

Le resistenze REOhm vengono utilizzate per filtrare le sovratensioni o smaltire l'energia in esubero, prodotta, ad esempio, in fase di rallentamento o di trasporto. Questo avviene in quanto l'energia elettrica viene trasformata in calore nella resistenza.

I resistori, nella versione con contenitore in profilato, sono realizzati completamente incapsulati e offrono elevatissimi gradi di protezione fino a IP65. Grazie alla loro particolare struttura, le resistenze sono soggette agli influssi ambientali esterni solo in minima misura. Inoltre, le resistenze sono molto ben protette contro le sollecitazioni meccaniche.

Questo assicura una sicurezza di funzionamento a lungo termine.

La struttura consente di funzionare con picchi di tensione e corrente elevati, come ad esempio nelle resistenze di precarica.

Vantaggi:

- resistenze raffreddate ad aria e ad acqua
- sicurezza di funzionamento e tempo di vita elevati
- gradi di protezione da IP 00 a IP65
- i cavi sono avvolti distanziati l'uno dall'altro e separati spazialmente, ossia è presente una maggiore rigidità dielettrica.
- più elevata protezione meccanica
- la resistenza può assorbire e immagazzinare temporaneamente carichi impulsivi superiori
- le resistenze sono a prova di umidità e imbrattamento
- ridotta vulnerabilità alle vibrazioni e alle oscillazioni
- silenziosità

Applicazioni

Le resistenze con contenitore in profilato della serie REOhm BW 150 sono particolarmente adatte per ambienti aggressivi, come ad esempio nelle applicazioni esterne del trasporto marittimo o nei sistemi ferroviari.

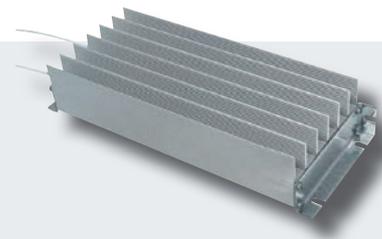
Un altro importante campo di applicazione è rappresentato dai sistemi a energia eolica, nei quali le resistenze vengono utilizzate negli inseguitori di azimut o nei sistemi pitch.

Le resistenze tipiche per queste applicazioni sono la serie BW 156/400-1500W, la serie BW 155/ 1-30 kW e la serie BW D 158/ 3-60 kW raffreddata a liquido. Questi componenti possono essere montati direttamente all'esterno sulla pala eolica risultando quindi protetti contro gli influssi ambientali esterni.

Serie REOhm BW 156

Campo di potenza: 400 - 1500 W di potenza continua
Tensione nominale: 1000 V
Rapporto di inserzione: 5 - 100%
Grado di protezione: IP20 - IP65

Resistenze di frenatura per potenze ridotte per l'utilizzo in sistemi pitch e inseguitori di azimut.



Serie REOhm BW 155

Campo di potenza: 1000 - 3000 W di potenza continua
Tensione nominale: 1000 V
Rapporto di inserzione: 5 - 100%
Grado di protezione: IP20 - IP65

Resistenze di frenatura per potenze da basse a medie per l'utilizzo in sistemi pitch e inseguitori di azimut.



Serie REOhm combinata BW 155

Campo di potenza: 4000 - 30.000 W di potenza continua
Tensione nominale: 1000 V
Rapporto di inserzione: 5 - 100 %
Grado di protezione: IP20 - IP65

Resistenze di frenatura per potenze medie per l'utilizzo in sistemi pitch e inseguitori di azimut o come resistenza di frenatura per turbine eoliche.

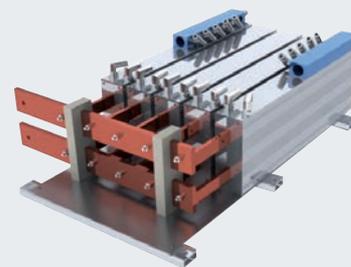


Serie REOhm BW 158 D raffreddata ad acqua

Campo di potenza: 3000 - 60.000 W di potenza continua
Tensione nominale: 1000 V
Rapporto di inserzione: 5 - 100%
Grado di protezione: IP20 - IP65

Resistenze di frenatura raffreddata ad acqua per potenze medie per l'utilizzo in sistemi pitch e inseguitori di azimut o come resistenza di frenatura per turbine eoliche

Un'altra possibile applicazione è l'uso come resistenza di carico, resistenza di smorzamento o resistenza di assorbimento (dump resistor). In questi casi è richiesta l'eliminazione di energie particolarmente elevate in un lasso di tempo breve. A questo scopo, la resistenza deve essere in grado di assorbire carichi impulsivi più elevati garantendo una rigidità dielettrica maggiore.



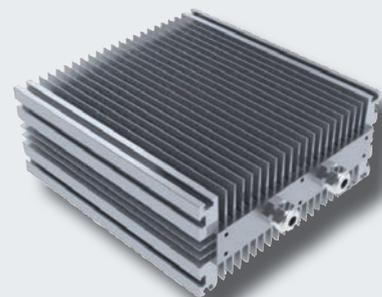
Resistenze di smorzamento REOhm R 159

Potenza continuativa: 1600 W
Tensione nominale: fino a 4000 V

Carico impulsivo medio:
sono possibili 3 processi di pre-carica ognuno da 40 kW a distanza di 5 s l'uno dall'altro

Grado di protezione: IP20 - IP65

Resistenze di smorzamento raffreddate ad aria utilizzate in serie con un condensatore di filtro in un convertitore di frequenza.



*In caso di guasto la resistenza assume valore ohmico elevato; ciascuna serie è quindi disponibile con interruttore termico.

I valori di potenza indicati sono stati registrati con la resistenza in posizione orizzontale in aria ad una distanza di almeno 100 mm dalla base.

I valori di potenza si riferiscono ai prodotti standard con una tolleranza normale di +/- 10% a una temperatura ambiente di 20°C.

Possiamo realizzare anche soluzioni personalizzate non previste nel nostro portafoglio standard: contattateci!

Resistenze di carico REOhm R D 158 raffreddate ad acqua

Potenza continuativa: 5000 W
Tensione nominale: fino a 4200 V
Valore ohmico: 1 Ohm

Carico impulsivo medio:
1 all'ora 20 kW entro 100 ms

Carico impulsivo massimo:
20 all'anno da 120 kW entro 20 ms

Grado di protezione: IP20 - IP65

Resistenze di carico raffreddate ad acqua per energie impulsive elevate.



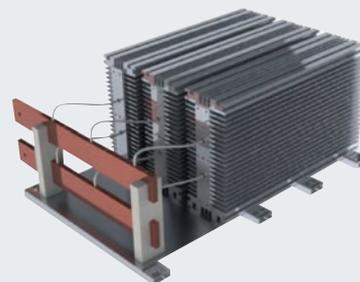
Resistenze di assorbimento REOhm R 159

Potenza continuativa: 15000 W
Tensione nominale: 1200 V
Carico impulsivo: 750 kW per 2,4 s

Grado di protezione: IP20 - IP65

Resistenze di assorbimento raffreddate ad aria per l'assorbimento di energie elevate in un lasso di tempo ridotto.

Per questo tipo di resistenze è disponibile una vasta gamma di prodotti. La progettazione avviene in base alle specifiche del cliente.



Prodotti per applicazioni offshore

Le applicazioni offshore stanno acquistando una rilevanza sempre maggiore. Per questo, le resistenze devono essere appositamente progettate per il tipo di applicazione, a partire dai materiali.

Nella costruzione di queste specifiche resistenze con contenitore in profilato REOHM vengono utilizzati soltanto materiali di qualità e vengono applicate speciali tecnologie di produzione.

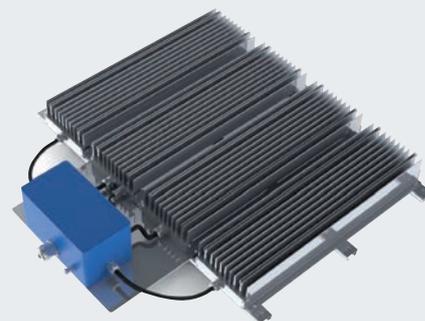
Per comprovarne le specifiche proprietà, le resistenze sono state sottoposte a verifiche del grado di protezione e a prove in nebbia salina.

Resistenze di frenatura BW 155/9000/IP65

Potenza continuativa: 9000 W
Tensione nominale: 1000 V
Rapporto di inserzione: 5 - 100%
Grado di protezione: IP65

Resistenze di frenatura per l'uso in ambienti offshore con resistenza alla nebbia salina elevata e grado di protezione IP.

testata per condizioni ambientali aggressive



*In caso di guasto la resistenza assume valore ohmico elevato; ciascuna serie è quindi disponibile con interruttore termico.

I valori di potenza indicati sono stati registrati con la resistenza in posizione orizzontale in aria ad una distanza di almeno 100 mm dalla base.

I valori di potenza si riferiscono ai prodotti standard con una tolleranza normale di +/- 10% a una temperatura ambiente di 20°C.

Possiamo realizzare anche soluzioni personalizzate non previste nel nostro portafoglio standard: contattateci!