



# **UNISAT-IPSN**

## **Manuale Utente**

### **Guida rapida**



# UTILIZZO

## Premessa generale

*AVVERTENZA: SI RAMMENTA CHE TUTTI GLI OPERATORI DEVONO:*



- *RISPETTARE LA DESTINAZIONE D'USO PREVISTA DELL'ANTENNA SATELLITARE UNISAT-IPSNG;*
- *RISPETTARE LE ZONE DI LAVORO, DI COMANDO , PERICOLOSE;*
- *RISPETTARE I LIMITI DELLE MANSIONI E COMPETENZE PREVISTE PER CONDUTTORI, MANUTENTORI, TECNICI QUALIFICATI.*

*I CONDUTTORI NON DEVONO ESEGUIRE OPERAZIONI RISERVATE AI MANUTENTORI O AI TECNICI QUALIFICATI, IL CONDUTTORE NON RISPONDE DEI DANNI DERIVANTI DALLA MANCATA OSSERVANZA DI TALE DIVIETO.*

*IL PERSONALE ADDETTO A OPERARE SU UNISAT-IPSNG DEVE AVERE I REQUISITI INDICATI NELL'INTRODUZIONE E INOLTRE DEVE CONOSCERE BENE IL PRESENTE MANUALE E TUTTE LE INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA.*

*"L'USO IMPROPRIO" DI UNISAT-IPSNG PROVOCA LA DECADENZA DELLA GARANZIA E LA PIENA ASSUNZIONE DI RESPONSABILITÀ DA PARTE DELL'UTILIZZATORE.*



*IL CONDUTTORE PRIMA DI UTILIZZARE L'ANTENNA SATELLITARE UNISAT-IPSNG DEVE:*

- *CONTROLLARE CHE L'AMBIENTE SIA IDONEO ALL'UTILIZZO DI UNISAT-IPSNG E SGOMBRO DA OGGETTI CHE POTREBBERO INTRALCIARE L'USO PREVISTO DI UNISAT-IPSNG;*
- *CONTROLLARE L'INTEGRITÀ DEI CAVI ELETTRICI DI COLLEGAMENTO;*
- *CONTROLLARE I DATI DI TARGA DI UNISAT-IPSNG CHE CORRISPONDANO CON I DATI DELLA RETE DI ALIMENTAZIONE;*
- *QUALORA SI UTILIZZASSERO DELLE PROLUNGHE SIANO ESSE DOTATE DI CAVO DI MESSA A TERRA;*
- *ACCERTARSI CHE NON VENGA LASCIATA MAI INCUSTODITA UNISAT-IPSNG DURANTE IL FUNZIONAMENTO;*
- *VERIFICARE PRIMA DI OGNI AVVIAMENTO CHE NELLE VICINANZE DI UNISAT-IPSNG NON VI SIANO DELLE PERSONE;*
- *RISPETTARE LA CORRETTA PROCEDURA DI AVVIAMENTO DI UNISAT-IPSNG.*

## Console di comando

La console di comando macchina è formata dalle seguenti parti:

- **scatola di alimentazione e controllo** dotata di: cavo di alimentazione, pulsante luminoso O/I (OFF/ON), 3 connettori stagni per il collegamento del telecomando di controllo (REMOTE CONTROL) e dei cavo di controllo AZIMUTH ed ELEVATION, (Fig.4-1);
- **telecomando di controllo** (Fig.4-2) :
  - **A** interruttore di elevazione;
  - **B** interruttore di rotazione;
  - **C** potenziometro per regolazione fine;
- **2 bolle elevazione toriche** (Fig.4-3), poste sui bracci laterali dell'antenna, per lettura valore di elevazione.

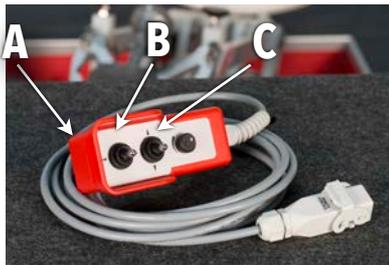


Fig.4-1 Scatola di alimentazione

Fig.4-2 Telecomando di controllo

Fig.4-3 Bolla torica

**NOTA: LE BOLLE TORICHE SONO PRE CALIBRATA IN FABBRICA; VERIFICARE IL VALORE CORRETTO D'ELEVAZIONE AL PRIMO UTILIZZO, EVENTUALMENTE CORREGGERNE LA POSIZIONE**

## Operazioni preliminari

- Posizionare il fly case su un terreno pianeggiante e stabile, con la parte anteriore, preferibilmente, rivolta a Sud.
- Verificare che non ci siano ostacoli che impediscano la ricezione e trasmissione dei segnali satellitari (es, alberi, fabbricati, manufatti, ecc).
- Verificare che l'antenna, in fase di apertura, non urti linee elettriche.
- Sbloccare le maniglie a farfalla di chiusura e rimuovere il coperchio superiore.
- Assicurare la stabilità e i livellamento attraverso i 4 piedini di stazione e le 2 bolle di livellamento
- Rimuovere e posizionare la scatola di alimentazione e controllo in un luogo sicuro e stabile.
- Verificare che i connettori Azimuth, Elevation (Fig.4-4), l'interruttore di accensione e il connettore Remote Control i siano facilmente accessibili (Fig.4-5) e connettere i relativi cavi.



Fig.4-4 - Connettori Azimuth - Elevation



Fig.4-5 - Connettore Telecomando - Interruttore On/Off

Il presente manuale è proprietà della ditta UNIVIDEO S.r.l. ogni riproduzione anche parziale è vietata.

- Collegare il cavo RF al Vostro Modem Tooway come da istruzione fornite dal produttore.
- Collegare la scatola di connessione e il Vostro modem Tooway ad una fonte elettrica a 220/230 V e fornire un'adeguata messa a terra secondo le norme locali; nel caso venga utilizzato un inverter a 220V collegato a una batteria per alimentare il sistema d'antenna a qualità a onda non sinusoidale possono causare danni ai circuiti elettronici del controllo di alimentazione.

## Puntamento della parabola (estratti dal manuale Tooway ottimizzato per UNISAT-IPSNG)

- Connettere il Vostro computer per il puntamento direttamente alla porta di rete del Vostro modem Tooway tramite cavo di rete.
- Accendere la scatola di connessione posizionando l'interruttore OFF/ON su I; l'interruttore si illuminerà segnalando la presenza di tensione.
- Accendere il Vostro computer per il puntamento e il Vostro modem Tooway che inizierà la fase di boot.
- Rilevare, attraverso il Vostro computer di puntamento, i parametri di connessione (Elevazione, Azimut, N°Spot) relativi al luogo dove verrà effettuata la connessione mobile utilizzando il programma Ka-Sat Finder di Tooway all'indirizzo: <http://finder.tooway-instal.com> (Fig. 4-6); selezionare "Coordinate", inserire i dati nella casella "Indirizzo", premere il bottone "Calcolare" e conservare il risultato (Fig. 4-7).

**NOTA: E' POSSIBILE IL SALVATAGGIO PRELIMINARE DI TUTTI I DATI DI PUNTAMENTO SUL VOSTRO COMPUTER O SMARTPHONE (IPHONE-ANDROID) PER LA CONSULTAZIONE OFF-LINE; FINO A CHE NON VIENE STABILITO IL COLLEGAMENTO SATELLITARE NON È INFATTI POSSIBILE LA NAVIGAZIONE INTERNET ATTRAVERSO UNISAT-IPSNG.**



**ATTENZIONE: NON SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE DI UNISAT-IPSNG DURANTE IL POSIZIONAMENTO PER EVITARE DI ESSERE COLPITI DALLE PARTI IN MOVIMENTO.**



Fig.4-6- Schermata iniziale

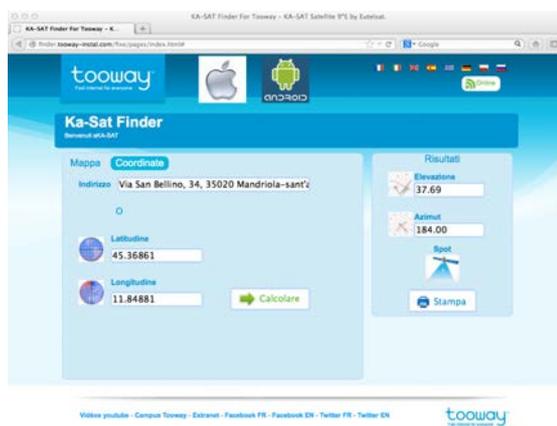


Fig.4-7 - Rilevamento parametri puntamento

- Regolare il potenziometro **C** (Fig.4-2) del telecomando per il controllo remoto al massimo (ruotarlo in senso orario).
- Aprire la parabola tramite l'interruttore di elevazione **A** (Fig.4-2) fino a raggiungere i gradi di inclinazione indicati dal software Ka.Sat finder; e possibile leggere i gradi sulla bolla torica (Fig. 4-3)

**NOTA: PER PREVENIRE DANNI A UNISAT-IPSNG E AL VEICOLO, UN INTERRUTTORE, POSIZIONATO ALLA BASE DEI BRACCI DI SUPPORTO DEL TRIA, IMPEDISCE LA ROTAZIONE ACCIDENTALE DELL'ANTENNA PRIMA DEL RAGGIUNGIMENTO DELL'ELEVAZIONE DI SICUREZZA**



**ATTENZIONE: DURANTE I MOVIMENTI DI APERTURA FARE ATTENZIONE A NON RAGGIUNGERE IL FINE CORSA DI MASSIMA ELEVAZIONE.**

- Accedere al software di puntamento pre installato sul modem Tooway attraverso il browser del Vostro computer di puntamento all'indirizzo: <http://192.168.100.1/install> (Fig.4-8)

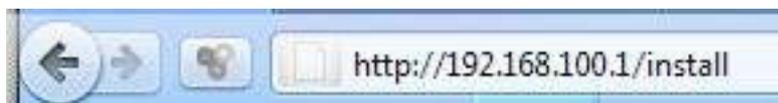


Fig.4-8 - Indirizzo accesso browser web configurazione modem

- Nella PAGINA 1 (Fig.4-9) selezionare lo spot corretto come da parametri rilevati con Ka-Sat Finder (Fig.4-7)

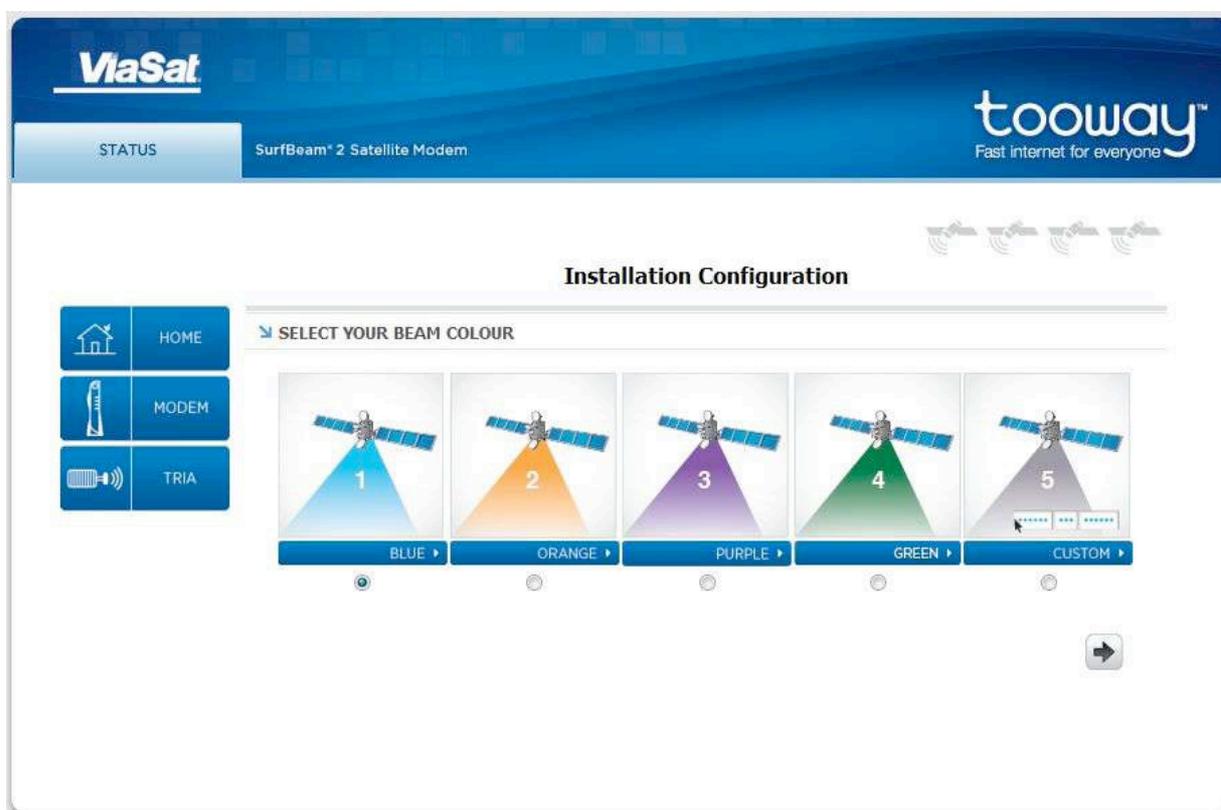


Fig.4-9 - Schermata inserimento spot

- Premere il pulsante avanti del software.
- Il TRIA emetterà un suono tipo bip doppio a indicare l'assenza di segnale.
- Attraverso il telecomando di puntamento, iniziare la ricerca del satellite agendo sull'interruttore di controllo dell'azimut **B** (Fig. 4-2) per ruotare la parabola in direzione del satellite fino a che non viene udito il trillo che indica l'individuazione del satellite (identificare la direzione di rotazione con una bussola).

**NOTA: SE NON VIENE UDITO IL CARATTERISTICO TRILLO CHE IDENTIFICA L'INDIVIDUAZIONE DEL SATELLITE VERIFICARE ED EVENTUALMENTE CORREGGERE L'ELEVAZIONE.**

Il presente manuale è proprietà della ditta UNIVIDEO S.r.l. ogni riproduzione anche parziale è vietata.



**AVVERTENZA:** DURANTE I MOVIMENTI DI CORREZIONE DELL'AZIMUT FARE ATTENZIONE AL CORRETTO SROTOLAMENTO DEL CAVO SPIRALATO DI CONTROLLO E TRASMISSIONE DELL'ANTENNA COLLOCATO INTERNAMENTE AL MECCANISMO CIRCOLARE DI MOVIMENTO AZIMUTALE; È CONSIGLIABILE NON SUPERARE I 180° DI ROTAZIONE DESTRA O SINISTRA.



**ATTENZIONE:** È ASSOLUTAMENTE PROIBITO MUOVERE IL VEICOLO CON L'ANTENNA IN POSIZIONE APERTA

- Individuato il satellite, verificare sulla schermata di Pagina 2 il livello del segnale ricevuto (Fig.4-10). e procedere con il puntamento fine



Fig.4-10 - Puntamento fine

- Regolare il potenziometro del telecomando di controllo remoto dell'antenna **C** (Fig. 4-2) al valore minimo (ruotare in senso antiorario) e procedere con il puntamento fine (Fig.4-11) .



Fig.4-11 - Particolare misurazione segnale ricevuto

- Agire sul telecomando per correggere il puntamento fine facendo piccole correzioni, intervallate tra loro di 2/3 sec, in modo da dare il tempo al segnale di essere correttamente misurato: Il puntamento corretto si avrà quando il parametro "Current Rx SNR" segnerà il valore massimo.
- Terminato il puntamento fine premere sul bottone del software avanti per passare alla PAGINA 3; il TRIA inizia la ricerca automatica della corretta polarizzazione; in questa fase non è richiesto nessun intervento dell'operatore ed è possibile udire alcuni "click" provenienti dal TRIA. Al termine dell'intero processo di configurazione l'icona di rete del Vostro PC di configurazione sarà attiva.
- Disconnettersi dal software di configurazione del modem Tooway
- Effettuare una verifica della velocità di collegamento con il server di Speed-Test.
- Disconnettere il cavo di rete ethernet dal PC di configurazione e connetterlo al Vostro router.
- Spegnerne la scatola di connessione: interruttore in posizione 0, luce spenta.

***NOTA:TERMINATA A PROCEDURA DI ALLINEAMENTO È POSSIBILE SPEGNERE LA SCATOLA DI ALIMENTAZIONE PER RISPARMIARE ENERGIA ELETTRICA ED EVITARE ACCIDENTALI MODIFCHE DEL PUNTAMENTO IN SEGUITO AD URTI SULLE LEVE DI CONTROLLO DEL TELECOMANDO; LA SCATOLA DI ALIMENTAZIONE DOVRÀ ESSERE RIACCESA PRIMA DI PROCEDERE ALLA CHIUSURA DELL'ANTENNA***



***ATTENZIONE: RISPETTARE LE NORME DI SICUREZZA DI EUTELSAT - VIASAT® SULL'EMISSIONE DI CAMPI ELETTRICI DURANTE IL FUNZIONAMENTO, PER EVITARE DANNI ALLA SALUTE.***

## Disconnessione e chiusura dell'antenna

- Spegnere il vostro modem Tooway: disconnettere il cavo di alimentazione e il cavo RF
- Accendere la scatola di alimentazione.
- Regolare il potenziometro **C** (Fig.4-2) del telecomando di controllo al massimo (ruotare in senso orario)
- Riportare il TRIA in posizione centrale procedendo in senso inverso rispetto all'apertura per evitare di danneggiare i cavi di alimentazione dei motori e il cavo coassiale - (interruttore **B** (Fig.4-2)).
- Chiudere la parabola tramite facendo coincidere la parte anteriore della staffa di supporto TRIA con la maschera in neoprene posizionata nella base del fly case (Fig.4-12) - (interruttore **A** (Fig.4-2)).

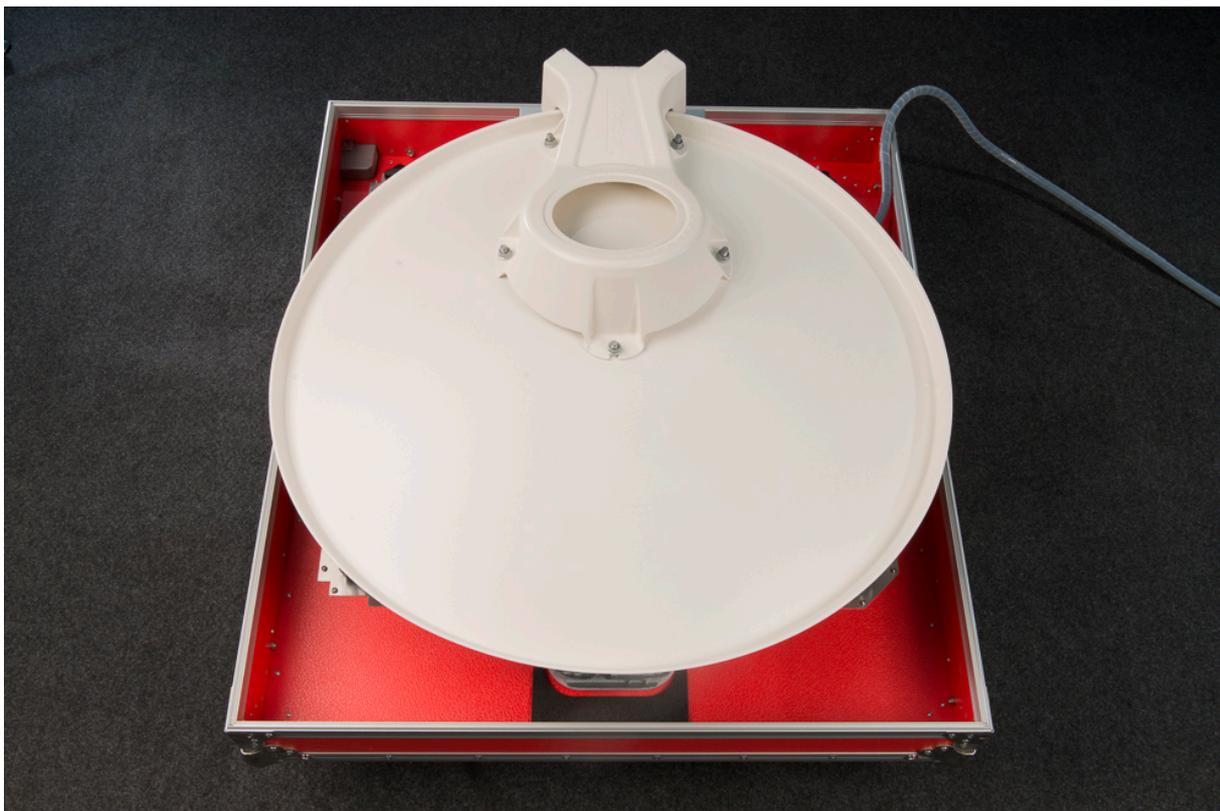


Fig.4-12 - Posizione corretta antenna chiusa



**ATTENZIONE: VERIFICARE MANUALMENTE E VISIVAMENTE LA PERFETTA CHIUSURA DELL'ANTENNA.**

- Spegnere la scatola di alimentazione tramite il pulsante OFF/ON posizionando l'interruttore su 0; la luce si spegne a conferma.
- Disconnettere i cavi Remote Control, Azimuth e Elevation e chiudere i relativi tappi di protezione.
- Riposizionare gli accessori all'interno del fly case, nelle loro posizioni di trasporto.
- Rimuovere i piedini di stazionamento e livellamento; metterli nell'apposita tasca di trasporto.
- Rimettere il coperchio superiore e bloccarlo con le 2 chiusure laterali a farfalla.

## Chiusura manuale dell'antenna

Una procedura manuale per lo sgancio dei motori dell'elevazione e della rotazione è prevista per consentire la chiusura dell'antenna in caso di guasto.



**ATTENZIONE: PRIMA DI PROCEDERE CON LA CHIUSURA MANUALE DISCONNETTERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA.**

Se risulta impossibile effettuare la rotazione azimutale della parabola verificare preliminarmente la corretta connessione dell'interruttore di protezione della rotazione, posto all'inserzione dei bracci di supporto del TRIA.

**NOTA: QUESTO INTERRUTTORE PREVIENE LA ROTAZIONE DELLA PARABOLA PRIMA CHE VENGA RAGGIUNTA L'ELEVAZIONE DI SICUREZZA A PROTEZIONE DELL'ANTENNA STESSA.**

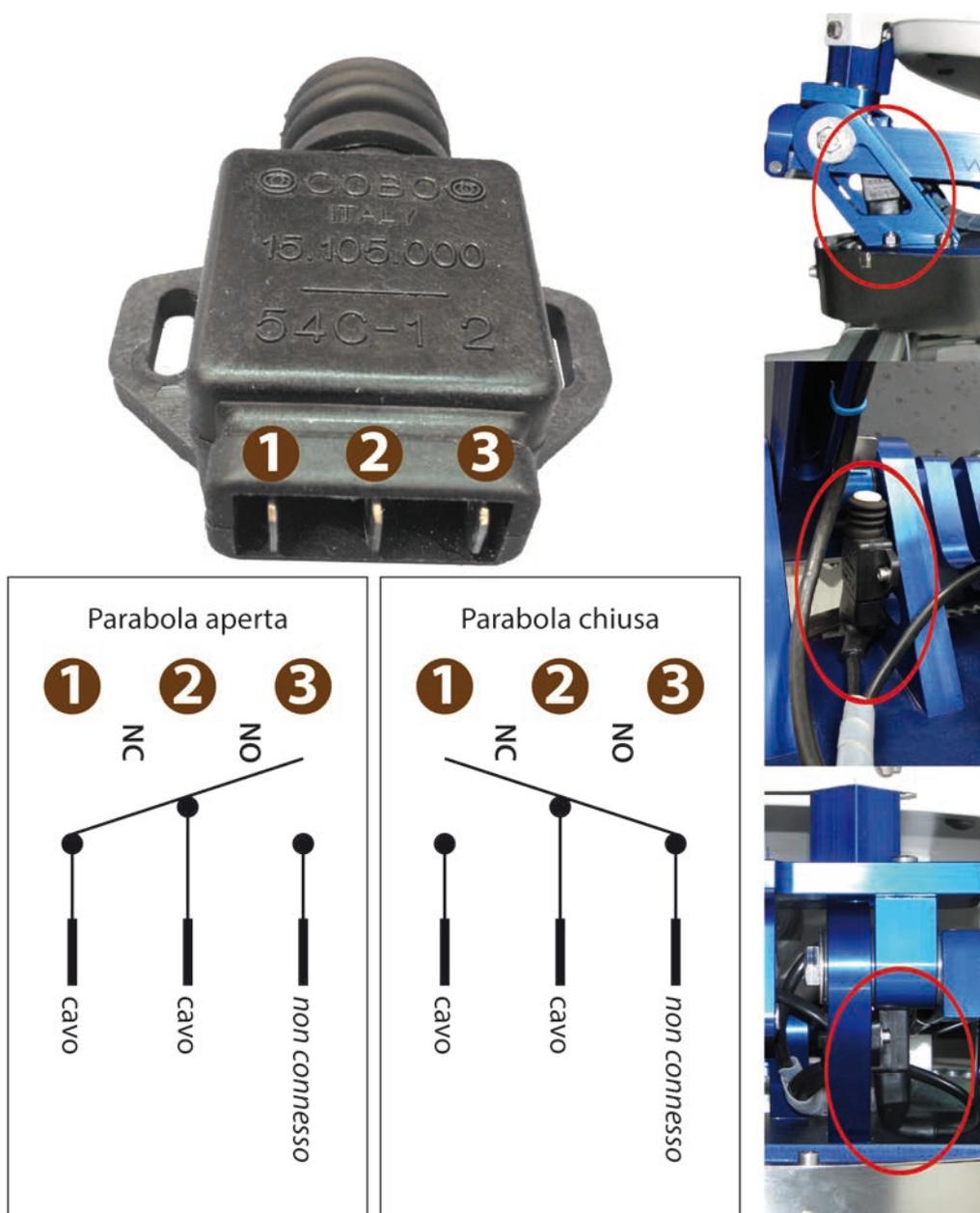


Fig.4-13 - Interruttore controllo rotazione azimutale

## Sblocco motore elevazione

Il presente manuale è proprietà della ditta UNIVIDEO S.r.l. ogni riproduzione anche parziale è vietata.

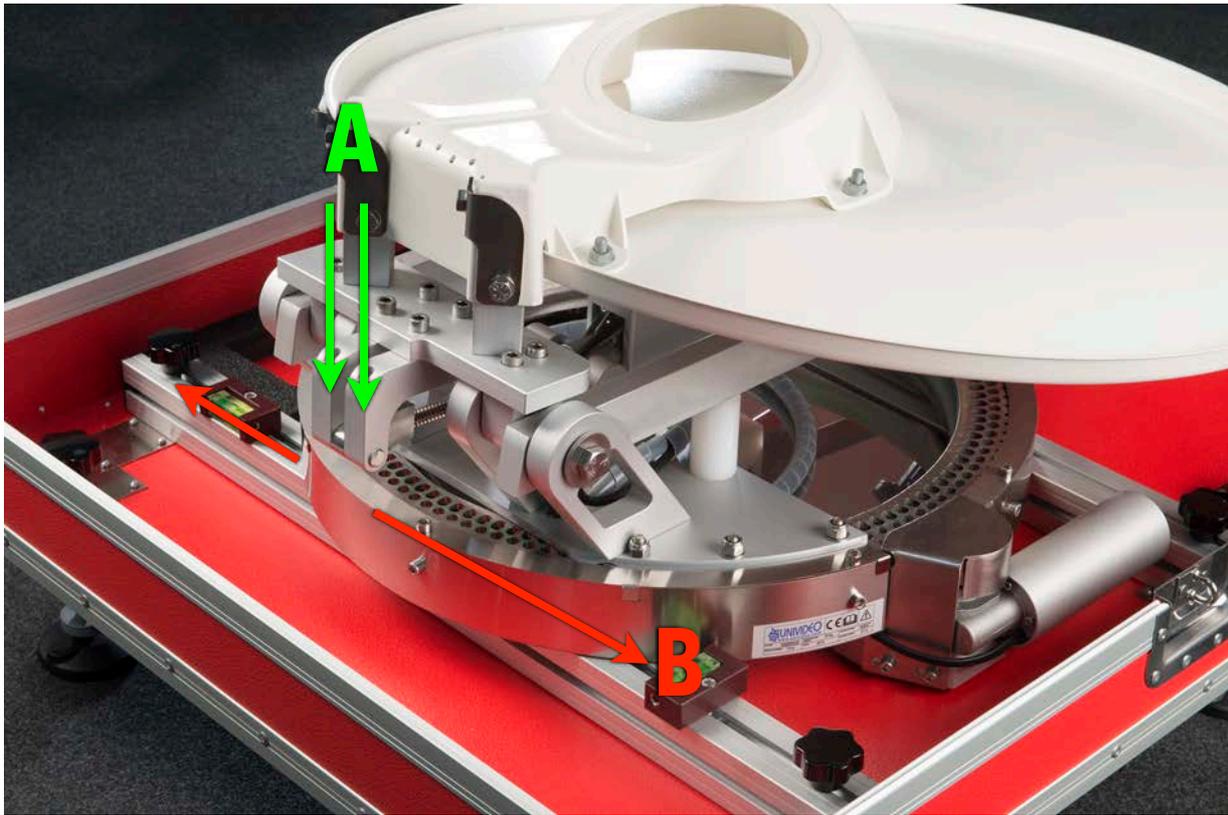


Fig.4-14 - Sblocco motore elevazione

- Fissare con cinghie di sicurezza la parabola in posizione aperta per evitare la chiusura accidentale e danni fisici all'operatore.
- Allentare i 2 grani di fermo del perno di tenuta della vite senza fine posti all'interno della leva (**A**) ed estrarre il perno di tenuta (**B**) (Fig-4-14).
- Rimuovere le cinghie di tenuta e richiudere con cautela la parabola.
- Se possibile, ruotare manualmente la vite senza fine in modo da poter reinserire il perno di tenuta (**B**) nella propria sede e avvitare nuovamente i fermi del perno di tenuta (**A**).

## Sblocco motore azimuth

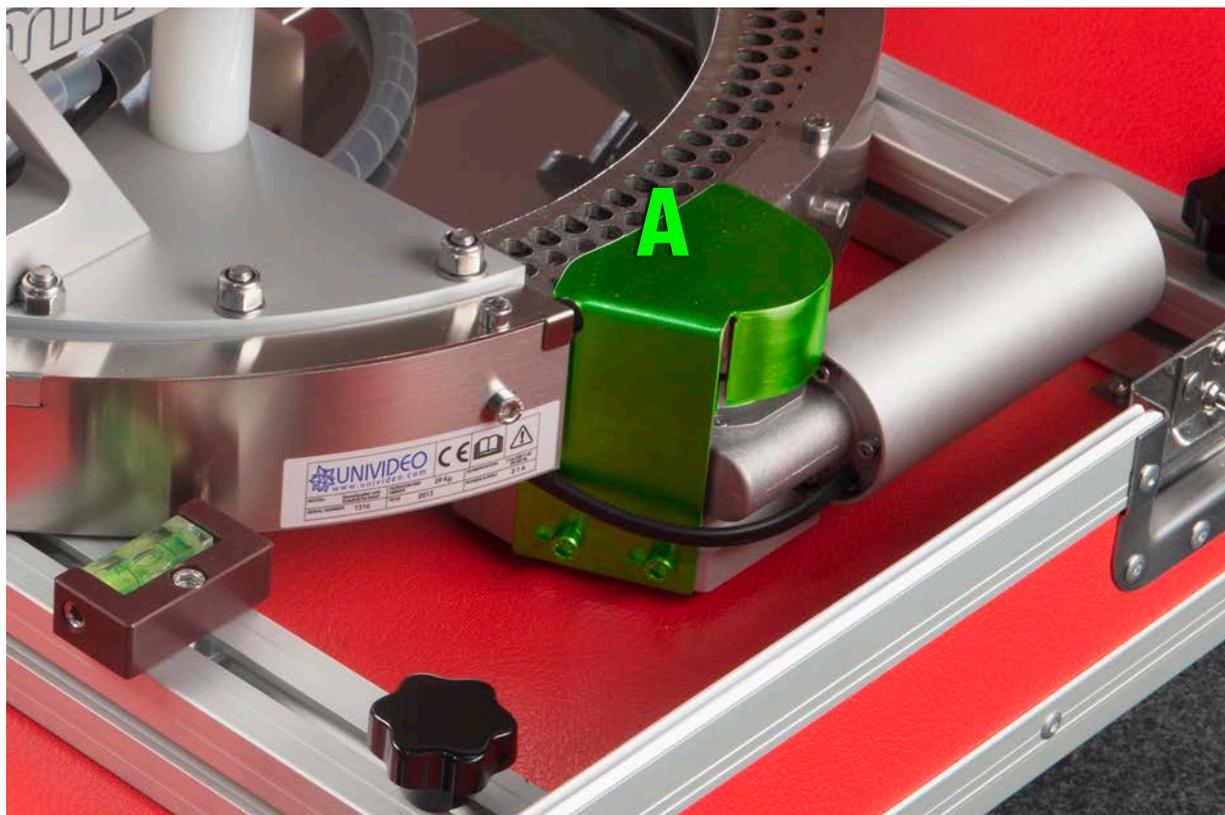


Fig.4-15 - Sblocco motore elevazione

- Rimuovere la copertura protettiva **A** (Fig-4-15).
- Svitare la vite di tenuta del pignone dell'ingranaggio.
- Rimuovere l'ingranaggio e ruotare la parabola per riportarla al centro.
- Reinserrire l'ingranaggio e bloccarlo in sede con la vite di tenuta del pignone.
- Rimettere e fissare la copertura protettiva **A** (Fig-4-15).