

# CRESSALL DBR Serie ES

## ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Grazie per aver acquistato una Resistenza di Frenatura Dinamica (DBR) prodotta da Cressall.

Si prega di leggere con attenzione le presenti istruzioni.

Se installata e mantenuta correttamente, questa DBR funzionerà in modo sicuro e godrà di una vita utile lunga ed efficiente.

### Informazioni sulla sicurezza

- **AVVERTENZA:** Prima dell'utilizzo, l'acquirente/l'utente deve assicurarsi di aver letto e compreso il presente documento nella sua totalità.
- Eventuali precauzioni relative alla sicurezza o valutazioni del rischio richieste dalle leggi locali o dai regolamenti del sito sono di responsabilità del personale che utilizza questa attrezzatura.
- Scollegare e isolare tutti i collegamenti elettrici prima degli interventi di installazione o di manutenzione
- Non è fornita alcuna protezione da sovracorrenti.

### Pericoli

- **La DBR contiene tensioni pericolosamente elevate quando è eccitata.**
- **Le superfici della DBR potrebbero essere pericolosamente calde durante il funzionamento.**
- **Il o gli elementi della resistenza potrebbero diventare incandescenti durante il funzionamento. Non si tratta di un guasto.**

In occasione della prima messa in funzione, la DBR potrebbe emettere una piccola quantità di fumo. Ciò è dovuto alla presenza di un rivestimento a base d'olio utilizzato per proteggere gli elementi della resistenza durante la produzione, e non si tratta di un guasto.

### Materiali

I materiali combustibili o che potrebbero essere alterati dal calore non devono essere avvicinati all'involucro oppure entrarvi a contatto. Ciò è particolarmente importante sul lato superiore dell'involucro. Materiali simili comprendono la maggior parte delle plastiche e altri non-metalli.

### Collaudo in fabbrica

Ogni DBR soddisfa i seguenti requisiti:

- La tolleranza della resistenza rispetto al valore nominale a temperatura ambiente è:  $-0/+5\%$  (incertezza della misurazione  $\pm 0,1\%$ )
- Capacità di resistenza alla derivata di tensione (tra la resistenza e l'involucro): 3kV per 10 secondi.

### Informazioni sui valori nominali

- La DBR è dotata di un'etichetta che ne specifica il numero di serie e la resistenza nominale.

Si prega di comunicare il numero di serie in occasione di qualunque corrispondenza con Cressall.

- Sensore di sovratemperatura (montato). Contatto normalmente chiuso, si apre a circa  $150^{\circ}\text{C}$ , si richiude a circa  $135^{\circ}\text{C}$
- Tensione massima: Serie ES: 1000V CA/CC
- Peso massimo dell'unità: 11.5kg.

### Considerazioni ambientali

Le DBR convertono l'elettricità in calore per produrre un incisivo effetto di frenatura. Non presentano impatti ambientali di altro tipo.

Le DBR non contengono materiali pericolosi.

Al termine della loro vita utile, tutte le parti metalliche sono riciclabili e possono essere riprocesate.

[www.cressall.com](http://www.cressall.com)

Cressall Resistors Ltd, Evington Valley Road, Leicester, LE5 5LZ, Regno Unito

Tel: (+44) (0) 116 2733633 • Fax: (+44) (0) 116 2737911 • Email: [info@cressall.com](mailto:info@cressall.com)

Rappresentante europeo: Telema SpA Via Carlo D'Adda, 9/A - 20143 - Milano (MI) – Italia

• [www.telemait.com](http://www.telemait.com)



Data di emissione: Maggio 2024/IES

Cressall si riserva il diritto di modificare e migliorare i prodotti e le specifiche.

## Manutenzione

La sola manutenzione necessaria è quella volta a garantire che la DBR non presenti danni e sia ragionevolmente pulita.

La frequenza dei controlli di manutenzione dipenderà dall'ambiente di lavoro e dal conseguente grado di sporco. Inizialmente, i controlli dovrebbero essere condotti con frequenza almeno annuale.

- Isolare e verificare che l'alimentazione elettrica sia scollegata prima di intervenire sulla resistenza.
- Accertarsi che i fori di ventilazione presenti nell'involucro non siano ostruiti
- Rimuovere la copertura e pulire eventuali accumuli di polvere e di sporcizia utilizzando un pennello morbido
- Controllare che tutti i collegamenti siano correttamente serrati.
- Controllare che le etichette di avvertenza siano pulite e non presentino danni.
- Rimontare la copertura.

## Procedura di installazione

- Verificare che l'attrezzatura non presenti danni evidenti. **Documentare e riportare immediatamente eventuali danni esteriori.**
- La posizione di installazione preferita è quella orizzontale, con la base rivolta verso il basso (**A**), un'installazione in posizioni alternative (**B e C**) potrebbe comportare una maggiore temperatura dell'elemento.
- Isolare e verificare che l'alimentazione elettrica sia scollegata prima di iniziare.
- Rimuovere la copertura dei morsetti (se necessario)..
- Fissare sulla superficie di montaggio.
- L'accesso del cavo avviene attraverso 2 fori da Ø20mm.
- Collegare la resistenza utilizzando un cavo adeguatamente dimensionato. La resistenza non è sensibile alla polarità.
- Collegare la massa del cavo al punto di messa a terra contrassegnato all'interno dell'involucro.
- L'involucro diventa caldo. Non utilizzarlo per supportare alcun cavo..
- Se necessario, collegare il sensore di sovratemperatura (terminali push-on).
- Accertarsi che tutti i collegamenti (compresa la massa) siano correttamente serrati prima di rimontare la copertura.
- Prima dell'utilizzo, accertarsi che non siano presenti ostruzioni che impediscano una corretta ventilazione.

Nota: Il sensore di sovratemperatura (se montato) è omologato per le unità montate orizzontalmente con la base rivolta verso il basso (**A**). I sensori utilizzati sulle unità installate in posizioni alternative (**B e C**) potrebbero non raggiungere le posizioni di intervento.

## Requisiti per l'installazione

### Libero flusso dell'aria:

- È essenziale consentire un libero flusso dell'aria attorno all'involucro della DBR, poiché la temperatura dell'aria che lascia la resistenza e la temperatura della superficie dell'involucro possono superare i 100°C.
- Lo spazio libero minimo consigliato rispetto ad altre attrezzature è di 250mm.
- Non ostruire i fori di ventilazione presenti nell'involucro.
- Si consiglia di montare la DBR più in alto possibile all'interno del quadro.

### Se la DBR è montata all'interno di un quadro:

- Il quadro deve essere ben ventilato. Ciò corrisponde a un'apertura minima per l'aria libera sul lato superiore e sul fondo del quadro pari a 30cm<sup>2</sup>/kW di potenza della DBR. In presenza di una ventilazione naturale insufficiente, si consiglia di utilizzare una ventilazione forzata.

## Requisiti per il posizionamento

L'involucro deve essere montato su di una superficie piana, idealmente orizzontale.

Il compartimento dei cavi deve trovarsi sul lato inferiore quando l'involucro è montato verticalmente.

