
Norma Venezolana COVENIN



747-82

Medición de las dimensiones de un componente cilíndrico de dos terminales axiales (condensadores y resistencias).

(1^{ra}. Revisión) - (1^{ra}. Edición)

C.D.U. 621.319.4

621.316.8.53.082

Publicado por



CODELECTRA

PROLOGO

Esta norma fue revisada en su antecedente y al no haber sufrido ningún cambio fue recomendada su aprobación sin modificaciones por el Comité Técnico CT-11 Electricidad y Electrónica, en su reunión de fecha 11-11-82.

Fue igualmente considerada por la Comisión Venezolana de Normas Industriales, quién la ratificó como Norma Venezolana COVENIN en su reunión de fecha 07-12-82.

NORMAS VENEZOLANAS

COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES

(COVENIN)

MEDICION DE LAS DIMENSIONES DE UN COMPONENTE CILINDRICO DE

DOS TERMINALES AXIALES

(CONDENSADORES Y RESISTENCIAS)

P R O L O G O

Esta norma fué elaborada por el grupo de Componentes electrónicos de CODELEC TRA. Está basada en la Publicación 294 de la C.E.I.

En ella han intervenido los profesionales siguientes:

García Retamero, G. (PHILIPS VENEZOLANA C.A.)

Flint, Manuel (ELECTRONICA DE ORIENTE)

Martini, Juan J. (U.C.V.)

NORMAS VENEZOLANASMEDICION DE LAS DIMENSIONES DE UN COMPONENTE CILINDRICO DE
DOS TERMINALES AXIALES
(CONDENSADORES Y RESISTENCIAS)I N D I C E

		<u>Página</u>
1	Alcance	1
2	Objeto	1
3	Longitud	1
	Figura 1	2
	Figura 2	3
4	Longitud máxima de los terminales recubiertos con un producto de acabado	4
5	Método para la verificación del diámetro exterior	4

MEDICION DE LAS DIMENSIONES DE UN COMPONENTE CILINDRICO DE
DOS TERMINALES AXIALES
(CONDENSADORES Y RESISTENCIAS)

1 ALCANCE

La presente norma cubre los condensadores y resistencias cilíndricas de dos terminales axiales usados en equipos electrónicos.

2 OBJETO

Indicar un método para la medición de las dimensiones de un componente. En el artículo 3 se da un método para la medición de la longitud del cuerpo y de la longitud de los terminales.

El largo máximo de la parte de los terminales que está cubierto con un material de recubrimiento puede especificarse por el método indicado en el artículo 4. El artículo 5 indica un calibre para la verificación del diámetro exterior.

NOTA. Se está estudiando un método de medición de los componentes con terminales no axiales.

3 LONGITUD

La longitud del cuerpo debe medirse introduciendo los terminales en unas ranuras u orificios hechos en dos placas para calibrar y moviendo estas placas paralelamente una a la otra, hasta que el componente esté sujeto, sin deformar el cuerpo ni los terminales. Se considera que las placas están suficientemente paralelas si, teniendo en cuenta las dimensiones de las placas y la distancia entre el componente y el dispositivo de medición, el error en la medición debido a esta causa es menor de 0,2 mm.

Se consideran los tipos siguientes de placas para calibrar.

- 3.1 Placa para la calibración de componentes con terminales axiales de alambre (excepto los componentes indicados en 3.2).

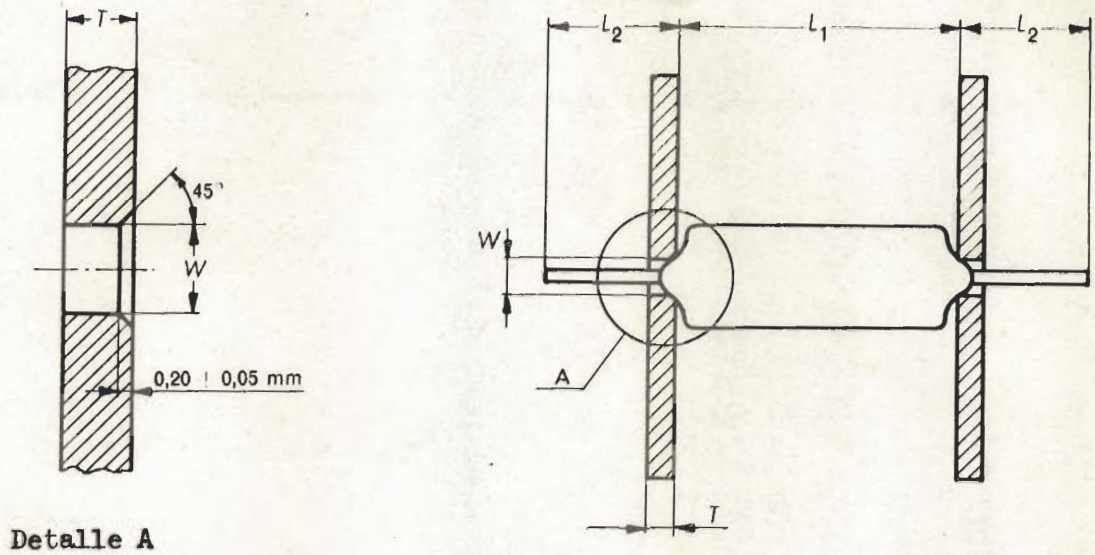


FIGURA 1

La longitud del cuerpo es igual a la longitud medida L_1 y la longitud de los terminales es igual a L_2 .

La anchura de la ranura (o el diámetro del orificio) W de la placa-calibre, es función del diámetro del terminal de acuerdo con lo indicado en la tabla siguiente.

Diámetro nominal de los terminales mm	Anchura de las ranuras de las placas-calibre $\pm 0,02$ mm*
hasta 0,45 inclusive	0,80
> 0,45 hasta 0,70 inclusive	1,00
> 0,70 hasta 0,90 inclusive	1,20
> 0,90 hasta 1,15 inclusive	1,50
> 1,15 hasta 1,32 inclusive	1,80
> 1,32 hasta 2,00 inclusive	3,00

* Esta tolerancia necesita cumplirse únicamente en la cercanía del punto en el cual descansa el terminal durante la medición.

- 3.2 Placas-calibre para componentes de diámetro igual o mayor que 5 mm con terminales axiales y con sellos vitreo-metálicos o con discontinuidad en los terminales de alambre.

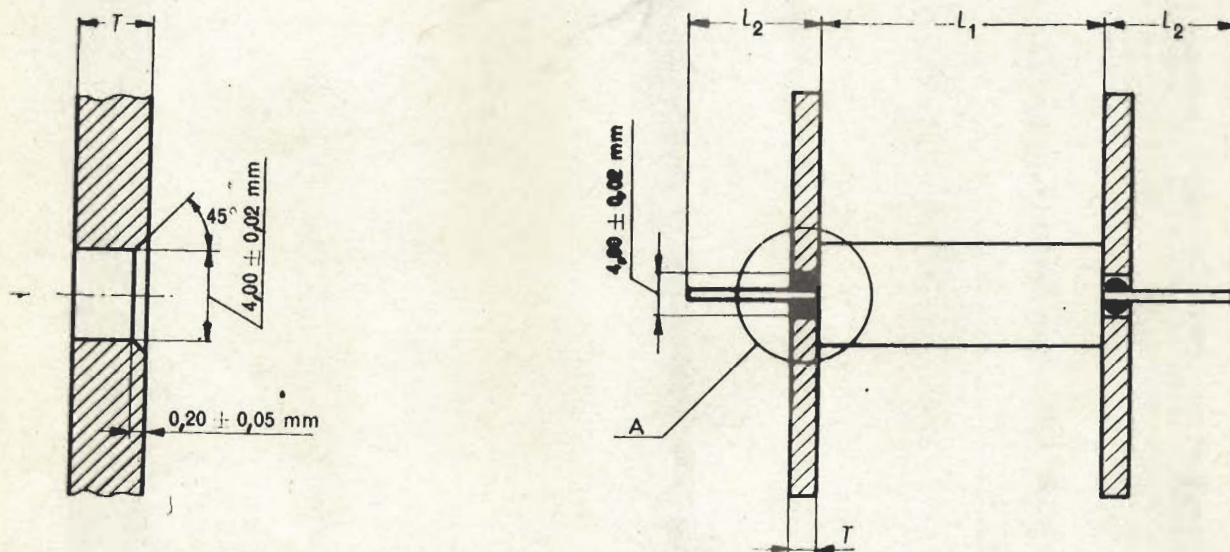


FIGURA 2

Si los alambres terminales no son contínuos, como en los componentes con terminales soldados en la parte externa de la envoltura o en componentes provistos de sellos de vidrio, el espesor del calibre no influye en la medida de la longitud. La longitud del componente se define por la distancia entre las caras internas de las placas-calibre (L_1) y la longitud de los terminales es igual a L_2 .

La anchura de la ranura (o el diámetro del orificio) de la placa-calibre debe ser $4,00 \pm 0,02$ mm.

NOTA. Esta tolerancia necesita cumplirse únicamente en la zona donde el terminal descansa durante la medición.

4

LONGITUD MAXIMA DE LOS TERMINALES RECUBIERTOS CON UN PRODUCTO DE ACABADO

Quando los terminales están introducidos en las placas-calibre, y el componente está retenido en las condiciones indicadas en 3.1, no debe haber material de recubrimiento más allá de las placas-calibre.

El espesor T de la placa-calibre se indicará en la hoja particular aplicable.

NOTA. Los valores preferibles son $1,50 \pm 0,05$ mm para los componentes diseñados para circuitos impresos de una sola cara y $4,00 \pm 0,05$ mm para los componentes diseñados para otros usos.

5

METODO PARA LA VERIFICACION DEL DIAMETRO EXTERIOR

Para un diámetro dado, el componente debe poder pasar a través de un tubo recto de diámetro interior igual al diámetro máximo del cuerpo + 0,05 mm y de longitud igual a la longitud máxima prescrita para el cuerpo de este componente. El componente debe atravesar este calibre movido por su propio peso.

El diámetro máximo del componente indicado por el fabricante debe tener en cuenta las irregularidades de la forma del cuerpo, tales como las curvas, los casquetes de los extremos de las resistencias, y arrollamiento de alambres que formen parte de los terminales de condensadores cerámicos, etc.

CODELECTRA
Comité de Electricidad
de Venezuela



Av. Principal, Las Mercedes
Edf. Centro Vectorial, Piso 1
Caracas 1060
Tlf. 91.99.06, 91.29.92