

# SAT CONTROL®

Want to see more?™



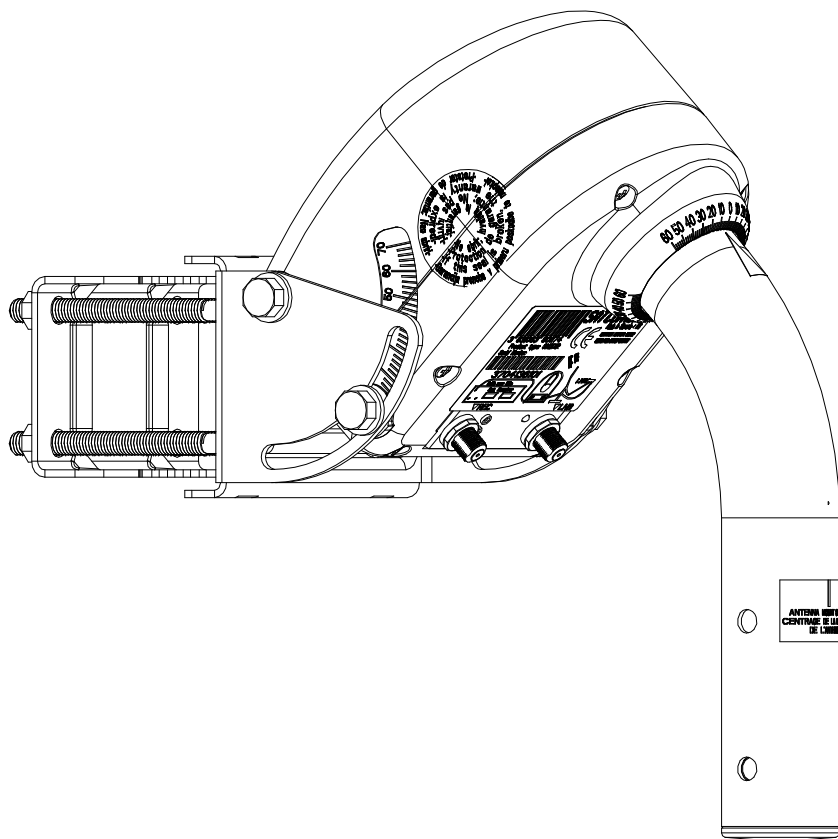
3 831063 901174  
Model No.: SM3D12

MOTORE SATELLITARE

**SATRACER 3**

Con posizionatore DiSEqC™ 1.2 e funzione »Go To X« per il funzionamento in automatico con il commutatore DiSEqC 1.0 per parabola incorporato

## **MANUALE D'INSTALLAZIONE ED USO**



PER UN AIUTO NELL' INSTALLAZIONE CONTATTATE IL DISTRIBUTORE LOCALE

## CARATTERISTICHE DEL MOTORE SATELLITARE SATRACER 3

- ✓ Motore professionale di nuova generazione con protocollo compatibile DiSEqC™ 1.2 / 2.2 e posizionatore »GoToX« compatibile per il funzionamento in automatico
- ✓ Funzione GoToX per la regolazione del motore senza programmazione
- ✓ Commutatore di antenna DiSEqC 1.0 integrato
- ✓ Indicatore DiSEqC di comunicazione
- ✓ Alimentato dal solo cavo coassiale
- ✓ Possibilità di funzionamento manuale con due tasti sul motore per semplificarne il montaggio
- ✓ Robusta costruzione » Polarmount « ideale per la ricerca dei satelliti televisivi nell' arco dell'orbita geostazionaria
- ✓ Per tutte le antenne in alluminio fino a 1,4 m
- ✓ Spostamento veloce
- ✓ Silenziosità di lavoro
- ✓ Rotazione del motore fino a 99°
- ✓ Può essere usato in aree tropicali
- ✓ Made in Slovenia (EU)

### Caratteristiche tecniche:

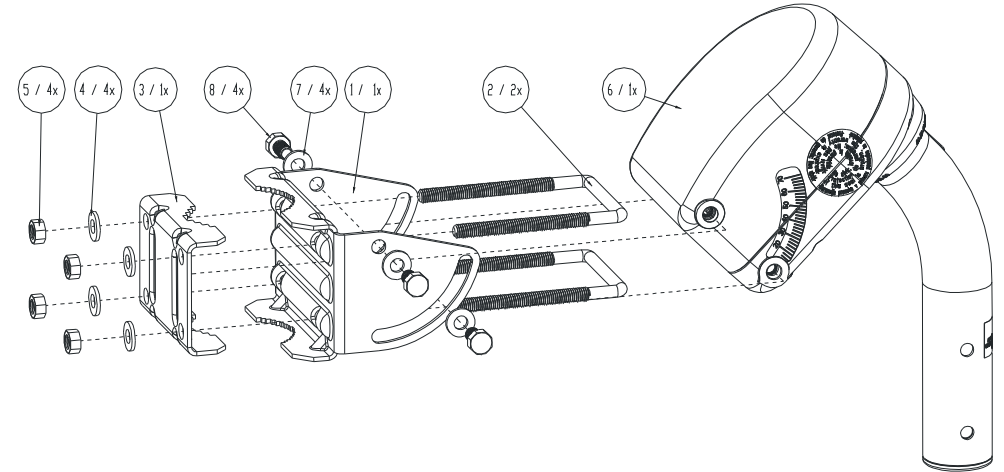
Protocollo di lavoro	Compatibile con DiSEqC™ 1.2 / 2.2 e funzione »GoToX«
Spostamento orizzontale	95° tipico (99° massimo)
Spostamento verticale	75°
Diametro massimo parabola	140 cm in alluminio
Memorizzazioni possibili	50 satelliti
Peso massimo della parabola	12 kg con la rotazione sul proprio baricentro
Lunghezza dell'asse motore	120 mm
Circonferenza dell'asse ricurvo	40 mm
Velocità di spostamento (a vuoto)	2,5°/s (H-18V) 2°/s (V-14V) ±25%
Velocità di rotazione (con parabola 85cm)	2,3°/s (H-18V) 1,7°/s (V-14V) ±25%
Alimentazione tramite cavo coassiale	14 / 18 VDC
Consumo in pausa	15 mA ±25%
Consumo in attività (con parabola 85cm)	95-150 mA ±25%
Consumo iniziale di corrente (80 mS)	350 mA
Temperatura di lavoro	-25°C +70°C
Umidità di lavoro	35% to 100%
Connettore	F tip 7mm
Collegamento	cavo coassiale con impedenza 75Ω
Connessione con cavo da 30m	conduttore int. CU Ø 1,02mm R=22Ω/Km
Connessione con cavo da 100m	conduttore int. CU Ø 1,13mm R=18Ω/Km
Limite orientale-occidentale	interruttori finali, limitazione di programma
Spostamento di precisione	0,36°
Peso con imballo	2,68 kg
Velocità massima permessa del vento con una parabola da 85 cm/ 110 km/h	140 km/h / 80 km/h
Momento massimo d'inerzia	15 Nm
Momento massimo di torsione	150 Nm
Tasti di comando	2 (occidente e oriente)
Dimensioni motore imballato	295 (P) x 132 (L) x 155 (H) mm
Durata prevista del prodotto	50.000 giri a 180° (90°E + 90°W)

DiSEqC™ e' un marchio registrato della società Eutelsat.

## A) CONTENUTO DEL PACCHETTO E DEGLI ATREZZI NECESSARI

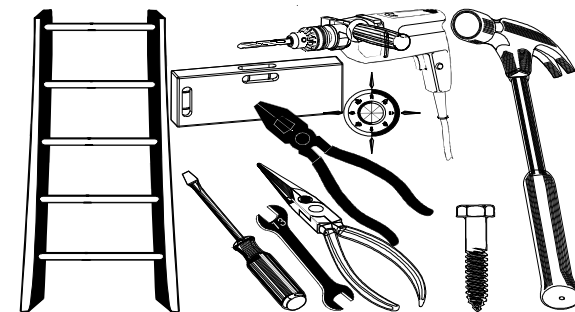
I componenti del pacchetto del motore SATRACER 3 sono rappresentati nell' illustrazione seguente:

- |                        |           |
|------------------------|-----------|
| 1. Fascia di sostegno  | (1 pezzo) |
| 2. Vite della fascia   | (2 pezzi) |
| 3. Fascia di fissaggio | (1 pezzo) |
| 4. Rondella M8         | (4 pezzi) |
| 5. Dado M8             | (4 pezzi) |
| 6. Motore SM3D12       | (1 pezzo) |
| 7. Rondella            | (4 pezzi) |
| 8. Vite M8x20          | (4 pezzi) |
| 9. Manuale istruzioni  | (1 pezzo) |



Per il montaggio della parabola sul palo già esistente necessitiamo di:

1. Metro
2. Chiave inglese da 13 mm
3. Coltello e pinze per la preparazione del cavo coassiale
4. Nastro isolante di qualità
5. Ricevitore satellitare e televisore
6. Livella a bolla
7. Saranno utili anche una bussola ed uno strumento di misura del segnale satellitare.



## B) DESCRIZIONE

Avete acquistato un piccolo, ma potente motore progettato per far girare una parabola satellitare, che funziona con i comandi DiSEqC 1.2 / 2.2 trasmessi dal ricevitore satellitare od i comandi »Go To X« in automatico.

Grazie a questo innovativo progetto, il motore SATRECER 3 ha parecchi vantaggi:

- Un'installazione corretta garantisce l'allineamento polarmount ideale che permette di ricevere tutti i satelliti televisivi, inclusi nel raggio d'azione del motore di almeno 95°. Per un' accurato allineamento fino a una larga portata, vi raccomandiamo di chiamare un tecnico qualificato; ma se leggete queste istruzioni attentamente e se siete una persona capace, potete farcela da soli.

Nel manuale e' descritta la regolazione per tutto l'angolo di spostamento del motore, che sono valide anche se desiderate avere un'angolo di lavoro minore.

- Il motore può essere montato su un palo esistente per le classiche antenne TV, o su una staffa corta a muro. Nell'ultimo caso il motore dovrebbe essere montato il più vicino possibile al muro, altrimenti la tensione esercitata sui bulloni sarà troppo forte. Per una rotazione di 70 gradi, il palo dovrebbe essere verticalmente a piombo ( $\pm 0,5^\circ$ ).

- In condizioni normali, il motore lavora con qualsiasi parabola (offset) fino ad 85 cm di diametro. Se il piatto non è pesante (fino a 5 kg) e non è esposto al vento forte o pesanti nevicate, può essere montata una parabola più grande. Quando montate una parabola, assicuratevi che non sia troppo pesante e che il piatto sia il più vicino possibile al palo di sostegno. Se queste condizioni saranno rispettate, il funzionamento del motore sarà senza errori perfino con una parabola di alluminio di 140 cm di diametro.

## C) CONSIGLI PER LA SICUREZZA

**Non aprire e riparare il motore da soli; chiamare sempre un centro di assistenza autorizzato. Un motore installato non correttamente può cadere dal palo, insieme con la parabola.**

**Stare molto attenti quando si monta la parabola. Se il motore non è montato saldamente o la struttura di montaggio è troppo debole, il piatto può scivolare via dall'albero del motore o gli ancoraggi fissati nel muro potrebbero staccarsi. fissare saldamente le viti e scegliere l'ubicazione dell'installazione in modo che non possa cadere accidentalmente sui passanti e sulle cose.**

## D) GLOSSARIO

**Polarmount** - Il modo di montaggio delle parabole girevoli, per cui l'asse di rotazione è parallelo all'asse del terra. Esso permette il puntamento di tutti satelliti televisivi, eccetto quelli inclinati.

**Elevazione** - Angolo verticale del satellite sopra l'orizzonte.

**Azimuth** - un angolo ad est ed ovest dalla direzione sud.

**Inclinazione** - I vecchi satelliti si muovono in un'orbita che giace su un piano inclinato relativo all'orbita dei satelliti geostazionari; così, la loro elevazione varia continuamente e così pure la qualità della ricezione. Non puntare il proprio sistema su tali satelliti.

**E and W** - Abbreviazioni per **East** (Est) e **West** (Ovest)

**Albero motore** - L'albero rotante del motore usato per il fissaggio della parabola

**LNB** - Il dispositivo che raccoglie i segnali dalla parabola; deve essere posizionato nel punto esatto del fuoco della parabola per convertire i segnali ricevuti in una forma conveniente per il trasferimento dei segnali attraverso il cavo coassiale al ricevitore satellitare.

**Longitudine**: - e' la linea verticale più vicina alla vostra zona sulla carta geografica dettagliata del vostro paese, regione o città. La longitudine deve essere determinata con una precisione di almeno  $\pm 0,5^\circ$

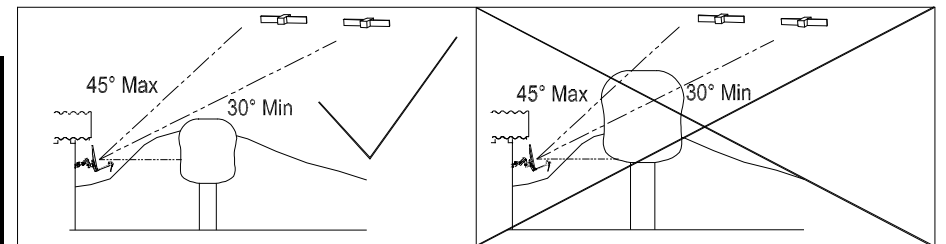
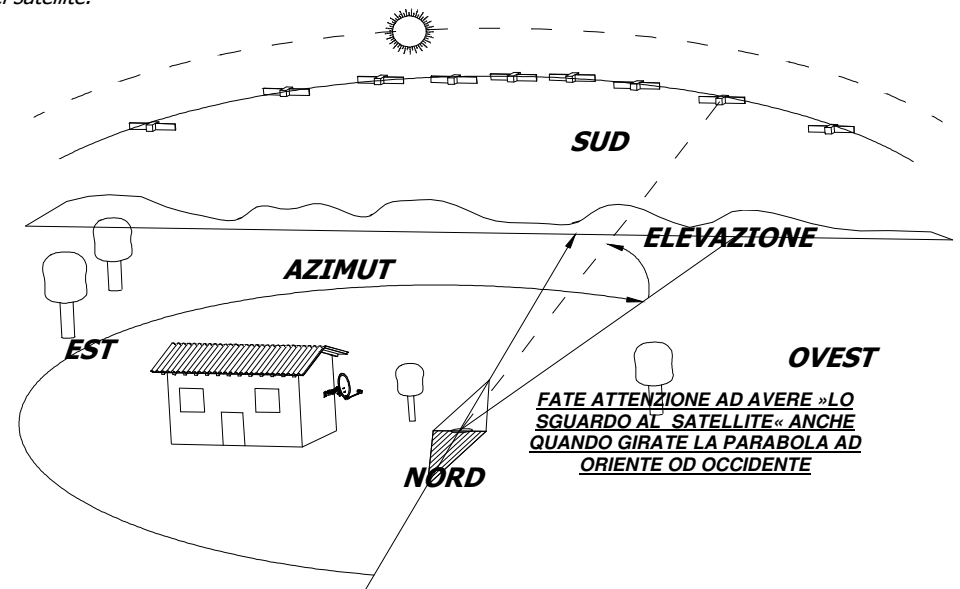
**Latitudine**: sulla carta geografica dettagliata del tuo paese, regione o città trova la linea orizzontale più vicina alla vostra zona. (Oslo 60, Londra 51.5, Berlino 52.5, Monaco 48, Parigi 49, Lubiana 46, Roma 42, Madrid 40.5, Ankara 40, Algiers 37, Cairo 30). La latitudine deve essere determinata con una precisione di un grado.

## E) SCELTA DEL POSTO PER IL MONTAGGIO

- Tra la parabola ed il satellite il campo visivo deve essere senza ostacoli ( senza nessun ostacolo ), neanche rami o parte del tetto ecc... I satelliti si trovano sull'orbita geostazionaria che e' leggermente inferiore all'orbita geostazionaria del sole (illustrazione seguente).

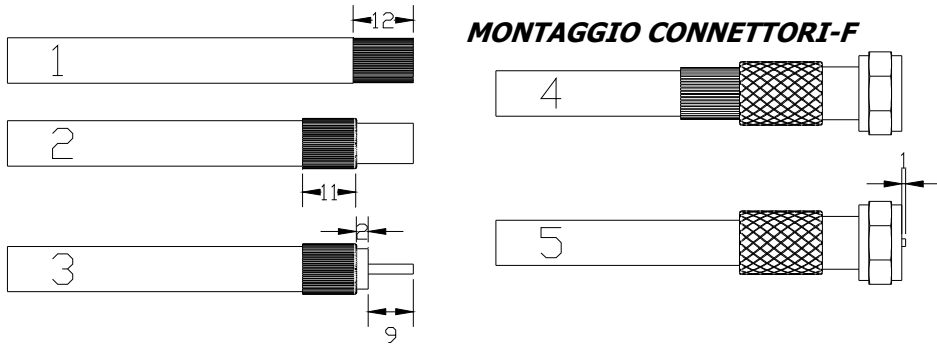
**Nel montaggio dovete assicurarvi in maniera assoluta che la parabola in caso di caduta (sfilamento) possa ferire qualche persona.**

Il motore e' impermeabile all'acqua ma per molti motivi vi consigliamo di montare il motore al riparo sotto un tetto. La pioggia, ma ancora di più' la neve sulla superficie della parabola e del LNB peggiorano la ricezione. Naturalmente dovete fare attenzione che il sottotetto non vi impedisca la visione completa del satellite.

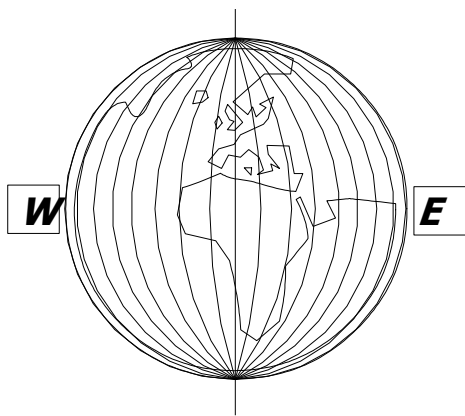


## F) REALIZZAZIONE DEI CAVI DI COLLEGAMENTO

Sono necessari due cavi terminati con connettori F per allacciare l'LNB, il motore e il ricevitore satellitare. Il primo cavo collega l'LNB al motore, il secondo il motore al ricevitore satellitare. Accertarsi che i connettori F siano in accordo con il diametro del cavo. Connettori troppo piccoli possono danneggiare la calza schermo, mentre troppo grandi possono sfilarsi. Preparare i cavi come indicato nello schema sottostante poi avvitare ad essi i connettori F.

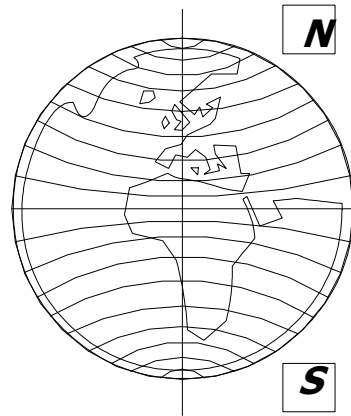


Nessun atrezzo deve essere usato per collegare i cavi (connettori F) al ricevitore, motore o LNB: **Dovete fissarli solo a mano!** Tutti i connettori che potrebbero essere esposti all'umidità devono essere protetti con nastro isolante. All'inizio, il nastro dovrebbe essere stretto fermamente; alla fine dovrete allentarlo leggermente. In caso contrario il nastro tende a sfilarsi, se poco stretto all'inizio dell'avvolgimento non isolerà bene.



LA VOSTRA LONGITUDINE =  
(scrivetela)

LEGGETELA DALLA CARTA  
GEOGRAFICA  
GUARDATE I MERIDIANI

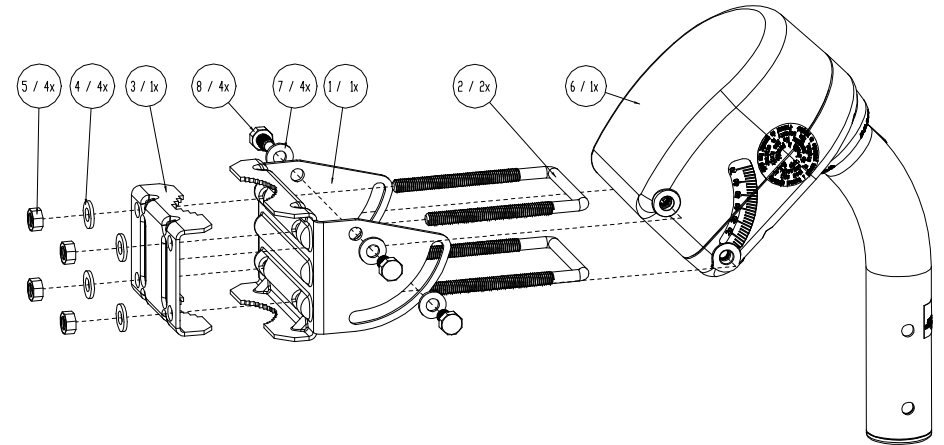


LA VOSTRA LATITUDINE =  
(scrivetela)

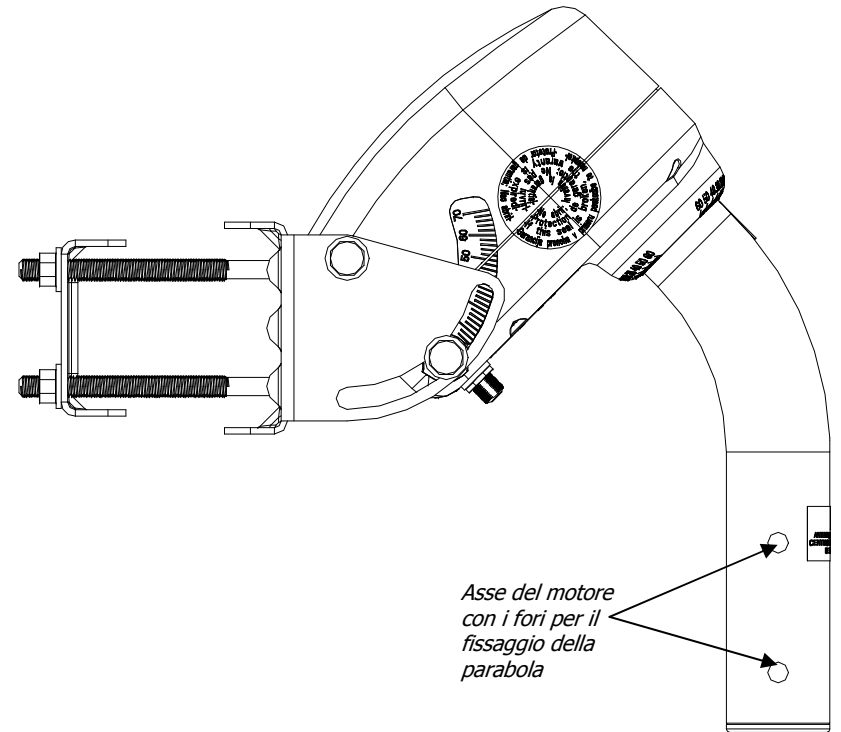
LEGGETELA DALLA CARTA  
GEOGRAFICA  
GUARDATE I PARALLELI

## G) MONTAGGIO DEL MOTORE

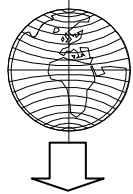
Assemblare il motore seguendo la sequenza mostrata nella seguente illustrazione, prima unire tutti i componenti fissati alla staffa del motore, successivamente montate la staffa sul motore.



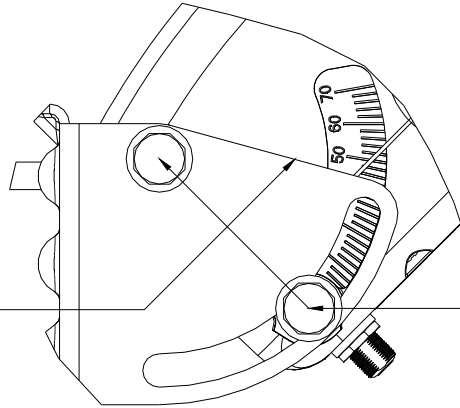
Il motore assemblato appare così:



## H) REGOLAZIONE DELLA SCALA SUL MOTORE SECONDO LA VOSTRA LATITUDINE.



SULLA SCALA DEL MOTORE REGOLATE LA LATITUDINE!



Viti standard in ferro e dadi standard di ferro interni!

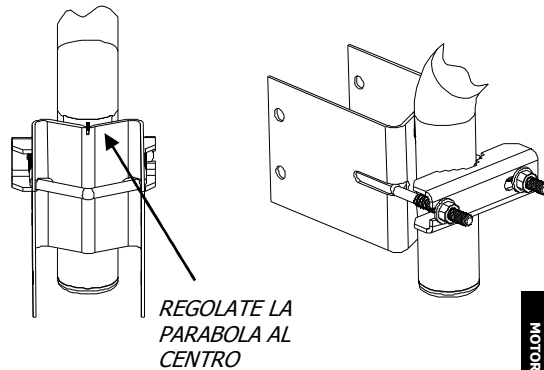
Il lato della fascia deve indicare il valore della latitudine

La staffa di montaggio del motore deve essere inclinata in modo da corrispondere alla vostra latitudine. La latitudine geografica in gradi è direttamente regolabile sulla fascia di fissaggio del motore. Esempio: per Parigi che è ad una latitudine di 49° l'angolo di inclinazione è di 49°, per la Slovenia con latitudine di 46° l'angolo è di 46°. I bulloni (Fig. I.2-1/6) devono essere stretti saldamente in quanto i dadi interni al motore sono di acciaio.

## I) MONTAGGIO DELLA PARABOLA SULL'ASSE MOTORE

### Parabola classica normale:

Montate la fascia della parabola all'asse motore come vedete nell'illustrazione successiva. La scala sull'etichetta ed il punto sull'asse motore vi facilitano la regolazione della parabola. Regolate il punto centrale della scala con la linea centrale sulla scala, - siate precisi! Poi montate il resto della parabola sulla fascia di sostegno della parabola. fissate la fascia della parabola (min 1cm da sotto) così che otteniamo uno sforzo minore del motore. Fate attenzione anche che l'antenna non si sfili. Fissatela accuratamente!

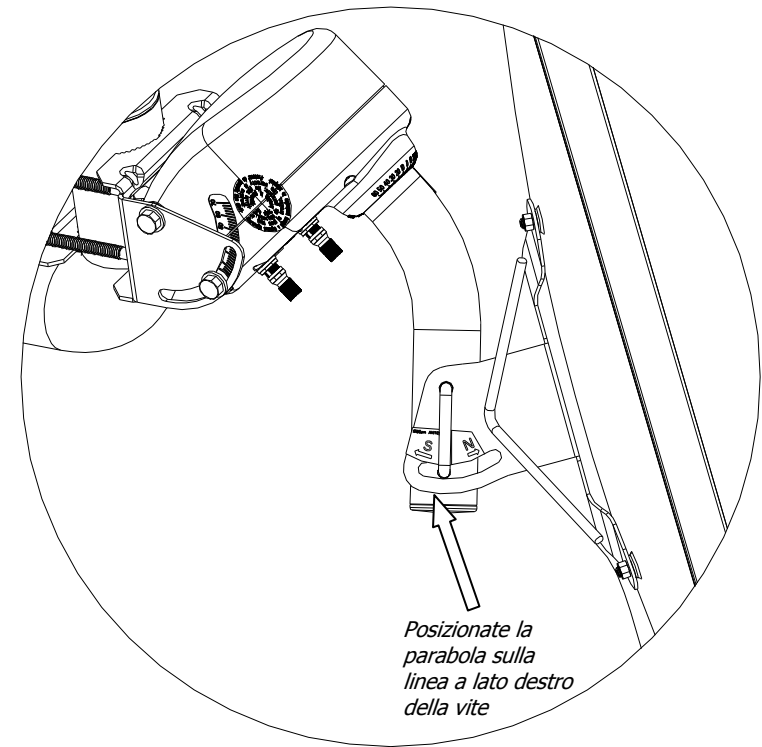


REGOLATE LA PARABOLA AL CENTRO

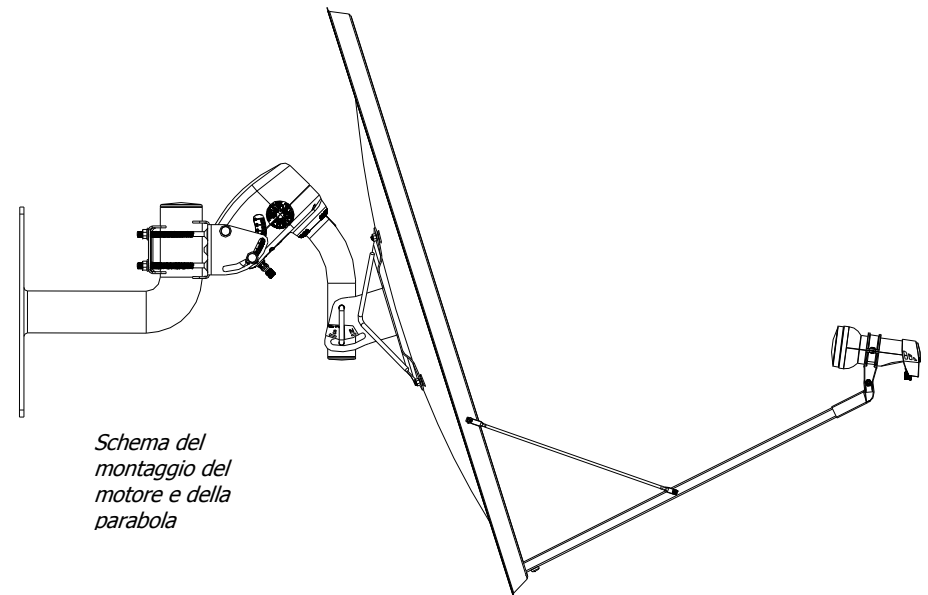
La regolazione dell'elevazione della parabola dipende dal tipo di parabola, seguite quindi le istruzioni delle parabole. Sarà più facile eseguire questa regolazione più avanti, durante la ricerca del segnale (vedere il punto «Montaggio del sistema sul palo e ricerca del segnale del satellite».

### Antenne specifiche:

Se avete una parabola specifica per il motore fissatela sull'asse del motore con la vite di fissaggio (fornita con la parabola) attraverso gli appositi fori. Le due illustrazioni seguenti mostrano come montare e fissare le parabole specifiche da motore.



Posizionate la parabola sulla linea a lato destro della vite



Schema del montaggio del motore e della parabola

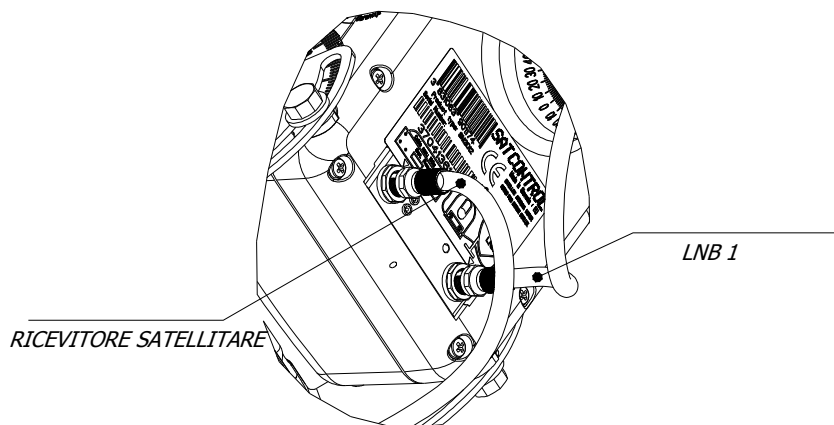
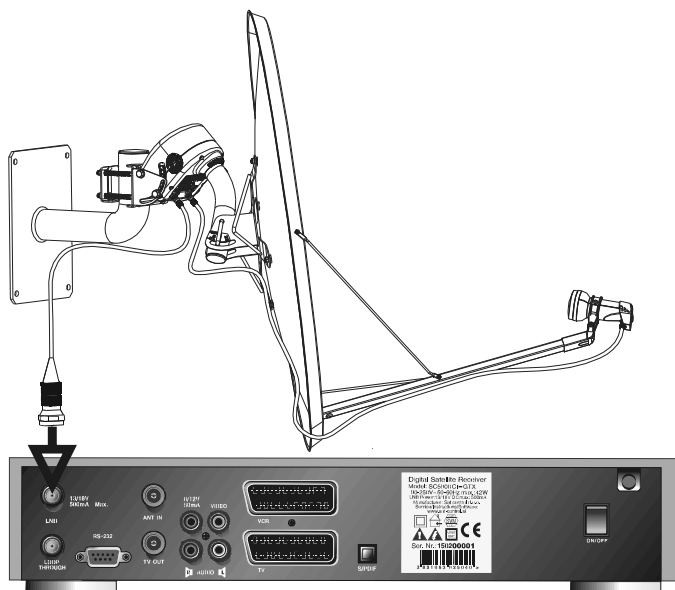
**Attenzione:**

**Un piatto non stretto saldamente può scivolare fuori dall'albero del motore, causando danni materiali, ferite alle persone o anche morte! Assicuratevi che la parabola non possa in nessun caso sfilarsi!**

**ASSICURATEVI CHE NON POSSA SFILARSI!**

**J) COLLEGAMENTO DEL RICEVITORE, MOTORE**

Collegate i cavi come nell'illustrazione. Poi accendete il ricevitore e attivate nel ricevitore il controllo logico DiSEqC™ 1.2 o » Go To X« ed attivate l'alimentazione al motore ed all' LNB. Quando avrete letto ed avrete imparato come funziona il motore potrete montare il blocco sul palo. Vedere il capitolo successivo.



**K) SPECIFICAZIONE DELLE FUNZIONI DEL MOTORE**

la spiegazione dell'uso del motore con i tasti E / W del motore

(E-ORIENTE, W-OCCIDENTE)

E=( \_----- ) Premendo il tasto **E** si provoca una rotazione verso **E**

W=( \_----- ) Una lunga pressione **W** provoca una rotazione verso **W**

	<b>E</b>	<b>W</b>	
( _----- )=lungo o breve spostamento	rotazione E←	→W rotazione	( _----- )=lungo o breve spostamento

**Significato del diodo luminoso**

Il diodo luminoso sul motore indica la ricezione dei comandi inviati dal ricevitore. La luce verde indica che il motore ha riconosciuto il comando DiSEqC e che il comando e' stato eseguito. Di conseguenza il motore eseguirà le regolazioni interne o effettuerà una rotazione. Il colore rosso del diodo indica che il comando DiSEqC e' stato inviato dal ricevitore ma non e' stato riconosciuto dal motore e non e' stato eseguito. Le cause possono essere segnali di disturbo, o segnali che sono destinati ad altre apparecchiature che sono collegate con il ricevitore (switch,LNB...)

<b>verde</b>	Il ricevitore invia segnali DiSEqC	il comando e' stato riconosciuto ed eseguito
<b>rossa</b>	Il ricevitore invia segnali DiSEqC	il comando non e' stato riconosciuto ed non e' stato eseguito

**L) REGOLAZIONI DEL MOTORE CON I COMANDI DiSEqC**

Il motore riconosce i seguenti comandi DiSEqC:

- 1) Spostati ad oriente
- 2) Spostati ad occidente
- 3) Ricerca il satellite per gradi (funzione GoToX)
- 4) Ricerca il satellite sul punto NN
- 5) Memorizza la posizione attuale sul satellite NN <sup>1</sup>
- 6) Limita il movimento ad oriente <sup>1</sup>
- 7) Limita il movimento ad occidente<sup>1</sup>
- 8) Cancella i limiti di movimento (movimento a pieno campo) <sup>1</sup>
- 9) Stop – Ferma il motore
- 10)
- 11) Vai alla posizione iniziale – resettare il motore <sup>2</sup>

**Note:**

<sup>1</sup>- Il comando non viene eseguito durante lo spostamento del motore.

<sup>2</sup>- Questo comando viene usato quando il motore a causa di interferenze e shock elettrici esterni, perde le posizioni memorizzate. Lo stesso otteniamo, se il motore viene staccato dall'alimentazione durante il suo movimento (stacciamo il cavo coassiale). Altro nome: »HOME«, Chiama il satellite 00, vai a 0,...

**M) REGOLAZIONE DEL MOTORE CON LA FUNZIONE »GoToX«**

Questa funzione e' usabile nel caso che anche il vostro ricevitore abbia questa funzione. Esistono anche altri nomi come: DiSEqC 1.3, USALS,.... Se avete questa funzione potete saltare il capitolo seguente.

In questa funzione non occorre programmare niente. Funziona nel seguente modo: Il ricevitore, in base ai vostri dati di latitudine e longitudine calcola le coordinate per il SATELLITE scelto (es. ASTRA) ed invia quest dato con il protocollo DiSEqC tramite il cavo coassiale fino al motore SM3D12. Di conseguenza il motore girerà esattamente verso il satellite ricercato. E' necessario

però che nel ricevitore siano memorizzati i dati dei vari satelliti cosa che quasi tutti i ricevitori moderni già hanno inserito.

Per il posizionamento della parabola adopererete il satellite più meridionale (vedere il punto **INSTALLAZIONE DEL SISTEMA SUL PALO E RICERCA DEL SEGNALE SATELLITARE**). Questo si troverà nell'elenco dei satelliti nel ricevitore tra quelli più vicini alla vostra latitudine (es. Hotbird) **ATTENZIONE!** Se userete questa funzione nel ricevitore potete saltare il seguente capitolo »P«.

## **N) PROGRAMMAZIONE SATELLITE MERIDIONALE SUL MOTORE CON RICEVITORE DiSEqC 1.2 / 2.2**

**Vi preghiamo di leggere le istruzioni del ricevitore affinché possiate far ruotare il motore a sinistra (E) ed a destra (W), memorizzare la posizione del satellite sul posto di programmazione e sostituire satelliti o programmi.**

Il modo di impostare la posizione dei satelliti è diversa da ricevitore a ricevitore, per questo nel caso abbiate un ricevitore con protocollo DiSEqC 1,2/2,2 usate le istruzioni del ricevitore satellitare. Nel ricevitore le posizioni dei satelliti si memorizzano di solito con numeri (es. da 1 a 50), per questo vi consigliamo di una sequenza logica.

Prima di tutto con i comandi del vostro ricevitore scegliete e programmate il satellite a voi più meridionale: Fate girare l'asse motore in moto che la scala graduata del motore (fascia) indichi esattamente il valore calcolato dalla seguente formula per localizzare il satellite più a sud, poi memorizzate questa posizione sulla cifra scelta (dalla tabella sottoindicata). Ricercherete e memorizzerete gli altri satelliti nel capitolo »Ricerca del segnale del satellite«, facendo ruotare la parabola lungo l'orbita satellitare.

Il satellite più meridionale è nella vostra posizione quel satellite che è più vicino a sud . **ATTENZIONE! Il satellite più meridionale non deve essere più lontano di 5° E- oriente o W- occidente dal sud rispetto alla vostra posizione, altrimenti non sarà esatta! Orientatevi secondo la tabella seguente!**

### **FORMULA PER IL CALCOLO DELLA REGOLAZIONE SUL MOTORE DEL SATELLITE PIU' A SUD**

**( Longitudine del satellite – Longitudine vostra posizione ) x 1,15 = Regolazione motore.**

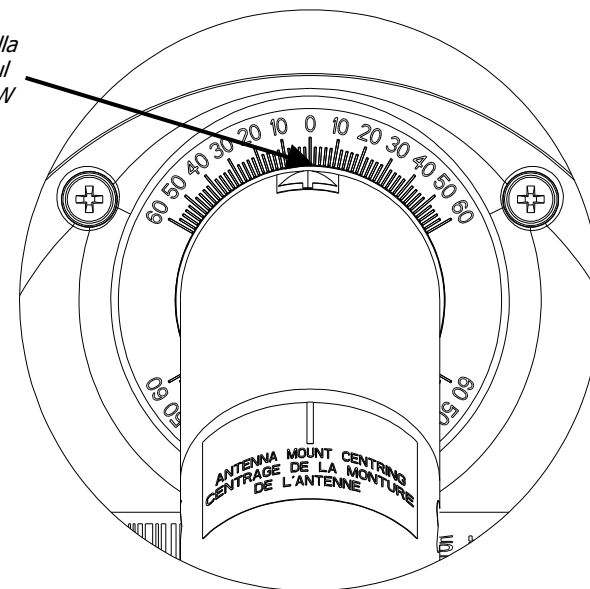
**Il SIMBOLO per(W) occidente e' +**

**Il SIMBOLO per (E) oriente e' -**

*Esempio:* Se la vostra località dove montate il motore è di 14°E (oriente), scegliete il satellite HOTBIRD (vedere tabella successiva) che è a 13°E che significa dovete girare l'asse motore a 1,15°W (occidente).

*Esempio:* (-13) – (-14) = +1 x 1,15 = +1,15 (vedere illustrazione).

Particolare della regolazione sul motore 1.15°W occidentale.



Potete ricercare e programmare gli altri satelliti più vanti seguendo i punti di questa tabella:

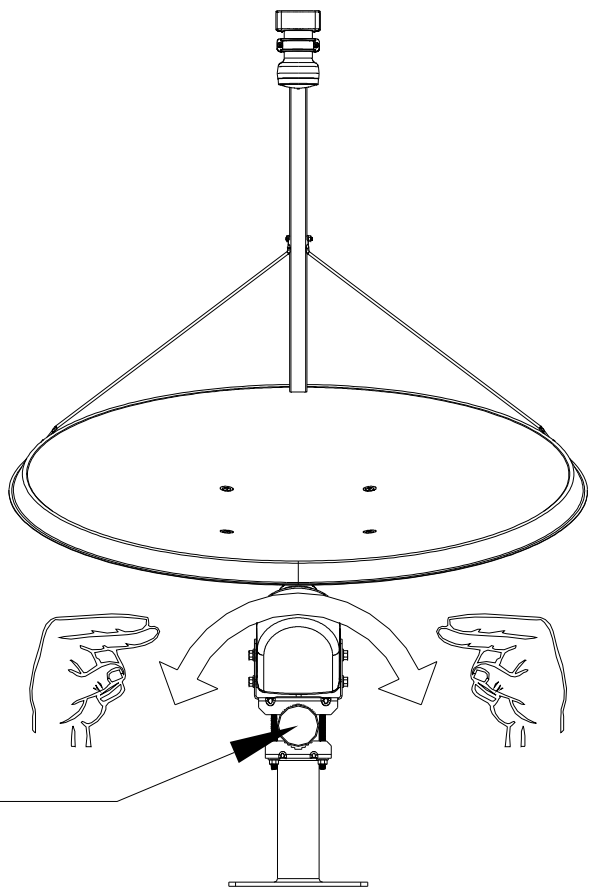
N.	Satellite	Posiz.	N.	Satellite	Posiz.	N.	Satellite	Pozicija
1	Hot Bird	13E	13	Intelsat 803	27.5W	25	Amos	4W
2	Astra 1	19.2E	14	Hispatat	30W	26	Thor	0,8W
3	Eutelsat F3	16E	15	Telstar	37.5W	27	Nilesat	7W
4	Eutelsat F2	10E	16	Kopernicus 3	23.5E	28	Eutelsat	12.5W
5	Eutelsat F4	7E	17	Arabsat 3A	26E	29	Intelsat	31.5W
6	Sirius	5E	18	Astra 2	28.2E	30	Eutelsat	36E
7	Telecom 2C	3E	19	Telstar	15W		PAS	43W
8	Intelsat 707	1W	20	Arabsat 2B	30.5E		Intelsat	50W
9	Telecom 2BD	5W	21	Turksat 1B	31.3E		Intelsat	53W
10	Telecom 2A	8W	22	Turksat 1C	42E		PAS	58W
11	Intelsat 705	18W	23	Intelsat 601	34.5W		Intelsat	62E
12	NSSK, Intelsat	21.5W	24	PAS 1	45W		PAS 4/7	68.5E

Se il ricevitore non ha già preprogrammati i numeri per i satelliti impostateli secondo la tabella riportata qui sopra . Alcuni ricevitori non usano numerare i satelliti, perciò la lega si associa al nome del satellite, in questo caso la tabella non vi servirà'.

## O) INSTALLAZIONE DEL SISTEMA SUL PALO E RICERCA DEL SEGNALE SATELLITARE

Prima di montare il motore e il piatto sul palo, verificare che il palo sia verticalmente a piombo. Anche una deviazione di un solo grado (inclinazione di 0,5 cm a un'altezza di 1 m) può causare deviazioni che dovranno essere corrette.

Nel ricevitore ricercate il satellite piu' meridionale (vedete i due punti precedenti). Quando il motore si ferma a meta' corsa, pendiamo con le mani il motore, allentiamo le viti di fissaggio guardiamo in direzione della ricezione della parabola, e con movimenti del sistema sinistra-destra e dell'elevazione su-giu' ricerchiamo il segnale. Spostiamo lentamente il sistema in quanto il ricevitore impiega alcune decine di millisecondi per far apparire l'immagine. Quando troviamo il segnale lo ottimizziamo e quindi stringiamo le viti. Con questo abbiamo regolato la ricezione del segnale sull'orbita satellitare.



PER REGOLARE IL SATELLITE MERIDIONALE DOVETE GIRARE IL MOTORE VERSO SUD SOLO SUL PALO!

Nel caso la vostra parabola sia predisposta per il motore, avrete già regolato l'elevazione sulla linea indicata, perciò la ricerca sarà facilitata. La regolazione della parabola nella direzione orizzontale va effettuata con lo spostamento del motore sul palo, **mai girando l'asse motore o solo la parabola!** La regolazione dell'elevazione in altezza **non parla mai con cambiando il movimento con il motore.** **Controllate se avete davvero il segnale del satellite piu' meridionale**

La precisione del posizionamento e' molto importante, per questo non accontentatevi con le prime immagini che appariranno sul televisore. Come aiuto per una regolazione di precisione dell'antenna potete usare il ricevitore digitale con il suo indicatore di qualita' di ricezione, mentre con un ricevitore analogico consigliamo di diminuire o di aumentare l'elevazione della parabola al limite della ricezione. (nell'immagine appaiono molte scintille). Un'altro trucco in aiuto puo' essere una barriera semitrasparente al segnale ( straccio o foglio di carta bagnato) che appoggerete davanti all'NLB (in direzione della parabola) a causa del quale il segnale sara' piu' debole e risultera' piu' facile una regolazione ottimale.

**Attenzione! Vedrete solo i grafici del segnale del satellite , per sapere effettivamente su quale satellite siete regolati effettivamente, guardate su internet o su qualche rivista specializzata dove sono pubblicati gli elenchi dei satelliti e delle loro frequenze.**

**Nel caso usiate la funzione »GotoX« , avete cosi' concluso con la regolazione di base. Se usate i comandi di posizione DiSEqC 1.2 / 2.2, dovrete eseguire la seguente operazione:**

Iniziate con la ricerca e la programmazione dei satelliti nelle due direzioni. Prima a oriente poi ad occidente. Con il ricevitore spostatevi al satellite orientale seguente (vedere tabella e sortire i satelliti secondo latitudine dal piu' orientale al piu' occidentale) controllate l'intensita' del segnale con piccoli spostamenti della parabola oriente/occidente. Quando vedete che il segnale da qualsiasi parte girate si indebolisce programmate con il ricevitore al numero riportato nella tabella. Continuate cosi' fino a che non arriva alla fine della corsa del motore. Poi continuate anche in direzione verso occidente.

**ATTENZIONE:** nello stesso tempo non dimenticate che dovrete memorizzare ogni satellite con un nuovo numero! I numeri dei satelliti possono essere cambiati a piacere.

## P) REGOLAZIONE DI PRECISIONE

Se avete seguito le istruzioni, puntando il sud in modo abbastanza preciso, avete eseguito la maggior parte del lavoro. Altrimenti, gli spostamenti saranno leggermente più grandi e la regolazione di precisione sarà più lunga.

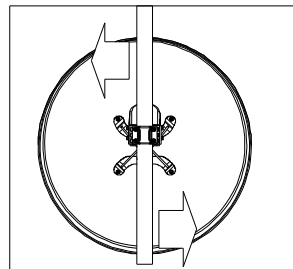
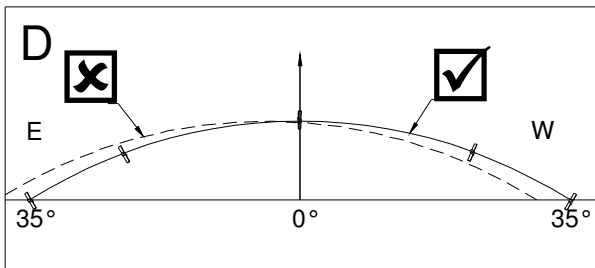
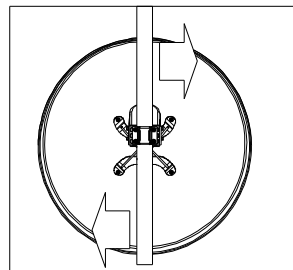
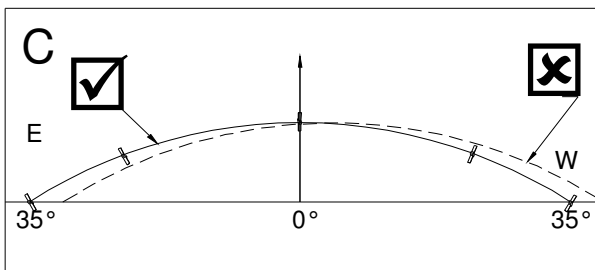
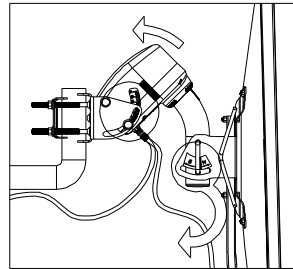
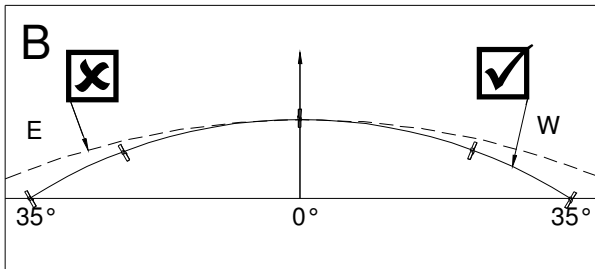
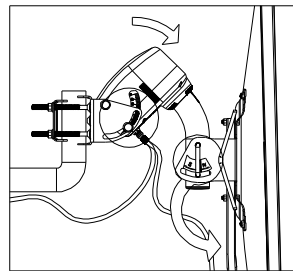
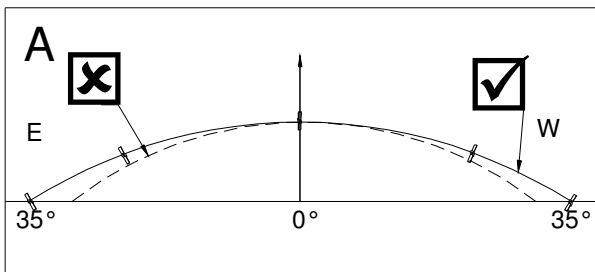
Come prima cosa controllate tutti gli angoli. Ogni errore si risente maggiormente nei due satelliti estremi (orientale ed occidentale), e si manifesta in una elevazione sbagliata («altezza») della parabola. Si tratta di un lavoro preciso per il quale occorre dare una dimostrazione, ma che senza un semplice indicatore d'intensita' di segnale molte volte diventa difficile.

**1.) Sul ricevitore satellitare scegliete il satellite estremo orientale programmato. Se il satellite estremo ha un segnale debole, consigliamo la scelta di uno con un segnale migliore. Non dovete mai scegliere quelli con inclinazione diversa (guarda il glossario)**

**2.) A questo punto segue il controllo dell'elevazione (Altezza) della parabola sul satellite orientale scelto. Lo troverete semplicemente muovendo il palo di sostegno avanti indietro in direzione del satellite, se questo non fosse possibile , applicate piccoli spostamenti alla parabola senza svitare nessuna vite. Con questa operazione non svitate praticamente niente ma solamente spostate di poco, si tratta di incurvare leggermente il palo o la parabola senza **creare deformazioni permanenti!****

Senza strumenti o indicatore della qualita' di segnale che si trova su quasi tutti i ricevitori digital, questa regolazione diventa abbastanza difficile. Per poter osservare il calo di qualita' d'immagine sara' necessario inclinare il palo in maniera consistente, per cui aiutatevi con i consigli ed i trucchi del capitolo precedente. Poi annotate o memorizzate i risultati ottenuti, vi serviranno per confrontarli con i risultati qui espressi in seguito.





**3.) Ripetete il punto 2 e 3 già dal primo satellite occidentale estremo.** Così otterrete 5 combinazioni di risultati di base diverse. Quattro combinazioni che sono da correggere sono descritte sull'illustrazione soprastante.

A.) L'antenna è a tutte e due le leghe estreme »troppo bassa« - quando il palo o la parabola nelle leghe estreme alle leghe estreme vengono inclinati indietro - lontano dal satellite, la ricezione migliora.

Dovete abbassare l'inclinazione del motore - regolate un'angolo minore, l'inclinazione sull'antenna deve essere aumentata - regolate un'angolo maggiore.

B.) L'antenna è a tutte e due le leghe estreme »troppo alta« - quando il palo o la parabola alle leghe estreme vengono inclinati avanti - verso il satellite, la ricezione migliora.

Dovete alzare l'inclinazione del motore - regolate un'angolo maggiore, l'inclinazione sull'antenna deve essere diminuita - regolate un'angolo minore - avvicinate il bordo superiore della parabola verso il satellite.

C.) Il satellite orientale è troppo basso, quello occidentale troppo alto.

È necessario inclinare adeguatamente il palo con il motore (verso occidente), visto da dietro (anche se prima era perpendicolare, adesso lo doverte piegare e fissarlo così).

D.) Il satellite orientale è troppo alto, quello occidentale troppo basso.

È necessario inclinare adeguatamente il palo in alto a sinistra (verso oriente), visto dal retro della parabola (anche se era prima perpendicolare, dovete adesso inclinare e così fissare).

E.) Su tutte e due le leghe estreme il segnale risulta ottimale.

**Congratulazioni, bravo! La regolazione è perfetta.**

Correggete e ripetete il procedimento di controllo delle leghe estreme fino a che non siate soddisfatti. Dopo la regolazione non dimenticatevi di togliere gli sracci o la carta usati per la regolazione.

**Non dimenticate: serrate bene le viti, affinché l'antenna od il motore non si sposti e con questo perda il segnale o le impostazioni ed inoltre che non si sfilino completamente; con questo la regolazione del vostro sistema è completata.**

## Q) SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Se nell'uso dovesse accadere un errore, provare prima a rimediare il problema da soli.

- Ogni qualvolta il motore non funziona correttamente, il primo passo da fare è:
  - resettare, inviare alla lega estrema scelta - HOME
  - Se il motore non reagisce, staccate dalla corrente per un minuto il ricevitore satellitare e quindi riaccendetelo nuovamente.
- Nonostante i provvedimenti come dal punto 1, il motore non si muove.
  - L'errore può insorgere per il collegamento interrotto tra il ricevitore ed il motore, cortocircuito nell'LNB o su uno dei connettori F. Certamente il motivo può essere anche il ricevitore satellitare - forse avete staccato l'alimentazione all'LNB od impossibilitato il protocollo DiSEqC 1.2./2.2.
- Anche dopo aver resettato tutte le leghe dei satelliti sono errate. La causa possono essere anche gli ostacoli che impediscono la rotazione della parabola nella ricerca delle leghe. Quando l'antenna inviata alla lega estrema si ferma (per un ostacolo), questa per il motore diventa la nuova lega estrema dalla quale si riordinano tutti i satelliti.
  - Risettate e controllate nuovamente il motore, se può ruotare fino alla lega estrema. Togliete gli eventuali ostacoli.
- Tutte le posizioni dei satelliti differiscono di un grado, rispetto alla scala del motore, però è tutto a posto - guardate il punto precedente.
  - Evidentemente è avvenuto uno spostamento sull'asse del motore o sul palo di sostegno, perciò non correggete la lega dei satelliti con la programmazione, ma orientate il motore sul palo sulla lega iniziale. Se avete già »corretto« alcune di queste leghe, allora per posizionare le leghe ottimali sul motore usate il satellite che non avete »corretto«.
- Solo alcune leghe sono sbagliate. Quasi certamente avete accidentalmente preprogrammato alcune leghe dei satelliti.
  - Riprogrammate nuovamente i satelliti errati.
- Nella rotazione manuale il motore si ferma sempre sullo stesso punto e non va più avanti.
  - Sicuramente è subentrato un errore di gestione della micro-guida, resettate il motore, o inviatelo alla lega estrema - HOME.
- La parabola non gira sempre con la stessa velocità.
  - Il ricevitore satellitare non garantisce sempre la stessa alimentazione, a causa delle polarizzazioni orizzontali o verticali ed è quindi una cosa normale.

Fine

Caro cliente

Se non siete riusciti a fare funzionare il prodotto od avete problemi di montaggio, potete chiamare il numero telefonico per l'aiuto tecnico riportato sulla prima e sull'ultima pagina di questo manuale; Vi suggeriremo su come procedere.

Il vostro fornitore.

## **R) INDICE**

MOTORE SATELLITARE .....	1
A) CONTENUTO DEL PACCHETTO E DEGLI ATREZZI NECESSARI .....	4
B) DESCRIZIONE .....	5
C) CONSIGLI PER LA SICUREZZA.....	5
D) GLOSSARIO.....	5
E) SCELTA DEL POSTO PER IL MONTAGGIO.....	6
F) REALIZZAZIONE DEI CAVI DI COLLEGAMENTO .....	7
G) MONTAGGIO DEL MOTORE.....	8
H) REGOLAZIONE DELLA SCALA SUL MOTORE SECONDO LA VOSTRA LATITUDINE.....	9
I) MONTAGGIO DELLA PARABOLA SULL'ASSE MOTORE .....	9
J) COLLEGAMENTO DEL RICEVITORE, MOTORE.....	11
K) SPECIFICAZIONE DELLE FUNZIONI DEL MOTORE.....	12
L) REGOLAZIONI DEL MOTORE CON I COMANDI DiSeqC .....	12
M) REGOLAZIONE DEL MOTORE CON LA FUNZIONE »GoToX«.....	12
N) PROGRAMMAZIONE SATELLITE MERIDIONALE SUL MOTORE CON RICEVITORE DiSeqC 1.2 / 2.2.....	13
O) INSTALLAZIONE DEL SISTEMA SUL PALO E RICERCA DEL SEGNALE SATELLITARE .....	15
P) REGOLAZIONE DI PRECISIONE .....	16
Q) SOLUZIONE DEI PROBLEMI .....	18
R) INDICE .....	19