

CE



Photocells

F210

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

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

Nice

1) Ostrzeżenia

Ta instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa podczas instalowania, należy się z nią zapoznać przed rozpoczęciem prac instalacyjnych. Niniejszą instrukcję należy przechowywać w celu ewentualnej, przyszłej konsultacji. Biorąc pod uwagę niebezpieczeństwa, jakie mogą wystąpić podczas instalowania i użytkowania fotokomórek F210, dla zwiększenia bezpieczeństwa, instalacja musi odpowiadać przepisom, normom i uregulowaniom prawnym.

Według obowiązujących przepisów europejskich, wykonanie drzwi lub bramy automatycznej musi być zgodne z Dyrektywą 98/37/CE (Dyrektywa Maszynowa), a w szczególności musi odpowiadać normom: EN 13241-1 (norma zharmonizowana); EN 12445; EN 12453 i EN 12635, które pozwalają na wystawienie oświadczenia zgodności z dyrektywą maszyn.

Dodatkowe informacje, wytyczne do analiz zagrożeń i Książka Techniczna, są dostępne na: www.niceforyou.com. Niniejsza instrukcja przeznaczona jest jedynie dla personelu technicznego z odpowiednimi kwalifikacjami do instalowania. Żadne informacje znajdujące się w niniejszej instrukcji nie są skierowane do końcowego użytkownika!

- Użycie F210 do innych celów niż przewidziano w niniejszej instrukcji jest zabronione; użycie niezgodne z przeznaczeniem może spowodować zagrożenie i wyrządzić szkody ludziom oraz uszkodzić inne obiekty.
- Nie wykonywać żadnych zmian i modyfikacji, jeśli nie są one przewidziane

w niniejszej instrukcji; operacje tego rodzaju mogą jedynie spowodować niewłaściwe działanie; NICE nie bierze odpowiedzialności za szkody spowodowane przez zmodyfikowany produkt.

- F210 mogą funkcjonować tylko przy bezpośrednim kontakcie optycznym TX-RX; zabronione jest użytkowanie z wykorzystaniem lusterka.
- F210 przymocować na stałe do powierzchni odpowiednio pewnej i stabilnej, nie narażonej na drgania.
- Dla połączeń elektrycznych stosować odpowiednie przewody, jak to pokazano w rozdziale „Instalacja”.
- Upewnić się, czy zasilanie elektryczne oraz inne parametry użytkowe odpowiadają wartościom podanym w tabeli „Dane techniczne”.

Szczególną uwagę należy zwrócić na użytkowanie niniejszego produktu z punktu widzenia dyrektywy o "Zgodności elektromagnetycznej 89/336/CEE wraz z późniejszymi zmianami 92/31/CEE oraz 93/68/CEE: Niniejszy produkt został poddany badaniom w zakresie zgodności elektromagnetycznej w skrajnych sytuacjach użytkowania, w konfiguracjach przewidywanych w niniejszym podręczniku użytkownika oraz w połączeniu z artykułami znajdującymi się w katalogu produktów firmy Nice S.p.a. Zgodność elektromagnetyczna może nie być zagwarantowana jeśli produkt użytkowany będzie w połączeniu z innymi wyrobami nieprzewidywanymi; zabronione jest użytkowanie niniejszego produktu w takich sytuacjach póki osoba dokonująca instalacji nie upewni się co do zgodności z wymaganiami zawartymi w dyrektywie.

2) Opis produktu i przeznaczenie

Fotokomórki F210 są czujnikami obecności (typu D według normy EN12453), które są stosowane w automatyce bram i służą do wykrycia przeszkód w osi optycznej pomiędzy nadajnikiem (TX) i odbiornikiem (RX).

Z możliwością obrotu o 210o w płaszczyźnie poziomej oraz 30o w

plaszczyźnie pionowej fotokomórka F210 możliwa jest do zastosowania również tam, gdzie powierzchnie do mocowania nie są zbyt równe i nie pozwalają na dokładne ustawienie współosiowości pomiędzy TX a RX (patrz rys. 1). Jeśli to konieczne dostępny jest także dodatkowa metalowa obudowa „przeciw wandalom” - kod FA1.

3) Instalowanie

⚠ Wszystkie czynności wykonywać po odłączeniu centrali od zasilania i akumulatora awaryjnego (gdy jest używany).

Przystąpić do instalowania po weryfikacji poniższych punktów:

1. Jeśli fotokomórki zasilane są napięciem 12V koniecznym jest wykonanie mostka lutowanego pomiędzy dwoma punktami „12V” znajdującymi się na płytach TX oraz RX od strony druku (patrz rys.2 detale A i B). W celu dojścia do mostków wyjąć płytkę elektroniki z obudowy posługując się śrubokrętem jak dźwignią w trzech punktach, jak to widać na rys. 9.
2. W przypadku gdy odległość pomiędzy TX i RX jest większa niż 10 m przeciąć mostek pomiędzy punktami „>10m” na RX, jak to pokazano na rys. 2, detale C.
3. Nadajnik TX emituje promień o kącie wynoszącym ok. 8o. W przypadku dwóch linii fotokomórek działających blisko siebie promień mógłby zakłócać drugi z odbiorników (rys. 3 i rys. 4) nie zapewniając właściwego bezpieczeństwa. Aby zapobiec temu problemowi jeśli dostępne jest zasilanie prądem zmiennym, możliwe jest zastosowanie systemu

synchronizacji, który umożliwi funkcjonowanie naprzemienne obu parom fotokomórek. Ten system przewiduje przecięcie mostka synchronicznego „SYNC” w obydwu TX (patrz rys. 2 detale D) i zasilanie obu linii FOTO odwrotnymi fazami napięcia (patrz rys. 5).

4. W zależności od warunków instalacji wejście przewodu może mieć miejsce od dołu lub od ściany bocznej. W takim przypadku koniecznym jest dodanie zacisku przewodu typu „PG9” (jako to widać na rys. 6 i 7).
5. Przymocować fotokomórki tak, jak wskazano na rysunku 8. W celu oddzielenie płytki elektroniki od obudowy posłużyć się śrubokrętem jako dźwignią w trzech punktach, jak to widać na rys. 9.
6. Wykonać połączenia elektryczne w zależności od wymaganej funkcji oraz zależnie od wskazań instrukcji central sterujących i według wskazówek z rys. 10.
7. Ustawić soczewki jak na rys. 11, w taki sposób aby uzyskać dokładną współosiowość pomiędzy TX a RX.

4) Próby odbiorcze.

Każda pojedyncza część automatyki wymaga specyficznej fazy prób odbiorczych. W czasie odbioru F210 należy wykonać następujące operacje:

1. Sprawdzić, czy były dokładnie przestrzegane wskazówki tego podręcznika,

a w szczególności te z rozdziału 1 "Ostrzeżenia".

2. Podłączyć zasilanie do pary TX i RX fotokomórki F210, nie umieszczać żadnych przeszkód pomiędzy TX a RX i sprawdzić w tabeli 1 stan fotokomórki na podstawie pulsowania diody „L” (patrz rys. 11).

Tabela 1

DIODA „L”	Oznaczenie	Stan wyjścia	Czynność
Wyłączona	Sygnal OK = brak przeszkody	Włączony	Wszystko OK
Szybkie błyskanie	Słaby sygnał = brak przeszkody	Włączony	Poprawić ustawienie
Diody szybko pulsują	Bardzo słaby sygnał = brak przeszkody	włączony	Sprawdzić ustawienie, stan Czyszczenie i środowisko
Zawsze świeci się	Sygnal zerowy = jest przeszkoda	Alarm	Usuń przeszkodę

3. Jeśli to konieczne poprawić współliniowość poprzez ukierunkowanie soczewek TX oraz FX, jak na rys. 11.
Kierować się sygnalizacją wskaźnika „L”: mniejsza prędkość błyskania to lepsze ustawienie w linii.
Najlepsze ustawienie uzyskuje się, gdy wskaźnik jest wyłączony lub błyska bardzo powoli, jest do przyjęcia by błyskał szybciej, większe zagrożenie istnieje, gdy wskaźnik błyska bardzo szybko.
4. Po kontroli stanu fotokomórek, po sprawdzeniu czy nie ma interferencji z innymi urządzeniami, przesunąć cylinder (o wymiarach: średnica - 5 cm, długość - 30cm) przecinając oś optyczną: Zrobić to w pobliżu TX, później przy RX i następnie po środku: sprawdzić, czy w tych

przypadkach urządzenie przejdzie ze stanu aktywnego w stan alarmowy i na odwrót, czy wykona czynność przewidzianą w centrali, np.: w ruchu zamykania spowoduje zmianę kierunku ruchu.

5. Kontrola poprawności wykrywania przeszkód dokonywana jest przy użyciu testowego prostopadłościanu 700 x 300 x 200 mm z trzema bokami matowo czarnymi i trzema zwierciadlanymi, zgodnie z zaleceniami normy EN 12445 (patrz rys. 13)

5) Czynności konserwacyjne

Fotokomórki nie wymagają specjalnych czynności konserwacyjnych. Co 6 miesięcy należy zweryfikować ich stan (czy nie są mokre, rdza, itp.), wyczyścić obudowę, szkiełka i ponownie wykonać czynności opisane w poprzednim paragrafie. Fotokomórki zostały opracowane tak, aby działały w

normalnych warunkach co najmniej 10 lat.

Po takim okresie zaleca się wykonanie czynności konserwacyjnych częściej.

6) Utylizacja

Produkt ten składa się z wielu surowców, niektóre z nich mogą być wtórnie przerobione. Należy zasięgnąć informacji odnośnie sposobów przerobu i utylizacji materiałów według aktualnie obowiązujących norm miejscowych.

⚠ Niektóre elektroniczne elementy mogą zawierać substancje szkodliwe; nie zanieczyszczaj nimi środowiska.



7) Akcesoria

Jeśli to wymagane dostępne są dwa rodzaje akcesoriów:

1. zestaw montażowy obudowy metalowej przeciw wandalom (kod FA1), do zamontowania jak na rys. 14;

2. listwa mocująca (kod FA2), na kolumnie „MOCF”, do zamontowania jak na rys. 15.

8) Dane techniczne

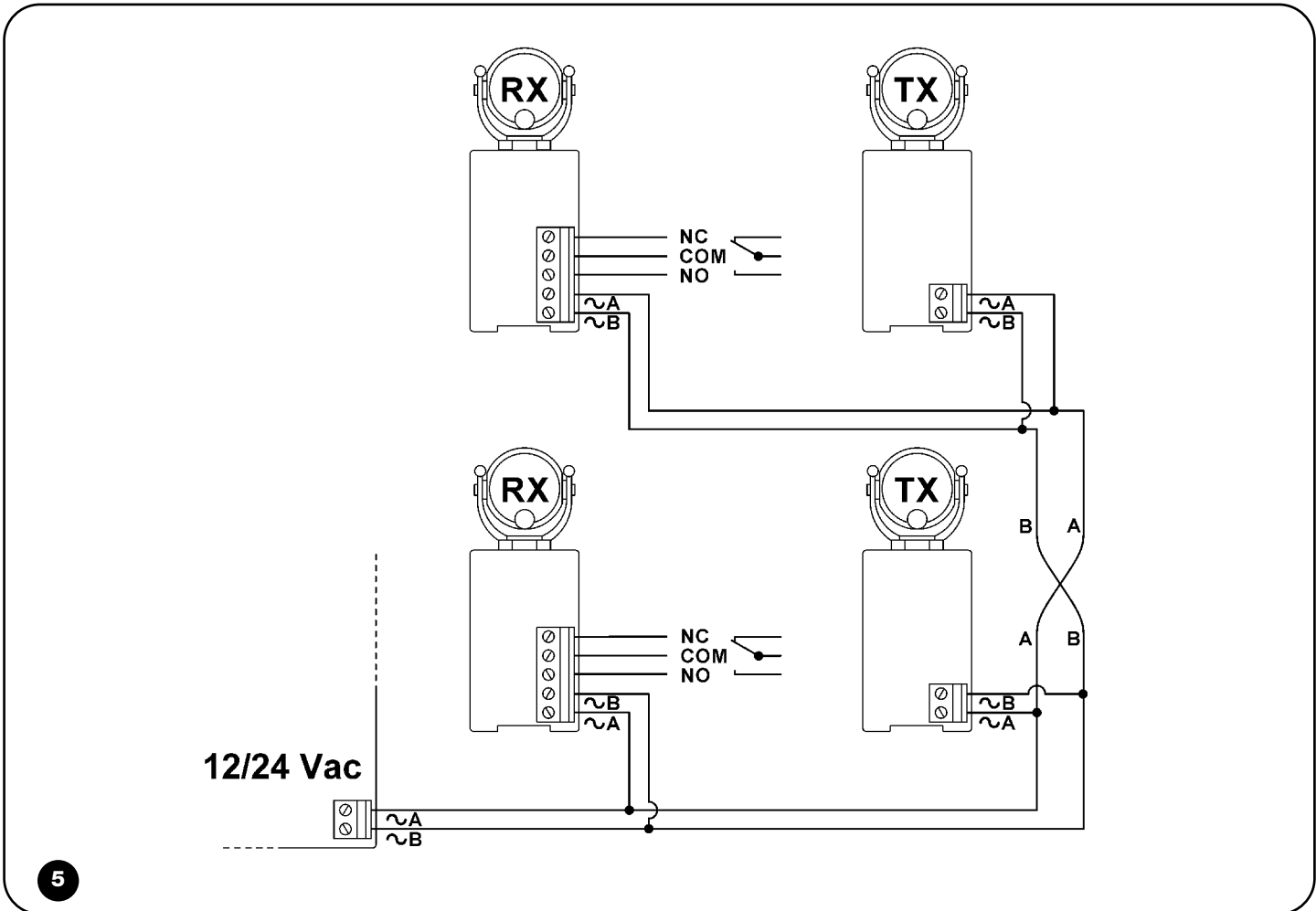
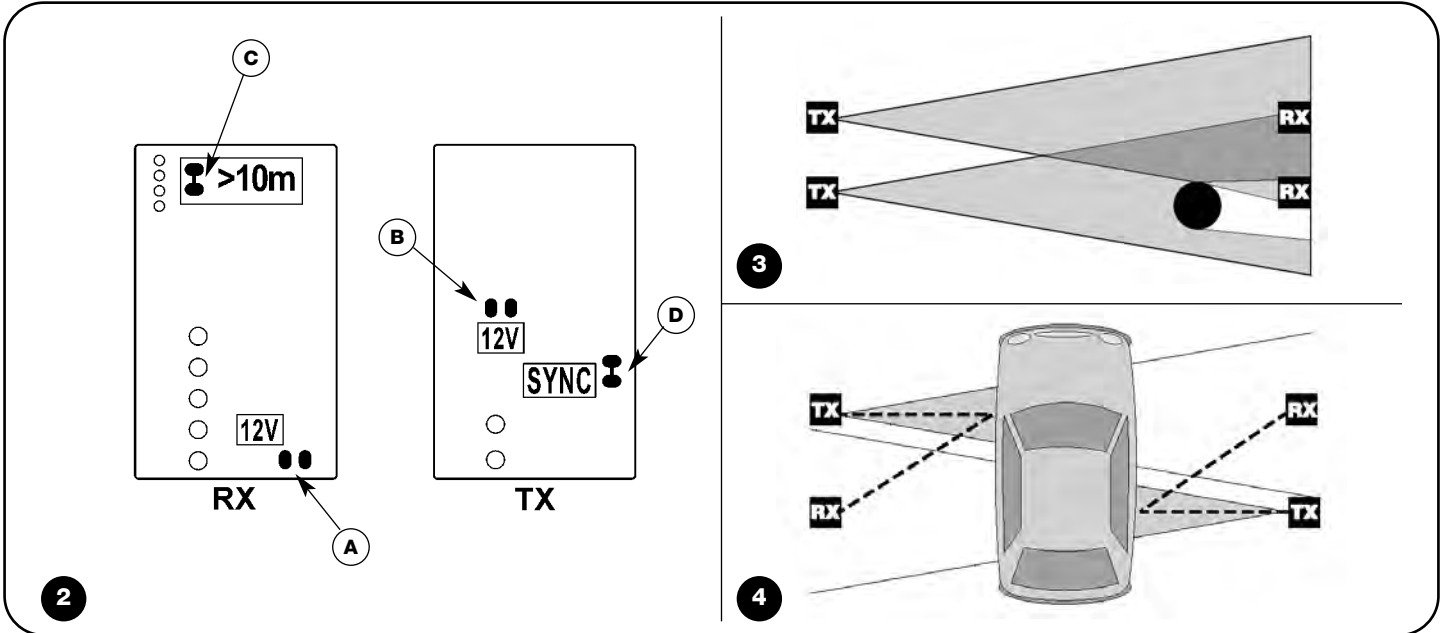
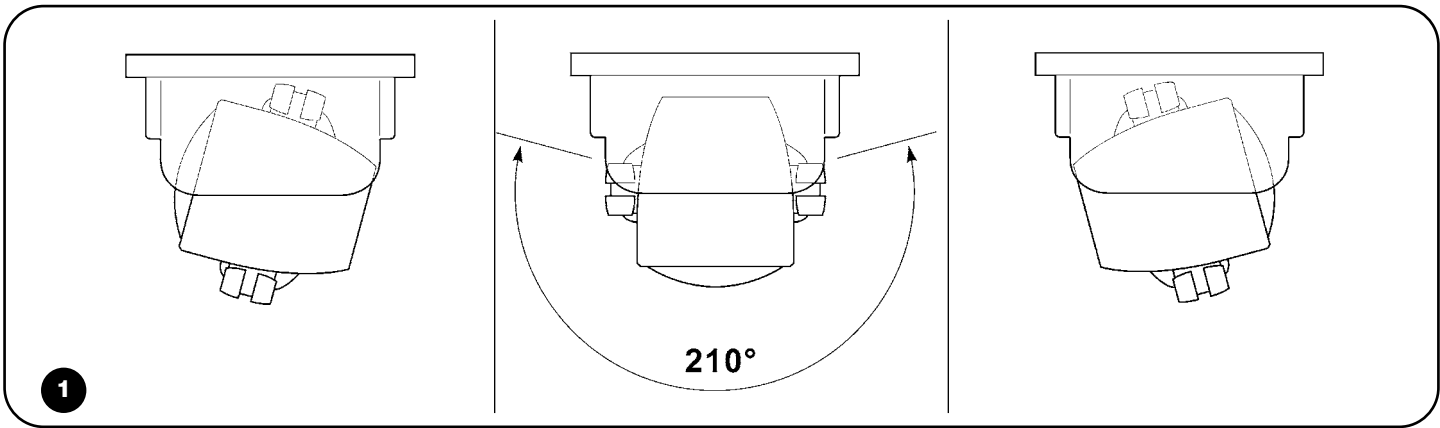
Firma Nice S.p.A. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian parametrów technicznych własnych produktów w jakiegokolwiek chwili i bez uprzedzenia, ale gwarantując ich funkcjonalność i przewidziane zastosowanie.

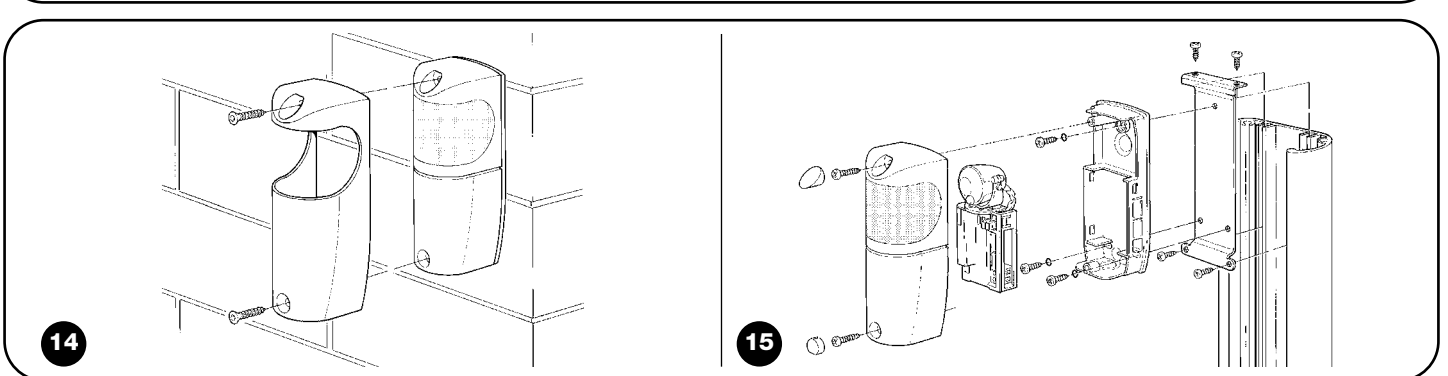
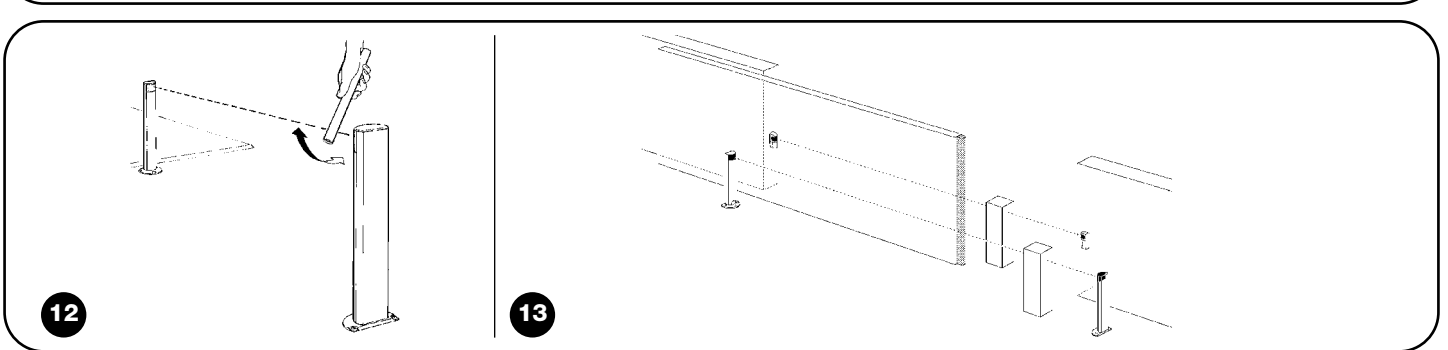
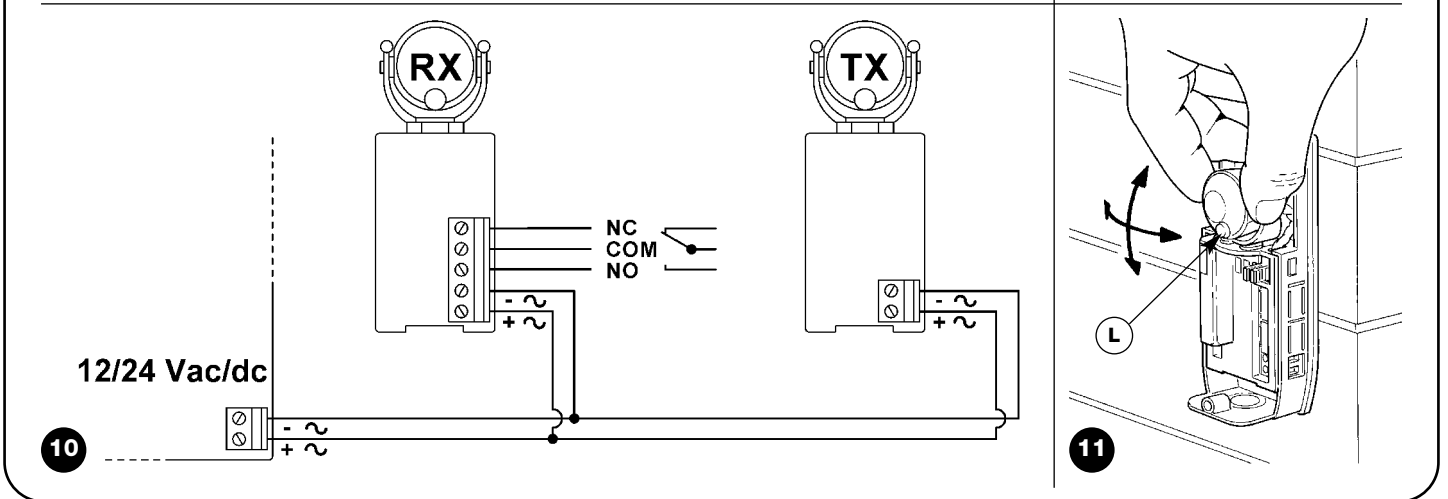
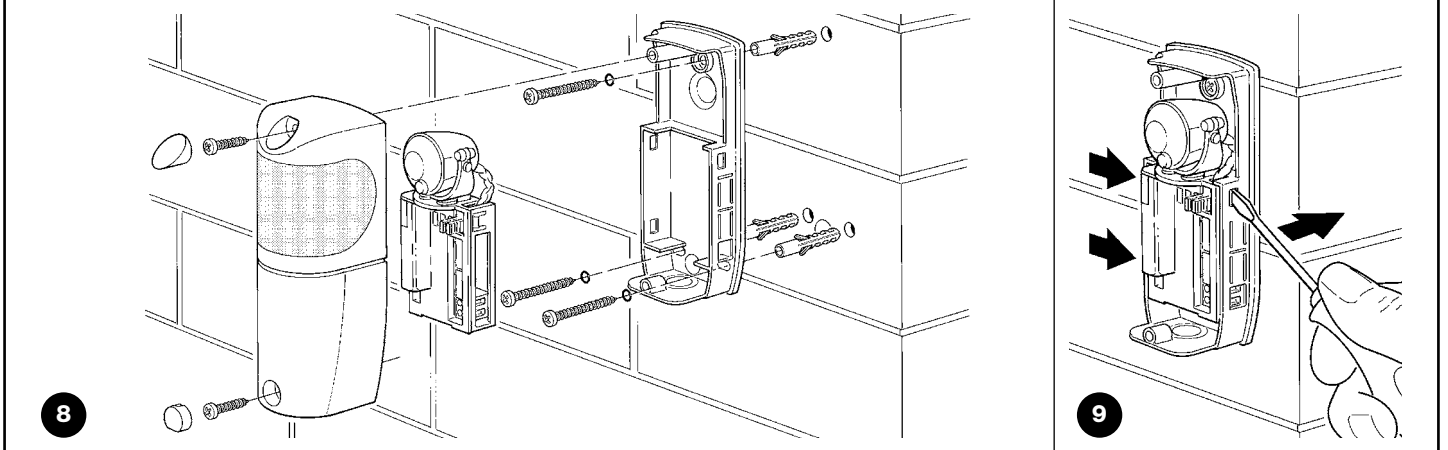
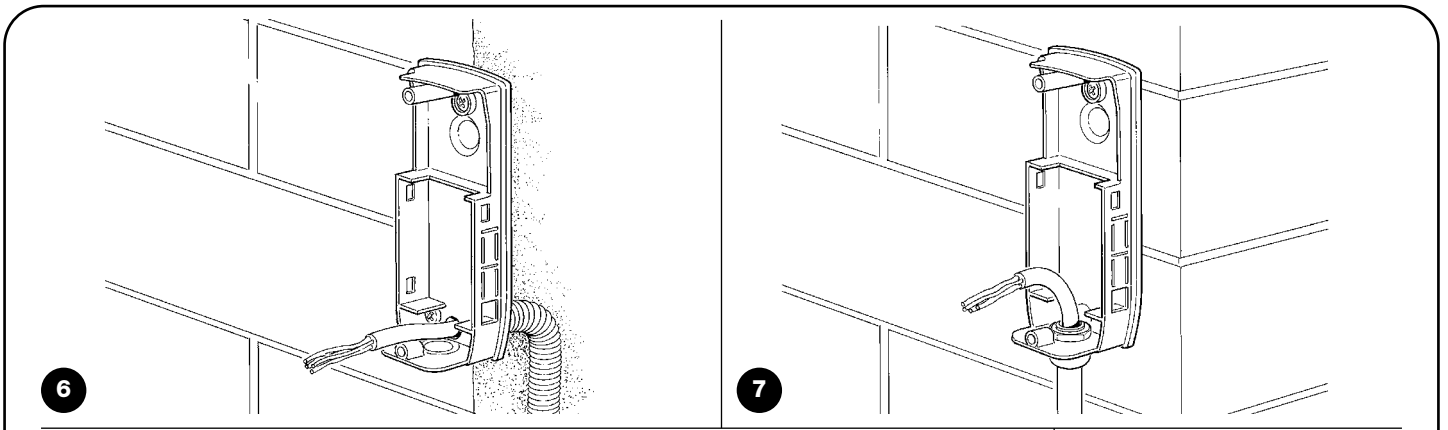
Uwaga: wszystkie dane techniczne odnoszą się do temperatury pracy wynoszącej ok. 20°C.

Fotokomórki F210

Typ produktu	Czujnik obecności do automatyki bram i drzwi (typu D według normy EN 12453) złożony z pary: nadajnik „TX” i odbiornik „RX”.
Zastosowana technologia	Bezpośrednie połączenie optyczne TX i RX za pomocą modulowanej wiązki podczerwieni.
Zasilanie/wyjście	Bez mostka: 24 Vpp/Vps (zakres 18÷35 Vps, 15÷28Vpp) Z mostkiem "12V": 12 Vpp/Vps (zakres 10÷18 Vps , 9÷15 Vpp)
Prąd absorbowany	25mA RX, 30mA TX = 55mA dla pary
Zdolność odczytu	Przedmioty matowe na osi optycznej TX-RX z wymiarami większymi od 50mm i prędkości mniejszej od 1,6 m/s.
Kąt transmisji TX	+/- 4° (wartość odczytana dla 50% wydajności)
Kąt odbioru RX	+/- 3° (wartość odczytana dla 50% wydajności)
Regulacja fotokomórki F210	około 210° w poziomie i 30° w pionie
Zasięg użytkowy	10 m (30m z przeciętym mostkiem ">10m") przy maksymalnej odchyłce współosiowości TX i RX ± 2° (zasięg może się zmniejszyć w zależności od występowania zjawisk atmosferycznych wyjątkowo intensywnych: mgła, deszcz, śnieg, pył, itd.)
Zasięg maksymalny	20m (60m z przeciętym mostkiem ">10m") przy maksymalnej odchyłce współosiowości TX-RX ± 2° (zasięg jest gwarantowany przy optymalnych warunkach)
Możliwość pracy w środowisku kwaśnym, zasolonym lub wybuchowym	NIE
Montaż	Na powierzchni pionowej lub na kolumnie "MOCF" na wsporniku "FA2"
Stopień zabezpieczenia Pojemnik	IP44
Temperatura pracy	-20 ÷ 55°C
Wymiary/waga	46 x 128 x 45mm / 230 g

Nice S.p.a. zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w produktach w każdym momencie, kiedy będzie uważała za niezbędne.





Dichiarazione CE di conformità / EC declaration of conformity

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

Numero / Number: 216/F210

Data / Date: 02-02-2005

Revisione / Revision: 0

Il sottoscritto Lauro Buoro, Amministratore Delegato, dichiara che il prodotto

The undersigned Lauro Buoro, General Manager of the following producer, declares that the product

Nome produttore / Producer name:

NICE S.p.a.

Indirizzo / Address:

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

Tipo / Type:

Fotocellula orientabile / *F210 directional photocell*

Modello / Model:

F210

Accessori / Accessories:

Box metallico antivandalico FA1 / *Vandal-proof metal container FA1*


Risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie, così come modificate dalla Direttiva 93/68/CEE del consiglio del 22 Luglio 1993: / *Satisfies the essential requirements of Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC.*

- 89/336/CEE; DIRETTIVA 89/336/CEE DEL CONSIGLIO del 3 maggio 1989, per il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica. / *89/336/EEC DIRECTIVE 89/336/EEC OF THE COUNCIL of May 3, 1989, for the harmonisation of the legislations of member States regarding electromagnetic compatibility.*

Secondo le seguenti norme: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3 / *In compliance with the following harmonised standards: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3*

Oderzo, 2 Febbraio 2005

Amministratore delegato
(General Manager)
Lauro Buoro






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

 **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

 **Nice Rhône-Alpes**
Decines Charpieu France
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53

 **Nice France Sud**
Aubagne France
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax +33.(0)4.42.62.42.50

 **Nice Belgium**
Leuven (Heverlee)
Tel. +32.(0)16.38.69.00
Fax +32.(0)16.38.69.01
info@be.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. +86.21.575.701.46/45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com