionné sur «FT B»), intervenir sur le détecteur de présence optique comme l'indique le point 15 et vérifier que cela provoque l'action prévue, par exemple l'inversion de mouvement.
23. Effectuer d'autres manœuvres et faire intervenir sur le bord sensible comme l'indique le point 16 puis vérifier que cela provoque l'action prévue, par exemple l'inversion partielle du mouvement.
24. Le contrôle de FT210B conformément à la norme EN 12445 dans la partie relative au détecteur de présence optique (type D) doit être faite avec le corps d'épreuve 700x300x200 mm à 3 faces noir mat et 3 faces blanc brillant ou bien avec faces réfléchissantes comme l'indique la figure 23 et suivant les prescriptions du chapitre 7 de la norme EN 12445:2000 (ou annexe A prEN12445:2005).
25. Le contrôle de FT210B conformément à la norme EN 12445 dans la partie relative au dispositif sensible à la pression PSPE, si la protection contre les situations dangereuses provoquées par le mouvement du vantail a été assurée à travers la limitation de la force d'impact (type C), doit être fait en effectuant la mesure de la force avec l'instrument spécifique aux endroits prévus, conformément aux prescriptions du chapitre 5 de la norme EN 12445.
26. À la fin de l'essai, ne pas oublier de fermer tous les boîtiers des différents dispositifs.



## 5) Approfondissements

Ce chapitre décrit les possibilités de personnalisation diagnostic et la recherche des pannes sur FT210B.

### 5.1) Exemple d'utilisation de FT210B comme détecteur de présence.

Il est possible d'utiliser FT210B comme simple détecteur de présence de type D, donc sans connexion au bord sensible. Dans ce cas, il faut:

1. Exécuter les phases de montage suivant les indications du paragraphe «Installation» sans connecter le bord sensible et en laissant la résistance de 8200Ω connectée à l'entrée du TX.
2. Enlever le cavalier JP3 de l'émetteur de sorte que la transmission s'effectue toujours en mode RAPIDE.
3. Effectuer l'adressage des cavaliers du récepteur en fonction de la zone du portail où l'on souhaite positionner FT210B (figures 3 et 4) et suivant le tableau 3.

**Note:** La modalité de transmission RAPIDE réduit la durée de la batterie de l'émetteur. Dans ce cas, la durée d'une batterie de type C (kit FTA1) est évaluée comme suit:

- environ 24 mois pour les portails jusqu'à 7 m (cavalier JP1 du TX désactivé);
- environ 18 mois pour les portails jusqu'à 15 m (cavalier JP1 du TX activé).

5.2) Signalisations

Le récepteur FT210B a quelques LED de signalisation (voir figure 23) qui fournissent des indications lumineuses suivant l'état de fonctionnement.

23

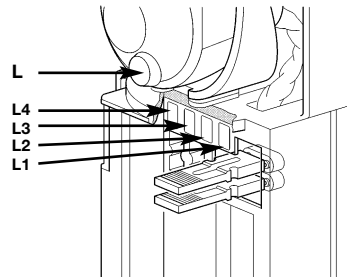


Tableau 4: signalisations		
LED L (rouge)	Cause	Action
2 clignotements brefs pause 2 clignotements brefs	Signalisation batterie épuisée sur le TX	Remplacer le plus vite possible la batterie sur l'émetteur avec une autre du même modèle.
LED L1 (rouge)	Cause	Action
Clignotement régulier	La fréquence de clignotement indique la précision de la réception: plus le clignotement est lent et plus la réception est bonne	Tout est OK si le clignotement est lent: 3 clignotements maximum par seconde; dans le cas contraire, il faut contrôler l'alignement entre TX et RX.
Allumée	Aucun signal infrarouge du TX ne parvient au récepteur.	Enlever l'obstacle ou améliorer l'alignement entre TX et RX
2 clignotements brefs pause 2 clignotements brefs	Adressage incorrect du dispositif.	Le dispositif à photocellules FT210B a une adresse non admise. Positionner le cavalier du récepteur correctement, suivant le tableau 2.
3 clignotements brefs pause 3 clignotements brefs	Dispositif non reconnu par la logique de commande.	Répéter la procédure de reconnaissance par la logique de commande. Vérifier que tous les dispositifs à photocellules FT210B ont des adresses différentes.
4 clignotements brefs pause 4 clignotements brefs	L'émetteur est en modalité LENTE.	Tout est OK si le portail est arrêté.
5 clignotements brefs pause 5 clignotements brefs	Le récepteur capte l'interférence d'un signal infrarouge non identifiable.	Un émetteur étranger envoie un signal vers le récepteur: essayer d'éliminer l'interférence; contrôler l'alignement de tous les dispositifs présents.
7 clignotements brefs pause 7 clignotements brefs	Le récepteur capte le signal infrarouge d'un deuxième émetteur FT210B.	Éliminer le deuxième émetteur. Il ne peut pas y avoir deux émetteurs FT210B dans la même zone.
LED L2 (jaune)	Cause	Action
Allumée	Signale une erreur dans le test au début de la manœuvre et l'émetteur est commuté en mode RAPIDE.	Mauvais fonctionnement probable du capteur de mouvement.
Éteinte	Le test au début de la dernière manœuvre a été régulier.	Tout est OK.
LED L3 (rouge)	Cause	Action
Allumée	Le bord sensible connecté à l'émetteur est activé.	Vérifier les causes de l'activation du bord.
Éteinte	Le bord sensible connecté à l'émetteur n'est pas activé.	Tout est OK.
Led L4 (verte)	Cause	Action
Allumée	Le bord sensible connecté à l'émetteur n'est pas activé.	Tout est OK.
Éteinte	Le bord sensible connecté à l'émetteur est activé.	Vérifier les causes de l'activation du bord.

5.3) Résolution des problèmes

Dans le tableau 5, on peut trouver des indications utiles pour affronter les éventuels problèmes de fonctionnement pouvant se vérifier durant l'installation ou à cause d'une panne.

Tableau 5: recherche des pannes.	
Symptômes	Vérifications conseillées
Il n'est pas possible de commander le portail; toutes les LED sur le récepteur de FT210B sont éteintes.	Vérifier si le récepteur est correctement connecté à BlueBUS.
Le portail commence la manœuvre mais s'arrête au bout d'1 seconde. La LED 2 (jaune) est allumée.	Le test au début de la manœuvre ne s'est pas conclu positivement et il y a probablement une panne dans le capteur de mouvement du portail présent dans le TX.
Durant la course, le portail s'arrête ou inverse la manœuvre; la LED L1 (rouge) est allumée de manière fixe.	Vérifier les éventuels obstacles ou l'alignement entre TX et RX sur toute la course du portail.
Durant la course, le portail s'arrête ou inverse la manœuvre; la LED L3 (rouge) est allumée et la LED L4 (verte) est éteinte.	Le bord sensible est intervenu. Éliminer l'éventuel obstacle ou contrôler le fonctionnement correct du bord.
De temps en temps, durant la course, le portail s'arrête ou inverse la manœuvre; avec le portail ouvert, la LED L1 (rouge) clignote rapidement.	Vérifier l'alignement entre TX et RX sur toute la course du portail.
De temps en temps, durant la course, le portail s'arrête ou inverse la manœuvre; parfois il se bloque complètement et il n'est pas possible de le commander; la LED L (rouge) émet constamment 2 clignotements brefs.	La batterie du TX est épuisée et dans les conditions plus défavorables, il n'y a pas de communication entre TX et RX. Le clignotement de la LED L (rouge) indique qu'il faut la changer.

6) Maintenance

La maintenance de FT210B ne nécessite pas d'opérations particulières, mais il faut effectuer un contrôle au moins tous les 6 mois pour vérifier l'état du dispositif à photocellules FT210B (présence d'humidité, oxydation, etc.); à cette occasion, il faut nettoyer le boîtier et refaire l'essai suivant les indications du chapitre 4 «Essai». FT210B a été étudié pour fonctionner dans des conditions normales au moins 10 ans, il est donc bon d'intensifier la fréquence des contrôles de maintenance passée cette période. Remplacer la batterie de l'émetteur si, tout de suite après une manœuvre complète (quand la transmission s'effectue encore en mode RAPIDE), on mesure une tension inférieure à 2,5V sur la batterie.

7) Mise au rebut

Comme pour l'installation, à la fin de la durée de vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Ce produit est constitué de différents types de matériaux dont certains peuvent être recyclés et d'autres devront être mis au rebut; informez-vous sur les systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les normes locales en vigueur pour cette catégorie de produit.



**Attention:** certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils n'étaient pas adéquatement éliminés.

Comme l'indique le symbole de la figure 24, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Procéder à la «collecte différenciée» des composants pour leur traitement conformément aux méthodes prescrites par les normes locales en vigueur ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Certains règlements locaux peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination prohibée de ce produit.

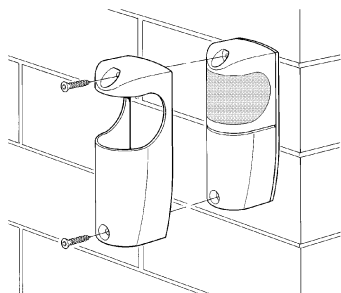
**Attention:** le produit fonctionne avec des batteries qui pourraient contenir des substances polluantes et qui ne doivent donc pas être jetées avec les ordures ménagères. Une fois qu'elles ont été retirées du produit (voir le paragraphe «Remplacement de la batterie», dans le chapitre «Instructions et recommandations destinées à l'utilisateur de FT210B»), il faut les traiter selon les méthodes prévues, pour les batteries, par les normes locales en vigueur.

## 8) Accessoires

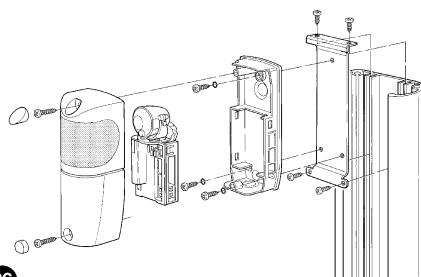
Le dispositif est disponible avec les accessoires suivants:

- FA1: boîtier métallique antivandale à monter comme indiqué sur la figure 25.
- FA2: patte de fixation sur les colonnettes «MOCF», à monter comme indiqué sur la figure 26.

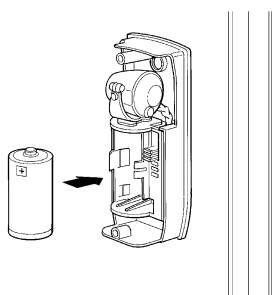
- FTA1: batterie 3,6 V, 7 Ah type C, à monter comme sur la figure 27.
- FTA2: batteries 3,6 V, 2 Ah type AA, à monter comme sur la figure 28.



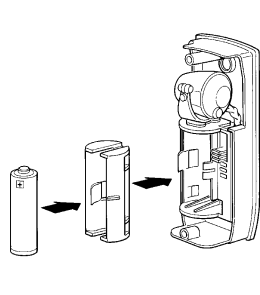
25



26



27



28

## 9) Caractéristiques techniques

Dans le but d'améliorer les produits, Nice S.p.a. se réserve le droit d'en modifier à tout moment et sans préavis les caractéristiques techniques, en garantissant dans tous les cas le bon fonctionnement et le type d'utilisation prévus. Note: toutes les caractéristiques techniques se réfèrent à une température de 20°C.

Caractéristiques techniques FT210B	
Typologie	Dispositif pour la transmission par voie optique de l'état d'un bord sensible du type à résistance constante sur des parties en mouvement, composé d'un émetteur à rayons infrarouges (TX), alimenté par une batterie placée sur le vantail mobile auquel est connecté le bord sensible et d'un récepteur (RX) placé sur la partie fixe.
Technologie adoptée	Transmission par interpolation optique directe TX-RX avec rayon infrarouge modulé et codé.
Alimentation récepteur	Le dispositif ne peut être connecté qu'à un réseau BlueBus sur lequel il prélève l'alimentation électrique et envoie les signaux de sortie.
Puissance absorbée du récepteur	0,5 unité BlueBUS
Alimentation de l'émetteur	3,6 V avec batteries au lithium type C ou AA.
Durée batterie émetteur (avec JP3 activé)	Estimée à plus de 15 ans avec batterie type C, capacité 7 Ah, (usage «résidentiel»: distance TX-RX jusqu'à 7 m, avec 20 manœuvres par jour d'une durée de 90 s). Estimée à environ 5,5 ans avec batterie type C, capacité 7 Ah (usage «industriel»: distance TX-RX jusqu'à 15 m, avec 200 manœuvres par jour d'une durée de 90 s). Estimée à environ 6 ans avec batterie type AA, capacité 2 Ah, (usage «résidentiel»: distance TX-RX jusqu'à 7 m, avec 20 manœuvres par jour d'une durée de 90 s).
Gamme de l'entrée du dispositif Sensible (Rs)	Typique 8,2K $\Omega$ ; + 22 %/- 65 % pour l'état activé (On). Limites état activé (On): avec Rs > 2 870 et Rs < 10 010. Limites état désactivé (Off): avec Rs > 2 590 ou Rs < 11 060.
Capacité de détection du détecteur de présence type D.	Objets opaques situés sur l'axe optique entre TX-RX de dimensions supérieures à 50 mm et vitesse inférieure à 1,6 m/s.
Angle de transmission TX	+/- 4° (valeur mesurée à 50 % de la portée)
Angle de réception RX	+/- 3° (valeur mesurée à 50 % de la portée)
Possibilité d'orientation	environ 210° dans l'axe horizontal et 30° dans l'axe vertical.
Portée utile	7 m ou 15 m (avec JP1 sut TX activé) avec un désalignement TX-RX maximum de $\pm$ 2°. (la portée peut se réduire en cas de conditions météorologiques particulièrement critiques: brouillard, pluie, neige, poussière, etc.).
Portée maximale (dans les conditions optimales)	15 m ou 30 m (avec JP1 sut TX activé) avec un désalignement TX-RX maximum de $\pm$ 2°.
Temps de réponse du détecteur de présence	< 96ms (typique 65ms) avec 1 paire de photocellules MOFB connectée avec FT210B.
Temps de réponse intervention du bord sensible	< 64ms (typique 50ms)
Catégorie de résistance aux pannes	3 (selon la norme EN 954-1)
Utilisation dans une atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive	Non
Montage	RX: vertical au mur ou sur une colonnette «MOCF» avec patte de fixation «FA2». TX: directement sur le portail avec les vis fournies.
Degré de protection boîtier	IP44
Température de service	-20 ÷ 55°C
Dimensions	46 x 128 h 45mm
Poids	Récepteur: 135 g. Émetteur: 165 g avec FTA1 ou 140 g avec FTA2.



«Ces instructions peuvent compléter les «Instructions et recommandations pour l'utilisation» que l'installateur doit remettre au propriétaire de l'automatisme et doivent dans tous les cas être complétées par celles-ci.»

- **Maintenance:** Comme toutes les machines, votre automatisme a besoin d'une maintenance périodique pour pouvoir fonctionner le plus longtemps possible et en toute sécurité. Établissez avec votre installateur un plan de maintenance périodique programmée; Nice conseille une intervention tous les 6 mois pour une utilisation domestique normale mais cette période peut varier en fonction de l'intensité d'utilisation. Toute intervention de contrôle, maintenance ou réparation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié.
- Même si vous estimez en être capable, ne modifiez pas l'installation et les paramètres de programmation et de réglage de l'automatisme: la responsabilité en incombe à votre installateur.
- L'essai de fonctionnement, les maintenances périodiques et les éventuelles réparations doivent être documentés par la personne qui s'en charge et les documents doivent être conservés par le propriétaire de l'installation.
- Les seules interventions que l'utilisateur peut et doit effectuer périodiquement sont le nettoyage des verres des photocellules et l'élimination des feuilles et des cailloux qui pourraient bloquer l'automatisme. Pour empêcher que quelqu'un puisse actionner le portail, avant de continuer, n'oubliez pas de débrayer l'automatisme et d'utiliser pour le nettoyage uniquement un chiffon légèrement imbibé d'eau.
- Mise au rebut: À la fin de la vie de l'automatisme, assurez-vous que le démantèlement est effectué par du personnel qualifié et que les matériaux sont recyclés ou mis au rebut en respectant les méthodes prévues par les normes locales en vigueur.

## • Remplacement de la batterie de l'émetteur de FT210B.

L'émetteur, situé sur le vantail mobile du portail, dispose d'une batterie spéciale au lithium de 3,6 V. Sa durée estimée est de plusieurs années, suivant les conditions d'utilisation. Il est prévu une signalisation de quelques mois avant que la batterie soit complètement épuisée de manière à avoir le temps de procéder au remplacement.

Il est temps de remplacer la batterie si dans le **récepteur** situé dans la partie fixe (au mur comme dans la figure A ou sur la colonnette comme dans la figure B) vous remarquez cette signalisation: **2 clignotements brefs suivis d'une pause d'1 seconde.**

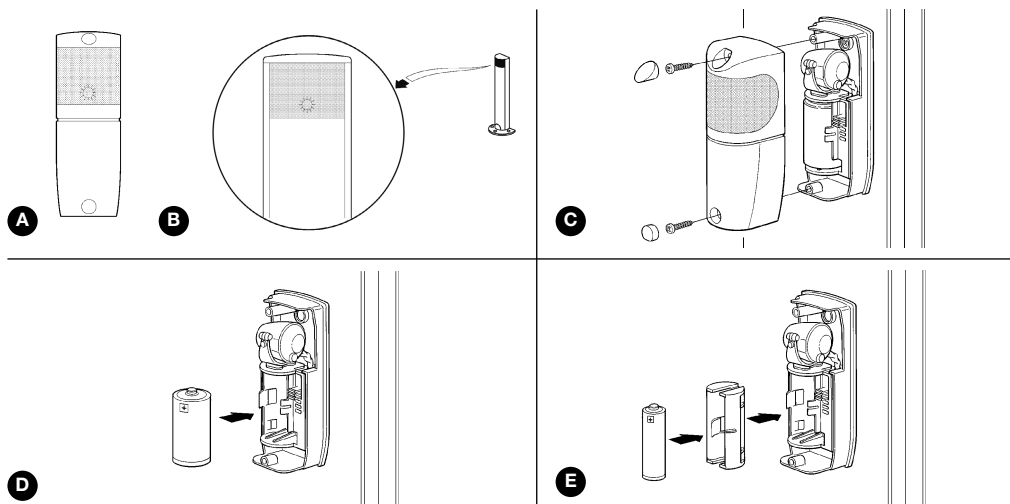
La batterie est dans l'**émetteur** situé sur le vantail du portail; pour le remplacement, il faut:

- 1) Enlever les bouchons qui couvrent les vis comme sur la figure C.
- 2) Dévisser les vis qui fixent le couvercle et l'enlever comme sur la figure B.
- 3) Enlever la batterie épuisée en faisant levier avec un tournevis.
- 4) Attendre environ 10 secondes avant de mettre la batterie neuve.
- 5) Faire attention à la polarité: le pôle positif est vers le haut.
- 6) Mettre la nouvelle batterie comme sur les figures D ou E, suivant le modèle utilisé.
- 7) Fixer le couvercle avec les vis et remettre les bouchons cache-vis.

Il existe 2 types de batterie:

- FTA1: batterie 3,6 V, 7 Ah type C, à monter comme sur la figure D.
- FTA2: batteries 3,6 V, 2 Ah type AA, à monter comme sur la figure E.

**Attention:** La batterie contient des substances polluantes et, une fois épuisée, ne doit donc pas être jetée avec les ordures ménagères. Traiter ce type de déchets conformément aux méthodes prévues par les normes locales en vigueur.





# Dichiarazione CE di conformità

(Secondo la Direttiva 89/336/CEE) (According to Directive 89/336/EEC)

**Numero / Number:** 221/FT210B

**Revisione / Revision:** 0

**Il sottoscritto Lauro Buoro, Amministratore Delegato, dichiara che il prodotto:**  
**The undersigned Lauro Buoro, General Manager, declares that the product:**

**Nome produttore / Name of product:**

NICE S.p.a.

**Indirizzo / Address:**

Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè - ODERZO - ITALY

**Tipo / Type:**

Fotodispositivo orientabile / Adjustable optical device

**Modello / Model**

FT210B

**Accessori / Accessories:**

Box metallico antivandalico FA1, Kit batteria FTA1, Kit batteria FTA2

Antivandal metallic box, battery kit FTA1, battery kit FTA2

**Risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie, così come modificate dalla Direttiva 93/68/CEE del consiglio del 22 Luglio 1993.**

**Complies with the following community directives, as modified from Directive 93/68/EEC of the Council of the 22 July 1993.**

89/336/CEE

Direttiva 89/336/CEE del Consiglio del 3 maggio 1989 per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

(Council Directive of 3 May 1989 on the approximation of the laws of the Member States relating to Electromagnetic Compatibility).

Secondo le seguenti norme armonizzate / Complies with the following Harmonised standards.

EN 61000-6-2

Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-2: Norme generiche - Immunità per gli ambienti industriali (Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments)

EN 61000-6-3

Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-3: Norme generiche - Emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.

(Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments).

Inoltre soddisfa totalmente o parzialmente per le parti applicabili, i requisiti delle seguenti norme:

Also satisfies totally or partially for the applicable parts, the requirements of the following standards:

EN 12453

Porte e cancelli industriali, commerciali e da autorimessa - Sicurezza in uso di porte motorizzate - Requisiti (Industrial, commercial and garage doors and gates - Safety in use of power operated doors - Requirements).

EN 12445

Porte e cancelli industriali, commerciali e da autorimessa - Sicurezza in uso di porte motorizzate - Metodi di prova.

(Industrial, commercial and garage doors and gates - Safety in use of power operated doors - Test methods).

EN 12978

Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage - Dispositivi di sicurezza per porte e cancelli motorizzati - Requisiti e metodi di prova.

(Industrial, commercial and garage doors and gates - Safety devices for power operated doors and gates - Requirements and test methods).

EN 61496-1

Sicurezza del macchinario - Apparecchi elettrosensibili di protezione.

Parte 1: Prescrizioni generali e prove.

(Safety of machinery - Electro-sensitive protective equipment.

Part 1: General requirements and tests).

IEC EN 61496-2

Safety of machinery - Electro-sensitive protective equipment - Part 2:

Particular requirements for equipment using active opto-electronic protective devices (AOPDs).

Oderzo, 15 Settembre 2005

Lauro Buoro  
(Amministratore Delegato)









**Nice SpA**

Oderzo TV Italia

Tel. +39.0422.85.38.38

Fax +39.0422.85.35.85

info@niceforyou.com

**Nice Padova**

Sarmeola di Rubano PD Italia

Tel. +39.049.89.78.93.2

Fax +39.049.89.73.85.2

infopd@niceforyou.com

**Nice Roma**

Roma Italia

Tel. +39.06.72.67.17.61

Fax +39.06.72.67.55.20

inforoma@niceforyou.com

**Nice France**

Buchelay

Tel. +33.(0)1.30.33.95.95

Fax +33.(0)1.30.33.95.96

info@fr.niceforyou.com

**Nice Rhône-Alpes**

Decines Charpieu France

Tel. +33.(0)4.78.26.56.53

Fax +33.(0)4.78.26.57.53

infoyon@fr.niceforyou.com

**Nice France Sud**

Aubagne France

Tel. +33.(0)4.42.62.42.52

Fax +33.(0)4.42.62.42.50

informarselle@fr.niceforyou.com

**Nice Belgium**

Leuven (Heverlee)

Tel. +32.(0)16.38.69.00

Fax +32.(0)16.38.69.01

info@be.niceforyou.com

**Nice Romania**

Cluj Napoca

info@ro.niceforyou.com

**Nice Deutschland**

Frankfurt

info@de.niceforyou.com

**Nice España Madrid**

Tel. +34.9.16.16.33.00

Fax +34.9.16.16.30.10

info@es.niceforyou.com

**Nice España Barcelona**

Tel. +34.9.35.88.34.32

Fax +34.9.35.88.42.49

info@es.niceforyou.com

**Nice Polska**

Pruszków

Tel. +48.22.728.33.22

Fax +48.22.728.25.10

info@pl.niceforyou.com

**Nice UK**

Chesterfield

Tel. +44.87.07.55.30.10

Fax +44.87.07.55.30.11

info@uk.niceforyou.com

**Nice China**

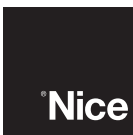
Shanghai

Tel. +86.21.575.701.46

+86.21.575.701.45

Fax +86.21.575.701.44

info@cn.niceforyou.com



COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
=ISO 9001/2000=

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



**Nice Gate** is the doors and gate automation division of Nice



**Nice Screen** is the rolling shutters and awnings automation division of Nice