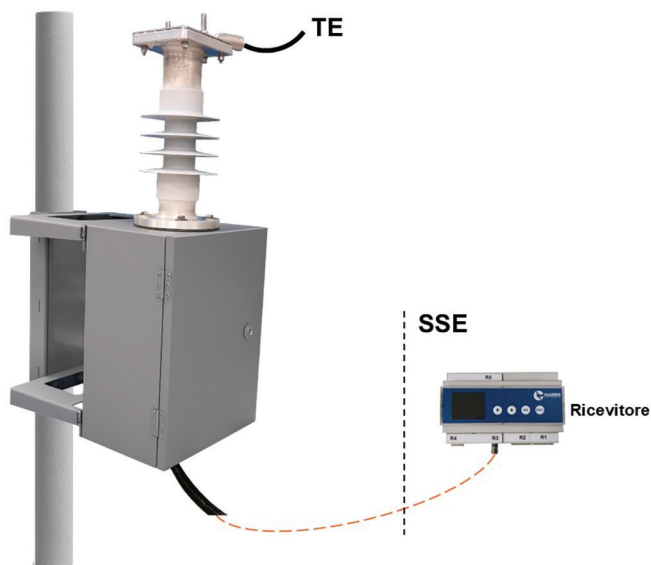


RV – Rilevatore Voltmetrico



L'RV è un dispositivo che ha il compito di acquisire la tensione continua 3kV delle linee elettriche di trazione e rilevare eventuali allarmi per valori che attraversano le soglie preimpostate, oltre a trasmettere l'andamento della tensione con un'apposita uscita a corrente impressa.

Il dispositivo della Marini Impianti Industriali, nello specifico, può essere configurato per lavorare secondo due distinte funzioni:

- **Presenza Tensione**, secondo la quale l'eccitazione del relè di SOGLIA avviene quando la tensione di Linea è superiore o uguale al valore di soglia impostato; al contrario, la diseccitazione dello stesso relè avviene quando la tensione di Linea è inferiore al valore di soglia impostato;
- **Verifica Range**, secondo la quale l'eccitazione del relè di SOGLIA avviene quando la tensione di Linea è compresa all'interno dei due valori di soglia impostati; al contrario, la diseccitazione dello stesso relè avviene quando la tensione di Linea è all'esterno del range impostato.

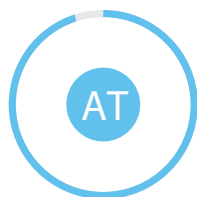
L'RV Marini Impianti Industriali aggiunge, rispetto alle prescrizioni della specifica di riferimento, una funzione supplementare chiamata "SLEEP" che permette:

- la segnalazione su display della mancanza della Tensione di Linea senza che il relè di autodiagnostica (relè ALLARMI) indichi un'anomalia del RV. Tale funzione è garantita per un tempo di almeno 6 ore dalla mancanza di Tensione di Linea in ingresso.

L'RV è costituito dai seguenti sottosistemi:

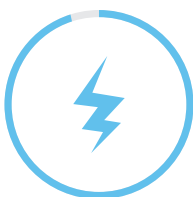
- Modulo Trasduttore AT (Alta tensione), installato sui sostegni della linea elettrica di trazione.
- Modulo Ricevitore, installato nelle sottostazioni SSE o alla base dei pali della linea di trazione.
- Cavo in Fibra Ottica con relativa protezione per il collegamento tra il modulo Trasduttore AT ed il modulo Ricevitore.

Il RV, omologato secondo la specifica RFI DMA IM LA SP IFS 363 A, viene fornito in Kit che comprende il Trasduttore AT, il Ricevitore ed il kit Fibra Ottica.



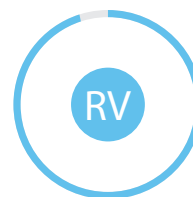
TRASDUTTORE AT

Dispositivo connesso alla linea da 3KV che misura la tensione (fino a 6KV) e trasmette i dati al Ricevitore. Lo stesso implementa un accumulo di energia in supercap che permette di comunicare con il ricevitore, per almeno 6 ore, anche durante un periodo di manutenzione con tolta tensione, in modo da evitare di dare falsi allarmi di guasto durante questo periodo, funzione SLEEP.



FIBRA OTTICA

Tra il Trasduttore AT ed il Ricevitore il collegamento avviene tramite Fibra Ottica, in modo da garantire l'isolamento galvanico tra i due sottosistemi.



RICEVITORE

Dispositivo che ha il compito di analizzare i dati trasmessi dal Trasduttore AT, applica funzioni di analisi dati e rende disponibili informazioni ad un operatore (stato della linea di contatto e stato di funzionamento del sistema), in locale tramite interfaccia display e da remoto tramite contatti di relè e un'uscita a corrente impressa 0-30 mA.