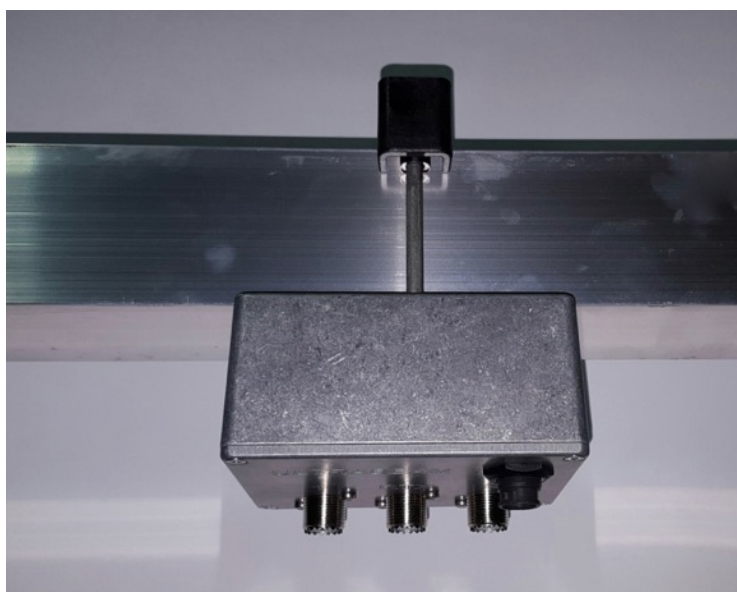


# **Ultra Beam**

**Dynamic Antenna Systems**

## MANUALE “COAX SWITCH”



## COMMUTATORE ELETTRONICO COASSIALE

Alcuni modelli Ultrabeam impiegano una circuitazione yagi a doppio driver.

Questa circuitazione offre il vantaggio di avere un elemento (2 x la 6 EL. ) in più sulle frequenze più alte, al contempo permette una maggiore spaziatura sulle frequenze più basse.

Questa circuitazione necessita però di un driver supplementare.

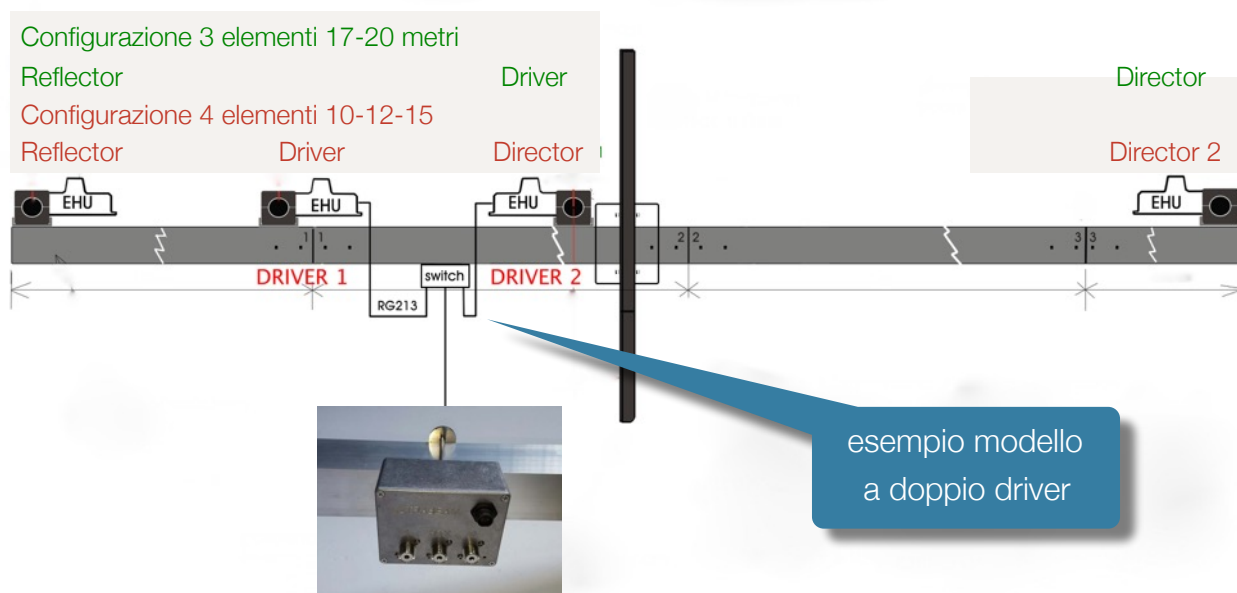
Lo switch elettronico coassiale viene installato sul boom dell'antenna e viene gestito direttamente dal controller che commuterà la linea coassiale al driver1 o al driver2 in modo del tutto automatico in funzione della frequenza utilizzata.

| Modelli doppio driver | Driver 1 (bande) | Driver 2 (bande) |
|-----------------------|------------------|------------------|
| UB-20                 | 10-12-15         | 17 - 20          |
| 4 ELEMENTS 6.20 - DX  | 10-12-15         | 17 - 20          |
| 6 ELEMENTS 6.20 - DX  | 10-12-15         | 17 - 20          |
| UB-40                 | 10-12-15-17-20   | 30 - 40          |
| UB-50                 | 10-12-15-17-20   | 30 - 40          |
| 3 ELEMENTS 6-40       | 10-12-15-17-20   | 30 - 40          |
| 4 ELEMENTS 6-40       | 10-12-15-17-20   | 30 - 40          |
| UB640-VL2.3           | 10-12-15-17-20   | 30 - 40          |
| UB640-VL3.4           | 10-12-15-17-20   | 30 - 40          |

| Elementi attivi per banda | 10 | 12 | 15 | 17 | 20 | 30 | 40 |
|---------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| UB-20                     | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | -  | -  |
| 4 ELEMENTS 6.20 - DX      | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | -  | -  |
| 6 ELEMENTS 6.20 - DX      | 6  | 6  | 6  | 4  | 4  | -  | -  |
| UB-40                     | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  |
| UB-50                     | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 1  | 1  |
| 3 ELEMENTS 6-40           | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  |
| 4 ELEMENTS 6-40           | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  |
| UB640-VL2.3               | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  |
| UB640-VL3.4               | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  |

# SCHEMA ANTENNA A DOPPIO DRIVER

## 4 ELEMENTS 6-20 DX



Il diagramma della 4 Elements 6-20 DX è utilizzato come esempio della circuitazione sui modelli a doppio driver.

Quando l'antenna opera in 17 e 20 metri si ha una configurazione 3 elementi yagi, in questo caso l'antenna è alimentata sul **Driver 2**, (driver 1 è disattivato)

Quando l'antenna opera nelle bande dai 10 ai 15 metri il commutatore coassiale conatterà la linea al **Driver 1** attivando una configurazione a 4 elementi.

Quando l'antenna lavora con il Driver 1 i contatti striscianti all'interno del Driver 2 vengono cortocircuitati da un relè interno, questo permette al driver di lavorare come elemento passivo, condizione indispensabile affinché possa lavorare come direttore, per questo motivo tutti i Driver 2 avranno un connettore a 6 poli, due in più di tutte le altre unità motore.

**NOTA:** il commutatore coassiale è alimentato e controllato direttamente dal controller  
Se il cavo che lo alimenta è sconnesso o il controller è privo di alimentazione  
si avrà continuità all'uscita n.1 quindi l'antenna lavorerà con il Driver 1

## INSTALLAZIONE COMMUTATORE

Il commutatore si fissa al boom per mezzo di un nuovo supporto in ABS

Nessun foro è richiesto, è sufficiente inserire il due bulloni M6 all'interno della scatola (fig.1) e avvitare al supporto ABS (fig.2)

La posizione nel boom è nel tratto compreso tra i due driver ,prima di serrare le viti cercate la posizione più comoda al passaggio dei cavi coassiali a cui si dovrà collegarlo.



Fig.1

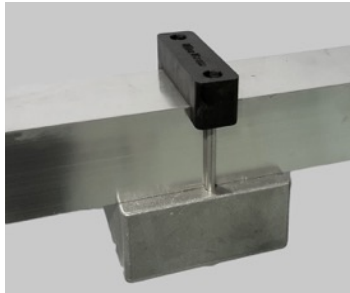


Fig.2



Fig.3

## COLLEGAMENTO CAVI COASSIALI

I cavi coassiali per il collegamento ai driver sono forniti di misura con PL saldati

Il collegamento è estremamente intuitivo:

- uscita 1 >> al driver 1
- uscita 2 >> al driver 2

