

Ultra Beam

Dynamic Antenna Systems

MANUALE “CABLAGGIO”



Rev. 1.10

PREMESSA

Il cablaggio elettrico di controllo è un componente semplice ma al contempo tra i più importanti dell'intero impianto antenna.

Esso necessita di caratteristiche idonee per un buon trasferimento del segnale elettrico ai motori stepper nonché di qualità appropriata affinché resista nel tempo agli agenti atmosferici a cui l'antenna è normalmente soggetta.

Dal 2010 UltraBeam costruisce cablaggi elettrici Plug and Play completamente assemblati in fabbrica, in questo modo sarà sufficiente collegare il cablaggio al controller e alle unità motore e la vostra antenna è pronta all'uso.

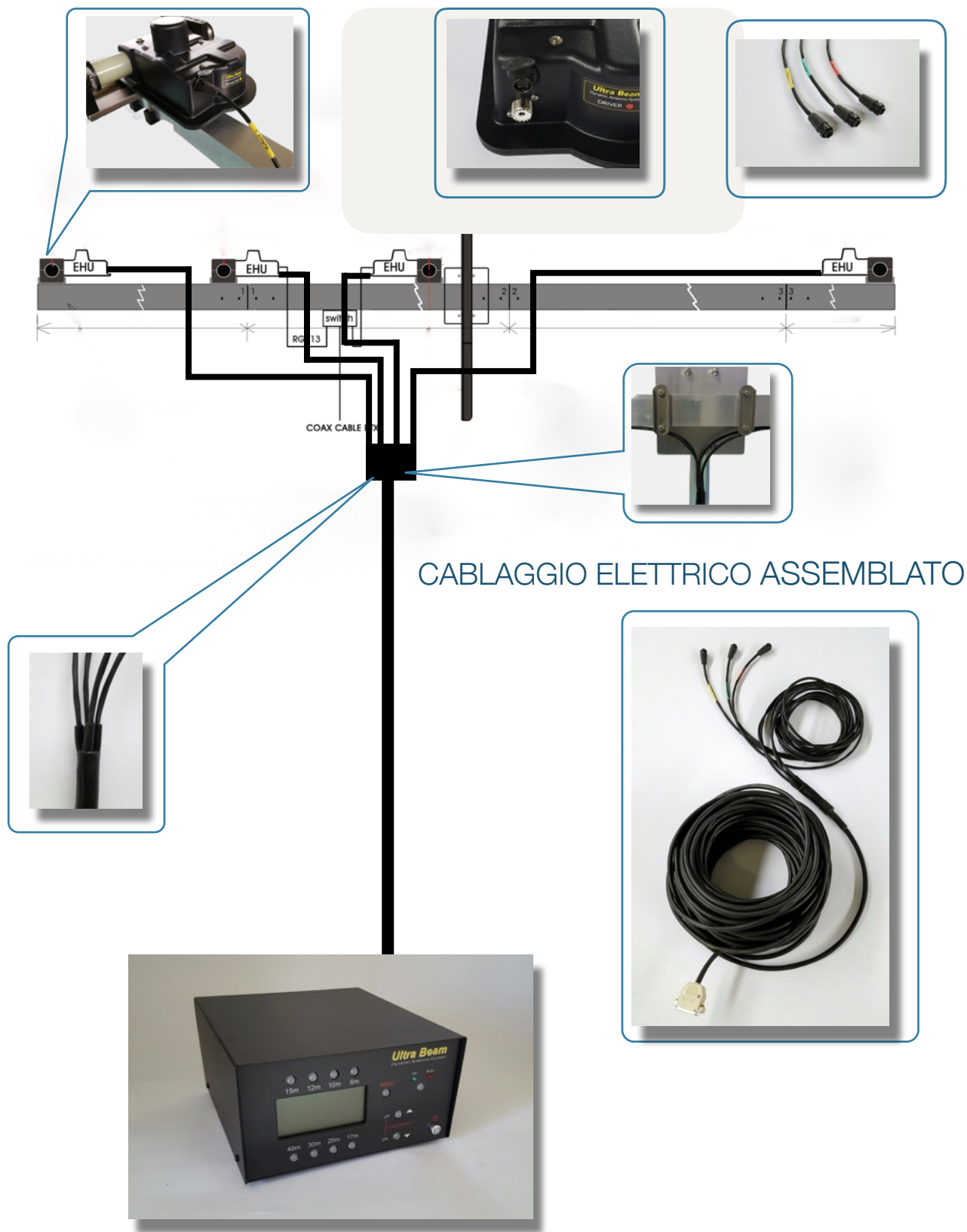
Questa soluzione riduce a ZERO la possibilità di errori nei collegamenti elettrici tra il controller e le unità motore dell'antenna, cosa che accadeva in passato con cablaggi home made. Inoltre il cablaggio assemblato in fabbrica è privo di punti di contatto elettrico solitamente presenti all'incrocio tra il cavo multipolare di discesa e i singoli cavi motore, questo evita qualsiasi cattivo contatto a garanzia di un buon funzionamento nel tempo.

I cablaggi sono realizzati con cavi multipolari di alta qualità e sono prodotti appositamente su specifiche UltraBeam, i connettori utilizzati sono egli ottimi IP68 della SwitchCraft con contatti d'orati.



NOTA: i cablaggi sono costruiti della lunghezza specifica indicata nell'ordine dal cliente.

..... Le caratteristiche tecniche e meccaniche delle unità motore UltraBeam permettono un buon
..... funzionamento dell'antenna anche con cablaggi molto lunghi “ 200-300 metri ”



Dettagli principali del cablaggio elettrico assemblato in fabbrica da UltraBeam

Le unità motore delle antenne ordinate con cablaggio elettrico saranno assemblate con connettori femmina multipolari per un collegamento immediato plug and play, è sufficiente fissare i cavi al boom e al cast.

NOTA: nei casi in cui sia necessario far passare il cavo di discesa da condotti elettrici o fori nel muro sarà sufficiente rimuovere la DB25 far passare il cavo dall'esterno verso l'interno e risaldare come in origine.

CABLAGGIO ELETTRICO HOME MADE

Dal 2015 UltraBeam offre un'alternativa ai cablaggi assemblati e produce un kit di schede per la costruzione home made del cablaggio elettrico "PCB Connectors"

Questa soluzione è un'alternativa ai cablaggi assemblati e permette di utilizzare un eventuale cavo multipolare già esistente o interrato tra la stazione e la torre.

Le schede PCB Connectors impiegano morsetti a carrello estraibile per una facile esecuzione.

Non è necessario alcuno schema elettrico, la serigrafia presente nelle schede indica le connessioni da fare senza possibilità alcuna di errore (fig.1)

La scheda PCB Antenna viene fornita con una scatola stagna che solitamente si fissa mediante fascette al mast. Le antenne fornite con Kit PCB Connectors avranno unità motore con il cavo già saldato al loro interno e della lunghezza adeguata al posizionamento del motore sul boom (fig.2)

Una seconda scheda "PCB DB-25" fornita con il kit si fissa al controller, essa sostituisce la classica DB25 e permette il collegamento del cavo multipolare al controller senza eseguire saldature (fig.3)



Fig.2



Fig.3

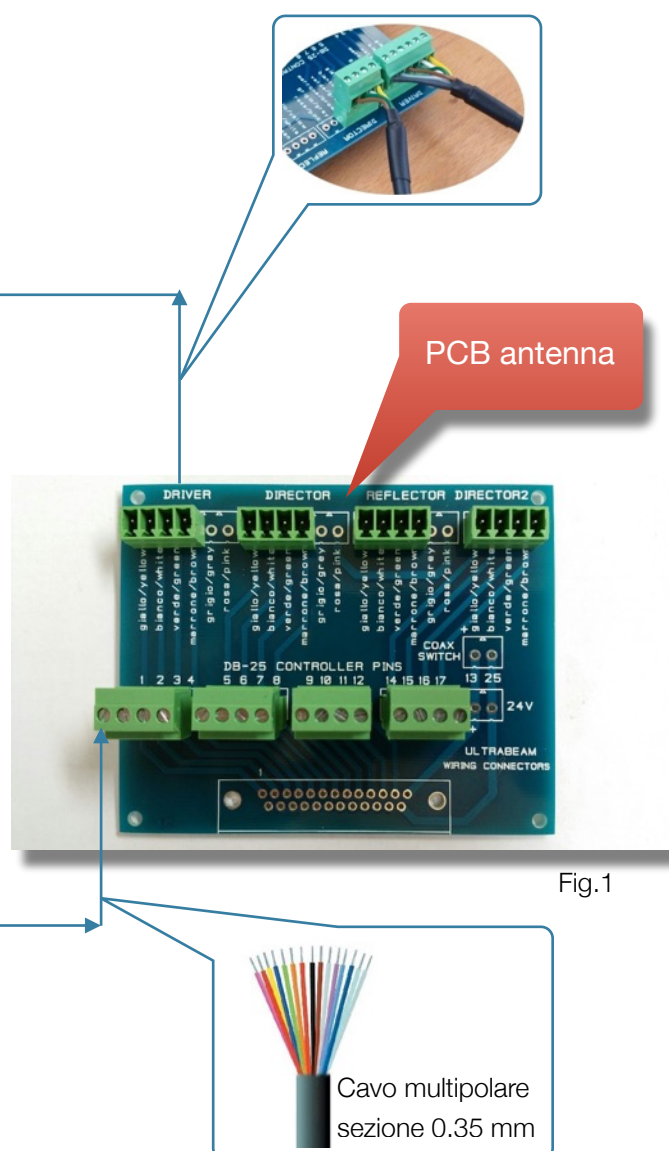


Fig.1

NOTA: i morsetti femmina saranno saldati sulle schede da UltraBeam in funzione del modello antenna e i morsetti maschio applicati al cavo motori (fig.2) si consiglia di stagnare sempre i fili intestati del cavo multipolare prima di fissarli ai morsetti di collegamento tra le due schede PCB

TEST PREMONTAGGIO CON KIT PCB

Una DB-25 integrata nella scheda "PCB Antenna" (fig.4) offre la possibilità di un immediato test di tutte le unità motore, consigliato prima di procedere al montaggio antenna.

E' sufficiente connettere la scheda PCB Antenna direttamente al controller (fig.4) e connettere i morsetti a slitta dei motori come indicato nella serigrafia, eseguire la procedura "TEST" illustrata nel manuale controller (pag.10)

Volendo è possibile testare il cablaggio in configurazione completa (fig.5) quindi collegare il cavo multipolare ai morsetti delle schede e fissare la PCB DB-25 al controller.

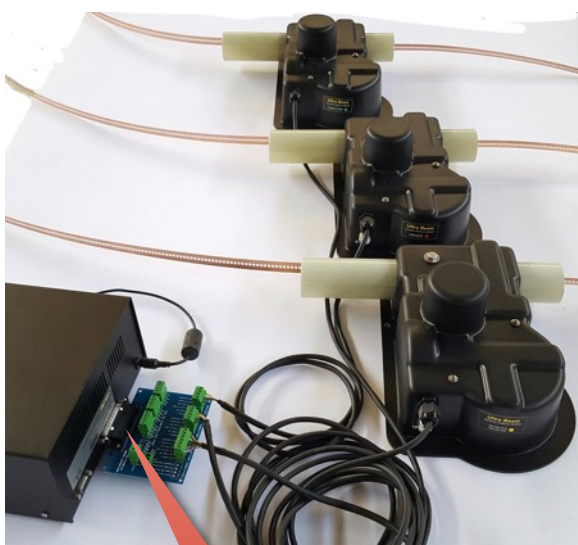


Fig.4

DB25 per test
premontaggio



Fig.5

Cavo multipolare
Controller > Antenna

COME ORDINARE

NOTA :

Sebbene costruire un cablaggio elettrico con il Kit PCB è estremamente semplice UltraBeam non risponderà per qualsiasi malfunzionamento e/o guasti causati dalla costruzione del cablaggio.

CORRETTAMENTE I CABLAGGI

	Cablaggio 30 metri Cablaggio completamente assemblato con connettori multipolari IP68 incluso 30 metri cavo controllo. NOTA: Se ti occorre una misura diversa (Esempio 45 metri) e' sufficiente selezionare la voce 'Cablaggio 30 metri' e aggiungere 15 metri dalla casella 'Cavo MULTIPOLARE 12x0,35mm'. Wiring 30 meters Wiring fully assembled with IP68 connectors, including 30 meters of control cable Wiring more than 30 meters Extra cost per meter over 30. Example: If you need a cable 45 meters select the wiring 30 meters and add 15 in box 'MULTICORE Cable'.	197.00	1 + -
	KIT Schede Connettori Kit cablaggio da assemblare completo di PCB CONNECTOR, DB-25 CONTROLLER PINS e morsetti a carrello estraibile. Wiring connector PCB Wiring kits to assemble complete PCB CONNECTOR, DB-25 CONTROLLER PINS and extractable sliding terminals.	67.00	0 + -
	Cavo MULTIPOLARE 12x0,35 mm. Cavo per il collegamento dall'antenna al controller. MULTICORE Cable 12x0,35mm Cable to connect the antenna to the controller.	2.10	15 + -

CABLAGGIO ASSEMBLATO

Negli order form di tutti i modelli UltarBeam si trova la selezione del cablaggio elettrico assemblato

30 metri è normalmente la misura minima necessaria per un'installazione, se sufficiente al vostro impianto basta selezionare "1" nella casella di selezione alla destra del prezzo

Nei casi in cui occorra una lunghezza specifica superiore ai 30 metri , selezionare in aggiunta al cablaggio i metri supplementari nella casella "cavo multipolare"

Esempio : se vi occorre un cablaggio da 45 metri totali, selezionare 1 cablaggio + 15 metri cavo multipolare, sarà costruito un cablaggio con discesa di 45 metri.

Nota: la lunghezza dei cablaggi si intende dalla DB25 controller allo snodo Y , i cavi motore non devono essere considerati nella lunghezza totale.

CABLAGGIO CON SCHEDE PCB

Se desideri acquistare l'antenna con kit PCB è sufficiente selezionare n.1 kit schede connettori e il "cavo multipolare" indicando i metri (se necessario)

Se avete già un vostro cavo multipolare verificare che il numero poli e la sezione siano adeguate come indicato nell' order form.