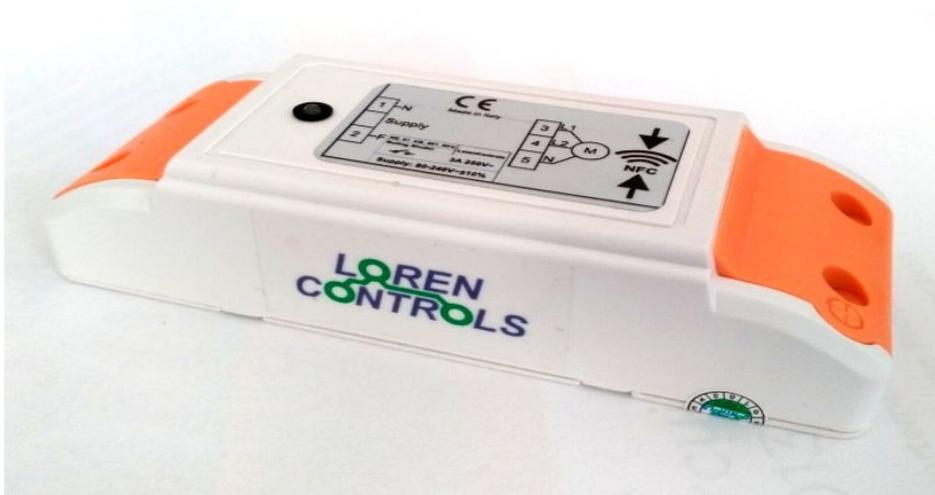




ROLL SHUTTER SW



1 - DESCRIZIONE

2 - INSTALLAZIONE

3 - PROGRAMMAZIONE PARAMETRI CENTRALINA

4 - PARAMETRI CENTRALINA

5 - TELECOMANDI

- Procedura di registrazione
- Procedura di cancellazione tasto
- Procedura di clonazione di un tasto telecomando
- Comandi
- Sostituzione batteria

6 - COMANDI CON INTERNET BROWSER

7 - PASSWORD

8 - SICUREZZA DIGITALE

9 - CARATTERISTICHE TECNICHE

10- GARANZIA

11- LETTURA E SCRITTURA PARAMETRI

DESCRIZIONE

La centralina di comando “ROLL SHUTTER SW” per tapparelle, tende e porte basculanti fa parte dei dispositivi per la “home & building automation”. Può essere facilmente installata grazie alle sue ridotte dimensioni e al semplice cablaggio richiesto. E’ comandabile con keyfob , smartphne o pc usando i comuni programmi di browsing. Possiede una elevata sicurezza digitale e permette la modifica dei parametri di funzionamento con smartphone al fine adattarla al tipo di motore utilizzato e alle esigenze specifiche del cliente. A questo scopo è stata creata una App da utilizzare con un comune smartphone dotato di sistema operativo Android e antenna NFC. L’ App Android “**LC_Param Manager**” per la programmazione dei parametri è scaricabile dal “[Google Play Store](#)”.

INSTALLAZIONE

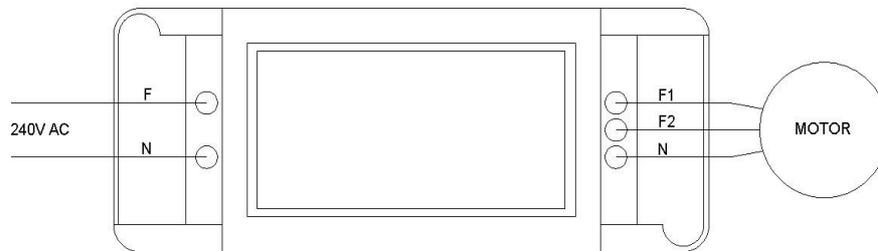
Attenzione! Operare sui collegamenti elettrici solo in assenza di tensione.

L'involucro della centralina, è adatto ad essere inserito in scatole elettriche, montato “a muro”, o direttamente dentro al cassone delle tapparelle . Svitare le 4 viti e rimuovere i tappi arancioni per avere accesso ai morsetti elettrici.

Cablaggio dei 2 morsetti:

Il primo, a 2 poli, va collegato all'alimentazione rispettando le indicazioni di fase e neutro, il secondo, a 3 poli, va collegato al motore della tapparella come da disegno sotto riportato.

N.B. Prima della attivazione motore è necessario provvedere alle regolazioni dei fine corsa superiore e inferiore secondo quanto indicato nel manuale fornito dal costruttore.



PROGRAMMAZIONE PARAMETRI CENTRALINA

L'impostazione dei parametri di funzionamento della centralina avviene “wireless” con tecnologia Near Field Communication (NFC). Quando richiesto dalla App, il telefono va appoggiato di volta in volta sulla custodia in corrispondenza del simbolo “antenna NFC”.

PARAMETRI CENTRALINA

	PARAMETRO	Min-Max	Valore iniziale	DESCRIZIONE
1	COMMAND TYPE	1 - 2	1	Tipo comando tasto telecomando: 1=sequenziale, 2=tasti funzionali per apertura e chiusura
2	MAX MOTOR ON TIME	0 - 600	120	[s] Tempo massimo di attivazione del motore tapparella (0 = infinito).
3	MOTOR RATED CURRENT	5 - 20	10	[dA]Corrente nominale del motore
4	NO LOAD SWITCH OFF	0 - 1	1	Abilitazione all'interruzione dell'alimentazione motore in assenza di corrente 0=OFF; 1= ON.
5	OVERLOAD SWITCH OFF	0 - 1	0	Abilitazione interruzione dell'alimentazione al motore per sovraccarico 0=OFF; 1= ON.
6	OVERLOAD TRIP DEL	1 - 10	4	[minuti] Intervallo di determinazione sovraccarico motore
7	LED MODE	0 - 2	0	Modo segnalazione LED della centralina: 0 = led sempre accesi in funzione dello stato relè (ON rosso, OFF verde) ; 1 = un solo lampeggio di segnalazione cambio stato relè (OFF->ON) = lampeggio rosso, (ON->OFF) = lampeggio verde; 2 = led verde segnala alimentazione presente, led giallo(rosso+verde) segnala alimentazione e stato relè ON;
8	TX POWER	1 - 5	5	Potenza di trasmissione (1=+2 dB, 2=+5 dB, 3=+8 dB, 4=+13 dB, 5=+20 dB).
9	KEY POWER	1 - 3	3	Potenza di Trasmissione del telecomando (1=+5 dB, 2=+10 dB, 3=+12 dB).

10	CHAN SEL MODE	0 - 2	0	Selezione canale radio : 0= default, 1= programmato , 2= selezione casuale automatica.
11	PROG CHANNEL	1 - 30	30	Selezione del canale radio programmato. Vale solo nel caso sia selezionato il valore 1 del parametro CHAN SEL MODE .
12	CMD REPEAT	0 - 2	0	Ripetizione comando (0 = non ripete il comando).
13	ADDRESS BYTES	3 - 8	3	Numero byte dell'indirizzo.
14	SECURITY BYTES	6 - 16	6	Numero byte di sicurezza.
15	ABILITAZIONE ALLA CLONAZIONE TASTI DEI TELECOMANDI	0 - 2	1	0 = non abilitata 1 = i tasti possono essere clonati ma i tasti dei cloni non possono essere a loro volta clonati. 2 = i tasti possono esser clonati (anche quelli dei cloni).

TELECOMANDI (KEYFOB)

Il telecomando tascabile è dotato di due tasti e led per segnalazioni a 3 colori (verde/rosso/giallo).

Prima di essere utilizzato deve essere effettuata la registrazione alla centralina comandata.

La procedura di **registrazione** attribuisce al singolo tasto il codice per telecomandare il dispositivo.

La procedura va quindi ripetuta per per ogni tasto a cui si vuole associare un dispositivo comandato.

Procedura di registrazione

Avviare la App e premere il tasto “**Start NFC Connection**”,

avvicinare l'antenna NFC dello smartphone al punto indicato con NFC sul lato superiore della custodia dello *smart switch*. Alla comparsa della nuova visualizzazione premere il pulsante “**Device Registration**” e avvicinare nuovamente il telefono alla custodia, a questo punto inizierà un lampeggio giallo per alcuni secondi, durante questo tempo è possibile registrare il tasto di un telecomando (non registrato) premendo lo stesso fino alla comparsa di un breve lampeggio verde che indica l'avvenuta registrazione.

N.B. Se alla pressione del tasto il telecomando emette immediatamente un singolo lampeggio giallo, significa che il tasto è già stato registrato e per essere nuovamente registrato è necessario cancellare la precedente registrazione con la seguente procedura.

Procedura di cancellazione tasto

Tenere premuto il tasto per circa 10 s fino alla comparsa del lampeggio del led verde/giallo rilasciare e quindi premere nuovamente per lo stesso tempo fino alla comparsa del breve lampeggio led rosso.

Procedura di clonazione di un tasto telecomando

Se il tasto del telecomando è stato registrato con il valore del parametro “KEY COPY ENABLE”=1 è possibile fare la clonazione del tasto su altro telecomando tenendo premuto per circa 10 s il tasto finché non comincia a lampeggiare con luce gialla, tenendo sempre il tasto premuto si preme a questo punto il tasto del telecomando da registrare finché non lampeggia brevemente con luce verde che indica l'avvenuta clonazione.

Il tasto così clonato non può essere usato per fare altre clonazioni. Premendo in questo caso il tasto del telecomando clonato per circa 10 s, inizia il lampeggio con luce verde anziché gialla.

Se il tasto del telecomando è stato registrato con “KEY COPY ENABLE”=2 allora anche i tasti da esso clonati supportano le procedura di clonazione.

Comandi

La funzione di movimentazione della tapparella può essere eseguita da due tasti (uno per alzare e uno per abbassare) con il parametro per “COMMAND TYPE” = 2, o con un unico tasto in modo sequenziale “COMMAND TYPE”=1.

N.B. Nel caso sia voglia modificare il suddetto parametro è necessario cancellare la/e precedente/i registrazioni del/dei tasto/i già registrati ed eseguire una nuova registrazione dopo aver effettuato la modifica del parametro.

Non c'è limite ai tasti registrabili su una centralina *Roll Shutter*, i tasti di un telecomando possono essere anche registrati ed agire su *Roll Shutter* distinti. Ogni tasto può comunque essere utilizzato comandare un solo dispositivo.

Sostituzione batteria

Il telecomando è alimentato da una batteria a bottone tipo CR2032. Per la sostituzione vanno rimosse le 2 viti presenti sul guscio del telecomando. Aprire quindi il guscio usando un piccolo cacciavite e rimuovere il circuito stampato in esso contenuto. Estrarre la batteria spingendola fuori dal “porta batteria”. Inserire una nuova e riposizionare il

circuito stampato nella semi guscio con i piolini assicurandosi che il verso sia corretto (batteria verso il fondo del semi guscio), chiudere il guscio ed avvitare le 2 viti rimosse in precedenza.

COMANDI CON INTERNET BROWSER

La centralina può essere telecomandata oltre che con i keyfob anche con I comuni programmi di “internet browsing” come Firefox, Chrome e Opera.

A questo scopo è disponibile il dispositivo “WiFi server bridge 433” la cui descrizione dettagliata si trova nella documentazione del sito.

PASSWORD

E' possibile impostare da App una password per bloccare la modifica dei parametri dello switch e la registrazione di nuovi telecomandi.

L'impostazione della PW si può fare da *MENU->SET UP MENU->Change password*.

N.B. Se si desidera attivare una password lasciare vuoto il campo “Current password”, se invece si vuole disattivare la password lasciare vuoti i campi “New Password” e “Re-type Password”. Per modificare la password, vanno compilati tutti i campi.

Nel caso la password venga dimenticata è possibile resettarla con il pulsante “ **PASSWORD CLEAR & SECURITY KEY REGEN**” che compare sotto “DEVICES REGISTRATION della APP . Questo pulsante non compare normalmente, per renderlo visibile è necessario eseguire **3 cicli consecutivi di power OFF e power ON** della alimentazione nel tempo massimo di 30 s.

Il reset della password comporta la cancellazione dell'indirizzo e dalla chiave di sicurezza della centralina rendendo necessaria una nuova registrazione dei telecomandi ad essa associati . Questa operazione può anche essere usata per rendere “inutilizzabili” i telecomandi già registrati.

SICUREZZA DIGITALE DELLA CONNESSIONE

I parametri “ADDRESS BYTES”, “SECURITY BYTES” servono per aumentare/ridurre il livello di sicurezza digitale. I valori preimpostati sono quelli minimi e garantiscono comunque una sicurezza adeguata per gran parte delle applicazioni.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Centralina tapparelle ROLL SHUTTER SW	
Alimentazione	80 — 240 VAC 50/60Hz
Assorbimento in standby	~ 0,15 W
Lettura / Scrittura parametri di funzionamento	Porta NFC prot. IEC 14443 Type B
Dimensione contenitore	29x45x115 mm
Peso	~ 90 gr.
Protezione contenitore	IP54
Portata relè di commutazione	240 VAC / 10A
Temperatura di funzionamento	-10 — +50°C
Umidità relativa di funzionamento	10 — 60 % non condensante
Telecomando	
Numero tasti	2- 4
Dimensioni ingombro	56,8x44x14,5mm
Banda frequenza di esercizio	ISM 433 MHz
Potenza segnale trasmesso	< 10dBmW
Protezione contenitore	IP65
Tipo batteria	CR2032
Durata batteria *	> 5 anni
Portata radio	20 / 50 m
Temperatura d'esercizio	-10 — +50°C

- la durata è calcolata per max 10 comandi /giorno

GARANZIA

Il periodo di garanzia è di 2 anni dalla data di acquisto.

La garanzia non copre i danni dovuti a

- errata installazione ,
- mancato rispetto delle istruzioni per l'uso,
- manomissioni, modifiche o tentativi di riparazione,
- utilizzo sbagliato,
- mancato rispetto delle norme di sicurezza,
- forza maggiore (per es. sovratensioni, incendi ecc.)

Non rientrano nelle condizioni di garanzia danni diretti o indiretti dovuti a difetti dell'apparecchio, di costi derivanti da lavori di montaggio e smontaggio.

In caso di malfunzionamento sarà a nostro arbitrio decidere se sostituire, riparare o restituire il costo dell'apparecchio.

LETTURA E SCRITTURA PARAMETRI CON SMARTPHONE

Per ottenere il collegamento dello smartphone allo *smart_switch* è necessario procedere come segue:

- 1- accertarsi che lo *smart switch* sia alimentato
- 2- avviare l'applicazione Android dedicata scaricata dal sito “ <https://www.lorencontrols.eu>” ..
- 3- premere il pulsante della richiesta di attivazione”Start NFC Connection” che compare sotto il logo “Loren Controls”,
- 4- avvicinare quindi, come indicato dal messaggio che compare a display, l'antenna dello smartphone alla zona indicata con “NFC” sulla custodia della centralina,
- 5- il display, se il collegamento si attiva, cambia immagine e riporta i dati Software/Hardware della versione assieme a 2 pulsanti. Il primo “SET UP MENU“ di entrata nel menu parametri e il secondo “DEVICE REGISTRATION“ di entrata nella procedura di registrazione (vedi par. seguente sulle visualizzazioni).
Se il collegamento non riesce viene visualizzato un messaggio diagnostico di errore.
- 6- Per procedere con la lettura/scrivtura dei parametri o la registrazione di un nuovo sensore premere i pulsanti dedicati e avvicinare lo smartphone alla centralina quando compare il messaggio di richiesta come sopra.

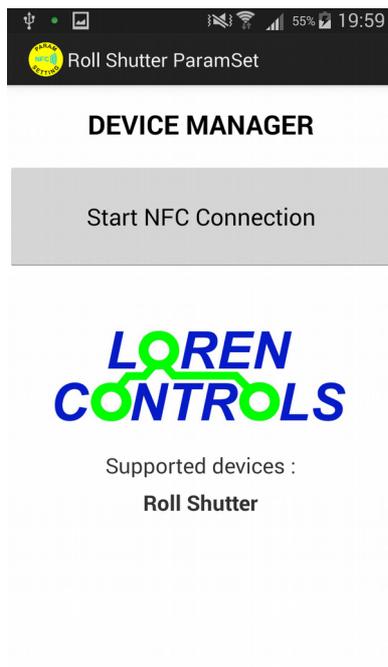
SEQUENZA VISUALIZZAZIONI DELLA APP ANDROID PER SMARTPHONE

In seguito sono riportate le principali “visualizzazioni” che appaiono sullo smartphone con l'applicazione dedicata all'impostazione dei parametri. Il dispositivo viene fornito con un set di valori standard (valori iniziali)

La modifica dei valori è permessa solo entro il loro range. Eventuali tentativi di forzare i parametri con valori non ammessi vengono impediti e segnalati a display.

Sotto ad ogni visualizzazione viene indicato il “percorso” di apparizione.

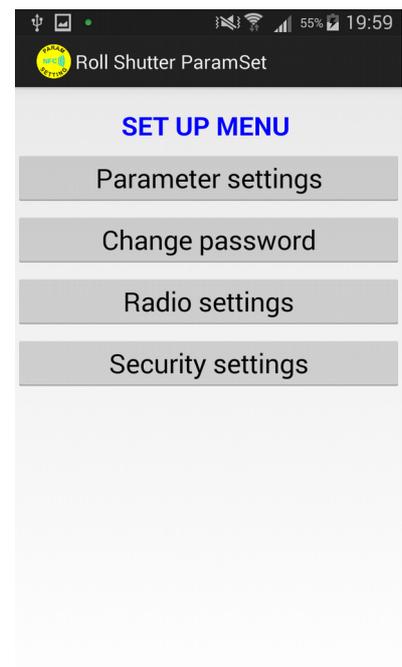
L'applicazione, se non utilizzata, si chiude automaticamente dopo un tempo prefissato.



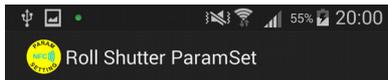
“First image of the App”



Start NFC Connection

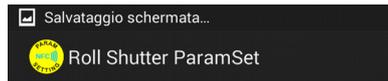


Start NFC Connection > SET UP MENU



Param	Value	
COMMAND TYPE	1	Step
MAX MOTOR ON TIME	120	Sec
MOTOR RATED CURRENT	10	dA
NO LOAD SWITCH OFF	1	Enabled
OVERLOAD SWITCH OFF	0	Disabled
OVERLOAD TRIP DEL	4	min
LED MODE	0	Number

Start NFC Connection > Set UP MENU
> Parameter setting



Current Password

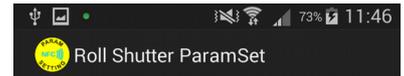
New Password

Re-type Password

Remember Password

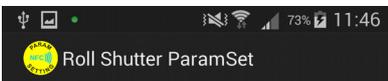
Change Password

Start NFC Connection >SET UP MENU
> Change Password



Param	Value	
TX POWER	5	20dBm
KEYS POWER	3	14dBm
CHAN SEL MODE	0	default
CMD REPEAT TIMES	0	Number

Start NFC Connection >SET UP MENU
> Radio setting



Param	Value	
ADDRESS BYTES	2	Number
SECURITY BYTES	4	Number
MAX ENCRYPT ERR	3	Number
WINDOW COUNT ERR	1	min
INHIBIT TIME	10	sec
KEY COPY EN	1	Yes Only one

Start NFC Connection >SET UP MENU
> Security setting