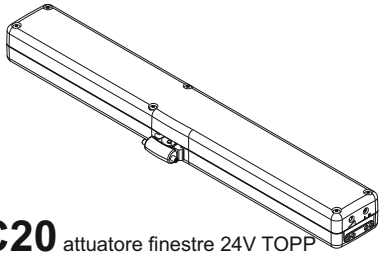
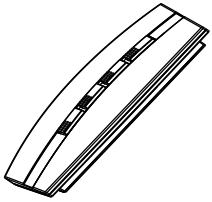
TOPP
tecnologie del movimento

IT KIT per FINESTRA da TETT0

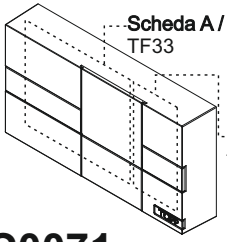
EN KIT for ROOF WINDOW



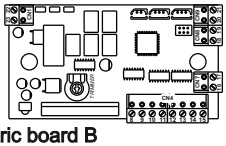
C20 attuatore finestre 24V TOPP
window actuator 24V TOPP



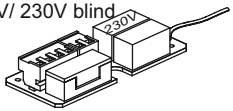
TR 8 Telecomando / Remote control



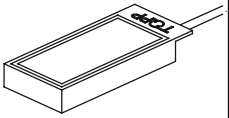
Scheda A / Electric board A
TF33



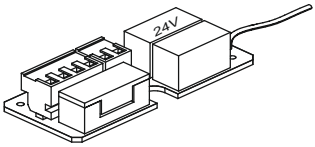
Scheda B / Electric board B
tapparella 230V/ 230V blind



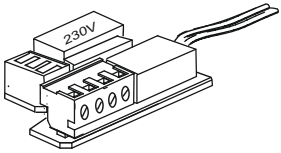
8C0071 Centrale comando TF 33/
Control unit TF 33



RDC/12V
Sensore pioggia/
Rain sensor



Scheda C / Electric board C
tapparella 24V / 24V blind

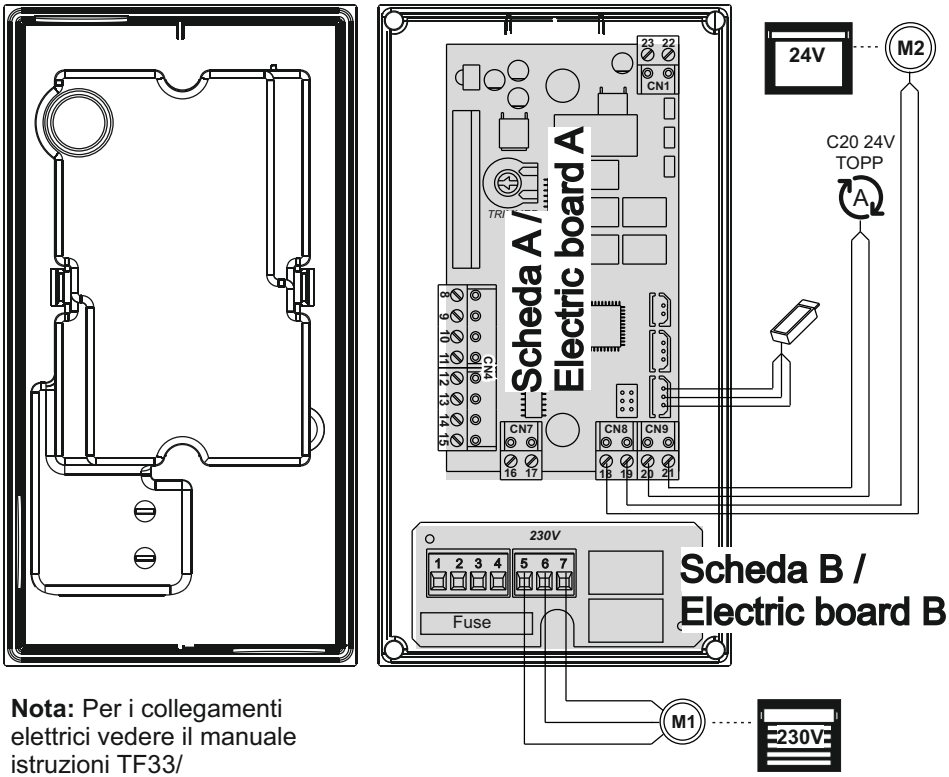


Scheda D / Electric board D
tapparella 230V/ 230V blind

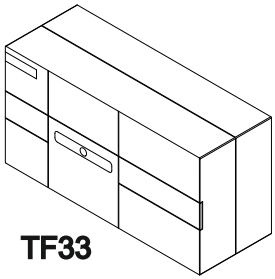
COD. 8P5026	
VER 0.0	REV 01.19

Centrale TF 33 - Tapparella 230V, Tendina 24V, Attuatore C20 24V

TF 33 Control Unit - 230V blind, 24V shade, C20 24V Actuator



Nota: Per i collegamenti elettrici vedere il manuale istruzioni TF33/
Note: Manual instructions TF33 for electrical connections

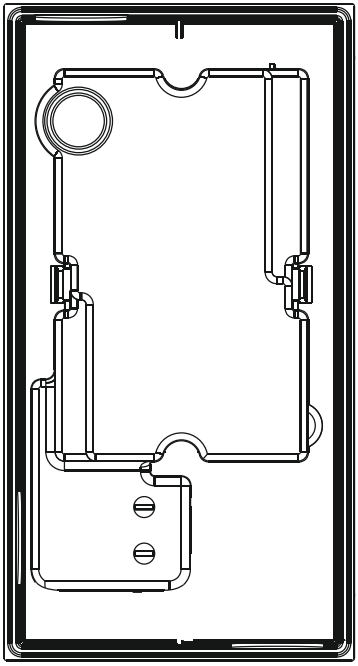


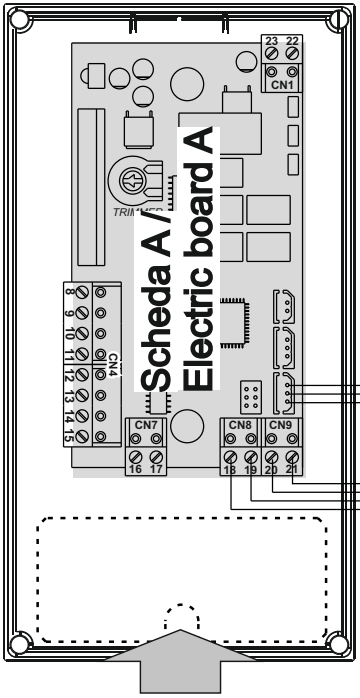
		Descrizione / Description	Alimentazione / Power
A	C20	attuatore finestra C20 24V TOPP C20 24V TOPP windows actuator	24V
M1	230V	tapparella esterna external blind	230V
M2	24V	tendina elettrica interna internal electrical shade	24V

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

Centrale TF 33 - Tapparella 24V, Tendina 24V, Attuatore C20 24V

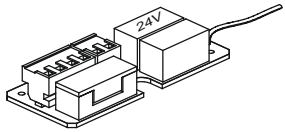
TF 33 Control Unit - 24V blind, 24V shade, C20 24V Actuator

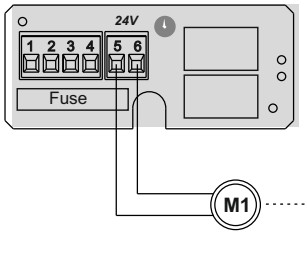


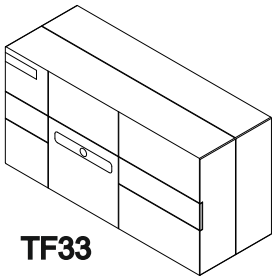


Nota: Per i collegamenti elettrici vedere il manuale istruzioni TF33/
Note: Manual instructions TF33 for electrical connections

Scheda C / Electric board C







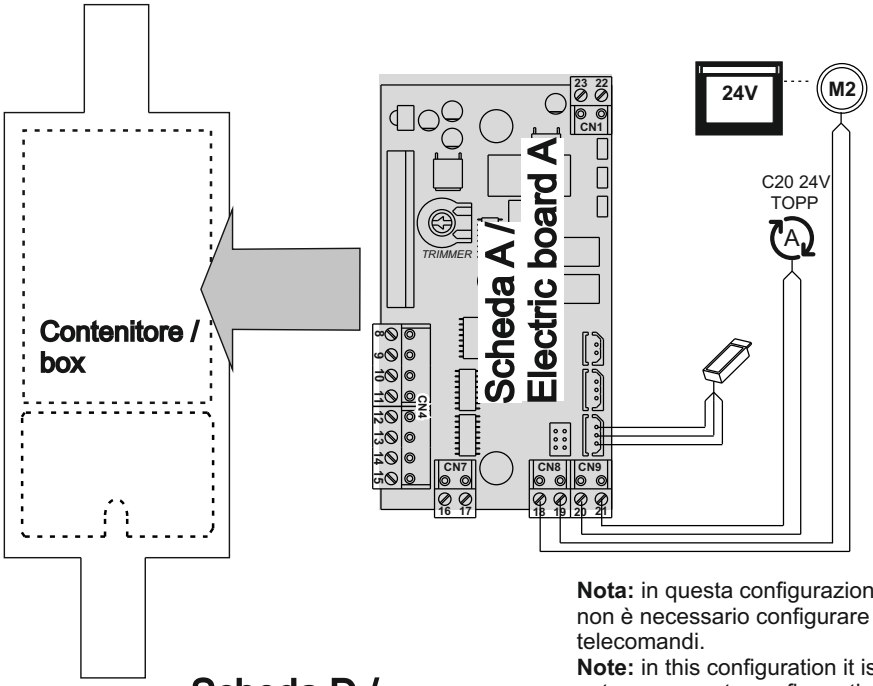
TF33

		Descrizione / Description	Alimentazione / Power
A	C20	attuatore finestra C20 24V TOPP C20 24V TOPP windows actuator	24V
M1	24V	tapparella esterna external blind	24V
M2	24V	tendina elettrica interna internal electrical shade	24V

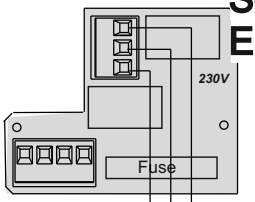
VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

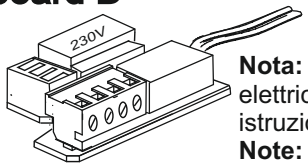
Centrale - Tapparella 230V, Tendina 24V, Attuatore C20 24V

Control Unit - 230V blind, 24V shade, C20 24V Actuator

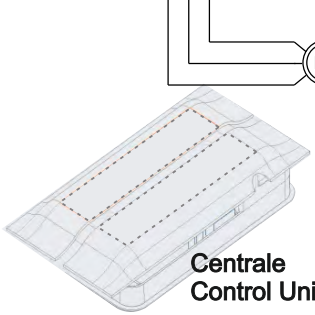


Nota: in questa configurazione non è necessario configurare i telecomandi.
Note: in this configuration it is not necessary to configure the remote controls.





Nota: Per i collegamenti elettrici vedere il manuale istruzioni TF33/
Note: Manual instructions TF33 for electrical connections



		Descrizione / Description	Alimentazione / Power
	C20	attuatore finestra C20 24V TOPP C20 24V TOPP windows actuator	24V
M1	230V	tapparella esterna external blind	230V
M2	24V	tendina elettrica interna internal electrical shade	24V

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

TOPP
tecnologie del movimento

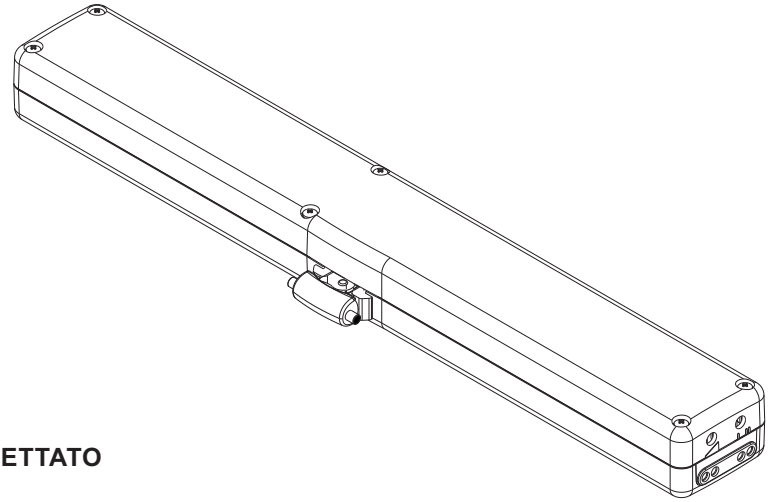
istruzioni originali

IT

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO

ATTUATORE A CATENA PER AUTOMAZIONE FINESTRE

C20



BREVETTATO

COD. 0P5151	
VER.0.0	REV.02.18

PRIMA DI INSTALLARE E UTILIZZARE L'ATTUATORE È OBBLIGATORIO CHE L'INSTALLATORE E L'UTILIZZATORE LEGGANO E COMPRENDANO IN TUTTE LE SUE PARTI IL PRESENTE MANUALE.

IL PRESENTE MANUALE È PARTE INTEGRANTE DELL'ATTUATORE E DEVE OBBLIGATORIAMENTE ESSERE CONSERVATO PER FUTURI RIFERIMENTI FINO ALLA DEMOLIZIONE DELLO STESSO.

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

1- DICHIARAZIONE CE DI INCORPORAZIONE DI QUASI MACCHINA
.....pag. **04**

2- GENERALITÀ
2.1- Avvertenze generali.....pag. **05**
2.2- Installatore e utilizzatore.....pag. **05**
2.3- Assistenza tecnica.....pag. **05**
2.4- Diritti riservati.....pag. **06**
2.5- Descrizione del personale.....pag. **06**

3- DESCRIZIONE TECNICA
3.1- Targa dati e marcatura “CE”.....pag. **07**
3.2- Denominazione dei componenti e dimensioni.....pag. **08**
3.3- Dati tecnici.....pag. **10**
3.4- Formule per il calcolo della forza di spinta o trazione.....pag. **11**
3.5- Destinazione d’uso.....pag. **11**
3.6- Limiti d’uso.....pag. **12**
3.7- Confezione.....pag. **12**

4- SICUREZZA
4.1- Avvertenze generali.....pag. **14**
4.2- Dispositivi di protezione.....pag. **14**
4.2.1- Protezioni contro il pericolo elettrico.....pag. **14**
4.3- Targhe relative alla sicurezza.....pag. **15**
4.4- Rischi residui.....pag. **15**

5- INSTALLAZIONE
5.1- Avvertenze generali.....pag. **16**
5.2- Finestre a sporgere.....pag. **20**
5.3- Finestre a vasistas.....pag. **21**
5.4- Finestre a cupola.....pag. **22**
5.5- Collegamento elettrico.....pag. **24**
5.6- Dispositivi di comando.....pag. **24**
5.7- Corretto montaggio dell’attuatore sul serramento.....pag. **25**
5.8- Manovre di emergenza.....pag. **26**

6- USO E FUNZIONAMENTO
6.1- Utilizzo dell’attuatore.....pag. **27**

7- MANUTENZIONE
7.1- Avvertenze generali.....pag. **28**

8- DEMOLIZIONE
8.1- Avvertenze generali.....pag. **28**

9- RICAMBI ED ACCESSORI A RICHIESTA
9.1- Avvertenze generali.....pag. **29**
9.2- Staffe per montaggio verticale.....pag. **29**
9.3- Attacco rapido con pulsante di sgancio integrato “ARP”.....pag. **30**
9.3.1- Finestre a cupola.....pag. **30**
9.3.2- Manovre di emergenza.....pag. **31**

FIGURE
.....pag. **32**

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefănești de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

ORIGINALE

Il sottoscritto in nome e per conto di
Topp S.r.l.
Via Galvani, 59
36066 Sandrigo (VI)
Italia

dichiara che la persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico è
Nome: Bettiati Roberto - Topp S.r.l.
Indirizzo: via Galvani,59 36066 Sandrigo (VI)

e che alla seguente quasi macchina
ATTUATORE A CATENA PER AUTOMAZIONE FINESTRE
Tipo: ***C20;C60***
Modello/i: ***C20/230V-C20/24V;C60/230V-C60/24V***

i seguenti requisiti essenziali della
Direttiva Macchine 2006/42/CE *(incluse tutte le revisioni applicabili) Attuazione Italiana DLgs.27 gennaio 2010, n.17*
sono stati applicati e soddisfatti:
Allegato I: 1.5.1; 1.5.2; 1.5.10; 1.5.11
che la documentazione tecnica è preparata in conformità con l'Allegato VII, parte B della summenzionata Direttiva Macchine.
La quasi-macchina sopra descritta è anche conforme alle seguenti altre direttive (incluse tutte le revisioni applicabili):
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE*:*
Attuazione Italiana DLgs.18 maggio 2016, n.80
Direttiva RoHS II 2011/65/UE*:*
Attuazione Italiana DLgs. 4 marzo 2014, n.27

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:
EN 60335-2-103:2015 *Parti applicabili*
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 61000-6-2:2005.
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012.
EN 50581:2012
e i seguenti documenti tecnici:
EN 62233:2008

Il sottoscritto, inoltre, si impegna, a fronte di una motivata richiesta da parte delle autorità nazionali di sorveglianza del mercato, a trasmettere alle suddette autorità, in formato elettronico o cartaceo, tutta la necessaria documentazione tecnica della quasi-macchina.
La quasi-macchina sopra descritta non deve essere messa in servizio fintantoché la macchina finale nella quale è stata incorporata non è stata dichiarata conforme ai requisiti definiti dalla summenzionata Direttiva Macchine.
La presente dichiarazione è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.

Data: *Sandrigo 01/02/2018*

Firma: *Matteo Cavalcante*
Amministratore

4 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO

2.1- AVVERTENZE GENERALI



PRIMA DI INSTALLARE E UTILIZZARE L'ATTUATORE È OBBLIGATORIO CHE L'INSTALLATORE E L'UTILIZZATORE LEGGANO E COMPRENDANO IN TUTTE LE SUE PARTI IL PRESENTE MANUALE.



IL PRESENTE MANUALE È PARTE INTEGRANTE DELL'ATTUATORE E DEVE OBBLIGATORIAMENTE ESSERE CONSERVATO PER FUTURI RIFERIMENTI.



IL FABBRICANTE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI DANNI A PERSONE, ANIMALI E COSE, CAUSATI DALL'INNOSSERVANZA DELLE NORME DESCRITTE NEL PRESENTE MANUALE.



PER UN CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'AUTOMAZIONE, SI CONSIGLIA DI EFFETTUARE UNA MANUTENZIONE PERIODICA DELLA STESSA, SECONDO QUANTO INDICATO AL PAR.7.1 DEL PRESENTE MANUALE.



LA GARANZIA DELL'ATTUATORE DECADE QUALORA L'IMPIEGO DELLO STESSO NON SIA CONFORME ALLE ISTRUZIONI E NORME DESCRITTE NEL PRESENTE MANUALE E QUALORA VENGANO UTILIZZATI COMPONENTI, ACCESSORI, RICAMBI, CENTRALI E SISTEMI DI COMANDO/ALIMENTAZIONE NON ORIGINALI.

2.2- INSTALLATORE E UTILIZZATORE



L'INSTALLAZIONE DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO IN POSSESSO DEI REQUISITI TECNICO PROFESSIONALI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE.



L'INSTALLATORE SARÀ L'UNICO SOGGETTO RESPONSABILE PER L'ERRATA INSTALLAZIONE E PER IL MANCATO RISPETTO DELLE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE. L'INSTALLATORE RISPONDERÀ PERTANTO IN VIA ESCLUSIVA NEI CONFRONTI DELL'UTENTE E/O DI TERZI PER TUTTI I DANNI A COSE E/O PERSONE CHE DOVESSERO DERIVARE DALL'ERRATA INSTALLAZIONE.



L'UTILIZZAZIONE DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE DA UN UTILIZZATORE CHE AGISCA IN CONFORMITÀ DELLE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE E/O NEL MANUALE DEL DISPOSITIVO DI COMANDO DELL'ATTUATORE (ES.: UNITÀ DI COMANDO).

2.3- ASSISTENZA TECNICA

Per l'assistenza tecnica contattare l'installatore o il rivenditore.

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

2.4- DIRITTI RISERVATI

I diritti riservati riguardanti questo manuale “Istruzioni per l’installazione e l’uso” rimangono in possesso del Fabbricante.
Ogni informazione (testo, disegni, schemi, ecc..) qui riportata è riservata.
Nessuna parte del presente manuale deve essere riprodotta e diffusa (completamente o parzialmente) con un qualsiasi mezzo di riproduzione, (fotocopie, microfilm o altro) senza l’autorizzazione scritta da parte del Fabbricante.

2.5- DESCRIZIONE DEL PERSONALE

GLI UTILIZZATORI NON DEVONO ESEGUIRE OPERAZIONI RISERVATE AI MANUTENTORI O AI TECNICI SPECIALIZZATI. IL COSTRUTTORE NON RISPONDE DI DANNI DERIVATI DALLA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTO DIVIETO.

Tecnico specializzato elettricista:
il tecnico specializzato deve essere in grado di installare l’attuatore, di metterlo in opera e di farlo funzionare in “manutenzione”; è abilitato a tutti gli interventi di natura elettrica e meccanica di regolazione e di manutenzione. È in grado di operare in presenza di tensione all’interno di armadi elettrici e scatole di derivazione.

Utilizzatore:
personale in grado di comandare l’attuatore, in condizioni normali, attraverso l’uso dei comandi preposti. Deve inoltre essere in grado di operare con l’attuatore in “manutenzione” per effettuare operazioni semplici di manutenzione ordinaria (pulizia), avviamento o ripristino dell’attuatore in seguito ad un'eventuale sosta forzata.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefănești de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

3.1- TARGA DATI E MARCATURA "CE"

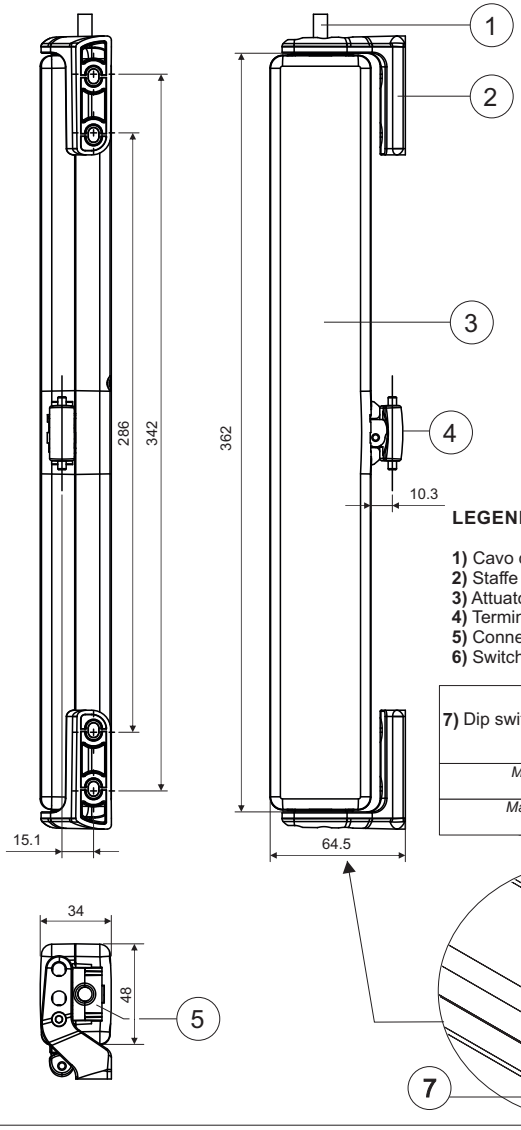
La marcatura CE attesta la conformità della macchina ai requisiti essenziali di sicurezza e di salute previsti dalle Direttive Europee di prodotto.
È costituita da una targhetta adesiva in poliestere, serigrafata colore nero, delle seguenti dimensioni: L=24 mm - H=60 mm.
È applicata esternamente sull'attuatore. Nella targhetta sono indicati in modo leggibile ed indelebile i seguenti dati:

- il logo e l'indirizzo del fabbricante
- il tipo e il modello
- la tensione e l'intensità di alimentazione elettrica (V-A)
- la potenza elettrica assorbita P (W)
- la forza di spinta e trazione F (N)
- il tipo di servizio S_2 (min)
- la velocità di traslazione a vuoto (mm/s)
- il grado di protezione (IP)
- la marcatura CE
- il simbolo Direttiva "RAEE" 2002/96/CE
- il simbolo del doppio isolamento (solo per il mod.C20/230V)
- il numero di serie

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

3.2- DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI E DIMENSIONI

Fig. 2a Dimensioni in mm



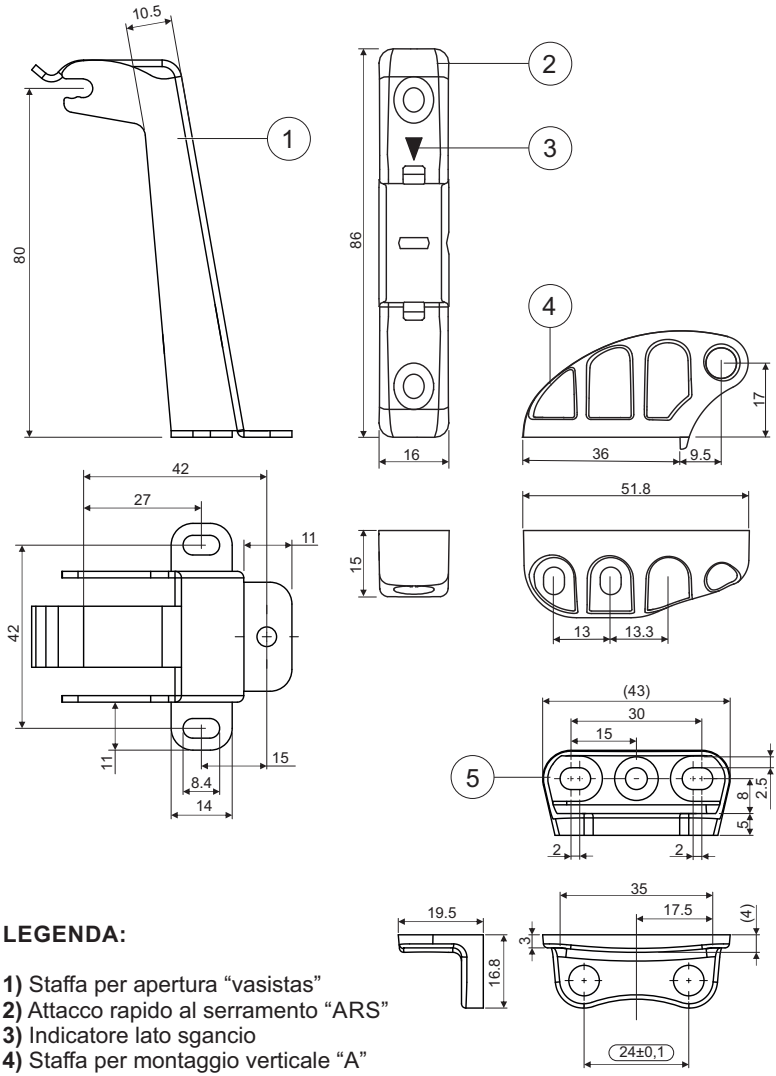
LEGENDA:

1) Cavo di alimentazione elettrica
2) Staffe attacco al serramento (DX - SX)
3) Attuatore
4) Terminale catena
5) Connettore elettrico
6) Switch I=240 mm; II=360 mm

7) Dip switch di potenza	Forza di spinta	Forza di trazione
Minimo (-)	*150 N*	*100 N*
Massimo (+)	*300 N*	*200 N*

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Fig. 2b Dimensioni in mm



LEGENDA:

1) Staffa per apertura “vasistas”
2) Attacco rapido al serramento “ARS”
3) Indicatore lato sgancio
4) Staffa per montaggio verticale “A”
5) Staffa per montaggio verticale “B”

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

3.3- DATI TECNICI

Nella **Tab. 1** vengono riportati i dati tecnici che caratterizzano l'attuatore.

Tab. 1	C20/230V	C20/24V	
Tensione d'alimentazione	230 V ~ 50 Hz	24 V⎓	
Assorbimento	0,12 A	0,43 A	
Potenza assorbita a carico	25 W	9 W	
Forza di spinta	300 N		
Forza di trazione	200 N		
Velocità di traslazione a vuoto	8 mm/s	7,5 mm/s	
Durata della corsa a vuoto (360 mm)	46 s	48 s	
Lunghezza corsa di esercizio (mm) [1]		240	360
Altezza minima del serramento (mm) [2]	Sporgere	250	360
	Vasistas	500	900
	Cupola	300	400
Fine corsa: Elettronico in apertura. Ad assorbimento amperometrico in chiusura			
Protezione contro scosse elettriche	Classe II	Classe III	
Tipo di servizio S_2 [3]	4 min		
Temperatura di funzionamento	- 5 °C + 50 °C		
Grado di protezione dispositivi elettrici	IP 30		
Regolazione dell'attacco al serramento	NO		
Collegamento elettrico in parallelo di più attuatori su una stessa finestra	NO		
Collegamento elettrico in parallelo di più attuatori su finestre diverse	Si (vedi schema elettrico)		
Peso attuatore completo di staffe	0,97 kg		
Peso lordo	1,15 kg		

[1] Tolleranza sulla precisione dell'intervento del fine corsa in uscita: +/- 2 cm
[2] Distanza dall'attuatore alla cerniera di apertura del serramento
[3] Servizio di durata limitata secondo EN 60034

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

3.4- FORMULE PER IL CALCOLO DELLA FORZA DI SPINTA O TRAZIONE

Fig. 3

Cupole o lucernari orizzontali

F= Forza necessaria per l'apertura o chiusura
P= Peso del lucernario o cupola
(Solo parte mobile)

$$F = 0{,}54 \times P$$

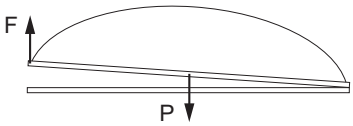
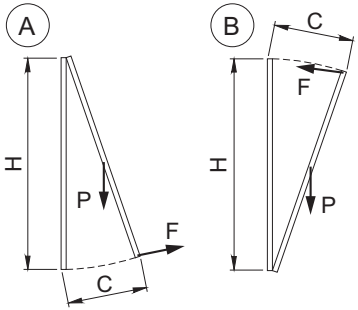


Fig. 4

Finestre a sporgere (A) o a vasistas (B)

F= Forza necessaria per l'apertura o chiusura
P= Peso della finestra (solo parte mobile)
C= Corsa di apertura della finestra
H= Altezza della finestra (solo parte mobile)

$$F = (0{,}54 \times P) \times \left(\frac{C}{H}\right)$$



3.5- DESTINAZIONE D'USO

L'ATTUATORE È STATO PROGETTATO E REALIZZATO ESCLUSIVAMENTE PER EFFETTUARE, TRAMITE UN DISPOSITIVO DI COMANDO, L'APERTURA E LA CHIUSURA DI FINESTRE A SPORGERE, A VASISTAS, VERTICALI, A BILICO E DI LUCERNARI.

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefănești de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

3.6- LIMITI D'USO

L'attuatore è stato progettato e realizzato esclusivamente per la destinazione d'uso riportata al **par. 3.5**, pertanto è assolutamente vietato ogni altro tipo di impiego e utilizzo, al fine di garantire in ogni momento la sicurezza dell'installatore e dell'utilizzatore e l'efficienza dell'attuatore stesso.
Tutte le condizioni ambientali (temperatura, umidità, vento, neve, presenza di agenti chimici dell'aria, ecc.) e di installazione (disallineamenti nei fissaggi tra le staffe e attacchi, attriti dovuti alle cerniere o guarnizioni, presenza di braccetti autobilancianti, ecc.) devono essere attentamente valutate allo scopo di non superare le prestazioni dell'attuatore indicate in tab.1. In caso contrario individuare l'attuatore alternativo più adatto ai fini del corretto utilizzo.

È ASSOLUTAMENTE VIETATO L'IMPIEGO E L'UTILIZZO DELL'ATTUATORE PER USI IMPROPRI, DIVERSI DA QUELLO PREVISTO DAL FABBRICANTE (V. PAR. 3.5).

È ASSOLUTAMENTE VIETATO INSTALLARE L'ATTUATORE SULLA PARTE ESTERNA DEL SERRAMENTO SOGGETTO AGLI AGENTI ATMOSFERICI (PIOGGIA, NEVE, ECC...).

È ASSOLUTAMENTE VIETATA LA MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTUATORE IN AMBIENTI CON ATMOSFERA POTENZIALMENTE ESPLOSIVA.

È OBBLIGATORIO TENERE LA CONFEZIONE E L'ATTUATORE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

3.7- CONFEZIONE

Ogni confezione del prodotto (scatola in cartone) contiene **(Fig. 5)**:
- N.1 Attuatore completo di cavo di alimentazione elettrica (con connettore elettrico);
- N.2 Staffe di attacco al serramento (DX - SX) **(Rif. A)**;
- N.1 Staffa per apertura "vasistas" **(Rif. B)**;
- N.1 Dima di foratura **(Rif. C)**;
- N.1 Attacco ARS al serramento **(Rif. D-1)**;
- N.1 Confezione minuteria per finestra in alluminio (N. 2 viti per fissaggio laterale alle staffe di attacco al serramento, N. 7 viti AF Ø 4,8 x 16 mm per fissaggio staffe al serramento e N. 2 viti AF Ø 4,2 x 19 mm per fissaggio attacco ARS) **(Rif. D)**;
- N.1 Istruzioni per l'installazione e l'uso **(Rif. E)**.
- N.1 Targhetta di Sicurezza **(fig.6 par4.4)**.

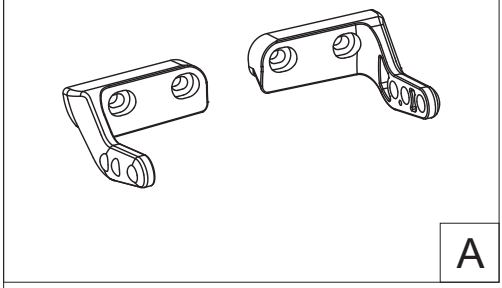
ASSICURARSI CHE I COMPONENTI SOPRA DESCRITTI SIANO PRESENTI ALL'INTERNO DELLA CONFEZIONE E CHE L'ATTUATORE NON ABBIA SUBITO DANNI DURANTE IL TRASPORTO.

QUALORA SI RISCONTRASSERO DELLE ANOMALIE, È VIETATO INSTALLARE L'ATTUATORE, ED È OBBLIGATORIO RICHIEDERE L'ASSISTENZA TECNICA DEL RIVENDITORE DI FIDUCIA O DEL FABBRICANTE.

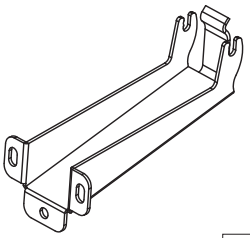
I MATERIALI CHE COSTITUISCONO LA CONFEZIONE (CARTA, PLASTICA, ECC...) DEVONO ESSERE SMALTITI CONFORMEMENTE ALLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE VIGENTI.

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

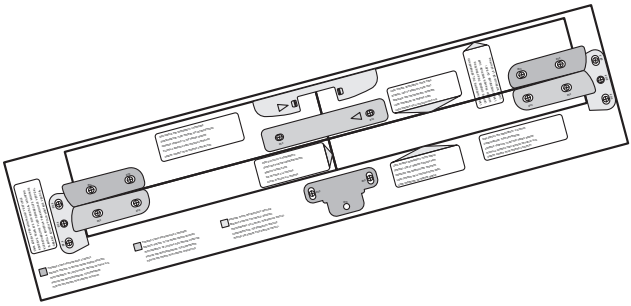
Fig. 5



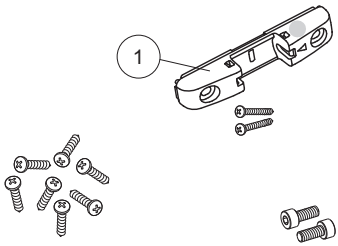
A



B



C



D



E

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

4.1- AVVERTENZE GENERALI

IL PERSONALE OPERATIVO DEVE ESSERE MESSO AL CORRENTE SUI RISCHI DI INCIDENTE, SUI DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER GLI OPERATORI, LE NORME GENERALI DI PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI PREVISTE DALLE DIRETTIVE INTERNAZIONALI E DALLA LEGGE VIGENTE NEL PAESE DI UTILIZZO DELL'ATTUATORE. IL COMPORTAMENTO DEL PERSONALE OPERATIVO DEVE IN OGNI CASO RISPETTARE SCRUPOLOSAMENTE LE NORME SULLA PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI VIGENTI NEL PAESE DI UTILIZZO DELL'ATTUATORE.

DURANTE LA MOVIMENTAZIONE E L'INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI, IL PERSONALE DEVE ESSERE DOTATO DEGLI IDONEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) PER ESEGUIRE IN TOTALE SICUREZZA LE OPERAZIONI RICHIESTE.

NON RIMUOVERE O ALTERARE LE TARGHE APPOSTE DAL COSTRUTTORE SULL'ATTUATORE.

NEL CASO IN CUI IL SERRAMENTO SIA ACCESSIBILE, O INSTALLATO AD UNA ALTEZZA DA TERRA MINORE DI 2,5 m, NELL'EVENTUALITÀ POSSA ESSERE COMANDATO DA PERSONALE UTILIZZATORE NON ADDESTRATO O DA COMANDO REMOTO, DOTARE IL SISTEMA DI UN ARRESTO DI EMERGENZA, CHE INTERVENGA AUTOMATICAMENTE PER EVITARE IL RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO O DI TRASCINAMENTO DI PARTI DEL CORPO INSERITE TRA LA PARTE MOBILE E LA PARTE FISSA DEL SERRAMENTO STESSO.

QUALUNQUE MANOMISSIONE O SOSTITUZIONE NON AUTORIZZATA DI UNA O PIÙ PARTI O COMPONENTI DELL'ATTUATORE, L'UTILIZZO DI ACCESSORI E MATERIALE DI CONSUMO DIVERSI DAGLI ORIGINALI, PUÒ RAPPRESENTARE UN RISCHIO DI INCIDENTE E SOLLEVA IL COSTRUTTORE DA QUALUNQUE RESPONSABILITÀ CIVILE E PENALE.

LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA CHE PREVEDONO LO SMONTAGGIO ANCHE PARZIALE DELL'ATTUATORE, DEVONO ESSERE EFFETTUATE SOLO DOPO AVER INTERROTTO L'ALIMENTAZIONE DELL'ATTUATORE STESSO.

QUESTO APPARECCHIO NON È ADATTO ALL'USO DA PARTE DI PERSONE (INCLUSI BAMBINI) CON CAPACITÀ FISICHE, SENSORIALI E MENTALI RIDOTTE, O INESPERTE, A MENO CHE NON VENGANO SUPERVISIONATE ED ISTRUITE NELL'USO DELL'APPARECCHIO DA UNA PERSONA RESPONSABILE PER LA LORO SICUREZZA. I BAMBINI DEVONO ESSERE CONTROLLATI PER ASSICURARSI CHE NON GIOCHINO CON L'APPARECCHIO.

4.2- DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

4.2.1- PROTEZIONE CONTRO IL PERICOLO ELETTRICO

L'attuatore è protetto contro il pericolo elettrico da contatti diretti e indiretti.
Le misure di protezione contro i contatti diretti hanno lo scopo di proteggere le persone dai pericoli derivanti dal contatto con parti attive, normalmente in tensione, mentre quelle contro i contatti indiretti hanno lo scopo di proteggere le persone dai pericoli

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

derivanti dal contatto con parti conduttrici normalmente isolate, ma che potrebbero andare in tensione a causa di guasti (cedimento dell'isolamento).
Le misure di protezione adottate sono le seguenti:

1) Isolamento delle parti attive con un corpo in materiale plastico;
2) Involucro con adeguato grado di protezione;
3) Solo per il mod. C20/230V dotato di protezione contro le scosse elettriche: protezione di tipo passivo che consiste nell'impiego di componenti a doppio isolamento detti anche componenti di classe II o a isolamento equivalente.

4.3- TARGHE RELATIVE ALLA SICUREZZA

È VIETATO TOGLIERE, SPOSTARE, DETERIORARE O RENDERE IN GENERALE POCO VISIBILI LE TARGHE RELATIVE ALLA SICUREZZA DELL'ATTUATORE. IL MANCATO RISPETTO DI QUANTO RIPORTATO PUÒ CAUSARE GRAVI DANNI A PERSONE E COSE. IL COSTRUTTORE SI RITIENE COMPLETAMENTE SOLLEVATO DA QUALSIASI DANNO CAUSATO DAL MANCATO RISPETTO DI TALE AVVERTENZA.

In **Fig. 6** viene riportata la targa relativa alla sicurezza: essa deve essere applicata direttamente sulla parte esterna dell'attuatore o in prossimità dello stesso e, in ogni caso, in posizione visibile all'installatore e/o all'operatore.

4.4- RISCHI RESIDUI

Si informano l'installatore e l'utilizzatore che dopo l'installazione dell'attuatore sul serramento, l'azionamento dello stesso può accidentalmente generare il seguente rischio residuo:
Rischio residuo: Pericolo di schiacciamento o trascinamento di parti del corpo inserite tra la parte mobile e la parte fissa del serramento.
Frequenza di esposizione: Accidentale e quando l'installatore o l'utilizzatore decida di compiere un'azione volontaria scorretta.
Dimensione del danno: Lesioni leggere (normalmente reversibili).
Provvedimenti adottati: Obbligo, prima dell'avviamento, di accertarsi che nelle vicinanze del serramento non vi siano persone, animali o cose la cui incolumità accidentalmente possa essere compromessa. Obbligo, durante l'azionamento dell'attuatore, di trovarsi nella postazione di comando sicura che garantisca il controllo visivo della movimentazione del serramento **(v. par. 6.1)**.

Fig. 6



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

5.1- AVVERTENZE GENERALI

L'INSTALLAZIONE DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO IN POSSESSO DEI REQUISITI TECNICO PROFESSIONALI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE.

LE PRESTAZIONI DELL'ATTUATORE DEVONO ESSERE SUFFICIENTI ALLA CORRETTA MOVIMENTAZIONE DEL SERRAMENTO; È OBBLIGATORIO VERIFICARE LA FORZA DI SPINTA O TRAZIONE IN BASE AL TIPO E AL PESO DEL SERRAMENTO (PAR. 3.4). È VIETATO SUPERARE I LIMITI RIPORTATI NELLA TAB. 1 RELATIVA AI DATI TECNICI (PAR. 3.3).

L'INSTALLAZIONE DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE CON LA FINESTRA O IL LUCERNARIO IN POSIZIONE DI CHIUSURA.

PRIMA DI ESEGUIRE L'INSTALLAZIONE DELL'ATTUATORE SU FINESTRE CON APERTURA A VASISTAS, VERIFICARE CHE SU ENTRAMBI I LATI DELLA FINESTRA SIANO MONTATI DUE FINECORSA A COMPASSO O UN SISTEMA DI SICUREZZA ALTERNATIVO ONDE EVITARE LA CADUTA ACCIDENTALE DELLA FINESTRA.

PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'ATTUATORE, IL SERRAMENTO DEVE AVERE UNA ALTEZZA MINIMA PARI AI VALORI RIPORTATI NELLA TABELLA FIG. 7a PER IL MONTAGGIO A SPORGERE, NELLA TABELLA FIG. 7b PER IL MONTAGGIO A VASISTAS E NELLA TABELLA FIG. 7c PER IL MONTAGGIO A CUPOLA.

LA SELEZIONE DELLA CORSA DEVE ESSERE EFFETTUATA AD ATTUATORE SPENTO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO.

VERIFICARE CHE LE POSIZIONI DEI BOLLINI POSTI SULL'ATTACCO RAPIDO SIANO CORRISPONDENTI AI BOLLINI POSTI SULL'ATTUATORE: BOLLINO ROSSO PER IL MONTAGGIO A SPORGERE, BOLLINO VERDE PER IL MONTAGGIO VERTICALE.

VERIFICARE CHE LA DISTANZA "D" TRA IL GUSCIO DELL'ATTUATORE E IL TERMINALE CATENA (FIG. 7a/7b/7c) SIA MAGGIORE DI 5 mm.

SE L'ANTA E IL TELAIO SONO COMPLANARI PROCEDERE CON IL MONTAGGIO INDICATO IN FIG. 7.

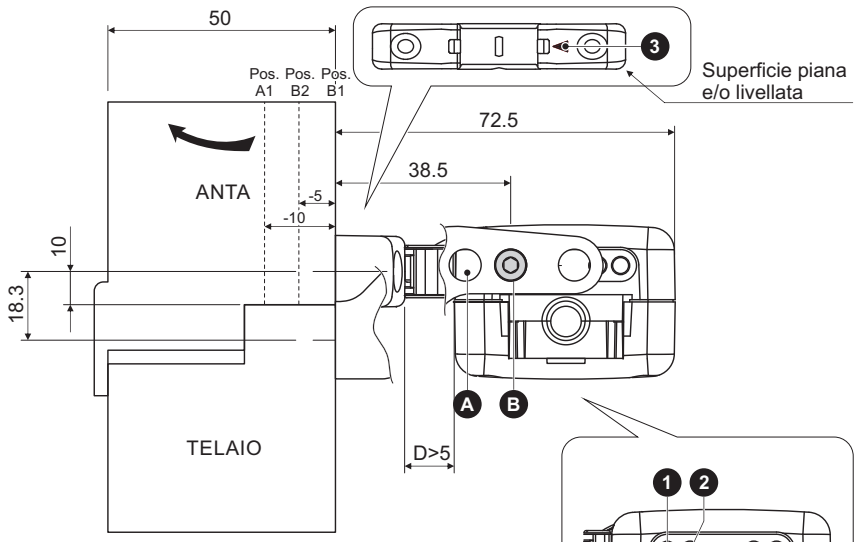
LA SUPERFICIE DI FISSAGGIO DELL'ATTACCO RAPIDO DEVE ESSERE PERFETTAMENTE PIANA E/O LIVELLATA.

LA STRUTTURA ED IL MATERIALE DI CUI È COSTITUITO L'INFISSO DELLA FINESTRA DOVRÀ ESSERE IDONEO PER IL FISSAGGIO DELL'ATTUATORE E DOVRA' GARANTIRE UN BUON SUPPORTO DELL'ASSIEME ATTUATORE-FINESTRA DURANTE LA MOVIMENTAZIONE DEL SERRAMENTO.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Fig. 7a Dimensioni in mm

APERTURA A SPORGERE		
POSIZ.	ASSE DI ROTAZIONE	POSIZIONE DAL SERRAMENTO
B	1	COMPLANARE
B	2	-5 mm
A	1	-10 mm



CORSA (mm)	LUCE MIN. FINESTRA (mm)	ANGOLO APERTURA
240	250	55°
360	360	60°

L'INDICATORE LATO SGANCIO (RIF. 3) IN QUESTO MONTAGGIO DEVE ESSERE A DX.

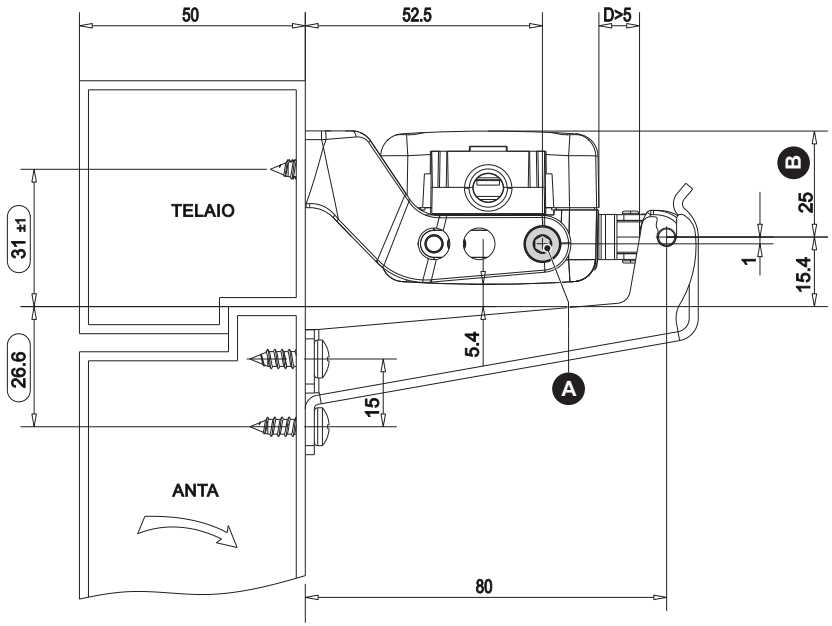
USARE SOLO UNA VITE NELLA POSIZIONE "A" O NELLA POSIZIONE "B".

SE IL SERRAMENTO È COMPLANARE, ALLONTANARE L'ATTUATORE DAL SERRAMENTO UTILIZZANDO LE APPLICAZIONI DELLA TABELLA SOPRA RIPORTATA.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Fig. 7b Dimensioni in mm

APERTURA A "VASISTAS"



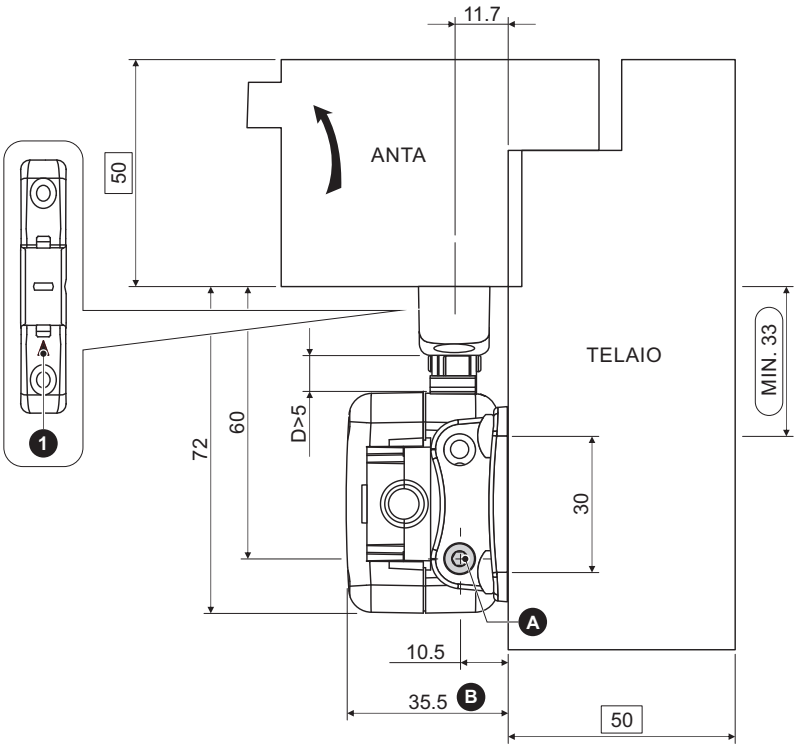
CORSA (mm)	LUCE MIN. FINESTRA (mm)	ANGOLO APERTURA	INGOMBRO "B" MOTORE (mm)
240	500	26°	33.6
360	900	22°	31.6

USARE SOLO UNA VITE NELLA POSIZIONE "A".

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Fig. 7c Dimensioni in mm

APERTURA A CUPOLA



CORSA (mm)	LUCE MIN. FINESTRA (mm)	ANGOLO APERTURA	INGOMBRO “B” MOTORE (mm)
240	300	48°	40
360	400	55°	43

L’INDICATORE LATO SGANCIO (RIF. 1) IN QUESTO MONTAGGIO DEVE ESSERE A SX.

USARE SOLO UNA VITE NELLA POSIZIONE “A”.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

5.2- FINESTRE A SPORGERE (Fig. 8 e Fig. 19 ÷ 27)

Fig. 8



1) Aprire la confezione **(par. 3.7)** ed estrarre i vari componenti;
2) Fig. 19- Tracciare con una matita la mezzeria “X” del serramento;
3) Fig. 20- Applicare la dima al serramento allineandola alla mezzeria “X” tracciata in precedenza;

ATTENZIONE: PER SERRAMENTI NON COMPLANARI È NECESSARIO TAGLIARE LA PARTE DI DIMA INTERESSATA ED APPLICARLA AL SERRAMENTO AVENDO CURA DI MANTENERLA NELLA STESSA POSIZIONE DI RIFERIMENTO.

4) Fig. 21- Con un trapano idoneo, eseguire nel serramento i fori indicati sulla dima ;
5) Fig. 22 ÷ 24- Fissare con le apposite viti le staffe di attacco al serramento (DX - SX) e l’attacco rapido;
6) Fig. 25/26- Dopo aver collegato il connettore elettrico nell’attuatore, effettuare i collegamenti elettrici in conformità a quanto prescritto al **par. 5.5** e in riferimento allo schema elettrico. Comandare la fuoriuscita della catena per almeno 5 cm di corsa, quindi scollegare il connettore;
7) Fig. 26- Agganciare il terminale catena all’attacco rapido;
8) Fig. 27- Fissare l’attuatore alle staffe di attacco al serramento con le apposite viti;

VERIFICARE NELLA FIG. 7a LA CORRETTA POSIZIONE DI FISSAGGIO DELL’ATTUATORE.

ASSICURARSI CHE IL BOLLINO ROSSO POSTO SULL’ATTACCO RAPIDO, SIA IN CORRISPONDENZA CON IL MEDESIMO BOLLINO POSTO SULL’ATTUATORE.

VERIFICARE CHE LE STAFFE DI ATTACCO AL SERRAMENTO DOPO IL FISSAGGIO ADERISCANO ALL’ATTUATORE COSÌ DA GARANTIRE UNA CORRETTA APPLICAZIONE.

9) Fig. 27- Selezionare la corsa desiderata (I= 240 mm - II= 360 mm) tramite lo switch **(Rif. 1)** posto su un lato dell’attuatore. L’attuatore viene fornito con corsa tarata a 240 mm;

PER MODIFICARE LA CORSA DI APERTURA UTILIZZARE UN CACCIAVITE (FIG. 27) CON PUNTA IDONEA AVENDO CURA DI INSERIRLO FINO ALLA BASE DELLO SWITCH, SPOSTANDOLO COMPLETAMENTE. UNA POSIZIONE INTERMEDIA (NON CORRETTA) PROVOCA IL BLOCCO DELL’ATTUATORE.

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

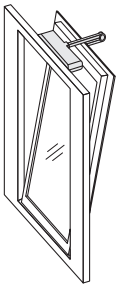
10) Fig. 25- Inserire il connettore elettrico.

LA SELEZIONE DELLA CORSA DEVE ESSERE EFFETTUATA AD ATTUATORE SPENTO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO.

PER UNA CORRETTA REGOLAZIONE DELLA CHIUSURA DEL SERRAMENTO VEDI LE INDICAZIONI RIPORTATE AL PAR. 5.7.

5.3- FINESTRE A VASISTAS (Fig. 9 e Fig. 28 ÷ 41)

Fig. 9



1) Aprire la confezione **(par. 3.7)** ed estrarre i vari componenti;

2) Fig. 28- Tracciare con una matita la mezzeria "Y" del serramento;

3) Fig. 29- Applicare la dima **(Rif. 1)** al serramento allineandola alla mezzeria "Y" tracciata in precedenza;

ATTENZIONE: PER SERRAMENTI NON COMPLANARI È NECESSARIO TAGLIARE LA PARTE DI DIMA INTERESSATA ED APPLICARLA AL SERRAMENTO AVENDO CURA DI MANTENERLA NELLA STESSA POSIZIONE DI RIFERIMENTO.

4) Fig. 30- Con un trapano idoneo, eseguire nel serramento i fori indicati sulla dima;

5) Fig. 31 ÷ 33- Fissare con le apposite viti le staffe di attacco al serramento (DX - SX) e la staffa per apertura "vasistas";

6) Fig. 34/35- Dopo aver collegato il connettore elettrico nell'attuatore, effettuare i collegamenti elettrici in conformità a quanto prescritto al **par. 5.5** e in riferimento allo schema elettrico. Comandare la fuoriuscita della catena per almeno 5 cm di corsa, quindi scollegare il connettore;

7) Fig. 36- Agganciare il terminale catena alla staffa apertura vasistas;

8) Fig. 37- Fissare l'attuatore alle staffe di attacco al serramento con le apposite viti;

VERIFICARE NELLA FIG. 7b LA CORRETTA POSIZIONE DI FISSAGGIO DELL'ATTUATORE.

VERIFICARE CHE LE STAFFE DI ATTACCO AL SERRAMENTO DOPO IL FISSAGGIO ADERISCANO ALL'ATTUATORE COSÌ DA GARANTIRE UNA CORRETTA APPLICAZIONE.

9) Fig. 37- Selezionare la corsa desiderata (I= 240 mm - II= 360 mm) tramite lo switch **(Rif. 1)** posto su un lato dell'attuatore. L'attuatore viene fornito con corsa tarata a 240 mm;

PER MODIFICARE LA CORSA DI APERTURA UTILIZZARE UN CACCIAVITE (FIG. 37) CON PUNTA IDONEA AVENDO CURA DI INSERIRLO FINO ALLA BASE DELLO SWITCH, SPOSTANDOLO COMPLETAMENTE. UNA POSIZIONE INTERMEDIA (NON CORRETTA) PROVOCA IL BLOCCO DELL'ATTUATORE.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

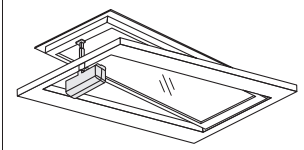
10) Fig. 34- Inserire il connettore elettrico.

LA SELEZIONE DELLA CORSA DEVE ESSERE EFFETTUATA AD ATTUATORE SPENTO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO.

PER UNA CORRETTA REGOLAZIONE DELLA CHIUSURA DEL SERRAMENTO VEDI LE INDICAZIONI RIPORTATE AL PAR. 5.7.

5.4- FINESTRE A CUPOLA (Fig. 10 e Fig. 38 ÷ 49)

Fig. 10



1) Aprire la confezione **(par. 3.7)** ed estrarre i vari componenti;
2) Fig. 38- Tracciare con una matita la mezzeria "Z" del serramento;
3) Fig. 39- Applicare la dima **(Rif. 1)** al serramento allineandola alla mezzeria "Z" tracciata in precedenza;

ATTENZIONE: PER SERRAMENTI NON COMPLANARI È NECESSARIO TAGLIARE LA PARTE DI DIMA INTERESSATA ED APPLICARLA AL SERRAMENTO AVENDO CURA DI MANTENERLA NELLA STESSA POSIZIONE DI RIFERIMENTO.

4) Fig. 40 - Con un trapano idoneo, eseguire nel serramento i fori indicati sulla dima;
5) Fig. 41 ÷ 46- Fissare con le apposite viti le staffe per montaggio verticale **(Rif. A o Rif. B)**, l'attacco rapido ed eventualmente la placchetta copri fori **(Fig. 44 - Rif. 1)**;
6) Fig. 47/48- Dopo aver collegato il connettore elettrico nell'attuatore, effettuare i collegamenti elettrici in conformità a quanto prescritto al **par. 5.5** e in riferimento allo schema elettrico. Comandare la fuoriuscita della catena per almeno 5 cm di corsa, quindi scollegare il connettore;
7) Fig. 48- Agganciare il terminale catena all'attacco rapido;
8) Fig. 49- Fissare l'attuatore alle staffe per montaggio verticale **(Rif. A o Rif. B)** con le apposite viti;

VERIFICARE NELLA FIG. 7c LA CORRETTA POSIZIONE DI FISSAGGIO DELL'ATTUATORE.

ASSICURARSI CHE IL BOLLINO VERDE POSTO SULL'ATTACCO RAPIDO, SIA IN CORRISPONDENZA CON IL MEDESIMO BOLLINO POSTO SULL'ATTUATORE.

VERIFICARE CHE LE STAFFE DI ATTACCO AL SERRAMENTO DOPO IL FISSAGGIO ADERISCANO ALL'ATTUATORE COSÌ DA GARANTIRE UNA CORRETTA APPLICAZIONE.

9) Fig. 49- Selezionare la corsa desiderata (I= 240 mm - II= 360 mm) tramite lo switch

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

(Rif. 1) posto su un lato dell'attuatore. L'attuatore viene fornito con corsa tarata a 240 mm;

PER MODIFICARE LA CORSA DI APERTURA UTILIZZARE UN CACCIAVITE (FIG. 27) CON PUNTA IDONEA AVENDO CURA DI INSERIRLO FINO ALLA BASE DELLO SWITCH, SPOSTANDOLO COMPLETAMENTE. UNA POSIZIONE INTERMEDIA (NON CORRETTA) PROVOCA IL BLOCCO DELL'ATTUATORE.

10) Fig. 47- Inserire il connettore elettrico.

LA SELEZIONE DELLA CORSA DEVE ESSERE EFFETTUATA AD ATTUATORE SPENTO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO.

PER UNA CORRETTA REGOLAZIONE DELLA CHIUSURA DEL SERRAMENTO VEDI LE INDICAZIONI RIPORTATE AL PAR. 5.7.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

5.5- COLLEGAMENTO ELETTRICO (Schema elettrico)

IL COLLEGAMENTO DEL MODELLO C20/24V DEVE ESSERE EFFETTUATO CON UN ALIMENTATORE A BASSISSIMA TENSIONE DI SICUREZZA E PROTETTO CONTRO IL CORTOCIRCUITO.

IL COLLEGAMENTO ELETTRICO DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO IN POSSESSO DEI REQUISITI TECNICO PROFESSIONALI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE CHE RILASCIA AL CLIENTE LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COLLEGAMENTO E/O DELL'IMPIANTO REALIZZATO.

PRIMA DI ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO ELETTRICO DELL'ATTUATORE, VERIFICARE LA CORRETTA INSTALLAZIONE SUL SERRAMENTO.

LA LINEA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA A CUI VIENE COLLEGATO L'ATTUATORE DEVE ESSERE CONFORME AI REQUISITI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE, SODDISFARE LE CARATTERISTICHE TECNICHE RIPORTATE NELLA TAB. 1 E NELLA TARGA DATI E MARCATURA "CE" (PAR. 3.1).

LA SEZIONE DEI CAVI DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA DEVE ESSERE OPPORTUNAMENTE DIMENSIONATA IN BASE ALLA POTENZA ELETTRICA ASSORBITA (VEDI TARGA DATI E MARCATURA "CE").

QUALSIASI TIPO DI MATERIALE ELETTRICO (SPINA, CAVO, MORSETTI, ECC...) IMPIEGATO PER IL COLLEGAMENTO DEVE ESSERE IDONEO ALL'IMPIEGO, MARCATO "CE" E CONFORME AI REQUISITI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE.

PER ASSICURARE UNA EFFICACE SEPARAZIONE DALLA RETE ELETTRICA DI ALIMENTAZIONE È OBBLIGATORIO INSTALLARE A MONTE DELL'APPARECCHIO UN INTERRUTTORE MOMENTANEO (PULSANTE) BIPOLARE DI TIPO APPROVATO. A MONTE DELLA LINEA DI COMANDO È OBBLIGATORIO INSTALLARE UN INTERRUTTORE GENERALE DI ALIMENTAZIONE UNIPOLARE CON APERTURA DEI CONTATTI DI ALMENO 3 mm.

PRIMA DI ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO ELETTRICO DELL'ATTUATORE VERIFICARE CHE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE NON SIA DANNEGGIATO. NEL CASO IN CUI LO FOSSE QUEST'ULTIMO DEVE ESSERE SOSTITUITO DAL COSTRUTTORE, DAL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA O DA OPERATORI ADDETTI.

5.6- DISPOSITIVI DI COMANDO

I DISPOSITIVI DI COMANDO IMPIEGATI PER AZIONARE L'ATTUATORE DEVONO GARANTIRE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA PREVISTE DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI UTILIZZAZIONE.

A seconda delle diverse tipologie di installazione gli attuatori possono essere azionati dai seguenti dispositivi di comando:

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

1) PULSANTE MANUALE:

Pulsante commutatore a due poli con posizione Off centrale, con comando di tipo "uomo presente", che comanda il singolo attuatore o simultaneamente più attuatori;

2) OPZIONALE: UNITÀ DI COMANDO E ALIMENTAZIONE:

Centrali a microprocessore TOPP serie TF che comandano il singolo attuatore o simultaneamente più attuatori tramite uno o più pulsanti manuali, un telecomando a raggi infrarossi o un radiocomando a 433 Mhz. A queste centrali si possono collegare i sensori pioggia **(RDC - 12V)** , il sensore vento **(RW)** ed il sensore luminosità;

PER GARANTIRE UN CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'ATTUATORE LE UNITÀ DI COMANDO E ALIMENTAZIONE EVENTUALMENTE UTILIZZATE DEVONO FORNIRE TENSIONE ALL'ATTUATORE PER MAX. 120 s.

È OBBLIGATORIO CHE L'UTILIZZATORE PRIMA DI AZIONARE L'ATTUATORE SI ACCERTI CHE VICINO E/O SOTTO AL SERRAMENTO NON CI SIA LA PRESENZA DI PERSONE, ANIMALI E COSE LA CUI INCOLUMITÀ ACCIDENTALMENTE POSSA ESSERE COMPROMESSA (VEDI PAR. 4.4).

5.7- CORRETTO MONTAGGIO DELL'ATTUATORE SUL SERRAMENTO

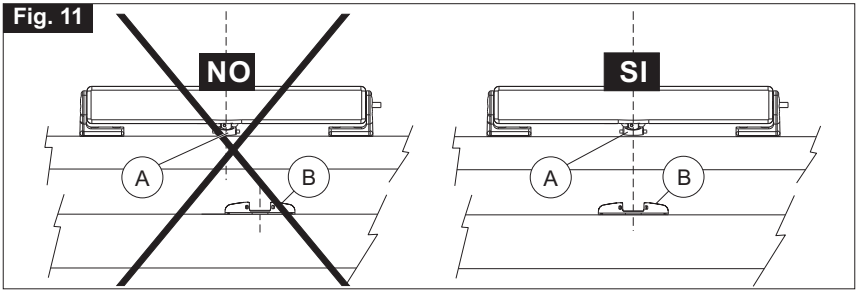
LA CORRETTA REGOLAZIONE DELLA CHIUSURA DEL SERRAMENTO GARANTISCE LA DURATA E LA TENUTA DELLE GUARNIZIONI E IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'ATTUATORE.

1) Verificare che a serramento aperto la corsa selezionata sia di qualche centimetro inferiore alla corsa delimitata dai fermi meccanici del serramento;

VERIFICARE CHE IL TERMINALE CATENA SIA IN ASSE CON L'ATTACCO RAPIDO. IN CASO CONTRARIO ALLENTARE LE VITI DI FISSAGGIO E POSIZIONARE CORRETTAMENTE; LA MANCATA COASSIALITÀ PUÒ PROVOCARE DANNI ALL'ATTUATORE E AL SERRAMENTO (FIG. 11).

2) Verificare che le due staffe di supporto dell'attuatore siano allineate tra loro e le quattro viti di fissaggio serrate in modo fisso. Tra le due staffe e l'attuatore non ci deve essere gioco.

Fig. 11



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

5.8- MANOVRE DI EMERGENZA

Nel caso si renda necessario azionare il serramento manualmente, per chiudere la finestra, in mancanza di energia elettrica o bloccaggio del meccanismo, seguire le seguenti istruzioni:

PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI TIPO DI INTERVENTO SULL'ATTUATORE E SUL SERRAMENTO È OBBLIGATORIO SEZIONARE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA DELL'ATTUATORE PORTANDO IN POSIZIONE "0" GLI EVENTUALI INTERRUTTORI DEI DISPOSITIVI DI COMANDO.

È OBBLIGATORIO LUCCHETTARE L'INTERRUTTORE GENERALE DEL DISPOSITIVO DI SEZIONAMENTO INSTALLATO NELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA, ONDE EVITARE L'AVVIO INATTESO; SE L'INTERRUTTORE GENERALE NON È LUCCHETTABILE, È OBBLIGATORIO ESPORRE UN CARTELLO CON DIVIETO DI AZIONAMENTO.

- **Apertura a sporgere: Fig. 12**- Inserire un cacciavite a taglio nella fessura laterale (Rif. 1) dell'attacco rapido e fare leva sulla lamella che trattiene il terminale catena ed estrarre l'attuatore.
- **Apertura a vasistas: Fig. 13**- inserire un cacciavite a taglio tra la staffa per apertura vasistas e il terminale catena, quindi fare leva affinché il terminale catena si sganci dalla staffa sopracitata.

NELL'IMPOSSIBILITÀ DI ESEGUIRE LE MANOVRE SOPRA DESCRITTE, SFILARE DALLE STAFFE DI ATTACCO AL SERRAMENTO L'ATTUATORE SVITANDO LE APPOSITE VITI.

UN EVENTUALE ATTUATORE NON FUNZIONANTE, POTREBBE PROVOCARE IL BLOCCO DI ALTRI ATTUATORI COLLEGATI IN PARALLELO. PER CONSENTIRE LA CHIUSURA DEI SERRAMENTI MOTORIZZATI ED INDIVIDUARE L'ATTUATORE GUASTO, ESEGUIRE UNA SERIE DI COMANDI CONSECUTIVI DI CHIUSURA (CIRCA 5-10 AZIONAMENTI INTERVALLATI DA UN TEMPO DI 2 SECONDI L'UNO DALL'ALTRO), FINO ALL'ATTIVAZIONE DEL COMANDO.

Fig. 12

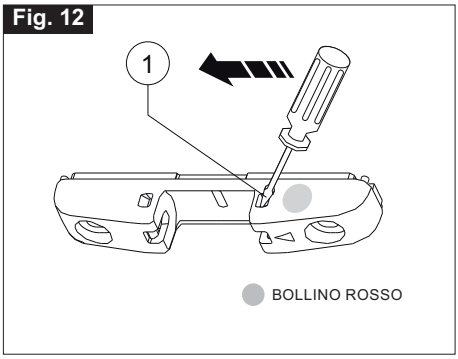
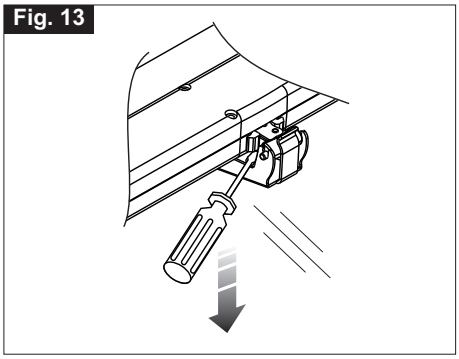


Fig. 13



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

6.1- UTILIZZO DELL'ATTUATORE

L'UTILIZZAZIONE DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE DA UN UTILIZZATORE CHE AGISCA IN CONFORMITÀ DELLE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE E/O NEL MANUALE DEL DISPOSITIVO DI COMANDO DELL'ATTUATORE (ES.: CENTRALE VENTO E PIOGGIA).

PRIMA DI UTILIZZARE L'ATTUATORE È OBBLIGATORIO CHE L'UTILIZZATORE LEGGA E COMPRENDA IN TUTTE LE SUE PARTI IL PRESENTE MANUALE E L'EVENTUALE MANUALE RELATIVO AL TIPO DISPOSITIVO DI COMANDO INSTALLATO.

È OBBLIGATORIO CHE L'UTILIZZATORE PRIMA DI AZIONARE L'ATTUATORE SI ACCERTI CHE VICINO E/O SOTTO AL SERRAMENTO NON CI SIA LA PRESENZA DI PERSONE, ANIMALI E COSE LA CUI INCOLUMITÀ ACCIDENTALMENTE POSSA ESSERE COMPROMESSA (VEDI PAR. 4.4).

È OBBLIGATORIO CHE L'UTILIZZATORE DURANTE L'AZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO DI COMANDO DELL'ATTUATORE SI TROVI IN UNA POSTAZIONE DI COMANDO SICURA CHE GARANTISCA IL CONTROLLO VISIVO DELLA MOVIMENTAZIONE DEL SERRAMENTO.

IN PRESENZA DI NEVE, LA FINESTRA A CUPOLA MOTORIZZATA NON DEVE ESSERE MOVIMENTATA.

È OBBLIGATORIO VERIFICARE COSTANTEMENTE NEL TEMPO L'EFFICIENZA FUNZIONALE E LE PRESTAZIONI NOMINALI DELL'ATTUATORE, DEL SERRAMENTO DOVE ESSO È INSTALLATO E DELL'IMPIANTO ELETTRICO, EFFETTUANDO QUANDO NECESSARIO INTERVENTI DI ORDINARIA O STRAORDINARIA MANUTENZIONE CHE GARANTISCANO LE CONDIZIONI DI ESERCIZIO NEL RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA.

TUTTI GLI INTERVENTI MANUTENTIVI SOPRADESCRITTI POSSONO ESSERE ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO IN POSSESSO DEI REQUISITI TECNICO PROFESSIONALI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE.

PER UN CORRETTO FUNZIONAMENTO DELLA AUTOMAZIONE, SI CONSIGLIA L'UTENTE DI EFFETTUARE UNA MANUTENZIONE PERIODICA DELLA STESSA, SECONDO QUANTO INDICATO AL PAR 7.1.

TOPP AVVISA L'UTENTE CHE, AI SENSI DELL'ART. 8 DEL DECRETO MINISTERIALE N. 38 DEL 22.1.2008, IL PROPRIETARIO DELL'IMPIANTO DEVE ADOTTARE LE MISURE NECESSARIE PER CONSERVARNE LE CARATTERISTICHE DI SICUREZZA PREVISTE DALLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA, TENENDO CONTO DELLE ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE PREDISPOSTE DAL FABBRICANTE DELL'APPARECCHIATURA INSTALLATA E DALL'IMPRESA INSTALLATRICE.

L'utilizzo dell'attuatore consente di comandare in automatico l'apertura e la chiusura del serramento in base al tipo di dispositivo di comando installato **(vedi par. 5.6)**.

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

7.1- AVVERTENZE GENERALI

NEL CASO IN CUI L'ATTUATORE PRESENTASSE DELLE ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO, CONTATTARE IL COSTRUTTORE.

QUALSIASI INTERVENTO SULL'ATTUATORE (ES. CAVO DI ALIMENTAZIONE ECC...), O SUOI COMPONENTI, DEVE ESSERE FATTO SOLO ED ESCLUSIVAMENTE DA TECNICI QUALIFICATI DAL COSTRUTTORE. TOPP NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER INTERVENTI ESEGUITI DA PERSONE NON AUTORIZZATE.

LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA CHE PREVEDONO LO SMONTAGGIO ANCHE PARZIALE DELL'ATTUATORE, DEVONO ESSERE EFFETTUATE SOLO DOPO AVER INTERROTTO L'ALIMENTAZIONE DELL'ATTUATORE STESSO.

Il progetto dell'attuatore prevede l'utilizzo di componenti che non richiedono manutenzione periodica o straordinaria di rilevante importanza.
L'attività di manutenzione consigliata deve prevedere in ogni caso l'effettuazione periodica (ogni 6 mesi) di almeno i seguenti interventi: la pulizia degli elementi facenti parte del gruppo di attuazione, la sostituzione di componenti che presentino segni di danneggiamento superficiale quali: lesioni, fessurazioni, scolorazioni, ecc., la tenuta dei sistemi di fissaggio (staffe e viti), l'eventuale deformazione del serramento e la conseguente tenuta delle guarnizioni, in fine controllare lo stato di cablaggi e connessioni.
Tale attività di manutenzione potrà essere svolta o da TOPP, in forza di uno specifico accordo raggiunto con l'utente, o dall'installatore o da altro personale tecnico, competente e qualificato nonché in possesso di tutti i requisiti di legge.

8- DEMOLIZIONE C20

8.1- AVVERTENZE GENERALI

LA DEMOLIZIONE DELL'ATTUATORE DEVE AVVENIRE NEL RISPETTO DELLA LEGISLAZIONE VIGENTE IN MATERIA DI TUTELA AMBIENTALE.

PROCEDERE ALLA DIFFERENZIAZIONE DELLE PARTI CHE COSTITUISCONO L'ATTUATORE SECONDO LA DIVERSA TIPOLOGIA DI MATERIALE (PLASTICA, ALLUMINIO, ECC...).

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

9.1- AVVERTENZE GENERALI

È VIETATO L'IMPIEGO DI RICAMBI ED ACCESSORI "NON ORIGINALI" CHE POSSONO COMPROMETTERE LA SICUREZZA E L'EFFICIENZA DELL'ATTUATORE.

I RICAMBI E GLI ACCESSORI ORIGINALI DEVONO ESSERE RICHIESTI ESCLUSIVAMENTE AL RIVENDITORE DI FIDUCIA O AL FABBRICANTE COMUNICANDO IL TIPO, IL MODELLO, IL NUMERO DI SERIE E L'ANNO DI COSTRUZIONE DELL'ATTUATORE.

IN CASO DI SOSTITUZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE SI DEVE UTILIZZARE IL TIPO HOS-VVF 3 x 0.75.

LA SOSTITUZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO, IN POSSESSO DEI REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE.

9.2- STAFFE PER IL MONTAGGIO VERTICALE

Fig. 14

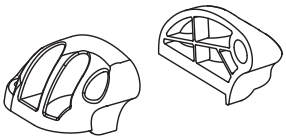
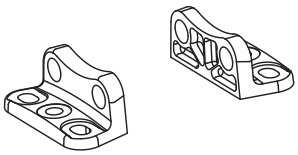


Fig. 15



VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

9.3- ATTACCO RAPIDO CON PULSANTE DI SGANCIO INTEGRATO "ARP"

Questo attacco permette l'applicazione per i montaggi a sporgere e a cupola.
A differenza dell'attacco rapido al serramento **(ARS)** inserito nella dotazione standard, l'ARP presenta un pulsante **(Fig. 14 - Rif. 1)** per lo sgancio rapido nelle manovre di emergenza.

CODICI PER ORDINE DELL'ARP		
CODICE	**COLORE**	**TIPO APPLICAZIONE**
1UA010	Nero	CUPOLA/LUCERNARIO (applicazione montaggio verticale)
1UA011	Bianco	
1UA012	Grigio	

9.3.1- FINESTRE A CUPOLA (Fig. 16 ÷ 18, Fig. 10)

Seguire la procedura descritta al **par. 5.4** fino alla **Fig. 42,** quindi posizionare correttamente l'attacco ARP sul serramento come indicato in **Fig. 17.**

Fig. 16

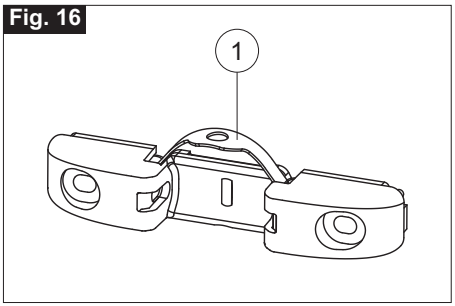
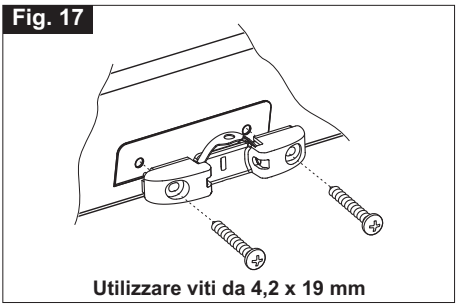


Fig. 17



Utilizzare viti da 4,2 x 19 mm

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

9.3.2- MANOVRE DI EMERGENZA (Fig. 18)

Nel caso si renda necessario azionare il serramento manualmente, per chiudere la finestra, in mancanza di energia elettrica o bloccaggio del meccanismo, seguire le seguenti istruzioni:

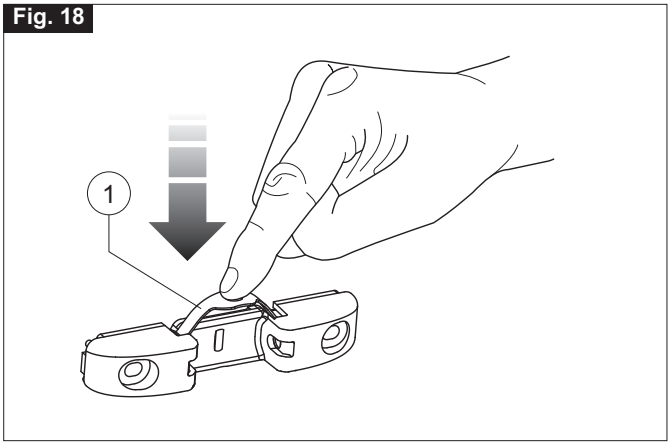
PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI TIPO DI INTERVENTO SULL'ATTUATORE E SUL SERRAMENTO È OBBLIGATORIO SEZIONARE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA DELL'ATTUATORE PORTANDO IN POSIZIONE "0" GLI EVENTUALI INTERRUTTORI DEI DISPOSITIVI DI COMANDO.

È OBBLIGATORIO LUCCHETTARE L'INTERRUTTORE GENERALE DEL DISPOSITIVO DI SEZIONAMENTO INSTALLATO NELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA, ONDE EVITARE L'AVVIO INATTESO; SE L'INTERRUTTORE GENERALE NON È LUCCHETTABILE, È OBBLIGATORIO ESPORRE UN CARTELLO CON DIVIETO DI AZIONAMENTO.

- **Fig. 18-** Esercitare una pressione, sul pulsante **(Rif. 1)**, per sbloccare il terminale catena, e permettere quindi lo sgancio dell'attuatore.

NELL'IMPOSSIBILITÀ DI RAGGIUNGERE IL PULSANTE ED ESEGUIRE LA MANOVRA SOPRA DESCRITTA, SFILARE DALLE STAFFE DI ATTACCO AL SERRAMENTO L'ATTUATORE SVITANDO LE APPOSITE VITI.

Fig. 18



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Fig. 19

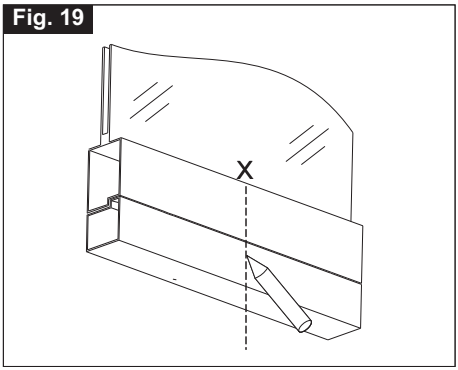


Fig. 20

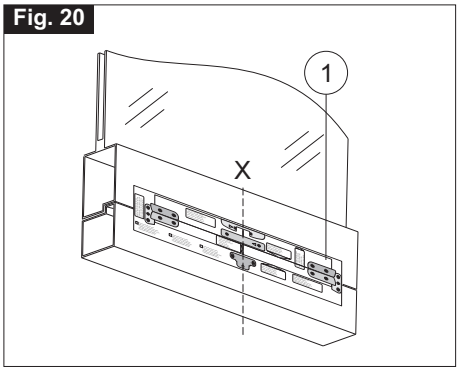


Fig. 21

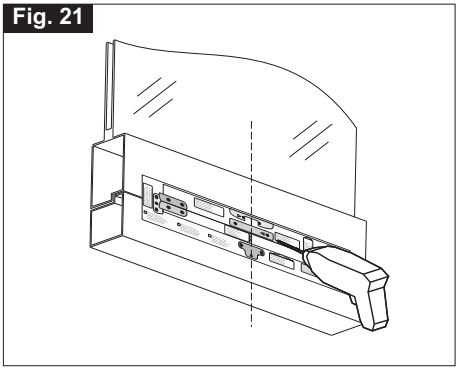
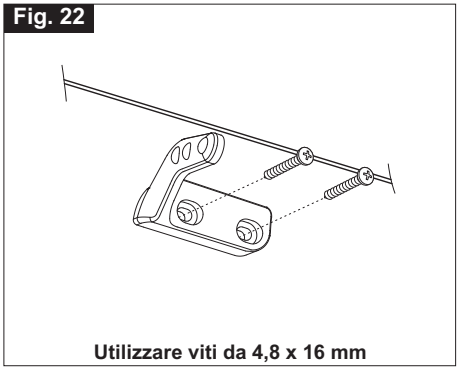
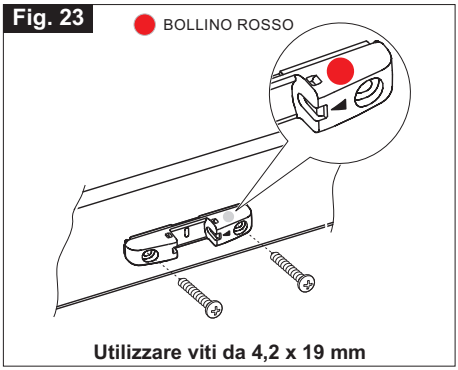


Fig. 22



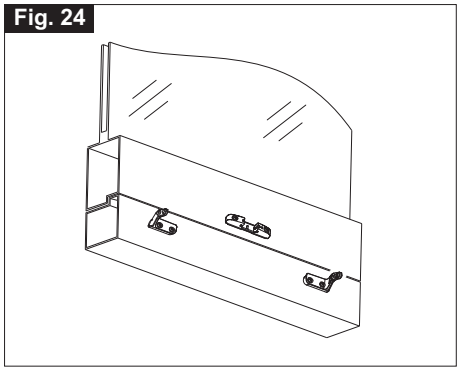
Utilizzare viti da 4,8 x 16 mm

Fig. 23



Utilizzare viti da 4,2 x 19 mm

Fig. 24



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Fig. 25

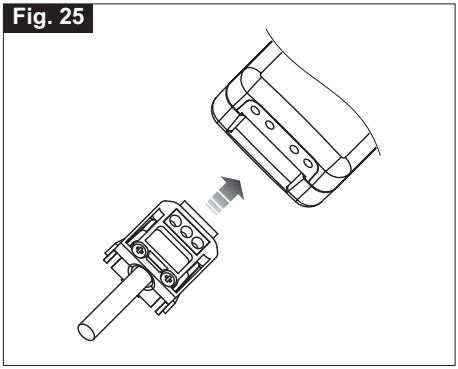


Fig. 26

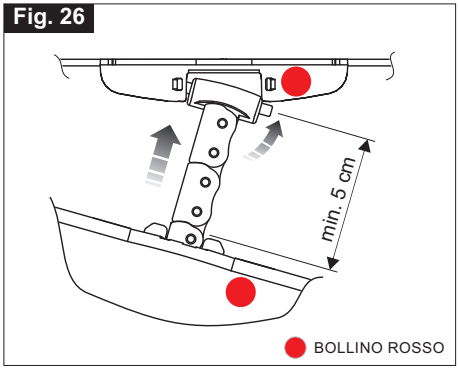
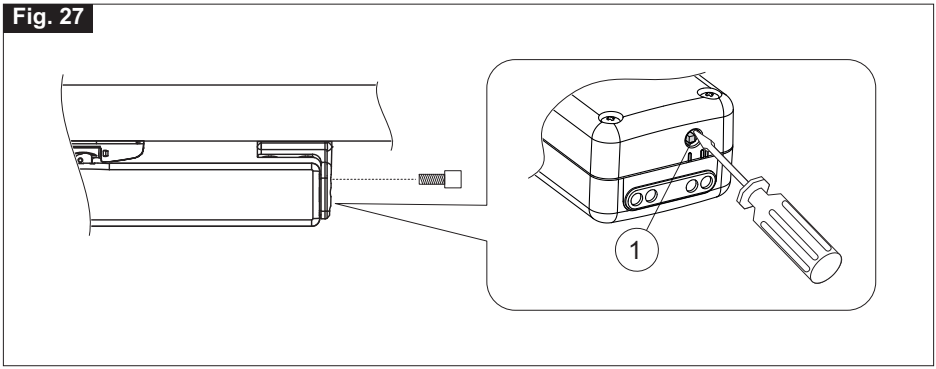


Fig. 27



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

Fig. 28

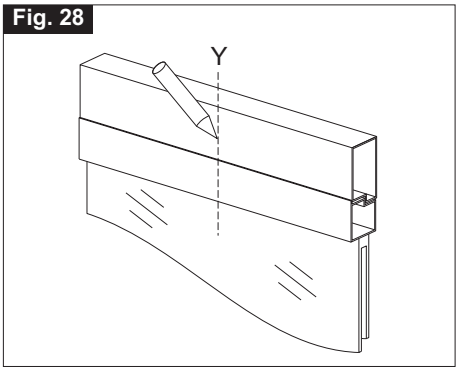


Fig. 29

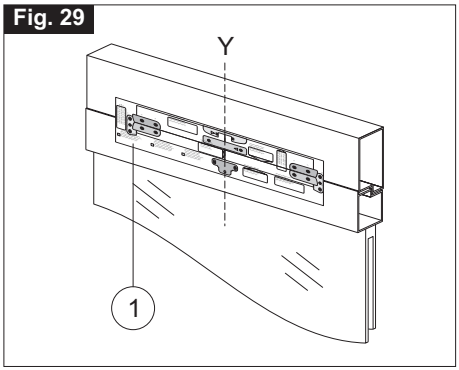


Fig. 30

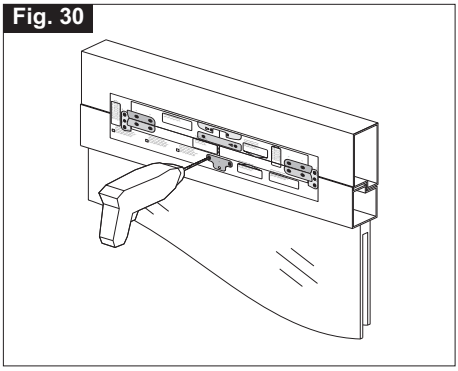
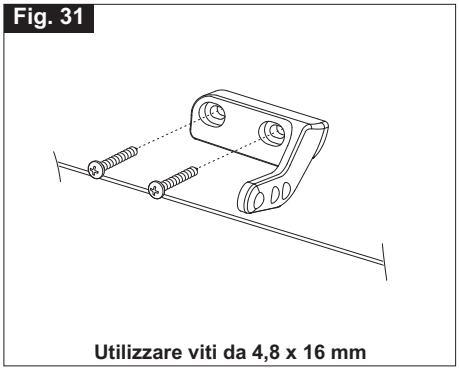
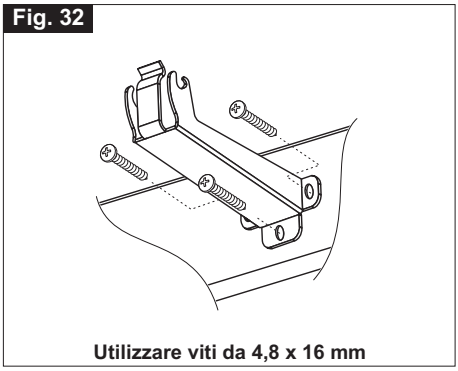


Fig. 31



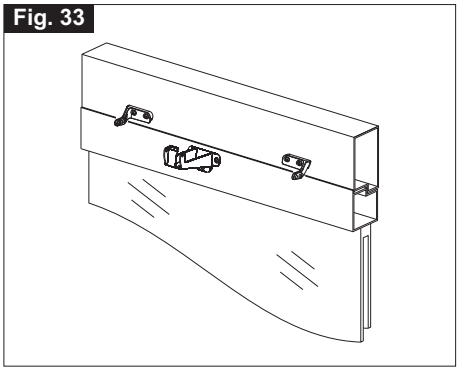
Utilizzare viti da 4,8 x 16 mm

Fig. 32



Utilizzare viti da 4,8 x 16 mm

Fig. 33



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Fig. 34

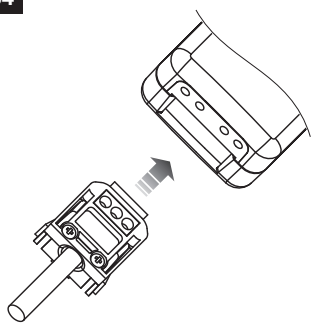


Fig. 35

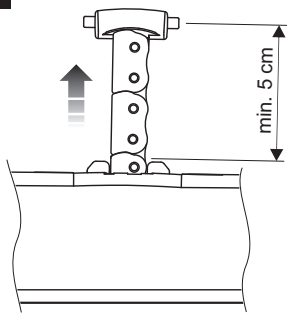


Fig. 36

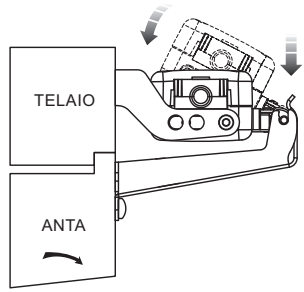
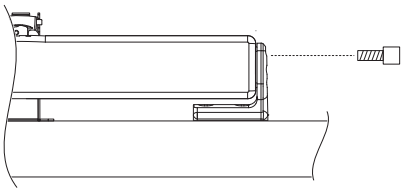
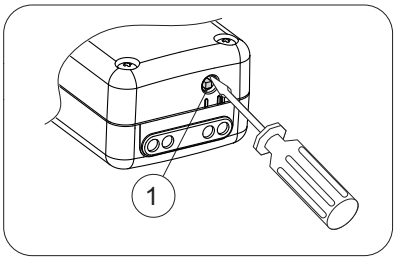


Fig. 37





VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefănești de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Fig. 38

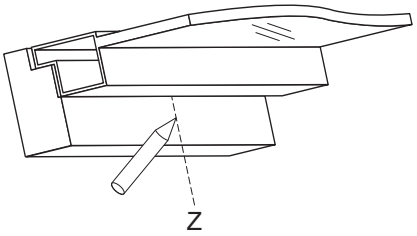


Fig. 39

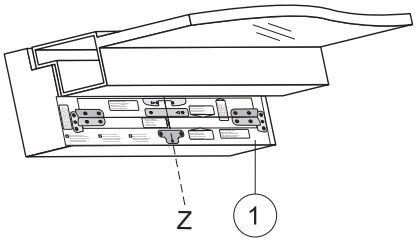


Fig. 40

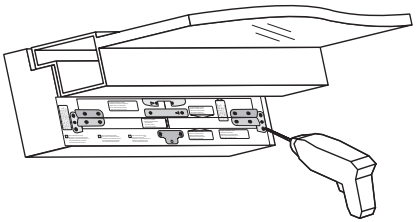
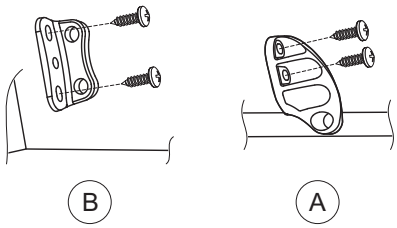


Fig. 41



Utilizzare viti da 4,8 x 16 mm

Fig. 42

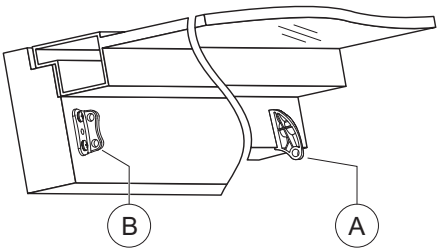
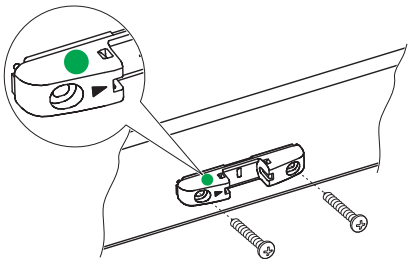


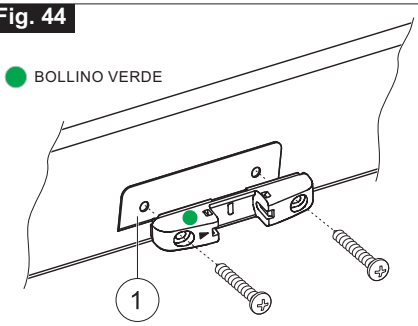
Fig. 43



Utilizzare viti da 4,2 x 19 mm

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

Fig. 44



Utilizzare viti da 4,2 x 19 mm

Fig. 45

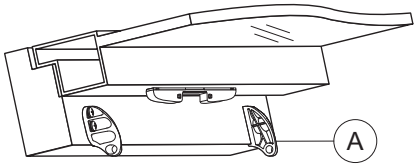


Fig. 46

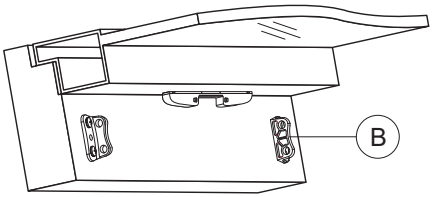


Fig. 47

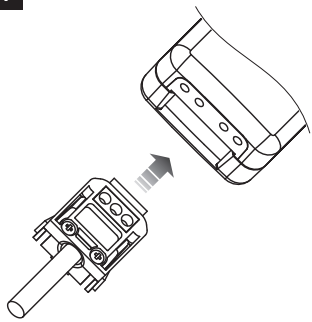


Fig. 48

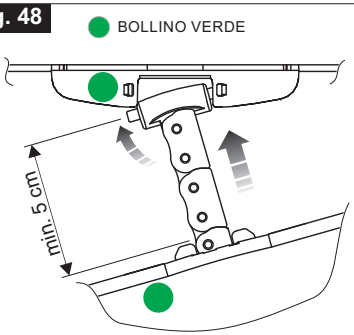
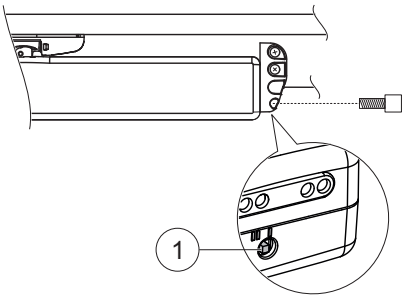


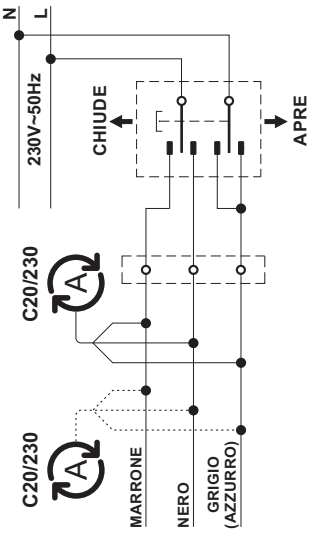
Fig. 49



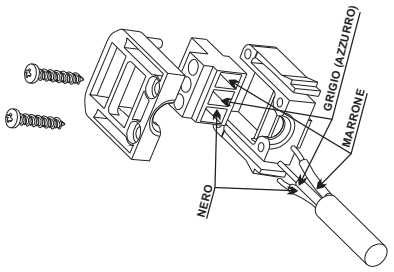
VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Schema elettrico

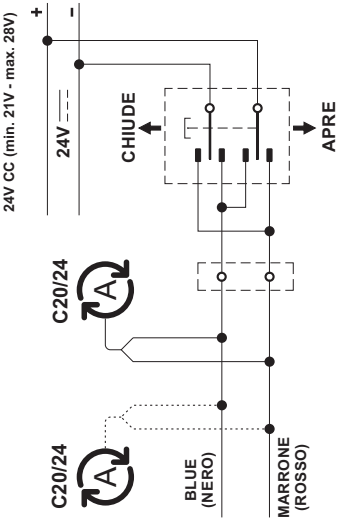
230 V



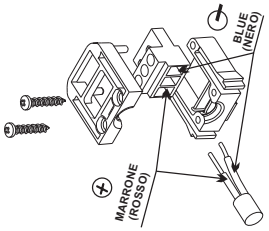
QUESTO SIMBOLO IDENTIFICA NEGLI SCHEMI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO L'ATTUATORE TOPP SRL.

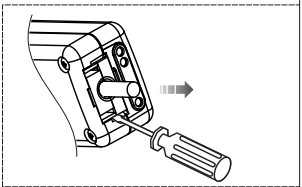


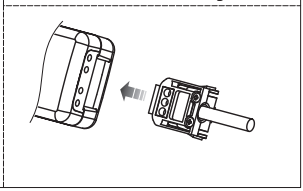
24 V



QUESTO SIMBOLO IDENTIFICA NEGLI SCHEMI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO L'ATTUATORE TOPP SRL.







VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.



TOPP S.r.l.
Società a Socio Unico soggetta a direzione e coordinamento di 2 Plus 3 Holding S.p.a.
Via Galvani, 59 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia
Tel. +39 0444 656700 - Fax +39 0444 656701
Info@topp.it - www.topp.it

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

TOPP
tecnologie del movimento

ORIGINALI

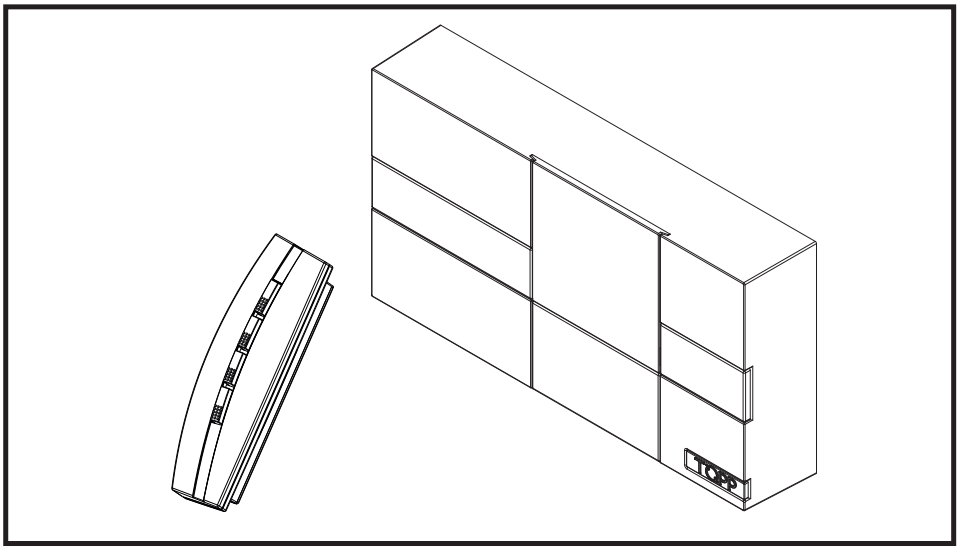
IT ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO

EN INSTALLATION AND USE INSTRUCTIONS

FR INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET MODE D'EMPLOI

UNITÀ DI ALIMENTAZIONE E COMANDO MOTORI 24V DC
POWER UNIT AND 24V DC MOTOR DRIVER
UNITÉ D'ALIMENTATION ET DE COMMANDE MOTEURS 24 DC POWER UNIT AND 24V DC MOTOR DRIVER

TF23
TF33



COD. 8P5018	
VER 0.0	REV 11.17

IT INDICE

1 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ . . . . . **pag 04**

2 - GENERALITÀ . . . . . **pag 05**
2.1 - Avvertenze generali . . . . . pag 05
2.2 - L'installazione . . . . . pag 05
2.3 - L'utilizzatore . . . . . pag 05
2.4 - Campi di applicazione . . . . . pag 05
2.5 - Assistenza tecnica . . . . . pag 05
2.6 - Confezione . . . . . pag 05

3 - DESCRIZIONE TECNICA . . . . . **pag 06**
3.1 - Targa dati e marcatura "CE" . . . . . pag 06
3.2 - Dati tecnici . . . . . pag 06
3.3 - Denominazione dei componenti e dimensioni . . . . . pag 06
3.4 - Informazioni tecniche e di funzionamento . . . . . pag 06
3.5 - Configurazioni della TF . . . . . pag 07

4 - SICUREZZA . . . . . **pag 07**
4.1 - Avvertenze generali . . . . . pag 07
4.2 - Dispositivi di protezione . . . . . pag 07
4.3 - Targhe relative alla sicurezza . . . . . pag 07
4.4 - Rischi residui . . . . . pag 07

5 - INSTALLAZIONE . . . . . **pag 08**
5.1 - Avvertenze generali . . . . . pag 08
5.2 - Installazione dei sensori . . . . . pag 08
5.3 - Installazione della TF . . . . . pag 08
5.4 - Collegamento elettrico . . . . . pag 09
5.5 - Schemi di elettrici per il collegamento . . . . . pag 10

6 - USO E FUNZIONAMENTO . . . . . **pag 14**
6.1 - Avvertenze generali . . . . . pag 14
6.2 - Led . . . . . pag 14
6.3 - Programmazione dei dip-switch . . . . . pag 14
6.4 - Manovra di emergenza . . . . . pag 15
6.5 - Reset della TF . . . . . pag 15
6.6 - Tele/radiocomando TR8 . . . . . pag 15
6.7 - Programmazione del radiocomando . . . . . pag 15
6.8 - Funzionamento del tele/radiocomando . . . . . pag 16

7 - APPENDICI . . . . . **pag 16**
7.1 - Manutenzione . . . . . pag 16
7.2 - Demolizione . . . . . pag 16
7.3 - Ricambi e accessori a richiesta . . . . . pag 16

8 - FIGURE . . . . . **pag 48**

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

ORIGINALE

CE

Il sottoscritto in nome e per conto di
Topp S.r.l.
Via Galvani, 59
36066 Sandrigo (VI)
Italia
dichiara che l'apparecchio elettrico denominato:

UNITÀ DI ALIMENTAZIONE E COMANDO ATTUATORI 24Vdc
per automazione finestre

Tipo : *TF*
Modello: *TF33/TF23*

è conforme alle seguenti direttive (incluse tutte le revisioni applicabili)
Direttiva Apparecchiatura Radio(RED) 2014/53/UE: *Attuazione Italiana Dlgs. 22 giugno 2016, n.128*
Direttiva RoHS II 2011/65/UE: *Attuazione Italiana DLgs. 4 marzo 2014, n.27*

e inoltre dichiara che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:
EN 50581:2012
EN 300 220-2 V3.1.1

e i seguenti documenti tecnici:
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014
EN 62233:2008
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 301 489-3 V1.6.1

La presente dichiarazione è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.

Firma : .....
Amministratore *Matteo Cavalcante*

Data: *Sandrigo, 13/06/2017*

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

2 GENERALITÀ

2.1 AVVERTENZE GENERALI

Prima di installare e utilizzare l'apparecchio è obbligatorio che l'installatore e l'utilizzatore leggano e comprendano in tutte le sue parti il presente manuale.

🕮 Il presente manuale è parte integrante dell'unità di alimentazione e deve obbligatoriamente essere conservato dall'installatore per qualsiasi futura consultazione.

🕮 Il presente manuale è destinato al proprietario, agli utilizzatori, agli installatori e ai tecnici abilitati alla manutenzione, ed ha lo scopo lo scopo di fornire tutte le informazioni necessarie affinché, oltre ad un corretto utilizzo dell'unità di alimentazione, sia possibile gestire la stessa nel modo più sicuro e autonomo possibile.

🕮 Il presente manuale è stato redatto da TOPP srl che ne riserva tutti i diritti d'autore. Nessuna parte dello stesso deve, quindi, essere riprodotta o diffusa senza l'autorizzazione scritta da parte del fabbricante.

🕮 TOPP srl si riserva il diritto di modificare e migliorare il manuale e i prodotti descritti in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso.

🕮 I dati riportati nel presente manuale sono stati redatti e controllati con la massima cura; tuttavia TOPP srl declina ogni responsabilità per possibili inesattezze dovute ad eventuali omissioni o a errori di stampa o di trascrizione.

2.2 INSTALLAZIONE

L'installazione, la messa in funzione e gli interventi di manutenzione dell'unità di comando devono essere eseguiti esclusivamente da personale tecnico specializzato in possesso dei requisiti tecnico-professionali previsti dalla legislazione vigente nel paese di installazione.

Il tecnico specializzato elettricista deve essere in grado di installare l'unità di comando, di metterla in opera e di farla funzionare in "manutenzione"; è abilitato a tutti gli interventi di natura elettrica e meccanica di regolazione e di manutenzione e deve essere in grado di operare in presenza di tensioni all'interno di armadi elettrici e scatole di derivazione.

2.3 UTILIZZATORE

L'utilizzazione dell'apparecchio può essere eseguita esclusivamente da un utilizzatore che agisca in conformità delle istruzioni riportate nel presente manuale.

L'utilizzatore deve essere in grado di comandare l'unità di alimentazione in condizioni normali attraverso l'uso dei comandi preposti. Deve inoltre essere in grado di operare con la centralina in manutenzione per effettuare semplici operazioni di manutenzione ordinaria (pulizia).

L'utilizzatore non deve eseguire operazioni riservate ai manutentori o ai tecnici specializzati. Il costruttore non risponde dei danni derivati dalla mancata osservanza di questo divieto.

2.4 CAMPI D'APPLICAZIONE

L'unità di alimentazione è stata progettata e realizzata esclusivamente per alimentare e comandare motori "ORIGINALI TOPP 230V~" per serramenti ed è assolutamente vietato qualsiasi altro tipo di impiego e utilizzo del prodotto se non autorizzato da TOPP.

🕮 L'unità di alimentazione deve essere collocata all'interno del locale in una posizione idonea e in funzione della distanza dei motori da comandare nel rispetto delle condizioni di sicurezza previste dalla legislazione vigente nel paese di utilizzazione.

🕮 E' assolutamente vietato installare l'unità di alimentazione sulla parte esterna del locale soggetto agli agenti atmosferici.

🕮 E' assolutamente vietata la messa in servizio dell'unità di alimentazione in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.

2.5 ASSISTENZA TECNICA

Per l'assistenza contattare il rivenditore di fiducia o il fabbricante.

2.6 CONFEZIONE

Ogni confezione standard (**Fig.1**) del prodotto (scatola in cartone) contiene:

1. Involucro inferiore;
2. Involucro superiore;
3. Mostrina copriforo corta;
4. Mostrina copriforo lunga;
5. Vetrino IR;
6. Vetrino LED;
7. Coperchio a slitta;
8. Coperchio switching;
9. Carte isolanti opportunamente sagomate:
10. Portafascette adesivi;
11. Mammut (BM9201);
12. Scheda TF33 Controllo 3 motori 24V;
13. Scheda di alimentazione switching;
14. Confezione minuteria composta da n° 2 viti autofilettanti Ø3,5x38, n°2 viti M3.5x35;
15. Fascette;
16. Istruzioni per l'installazione e l'uso.

Assicurarsi che i componenti sopra descritti siano presenti all'interno della confezione e che l'apparecchio non abbia subito danni durante il trasporto. Qualora si riscontrassero delle anomalie è vietato installare l'unità di alimentazione ed è obbligatorio richiedere l'assistenza tecnica del rivenditore di fiducia o del fabbricante.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

3 DESCRIZIONE TECNICA

3.1 TARGA DATI E MARCATURA "CE"

La marcatura "CE" attesta la conformità della TF ai requisiti essenziali di sicurezza e di salute previsti dalle Direttive Europee di prodotto. Tale marcatura è costituita da una targhetta adesiva in poliestere, serigrafata colore nero che viene applicata esternamente sull'apparecchio. Nella targhetta sono indicati in modo leggibile ed indelebile i seguenti dati:

- il logo del fabbricante
- la marcature "CE"
- il simbolo Direttiva "RAEE" 2002/96/CE
- il simbolo del doppio isolamento elettrico
- Il tipo e il modello
- la tensione (V) e la frequenza (Hz) di alimentazione elettrica e la potenza (W) assorbita
- la versione.

3.2 DATI TECNICI

Nella **Tab. 1** sono riportati i dati tecnici che caratterizzano l'apparecchio.

Tab. 1

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	230V - 50Hz
TENSIONE DI USCITA	24V ⎓
TENSIONE DI USCITA CON SCHEDA OPTIONAL 230V	230V
CORRENTE MASSIMA E MINIMA DI OGNI USCITA	max 0,5A - min 0,05A
CORRENTE DI USCITA SCHEDA OPTIONAL 230V	2A
CORRENTE DI USCITA SCHEDA OPTIONAL 24V	TF23/TF33/TF33(S.O.230V)/TF33(S.O.24V)= 1.35A TF33CR= Regolabile da 0,40 ÷ 0,85A tramite trimmer
POTENZA ASSORBITA	TF23-TF33= 32 W TF33CR= 55 W TF33(S.O.230V)= 32 W TF33(S.O.24V)= 55 W
SERVIZIO	In funzione dei motori collegati
PREDISPOSIZIONE AL COLLEGAMENTO AI DISPOSITIVI ESTERNI	Sensore vento, pioggia e comando manuale
DOPPIO ISOLAMENTO ELETTRICO	Sì
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-5°C ÷ +50°C
DIMENSIONI	150x78x55 mm
PESO LORDO	400 g
ATTUATORI C20 24V COLLEGABILI	N. 3
ALTRI ATTUATORI 24V COLLEGABILI	(*) vedi formula

S.O. : scheda optional

3.3 DENOMINAZIONE DEI COMPONENTIE DIMENSIONI

Nelle **Fig. 4** e **Fig.4a** sono riportati i dati tecnici che caratterizzano l'apparecchio.

3.4 INFORMAZIONI TECNICHE E DI FUNZIONAMENTO

L'unità di alimentazione TF è stata progettata e realizzata per alimentare e comandare singolarmente sino a tre motori in modo manuale o automatico attraverso i sensori ad essa collegati.

Per il funzionamento manuale è necessario collegare l'unità di alimentazione a tre pulsanti commutatori con posizione Off centrale con comando di tipo uomo presente (ved. schema di **Sol.01 par.5.5**) ciascuno dei quali andrà a comandare singolarmente l'apertura e chiusura del rispettivo motore in modalità passo-passo. In alternativa è possibile comandare manualmente i 3 motori mediante il tele/radiocomando TR8 il cui utilizzo è trattato nel **par.6.6** e seguenti.

Il funzionamento automatico, invece, segue una logica predefinita.

Quando si verifica un evento atmosferico di pioggia o vento oltre i limiti prefissati, l'unità di alimentazione chiude automaticamente i motori collegati. Il comando automatico interviene in successione all'ultimo comando manuale ricevuto dalla centralina e prevale su qualsiasi altro comando impartito. Dopo aver ricevuto il segnale di chiusura automatico l'unità di alimentazione inibisce lo stesso per 10 minuti circa durante i quali è possibile eseguire un'apertura manuale dei motori (apertura forzata). Trascorso questo tempo se il sensore è ancora attivo i motori riceveranno dall'unità di alimentazione il comando di chiusura automatico, altrimenti rimarranno aperti. L'intervento di uno dei due sensori disabilita l'intervento dell'altro.

La TF ha diverse modalità di funzionamento le quali possono

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

essere impostate attraverso la programmazione di microinterruttori denominati dip-switch. Mediante il tasto SP1 è possibile effettuare aperture o chiusure di emergenza e programmare i radiocomandi mentre, attraverso il led di colore blu visibile dal vetrino, è possibile monitorare lo stato dell'unità di alimentazione.

Per accedere ai dip-switch e al tasto SP1 è sufficiente abbassare il coperchio a slitta della TF come indicato in **fig.13**.

3.5 CONFIGURAZIONI DELLA TF

L'unità di alimentazione TF dispone di quattro possibili configurazioni le quali, per scelta del costruttore, vengono predisposte in fabbrica in fase di assemblaggio. La configurazione adatta all'applicazione, pertanto, deve essere specificata in fase d'ordine.

TF23 - cod. 8C0070

Permette di alimentare e comandare singolarmente sino a 3 attuatori modello C20 TOPP 24V per l'apertura e chiusura di finestre. Per il collegamento elettrico fare riferimento allo schema riportato in **Sol.02 par.5.5**.

TF33 - cod. 8C0071

Permette di comandare una tapparella elettrica 230V, una tendina elettrica 24V ed un attuatore mod. C20 TOPP 24V per l'apertura e chiusura di finestre.

La tapparella elettrica deve essere collegata tramite l'ausilio della scheda optional 230V. Per il collegamento elettrico fare riferimento allo schema riportato in **Sol.03 par.5.5.**

cod. TF33 CR- 8C0072

Permette di comandare una tapparella elettrica 24V, una tendina elettrica 24V ed un attuatore mod. C20 TOPP 24V per l'apertura e chiusura di finestre.

La tapparella elettrica deve essere collegata tramite l'ausilio della scheda optional 24V. Quest'ultima dispone di un trimmer che permette di regolare la forza della tapparella collegata. La scheda optional viene tarata in fabbrica con la massima potenza erogabile.Per ridurre la corrente massima di uscita agire sul trimmer ruotando in senso orario (verso "-") Per il collegamento elettrico fare riferimento allo schema riportato in **Sol.04 par.5.5.**

TF33 - cod. 8C0073

Permette di comandare una tapparella elettrica 24V, una tendina elettrica 24V ed un attuatore mod. C20 TOPP 24V per l'apertura e chiusura di finestre.

La tapparella elettrica deve essere collegata tramite l'ausilio della scheda optional 24V (senza trimmer di regolazione della forza della tapparella).

Per il collegamento elettrico fare riferimento allo schema riportato in **Sol.05 par.5.5.**

4 SICUREZZA

4.1 AVVERTENZE GENERALI

🕮 Il personale operativo deve essere messo al corrente sui rischi di incidente, sui dispositivi di sicurezza per gli operatori, le norme generali di prevenzione degli incidenti previste dalle direttive internazionali e dalla legge vigente nel paese di utilizzo dell'unità di alimentazione. Il comportamento del personale operativo deve in ogni caso rispettare scrupolosamente le norme sulla prevenzione degli incidenti vigenti nel paese di utilizzo dell'unità stessa.

🕮 Nel caso in cui il serramento sia accessibile o installato ad una altezza da terra minore di 2,5 m, nell'eventualità possa essere comandato da personale utilizzatore non addestrato o da comando remoto, dotare il sistema di un arresto di emergenza che intervenga automaticamente per evitare il rischio di schiacciamento o di trascinamento del corpo inserito tra la parte mobile e la parte fissa del serramento stesso.

🕮 È assolutamente vietato rimuovere o alterare le targhe apposte dal costruttore sull'unità di alimentazione.

🕮 Questo apparecchio non è adatto all'uso da parte di persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte o inesperte, a meno che non vengano supervisionate ed istruite nell'uso dell'apparecchio da una persona responsabile per la loro sicurezza. I bambini devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

4.2 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Protezione contro il pericolo elettrico: L'unità di alimentazione è protetta contro il pericolo elettrico da contatti diretti e indiretti.

Le misure di protezione contro i contatti diretti hanno lo scopo di proteggere le persone dai pericoli derivanti dal contatto con parti attive normalmente in tensione. Le misure di protezione contro i contatti indiretti, invece, hanno lo scopo di proteggere le persone dai pericoli derivanti dal contatto con parti conduttrici, normalmente isolate, le quali potrebbero andare in tensione a causa di guasti (cedimento dell'isolante).

Le misure di protezione adottate sono le seguenti:

1. isolamento delle parti attive con un corpo in materiale plastico;
2. involucro con adeguato grado di protezione;
3. protezione di tipo passivo che consiste nell'impiego di componenti a doppio isolamento detti anche componenti di classe II o a isolamento equivalente.

4.3 TARGHE RELATIVE ALLA SICUREZZA

E' vietato togliere, spostare, deteriorare o rendere in generale poco visibili le targhe relative alla sicurezza degli attuatori. Il mancato rispetto di quanto riportato può causare gravi danni a persone e cose. Il costruttore si ritiene completamente sollevato da qualsiasi danno causato dal mancato rispetto di tale avvertenza.

In **Fig.5** viene riportata la targa relativa alla sicurezza: essa deve essere applicata direttamente sulla parte esterna dell'attuatore o in prossimità dello stesso e, in ogni caso, in posizione visibile all'installatore e/o all'operatore.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

4.4 RISCHI RESIDUI

Si informano l'installatore e l'utilizzatore che, dopo l'installazione degli attuatori sui serramenti, l'azionamento automatico degli stessi può accidentalmente generare il seguente rischio residuo:

- **Rischio residuo:** Pericolo di schiacciamento o trascinamento di parti del corpo inserite tra la parte mobile e la parte fissa del serramento.
- **Frequenza di esposizione:** Accidentale e quando l'installatore o l'utilizzatore decida di compiere un'azione volontaria scorretta.
- **Dimensione del danno:** Lesioni leggere normalmente reversibili.
- **Provvedimenti adottati:**
  1. **Comando manuale** (telecomando, radiocomando, o pulsante): Obbligo di accertarsi che nelle vicinanze del serramento non vi siano persone, animali o cose la cui incolumità accidentale possa essere compromessa. Obbligo durante l'azionamento dell'attuatore di trovarsi nella postazione di comando sicura che garantisca il controllo visivo della movimentazione del serramento.
  2. **Comando automatico** (sensori): Obbligo di apporre sul serramento una opportuna segnaletica di sicurezza e/o installare nelle vicinanze un idoneo segnalatore acustico/luminoso.Se la parte mobile della finestra è al di sotto dei 2,5 mt rispetto al pavimento,è opportuno utilizzare attuatori con prestazioni limitate secondo la EN 60335-2-103 o proteggendo le parti pericolose con opportuni dispositivi di sicurezza.
  3. **Targhe relative alla sicurezza**: esse sono presenti nelle confezioni degli attuatori, devono essere applicate direttamente sulla parte esterna dell'attuatore o in prossimità dello stesso e, in ogni caso, in posizione visibile all'installatore e/o all'utilizzatore.

5 INSTALLAZIONE

5.1 AVVERTENZE GENERALI

L'installazione dell'unità di comando deve essere eseguita esclusivamente da personale tecnico competente e qualificato, in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dalla legislazione vigente nel paese di installazione.

🕮 L'apparecchio deve essere collocato all'interno del locale in una posizione idonea, in funzione della distanza degli attuatori da comandare e conformemente alle condizioni di sicurezza previste dalla legislazione vigente nel paese di utilizzazione.

🕮 È assolutamente vietato installare l'unità di alimentazione sulla parte esterna del locale soggetta agli agenti atmosferici ed è assolutamente vietata la messa in servizio della stessa in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.

5.2 INSTALLAZIONE DEI SENSORI

L'installazione dei sensori (vento e pioggia) va eseguita all'esterno dell'edificio, possibilmente sopra il tetto o in posizione analoga.

🕮 L'unità di alimentazione è provvista di un ingresso per il sensore pioggia RDC 12V e di un ingresso per il sensore vento RW la cui soglia di intervento è regolabile tramite trimmer.

🕮 Il **sensore pioggia** va collocato con inclinazione pari a 5° ÷ 45° rispetto all'orizzonte ed in posizione tale da non avere ripari alla caduta della pioggia.

🕮 Il **sensore vento** va collocato lontano da ostacoli che influenzano il flusso del vento.

Dopo aver completato l'installazone dell'unità di alimentazione, verificare che la stessa riceva correttamente il comando automatico procedendo nel seguente modo:

- per far intervenire il **sensore pioggia** è sufficiente toccare per qualche secondo la parte sensibile con un dito (Non c'è pericolo di scossa elettrica perché il dispositivo è protetto e a bassa tensione).
- per far intervenire il **sensore vento**, invece, è sufficiente far girare la ventola per almeno 5 secondi.

5.3 INSTALLAZIONE DELLA TF

Installare l'unita di alimentazione utilizzando l'involucro inferiore (fig 6) per un montaggio a vista,oppure inserire la scheda switching all'interno di una scatola ad incasso tipo 503 unificata a tre moduli (fig 8)per pareti in muratura.L'involucro superiore è già predisposto per il fissaggio sulle scatole ad incasso delle marche più note;ciò consente l'eliminazione dell'involucro inferiore con la conseguente riduzione dell'ingombro laterale dell'unità di alimentazione.

Procedura di installazione con montaggio a vista:

1. Aprire l'unita di alimentazione e predisporre nell'involucro inferiore dei fori idonei al passaggio dei cavi necessari per l'alimentazione (230V 50Hz.), per gli accessori (motori), per i comandi e per i sensori utilizzati in conformità alla configurazione richiesta ed agli schemi elettrici **(par.5.5);**
2. Posizionare l'involucro inferiore nella posizione prescelta e, attraverso i fori di diametro 3,5 mm, segnare con una matita i punti di foratura sul supporto (muro o altro) d'installazione dell'unità di alimentazione. Controllare il perfetto allineamento orizzontale e verticale quindi, con un trapano idoneo, eseguire i fori del diametro corrispondente ai tasselli utilizzati;
3. Montare l'involucro inferiore dell'unità di alimentazione e fissare le viti in modo definitivo;
4. Predisporre i fili dei sensori, dei comandi (quando previsti) e dei motori da collegare, sistemandoli opportunamente per eseguire un corretto collegamento elettrico ordinato e funzionale;

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

5. Effettuare i collegamenti elettrici in conformità a quanto prescritto al **par. 5.1** e in riferimento allo schema di collegamento corrispondente alla configurazione adottata;
6. Chiudere l'unità di alimentazione come indicato in **fig.10** .
7. Eseguire il collaudo verificando il corretto intervento dei sensori conformemente a quanto prescritto nel **par. 5.2**.

Procedura di installazione con scatola ad incasso tipo 503:

1. Aprire l'unità di alimentazione e togliere dall'involucro inferiore l'alimentatore switching e il coperchio annesso ;
2. Togliere dal coperchio switching l'alimentatore e il relativo morsetto (**fig.7**);
3. Inserire all'interno della scatola incassata nel muro (che sarà già provvista di fori idonei al passaggio dei cavi necessari per l'alimentazione)l'alimentatore (**fig.8**);
4. Effettuare i collegamenti elettrici in conformità a quanto prescritto al **par. 5.1** e in riferimento allo schema di collegamento corrispondente alla configurazione adottata;
5. Sagomare opportunamente la carta isolante (**fig 9**) per permettere il collegamento dei cavi tra l'alimentatore e la scheda TF33 dell'involucro superiore;
6. Inserire la carta isolante facendo coincidere i fori della stessa con i fori per le viti della scatola ad incasso;
7. Effettuare gli opportuni collegamenti tra l'alimentatore switching e la scheda TF33 in riferimento allo schema di collegamento corrispondente alla configurazione adottata;
8. Chiudere l'unità di alimentazione come indicato in **fig11** .
9. Eseguire il collaudo verificando il corretto intervento dei sensori conformemente a quanto prescritto nel **par. 5.2**.

5.4 COLLEGAMENTO ELETTRICO

Il collegamento elettrico dell'unità di alimentazione deve essere eseguito esclusivamente da personale tecnico competente e qualificato in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dalla legislazione vigente nel paese di installazione che rilascia al cliente la dichiarazione di conformità del collegamento e/o dell'impianto realizzato.

La linea di alimentazione elettrica a cui viene collegata l'unità di alimentazione deve essere conforme ai requisiti previsti dalla legislazione vigente nel paese di installazione, soddisfare le caratteristiche tecniche riportate nella **Tab.1** e i dati di targa (**par.3.1**).

🕮 La sezione dei cavi della linea di alimentazione elettrica deve essere opportunamente dimensionata in base alla potenza elettrica assorbita.

🕮 Qualsiasi tipo di materiale elettrico impiegato per il collegamento deve essere idoneo all'impiego, marcato "CE" e conforme ai requisiti previsti dalla legislazione vigente nel paese di installazione.

🕮 Per assicurare un'efficace separazione della rete elettrica di alimentazione è obbligatorio installare a monte dell'apparecchio un interruttore bipolare di tipo approvato con apertura dei contatti di almeno 3 mm.

🕮 Il cavo utilizzato per l'alimentazione 230V della centrale, l'eventuale cavo della tapparella (collegato mediante la scheda optional 230V) e il cavo di interconnessione tra la scheda optonal e l'alimentatore switching devono necessariamente essere a doppio isolamento tipo H05VV-F o superiore.La guaina supplementare deve essere,per quanto possibile,a contatto con il connettore in modo da evitare l'accessibilita all'isolamento principale del cavo.

Il doppio isolamento è costituito dall'isolamento principale e dall'isolamento supplementare.
L'isolamento principale assicura la protezione contro la scossa elettrica mentre l'isolamento supplementare permette la protezione contro la scossa elettrica nel caso di guasto dell'isolamento principale.

🕮 Per il collegamento della pulsantiera, al fine di ottimizzare lo spazio interno alla centrale, si consiglia di utilizzare un cavo multipolare 7x0,5 tipo Li-YY .

🕮 I cavi devono essere ordinatamente disposti all'interno della centrale e fissati al contenitore della stessa con le apposite fascette di ritenuta opportunamente predisposte (**Fig.12**).

🕮 I cavi dell'alimentazione, dei sensori, della pulsantiera, degli attuatori ed eventuali tendine e tapparelle non devono essere accessibili agli utenti e non devono essere soggetti a torsione o trazione.

🕮 Prima di eseguire il collegamento elettrico dei motori all'unità di alimentazione è necessario verificare che gli stessi siano correttamente installati sui serramenti in conformità alle relative "ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO" e di aver tolto l'alimentazione.

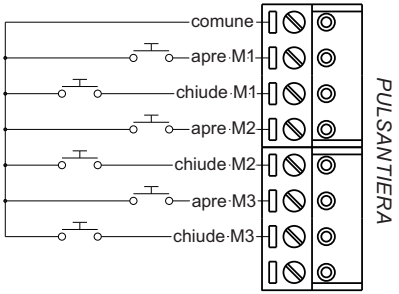
VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Sol. 01 *Collegamento elettrico della pulsantiera*

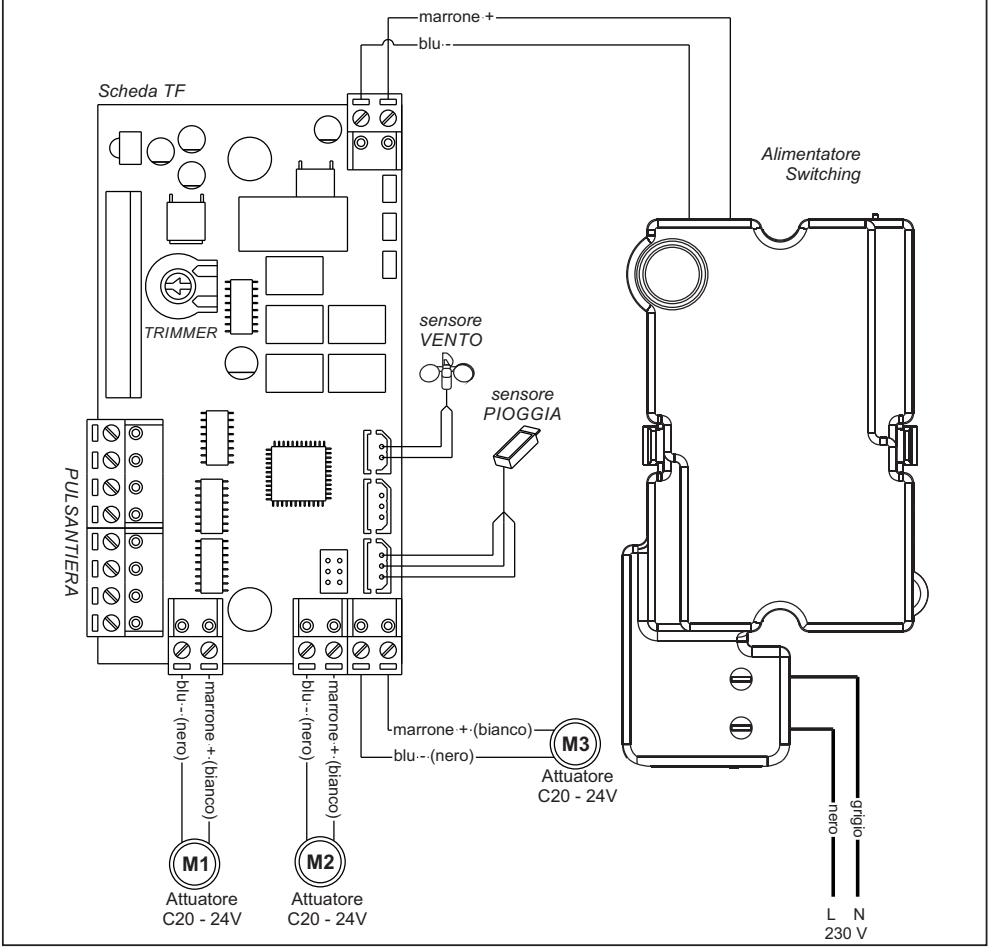
Per comandare l'apertura e chiusura dei singoli motori in modalità passo-passo, utilizzare 3 pulsanti commutatori a 2 poli con posizione Off centrale con comando di tipo uomo presente.

Lo schema di collegamento della pulsantiera è uguale in tutte le configurazioni della TF.

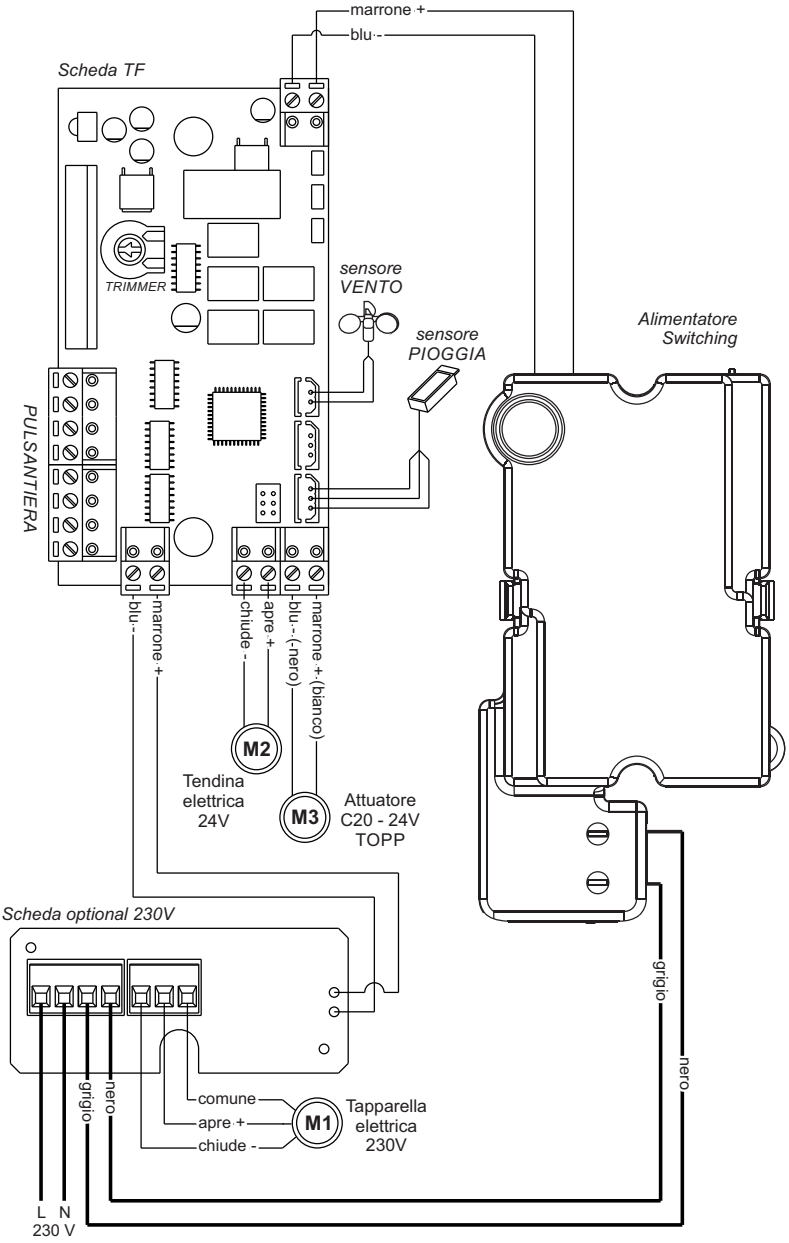
Per il collegamento della pulsantiera, al fine di ottimizzare lo spazio interno alla centrale, si consiglia di utilizzare un cavo multipolare 7x0,5 tipo Li-YY .



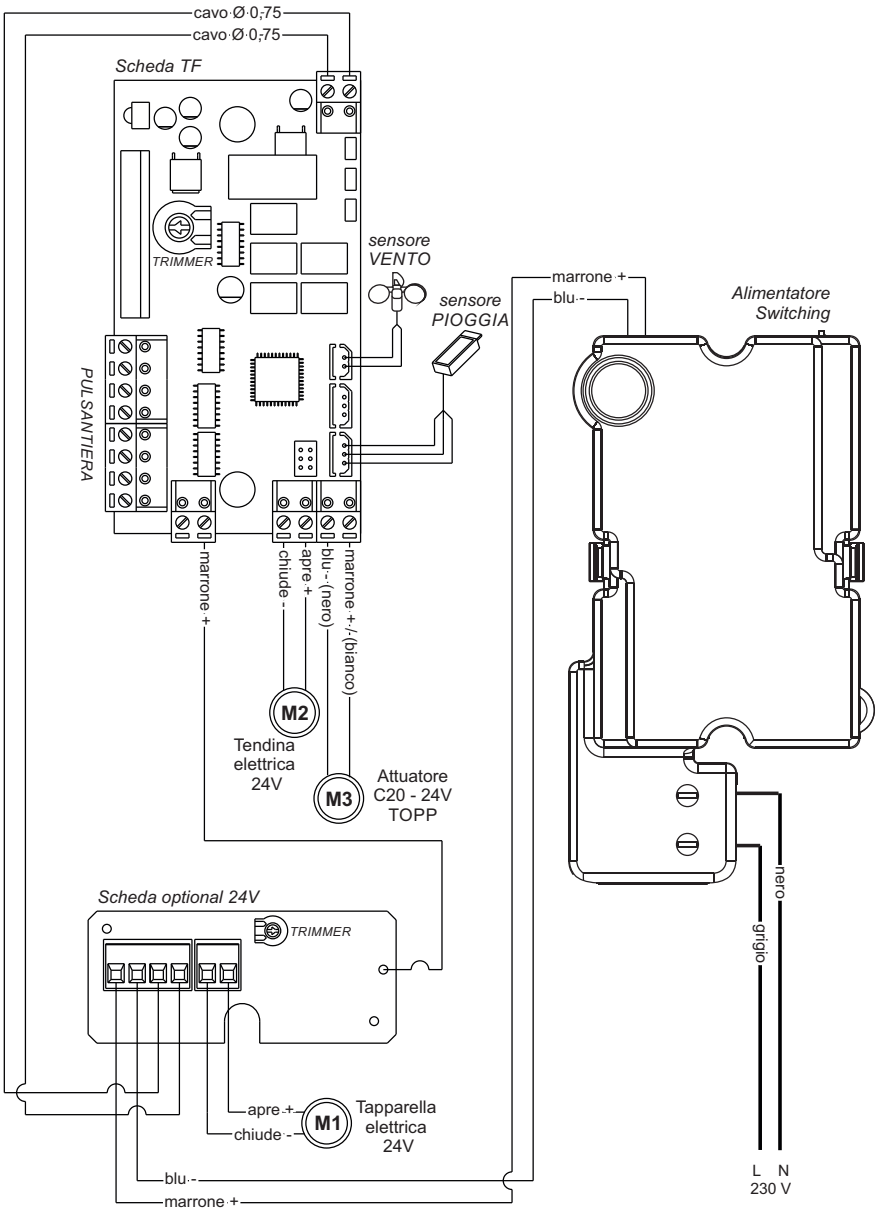
Sol. 02 *Schema di collegamento TF23 - 3 Attuatori C20 24V*



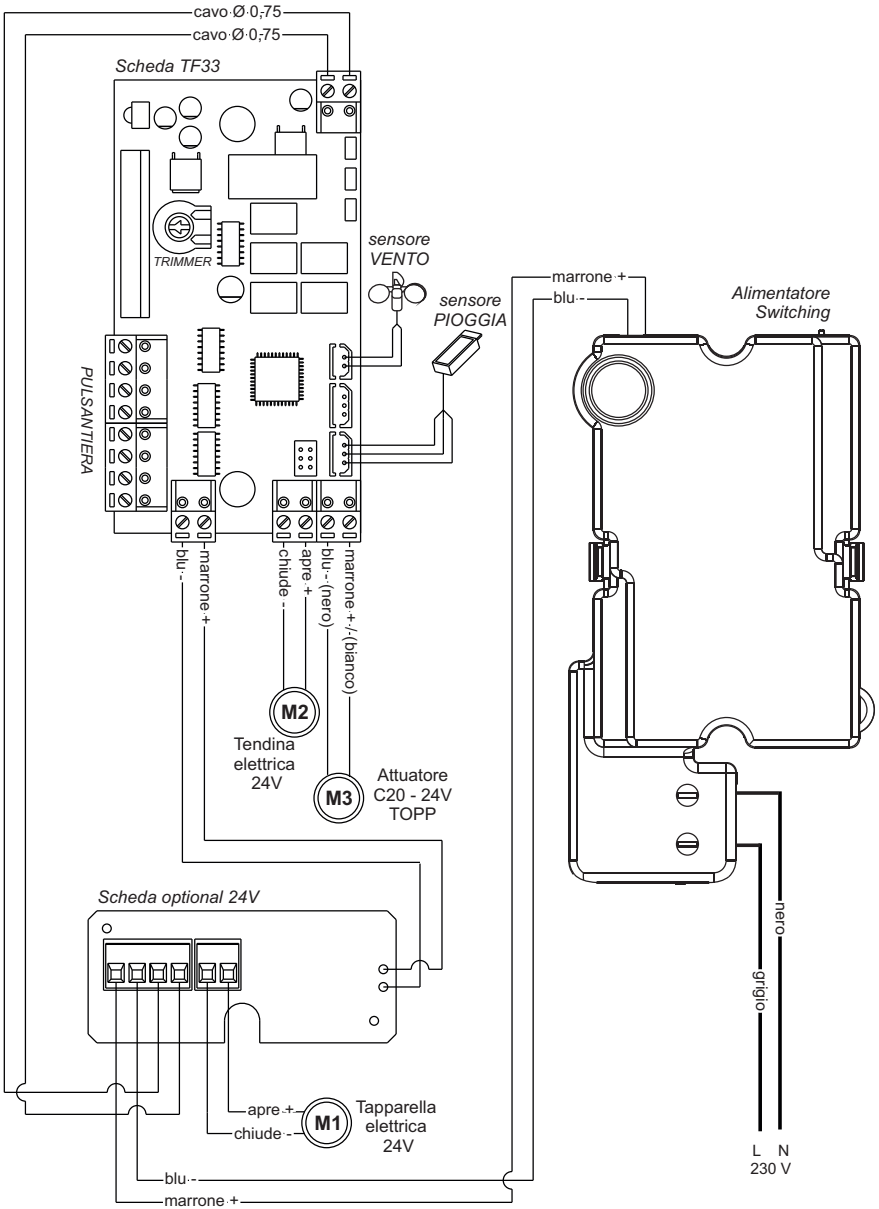
VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

6.1 AVVERTENZE GENERALI

L'utilizzo dell'unità di alimentazione deve essere esclusivamente assegnato a utenti che agiscano in conformità delle istruzioni riportate nel presente manuale e/o nei manuali dei dispositivi TOPP collegati (es. attuatori per finestre).

🕮 L'utilizzatore ha l'obbligo di verificare costantemente nel tempo l'efficacia funzionale e le prestazioni nominali degli attuatori, del serramento dove esso è installato e dell'impianto elettrico e, quando necessario, fare effettuare da personale tecnico qualificato interventi di ordinaria o straordinaria manutenzione che garantiscano le condizioni di esercizio nel rispetto delle norme di sicurezza.

🕮 È obbligatorio che l'utilizzatore, prima di azionare in modalità manuale i motori collegati all'unità di alimentazione, si accerti che vicino e/o sotto al serramento non ci sia la presenza di persone, animali e cose la cui incolumità possa essere accidentalmente compromessa e si trovi in una posizione di comando sicura che garantisca il controllo visivo della movimentazione dei serramenti.

🕮 Nel caso in cui venga lasciato incustodito l'edificio in cui è installata l'unità di alimentazione è obbligatorio chiudere i serramenti automatizzati al fine di evitare eventuali anomalie di funzionamento causate da avarie alla rete elettrica di alimentazione o al sensore pioggia.

6.2 LED

Il led di colore blu ha la funzione di segnalare lo stato dell'unità di alimentazione nella seguente modalità:

- rimane acceso durante il normale funzionamento dei motori e durante la manovra di emergenza;
- lampeggia per indicare lo stato di allarme quando l'unità di alimentazione riceve il comando automatico dai sensori pioggia o vento;
- lampeggia durante l'apertura forzata manuale;
- rimane spento se nessun motore è attivo e l'unità di alimentazione è in stand-by.
- lampeggia con frequenza elevata quando si preme un tasto del tele/radiocomando.

6.3 PROGRAMMAZIONE DEI DIP-SWITCH

La programmazione dei dip-switch varia a seconda della configurazione adottata (**par.5.3**) ed è di fondamentale importanza per garantire la corretta funzionalità dell'unità di alimentazione. Ciascun dip-switch può essere settato in due diverse modalità: posizionando il dip-switch in basso lo si programma in OFF mentre, portando lo stesso verso l'alto, lo si programma in ON. Per accedere ai dip-switch abbassare il coperchio a slitta dell'unità di alimentazione come indicato in **fig.13.**

- **DIP-SWITCH N.1: Chiusura automatica temporizzata del Motore3 (attuatore C20)**
  - Il dip-switch n°1 non ricopre nessuna funzionalità.

- **DIP-SWITCH N.2: Selezione tasti radiocomando per comandare 2 TF**

Il dip-switch N.2 viene utilizzato per gestire due unità TF33 con un solo radiocomando. In questa situazione posizionare il dip-switch **N.6** di entrambe le centrali in **ON** e programmare lo stesso radiocomando su entrambe le unità di alimentazione (per la programmazione ed il funzionamento del radiocomando vedere il **par.6.7** e **par.6.8**).

- Con il dip-switch N.2 della prima centrale in **OFF** e il dip-switch della seconda centrale in **ON**, si comanda in modalità passo-passo la prima centrale con i tasti 2-4-6 del radiocomando (vedi **fig.14** e la seconda centrale con i tasti 1-3-5 dello stesso.
- Con il dip-switch N.2 della prima centrale in **ON** e il dip-switch della seconda centrale in **OFF**, si comanda in modalità passo-passo la prima centrale con i tasti 1-3-5 del radiocomando e la seconda centrale con i tasti 2-4-6 dello stesso.

- **DIP-SWITCH N.3: Motore 1 con scheda optional 24V o 230V**
  - Con il dip-switch N.3 in **OFF** il Motore M1 deve essere direttamente collegato al rispettivo ingresso della scheda TF (senza l'ausilio della scheda optional 24 o 230V). Questa programmazione è richiesta nel caso in cui la TF alimenti 3 attuatori per l'apertura e chisura di finestre mod. C20 24V TOPP (vedi **fig.02 par 5.5**).
  - Con il dip-switch N.3 in **ON,** invece, il Motore M1 deve essere collegato alla scheda TF mediante l'ausilio della scheda optional 24V o 230V. Questa programmazione va adottata nel caso in cui il Motore M1 sia una tapparella elettrica (vedi Fig. 13 e Fig. 14 par 5.6)..
    - Con il dip-switch n°3 in **ON** il comando di apertura e chiusura (manuale e automatico) del Motore M1 (tapparella elettrica) rimane attivo per 50 secondi.

- **DIP-SWITCH N.4: Tipo di finestra**
  - Con il dip-switch in **OFF** i tre motori sono comandati senza nessuna priorità.
  - La posizione del dip-switch N.4 in **ON** si rende necessaria qualora l'unità di alimentazione fosse installata su un infisso in cui, prima di poter aprire il Motore M3 (Attuatore C20) è necessario provvedere alla totale apertura del Motore M1 (Tapparella) e, prima di chiudere il Motore M1 (Tapparella), è necessario effettuare la completa chiusura del Motore M3 (Attuatore C20).

- **DIP-SWITCH N.5: Azionamento del Motore M3 con pulsante**
  - Con il dip-switch N.5 programmato in **OFF** il Motore M3 (attuatore C20) viene comandato normalmente tramite pulsante.
  - Il dip-switch in **ON** non ricopre nessuna funzionalità.

- **DIP-SWITCH N.6: Funzionamento del radiocomando con due TF**
  - Con il dip-switch N.6 in **OFF** il radiocomando comanda singolarmente l'apertura e la chiusura di tre motori

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

appartenenti ad una sola TF33.

- Con il dip-switch in posizione **ON** , invece, il radiocomando può comandare fino a 6 motori in modalità passo-passo, ossia 2 centrali TF separate. Per comandare le due unità di alimentazione è necessario impostare i tasti del radiocomando attraverso la programmazione del dip-switch N.2.

- **DIP-SWITCH N.7: Modalità "Automatico" o "Uomo presente"**
  - Con il dip-switch N.7 in **OFF** la centrale funziona in modalità "AUTOMATICO" e il comando manuale, proveniente da pulsante o da tele/radiocamando, funziona con sistema "passo-passo" (Apri, Stop, Chiudi, Stop, ecc.).
  - Con il dip-switch in posizione **ON** la centrale funziona in modalità "UOMO PRESENTE".

- **DIP-SWITCH N.8: Esclusione sensori pioggia e vento**
  - Con il dip-switch N.8 in **OFF** si abilitano i sensori pioggia e vento su tutti e 3 i motori collegati all'unità di alimentazione. Nel momento in cui si verifica l'intervento di uno dei sensori, i motori si chiudono automaticamente nel seguente ordine : Motore M3 (attuatore C20) - Motore M2 (tendina) - Motore M1 (tapparella).
  - Con il dip-switch N.8 in **ON**, invece, si abilitano i sensori pioggia e vento solamente sul Motore M3 (attuatore C20).
    - Nel caso in cui l'unità di alimentazione comandi tre attuatori mod. C20 24V assicurarsi che il dip-switch N.8 sia programmato in OFF.

6.4 MANOVRA DI EMERGENZA

L'unità TF33 è provvista di una apertura e chiusura di emergenza. Per effettuare tale manovra di emergenza procedere nel seguente modo:

- Premere il tasto SP1 per circa 2-3 secondi.
  - Se le finestre sono chiuse si verifica un'apertura generale con la seguente sequenza: Motore M1 (tapparella) - Motore M2 (tendina) - Motore M3 (attuatore C20). Se le finestre sono aperte si verifica una chiusura generale con la seguente sequenza: Motore M3 (attuatore C20) - Motore M2 (tendina) - Motore M1 (tapparella).

Durante il funzionamento dei motori non è possibile eseguire alcuna operazione.

6.5 RESET DELLA TF

Per resettare la TF e disabilitare i radiocomandi programmati procedere nel seguente modo:

- Premere e mantenere premuto il tasto SP1;
  - Il led lampeggia per circa 5 secondi poi rimane acceso per ulteriori 7 secondi, quindi lampeggia altre 2 volte prima di spegnersi definitivamente.
- Rilasciare il tasto;
- La memoria è stata cancellata.

Resettando l'unità di alimentazione tutti i radiocomando precedentemente programmati vengono disabilitati

I telecomandi infrarossi non possono essere cancellati.

Eseguire questa procedura prima di programmare il primo radiocomando.

6.6 TELE/RADIOCOMANDO TOPP

Il tele/radiocomando TR8 (**fig.14**) comanda in modalità manuale i motori collegati all'unità di alimentazione. È costituito da 8 tasti (4 lisci e 4 zigrinati) e dispone di un doppio sistema di trasmissione: infrarosso (telecomando) o radiofrequenza (radiocomando).

- **Telecomando:** Nel caso della trasmissione infrarosso, ogni telecomando invia al ricevitore un segnale uguale a tutti gli altri in quanto la codifica utilizzata è a codice fisso. Pertanto se si utilizza il telecomando in modalità infrarosso non è necessario effettuare nessuna programmazione: il telecomando è già abilitato e pronto per l'uso.
- **Radiocomando**: Nel caso della trasmissione radio, invece, ogni radiocomando invia al ricevitore un segnale diverso da tutti gli altri in quanto la codifica utilizzata è a codice variabile. Pertanto il ricevitore deve poter riconoscere i radiocomandi abilitati.

Prima di programmare il primo radiocomando resettare l'unità di alimentazione seguendo quanto descritto nel paragrafo **6.5**.

6.7 PROGRAMMAZIONE DEL RADIOCOMANDO

Per programmare e quindi abilitare all'uso un radiocomando in modalità radio procedere nel seguente modo:

- allontanare il radiocomando di almeno 1,5 metri dall'unità di alimentazione e puntarlo in direzione opposta alla stessa;
- premere e mantenere premuto il tasto SP1;
  - il led lampeggia per circa 5 secondi e poi rimane acceso.
- rilasciare il tasto.
  - il led comincia nuovamente a lampeggiare per indicare che l'unità di alimentazione è in attesa di un codice.
  - Premere per circa 3-4 secondi un tasto del radiocomando che si vuole abilitare.
  - il led dell'unità lampeggia con frequenza elevata ed il radiocomando è stato programmato.

Ripetere i passi sopra descritti per ogni radiocomando che si vuole abilitare.

La fase di programmazione termina se il ricevitore non riceve alcun codice valido entro 60 secondi circa.

Il ricevitore è in grado di memorizzare fino a 9 radiocomandi. Un eventuale decimo radiocomando non verrà accettato.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

6.8 USO DEL TELE/RADIOCOMANDO

L'unità di alimentazione comanda i motori in modalità passo-passo o uomo presente. Per azionare, ad esempio, il Motore M3 (Attuatore C20) con il tele/radiocomando in modalità passo-passo, accertarsi che il dip-switch n°7 sia in posizione OFF e procedere nel seguente modo:

- premere il tasto 5 del tele/radiocomando per inviare il segnale di apertura del Motore M3;
- premere il tasto 6 per inviare il segnale di stop del Motore M3 ;
- premere il tasto 6 per inviare il segnale di chiusura;
- premere il tasto 5 per inviare il segnale di stop.

🕮 Seguire la stessa procedura per azionare gli altri motori collegati. I tasti 1 e 2 del tele/radiocomando comandano il Motore M1 (tapparella); i tasti 3 e 4 comandano il Motore M2 (tendina).

I tasti 7 e 8 del tele/radiocomando eseguono aperture o chiusure generali:

- con il tasto 7 si esegue un'apertura generale con la seguente sequenza: Motore M1 (tapparella) - Motore M2 (tendina) - Motore M3 (attuatore C20);
- con il tasto 8 si esegue una chiusura generale con la seguente sequenza: Motore M3 (attuatore C20) - Motore M2 (tendina) - Motore M1 (tapparella).

Per azionare, invece, il Motore M3 (attuatore C20) con il tele/radiocomando in modalità uomo presente, posizionare il dip-switch n°7 in ON e procedere nel seguente modo:

- tenere premuto il tasto 5 per inviare al ricevitore il segnale apertura al Motore M3;
- rilasciare il tasto 5 per inviare il segnale di stop;
- tenere premuto il tasto 6 per inviare il segnale chiusura al Motore M3;
- rilasciare il tasto 6 per inviare il segnale di stop.

🕮 La modalità uomo presente è sconsigliata se si azionano i motori mediante tele/radiocomando in quanto comporta un rapido consumo delle batterie.

- **Portata del tele/radiocomando:**

🕮 In modalità infrarosso la portata minima è di circa 6-10 metri in relazione alla conformazione dell'ambiente in cui è collocata l'unità TF, allo stato di carica della batteria e all'angolo tra ricevitore infrarosso e telecomando.

🕮 Il ricevitore infrarosso è collocato sotto alla mostrina trasparente con il logo Topp, (par.2.10 vetrino IR). Per il corretto funzionamento posizionare l'Unità TF in modo che l'angolo tra telecomando e ricevitore non sia inferiore a +/- 45° rispetto all'asse frontale.

🕮 In modalità radio la portata minima è di circa 10-20 metri in relazione alla conformazione dell'ambiente in cui è collocata l'unità TF e allo stato di carica della batteria.

7 APPENDICI

7.1 MANUTENZIONE

⚠ Nel caso in cui l'unità di alimentazione presentasse delle anomalie di funzionamento contattare il costruttore. Qualsiasi intervento sull'unità di alimentazione deve essere fatto solo ed esclusivamente da tecnici qualificati dal costruttore. TOPP non si assume alcuna responsabilità per interventi eseguiti da persone non autorizzate.

Il sistema dell'unità di alimentazione e dei suoi accessori prevede l'utilizzo di componenti che non richiedono manutenzione periodica o straordinaria di rilevante importanza. In condizioni di utilizzo gravose (es. ambiente di lavoro particolarmente sporco, azionamenti frequenti, sbalzi termici elevati ecc.) o di installazioni all'esterno (limitatamente ai sensori) è obbligatorio verificare, almeno ogni 6 mesi, la tenuta dei sistemi di fissaggio e delle guarnizioni, lo stato dei cablaggi e delle connessioni. Con la stessa scadenza verificare che la centralina ed i suoi accessori (sensore pioggia e vento) non presentino segni di danneggiamento o surriscaldamento. In particolar modo, a titolo cautelativo, si consiglia la sostituzione qualora quest'ultimi manifestino principi di usura dovuti all'esposizione alle intemperie ed alla luce del sole (opacità delle colorazioni e/o deformazioni sugli involucri esterni, presenza di scoloramento, chiazze opache, fessurazioni e/o porosità sulla superficie sensibile del sensore pioggia).

7.2 DEMOLIZIONE

La demolizione dell'attuatore deve avvenire nel rispetto della legislazione vigente in materia di tutela ambientale.

Il simbolo 🗑 indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico ma deve essere smaltito in un punto di raccolta adibito al riciclaggio di apparecchiature elettriche.

7.3 ACCESSORI E RICAMBI

Si possono richiedere i seguenti accessori (**Fig. 2**):

- N.1 sensore vento (**rif. A**);
- N.1 sensori pioggia (**rif. B**);
- N.9 tele/radiocomando TR8 (**rif. C**);
- N.1 scheda optional 24 V per il collegamento della tapparella elettrica 24 V (**rif. D**);
- N.1 scheda optional 230 V per il collegamento della tapparella elettrica 230 V (**rif. E**).

🕮 E' vietato l'impiego di ricambi ed accessori "non originali" che possono compromettere la sicurezza e l'efficienza dell'unità di alimentazione.

🕮 I ricambi e gli accessori devono essere richiesti esclusivamente al rivenditore di fiducia o al fabbricante comunicando il tipo, il modello, il numero di serie e l'anno di costruzione dell'unità.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

EN INDEX

1 - DECLARATION OF CONFORMITY . . . . . **pag 19**

2 - GENERAL REMARKS . . . . . **pag 20**
2.1 - General instructions . . . . . pag 20
2.2 - Installer . . . . . pag 20
2.3 - User . . . . . pag 20
2.4 - Field of application . . . . . pag 20
2.5 - Technical assistance . . . . . pag 20
2.6 - Packing . . . . . pag 20

3 - TECHNICAL DESCRIPTION . . . . . **pag 21**
3.1 - Rating plate and "CE" marking . . . . . pag 21
3.2 - Technical data . . . . . pag 21
3.3 - List of parts and dimensions . . . . . pag 21
3.4 - Technical information and operation . . . . . pag 22
3.5 - Configurations of the TF . . . . . pag 22

4 - SAFETY FEATURES . . . . . **pag 22**
4.1 - General instructions . . . . . pag 22
4.2 - Safety devices . . . . . pag 23
4.3 - Safety plates . . . . . pag 23
4.4 - Residual hazards . . . . . pag 23

5 - INSTALLATION . . . . . **pag 23**
5.1 - Electrical connections . . . . . pag 23
5.2 - Installation of the sensors . . . . . pag 23
5.3 - Installation of the TF . . . . . pag 24
5.4 - Electrical connection . . . . . pag 24
5.5 - Wiring diagrams for connection . . . . . pag 25

6 - USE AND OPERATION . . . . . **pag 29**
6.1 - Technical information about operation . . . . . pag 29
6.2 - Led . . . . . pag 29
6.3 - Programming dip-switches . . . . . pag 29
6.4 - Emergency maneuvers . . . . . pag 30
6.5 - Resetting of the TF . . . . . pag 30
6.6 - Remote/radio control range . . . . . pag 30
6.7 - Programming the radio control . . . . . pag 30
6.8 - Use of the remote/radio contro . . . . . pag 31

7 - APPENDIX . . . . . **pag 31**
7.1 - Demolition . . . . . pag 31
7.2 - Maintenance . . . . . pag 31
7.3 - Accessories and spare parts . . . . . pag 31

8 - FIGURES . . . . . **pag 48**

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

ORIGINAL

CE

The undersigned, in the name of and behalf of the following company:
Topp S.r.l.
Via Galvani, 59
36066 Sandrigo (VI)
Italia
declares that the electrical device called:

POWER UNIT AND MOTOR DRIVER 24Vdc
for windows automation

Type : *TF*
Model: *TF33/TF23*

is in compliance with the following directives (including all applicable amendments):
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU
Rohs II Directive 2011/65/EU

and also declares that the following harmonised standards have been applied:
EN 50581:2012
EN 300 220-2 V3.1.1

and the following technical documents:
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014
EN 62233:2008
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 301 489-3 V1.6.1

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Signature : .....
Administrator *Matteo Cavalcante*

Date: *Sandrigo, 13/06/2017*

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

2 GENERAL REMARKS

2.1 GENERAL INSTRUCTIONS

Before installing and using the device the installer and user must read and be sure they understand every part of this manual.

🕮 The manual is an integral part of the device and must be kept for future reference until the equipment is taking out of use and demolished.

🕮 This manual provides all the information required to use the actuator correctly and as indipendently and safetely as possible.This manual has been written for the owner of the actuator, users and maintenance people.

🕮 This manual has been prepared by the manufacturer who holds the copyrights. No part of the manual may therefore be reproduced or published without the manufacturers' written authorization.

🕮 The manufacturer reserves the right to modify or improve this manual and the products described at any time without notice.

🕮 The manufacturer is not liable for any damages to persons or objects caused by failure to follow the instructions in the manual.

2.2 INSTALLER

Installation, startup and maintenance of the power unit must be done exclusively by specialized personnel in possession of the technical and professional requisites foreseen by the legislation in force in the country of installation.

🕮 The specialized electrician must be able to install the power unit, start it and make in work in "maintenance" mode; he must be able to perform all repairs of an electrical and mechanical nature and perform any adjustments and maintenance and must be able to operate the device with the power on in the electric cabinets and shunt boxes.

2.3 USER

🕮 Use of the power unit must be assigned exclusively to users who comply with the instructions contained in the manual and/or related TOPP device manuals (such as window actuators).

🕮 The users must be able to control the power unit under normal conditions using the commands provided. They must also be able to work with the control unit in maintenance mode for simple routine operations (cleaning).

🕮 The user must not perform operations reserved for maintenance personnel or specialized personnel. The manufacturer is not liable for damages caused by failure to comply with this prohibition.

2.4 FIELD OF APPLICATION

The power unit is designed and must be used exclusively to power and drive "ORIGINAL TOPP" motors for windows and doors, and any other type of use is strictly forbidden unless authorized by TOPP.

🕮 The power unit must be kept on the premises in a suitable position depending on the distance of the motors to drive in respect of the safety conditions foreseen in the country of use.

🕮 Do not install the power unit outside the premises subject to atmospheric agents.

🕮 Do not use the power unit in premises with a potentially explosive atmosphere.

2.5 TECHNICAL ASSISTANCE

For service, contact your local distributor or the manufacturer.

2.6 PACKING

Every standard package (**Fig.1**) of the product (cardboard carton) contains:

1. Bottom wrapping;
2. Top wrapping;
3. Short hole cover window;
4. Long hole cover window;
5. IR window;
6. LED window;
7. Sliding cover;
8. Switch cover;
9. Shape the insulating paper ;
10. Clamp holder ;
11. Mammut ;
12. TF control circuit for 3 24V motors;
13. Switching power circuit board;
14. Hardware kit consisting of two self-tapping M3 screws 5x38, two Ø3.5x38 screws;
15. Clamps;
16. Installation and use instructions.

🕮 Make sure the package contains all the parts described above and that they have not been damaged in shipment. If you find anything wrong do not install the power unit. Request technical assistance from your local distributor or the manufacturer.

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefănești de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

3.1 RATING PLATE AND "CE" MARKING

The "CE" marking certifies the conformity of the TF with the essential requisites of health and safety contemplated by the European product directives. This marking consists of an adhesive plate in polyester, silkscreen printed in black, that is applied to the outside of the device. The plate indicates legibly and indelibly the following data:

- manufacturer's logo
- "CE" seal
- symbol of WEEE Directive 2002/96/CE
- symbol of double electric insulation
- type and model
- voltage (V) and frequency (Hz) of electrical power and power (W) absorbed
- output voltage (V) and maximum output current (A)
- version

3.2 TECHNICAL DATA

Table 1 lists the technical data that characterize the device.

Tab. 1

SUPPLY VOLTAGE	230V - 50Hz
OUTPUT VOLTAGE	24V ⎓
OUTPUT VOLTAGE WITH OPTIONAL 230V CIRCUIT	230V
MAX AND MIN CURRENT OF EACH OUTPUT	max 0,5A - min 0,05A
OUTPUT CURRENT OF OPTIONAL 230V CIRCUIT	2A
OUTPUT CURRENT OF OPTIONAL 24V CIRCUIT	TF23/TF33/TF33(O.B.230V)/TF33(O.B.24V)= 1.35A TF33CR= Adjustable from 0,4A to 0,85A by trimmer
POWER ABSORBED	TF23-TF33= 32 W TF33CR= 55 W TF33(O.B.230V)= 32 W TF33(O.B.24V)= 55 W
SERVICE	Depending on motors connected
POSSIBLE CONNECTION TO EXTERNAL DEVICES	Wind, rain sensor and manual control
DOUBLE ELECTRICAL INSULATION	Yes
WORKING TEMPERATURE	-5°C ÷ +50°C
DIMENSIONS	150x78x55 mm
GROSS WEIGHT	400 g
C20 24V ACTUATORS CONNECTABLE	N. 3
OTHER 24V ACTUATORS CONNECTABLE	(*) see formule
OPTIONAL 24V OUTPUT CURRENT CIRCUIT BOARD	Adjustable from 0.40A ÷ 0.85A using the potentiometer

3.3 LIST OF PARTS AND DIMENSIONS

Fig. 4 and **fig.4a** illustrates and names the main components of the unit power control.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

3.4 TECHNICAL INFORMATION AND OPERATION

The TF power unit is designed and produced to power and control separately up to three motors in manual or automatic mode via the sensors connected to it.

For manual operation, connect the power unit to a keyboard with three switch keys, with the OFF position central (see wiring diagram **fig.01 par.5.5**) each of which will individually control the respective motor to open and close the window in step-step mode. Alternatively, it is possible to control the 3 motors via a remote or radio control type TOPP TR8 the use of which is described in **par.6.6**. Automatic operations follow a predefined logic.

When an atmospheric event such as rain or wind exceeds the preset limits, the power unit automatically closes the motors connected. Automatic control is made in sequence to the last manual control received by the control unit, and prevails over any other command given.

After receiving the automatic closure signal, the power unit inhibits the block for about 10 minutes, during which it is possible to control the motors manually (forced opening). After this time, if the sensor is still active, the motors will receive the automatic closure command from the power unit, otherwise they will remain open. Intervention of one of the two sensors disables intervention of the other. The TF has a number of operating modes that can be set by programming the dipswitch microswitches. Using key SP1 it is possible to perform emergency openings or closures and program the radio control unit, and the blue led on the window serves to monitor the status of the power unit.

To access the dipswitches and key SP1, just lower the sliding cover of the TF as shown in **fig.13**.

3.5 CONFIGURATIONS OF THE TF

The TF feeding unit allows 3 different configurations that the manufacturer decided to set during the stages of assembling. Therefore, the most suitable configuration for your application is to be specified in the order.

TF23 – Product No. 8C0070

It is used to power and control up to 3 C20 TOPP 24v actuators individually, to open and close windows. For the electrical connection, refer to the diagram shown in **Sol. 02 para. 5.5.**

TF33 - Product No. 8C0071

Serves to control a 230V electric blind, a 24V electric shade and an actuator mod. C20 TOPP 24V to open and close windows.

The electric blind must be connected using optional 230V board. For the electrical connection, refer to the diagram shown in **Sol. 03 para. 5.5.**

TF33CR - Product No. 8C0072

Serves to control a 24V electric blind, a 24V electric shade and an actuator mod. C20 TOPP 24V to open and close windows.

The electric blind must be connected using the optional 24V board. This latter is equipped with a potentiometer that serves to adjust the force of the shade connected. The optional board is calibrated in the factory with the maximum power available. For the electrical connection, refer to the diagram shown in **Sol. 03 para. 5.5**.

TF33 - Product No. 8C0073

Feeds and controls one 24V electric roller shutter, one 24V electric roller blind and one 24V C20 TOPP actuator for the window automation.

The electric roller shutter has to be wired via the optional 24V electronic board (without trimmer to adjust the force of the connected roller shutter).

For the electrical connections refer to wiring diagram in **Sol. 05 par. 5.5.**

4 SAFETY

4.1 GENERAL INSTRUCTIONS

📖 The operators must be informed about all possible risks of accidents, the safety devices for their protection, the general rules for accident prevention foreseen by the international directives and laws in force in the country in which the power unit is used. The behavior of the operators must in every case comply strictly with the rules for accident prevention in force in the country in which the unit is used.

📖 If the window is accessible or is installed at a height from the ground of less than 2.5 m, if an untrained user should tamper with it or with the remote control, provide the system with an emergency circuit breaker that acts automatically to prevent the risk of crushing or dragging the body between the moving parts and the fixed part of the window.

📖 It is strictly prohibited to remove or alter the labels applied by the manufacturer on the power unit.

📖 This appliance may not be used by persons (children included) with reduced physical, sensorial or mental capacities, or inexpert people, unless they are supervised and taught how to use it by a person responsible for their safety. Children must be controlled to make sure they do not play with the appliance.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

4.2 SAFETY DEVICES

Protection against electrical dangers: The power unit is protected against electrical danger from direct and indirect contact.

The protection measures against direct contact serve to protect individuals from the risks deriving from active parts that are normally powered. The protection measures against indirect contact serve to protect persons from the risks deriving from conductive parts, which are normally insulated, but could be powered due to breakdown (loss of insulation).

The protection measures adopted are:

1. insulation of the active parts with a body in plastic metal;
2. enclosure with an adequate degree of protection;
3. passive protection consisting of the use of doubly insulated parts also known as class II parts, or parts with equivalent insulation.

4.3 SAFETY PLATES

Do not detach, displace, damage or render illegible the labels relative to the safety of the actuators. Failure to comply with this rule could cause serious damage to persons or objects. The manufacturer has no liability for any damage caused by failure to comply with this rule.

Fig.5 illustrates the safety label: it must be applied directly on the outside of the actuator or near it and, in any case, in a position where it can readily be seen by the installer and/or operator.

4.4 RESIDUAL HAZARDS

The installer and user are informed, however, that after installation of the actuators on the windows, their automatic action may accidentally generate the following residual hazard:

- **Residual hazard:** Danger of crushing or dragging parts of the body inserted between the moving part and the fixed part of the window.
- **Frequency of exposure:** Accidental and when the installer or user voluntarily performs an improper action.
- **Dimensions of danger:** Normally reversible injuries.
- **Measures adopted:**
  1. **Manual control** (remote control, radio control or keyboard): Obligation to ascertain that there are no persons, animals or objects in the vicinity whose safety could be endangered. Obligation during use of the actuator to be in a safe control position that guarantees visual control of the window movements.
  2. **Automatic control** (sensors): Obligation to apply on the window a suitable safety warning and/or install an acoustic/luminous warning signal in the vicinity.If the movable part of the window is under 2,5m respect to the floor,it would be advisable to use actuators with limited performances as per the EN 60335-2-103 directive or shield the dangerous parts with suitable safety.
  3. **Safety warnings**: They are included in the actuator package and must be applied directly to the outside of the actuator or near it and, in any case, in a position visible to the installer or user.

5 INSTALLATION

5.1 GENERAL INSTRUCTIONS

⚠ Installation of the control unit must be made exclusively by qualified technical personnel in possession of the professional requisites foreseen by the legislation in force in the country of installation..

🕮 The device must be connected in the room in a suitable position depending on the distance of the actuators to be driven, and in compliance with the safety conditions foreseen by the legislation in force in the country of installation.

🕮 Do not install the control unit outside the room, subject to atmospheric agents and do not use it in environments with a potentially explosive atmosphere.

5.2 INSTALLATION OF SENSORS

⚠ The installation of sensors (wind and rain) is made outside the building, on the roof, if possible, or in a similar place.

🕮 The power unit is equipped with an input for the rain sensor RDC 12V and an input for the wind sensor RW with threshold adjustable by trimmer.

🕮 The **rain sensor** should be installed in a tilted positioned of 5°-45° with respect to the horizon and in a place where it has no protection from the rain.

🕮 The **wind sensor** should be installed far from obstacles that affect the wind flow.

After installing the power unit, proceed as follows to ascertain that it receives the automatic signal:

- to activate the **rain sensor** just touch the sensitive surface for a few seconds with a finger. (There is no danger of electrocution because the device is protected and operates at low voltage);
- to activate the **wind sensor**, just spin the fan for at least 5 seconds.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

5.3 INSTALLATION OF THE TF

Install the power unit using the lower casing (fig 6) for open installation, or insert the switch circuit board inside unified sunken box with 3 modules (fig 8) for wall-mounted units. The upper casing is already prepared for fastening on sunken boxes of the most well-known brands, and this will eliminate the need of the lower casing and reduce the lateral outline of the power unit.

Proceed as follows for open assembly:

1. Open the power unit and drill holes in the lower casing for the passage of the wires necessary for the power supply (230V 50Hz.), accessories (motors), controls and sensors used according to the configuration requested and wiring diagrams (**par.5.5**);
2. Position the lower casing in the required position and, through the holes measuring 3.5 mm, mark with a pencil the drilling points on the support (wall or other) for installation of the power unit. Check the perfect horizontal and vertical alignment and then, with a suitable drill, make the holes of the diameter corresponding to the anchor bolts used;
3. Assemble the lower casing of the power unit and fasten the screws securely;
4. Prepare the sensor wires, control wires (if any) and motors to be connected, positioning them suitably for proper electrical connection in an orderly and functional manner;
5. Make the electrical connections as illustrated in par. 5.1 and with reference to the wiring diagram corresponding to the configuration chosen;
6. Close the power unit as shown in fig. 10;
7. Test it to check correct action of the sensors as described in par. 5.2.

Procedure for installation with sunken box:

1. Open the power unit and remove the power switch and attached cover from the lower casing;
2. Remove the power unit and relative clamp from the switch cover (fig. 7);
3. Insert them in the sunken box in the wall (which is already provided with holes for the passage of the wires necessary for the power unit) (fig.8);
4. Make the electrical connections as illustrated in par. 5.1 and with reference to the wiring diagram corresponding to the configuration chosen;
5. Shape the insulating paper as needed (fig 9) for connection of the wires between the power unit and the TF33 circuit board of the upper casing;
6. Insert the insulating paper so that the holes in it match the holes for the screws on the sunken box;
7. Make appropriate connections between the power switch and TF33 board with reference to the wiring diagram corresponding to the configuration chosen;
8. Close the power unit as shown in fig.11.
9. Test it to check correct action of the sensors as described in par. 5.2.

5.4 ELECTRICAL CONNECTION

Electrical connection of the power unit must be made exclusively by skilled, qualified technical personnel in possession of the professional requisites foreseen by the legislation in force in the country of installation, who shall issue the client a declaration of conformity of the connection and/or installation made.

The electric power line to which the power unit is connected must comply with the requisites foreseen by the legislation in force in the country of installation, and must have the technical characteristics indicated in **Tab.1** and on rating plate **(par.3.1)**.

The cross section of the electric power line must be of suitable size for the power absorbed.

Any type of electrical material used for connection must be suitable for the purpose, marked “CE” and must comply with the requisites foreseen by the legislation in force in the country of installation.

To ensure effective separation of the electric power line, the device must be fitted, between it and the mains, with a bipolar momentary circuit breaker (button) of an approved type.

The power cord used to supply 230V to the control unit and the blind power cord, if any, (connected via the optional 230V circuit board)and the interconnection wire between the optional board and the power switch must necessarily have double insulation type H05VV-F or better; the extra sheath must be, as far as possible, in contact with the connector so as to prevent accessibility to the main insulation on the wire.

Dual insulation consists of the main insulation and the extra insulation.
The main insulation ensures protection against electrocution while the extra insulation protects against electrocution in case of damage to the main insulation.

To connect the keyboard, optimizing the space inside the control unit, we recommend using a 7x0.5 multipole cord type Li-YY.

The power cords must be coiled neatly inside the control unit and fastened to its container with special clamping strips suitable positioned **(Fig.12).**

The wires for the power, sensors, keyboard, actuators and any shades and blinds must not be accessible to the users and must not be subject to torsion or traction.

Before making the electric connection of the motors to the power unit, make sure they have been installed correctly on the windows in accordance with the relative “INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE” and after disconnecting the power at the mains.

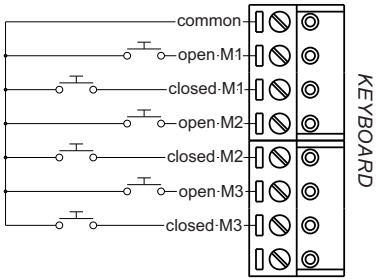
VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Sol. 01 *Electrical connection of keyboard*

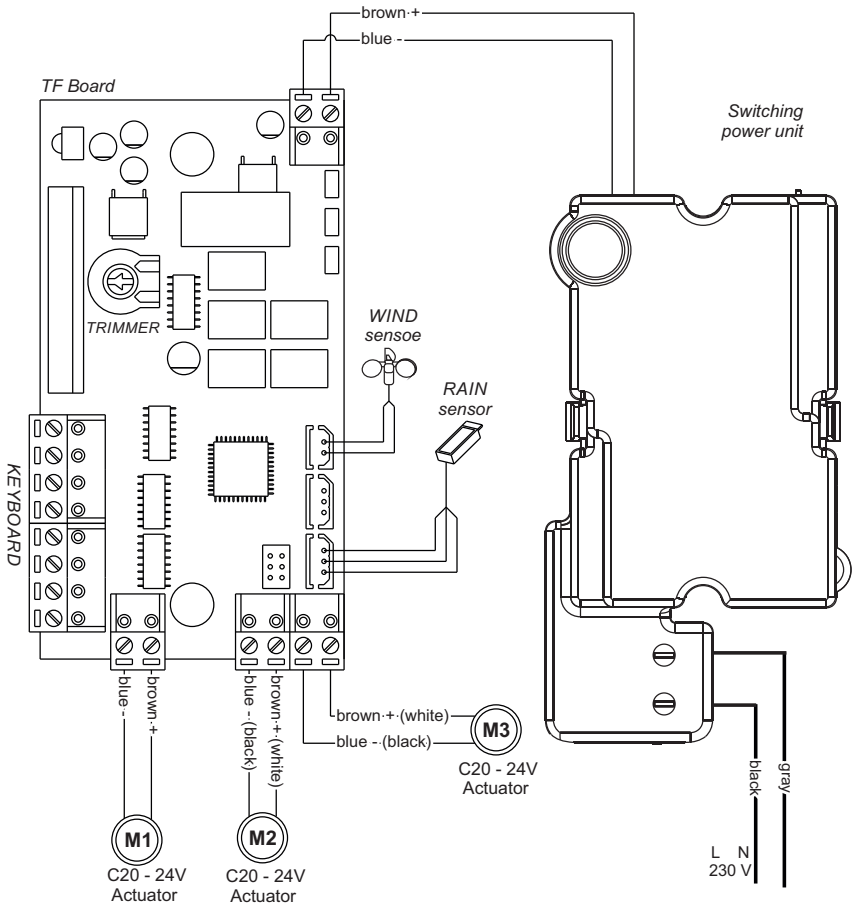
To control the separate motors in step-step mode, use three switch keys with the OFF position at the center.

The diagram for connection of the keyboard is the same for all configurations of the Tf33.

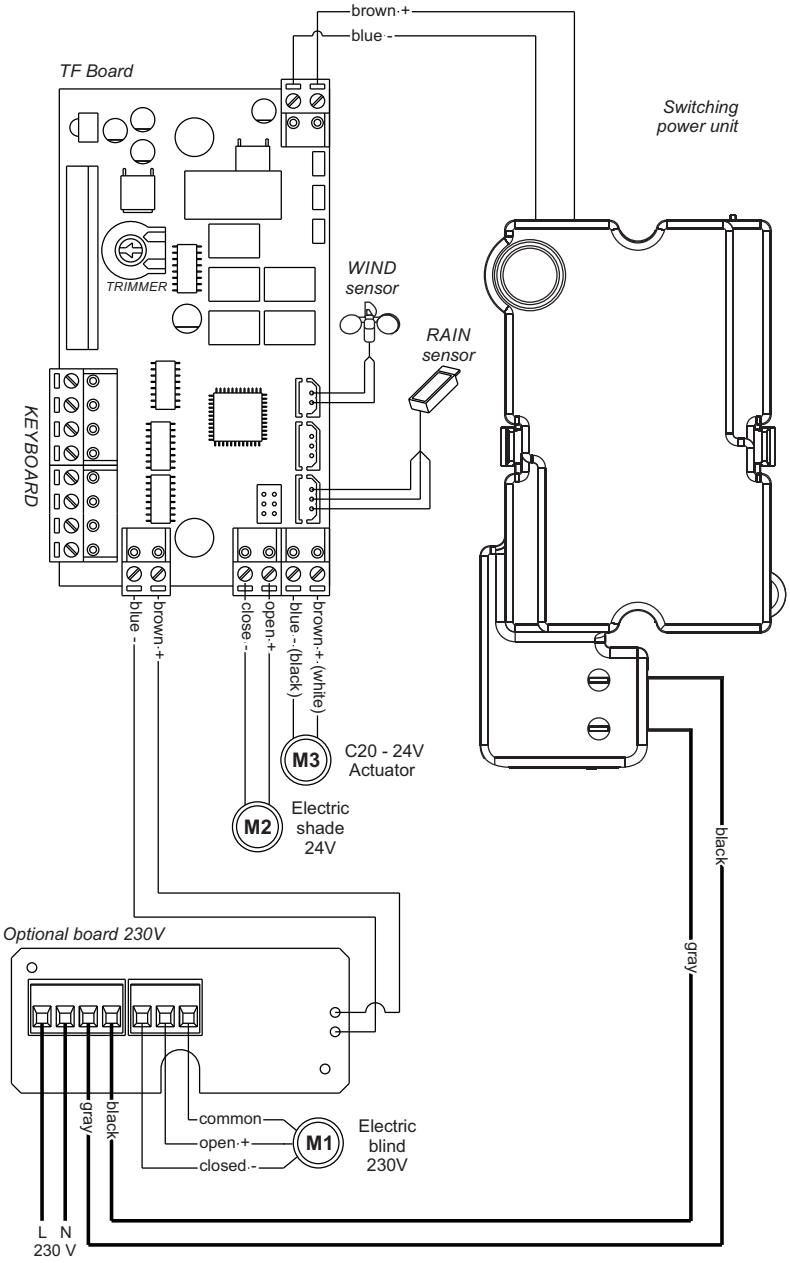
For the connection of the push buttons panel, in order to optimize the space inside the control panel, we recommend to use a multipolar electrical cable 7x0,5 Li-YY.



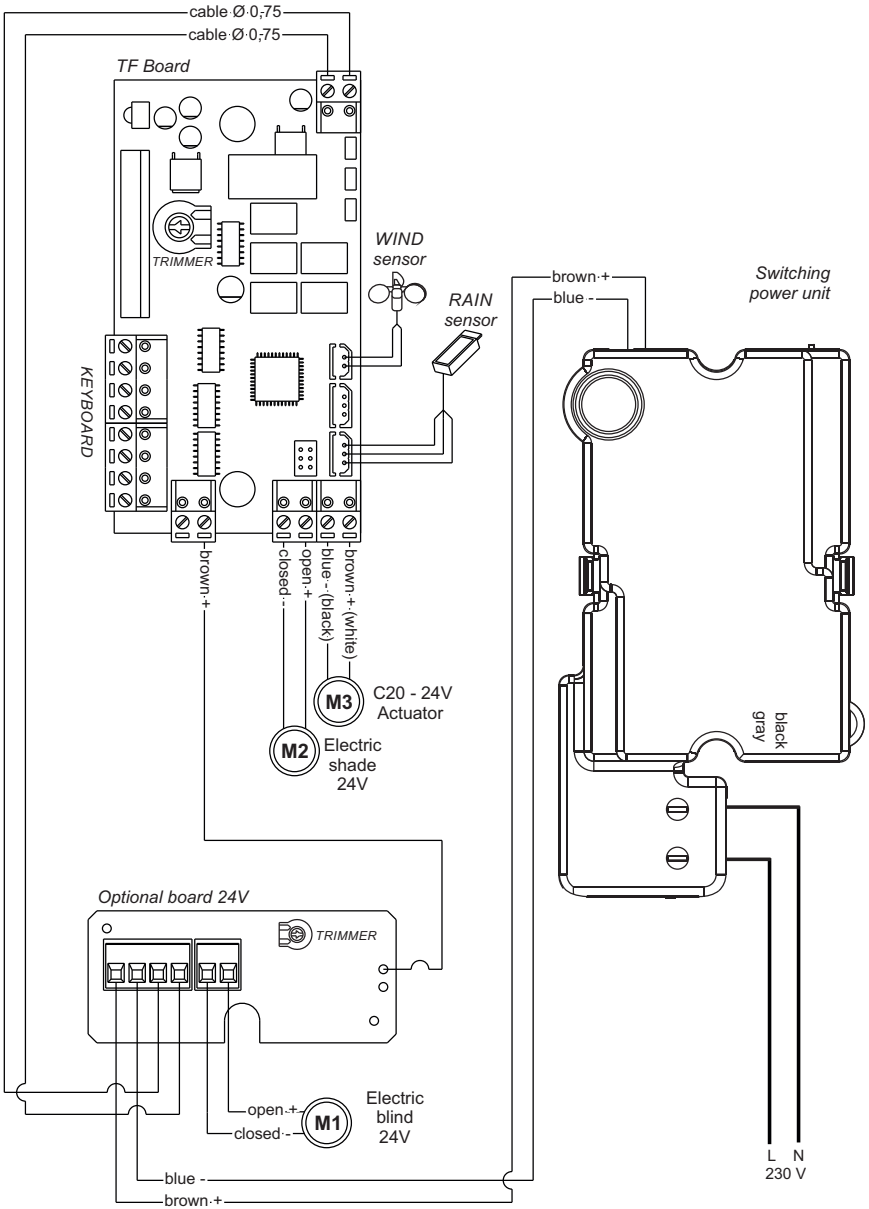
Sol. 02 *Diagram for connection of TF – 3 C20 24V actuators*



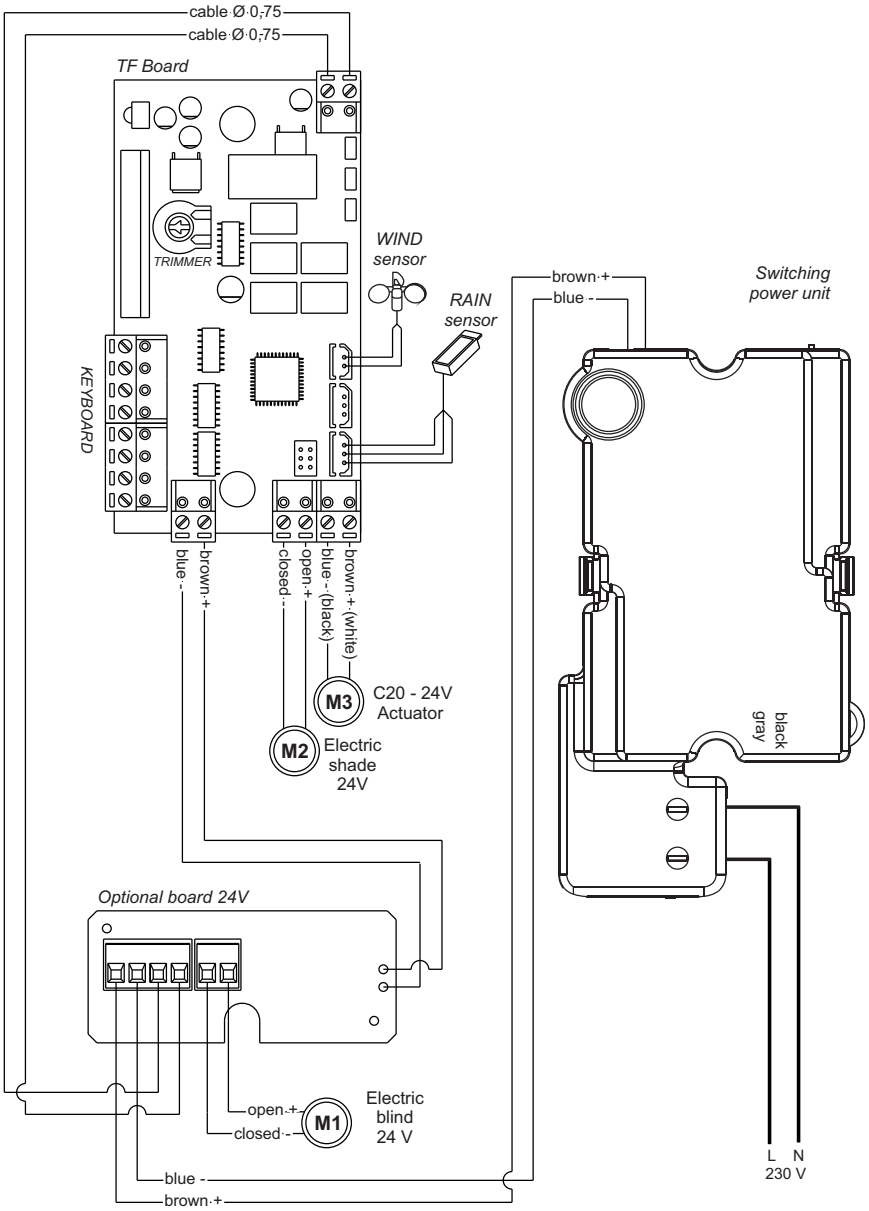
VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

6.1 TECHNICAL INFORMATION AND OPERATION

Use of the power unit must be assigned exclusively to users who comply with the instructions contained in the manual and/or related TOPP device manuals (such as window actuators).

🕮 The user shall constantly verify the functional efficiency in time and nominal performance of the actuators, the windows where they are installed and the electrical system and, when necessary, shall have qualified technical personnel perform actions of routine and special maintenance to guarantee proper working conditions and respect of the safety regulations.

🕮 The user, before using the motors connected to the power unit in manual mode, shall ascertain that near and/or under the window there are no persons, animals or objects whose safety could be accidentally endangered, and that the position of the person using the controls is safe and guarantees visual control of the window's movements.

🕮 If the building in which the power unit is installed is left unguarded, the automated windows must be closed to prevent any malfunctions caused by problems on the power mains or sensors.

6.2 LED

The blue led signals the status of the power unit as follows:

- on during normal operations of the motors and during the emergency maneuver;
- blinking to indicate the alarm status when the power unit receives the automatic command from the rain or wind sensors;
- blinking during forced manual opening;
- off if no motor is running and the power unit is on standby;
- rapid blinking when a key on the remote or radio control is pressed.

6.3 PROGRAMMING DIP-SWITCHES

The dipswitches are programmed in different ways depending on the configuration used (**par.5.3**) and it is essential to program them correctly to ensure correct function of the power unit. Each dipswitch can be set in one of two positions: down = OFF and up = ON. To access the dipswitches, lower the sliding cover on the power unit as shown in **Fig. 13**.

.DIP-SWITCH No.1: automatic timed closing of motor no. 3 (C20 actuator):

-- Dip-switch n°1 is not used.

• .DIP-SWITCH N.2: Selection of radio control keys to control two TF units:

Dipswitch no.2 is used to control two TF units with a single radio control. To use this function position dipswitch No.6 on both control units in the **ON** position and program the radio control on both units (for instructions on how to program and use the radio control see **par 6.7** and **par.6.8**).

- With dipswitch No.2 on the first control unit **OFF** and the dipswitch on the second control unit **ON**, the first control unit is controlled in step-step mode with keys 2-4-5 of the radio control (see **fig.12**) and the second control unit with keys 1-3-6.
- With dipswitch No.2 on the first control unit **ON** and the dipswitch on the second control unit **OFF**, the first control unit is controlled in step-step mode with keys 1-3-5 of the radio control and the second control unit with keys 2-4-6.

- No1 is not used

• DIP-SWITCH N.3: Motor 1 with optional 24Vor 230V circuit board

- With dipswitch No.3 **OFF** Motor M1 must be connected directly to its respective input on the TF board (without the aid of the optional 24 or 230V board). This programming is required if the TF operates 3 actuator to open and close windows, mod. C20 24VTOPP (see **fig.02 par 5.5**).
- With dipswitch No.3 **ON**, however, Motor M1 must be connected to the TF board via the optional 24V or 230V board. This programming is used if Motor M1 is an electric blind (see **Fig. 03** and **Fig. 04 par 5.5**).

With dipswitch no. 3 **ON**, the manual and automatic control to open and close Motor M1 (the electric blind) remains active for 50 seconds.

• DIP-SWITCH N.4: Type of window

- With the dip-switch in the OFF position, the three motors are controlled without any priority.
- It is necessary to position dip-switch No.4 ON when the power unit is installed on a window on which, before being able to open Motor M3 (Actuator C20) it is necessary to provide for complete opening of Motor M1 (the blind) and, before closing Motor M1 (the blind), it is necessary to ensure the complete closure of Motor M3 (Actuator C20).

DIP-SWITCH N.5: Operation of motor M3 with button or thermostat

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

- With dip-switch No. 5 programmed in the OFF position, Motor M3 (actuator C20) is normally controlled with the button.
- Programming the dip-switch ON does not serve any function.

◆ **DIP-SWITCH N.6: Operation of radio control with two TF units**

- With dipswitch No.6 **OFF** the radio control operates the individual opening and closure of three motors belonging to a single TF.
- With the dipswitch **ON**, it can operate up to 6 motors in step-step mode, i.e. two separate TF units. To control the two units, it is necessary to set the keys of the radio control via programming of dipswitch No.2.

◆ **DIP-SWITCH N.7: Automatic" or "User present" mode**

- With dipswitch No.7 **OFF** the control unit functions in "AUTOMATIC" mode and the manual control, via keyboard or remote/radio control, functions with step-step mode (Open, Stop, Close, Stop, etc.).
- With the dipswitch **ON** the control unit functions in "USER PRESENT" mode.

◆ **DIP-SWITCH N.8: Exclusion of rain and wind sensors**

- With dipswitch No.8 **OFF** the rain and wind sensors are enabled on all three motors connected to the power unit. When one of the sensors intervenes, the motors automatically close in the following order: Motor M3 (C20 actuator) - Motor M2 (shade) - Motor M1 (blind).
- With dipswitch No.8 **ON**, the rain and wind sensors are enabled only on Motor M3 (C20 actuator).

✍ If the power unit controls all three C20 24V actuators make sure dipswitch No.8 is programmed OFF.

6.4 EMERGENCY MANEUVER

The TF unit is equipped with an emergency opening and closure. To perform the emergency maneuver proceed as follows:

- Press key SP1 for about 2-3 seconds.

☞ If the windows are closed there will be a general opening in the following sequence : Motor M1 (blind) - Motor M2 (shade) - Motor M3 (C20 actuator). If the windows are open they will all close in the following sequence: Motor M3 (C20 actuator) - Motor M2 (shade)- Motor M1 (blind).

🕮 While the motors are functioning no other operation is possible.

6.5 RESETTING THE TF

To reset the TF and disable the radio controls programmed, proceed as follows:

- Press and hold key SP1;

☞ the led blinks for about 5 seconds, then stays lit for another 7 seconds, and blinks two more times before going off completely.

- Release the key;
- The memory has been erased.

🕮 Resetting the power unit, all the radio controls previously programs are disabled.

✍ Infrared remote controls cannot be erased.

✍ Perform this procedure before programming the first radio control.

6.6 REMOTE/RADIO CONTROL TR8

The remote/radio control TR8 (**fig.14**) controls in manual mode the motors connected to the power unit. It consists of 8 keys (4 smooth and 4 knurled) and disposes of a double system of transmission: infrared (remote control) or radio frequency (radio control).

◆ **Remote control:** In case of infrared transmission, every remote control sends the receiver a signal equal to all the others as the code used is a fixed one. Therefore if a remote control is used in infrared mode there is no need to program it: the control is enabled and ready for use.

◆ **Radio control**: In case of radio transmission, however, every radio control sends the receiver a different signal from all the others as the code used is variable. Therefore the receiver must be able to recognize the enabled radio controls.

✍ Before programming the first radio control reset the power unit as described in **par. 6.5**.

6.7 PROGRAMMING THE RADIO CONTROL

To program a radio control and enable it for use in radio mode, proceed as follows:

- place the radio control at a distance of at least 1.5 meters from the power unit and point it in the opposite direction;
- press and hold key SP1;

☞ the led will blink for about 5 seconds and then remains on.

- release the key.

☞ the led starts to blink again to indicate that the power unit is waiting for a code.

☞ press for about 3-4 seconds a key on the radio control that you want to enable.

☞ the led on the unit blinks at high speed and the radio control has been programmed.

🕮 Repeat the above steps for every radio control you want to enable.

🕮 The programming operation is concluded if the

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

receiver does not receive any valid code within about 60 seconds.

🕮 The receiver can memorize up to 9 radio controls. It will not accept a tenth.

6.8 USE OF RADIO/REMOTE CONTROL

The motor control unit works in either step-step or user present mode. For example, to operate Motor M3 (C20 actuator) with the remote/radio control in step-step mode, make sure dipswitch no.7 is OFF and proceed as follows:

- press key 5 on the remote/radio control to send the open signal for Motor M3;
- press key 6 to send the stop signal for Motor M3 ;
- press key 6 to send the close signal;
- press key 5 to sent the stop signal.

🕮 Use the same procedure to drive the other motors. Keys 1 and 2 of the remote/radio control drive Motor M1 (blind); keys 3 and 4 drive Motor M2 (shade).

Keys 7 and 8 of the remote/radio control perform general opening or closure:

- key 7 serves for general opening with the following sequence: Motor M1 (blind) - Motor M2 (shade) - Motor M3 (C20 actuator);
- key 8 serves for general closure with the following sequence: Motor M3 (C20 actuator)- Motor M2 (shade)- Motor M1 (blind).

To operate Motor M3 (C20 actuator) with the remote/radio control in user present mode, position dipswitch no. 7 ON and proceed as follows:

- press and hold key 5 to send the open signal to Motor M3;
- release key 5 to send the stop signal;
- press and hold key 6 to send the close signal to Motor M3;
- release key 6 to send the stop signal.

The user present mode is not recommended if the motors are driven by remote/radio control as it causes rapid battery consumption.

Remote/radio control range

🕮 In infrared mode the minimum range is about 6-10 meters, depending on the shape of the room in which the TF unit is installed, the state of the battery charge and the angle between the infrared receiver and the remote control.

🕮 The infrared receiver is located underneath the transparent window with the Topp logo, (**par.2.9** IR window). For correct function, position the TF unit so that the angle between the remote control and receiver is not less than ±45° with respect to the front axis.

🕮 In radio mode the minimum range is about 10-20 meters depending on the shape of the room in which the TF unit is installed, the state of the battery charge .

7 APPENDIX

7.1 MAINTENANCE

⚠ If the power unit does not function properly, contact the manufacturer. Any repairs on the power unit must be made exclusively by the manufacturer's qualified experts. TOPP does not accept any liability for repairs made by unauthorized persons.

The power unit and its accessories are used with elements that do not require routine or special maintenance as a general rule. Under particularly extreme conditions (very dirty premises, frequent use, abrupt temperature changes, etc.) or in case of outdoor installation (limited to the sensors) it is necessary to check at least once every six months, the seal of the fastening systems and gaskets, the state of the wires and connections. With the same frequency, check that the control unit and its accessories (rain and wind sensor) do not show signs of damage or overheating. In particular, for precautionary reasons, we recommend replacing them as soon as they show signs of wear due to exposure to sunlight or extreme weather (dullness of coloring and/or deformity of the external casings, discoloration, opaque spots, cracks and/or porosity on the sensitive surface of the rain sensor).

7.2 DEMOLITION

Demolition of the actuator must be made in respect of the legislation in force on the subject of environmental safeguards.

The symbol means that the product must not be considered normal domestic waste and must be disposed of at a facility equipped for recycling electrical appliances.

7.3 ACCESSORIES AND SPARE PARTS

You can request the following accessories (**Fig. 2**):

- N.1 wind sensor (**ref. A**);
- N.1 rain sensor (**ref. B**);
- N.9 remote/radio control TR8 (**ref. C**);
- N.1 optional 24V circuit board for connection with electric blind 24 V (**ref. D**);
- N.1 optional 230V circuit board for connection with electric blind 230 V (**ref. E**).

🕮 Do not use any parts and accessories that are not "original" as this could endanger the safety and efficiency of the power unit and invalidate the warranty.

🕮 Spare parts and accessories must be requested exclusively from your local distributor or the manufacturer, communicating the type, model, serial number and year of construction of the power unit.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefănești de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

FR TABLE DES MATIÈRES

1 - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ . . . . . **page 34**

2 - CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES . . . . . **page 35**
2.1 - Instructions générales. . . . . page 35
2.2 - L'installation . . . . . page 35
2.3 - L'utilisateur . . . . . page 35
2.4 - Domaines d'application. . . . . page 35
2.5 - Service après-vente . . . . . page 35
2.6 - Emballage . . . . . page 35

3 - DESCRIPTION TECHNIQUE . . . . . **page 36**
3.1 - Plaquette données et marquage "CE" . . . . . page 36
3.2 - Données techniques . . . . . page 36
3.3 - Dénomination des composants et dimensions . . . . . page 36
3.4 - Informations techniques et de fonctionnement . . . . . page 36
3.5 - Configurations de la TF . . . . . page 37

4 - SÉCURITÉ . . . . . **page 37**
4.1 - Instructions générales. . . . . page 37
4.2 - Dispositifs de protection . . . . . page 38
4.3 - Plaquettes concernant la sécurité . . . . . page 38
4.4 - Risques résiduels . . . . . page 38

5 - INSTALLATION . . . . . **page 38**
5.1 - Instructions générales. . . . . page 38
5.2 - Installation des capteurs . . . . . page 38
5.3 - Installation de la TF . . . . . page 38
5.4 - Branchement électrique . . . . . page 39
5.5 - Schémas électriques pour la connexion . . . . . page 40

6 - UTILISATION ET FONCTIONNEMENT . . . . . **page 44**
6.1 - Instructions générales. . . . . page 44
6.2 - Led (Diode électroluminescente) . . . . . page 44
6.3 - Programmation des dip-switch . . . . . page 44
6.4 - Manœuvres d'urgence . . . . . page 45
6.5 - Rèinitialization del la TF . . . . . page 45
6.6 - Télé/radiocommande TR8 . . . . . page 45
6.7 - Programmation de la radiocommande . . . . . page 45
6.8 - Fonctionnement de la télé/radiocommande . . . . . page 46

7 - APPENDICES . . . . . **page 46**
7.1 - Entetrien. . . . . page 46
7.2 - Démolition . . . . . page 46
7.3 - Pièces de rechange et accessoires sur demande . . . . . page 46

8 - FIGURES . . . . . **page 48**

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

ORIGINAL

CE

Le soussigné, au nome du et pour le compte du fabricant suivant:
Topp S.r.l.
Via Galvani, 59
36066 Sandrigo (VI)
Italia
déclare que l'appareil électrique suivant qui s'appelle:

UNITÉ D'ALIMENTATION ET DE COMMANDE DE MOTEURS
24Vdc

Type : *TF*
Model: *TF33/TF23*

est conforme aux exigences des directives suivantes:
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU
Rohs II Directive 2011/65/EU

et déclare par ailleurs que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:
EN 50581:2012
EN 300 220-2 V3.1.1

et la documentation technique suivante:
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014
EN 62233:2008
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 301 489-3 V1.6.1

Cette déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Signature : .....
Administrator *Matteo Cavalcante*

Date: *Sandrigo, 13/06/2017*

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

2 CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

2.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

Avant d'installer et d'utiliser l'appareil, il faut que l'installateur et l'utilisateur lisent et comprennent toutes les parties du présent manuel.

🕮 Le présent manuel fait partie intégrante de l'unité d'alimentation et il doit être obligatoirement conservé par l'installateur pour pouvoir être consulté dans le futur.

🕮 Le présent manuel est destiné au propriétaire, aux utilisateurs, aux installateurs et aux techniciens chargés de l'entretien et a pour but de fournir toutes les informations nécessaires pour que, en plus d'une utilisation correcte de l'unité d'alimentation, il soit possible de gérer celle-ci de la manière la plus autonome et la plus sûre possible.

🕮 Le présent manuel a été rédigé par TOPP srl, qui s'en réserve tous les droits d'auteur. Aucune partie de celui-ci ne doit être reproduite ou distribuée sans une autorisation écrite émanant du producteur.

🕮 TOPP srl se réserve le droit de modifier et d'améliorer le manuel et les produits décrits, à tout moment et sans obligation de préavis.

🕮 Les données figurant dans le présent manuel ont été rédigées et contrôlées avec le plus grand soin ; cependant, TOPP srl décline toute responsabilité en raison d'inexactitudes dues à des omissions ou à des erreurs d'impression ou de transcription éventuelles.

2.2 INSTALLATION

L'installation, la mise en fonction et les opérations d'entretien de l'unité de commande doivent être exclusivement réalisées par un personnel technique spécialisé, répondant aux prescriptions techniques et professionnelles prévues par la législation en vigueur dans le pays d'installation.

Le technicien électricien spécialisé doit être en mesure d'installer l'unité de commande, de la mettre en service et de la faire fonctionner en “entretien” ; il est agréé pour effectuer toutes les interventions, de nature électrique et mécanique, de réglage et d'entretien et doit être en mesure de travailler en présence de tension à l'intérieur d'armoires électriques et de boîtes de dérivation.

2.3 UTILISATEUR

L'utilisation de l'appareil ne doit être faite que par un utilisateur qui agit conformément aux instructions qui figurent dans le présent manuel.

L'utilisateur doit être en mesure de commander l'unité d'alimentation dans des conditions normales, par le biais des commandes prévues à cet effet. Il doit être en outre en mesure d'agir alors que la centrale est sous entretien, pour procéder à de simples opérations d'entretien ordinaire (nettoyage).

L'utilisateur ne doit pas réaliser d'opérations réservées aux responsables de l'entretien ou aux techniciens spécialisés. Le constructeur ne répond pas des dommages qui naîtraient d'un manque de respect de cette interdiction.

2.4 DOMAINES D'APPLICATION

L'unité d'alimentation a été conçue et réalisée exclusivement pour alimenter et pour commander des moteurs “ORIGINAUX TOPP 230V~” pour bâtis et il est absolument défendu de faire tout autre type d'emploi et d'utilisation du produit, si on n'y est pas autorisé par la firme TOPP.

🕮 L'unité d'alimentation doit être placée à l'intérieur du local, dans une position adéquate et en fonction de la distance par rapport aux moteurs devant être commandés, conformément aux conditions de sécurité qui sont prévues par les normes légales en vigueur dans le pays d'utilisation.

🕮 Il est absolument défendu d'installer l'unité d'alimentation sur la partie extérieure du local, qui est soumise aux agents atmosphériques.

🕮 La mise en service de l'unité d'alimentation est absolument interdite dans des milieux présentant une atmosphère potentiellement explosive.

2.6 SERVICE APRÈS-VENTE

Pour le service après-vente, contacter le détaillant de confiance ou le producteur.

2.7 EMBALLAGE

Chaque emballage standard (**Fig. 1**) du produit (boîte en carton) contient :

1. Enveloppe inférieure ;
2. Enveloppe supérieure ;
3. Gabarit couvre-trou court ;
4. Gabarit couvre-trou long ;
5. Vitre IR ;
6. Vitre LED ;
7. Couvercle à coulisseau ;
8. Couvercle switching ;
9. Papiers d'isolation façonnés de manière appropriée :
10. Porte-colliers autocollants ;
11. Dominos (BM9201) ;
12. Carte Tf33 Contrôle 3 moteurs 24V ;
13. Carte d'alimentation switching ;
14. Paquet d'accessoires contenant 2 vis auto-taraudeuses Ø3,5x38, 2 vis M3.5x35 ;
15. Colliers de fixation ;
16. Instructions pour l'installation et mode d'emploi.

S'assurer que les composants susmentionnés sont présents à l'intérieur de l'emballage et que l'actionneur n'a pas subi de dommages pendant le transport. Au cas où l'on constaterait des anomalies, il est interdit d'installer l'unité d'alimentation et il est obligatoire de demander l'intervention du service après-vente du détaillant de confiance ou du producteur.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

3 DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 PLAQUETTE DONNÉES ET MARQUAGE "CE"

Le marquage “CE” atteste que la TF est conforme aux principales prescriptions en matière de sécurité et de santé contenues dans les Directives européennes portant sur ce type de produit. Ce marquage est constitué par une plaquette autocollante en polyester, en sérigraphie de couleur noire, qui est appliquée sur la partie extérieure de l'appareil. Sur la plaquette sont indiquées de manière lisible et indélébile les données suivantes :

Le logo du producteur
le marquage “CE”
le symbole Directive "RAEE" 2002/96/CE
le symbole de la double isolation électrique
le type et le modèle
la tension (V) et la fréquence (Hz) d'alimentation électrique et la puissance (W) absorbée
la version.
Dans le tableau 1 figurent les données techniques qui caractérisent l'appareil.

3.2 DONNES TECHNIQUES

Dans le **tableau 1** figurent les données techniques qui caractérisent l'appareil.

Tab. 1

TENSION D' ALIMENTATION	230V - 50Hz
TENSION DE SORTIE	24V ⎓
TENSIONE DE SORTIE AVEC LE CARTE FACULTATIF 230V	230V
MINIMUM ET MAXIMUM DE COURANT DE CHAQUE SORTIE	max 0,5A - min 0,05A
SORTIE DE COURANT CARTE FACULTATIF 230V	2A
SORTIE DE COURANT CARTE FACULTATIF 24V	TF23/TF33/TF33(S.O.230V)/TF33(S.O.24V)= 1.35A TF33CR= Réglable de 0,40 ÷ 0,85 A par trimmer
PUISSANCE ABSORBÉE	TF23-TF33= 32 W TF33CR= 55 W TF33(S.O.230V)= 32 W TF33(S.O.24V)= 55 W
SERVICE	Selon les moteurs connectés
PRÊT POUR LA CONNEXION À DES PÉRIPHÉRIQUES EXTERNES	Capteur de vent, la pluie et manuel.
LA DOUBLE ISOLATION ÉLECTRIQUE	Ui
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-5°C ÷ +50°C
DIMENSION	150x78x55 mm
POIDS BRUT	400 g
ASSOCIES C20 24V ACTIONNEURS	N. 3

S.O.:carte facultatif

3.3 DÉNOMINATION DES COMPOSANTS ET DIMENSIONS

Dans les figures **4** et **4a** figurent les données techniques qui caractérisent l'appareil.

3.4 INFORMATIONS TECHNIQUES ET DE FONCTIONNEMENT

L'unité d'alimentation TF a été conçue et réalisée pour alimenter et pour commander de manière singulière jusqu'à trois moteurs, soit en mode manuel soit en mode automatique, à l'aide des capteurs qui y sont reliés.
Pour le fonctionnement manuel, il est nécessaire de relier l'unité d'alimentation à trois boutons commutateurs avec position Off centrale et commande de type homme présent (voir schéma de la **Sol.01 par. 5.5**), chacun desquels étant destiné à commander singulièrement l'ouverture et la fermeture du moteur respectif, sous des modalités pas-à-pas. À titre d'alternative, il est possible de commander de manière manuelle les 3 moteurs par le biais de la télé/radio commande TR8, dont les modalités d'utilisation sont décrites dans le **paragraphe 6.6** et suivants.
Le fonctionnement automatique, par contre, obéit à une logique prédéfinie.
Quand un événement atmosphérique du type pluie ou vent se produit, allant au-delà des limites préétablies, l'unité l'alimentation ferme automatiquement les moteurs reliés. La commande automatique agit à la suite de la dernière commande manuelle ayant été reçue de la centrale et prédomine sur n'importe quelle autre commande ayant été donnée. Après avoir reçu le signal de fermeture automatique, l'unité d'alimentation inhibe celui-ci pendant 10 minutes environ, au cours desquelles il est possible de procéder à une ouverture manuelle des moteurs (ouverture forcée). Une fois

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

ce délai écoulé, si le capteur est encore actif, les moteurs recevront, de la part de l'unité d'alimentation, la commande de fermeture automatique, autrement, ils demeureront ouverts. L'intervention d'un des deux capteurs désactive l'intervention de l'autre.
La TF présente des modalités de fonctionnement différentes, qui peuvent être sélectionnées par le biais de la programmation de micro-interrupteurs appelés dip-switch. À l'aide de la touche SP1, il est possible de procéder à des ouvertures ou à des fermetures d'urgence et de programmer les radiocommandes, tandis que, par le biais de la led (diode) de couleur bleue, visible au moyen de la petite vitre, il est possible de contrôler l'état de l'unité d'alimentation.
Pour accéder aux dip-switch et à la touche SP1, il suffit d'abaisser le couvercle à coulisseau de la TF, comme indiqué dans la **figure 13**.

3.5 CONFIGURATIONS DE LA TF

L'unité d'alimentation TF dispose de trois configurations possibles, lesquelles, par volonté du constructeur, sont prédisposées en usine au moment du montage. La configuration répondant au type d'application souhaitée doit, par conséquent, être spécifiée au moment de la commande.

TF23 - cod. 8C0070

Permet d'alimenter et de commander de manière singulière jusqu'à trois actionneurs modèle C20 TOPP 24V, pour l'ouverture e la fermeture de fenêtres. Pour la connexion électrique, il faut consulter le schéma fourni dans la **Sol.02 par. 5.5.**

TF33 - cod. 8C0071

Permet de commander un volet électrique 230V, un rideau électrique 24 V et un actionneur mod. C20 TOPP 24V pour l'ouverture et la fermeture de fenêtres.
Le volet électrique doit être relié à l'aide de la carte optionnelle 230V. Pour la connexion électrique, il faut consulter le schéma fourni dans la **Sol.03 par. 5.5**.

TF33CR - cod. 8C0072

Permet de commander un volet électrique 24V, un rideau électrique 24 V et un actionneur mod. C20 TOPP 24V pour l'ouverture et la fermeture de fenêtres.
Le volet électrique doit être relié à l'aide de la carte optionnelle 24V Ce dernier a une trimmer qui vous permet de régler la force de l'obturateur connecté. La carte optionnelle est calibré à l'usine avec les erogabile.Per puissance maximale de réduire le sens des aiguilles de sortie maximale tondeuse actuelle (vers "-")
Pour la connexion électrique, il faut consulter le schéma fourni dans la **Sol.04 par. 5.5**.

TF33 - cod. 8C0073

Permet de commander un volet électrique 24V, un rideau électrique 24 V et un actionneur mod. C20 TOPP 24V pour l'ouverture et la fermeture de fenêtres.
Le volet électrique doit être relié à l'aide de la carte optionnelle 24V (sans trimmer de réglage de la force du volet).
Pour la connexion électrique, il faut consulter le schéma fourni dans la **Sol.05 par. 5.5**.

4 SÉCURITÉ

4.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

Le personnel opérationnel doit être informé quant aux risques d'accident, aux dispositifs de sécurité pour les opérateurs et aux règles générales de prévention des accidents prévues par les directives internationales et par la législation en vigueur dans le pays d'utilisation de l'unité d'alimentation. Le personnel opérationnel doit, en toutes circonstances, respecter scrupuleusement les normes concernant la prévention des accidents qui sont en vigueur dans le pays d'utilisation de l'unité elle-même.

Au cas où le bâti serait accessible ou installé à une hauteur inférieure à 2,5 m à partir du sol et dans l'éventualité où il pourrait être commandé par un personnel utilisateur non formé ou par une commande à distance, il faut doter le système d'un arrêt d'urgence qui puisse intervenir automatiquement pour éviter un risque d'écrasement ou d'entraînement du corps au cas où il se trouverait entre la partie mobile et la partie fixe du bâti lui-même.

Il est absolument défendu d'enlever ou d'altérer les plaquettes apposées par le constructeur sur l'unité d'alimentation.

Cet appareil ne répond pas à une utilisation de la part de personnes (enfants inclus) dont les capacités physiques, sensorielles et mentales sont limitées ou qui seraient inexpérimentées, à moins qu'elles ne soient contrôlées et instruites quant à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être contrôlés, afin de veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

4.2 DISPOSITIFS DE PROTECTION

L'alimentation est protégée contre le danger électrique par des contacts directs et indirects.Les mesures de protection contre les contacts directs ont pour but de protéger les personnes des dangers dérivant du contact avec des éléments actifs normalement sous tension. Les mesures de protection contre les contacts indirects ont, par contre, pour but de protéger les personnes des dangers naissant du contact avec des parties conductrices, normalement isolées, qui pourraient être mises sous tension à cause de pannes (rupture de l'isolant).

Les mesures de protection adoptées sont les suivantes :

1.isolation des parties actives avec un corps en matière plastique ;

2.enveloppe avec degré de protection approprié ;

3.protection de type passif, consistant dans l'emploi de composants à double isolation, également appelés composants de classe II, ou à isolation équivalente.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

4.3 PLAQUETTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Il est interdit d'enlever, de déplacer, de détériorer ou, de manière générale, de rendre peu visibles les plaquettes relatives à la sécurité des actionneurs. Le manque de respect des recommandations qui précèdent peut provoquer de graves dommages aux personnes et aux choses. Le constructeur se considère entièrement exonéré pour n'importe quel dommage qui naîtrait d'une absence de respect de cette recommandation.

Dans la **Fig. 5** est représentée la plaquette relative à la sécurité : elle doit être directement appliquée sur la partie extérieure de l'actionneur ou à proximité de celui-ci et, dans tous les cas, dans une position bien visible pour l'installateur et/ou pour l'opérateur.

4.4 RISQUES RÉSIDUELS

L'installateur et l'utilisateur sont informés du fait qu'après l'installation des actionneurs sur les bâtis, l'actionnement automatique de ceux-ci peut engendrer accidentellement le risque résiduel suivant :

• **Risque résiduel** : Danger d'écrasement ou d'entraînement de certaines parties du corps qui se trouveraient entre la partie mobile et la partie fixe du bâti.

•**Fréquence d'exposition** : Accidentelle et quand l'installateur ou l'utilisateur décident de réaliser une action volontaire incorrecte.

•**Entité du dommage** : Lésions légères, normalement réversibles.

Mesures adoptées :

1. Commande manuelle (télécommande, radiocommande, ou bouton) : obligation de vérifier que, dans les environs du bâti, ne se trouve aucune personne, animal ou chose dont l'intégrité risquerait d'être accidentellement compromise. Obligation, pendant la mise en fonction de l'actionneur, de se trouver dans un poste de commande sûr, qui puisse garantir un contrôle visuel du déplacement du bâti.

2. Commande automatique (capteurs) : obligation de placer sur le bâti une signalisation de sécurité appropriée et/ou d'installer à proximité un avertisseur acoustique/lumineux adéquat. Si la partie mobile de la fenêtre se trouve en dessous de 2,5 m par rapport au niveau du sol, il convient d'utiliser des actionneurs présentant des prestations limitées conformément à la norme EN 60335-2-103 ou en protégeant les parties dangereuses au moyen de tout dispositif de sécurité prévu à cet effet.

3. Plaquettes concernant la sécurité : elles se trouvent dans les emballages des actionneurs, et doivent être directement appliquées sur la partie extérieure de l'actionneur ou à proximité de ceux-ci et, dans tous les cas, dans une position bien visible pour l'installateur et/ou pour l'opérateur.

5 INSTALLATION

5.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

L'installation de l'unité de commande doit être exclusivement réalisée par un personnel technique qualifié et compétent, répondant aux prescriptions techniques et professionnelles prévues par la législation en vigueur dans le pays d'installation.

L'appareil doit être placé à l'intérieur du local, dans une position appropriée, en fonction de la distance des actionneurs devant être commandés et conformément aux conditions de sécurité qui sont prévues par la législation en vigueur dans le pays d'utilisation.

Il est absolument défendu d'installer l'unité d'alimentation sur la partie extérieure du local, exposée aux agents atmosphériques et il est absolument interdit de mettre celle-ci en service dans des milieux ambiants caractérisés par une atmosphère potentiellement explosive.

5.2 INSTALLATION DES CAPTEURS

L'installation des capteurs (vent ou pluie) doit être réalisée à l'extérieur de l'édifice, si possible au-dessus du toit ou dans une position analogue.

L'unité d'alimentation est équipée d'une entrée pour le capteur pluie RDC 12V, ainsi que d'une entrée pour le capteur vent RW, dont le seuil d'intervention peut être réglé à l'aide d'un trimmer.

Le capteur pluie doit être placé avec une inclinaison équivalant à 5° ÷ 45° par rapport à l'horizon et dans une position telle qu'il ne bénéficie pas d'une protection contre la chute de la pluie.

Le capteur vent doit être placé loin de tout obstacle qui pourrait influencer le flux du vent.

Après avoir achevé l'installation de l'unité d'alimentation, il faut vérifier que celle-ci reçoit la commande automatique de manière correcte, en procédant de la manière suivante :

- pour faire intervenir le capteur pluie, il suffit de toucher du doigt, pendant quelques secondes, la partie sensible (il n'existe pas de danger de secousse électrique, parce que le dispositif est protégé et se trouve à basse tension).

- pour faire intervenir le capteur vent, par contre, il suffit de faire tourner l'hélice pendant au moins 5 secondes.

5.3 INSTALLATION DE LA TF

Installer l'unité d'alimentation, en utilisant l'enveloppe inférieure (fig. 6), dans le cas d'un montage apparent, ou bien introduire la carte switching à l'intérieur d'un boîtier à encastrement du type 503 unifié à trois modules (fig. 8) pour les parois en maçonnerie. L'enveloppe supérieure est déjà préparée en vue de la fixation sur les boîtiers à encastrement appartenant aux marques les plus connues; cela permet l'élimination de l'enveloppe inférieure, ce qui engendre une diminution conséquente de l'encombrement latéral de l'unité de l'alimentation.

Procédure d'installation avec montage apparent :

1. Ouvrir l'unité d'alimentation et préparer dans l'enveloppe inférieure des trous permettant le passage des câbles

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

qui sont nécessaires pour l'alimentation (230V 50Hz), pour les accessoires (moteurs), pour les commandes et pour les capteurs utilisés conformément à la configuration exigée ainsi qu'aux schémas électriques (**par. 5.5**) ;

2. Placer l'enveloppe intérieure dans la position choisie et, à travers les trous d'un diamètre de 3,5 mm, marquer, à l'aide d'un crayon, les points de forage sur le support (mur ou autre) d'installation de l'unité d'alimentation. Contrôler que l'alignement horizontal et vertical soit parfait, ensuite, au moyen d'une perceuse adéquate, réaliser les trous du diamètre correspondant aux tasseaux utilisés ;
3. Monter l'enveloppe inférieure de l'unité d'alimentation et fixer les vis de manière définitive ;
4. Préparer les fils des capteurs, des commandes (quand elles sont prévues) et des moteurs devant être reliés, en les plaçant de manière adéquate afin de procéder à une connexion électrique correcte, soigneuse et fonctionnelle ;
5. Effectuer les branchements électriques conformément à ce qui est prescrit dans le **par. 5.1** et en consultant le schéma électrique de branchement correspondant à la configuration ayant été adoptée ;
6. Fermer l'unité d'alimentation comme indiqué dans la **fig. 10.**
7. Procéder à l'essai, en vérifiant l'activation correcte des capteurs, conformément à ce qui est décrit dans le **paragraphe 5.2.**

Procédure d'installation avec boîtier à encastrement du type 503 :

1. Ouvrir l'unité d'alimentation et retirer de l'enveloppe inférieure l'alimentateur switching ainsi que le couvercle en annexe ;
2. Retirer du couvercle switching l'alimentateur et la borne correspondante (**fig. 7**) ;
3. Insérer l'alimentateur à l'intérieur du boîtier encastré dans le mur (qui sera déjà équipé de trous permettant le passage des câbles qui sont nécessaires pour l'alimentation) (**fig. 8**) ;
4. Effectuer les branchements électriques conformément à ce qui est prescrit dans le **par. 5.1** et en consultant le schéma électrique de connexion correspondant à la configuration ayant été adoptée ;
5. Façonner de manière appropriée le papier isolant (**fig. 9**), afin de permettre la connexion des câbles entre l'alimentateur et la carte TF33 de l'enveloppe supérieure ;
6. Insérer le papier isolant en faisant coïncider les trous de celui-ci avec les trous pour les vis du boîtier à encastrement ;
7. Procéder aux connexions qui s'imposent entre l'alimentateur switching et la carte TF33 par référence au schéma de connexion correspondant à la configuration adoptée ;
8. Fermer l'unité d'alimentation, comme indiqué dans la **fig. 11** ;
9. Procéder à l'essai, en vérifiant l'activation correcte des capteurs conformément à ce qui est décrit dans le **paragraphe 5.2**.

5.4 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Le branchement électrique de l'unité d'alimentation doit exclusivement être réalisé par un personnel technique qualifié et compétent, répondant aux prescriptions techniques professionnelles prévues par la législation en vigueur dans le pays d'installation, lequel devra remettre au client une déclaration de conformité du branchement et/ou de l'installation ayant été réalisés.

La ligne d'alimentation électrique à laquelle est relié l'actionneur doit être conforme aux prescriptions prévues par la législation en vigueur dans le pays d'installation, et répondre aux caractéristiques techniques figurant dans le **Tableau 1** et les données nominales (**par. 3.1**).

La section des câbles de la ligne d'alimentation électrique doit être dimensionnée de manière appropriée, en fonction de la puissance électrique absorbée.

Tout le matériel électrique utilisé pour le branchement doit répondre à l'emploi qui en est fait, être marqué "CE" et être conforme aux prescriptions prévues par la législation en vigueur dans le pays d'installation.

Pour garantir une séparation efficace par rapport au réseau électrique d'alimentation, il est obligatoire d'installer en amont de l'appareil un interrupteur bipolaire d'un type agréé, avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

Le câble utilisé pour l'alimentation 230V de la centrale, l'éventuel câble du volet (relié par le biais de la carte optionnelle 230V) et le câble d'interconnexion entre la carte optionnelle et l'alimentateur switching doivent nécessairement présenter une double isolation du type H05VV-F ou supérieure. La gaine supplémentaire doit être, dans la mesure du possible, en contact avec le connecteur, de manière à éviter qu'il ne soit possible d'accéder à l'isolation principale du câble.

La double isolation est constituée par l'isolation principale et par l'isolation supplémentaire.
L'isolation principale garantit une protection contre les secousses électriques, tandis que l'isolation supplémentaire garantit une protection contre les secousses électriques en cas de panne de l'isolation principale.

Pour le branchement du pupitre de commande, en vue d'optimiser l'espace à l'intérieur de la centrale, on conseille d'utiliser un câble multipolaire 7x0,5, du type Li-YY.

Les câbles doivent être placés en bon ordre à l'intérieur de la centrale et doivent être fixés au boîtier de celui-ci grâce aux colliers de fixation prévus à cet effet et ayant été placés de manière adéquate (**Fig. 12**).

Les câbles de l'alimentation, des capteurs, du pupitre de commande, des actionneurs et des éventuels rideaux et volets ne doivent pas être accessibles aux utilisateurs et ne doivent pas être soumis à des torsions ou à des tractions.

Avant de procéder au branchement électrique des moteurs avec l'unité d'alimentation, il est nécessaire de vérifier que ceux-ci sont correctement installés sur les bâtis, conformément aux "INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION" correspondantes et d'interrompre l'alimentation.

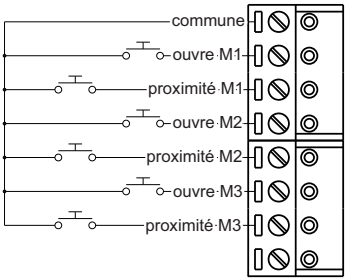
VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Sol. 01 *Connexion èlectrique du pupitre de commande*

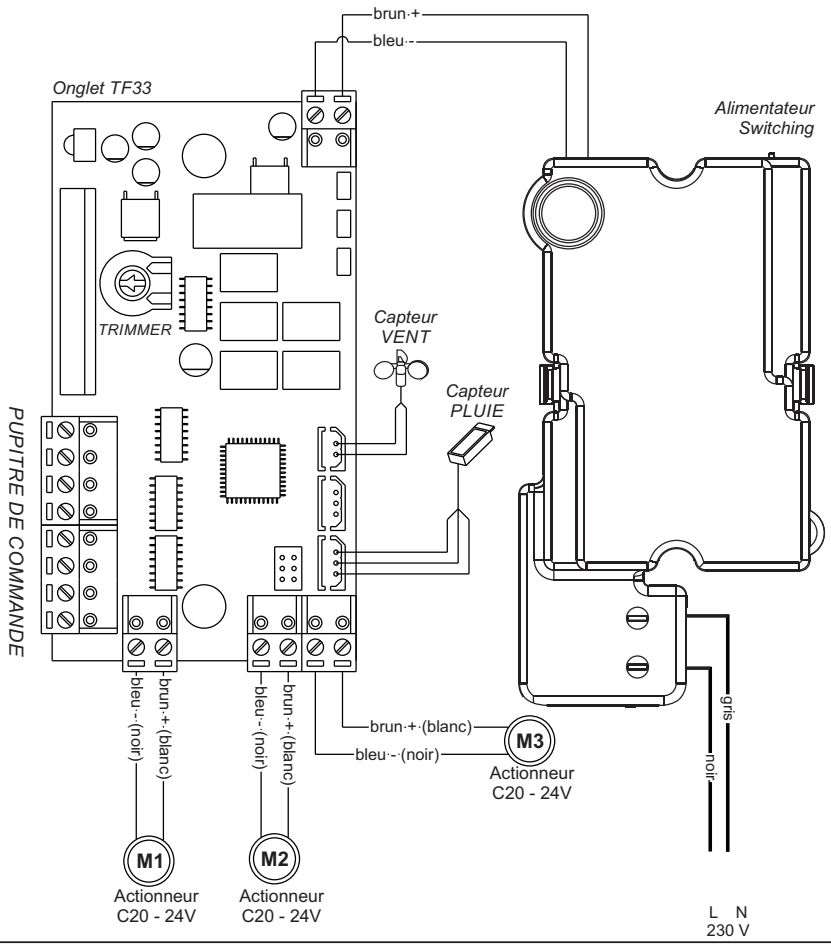
Pour commander l'ouverture et la fermeture des moteurs singuliers en modalité pas à pas, utiliser 3 boutons commutateurs à 2 pôles, avec position Off centrale et commande de type homme présent.

Le schéma de connexion du pupitre de commande est le même pour toutes les configurations de la TF33.

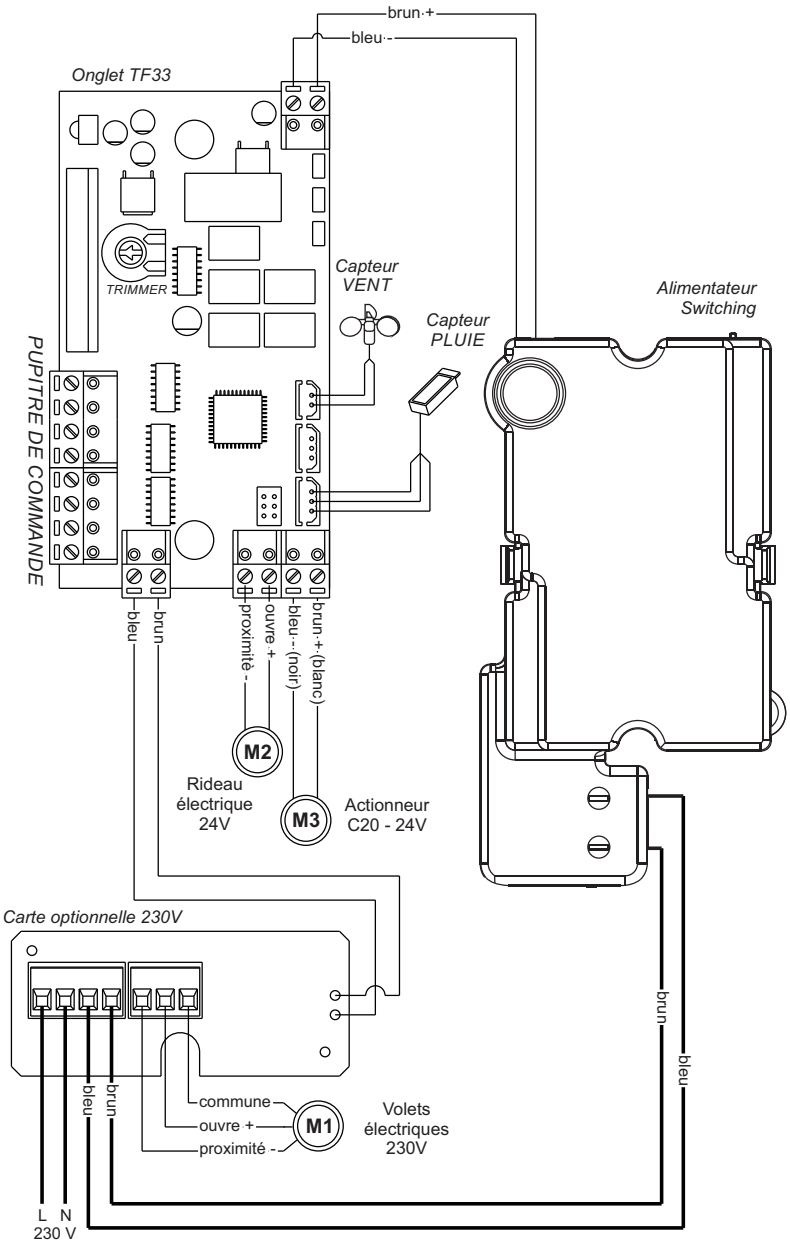
Pour la connexion du panneau de boutons poussoirs, afin d'optimiser l'espace à l'intérieur du panneau de contrôle, nous recommandons d'utiliser un câble électrique multipolaire7x0,5 Li-YY.



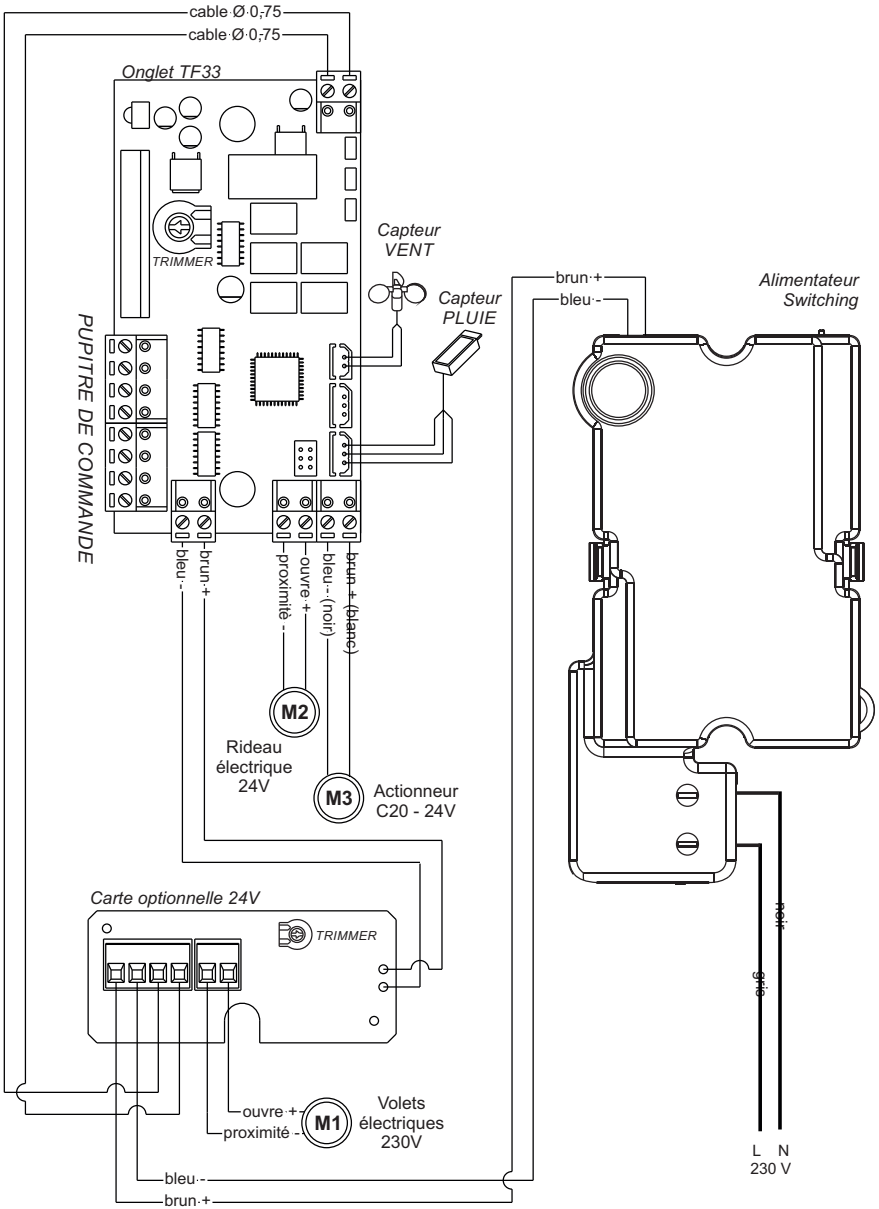
Sol. 02 *Schemas des connexion TF33 - 3 Actionneurs C20 24V*



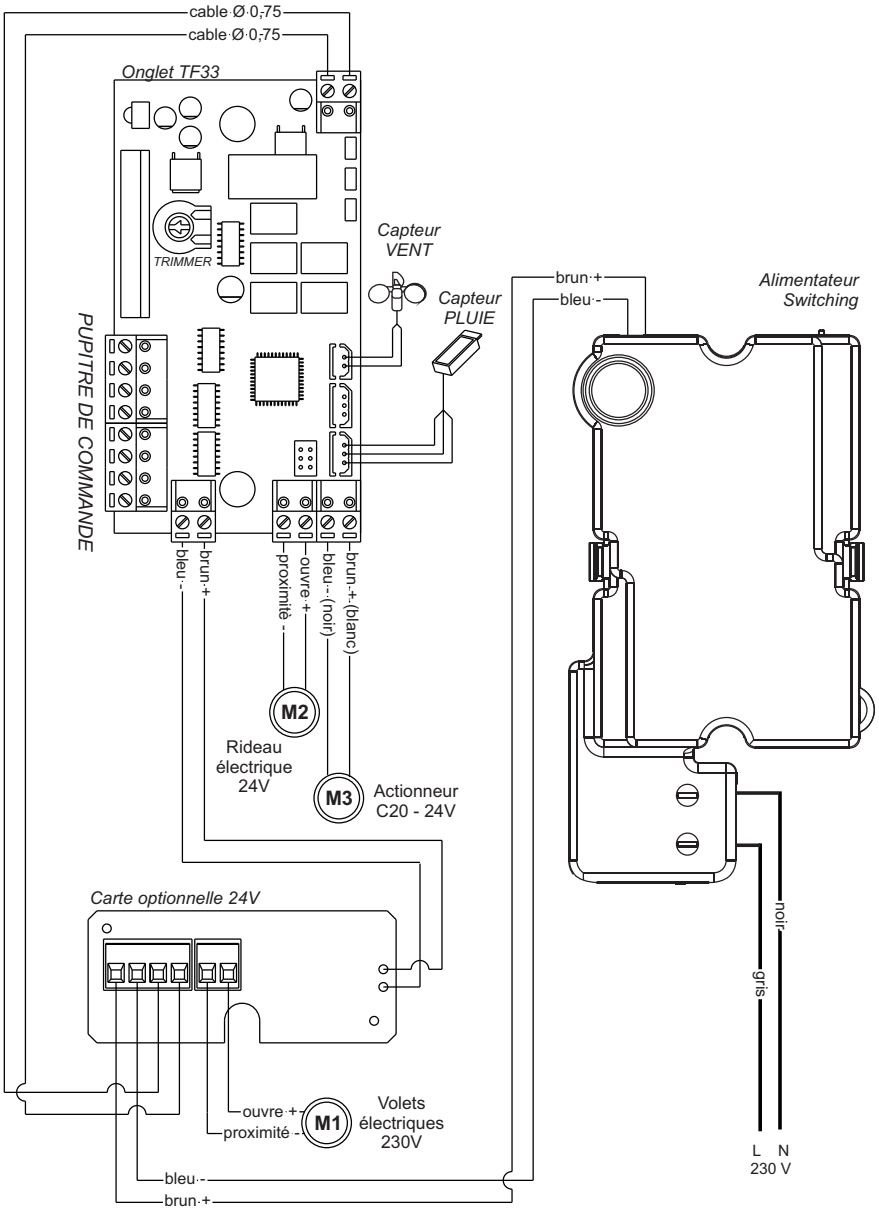
VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1



VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

6.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

L'utilisation de l'unité d'alimentation doit être exclusivement confiée à des utilisateurs qui agissent conformément aux instructions figurant dans le présent manuel et dans les manuels des dispositifs TOPP qui y sont reliés (ex. actionneurs pour fenêtre).

🕮 L'utilisateur est tenu de vérifier constamment au fil du temps le bon fonctionnement et les prestations nominales des actionneurs, du bâti où il est installé et de l'installation électrique et, de faire procéder, par les soins d'un personnel technique qualifié, quand c'est nécessaire, à des opérations d'entretien ordinaire ou extraordinaire qui garantissent des conditions de fonctionnement répondant aux normes de sécurité.

🕮 Il est obligatoire que l'utilisateur, avant d'actionner en mode manuel les moteurs qui sont reliés à l'unité d'alimentation, vérifie qu'à proximité et/ou sous le bâti ne se trouvent pas des personnes, des animaux et des choses dont l'intégrité pourrait être accidentellement compromise et qu'il se trouve dans une position de commande sûre, qui garantisse le contrôle visuel du déplacement des bâtis.

🕮 Au cas où serait laissé sans surveillance le bâtiment dans lequel l'unité d'alimentation est installée, il est obligatoire de fermer les bâtis automatisés, afin d'éviter d'éventuelles anomalies de fonctionnement qui seraient provoquées par des avaries du réseau électrique d'alimentation ou des capteurs de pluie.

6.2 LED (DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE)

La led de couleur bleue a pour fonction de signaler l'état de l'unité d'alimentation selon les modalités suivantes :

- elle demeure allumée pendant le fonctionnement normal des moteurs et pendant la manœuvre d'urgence ;
- elle clignote pour indiquer l'état d'alarme quand l'unité d'alimentation reçoit la commande automatique des capteurs pluie et vent ;
- elle clignote pendant l'ouverture manuelle forcée ;
- elle reste éteinte si aucun moteur n'est actif et si l'unité d'alimentation se trouve en stand-by ;
- elle clignote avec une fréquence élevée quand on appuie sur une touche de la télé/radiocommande.

6.3 PROGRAMMATION DES DIP-SWITCH (MICRO INTERRUPTEURS)

◆ La programmation des dip-switch varie selon la configuration qui est adoptée (**par. 5.3**) et se révèle très importante pour le fonctionnement correct de l'unité d'alimentation. Chaque dip-switch peut être programmé selon deux modalités différentes ; en plaçant le dip-switch vers le bas, on le programme sur OFF tandis que, en l'amenant vers le haut, on le programme sur ON. Pour accéder aux dip-switch, abaisser le couvercle à coulisseau de l'unité d'alimentation, comme indiqué dans la **fig. 13**.

◆ **DIP-SWITCH N. 1 :**

- Le dip-switch n°1 n'exerce aucune fonction particulière.

◆ **DIP-SWITCH N. 2 : Sélection touches radiocommande pour commander 2 TF**

- Le dip-switch N. 2 est utilisé pour gérer deux unités Tf33 avec une seule radiocommande. Dans cette situation, placer le dip-switch **N. 6** des deux centrales sur **ON** et programmer la même radiocommande sur les deux unités d'alimentation (pour la programmation et le fonctionnement de la radiocommande, consulter les **par. 6.7** et **par. 6.8**).
- Alors que le dip-switch N. 2 de la première centrale se trouve sur OFF et que le dip-switch de la seconde centrale se trouve sur ON, on commande en mode pas à pas la première centrale avec les touches 2-4-6 de la radiocommande (consulter la fig. 14) et la seconde centrale avec les touches 1-3-5 de celle-ci.
- Alors que le dip-switch N. 2 de la première centrale se trouve sur ON et que le dip-switch de la seconde centrale se trouve sur OFF, on commande en mode pas à pas la première centrale avec les touches 1-3-5 de la radiocommande et la seconde centrale avec les touches 2-4-6 de celle-ci.

◆ **DIP-SWITCH N. 3 : Moteur 1 avec carte optionnelle 24V ou 230V**

- Le dip-switch N. 3 étant sur **OFF**, le Moteur M1 doit être directement relié à l'entrée correspondante de la carte TF (sans l'intermédiaire de la carte optionnelle 24 ou 230V). Cette programmation est exigée dans le cas où la TF alimente 3 actionneurs pour l'ouverture et la fermeture de fenêtres mod. C20 24V TOPP (consulter fig. 02 par 5.5).
- Le dip-switch N. 3 se trouvant sur **ON**, par contre, le Moteur M1 doit être relié à la carte TF par le biais de la carte optionnelle24V ou 230V. Cette programmation doit être adoptée au cas où le moteur M1 serait un volet électrique (consulter Fig. 13 et Fig. 14 par. 5.6).
  - Le dip-switch n° 3 se trouvant sur **ON**, la commande d'ouverture et de fermeture (manuelle et automatique) du Moteur M1 (volet électrique) demeure active pendant 50 secondes.

◆ **DIP-SWITCH N. 4 : Type de fenêtre**

- Le dip-switch se trouvant sur **OFF**, les trois moteurs sont commandés sans aucune priorité.
- Le placement du dip-switch N. 4 sur **ON** s'impose au cas où l'unité d'alimentation serait installée sur un bâti sur lequel, avant de pouvoir ouvrir le Moteur M3 (Actionneur C20), il est nécessaire de procéder à l'ouverture totale du Moteur M1 (Volet) et, avant de fermer le Moteur M1 (Volet), il est nécessaire de procéder à la fermeture complète du moteur M3 (Actionneur C20).

◆ **DIP-SWITCH N. 5 : Actionnement du Moteur M3 avec bouton**

- Alors que le dip-switch N. 5 est programmé sur **OFF**, le Moteur M3 (actionneur C20) est normalement commandé à l'aide d'un bouton.
- Le dip-switch se trouvant sur ON n'exerce aucune fonction particulière.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

◆ **DIP-SWITCH N. 6 : Fonctionnement de la radiocommande avec deux TF**

- Le dip-switch N. 6 se trouvant sur **OFF,** la radiocommande commande de manière singulière l'ouverture et la fermeture de trois moteurs appartenant à une seule Tf33.
- Le dip-switch se trouvant en position **ON**, par contre, la radiocommande peut commander jusqu'à 6 moteurs en mode pas à pas, c'est-à-dire 2 centrales TF séparées. Pour commander les deux unités d'alimentation, il est nécessaire de programmer les touches de la radiocommande par le biais de la programmation du dip-switch N. 2.

◆ **DIP-SWITCH N. 7 : Mode "Automatique" ou "Homme présent"**

- Le dip-switch N. 7 se trouvant sur **OFF**, la centrale fonctionne en mode "AUTOMATIQUE" et la commande manuelle, provenant d'un bouton ou d'une télé/radiocommande, fonctionne avec système "pas à pas" (Ouvrir, Stop, Fermer, Stop, etc.).
- Le dip-switch se trouvant en position **ON**, la centrale fonctionne en mode "HOMME PRESENT".

◆ **DIP-SWITCH N. 8 : Désactivation capteurs pluie et vent**

- Le dip-switch N. 8 se trouvant sur **OFF,** on active les capteurs pluie et vent sur les 3 moteurs reliés à l'unité d'alimentation. Au moment où se produit l'activation d'un des capteurs, les moteurs se ferment automatiquement, dans l'ordre qui suit : Moteur M3 (actionneur C20) - Moteur M2 (rideau) - Moteur M1 (volet).
- Le dip-switch N. 8 se trouvant sur **ON**, au contraire, on désactive les capteurs pluie et vent uniquement sur le Moteur M3 (actionneur C20).

⍁ Au cas où l'unité d'alimentation commanderait trois actionneurs modèle C20 24V, il faut vérifier que le dip-switch N. 8 est programmé sur OFF.

6.4 MANŒUVRES D'URGENCE

L'unité Tf33 est équipée d'une ouverture et d'une fermeture d'urgence. Pour procéder à cette manœuvre d'urgence, il faut procéder de la manière suivante :

- Appuyer sur la touche Sp1 pendant environ 2-3 secondes.

☞ Si les fenêtres sont fermées, une ouverture générale se produit, selon la séquence qui suit : Moteur M1 (volet) - Moteur M2 (rideau) - Moteur M3 (actionneur C20). Si les fenêtres sont ouvertes, se produit une fermeture générale selon la séquence suivante : Moteur M3 (actionneur C20) - Moteur M2 (rideau) - Moteur M1 (volet).

🕮 Pendant le fonctionnement des moteurs, il n'est possible de procéder à aucune opération.

6.5 RÉINITIALISATION DE LA TF33

Pour réinitialiser la TF et désactiver les radiocommandes programmées, il faut procéder de la manière suivante :

- Appuyer sur et laisser enfoncée la touche Sp1.

☞ La led clignote pendant environ 5 secondes, ensuite elle demeure allumée pendant 7 secondes encore,

☞ ensuite, elle clignote encore deux fois avant de s'éteindre définitivement.

- Relâcher la touche.
- La mémoire a été effacée.

🕮 Lorsque l'on réinitialise l'unité d'alimentation, toutes les radiocommandes ayant été précédemment programmées sont désactivées.

⍁ Les télécommandes infrarouges ne peuvent être effacées.

⍁ Exécuter cette procédure avant de programmer la première radiocommande.

6.6 TÉLÉ/RADIOCOMMANDE TOPP

La télé/radiocommande TR8 (**fig. 14**) commande en mode manuel les moteurs qui sont reliés à l'unité d'alimentation. Il est formé de 8 touches (4 lisses et 4 ondulées) et dispose d'un double système de transmission : infrarouge (télécommande) ou radiofréquence (radiocommande).

- **Télécommande** : en cas de transmission par infrarouge, chaque télécommande envoie au récepteur un signal équivalant à tous les autres, dans la mesure où la codification utilisée est une codification à code fixe. Par conséquent, si on utilise la télécommande en mode infrarouge, on ne doit procéder à aucun type de programmation : la télécommande est déjà activée et prête à être utilisée.
- **Radiocommande** : En cas de transmission radio, par contre, chaque radiocommande envoie au récepteur un signal différent de tous les autres, dans la mesure où la codification utilisée est une codification à code variable. Par conséquent, le récepteur doit pouvoir reconnaître les radiocommandes activées.

⍁ Avant de programmer la première radiocommande, il faut réinitialiser l'unité d'alimentation, conformément à ce qui est décrit dans le paragraphe 6.5.

6.7 PROGRAMMATION DE LA RADIOCOMMANDE

Pour programmer et donc activer l'usage d'une radiocommande sous des modalités radio, procéder de la manière suivante :

- éloigner la radiocommande d'au moins 1,5 m par rapport à l'unité d'alimentation et l'orienter en direction opposée à celle-ci.
- appuyer sur et laisser enfoncée la touche Sp1 ; la led clignote pendant environ 5 secondes et ensuite demeure allumée ;
- relâcher la touche ;

☞ la led commence à nouveau à clignoter, afin d'indiquer que l'unité d'alimentation est dans l'attente d'un code.

☞ Appuyer pendant environ 3-4 secondes sur la touche de la radiocommande que l'on veut activer.

☞ La led de l'unité clignote avec une fréquence élevée et la radiocommande a été programmée.

🕮 Recommencer les étapes susmentionnées pour chacune des radiocommandes que l'on veut activer.

🕮 La phase de programmation se termine si le récepteur ne reçoit aucun code valable dans un laps de temps d'environ 60 secondes.

🕮 Le récepteur est en mesure de mémoriser jusqu'à 9 radiocommandes. Une éventuelle dixième radiocommande ne sera pas acceptée.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

6.8 FONCTIONNEMENT DE LA TÉLÉ/RADIOCOMMANDE

L'unité d'alimentation commande les moteurs en mode pas à pas ou homme présent. Pour actionner, par exemple, le Moteur M3 (Actionneur C20) avec la télé/radiocommande en mode pas à pas, vérifier que le dip-switch n° 7 se trouve en position OFF et procéder de la manière suivante :

- appuyer sur la touche 5 de la télé/radiocommande pour envoyer le signal d'ouverture du Moteur M3 ;
- appuyer sur la touche 6 pour envoyer le signal d'arrêt du Moteur M3 ;
- appuyer sur la touche 6 pour envoyer le signal de fermeture ;
- appuyer sur la touche 5 pour envoyer le signal d'arrêt.

🕮 Suivre la même procédure pour actionner les autres moteurs reliés. Les touches 1 et 2 de la télé/radiocommande commandent le Moteur M1 (volet) ; les touches 3 et 4 commandent le moteur M2 (rideau).

Les touches 7 et 8 de la télé/radiocommande procèdent à des ouvertures ou à des fermetures générales :

- avec la touche 7, on procède à une ouverture générale selon la séquence suivante : Moteur M1 (volet M2) - Moteur M2 (rideau) - Moteur M3 (actionneur C20) ;
- avec la touche 8, on procède à une fermeture générale selon la séquence suivante : Moteur M3 (actionneur C20) - Moteur M2 (rideau) - Moteur M1 (volet).

Pour actionner, par contre, le Moteur M3 (actionneur C20) au moyen de la télé/radiocommande en mode homme présent, placer le dip-switch n° 7 sur ON et procéder de la manière suivante :

- maintenir enfoncée la touche 5 pour envoyer au récepteur le signal d'ouverture pour le Moteur M3 ;
- relâcher la touche 5 pour envoyer le signal d'arrêt ;
- maintenir enfoncée la touche 6 pour envoyer le signal de fermeture pour le Moteur M3 ;
- relâcher la touche 6 pour envoyer le signal d'arrêt.

🕮 Le mode homme présent est déconseillé si on actionne les moteurs par le biais de la télé/radiocommande, dans la mesure où cela implique une consommation élevée des batteries.

- **Portée de la télé/radiocommande :**

🕮En modalité infrarouge, la portée minimum est d'environ 6-10 mètres, en fonction de la conformation du milieu ambiant dans lequel est placée l'unité TF, du niveau de charge de la batterie et de l'angle entre le récepteur infrarouge et la télécommande.

🕮Le récepteur infrarouge est placé sous le gabarit transparent portant le logo Topp, (par. 2.10 vitre IR). Pour un fonctionnement correct, placer l'unité TF de telle manière que l'angle entre la télécommande et le récepteur ne soit pas inférieur à +/- 45° par rapport à l'axe frontal.

🕮En modalité radio, la portée minimum est d'environ 10-20 mètres en fonction de la conformation du milieu ambiant dans lequel est placée l'unité TF et du niveau de charge de la batterie.

7 APPENDICES

7.1 ENTRETIEN

⚠ Au cas où l'unité l'alimentation présenterait des anomalies de fonctionnement, contacter le constructeur. Toute intervention sur l'unité d'alimentation doit être exclusivement réalisée par des techniciens qualifiés du constructeur. Topp n'assume aucune responsabilité pour des interventions réalisées par des personnes qui ne sont pas agréées.

Le système de l'unité d'alimentation et de ses accessoires prévoit le recours à des composants qui n'exigent aucun entretien périodique ou extraordinaire d'une certaine entité. Dans des conditions d'utilisation difficiles (par exemple milieu de travail particulièrement sale, actionnements fréquents, écarts thermiques prononcés, etc.) ou d'installations réalisées à l'extérieur (uniquement en ce qui concerne les capteurs), il est obligatoire de vérifier, au moins tous les 6 mois, la bonne tenue des systèmes de fixation et des garnitures, l'état des câblages et des connexions. Sur la base du même intervalle de temps, vérifier que la centrale et ses accessoires (capteur pluie et vent) ne présentent pas de signe d'endommagement ou de surchauffe. De manière toute particulière, à titre de précaution, on conseille un remplacement au cas où ces derniers montreraient des débuts d'usure qui seraient dus à l'exposition aux intempéries et à la lumière du soleil (opacité des couleurs et/ou déformations sur les enveloppes externes, présence d'une décoloration, taches opaques, fissurations et/ou porosités sur les surfaces sensibles du capteur pluie).

7.2 DÉMOLITION

La mise au rebut de l'actionneur doit se faire en respectant la législation en vigueur en matière de protection de l'environnement.

Le symbole  indique que le produit ne doit pas être considéré comme un déchet domestique normal mais doit être éliminé dans un point de récolte qui est consacré au recyclage des appareillages électriques.

7.3 ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

On peut demander les accessoires qui suivent (**Fig. 2**):

- 1 capteur vent (**réf. A**) ;
- 1 capteur pluie (**réf. B**) ;
- 9 télé/radiocommandes TR8 (**réf. C**) ;
- 1 carte optionnelle 24 V pour la connexion du volet électrique 24 V (**réf. D**) ;
- 1 carte optionnelle 230 V pour la connexion du volet électrique 230 V (**réf. E**).

🕮 Le recours à des pièces de rechange et à des accessoires “non originaux”, qui pourraient compromettre la sécurité et l'efficacité de l'unité d'alimentation est interdit.

🕮 Les pièces de rechange et les accessoires doivent exclusivement être demandés au détaillant de confiance ou au producteur, en communiquant le type, le modèle, le numéro de série et l'année de construction de l'unité.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

IT INDICE FIGURE

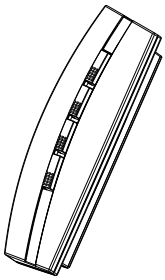
CONFEZIONE . . . . . pag 46
ACCESSORI E RICAMBI . . . . . pag 47
DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI E DIMENSIONI . . . . . pag 48
TARGA PER LA SICUREZZA . . . . . pag 49
FIGURE PER L'INSTALLAZIONE . . . . . pag 50
COLLEGAMENTO ELETTRICO . . . . . pag 51
DIP-SWITCH . . . . . pag 51
TELE/RADIOCOMANDO TR8 . . . . . pag 51

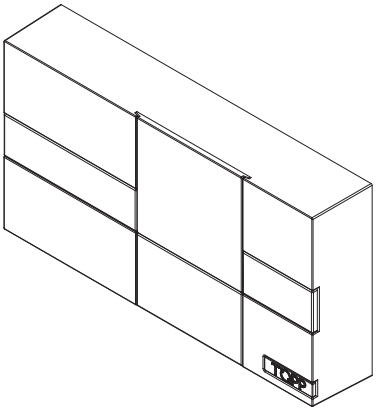
EN FIGURES INDEX

PAKING . . . . . pag 46
ACCESSORIES AND SPARE PARTS . . . . . pag 47
LIST OF PARTS AND DIMENSIONS . . . . . pag 48
SAFETY LABEL . . . . . pag 49
FIGURES FOR INSTALLATION . . . . . pag 50
ELETRICAL CONNECTIONS . . . . . pag 51
DIP-SWITCHES . . . . . pag 51
REMOTE/RADIO CONTROL TR8 . . . . . pag 51

FR TABLE DES MATIÈRES FIGURES

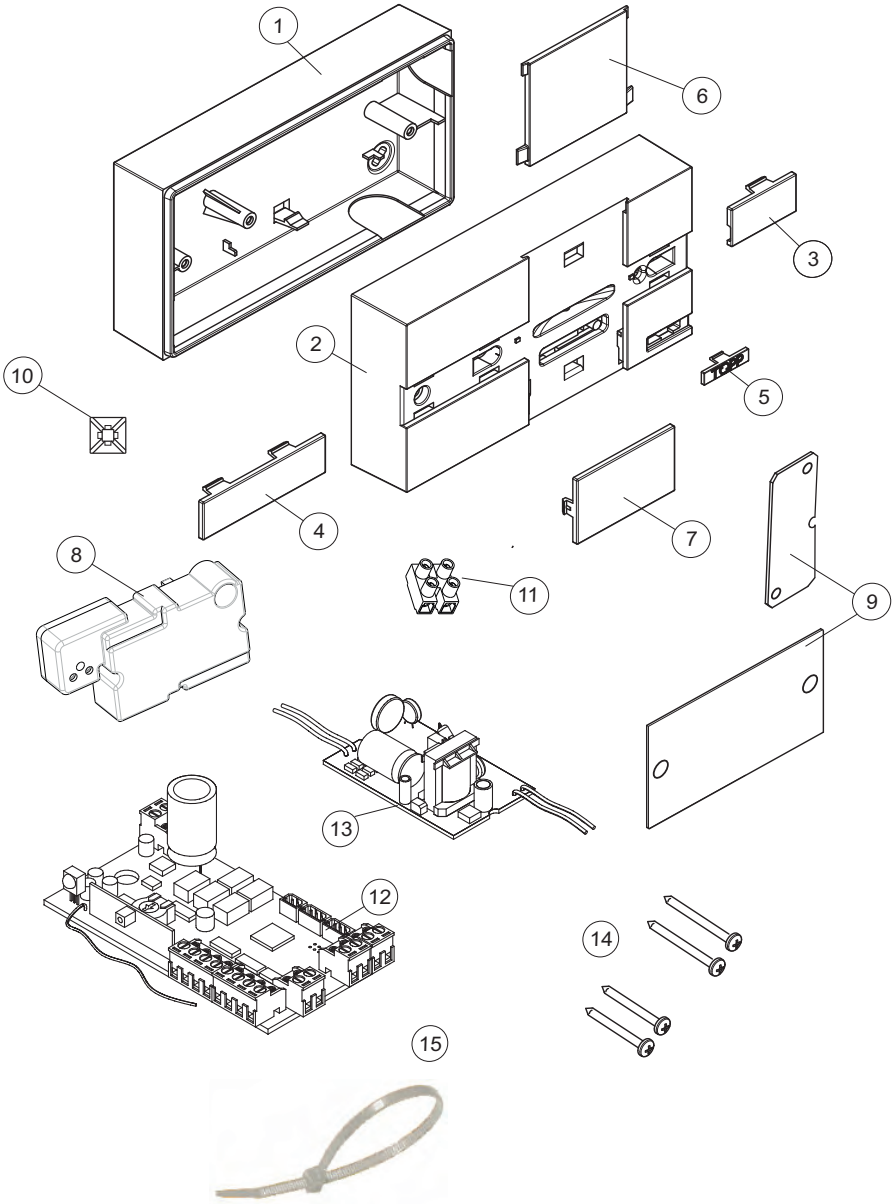
EMBALLAGE . . . . . pag 46
PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES SUR DEMANDE . . . . . pag 47
DÉNOMINATION DES COMPOSANTS ET DIMENSIONS . . . . . pag 48
PLAQUETTEES POUR LA SÉCURITÉ . . . . . pag 49
FIGURES POUR L'INSTALLATION . . . . . pag 50
RACCORDEMENT ELECTRIQUE . . . . . pag 51
DIP-SWITCH . . . . . pag 51
TÉLÉ/RADIOCOMMANDE TR8 . . . . . pag 51





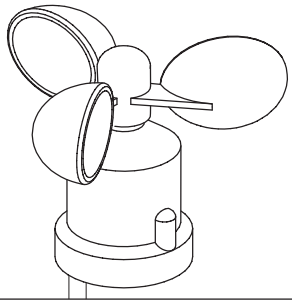
VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefănești de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Fig. 1

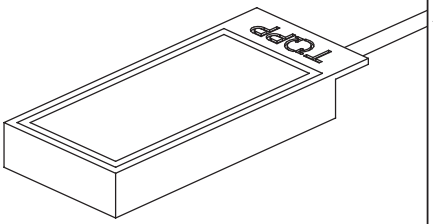


VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

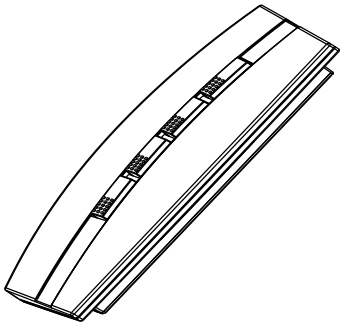
Fig. 2



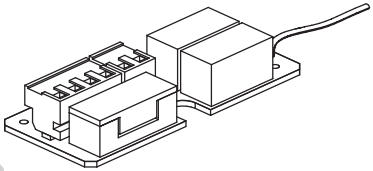
Rif. A



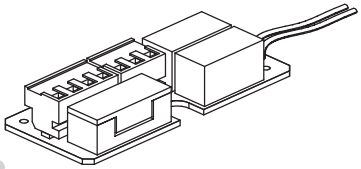
Rif. B



Rif. C



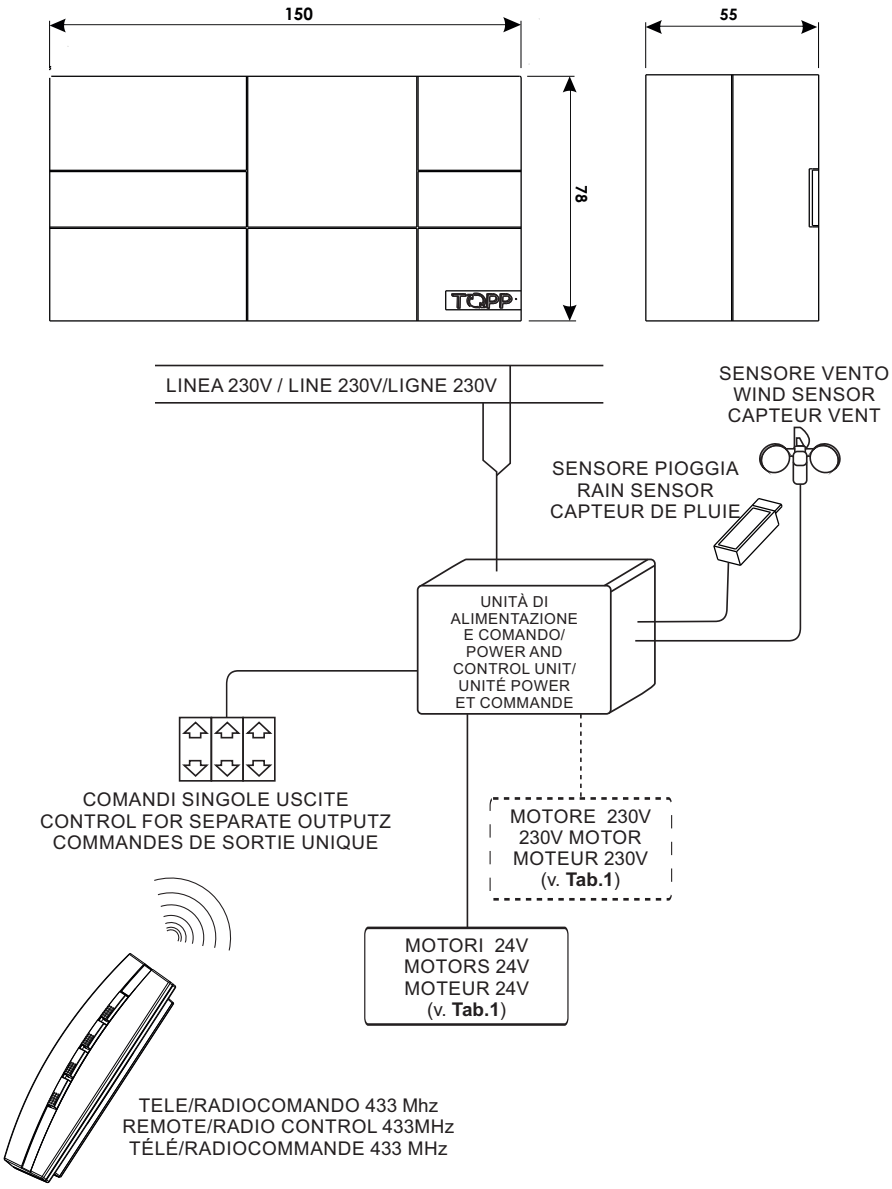
Rif. D



Rif. E

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

Fig. 4 Dimensioni in mm / Dimensions in mm / Dimensions en mm



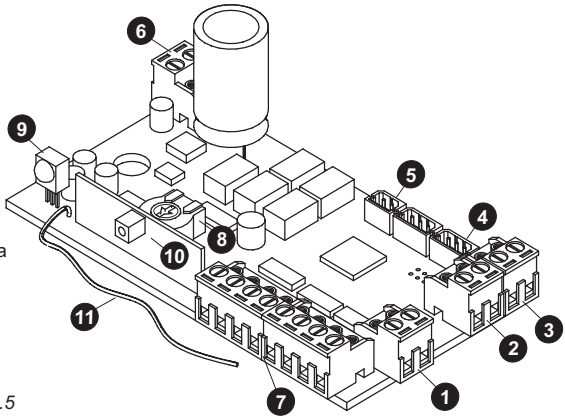
VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

Fig. 4a Scheda TF33 / Board TF33 / Carte TF33

IT LEGENDA:

1) Ingresso Motore 1 - 24V o Ingresso scheda optional (*)
2) Ingresso Motore 2 - 24V (*)
3) Ingresso Motore 3 - 24V (*)
4) Ingresso Sensore Pioggia RDC 12V
5) Ingresso Sensore Vento
6) Ingresso Alimentazione 24V (*)
7) Ingresso Pulsantiera di comando (*)
8) Trimmer per la regolazione della soglia intervento del sensore vento
9) Ricevitore Infrarosso
10) Ricevitore Radio
11) Antenna Radio

(*) *vedere schemi di collegamento par. 5.5*



FR LEGEND:

1) L'entrée du moteur 1 - ou 24V d'entrée une carte optionnelle (*)
2) Entrée du moteur 2 - 24V (*)
3) Entrée du moteur 3 - 24V (*)
4) Entrée capteur de pluie RDC 12V
5) Entrée de capteur de vent
6) Puissance d'entrée 24V (*)
7) Clavier de commande d'admission (*)
8) Trimmer pour le déclenchement du capteur de vent
9) Récepteur Infrarouge
10) Récepteur radio
11) Antenne de la radio

(*) *voir les schémas de câblage par. 5.5*

EN LEGEND:

1) Motor 1 input - 24V or optional board input (*)
2) Motor 2 input - 24V (*)
3) Motor 3 input - 24V (*)
4) Rain sensor RDC 12V input
5) Wind sensor input
6) 24V power supply input (*)
7) Control keyboard input (*)
8) Trimmer for wind sensor action threshold
9) Infrared Receiver
10) Radio Receiver
11) Radio Antenna

(*) *see wiring diagrams par. 5.5*

IT *TARGA PER LA SICUREZZA* EN *SAFETY LABEL* FR *SÉCURITÉ DE PLAQUE*

Fig. 5

MACCHINA AD AVVIAMENTO AUTOMATICO
AUTOMATIC MACHINE

PRIMA DI INSTALLARE E UTILIZZARE L'ATTUATORE È OBBLIGATORIO CHE L'INSTALLATORE E L'UTILIZZATORE LEGGANO E COMPRENDANO IN TUTTE LE SUE PARTI IL MANUALE
THE INSTALLER AND USER MUST READ AND UNDERSTAND ALL PARTS OF THIS MANUAL BEFORE INSTALLING AND USING THE ACTUATOR.

PERICOLO ATTENZIONE ALLE MANI
BEWARE OF YOUR HANDS

ATTENZIONE MACCHINA AD AVVIAMENTO AUTOMATICO CON COMANDO A DISTANZA
ATTENTION! AUTOMATIC MACHINE WITH REMOTE CONTROL DEVICE

IT EN

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

Fig. 6

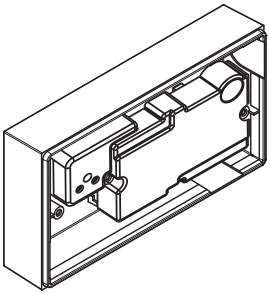


Fig. 7

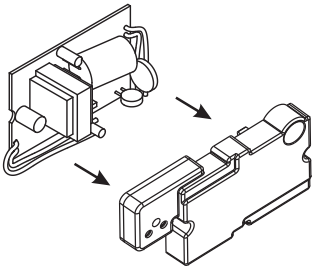


Fig. 8

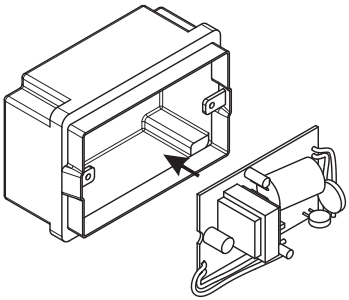


Fig. 9

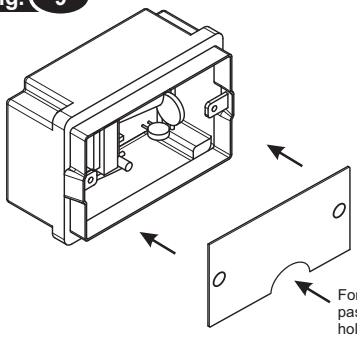
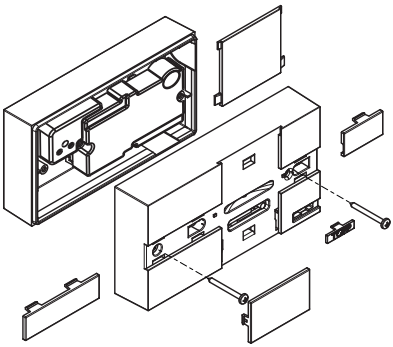
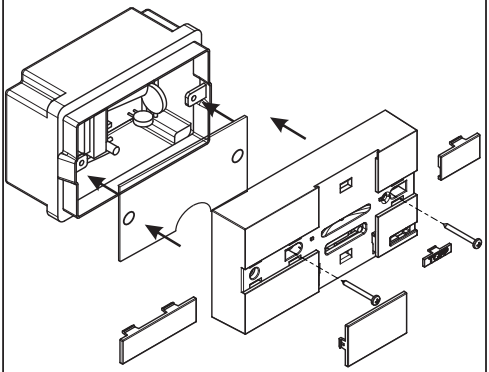


Fig. 10



viti autofilettanti d3,5x38/ self-tapping
screws d3.5X38/vis d3,5x38

Fig. 11

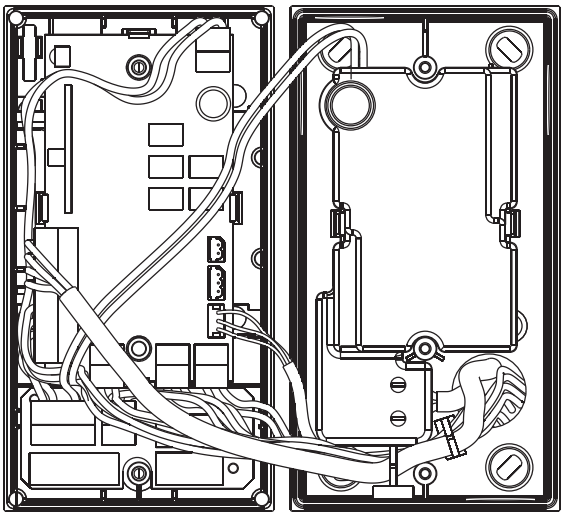


viti M3,5x35/ vis M3.5x35
screws M3.5X35

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

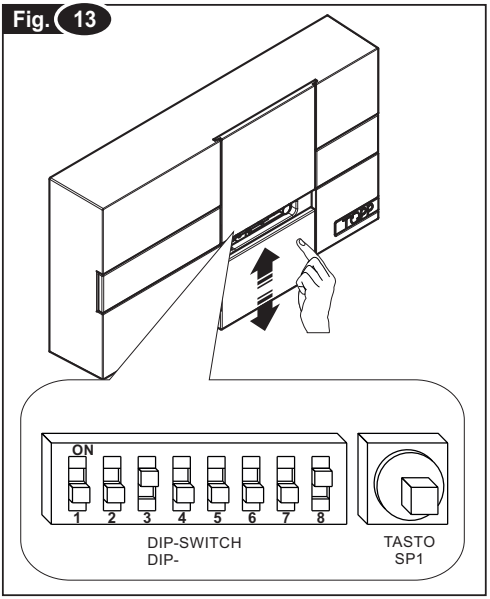
Fig. 12

Figura puramente dimostrativa/Figure purely demonstrative/Figure purement demo



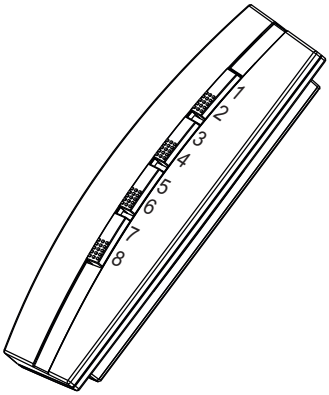
IT DIP-SWITCH EN DIP-SWITCHES
FR DIP-SWITCH

Fig. 13



IT TELE/RADIOCOMANDO TR8
EN REMOTE/RADIO CONTROL TR8
FR TÉLÉ/RADIOCOMMANDE TR8

Fig. 14



I numeri posti accanto a ciascun tasto del tele/radiocomando sono indicativi

the numbers next to each key on the remote/radio control are indicative.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

TOPP S.r.l.
Società a Socio Unico soggetta a direzione e coordinamento di 2 Plus 3 Holding S.p.a.
Via Galvani, 59 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia
Tel. +39 0444 656700 - Fax +39 0444 656701
Info@topp.it - www.topp.it

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

TOPP
tecnologie del movimento

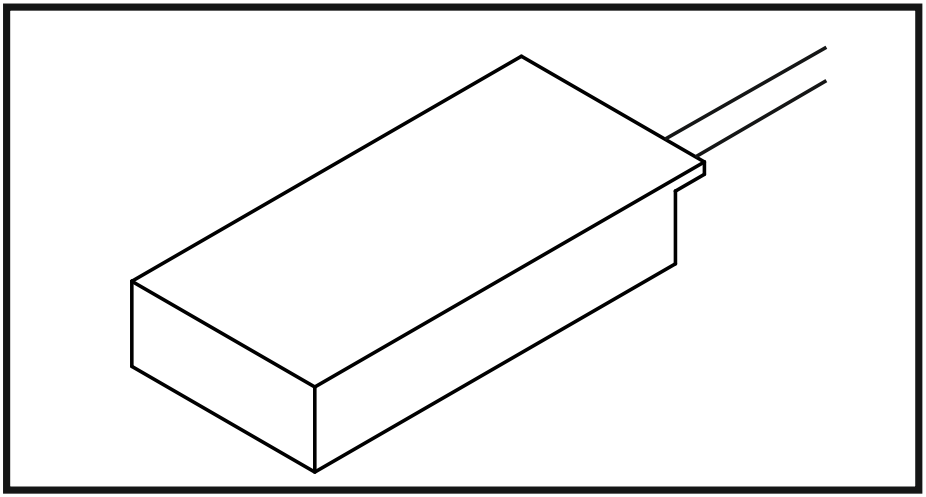
ORIGINALI

IT **ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO**

EN **INSTALLATION AND USE INSTRUCTIONS**

SENSORE PIOGGIA
RAIN DETECTOR

RDC/12V



COD. 8P5918	
VER 0.0	REV 08.16

TOPP S.r.l.
Società a socio unico soggetta a direzione e coordinamento di 2 Plus 3 Holding S.p.a.
Via Galvani, 59 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia
Tel. +39 0444 656700 - Fax +39 0444 656701

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

1 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

ORIGINALE

TOPP S.r.l.
via L. Galvani, 59
36066 Sandrigo (VI)
ITALIA

dichiara che l'apparecchio elettrico

denominato:

SENSORE PIOGGIA

tipo: *RD C*
Modelli: *RDC/12V*
N° di serie e anno di costruzione: dal n°130001 al n°219999

è conforme alle condizioni delle seguenti direttive:
Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
Direttiva Rohs II 2011/65/UE

e inoltre dichiara che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:
EN 61000-6-2 ; EN 61000-6-3 ; EN 61000-6-3/A11 ;
EN 60335-1 ; EN 50581

La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.

Firma : .....
Amministratore *Matteo Cavalcante*

Data: *Sandrigo, 01/08/2016*

2 DATI TECNICI

MODELLO	RDC/12V
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	12V
POTENZA	0,3W
GRADO DI PROTEZIONE	IP56
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°C ÷ +85°C

3 TARGA DATI E MARCATURA "CE

La marcatura "CE" attesta la conformità del sensore vento ai requisiti essenziali di sicurezza e di salute previsti dalle Direttive Europee di prodotto. Tale marcatura è costituita da una targhetta adesiva in poliestere, serigrafata colore nero che viene applicata esternamente sul sensore. Nella targhetta sono indicati in modo leggibile ed indelebile i seguenti dati:

- Il logo del fabbricante
- La marcature "CE"
- Il modello
- La tensione (V) e la potenza (W)
- Il grado di protezione IP
- Il numero di serie

4 INSTALLAZIONE

L'installazione del sensore pioggia va eseguita all'esterno dell'edificio, possibilmente sopra il tetto o in posizione analoga. Il sensore pioggia va collocato con inclinazione pari a 5° ÷ 45° rispetto all'orizzonte ed in posizione tale da non avere ripari alla caduta della pioggia (il posizionamento sotto gli alberi, aderente ai muri o pareti è sconsigliato perché altera il naturale evento meteorologico).

5 MANUTENZIONE

⚠ Nel caso in cui il sensore pioggia presentasse delle anomalie di funzionamento contattare il costruttore.
Qualsiasi intervento sensore deve essere fatto solo ed esclusivamente da tecnici qualificati dal costruttore. TOPP non si assume alcuna responsabilità per interventi eseguiti da persone non autorizzate.

Il sistema del sensore pioggia prevede l'utilizzo di componenti che non richiedono manutenzione periodica o straordinaria di rilevante importanza.
Tuttavia, è obbligatorio verificare, almeno ogni 6 mesi, la tenuta dei sistemi di fissaggio e delle guarnizioni, lo stato dei cablaggi e delle connessioni. Con la stessa scadenza verificare che il sensore pioggia non presenti segni di danneggiamento o surriscaldamento. In particolar modo, a titolo cautelativo, si consiglia la sostituzione qualora quest'ultimo manifesti principi di usura dovuti all'esposizione alle intemperie ed alla luce del sole (opacità delle colorazioni e/o deformazioni sugli involucri esterni, presenza di scoloramento, chiazze opache, fessurazioni e/o porosità sulla superficie sensibile del sensore pioggia).

6 DEMOLIZIONE

La demolizione dell'unità di alimentazione deve avvenire nel rispetto della legislazione vigente in materia di tutela ambientale. E' quindi obbligatorio procedere alla differenziazione delle parti che costituiscono l'unità di alimentazione secondo le diverse tipologie di materiale.

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1

EN DECLARATION OF CONFORMITY

ORIGINAL

TOPP S.r.l.
via L. Galvani, 59
36066 Sandrigo (VI)
ITALIA

declares that the electric device

denominato:

RAIN DETECTOR

type: RD C
Models: RDC/12V
Serial number and year of construction: from no.130001 to no. 219999

complies with the requirements of the following directives:

LVD Directive 2014/35/EU

EMC Directive 2014/30/EU

Rohs II Directive 2011/65/EU

and, besides, it declares that the following harmonized standards have been applied:

EN 61000-6-2 ; EN 61000-6-3 ; EN 61000-6-3/A11 ; EN 60335-1 ; EN 50581

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Signature: .....
Administrator *Matteo Cavalcante*

Date : Sandrigo, 01/08/2016

EN TECHNICAL DATA

MODEL	RDC/12V
VOLTAGE SUPPLY	12V
POWER	0,3W
PROTECTION CLASS	IP56
OPERATING TEMPERATURE	-20°C ÷ +85°C

EN RATING PLATE AND "CE MARKING

The "CE" marking certifies the compliance of the rain detector with the essential safety and health requirements foreseen by the product European Directives.
The rating plate is an adhesive plate in polyester, silk-screen printed in black, applied externally on the rain detector. The plate bears in readable and indelible way the following data:

- Logo of the manufacturer
- "CE" marking
- Type and model
- Voltage (V) and power (W)
- Protection degree (IP)
- Serial number

EN INSTALLATION

The installation of the rain sensor has to be performed outside the building, preferably on the roof or in a similary position.
The rain sensor has to be placed with an inclination of 5° ÷ 45° with reference to the horizon and in such a position as not to have shields against rain fall (the position under trees or close to walls shall be avoided since this alters the natural meteorological event).

EN MAINTAINANCE

In case the rain detector has abnormal functioning contact the manufacturer.
Any intervention on the feeding unit must be carried out only and exclusively by specialized technicians qualified by the manufacturier. TOPP is not responsible for any intervention carried out by not qualified personnel.

The rain detector makes use of components not requiring periodical or extraordinary maintenance. However it is compulsory to check, at least every 6 months, the fixing system seal and the gaskets as well as the wiring and connections conditions.
With the same time limit , check that the rain sensor is not damaged or overheated. In particular, as precautionary action, we suggest its replacement in case it starts showing wear due to bad weather or sun light exposure (opacity of the coloring and/or external cover deformations, decoloration, opaque spots, cracs and/or porosities on the sensitive detector's surface).

EN DEMOLITION

The demolition of the feeding unit must occur in compliance with the laws in force on enviroment protection. Differentiate the parts making up the feeding unit according to their different material type.

VENTIO by HSL SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ştefăneştii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

INSTALLAZIONE - INSTALLATION

Fig. 2

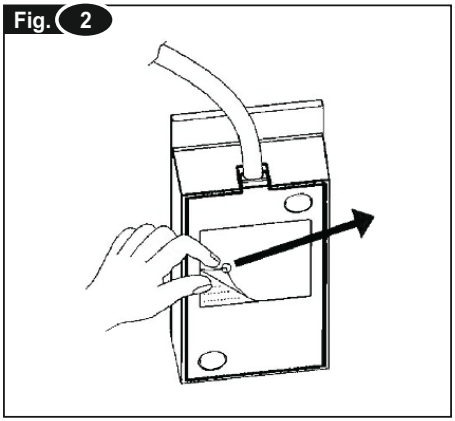


Fig. 3

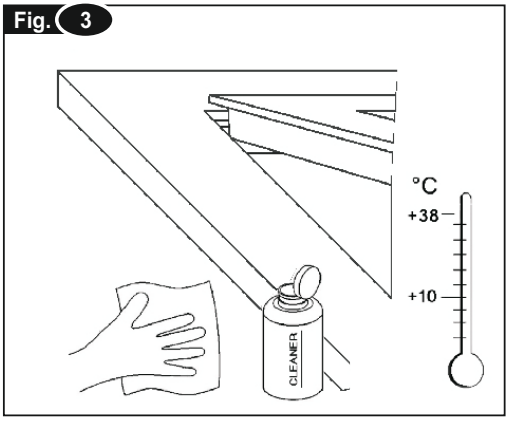


Fig. 4

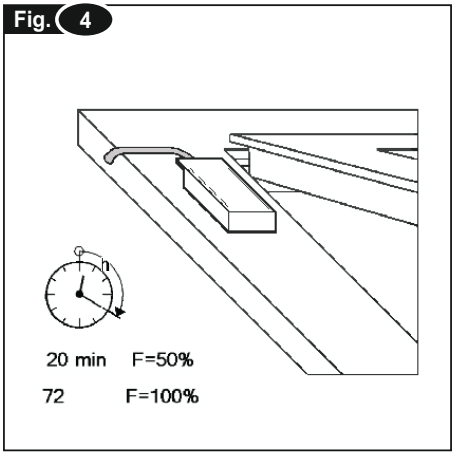
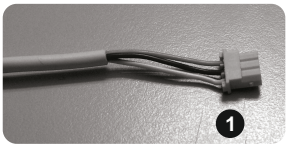
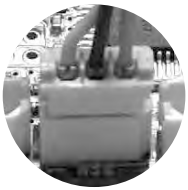


Fig. 5







LEGENDA / LEGEND

1. Connettore / Connector
2. Ingresso connettore centrali TOPP
   Input connector in TOPP feeding unit

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

OPZIONI - OPTION

Fig. 6

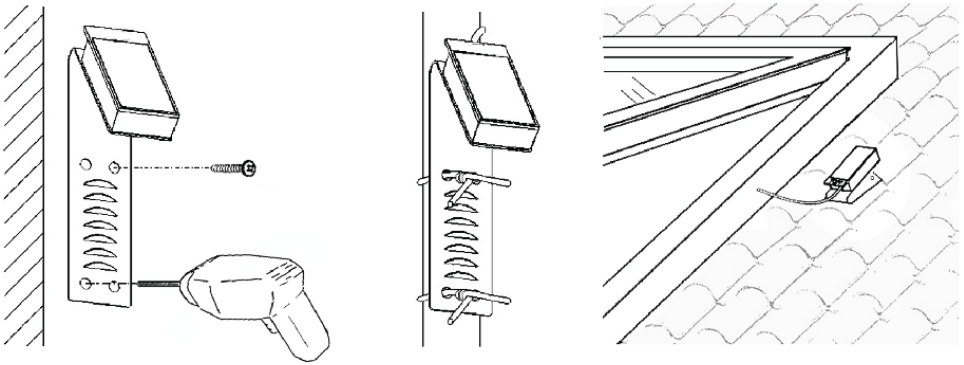


Fig. 7

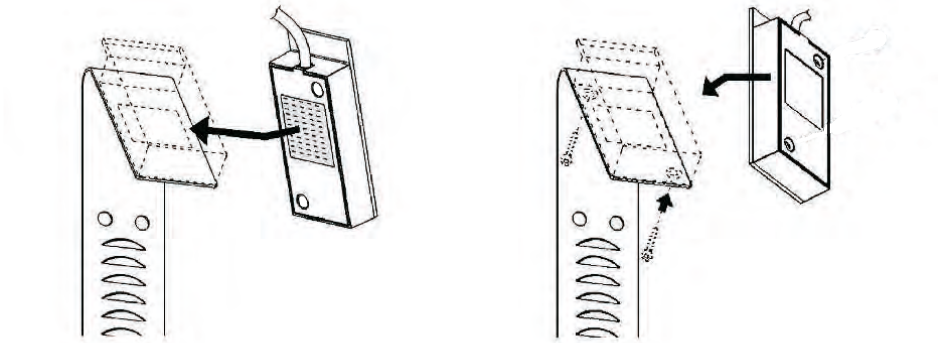
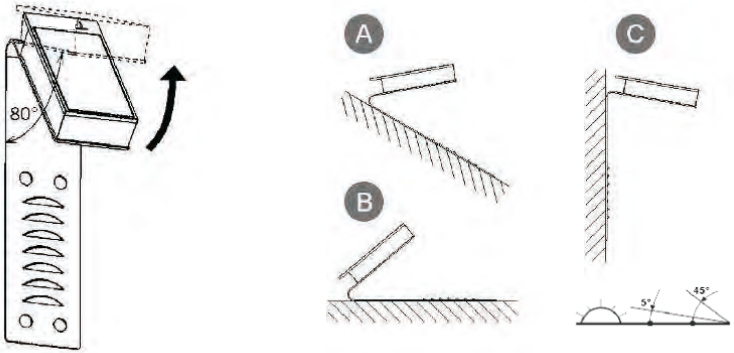


Fig. 8



VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.1



TOPP S.r.l.
Società a Socio Unico soggetta a direzione e coordinamento di 2 Plus 3 Holding S.p.a.
Via Galvani, 59 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia
Tel. +39 0444 656700 - Fax +39 0444 656701
Info@topp.it - www.topp.it

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.

TOPP
tecnologie del movimento

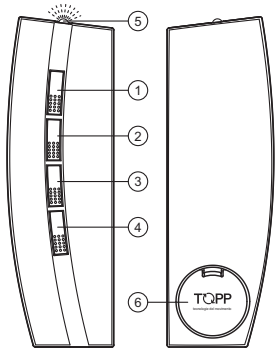
ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO / INSTRUCTIONS FOR USE
INSTRUCCIONES PARA EL EMPLEO / GEBRAUCHSANWEISUNGEN
INSTRUCTION POUR L'EMPLOI / INSTRUÇÕES PARA O USO

TELECOMANDO / REMOTE CONTROL
TELEMANDO / FERNBEDIENUNGSEINHEIT
TELECOMMANDE / TELECOMANDO

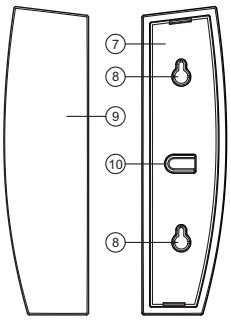
TR8 (IR/RX)

CE

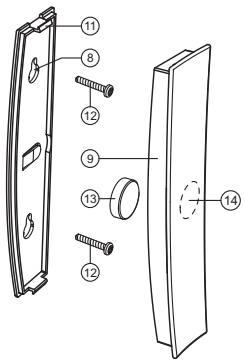
1



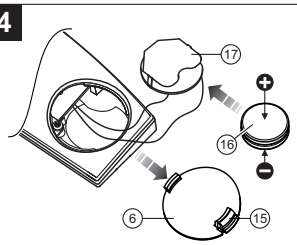
2



3



4



COD. / *P/N* / CODE	8P5910
VER. / *AUFG.*	0.0
REV.	06.17



IT

1) Pulsante 1-2
2) Pulsante 3-4
3) Pulsante 5-6
4) Pulsante 7-8
5) Trasmettitore infrarossi
6) Coperchio batterie
7) Basamento
8) Fori per fissaggio
9) Coperchio basamento
10) Blocco magnete
11) Ganci basamento
12) Viti di fissaggio
13) Magnete
14) Vano magnete
15) Gancio coperchio
16) N.2 Batterie 3V (CR2032)
17) Porta batterie

EN

1) Push-button 1-2
2) Push-button 3-4
3) Push-button 5-6
4) Push-button 7-8
5) Infrared transmitter
6) Battery cover
7) Basement
8) Fastening holes
9) Basement cover
10) Magnet block
11) Basement hooks
12) Fastening screws
13) Magnet
14) Magnet compartment
15) Cover hook
16) No. 2 3V Batteries (CR2032)
17) Battery holder

ES

1) Pulsador 1-2
2) Pulsador 3-4
3) Pulsador 5-6
4) Pulsador 7-8
5) Transmitidor infrarrojos
6) Tapa baterías
7) Base
8) Agujeros para sujeción
9) Tapa base
10) Bloque imán
11) Ganchos base
12) Tornillos de sujeción
13) Imán
14) Alojamiento imán
15) Gancho tapa
16) N.2 baterías 3V (CR2032)
17) Porta baterías

DE

1) Druckknopf 1-2
2) Druckknopf 3-4
3) Druckknopf 5-6
4) Druckknopf 7-8
5) Infrarot-Sender
6) Batteriefachdeckel
7) Sockel
8) Befestigungslöcher
9) Sockeldeckel
10) Magnetblock
11) Sockelhaken
12) Befestigungsschrauben
13) Magnet
14) Magnetfach
15) Deckelhaken
16) Nr. 2 Batterien 3V (CR2032)
17) Batteriefach

FR

1) Poussoir 1-2
2) Poussoir 3-4
3) Poussoir 5-6
4) Poussoir 7-8
5) Transmetteur infrarouges
6) Couvercle batteries
7) Embase
8) Trous pour fixation
9) Couvercle embase
10) Bloc aimant
11) Crochets embase
12) Vis de fixation
13) Aimant
14) Casier aimant
15) Crochet couvercle
16) N.2 Batteries 3V (CR2032)
17) Porte batteries

PT

1) Botão 1-2
2) Botão 3-4
3) Botão 5-6
4) Botão 7-8
5) Transmissor infravermelhos
6) Tampa baterias
7) Base
8) Furos para a fixação
9) Tampa base
10) Bloco magneto
11) Ganchos base
12) Parafusos de fixação
13) Magneto
14) Alojamento do magneto
15) Gancho da tampa
16) 2 Baterias 3V (CR2032)
17) Porta-baterias

DATI TECNICI / *TECHNICAL DATA* / DATOS TECNICOS / *TECHNISCHE DATEN* / DONNEES TECHNIQUES / *DADOS TÉCNICOS*

Frequenza (mod. RX) / *Frequency (mod. RX)* / Frecuencia (mod. RX) / *Frequenz (Mod. RX)* / Fréquence (mod. RX) / *Freqüência (mod. RX)*	433.92 MHz
Alimentazione / *Power supply* / Alimentación / *Stromversorgung* / Alimentation / *Alimentação*	6V
Raggio d'azione / *Operating range* / Rayo de acción / *Reichweite* / Rayon d'action / *Raio de acção*	15 ÷ 20 m
Temperatura di funzionamento / *Operating temperature* / Temperatura de funcionamiento / *Betriebstemperatur* / Température de fonctionnement / *Temperatura de funcionamento*	-10°C ÷ 55°C
Dimensioni / *Dimensions* / Dimensiones / *Abmessungen* / Dimensions / *Dimensões*	160 x 53 x 20,3 mm
Pulsanti / *Push-buttons* / Pulsadores / *Druckknöpfe* / Poussoirs / *Botões*	N.8 (ON-OFF)
Peso telecomando (senza batterie) / *Remote control weight (without batteries)* / Peso telemando (sin baterías) *Gewicht Fernbedienungseinheit (ohne Batterien)* / Poids télécommande (sans batteries) / *Peso do telecomando (sem baterias)*	67 g
Peso supporto magnetico / *Magnetic support weight* / Peso soporte magnético / *Gewicht magnetische Stütze* / Poids support magnétique / *Peso do suporte magnético*	37 g

Paesi di utilizzazione / *Countries of use* / Países de empleo / *Gebrauchsländer* / Pays d'emploi / *Países de utilização*

(AT) (BE) (CH) (DE) (ES) (FI) (FR) (IE) (IS) (IT) (LU) (NL) (NO) (PT) (SE) (UK)

IT

AVVERTENZE GENERALI

- Le presenti istruzioni sono parte integrante del telecomando e devono essere conservate per futuri riferimenti;
- Il Fabbricante declina ogni responsabilità per danni causati dall'inosservanza delle norme e avvertenze qui riportate;
- Prima di utilizzare il telecomando è obbligatorio leggere e comprendere in tutte le parti le presenti istruzioni e le istruzioni per l'uso della centrale di comando e dei relativi attuatori comandati;
- Tenere il telecomando fuori dalla portata dei bambini e di persone non autorizzate all'uso. Non lasciarlo mai incustodito;
- È assolutamente vietato l'uso del telecomando in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva;
- Vietato aprire e/o manomettere il telecomando.

ITALIANO

DESTINAZIONE D'USO

Il telecomando è stato progettato e realizzato esclusivamente per comandare via radio (RX) o infrarossi (IR) le unità di alimentazione e comando attuatori "Originali TOPP Srl". È assolutamente vietato l'uso del telecomando per usi impropri diversi dalla destinazione d'uso suddetta.

BASAMENTO / ATTACCO A MURO (FIG. 3)

1) Aprire i ganci del basamento **(Rif. 11)**;
2) Togliere i tappi dai fori di fissaggio **(Rif. 8)**, appoggiare il basamento al muro e segnare i fori;
3) Con un trapano idoneo fare due fori da Ø 6 mm, inserire i relativi tasselli e avvitare parzialmente le viti;
4) Agganciare il basamento alle viti **(Rif. 12)** e fissarle.
5) Inserire il magnete nell'apposito vano **(Rif. 14)** e agganciare il coperchio **(Rif. 9)** al basamento.

FUNZIONAMENTO

1) Prima di azionare il telecomando l'utilizzatore deve verificare la corretta assegnazione e identificazione dei pulsanti luminosi ai vari azionamenti da comandare;
2) Prima di azionare il telecomando l'utilizzatore deve accertarsi che nelle vicinanze dell'azionamento comandato a distanza non vi siano persone, animali e cose la cui incolumità accidentalmente possa essere compromessa;
3) Solo dopo aver eseguito i punti suddetti e assicurandosi di trovarsi nel raggio d'azione di 15 ÷ 20 m dalla centrale di comando, l'utilizzatore può azionare il telecomando premendo i relativi pulsanti luminosi. Per il modello a raggi infrarossi (IR) dirigere il telecomando con il trasmettitore infrarossi verso la centrale di comando assicurandosi che il fascio non sia interrotto da ostacoli. Una diminuzione della portata del raggio d'azione può essere dovuta alle batterie che si stanno scaricando.

SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE (FIG. 4)

1) Aprire il coperchio batterie **(Rif. 6)** tirando con l'unghia o con un utensile idoneo il gancio **(Rif. 15)**;
2) Estrarre con cautela dal telecomando, senza tirare i fili di collegamento, il porta batterie **(Rif. 17)**;
3) Sfilare le due batterie esauste **(Rif. 16)** e sostituirle con quelle nuove: fare attenzione a rispettare la corretta polarità, evitando di maneggiare le batterie a mani nude;
4) Inserire nel telecomando il porta batterie;
5) Chiudere correttamente il coperchio accertandosi che il gancio faccia "clic";
6) Smaltire le batterie esauste nel rispetto della legislazione vigente nel paese di utilizzazione.

ATTENZIONE: LE BATTERIE SONO ALTAMENTE INQUINANTI. È ASSOLUTAMENTE VIETATO DISPERDERLE NELL'AMBIENTE.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

TOPP S.r.l.
Il sottoscritto in nome e per conto di
Topp S.r.l. Via Galvani, 59 36066 (VI) Italia
www.topp.it
ORIGINALE
dichiara che il prodotto:
TR8
è in conformità a tutti i requisiti applicabili delle seguenti direttive CE (incluse tutte le revisioni applicabili):
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU
Rohs II Directive 2011/65/EU
e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:
EN 62479: 2010 ; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+AC:2011+A2:2013
EN 301 489-3:v2.1.1(2017-03)
EN 300 220-2: v3.1.1(2017-02)
La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante ed è valida per prodotti costruiti a partire della data sotto riportata.

13/06/2017 Matteo Cavalcante / Amministratore

EN

GENERAL WARNINGS

- These instructions are integral part of the remote control and must be preserved for future reference;
- The Manufacturer declines all liabilities for damages caused by the inobservance of the regulations and warnings herein contained;
- Before using the remote control, it is compulsory to read and understand these instructions in all their parts, as well as the instructions for use of the main control unit and of the related controlled actuators;
- Keep the remote control out of reach of children and of people not authorized to use it. Never leave it unattended;
- It is strictly forbidden to use the remote control in environments with potentially explosive atmosphere;
- It is forbidden to open and/or to tamper the remote control.

ENGLISH

DESTINATION OF USE

The remote control was designed and manufactured exclusively to control by radio (RX) or infrared (IR) communication the original actuators feeding and control units of "TOPP Srl". It is strictly forbidden to use the remote control for improper uses other then the above mentioned destination of use.

BASEMENT / WALL CONNECTION (FIG. 3)

1) Open the basement hooks **(Ref. 11)**;
2) Remove the plugs from the fastening holes **(Ref. 8)**, lean the basement to the wall, and mark the holes;
3) With a suitable drill create two 6 mm Ø holes, insert the related dowels and partially screw the screws;
4) Couple the basement with the screws **(Ref. 12)** and tighten these latter.
5) Insert the magnet in the proper compartment **(Ref. 14)** and hook the cover **(Ref. 9)** to the basement.

OPERATION

1) Before enabling the remote control, the user must check the correct assignment and identification of the light push-buttons to the various drives to be controlled;
2) Before enabling the remote control, the user must check that close to the remotely controlled drive there are no persons, animals and things whose safety may accidentally be compromised;
3) Only after having performed the above mentioned procedures and having checked to be within the operating range of 15 ÷ 20 m from the main control unit, the user can enable the remote control by pressing the related light push-buttons. For the infrared model (IR) direct the remote control with the infrared transmitter towards the main control unit making sure that the beam is not interrupted by any obstacle. A reduction of the operating range can be due to the batteries that run down.

REPLACEMENT OF THE BATTERIES (FIG. 4)

1) Open the battery cover **(Ref. 6)** pulling the hook **(Ref. 15)** with the nail or with a proper tool;
2) Carefully extract the battery holder **(Ref. 17)** from the remote control without pulling the connection wires;
3) Remove the two run down batteries **(Ref. 16)** and replace them with new ones: pay attention to observe the correct polarity, avoiding handling the batteries with bare hands;
4) Insert the battery holder in the remote control;
5) Correctly close the cover making sure that the hook "clicks";
6) Dispose the run down batteries in compliance with the regulations in force in the country of use.

CAUTION: BATTERIES ARE HIGHLY POLLUTING. IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO DISCHARGE THEM IN THE ENVIRONMENT.

DECLARATION OF CONFORMITY

TOPP S.r.l.
The undersigned, in the name and behalf of the following company
www.topp.it
ORIGINAL
Topp S.r.l. Via Galvani, 59 36066 (VI) Italia
herewith declares that the product:
Tr8
is in conformity with all the relevant provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments):
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU
Rohs II Directive 2011/65/EU
and that the following harmonised standards have been applied:
EN 62479: 2010 ; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+AC:2011+A2:2013
EN 301 489-3:v2.1.1(2017-03)
EN 300 220-2: v3.1.1(2017-02)
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer and is valid for products built from the date specified below.

13/06/2017 Matteo Cavalcante / Amministratore

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefănești de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.795

ES

ESPAÑOL

ADVERTENCIAS GENERALES

- Estas instrucciones son parte integrante del telemando y se deben guardar para futuras referencias;
- El Fabricante declina toda responsabilidad para daños causados por la inobservancia de las normas y advertencias aquí indicadas;
- Antes de utilizar el telemando es obligatorio leer y comprender en todas sus partes estas instrucciones y las instrucciones para el uso de la central de mando y de los relativos accionadores mandados;
- Guardar el telemando fuera del alcance de los niños y de personas no autorizadas al uso. No dejarlo sin guardia;
- Se prohíbe absolutamente el uso del telemando en ambientes con atmósfera potencialmente explosiva;
- Se prohíbe abrir y/o manipular el telemando.

DESTINACION DE USO

El telemando ha sido proyectado y realizado exclusivamente para mandar vía radio (RX) o infrarrojos (IR) las unidades de alimentación y mando accionadores "Originales TOPP Srl". Se prohíbe absolutamente el uso del telemando para usos impropios diferentes del arriba mencionado destino de uso.

BASE / ENGANCHE AL MURO (FIG. 3)

1) Abrir los ganchos de la base **(Ref. 11)**;
2) Quitar los tapones desde los agujeros de sujeción **(Ref. 8)**, apoyar la base al muro y marcar los agujeros;
3) Con un taladro adecuado hacer dos agujeros de Ø 6 mm, introducir las relativas clavijas y atornillar parcialmente los tornillos;
4) Enganchar la base a los tornillos **(Ref. 12)** y sujetarlas.
5) Introducir el imán en el alojamiento adecuado **(Ref. 14)** y enganchar la tapa **(Ref. 9)** a la base.

FUNCIONAMIENTO

1) Antes de accionar el telemando el usuario debe averiguar la correcta asignación e identificación de los pulsadores luminosos a los varios accionamientos a mandar;
2) Antes de accionar el telemando el usuario debe asegurarse que en las cercanas del accionamiento mandado a distancia no hayan personas, animales y cosas cuya salud accidentalmente pueda ser comprometida;
3) Solamente después de haber realizado los antedichos puntos y asegurándose de encontrarse en el rayo de acción de 15 ÷ 20 m desde la central de mando, el usuario puede accionar el telemando pulsando los relativos pulsadores luminosos. Para el modelo de rayos infrarrojos (IR) dirigir el telemando con el transmitidor de infrarrojos hacia la central de mando asegurándose que la faja no sea interrumpida por obstáculos. Una disminución de la capacidad del rayo de acción puede ser debida a las baterías que se están descargando.

SUSTITUCION DE LAS BATERIAS (FIG. 4)

1) Abrir la tapa de baterías **(Ref. 6)** tirando con la uña o con un utensilio adecuado el gancho **(Ref. 15)**;
2) Extraer con cuidado desde el telemando, sin tirare los hilos de conexión, el porta baterías **(Ref. 17)**;
3) Quitar las dos baterías descargadas **(Ref. 16)** y sustituirlas con aquellas nuevas: hacer cuidado en el respectar la correcta polaridad, evitando de manejar las baterías con las manos nudas;
4) Introducir en el telemando el porta baterías;
5) Cerrar correctamente la tapa asegurándose que el gancho haga "clic";
6) Eliminar las baterías acabadas en el respeto de la legislación en vigor en el país de empleo.

CUIDADO: LAS BATERIAS LLEVAN GRAN POLUCION. SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE DE ELIMINARLAS EN EL AMBIENTE.

DECLARACION DE CONFORMIDAD

TOPP S.r.l.
El abajo firmante en nombre y por cuenta de
Topp S.r.l. Via Galvani, 59 36066 (VI) Italia **ORIGINAL**
www.topp.it
declara que el producto denominado:
TR8
Cumple con todos los requisitos aplicables de las siguientes directivas CE (incluso todas las revisiones aplicables):
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU
Rohs II Directive 2011/65/EU
y además declara que se han aplicado las siguientes normas armonizadas:
EN 62479: 2010 ; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+AC:2011+A2:2013
EN 301 489-3:v2.1.1(2017-03)
EN 300 220-2: v3.1.1(2017-02)
Esta declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante y es válida para los productos construidos a partir de la fecha abajo especificada.

13/06/2017 Matteo Cavalcante / Administrador

DE

DEUTCH

ALLGEMEINE HINWEISE

- Die gegenständlichen Anweisungen sind Bestandteil der Fernbedienungseinheit und sind zum zukünftigen Nachschlagen aufzubewahren;
- Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden ab, die von der Missachtung der hierein angegebenen Vorschriften und Hinweise verursacht sind;
- Vor dem Gebrauch der Fernbedienungseinheit muss man zwangsmäßig die gegenständlichen Anweisungen und die Anweisungen zum Gebrauch der Hauptsteuereinheit und der dazugehörenden gesteuerten Stellantriebe vollkommen lesen und verstehen;
- Die Fernbedienungseinheit darf nicht in die Hände von Kindern und von zum Gebrauch nicht autorisierten Leuten gelangen. Die Vorrichtung nie unbewacht lassen;
- Es ist streng verboten, die Fernbedienungseinheit in Umgebungen mit potentiell explosiver Atmosphäre zu verwenden;
- Es ist verboten, die Fernbedienungseinheit zu öffnen oder an ihr missbräuchlich einzugreifen.

GEBRAUCHSBESTIMMUNG

Die Fernbedienungseinheit wurde ausschließlich dazu entworfen und hergestellt, um durch Funk- (RX) oder Infrarotübertragung (IR) die Stromversorgungs- und Steuereinheiten der "Originalstellantriebe TOPP Srl" zu steuern. Es ist streng verboten, die Fernbedienungseinheit für unsachgemäße Zwecke anders als die o.e. Gebrauchsbestimmung zu verwenden.

SOCKEL / WANDANSCHLUSS (ABB. 3)

1) Die Haken vom Sockel **(Bez. 11)** öffnen;
2) Die Stopfen von den Befestigungslöchern **(Bez. 8)** entfernen und den Sockel an die Wand lehnen; dann die Löcher markieren;
3) Mit einer zweckmäßigen Bohrmaschine zwei Bohrungen mit einem Ø von 6 mm schaffen. Die dazugehörenden Dübel einführen und die Schrauben teilweise anschrauben;
4) Den Sockel mit den Schrauben **(Bez. 12)** kuppeln und sie befestigen.
5) Den Magnet ins zweckmäßige Fach **(Bez. 14)** einführen und den Deckel **(Bez. 9)** am Sockel kuppeln.

BETRIEB

1) Vor der Inbetriebnahme der Fernbedienungseinheit muss der Anwender die richtige Zuordnung und Identifizierung der leuchtenden Druckknöpfe mit Rücksicht auf die verschiedenen Stellantriebe prüfen, die zu steuern sind;
2) Vor der Inbetriebnahme der Fernbedienungseinheit muss der Anwender prüfen, dass es in der Nahe des ferngesteuerten Stellantriebs keine Personen, Tiere und Dingen gibt, deren Sicherheit zufällig gefährdet sein könnte;
3) Erst nach den oben beschriebenen Kontrolle und nur wenn man sich an einer Reichweite von 15 ÷ 20 m von der Hauptsteuereinheit befindet, kann der Anwender die Fernbedienungseinheit betätigen, indem man auf die dazugehörenden leuchtenden Druckknöpfe drückt.
Beim Infrarot-Modell (IR) die Fernbedienungseinheit mit dem Infrarot-Sender nach der Hauptsteuereinheit richten und prüfen, dass den Strahl von keinem Hindernis unterbrochen wird. Eine Verminderung der Reichweite kann von der Entladung der Batterien verursacht sein.

AUSWECHSELN DER BATTERIEN (ABB. 4)

1) Den Batteriefachdeckel **(Bez. 6)** öffnen, indem man den Haken **(Bez. 15)** mit dem Nagel oder mit einem zweckmäßigen Werkzeug abzieht;
2) Das Batteriefach **(Bez. 17)** ganz sorgfältig von der Fernbedienungseinheit abziehen, ohne dabei die Verbindungskabel zu ziehen;
3) Die zwei erschöpften Batterien **(Bez. 16)** entfernen und sie mit neuen Batterien austauschen: dabei achten die richtige Polarität zu beachten. Vermeiden, die Batterien mit nackten Händen zu handhaben;
4) Das Batteriefach in die Fernbedienungseinheit einführen;
5) Den Deckel richtigerweise schließen und dabei prüfen, dass der Haken klickt;
6) Die erschöpften Batterien in Übereinstimmung mit den im Gebrauchsland geltenden Regelungen entsorgen.

AORSICHT: DIE BATTERIEN SIND SEHR UMWELTFEINDLICH. ES IST STRENG VERBOTEN, SIE IN DIE UMWELT ZU VERBREITEN.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

TOPP S.r.l.
Im Namen und im Auftrag von dem folgenden Herstellern erklärt der Unterzeichner
Topp S.r.l. Via Galvani, 59 36066 (VI) Italia **ORIGINAL**
erkläre ich, dass die elektrische Vorrichtung tmit der Bezeichnung:
TR8
mit den Bedingungen der folgenden Richtlinien übereinstimmt (einschließlich alleranwendbaren Änderungen):
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU
Rohs II Directive 2011/65/EU

Die folgenden Anforderungen wurden auch angewandt:
EN 62479: 2010 ; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+AC:2011+A2:2013
EN 301 489-3:v2.1.1(2017-03)
EN 300 220-2: v3.1.1(2017-02)
Die vorliegende Erklärung ist unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt und gilt für Produkte, die ab dem unten angegebenen Datum hergestellt werden.

13/06/2017 Matteo Cavalcante / Administrator

FR

FRANÇAIS

AVERTISSEMENTS GENERAUX

- Ces instructions sont une partie intégrante de la télécommande. Il faut les conserver pour toute référence future;
- Le Producteur décline toute responsabilité pour dommages causés par la non observance des normes et avertissements indiqués ici;
- Avant d'utiliser la télécommande il est obligatoire de lire et comprendre dans toutes ses parties ces instructions et les instructions pour l'emploi de la centrale de commande et des relatifs actionneurs commandés;
- Il faut conserver la télécommande hors la portée des enfants et des personnes non autorisées. Ne jamais la laisser sans garde;
- Il est absolument interdit d'utiliser la télécommande dans des environnements avec une atmosphère potentiellement explosive;
- Il est interdit d'ouvrir et/ou manipuler la télécommande.

DESTINATION D'EMPLOI

La télécommande a été projetée et réalisée exclusivement pour commander par voie de radio (RX) ou infrarouges (IR) les unités d'alimentation et commande actionneurs "Originaux TOPP Srl".
Il est absolument interdit l'emploi de la télécommande pour utilisations non autorisées différentes de la susdite destination pour l'emploi.

EMBASE / ACCROCHAGE AU MUR (FIG. 3)

1) Ouvrir les crochets de l'embase **(Réf. 11)**;
2) Enlever les bouchons depuis les trous de fixation **(Réf. 8)**, appuyer l'embase au mur et marquer les trous;
3) Avec une perceuse appropriée faire deux trous de Ø 6 mm, introduire les relatifs fiches et visser partiellement les vis;
4) Accrocher l'embase aux vis **(Réf. 12)** et les fixer.
5) Introduire l'aimant dans le casier approprié **(Réf. 14)** et accrocher le couvercle **(Réf. 9)** à l'embase.

FONCTIONNEMENT

1) Avant d'actionner la télécommande l'utilisateur doit vérifier la correcte assignation et identification des poussoirs lumineux aux différents actionnements à commander;
2) Avant d'actionner la télécommande l'utilisateur doit s'assurer que dans les alentours de l'actionnement commandé à distance il n'y a pas de personnes, animaux et choses dont la santé puisse être compromise par hasard;
3) Seulement après avoir réalisé les points susdits et s'assurant de se trouver dans le rayon d'action de 15 ÷ 20 m de la centrale de commande, l'utilisateur peut actionner la télécommande en appuyant sur les relatifs poussoirs lumineux. Pour le modèle à rayon infrarouges (IR) diriger la télécommande avec le transmetteur infrarouges vers la centrale de commande en s'assurant que le faisceau ne soit pas interrompu par des obstacles. Une diminution de la capacité du rayon d'action peut être due aux batteries en train de se décharger.

REMPLACEMENT DES BATTERIES (FIG. 4)

1) Ouvrir le couvercle des batteries **(Réf. 6)** tirant avec l'ongle ou bien un outil approprié le crochet **(Réf. 15)**;
2) Extraire avec attention depuis la télécommande, sans tirer les fils de connexion, le porte batteries **(Réf. 17)**;
3) Enlever les deux batteries déchargées **(Réf. 16)** et les remplacer avec celles nouvelles: faire attention à respecter la correcte polarité, évitant de manipuler les batteries mains nues;
4) Introduire dans la télécommande le porte batteries;
5) Fermer correctement le couvercle en s'assurant que le crochet fasse "clic";
6) Eliminer les batteries déchargées dans le respect de la législation en vigueur dans le pays d'emploi.

ATTENTION: LES BATTERIES SONT TRES POLLUANTES. IL EST ABSOLUMENT INTERDIT DE LES DISPERSER DANS L'ENVIRONNEMENT.

DECLARATION DE CONFORMITE'

TOPP S.r.l.
Le soussigné, au nome du et pour le compte du fabricant suivant **ORIGINALE**
Topp S.r.l. Via Galvani, 59 36066 (VI) Italia
www.topp.it
déclare que le produit qui s'appelle:
TR8
est conforme aux exigences des directives CE (inclus toutes les modifications applicables):
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU
Rohs II Directive 2011/65/EU
et déclare par ailleurs que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :
EN 62479: 2010 ; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+AC:2011+A2:2013
EN 301 489-3:v2.1.1(2017-03)
EN 300 220-2: v3.1.1(2017-02)
Cette déclaration de conformité est faite sous la réponsabilité exclusive du fabricant et il est valable pour les produits fabriqués à partir de la date indiquée ci-dessous.

13/06/2017 Matteo Cavalcante / Administrator

PT

PORTUGUESE

ADVERTÊNCIAS GERAIS

- As presentes instruções são parte integrante do telecomando e devem ser conservadas para referências futuras;
- O Fabricante declina qualquer responsabilidade derivada por danos causados pela falta de observação às normas e advertências nesta descritas;
- Antes de utilizar o telecomando é obrigatório ler e compreender em todas as partes as presentes instruções e as instruções para o uso da central de comando e dos relativos atuadores comandados;
- Manter o telecomando longe do alcance de crianças e de pessoas não autorizadas ao uso. Não deixá-lo jamais sem ser vigiado;
- É absolutamente proibido o uso do telecomando em ambientes com atmosfera potencialmente explosiva;
- Proibido abrir e/ou manejar ao interno do telecomando.

DESTINAÇÃO DO USO

O telecomando foi projetado e realizado exclusivamente para comandar via rádio (RX) o infravermelhos (IR) as unidades de alimentação e comando atuadores "Originais TOPP Srl".
È absolutamente proibido o uso do telecomando para usos impróprios diversos da destinação do uso acima mencionada.

BASE / LIGAÇÃO À MURO (FIG. 3)

1) Abrir os ganchos da base **(Ref. 11)**;
2) Remover as tampas do furo de fixação **(Ref. 8)**, apoiar a base ao muro e marcar os furos;
3) Com um trépano apropriado fazer 2 furos de Ø 6 mm, inserir as relativas buchas e atarraxar parcialmente os parafusos;
4) Enganchar a base aos parafusos **(Ref. 12)** e fixar-las.
5) Inserir o magneto no próprio alojamento **(Ref. 14)** e enganchar a tampa **(Ref. 9)** à base.

FUNCIONAMENTO

1) Antes de operar o telecomando o utilizador deve verificar a correta designação e identificação dos botões luminosos aos vários acionamentos a serem comandados;
2) Antes de operar o telecomando o utilizador deve certificar-se que nas proximidades do acionamento comandado à distância não estejam pessoas, animais e coisas da qual incolumidade acidentalmente possa ser comprometida;
3) Só após ter efetuado os pontos acima e assegurando-se de encontrar-se no raio de acção de 15 ÷ 20 m da central de comando, o utilizador pode operar o telecomando pressionando os relativos botões luminosos. Para o modelo a raios infravermelhos (IR) dirigir o telecomando com o transmissor infravermelhos para a central de comando assegurando-se que a faixa não seja interrompida por obstáculos. Uma diminuição da capacidade do raio de acção pode ser devida às baterias que estão descarregando-se.

SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS (FIG. 4)

1) Abrir a tampa das baterias **(Ref. 6)** tirando com a unha ou com uma ferramenta apropriada o gancho **(Ref. 15)**;
2) Extrair com cautela do telecomando, sem tirar os fios de ligação, o porta-baterias **(Ref. 17)**;
3) Desfiar as duas baterias exaustas **(Ref. 16)** e substituir com as novas: prestar atenção em respeitar a correta polaridade, evitando de manejar as baterias com as mãos nuas;
4) Inserir no telecomando o porta-baterias;
5) Fechar corretamente a tampa certificando-se que o gancho faça um "clic";
6) Eliminar as baterias exaustas respeitando a legislação vigente no país de utilização.

ATENÇÃO: AS BATERIAS SÃO ALTAMENTE POLUINTES. É ABSOLUTAMENTE PROIBIDO DEITAR-LAS NO AMBIENTE.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

TOPP S.r.l.
Topp S.r.l. Via Galvani, 59 36066 (VI) Italia **ORIGINAL**
www.topp.it
Declara que o aparelho elétrico denominado
TR8
è conforme às condições das seguintes diretivas:
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU
Rohs II Directive 2011/65/EU
e as seguintes normas harmonizadas:

EN 62479: 2010 ; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+AC:2011+A2:2013
EN 301 489-3:v2.1.1(2017-03)
EN 300 220-2: v3.1.1(2017-02)

Esta declaração foi emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.

13/06/2017 Matteo Cavalcante / Administrator

TOPP S.r.L. - Società a socio unico soggetta a direzione e coordinamento di 2 Plus 3 Holding S.p.A.
via Galvani, 59 - 36066 Sandrigo (VI) Italy
Tel. +39 0444 656700 - Fax +39 0444 656701 - info@topp.it - www.topp.it

VENTIO by hsl SOLUTIONS Str. Sinaia, Nr. 25-29, Ștefănești de Jos, Jud. Ilfov · contact@ventio.ro · www.ventio.ro · 0762.921.795