

REDI - Relè Disco Elettronico



Il REDI è un dispositivo atto ad essere impiegato negli Impianti di Segnalamento (IS) ed in particolare nei sistemi CdB e ha il compito di segnalare lo stato del CdB stesso: libero/occupato. Il REDI (**Cat/Prog 825/407, 825/421**), conforme alla specifica **RFI DTCDNSSSTB SR IS 21 028 C**, è compatibile meccanicamente ed elettricamente con i precedenti Relè Disco elettromeccanici ed è utilizzabile, senza modifiche di impianto, sia in impianti a 50 Hz, sia in impianti a 83,3 Hz con modulazione PSK. All'accensione si adatta automaticamente al tipo di impianto presente.

Gli scenari applicativi in cui il REDI è idoneo a operare sono:

- Con i vari tipi di CdB esistenti, a una fuga isolata o doppia fuga, a 50Hz o 83,3Hz PSK.
- Come relè controllo per segnali alti tipo RS a controlli cumulati.

Per compensare lo sfasamento presente tra tensione Locale e tensione Campagna dispone di un commutatore multiplo che permette di rifasare i due segnali, introducendo uno sfasamento compreso tra $+180^\circ$ e -180° a passi di circa 6° sul segnale di campagna ricevuto, coprendo di fatto qualunque necessità di sfasamento presente nell'impianto.

Il REDI garantisce un'alta affidabilità nei vari ambienti tipici del segnalamento ferroviario (garitta, stazione), tenendo conto delle possibili sorgenti di stress ambientale (vibrazioni, escursioni termiche, sovratensioni di natura atmosferica, etc.), conformemente a quanto riportato nella Norma Ferroviaria IS 402 (Ambiente di installazione A5).



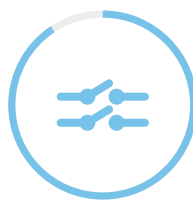
SICUREZZA

Il REDI è realizzato con un'architettura di sicurezza in grado di assicurare un livello di integrità pari a 4 (SIL4), secondo le norme CENELEC EN 50129 e EN 50126.



VANTAGGI

Il REDI rileva i guasti di isolamento dei giunti isolati. Il funzionamento del REDI non è influenzato dalla corrente di trazione anche in caso di sbilanciamento.



CONTATTI

Per garantire una alta affidabilità dei contatti, il REDI dispone di un circuito Anti Arco integrato su ciascun contatto di uscita, quindi non richiede circuiti esterni Anti Arco.



FLESSIBILITÀ DI UTILIZZO

Il REDI è in grado di compensare qualunque tipo di sfasamento presente nell'impianto tra tensione Locale e tensione Campagna senza richiedere l'uso di condensatori esterni. La procedura di rifasamento è assistita da appositi indicatori luminosi che indicando lo sfasamento presente e guidano ad un corretto rifasamento senza ausilio di strumenti esterni (sia a 50Hz che a 83,3Hz).