

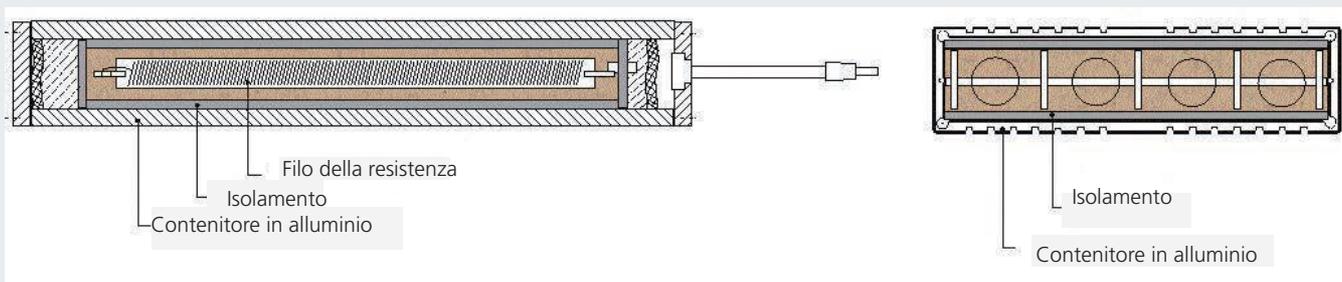
REOhm serie BW 150

Nel settore industriale le resistenze devono funzionare in maniera sicura per molti anni in condizioni ambientali estremamente gravose. Oltre all'intervallo di temperatura ammesso, a porre limiti all'utilizzo è il carico chimico, termine con cui si intende la resistenza a sostanze contaminanti comunemente presenti in ambiente ferroviario come vapori, gas, polvere di carbone, olio e altri prodotti dell'abrasione dei freni. Inoltre, per garantire l'affidabilità del funzionamento occorre impedire l'infiltrazione di acqua e corpi estranei, come ad esempio la polvere.

Vantaggi:

Le resistenze REOhm della serie BW 150 si contraddistinguono per l'elevata sicurezza di funzionamento e per il lungo tempo di vita.

La specifica costruzione consente alle resistenze REOhm di offrire un'elevatissima protezione meccanica e una ridotta vulnerabilità alle vibrazioni e alle oscillazioni. Grazie a questa struttura la resistenza può assorbire e immagazzinare temporaneamente carichi impulsivi superiori. La resistenza è soggetta agli influssi ambientali esterni solo in minima misura, ossia è a prova di umidità e di imbrattamento. Le resistenze con contenitore in profilato presentano un funzionamento molto silenzioso.



Resistività/dipendenza dalla temperatura

La resistività cambia leggermente in funzione della temperatura dell'avvolgimento. Di conseguenza, si verificano variazioni della resistenza di ca. +10% rispetto allo stato raffreddato.

Le informazioni relative alla potenza contenute nelle schede tecniche valgono alle seguenti condizioni di funzionamento:

- temperatura ambiente massima 40°C
- libertà di accesso e uscita dell'aria di raffreddamento
- qualora la temperatura ambiente sia superiore a 40°C, la potenza continuativa deve essere ridotta del 5% ogni aumento di temperatura di 10 K.

Le resistenze sono a prova di corto circuito e autoestinguenti. (Tutte le resistenze della serie ad esclusione della REOhm R)

Poiché le resistenze sono state sviluppate per trasformare l'energia elettrica in calore, non è possibile impedire il riscaldamento dell'aria di scarico e dei vicini componenti dell'apparecchio. È dunque necessario assicurare la libertà di accesso e di uscita dell'aria di raffreddamento, oltre a una sufficiente dissipazione di calore per mezzo delle superfici di raffreddamento.

Gradi di protezione

In base alla struttura e alla versione possono essere ottenuti diversi gradi di protezione.

Per gradi di protezione \leq IP20 l'aumento di temperatura nel punto più caldo della superficie della resistenza può essere pari a un massimo di 300 K.

Per gradi di protezione superiori ($>$ IP 20) si ammette un aumento di temperatura massimo di 200 K nel punto più caldo della superficie della resistenza.

Protezione contro il surriscaldamento

Esiste la possibilità di tenere sotto controllo la temperatura della resistenza mediante un interruttore termico. In caso di superamento di una data temperatura, l'interruttore termico si apre azionando un contatto di segnalazione. L'interruttore termico è dotato di due cavetti pronti all'uso.