



KONTROL "large"



KONTROL "small"



attuatori gamma EVE



attuatori gamma EVO



attuatori gamma HC

attuatori gamma SW



Guarda i nostri video-manuali di montaggio

su



# Manuale d'installazione motorizzazioni per cancelli ad anta battente



REV 20 01-01-19 IT

[ducatihome.it](http://ducatihome.it)

## Come consultare questo manuale

Questo manuale rappresenta tutti i modelli di attuatore e di centrali elettroniche che possono comporre i diversi kit di motorizzazione per cancelli ad ante battenti ed è suddiviso in 3 sezioni generali.

- istruzioni per l'installazione delle motorizzazioni per cancelli ad ante battente DUCATI HOME della serie:EVE; SW; HC e EVO
- istruzioni per il collegamento, le regolazioni e collegamento elettrici delle schede elettroniche: CTH41; CTH42; CTH44; CTH48;
- istruzioni per l'uso e installazione degli accessori.

Identificare il proprio modello di motore e scheda elettronica (utilizzare la tabella dei componenti kit a pag 4-5 o le etichette apposte su centrale di comando e motore e seguire le relative istruzioni.



INDICE	pag
Tabella con composizione dei kit	4-5
Tabella dati tecnici e comparativi degli attuatori	6
Tabella comparativa delle funzioni delle diverse schede elettroniche	7
Schema generale, dine corsa a terra e schemi per identificazione misure A-B per una corretta installazione degli attuatori	8-9
<b>HC 312</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	10
<b>HC 412</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	11
<b>HC 512</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	12
<b>HC 612</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	13
<b>HC 418</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	14
<b>HC 518</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	15
<b>HC 618</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	16
<b>SW 400</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	17
<b>SW 400T</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	18
<b>EVO 700</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	19
<b>EVO 700T</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	20
<b>EVE 900</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	21
<b>EVE 900T</b> limiti d'ingombro dell'attuatore e tabelle per determinare A e B	22
<b>GAMMA Attuatori EVE: disegni e tavole specifiche</b>	23
<b>GAMMA Attuatori HC: disegni e tavole specifiche</b>	24
<b>GAMMA Attuatori SW e EVO: disegni e tavole specifiche</b>	25
<b>Istruzioni per l'installazione degli attuatori</b>	26-31
1- Caratteristiche generali	26
2- Avvertenze preliminari di sicurezza	26-27
3- Schema di installazione generale e note importanti	28
4- Installazione delle stiffe di fissaggio dell'attuatore	28
5- Sblocco manuale d'emergenza	30
6- Manovra di controllo	30
7- Fermi meccanici fissati a terra e fine corsa integrati	30
8-9 Sicurezza, collaudo e manutenzione	31

Centrali di comando per cancelli ad ante battente	pag
Centrali di comando "kontrol small" & " kontrol large"	32
alimentazione da rete 230V/110V	33
schede elettroniche: CTH41 & CTH41MONO	34-35
CTH42	36-41
CTH44	42-47
CTH48	48-55
Accessori	pag
Radiocomandi rolling code 6203R 6203P, 6202, 6204,6208	56
Modulo GSM/ Citofono GSM	57
Tastiere radio	58-59
Selettori a chiave	60
Lampeggiante e antenna esterna	61
Radoricevitore 6040 ROL	62
Radoricevitore 6043	63
Fotocellule in generale	64
Fotocellule modello LASER 100/ LASER100B/LASER200	65
Fotocellule modello SW7012 LASER7012	66
Fotocellule modello SW7120 LASER7120	67
Pannelli solari con tabelle di calcolo autonomia energetica	68-69
Elenco riepilogativo codici accessori	70-72
Ricambi: Esplosi attuatori	73
Elenco principali pezzi di ricambio	74-77
Sicurezza e test report e certificazioni CE	78
Garanzia, procedura assistenza	79
Collaudo, messa in Servizio, manutenzione	80-81
FAQ: soluzione rapida ai problemi più comuni	82-83

Prima di procedere, visita il nostro sito:

## www.ducatihome.it REGISTRATI SUBITO !

vai alla pagina:

<https://www.ducatihome.it/account/register>



crea il tuo account personale in modo da attivare la garanzia e l'assistenza personalizzata.

SOLO REGISTRANDOTI otterrai SCONTI e OFFERTE SPECIALI sui prodotti o servizi di tuo interesse.

Verrai sempre aggiornato e godrai di un trattamento privilegiato

# DUCATI composizione dei principali kit apricancello

Contenuto del kit																																																								
	HC418 (400mm)	HC518 (500mm)	HC618 (600mm)	HC312 (300mm)	HC412 (400mm)	HC512 (400mm)	HC612 (600mm)	SW400	SW400T	EVO700	EVO700T	EVE900	EVE 900T		KONTROL 7851 CTH41	KONTROL 7855 CTH42	KONTROL 7857 CTH44	KOTROL 9048 12V o 24V	IBOX1048 /12Vo 24V	set piastre di fissaggio	R15 chiave sblocco	6203R */6204*/6208*	SW5000*/key 5005*	SW6500	TASTY 6500	FLASH 7500	SW 7500	pannello solare	batteria	fotocellule* LASER 100 SW7012	fotocellule* LASER 7012 LASER 7120																									
<b>HC 819</b>	2x(12V)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1x	-	-	-	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	-	1x	-	-	-	-	-																								
<b>HC 812-300</b>	-	-	-	2x (12V)	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	1x	-	-	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	-	1x	-	-	-	-	-																								
<b>HC 812-400</b>	-	-	-	-	2x (12V)	-	-	-	-	-	-	-	-		-	1x	-	-	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	-	1x	-	-	1x	-	-																								
<b>HC 812-300 SOLAR</b>	-	-	-	2x (12V)	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	1x	-	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	-	1x	1x	1x	-	-	-																								
<b>HC 812-400 SOLAR</b>	-	-	-	-	2x (12V)	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	1x	-	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	-	1x	1x	1x	1x	-	-																								
<b>HC 812-400 PRO</b>	-	-	-	-	2x(12 o 24V)	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	-	1x	-	-	1x	-	-																								
<b>HC 812-500 PRO</b>	-	-	-	-	-	2x(12 o 24V)	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	1x (12 o 24V)	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	-	1x	-	-	1x	-	-																								
<b>HC 812-600 PRO</b>	-	-	-	-	-	-	2x(12 o 24V)	-	-	-	-	-	-		-	-	-	1x (12 o 24V)	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	-	1x	-	-	1x	-	-																								
<b>HC 619 PRO</b>	-	-	2x (12 o 24V)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	1x (solo su 12V)	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	-	1x	-	-	1x	-	-																								
<b>SW 3000</b>	-	-	-	-	-	-	-	2x (12V)	-	-	-	-	-		1x	-	-	-	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	1x	-	-	-	-	-	-																								
<b>SW 7000</b>	-	-	-	-	-	-	-	2x (12V)	-	-	-	-	-		-	1x	-	-	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	1x	-	-	-	-	-	-																								
<b>SW 7000 T</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	2x (12V)	-	-	-	-		-	1x	-	-	-	1 x	1x	2x	1x	-	-	1x	-	-	-	-	-	-																								
<b>SW 7000 T SOLAR</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	2x (12V)	-	-	-	-		-	-	1x	-	-	1 x	1x	2x	-	-	-	1x	-	1x	1x	-	-	-																								
<b>EVO 748</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x (12 o 24V )	-	-	-		-	-	-	1x (12 o 24V)	-	1 x	1x	2x	-	-	-	1x	-	-	-	-	-	1x																								
<b>EVO 748 T</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x (12 o 24V )	-	-		-	-	-	1x (12 o 24V)	-	1 x	1x	2x	-	-	1x	1x	-	-	-	-	-	1x																								
<b>EVO 748 SOLAR</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x (12V )	-	-	-		-	-	-	1x (12 V)	-	1 x	1x	2x	-	-	1x	1x	-	1x12V 10W	1x12V 7A	-	-	1x																								
<b>EVO 748 T SOLAR</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x (12V)	-	-		-	-	-	1x (12V)	-	1 x	1x	2x	-	-	1x	1x	-	1x12V 10W	1x12V 7A	-	-	1x																								
<b>EVE 948T</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x (12 o 24V )	-		-	-	-	1x (12 o 24V)	-	1 x	1x	2x	-	-	1x	1x	-	-	-	-	-	1x																								
<b>EVE 948 T SOLAR</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x (12V )	-		-	-	-	1x (12)	-	1 x	1x	2x	-	-	1x	1x	-	1x12V 10W	1x12V 7A	-	-	1x																								
<b>EVE 948 T PRO</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x (12 o 24V )	-		-	-	-	1x (12 o 24V)	-	1 x	1x	2x	-	-	1x	-	-	-	-	-	-	1x																								
<b>EVE 948 T PRO SOLAR</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x (12 o 24V )	-		-	-	-	1x (12 o 24V)	-	1 x	1x	2x	-	-	-	1x	-	1x12V 10W (24V 20W)	1x12V 7A (2x12V 5A)	-	-	1x																								

NOTA: le versioni "MONO" hanno la stessa composizione dei kit in tabella, ma con un solo attuatore anziché 2.

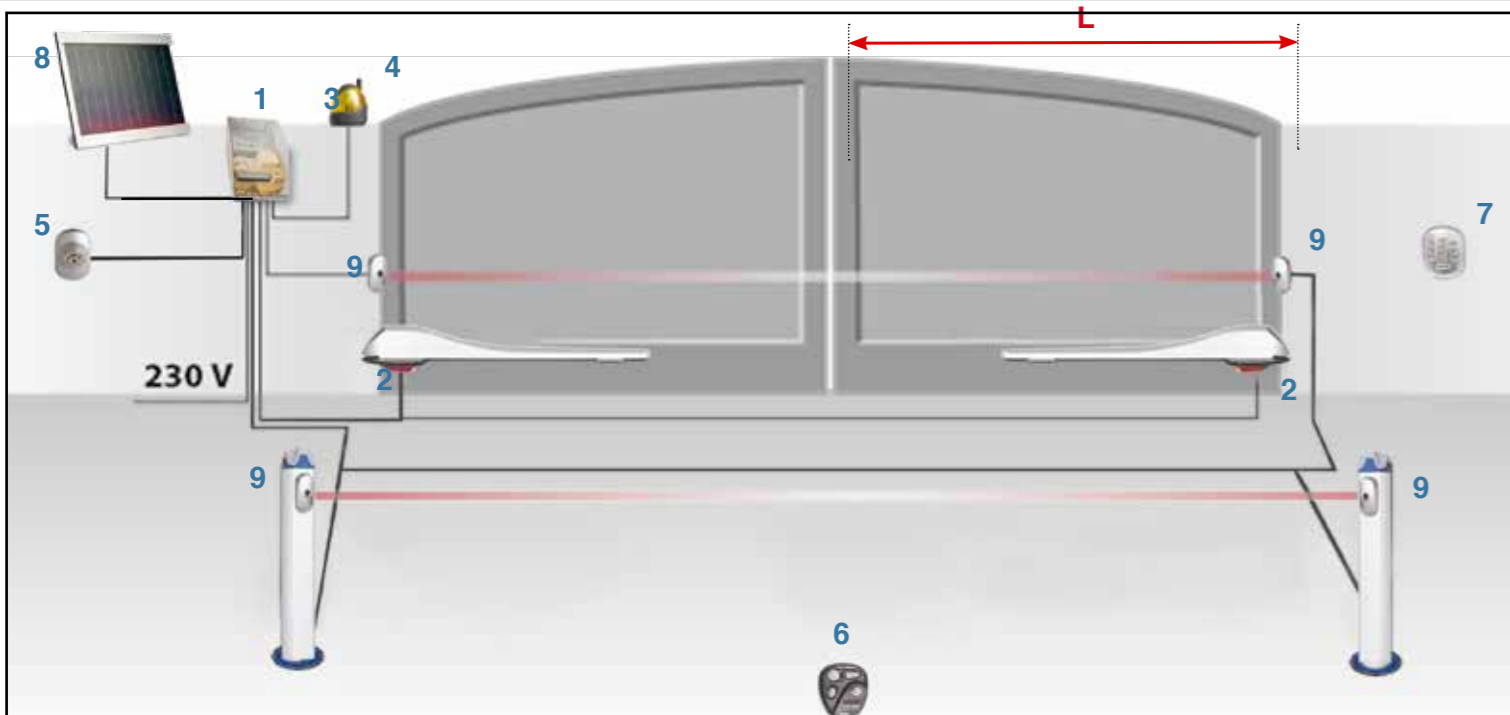
Attenzione: diverse composizioni di kit non indicate in questa tabella possono essere disponibili. Verificare l'esatta composizione del vostro kit precisata nella vostra conferma d'ordine. \* = il modell di componente fornito nel kit può venir scelto dal produttore a sua discrezione

# DUCATI tabella di comparazione dei dati tecnici degli attuatori

modello attuatore	pag	V	W	N	corsa (mm)	velocità (cm/sec)	telescopico	uso continuativo	°C d'esercizio	fine corsa meccanico integrato per la posizione anta aperta (tubo telescopico in dentro)	fine corsa meccanico integrato per la posizione anta chiusa (tubo telescopico in fuori)	fine corsa magnetici integrati per la posizione anta aperta e anta chiusa	lunghezza massima dell'anta (L)	peso massimo dell'anta	Max. angolo massimo di apertura	sblocco manuale	compatibile con sblocco protetto da chiave	blocco automatico dell'anta
HC 312	5	12V	60W	1200	300	1,5	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	2,5m	250 kg	125°	✓	-	✓
HC 312/ 24 V	5	24V	120W	2400	300	2	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	2,5m	350 kg	125°	✓	-	✓
HC 412	6	12V	60W	1200	400	1,5	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	3,5m	350 kg	137°	✓	-	✓
HC 412 / 24V	6	24V	120W	2400	400	2	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	3,5m	450 kg	137°	✓	-	✓
HC 512	7	12V	60W	1200	500	1,5	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	4m	400 kg	137°	✓	-	✓
HC 512 / 24V	7	24V	120W	2400	500	2	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	4m	500 kg	137°	✓	-	✓
HC 612	8	12V	60W	1200	600	1,5	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	5m	400 kg	137°	✓	-	✓
HC 612/ 24V	8	24V	120W	2400	600	2	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	5m	500 kg	137°	✓	-	✓
HC 418	9	12V	60W	1200	400	1,5	-	✓	-20°C/+60°C	versione FC	versione FC	-	2m	200 kg	120°	✓	-	✓
HC 418 /24V	9	24V	120W	2400	400	2	-	✓	-20°C/+60°C	versione FC	versione FC	-	2m	300 kg	120°	✓	-	✓
HC 518	10	12V	60W	1200	500	1,5	-	✓	-20°C/+60°C	versione FC	versione FC	-	2,2m	220 kg	125°	✓	-	✓
HC518 /24V	10	24V	120W	2400	500	2	-	✓	-20°C/+60°C	versione FC	versione FC	-	2,2m	320 kg	125°	✓	-	✓
HC 618	11	12V	60W	1200	600	1,5	-	✓	-20°C/+60°C	versione FC	versione FC	-	2,4m	250kg	130°	✓	-	✓
HC618 / 24V	11	24V	120W	2400	600	2	-	✓	-20°C/+60°C	versione FC	versione FC	-	2,4m	350kg	130°	✓	-	✓
SW400	12	12V	60W	1200	400	1,5	-	✓	-20°C/+60°C	versione FC	versione FC	-	2m	200 kg	120°	✓	SW LOCK	✓
SW400 / 24V	12	24V	120W	2400	400	2	-	✓	-20°C/+60°C	versione FC	versione FC	-	2m	300 kg	120°	✓	SW LOCK	✓
SW400 T	13	12V	60W	1200	400	1,5	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	2,6m	260 kg	135°	✓	SW LOCK	✓
SW400 T /24V	13	24V	120W	2400	400	2	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	2,6m	360 kg	135°	✓	SW LOCK	✓
EVO 700	14	12V	60W	1200	500	1,5	-	✓	-20°C/+60°C	versione FC	versione FC	-	4m	350 kg	140°	✓	SW LOCK	✓
EVO 700 /24V	14	24V	120W	2400	500	2	-	✓	-20°C/+60°C	versione FC	versione FC	-	4m	450 kg	140°	✓	SW LOCK	✓
EVO 700T	15	12V	60W	1200	500	1,5	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	5m	350 kg	135°	✓	SW LOCK	✓
EVO 700T /24V	15	24V	120W	2400	500	2	✓	✓	-20°C/+60°C	versione FC	-	-	5m	450 kg	135°	✓	SW LOCK	✓
EVE 900	16	12V	60W	1200	500	1,5	-	✓	-20°C/+60°C	✓	✓	versione FCE	4m	400 kg	130°	✓	EVE LOCK	✓
EVE 900 /24V	16	24V	120W	2400	500	2	-	✓	-20°C/+60°C	✓	✓	versione FCE	4m	550 kg	130°	✓	EVE LOCK	✓
EVE 900 T	17	12V	60W	1200	500	1,5	✓	✓	-20°C/+60°C	✓	✓	versione FCE	5m	400 kg	135°	✓	EVE LOCK	✓
EVE 900 T /24V	17	24V	120W	2400	500	2	✓	✓	-20°C/+60°C	✓	✓	versione FCE	5m	550 kg	135°	✓	EVE LOCK	✓

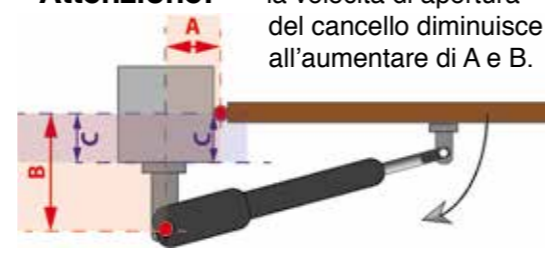
# tabella di comparazione delle schede elettroniche

modello scheda e principali funzioni	CTH41 (equipaggia la centrale di comando KONTROL 7851)	CTH41MONO (equipaggia la centrale di comando KONTROL 7851 MONO)	CTH42 (equipaggia la centrale di comando KONTROL 7855)	CTH44 (equipaggia la centrale di comando KONTROL 7857)	CTH48 (equipaggia la centrale di comando KONTROL 9048)	CTH48/ 24V (equipaggia la centrale di comando KONTROL 9048/24)
USO	cancello a 2 ante battenti	cancello a 1 anta battenti	cancello a 1 o 2 ante battenti	cancello a 1 o 2 ante battenti	cancello a 1 o 2 ante battenti	cancello a 1 o 2 ante battenti
alimentazione	12V (da trasformatore toroidale)	12V (da trasformatore toroidale)	12V (da trasformatore toroidale)	12V (da trasformatore con batteria tampone o da pannello solare)	12V (da trasformatore toroidale)	24V (da trasformatore toroidale)
compatibile con batterie d'emergenza in caso di black-out	NO	NO	SI con l'aggiunta di modulo CMBAT	SI: già predisposto a bordo scheda: collegamento diretto alla batteria 12V	SI: già predisposto a bordo scheda: collegamento diretto alla batteria 12V	SI: con l'aggiunta di 2 x moduli CMBAT ognuno che gestisce 1 Batteria 12V
Alimentazione da pannello solare	NO	NO	SI con l'aggiunta di modulo CMBAT	SI: già predisposto a bordo scheda: collegamento diretto al pannello solare 12V	SI: già predisposto a bordo scheda: collegamento diretto al pannello solare 12V	SI: con l'aggiunta di 2 x moduli CMBAT ognuno che gestisce 1 Batteria 12V e 1 pannello
Assorbimento in stand-by	0,008A	0,008A	0,012A	0,007A	0,007A	0,007A
Chiusura passo-passo	SI (non accetta comandi di stop e inversione durante l'apertura)			SI (non accetta stop in'apertura)	SI (non accetta stop in'apertura)	SI (non accetta stop in'apertura)
Chiusura automatica	SI tempo di pausa fisso 30 secondi non regolabile	SI tempo di pausa fisso 30 secondi non regolabile	SI con tempo di pausa regolabile tra 1 e 100 sec.	SI con tempo di pausa regolabile tra 1 e 100 sec.	SI con tempo di pausa regolabile tra 1 e 100 sec.	SI con tempo di pausa regolabile tra 1 e 100 sec.
Sistema di sicurezza amperometrico in conformità alla normativa EN13241 -12453	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Su ostacolo	si ferma	si ferma	si ferma	si ferma	Inverte il senso di marcia	Inverte il senso di marcia
Regolazione potenza motore/sensibilità in caso di ostacolo	NO tarato in fabbrica	NO tarato in fabbrica	SI regolabile per ogni motore	SI regolabile per ogni motore	SI regolabile	SI regolabile
Apertura pedonale (solo parziale di 1 anta)	NO	NO	SI, da radiocomando e/o interruttore filato	SI da radiocomando	SI, da radiocomando e/o interruttore filato	SI, da radiocomando e/o interruttore filato
Rallentamento SOFT STOP	NO	NO	NO	NO	SI	SI
Compatibile con elettroserratura	NO	NO	SI, uscita 12V ac ma se alimentato da batteria solo con booster	SI ( solo elettroserratura con booster)	SI ( ( solo elettroserratura con booster)	SI ( solo elettroserratura con booster)
Regolazione del tempo di sfasamento delle ante	NO	NO	NO	NO	SI	SI
Uscita luce di cortesia	NO	NO	SI temporizzata	NO	SI temporizzata	SI temporizzata
Radioricettore	1 canale rolling code	1 canale rolling code	2 canali rolling code	2 canali rolling code	2 canali rolling code	2 canali rolling code
Uscita morsetti fotocellule, selettore a chiave, lampeggiante,	SI	SI	SI	SI	SI	SI
uscita antenna esterna	NO	NO	SI	SI	SI	SI

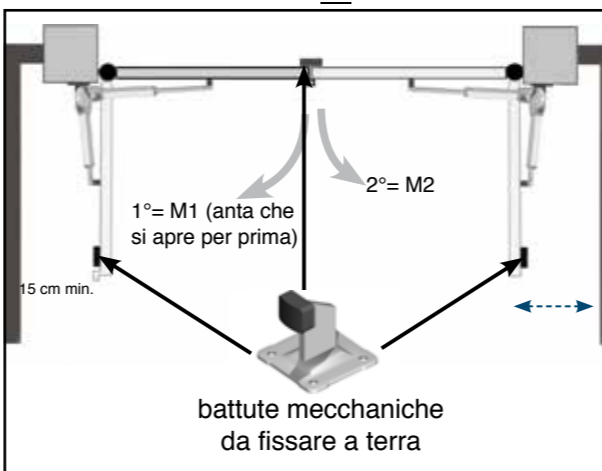


- 1 Centrale di comando completa di scheda elettronica, radiorecettore integrato a bordo scheda, trasformatore toroidale, vano alloggiamento batteria e batteria\* (\* se previste)
- 2 Attuatori
- 3 Lampeggiante
- 4 antenna esterna e/o Radiorecettore esterno (\* se previste)
- 5 selettore a chiave/ altro pulsante di avvio
- 6 radiocomando
- 7 tastiera in radio frequenza (\* se previste)
- 8 pannello solare (\* se previste)
- 9 fotocellule di sicurezza (\* se previste)
- L= larghezza anta cancello

**Attenzione:** la velocità di apertura del cancello diminuisce all'aumentare di A e B.



**Attenzione:** mantenere un angolo di incidenza tra attuatore e cancello.



1) **ATTENZIONE: ANGOLO DI INCIDENZA.** Per assicurare una perfetta tenuta del cancello in chiusura è necessario installare l'attuatore con un angolo di incidenza rispetto al cancello chiuso. In tal modo l'attuatore manterrà saldamente chiuso il cancello.

2) **ATTENZIONE: UTILIZZO DELLA CORSA.** Assicurarsi di non utilizzare l'intera corsa dell'attuatore. Rispettare almeno 2 cm di corsa per lato in modo che la pressione venga esercitata sulle battute meccaniche e la pressione non venga esercitata sul sistema meccanico dello stesso attuatore. Ciò comporterebbe difficoltà di sblocco manuale e maggiore usura delle parti meccaniche. Attenzione: specialmente su pistoni telescopici con corsa uguale o superiore ai 400mm, si raccomanda di prediligere il massimo risparmio della corsa utile in modo che il pistone telescopico sia guidato quanto più possibile all'interno del profilo di alluminio: in caso contrario l'eccessiva estroffessione del pistone riduce la resistenza del pistone, rendendolo meno resistente in caso di urti o folate di vento.

3) **ATTENZIONE: FERMI MECCANICI DI ARRESTO.** Assicuratevi che il vostro cancello sia provvisto di fermi meccanici che arrestino le ante in posizione di cancello chiuso e cancello aperto. Se assenti provvedete a fittarli a terra prima di motorizzare il cancello. Non è possibile motorizzare un cancello che non abbia apposite battute meccaniche di arresto (eccetto che per modelli speciali "FC" con fine corsa integrati a bordo del pistone stesso). La motorizzazione infatti ferma il motore una volta rilevato l'aumento amperometrico derivante dall'anta che va a premere contro la propria battuta di arresto.

4) **ATTENZIONE: VELOCITÀ DI APERTURA DEL CANCELLO.** La velocità di apertura ottimale di un cancello a 90° è di circa 16-18 secondi. Una velocità superiore può far sbattere e rimbalzare le ante sul fermo meccanico. Movimento proporzionato all'elasticità del cancello e alla lunghezza dell'anta. La velocità di apertura dipende dalla scelta delle misure A e B (vedere schema di montaggio del proprio attuatore e a pagina 9).

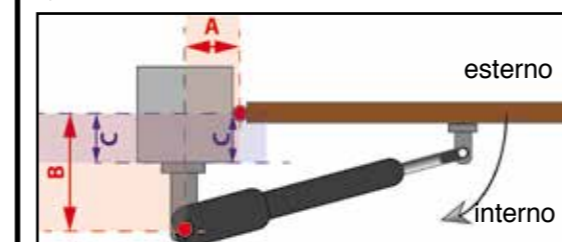
## SE IL VOSTRO CANCELLO APRE VERSO L'INTERNO DELLA PROPRIETÀ

La maggior parte dei cancelli aprono verso l'interno della proprietà. Gli attuatori vanno montati all'interno della proprietà e "tirano" per aprire il cancello. In questi casi la dimensione del pilastro condiziona le misure A e B da utilizzare nell'installazione degli attuatori alla struttura. Attenzione: la misura B dipende dalla misura C + lunghezza delle piastre fornite con l'attuatore. Maggiore sarà la misura C della struttura, più lungo dovrà essere l'attuatore scelto.

Attenzione: ogni attuatore presenta limiti di utilizzo delle misure A e B. Verificare quindi la conformità del modello di attuatore con le dimensioni della vostra struttura.

**Dimensioni del pilastro:** A e B misurano (rispettivamente su asse longitudinale e asse trasversale) la distanza tra cardine del cancello e centro di rotazione dell'attuatore.

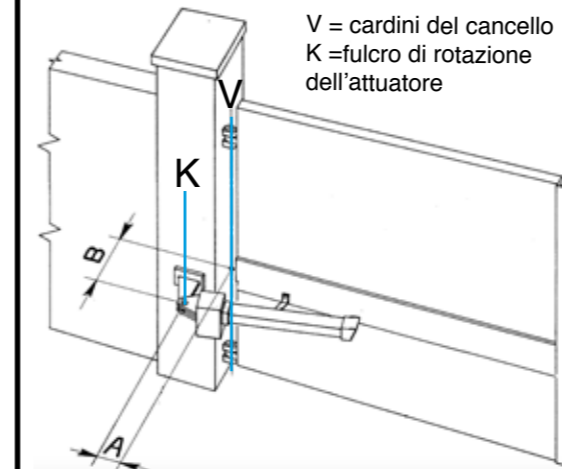
Queste misure determinano velocità e angolo di apertura massima del cancello. rispettate i limiti previsti per ciascun modello di attuatore.



■ **A=** distanza (in sezione, sull'asse trasversale) tra l'asse dei cardini del cancello (V) e il perno sul quale ruota l'attuatore(K). Questa distanza può venir scelta dall'utente rispettando i limiti specifici per il suo modello di motore. Si consiglia di scegliere una misura simile alla misura B. In generale : un A maggiore permette un maggiore angolo di apertura.

■ **B=** misura della distanza (in sezione, sull'asse longitudinale) tra l'asse dei cardini del cancello(V) e il perno sul quale ruota l'attuatore (K). Questa distanza viene determinata dalla somma tra profondità del pilastro fino al cardine del cancello (C) e lunghezza della piastra di fissaggio dell'attuatore in base al foro di fissaggio prescelto. Dalla misura B sono determinati anche velocità e angolo di apertura massima. Minore è B, minore sarà la corsa utilizzata e maggiore sarà la velocità di apertura. Attenzione: se si necessita di un grande angolo di apertura scegliere, entro i limiti indicati una misura B ridotta e una maggiore lunghezza di A.

Raccomandazione: anche su cancelli relativamente piccoli e poco lunghi (L) è sempre preferibile scegliere un attuatore il più lungo possibile in modo da garantire una maggior forza di leva e quindi assicurare la massima resa meccanica, una minor usura dei cardini del cancello e una maggiore durata all'impianto.



### Attenzione:

Le piastre di fissaggio al pilastro vengono fornite in modelli diversi per i diversi attuatori. Le piastre fornite offrono la possibilità di scegliere da utilizzare per fissare l'attuatore alla stessa.

L'utente sceglierà il foro ideale in base al limite della misura B indicato nella tabella corrispondente al proprio modello di attuatore. In alcuni casi sarà necessario tagliare la piastra per la parte eccedente il foro scelto. In casi particolari si dovranno far realizzare piastre di fissaggio "su misura" dal proprio fabbro onde garantire una corretta installazione.

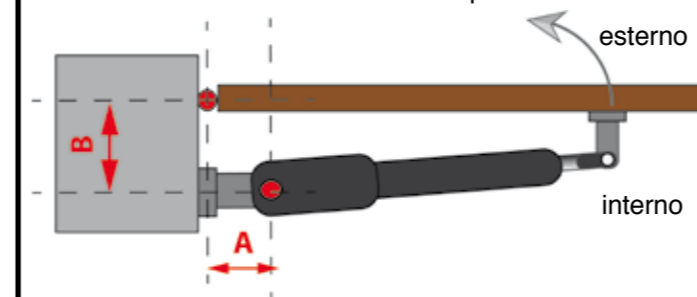
**Attenzione:** in alcuni casi sarà necessario effettuare opere murarie di scasso per permettere un corretto alloggiamento dell'attuatore e il rispetto dei limiti di installazione.

## SE IL VOSTRO CANCELLO APRE VERSO L'ESTERNO DELLA PROPRIETÀ

Gli attuatori vanno montati all'interno della proprietà. L'attuatore sarà tutto in posizione retratta a cancello chiuso e spingerà in fuori per aprire l'anta.

**Attenzione:** è necessario utilizzare attuatori telescopici ( o attuatori non telescopici con corsa minima di 500mm).

**Attenzione:** è necessario invertire la polarità dei cavi motore rispetto a quanto indicato nello schema di collegamento della scheda elettronica.



■ **A=** In base all'ingombro motore e al centro del cardine del cancello, questa misura deve permettere l'apertura dell'anta a 90°. Posizionare le piastre di fissaggio motore in modo che consentino geometricamente di aprire l'anta a 90°. Attenzione: la luce del passo carraio verrà conseguentemente ridotta a causa dell'ingombro del motore. In caso di poco spazio si consiglia di installare il motore in alto, in modo da non ostacolare il passaggio delle vetture.

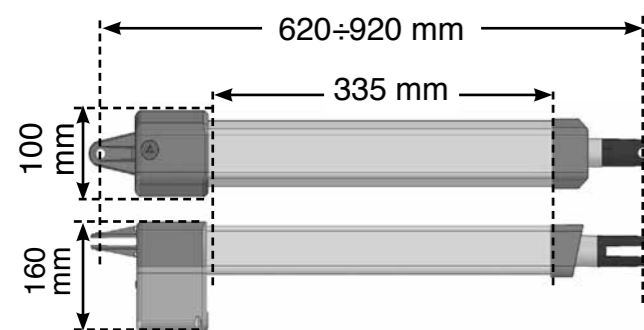
■ **B=** utilizzare una misura quanto più simile ad A. Tenere conto dell'ingombro dell'attuatore. **ATTENZIONE:** se il cancello apre su suolo pubblico è raccomandato l'uso di fotocellule di sicurezza posizionate in modo da proteggere ev. veicoli in sosta sull'area pubblica. Azionare l'automazione solo dopo avere in vista la zona di manovra e aver preventivamente verificato l'assenza di persone o veicoli in transito o insosta sul suolo pubblico. Si rimanda comunque alle leggi locali vigenti circa l'occupazione del suolo pubblico.

- **HC312**
- **HC312 FC** (versione FC = con fine corsa meccanico integrato per posizione attuatore con stelo retracts (= cancello aperto in caso di cancello che apre all'interno)  
**Nota:** disponibili anche in versione 24V



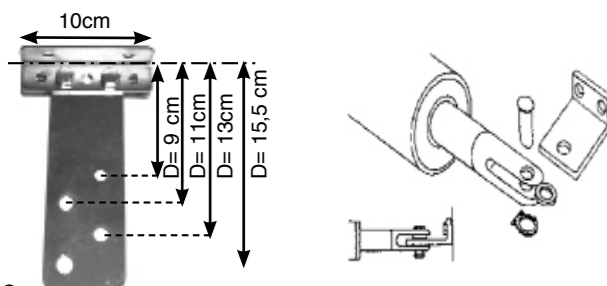
**Limiti di utilizzo:**  
 lunghezza massima dell'anta: max. 2,5m  
 peso massimo dell'anta: max 250kg

**Ingombro attuatore:**



**Staffe di fissaggio:**  
 scegliere il foro di fissaggio più adatto a seconda della struttura. La piastra può venire tagliata per la parte eventualmente eccedente.

**Piastra posteriore Piastra anteriore**



**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9) seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata**

Misure massime	A=8 cm	A=10 cm	A=12 cm	A=14 cm	A=18 cm	A=20 cm
B=8 cm	98°	110°	118°	125°	108°	100°
B= 10cm	97°	108°	115°	120°	100°	94°
B= 12cm	95°	105°	112°	110°	100°	93°
B= 14cm	95°	103°	109°	98°	/	/
B= 16cm	94°	101°	97°	90°	/	/
B= 18cm	94°	97°	/	/	/	/
B= 20cm	93°	/	/	/	/	/

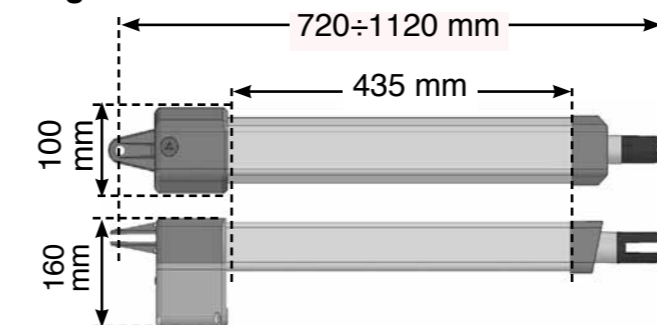
**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9) Verificare l'ingombro del motore e seguire lo schema di fissaggio rispettando i limiti di misura A e B qui sotto riportati  
**A = min. 8cm****

- **HC412**
- **HC412 FC** ((versione FC = con fine corsa meccanico integrato per posizione attuatore con stelo retracts (= cancello aperto in caso di cancello che apre all'interno)  
**Nota:** disponibili anche in versione 24V



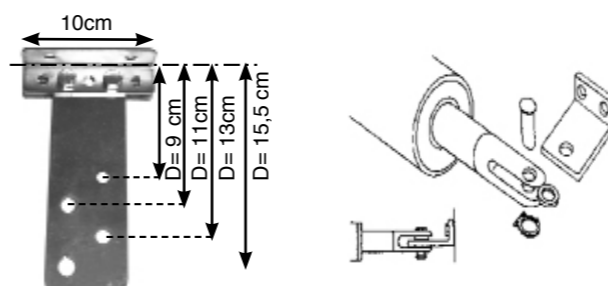
**Limiti di utilizzo:**  
 lunghezza massima dell'anta: max.3,5m  
 peso massimo dell'anta: max 300kg

**Ingombro attuatore:**



**Staffe di fissaggio:**  
 scegliere il foro di fissaggio più adatto a seconda della struttura. La piastra può venire tagliata per la parte eventualmente eccedente.

**Piastra posteriore Piastra anteriore**



**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9) seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata**

max	A= 8cm	A= 10cm	A= 12cm	A= 14cm	A= 16 cm	A= 18cm	A= 20cm	A= 22cm	A= 24cm	A= 26cm	A= 28cm
B= 8cm	16 sec/97°	18sec/110°	21sec/118°	23sec/125°	23sec/130°	24sec/135°	26sec/137°	27sec/115°	31sec/108°	32sec/103°	32sec/105°
B= 10cm	18sec/98°	19sec/107°	22sec/114°	23sec/121°	25sec/127°	27sec/131°	27sec/125°	29sec/115°	31sec/108°	32sec/103°	33sec/99°
B= 12cm	20sec/98°	23sec/105°	24sec/112°	26sec/118°	27sec/124°	29sec/127°	30sec/120°	33sec/110°	34sec/104°	35sec/100°	369sec/96°
B= 16cm	23sec/94°	25sec/102°	28sec/108°	30sec/103°	31sec/118°	33sec/113°	34sec/102°	35sec/98°	37sec/94°	38sec/90°	
B= 18cm	26sec/94°	27sec/100°	29sec/106°	32sec/111°	33sec/115°	34sec/105°	36sec/97°	36sec/93°	38sec/90°		
B= 20cm	28sec/94°	30sec/100°	32sec/105°	34sec/109°	35sec/103°	37sec/96°	40sec/90°				
B= 22cm	29sec/93°	33sec/99°	33sec/103°	34sec/106°	37sec/95°	38sec/90°					
B= 24cm	32sec/93°	34sec/99°	36sec/102°	37sec/93°							
B= 26cm	34sec/93°	36sec/98°	37sec/92°								
B= 28cm	38sec/93°										

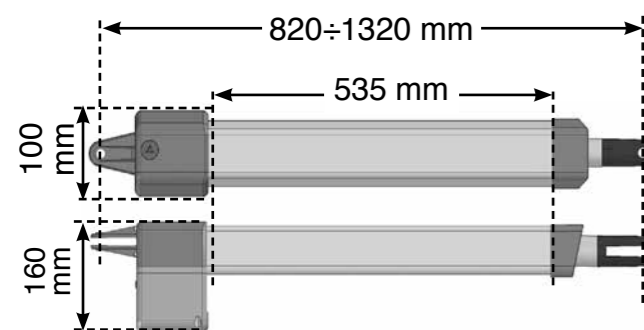
**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9) Verificare l'ingombro del motore e seguire lo schema di fissaggio rispettando i limiti di misura A e B qui sotto riportati  
**A = min. 8cm****

- HC512
- HC512 FC (versione FC = con fine corsa meccanico integrato per posizione attuatore con stelo retracts (= cancello aperto in caso di cancello che apre all'interno)
- Nota:** disponibili anche in versione 24V



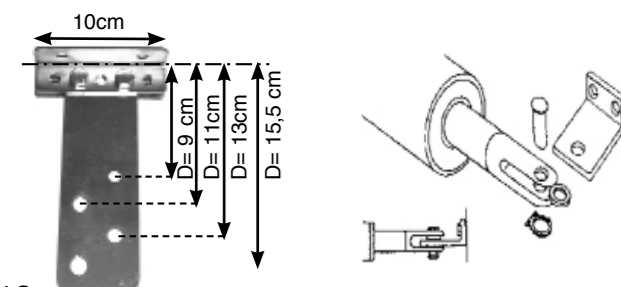
**Limiti di utilizzo:**  
 lunghezza massima dell'anta: max. 4m  
 peso massimo dell'anta: max 400kg

**Ingombro attuatore:**



**Staffe di fissaggio:**  
 scegliere il foro di fissaggio più adatto a seconda della struttura. La piastra può venire tagliata per la parte eventualmente eccedente.

**Piastra posteriore Piastra anteriore**



**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9) seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata**

TAB	A= 8cm	A= 10cm	A= 12cm	A= 14cm	A= 16 cm	A= 18cm	A= 20cm	A= 22cm	A= 24cm	A= 26cm	A= 28cm
B= 8cm	16 sec/97°	18sec/110°	21sec/118°	23sec/125°	23sec/130°	24sec/135°	26sec/137°	27sec/115°	31sec/108°	32sec/103°	32sec/105°
B= 10cm	18sec/98°	19sec/107°	22sec/114°	23sec/121°	25sec/127°	27sec/131°	27sec/125°	29sec/115°	31sec/108°	32sec/103°	33sec/99°
B= 12cm	20sec/98°	23sec/105°	24sec/112°	26sec/118°	27sec/124°	29sec/127°	30sec/120°	33sec/110°	34sec/104°	35sec/100°	369sec/96°
B= 16cm	23sec/94°	25sec/102°	28sec/108°	30sec/103°	31sec/118°	33sec/113°	34sec/102°	35sec/98°	37sec/94°	38sec/90°	
B= 18cm	26sec/94°	27sec/100°	29sec/106°	32sec/111°	33sec/115°	34sec/105°	36sec/97°	36sec/93°	38sec/90°		
B= 20cm	28sec/94°	30sec/100°	32sec/105°	34sec/109°	35sec/103°	37sec/96°	40sec/90°				
B= 22cm	29sec/93°	33sec/99°	33sec/103°	34sec/106°	37sec/95°	38sec/90°					
B= 24cm	32sec/93°	34sec/99°	36sec/102°	37sec/93°							
B= 26cm	34sec/93°	36sec/98°	37sec/92°								
B= 30cm	38sec/93°										

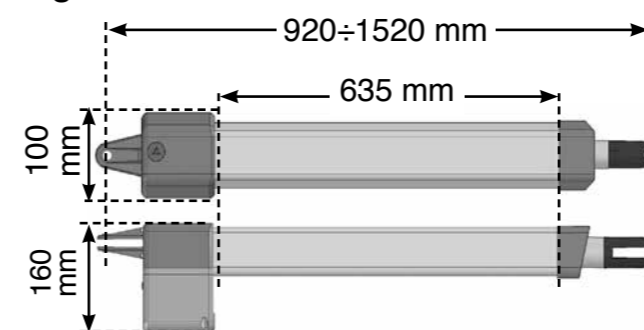
**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9) Verificare l'ingombro del motore e seguire lo schema di fissaggio rispettando i limiti di misura A e B qui sotto riportati. A = min. 8cm**

- HC612
- HC612 FC (versione FC = con fine corsa meccanico integrato per posizione attuatore con stelo retracts (= cancello aperto in caso di cancello che apre all'interno)
- Nota:** disponibili anche in versione 24V



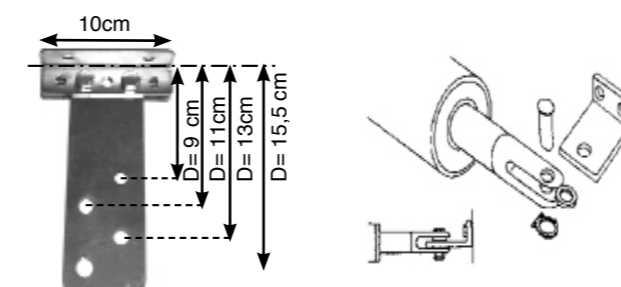
**Limiti di utilizzo:**  
 lunghezza massima dell'anta: max.5m  
 peso massimo dell'anta: max 500kg

**Ingombro attuatore:**



**Staffe di fissaggio:**  
 scegliere il foro di fissaggio più adatto a seconda della struttura. La piastra può venire tagliata per la parte eventualmente eccedente.

**Piastra posteriore Piastra anteriore**



**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9) seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata**

TAB	A= 8cm	A= 10cm	A= 12cm	A= 14cm	A= 16 cm	A= 18cm	A= 20cm	A= 22cm	A= 24cm	A= 26cm	A= 28cm
B= 8cm	16 sec/97°	18sec/110°	21sec/118°	23sec/125°	23sec/130°	24sec/135°	26sec/137°	27sec/115°	31sec/108°	32sec/103°	32sec/105°
B= 10cm	18sec/98°	19sec/107°	22sec/114°	23sec/121°	25sec/127°	27sec/131°	27sec/125°	29sec/115°	31sec/108°	32sec/103°	33sec/99°
B= 12cm	20sec/98°	23sec/105°	24sec/112°	26sec/118°	27sec/124°	29sec/127°	30sec/120°	33sec/110°	34sec/104°	35sec/100°	369sec/96°
B= 16cm	23sec/94°	25sec/102°	28sec/108°	30sec/103°	31sec/118°	33sec/113°	34sec/102°	35sec/98°	37sec/94°	38sec/90°	
B= 18cm	26sec/94°	27sec/100°	29sec/106°	32sec/111°	33sec/115°	34sec/105°	36sec/97°	36sec/93°	38sec/90°		
B= 20cm	28sec/94°	30sec/100°	32sec/105°	34sec/109°	35sec/103°	37sec/96°	40sec/90°				
B= 22cm	29sec/93°	33sec/99°	33sec/103°	34sec/106°	37sec/95°	38sec/90°					
B= 24cm	32sec/93°	34sec/99°	36sec/102°	37sec/93°							
B= 26cm	34sec/93°	36sec/98°	37sec/92°								
B= 35cm	38sec/93°										

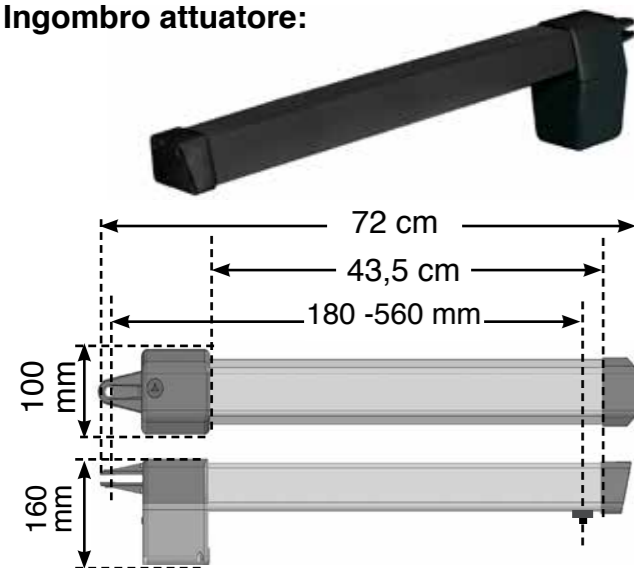
**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9) Verificare l'ingombro del motore e seguire lo schema di fissaggio rispettando i limiti di misura A e B qui sotto riportati. A = min. 8cm**

- HC418
  - HC418 FC (versione FC = con fine corsa meccanici integrati per posizione cancello aperto e cancello chiuso)
- Nota:** disponibili anche in versione 24V

### Limiti di utilizzo:

lunghezza massima dell'anta: max. 2m  
peso massimo dell'anta: max 200kg

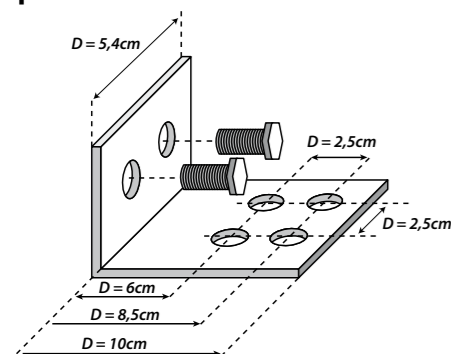
### Ingombro attuatore:



### Staffe di fissaggio:

scegliere il foro di fissaggio più adatto a seconda della struttura. La piastra può venire tagliata per la parte eventualmente eccedente.

### Piastra posteriore/anteriore



**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9)**  
seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata

max	A=10 cm	A=12cm	A=14 cm	A=18 cm
B= 10cm	108°	115°	120°	100°
B= 12cm	105°	112°	100°	100°
B= 14cm	103°	109°	98°	/
B= 16cm	101°	97°	90°	/
B= 18cm	97°	/	/	/

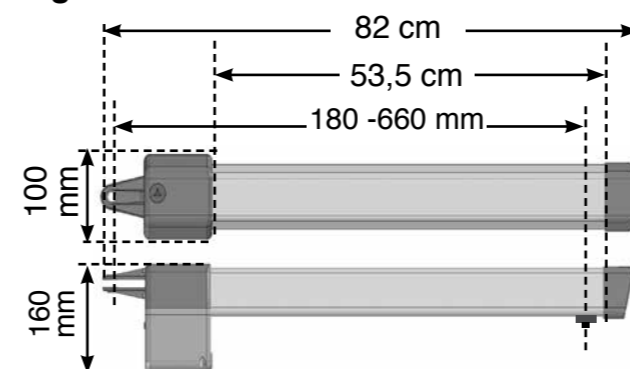
**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.7)**  
**ATTENZIONE:**  
Questo attuatore **non è idoneo** ad essere installato su cancelli che aprono verso l'esterno della proprietà: scegliere un modello

- HC518
  - HC518 FC (versione FC = con fine corsa meccanici integrati per posizione cancello aperto e cancello chiuso)
- Nota:** disponibili anche in versione 24V

### Limiti di utilizzo:

lunghezza massima dell'anta: max. 2,2m  
peso massimo dell'anta: max 200kg

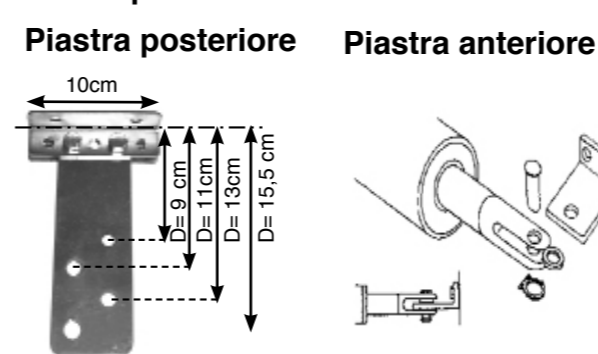
### Ingombro attuatore:



### Staffe di fissaggio:

scegliere il foro di fissaggio più adatto a seconda della struttura. La piastra può venire tagliata per la parte eventualmente eccedente.

### Piastra posteriore/anteriore



**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9)**  
seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata

max	A=10 cm	A=12cm	A=14 cm	A=18 cm
B= 10cm	108°	115°	120°	100°
B= 12cm	105°	112°	100°	100°
B= 14cm	103°	109°	98°	/
B= 16cm	101°	97°	90°	/
B= 18cm	97°	/	/	/
B = 22 cm	90 °	/	/	/

**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9)**  
Verificare l'ingombro del motore e seguire lo schema di fissaggio rispettando i limiti di misura A e B qui sotto riportati.  
**A = min. 8cm**



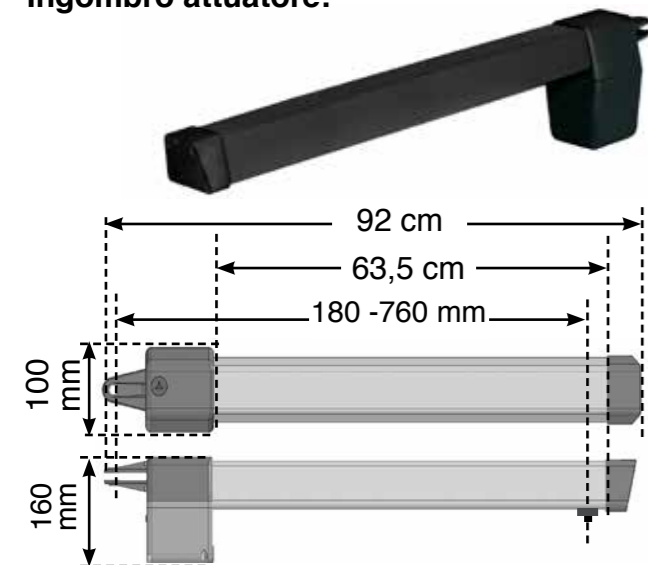
- HC618
  - HC618 FC (versione FC = con fine corsa meccanici integrati per posizione cancello aperto e cancello chiuso)
- Nota:** disponibili anche in versione 24V

### Limiti di utilizzo:

lunghezza massima dell'anta: max. 2,4m

peso massimo dell'anta: max 240kg

### Ingombro attuatore:

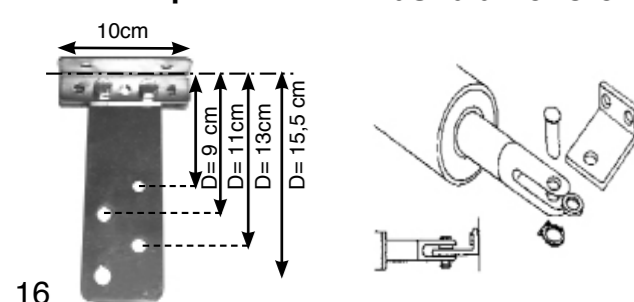


### Staffe di fissaggio:

scegliere il foro di fissaggio più adatto a seconda della struttura. La piastra può venire tagliata per la parte eventualmente eccedente.

### Piastra posteriore/anteriore

Piastra posteriore Piastra anteriore



**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9)**  
seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata

max	A=8 cm	A=12cm	A=14 cm	A=18 cm
B= 10cm	108°	115°	120°	100°
B= 12cm	105°	112°	100°	100°
B= 14cm	103°	109°	98°	/
B= 16cm	101°	97°	90°	/
B= 18cm	97°	/	/	/
B = 25 cm	90 °	/	/	/

**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9)**  
Verificare l'ingombro del motore e seguire lo schema di fissaggio rispettando i limiti di misura A e B qui sotto riportati.  
**A = min. 8cm**

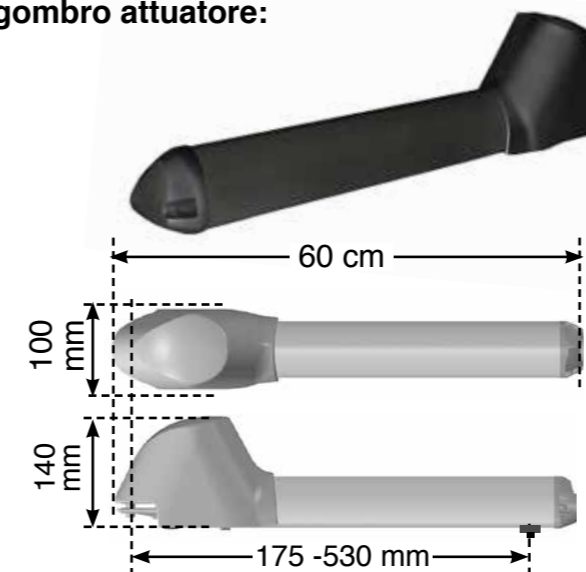
- SW400
  - SW400 FC (versione FC = con fine corsa meccanici integrati per posizione cancello aperto e cancello chiuso)
- Nota:** disponibili anche in versione 24V

### Limiti di utilizzo:

lunghezza massima dell'anta: max. 2m

peso massimo dell'anta: max 200kg

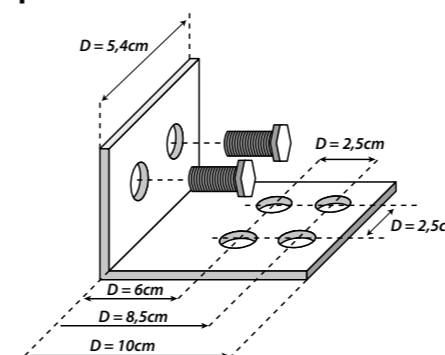
### Ingombro attuatore:



### Staffe di fissaggio:

scegliere il foro di fissaggio più adatto a seconda della struttura. La piastra può venire tagliata per la parte eventualmente eccedente.

### Piastra posteriore/anteriore



**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9)**  
seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata

max	A=10 cm	A=12cm	A=14 cm	A=18 cm
B= 10cm	108°	115°	120°	100°
B= 12cm	105°	112°	100°	100°
B= 14cm	103°	109°	98°	/
B= 16cm	101°	97°	90°	/
B= 18cm	97°	/	/	/

**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9)**  
**ATTENZIONE:** questo attuatore **non è idoneo** ad essere installato su cancelli che aprono verso l'esterno della proprietà: scegliere un modello telescopico.

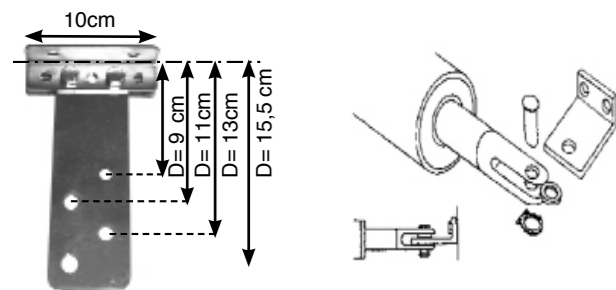
- SW400 T
- SW400 T FC (versione FC = con fine corsa meccanico integrato per posizione attuatore con stelo retracts (= cancello aperto in caso di cancello che apre all'interno)

**Limiti di utilizzo:**  
 lunghezza massima dell'anta: max. 2,6m  
 peso massimo dell'anta: max 260kg  
**Ingombro attuatore:**



**Staffe di fissaggio:**  
 scegliere il foro di fissaggio più adatto a seconda della struttura. La piastra può venire tagliata per la parte eventualmente eccedente.

**Piastra posteriore Piastra anteriore**



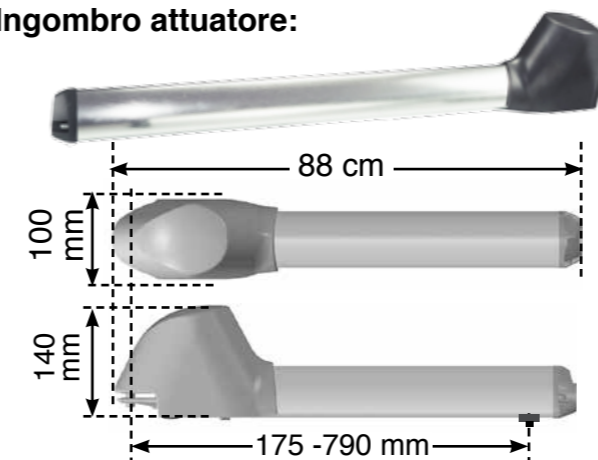
**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9) seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata**

max	A= 8cm	A= 10cm	A= 12cm	A= 14cm	A= 16 cm	A= 20cm	A= 22cm	A= 24cm
B= 8cm	16 sec/97°	18sec/110°	21sec/118°	23sec/125°	23sec/130°	26sec/137°	27sec/115°	31sec/108°
B= 10cm	18sec/98°	19sec/107°	22sec/114°	23sec/121°	25sec/127°	27sec/125°	29sec/115°	31sec/108°
B= 12cm	20sec/98°	23sec/105°	24sec/112°	26sec/118°	27sec/124°	30sec/120°	33sec/110°	34sec/104°
B= 16cm	23sec/94°	25sec/102°	28sec/108°	30sec/103°	31sec/118°	34sec/102°	35sec/98°	37sec/94°
B= 18cm	26sec/94°	27sec/100°	29sec/106°	32sec/111°	33sec/115°	36sec/97°	36sec/93°	38sec/90°
B= 20cm	28sec/94°	30sec/100°	32sec/105°	34sec/109°	35sec/103°	40sec/90°		
B= 22cm	29sec/93°	33sec/99°	33sec/103°	34sec/106°	37sec/95°			
B= 24cm	32sec/93°	34sec/99°	36sec/102°	37sec/93°				
B= 26cm	34sec/93°	36sec/98°	37sec/92°					
B= 28cm	38sec/93°							

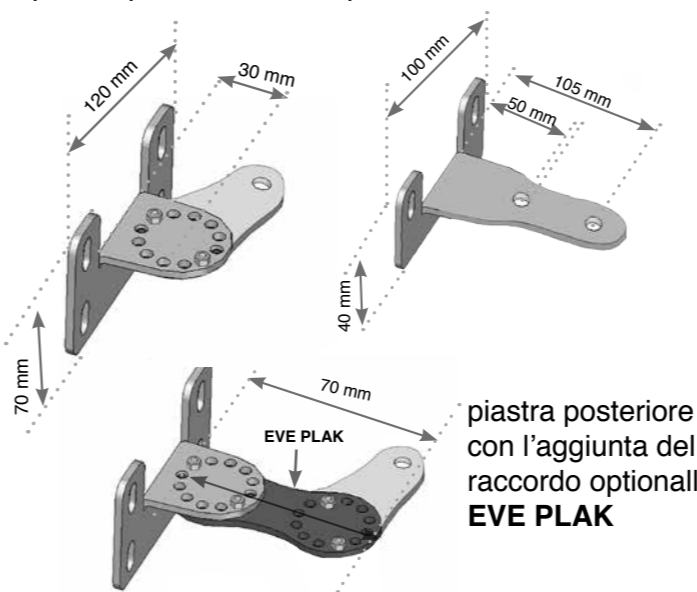
**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9) Verificare l'ingombro del motore e seguire lo schema di fissaggio rispettando i limiti di misura A e B qui sotto riportati. A = min. 8cm**

- EVE700
  - EVE700 FC (versione FC = con fine corsa meccanici integrati per posizione cancello aperto e cancello chiuso)
- Nota:** disponibili anche in versione 24V

**Limiti di utilizzo:**  
 lunghezza massima dell'anta: max. 4m  
 peso massimo dell'anta: max 350kg  
**Ingombro attuatore:**



**Piastre di fissaggio multiposizione**  
 piastra posteriore piastra anteriore



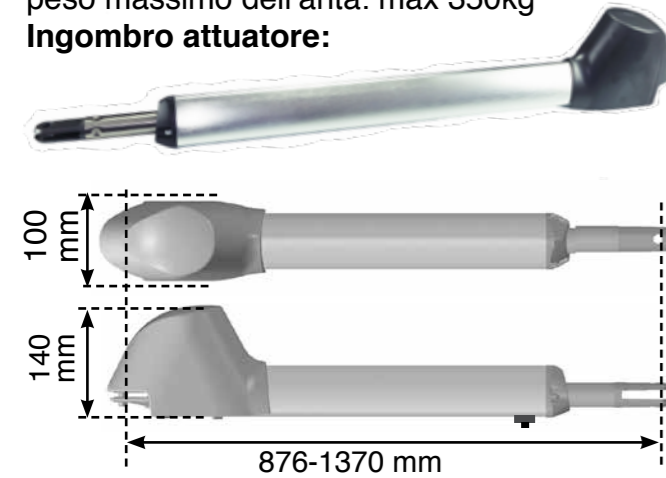
**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9) seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata**

TAB	A-9	A-11	A-13	A-15	A-17	A-19	A-21	A-23	A-25
B-8	105°12sec	115°15sec	125°15sec	130°20sec	130°27sec	140°25sec	135°27sec	90°	105°
B-9	105°13sec	115°15sec	120°18sec	125°20sec	130°23sec	135°25sec	120°	90°	105°
B-12	100°14sec	110°17sec	115°19sec	120°21sec	120°23sec	125°26sec	120°	90°	105°
B-15	105°17sec	105°19sec	110°21sec	115°23sec	120°26sec	125°28sec	125°30sec		
B-18	100°18sec	105°20sec	110°23sec	115°25sec	115°27sec	120°29sec	100°28sec		
B-21	105°20sec	100°22sec	105°24sec	110°26sec	110°28sec				
B-25	95°23sec	100°25sec	105°27sec	110°29sec	110°31sec				

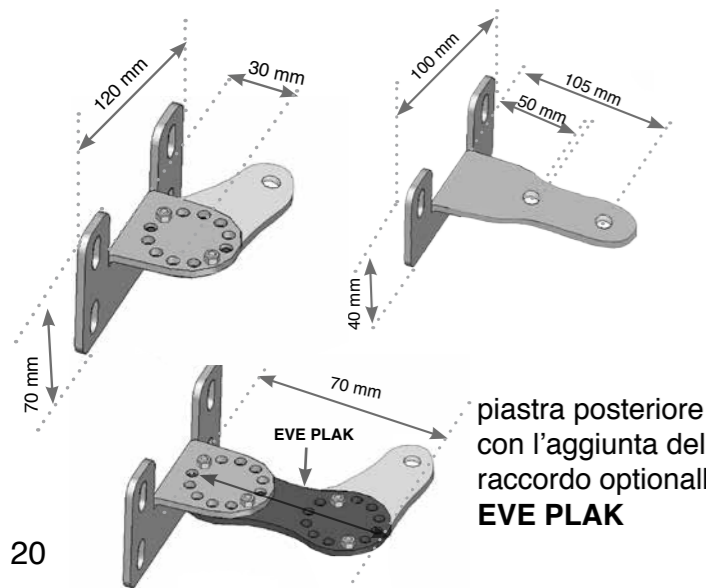
**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9) Verificare l'ingombro del motore e seguire lo schema di fissaggio rispettando i limiti di misura A e B qui sotto riportati. A = min. 8cm**

- EVO700T
- EVO700T FC (versione FC = con fine corsa meccanico integrato per posizione attuatore con stelo retracts (= cancello aperto in caso di cancello che apre all'interno)
- Nota: disponibili anche in versione 24V

**Limiti di utilizzo:**  
 lunghezza massima dell'anta: max. 5m  
 peso massimo dell'anta: max 350kg  
**Ingombro attuatore:**



**Piastre di fissaggio multiposizione**  
 piastra posteriore      piastra anteriore



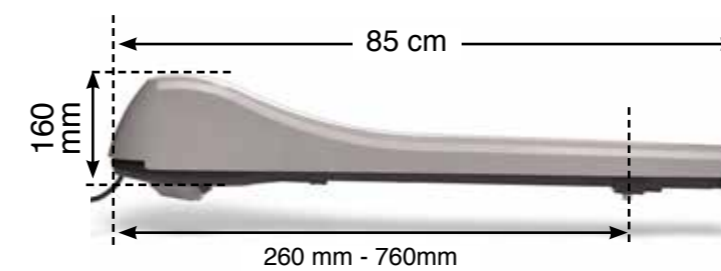
**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9)**  
 seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata

TAB	A-9	A-11	A-13	A-15	A-17	A-19	A-21	A-23	A-25
B-9	105°21sec	115°22sec	120°23sec	120°23sec	125°23sec	130°25sec	135°26sec	135°26sec	120°23sec
B-11	105°21sec	115°22sec	115°22sec	115°22sec	120°23sec	125°23sec	130°25sec	90°18sec	115°22sec
B-13	100°20sec	105°21sec	110°21sec	115°22sec	115°22sec	120°23sec	125°23sec	125°23sec	105°21sec
B-15	105°17sec	105°19sec	110°21sec	115°23sec	120°26sec	125°28sec	125°30sec	125°23sec	105°21sec
B-18	100°18sec	105°20sec	110°23sec	115°25sec	115°27sec	120°29sec	100°28sec	105°21sec	100°20sec
B-21	105°20sec	100°22sec	105°24sec	110°26sec	110°28sec				
B-25	95°23sec	100°25sec	105°27sec	110°29sec	110°31sec				
B-29	95°27sec	100°28sec	100°30sec	105°32sec					
B-33	95°30sec	95°32sec	90°32sec						
B-35	95°32sec	95°33sec							

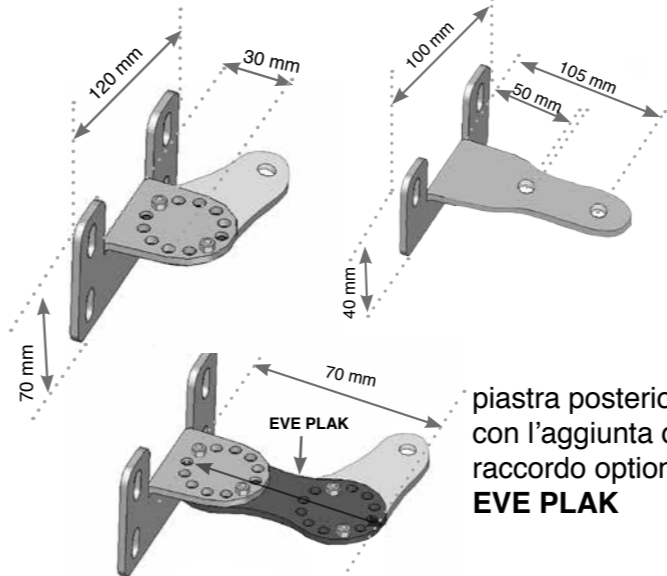
**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9)**  
 Verificare l'ingombro del motore e seguire lo schema di fissaggio rispettando i limiti di misura A e B qui sotto riportati.  
**A = min. 8cm**

- EVE900 con fine corsa meccanici integrati per posizione cancello aperto e chiuso
- Nota: disponibili anche in versione 24V

**Limiti di utilizzo:**  
 lunghezza massima dell'anta: max. 4m  
 peso massimo dell'anta: max 450kg  
**Ingombro attuatore:**



**Piastre di fissaggio multiposizione**  
 piastra posteriore      piastra anteriore



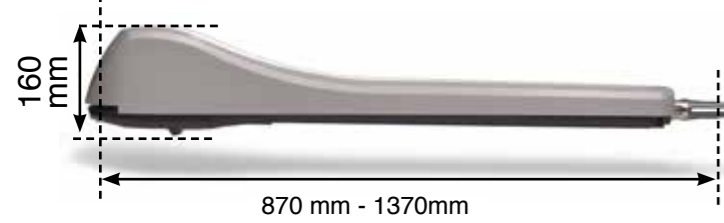
**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9)**  
 seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata

TAB	A-9	A-11	A-13	A-15	A-17	A-19	A-21	A-23	A-25
B-8	105°12sec	115°15sec	125°15sec	130°20sec	130°27sec	140°25sec	135°27sec	90°	105°
B-9	105°13sec	115°15sec	120°18sec	125°20sec	130°23sec	135°25sec	120°	90°	105°
B-12	100°14sec	110°17sec	115°19sec	120°21sec	120°23sec	125°26sec	120°	90°	105°
B-15	105°17sec	105°19sec	110°21sec	115°23sec	120°26sec	125°28sec	125°30sec		
B-18	100°18sec	105°20sec	110°23sec	115°25sec	115°27sec	120°29sec	100°28sec		
B-21	105°20sec	100°22sec	105°24sec	110°26sec	110°28sec				
B-25	95°23sec	100°25sec	105°27sec	110°29sec	110°31sec				

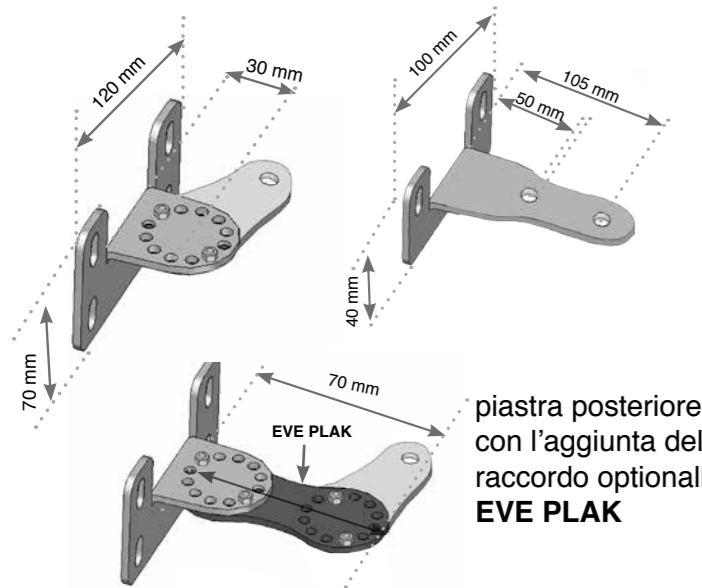
**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9)**  
 Verificare l'ingombro del motore e seguire lo schema di fissaggio rispettando i limiti di misura A e B qui sotto riportati.  
**A = min. 8cm**

■ **EVE900T** con fine corsa meccanici integrati per posizione cancello aperto e chiuso  
Disponibili anche in versione FCE= con fine corsa magnetici integrati  
**Nota:** disponibili anche in versione 24V

**Limiti di utilizzo:**  
lunghezza massima dell'anta: max. 4m  
peso massimo dell'anta: max 450kg  
**Ingombro attuatore:**



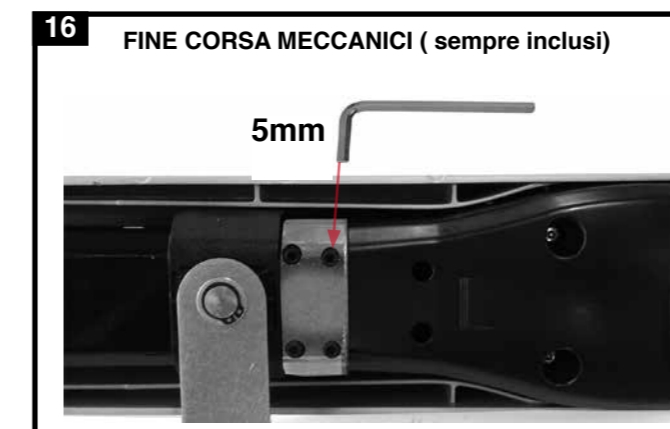
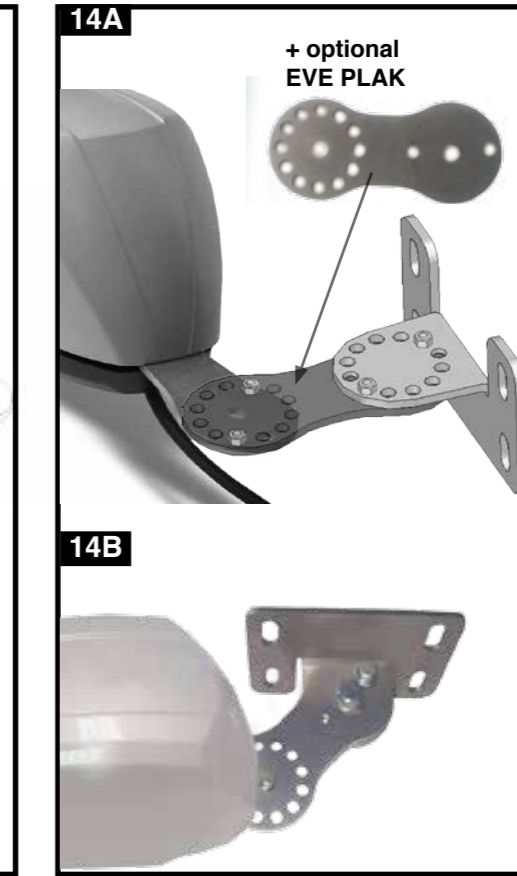
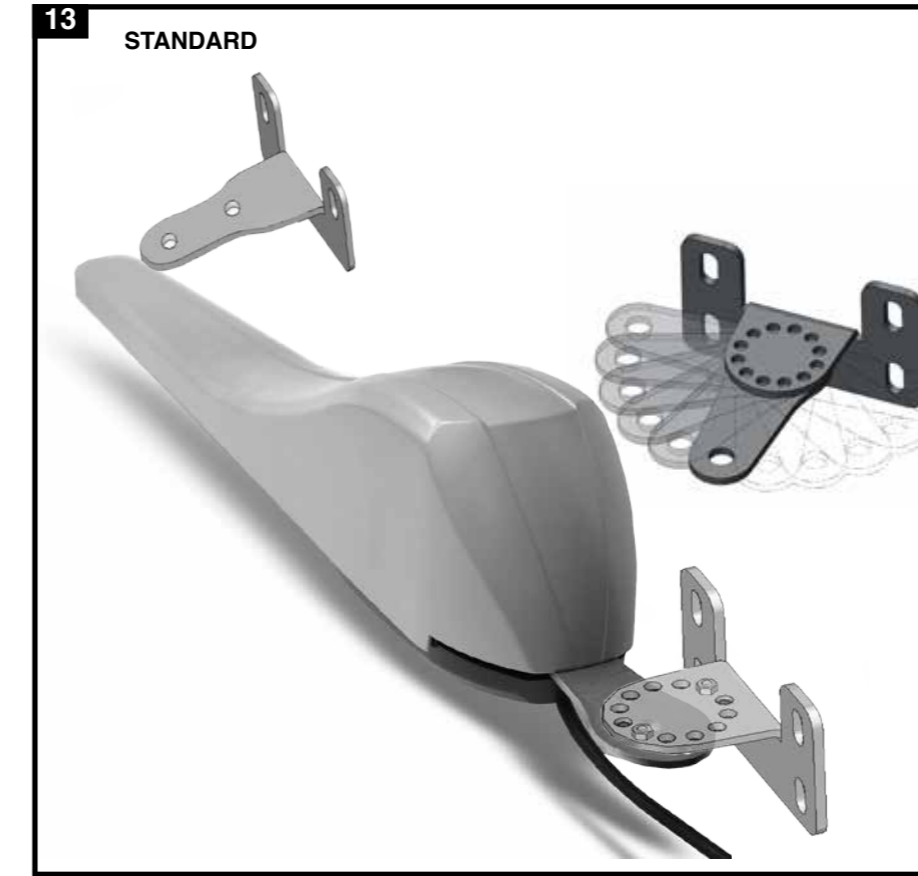
**Piastre di fissaggio multiposizione**  
piastra posteriore    piastra anteriore

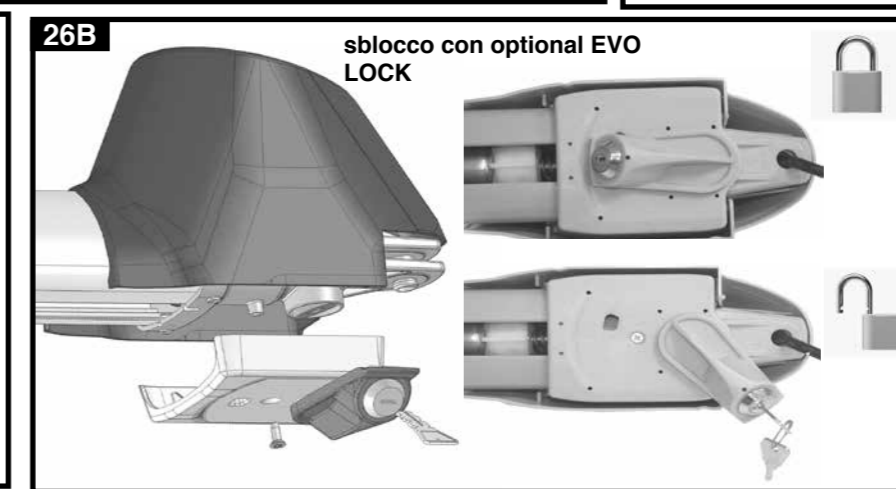
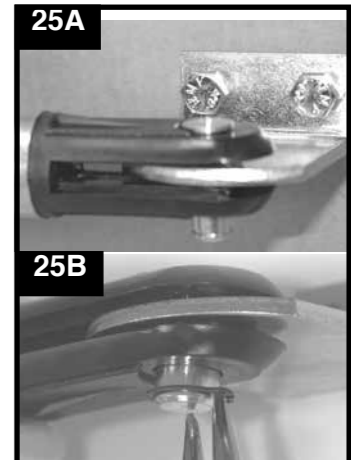
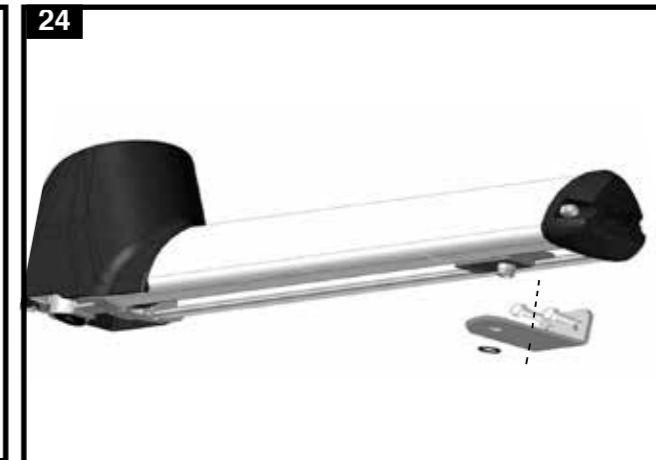
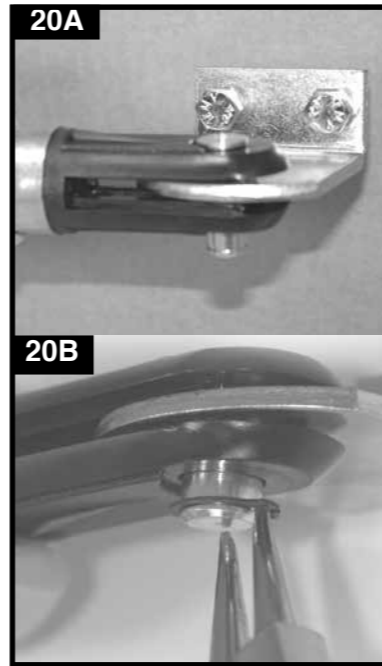
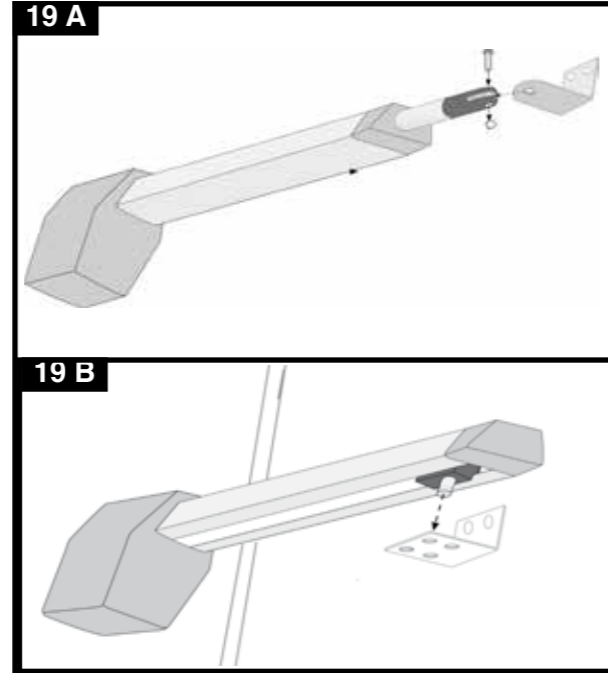
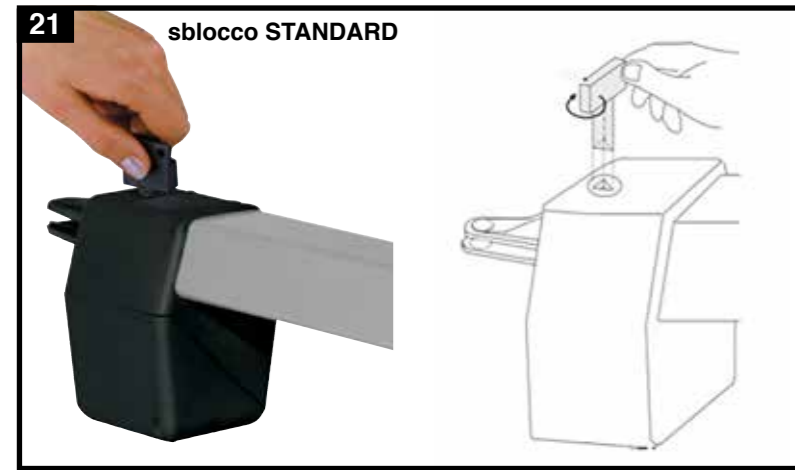
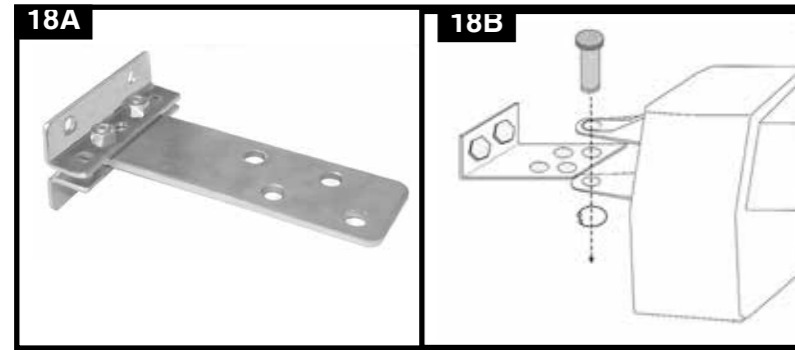


**Se il cancello apre verso l'interno della proprietà (vedi pag.9)**  
seguire i limiti di misura A e B della tabella qui sotto riportata

TAB	A-9	A-11	A-13	A-15	A-17	A-19	A-21	A-23	A-25
B-9	105°21sec	115°22sec	120°23sec	120°23sec	125°23sec	130°25sec	135°26sec	135°26sec	120°23sec
B-11	105°21sec	115°22sec	115°22sec	115°22sec	120°23sec	125°23sec	130°25sec	90°18sec	115°22sec
B-13	100°20sec	105°21sec	110°21sec	115°22sec	115°22sec	120°23sec	125°23sec	125°23sec	105°21sec
B-15	105°17sec	105°19sec	110°21sec	115°23sec	120°26sec	125°28sec	125°30sec	125°23sec	105°21sec
B-18	100°18sec	105°20sec	110°23sec	115°25sec	115°27sec	120°29sec	100°28sec	105°21sec	100°20sec
B-21	105°20sec	100°22sec	105°24sec	110°26sec	110°28sec				
B-25	95°23sec	100°25sec	105°27sec	110°29sec	110°31sec				
B-29	95°27sec	100°28sec	100°30sec	105°32sec					
B-33	95°30sec	95°32sec	90°32sec						
B-35	95°32sec	95°33sec							

**Se il cancello apre verso l'esterno della proprietà (vedi pag.9)**  
Verificare l'ingombro del motore e seguire lo schema di fissaggio rispettando i limiti di misura A e B qui sotto riportati.  
**A = min. 8cm**





## 1. CARATTERISTICHE GENERALI DEL SISTEMA

I prodotti descritti in questo manuale sono destinati ad essere utilizzati per automatizzare cancelli o portoni ad ante battenti, sia per uso residenziale sia industriale, entro i limiti e dimensionali d'uso previsti per ciascun modello. Attenzione: gli attuatori Ducati sono concepiti per poter essere installati sia alla destra che alla sinistra del cancello.

**ATTENZIONE!** Qualsiasi uso diverso da quello descritto, su strutture non idonee o/e in condizioni ambientali diverse da quelle riportate in questo manuale è da considerarsi improprio e vietato!

La motorizzazione per cancelli è costituita da uno o due attuatori elettromeccanici, con motore in corrente continua e di un riduttore con vite senza fine. Il motoriduttore deve venir gestito da una Centrale di comando originale "DUCATI HOME" a cui deve essere collegato.

L'attuatore arresta il suo movimento mediante rilevamento amperometrico. E' pertanto necessario avere delle battute di fermo meccanici ("stopper") per la posizione cancello aperto e cancello chiuso. Il fermo meccanico a terra non è necessario solo nel caso di utilizzo di un attuatore con fermo meccanico o elettrico integrato, verificare quindi se il vostro modello lo prevede).

La sicurezza in caso di impatto su ostacolo è garantita dal sistema di rilevamento amperometrico che ossequia la normativa europea in vigore: EN13241 -12453.

In caso d'interruzione dell'energia elettrica (black-out), è possibile muovere 'a mano' le ante del cancello sbloccando manualmente il motoriduttore dall'interno della proprietà.

**A pagina 3-4** sono riportate le composizioni dei principali modelli di kit con il relativo modello di attuatore e centrale di comando

**A pagina 6** la tabella mostra le caratteristiche tecniche e limiti di impiego di ciascun modello di attuatore

**A pagina 7** la tabella mostra le caratteristiche tecniche e limiti di impiego di ciascun modello di scheda elettronica

**A pagina 8 e 9** sono indicati lo schema di installazione generale da utilizzare come esempio e le importanti informazioni circa i requisiti della struttura su cui andrà installata la motorizzazione.

**Da pag.10 a pag 20** sono riportati gli schemi di installazione per ciascun modello di attuatore con le rispettive misure di ingombro e lunghezza della corsa.

**IMPORTANTE:** Prendere visione di quanto sopra prima di procedere.

## 2. AVVERTENZE PRELIMINARI DI SICUREZZA

**ATTENZIONE!** Questo manuale contiene istruzioni e avvertenze per la sicurezza delle persone. Un'installazione errata può causare gravi ferite. Prima di installare l'automazione è necessario leggere attentamente tutte le parti del manuale.

In caso di dubbi, sospendere l'installazione e richiedere chiarimenti al Servizio Assistenza DUCATI HOME.

La struttura su cui si esegue l'installazione deve essere costruita a regola d'arte secondo le normative vigenti sul territorio e assecondare tutti i requisiti di sicurezza. Una struttura non in perfetto stato di manutenzione o che presenti difetti o problemi strutturali non deve venir automatizzata. L'automazione non può correggere difetti di struttura. Controllare che le ante del cancello siano perfettamente equilibrate, che i cardini siano in perfetto stato e che la struttura nel suo insieme sia perfettamente funzionante senza punti di maggiore attrito o pendenza.

**ATTENZIONE!** Secondo la più recente legislazione europea, la realizzazione di una porta o di un cancello automatico deve rispettare le norme previste dalla Direttiva 98/37/CE (Direttiva Macchine) e in particolare, le norme EN 12445; EN 12453; EN 12635 e EN 13241-1, che consentono di dichiarare la conformità dell'automazione. In considerazione di ciò, tutte le operazioni di installazione, di collegamento, di collaudo e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate a regola d'arte esclusivamente da un tecnico qualificato e competente! L'installatore è tenuto alla verifica finale, collaudo e certificazione dell'impianto effettuando anche il test dinamometrico così come previsto dalla normativa europea in vigore.

**ATTENZIONE!** conservare questo manuale per eventuali interventi futuri di manutenzione e di smaltimento del prodotto.

### AVVERTENZE :

• Prima di iniziare l'installazione verificare se il prodotto è adatto ad automatizzare il vostro cancello o portone. Se non è adatto, NON procedere all'installazione.

• Prevedere nella rete di alimentazione dell'impianto un dispositivo di disconnessione di sicurezza.

• Tutte le operazioni di installazione e di manutenzione devono avvenire con l'automazione scollegata dall'alimentazione elettrica. Se il dispositivo di disconnessione dell'alimentazione non è visibile dal luogo dove è posizionato l'automatismo, prima di iniziare il lavoro è necessario attaccare sul dispositivo disconnessione un cartello con la scritta "ATTENZIONE! MANUTENZIONE IN CORSO".

• Durante l'installazione maneggiare con cura l'automatismo evitando schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualsiasi natura.

Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore, né esporlo a fiamme libere. Tutte queste azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti o

situazioni di pericolo. Se questo accade, sospendere immediatamente l'installazione e rivolgersi al Servizio Assistenza DUCATI HOME.

• Non eseguire modifiche su nessuna parte del prodotto. Operazioni non permesse possono causare solo malfunzionamenti ed escludere la copertura della garanzia. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da modifiche arbitrarie e non autorizzate o manomissioni.

• Se il cancello o il portone da automatizzare è dotato di una porta pedonale occorre predisporre l'impianto con un sistema di controllo che inibisca il funzionamento del motore quando la porta pedonale è aperta.

• Verificare che non vi siano punti d'intrappolamento verso parti fisse quando l'anta del cancello si trova nella posizione di massima apertura; eventualmente proteggere tali parti in modo da impedire che persone o animali possano rimanere intrappolati

• I dispositivi di comando a parete devono essere posizionati in vista dell'automazione, lontano dalle sue parti in movimento, ad un'altezza minima di 1,5 m da terra e non accessibili a persone non specificatamente autorizzate. Tenere fuori dalla portata dei minori.

• Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto delle leggi vigenti sul territorio.

• Verificare che ci sia una battuta di arresto meccanico ("STOPPER" vedi pag.8) in chiusura e apertura ben fissata al suolo (non necessaria in caso di modello attuatore con fine corsa meccanico o elettrico integrato ( versioni speciali "FC" fornite su specifica richiesta)

### ATTENZIONE!

Verificare che l'automatismo sia adatto al tipo, peso e dimensioni della vostra struttura.

Verificate il buono stato della vostra struttura: assicurarvi che il vostro cancello sia stato installato a regola d'arte e che funzioni correttamente.

Verificate la qualità, solidità e stabilità della struttura, in particolar modo, del cancello, e di tutti i suoi componenti, in particolar modo dei cardini, dei pilastri e muri. Assicuratevi che il cancello da automatizzare sia ben bilanciato e i cardini ben lubrificati.

Controllate che il cancello abbia un dispositivo di sostegno d'emergenza delle ante. Muovendo manualmente l'anta del cancello in apertura e in chiusura.

Verificare che il movimento sia lineare e non presenti punti di maggiore attrito. Verificare che il movimento avvenga con attrito uguale e costante in ogni punto della corsa (non devono esserci momenti di maggiore sforzo).

Verificare che la zona di fissaggio del motoriduttore sia compatibile con l'ingombro di quest'ultimo.

Se il cancello arresta il suo movimento durante la corsa, se si blocca, è squilibrato o difettoso per altri motivi, contattare un tecnico qualificato per rimettere in buono stato il cancello e la struttura prima di procedere all'installazione dell'automatismo onde evitare qualsiasi rischio di danni, ferite gravi o morte! Prima dell'installazione, riparate o sostituite qualsiasi componente della porta o della struttura, che sia usurato, difettoso o non perfettamente funzionante!

**IMPORTANTE** – Il motoriduttore non può automatizzare un cancello manuale che non abbia una struttura meccanica efficiente e sicura. Inoltre, non può risolvere i difetti causati da una sbagliata installazione o da una cattiva manutenzione del cancello stesso.

**Limiti d'impiego del prodotto.** Prima di eseguire l'installazione del prodotto, verificare che l'anta del cancello abbia dimensioni e peso rientranti nei limiti previsti per lo specifico modello di attuatore.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO ATTUATORI

### 3. SCHEMA DI INSTALLAZIONE GENERALE

Lo schema a pagina 8 mostra un esempio di impianto tipo. Facendo riferimento a tale schema, stabilire la posizione approssimativa in cui verrà installato ciascun componente previsto nell'impianto e pianificare lo schema di collegamento del vostro impianto. Predisporre dei condotti isolati per il passaggio dei cavi di collegamento e predisporre il materiale necessario ad una corretta installazione e collegamento elettrico di ciascun componente

Gli attuatori andrebbero preferibilmente installati ad una altezza compresa tra i due cardini del cancello, comunque in corrispondenza di un traverso rinforzato del cancello in modo da fissarsi in un punto strutturalmente robusto. L'altezza dal suolo non dovrebbe comunque mai essere inferiore a 15cm.

La centrale di comando va installata ad una altezza fuori dalla portata dei bambini, non accessibile da utenti non autorizzati, preferibilmente ad una distanza minima di 60 cm dagli attuatori. Se la centrale di comando viene alloggiata lontano dal cancello, per esempio, in una stanza di controllo interna all'immobile, va aggiunto all'impianto un radiorecettore esterno che riceva il segnale dei radiocomandi in prossimità del cancello stesso.

I motori vanno collegati con cavo bipolare da esterno di tipo H07NRF min. 0,75mmq. Gli accessori vanno collegati con cavo da esterno bipolare min.0,35mmq (cavo, viti e tasselli di fissaggio alla struttura non sono forniti ma vanno acquistati in base all'impianto e struttura specifiche)

#### Componenti minimi necessari a realizzare un impianto:

1= centrale di comando con ricevitore integrato a bordo scheda, trasformatore toroidale e vano alloggio batteria. (la batteria, ove previsto, va preferibilmente alloggiata all'interno della centrale di comando)  
 2 = attuatori  
 3 = lampeggiante  
 6 = radiocomando

#### Componenti utili e consigliati per completare l'impianto

4 = antenna esterna / radiorecettore esterno  
 5 = selettore a chiave, chiave elettronica o altri interruttori con contatto NC per comandare l'attivazione dell'impianto  
 7 = tastiera radio  
 8 = pannello fotovoltaico ( ove previsto)  
 9 = fotocellule di sicurezza (obbligatorie se il cancello invade suolo pubblico (apertura verso l'esterno))

#### ATTENZIONE: NEL CASO DI INSTALLAZIONE SU CANCELLO CON APERTURA VERSO L'ESTERNO (L'ATTUATORE SPINGE PER APRIRE)

Per installazione su cancelli con apertura verso l'esterno, è necessario utilizzare

attuatori di tipo telescopico e installarli riferendosi allo schema di fissaggio specifico contenuto nella pagina dedicata a ciascun modello di attuatore.

Si ricorda che con un cancello dotato di apertura verso l'esterno è necessario invertire la polarità dei cavi di alimentazione del motore rispetto a quanto indicato nello schema elettrico delle sceme elettroniche.

Verificare la fattibilità di tale impianto tenendo conto degli ingombri laterali. Assicurarsi che le ante non aprano su una zona di passaggio pubblico.

Si consiglia di predisporre un impianto con fotocellule di sicurezza da posizionare in modo tale che le ante, aprendosi verso l'esterno non creino danni o disturbo a cose e persone che si trovino all'esterno della proprietà (pedoni di passaggio o veicoli in sosta, anche se non autorizzata sul passo carraio).

### 4. INSTALLAZIONE DELLE STAFFE DI FISSAGGIO DELL'ATTUATORE

#### Identificare l'altezza a cui posizionare l'attuatore rispetto al cancello.

Gli attuatori vanno installati all'interno della proprietà, preferibilmente ad una altezza compresa tra i due cardini del cancello, comunque in corrispondenza di un traverso rinforzato del cancello in modo da fissarsi in un punto strutturalmente robusto. L'altezza dal suolo non dovrebbe comunque mai essere inferiore a 15cm.

Identificate l'esatto modello del vostro attuatore (vedi etichetta sullo stesso o tabella a pag.4-5) e analizzare con attenzione i limiti di installazione e le misure massime A e B. I limiti per ciascun modello sono indicati alla relativa pagina:

gamma HC	gamma HC	gamma SW
HC312.....pag 10	HC418.....pag 14	SW400.....pag 17
HC412.....pag 11	HC518.....pag 15	SW400T.....pag 18
HC512.....pag 12	HC618.....pag 16	
HC612.....pag 13		

gamma EVO	gamma EVE
EVO 700.....pag 19	EVE 900 FC.....pag 21
EVO 700T .....pag 20	EVE 900 T FC.....pag 22

#### 4.1. Installazione della staffa di fissaggio posteriore al pilastro

A seconda del modello di attuatore, calcolare la posizione di fissaggio della staffa posteriore consultando i limiti delle misure A & B indicati nello schema relativo al proprio modello di attuatore (vedi anche schema generale a pagina 9 in cui si precisano i limiti a cui far riferimento a seconda che il cancello apra verso l'interno o verso l'esterno della proprietà)

**Importante!** I valori di **A** e **B** devono essere possibilmente simili tra loro per

consentire un movimento fluido.

**Attenzione:** l'attuatore deve avere preferibilmente un angolo di incidenza sul cancello, e quindi non essere perfettamente parallelo all'anta.

**Attenzione:** controllare con una livella a bolla che il cancello sia perfettamente in equilibrio, e fare in modo che l'attuatore sia in equilibrio con il cancello.

**Attenzione:** nel caso la struttura non consenta di rispettare le quote indicate nella tabella, sarà necessario effettuare uno scasso per consentire l'alloggiamento dell'attuatore entro tali limiti. Per identificare la posizione di fissaggio più idonea seguire la seguente procedura:

**4.1.1.** Misurare la profondità del vostro pilastro (da cardine a spigolo interno del pilastro)  
**4.1.2.** Per ciascun modello di attuatore, sono in dotazione diverse piastre di attacco posteriore preforate.

Misurata la profondità del pilastro dal cardine e sulla base alle misure limite A e B indicate in tabella, scegliere quale foro utilizzare per fissare l'attuatore, se necessario tagliare la piastra per la parte in eccedenza che non si utilizza. In alcuni casi sarà necessario far realizzare piste su misura da un fabbro ( per esempio in caso di pilastri tondi)

**4.1.3.** Determinare dunque la posizione di fissaggio della piastra al pilastro, tenendo conto che la quota **B** determinerà l'angolo massimo di apertura e velocità di apertura dell'anta. Se l'angolo trovato non corrisponde alle proprie esigenze, occorre adeguare la quota A ed eventualmente la quota B, in modo che siano simili tra loro.

**NOTA:** La misura "A" è tendenzialmente ininfluenza la scelta quindi potrà essere determinata solamente dalle necessità di ingombro derivanti dal tipo di pilastro. Ricordarsi che maggiore è la misura di "B" più il cancello si aprirà lentamente.

**ATTENZIONE!** Prima di fissare la staffa posteriore, mantenendo l'attuatore perfettamente orizzontale (così come dev'essere l'anta rispetto al suolo) e ben bilanciato verificare che la zona di fissaggio della staffa anteriore capiti in una zona solida dell'anta. Verificare che l'attuatore sia fissato ad un'altezza minima dal suolo che permetta un comodo azionamento del sistema di sblocco manuale.

**ATTENZIONE:** in alcuni casi, per problemi di ingombro o a causa di strutture con quote non idonee, sarà necessario effettuare interventi sul pilastro con opere di scasso/ muratura per permettere la corretta installazione dell'attuatore.

**4.1.4.** Una volta identificato il punto ove fissare la piastra posteriore al pilastro, fissare definitivamente la stessa al pilastro utilizzando viti e rondelle idonee alla struttura (non in dotazione).

**4.1.5** Fissare l'attuatore alla staffa di fissaggio posteriore mediante apposito perno e anello di tenuta.

#### IMMAGINI SPECIFICHE:

- per attuatori gamma "EVE" vedi pag.23 fig. 13 ( perno premontato con piastra), fissare la piastra piana alla iastra multiposizione mediante bulloni e dadi  
 - per attuatori gamma "HC" vedi pag.24 fig. 18  
 - per attuatori gamma "SW" e "EVO" vedi pag.25 fig. 23

### 4.2 – INSTALLAZIONE DELLA STAFFA DI FISSAGGIO ANTERORE ALL'ANTA DEL CANCELLO

**4.2.1.** Con l'attuatore fissato alla piastra posteriore mediante l'apposito perno, sostenendo orizzontale ed in equilibrio l'attuatore, identificare sull'anta del cancello la posizione di fissaggio della piastra anteriore. tenendo presene che:

**A) gli attuatori CON PISTONE TELESCOPICO**, ovvero i modelli:

HC312; HC412; HC512; HC612, SW400T; EV0700T; EVE900T

vengono forniti con pistone totalmente retratto, quindi la posizione di fissaggio della staffa anteriore al cancello va determinata con anta del cancello aperta.

**B) Gli attuatori NON TELESCOPICI**, ovvero i modelli:

HC418; HC518; HC618; SW400; EVO700; EVE900

vengono forniti con navetta di trazione e perno di fissaggio alla piastra anteriore in posizione estesa (in avanti), la posizione di fissaggio della staffa anteriore al cancello va quindi determinata con anta del cancello chiuso.

**ATTENZIONE:** Nel caso di cancelli con apertura verso l'esterno le indicazioni di cui ai punti A) e B) vanno invertite.

#### IMMAGINI SPECIFICHE:

- per attuatori gamma "EVE" vedi pag.23  
 - per attuatori gamma "HC" telescopici vedi pag.24 fig.19A  
 - per attuatori gamma "HC" lineari ( non telescopici) vedi pag.24 fig.19B  
 - per attuatori gamma "SW" o "EVO" telescopici vedi pag.25 fig.25  
 - per attuatori gamma "SW" o "EVO" lineari ( non telescopici) vedi pag.25 fig.24a/b

**4.2.2** Verificare che la zona del cancello ove dovrà venir fissata la piastra anteriore sia

solida e ben rinforzata. In caso contrario provvedere a rinforzare l'anta prima di procedere.

Tener presente che l'attuatore dovrà venir fissato alla piastra di fissaggio mediante l'apposito perno in dotazione.

Si tenga presente che a seconda dell'impianto potrebbe non essere necessario utilizzare l'intera corsa dell'attuatore.

Attenzione: in ogni caso assicurarsi che l'anta del cancello vada in battuta ( spinga dunque sul fine corsa meccanico fissato a terra o su quello integrato stelo ove previsto (attuatori in versioni FC), prima di esaurire tutta la corsa disponibile. Bisogna infatti risparmiare almeno 1 cm di corsa

**4.2.3** Fissare la staffa anteriore all'anta del cancello.

La staffa anteriore, deve venir fissata all'anta del cancello utilizzando, viti e rondelle adatte alla tipologia e materiale di costruzione del cancello (non in dotazione), E' anche possibile saldare la staffa all'anta del cancello, ove esso sia in ferro.

**4.2.4** – Aganciare il motoriduttore alla staffa anteriore mediante il perno in dotazione e fissarlo mediante apposito anello di tenuta .

## 5. SBLOCCO MANUALE D'EMERGENZA PER MOVIMENTAZIONE MANUALE DEL CANCELLO

Gli attuatori sono dotati di un sistema di sblocco che permette la la movimentazione manuale del cancello in caso di emergenza.

Lo sblocco si aziona attraverso l'uso della chiave trilobata che va inserita nell'apposita feritoia triangolare.

Ruotare di circa 40° fino al fermo in senso antiorario. I motori si sbloccheranno e le ante potranno essere movimentate manualmente.

L'operazione inversa ripristinerà la trazione dell'automatismo.

**Attenzione!** effettuare la manovra di sblocco solo una volta che l'attuatore è installato al cancello.

Per attuatori Per attuatori gamma "EVE vedi pag 23 fig. 15A

Per attuatori gamma "HC" vedi pag.24 fig. 21

Per attuatori gamma "SW" o EVO" vedi pag.25 fig. 26A

Per attuatori gamma "EVE è disponibile l'accessorio optional" EVE LOCK" per la protezione a chiave del sistema di sblocco vedi pag. 23 fig. 15B

Per attuatori gamma "SW" ed "EVO" è disponibile l'accessorio optional "SW LOCK" per la protezione a chiave del sistema di sblocco vedi pag.25 fig.26B

Per poter accedere al sistema di sblocco dall'esterno della proprietà si consiglia di prevedere un accesso pedonale secondario, specialmente nel caso in cui l'anta sia piena e questo non consenta di accedere con la mano al sistema di sblocco.

## 6. MANOVRA MANUALE DI CONTROLLO

Una volta installati gli attuatori, sbloccare gli attuatori ed effettuare alcune manovre di controllo movimentando manualmente le ante del cancello.

Verificare che il movimento sia fluido e continuo senza punti di maggior attrito o che richiedano maggior sforzo.

Verificare che le ante arrestino la corsa su apposite battute meccaniche di arresto " stopper". vedi pag 8 e capitolo a seguire.

## 7 - FERMI MECCANICI DI BATTUTA E DEI FINE CORSA

In caso di utilizzo di attuatori senza fine corsa meccanico o elettrico integrato si ricorda che è necessario predisporre delle battute di arresto meccanico (STOPPER) da posizionare solidamente al suolo a cancello chiuso e ad ante aperte.

L'attuatore arresterà la corsa una volta che andrà in batuta meccanica su tali fermi, rilevando la variazione amperometrica.

Il finecorsa meccanico, permette di regolare la posizione di arresto dell'anta del cancello agendo direttamente sull'attuatore; in questo modo, non è necessario utilizzare i fermi di battuta meccanica a terra.

- Tutti gli attuatori della serie "EVE" sono equipaggiati di doppio fine corsa meccanico sia per posizione anta aperta, che per posizione anta chiusa. Vedi pag.23 fig.16

- Gli attuatori telescopici della gamma SW EVO e HC, nelle speciali versioni "FC" disponibili a richiesta, sono dotati di fine corsa meccanico per la posizione di cancello aperto.

- Gli attuatori lineari ( non telescopici) della gamma SW e HC, nelle speciali versioni "FC" disponibili a richiesta, sono dotati di doppio fine corsa meccanico sia per posizione anta aperta, che per posizione anta chiusa.

vedi pag.24 fig.22 per attuatori telescopici gamma HC  
vedi pag.25 fig.27 per attuatori telescopici gamma SW e EVO

### Attuatori in versione FC : come regolare la posizione del fine corsa meccanico integrato:

- Allentare i due grani del fermo meccanico mediante chiave a brugola.

- Portare manualmente l'anta del cancello nella posizione desiderata (sia essa di apertura o chiusura)

- Quindi, portare il fermo meccanico in battuta nella posizione desiderata e bloccare i grani a mediante chiave a brugola in modo che rimangano bloccati in tale posizione.

### FINE CORSA ELETTRICO ( solo per serie EVE nelle versioni "FCA" )

I modelli: EVE nelle versioni "FCA" sono dotati sia di doppio fine corsa meccanico,

che di doppio fine corsa magnetico. Per regolare la posizione di questi ultimi agire mediante cacciavite piatto attraverso gli appositi fori posizionati nella parte anteriore dell'attuatore. ruotando le apposite viti, si regolerà la posizione del fine corsa elettrico lungo la corsa dello stelo. La posizione del fine corsa viene segnalata lateralmente da appositi indicatori visivi ( vedi pag 23 fig.17)

## 8. SICUREZZA E COLLAUDO

Il produttore garantisce, come testato e certificato dagli enti di controllo NEMKO e INTERTEK che i propri attuatori, utilizzati con le relative originali centrali di comando, se correttamente installati secondo le qui riportate istruzioni, soddisfano pienamente i parametri di spinta massima esercitabile nel caso di impatto su ostacolo così come previsto dalla recente normativa Europea EN 12445; EN 12453; EN 12635 e EN 13241-1, All'installatore è demandato l'obbligo di collaudare l'impianto finale secondo quanto previsto dalla specifica normativa, mediante apposito strumento dinamometro. L'installatore è tenuto a verificare il pieno rispetto della normativa sulla sicurezza anti-pressione su ostacolo e di rilasciarne certificazione completa all'utente finale sull'impianto finale. La direttiva macchine si applica infatti sull'impianto finale. Si ricorda che la macchina è costituita dalla motorizzazione unita al cancello e pilastri. Ogni impianto rappresenta dunque un sistema unico che va testato, collaudato e certificato.

## 9. MANUTENZIONE

Gli attuatori non necessitano di alcuna manutenzione specifica. Solo come misura cautelativa e in caso di servizio intensivo è opportuno controllare l'integrità del cavo elettrico collegato al motore

Nel tempo potrà essere necessario sostituire le spazzole, se usurate.



## 10. PREDISPOSIZIONI

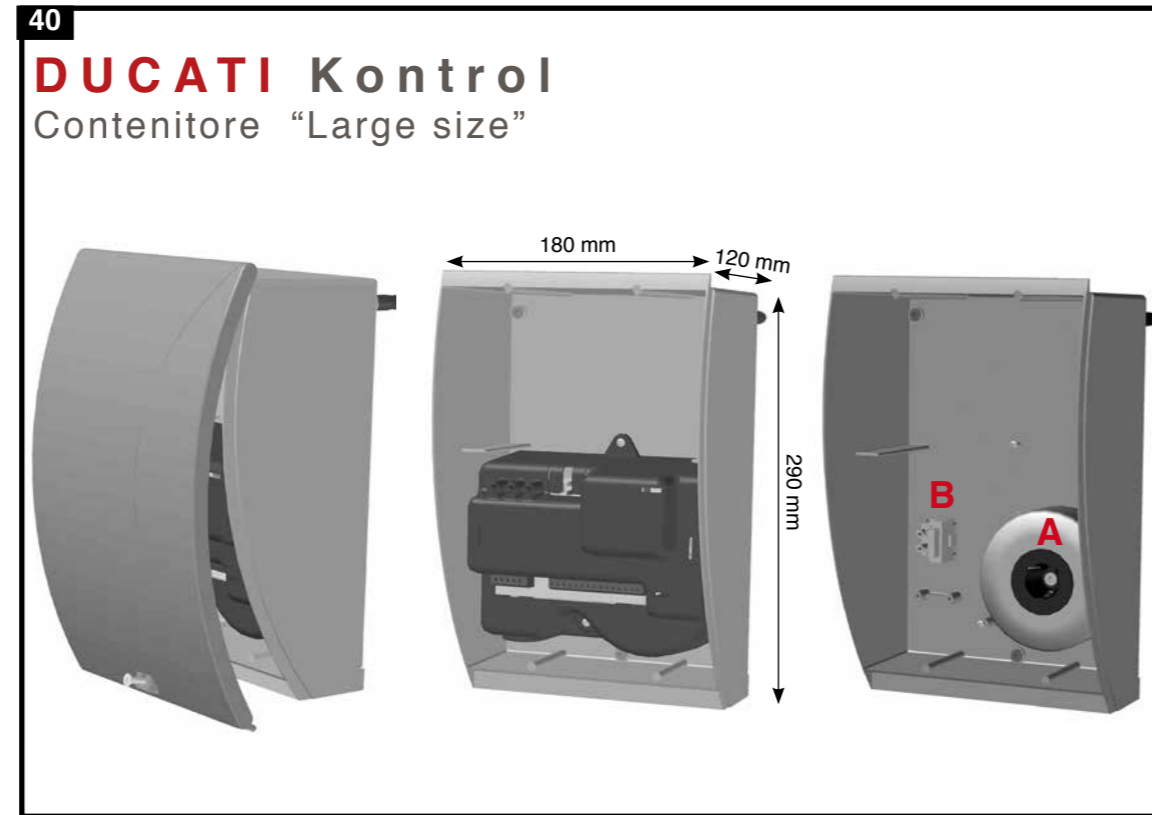
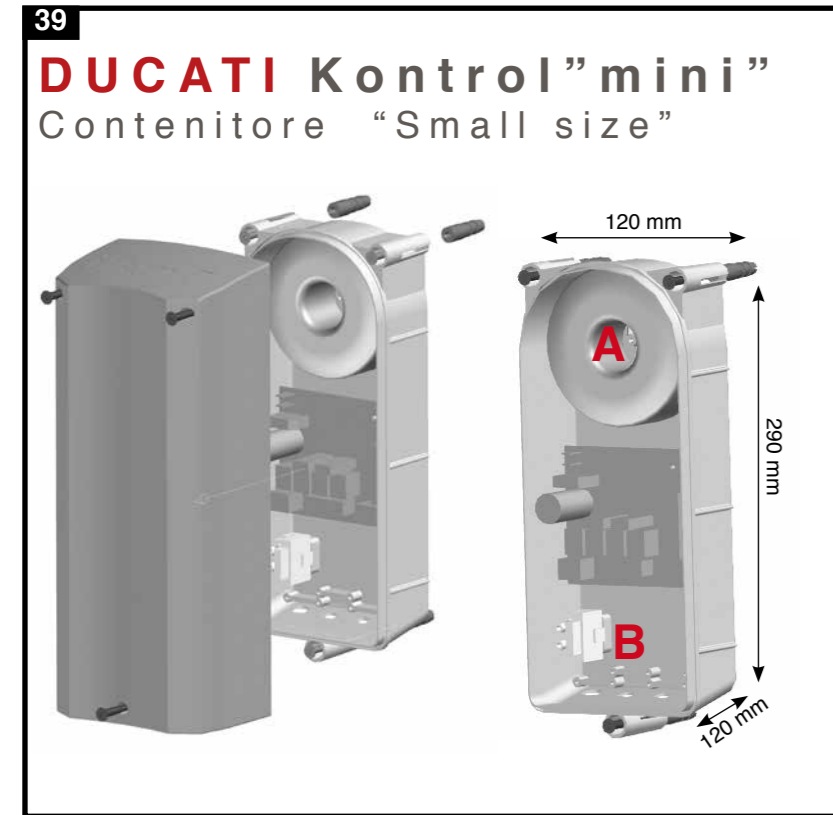
Predisporre dei condotti isolati per il passaggio cavi dei motori e degli accessori (non in dotazione).  
 predisporre il cavo di alimentazione dell'impianto fino alla posizione dove si intende fissare la centrale di comando ( non necessario in caso di alimentazione autonoma da pannello solare )  
 Attenzione: l'alimentazione della corrente in alta tensione deve venir gestita esclusivamente da tecnici elettricisti specializzati. Non effettuare autonomamente il collegamento dell'alimentazione 230/110V : Pericolo di MORTE!

Attenzione: prevedere un dispositivo di disconnessione dell'alimentazione in caso di emergenza  
 Attenzione: la centrale di comando e i comandi di attivazione devono essere posti ad un luogo e ad un'altezza da terra, che non ne permetta l'accesso e l'uso d'aparte di terzi non autorizzati o minori.

## 11 INSTALLAZIONE A MURO DELLA CENTRALE DI COMANDO

Fissare a muro il fondo della centrale di comando utilizzando viti e tasselli idonei ( non forniti)  
 Si consiglia di sigillare eventuali fori per prevenire infiltrazioni d'acqua, umidità polvere e insetti.  
 Si raccomanda di fornirsi di appositi strozzacavi ( non in dotazione)

Vedi fig. 39 per centrale di comando Kontrol "MINI"  
 vedi fig. 40 per centrale di comando KONTROL .  
 La centrale di comando KONTROL "Large" è dotata di un coperchio di protezione interno sotto il quale è inserita la scheda elettronica ed il trasformatore toroidale.

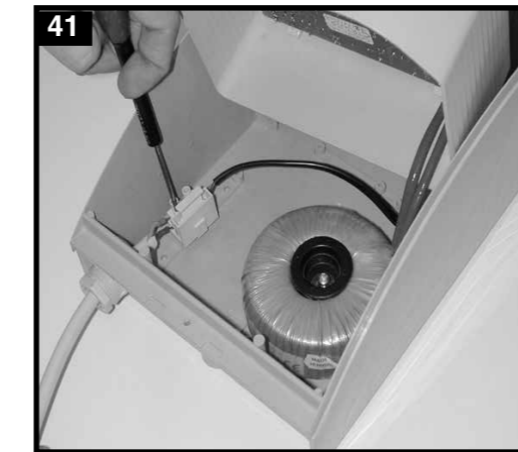


## 12. ALIMENTAZIONE

Il collegamento dell'alimentazione da rete in alta tensione 230V (110V a richiesta) va eseguita esclusivamente da un elettricista certificato! Attenzione: pericolo di morte.  
 Il cavo di alimentazione a collegato alla morsetti/ portafusibile di protezione a monte del trasformatore toroidale in dotazione ( fig.41)  
 Il trasformatore è già collegato alla scheda elettronica. Verificarne il corretto collegamento.  
 Si ricorda che va utilizzato il cavo di collegamento adatto al voltaggio del proprio modello di motore ovvero:

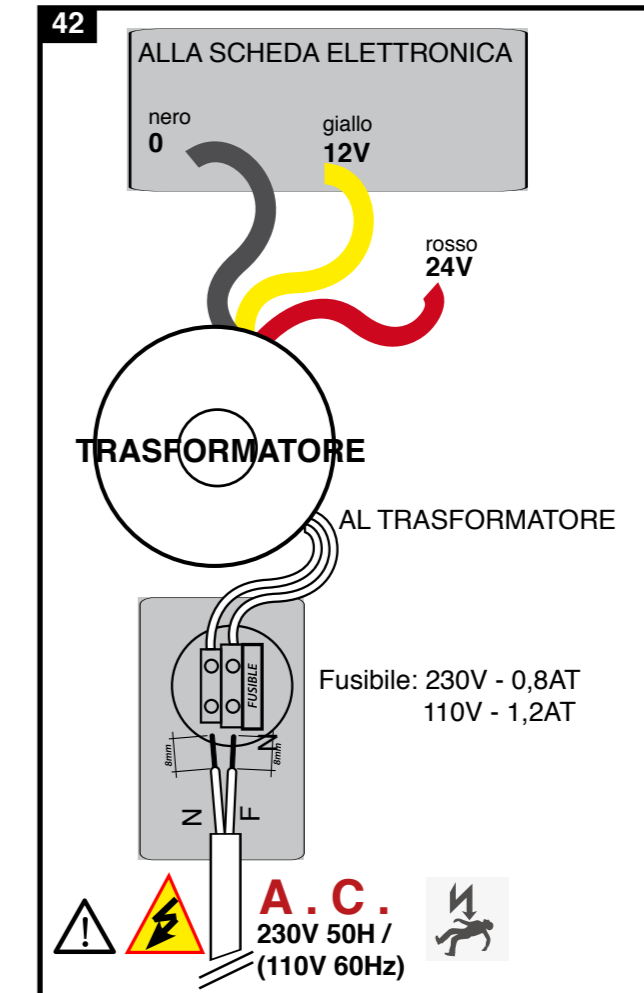
NERO=0 + GIALLO= 12V per i motori DUCATI 12 V  
 NERO=0 + ROSSO= 24 V per i motori DUCATI 24 V

I Modelli alimentati da pannello solare non necessitano di alcun collegamento alla rete elettrica. Ciò nonostante, in caso di emergenza anche le schede alimentate da pannello solare CTH44 E CTH48 possono venir alimentate dalla rete 230V (110V su richiesta) per ricaricare la batteria.



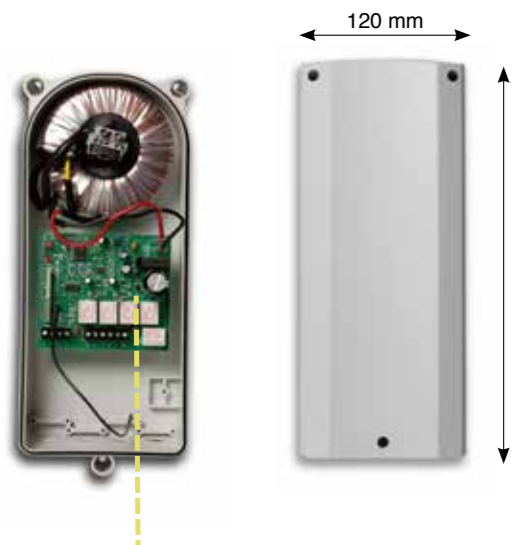
### ATTENZIONE!

per evitare danni durante il trasporto il trasformatore potrebbe venire fornito non pre-installato nella centrale di controllo.  
 Per fissarlo al fondo della centrale di controllo svitare la vite di supporto con apposito cono. Posizionare il trasformatore all'interno dell'involucro (A) e avvitare alla base del contenitore utilizzando l'apposito cono di sostegno.  
 Fissare con apposita vite i morsetti con fusibile di protezione per il collegamento alla rete 230V/110V all'involucro ( B )  
 collegare i cavi dal trasformatore alla scheda elettronica tenendo conto che: il cavo rosso ( 24V) non va utilizzato con motori 12V.



## KONTROL 7851

Centrale di comando "small" protezione IP55 fornita di trasformatore toroidale e scheda elettronica a CTh41

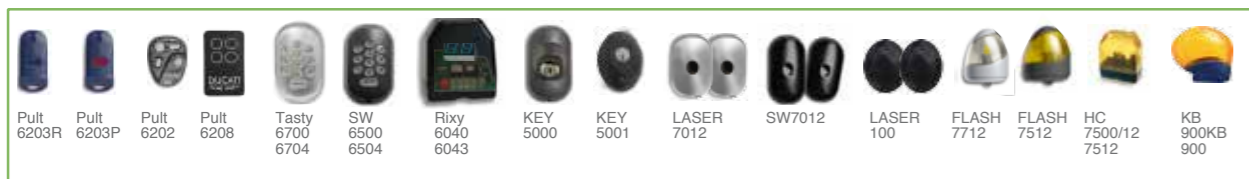


## CTH41

Scheda elettronica entry level semplice ed essenziale nelle funzioni



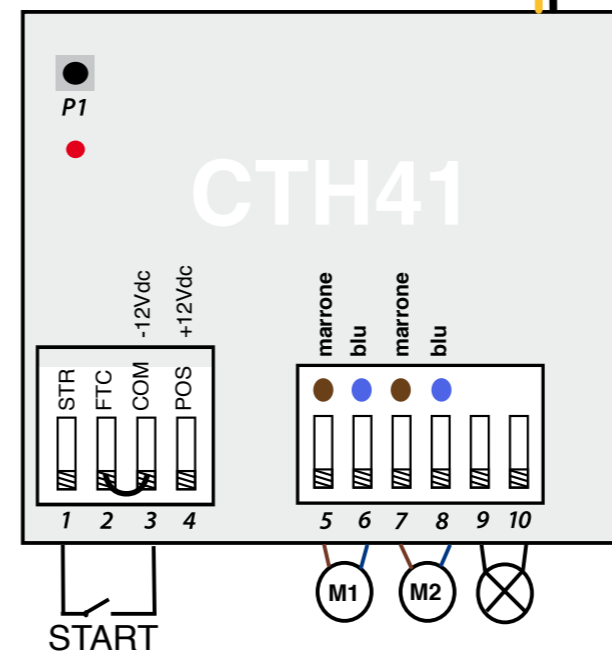
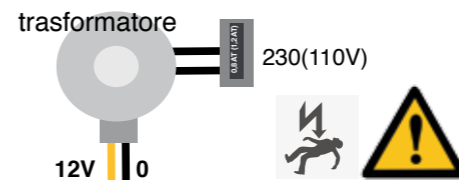
## Accessori compatibili



Dati tecnici	CTH41	CTH41 MONO
Alimentazione (a richiesta)	alimentazione 12V tramite trasformatore toroidale con collegamento alla rete elettrica 230V (o 110V su richiesta) con fusibile di protezione 0,8AT 5 x 20mm	
Utilizzo su cancello 2 ante battenti	✓	-
Utilizzo su cancello 1 anta battente	-	✓
Fusibile di protezione automatico	✓	
Fusibile di protezione trasformatore	0,8AT (1,2A T)	
Watt trasformatore toroidale	105W	
Uscita servizi	12Vdc	
Consumo in stand-by	0,008A	
Ricevitore radio (canali)	1	
Capacità memoria codici radiocomando	10	
Protocollo di radiotrasmissione	Ducati rolling code 433MHz	
Autoapprendimento radiocomando	✓	
Antenna a bordo scheda	✓	
Funzione chiusura automatica	✓	
Sistema sicurezza anti-pressione	✓	
Ingresso fotocellula	✓ contatto NCI,tki7jk7em8j76	



**Ingresso alimentazione da trasformatore:**  
12V ac. Utilizzare i cavi 0 (nero) e 12V (giallo/arancio) nessuna polarità da rispettare



## Collegamenti

- (STR) Start, contatto NO (normalmente aperto) per avvio ciclo di apertura
  - (FTC) contatto fotocellula NC (normalmente chiuso)
  - (COM) Comune (start e fotocellula) o anche uscita alimentazione servizi 12V negativo(-)
  - (POS) + alimentazione fotocellula positivo 12V dc
  - motore M1 cavo marrone (M1 = motore sull'anta che si apre per prima)
  - motore M1 cavo blu (M1 = motore sull'anta che si apre per prima)
  - motore M2 cavo marrone (M2 = motore sull'anta che si apre per 2°)
  - motore M2 cavo blu (M2 = motore sull'anta che si apre per 2°)
  - 10 lampeggiante 12V max 10W (senza polarità)
- Fusibile : a ripristino automatico

**Attenzione:** se non si usano le fotocellule mantenere ponticellati i morsetti 2/3

**ATTENZIONE!** tutte le regolazioni devono venir eseguite a cancello chiuso e avranno efficacia nel ciclo successivo

**TASTO P1** tasto memorizzazione / cancellazione radiocomandi su ciclo completo di apertura

**LED rosso** = si accende una volta premuto per entrare in modalità apprendimento dei radiocomandi; rimane acceso a cancello aperto su modalità di funzionamento passo-passo / lampeggia a cancello aperto in modalità di funzionamento con chiusura automatica per il tempo di pausa (conto alla rovescia) prima della richiusura automatica.

## RADIOCOMANDI e capacità di memoria della scheda

la scheda ha 1 canale di radiorecezione per il comando a manovra completo. La scheda CTH41 ha una capacità di memoria di massimo 10 radiocomandi. Ogni tasto del radiocomando memorizzato nella scheda occupa una posizione della memoria. Per utilizzare più di 10 radiocomandi è possibile aggiungere un radiorecettore esterno RIXTY6040

## Memorizzazione del radiocomando nella centrale:

- sulla scheda premere il tasto P1, il LED rosso si accende
  - rilasciare il tasto P1
  - premere il tasto del radiocomando che si desidera memorizzare nella scheda e mantenerlo premuto alcuni secondi.
- A memorizzazione avvenuta, sulla scheda il LED rosso emette un lampeggio. attendere che il LED si spenga.
- Per cancellare tutta la memoria della scheda tenere premuto P1 per 30 secondi fino allo spegnimento del LED rosso.

## COMANDO DI AVVIO DA DISPOSITIVO FILATO (START)

è possibile comandare l'apertura del cancello anche da comando filato (selettore a chiave; pulsanti, interruttori, pulsante di un citofono) collegare un contatto pulito ai morsetti del contatto START (1-3). Se si utilizzano più interruttori collegarli in parallelo.

**SFASAMENTO** Lo sfasamento tra le ante in apertura e chiusura avviene automaticamente. in apertura M2 segue M1 dopo circa 4 sec.

## MODALITA' DI FUNZIONAMENTO (PASSO-PASSO o con CHIUSURA AUTOMATICA)

l'apparecchiatura viene fornita in modalità passo passo (apre/stop/chiude). Attenzione, durante la fase di apertura non si può interrompere il movimento fino a quando le ante non raggiungono la battuta di fine corsa e la scheda ferma i motori per rilevamento amperometrico. Durante la fase di chiusura con un impulso si può fermare il cancello e far invertire la marcia

## Per passare in funzione chiusura automatica (tempo di pausa fisso 30 sec.):

- togliere l'alimentazione alla scheda ed attendere 5 secondi
- mantenendo il tasto P1 premuto, alimentare la scheda.

Si accenderà il LED rosso. Operazione eseguita.

Seguendo la stessa procedura si potrà tornare alla modalità di funzionamento passo passo.

## CTH41 MONO

Scheda elettronica identica alla CTH41 ma per uso su cancello ad anta singola lo schema rimane invariato, ma va collegato il solo motore M1

Attenzione: non è possibile utilizzare la scheda standard CTH41 e utilizzarla con un solo motore.



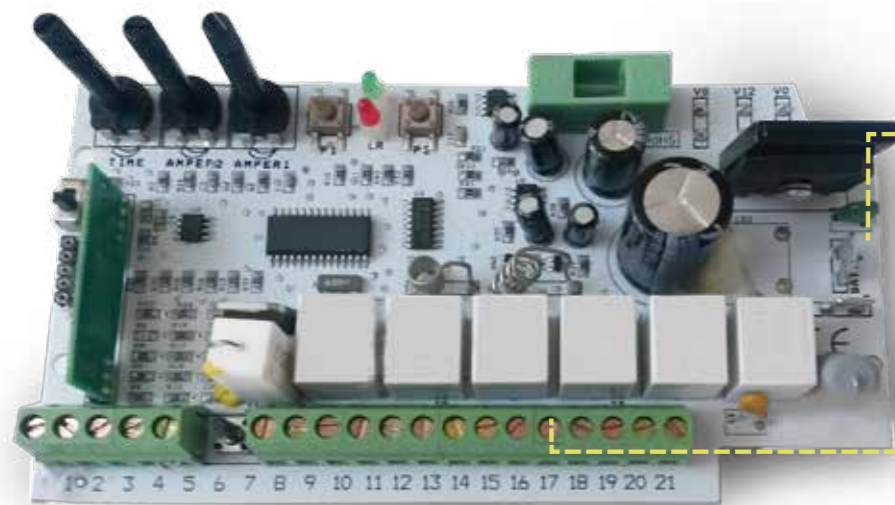
VIDEO -  
MANUALE



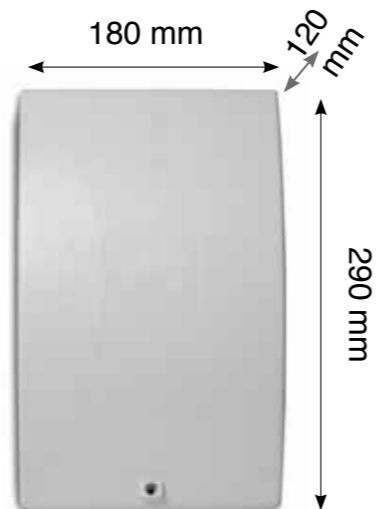
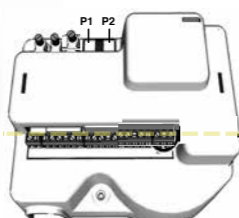
web  
pagina  
prodotto

■ **C/M/BAT\***  
(\*optional aggiuntivo)  
Modulo per la gestione carica-batteria.  
Necessario per collegare una batteria tampone per alimentazione autonoma in caso di black-out

■ **KONTROL 7855**  
Centrale di comando completo di trasformatore toroidale, scheda elettronica CHT42, vano integrato per l'alloggio di un abatteria 12V max.12A



C/M/BAT

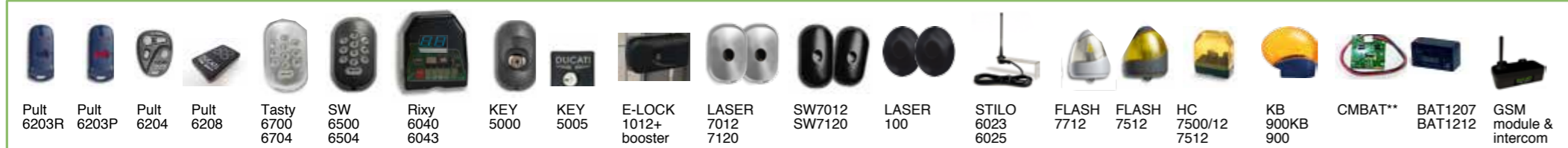


**ATTENZIONE:**  
Scheda elettronica con sistema di rilevamento amperometrico: in caso di contatto con un ostacolo o presenza di un attrito anomalo, la scheda ferma i motori, in conformità alle vigenti normative di sicurezza europee.

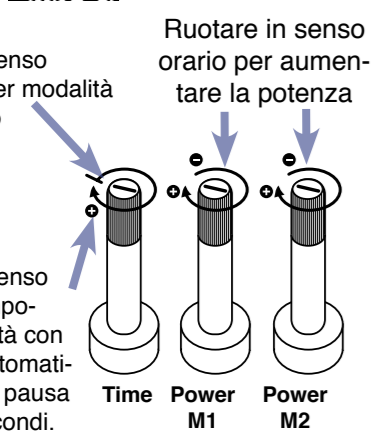
**ATTENZIONE** In località con presenza di raffiche di vento si tenga presente che è sconsigliato utilizzare cancelli con anta piena per evitare un effetto "vela". Folate di vento forte possono venire rilevate dal come un normale ostacolo, attivando l'arresto del cancello onsequente al normale rilevamento amperometrico.

■ **CTH42**  
Scheda Elettronica

■ Accessori compatibili



DATI TECNICI	CTH42
Alimentazione principale(a richiesta)	230V ( 110V su richiesta)
Tensione di funzionamento	12V
Utilizzo su cancello a battente	√ sia cancello a 1 anta che cancello a 2 ante (switch da posizionare secondo la scelta)
Fusibile di protezione	√ 10AF
Fusibile di protezione trasformatore	0,8A T ( 1,2A T )
Watt trasformatore toroidale	105W
Uscita servizi	12V dc
Consumo in stand-by	0,012A
Ricevitore radio (canali)	2 canali (1x ricezione comando apertura totale; 1x ricezione comando apertura pedonale)
Capacità memoria codici radiocomando	10 posizioni
Protocollo di radiotrasmissione	DUCATI rolling code 433MHz
Autoapprendimento radiocomando	√
Antenna a bordo scheda	√
Ingresso Antenna esterna	√
Funzione chiusura automatica	tempo di pausa regolabile fino a 100 secondi
Sistema sicurezza anti-pressione	√ in conformità con le vigenti normative
Regolazione di potenza dei motori	√ mediante potenziometro
Uscita contatto luce di cortesia	√ accensione all'avvio motori, spegnimento temporizzato dopo 60sec.
Uscita elettroserratura	12V ac ( attenzione, Attenzione con alimentazione da batteria l'elettroserratura non è compatibile)
Ingresso fotocellula	√ contatto NC (normalmente chiuso)
Ingresso per comando avvio filato (START) ciclo completo	√ contatto NO (normalmente aperto)
Ingresso per comando avvio filato (START) ciclo PEDONALE	√ contatto NO (normalmente aperto)
Uscita lampeggiante	12V max 10W
Uscita caricabatteria esterno (CMBAT)	√
LED segnalazione presenza alimentazione	√



VIDEO-MANUAL

Ruotare in senso anti-orario per modalit  passo-passo

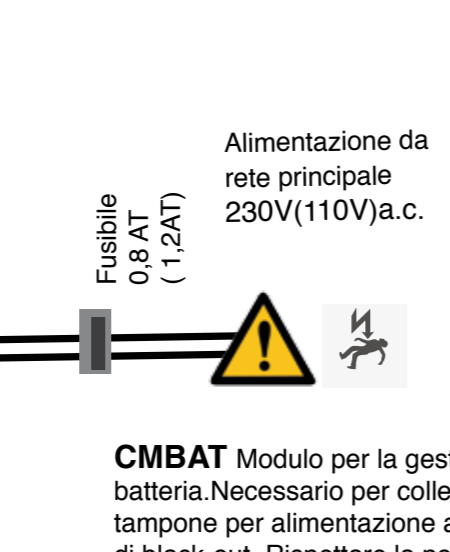
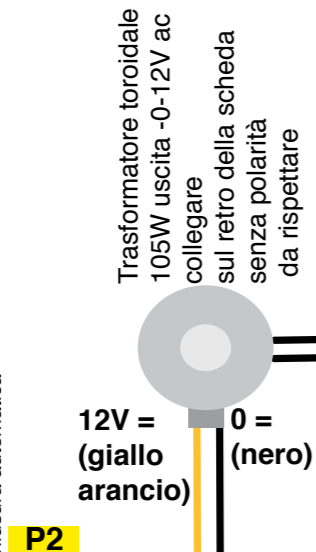
Ruotare in senso orario per aumentare la potenza

Ruotare in senso orario per impostare modalit  con chiusura automatica. tempo di pausa max.100 secondi.

Memorizzare radiocomandi ciclo completo/ cancellare

LED verde = la scheda   alimentata

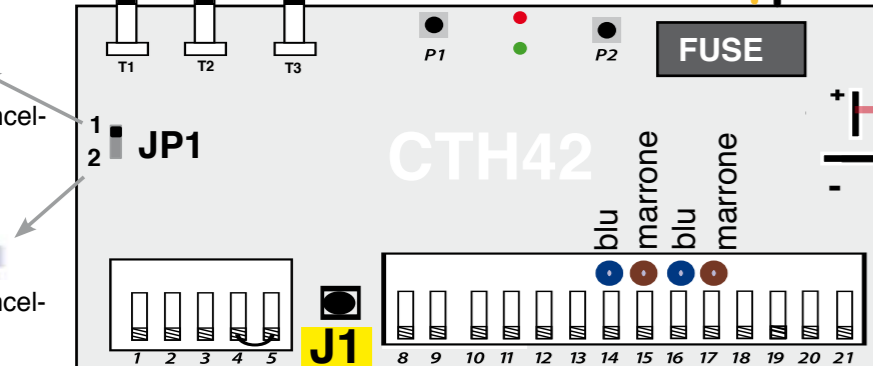
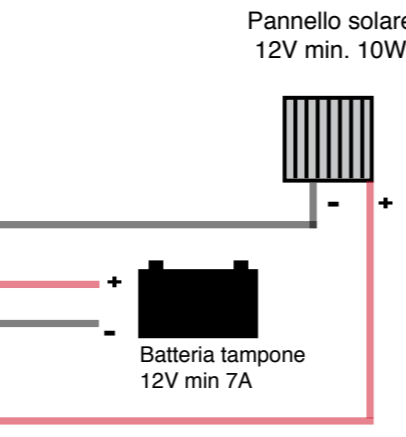
LED rosso = a cancello aperto, acceso se impostata la modalit  passo/passo; lampeggia se in modalit  chiusura automatica



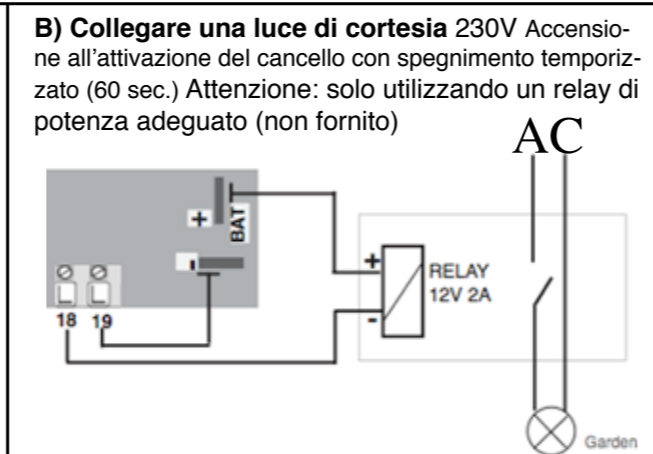
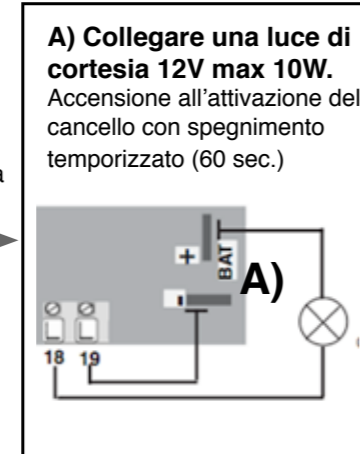
**ATTENZIONE!** **PONTE CONTATTO FOTOCELLULE (FTC)**  
**Attenzione:** se non si usano le fotocellule mantenere ponticellati i morsetti 4 & 5 (**NC= contatto normalmente chiuso**).  
Se il contatto viene aperto il cancello si aprir  ma non si richiuder  fino a ripristino della chiusura del contatto.

**ATTENZIONE:** in caso la scheda vada in blocco di emergenza,   possibile sbloccarla dando chiudendo per 2 secondi il contatto tra i morsetti i morsetti 8 e 9

**CMBAT** Modulo per la gestione carica-batteria. Necessario per collegare una batteria tampone per alimentazione autonoma in caso di black-out. Rispettare la polarit  +/-



**ATTENZIONE**  
**M1** = motore sull'anta che si apre per prima  
**M2** = motore sull'anta che si apre per seconda



**ATTENZIONE!** tutte le regolazioni devono venir eseguite a cancello chiuso e avranno efficacia nel ciclo successivo

**Attenzione!** Segnalazione luminosa sullo stato del cancello: a cancello aperto, il LED rosso   acceso di luce fissa se si   impostata la modalit  di funzionamento passo-passo; lampeggia se in modalit  con chiusura automatica.

**ATTENZIONE:** in caso la scheda vada in blocco di emergenza,   possibile sbloccarla chiudendo per 2 secondi il contatto tra i morsetti i morsetti 8 e 9 (manovra di "reset")

**CTH42 collegamenti**

- 1 cavo antenna
  - 2 calza antenna (terra)
  - 3/5 **START**, contatto NO (normalmente aperto) per avvio ciclo di apertura completa
  - 4 **FTC** (FTC) contatto fotocellula NC (normalmente chiuso)
  - 5 Comune
  - 8/9 **START PEDONALE**, contatto NO (normalmente aperto) per avvio ciclo di apertura parziale di 1 anta per il solo passaggio pedonale
  - 10 + alimentazione fotocellula (o altri servizi) positivo 12V dc
  - 11 - alimentazione fotocellula (o altri servizi) negativo 12V dc
  - 12/13 lampeggiante 12V max 10W ( senza polarit )
  - 14 motore M2 cavo blu
  - 15 motore M2 cavo marrone
  - 16 motore M1 cavo blu
  - 17 motore M1 cavo marrone
  - 18/19 uscita 12Vdc per luce di cortesia max 10W
  - 20/21 uscita elettroserratura 12V ac ( non con alimentazione da batteria)
- Fusibile di protezione 10AF  
Connettori (BAT+/-)per collegamento polarizzato al modulo **CMBAT**

**Attenzione:** non collegare una batteria tempone alla scheda CTH42 senza il modulo CMBAT: causerebbe danni alla scheda non rientranti nella garanzia

**Ingresso alimentazione da trasformatore:** collegare i cavi giallo/arancio (=12V) e nero(=0) ai connettori posti sul retro della scheda CTH42

Nessuna polarit  da rispettare.  
**PONTE CONTATTO FOTOCELLULE (FTC)**  
**Attenzione:** se non si usano le fotocellule mantenere ponticellati i morsetti 4 & 5 (**NC= contatto normalmente chiuso**).  
Se il contatto viene aperto il cancello si aprir  ma non si richiuder  fino a ripristino della chiusura del contatto.

**M1** = motore sull'anta che si apre per prima  
**M2** = motore sull'anta che si apre per seconda

In apertura, M2 segue M1 dopo un tempo di sfasamento di circa 4 secondi e vice versa durante la chiusura

**JP1 Interruttore SWITCH**  
JP1 posizionato su 1= uso su cancello a 1 anta / JP1 posizionato su 2=uso su cancello a 2 ante

**Utilizzo su cancello a 1 anta:** collegare il motore sui morsetti M1 e spostare l'interruttore JP1 su "1"

**Utilizzo su cancelli che aprono verso l'esterno della propriet **  
invertire la polarit  dei cavi motore ( marrone e blu) sia per M1 che per M2

**Pulsanti e potenziometri**

**P1** = Tasto usato per memorizzare radiocomandi per comandare l'avvio di un ciclo completo di manovra (1a/le ante si aprono completamente). Lo stesso tasto viene utilizzato anche per cancellare tutti i radiocomandi dalla memoria della scheda.

**J1** = Tasto usato per memorizzare radiocomandi per comandare l'avvio di un ciclo parziale di manovra di 1 sola anta per permettere il solo passaggio pedonale

**P2=Attivazione/ disattivazione del sistema anti-pressione.** Il sistema anti-pressione   im  attivo in default. Riduce la tensione meccanica sugli ingranaggi a cancello fermo in modo da preservare la meccanica nel tempo e assicurare uno sblocco manuale pi  semplice,sempre mantenendo saldamente chiuso il cancello. E' possibile disattivare tale funzione:  
Premere P1 per 1 secondo. Il LED rosso lampeggia. Premere P2 per un secondo. La funzione viene cos  disattivata. Per ri-attivare la funzione ripetere la stessa procedura.

**Trimmer 1 (TIME)** = imposta la modalit  passo-passo o con chiusura automatica  
**Trimmer 2 (POWER M1)** = regola la sensibilit  amperometrica (potenza) del motore M1  
**Trimmer 3 (POWER M2)** = regola la sensibilit  amperometrica (potenza) del motore M2

**Segnalazione mediante LED**

**LED verde acceso**= scheda alimentata  
**LED rosso acceso** dopo aver premuto P1 = scheda in modalit  auto-apprendimento dei radiocomandi  
**LED rosso acceso** a cancello fermo aperto = cancello aperto in modalit  passo-passo.  
**LED rosso lampeggia** a cancello fermo aperto = cancello aperto in modalit  chiusura automatica.



## COMANDO DI AVVIO DA DISPOSITIVO FILATO (START)

E' possibile comandare l'apertura del cancello anche da comando filato (selettore a chiave; pulsanti, interruttori, pulsante di un citofono):

Per comando ciclo completo: collegare un contatto pulito ai morsetti del contatto START (3-5).

Per comando ciclo di apertura pedonale (apertura parziale di solo 1 anta): collegare un contatto pulito ai morsetti del contatto START PEDONALE (8-9).

Se si utilizzano più interruttori collegarli in parallelo.

## Modalità di funzionamento

“PASSO-PASSO” = un impulso apre, il cancello ferma il movimento su rilevamento amperometrico (il cancello preme sul fermo meccanico, l'elettronica rileva l'aumento amperometrico e ferma i motori). Il LED rosso rimane acceso durante l'apertura. Durante la manovra di apertura un comando da radiocomando o comando filato arresta il movimento, un secondo impulso comanda la manovra inversa.

**Time** Durante la manovra di chiusura, un comando da radiocomando o comando filato inverte il movimento, facendo riaprire il cancello. Il comando può venir trasmesso sia in radiofrequenza che da comando filato (START)

**Per impostare questa modalità di funzionamento ruotare il potenziometro TIME completamente in senso anti-orario** (posizione=0)

“Con Chiusura Automatica” = un impulso apre, il cancello si ferma il movimento su rilevamento amperometrico (il cancello preme sul fermo meccanico, l'elettronica rileva l'aumento amperometrico e ferma i motori). Il cancello rimane aperto per il tempo di pausa impostato ( max.100 secondi).Durante l'apertura e mentre il cancello è aperto in pausa l'elettronica non accetta comandi. Durante il tempo di pausa il LED rosso lampeggia. Durante la manovra di chiusura un comando da radiocomando o comando filato inverte il movimento, facendo riaprire il cancello.

**Per impostare questa modalità di funzionamento ruotare il potenziometro TIME in senso orario, aumentando la rotazione in senso orario, si aumenta il tempo di pausa.** il tempo massimo è di 100sec.

## Regolazione della potenza dei motori

Aumentando la potenza si diminuisce la sensibilità di rilevamento amperometrico di un ev. ostacolo.

**Motore M1:** ruotare in senso orario il potenziometro “POWER M1” per aumentare la potenza e viceversa per diminuire la potenza e incrementare la sensibilità di rilevamento amperometrico

**Motore M2:** ruotare in senso orario il potenziometro “POWER M2” per aumentare la potenza e viceversa per diminuire la potenza e incrementare la sensibilità di rilevamento amperometrico

## Tempo di sfasamento tra le 2 ante

Lo sfasamento tra le ante in apertura e chiusura avviene automaticamente.

in apertura M2 segue M1 dopo circa 4 sec. Attenzione: nel caso in cui M2 è installato su un'anta che deve avere un angolo di apertura maggiore dell'anta corrispondente a M1, è necessario, aumentare il tempo di sfasamento tra le ante in chiusura. Questa regolazione non è disponibile sulla scheda CTH42ma solo sulla scheda CTH48.

E però anche possibile richiedere, sulla CTH42, una personalizzazione del tempo di sfasamento adatta al vostro cancello con modifica della taratura del software standard. Contattare il produttore per dettagli, costi e procedure.

## Funzione Anti-pressione

Viene effettuata una impercettibile inversione di movimento, quando il cancello va in pressione sul fermo meccanico, questo per ridurre la tensione meccanica sugli ngranaggi e garantire una maggiore durata di vita di tutte le parti meccaniche dell'attuatore (questa funzione non influisce sulla perfetta tenuta del cancello fermo, che viene comunque garantita). La scheda viene fornita con la funzione anti-pressione attivata in default. Anche se è consigliabile mantenere questa funzione, è possibile disattivarla.

Per disattivare la funzione procedere come segue:

Premere **P1** per 1 secondo, il LED rosso si accende. Premere **P2** per un secondo.

La funzione è disattivata. Per ripristinare la funzione, ripetere il processo.

## Memorizzazione dei radiocomandi nella scheda

**Attenzione:** la capacità massima di memoria della scheda CTH42 è di 10 radiocomandi (10 posizioni). **Attenzione:** sono compatibili solo i radiocomandi originali Ducati con codifica rolling code che con oltre 3 miliardi di combinazioni a codice variabile assicurano la massima protezione da interferenze radio. Ogni tasto del radiocomando è programmato in fabbrica con un codice radio unico corrispondente a un canale di trasmissione. Ogni tasto può essere utilizzato per comandare una diversa automazione DUCATI.

Se necessitate di un numero maggiore di telecomandi è disponibile una ricevente esterna opzionale (ref. RIXY 6040 o RIXI 6043 con display). Con l'aggiunta di un radio ricevitore esterno DUCATI rolling code è possibile comandare anche automazioni di altre marche con gli stessi radiocomandi Ducati.

## A1) Memorizzare il codice di trasmissione nella scheda elettronica (ciclo completo di manovra):

Attenzione: il cancello deve essere chiuso e inattivo

1) sulla scheda elettronica premere il tasto P1 per 1 secondo, il LED rosso si accende di luce rossa

2) Rilasciare il tasto P1

3) Entro 8 secondi e a led acceso, premere e tener premuto alcuni secondi il tasto del radiocomando, che si vuole utilizzare.

Il LED rosso della scheda elettronica lampeggerà 1 volta per confermare l'avvenuta memorizzazione.

4) attendere che i LED si spengano

5) Premere il tasto precedentemente programmato del telecomando per effettuare una manovra.

## A2) Memorizzare il codice di trasmissione nella scheda elettronica (ciclo di manovra apertura pedonale ( apertura parziale di 1 anta):

Attenzione: il cancello deve essere chiuso e inattivo

1) sulla scheda elettronica premere il tasto J1 per 1 secondo, il LED rosso si accende di luce rossa

2) Rilasciare il tasto J1

3) Entro 8 secondi e a led acceso, premere e tener premuto alcuni secondi il tasto del radiocomando, che si vuole utilizzare.

Il LED rosso della scheda elettronica lampeggerà 1 volta per confermare l'avvenuta memorizzazione.

4) attendere che i LED si spengano

5) Premere il tasto precedentemente programmato del telecomando per effettuare una manovra.

## B) Cancellare la memoria della scheda elettronica (perdita totale della memoria)

Nel caso in cui la memoria della scheda sia piena o in caso di perdita di un radiocomando è possibile cancellare i codici impostati (attenzione con questa operazione si produrrà la cancellazione totale della memoria della scheda).

Dopo questa operazione sarà necessario memorizzare nuovamente nella scheda i codici del/dei telecomando/i

Attenzione: il cancello deve essere chiuso e inattivo

1) Premere e mantenere premuto il tasto P1 sulla scheda elettronica per circa 30 secondi fino a che il LED sulla scheda segnali l'avvenuta cancellazione.

2) Rilasciare il tasto P1.

Operazione conclusa

La memoria è stata cancellata e la scheda non ha più radiocomandi memorizzati.

## Alimentazione da batteria tampone per autonomia di funzionamento in caso di black-out

Aggiungendo l'apposito modulo esterno ( optional) CMBAT è possibile alimentare la scheda da una batteria 12V .

**Attenzione:** rispettare la polarità di collegamento sia tra scheda CTH42 e modulo CMBAT, sia tra modulo CMBAT e batteria.

+ = positivo

- = negativo

**Attenzione:** sbagliare la polarità di collegamento può causare danni permanenti alla scheda!

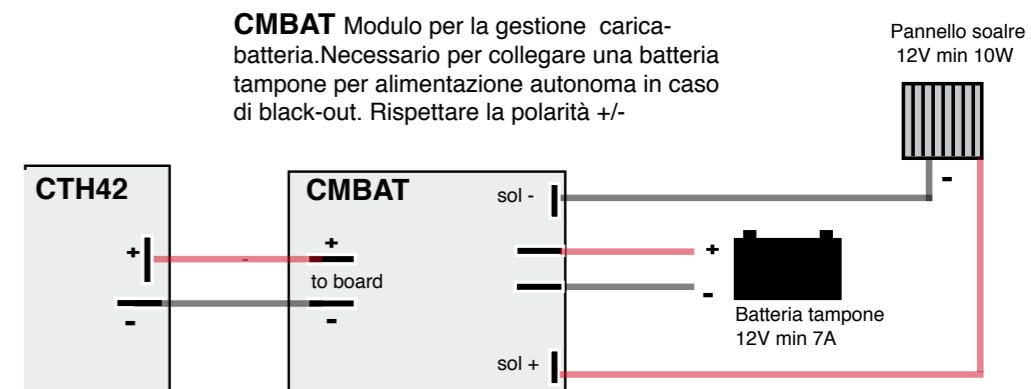
**Attenzione:** l'elettroserratura non è compatibile con scheda CTH42 quando quest'ultima viene alimentata da batteria.

La centrale di comando Kontrol “large” permette di alloggiare batterie standard di commercio al piombo da 12V max.12A.

L'assorbimento in stand-by della scheda è di 0,012A

Attraverso il modulo CMBAT è anche possibile ricaricare la batteria da pannello solare 12V ( rispettare la polarità di collegamento + positivo/- negativo) , utilizzando in tal modo l'alimentazione da pannello per un utilizzo 100% autonomo.

Attenzione: la scheda CTH42 può essere alimentata da pannello solare, con il modulo CMBAT, ma ha un assorbimento sensibilmente maggiore alle schede elettroniche di nuova generazione (modelli CTH44 e CTH48, che sono specificatamente studiate per alimentazione da pannello solare con gestione integrata a bordo scheda).





VIDEO -MANUALE



vai alla pagina prodotto online [www](#)



**SISTEMA RISPARMIO ENERGETICO**  
consumo in stand-by di soli **0,007A** !

### ■ KONTROL 7857

Centrale di comando completo di trasformatore toroidale, scheda elettronica CHT44, vano integrato per l'alloggio di una batteria 12V max.12A

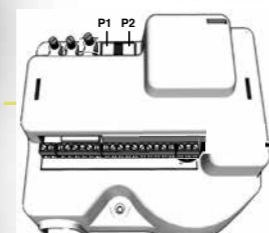


### ATTENZIONE:

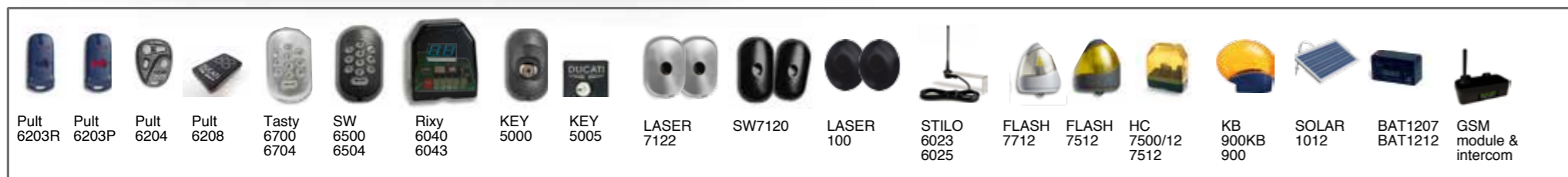
Scheda elettronica con sistema di rilevamento amperometrico: in caso di contatto con un ostacolo o presenza di un attrito anomalo, la scheda ferma i motori, in conformità alle vigenti normative di sicurezza europee.

**ATTENZIONE** In località con presenza di raffiche di vento si tenga presente che è sconsigliato utilizzare cancelli con anta piena per evitare un effetto "vela". Folate di vento forte possono venire rilevate dal come un normale ostacolo, attivando l'arresto del cancello onseguente al normale rilevamento amperometrico.

### ■ CTH44 scheda elettronica



### ■ Accessori compatibili



## Alimentazione: collegamento alla batteria e al pannello solare

**ATTENZIONE:** prima di utilizzare la scheda è necessario caricare al pieno la batteria per circa 16 ore o fino a completa carica. Per caricare la batteria procurarsi un alimentatore 12V con controllo di carica (nostro articolo MPBAT). E' anche possibile caricare la batteria utilizzando il traformatore toroidale collegando un cavo con spina per presa elettrica. Procedere come segue:

### - collegare alla scheda una batteria 12V min. 7A

Utilizzare i 2 fili saldati sul lato posteriore della scheda di controllo CTH44 per collegare la batteria alla scheda.

**ATTENZIONE:** mai alimentare la scheda senza aver prima collegato la batteria alla stessa!

**ATTENZIONE:** assicurati di rispettare la corretta polarità: Cavo blu (o nero) al polo negativo della batteria; Cavo rosso al polo positivo della batteria.

- collegare un cavo min.0,75mmq con spina a monte dell'ingresso del trasformatore, sugli appositi morsetti che si trovano sotto il fusibile di protezione di ingresso. Collegare la spina elettrica ad una presa di corrente.

Attendere che la batteria sia carica. una volta caricata la batteria togliere la spina dalla presa di corrente e rimuovere il cavo di alimentazione

Premere il tasto P2 e verificare che il LED verde sia acceso a confermare che la batteria sia carica.

**ATTENZIONE:** la scheda non è operativa, fino a quando il LED verde acceso dopo aver premuto il tasto P2 ne conferma lo stato di piena carica. In caso contrario la scheda rimane in stato di blocco di sicurezza e non è operativa.

**ATTENZIONE** la scheda può venir alimentata da rete 230V mediante il trasformatore toroidale, ma sempre e solo mantenendo collegata la batteria tampone ( in tal caso la rete 230V manterrà carica la batteria al posto del pannello solare, mentre sarà sempre la batteria ad alimentare l'impianto. Non collegare contemporaneamente il pannello solare ae l'alimentazione da rete 230V , ma ev. allacciare la rete attraverso un interruttore in modo da poter utilizzare tale tipo di alimentazione solo per riaricare la batteria in caso le condizioni climatiche non assicurino una sufficiente ricarica dal pannello solare.

Collegare un pannello solare 12V min.10W alla scheda CTH44 mediante cavo bipolare (uso esterno da min.0,5 mmq) con la massima attenzione alla polarità dei terminali: connettore n° 13 + pannello solare positivo connettore n° 14 - pannello negativo negativo

Il modulo solare ddeve essere rivolto in direzione SUD (vedere anche le note di installazione e posizionamento) e in un luogo ben illuminato. Evitare zone d'ombra, che riducono notevolmente la capacità di carico. Si consiglia di installare il pannello solare a non più di 10 metri dalla scheda elettronica per evitare inutili perdite elettriche. In caso di distanza maggiore utilizzare un cavo di maggiore sezione per ridurre la resistenza )

La seguente tabella mostra l'autonomia in condizioni meteorologiche non ideali (tempo nuvoloso invernale) utilizzando un pannello solare da 10W e una batteria da 7A. L'autonomia aumenta nel caso si utilizzi una batteria di maggiore capacità (ex 12 V 12A) e un modulo solare più grande (ex 12V 20W). Invece di utilizzare un modulo solare più grande, su CTH44 è possibile aggiungere un secondo pannello solare per aumentare la capacità di carica.

connettore n° 15 + 2° pannello solare positivo; connettore n° 16 - 2° negativo pannello solare

**ATTENZIONE:** aumentando la potenza del pannello, si consiglia di aumentare la capacità dell'abatteria. Ad esempio: se si utilizza un pannello solare da 20 W 12V èsi consiglia l'uso di una batteria da 12V ,12A

tabella consumi	cancello	consumo in stand-by (A)	consumo stand-by/giorno (A)	consumo medio per 1 ciclo manovra ( apre+ chiude) (A)	ipotesi N° cicli di manovra giornalieri	Consumo totale / giorno (stand-by + manovre) (A)	ricarica media con un pannello da 10W 12V solar panel (A/ora) in condizioni di luminosità medie	ore ipotizzate di esposizione alla luce (media stagionale)	Totale ricarica di energia giornaliera (A)	Saldo tra consumo e ricarica (A)
scheda CTH44	1 anta	0,007	0,16	0,012	60	0,88	0,3*	5	1,5	+ 0,62
	2 ante			0,024	50	1,36				+ 0,14

Ruotare in senso anti-orario per modalità passo-passo

Ruotare in senso orario per impostare modalità con richiusura automatica. tempo di pausa max. 100 secondi.

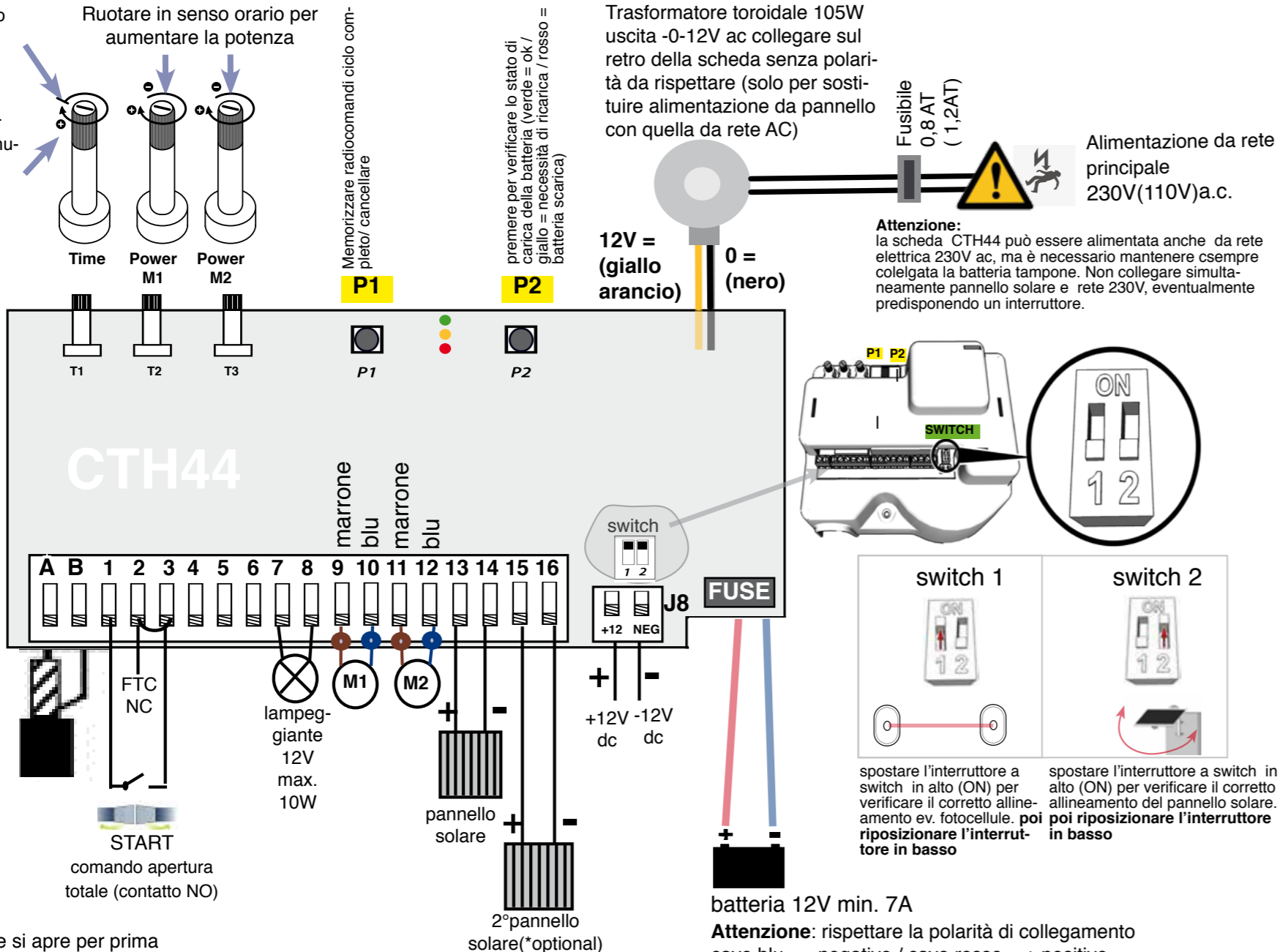
**PONTE CONTATTO FOTOCELLULE (FTC)**  
**Attenzione:** se non si usano le fotocellule mantenere ponticellati i morsetti 2 & 3

**(NC= contatto normalmente chiuso).**  
Se il contatto viene aperto il cancello si aprirà ma non si richiuderà fino a ripristino della chiusura del contatto.

**Attenzione :**  
Se si desiderano aggiungere coppie di fotocellule (optional) si suggerisce l'utilizzo esclusivamente di modelli a basso consumo SW7120 / LASER 7120 o LASER 100 / LASER 200

### ATTENZIONE

**M1** = motore sull'anta che si apre per prima  
**M2** = motore sull'anta che si apre per seconda



Trasformatore toroidale 105W uscita -0-12V ac collegare sul retro della scheda senza polarità da rispettare (solo per sostituire alimentazione da pannello con quella da rete AC)

Fusibile 0,8 AT (1,2AT)

Alimentazione da rete principale 230V(110V)a.c.

**Attenzione:** la scheda CTH44 può essere alimentata anche da rete elettrica 230V ac, ma è necessario mantenere sempre collegata la batteria tampone. Non collegare simultaneamente pannello solare e rete 230V, eventualmente predisponendo un interruttore.

12V = (giallo arancio) 0 = (nero)

Memorizzare radiocomandi ciclo completo / cancellare

premere per verificare lo stato di carica della batteria (verde = OK / giallo = necessità di ricarica / rosso = batteria scarica)

**ATTENZIONE!** tutte le regolazioni devono venir eseguite a cancello chiuso e avranno efficacia nel ciclo successivo

**ATTENZIONE:** prima di utilizzare la scheda è necessario caricare al pieno la batteria per circa 16 ore o fino a completa carica.

Per caricare la batteria procurarsi un alimentatore 12V con controllo di carica (nostro articolo MPBAT). E' anche possibile caricare la batteria utilizzando il trasformatore toroidale collegando un cavo con spina per presa elettrica. Procedere come segue:

- collegare la scheda CTH44 alla batteria rispettando le polarità: cavo rosso = + positivo; cavo blu = - negativo
- collegare un cavo min.0,75mmq con spina a valle dell'ingresso del trasformatore, sugli appositi morsetti che si trovano sotto il fusibile di protezione di ingresso. Collegare la spina elettrica ad una presa di corrente.
- Attendere che la batteria sia carica. una volta caricata la batteria togliere la spina dalla presa di corrente e rimuovere il cavo di alimentazione
- Premere il tasto P2 e verificare che il LED verde sia acceso a confermare che la batteria sia carica. Attenzione: la scheda non è operativa, fino a quando il LED verde acceso dopo aver premuto il tasto P2 ne conferma lo stato di piena carica.
- In caso contrario la scheda rimane in stato di blocco di sicurezza e non è operativa.

**Ingresso alimentazione da trasformatore:** collegare i cavi giallo/arancio (=12V) e nero(=0) ai connettori posti sul retro della scheda CTH42 Nessuna polarità da rispettare. Il collegamento all'alimentazione da rete 230V, mediante il trasformatore toroidale deve ritenersi alternativo all'alimentazione da pannello solare. Attenzione: anche se si alimenta la scheda mediante trasformatore toroidale è essenziale mantenere sempre collegata la batteria tampone.

### PONTE CONTATTO FOTOCELLULE (FTC)

**Attenzione:** se non si usano le fotocellule mantenere ponticellati i morsetti 2 & 3 (NC= contatto normalmente chiuso). Se il contatto viene aperto il cancello si aprirà ma non si richiuderà fino a ripristino della chiusura del contatto.

**M1** = motore sull'anta che si apre per prima  
**M2** = motore sull'anta che si apre per seconda  
In apertura, M2 segue M1 dopo un tempo di sfasamento di circa 4 secondi e viceversa durante la chiusura

**Utilizzo su cancello a 1 anta:** collegare il motore sui morsetti M1

**Utilizzo su cancelli che aprono verso l'esterno della proprietà**  
invertire la polarità dei cavi motore (marrone e blu) sia per M1 che per M2

### Pulsanti

**P1** = Tasto usato per memorizzare radiocomandi per comandare l'avvio di un ciclo completo di manovra (la/le ante si aprono completamente). Lo stesso tasto viene utilizzato anche per cancellare tutti i radiocomandi dalla memoria della scheda.

**P2** = Tasto usato per verificare lo stato di carica della batteria  
Premere e mantener premuto il tasto P2 per verificare lo stato di carica della batteria, visualizzando il colore del LED acceso. Assicurarsi che si accenda il LED verde, altrimenti procedere ad una ricarica completa della batteria. Se la batteria è scarica il sistema va in protezione non eseguendo più alcuna funzione fino a corretto ripristino della carica della batteria ed esito positivo di un nuovo test di controllo. è necessario ripetere il controllo ogni volta dopo aver caricato la batteria in modo che la scheda registri il nuovo dato e ripristini la scheda.

Led rosso acceso con suono Buzzer = Batteria scarica: la tensione è inferiore a 11,2V  
Led giallo acceso = Batteria parzialmente scarica: la tensione è compresa tra 12,4 e 12,9V

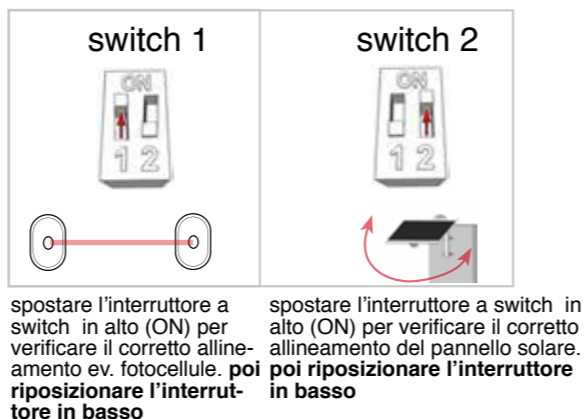
Led verde acceso = Batteria carica: la tensione è maggiore di 12,9V.  
Il tasto **P2** può inoltre venir utilizzato in combinazione col tasto P1, o per memorizzare un radiocomando per comandare il **ciclo di apertura pedonale** ( vedi, memorizzazione radiocomandi)

### CTH44 collegamenti

- A** cavo antenna
- B** calza antenna (terra)
- 1/3** START, contatto NO (normalmente aperto) per avvio ciclo di apertura completa
- 2** FTC (FTC) contatto fotocellula NC (normalmente chiuso)
- 3** Comune (sia per fotocellula che per START)
- 5** Comune
- 7/8** lampeggiante 12V max 10W ( senza polarità)
- 9** motore M1 cavo marrone
- 10** motore M1 cavo blu
- 11** motore M2 cavo marrone
- 12** motore M2 cavo blu
- 13** + alimentazione pannello solare positivo 12V dc
- 14** - alimentazione pannello solare negativo 12V dc
- 15** + alimentazione ev. 2° pannello solare positivo 12V dc
- 16** - alimentazione ev. 2° pannello solare negativo 12V dc
- J8:**
- +12** + alimentazione fotocellule (o altri servizi) positivo 12V dc
- NEG** - alimentazione fotocellule (o altri servizi) negativo 12V dc

### Cavi uscita per collegamento diretto a batteria 12V:

cavo rosso = positivo; cavo blu = negativo



spostare l'interruttore a switch 1 in alto (ON) per verificare il corretto allineamento ev. fotocellule. poi riposizionare l'interruttore in basso

spostare l'interruttore a switch 2 in alto (ON) per verificare il corretto allineamento del pannello solare. poi riposizionare l'interruttore in basso

## Potenzimetri

**Trimmer 1 (TIME)** = imposta la modalità passo-passo o con chiusura automatica

**Trimmer 2 (POWER M1)** = regola la sensibilità amperometrica (potenza) del motore M1

**Trimmer 3 (POWER M2)** = regola la sensibilità amperometrica (potenza) del motore M2

## Segnalazione mediante LED

**LED rosso acceso** dopo aver premuto P1 = scheda in modalità auto-apprendimento dei radiocomandi

**LED verde acceso dopo aver premuto P2** = batteria carica

**LED giallo-arancione acceso** dopo aver premuto P2 = batteria quasi scarica

**LED rosso acceso** dopo aver premuto P2 = batteria scarica. Sistema in blocco

## SWITCH (Interruttori SWITCH)

**Switch n° 1**= posizionato su ON (in alto) per ottenere un aiuto /guida al corretto allineamento delle ev. fotocelule (optional).

Indicazione visiva/acustica: buzzer veloce/LED verde= fotocellule allineate; buzzer intermittente/LED rosso= fotocellule non allineate



Rimettere l'interruttore in basso una volta terminata l'operazione

**Switch n°2** \*= posizionato su ON (in alto) per ottenere un aiuto /guida al corretto allineamento del pannello solare.

Indicazione visiva/acustica: con indicazione LED/ buzzer veloce/ e LED rosso/giallo= pannello non in posizione ideale con Buzzer muto e LED verde= posizionaimento ottimale.



\*Attenzione: per questa procedura è necessario scollegare la batteria ed effettuare il test con il solo pannello solare collegato. La batteria va ricollegata appena terminata l'operazione, riposizionando lo switch in basso.

**Attenzione: rimettere sempre entrambi gli interruttori SWITCH in basso finita l'operazione, altrimenti la motorizzazione rimane in blocco**

\*Attenzione: per questa procedura è necessario scollegare la batteria ed effettuare il test con il solo pannello solare collegato. La batteria va ricollegata appena terminata l'operazione, riposizionando lo switch in basso.

## COMANDO DI AVVIO DA DISPOSITIVO FILATO (START)

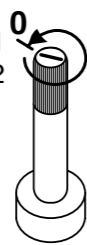
E' possibile comandare l'apertura del cancello anche da comando filato (selettore a chiave; pulsanti, interruttori, pulsante di un citofono):

Collegare un contatto pulito ai morsetti del contatto START (contatto normalmente aperto NO, morsetti 1-3). Se si utilizzano più interruttori collegarli in parallelo.

## Modalità di funzionamento

**“PASSO-PASSO”** = un impulso apre, il cancello ferma il movimento su rilevamento amperometrico (il cancello preme sul fermo meccanico, l'elettronica rileva l'aumento amperometrico e ferma i motori). Il LED rosso rimane acceso durante l'apertura. Durante la manovra di apertura un comando da radiocomando o comando filato arresta il movimento, un secondo impulso comanda la manovra inversa. Durante la manovra di chiusura, un comando da radiocomando o comando filato inverte il movimento, facendo riaprire il cancello. Il comando può venir trasmesso sia in radiofrequenza che da comando filato (START)

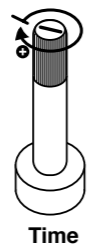
**Per impostare questa modalità di funzionamento ruotare il potenziometro TIME completamente in senso anti-orario** (posizione=0)



Time

**“Con Chiusura Automatica”** = un impulso apre, il cancello si ferma il movimento su rilevamento amperometrico (il cancello preme sul fermo meccanico, l'elettronica rileva l'aumento amperometrico e ferma i motori). Il cancello rimane aperto per il tempo di pausa impostato (max. 100 secondi). Durante l'apertura e mentre il cancello è aperto in pausa l'elettronica non accetta comandi. Durante il tempo di pausa il LED rosso lampeggia. Durante la manovra di chiusura un comando da radiocomando o comando filato inverte il movimento, facendo riaprire il cancello.

**Per impostare questa modalità di funzionamento ruotare il potenziometro TIME in senso orario, aumentando la rotazione in senso orario, si aumenta il tempo di pausa.** il tempo massimo è di 100sec.



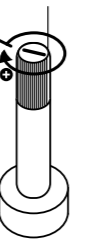
Time

## Regolazione della potenza dei motori

Aumentando la potenza si diminuisce la sensibilità di rilevamento amperometrico di un eventuale ostacolo.

**Motore M1**: ruotare in senso orario il potenziometro **“POWER M1”** per aumentare la potenza e viceversa per diminuire la potenza e incrementare la sensibilità di rilevamento amperometrico

**Motore M2**: ruotare in senso orario il potenziometro **“POWER M2”** per aumentare la potenza e viceversa per diminuire la potenza e incrementare la sensibilità di rilevamento amperometrico



Power

## Tempo di sfasamento tra le 2 ante

**SFASAMENTO**: lo sfasamento tra le ante in apertura e chiusura avviene automaticamente.

in apertura M2 segue M1 dopo circa 4 sec. Attenzione: nel caso in cui M2 è installato su un'anta che deve avere un angolo di apertura maggiore dell'anta corrispondente a M1, è necessario aumentare il tempo di sfasamento tra le ante in chiusura. Questa regolazione non è disponibile sulla scheda CTH44, ma solo sulla scheda CTH48.

## Memorizzazione dei radiocomandi nella scheda

**Attenzione:** la capacità massima di memoria della scheda CTH44 è di 10 radiocomandi (10 posizioni). Attenzione: sono compatibili solo i radiocomandi originali Ducati con codifica rolling code che con oltre 3 miliardi di combinazioni a codice variabile assicurano la massima protezione da interferenze radio.

Ogni tasto del radiocomando è programmato in fabbrica con un codice radio unico corrispondente a un canale di trasmissione.

Ogni tasto può essere utilizzato per comandare una diversa automazione DUCATI. Se necessitate di un numero maggiore di telecomandi è disponibile una ricevente esterna opzionale (ref. RIXY 6040 o RIXI 6043 con display). Con l'aggiunta di un radio ricevitore esterno DUCATI rolling code è possibile comandare anche automazioni di altre marche con gli stessi radiocomandi Ducati.

### A1) Memorizzare il codice di trasmissione nella scheda elettronica (ciclo completo di manovra):

Attenzione: il cancello deve essere chiuso e inattivo

- 1) Sulla scheda elettronica premere il tasto P1 per 1 secondo, il LED rosso si accende di luce rossa
  - 2) Rilasciare P1
  - 3) Entro 8 secondi e a led acceso, premere e tener premuto alcuni secondi il tasto del radiocomando, che si vuole utilizzare.
- Il LED rosso della scheda elettronica lampeggerà 1 volta per confermare l'avvenuta memorizzazione.
- 4) attendere che i LED si spengano
  - 5) Premere il tasto precedentemente programmato del telecomando per effettuare una manovra.

### A2) Memorizzare il codice di trasmissione nella scheda elettronica (ciclo di manovra apertura pedonale (apertura parziale di 1 anta):

- 1) sulla scheda elettronica premere e mantenere premuto il tasto P1, il LED rosso si accende di luce rossa
  - 2) mantenendo premuto P1, premere anche il tasto P2
  - 3) rilasciare entrambi i tasti contemporaneamente.
  - 4) Entro 8 secondi e a led acceso, premere e tener premuto alcuni secondi il tasto del radiocomando, che si vuole utilizzare.
- Il LED rosso della scheda elettronica lampeggerà 1 volta per confermare l'avvenuta memorizzazione.
- 5) attendere che i LED si spengano
  - 5) Premere il tasto precedentemente programmato del telecomando per effettuare una manovra.

### B) Cancellare la memoria della scheda elettronica (perdita totale della memoria)

Nel caso in cui la memoria della scheda sia piena o in caso di perdita di un radiocomando è possibile cancellare i codici impostati (attenzione con questa operazione si produrrà la cancellazione totale della memoria della scheda).

Dopo questa operazione sarà necessario memorizzare nuovamente nella scheda i codici del/dei telecomando/i

Attenzione: il cancello deve essere chiuso e inattivo

1) Premere e mantenere premuto il tasto P1 sulla scheda elettronica per circa 30 secondi fino a che il LED sulla scheda segnali l'avvenuta cancellazione.

2) Rilasciare il tasto P1.

Operazione conclusa

La memoria è stata cancellata e la scheda non ha più radiocomandi memorizzati.



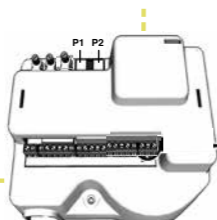
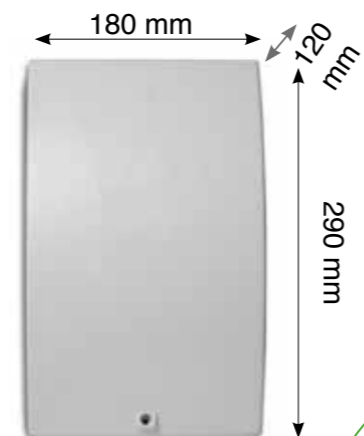


guarda online www



**SISTEMA RISPARMIO ENERGETICO**  
consumo in stand-by di soli **0,007A** !

- **CTH48** Scheda elettronica per attuatori 12V
- **CTH48 /24V** Scheda elettronica per attuatori 24V

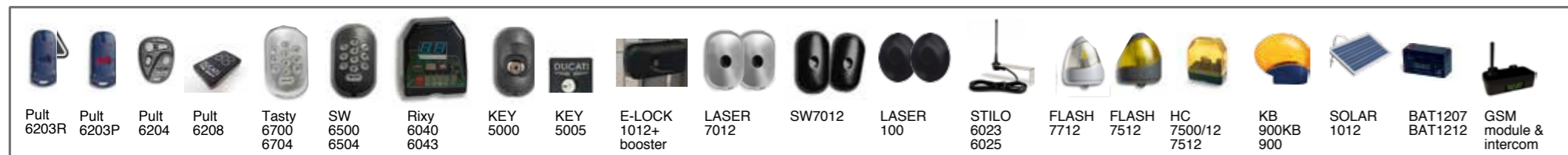


### ATTENZIONE:

Scheda elettronica con sistema di rilevamento amperometrico: in caso di contatto con un ostacolo o presenza di un attrito anomalo, la scheda ferma i motori, in conformità alle vigenti normative di sicurezza europee.

**ATTENZIONE** In località con presenza di raffiche di vento si tenga presente che è sconsigliato utilizzare cancelli con anta piena per evitare un effetto "vela". Folate di vento forte possono venire rilevate dal come un normale ostacolo, attivando l'arresto del cancello onsequente al normale rilevamento amperometrico.

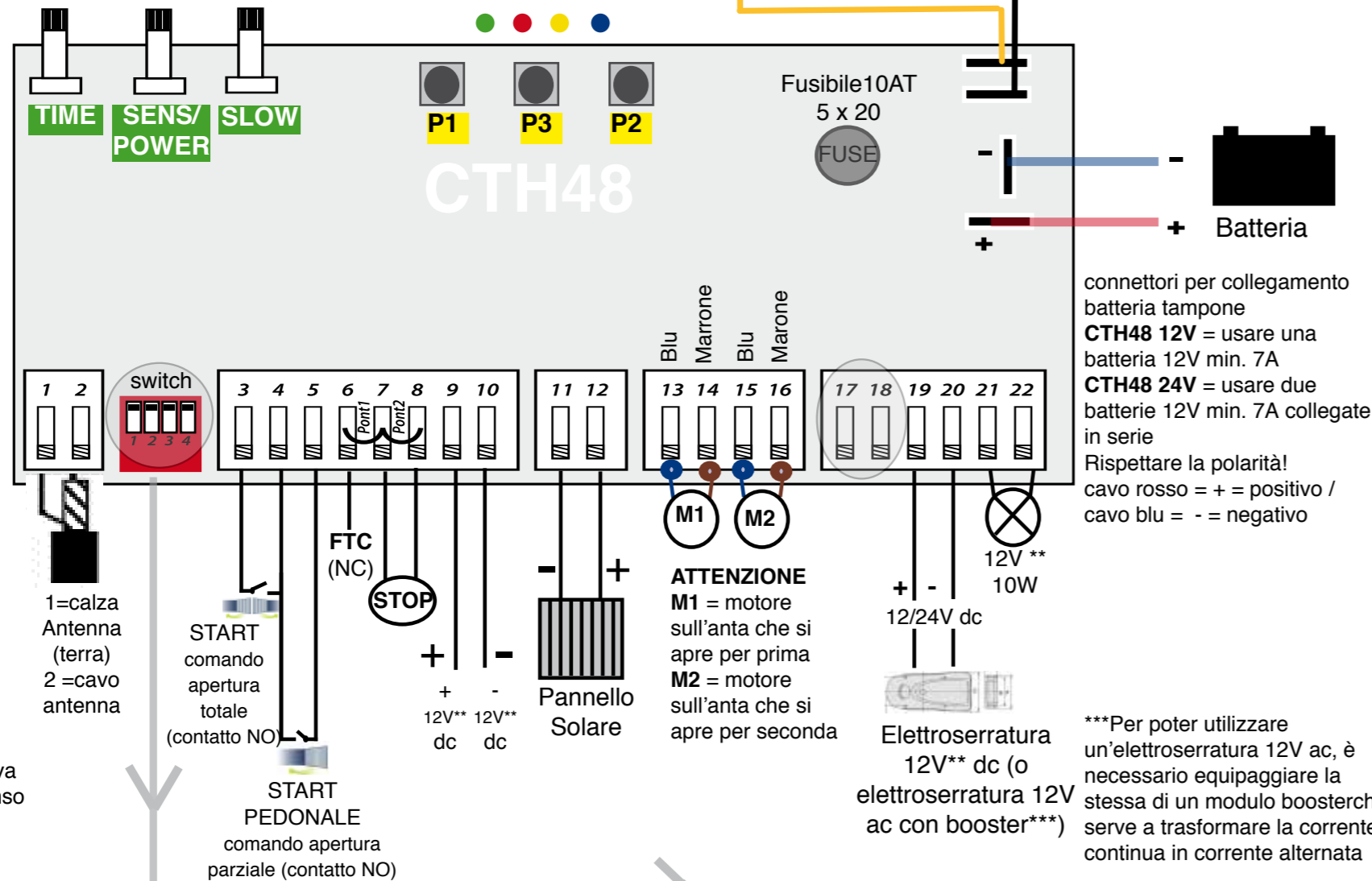
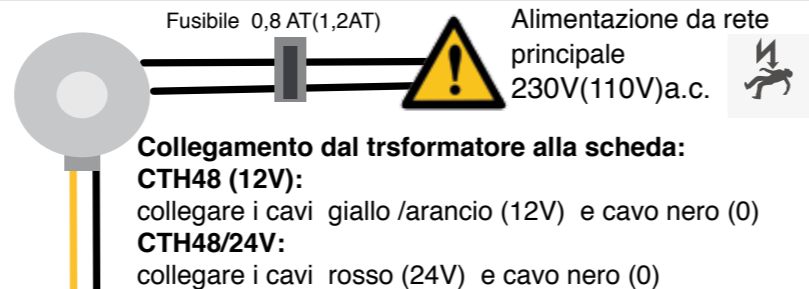
### Accessori compatibili



DATI TECNICI	CTH48	CTH48/24V
Alimentazione	3 modalità di alimentazione disponibili: a) da rete 230V (o versione 110Vsu richiesta) per mezzo del trasformatore toroidale fornito; b) da batteria d'emergenza 12V in caso di black-out; c) da pannello solare 12V min 10W e batteria 12V min 7A	3 modalità di alimentazione disponibili: a) da rete 230V (o versione 110Vsu richiesta)per mezzo del trasformatore toroidale fornito; b) da batteria d'emergenza in caso di black-out; c) da pannello solare 24V min 20W o 2 x 10W 12V + 2 batterie 12V min.7A collegate ognuna a un modulo CMBAT aggiuntivo per la ricarica separata delle stesse
Tensione di funzionamento	12V	24V
Utilizzo su cancello a battente	√ sia cancello a 1 anta che cancello a 2 ante (switch da posizionare secondo la scelta)	
Fusibile di protezione	√ 10AF	
Fusibile di protezione trasformatore	0,8A T ( 1,2A T )	
Watt trasformatore toroidale	105W	
Uscita alimentazione servizi	12V	12V
Rallentamento ( SOFT STOP	√	
Consumo in stand-by	0,007A	0,007A
Radio ricevitore	2 canali (1x ricezione comando apertura totale; 1x ricezione comando apertura pedonale)	
Capacità memoria codici radiocomando	20	20
Protocollo di radiotrasmissione	DUCATI rolling code 433MHz	
Autoapprendimento radiocomando	√	
Antenna a bordo scheda	√	
Ingresso Antenna esterna	√	
Modalità di funzionamento con chiusura automatica chiusura automatica	tempo di pausa regolabile fino a max. 100 secondi.	
Modalità di funzionamento passo-passo	√ un impulso apre, un impulso chiude. non è possibile invertire il senso di marcia durante la manovra di apertura mediante comando radio o filato	
Sistema di sicurezza con rilevamento amperometrico degli ostacoli conforme alle normative EN13241/ EN12453	√	
Potenza motore regolabile	√ ruotando il potenziometro centrale (SENS-POWER) in senso orario si aumenta la potenza motore riducendo la sensibilità amperometrica su ostacolo	
Uscita per luce di cortesia temporizzata ( 60 sec.)	√ 12V max 10W	√ 24V max 10W
Uscita per luce di segnalazione sullo stato del cancello	√ luce accesa= cancello aperto; luce spenta = cancello chiuso; lampeggio lento= cancello si apre; lampeggio veloce= cancello si chiude	
Uscita per elettroserratura	√ uscita 12V dc Attenzione: elettroserrature in corrente continua AC richiedono l'aggiunta di un modulo booster per trasformar ela corrente da uscita dc in ingresso ac	
Ingresso per fotocellule di sicurezza	√ contatto NC (normalmente chiuso). Durante la manovra di chiusura, l'apertura del contatto ( interrompendo il raggio infrarosso da fotocellula trasmettitore a ricevitore) produce la riapertura del cancello. Se il contatto rimane aperto il cancello non si richiuderà fino a chiusura del contatto	
Ingresso per comando avvio filato (START) ciclo completo di apertura	√ contatto NO (normalmente aperto)	
Ingresso per comando avvio filato (START PEDONALE) ciclo di apertura pedonale	√ contatto NO (normalmente aperto)	
Uscita per luce lampeggiante	√ 12V max 10W (lampeggia lentamente durante l'apertura, velocemente durante la chiusura)	
Sistema anti-pressione sugli ingranaggi	√ ( toglie pressione sugli ingranaggi quando il cancello va in battuta, pur garantendo una perfetta tenuta del cancello chiuso	
Ingresso per comando filato per STOP d'emergenza	√ contatto NC ( normalmente chiuso)	

**Attenzione: iniziare con i potenziometri nelle seguenti posizioni:**  
 potenziometro **TIME**: ruotato in senso anti-orario  
 potenziometro **SENS/POWER**: ruotato in senso orario  
 potenziometro **SLOW**: ruotato in senso anti-orario

**ATTENZIONE!** Il movimento è diviso in due fasi:  
 - nella prima fase a velocità normale in caso di impatto con un ostacolo l'automazione inverte il senso di marcia.  
 - nella seconda fase (LED blu acceso) a velocità ridotta, in caso di impatto con un ostacolo l'automazione ferma il movimento.



\*\* Nota: sulla scheda in versione 24V le uscite sono 24Vdc





**ATTENZIONE!** tutte le regolazioni devono venir eseguite a cancello chiuso e avranno efficacia nel ciclo successivi

## CTH48 collegamenti

- 1 calza antenna (terra)
- 2 cavo antenna
- 3/4 **START**, contatto NO (normalmente aperto) per comando di avvio ciclo di apertura completa mediante interruttore filato
- 4/5 **START PEDONALE**, contatto NO (normalmente aperto) per comando di avvio ciclo di apertura parziale di 1 anta per il solo passaggio pedonale mediante interruttore filato
- 4 Comune
- 6 **FTC CONTATTO FOTOCELLULA**, contatto NC (normalmente chiuso)
- 7 **COMUNE** ( sia per fotocellula che per contatto stop di emergenza)
- 8 **STOP**, contatto NC (normalmente chiuso) per comando filato stop d'emergenza
- 9 + alimentazione fotocellule (o altri servizi) positivo 12V dc (24V per versione 24V)
- 10 - alimentazione fotocellule (o altri servizi) negativo 12Vdc (24V per versione 24V)
- 11 - ingresso pannello solare negativo 12V dc (24V per versione 24V)
- 12 + ingresso pannello solare positivo 12V dc (24V per versione 24V)
- 13 motore M1 cavo blu
- 14 motore M1 cavo marrone
- 15 motore M2 cavo blu
- 16 motore M2 cavo marrone
- 7/18 2 funzioni possibili:
  - A) con switch n° 4 in posizione "ON" i morsetti 17/18 diventano uscita per luce giardino/luce di cortesia
  - B) con switch n° 4 in posizione "OFF" i morsetti 17/18 diventano uscita per luce di stato cancello. Collegare 1 luce 12V max 10W.
- luce accesa indicherà stato: cancello aperto
- luce spenta indicherà stato: cancello chiuso
- luce con lampeggio lento indicherà stato: cancello in manovra di apertura
- luce con lampeggio veloce indicherà stato: cancello in manovra di chiusura

19+/20- uscita elettroserratura 12V dc (19 positivo/ 20 negativo)  
 21/22 uscita luce lampeggiante 12V max 10W (24V max 10W per versione 24V)  
**Cavi uscita per collegamento diretto a batteria d'emergenza 12V:**  
 cavo rosso = positivo; cavo blu = negativo

**M1** = motore sull'anta che si apre per prima  
**M2** = motore sull'anta che si apre per seconda  
 In apertura, M2 segue M1 dopo un tempo di sfasamento di circa 4 secondi e vice versa durante la chiusura

## Alimentazione principale:

Il sistema può venir alimentato o da pannello solare o da rete elettrica 230V (o 110V su richiesta) mediante il trasformatore toroidale fornito.  
 Cavi di collegamento da trasformatore alla scheda:  
 utilizzare cavo nero e giallo-arancio per scheda CTH48 **12V** ;  
 utilizzare cavo nero e rosso per scheda CTH48 **24V**  
 nessuna polarità da rispettare (l'ingresso dal trasformatore è in corrente alternata che viene raddrizzata a bordo scheda). I cavi uscita alimentazione dal trasformatore vanno collegati sugli appositi connettori d'ingresso posti sul retro della scheda.

**Attenzione:** Il collegamento all'alimentazione da rete 230V mediante il trasformatore toroidale deve ritenersi alternativo all'alimentazione da pannello solare. è possibile collegare entrambe le fonti di alimentazione (pannello + rete) prevedendo un apposito interruttore.

**Attenzione:** nel caso di alimentazione da pannello solare, è necessario ricaricare al pieno la batteria prima dell'utilizzo.  
 Per caricare la batteria procurarsi un alimentatore 12V con controllo di carica (nostro articolo MPBAT). E' anche possibile caricare la batteria utilizzando il traformatore toroidale collegando un cavo con spina per presa elettrica. Procedere come segue:  
 - collegare la scheda CTH48 alla batteria rispettando le polarità:  
 cavo rosso = + positivo; cavo blu = - negativo  
 - collegare un cavo min.0,75mmq con spina a valle dell'ingresso del trasformatore, sugli appositi morsetti che si trovano sotto il fusibile di protezione di ingresso.  
 Collegare la spina elettrica ad una presa di corrente.  
 Attendere che la batteria sia carica. una volta caricata la batteria togliere la spina dalla presa di corrente e rimuovere il cavo di alimentazione

## PONTE CONTATTO FOTOCELLULE (FTC)

**Attenzione:** se non si usano le fotocellule mantenere ponticellati i morsetti 7/8 (NC= contatto normalmente chiuso). Se il contatto viene aperto il cancello si aprirà ma non si richiuderà fino a ripristino della chiusura del contatto.

## PONTE STOP D'EMERGENZA (STOP)

**Attenzione:** se non si usano le fotocellule mantenere ponticellati i morsetti 6/7 (NC= contatto normalmente chiuso). Se il contatto viene aperto il cancello non funzionerà fino a ripristino della chiusura del contatto

**Utilizzo su cancello a 1 anta:** collegare il motore sui morsetti M1 e posizionare lo switch n° 1 su OFF (= posizione per impostare l'utilizzo della scheda per cancello a 1 anta)

## Utilizzo su cancelli che aprono verso l'esterno della proprietà

invertire la polarità dei cavi motore (marrone e blu) sia per M1 che per M2

## Pulsanti

**P1** = Tasto usato per memorizzare radiocomandi per comandare l'avvio di un ciclo completo di manovra (la/le ante si aprono completamente). Lo stesso tasto viene utilizzato anche per cancellare tutti i radiocomandi dalla memoria della scheda.  
 Indicatore visivo = LED rosso:  
**P2** = Tasto per la memorizzazione o cancellazione dei codici radio per comandare l'apertura pedonale (si attiverà parzialmente solo l'anta corrispondente al motoriduttore M1). Indicatore visivo = LED rosso: + LED giallo:, poi solamente LED rosso.  
**P3** = Tasto di regolazione personalizzata dello sfasamento tra le ante  
 Attenzione: si regola unicamente lo sfasamento in fase di manovra di chiusura, mentre lo sfasamento in apertura è determinato dal software e non è modificabile. Questa regolazione si rende necessaria nel caso l'anta che si apre per seconda ( M2) debba aprirsi con un angolo maggiore dell'anta che si apre per prima. In tali casi è infatti necessario aumentare il tempo di sfasamento in chiusura per evitare che l'anta M1 "scavalchi" l'anta M2.

## Segnalazioni mediante LED

**LED rosso acceso dopo aver premuto P1:** scheda elettronica in modalità di auto-apprendimento dei radiocomandi  
**LED rosso acceso a cancello aperto con alimentazione da 230V:** segnalazione cancello aperto in modalità di funzionamento passo passo  
**LED rosso lampeggia a cancello aperto con alimentazione da 230V:** segnalazione cancello aperto in modalità di funzionamento chiusura automatica  
**LED rosso lampeggia**  
 lampeggia se la tensione è inferiore a 10,5V quando alimentato da batteria  
**LED verde**  
 se acceso fisso= presenza alimentazione da rete  
 se lampeggia lentamente = alimentazione da batteria  
**LED giallo:**  
 - lampeggia con tensione inferiore a 11,5V  
**LED blu acceso durante la manovra di movimentazione cancello**  
 segnala che è in corso la fase di rallentamento/ 2° fase del movimento  
**LED blu acceso premendi il tasto P3** indica l'attivazione della procedura regolazione sfasamento ante in chiusura

## Potenziometri

**Attenzione:** iniziare con i potenziometri nelle seguenti posizioni:  
 potenziometro **TIME**: ruotato in senso anti-orario  
 potenziometro **SENS/POWER**: ruotato in senso orario  
 potenziometro **SLOW**: ruotato in senso anti-orario

## Potenziometro TIME = Regola funzionamento passo a passo o con richiusura automatica

Su posizione = 0 ( Trimmer completamente ruotato in senso antiorario) = modalità di funzionamento "passo a passo". in questa modalità, un impulso comanda l'apertura e un secondo impulso comanda la chiusura del cancello.  
 Ruotando il trimmer in senso orario si inserisce la modalità di funzionamento con richiusura automatica e si regola il tempo di pausa prima della richiusura. Ruotando il potenziometro si aumenta il tempo. Tempo di pausa massimo =100 secondi con potenziometro completamente ruotato in senso orario. In funzione richiusura automatica l'automazione non accetta comandi per tutta la durata del ciclo di apertura, pausa e richiusura.

## Potenziometro SENS/POWER= Regola il livello di sensibilità in caso di impatto su ostacolo durante fase di rallentamento (SOFT STOP).

Su posizione = 0 ( Trimmer completamente ruotato in senso antiorario) = alto livello di sensibilità in caso di impatto su ostacolo. Ruotando il trimmer in senso orario si diminuisce la sensibilità. Si consiglia di ridurre la sensibilità in caso di presenza di raffiche di vento su cancello ad anta piena.

**Potenziometro SLOW** = Regola il momento di inizio della fase di rallentamento e di in caso di contatto con un ostacolo. L'elettronica infatti suddivide la corsa in 2 fasi: nella prima fase la velocità è standard e in caso di impatto su di un ostacolo il cancello inverte il movimento, nella seconda fase a velocità rallentata (LED blu acceso) in caso di impatto su di un ostacolo il cancello si ferma. E' di estrema importanza che la seconda fase di movimento inizi prima del contatto con il fermo meccanico onde assicurare che il cancello fermi sul fine corsa senza invertire la marcia.

La seconda fase interviene in default dopo 7 secondi circa dall'inizio della manovra. Ruotare il trimmer in senso orario per aumentare la durata della corsa a velocità standard (posticipare l'inizio della fase di rallentamento)  
 Ruotando quindi in senso orario il potenziometro Trimmer 3 (SLOW) si posticipa anche la fase in cui l'anta, anzichè invertire il senso di marcia, si si ferma in caso di contatto con un ostacolo.

**Attenzione!** Questa regolazione è importante in quanto nel caso il cancello raggiunga la battuta di arresto (fine corsa) mentre si trova ancora nella prima fase della corsa (velocità standard e con inversione di marcia su ostacolo) si produrrebbe l'immediata inversione di marcia producendo cicli ininterrotti di apertura e chiusura. Se ciò accadesse basterà ruotare il potenziometro SLOW in senso antiorario in modo da anticipare la seconda fase di manovra e far fermare il cancello sul fine corsa

**Attenzione:** eliminando il rallentamento mediante lo switch n°2 non si elimina la distinzione delle due fasi per quel che attiene inversione di marcia o arresto di marcia su ostacolo.

**REGOLARE IL TEMPO DI SFASAMENTO TRA LE ANTE**

Il tempo di sfasamento tra le due ante è regolato in default. durante il ciclo di apertura, M2 segue M1 dopo circa 3 secondi e viceversa durante la fase di chiusura.

Nel caso in cui l'angolo di apertura delle due ante differisca ( per esempio un anta deve aprire a 90° e la seconda a 120°) potrebbe essere necessario regolare il tempo di sfasamento onde evitare che le ante di accavallino in fase di chiusura. **P3** =Tasto di regolazione personalizzata dello sfasamento tra le ante corrispondenti ai motoriduttori M1 e M2.

si ricorda che: M1 = motore corrispondente all'anta che si apre per prima; M2 = motore corrispondente all'anta che si apre successivamente alla prima.

**Per modificare il tempo di sfasamento:**

Premere P3, il LED blu si illumina.

Entro 5 secondi premere P1 per ridurre il tempo di sfasamento o P2 per aumentare il tempo di sfasamento.

Premendo su P1 si illumina il LED verde

Premendo su P2 si illumina il LED giallo:

A ogni impulso corrisponde una variazione di 0,5 secondi.

Se si illumina anche il LED rosso: vuole indicare che si si è superato il limite.

Attendere 5 secondi senza premere alcun tasto per confermare la scelta.

**ALIMENTAZIONE DA DA BATTERIA DI EMERGENZA (CTH48 e CTH48 24V)**

La scheda CTH48 è predisposta per poter essere alimentata sia da batteria d'emergenza in caso di black-out della rete AC,

Non sono necessari moduli aggiuntivi.

Per collegare una batteria d'emergenza: collegare gli specifici cavi di collegamento predisposti sul retro della scheda CTH48 alla batteria prestando la massima attenzione al rispetto della corretta polarità nel collegamento:

cavo di colore nero o blu al polo negativo della batteria; c

avo di colore rosso al polo positivo della batteria.

Una batteria 12V 7A a piena carica garantisce fino a 4 giorni di autonomia in caso di assenza di corrente da rete AC. ( scheda CTH48 versione 12V)

Sulla scheda CTH48 in versione 24V vanno collegate due batterie 12V in serie.

**Alimentazione DA PANNELLO SOLARE (scheda CTH48 12V)**

**ATTENZIONE:** prima di utilizzare la scheda è necessario caricare al pieno la batteria per circa 16 ore o fino a completa carica. Per caricare la batteria procurarsi un alimentatore 12V con controllo di carica (nostro articolo MPBAT). E' anche possibile caricare la batteria utilizzando il trasformatore toroidale collegando un cavo con spina per presa elettrica. Procedere come segue: - **collegare alla scheda una batteria 12V min. 7A** Utilizzare i 2 fili saldati sul lato posteriore della scheda di controllo CTH48 per collegare la batteria alla scheda. Rispettare la polarità di collegamento.

**ATTENZIONE:** assicurati di rispettare la corretta polarità: Cavo blu (o nero) al polo negativo della batteria; Cavo rosso al polo positivo della batteria. - collegare un cavo min.0,75mmq con spina a monte dell'ingresso del trasformatore, sugli appositi morsetti che si trovano sotto il fusibile di protezione di ingresso. Collegare la spina elettrica ad una presa di corrente. Attendere che la batteria sia carica. una volta caricata la batteria togliere la spina dalla presa di corrente e rimuovere il cavo di alimentazione

**ATTENZIONE** Si sconsiglia di collegare contemporaneamente il pannello solare e l'alimentazione da rete 230V, ma ev. allacciare la rete attraverso un interruttore in modo da poter utilizzare tale tipo di alimentazione solo per ricaricare la batteria in caso le condizioni climatiche non assicurino una sufficiente ricarica dal pannello solare.

Collegare un pannello solare 12V min.10W alla scheda CTH48 (12V) mediante cavo bipolare (uso esterno da min.0,5 mmq) con la massima attenzione alla polarità dei terminali: connettore n° 11 + pannello solare negativo connettore n° 12 - pannello positivo

Il modulo solare deve essere rivolto in direzione SUD (vedere anche capitolo specifico per installazione e posizionamento del pannello solare nei prossimi capitoli del manuale) e in un luogo ben illuminato. Evitare zone d'ombra, che riducono notevolmente la capacità di carico. Si consiglia di installare il pannello solare a non più di 10 metri dalla scheda elettronica per evitare dispersioni elettriche. In caso di distanza maggiore utilizzare un cavo di maggiore sezione per ridurre la resistenza elettrica.

La seguente tabella mostra l'autonomia in condizioni meteorologiche non ideali utilizzando un pannello solare da 10W e una batteria da 7A. L'autonomia aumenta nel caso si utilizzi una batteria di maggiore capacità (ex 12 V 12A) e un modulo solare più grande (ex 12V 20W).

ATTENZIONE: aumentando la potenza del pannello, si consiglia di aumentare la capacità dell'abatteria. Ad esempio: se si utilizza un pannello solare da 20W 12V si consiglia l'uso di una batteria da 12V, 12A

**Attenzione:** Si sconsiglia di alimentare da pannello solare la versione CTH48/24V. Essendo infatti le batterie di commercio a 12V, la ricarica ottimale si ottiene utilizzando un sistema 12V, mentre la versione 24V con batterie collegate in serie, non permette una gestione ottimale dell'alimentazione da batteria e relativi cicli di ricarica. Nel caso in cui si desideri comunque utilizzare tale versione con alimentazione da pannello solare è necessario utilizzare 2 batterie 12V min.7A collegate in serie e un pannello fotovoltaico da 24V min. 20W

tabella consumi	cancello	consumo in stand-by (A)	consumo stand-by/giorno (A)	consumo medio per 1 ciclo manovra ( apre+ chiude) (A)	Ipotesi N° cicli di manovra giornalieri	Consumo totale / giorno (stand-by + manovre) (A)	ricarica media con un pannello da 10W 12V solar panel (A/ora) in condizioni di luminosità medie	ore ipotizzate di esposizione alla luce (media stagionale)	Totale ricarica di energia giornaliera (A)	Saldo tra consumo e ricarica (A)
scheda CTH48	1 anta	0,007	0,16	0,012	60	0,88	0,3*	5	1,5	+ 0,62
	2 ante			0,024	50	1,36				+ 0,14



■ **Radiocomando PULT 6203 R**  
 = radiocomando con protocollo Ducati rolling code 2 tasti di trasmissione. scocca blu con tasti blu portata di trasmissione fino a max.50m  
 Batteria: 1 x 12V C-23A

■ **Radiocomando PULT 6203 P**  
 = radiocomando con protocollo Ducati rolling code 2 tasti di trasmissione. scocca blu con tasti rossi portata di trasmissione fino a max.100m  
 Batteria: 1 x 12V C-23A

■ **Radiocomando PULT 6202**  
 = radiocomando con protocollo Ducati rolling code 2 tasti di trasmissione. scocca disponibile in colori: giallo/nero/rosso/blu.portata di trasmissione fino a max.30m  
 Batteria: 2 x CR2016 3V

■ **Radiocomando PULT 6208**  
 = radiocomando con protocollo Ducati rolling code 4 tasti di trasmissione. scocca nero/bianco.portata di trasmissione fino a max.30m  
 Batteria: 2 x CR2016 3V

■ **Radiocomando PULT 6208**  
 = radiocomando con protocollo Ducati rolling code 4 tasti di trasmissione. scocca nero/bianco.portata di trasmissione fino a max.30m  
 Batteria: 2 x CR2016 3

■ **Radiocomando PULT 6204**  
 = radiocomando con protocollo Ducati rolling code 4 tasti di trasmissione. scocca grigio antraci.portata di trasmissione fino a max.30m  
 Batteria: 1 x 27A 12V

**Radiocomandi radio rolling code DUCATI**  
**I modelli 6203 rol, 6203P, 6204, 6202 e 6208 sono radiocomandi con codifica radio DUCATI rolling code**

La codifica rolling code DUCATI, produce un codice univo che cambia ad ogni impulso e dialoga con il radio ricevitore sulla base di un complesso algoritmo matematico che ne decripta il codice. In questo modo le possibili combinazioni sono 1 su oltre 3 miliardi e cambiando ad ogni impulso rendono inviolabile e sicura la trasmissione. Questo impedisce la possibilità di aperture involontarie causate da interferenze radio o dalla possibilità che un malfattore duplichi il vostro radiocomando senza consenso

Ogni tasto del radiocomando è programmato in fabbrica con un codice radio unico corrispondente a un canale di trasmissione. Ogni tasto può essere utilizzato per comandare una diversa automazione DUCATI o una diversa funzione sulla stessa motorizzazione. Per esempio: un tasto per comandare il ciclo di manovra completa (apertura totale del cancello), un tasto per comandare un ciclo di manovra pedonale (apertura parziale di solo 1 anta per permettere l'accesso ai soli pedoni).

Con l'aggiunta di un radio ricevitore esterno DUCATI rolling code ( ref. RIXY 6040 o RIXI 6043 con display) è possibile comandare anche automazioni di altre marche con gli stessi radiocomandi Ducati.

**Memorizzare il codice di trasmissione nella scheda elettronica per comandare un ciclo completo di manovra:**

A cancello chiuso e inattivo:

- 1) sulla scheda elettronica premere il tasto P1 per comandare apertura totale per 1 secondo, sulla scheda elettronica si accende il LED rosso con luce fissa (= la scheda è entrata in modalità di apprendimento codici radiocomandi)
- 2) Rilasciare il tasto P1
- 3) Entro 8 secondi e in costanza di LED rosso acceso, premere e mantener premuto alcuni secondi il tasto de radiocomando, che si vuole memorizzare nella scheda. Il LED rosso della scheda elettronica lampeggerà 1 volta per confermare l'avvenuta memorizzazione. Dopo alcuni secondo si spegnerà.
- 4) Premere il tasto precedentemente programmato del telecomando per effettuare una manovra

**Memorizzare il codice di trasmissione nella scheda elettronica per comandare un ciclo di manovra per apertura pedonale ( apertura parziale di solo 1 anta)**

Controllare le specifiche istruzioni relative alla vostra scheda elettronica. Far riferimento alle pagine del manuale dello specifico modello di scheda elettronica.

**ATTENZIONE:** Le schede elettroniche hanno una capacità di memoria limitata fino a massimo 20 radiocomandi. Verificate a seconda del modello ( verificate la capacità di memoria della vostra scheda . Se necessitate di un numero maggiore di telecomandi è disponibile una ricevente esterna opzionale (RIXY6040 o RIXI 6043)

**Cancelare la memoria della scheda elettronica (perdita totale della memoria)**

Nel caso in cui la memoria della scheda sia piena o in caso di perdita di un radiocomando è possibile cancellare i codici impostati (attenzione con questa operazione si produrrà una perdita totale della memoria).

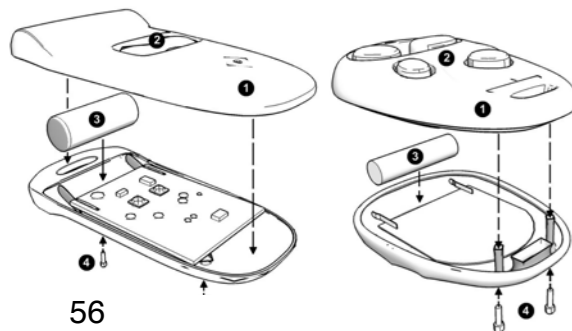
Dopo questa operazione sarà necessario memorizzare nuovamente nella scheda i codici del/dei telecomando/i

Attenzione: il cancello deve essere chiuso e inattivo

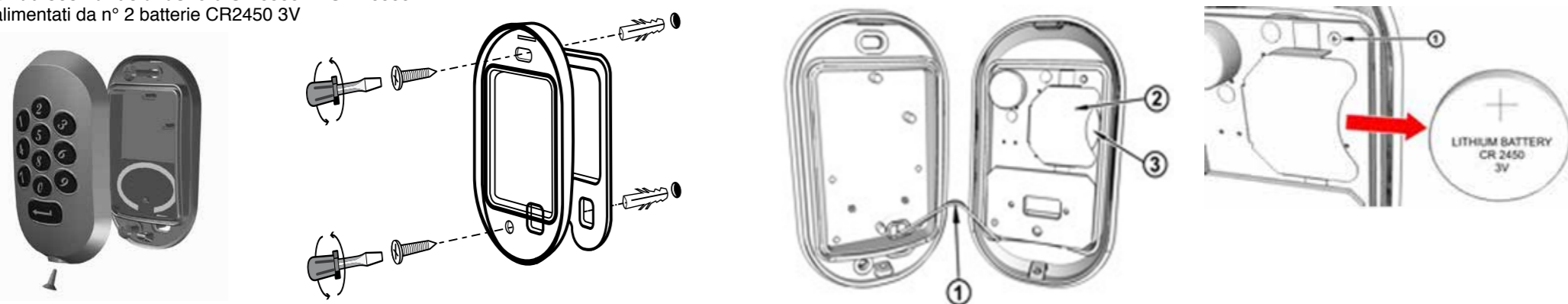
- Premere e mantenere premuto il tasto P1 sulla scheda elettronica fino a quando il LED rosso lampeggia
- Rilasciare il tasto P1-

Tutti i codici sono stati cancellati. Per reinserire nuovamente i codici del telecomando seguire le operazioni del punto A da 1 a 4.

Nel caso sia necessario poter cancellare/ sostituire singolarmente ogni specifico radiocomando senza cancellare tutta la memoria della scheda, si suggerisce l'accessorio optional: radiorecettore esterno RIXY 6043 che con comodo display permette di selezionare la singola posizione di uno specifico radiocomando da cancellare/sostituire.



■ Radiocomando a tastiera SW6500/TASTY 6500 alimentati da n° 2 batterie CR2450 3V



■ La tastiera wireless modello SW6500 e Tasty 6700 hanno un canale di trasmissione e permette di azionare la motorizzazione trasmettendo un codice in radiofrequenza 433,92Mz con codifica Ducati rolling code. La trasmissione del segnale radio è protetta da un codice a 4 cifre. Digitando il codice a 4 cifre e premendo il tasto OK si autorizza l'invio del segnale radio. Il codice a 4 cifre fornito in default può venire sostituito con un codice a 4 cifre personalizzato. Modificando il codice a 4 cifre non si varia la trasmissione radio inviata dalla tastiera alla vostra motorizzazione. Adatta per uso all'esterno. Fissare la tastiera a mura a una distanza massima di 10 m dalle centrale elettronica della motorizzazione.

La tastiera viene fornita con un codice a 4 cifre standard = 1111 NOTA: tasto OK = per avviare la trasmissione radio



**1) Per utilizzare la tastiera con la vostra motorizzazione DUCATI** è prima di tutto necessario memorizzare il codice radio trasmesso dalla tastiera nella memoria della vostra motorizzazione. **Per memorizzare il codici personali della tastiera nella centrale elettronica dell'automazione:**

A cancello chiuso e inattivo:

1) sulla scheda elettronica premere il tasto P1 per comandare apertura totale per 1 secondo, sulla scheda elettronica si accende il LED rosso con luce fissa (= la scheda è entrata in modalità di apprendimento codici radiocomandi)

2) Rilasciare il tasto P1

3) Entro 8 secondi e in costanza di LED rosso acceso, sulla tastiera: digitare il codice 1111+ il tasto OK ( il codice e il tasto OK vanno premuti prima che sulla scheda dell'automazione si spenga il LED rosso)Il LED rosso della scheda elettronica lampeggerà 1 volta per confermare l'avvenuta memorizzazione. Dopo alcuni secondo si spegnerà.

4) Sulla tastier apremere nuovamente il codice 1111 + OK per comandare una manovra e verificare che la memorizzazione della tastiera sia andata a buon fine

**ATTENZIONE:** i tasti vanno premuti a fondo a fondo fino( la tastiera non emetterà un avviso acustico ogni volta che si preme un tasto.

**ATTENZIONE :** il codice standard va sostituito con un codice personalizzato.

**ATTENZIONE:** Una volta inserito un codice personale esso va tenuto a memoria. Si consiglia di annotare il proprio codice personale onde non dimenticarlo. La perdita del codice personale renderà inutilizzabile il dispositivo. NON dimenticate il/i codici personali altrimenti la tastiera sarà inutilizzabile salvo l'invio dell'apparecchio in assistenza con relativo costo di riprogrammazione.

**ATTENZIONE:** digitando un codice errato per 3 volte la tastiera si bloccherà per circa 10 minuti senza accettare nessun altro codice. Attendere 10 minuti e inserire il nuovamente il codice corretto.

## 2) Per modificare il codice standard con un codice personale:

Digitare il codice standard 1111 + il tasto 3 + il nuovo codice personale a 4 cifre + tasto OK la tastiera emetterà un BEEP per confermare l'operazione.

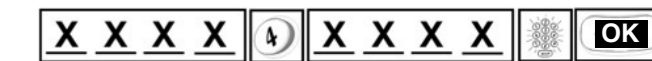
Questa operazione cancellerà automaticamente il codice standard 1111

**ATTENZIONE:** prima di memorizzare il codice personale vi consigliamo di scriverlo e custodirlo in quanto senza questo codice personale la tastiera sarà inutilizzabile.



## 3) Sostituzione del codice personalizzato con nuovo codice personale:

Sulla tastiera digitare il codice personale che volete sostituire +tasto 4 + le 4 cifre del nuovo codice + tasto OK. la tastiera emetterà un BEEP per confermare l'operazione.



## 4) Aggiunta di un codice personale (senza cancellare i codici precedentemente inseriti):

Sula tastiera digitare uno dei codici personali già memorizzati + il tasto 3 + le 4 cifre del nuovo codice + tasto OK La tastiera emetterà un suono per confermare l'operazione



## 5) Cancellare dalla tastiera uno specifico codice personale:

Digitare il codice che volete eliminare + tasto 5 + tasto OK, la luce ROSSA della tastiera lampeggerà, premere di nuovo il tasto OK quando il LED della retro illuminazione è in fase di lampeggio (entro 1,5 sec).

La tastiera emetterà un suono per confermare l'operazione



## 5) Eliminare tutta i codici personalizzati della tastiera:

Digitare uno dei codici personali + tasto 6 + tasto OK, la luce ROSSA della tastiera lampeggerà, premere di nuovo il tasto OK quando il LED della retro illuminazione è in fase di lampeggio (entro 1,5 sec). La tastiera emetterà un suono per confermare l'operazione

**ATTENZIONE :** dopo quest'operazione la tastiera riprenderà il codice standard=1111, ma non sarà possibile azionare il cancello. Bisognerà inserire un nuovo codice seguendo le istruzioni dal punto 2.



# DUCATI Radio tastiera TASTY 6704 / SW 6504 (4 canali di trasmissione)

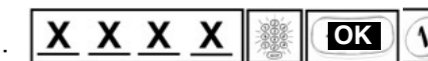
■ La tastiera wireless in versione 4 canali di trasmissione e permette di comandare fino a 4 diverse motorizzazioni trasmettendo un codice in radiofrequenza 433,92Mz con codifica Ducati rolling code. La trasmissione del segnale radio è protetta da un codice personalizzato a 4 cifre. A differenza del modello precedente a 1 canale, dopo aver digitato il codice personale a 4 cifre + il tasto OK si dovrà digitare in numero di canale corrispondente .

TASTO 1 = canale di trasmissione n° 1 TASTO 2 = canale di trasmissione n° 2 TASTO 3 = canale di trasmissione n° 3 TASTO 4 = canale di trasmissione n° 4

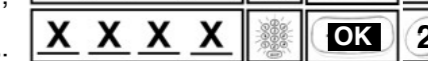
Le istruzioni rimangono identiche a quanto previsto per il modello a 1 canale SW6500/ Tasty6700. Il codice personalizzato rimane uno solo ma dopo averlo digitato e premuto il tasto OK si dovrà anche premere il tasto del canale di trasmissione prescelto.

ESEMPIO:

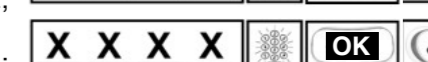
per trasmettere sul canale di radio-trasmissione n°1 digiteremo: il codice 4 cifre + tasto OK + tasto 1;



per trasmettere sul canale di radio-trasmissione n°2 digiteremo: il codice 4 cifre + tasto OK + tasto 2;



per trasmettere sul canale di radio-trasmissione n°3 digiteremo: il codice 4 cifre + tasto OK + tasto 3;



per trasmettere sul canale di radio-trasmissione n°4 digiteremo: il codice 4 cifre + tasto OK + tasto 4;



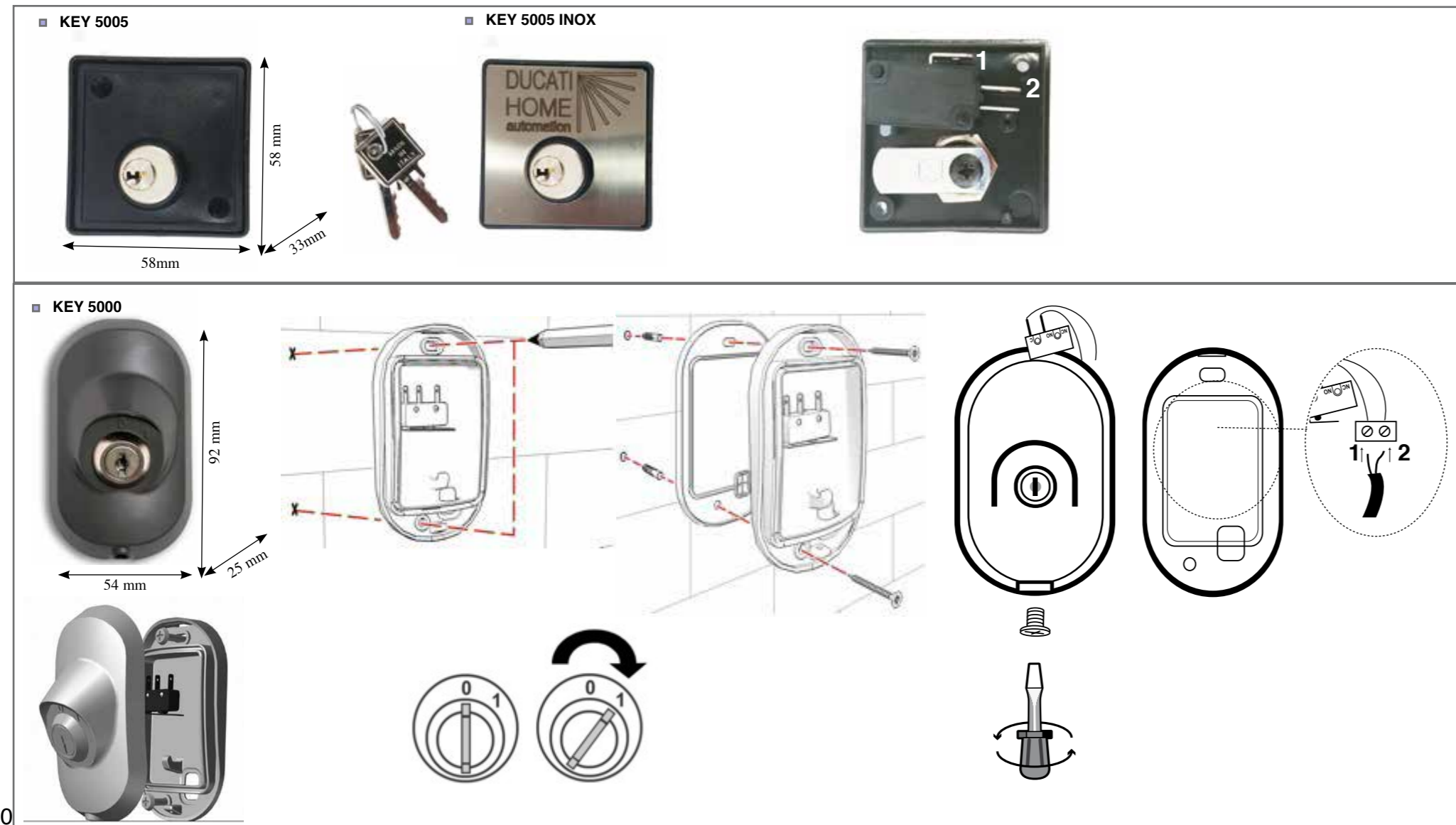
## comandi di attivazione: KEY 5000 / KEY 5005 / KEY 5005 INOX

collegare 1/2 ai contatti START di tutte le apparecchiature Ducati per comandare un ciclo di manovra completo. E' Possibile, ove la propria scheda elettronica lo preveda, utilizzare il selettore a chiave per comandare il ciclo di apertura pedonale collegando sui morsetti corrispondenti al contatto "START PEDONALE"

Inserire la chiave in dotazione nel cilindro e ruotare di circa 20 gradi per inviare un comando di manovra.

Il selettore a chiave permette di azionare il sistema attraverso un **contatto N.O.**

Nel caso si voglia collegare più di un dispositivo o anche un pulsante/ citofono effettuare i collegamenti in parallelo.



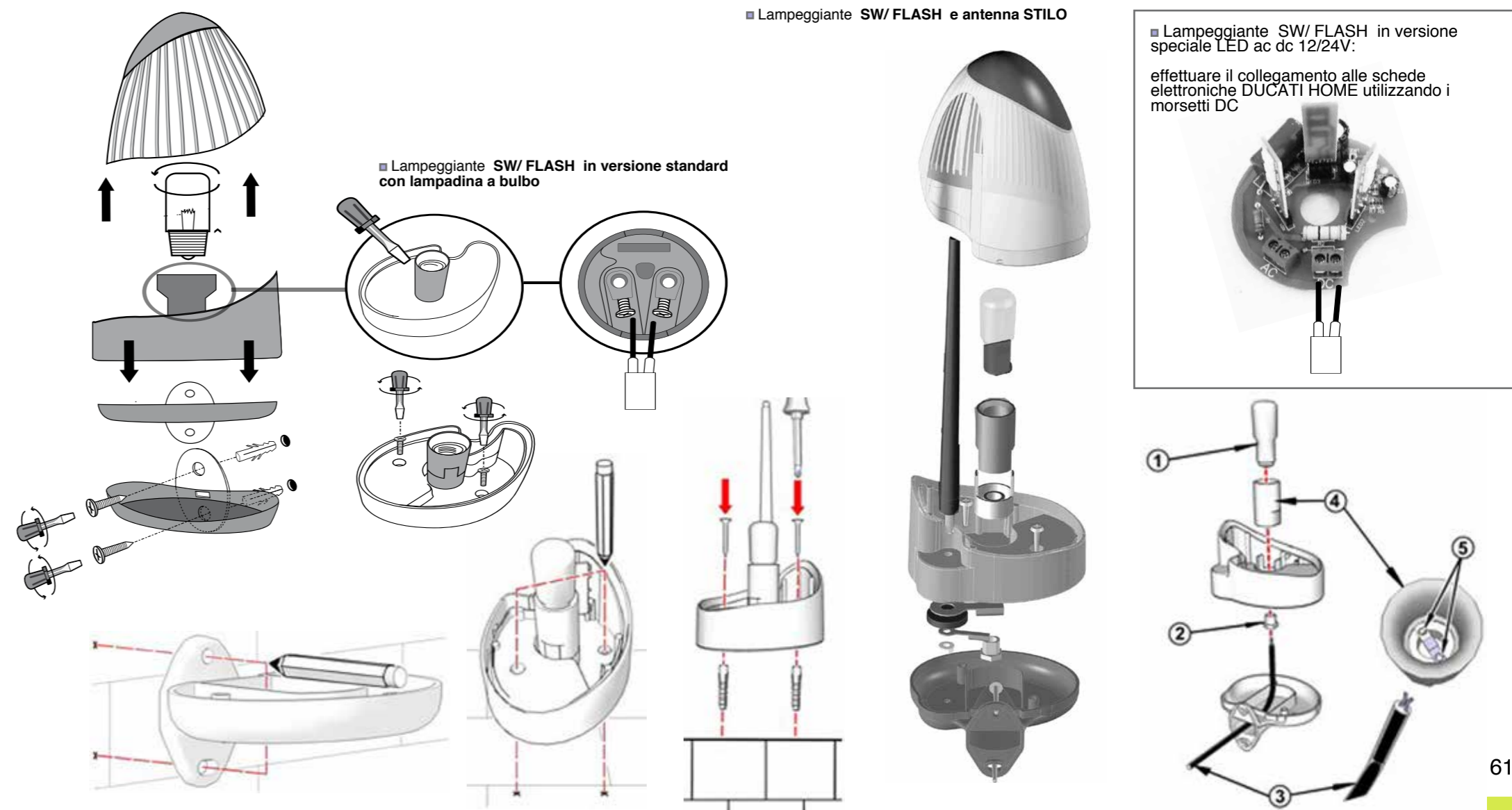
Il lampeggiante permette di segnalare il movimento del cancello durante l'apertura e la chiusura. Il lampeggiante deve essere installato sul pilastro/muro in modo che sia perfettamente visibile dall'interno e dall'esterno della proprietà. Il ritmo di lampeggio è lento in apertura e più rapido in chiusura. l'installazione del lampeggiante è necessaria e obbligatoria per garantire la sicurezza sulla zona di passaggio pubblico.

I lampeggianti modello FLASH 7712 ; 7512, HC7500/12 utilizzano una lampadina 12V max 10W

I lampeggianti modello FLASH 7724 ; 7524 HC7500/24 utilizzano una lampadina 24V max 10W ( in uso solo con apparecchiature e automazioni 24V)

Le antenne esterne possono essere aggiunte nel caso si necessiti di deportare all'esterno la ricezione radio. Se ne sconsiglia l'uso ove non strettamente necessario in quanto le stesse aumentano il rischio di corto circuiti sulla scheda elettronica dovuti a scariche elettrostatiche presenti nell'etere particolarmente in caso di temporali. L'eventualità di tali danni esula dalle ipotesi di presa in carico in garanzia

Le antenne esterne 433,95Mhz esistono in versione per fissaggio indipendente con apposita staffa a muro, o nella versione "STILO 6025" la stessa va fissata direttamente sull lampeggiante modello FLASH come da immagini qui sotto riportate.





Il ricevitore radio a 4 canali permette di comandare fino a 4 dispositivi automatici anche di altre marche o marche con i radiocomandi Ducati rolling code  
 Ogni canale ha una capacità di memoria di 25 codici radio.  
 Frequenza di ricezione: 433,92 MHz  
 Portata contatti relé: 1A /30V  
 Temperatura d'esercizio: -10°C / + 60°C  
 Irradiazione su antenna: secondo la normativa CE in vigore

Il radoricevitore può venir alimentato dall'uscita alimentazione 12V della propria scheda elettronica (utilizzare i morsetti dell' uscita alimentazione fotocllule 0-12V. non ci sono polarità da rispettare)

**SWITCHES:**

la posizione su ON ( in alto) corrisponde a un' uscita bistabile (ogni impulso mantiene eccitato il relé e mantiene chiuso il contatto fino a un nuovo impulso)  
 la posizione su OFF ( in basso) corrisponde a un'uscita monostabile (ogni impulso eccita e riapre il circuito = START)  
 ogni switch corrisponde al relativo canale ( switch 1 per canale 1; switch 2 per canale 2 etc.)

La scheda dispone di 4 canali utilizzabili ognuno per comandare una diversa funzione o una diversa automazione. i morsetti relativi ad ogni canale vanno collegati ai morsetti corrispondenti alla funzione che dsi desidera utilizzare sulla scheda dell'automazione relativa.

Per esempio: per utilizzare il canale CH1 per comandare il ciclo di apertura totale del cancello, collegare i due morsetti del canale CH1 ai morsetti relativi al contatto START della propia scheda elettronica.

**Per memorizzare i codici dei radiocomandi:**

premere il tasto corrispondente al canale che si intende memorizzare :

CH1 = canale 1; memorizzazione dei codici attraverso tasto P1

CH2 = canale 2; memorizzazione dei codici attraverso tasto P2

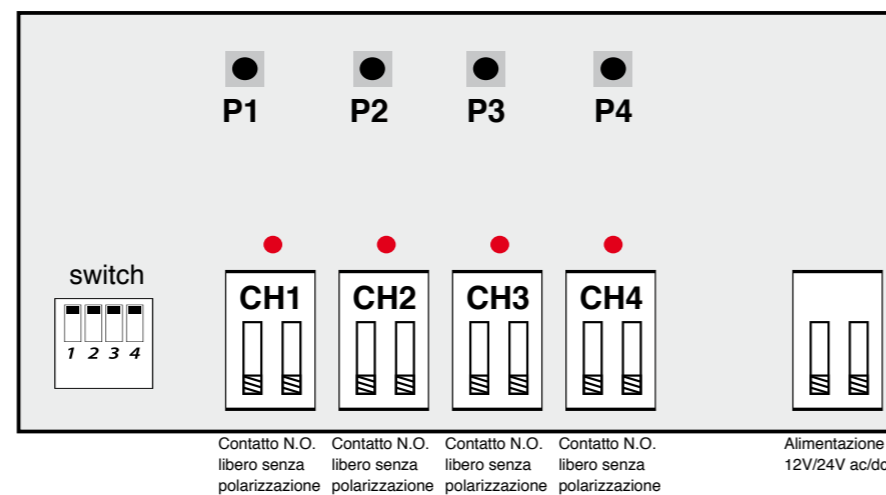
CH3 = canale 3; memorizzazione dei codici attraverso tasto P3

CH4 = canale 4; memorizzazione dei codici attraverso tasto P4

All'accensione del LED rosso sovrastante i morsetti del canale selezionato, premere il tasto del radiococmando che si desidera memorizzare. il LED rosso lampeggerà per segnalare l'avvenuta memorizzazione.

**Per cancellare i codici memorizzati:**

premere il tasto corrispondente al canale da cui si intende cancellare la memoria e ntenerlo premuto per circa 30 secondi. Tutti i codici dei radiocomandi precedentemente memorizzati verranno cancellati



Il ricevitore radio a 3 canali permette di comandare fino a 3 dispositivi automatici con i radiocomandi DUCATI ROLLING CODE

Ogni codice radio memorizzato viene identificato da un numero posizione visualizzato su display.

il canale CH3 permette ha inoltre la funzione di temporizzazione da 0- 3 minuti

Codifica radio: Ducati rolling code

Capacità di memoria: 100 codici radio.

Funzione monostabile/temporizzata 12/24V ac/dc

Frequenza di ricezione: 433,92 MHz

Portata contatti relé: 1A /30V

Temperatura d'esercizio: -10°C / + 60°C

Irradiazione su antenna: secondo la normativa CE in vigore

Tensione di alimentazione 12/24 V ac/dc

Assorbimento: 38 mA a riposo

**ALIMENTAZIONE:** Il radoricevitore può venir alimentato dall'uscita alimentazione 12V della propria scheda elettronica (utilizzare i morsetti dell' uscita alimentazione fotocllule 0-12V. non ci sono polarità da rispettare)

Prima attivazione: posizionare lo SWITCH su ON per accendere il display.

la scheda esegue una procedura di controllo .A memoria completamente vuota sul display apparirà CC.

Attendere fino allo spaegnimento del diplay.

Attenzione: con Switch su posizione ON i displays si accendono o premendo uno dei pulsanti di programmazione o al ricevimento di un segnale radio precedentemente memorizzato.

Con switch su 1 = OFF i display rimangono sempre spenti

**1. Memorizzazione di un codice di un radiocomando:**

- Premere il tasto P1 il display si accende.
- Selezionare il canale su cui memorizzare il codice del radiocomando tramite tasto 6
- Premere il tasto del radiocomando che si desidera memoizzare: se accettato e memorizzato, il display A lampeggia indicando su quale canale è stato memorizzato il codice. Il display B indicherà il numero della posizione assegnata al codice del radiocoamndo: es 2 03 (canale 2 pos 3)  
 Contemporaneamente si illumina led rosso. Poi il display si spegne

**2. Cancellazione di uno specifico codice di un radiocomando precedentemente memorizzato**

- Premere tasto P2 il display A indicherà "P" il display B indicherà - - . Rilasciare tasto
- Appare P seguito da 00
- Tramite tasti 6 (aumenta) o 5 (diminuisce) selezionare la posizione da cancellare
- Premere nuovamente P2 e mantenere fino alla accensione del led rosso. Il display lampeggia con la posizione che si sta cancellando.
- Al termine il display si spegne. Rilasciare P2

**3. Cancellazione totale**

- Premere e e mantenere premuto il tasto 3 fino alla comparsa dei simboli CC.
- Rilasciare ora il tasto P3. Il processo continua fino alla cancellazione totale della memoria e non è interrompibile.

**4. Visualizzazione del numero di posizioni ancora libere**

- Premere il tasto P4.
- Rilasciare il tasto per terminare la visualizzazione

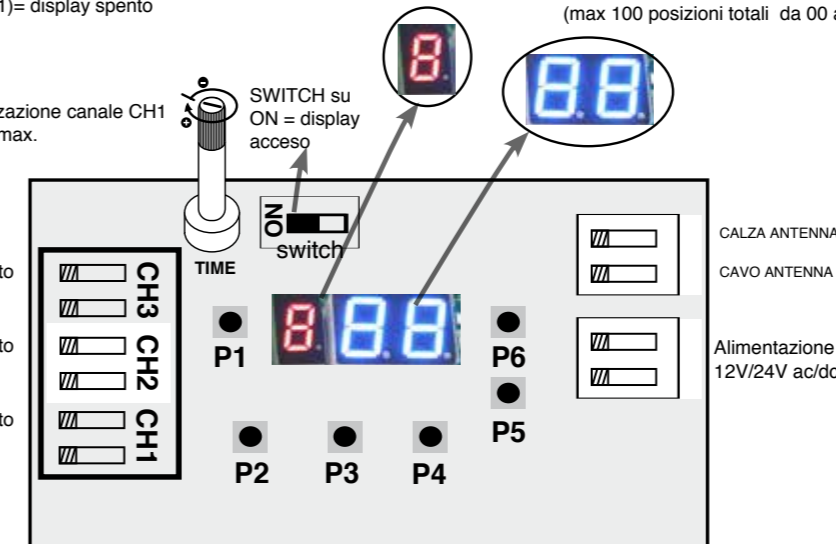
ATTENZIONE:  
 SLIDE SWITCH funzione di accensione / spegnimento del display.  
 Su ON = Display acceso,  
 su OFF(1)= display spento

**DISPLAY A**  
 indica il canale  
 1 = CH1  
 2 = CH2  
 3 = CH3

**DISPLAY B**  
 indica il n° posizione del codice del radiocomando che si sta memorizzando  
 (max 100 posizioni totali da 00 a 99)

temporizzazione canale CH1  
 0-6 min. max.

**CANALE 3** Contatto N.O.bistabile temporizzato  
**CANALE 2** Contatto N.O. monostabile libero senza  
**CANALE 1** Contatto N.O. monostabile libero senza







Le fotocellule o sensori di sicurezza con fotodispositivo a luce infrarossa sono un dispositivo di sicurezza complementare che previene il contatto con un veicolo o persone che attraversino il passo carraio durante la manovra di chiusura del cancello. Una coppia di fotocellule è composta da un trasmettitore (TX) e il suo ricevitore (RX). Il trasmettitore TX emette un raggio di luce a infrarossi modulato ricevuto dal ricevitore RX. Se questo raggio di luce invisibile viene interrotto, viene inviato un segnale alla scheda elettronica.

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

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

Quando il contatto fotocellule (FTC) viene aperto, il cancello non si chiuderà più finché l'allineamento del raggio infrarosso non viene ripristinato chiudendo il contatto.

Attenzione le fotocellule sono ininfluenti durante la manovra di apertura del cancello. Si consiglia di installare le fotocellule ad un'altezza di circa 60 cm da terra per rilevare facilmente un veicolo, un animale domestico o una persona in transito.

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

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

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

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

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

Ecco dei modelli di fotocellule disponibili:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

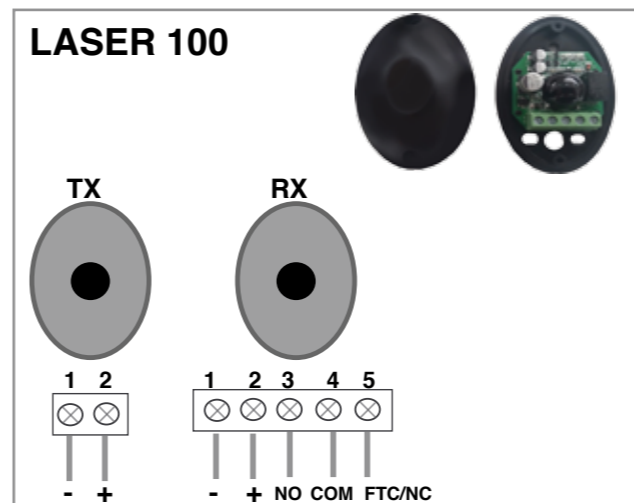
Alimentare le fotocellule e collegare il contatto NC (normalmente chiuso) ai corrispondenti morsetti FTC sulla scheda elettronica della vostra motorizzazione. Non utilizzare, sulla fotocellula, il contatto NO (normalmente aperto)

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

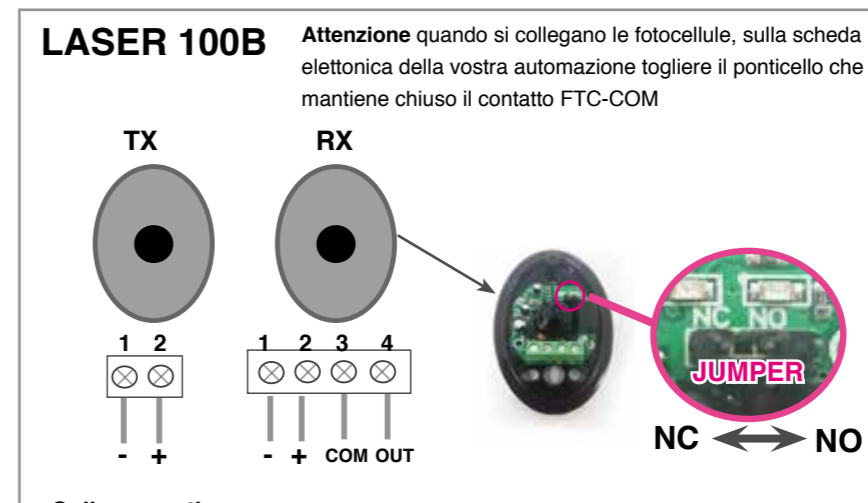
**Utilizzo delle fotocellule come sistema di comando di apertura:**

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

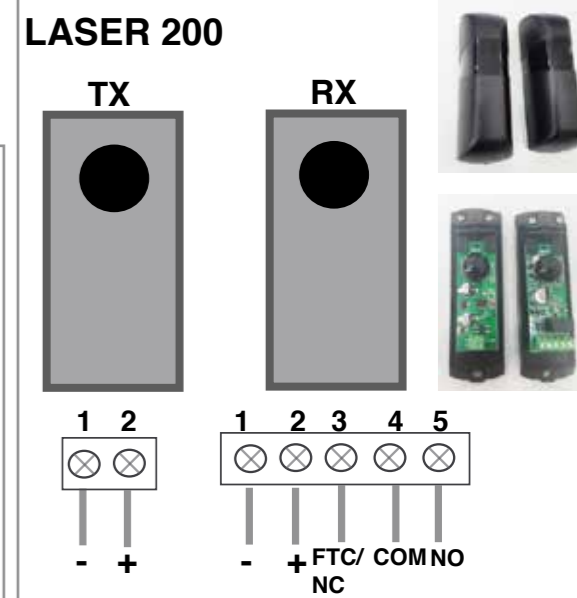
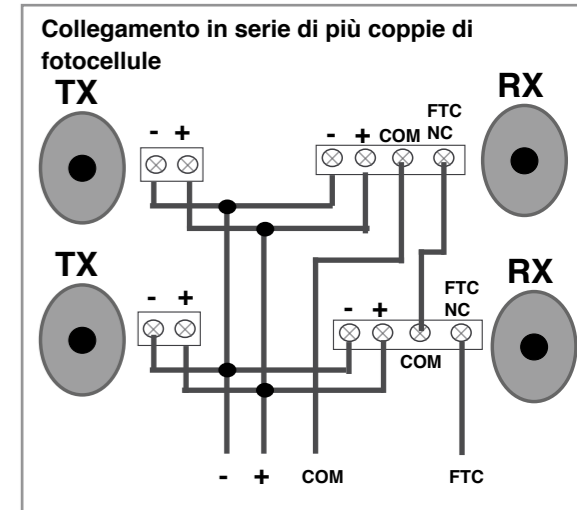
Se la ricezione del raggio infrarosso viene interrotta, il cancello inizierà un ciclo di apertura. Si raccomanda attenzione di rendersi consapevoli del fatto che questo tipo di utilizzo potrebbe comportare una manovre di apertura involontarie al passaggio di animali/



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



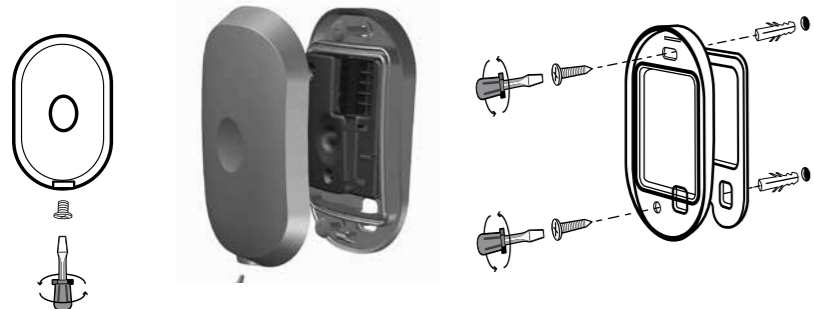
- Collegamenti:**
- 1 = - **negativo alimentazione** 12/24V ac/dc
  - 2 = + **positivo alimentazione** 12/24V ac/dc
  - 3 = **COM** comune/terra
  - 4 = **OUT=** contatto che a seconda della posizione del Jumper switch selezionata, diventa o contatto NO (normalmente aperto) o contatto NC (normalmente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



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

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

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



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

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

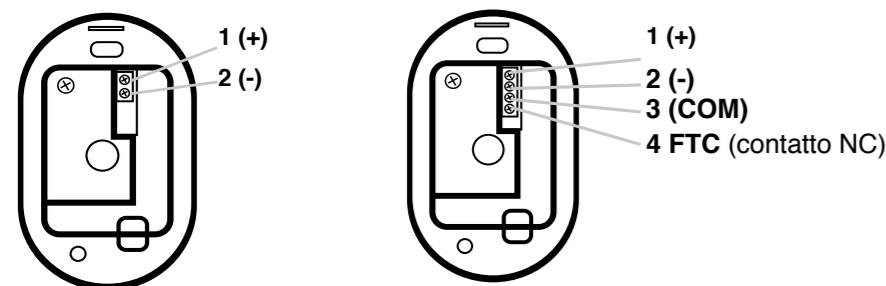


Attenzione: la fotocellula trasmittente riporta sempre il codice SW7012, quello che rileva è il codice sulla fotocellula ricevitore: codice SW7120

## Collegamento di 1 coppia fotocellule 7012

**Trasmittente TX**  
(modello 7012)

**Ricevitore RX**  
(modello 7012)



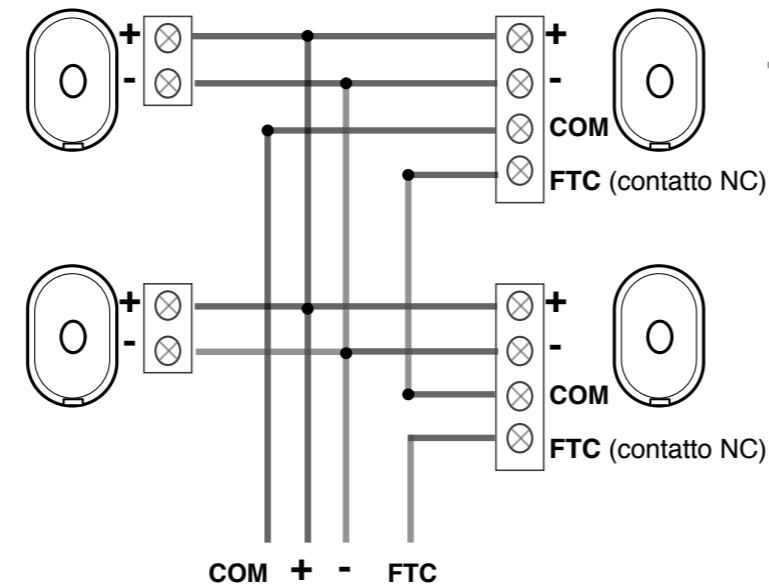
Collegamenti:  
**1 = + positivo alimentazione** 12/24V ac/dc  
**2 = - negativo alimentazione** 12/24V ac/dc  
**3 = COM** comune/terra (da collegare al morsetto COM della scheda elettronica)  
**4 = contatto NC** (normalmente chiuso)(da collegare al morsetto **FTC** della scheda elettronica)

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

## Collegamento in serie di 2 coppie di fotocellule 7012

**Trasmittente TX**  
(modello 7012)

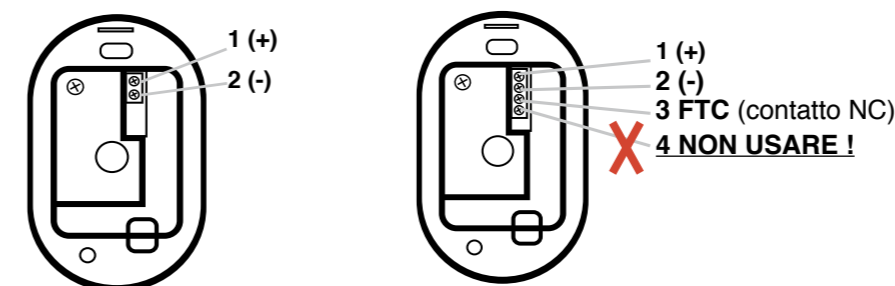
**Ricevitore RX**  
(modello 7012)



## Collegamento di 1 coppia fotocellule 7120

**Trasmittente TX**  
(modello 7120)

**Ricevitore RX**  
(modello 7120)



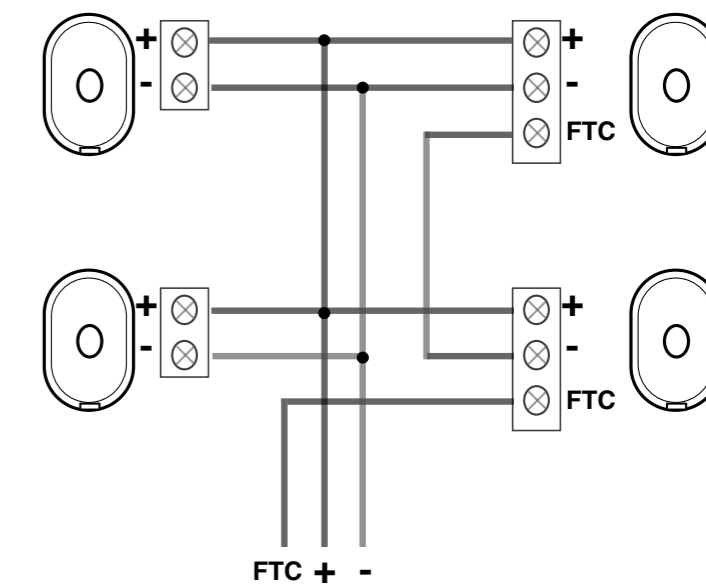
Collegamenti:  
**1 = + positivo alimentazione** 12/24V ac/dc  
**2 = - negativo alimentazione** 12/24V ac/dc  
**3 = contatto NC** (normalmente chiuso)(da collegare al morsetto **FTC** della scheda elettronica)  
**4 = NON UTILIZZARE IL MORSETTO N° 4!**

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

## Collegamento in serie di 2 coppie di fotocellule 7120

**Trasmittente TX**  
(modello 7120)

**Ricevitore RX**  
(modello 7120)



## ■ Pannello fotovoltaico SOLAR 1012 / SOLAR 2012/ SOLAR 3012 / SOLAR2524

Posizionare il pannello solare a una distanza consigliata non superiore a 10 m dalla centrale di comando dell'automazione.

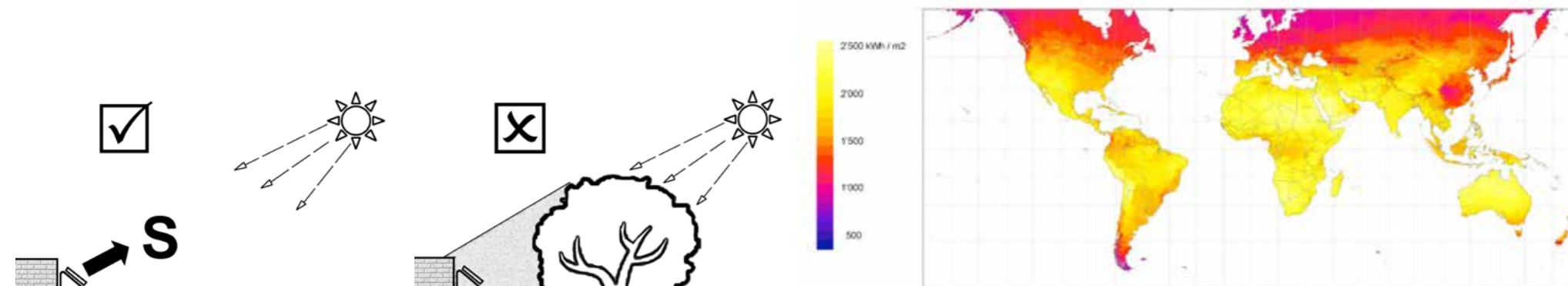
Fissare il pannello a muro con l'apposita staffa in dotazione. Il pannello solare deve essere rivolto a SUD.

Controllate che nessun ostacolo crei ombra sul pannello e che esso sia in piena luce. Collegare il pannello alla scheda elettronica facendo attenzione a rispettare la polarità del cablaggio.

La tabella qui sotto riportata mostra un calcolo dell'autonomia stimata in caso di pessime condizioni climatiche nel periodo invernale con l'utilizzo di una scheda CTH48 (12V), batteria 7A 12V e pannello solare 12V 10W. L'autonomia incrementa aumentando dimensionamento di batteria e pannello solare.

Attenzione: aumentando il Watt del pannello solare, va aumentata proporzionalmente la capacità delle batterie.

Nel caso di collegamento di doppio pannello e/o doppie batterie si ricorda che con il collegamento in serie si aumentano i Volt e con un collegamento in parallelo si aumentano gli Ampere.



MAPPA DELL'IRRAGGIAMENTO SOLARE NEL MONDO  
per controllare il livello di irraggiamento solare della vostra località visitate è disponibile un'applicazione gratuita del programma europeo PVGIS al seguente link:  
<http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/apps4/pvest.php?lang=it&map=europe>

TABELLA CALCOLO AUTONOMIA	MOTORI	consumo in stand-by/ ora (A)	consumo stand-by su 24 ore (A)	consumo a manovra completa (apre+ chiude) (A)	ipotesi: N° cicli giornalieri apertura + chiusura	consumo totale giornaliero (A)	valore di ricarica medio di 1 pannello 10W (A/h)	ipotesi: ore di luce giornaliere nelle peggiori condizioni	valore di ricarica giornalieri (A)	surplus di energia accumulata e non utilizzata durante la giornata
SCHEDA CTH44 o CTH48	cancello 1 ante	0,007	0,16	0,012	60	0,88	0,3*	5	1,5	+ 0,62
	cancello 2 ante			0,024	50	1,36				+ 0,14

La tabella riporta una stima dell'autonomia nelle peggiori condizioni di luminosità (si ipotizzano infatti solo 5 ore di luce giornaliera con una capacità di ricarica media che tiene conto della variazione dell'intensità luminosa durante l'arco della giornata).

Tali valori si potrebbero riscontrare con cielo coperto durante i mesi invernali con una esposizione non ottimale alla luce.

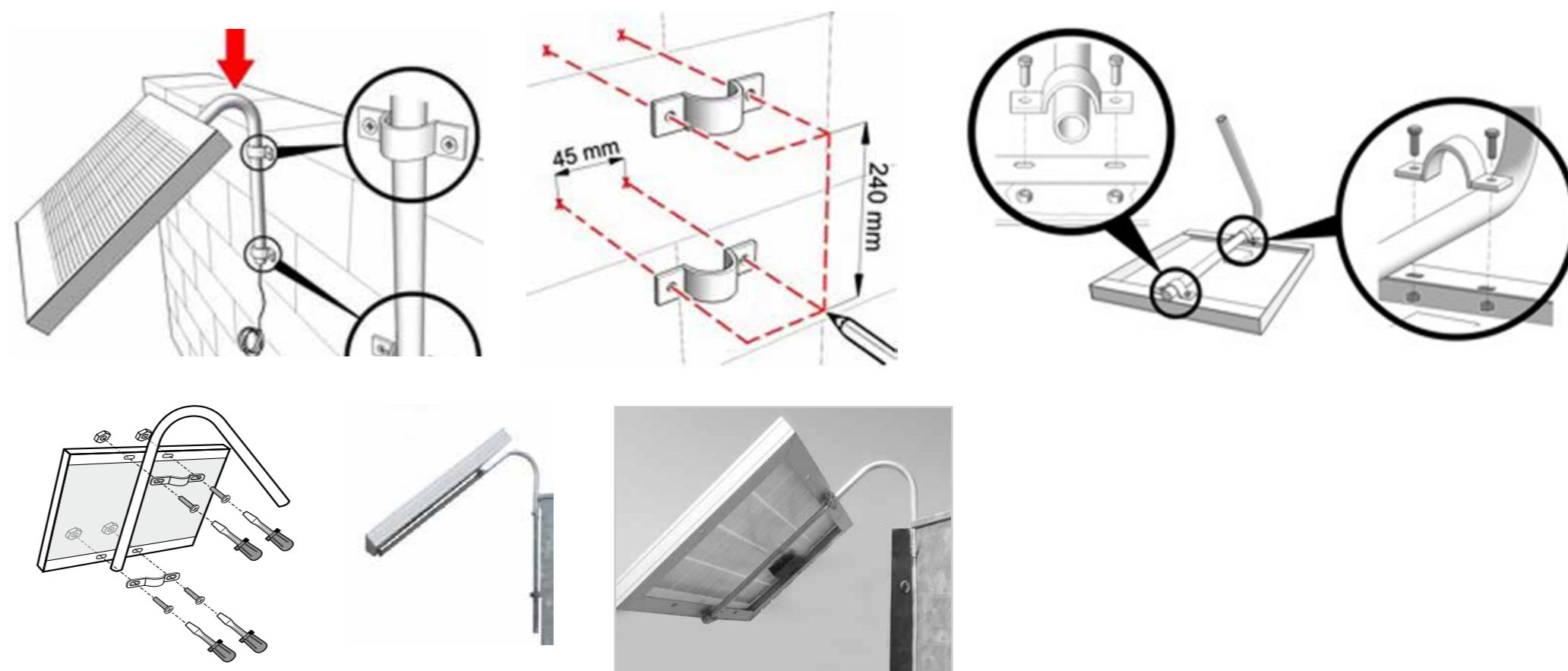
La tabella riporta il numero di manovre massime per uso di cancello ad ante singola o doppia ante.

E' evidente che con clima estivo e ottima esposizione alla luce per più ore al giorno i livelli di autonomia aumentano esponenzialmente.

Con utilizzo di coppia di fotocellule e soprattutto nel caso di doppia coppia di fotocellule a basso consumo modello SW7120 si consiglia l'utilizzo di pannelli da 20W con batteria min 12A in modo da mantenere una sufficiente autonomia energetica















NOTA: il pannello solare 2012 abbinato ad una batteria 12V 12A ha una capacità di ricarica di circa 1A /ora aumentando esponenzialmente l'autonomia rispetto ad un pannello da 10W con batteria da 7A.












## ■ Esempio di staffa di fissaggio del pannello da 10W solar 1012 ( attenzione le staffe indotazione possono variare rispetto alle immagini qui di seguito riportate



## ■ Esempio di staffa di fissaggio per pannelli di maggiori dimensioni ( attenzione le staffe indotazione possono variare rispetto alle immagini qui di seguito riportate



ACCESSORI : RADIOCOMANDI , RADIO RICEVITORI E DISPOSITIVI DI ATTIVAZIONE		
MODELLO	FOTO	DESCRIZIONE / dati tecnici
PULT 6203 12BIT		Radiocomando 2 canali. Protocollo radio 12 Bit. 433,97 MHz
PULT 6203 R		Radiocomando 2 canali. Protocollo radio Ducati rolling code. 433,97 MHz
PULT 6203 P		Radiocomando 2 canali. Protocollo radio Ducati rolling code. 433,97 MHz. Modello potenziato 100m
PULT 6204		Radiocomando 4 canali. Protocollo radio Ducati rolling code. 433,97 MHz.
GEMINI 6205		Radiocomando duplicatore
RIXY 6040		Radio-ricevitore 50 x 4 canali. Protocollo radio Ducati rolling code. 433,97 MHz. contatti NO funzione mono e bi-stabile. con contenitore da esterno
RIXY 6043		Radio-ricevitore 99 x 3 canali Protocollo radio Ducati rolling code. 433,97 MHz. contatti NO funzione mono e bi-stabile. con contenitore da esterno
STILO 6023		Antenna esterna universale 433,92MHz. fornita con staffa inox per fissaggio a muro e 5m di cavo. +0,5Db
STILO 6025		Antenna esterna universale 433,92MHz. Fissaggio diretto su lampeggiante DUCATI serie FLASH fornito di 5m di cavo. +0,5Db
TASTY 6700		Tastiera radio-trasmittente 1 canale. Protocollo radio Ducati rolling code. 433,97 MHz. Retro illuminazione e buzzer. Uso esterno. Contenitore <b>INOX</b>
TASTY 6704		Tastiera radio-trasmittente 4 canali. Protocollo radio Ducati rolling code. 433,97 MHz. Retro illuminazione e buzzer. Uso esterno. Contenitore <b>INOX</b>
SW 6500		Tastiera radio-trasmittente 1 canale. Protocollo radio Ducati rolling code. 433,97 MHz. Retro illuminazione e buzzer. Uso esterno.
SW 6504		Tastiera radio-trasmittente 4 canali. Protocollo radio Ducati rolling code. 433,97 MHz. Retro illuminazione e buzzer. Uso esterno.
KEY 5000		Selettore a chiave contatto N.O. Con coppia di chiavi
KEY 5001		Selettore a chiave con doppio contatto. Con coppia di chiavi
KEY 5005		Selettore a chiave contatto N.O. Con coppia di chiavi
KEY 5005 INOX		Selettore a chiave contatto N.O finitura acciaio INOX. Con coppia di chiavi












ACCESSORI DI SEGNALAZIONE, E ALIMENTAZIONE		
MODELLO	FOTO	DESCRIZIONE
FLASH 7712		Lampeggiante con cupola trasparente e lampadina gialla 12V
FLASH 7724		Lampeggiante con cupola trasparente e lampadina gialla 24V
FLASH 7512		Lampeggiante con cupola gialla e lampadina trasparente 12V
FLASH 7524		Lampeggiante con cupola gialla e lampadina trasparente 24V
HC 7500/12		Lampeggiante con cupola gialla "vintage design". lampadina 12V
HC 7500/24		Lampeggiante con cupola gialla "vintage design" lampadina 24V
.../ LED		circuito con luce a LED per lampeggiante FLASH
KB 9000		Lampeggiante con lampada allo Xeno
STILO 6023		Antenna esterna universale 433,92MHz. con staffa di fissaggio indipendente fornito di 5m di cavo. +0,5Db
STILO 6025		Antenna esterna universale 433,92MHz. Fissaggio diretto su lampeggiante DUCATI serie FLASH fornito di 5m di cavo. +0,5Db
SOLAR SET 1012		SET d'alimentazione solare per alimentazione solare contiene: 1 x SOLAR1010 pannello + 1x BAT1012 batteria 12V 7A + 1 MPBAT alimentatore
SOLAR SET 2012		SET d'alimentazione solare per alimentazione solare contiene: 1 x SOLAR1020 pannello 20W + 1x BAT1212 batteria 12V 12 A+ 1 MPBAT alimentatore
SOLAR 1012		Pannello fotovoltaico 10W 12V con archetto di fissaggio a muro e cavo di collegamento polarizzato +/-
SOLAR 2012		Pannello fotovoltaico 20W 12V con archetto di fissaggio a muro e cavo di collegamento polarizzato +/-
SOLAR 3012		Pannello fotovoltaico 30W 12V con archetto di fissaggio a muro e cavo di collegamento polarizzato +/-
SOLAR 2524		Pannello fotovoltaico 25W 24V con archetto di fissaggio a muro e cavo di collegamento polarizzato +/-
BAT1212		Batteria ricaricabile al gel sigillata 12V 12Ah misure esterne 9 cm h x 15 cm x 10cm
BAT 0712		Batteria ricaricabile al gel sigillata 12V 7Ah 9 cm h x 15 cm x 6,5cm
BAT 0512 SLIM		Batteria ricaricabile al gel sigillata 12V 5Ah modello ultra-sottile 9 cm h x 15 cm x 5cm
BAT 102		Batteria ricaricabile al gel sigillata 12V 3,2 Ah
C/M/BAT		Scheda di controllo batteria con regolatore di tensione per schede CTR42 e CTH42
MPBAT		Alimentatore per batteria 12V 0,5A provvisto di cavo con presa UE classe A e connettori 6,3 polarizzati +/-











ACCESSORI : DISPOSITIVI DI SICUREZZA AUSILIARIA		
MODELLO	FOTO	DESCRIZIONE
LASER 7120		Coppia fotocellule <b>INOX</b> a basso consumo per uso con sistemi <b>SOLARI</b> . Distanza massima 12m. Collegamento 12/24V a.c./d.c./NC/ 1 filo
LASER 7012		Coppia fotocellule <b>INOX</b> universali. Distanza massima 12m. Collegamento 12/24V a.c./d.c./ NC/ 2 fili
LASER 100		Coppia fotocellule universali. Distanza massima 12m. Collegamento 12/24V a.c./d.c./NC/ 2 fili
SW 7120		Coppia fotocellule a basso consumo per uso con sistemi <b>SOLARI</b> . Distanza massima 12m. Collegamento 12/24V a.c./d.c./NC/ 1 filo
SW 7012		Coppia fotocellule universali Distanza massima 12m.. 12/24V a.c./d.c. Collegamento 12/24V a.c./d.c./NC/ 2 fili
KOL 600		Coppia di colonnine h60cm in alluminio anodizzato con supporto in acciaio zincato regolabile ( fotocellule non incluse)
E-LOCK 1012		Elettroserratura 12/24V ac
Booster 1012		Convertitore per elettroserratura E-LOCK1012 su apparecchiature con uscita 12/24V cc (CTH42 con C/MBAT; CTH44; K48. Vedi pag...38)

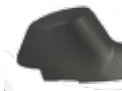



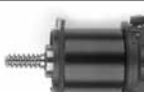






**Esploso motori serie HC telescopici  
HC312  
HC412**




**Esploso motore HC418**




**Esploso vite di trasmissione attuatore  
SW400**

Pezzi di ricambio comuni attuatori serie HC SW e EVE		
MODELLO	FOTO	DESCRIZIONE / dati tecnici
R70		coppia di spazzole in metalgrafite
R15		chiave di sblocco trilobata universale
R14		nottolino di sblocco
GIU0114		ingranaggio modulo 1,25 Z27 sint
0138		cavo motore 1 m DA ESTERNO H05RNF
Pezzi di ricambio specifici per attuatori gamma HC		
R39		rotore per attuatori HC418; HC312; HC412
R76		motore completo composto da rotore, tubo e magneti, discoportaspazzole e spazzole per attuatori HC418; HC312; HC412
R4		gruppo scocche motoriduttore (scocca inferiore e superiore in PA6) per attuatori HC418; HC312; HC412
R40		disco portaspazzole (spazzole non incluse) per attuatori HC418; HC312; HC412
R9		profilato in alluminio per attuatore HC312
R9/418		profilato in alluminio per attuatori HC418; HC412

MODELLO	FOTO	DESCRIZIONE / dati tecnici
R1		tubo acciaio con madrevite, con forcilla e ghiera anteriore per attuatore HC312
R1/400		tubo acciaio con madrevite, forcilla e ghiera anteriore per attuatore HC412
R2		gran vite di translazione per attuatore HC312
R2/400		gran vite di translazione per attuatori HC412- HC418
SW010		madrevite in Hostaform con pattino per attuatore HC418
R37		ghiera anteriore per HC312 e HC412
R37		ghiera anteriore per HC418
R11		set perni per fissaggio piastre motore ( 2 pezzi) per attuatori HC418; HC312; HC412
R8		set piastre di fissaggio per coppia attuatori HC312; HC412
R8/818		set piastre di fissaggio per coppia attuatori HC418;

Pezzi di ricambio specifici per attuatori gamma SW/ EVO		
MODELLO	FOTO	DESCRIZIONE / dati tecnici
SW101		copertura ABS motoriduttore
SW100		corpo motoriduttore in PA6
GIU110		portaspazzole ( spazzole non incluse)
R39SW		rotore
R76SW		gruppo motore
SW125		profilato in alluminio ( verniciatura grigio antracite)
SW114		ghiera anteriore chiusa per SW400
SW124		ghiera anteriore aperta per SW400T
Sw110		madrevite in Hostaform con pattino per SW400
R2/400		gran vite di translazione
R1/400		tubo acciaio con madrevite, forcella e ghiera anteriore. per SW400T

MODELLO	FOTO	DESCRIZIONE / dati tecnici
Sw105		set perni per fissaggio piastre motore ( 2 pezzi) per Sw400 / SW400T
R8		set piastre di fissaggio per SW400T ( per 2 motori)
R8/818		set piastre di fissaggio per SW400 ( per 2 motori)

Pezzi di ricambio centrali di comando e schede elettroniche		
MODELLO	FOTO	DESCRIZIONE / dati tecnici
PLBOX		copertura interna protezione schede CTH42;CTH44;CTH48
PLBOX 812		contenitore centrale di comando "Large"
PLBOX 818		contenitore centrale di comando "small"
TRASFO 105		trasformatore 230V 105W uscite 0-12-24V
TRASFO 105/110		trasformatore 110V 105W uscite 0-12-24V
CTH41		scheda elettronica
CTH42		scheda elettronica
CTH44		scheda elettronica
CTH48		scheda elettronica
CTH48 FC		scheda elettronica
CMBAT		scheda elettronica

## PRODOTTI DUCATI: UNA GARANZIA DI SICUREZZA AFFIDABILITA' NEL PIENO RISPETTO DELLE NORMATIVE EUROPEE VIGENTI

L'installazione e la motorizzazione di un cancello prevede l'applicazione di una serie di norme e leggi atte a garantire la sicurezza per l'utilizzatore finale. Ducati Home automation ha provveduto a far testare ad organi autorizzati quali NEMKO e INTERTEK, tutti i propri prodotti al fine di garantire la piena osservanza delle normative sotto riportate.

I nostri prodotti hanno superato centinaia di scrupolosi test nei laboratori europei di istituti certificatori quali INTERTEK, NEMKO e TUV, ottenendo la piena e totale certificazione alle vigenti normative europee. Test report completi eseguiti da enti di controllo esterni sono disponibili al pubblico su semplice richiesta.

L'installatore dovrà provvedere alla stesura della dichiarazione di conformità in relazione alla direttiva macchine 98/37/CE che, ricordiamo, differisce alla tipologia, anta battente, anta scorrevole, porta basulante o sezionale. A tal fine l'installatore è tenuto ad effettuare un collaudo della struttura effettuando un test anti-pressione con apposito strumento dinamometrico, rilasciando attestato di collaudo all'utilizzatore finale.

In sintesi le norme a cui il produttore deve attenersi riguardano:

- 1- Conformità direttiva macchine 98/37 CE
- 2- Conformità direttiva compatibilità elettromagnetica EMC
- 3- Conformità direttiva radiocomandi R&TTE99/05CE
- 4- Conformità sicurezza anti-pressione norma armonizzata EN12453 e EN 12445

### SI CERTIFICA CHE I PRODOTTI SONO CONFORMI ALLE SEGUENTI NORMATIVE:

#### EMC - COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA

- EN55014-1-2006+A1:2009
- EN55014-2-1997+A1+A2:2008
- EN61000-3-2:2006+A1+A2:2009
- EN61000-3-3:2008

#### LVD - DIRETTIVA BASSA TENSIONE

- EN60335 1-2001+A13 2008 + A14 2010
- EN60335-2-103:2003 +A11 2009
- EN62233-2008

#### NORMATIVA SICUREZZA DA IMPATTO

- EN 13241-1:2003 +A1
- EN12453:2000
- EN12455:2000

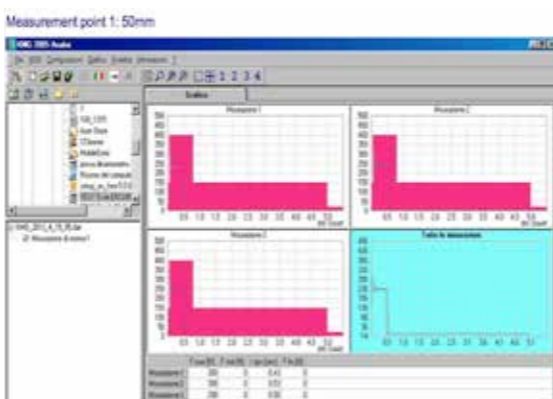
#### R&TTE - RADIO & TELECOMUNICAZIONI

- EN301489-3V.1.4.1
- EN 300 220-2V.2.1.2

#### FCC- USA COMMISSIONE TELECOMUNICAZIONI

FCC ID: OLS137925764 Washington laboratories tested \* remote mod.6203

#### RoHS - RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES



## CONDIZIONI DI GARANZIA DEL PRODUTTORE

- 1) La garanzia è valida esclusivamente se imputabile ad un vizio d'origine del prodotto.
- 2) Periodo di validità della garanzia è di 2 anni dalla data di vendita.
- 3) Gli obblighi del produttore si limitano alla riparazione oppure, a propria discrezione, alla sostituzione dei pezzi/ componenti difettosi per vizi propri del prodotto o di un componente. Il rimborso di un prodotto difettoso non è mai applicabile. I pezzi difettosi saranno riparati o sostituiti da pezzi di ricambio nuovi o prodotti in azienda a discrezione del produttore.
- 4) Le spese di trasporto, di manutenzione o d'installazione relative a questo prodotto, per qualsiasi ragione ed anche le spese di trasporto di andata e ritorno dei pezzi inviati al produttore per controllo in garanzia e fuori garanzia, non sono incluse nella garanzia e sono a carico unicamente del cliente o del distributore e non potranno essere addebitate al produttore.
- 5) La garanzia decade se il prodotto è stato modificato, manomesso o adattato in qualsiasi maniera, se il prodotto è stato installato o utilizzato su strutture non conformi a quelle indicate nel manuale d'installazione ed utilizzo del produttore. Nessun rimborso è previsto per danni diretti o indiretti risultanti da modificazione sopra descritte. La garanzia non copre:
  - a) costi d'installazione, manutenzione, verifiche periodiche, la manutenzione, il trasferimento, le spese per installazione di un'unità riparata o sostituita.
  - b) non sono mai incluse nella garanzia i pezzi soggetti ad usura quali: fusibili, pile, batterie, spazzole, lampadine, etc;
  - c) le spese di trasporto, di manutenzione o installazione relative a questo prodotto, per qualsiasi ragione.
 Non sono imputabili a difetti del prodotto e quindi escludono la garanzia:

- 1- l'utilizzo improprio,
- 2- gli errori di installazione o collegamento elettrico
- 3- malfunzionamenti generati da fattori estranei al prodotto,
- 4- interferenze ambientali di qualsiasi natura,
- 5- riparazioni non autorizzate, alterazione del prodotto,
- 6- problemi strutturali legati a pilastri, portoni, porte non a regola d'arte
- 7- i danni provocati dal fuoco, dall'umidità, dall'acqua,
- 8- danni da fenomeni naturali quali :temporali, acquazzoni,inondazioni, fulmini,
- 9- problemi causati da interferenze radio, magentiche o altre interferenze provenienti da altri dispositivi elettrici;
- 10- corto circuiti causati da una errata alimentazione elettrica o variazione nella tensione dell'alimentazione, o tutti gli altri casi indipendenti dalla volontà del produttore.

La garanzia è subordinata al rispetto delle caratteristiche tecniche e alle corrette modalità d'installazione secondo la regola dell'arte, sicurezza, conformità d'utilizzo, espressamente indicate nella documentazione tecnica degli stessi prodotti. La garanzia decade anche in caso di verificata manomissione o uso improprio del prodotto. In nessun caso il produttore potrà essere ritenuto responsabile direttamente o indirettamente di eventuali danni o costi fortuiti derivati dall'utilizzo o l'inutilizzabilità del prodotto. Gli eventuali problemi anche se per casi rientranti nelle condizioni di garanzia, non daranno alcun diritto di emissione di note di debito o richieste di rimborso al produttore.

## PROCEDURA RICHIESTA ASSISTENZA

Per tutte le richieste di assistenza, in garanzia o fuori garanzia, seguire la seguente procedura:

### 1° CONTATTATECI

Inviare una e-mail o telefonateci per descriverci il problema riscontrato, tenete a portata di mano il modello la data e luogo di acquisto. Il nostro responsabile vi assisterà identificando l'origine del problema. Se possibile, il tecnico vi guiderà alla risoluzione del problema telefonicamente senza necessità di inviarci il prodotto per controllo.

### 2° INVIATE PEZZO COMPONENTE DIFETTOSO PER CONTROLLO

Se necessario vi indicherà quale componente del prodotto inviare al nostro centro assistenza per controllo e riparazione/sostituzione. Alloggiato al collo dovrete inviare copia ricevuta o fattura d'acquisto, descrizione del problema e vostri recapiti ( tel- e-mail- indirizzo)

Attenzione: il componente o prodotto deve venir inviato a carico del cliente al nostro laboratorio. La merce viaggia a rischio e pericolo del cliente fino al momento della consegna in laboratorio. Si consiglia una spedizione assicurata mezzo corriere per poter monitorare la spedizione.

La responsabilità dei danni eventuali subiti durante il trasporto non può essere addebitata al produttore che verificherà l'applicabilità della garanzia sul prodotto nello stato in cui si troverà quando sarà consegnato al produttore.

Imballate bene il prodotto per evitare danni durante il trasporto.

Nessuna alterazione, né cancellazione devono apparire sulla prova di acquisto per la validità della garanzia.

### 3° ANALISI, RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE

Al ricevimento un controllo sul materiale sarà effettuato per verificare la corrispondenza con le condizioni di garanzia.

Sarete contattati appena il rapporto d'analisi sarà redatto dall'ufficio tecnico (solitamente entro e non oltre 48h dal ricevimento del collo) .

In caso di prodotto fuori garanzia, invieremo un preventivo per la riparazione o sostituzione dei pezzi. I prodotti in garanzia verranno riparati o sostituiti gratuitamente. Il contatto deve avvenire esclusivamente con l'azienda produttrice, ai recapiti che trovate sul sito [www.ducatihome.it](http://www.ducatihome.it) . Il servizio è svolto dalla sede centrale per tutto il mondo.



Queste sono le fasi più importanti nella realizzazione dell'automazione per garantire la massima sicurezza dell'impianto.

Devono essere eseguite da personale qualificato ed esperto che dovrà farsi carico di stabilire le prove necessarie a verificare le soluzioni adottate nei confronti dei rischi presenti e di verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti: in particolare, tutti i requisiti delle norme EN 13241-1, EN 12445 ed EN 12453.

I dispositivi aggiuntivi devono essere sottoposti a un collaudo specifico.

Il collaudo può essere usato anche per verificare periodicamente i dispositivi che compongono l'automazione. Ogni singolo componente dell'automatismo richiede una specifica fase di collaudo.

Eeguire il collaudo come segue:

1. Verificare che sia stato rispettato rigorosamente quanto previsto nel capitolo - AVVERTENZE-
2. Verificare la correttezza di tutti i collegamenti elettrici, e il buono stato di fusibili, pile e batterie.
3. Verificare il corretto funzionamento dello sblocco manuale d'emergenza.  
Sbloccare il/i motoriduttore/i e verificare se è possibile muovere manualmente il cancello in Apertura e in Chiusura con una forza non superiore al valore previsto dai limiti d'impiego. Bloccare il motoriduttore.
4. Utilizzando il selettore a chiave o il pulsante di comando o il trasmettitore fare delle prove di Chiusura e Apertura del cancello e verificare che il movimento corrisponda a quanto previsto
5. Verificare il corretto funzionamento di ogni dispositivo di sicurezza presente nell'impianto.
  - 5.1 verificare che le fotocellule intervengano in qualsiasi caso passando dallo stato di attivo a quello di allarme e viceversa
  - 4.2 verificare che l'intervento provochi nella centrale l'azione prevista: esempio, nella manovra di Chiusura provoca l'inversione di movimento.

Se le situazioni pericolose provocate dal movimento del cancello sono state salvaguardate mediante la limitazione della forza d'impatto si deve eseguire la misura della forza secondo quanto previsto dalla norma EN 12445 EN 12453 attraverso apposito misuratore dinamometrico. Se la regolazione della 'Forza' viene usata come ausilio al sistema per la riduzione della forza d'impatto, provare fino a trovare la regolazione che offre i migliori risultati

La messa in servizio può avvenire solo dopo aver eseguito con esito positivo tutte le fasi di collaudo sopracitate. Non è consentita la messa in servizio parziale o in situazioni 'provvisorie'.

La messa in servizio può avvenire solo dopo aver eseguito con esito positivo tutte le fasi di collaudo sopracitate. Non è consentita la messa in servizio parziale o in situazioni 'provvisorie'.

Realizzare e conservare (minimo 10 anni) il fascicolo tecnico dell'automazione che deve comprendere: 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, la Dichiarazione CE di conformità e copia del manuale di istruzioni per l'uso e del piano di manutenzione dell'automazione.

Fissare in modo permanente sul cancello un'etichetta o targa con indicate le operazioni dello sblocco manuale del motoriduttore.

Fissare in modo permanente sul cancello l'etichetta o targa di avviso pericolo: cancello automatizzato, per avvertire i terzi sulla presenza di un sistema automatico di movimentazione.

Compilare e consegnare al proprietario dell'automazione la dichiarazione di conformità dell'automazione

Consegnare al proprietario dell'automazione il 'manuale per l'uso

Realizzare e consegnare al proprietario dell'automazione il piano di manutenzione

La regolazione della forza è importante per la sicurezza e deve essere effettuata con la massima cura da persone qualificate. Importante!  
- Effettuare la regolazione della forza ad un livello sufficiente che permetta l'esecuzione della manovra in modo corretto; valori superiori a quelli necessari allo spostamento del cancello possono, nel caso di impatto con ostacoli, sviluppare delle forze tali da provocare ferite a persone e animali o danneggiare cose

Prima di mettere in servizio l'automatismo informare adeguatamente e in forma scritta il proprietario, su pericoli e rischi ancora presenti

Manutenzione:

Per mantenere costante il livello di sicurezza e per garantire la massima durata dell'intera automazione è necessario eseguire un controllo di manutenzione regolare: entro 6 mesi al massimo o dopo 20.000 manovre al massimo, dalla precedente manutenzione.

**ATTENZIONE!** – La manutenzione deve essere effettuata nel pieno rispetto delle avvertenze sulla sicurezza del presente manuale e secondo quanto previsto dalle leggi e normative vigenti.

Programma di manutenzione:

- Verificare lo stato di deterioramento di tutti i materiali e componenti soggetti ad usura che compongono l'automazione: fare attenzione a erosione e ossidazione delle parti strutturali; sostituire le parti che non forniscono sufficienti garanzie.

Verificare lo stato di usura delle parti in movimento: cardini, pignoni o tutte le parti del cancello e sostituire le parti usurate

Eeguire tutte le prove e le verifiche previste per il collaudo.

**DUCATI** FAQ: guida alla risoluzione dei principali problemi

SINTOMO RICONTRATO	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE	vedi pag
uno dei radiocomandi non funziona, mentre gli altri radiocomandi funzionano correttamente	pila del radiocomando scarica	sostituire la pila del radiocomando	
	memoria nella scheda elettronica piena	cancellare la memoria della scheda e ri-memorizzare ogni canale che si desidera utilizzare facendo attenzione a non superare il limite di codici memorizzabili nella scheda. se è necessario utilizzare un numero di canali superiore, aggiungere un radiorecettore esterno modello 6040 rol o 6043 rol	30
	radiocomando difettoso o rotto	se in garanzia inviare il radiocomando all'assistenza per controllo e sostituzione	30
nessuno dei radiocomandi funziona	i radiocomandi non sono stati memorizzati nella scheda elettronica dell'automazione	resettare precauzionalmente la memoria della scheda e memorizzare ad uno ad uno i canali dei radiocomandi che si desidera utilizzare.	30
	il modello di radiocomandi utilizzato non è compatibile con la scheda elettronica	Assicurarsi di utilizzare radiocomandi originali Ducati e assicurarsi di utilizzare radiocomandi con codifica radio compatibile con la propria scheda elettronica. Le schede di generazione "CTR" utilizzano radiocomandi con codice fisso 12 bit mentre le schede di generazione "CTH" utilizzano radiocomandi con codice rolling code.	30
	Problema all'ibrido radio ricevitore a bordo scheda	inviare la scheda all'assistenza per controllo e riparazione in o fuori garanzia. Se fuori garanzia, per sistemi radio rolling code, si può anche optare per l'aggiunta di un radiorecettore esterno mod. 6040 rol o 6043 rol in modo da evitare l'invio della scheda al centro assistenza. A conferma che il problema è sul radiorecettore ibrido. Provare ad effettuare un'amanovra comandata da comando filare su morsetti "START" (es. selettore a chiave o ponticellare il contatto start) per verificare il corretto funzionamento da comando non radio)	34-35
i radiocomandi funzionano solo a distanza ravvicinata	pila del radiocomando scarica	sostituire la pila dei radiocomandi	
	interferenze radio nell'etere	identificare la causa dell'interferenza/ disturbo/ barriera alla radiorecezione ed eliminarla	
	Problema all'ibrido radio ricevitore a bordo scheda	inviare la scheda all'assistenza per controllo e riparazione in o fuori garanzia. Se fuori garanzia, per sistemi radio rolling code, si può anche optare per l'aggiunta di un radiorecettore esterno mod. 6040 rol o 6043 rol in modo da evitare l'invio della scheda al centro assistenza	
Il cancello si apre da solo	interferenza radio da altri dispositivi	Problema riscontrabile con dispositivi a codifica radio 12 bit, che possono subire interferenze causate da altri dispositivi radio che perturbano l'etere. si suggerisce di cambiare il sistema passando alla generazione radio rolling code che con oltre 3 miliardi di codici che cambiano ad ogni impulso garantiscono una protezione assoluta.	

ALTRI TIPI DI PROBLEMI

SINTOMO RICONTRATO	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE	vedi pag
il cancello si apre ma non si chiude e non sono collegate le fotocellule	ponticello contatto fotocellule non fa contatto o è stato tolto	riposizionare il ponticello che tiene chiuso il contatto fotocellule sulla scheda elettronica e controllare che faccia contatto correttamente. Vedi pagina corrispondente alla propria scheda elettronica	
il cancello si apre ma non si chiude e le fotocellule sono collegate	errore nel collegamento fotocellule	controllare lo schema di collegamento delle proprie fotocellule, facendo attenzione al modello di fotocellule utilizzato. Si sottolinea che le fotocellule modello 7120 sono compatibili solo con schede alimentabili da pannello solare ( CTH44 e CTH48) Inoltre l'utilizzo di fotocellule non originali DUCATI potrebbe compromettere il corretto funzionamento dell'automazione contattare il centro assistenza per verificare la compatibilità delle fotocellule in uso con la propria automazione	36-37
	fotocellule non allineate	controllare il corretto allineamento delle fotocellule.	
	fotocellule sporche all'interno o all'esterno	aprire le fotocellule e controllare che non sia presente sporco o insetti all'interno delle stesse.	
entrate le ante si aprono, ma solo una richiude;	relé incollato	inviare la scheda all'assistenza per riparazione in o fuori garanzia	
una sola anta apre completamente ma la seconda non effettua alcun movimento	relé incollato	inviare la scheda all'assistenza per riparazione in o fuori garanzia	
solo un'anta si apre parzialmente	si è comandata l'apertura parziale per passaggio pedonale	utilizzare un altro tasto del radiocomando per comandare l'apertura totale delle due ante Vedi pagina specifica al proprio modello di scheda elettronica	
il cancello si apre ma arresta il movimento prima della battuta meccanica	Potenza motori regolata male	aumentare la potenza ruotando gli appositi trimmer/ potenziometri in senso orario per aumentare la potenza	
l'anta si muove troppo velocemente e sbatte sulla battuta di arresto	non ideale scelta delle misure A e B si fissaggio del motore al pilastro	modificare la posizione delle staffe di fissaggio scegliendo una posizione che determini un utilizzo maggiore della corsa dello stelo e quindi una velocità inferiore Con modello di scheda CTH48 regolare l'inizio del rallentamento per un arresto dolce del movimento sul fermo meccanico.	6-8
Qualsiasi altro problema o malfunzionamento	DA VALUTARE CON CENTRO ASSISTENZA	CONTATTARE IL CENTRO ASSISTENZA VIA E-MAIL O TELEFONO PER UNA DETTAGLIATA ANALISI DEL VOSTRO PROBLEMA	

ducatihome.it



**Ducati Home Automation**

Automazione Cancelli

via Cassani 43036 Fidenza (PR) ITALY

t +39-0524-527967 f +39-0524-591085

mob +39-335-1022019

info@ducatihome.it



Guarda i nostri video-manuali di montaggio sul nostro canale

Ducati Home Automation: <https://www.youtube.com/channel/UCJKLq3d4cQQ9ENh7wxY2iFw>

