



Resistencias bobinadas con disipador de aluminio, se fabrican bobinando una aleación resistiva de Ni.Cr., sobre un soporte cerámico, introducido en un perfil extruido de aluminio, aleteado, disponiendo como elemento transmisor de calor, un mortero tixotrópico de alta conductividad térmica.



Una característica importante que caracteriza a estas resistencias, es el elevado poder disipador, pues permitel disipar elevadas potencias en un espacio reducido, sin alcanzar temperaturas peligrosas, tanto para la propia resistencia como para los componentes que se encuentren en su alrededor.

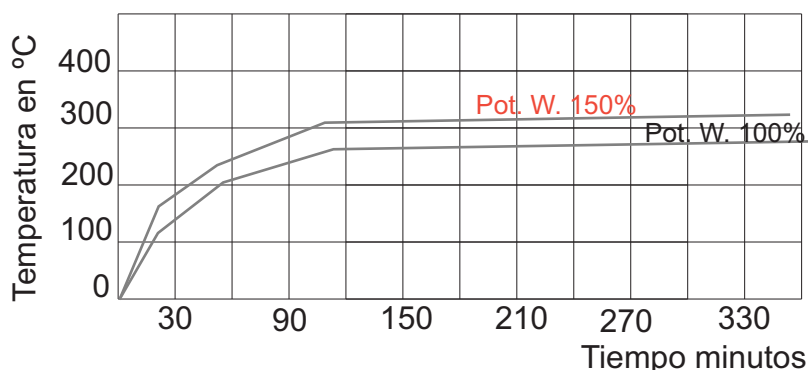
Otra característica importante es la de disipar parte de la potencia ayudada por el propio armario eléctrico, o por la placa de montaje, pues la sujeción se realiza en el propio armario, sin necesidad de accesorios.

Calentamiento:

Se muestra la gráfica de calentamiento con dos curvas de ensayo, siempre sin disipador auxiliar.

Una primera gráfica (Pot.W. 100%), muestra la temperatura de estabilización disipando la potencia nominal.

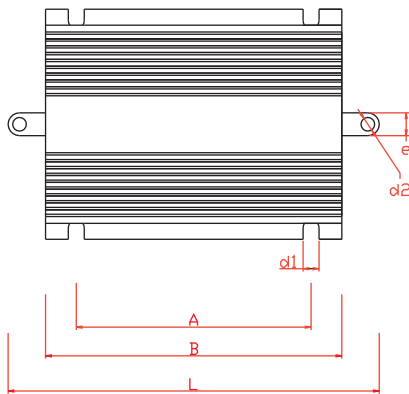
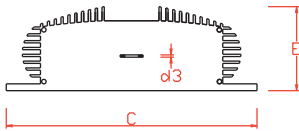
Una segunda gráfica (Pot.W. 150%), muestra la temperatura de estabilización disipando un 150% de la potencia nominal.



Catacterísticas técnicas.

Los procesos para la fabricación de resistencias bobinadas con disipador de aluminio, están definidos en las normas de los protocolos de calidad de JAM

Las características que definen este modelo de resistencia son las siguientes:



Características constructivas:

Del núcleo interior:

- Material soporte, tubo cerámico de Cordierita
- Aleación resistiva Ni.Cr. 80/20, unida a los terminales por soldadura eléctrica
- Mortero transmisor de alta conductividad térmica
- Terminales en acero plateado.

Del disipador

- Material Aluminio
- Presentación pulido

Especificaciones técnicas:

- Tolerancia de serie +/- 5%
- Coeficiente de temperatura 75ppm/°C
- Límite de temperatura -55°C a 450°C
- Rigidez dieléctrica 2000V c.a.

Modelos:

- ALCR Resistencia con disipador de aluminio
- ALCR-K Resistencia con disipador de aluminio y contacto térmico.

Dimensiones.

model	A	B	C	L	E	d1	d2	d3	e
100/150W	33	60	110	90	38	7,5	4,25	1,50	10
150/225W	53	80	110	120	38	7,5	4,25	1,50	10
250/375W	103	130	110	170	38	7,5	4,25	1,50	10
400/600W	173	200	110	240	38	7,5	4,25	1,50	10
600/900W	273	300	110	340	38	7,5	4,25	1,50	10

Aplicaciones.

Las aplicaciones son muy diversas, no obstante consideramos dos de especiales; como resistencias de frenado en convertidores de frecuencia, i como elementos de caldeo para evitar condensación en cuadros eléctricos.

Resistencias de frenado.

Debido a su elevado coeficiente de transmisión de calor y la superficie de disipación permite utilizar estas resistencias al 150% de su potencia nominal.

Elementos de caldeo.

Las resistencias se pueden suministrar con un termocontacto que regule la temperatura en el interior del armario, evitando las condensaciones.