



■ Le fotocellule o sensori di sicurezza con fotodispositivo a luce infrarossa sono un dispositivo di sicurezza complementare che previene il contatto con un veicolo o persone che attraversino il passo carraio durante la manovra di chiusura del cancello.

Una coppia di fotocellule è composta da un trasmettitore (TX) e il suo ricevitore (RX). Il trasmettitore TX emette un raggio di luce a infrarossi modulato ricevuto dal ricevitore RX. Se questo raggio di luce invisibile viene interrotto, viene inviato un segnale alla scheda elettronica.

Il trasmettitore e il ricevitore devono essere installati su montanti laterali o pareti e devono essere allineati correttamente. Quando il raggio infrarosso trasmesso dalla fotocellula trasmettitore viene ricevuto dalla fotocellula ricevitore, il relativo contatto NC (normalmente chiuso) viene mantenuto chiuso ed il cancello funziona normalmente sia in apertura che in chiusura. Le fotocellule non sono attive mentre il cancello si sta aprendo.

Se, durante la manovra di chiusura del cancello una persona, un animale domestico o un veicolo interrompono la ricezione del raggio infrarosso, il cancello si fermerà e si invertirà immediatamente il movimento. Se ciò avviene a cancello aperto in fase di pausa prima della chiusura automatica.

Quando il contatto fotocellule (FTC) viene aperto, il cancello non si chiuderà più finché l'allineamento del raggio infrarosso non viene ripristinato chiudendo il contatto. Attenzione le fotocellule sono ininfluenti durante la manovra di apertura del cancello. Si consiglia di installare le fotocellule ad un'altezza di circa 60 cm da terra per rilevare facilmente un veicolo, un animale domestico o una persona in transito.

Possono essere installati all'interno o all'esterno della proprietà ai lati del cancello, direttamente su pali di cancelli o su piccoli coloi in una posizione in cui l'apertura e la chiusura del cancello non interferiscono con la loro efficacia.

È possibile installare quante più coppie di fotocellule si desidera. Il collegamento di più coppie di fotocellule deve essere effettuata in serie.

Si consiglia di evitare di collegare in serie modelli diversi di fotocellule, ma di prediligere l'utilizzo di fotocellule dello stesso modello.



**ATTENZIONE:** i modelli di fotocellule (LASER100-LASER 200) che dispongono di un uscita per contatto NO (normalmente aperto) possono essere montati anche all'interno della proprietà e collegati ai connettori "START" della centralina elettronica dell'apricancello, ed essere utilizzate come comando di apertura del cancello. Si raccomanda attenzione di rendersi consapevoli del fatto che questo tipo di utilizzo potrebbe essere pericoloso in presenza di bambini o animali domestici sono lasciati soli nell'area del cancello in quanto potrebbero comandare una manovra di apertura indesiderata.



**ATTENZIONE:** quando si collegano le fotocellule, sulla scheda elettronica della vostra automazione togliere il ponticello che mantiene chiuso il contatto FTC-COM, se si scollegano le fotocellule, il ponticello va ripristinato.

Ecco dei modelli di fotocellule disponibili:

SW 7012.....fotocellule universali alimentazione 12V/24V ac/dc contatto NC (normalmente chiuso)

LASER 7012.....fotocellule universali con cover in acciaio inox, alimentazione 12V/24V ac/dc contatto NC (normalmente chiuso)

SW 7120.....fotocellule universali a basso consumo energetico, alimentazione 12V/24V ac/dc contatto NC (normalmente chiuso)

LASER 7120.....fotocellule universali con cover in acciaio inox a basso consumo energetico, alimentazione 12V/24V ac/dc contatto NC (normalmente chiuso)

LASER 100.....fotocellule universali alimentazione 12V/24V ac/dc con contatto NC (normalmente chiuso)+ contatto NO (normalmente aperto)

LASER 100/B...fotocellule universali alimentazione 12V/24V ac/dc con contatto NC (normalmente chiuso) o contatto NO (normalmente aperto)

LASER 200..... fotocellule universali alimentazione 12V/24V ac/dc con contatto NC (normalmente chiuso)+ contatto NO (normalmente aperto) lente con rotazione 90°



**ATTENZIONE:** le fotocellule modello SW7012 e SW7120, così come il modello LASER7012 e LASER7120 sono esteticamente identiche.

Il modello va identificato dal codice prodotto incisosul circuito elettronico della fotocellula ricevitore. Per controllarlo svitare il coperchio interno che protegge il PCB e leggere il codice corretto, Attenzione: con le schede elettroniche CTH44 e CTH48 alimentate dal pannello solare è indispensabile l'uso di fotocellule modello 7120 per contenere il consumo del sistema. È consigliabile, in questi casi, installare una singola coppia di fotocellule..

**LASER 100**.....fotocellule universali alimentazione 12V/24V ac/dc con contatto NC (normalmente chiuso)+ contatto NO (normalmente aperto)

**LASER 100/B**...fotocellule universali alimentazione 12V/24V ac/dc con contatto NC (normalmente chiuso) o contatto NO (normalmente aperto)

**LASER 200**..... fotocellule universali alimentazione 12V/24V ac/dc con contatto NC (normalmente chiuso)+ contatto NO (normalmente aperto) lente con rotazione 90°

Togliere il coperchio frontale svitando le viti di supporto. Fissare le fotocellule al pilastro/ muro o colonna. Utilizzare del sigillante per evitare infiltrazioni di liquidi e il passaggio di insetti proveniente dai fori di fissaggio. Per il cablaggio utilizzare cavo da esterno con sezione min.0,3mmq.Allineare perfettamente la fotocellula trasmettitore e la fotocellula ricevitore.Verificare il corretto allineamento prima di fissare definitivamente. La distanza massima tra fotocellula trasmettitore e fotocellula ricevitore=10m

**Utilizzo delle fotocellule come dispositivo di sicurezza per prevenire il contatto durante la fase di chiusura:**

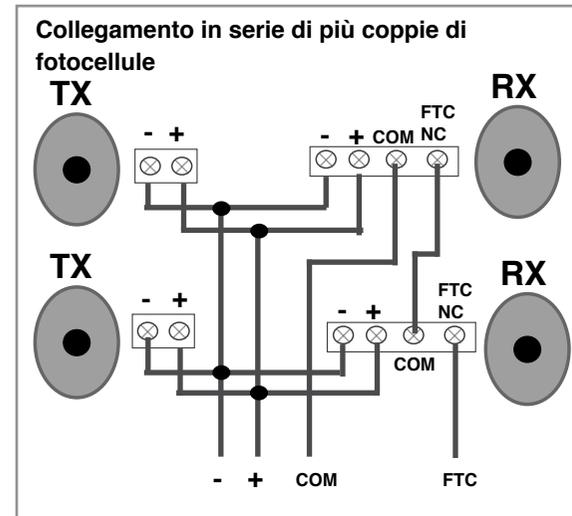
Alimentare le fotocellule e collegare il contatto NC (normalmente chiuso) ai corrispondenti morsetti FTC sulla scheda elettronica della vostra motorizzazione. Non utilizzare, sulla fotocellula, il contatto NO (normalmente aperto)

Se, durante la manovra di chiusura del cancello, la ricezione del raggio infrarosso viene interrotta, il cancello si fermerà e si invertirà il movimento. Mentre il contatto è mantenuto aperto, il cancello non si chiuderà più finché l'allineamento del raggio infrarosso non viene ripristinato e il contatto mantenuto chiuso.

**Utilizzo delle fotocellule come sistema di comando di apertura:**

Alimentare le fotocellule e collegare il contatto NO (normalmente aperto) al contatto "START" sulla scheda elettronica della vostra motorizzazione. Non utilizzare, sulla fotocellula, il contatto NC (normalmente chiuso)

Se la ricezione del raggio infrarosso viene interrotta, il cancello inizierà un ciclo di apertura. Si raccomanda attenzione di rendersi consapevoli del fatto che questo tipo di utilizzo potrebbe comportare una manovre di apertura involontarie al passaggio di animali/



### LASER 100

**Collegamenti:**

- 1 = - **negativo alimentazione** 12/24V ac/dc
- 2 = + **positivo alimentazione** 12/24V ac/dc
- 3 = contatto NO (normalmente aperto) ( START)
- 4 = **COM** comune/terra
- 5 = contatto NC (normalmente chiuso)( FTC)

### LASER 100B

**Attenzione** quando si collegano le fotocellule, sulla scheda elettronica della vostra automazione togliere il ponticello che mantiene chiuso il contatto FTC-COM

**Collegamenti:**

- 1 = - **negativo alimentazione** 12/24V ac/dc
- 2 = + **positivo alimentazione** 12/24V ac/dc
- 3 = **COM** comune/terra
- 4 = **OUT=** contatto che a seconda della posizione del Jumper switch selezionata, diventa o contatto NO (normalmente aperto) o contatto NC (normalmente chiuso)

### LASER 200

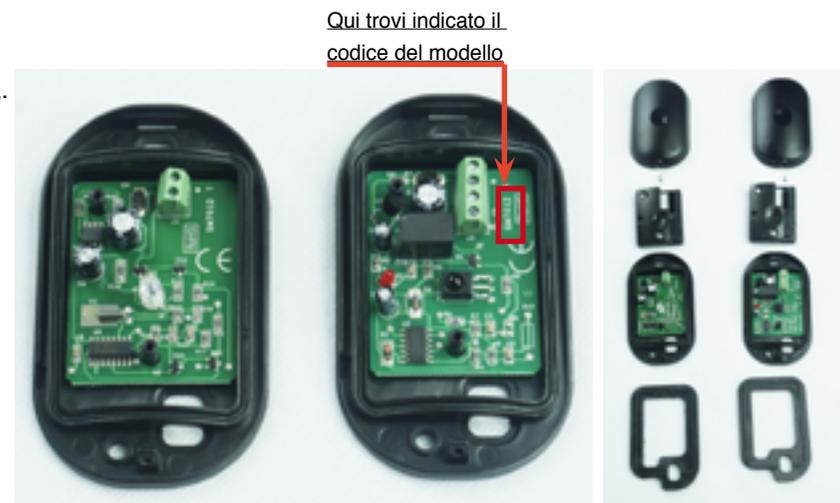
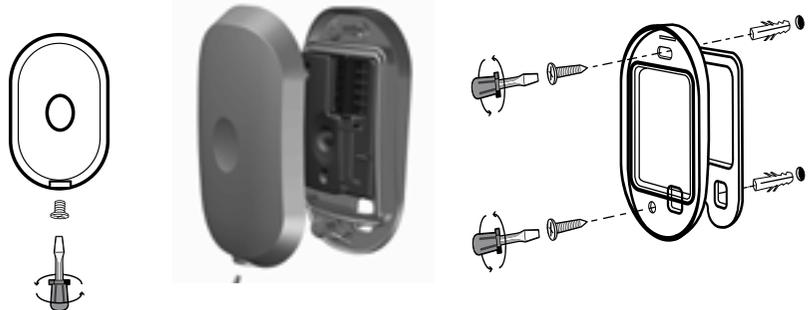
**Collegamenti:**

- 1 = - **negativo alimentazione** 12/24V ac/dc
- 2 = + **positivo alimentazione** 12/24V ac/dc
- 3 = contatto NC (normalmente chiuso)( FTC)
- 4 = **COM** comune/terra
- 5 = contatto NO (normalmente aperto) ( START)

# DUCATI Fotocellule universali SW7012 / LASER 7012

**Modello 7012** fotocellule universali alimentazione 12V/24V ac/dc contatto NC (normalmente chiuso)

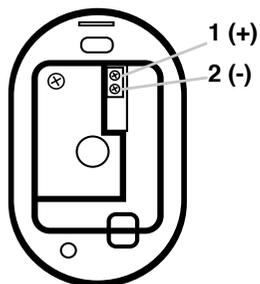
Togliere il coperchio frontale svitando le viti di supporto. Fissare le fotocellule al pilastro/ muro o colonna. Utilizzare del sigillante per evitare infiltrazioni di liquidi e il passaggio di insetti proveniente dai fori di fissaggio. Per il cablaggio utilizzare cavo da esterno con sezione min.0,3mmq. Allineare perfettamente la fotocellula trasmittente e la fotocellula ricevitore. Verificare il corretto allineamento prima di fissare definitivamente. La distanza massima tra fotocellula trasmittente e fotocellula ricevitore=10m



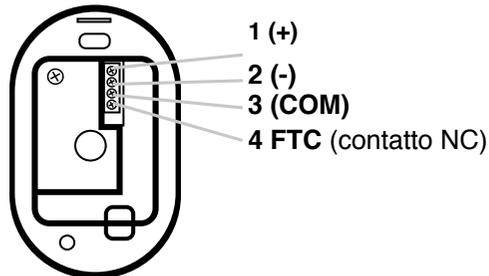
Qui trovi indicato il codice del modello

## Collegamento di 1 coppia fotocellule 7012

**Trasmittente TX**  
(modello 7012)



**Ricevitore RX**  
(modello 7012)



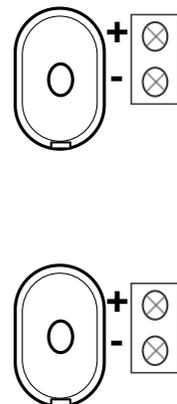
Collegamenti:

- 1 = + positivo alimentazione** 12/24V ac/dc
- 2 = - negativo alimentazione** 12/24V ac/dc
- 3 = COM** comune/terra (da collegare al morsetto COM della scheda elettronica)
- 4 = contatto NC** (normalmente chiuso)(da collegare al morsetto FTC della scheda elettronica)

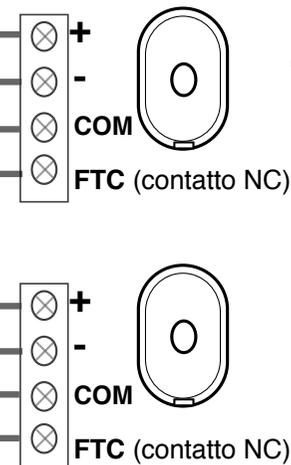
**Attenzione** quando si collegano le fotocellule, sulla scheda elettronica della vostra automazione togliere il ponticello che mantiene chiuso il contatto FTC-COM

## Collegamento in serie di 2 coppie di fotocellule 7012

**Trasmittente TX**  
(modello 7012)



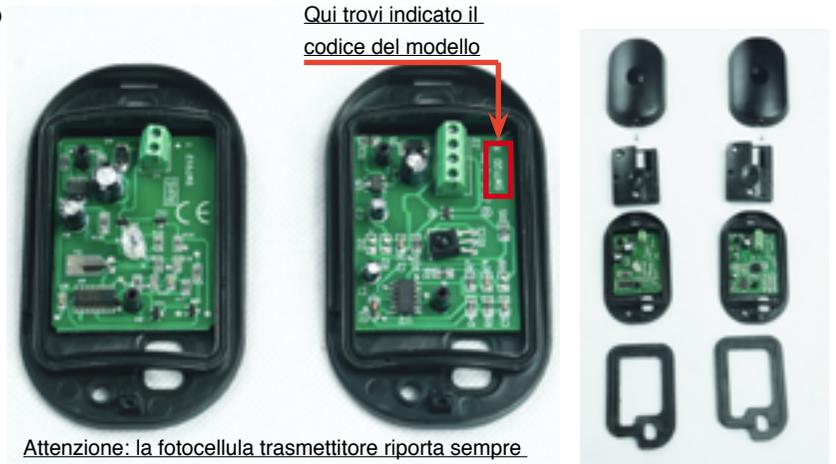
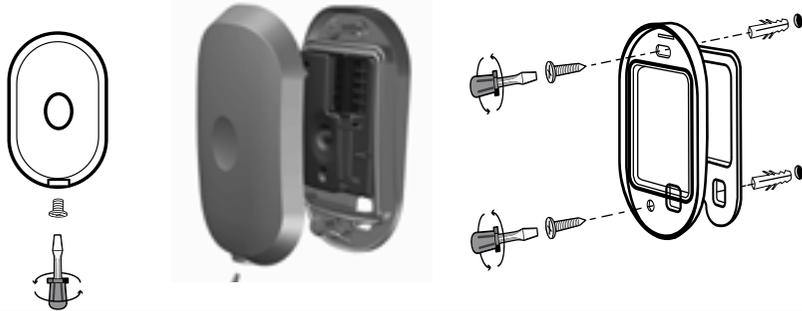
**Ricevitore RX**  
(modello 7012)



COM + - FTC

**Modello 7120** fotocellule universali a basso consumo energetico, alimentazione 12V/24V ac/dc contatto NC (normalmente chiuso).

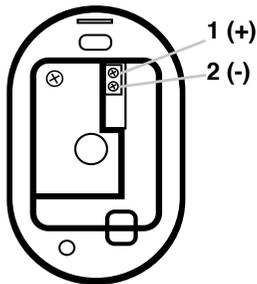
Togliere il coperchio frontale svitando le viti di supporto. Fissare le fotocellule al pilastro/ muro o colonna. Utilizzare del sigillante per evitare infiltrazioni di liquidi e il passaggio di insetti proveniente dai fori di fissaggio. Per il cablaggio utilizzare cavo da esterno con sezione min.0,3mmq. Allineare perfettamente la fotocellula trasmittore e la fotocellula ricevitore. Verificare il corretto allineamento prima di fissare definitivamente. La distanza massima tra fotocellula trasmittore e fotocellula ricevitore=10m



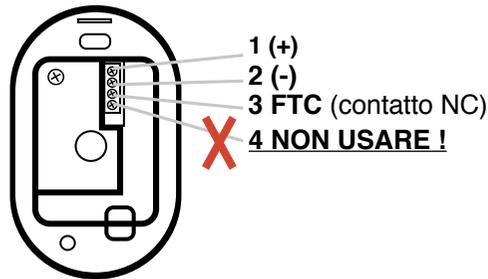
Attenzione: la fotocellula trasmittore riporta sempre il codice SW7012, quello che rileva è il codice sulla fotocellula ricevitore: codice SW7120

### Collegamento di 1 coppia fotocellule 7120

**Trasmittitore TX**  
(modello 7120)



**Ricevitore RX**  
(modello 7120)



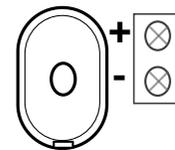
Collegamenti:

- 1 = + positivo alimentazione** 12/24V ac/dc
- 2 = - negativo alimentazione** 12/24V ac/dc
- 3 = contatto NC** (normalmente chiuso)(da collegare al morsetto **FTC** della scheda elettronica)
- 4 = NON UTILIZZARE IL MORSETTO N° 4!**

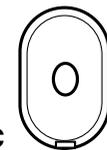
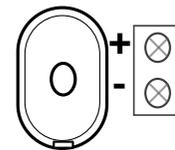
**Attenzione** quando si collegano le fotocellule, sulla scheda elettronica della vostra automazione togliere il ponticello che mantiene chiuso il contatto FTC-COM

### Collegamento in serie di 2 coppie di fotocellule 7120

**Trasmittitore TX**  
(modello 7120)



**Ricevitore RX**  
(modello 7120)



FTC + -