

BOZZA PRELIMINARE

FOTO PRODOTTO COMPLETO

OTTO-24

Istruzioni e avvertenze per l'installatore



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

Nice

INDICE

- 1 Avvertenze
- 2 Descrizione prodotto e destinazione d'uso
 - 2.1 Limiti d'impiego
 - 2.2 Impianto tipico
 - 2.3 Elenco cavi
- 3 Installazione
 - 3.1 Verifiche e preliminari
 - 3.2 Installazione
 - 3.3 Regolazione dei finecorsa
 - 3.4 Installazione dei vari dispositivi
 - 3.5 Collegamenti elettrici
 - 3.6 Descrizione dei collegamenti elettrici
- 4 Verifiche finali ed avviamento
 - 4.1 Selezione tipo di installazione
 - 4.2 Allacciamento dell'alimentazione
 - 4.3 Apprendimento delle posizioni di apertura e chiusura del portone
 - 4.4 Verifica del movimento del portone
 - 4.5 Funzioni preimpostate
 - 4.6 Ricevitore radio
 - 4.7 Memorizzazione dei trasmettitori radio
 - 4.7.1 Memorizzazione modo I
 - 4.7.2 Memorizzazione modo II
 - 4.7.3 Memorizzazione "a distanza"
 - 4.7.4 Cancellazione dei trasmettitori radio
- 5 Collaudo e messa in servizio
 - 5.1 Collaudo
 - 5.2 Messa in servizio
- 6 Manutenzione e smaltimento
 - 6.1 Manutenzione
 - 6.2 Smaltimento
- 7 Approfondimenti
 - 7.1 Tasti di programmazione
 - 7.2 Programmazioni
 - 7.2.1 Funzioni primo livello (funzioni ON-OFF)
 - 7.2.2 Programmazione primo livello (funzioni ON-OFF)
 - 7.2.3 Funzioni secondo livello (parametri regolabili)
 - 7.2.4 Programmazione secondo livello (parametri regolabili)
 - 7.2.5 Esempio di programmazione primo livello (funzioni ON-OFF)
 - 7.2.6 Esempio di programmazione secondo livello (parametri regolabili)
 - 7.3 Aggiunta o rimozione dispositivi
 - 7.3.1 Ingresso STOP
 - 7.3.2 Fotocellule
 - 7.3.3 Elettroserratura
 - 7.3.4 Programmazione funzione Fototest / Elettroserratura
 - 7.4 Funzioni particolari
 - 7.4.1 Funzione "Apri sempre"
 - 7.4.2 Funzione "Muovi comunque"
 - 7.5 Collegamento altri dispositivi
 - 7.6 Risoluzione dei problemi
 - 7.7 Diagnostica e segnalazioni
 - 7.7.1 Segnalazioni con il lampeggiante
 - 7.7.2 Segnalazioni sulla centrale
 - 7.8 Accessori
- 8 Caratteristiche tecniche

1 Avvertenze

Questo manuale di istruzioni contiene importanti informazioni riguardanti la sicurezza per l'installazione, è necessario leggere tutte le istruzioni prima di procedere all'installazione. Conservare con cura questo manuale anche per utilizzi futuri.

Considerando i pericoli che si possono verificare durante l'installazione e l'uso di OTTO-24, per la massima sicurezza è necessario che l'installazione avvenga nel pieno rispetto di leggi, norme e regolamenti. In questo capitolo verranno riportate avvertenze di tipo generico; altre importanti avvertenze sono presenti nei capitoli "3.1 Verifiche preliminari"; "5 Collaudo e messa in servizio".

ATTENZIONE: secondo la più recente legislazione europea, la realizzazione di una porta o cancello automatico ricade in quanto previsto dalla Direttiva 98/37/CE (Direttiva Macchine) e nel particolare, alle norme: EN 12445; EN 12453 ed EN 12635, che consentono di dichiarare la presunzione di conformità.

Ulteriori informazioni, linee guida all'analisi dei rischi ed alla realizzazione del Fascicolo Tecnico, sono disponibili su: "www.niceforyou.com".

- Il presente manuale è destinato solamente al personale tecnico qualificato per l'installazione. Salvo lo specifico allegato da staccare a cura dell'installatore "Istruzioni ed avvertenze destinate all'utilizzatore del motoriduttore OTTO-24" nessuna altra informazione contenuta nel presente fascicolo può essere considerata d'interesse per l'utilizzatore finale!
- L'uso di OTTO-24 diverso da quanto previsto in queste istruzioni è vietato; usi impropri possono essere causa pericoli o danni a persone e cose.
- Prima di iniziare l'installazione è necessario eseguire analisi dei rischi che comprendente l'elenco dei requisiti essenziali di sicurezza previsti nell'allegato I della Direttiva Macchine, indicando le relative soluzioni adottate. Si ricorda che l'analisi dei rischi è uno dei documenti che costituiscono il "Fascicolo tecnico" dell'automazione.
- Verificare la necessità di ulteriori dispositivi per completare l'automazione con OTTO-24 in base alla specifica situazione d'impiego ed ai pericoli presenti; devono essere considerati ad esempio i rischi di impatto, schiacciamento, cesoiamento, convogliamento, ecc., ed altri pericoli in genere.
- Non eseguire modifiche su nessuna parte se non previste nelle presenti istruzioni; operazioni di questo tipo possono solo causare malfunzionamenti; NICE declina ogni responsabilità per danni derivati da prodotti modificati.
- Durante l'installazione e l'uso evitare che parti solide o liquidi possano penetrare all'interno della centrale e di altri dispositivi aperti; eventualmente rivolgersi al servizio di assistenza NICE; l'uso di OTTO-24 in queste situazioni può causare situazioni di pericolo.
- L'automatismo non può essere utilizzato prima di aver effettuato la messa in servizio come specificato nel capitolo: "5 Collaudo e messa in servizio".
- Il materiale dell'imballaggio di OTTO-24 deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.
- Nel caso di guasto non risolvibile facendo uso delle informazioni riportate nel presente manuale, interpellare il servizio di assistenza NICE.
- Qualora si verificassero interventi di interruttori automatici o di fusibili, prima di ripristinarli è necessario individuare ed eliminare il guasto.
- Prima di accedere ai morsetti interni al coperchio di OTTO-24 scollegare tutti i circuiti di alimentazione; se il dispositivo di sconnessione non è a vista apporvi un cartello: "ATTENZIONE MANUTENZIONE IN CORSO".

Avvertenze particolari sull'idoneità all'uso di questo prodotto in relazione alla Direttiva "Macchine" 98/37/CE (ex 89/392/CEE):

Questo prodotto viene immesso sul mercato come "componente di macchina" e quindi costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari al fine di realizzare "una macchina" ai sensi della Direttiva 98/37/CE solo in abbinamento agli altri componenti e nei modi così come descritto nel presente manuale di istruzioni. Come previsto dalla direttiva 98/37/CE si avverte che non è consentita la messa in servizio di questo prodotto finché il costruttore della macchina, in cui questo prodotto è incorporato, non l'ha identificata e dichiarata conforme alla direttiva 98/37/CE.

Avvertenze particolari sull'idoneità all'uso di questo prodotto in relazione alla Direttiva "Bassa Tensione" 73/23/CEE e successiva modifica 93/68/CEE:

Questo prodotto risponde ai requisiti previsti dalla Direttiva "Bassa Tensione" se impiegato per l'uso e nelle configurazioni previste in questo manuale di istruzioni ed in abbinamento con gli articoli presenti nel catalogo prodotti di Nice S.p.a. Potrebbero non essere garantiti i requisiti se il prodotto è usato in configurazioni o con altri prodotti non previsti; è vietato l'uso del prodotto in queste situazioni finché chi esegue l'installazione non abbia verificato la rispondenza ai requisiti previsti dalla direttiva.

BOZZA PRELIMINARE

Avvertenze particolari sull'idoneità all'uso di questo prodotto in relazione alla Direttiva "Compatibilità Elettromagnetica" 89/336/CEE e successive modifiche 92/31/CEE e 93/68/CEE:

Questo prodotto è stato sottoposto alle prove relative alla compatibilità elettromagnetica nelle situazioni d'uso più critiche, nelle configurazioni previste in questo manuale di istruzioni ed in abbinamento con gli articoli presenti nel catalogo prodotti di Nice S.p.a. Potrebbe non essere garantita la compatibilità elettromagnetica se il prodotto è usato in configurazioni o con altri prodotti non previsti; è vietato l'uso del prodotto in queste situazioni finché chi esegue l'installazione non abbia verificato la rispondenza ai requisiti previsti dalla direttiva.

2 Descrizione prodotto e destinazione d'uso

OTTO-24 è una linea di motoriduttori destinati all'automazione di portoni basculanti debordanti e non debordanti a molle o a contrappesi.

OTTO-24 funzionano mediante energia elettrica, in caso di mancanza di alimentazione dalla rete elettrica, è possibile effettuare lo sblocco del motoriduttore e muovere manualmente il portone.

Della linea OTTO-24 fanno parte i prodotti descritti in tabella 1.

Tabella 1: descrizione composizione OTTO-24

Modello tipo	Centrale	Finecorsa	Ricevitore radio	Trasmittitore radio
OT2124	incorporata	incorporati	incorporato	non presente
OT2024	non presente	non presenti	non presente	non presente

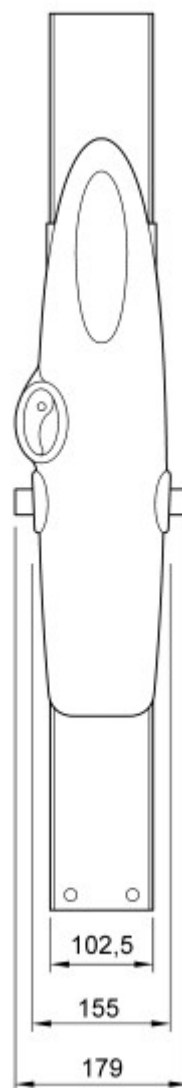
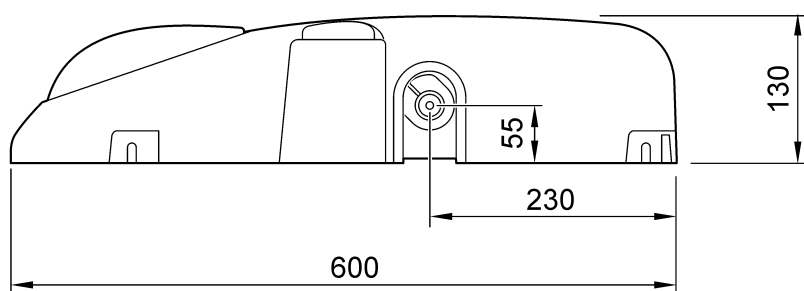


Fig. 1

2.1 Limiti d'impiego

I dati relativi alle prestazioni di OTTO-24 sono riportati nel capitolo "8 Caratteristiche tecniche" e sono gli unici valori che consentono la corretta valutazione dell'idoneità all'uso.

Generalmente OTTO-24 è in grado di automatizzare basculanti debordanti e non debordanti secondo i limiti riportati in tabella 2.

Tabella 2: limiti d'impiego motoriduttori OTTO-24

Tipologia portone	Motorizzato con 1 motore (OT2124)		Motorizzato con 2 motori (OT2124 + OT2024)	
	altezza max 2.5m	larghezza max 3.2m	Altezza max 2.5m	larghezza max 5.5m
Basculante debordante	altezza max 2.5m	larghezza max 3.2m	Altezza max 2.5m	larghezza max 5.5m
Basculante non debordante	altezza max 2.2m	larghezza max 3.5m	Altezza max 2.2m	larghezza max 6m



Le misure in tabella 2 sono indicative e servono solo per una stima di massima. La reale idoneità di OTTO-24 ad automatizzare un determinato portone dipendono dal grado di bilanciamento dell'anta; dagli attriti delle guide e da altri fenomeni, anche occasionali, come la pressione del vento o la presenza di ghiaccio che potrebbero ostacolare il movimento dell'anta.

Per una verifica reale è assolutamente indispensabile misurare la forza necessaria per muovere l'anta in tutta la sua corsa e controllare che questa non superi la "coppia nominale" riportata nel capitolo "8 Caratteristiche tecniche"; inoltre per stabilire il numero di cicli/ora e cicli consecutivi occorre considerare quanto riportato nelle tabelle 3 e 4.

Tabella 3: limiti in relazione alla forza necessaria per muovere l'anta con 1 motore

Forza per muovere l'anta (N)	Cicli/ora massimi	Cicli consecutivi massimi
Fino a 120	20	8
120 - 200	14	6
200-250	6	3

Tabella 4: limiti in relazione alla forza necessaria per muovere l'anta con 2 motori

Forza per muovere l'anta (N)	Cicli/ora massimi	Cicli consecutivi massimi
Fino a 150	20	8
150 - 250	14	6
250-350	6	3

BOZZA PRELIMINARE

2.2 Impianto tipico

In figura 2 e 3 è riportato l'impianto tipico per un portone basculante debordante rispettivamente con 1 motore e 2 motori. In figura 4 è illustrata l'installazione per un basculante snodato e in figura 5 per un basculante non debordante.



Fig. 2

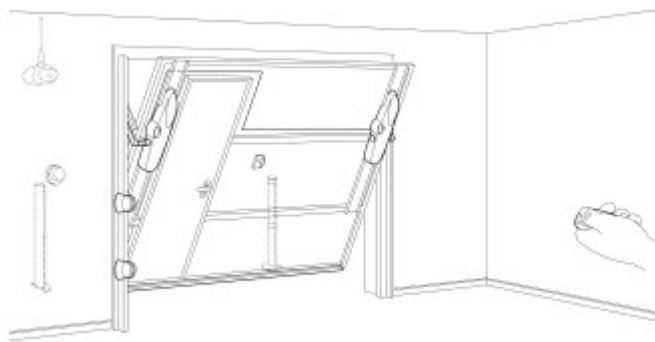


Fig. 3

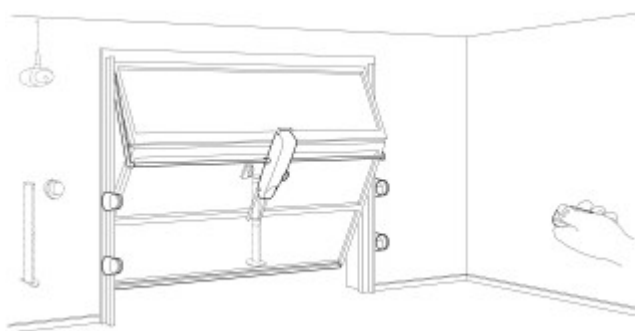


Fig 4

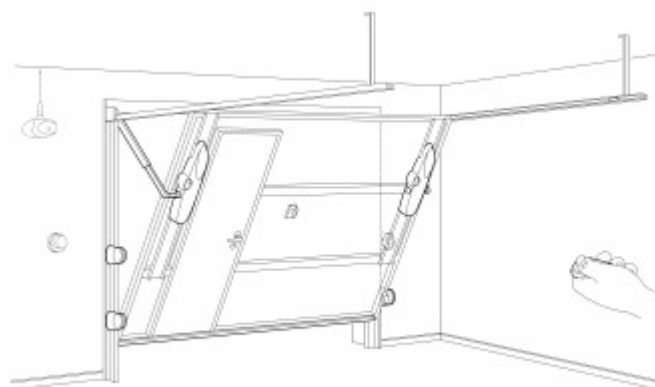


Fig 5

- 1 OT2124
- 2 OT2024
- 3 Braccio telescopico
- 4 Fotocellule
- 5 Fotocellule su colonnina
- 6 Bordo primario
- 7 Lampeggiante con antenna incorporata
- 8 Selettore a chiave
- 9 Trasmettitore radio

Attenzione: in un impianto automatizzato con 2 motori installare il motoriduttore OT2124 a sinistra e il motoriduttore OT2024 a destra. In questo modo la regolazione dei finecorsa nell'OT2124 risulta più semplice.

2.3 Elenco cavi

Negli impianti tipici di figura 2 e 3 sono indicati anche i cavi necessari per i collegamenti dei vari dispositivi; in tabella 5 sono indicate le caratteristiche dei cavi.

ATTENZIONE: I cavi utilizzati devono essere adatti al tipo di installazione; ad esempio si consiglia un cavo tipo H03VV-F per posa in ambienti interni oppure H07RN-F se posato all'esterno.

Tabella 5: elenco cavi		
Collegamento	Tipo cavo	Lunghezza massima consentita
A: Linea elettrica di alimentazione	N°1 cavo 3x1,5mm ²	30m (nota 1)
B: Lampeggiante con antenna	N°1 cavo 2x0,5mm ²	20m
	N°1 cavo schermato tipo RG58	20m (consigliato minore di 5m)
C: Fotocellule	N°1 cavo 2x0,25mm ² per TX	30m
	N°1 cavo 4x0,25 mm ² per RX	30m
D: Selettore a chiave	N°2 cavi 2x0,5mm ² (nota 2)	30m

BOZZA PRELIMINARE

E: Bordo sensibile primario	N°1 cavo 2x0,5mm ² (nota 3)	30m
F: Collegamento al secondo motore	N°2 cavi 2x1mm ² (nota 4)	10m

Nota 1: se il cavo di alimentazione è più lungo di 30m occorre un cavo con sezione maggiore, ad esempio 3x2,5mm² ed è necessaria una messa a terra di sicurezza in prossimità dell'automazione.

Nota 2: i due cavi 2x0,5mm² possono essere sostituiti da un solo cavo 4x0,5mm².

Nota 3: se è presente più di un bordo vedere il paragrafo "7.3.1 Ingresso STOP" per il tipo di collegamento consigliato

Nota 4: un cavo 2x1mm² è usato per il collegamento del motore, mentre l'altro cavo 2x1mm² è usato per il collegamento della luce di cortesia.

3 Installazione

ATTENZIONE: l'installazione di OTTO-24 deve essere effettuata da personale qualificato, nel rispetto di leggi, norme e regolamenti e di quanto riportato nelle presenti istruzioni.

3.1 Verifiche e preliminari

Prima di procedere con l'installazione di OTTO-24 è necessario eseguire questi controlli:

- Verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato, adatto all'uso e conforme alle norme.
- Verificare che la struttura del portone sia adatta ad essere automatizzata.
- Verificare che peso e dimensioni dell'anta rientrino nei limiti di impiego riportati nel capitolo "2.1 Limiti d'impiego"
- Verificare, confrontando con i valori riportati nel capitolo "8 Caratteristiche tecniche", che l'attrito statico (cioè la forza necessaria per mettere in movimento l'anta) sia inferiore a metà della "Coppia massima" e che l'attrito dinamico (cioè la forza necessaria per mantenere in movimento l'anta) sia inferiore a metà della "Coppia nominale"; viene consigliato un margine del 50% sulle forze perché le condizioni climatiche avverse possono far aumentare gli attriti.
- Verificare che in tutta la corsa del basculante, sia in chiusura che in apertura, non ci siano punti con maggiore attrito.
- Verificare la robustezza degli arresti meccanici e controllare che non vi sia pericolo di uscita dalle guide del portone.
- Verificare che il portone sia ben bilanciato, cioè non deve muoversi se lasciato fermo in una qualsiasi posizione.
- Verificare che i punti di fissaggio dei vari dispositivi (fotocellule, pulsanti, ecc...) siano in zone protette da urti e le superfici di fissaggio siano sufficientemente solide.
- Qualora non ci sia spazio sufficiente tra braccio di supporto e parte fissa della porta, sarà necessario, al fine di evitare l'incrocio, utilizzare l'accessorio "bracci curvi".
- Evitare che le parti dell'automatismo possano venir immerse in acqua o in altre sostanze liquide.
- Non tenere i componenti di OTTO-24 vicino a fonti di calore né esporlo a fiamme; tali azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti, incendio o situazioni di pericolo.
- Nel caso sia presente un porta di passaggio interna al portone, assicurarsi che non intralci la normale corsa, e nel caso provvedere con un sistema di interblocco opportuno.
- Collegare la centrale ad una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza.
- La linea di alimentazione elettrica deve essere protetta da un adeguato dispositivo magnetotermico e differenziale.
- Sulla linea di alimentazione dalla rete elettrica è necessario inserire un dispositivo di sconnessione dell'alimentazione (con categoria di sovratensione III cioè distanza fra i contatti di almeno 3,5mm) oppure altro sistema equivalente ad esempio una presa e relativa spina. Se il dispositivo di sconnessione dell'alimentazione non è in prossimità dell'automazione deve disporre di un sistema di blocco contro la connessione non intenzionale o non autorizzata.

3.2 Installazione del motoriduttore

Il posizionamento dell'attuatore varia dalla tipologia della porta da automatizzare e dalle limitazioni riportate nel capitolo "2.1 Limiti d'impiego" (**Figura 6**).

Per l'installazione a 2 motori seguire la stessa procedura per 1 motore, adeguando le misure alle esigenze specifiche.

1. Definita la tipologia, fissare la staffa di supporto alla porta, perfettamente in verticale, rispettando le quote indicate.
 - a. Per porte basculanti debordanti, l'asse di rotazione dei bracci, dovrà essere 50÷100 mm sotto il braccio di supporto della porta. (**Figura 7**)
 - b. Su porte basculanti non debordanti, l'asse di rotazione dei bracci, dovrà essere esattamente in asse con il braccio di supporto della porta. (**Figura 8**)
 - c. Su porte basculanti snodate, l'asse di rotazione dei bracci, dovrà essere 50÷100 mm sotto la cerniera di rotazione della porta (**Figura 9**)
2. Fissare il motoriduttore alla staffa con le apposite viti (**Figura 10**)
3. Sbloccare il motoriduttore come indicato nel paragrafo "Sblocco e movimento manuale" sul capitolo "Istruzioni ed avvertenze destinate all'utilizzatore del motoriduttore OTTO"
4. Fissare saldamente, le staffe di supporto laterale, perfettamente in asse con l'asse di rotazione del motore (**Figura 11**).
5. Inserire gli alberi di trasmissione.

BOZZA PRELIMINARE

A seconda dello spazio presente tra braccio di supporto e telaio fisso della porta si dovranno utilizzare bracci dritti oppure bracci curvi.

6. Saldare il supporto superiore al telaio della porta (**Figura 12**): se già presente verificare che sia adatto ai bracci che si intendono utilizzare.
7. Aprire completamente il portone e tagliare i bracci a misura considerando che a portone chiuso siano guidati per almeno 50÷70 mm (**Figura 13**). Se la lunghezza non fosse sufficiente, riposizionare il supporto superiore o scegliere bracci più lunghi.
8. Saldare il braccio ottenuto all'albero di trasmissione e tagliarlo a misura. (**Figura 14**)
9. Inserire i bracci nelle rispettive guide e verificare che la porta scorra liberamente senza inceppamenti o impedimenti.

Verificare nuovamente il bilanciamento: sarà ben bilanciata quando fermata in qualsiasi posizione della corsa non si muoverà. Se necessario agire adeguatamente sui sistemi di bilanciamento l'assieme.

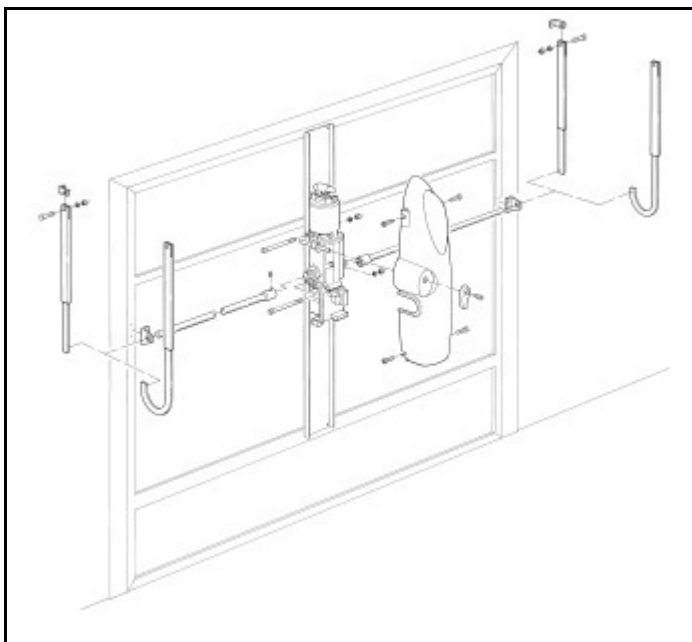


Fig. 6

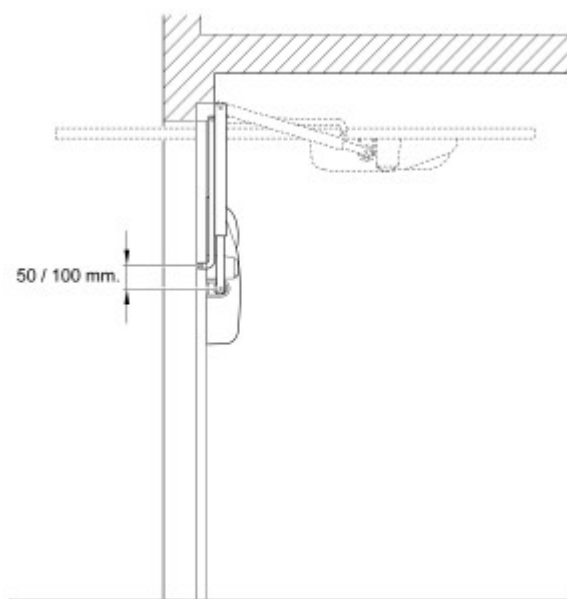


Fig. 7

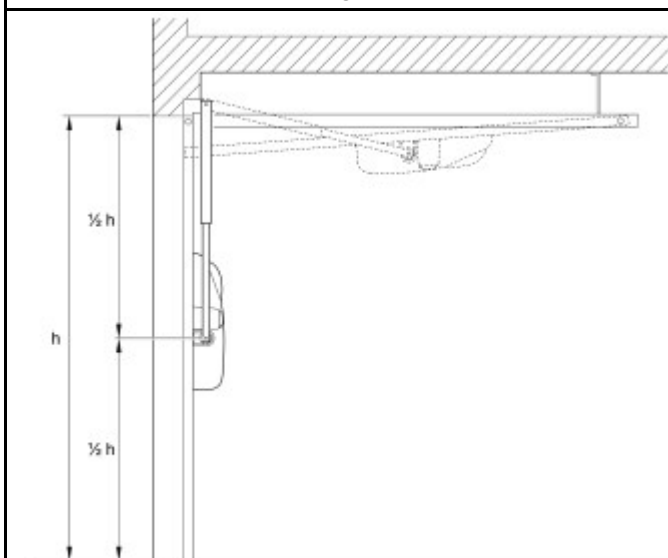


Fig. 8

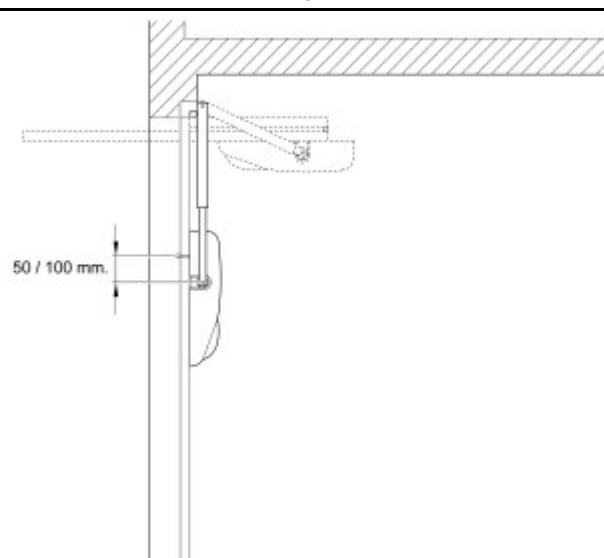


Fig. 9

BOZZA PRELIMINARE

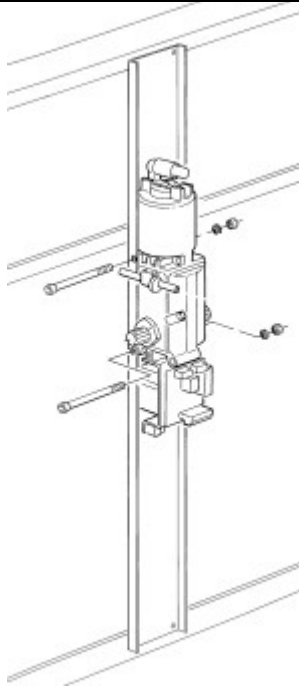


Fig.10

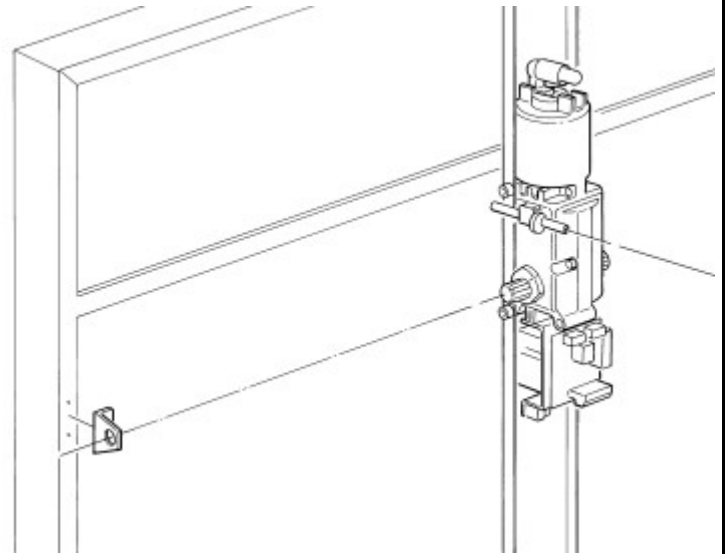


Fig.11

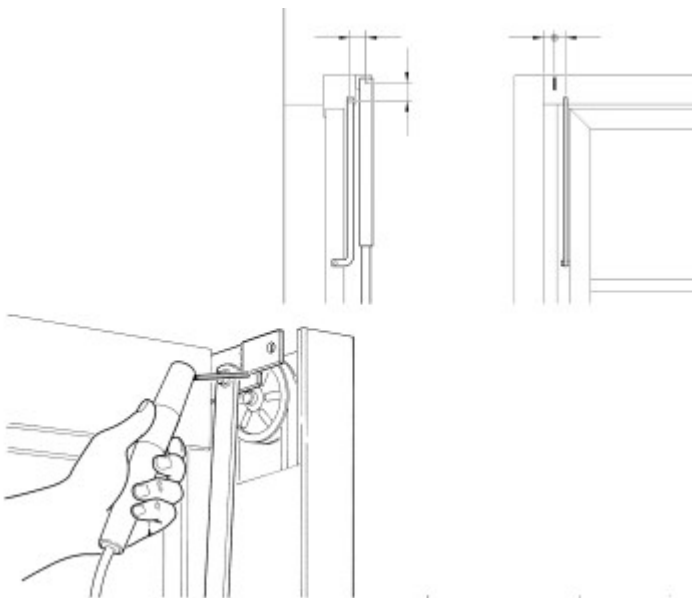


Fig.12

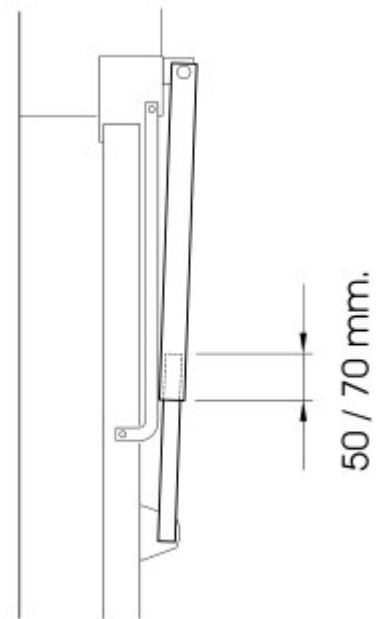


Fig.13



Fig.14

3.3 Regolazione dei finecorsa

Fine corsa di apertura (SX) : **(Figura 15)**

1. Aprire completamente la porta
2. Ruotare la camma in senso antiorario fino a sentire il click (intervenire) del micro interruttore.
3. Serrare energicamente la vite di fissaggio

Fine corsa di chiusura (DX): **(Figura 16)**

1. Chiudere completamente la porta
2. Ruotare la camma in senso antiorario fino a sentire il click (intervenire) del micro interruttore.
3. Serrare energicamente la vite di fissaggio

Attenzione: la manovra di chiusura non termina per il solo intervento del micro interruttore , ma dalla combinazione del micro interruttore – battuta di arresto.

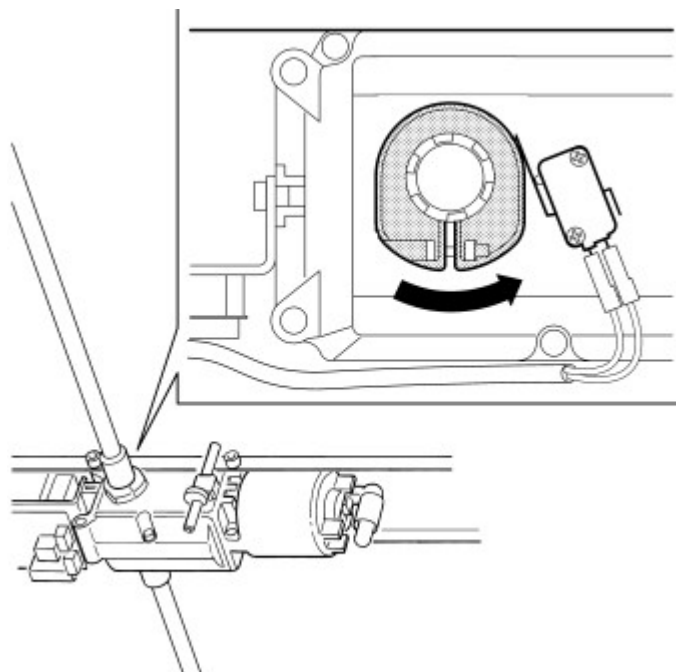


Fig. 15

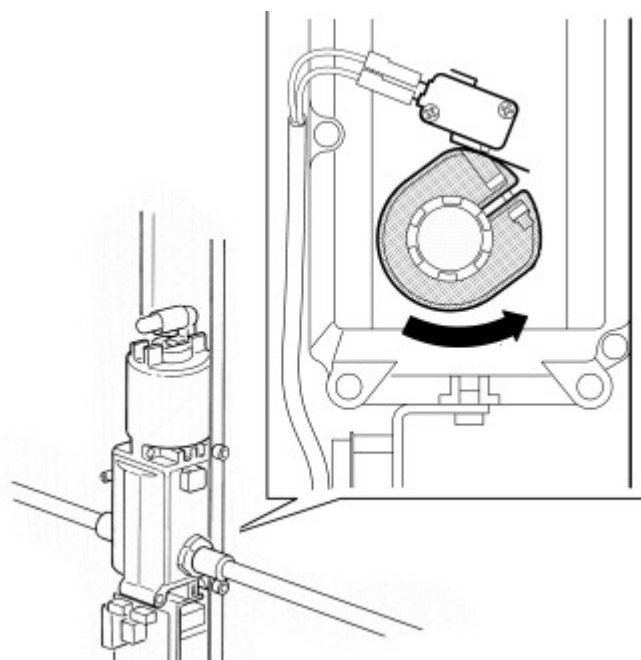


Fig. 16

3.4 Installazione dei vari dispositivi

Effettuare l'installazione degli altri dispositivi previsti seguendo le rispettive istruzioni. Verificare nel paragrafo "3.5 Collegamenti elettrici" ed in figura 2 i dispositivi che possono essere collegati a OTTO-24.

3.5 Collegamenti elettrici



ATTENZIONE: tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti in assenza di tensione all'impianto.

Installazione con 1 motore

1. Per rimuovere il coperchio di protezione ed accedere alla centrale elettronica di controllo di OTTO-24 occorre togliere la maniglia di sblocco svitando la relativa vite, togliere le viti laterali e rimuovere il coperchio, come in **(Figura 17)**.
2. Far passare i cavi attraverso i fori presenti nella staffa di supporto, lasciandoli 20-30cm più lunghi del necessario, come in **(Figura 18)**. Vedere tabella 5 per il tipo di cavi e la figura 2 per i collegamenti.
3. Eseguire i collegamenti dei cavi secondo lo schema di **(Figura 19)**. Per maggiore comodità i morsetti sono estraibili.
4. Far passare il cavo di alimentazione attraverso il passacavo; collegarlo sull'apposito morsetto e fissare il cavo di terra all'occhiello avvitato al motore, come in **(Figura 20)**. Quindi serrare il pressacavo.

BOZZA PRELIMINARE

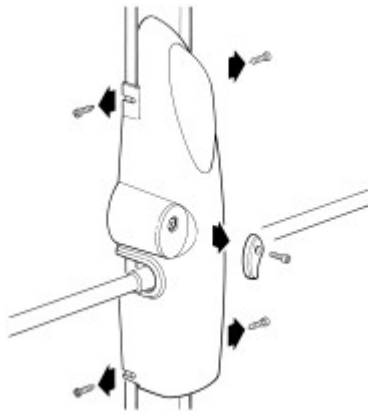


Fig. 17

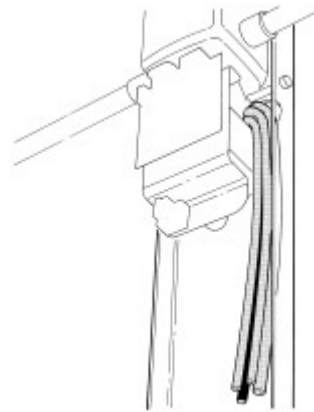


Fig. 18

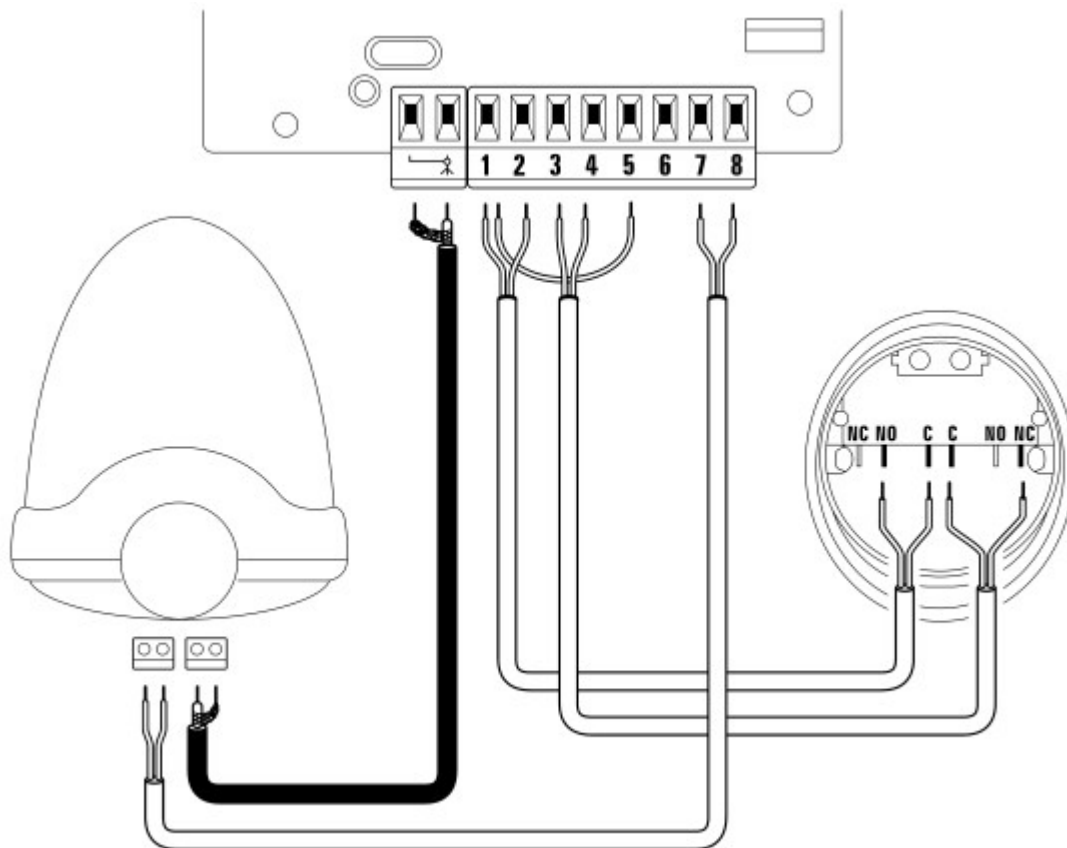


Fig. 19

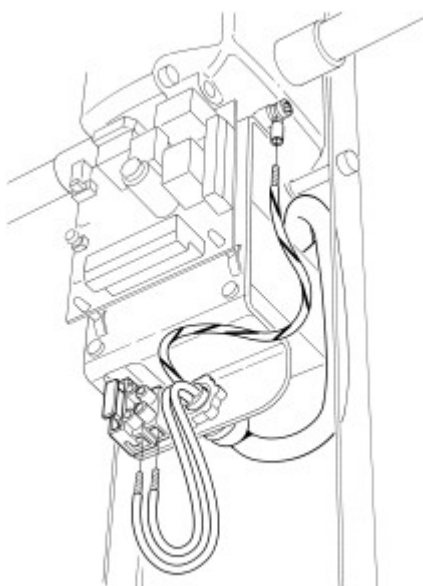


Fig. 20

Installazione con 2 motori

Se l'installazione prevede l'uso di 2 motori è necessario eseguire il collegamento elettrico al secondo motore come descritto di seguito.

1. Al motoriduttore OT2124 eseguire gli stessi collegamenti previsti per 1 motore.
2. Tra la centrale dell'OT2124 e la morsettiera dell'OT2024 eseguire il collegamento dei cavi "secondo motore" e "luce di cortesia secondo motore" come illustrato nello schema di **(Figura 21)**, rispettando la numerazione presente nelle morsettiere.

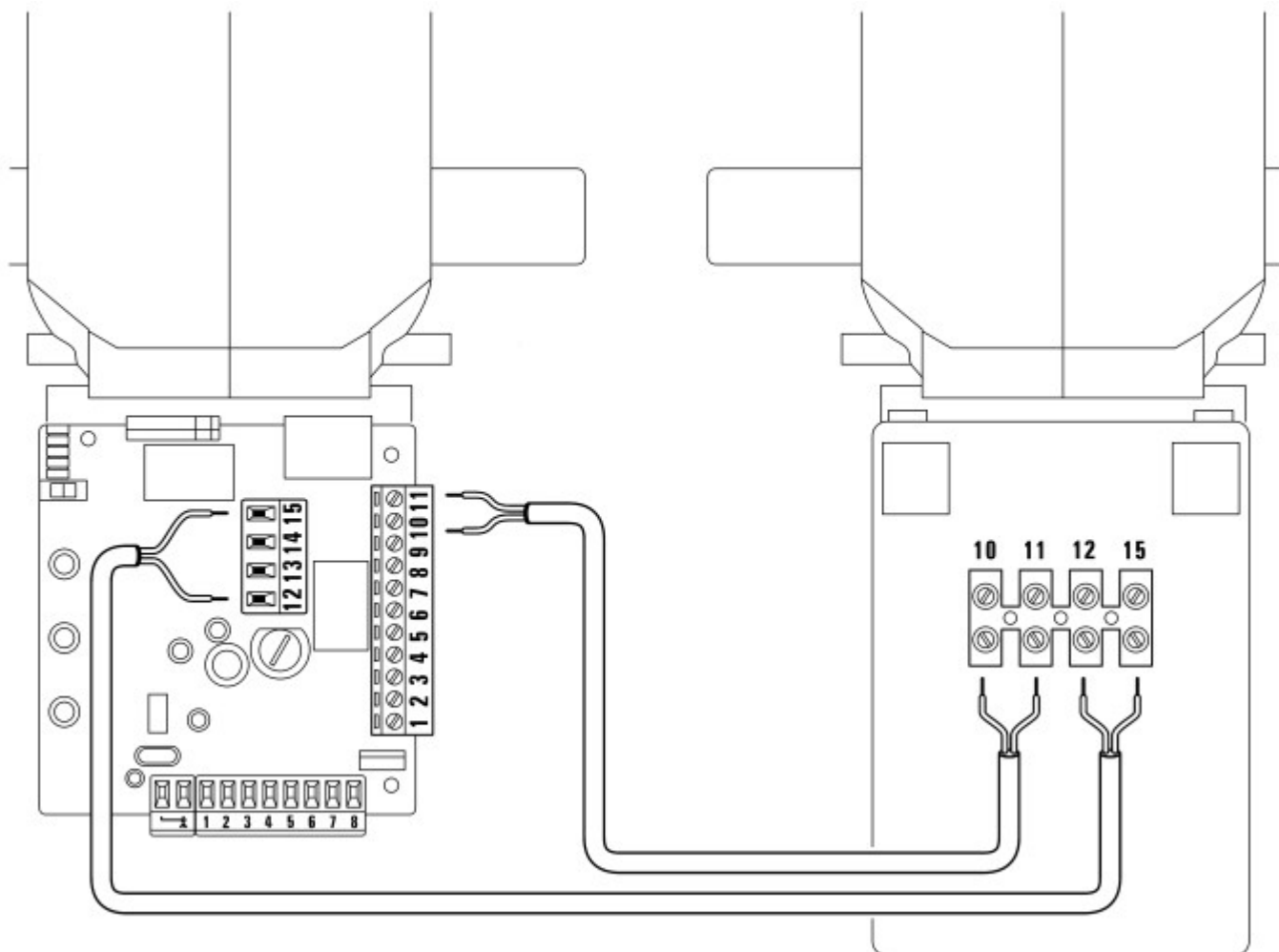


Fig. 21

3.6 Descrizione dei collegamenti elettrici

In questo paragrafo c'è una breve descrizione dei collegamenti elettrici; ulteriori informazioni nel paragrafo "7.3 Aggiunta o rimozione dispositivi".

Morsetti	Funzione	Descrizione
	Antenna	ingresso di collegamento dell'antenna per ricevitore radio. L'antenna è incorporata su LUCY B, in alternativa è possibile utilizzare un'antenna esterna oppure lasciare lo spezzone di cavetto, che funziona da antenna, già presente nel morsetto.
1 – 2	Passo – passo	ingresso per dispositivi che comandano il movimento; è possibile collegare contatti di tipo "Normalmente Aperto"..
3 – 4	Stop	ingresso per dispositivi che bloccano o eventualmente arrestano la manovra in corso; con opportuni accorgimenti sull' ingresso è possibile collegare contatti tipo "Normalmente Chiuso", tipo "Normalmente Aperto" oppure un dispositivo a resistenza costante. Altre informazioni su STOP sono presenti nel paragrafo "7.3.1 Ingresso STOP".
1 – 5	Foto	ingresso per dispositivi di sicurezza come le fotocellule. Intervengono durante la chiusura invertendo la manovra. È possibile collegare contatti tipo "Normalmente Chiuso". Altre informazioni su FOTO sono presenti nel paragrafo "7.3.2 Fotocellule".
4 – 6	Fototest / Elettroserratura	uscita programmabile in 2 modi: funzionamento "Fototest" e funzionamento "Elettroserratura". Nella modalità "Fototest", ogni volta che viene avviata una manovra vengono controllati tutti i dispositivi di sicurezza e solo se il test dà esito positivo la manovra ha inizio. Ciò è possibile impiegando un particolare tipo di collegamenti; i trasmettitori delle fotocellule "TX" sono alimentati separatamente rispetto ai ricevitori "RX". Nella modalità "Elettroserratura" all'avvio di ogni manovra di apertura viene attivata l'uscita per una durata di 2 secondi. Altre informazioni sul collegamento sono presenti nei paragrafi "7.3.2 Fotocellule", e "7.3.3 Elettroserratura".
7 – 8	Lampeggiante	su questa uscita è possibile collegare un lampeggiante Nice "LUCY B" con una lampadina a 12V 21W tipo auto. Durante la manovra lampeggia con periodo 0.5s acceso e 0.5s spento.

4 Verifiche finali ed avviamento

Prima di iniziare la fase di verifica ed avviamento dell'automazione è consigliabile porre l'anta a metà corsa circa in modo che sia libera di muovere sia in apertura che in chiusura.

4.1 Selezione tipo di installazione

A seconda della tipologia di impianto, ovvero installazione con 1 motore o installazione con 2 motori, è necessario impostare il selettore presente sulla centrale.

Se l'impianto prevede l'uso di 1 motore spostare il selettore a destra, come in **figura 22**.

Se l'impianto prevede l'uso di 2 motori spostare il selettore a sinistra, come in **figura 23**.

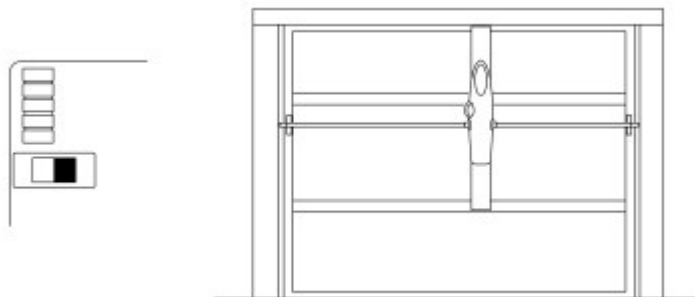


Fig. 22

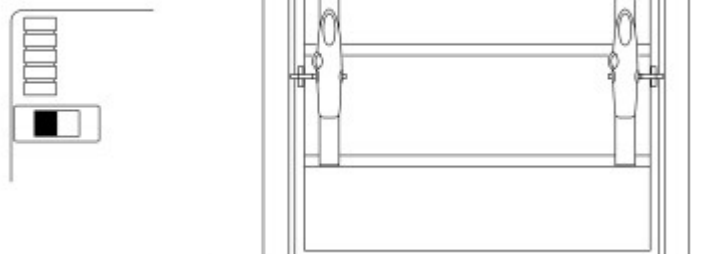


Fig. 23

4.2 Allacciamento dell'alimentazione

ATTENZIONE: l'allacciamento dell'alimentazione a OTTO-24 deve essere eseguito da personale esperto, qualificato, in possesso dei requisiti richiesti e nel pieno rispetto di leggi, norme e regolamenti.

La linea elettrica di alimentazione deve essere protetta contro il corto circuito e le dispersioni a terra; deve essere presente un dispositivo che permetta di staccare l'alimentazione durante l'installazione o la manutenzione di OTTO-24 (la stessa spina più presa può andar bene).

Non appena viene fornita tensione a OTTO-24 è consigliabile fare alcune semplici verifiche:

1. Verificare che il led OK lampeggi regolarmente alla frequenza di un lampeggio al secondo.
2. Verificare che il motore non comandi il movimento del portone e che la luce di cortesia sia spenta.

Se tutto questo non avviene occorre spegnere immediatamente l'alimentazione alla centrale e controllare con maggiore attenzione i collegamenti elettrici.

Altre informazioni utili per la ricerca e la diagnosi dei guasti sono presenti nel capitolo "7.6 Risoluzione dei problemi"

4.3 Apprendimento delle posizioni di apertura e chiusura del portone

È necessario far riconoscere alla centrale le posizioni di apertura e chiusura del portone; in questa fase viene rilevata la corsa del portone dalla battuta di chiusura al finecorsa di apertura, necessaria per il calcolo dei punti di rallentamento ed il punto di apertura parziale. Oltre alle posizioni, in questa fase viene rilevata e memorizzata la configurazione dell'ingresso STOP e la presenza o meno del collegamento in modalità "Fototest" dell'ingresso FOTO.

1. Premere e tenere premuti i tasti [? ?] e [Set]
2. Rilasciare i tasti quando inizia la manovra (dopo circa 3s)
3. Attendere che la centrale esegua la fase di apprendimento: chiusura, apertura e richiusura del portone
4. Premere il tasto PP per eseguire una manovra completa di apertura.
5. Premere il tasto PP per eseguire la chiusura.

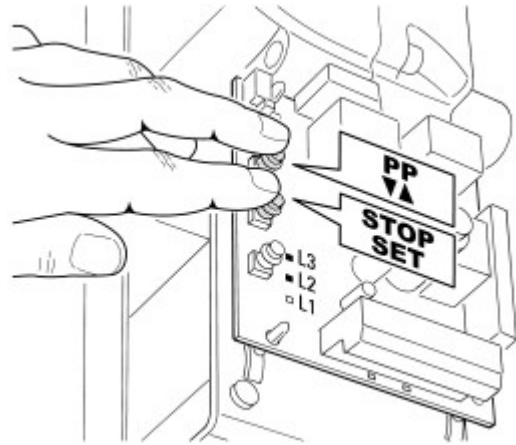


Fig. 24

Se tutto questo non avviene occorre spegnere immediatamente l'alimentazione alla centrale e controllare con maggiore attenzione i collegamenti elettrici. Se al termine dell'apprendimento i LED L2 e L3 lampeggiano significa che c'è un errore; vedere il paragrafo "7.6 Risoluzioni dei problemi".

Durante queste manovre la centrale memorizza la forza necessaria nei movimenti di apertura e chiusura.

La fase di apprendimento delle posizioni di apertura e chiusura del portone e della configurazione degli ingressi STOP e FOTO può essere rifatta in qualsiasi momento anche dopo l'installazione (ad esempio se viene spostata una camma dei finecorsa); basta ripeterla dal punto 1.

4.4 Verifica del movimento del portone

Dopo l'apprendimento delle quote è consigliabile effettuare alcune manovre per verificare il corretto movimento del portone.

1. Premere il tasto [PP] per comandare una manovra di "Apri"; verificare che l'apertura del portone avvenga regolarmente senza variazioni di velocità; solo quando il portone è tra 30 e 10cm dal finecorsa di apertura dovrà rallentare e fermarsi, per intervento del finecorsa.
2. Premere il tasto [PP] per comandare una manovra di "Chiudi"; verificare che la chiusura del portone avvenga regolarmente senza variazioni di velocità; solo quando il portone è tra 70 e 50cm dal finecorsa di chiusura dovrà rallentare e fermarsi, per intervento della battuta di chiusura.
3. Durante le manovre verificare che il lampeggiante effettui i lampeggi con periodi di 0,5s acceso e 0,5s spento.
4. Effettuare varie manovre di apertura e chiusura con lo scopo di evidenziare eventuali difetti di montaggio e regolazione o altre anomalie come ad esempio punti con maggior attrito.
5. Verificare che il fissaggio del motoriduttore OTTO-24 sia solido e adeguatamente resistente anche durante le brusche accelerazioni o decelerazioni del movimento del portone

4.5 Funzioni preimpostate

La centrale di controllo di OTTO-24 dispone di alcune funzioni programmabili, di fabbrica queste funzioni vengono regolate in una configurazione che dovrebbe soddisfare la maggior parte delle automazioni; comunque le funzioni possono essere cambiate in qualsiasi momento attraverso una opportuna procedura di programmazione, a questo scopo vedere paragrafo "7.2 Programmazioni".

4.6 Ricevitore radio

Per il comando a distanza di OTTO-24, sulla centrale di controllo, è incorporata una ricevente radio che opera alla frequenza di 433.92 MHz compatibile con le seguenti tipologie di trasmettitori:

Tabella 6: trasmettitori

FLO	FLO1 – FLO2 – FLO4 VERY VE
FLOR	FLOR1 – FLOR2 – FLOR4 VERY VR ERGO1 – ERGO4 – ERGO6 PLANO1 – PLANO4 – PLANO6
SMILO	SM2 – SM4

Poiché il tipo di codifica è diverso, il primo trasmettitore inserito determina anche la tipologia di quelli che si potranno inserire in seguito. Possono essere memorizzati fino a 160 trasmettitori.

4.7 Memorizzazione dei trasmettitori radio

Ogni radio trasmettitore viene riconosciuto dal ricevitore radio mediante un “codice” diverso da ogni altro trasmettitore. E' necessaria quindi una fase di “memorizzazione” attraverso la quale si predispone il ricevitore a riconoscere ogni singolo trasmettitore, la memorizzazione dei trasmettitori può avvenire in 2 modalità:

Modo I: in questa modalità la funzione dei tasti del trasmettitore è fissa e ad ogni tasto corrisponde nella centrale al comando riportato in tabella 7; si esegue una unica fase per ogni trasmettitore del quale vengono memorizzati tutti i tasti, durante questa fase non ha importanza quale tasto viene premuto e viene occupato un solo posto in memoria.

In modo I, normalmente un trasmettitore può comandare una sola automazione.

Tabella 7: memorizzazione Modo I

Tasto T1	: Comando “PP”
Tasto T2	: Comando “Apertura pedonale”
Tasto T3	: Comando “Apre”
Tasto T4	: Comando “Chiude”

Nota: i trasmettitori monocanale dispongono solo del tasto T1, i trasmettitori bicanale dispongono solo dei tasti T1 e T2.

Modo II: in questa modalità ogni singolo tasto del trasmettitore può essere associato ad uno dei 4 possibili comandi della centrale riportati in tabella 8; per ogni fase viene memorizzato solo un tasto e cioè quello premuto durante la fase di memorizzazione. Nella memoria viene occupato un posto per ogni tasto memorizzato.

In modo II i diversi tasti dello stesso trasmettitore possono essere usati per dare più comandi alla stessa automazione oppure per comandare più automazioni. Ad esempio, in tabella 9, viene comandata solo l'automazione “A” ed i tasti T3 e T4 sono associati allo stesso comando; oppure nell'esempio in tabella 10 dove vengono comandate 2 automazioni “A” (tasti T1 e T2), “B” (tasto T3) e “C” (tasto T4).

Tabella 8: comandi disponibili in Modo II

1	Comando “PP”
2	Comando “Apertura pedonale”
3	Comando “Apre”
4	Comando “Chiude”

Tabella 9: 1° esempio di memorizzazione in Modo II

Tasto T1	: Comando “Apre”	Automazione A
Tasto T2	: Comando “Chiude”	Automazione A
Tasto T3	: Comando “Apertura pedonale”	Automazione A
Tasto T4	: Comando “Apertura pedonale”	Automazione A

Tabella 10: 2° esempio di memorizzazione in Modo II

Tasto T1	: Comando “Apre”	Automazione A
Tasto T2	: Comando “Chiude”	Automazione A
Tasto T3	: Comando “PP”	Automazione B
Tasto T4	: Comando “PP”	Automazione C

ATTENZIONE: poiché le procedure di memorizzazione hanno un tempo limite di 10s è necessario leggere prima le istruzioni riportate nei prossimi paragrafi e poi procedere con l'esecuzione delle stesse.

4.7.1 Memorizzazione modo I

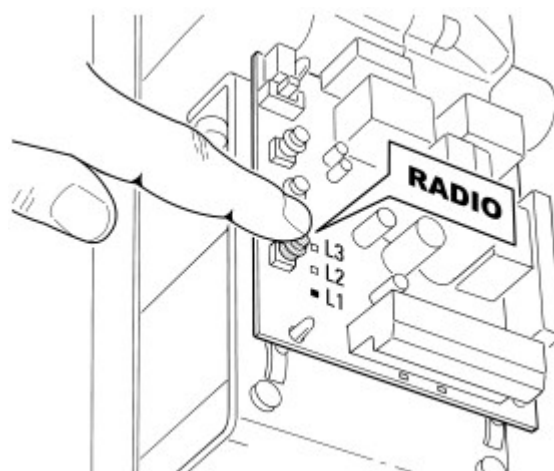


Fig. 25

Tabella 11: per memorizzare un trasmettitore in modo I

N°	Descrizione	Esempio
1	Premere e tener premuto il tasto RADIO sulla centrale (per circa 4s)	
2	Rilasciare il tasto quando si accende il led radio sulla centrale	
3	Entro 10s premere per almeno 3s un tasto qualsiasi del trasmettitore da memorizzare	
4	Se la memorizzazione è andata a buon fine il led radio sulla centrale farà 3 lampeggi.	

Se ci sono altri trasmettitori da memorizzare, ripetere il punto 3 entro altri 10s.
La fase di memorizzazione termina se per 10 secondi non vengono ricevuti nuovi codici.

4.7.2 Memorizzazione modo II

Tabella 12: per memorizzare il tasto di un trasmettitore in modo II

N°	Descrizione	Esempio
1	Premere il tasto RADIO sulla centrale un numero di volte pari al comando desiderato secondo la tabella 5	
2	Verificare che il led radio sulla centrale emetta un numero di lampeggi uguali al comando desiderato	
3	Entro 10s premere per almeno 3s il tasto desiderato del trasmettitore da memorizzare	
4	Se la memorizzazione è andata a buon fine il led sul ricevitore farà 3 lampeggi.	

Se ci sono altri trasmettitori da memorizzare per lo stesso comando, ripetere il punto 3 entro altri 10s.
La fase di memorizzazione termina se per 10 secondi non vengono ricevuti nuovi codici.

4.7.3 Memorizzazione “a distanza”

E' possibile memorizzare un nuovo trasmettitore senza dover agire direttamente sul tastino del ricevitore; per fare ciò è necessario disporre di un telecomando già memorizzato e funzionante. Il nuovo trasmettitore “eredita” le caratteristiche di quello già memorizzato; quindi se il primo trasmettitore è memorizzato in modo I anche il nuovo sarà memorizzato in modo I e si potranno premere uno qualunque dei tasti dei trasmettitori. Se invece il trasmettitore già funzionante è memorizzato in modo II anche il nuovo sarà memorizzato in modo II e diventa importante premere, nel primo trasmettitore il tasto relativo al comando desiderato, e nel secondo trasmettitore il tasto da associare a quel comando.

ATTENZIONE: la memorizzazione a distanza può avvenire in tutti i ricevitori che si trovano nel raggio della portata del trasmettitore; è quindi necessario tenere alimentato solo quello interessato all'operazione.

Tabella 13: per memorizzare un trasmettitore “a distanza”

N°	Descrizione	Esempio
1	Con i due trasmettitori porsi nel raggio di azione dell'automazione ed eseguire i seguenti passi:	
2	Premere per almeno 5s il tasto sul nuovo trasmettitore radio, poi rilasciare.	
3	Premere lentamente per 3 volte il tasto sul trasmettitore radio già memorizzato.	
4	Premere lentamente per 1 volta il tasto sul nuovo trasmettitore radio.	
Ora il nuovo trasmettitore radio verrà riconosciuto dal ricevitore e prenderà le caratteristiche che aveva quello già memorizzato.		
Se ci sono altri trasmettitori da memorizzare, ripetere tutti i passi per ogni nuovo trasmettitore		

4.7.4 Cancellazione dei trasmettitori radio

Tabella 14: per cancellare tutti i trasmettitori

N°	Descrizione	Esempio
1	Premere e tenere premuto il tasto RADIO sulla centrale	
2	Aspettare che il led radio si accenda, poi aspettare che si spenga, quindi aspettare che emetta 3 lampeggi	
3	Rilasciare il tasto RADIO esattamente durante il 3° lampeggio	
4	Se la procedura è andata a buon fine, dopo qualche istante, il led emetterà 5 lampeggi.	

5 Collaudo e messa in servizio

Questa è la fase più importante nella realizzazione dell'automazione al fine di garantire la massima sicurezza. Il collaudo può essere usato anche come verifica periodica dei dispositivi che compongono l'automatismo.

ATTENZIONE: il collaudo dell'intero impianto deve essere eseguito da personale esperto e qualificato che deve farsi carico delle prove richieste, in funzione del rischio presente e di verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti, ed in particolare tutti i requisiti della norma EN12445 che stabilisce i metodi di prova per la verifica degli automatismi per cancelli

5.1 Collaudo

Ogni singolo componente dell'automatismo, ad esempio bordi sensibili, fotocellule, arresto di emergenza, ecc. richiede una specifica fase di collaudo; per questi dispositivi si dovranno eseguire le procedure riportate nei rispettivi manuali istruzioni.

Per il collaudo di OTTO-24 eseguire la seguente sequenza di operazioni:

1. Verificare che sia stato rispettato rigorosamente tutto quanto previsto nel presente manuale ed in particolare nel capitolo "1 Avvertenze".
2. Sbloccare il portone ruotando la chiave di sblocco di ogni motore; verificare che sia possibile muovere manualmente il portone in apertura e in chiusura con una forza non superiore a 225N.
3. Bloccare il motore al portone ruotando la chiave di sblocco.
4. Utilizzando i dispositivi di comando o arresto previsti (selettore a chiave, pulsanti di comando o trasmettitori radio), effettuare delle prove di apertura, chiusura ed arresto del portone e verificare che il comportamento corrisponda a quanto previsto.
5. Conviene eseguire diverse prove al fine di valutare la scorrevolezza del portone ed eventuali difetti di montaggio o regolazione nonché la presenza di particolari punti d'attrito.
6. Verificare uno ad uno il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza presenti nell'impianto (fotocellule, bordi sensibili, arresto di emergenza, ecc.); in particolare, ogni volta che un dispositivo interviene il led OK sulla centrale deve eseguire 2 lampeggi più veloci a conferma che la centrale riconosce l'evento.
7. Per la verifica delle fotocellule ed in particolare che non vi siano interferenze con altri dispositivi, passare un cilindro di diametro 5cm e lunghezza 30cm sull'asse ottico prima vicino al TX, poi vicino all'RX e infine al centro tra i due e verificare che in tutti i casi il dispositivo intervenga passando dallo stato di attivo a quello di allarme e viceversa. Infine verificare che provochi nella centrale l'azione prevista; esempio: nella manovra di chiusura provoca l'inversione di movimento.
8. Se le situazioni pericolose provocate dal movimento dell'anta sono state salvaguardate mediante la limitazione della forza d'impatto si deve eseguire la misura della forza secondo quanto previsto dalla norma EN 12445. Se la regolazione della "Velocità" ed il controllo della "Forza Motore" vengono usati come ausilio al sistema per la riduzione della forza d'impatto, provare e trovare le regolazioni che offrono i migliori risultati.

5.2 Messa in servizio

La messa in servizio può avvenire solo dopo aver eseguito con esito positivo tutte le fasi di collaudo di OTTO-24 e degli altri dispositivi presenti. E' vietata la messa in servizio parziale o in situazioni "provvisorie".

1. Realizzare e conservare per almeno 10 anni il fascicolo tecnico dell'automazione che dovrà comprendere almeno: disegno complessivo dell'automazione, schema dei collegamenti elettrici, analisi dei rischi e relative soluzioni adottate, dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi utilizzati (per OTTO-24 utilizzare la Dichiarazione CE di conformità allegata); copia del manuale di istruzioni per l'uso e del piano di manutenzione dell'automazione.
2. Apporre sul portone una targhetta contenente almeno i seguenti dati: tipo di automazione, nome e indirizzo del costruttore (responsabile della "messa in servizio"), numero di matricola, anno di costruzione e marchio "CE".
3. Fissare in maniera permanente in prossimità del portone un'etichetta o una targa con indicate le operazioni per lo sblocco e la manovra manuale
4. Fissare in maniera permanente sul portone una etichetta o targa con questa immagine (altezza minima 60mm).



Fig. 26

5. Realizzare e consegnare al proprietario la dichiarazione di conformità dell'automazione.
6. Realizzare e consegnare al proprietario il manuale di "Istruzioni ed avvertenze per l'uso dell'automazione".
7. Realizzare e consegnare al proprietario il piano di manutenzione dell'automazione (che deve raccogliere tutte le prescrizioni sulla manutenzione dei singoli dispositivi).
8. Prima di mettere in servizio l'automatismo informare adeguatamente ed in forma scritta il proprietario (ad esempio sul manuale di istruzioni ed avvertenze per l'uso dell'automazione) sui pericoli ed i rischi ancora presenti.

6 Manutenzione e smaltimento

In questo capitolo sono riportate le informazioni per la realizzazione del piano di manutenzione e lo smaltimento di OTTO-24

6.1 Manutenzione

Per mantenere costante il livello di sicurezza e per garantire la massima durata dell'intera automazione è necessaria una manutenzione regolare.

ATTENZIONE: la manutenzione deve essere effettuata nel pieno rispetto delle prescrizioni sulla sicurezza del presente manuale e secondo quanto previsto dalle leggi e normative vigenti.

Per gli altri dispositivi diversi da OTTO-24 seguire quanto previsto nei rispettivi piani manutenzione.

1. Per OTTO-24 è necessaria una manutenzione programmata al massimo entro 6 mesi o 10.000 manovre dalla precedente manutenzione:
2. Scollegare qualsiasi sorgente di alimentazione elettrica.
3. Verificare lo stato di deterioramento di tutti i materiali che compongono l'automazione con particolare attenzione a fenomeni di erosione o di ossidazione delle parti strutturali; sostituire le parti che non forniscono sufficienti garanzie .
4. Verificare lo stato di usura delle parti in movimento: braccia telescopiche e tutte le parti dell'anta, sostituire la parti usurate.
5. Ricollegare le sorgenti di alimentazione elettrica ed eseguire tutte le prove e le verifiche previste nel paragrafo "5.1 Collaudo".

6.2 Smaltimento

Come per l'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali, alcuni possono essere riciclati altri devono essere smaltiti; informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti locali per questa categoria di prodotto.

Attenzione: alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose, se disperse potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente e sulla salute umana.

Come indicato dal simbolo di **(Figura 27)** è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire la "raccolta separata" per lo smaltimento secondo i metodi previsti dai regolamenti locali; oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Regolamenti locali possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

1. Scollegare l'alimentazione elettrica dall'automatismo.
2. Smontare tutti i dispositivi ed accessori, seguendo il procedimento inverso a quello descritto nel capitolo "3 Installazione"
3. Separare per quanto possibile le parti che possono o devono essere riciclate o smaltite in modo diverso, ad esempio le parti metalliche da quelle plastiche, le schede elettroniche, le batterie ecc.
4. Smistare ed affidare i vari materiali così separati ai centri abilitati al recupero ed allo smaltimento previsti a livello locale



Fig. 27

7 Approfondimenti

In questo capitolo verranno trattate le possibilità di programmazione, personalizzazione, diagnostica e ricerca guasti su OTTO-24

8.1 Tasti di programmazione

Sulla centrale di controllo di OTTO-24 sono presenti 3 tasti che possono essere usati sia per il comando della centrale durante le prove sia per le programmazioni:

PP Il tasto "PP" permette di comandare l'apertura e la chiusura del portone; oppure di spostare verso l'alto o il basso il punto di programmazione.

STOP SET Il tasto "STOP" permette di fermare la manovra; se premuto per più di 5 secondi permette di entrare in programmazione.

RADIO Il tasto "RADIO" permette di memorizzare e cancellare i trasmettitori radio da utilizzare con OTTO-24.

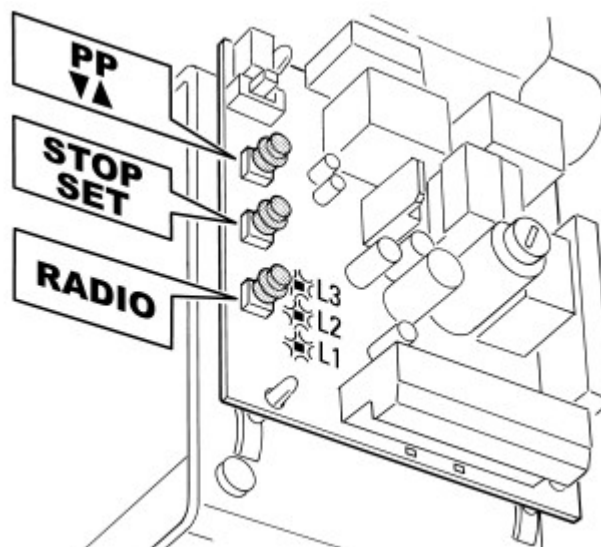


Fig. 28

7.2 Programmazioni

Sulla centrale di controllo di OTTO-24 sono disponibili alcune funzioni programmabili; la regolazione delle funzioni avviene attraverso 2 tasti presenti sulla centrale: [? ?] e [Set] e vengono visualizzate attraverso 3 led: **L1**, **L2**, **L3**.

Le funzioni programmabili disponibili su OTTO-24 sono disposte su 2 livelli:

Primo livello: funzioni regolabili in modo ON-OFF (attivo oppure non attivo); in questo caso i led **L2**, **L3** indica una funzione, se acceso la funzione è attiva, se spento la funzione non è attiva; vedere tabella 15. **L1** è il led che visualizza lo stato della radio e viene utilizzato solamente per le funzioni di secondo livello.

Secondo livello: parametri regolabili su una scala di valori (valori da 1 a 3); in questo caso ogni led **L1**, **L2**, **L3** indica il valore regolato tra i 3 possibili; vedere tabella 17.

7.2.1 Funzioni primo livello (funzioni ON-OFF)

Tabella 15: elenco funzioni programmabili: primo livello

Led	Funzione	Descrizione
L1	---	---
L2	Velocità Motore	Questa funzione permette di scegliere la velocità del motore tra 2 livelli: "veloce", "lenta". Se la funzione non è attivata, la velocità impostata è "lenta".
L3	Chiusura Automatica	Questa funzione permette una chiusura automatica del portone dopo il tempo pausa programmato, di fabbrica il Tempo Pausa è posto a 30 secondi ma può essere modificato a 15 o 60 secondi (vedere tabella 14). Se la funzione non è attivata, il funzionamento è "semiautomatico".

Durante il funzionamento normale di OTTO-24 i led **L2** e **L3** sono accesi o spenti in base allo stato della funzione che rappresentano, ad esempio **L3** è acceso se è attiva la "Chiusura automatica".

7.2.2 Programmazione primo livello (funzioni ON-OFF)

Di fabbrica le funzioni del primo livello sono poste tutte "OFF" ma si possono cambiare in qualsiasi momento come indicato in tabella 16. Fare attenzione nell'eseguire la procedura perché c'è un tempo massimo di 10s tra la pressione di un tasto e l'altro, allo scadere del quale la procedura finisce automaticamente memorizzando le modifiche fatte fino a quel momento.

Tabella 16: per cambiare le funzioni ON-OFF

N°	Descrizione	Esempio
1	Premere e tener premuto il tasto [Set] per circa 3s	[Set] x 3s

BOZZA PRELIMINARE

2	Rilasciare il tasto [Set] quando il led L1 inizia a lampeggiare	
3	Premere il tasto [? ?] per spostare il led lampeggiante sul led che rappresenta la funzione da modificare	
4	Premere il tasto [Set] per cambiare lo stato della funzione (lampeggio breve = OFF; lampeggio lungo = ON)	
5	Attendere 10s per uscire dalla programmazione per fine tempo massimo.	
Nota: i punti 3 e 4 possono essere ripetuti durante la stessa fase di programmazione per porre ON o OFF altre funzioni		

7.2.3 Funzioni secondo livello (parametri regolabili)

Tabella 17: elenco funzioni programmabili: secondo livello

Led di entrata	Parametro	Led (livello)	valore	Descrizione
L1	Forza motore	L1	Bassa	Regola la sensibilità del controllo di forza del motore per adeguarli al tipo di portone. La regolazione "Alta" è più adatta a portoni di grandi dimensioni e pesanti.
		L2	Media	
		L3	Alta	
L2	Funzione P.P.	L1	Apri - stop - chiude - apri	Regola la sequenza di comandi associati all'ingresso P.P oppure al 1° comando radio (vedere tabelle 7 e 8).
		L2	Apri - stop - chiude - stop	
		L3	Condominiale	
L3	Tempo Pausa	L1	15 secondi	Regola il tempo di pausa cioè il tempo prima della chiusura automatica. Ha effetto solo se la chiusura automatica è attiva
		L2	30 secondi	
		L3	60 secondi	

Nota: " " rappresenta la regolazione di fabbrica

Tutti i parametri possono essere regolati a piacere senza nessuna controindicazione; solo la regolazione della "Forza motore" potrebbe richiedere una attenzione particolare:

- E' sconsigliato utilizzare valori alti di forza per compensare il fatto che l'anta abbia dei punti di attrito anomali; una forza eccessiva può pregiudicare il funzionamento del sistema di sicurezza o danneggiare l'anta.
- Se il controllo della "forza motore" viene usato come ausilio al sistema per la riduzione della forza di impatto, dopo ogni regolazione ripetere la misura della forza, come previsto dalla norma EN 12445.
- L'usura e le condizioni atmosferiche influiscono sul movimento del portone, periodicamente e necessario ricontrollare la regolazione della forza

7.2.4 Programmazione secondo livello (parametri regolabili)

Di fabbrica i parametri regolabili sono posti come evidenziato in tabella N° 14 con: " " ma si possono cambiare in qualsiasi momento come indicato in tabella 18. Fare attenzione nell'eseguire la procedura perché c'è un tempo massimo di 10s tra la pressione di un tasto e l'altro, allo scadere del quale la procedura finisce automaticamente memorizzando le modifiche fatte fino a quel momento.

Tabella 18: per cambiare i parametri regolabili

N°	Descrizione	Esempio
1	Premere e tener premuto il tasto [Set] per circa 3s	[Set] x 3s
2	Rilasciare il tasto [Set] quando il led L1 inizia a lampeggiare	
3	Premere il tasto [? ?] per spostare il led lampeggiante sul "led di entrata" che rappresenta il parametro da modificare	
4	Premere e mantenere premuto il tasto [Set] ; il tasto [Set] va mantenuto premuto durante tutti i passi 5 e 6	
5	Attendere circa 3s dopodichè si accenderà il led che rappresenta il livello attuale del parametro da modificare	
6	Premere il tasto [? ?] per spostare il led che rappresenta valore del parametro.	
7	Rilasciare il tasto [Set]	
8	Attendere 10s per uscire dalla programmazione per fine tempo massimo.	

Nota: i punti da 3 a 7 possono essere ripetuti durante la stessa fase di programmazione per regolare più parametri

7.2.5 Esempio di programmazione primo livello (funzioni ON-OFF)

Come esempio viene riportata la sequenza di operazioni per cambiare l'impostazione di fabbrica delle funzioni per attivare le funzioni di "Velocità alta" (L2) e "Chiusura Automatica" (L3).

Tabella 19: esempio di programmazione primo livello

N°	Descrizione	Esempio
1	Premere e tener premuto il tasto [Set] per circa 3s	[Set] x 3s
2	Rilasciare il tasto [Set] quando il led L1 inizia a lampeggiare	
3	Premere 1 volta il tasto [? ?] per spostare il led lampeggiante sul led L2	
3	Premere una volta il tasto [Set] per cambiare lo stato della funzione associata ad L2 (Velocità Motore) ora il led L2 lampeggia con lampeggio lungo	
4	Premere 1 volta il tasto [? ?] per spostare il led lampeggiante sul led L3	
5	Premere 1 volta il tasto [Set] per cambiare lo stato della funzione associata ad L3 (Chiusura Automatica) ora il led L3 lampeggia con lampeggio lungo	
6	Attendere 10s per uscire dalla programmazione per fine tempo massimo	
Al termine di queste operazioni i led L1 ed L3 devono rimanere accesi ad indicare che sono attive le funzioni di "Velocità Motore Alta" e "Chiusura Automatica".		

7.2.6 Esempio di programmazione secondo livello (parametri regolabili)

Come esempio viene riportata la sequenza di operazioni per cambiare l'impostazione di fabbrica dei parametri e regolare la "Forza Motore" in media (entrata su L1 e livello su L2) e aumentare il "Tempo Pausa" a 60s (entrata su L3 e livello su L3).

Tabella 20: esempio di programmazione secondo livello

N°	Descrizione	Esempio
1	Premere e tener premuto il tasto [Set] per circa 3s	[Set] x 3s
2	Rilasciare il tasto [Set] quando il led L1 inizia a lampeggiare	
3	Premere e mantenere premuto il tasto [Set] ; il tasto [Set] va mantenuto premuto durante tutti i passi 4 e 5	
4	Attendere circa 3s fino a che si accenderà il led L3 che rappresenta il livello attuale della "Forza Motore"	
5	Premere 2 volte il tasto [? ?] per spostare il led acceso su L2 che rappresenta il nuovo valore della "Forza Motore"	
6	Rilasciare il tasto [Set]	
7	Premere 2 volte il tasto [? ?] per spostare il led lampeggiante sul led L3	
8	Premere e mantenere premuto il tasto [Set] ; il tasto [Set] va mantenuto premuto durante tutti i passi 9 e 10	
9	Attendere circa 3s fino a che si accenderà il led L2 che rappresenta il livello attuale del "Tempo Pausa".	
10	Premere 1 volta il tasto [? ?] per spostare il led acceso su L3 che rappresenta il nuovo valore del "Tempo Pausa".	
11	Rilasciare il tasto [Set]	
12	Attendere 10s per uscire dalla programmazione per fine tempo massimo.	

7.3 Aggiunta o rimozione dispositivi

Ad una automazione con OTTO-24 è possibile aggiungere o rimuovere dispositivi in qualsiasi momento. In particolare all'ingresso di STOP possono essere collegati vari tipi di dispositivi come indicato nel paragrafo "7.3.1 Ingresso STOP".

7.3.1 Ingresso STOP

STOP è l'ingresso che provoca l'arresto immediato della manovra seguito da una breve inversione. A questo ingresso possono essere collegati dispositivi con uscita a contatto normalmente aperto "NA", normalmente chiuso "NC" oppure dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2 K Ω , ad esempio bordi sensibili.

La centrale riconosce il tipo di dispositivo collegato all'ingresso STOP durante la fase di apprendimento (vedere paragrafo "4.3 Apprendimento delle posizioni di apertura e chiusura del portone"); successivamente viene provocato uno STOP quando si verifica una qualsiasi variazione rispetto allo stato appreso.

Con opportuni accorgimenti è possibile collegare all'ingresso STOP più di un dispositivo, anche di tipo diverso:

- Più dispositivi NA si possono collegare in parallelo tra di loro senza alcun limite di quantità.
- Più dispositivi NC si possono collegare in serie tra di loro senza alcun limite di quantità.
- Più dispositivi a resistenza costante 8,2 K Ω possono essere collegati "in cascata" con una sola resistenza di terminazione da 8,2 K Ω

BOZZA PRELIMINARE

- E' possibile la combinazione di NA ed NC ponendo i 2 contatti in parallelo con l'avvertenza di porre in serie al contatto NC una resistenza da 8,2 K Ω (ciò rende possibile anche la combinazione di 3 dispositivi: NA, NC e 8,2 K Ω).

ATTENZIONE: se l'ingresso STOP è usato per collegare dispositivi con funzioni di sicurezza solo i dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2 K Ω garantiscono la categoria 3 di sicurezza ai guasti secondo la norma EN 954-1.

7.3.2 Fotocellule

La centrale di OTTO-24 è provvista della funzione "Fototest" che aumenta l'affidabilità dei dispositivi di sicurezza, permettendo di raggiungere la "categoria 2" secondo la norma EN 954-1 (ediz. 12/1998) per quanto riguarda l'insieme centrale e fotocellule di sicurezza.

Ogni volta che viene avviata una manovra vengono controllati i dispositivi di sicurezza coinvolti, solo se tutto è a posto la manovra ha inizio. Se invece il test non dà esito positivo (fotocellula accecata dal sole, cavi in corto circuito ecc.) viene individuato il guasto e la manovra non viene eseguita.

Per aggiungere una coppia di fotocellule collegarle come descritto di seguito.

- **Collegamento senza funzione "Fototest" (fig. 29 – 30):**

Alimentare i ricevitori direttamente dall'uscita servizi della centrale (morsetti 1 - 4).

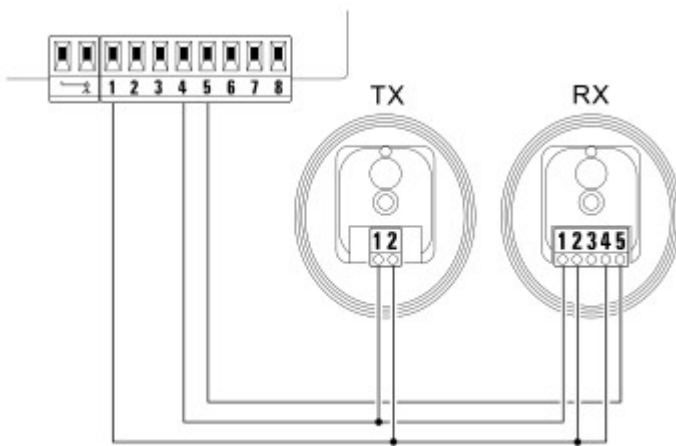


Fig. 29

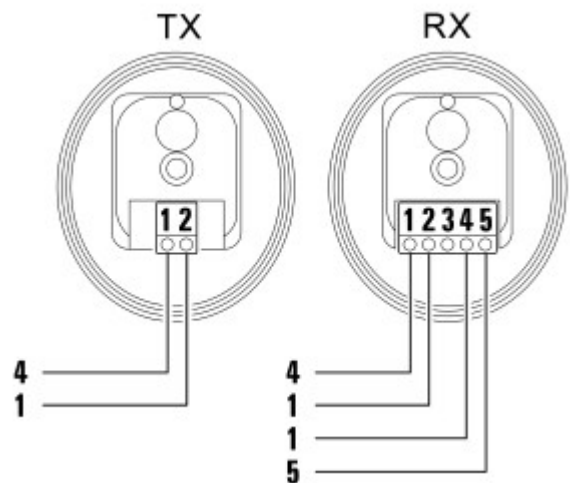


Fig. 30

- **Collegamento con funzione "Fototest" (fig. 31 – 32):**

L'alimentazione dei trasmettitori delle fotocellule non è presa direttamente dall'uscita dei servizi, ma dall'uscita "Fototest" tra i morsetti 6 – 4. La corrente massima utilizzabile sull'uscita "Fototest" è di 100mA.

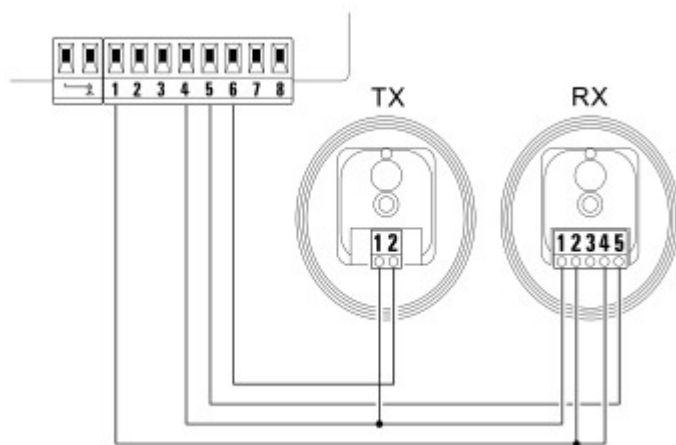


Fig. 31

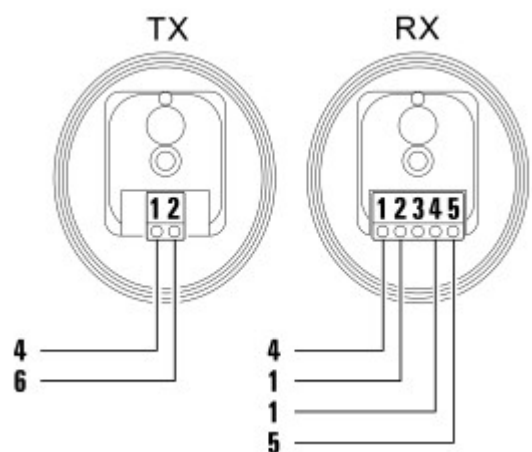


Fig. 32

BOZZA PRELIMINARE

Nel caso in cui si usino 2 coppie di fotocellule che possano interferire tra loro, attivare il sincronismo come descritto nelle istruzioni delle fotocellule.

Di fabbrica la funzione "Fototest" è attiva; per modificare la programmazione vedere il paragrafo "7.3.4 Programmazione funzione Fototest / Elettroserratura".

7.3.2 Elettroserratura

In alternativa alla funzione "Fototest" nella centrale di OTTO-24 è possibile programmare l'uscita per il comando di una elettroserratura. All'avvio di ogni manovra di apertura l'uscita viene attivata per una durata di 2 secondi; in questo modo è possibile collegare un dispositivo elettroserratura. Nella manovra di chiusura l'uscita non viene attivata per cui l'elettroserratura deve essere capace di armarsi meccanicamente.

L'uscita può comandare un carico da 15Vac – 2W. L'uscita all'elettroserratura può essere interfacciata con un relé, come illustrato un (Figura 33).

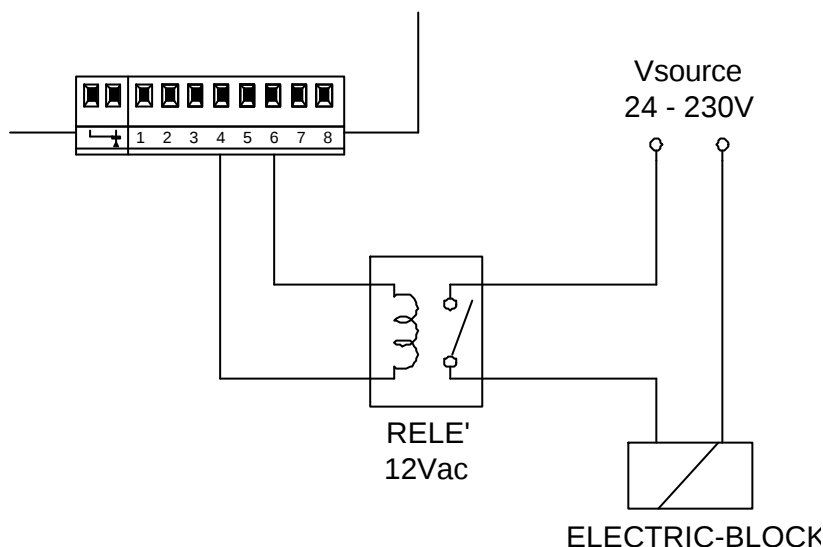


Fig. 33

7.3.4 Programmazione funzione Fototest / Elettroserratura

Di fabbrica l'uscita al morsetto 6 è programmata con la funzione "Fototest" ma si può cambiare in qualsiasi momento come indicato in tabella 21. Per programmare nuovamente la funzione "Fototest" vedere tabella 22.

In questa programmazione viene utilizzata la luce di cortesia.

Tabella 21: programmare l'uscita come Elettroserratura

N°	Descrizione	Esempio
1	togliere alimentazione a OTTO-24, staccando la spina o il fusibile	
2	premere e tenere premuto il tasto [Set]	
3	dare alimentazione a OTTO-24	
4	tenendo premuto il tasto [Set], attendere l'avvio della scheda (circa 4s); la luce di cortesia è spenta	
5	sempre tenendo premuto il tasto [Set] premere e rilasciare il tasto [? ?]; la luce di cortesia si accende. Quando la luce di cortesia è accesa la funzione Elettroserratura è attivata	
6	rilasciare il tasto di [Set]	

Tabella 22: programmare l'uscita come Fototest

N°	Descrizione	Esempio
1	togliere alimentazione a OTTO-24, staccando la spina o il fusibile	
2	premere e tenere premuto il tasto [Set]	
3	dare alimentazione a OTTO-24	
4	tenendo premuto il tasto [Set], attendere l'avvio della scheda (circa 4s); la luce di cortesia è accesa	
5	sempre tenendo premuto il tasto [Set] premere e rilasciare il tasto [? ?]; la luce di cortesia si spegne. Quando la luce di cortesia è spenta la funzione Fototest è attivata	
6	rilasciare il tasto di [Set]	

BOZZA PRELIMINARE

Dopo aver attivato la funzione “Fototest” è necessario eseguire la procedura di acquisizione quote descritta al paragrafo “4.3 Apprendimento delle posizioni di apertura e chiusura del portone”.

7.4 Funzioni particolari

7.4.1 Funzione “Apri sempre”

La funzione “Apri sempre” è una proprietà della centrale di controllo che permette di comandare sempre una manovra di apertura quando il comando di “Passo-Passo” ha una durata superiore a 3 secondi; ciò è utile ad esempio per collegare al morsetto PP il contatto di un orologio programmatore per mantenere aperto il portone per una certa fascia oraria. Questa proprietà è valida qualunque sia la programmazione dell'ingresso di PP, vedere parametro “Funzione PP” in tabella 17.

7.4.2 Funzione “Muovi comunque”

Nel caso in cui qualche dispositivo di sicurezza non dovesse funzionare correttamente o fosse fuori uso, è possibile comunque comandare e muovere il portone in modalità “Uomo presente”. Per i dettagli vedere il paragrafo “Comando con sicurezze fuori uso” presente nell'allegato “Istruzioni ed avvertenze destinate all'utilizzatore del motoriduttore OTTO-24”.

7.5 Collegamento altri dispositivi

Se vi fosse l'esigenza di alimentare dispositivi esterni ad esempio un lettore di prossimità per tessere a transponder oppure la luce d'illuminazione del selettore a chiave è possibile prelevare l'alimentazione come indicato in **(Figura 34)**. La tensione di alimentazione è 15Vac -30% ÷ +50% con corrente massima disponibile di 100mA.

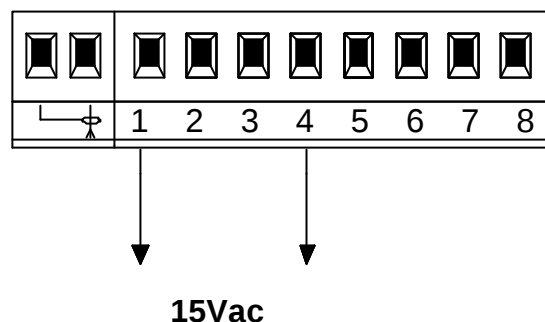


Fig. 34

7.6 Risoluzione dei problemi

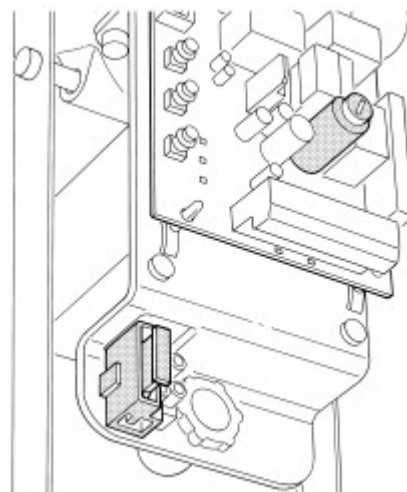


Fig. 35

Nella tabella 23 è possibile trovare utili indicazioni per affrontare gli eventuali casi di malfunzionamento in cui è possibile incorrere durante l'installazione o in caso di guasto.

Tabella 23: ricerca guasti

SINTOMI	PROBABILE CAUSA E POSSIBILE RIMEDIO
Il trasmettitore radio non comanda il portone ed il led sul trasmettitore non si accende	Verificare se le pile del trasmettitore sono scariche, eventualmente sostituirle.
Il trasmettitore radio non comanda il	Verificare se il trasmettitore è correttamente memorizzato nel ricevitore

BOZZA PRELIMINARE

portone ma il led sul trasmettitore si accende.	radio. Verificare la corretta emissione del segnale radio del trasmettitore con questa prova empirica: premere un tasto ed appoggiare il led all'antenna di un comune apparecchio radio (meglio se di tipo economico) acceso e sintonizzato sulla banda FM alla frequenza di 108,5Mhz o quanto più prossima; si dovrebbe ascoltare un leggero rumore con pulsazione gracchiante.
Non si comanda nessuna manovra ed il led OK non lampeggia	Verificare che OTTO-24 sia alimentato con la tensione di rete 230V. Verificare che i fusibili F1 e F2 non siano interrotti ; in questo caso, verificare la causa del guasto e poi sostituirli con altri dello stesso valore di corrente e caratteristiche.
Non si comanda nessuna manovra ed il lampeggiante è spento	Verificare che il comando venga effettivamente ricevuto. Se il comando giunge sull'ingresso PP il led OK esegue un doppio lampeggio per segnalare che il comando è stato ricevuto.
La manovra non parte e il lampeggiante fa alcuni lampeggi	Contare il numero di lampeggi e verificare secondo quanto riportato in tabella 24.
La manovra ha inizio ma subito dopo avviene la breve inversione	La forza selezionata potrebbe essere troppo bassa per muovere il portone. Verificare se ci sono degli ostacoli ed eventualmente selezionare una forza superiore.

7.7 Diagnostica e segnalazioni

Alcuni dispositivi offrono direttamente delle segnalazioni particolari attraverso le quali è possibile riconoscere lo stato di funzionamento o dell'eventuale malfunzionamento.

7.7.1 Segnalazioni con il lampeggiante

Se viene collegato un lampeggiante, durante la manovra esegue un lampeggio ogni secondo; quando accadono delle anomalie, vengono emessi dei lampeggi più brevi; i lampeggi si ripetono due volte, separati da una pausa di un secondo. Le stesse segnalazioni sono eseguite anche con la luce di cortesia.

Tabella 24: segnalazioni sul lampeggiante FLASH		
Lampeggi veloci	Causa	AZIONE
2 lampeggi pausa di 1 secondo 2 lampeggi	Intervento di una fotocellula	All'inizio della manovra una o più fotocellule non danno il consenso al movimento, verificare se ci sono ostacoli. Durante il movimento di chiusura è normale se effettivamente è presente un ostacolo.
3 lampeggi pausa di 1 secondo 3 lampeggi	Intervento del limitatore della "Forza Motore"	Durante il movimento il portone ha incontrato un maggiore attrito; verificare la causa.
4 lampeggi pausa di 1 secondo 4 lampeggi	Intervento dell'ingresso di STOP	All'inizio della manovra o durante il movimento c'è stato un intervento dell'ingresso di STOP; verificare la causa.
5 lampeggi pausa di 1 secondo 5 lampeggi	Errore nei parametri interni della centrale elettronica	Attendere almeno 30 secondi e riprovare a dare un comando; se lo stato rimane potrebbe esserci un guasto grave ed occorre sostituire la scheda elettronica.
6 lampeggi pausa di 1 secondo 6 lampeggi	Superato il limite massimo di manovre per ora.	Attendere alcuni minuti che il limitatore di manovre ritorni sotto il limite massimo.
7 lampeggi pausa di 1 secondo 7 lampeggi	Errore nei circuiti elettrici interni	Scollegare tutti i circuiti di alimentazione per qualche secondo poi riprovare a dare un comando; se lo stato rimane potrebbe esserci un guasto grave sulla scheda oppure sul cablaggio del motore. Fare le verifiche e le eventuali sostituzioni.

7.7.2 Segnalazioni sulla centrale

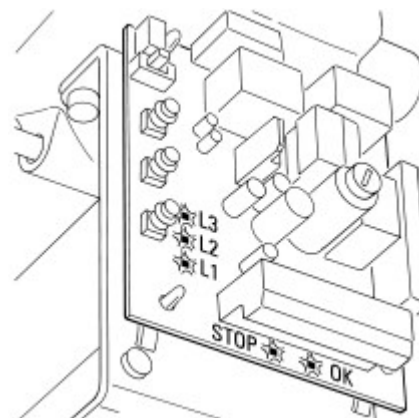


Fig. 36

Nella centrale di OTTO-24 ci sono una serie di LED ognuno dei quali può dare delle segnalazioni particolari, sia nel funzionamento normale che in caso di anomalia.

Tabella 25: led sui morsetti della centrale

Led OK	Causa	AZIONE
Spento	Anomalia	Verificare se c'è alimentazione; verificare che i fusibili non siano intervenuti; nel caso, verificare la causa del guasto e poi sostituirli con altri dello stesso valore.
Acceso	Anomalia grave	C'è una anomalia grave; provare a spegnere per qualche secondo la centrale; se lo stato permane c'è un guasto e occorre sostituire la scheda elettronica.
Un lampeggio al secondo	Tutto OK	Funzionamento normale della centrale
2 lampeggi veloci	E' avvenuta una variazione dello stato degli ingressi	E' normale quando avviene un cambiamento di uno degli ingressi: PP, STOP, intervento delle fotocellule o viene utilizzato il trasmettitore radio.
Serie di lampeggi separati da una pausa di un secondo	Varie	E' la stessa segnalazione che c'è sul lampeggiante. Vedere tabella 24
Led STOP	Causa	AZIONE
Spento	Intervento dell'ingresso di STOP	Verificare i dispositivi collegati all'ingresso di STOP
Acceso	Tutto OK	Ingresso STOP attivo

Tabella 26: led sui tasti della centrale

Led L1	Descrizione
Spento	Durante il funzionamento normale è corretto.
Acceso	Acceso per 10 secondi indica fase di memorizzazione trasmettitore in corso.
Lampeggia	• Programmazione delle funzioni in corso. • Cancellazione o diagnostica dei trasmettitori radio.
Led L2	Descrizione
Spento	Durante il funzionamento normale indica "Velocità motore" lenta.
Acceso	Durante il funzionamento normale indica "Velocità motore" veloce.
Lampeggia	• Programmazione delle funzioni in corso • Se lampeggia assieme ad L3 indica che è necessario eseguire la fase di apprendimento posizioni di apertura e chiusura del portone (vedere paragrafo "4.3 Apprendimento delle posizioni di apertura e chiusura del portone").
Led L3	Descrizione
Spento	Durante il funzionamento normale indica "Chiusura automatica" attiva.
Acceso	Durante il funzionamento normale indica "Chiusura automatica" non attiva.
Lampeggia	• Programmazione delle funzioni in corso • Se lampeggia assieme ad L2 indica che è necessario eseguire la fase di apprendimento delle posizioni di apertura e chiusura del portone (vedere paragrafo "4.3 Apprendimento delle posizioni di apertura e chiusura del portone").

BOZZA PRELIMINARE

7.8 Accessori

Per OTTO-24 sono presenti i seguenti accessori opzionali. Consultare il catalogo prodotti di Nice S.p.A. per l'elenco completo ed aggiornato degli accessori.

Per tutti

- OTA2 staffa supporto motore di lunghezza 1250mm
- **OTA3** staffa supporto motore di lunghezza 2000mm
 - OTA4 albero di trasmissione di lunghezza 1500mm con supporti
 - OTA5 braccio dritto telescopico standard
- **OTA6** braccio curvo telescopico standard
- **OTA7** bussola.
- **OTA8** albero di trasmissione di lunghezza 2000mm con supporti
- **OTA9** staffa supporto motore di lunghezza 520mm
- **OTA16** braccio dritto standard con bussola saldata
- **OTA51** braccio dritto telescopico maggiorato di lunghezza 1400mm, indicato per basculanti non debordanti.
- **OTA11** Sblocco meccanico dall'esterno con cordino metallico. Da impiegare negli impianti che prevedono come punto d'accesso il solo portone da automatizzare.
- **TS** tabella segnaletica

Solo per OT2124

- **OTA12** Sblocco meccanico dall'esterno con nottolino a chiave. Da impiegare negli impianti che prevedono come punto d'accesso il solo portone da automatizzare.

8 Caratteristiche tecniche

Con lo scopo di migliorare i propri prodotti, Nice S.p.a si riserva il diritto modifiche le caratteristiche tecniche in qualsiasi momento e senza preavviso pur mantenendo funzionalità e destinazione d'uso.

Tutte le caratteristiche tecniche riportate si riferiscono alla temperatura ambientale di 20°C (±5°C)

Caratteristiche tecniche: OTTO-24	
Tipologia	Motoriduttore elettromeccanico per il movimento automatico di portoni tipo basculante debordante e non debordante per uso residenziale completo di centrale elettronica di controllo
Coppia massima allo spunto	250Nm;
Coppia nominale	125Nm;
Velocità a vuoto	1.7rpm; la centrale consente di programmare 2 velocità, pari a: 1rpm o 1.7rpm
Velocità alla coppia nominale	1.2rpm
Frequenza massima cicli di funzionamento	30 cicli /giorno (la centrale limita i cicli al massimo previsto nelle tabelle 3 e 4)
Tempo massimo funzionamento continuo	4 minuti (la centrale limita il funzionamento continuo al massimo previsto nelle tabelle 3 e 4)
Limiti d'impiego	Generalmente OTTO-24 è in grado di automatizzare portoni bilanciati con superficie fino a 8m ² con 1 motore e fino a 14 m ² con 2 motori, secondo i limiti previsti in tabella 2.
Alimentazione OTTO-24	230Vac (-10% +15%) 50/60Hz.
Alimentazione OTTO-24/V1	120Vac (-10% +15%) 50/60Hz.
Potenza massima assorbita con 1 motore	150W (0.8A)
Potenza massima assorbita con 2 motori	230W (1.2A)
Classe di isolamento	1 (è necessaria la messa a terra di sicurezza)
Alimentazione di emergenza	no
Luce di cortesia OTTO-24	12V/15W attacco E14
Luce di cortesia OTTO-24/V1	12V/15W attacco E14
Uscita lampeggiante	Per 1 lampeggiante LUCYB (lampada 12V, 21W)
Ingresso STOP	Per contatti normalmente chiusi, normalmente aperti oppure a resistenza costante 8,2Kohm; in autoapprendimento (una variazione rispetto allo stato memorizzato provoca il comando "STOP")
Ingresso PP	Per contatti normalmente aperti (la chiusura del contatto provoca il comando PP)
Ingresso ANTENNA Radio	52 ohm per cavo tipo RG58 o simili
Ricevitore radio	Incorporato
Funzioni programmabili	2 funzioni di tipo ON-OFF e 3 funzioni regolabili (vedere tabelle 15 e 17)
Funzioni in autoapprendimento	Autoapprendimento del tipo di dispositivo di "STOP" (contatto NA, NC o resistenza 8,2K) Autoapprendimento delle posizioni di apertura e chiusura del portone e calcolo dei punti di rallentamento ed apertura parziale
Temperatura di funzionamento	-20°C ÷ 50°C
Utilizzo in atmosfera particolarmente acida o salina o potenzialmente esplosiva	No
Grado di protezione	IP 20
Dimensioni e peso	135 x 600 h 130; 9Kg

Caratteristiche tecniche	ricevitore radio incorporato
Tipologia	Ricevitore a 4 canali per radiocomando incorporato
Frequenza	433.92MHz
Codifica	Digitale codice fisso a 12 Bit, tipo FLO Digitale Rolling code a 52 Bit, tipo FLOR Digitale Rolling code a 64 Bit, tipo SMILO
Compatibilità trasmettitori (1)	FLO, VERY VE FLOR, VERY VR; solo gruppo singolo: ERGO, PLANO, PLANOTIME SMILO
Trasmettitori memorizzabili	Fino a 160 se memorizzati in Modo I
Impedenza di ingresso	52Ω
Sensibilità	migliore di 0.5μV

BOZZA PRELIMINARE

Portata dei trasmettitori	Da 100 a 150m, questa distanza può variare in presenza di ostacoli e disturbi elettromagnetici eventualmente presenti ed è influenzata dalla posizione dell'antenna ricevente
Uscite	Per comandi come da tabelle 4 e 5
Temperatura di funzionamento	-20°C ÷ 55°C

Nota 1: il primo trasmettitore inserito determina anche la tipologia di quelli che si potranno inserire in seguito

Caratteristiche tecniche	trasmettitore: FLO2	trasmettitore: FLO2R-S	trasmettitore: SM2
Tipologia	Trasmettitore 2 canali per radiocomando		
Frequenza	433.92MHz		
Codifica	Digitale codice fisso a 12 Bit, tipo FLO	Digitale Rolling code a 52 Bit, tipo FLOR	Digitale Rolling code a 64 Bit, tipo SMILO
Tasti	2		
Alimentazione	12Vdc con batteria tipo 23A		
Assorbimento	25mA		
Durata della batteria	1 anno, stimata su una base di 20 comandi/giorno della durata di 1s a 20°C (alle basse temperature l'efficienza della batteria diminuisce)		
Potenza irradiata	100µW		
Dimensioni e peso	72 x 40 h 18mm / 30g	72 x 40 h 18mm / 30g	Diametro 48 h14mm / 19g
Grado di protezione	IP 40 (utilizzo in casa o ambienti protetti)		
Temperatura di funzionamento	-40°C ÷ 85°C		

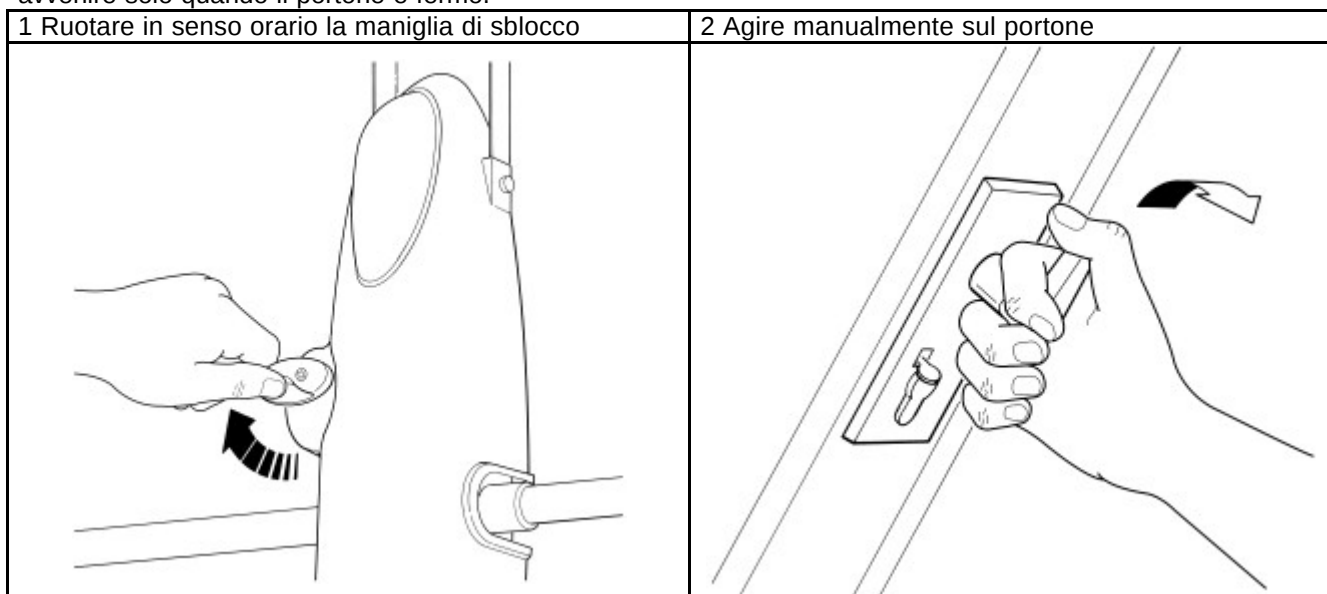
Istruzioni ed avvertenze destinate all'utilizzatore del motoriduttore OTTO-24

Queste istruzioni possono integrare le "Istruzioni ed avvertenze per l'uso dell'automazione" che l'installatore deve consegnare al proprietario dell'automazione e comunque devono essere integrate da esse.

Complimenti per aver scelto per la vostra automazione un prodotto Nice! Nice S.p.a. produce componenti per l'automazione di cancelli, porte, serrande, tapparelle e tende da sole: motoriduttori, centrali di comando, radiocomandi, lampeggianti, fotocellule e accessori. Nice utilizza solo materiali e lavorazioni di qualità, e per vocazione ricerca soluzioni innovative che semplifichino al massimo l'utilizzo delle sue apparecchiature, curate nelle soluzioni tecniche, estetiche, ergonomiche: nella grande gamma Nice il vostro installatore avrà senz'altro scelto il prodotto più adatto alle vostre esigenze. Nice non è però il produttore della vostra automazione, che è invece il risultato di un'opera di analisi, valutazione, scelta dei materiali, e realizzazione dell'impianto eseguita dal vostro installatore di fiducia. Ogni automazione è unica e solo il vostro installatore possiede l'esperienza e la professionalità necessarie ad eseguire un impianto secondo le vostre esigenze, sicuro ed affidabile nel tempo, e soprattutto a regola d'arte, rispondente cioè alle normative in vigore. Un impianto d'automazione è una bella comodità, oltre che un valido sistema di sicurezza e, con poche, semplici attenzioni, è destinato a durare negli anni. Anche se l'automazione in vostro possesso soddisfa il livello di sicurezza richiesto dalle normative, questo non esclude l'esistenza di un "rischio residuo", cioè la possibilità che si possano generare situazioni di pericolo, solitamente dovute ad un utilizzo incosciente o addirittura errato, per questo motivo desideriamo darvi alcuni consigli sui comportamenti da seguire per evitare ogni inconveniente:

- **Prima di usare per la prima volta l'automazione**, fatevi spiegare dall'installatore l'origine dei rischi residui, e dedicate qualche minuto alla lettura del manuale di **istruzioni ed avvertenze per l'utilizzatore** consegnatovi dall'installatore. Conservate il manuale per ogni dubbio futuro e consegnatelo ad un eventuale nuovo proprietario dell'automazione.
- **La vostra automazione è un macchinario che esegue fedelmente i vostri comandi**; un uso incosciente ed improprio può farlo diventare pericoloso: non comandate il movimento dell'automazione se nel suo raggio di azione si trovano persone, animali o cose.
- **Bambini**: un impianto di automazione garantisce un alto grado di sicurezza, impedendo con i suoi sistemi di rilevazione il movimento in presenza di persone o cose, e garantendo un'attivazione sempre prevedibile e sicura. È comunque prudente vietare ai bambini di giocare in prossimità dell'automazione e per evitare attivazioni involontarie non lasciare i telecomandi alla loro portata: **non è un gioco!**
- **Anomalie**: Non appena notate qualunque comportamento anomalo da parte dell'automazione, togliete alimentazione elettrica all'impianto ed eseguite lo sblocco manuale. Non tentate da soli alcuna riparazione, ma richiedete l'intervento del vostro installatore di fiducia: nel frattempo l'impianto può funzionare come un'apertura non automatizzata, una volta sbloccato il moto riduttore come descritto più avanti.
- **Manutenzione**: Come ogni macchinario la vostra automazione ha bisogno di una manutenzione periodica affinché possa funzionare più a lungo possibile ed in completa sicurezza. Concordate con il vostro installatore un piano di manutenzione con frequenza periodica; Nice consiglia un intervento ogni 6 mesi per un normale utilizzo domestico, ma questo periodo può variare in funzione dell'intensità d'uso. Qualunque intervento di controllo, manutenzione o riparazione deve essere eseguito solo da personale qualificato.
- Anche se ritenete di saperlo fare, non modificate l'impianto ed i parametri di programmazione e di regolazione dell'automazione: la responsabilità è del vostro installatore.
- Il collaudo, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate da chi le esegue e i documenti conservati dal proprietario dell'impianto. **Gli unici interventi** che vi sono possibili e vi consigliamo di effettuare periodicamente sono la pulizia dei vetri delle fotocellule e la rimozione di eventuali foglie o sassi che potrebbero ostacolare l'automatismo. Per impedire che qualcuno possa azionare il portone, prima di procedere, ricordatevi di **sbloccare l'automatismo** (come descritto più avanti) e di utilizzare per la pulizia solamente un panno leggermente inumidito con acqua.
- **Smaltimento**: Al termine della vita dell'automazione, assicuratevi che lo smantellamento sia eseguito da personale qualificato e che i materiali vengano riciclati o smaltiti secondo le norme valide a livello locale.
- **In caso di rotture o assenza di alimentazione**: Attendendo l'intervento del vostro installatore, o il ritorno dell'energia elettrica, l'automazione può essere azionata come una qualunque apertura non automatizzata. Per fare ciò è necessario eseguire lo sblocco manuale (unico intervento consentito all'utente sull'automazione): tale operazione è stata particolarmente studiata da Nice per assicurarvi sempre la massima facilità di utilizzo, senza uso di attrezzi particolari o necessità di sforzo fisico.

Sblocco e movimento manuale: prima di eseguire questa operazione porre **Attenzione** che lo sblocco può avvenire solo quando il portone è fermo.



Per bloccare: Ruotare la maniglia di sblocco nella posizione verticale

Comando con sicurezze fuori uso: nel caso i dispositivi di sicurezza presenti nel portone non dovessero funzionare correttamente è possibile comunque comandare il cancello.

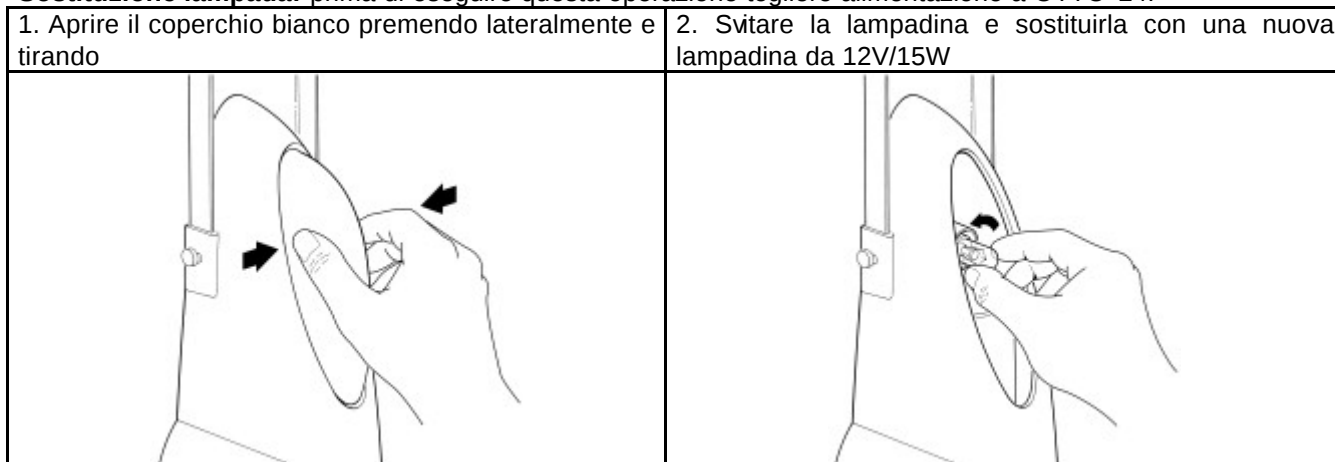
- Azionare il comando del portone (col telecomando, col selettore a chiave, ecc.); se tutto è a posto il portone si aprirà o chiuderà normalmente, altrimenti il lampeggiante farà alcuni lampeggi e la manovra non partirà (il numero di lampeggi dipende dal motivo per cui la manovra non può partire).
- In questo caso, entro tre secondi si deve **azionare** nuovamente **e tenere azionato** il comando.
- Dopo circa 2s inizierà il movimento del portone in modalità a “uomo presente”, cioè finché si mantiene il comando, il portone continuerà a muoversi; appena il comando viene rilasciato, il portone si ferma.

Con le sicurezze fuori uso è necessario far riparare quanto prima l'automatismo.

Sostituzione pila del telecomando: se il vostro radiocomando dopo qualche tempo vi sembra funzionare peggio, oppure non funzionare affatto, potrebbe semplicemente dipendere dall'esaurimento della pila (a seconda dell'uso, possono trascorrere da diversi mesi fino ad oltre un anno). Ve ne potete accorgere dal fatto che la spia di conferma della trasmissione non si accende, è fioca, oppure si accende solo per un breve istante. Prima di rivolgervi all'installatore provate a scambiare la pila con quella di un altro trasmettitore eventualmente funzionante: se questa fosse la causa dell'anomalia, sarà sufficiente sostituire la pila con altra dello stesso tipo.

Attenzione: Le pile contengono sostanze inquinanti: non gettarle nei rifiuti comuni ma utilizzare i metodi previsti dai regolamenti locali.

Sostituzione lampada: prima di eseguire questa operazione togliere alimentazione a OTTO-24.



BOZZA PRELIMINARE

Siete soddisfatti? Nel caso voleste aggiungere nella vostra casa un nuovo impianto di automazione, rivolgendovi allo stesso installatore e a Nice vi garantirete, oltre che la consulenza di uno specialista e i prodotti più evoluti del mercato, il migliore funzionamento e la massima compatibilità delle automazioni. Vi ringraziamo per aver letto queste raccomandazioni, e vi auguriamo la massima soddisfazione dal vostro nuovo impianto: per ogni esigenza presente o futura rivolgetevi con fiducia al vostro installatore.

Dichiarazione CE di conformità

secondo Direttiva 98/37/EC, Allegato II, parte B (dichiarazione CE di conformità del fabbricante)

Numero: 224/OT2124

Revisione: 0

Il sottoscritto Lauro Buoro in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

Nome produttore : NICE s.p.a.
Indirizzo : Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia
Tipo : Motoriduttore elettromeccanico "OT2124" con centrale incorporata
Modello : OT2124
Accessori :

Risulta conforme a quanto previsto dalla direttiva comunitaria:

- 98/37/CE (89/392/CEE modificata); DIRETTIVA 98/37/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 22 giugno 1998 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine

Come previsto dalla direttiva 98/37/CE si avverte che non è consentita la messa in servizio del prodotto sopra indicato finché la macchina, in cui il prodotto è incorporato, non sia stata identificata e dichiarata conforme alla direttiva 98/37/CE.

Inoltre il prodotto risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie, così come modificate dalla Direttiva 93/68/CEE del consiglio del 22 Luglio 1993:

- 73/23/CEE; DIRETTIVA 73/23/CEE DEL CONSIGLIO del 19 febbraio 1973 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione
- 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

Secondo le seguenti norme armonizzate: EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Inoltre risulta conforme ai requisiti essenziali richiesti dall'articolo 3 dalla seguente direttiva comunitaria, per l'uso al quale i prodotti sono destinati:

- 1999/5/CE; DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità

Il prodotto sopra indicato si intende parte integrante di una delle configurazioni di installazione tipiche, come riportato nei nostri cataloghi generali

Oderzo, 4 ottobre 2005

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
info.pd@niceforyou.com

Nice Roma
Roma Italia
Tel. +39.06.72.67.17.61
Fax +39.06.72.67.55.20
info.roma@niceforyou.com

Nice France
Buchelay
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
Fax +33.(0)1.30.33.95.96
info@nicefrance.fr

Nice Rhône-Alpes
Decines Charpieu France
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53
info.lyon@nicefrance.fr

Nice France Sud
Aubagne France
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax +33.(0)4.42.62.42.50
info.marseille@nicefrance.fr

Nice Belgium
Leuven (Heverlee)
Tel. +32.(0)16.38.69.00
Fax +32.(0)16.38.69.01
info@nicebelgium.be

Nice España Madrid
Tel. +34.9.16.16.33.00
Fax +34.9.16.16.30.10

Nice España Barcelona
Tel. +34.9.35.88.34.32
Fax +34.9.35.88.42.49

Nice Polska
Pruszków
Tel. +48.22.728.33.22
Fax +48.22.728.25.10
info@nice.com.pl

Nice China
Shanghai
Tel. +86.21.525.706.34
Fax +86.21.621.929.88
info@niceforyou.com.cn

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