



**DAPRE B, D, F, K : FICHA TECNICA**



**B-02-04-1x4-  
B0-V-2S.**

**D-04-04-1x4+1x2-  
C0-V-2S.**

**F-04-04-2x4+1x2-  
C0-V-2S.**

**K-10-06-4x2-  
A1-V-2S**

**DISPOSITIVO AUXILIAR DE PRUEBAS A INSTRUMENTOS ELÉCTRICOS**

Esta Ficha Técnica es aplicable a los DAPRE´s de las categorías B, D, F y K.  
La manipulación y el uso de estos productos debe ser realizado por personal capacitado en temas de Protección de Sistemas Eléctricos de Potencia.

**DAPRE B, D, F, K : FICHA TECNICA**

<b>GENERALIDADES</b>	
<b>Nombre</b>	Dispositivo Auxiliar de Pruebas a Instrumentos Eléctricos (DAPRE)
<b>Descripción</b>	El DAPRE esta integrado por diferentes cantidades y funciones de contactos según su categoría, cuenta con contactos principales para las funciones de Corrientes, Tensiones y Disparos, y puede incluir contactos auxiliares para señalización.
<b>Configuración</b>	La CONFIGURACION está compuesta por: CATEGORIA (B, D, F, K) + CANTIDAD DE CONTACTOS (Disparos + Potenciales + Grupos de Corrientes).
<b>Opciones</b>	<p>1.- <b>Grupo</b> de Configuraciones: <b>GRUPO A.</b> (Contienen sub-grupos de <b>0</b> y <b>2</b> corrientes).  <b>GRUPO B.</b> (Contiene <b>un</b> Sub-Grupo de múltiples corrientes).  <b>GRUPO C.</b> (Contiene <b>múltiples</b> Sub-Grupos de corrientes).</p> <p>2.- <b>Variante</b> de CONFIGURACIONES. (Intercambios en la posición de los contactos)  Variante <b>0</b>: serán las establecidas por la fabrica.  Variante <b>1</b>: Incluyen contactos para (+) y (-).  Variante <b>2, 3</b>, etc.: Otras personalizaciones.</p> <p>3.- <b>Montaje</b>, (<b>V</b> = Vertical, <b>H</b> = Horizontal). Opcional.</p> <p>4.- Versión de diseño: <b>0N</b>: Básica, <b>Omite</b> contactos <b>Auxiliares y Bloquear</b> solo disparos.  <b>2S</b>: Completa, <b>incluye</b> contactos <b>Auxiliares y Bloquear</b> solo disparos.</p>
<b>Accesorio de Aislamiento y Pruebas. (DIPSE)</b>	<p>El DAPRE requiere para su operación del accesorio (<b>DIPSE</b>) para aislar el DAPRE del equipo eléctrico primario, el cual al insertarse provoca la conmutación de los contactos internos del DAPRE y permite aislar el instrumento del equipo primario al cual esta conectado.</p> <p>Cuando el DIPSE se ha insertado en el DAPRE al 100 %, permite la inyección de señales analógicas al instrumento para comprobar su correcto funcionamiento.</p> <p>Cada DIPSE solo se puede insertar en un DAPRE de su misma categoría.</p> <p>Existen 2 versiones y 2 variantes de DIPSE:  Versión "<b>0</b>" Básica. <b>NO</b> incluye el mecanismo de bloqueo en 2 pasos.  Versión "<b>1</b>" Completa. <b>SI</b> incluye el mecanismo de bloqueo en 2 pasos.</p> <p>La variante - A aísla todos los contactos del DAPRE.  La variante - B <b>NO AISLA</b> los contactos primero y ultimo del DAPRE, necesario para operar con los DAPRES de la variante 1.</p>
<b>Operación</b>	<p>Conmutación Secuencial de los contactos del DAPRE según su función (Disparos, Corrientes , Potenciales y Auxiliares) al insertarse el DIPSE.</p> <p>El corto-circuito de las corrientes se hace internamente con contactos independientes.</p> <p>El DAPRE cuenta con 3 estados de Operación: (Opcional, DIPSE Versión 1).  Estado 0. En Servicio (DIPSE fuera del DAPRE),  Estado 1- Disparos Bloqueados (DIPSE en posición 1).  Estado 2- Aislado, (DIPSE en posición 2), el instrumento queda aislado.</p> <p>Operación en 2 pasos al insertar el DIPSE. (Opcional, DIPSE Versión 1).  En el primer paso el DIPSE avanza del estado 0 al estado 1 donde se detiene mediante un bloqueo mecánico para bloquear disparos únicamente, en un segundo paso el DIPSE avanza del estado 1 al 2 donde se vuelve a bloquear mecánicamente.  Para desbloquear se oprime un seguro de bloqueo.</p>
<b>Composición</b>	<p>Conductores de Cobre con recubrimiento de estaño contenidos en material plástico aislante a base de policarbonato, y componentes de acero inoxidable.</p> <p>Los contactos principales del DAPRE son de Plata pura.</p>
<b>Montaje</b>	Embutido: Horizontal o Vertical, La categoría B solo es para montaje vertical.
<b>Presentación</b>	Armazón de plástico y accesorios de acero inoxidable
<b>Garantía</b>	DAPRE: 5 años, DIPSE: 3 años
<b>Información adicional</b>	<p>Conexión con terminal tipo ojillo para cable calibre 10, 12 y 14 AWG.</p> <p>Para usarse con Transformadores de Instrumentos.</p> <p>Para uso interior, montados en los gabinetes de protección.</p>

**DAPRE B, D, F, K : FICHA TECNICA**

**DATOS TÉCNICOS.**

**TABLA I: PARAMETROS TECNICOS.**

PARAMETRO	VALORES DAPRE				VALORES DIPSE
	B	D	F	K	B, D, F, K
CATEGORIAS					
Contactos Principales	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	n. a.
Contactos auxiliares (Opcionales)	<b>2</b>				n. a.
Corriente soportada de corta duración	400 A, 1 S				200 A, 1 S
Corriente nominal permanente	20 A				12 A
Tensión máxima de operación.	600 V ca				600 V ca
Tensión soportada a baja frecuencia.	2,500 V, 60 Hz, 1 min				2,000 V
Resistencia de contactos principales (Promedio)	< 2.5 mΩ				< 20 mΩ
Resistencia de contactos principales (máximo)	< 5.0 mΩ				< 40 mΩ
Temperatura	-25° a +50° C				-25° a +50° C
Tipo de terminales aceptados	Ojillo o Espada				Banana protegida
Calibre de terminales aceptados	10, 12 o 14 AWG				4 mm
Contactos auxiliares	3 A, 250 Vca				n. a.
Torque de apriete para tornillos de conexiones.	1.1 N-m (154 oz.in) +/- 0.1 N-m				n. a.
Torque de apriete para tornillos de montaje.	0.9 N-m (127 oz.in) +/- 0.1 N-m				n. a.
Enclavamiento para Bloqueo de Disparos	SI				Opcional
Libre de Interrupciones en corriente	SI				n. a.
Garantía	5 años				3 años

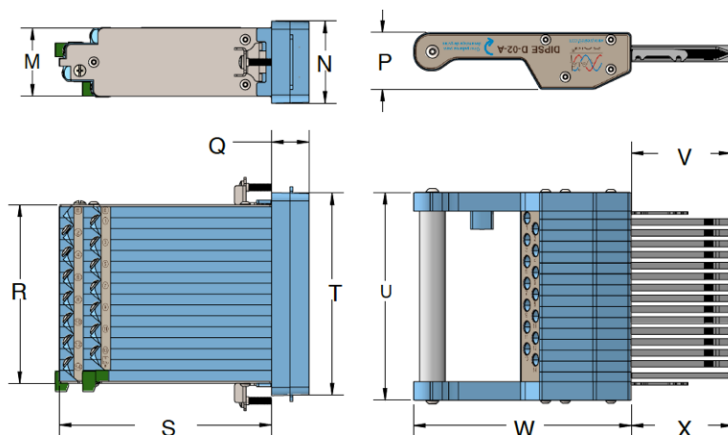
**TABLA II: CATEGORIAS**

DAPRE			DIPSE	
CATEG	CONTAC	OPCIONES	VERSION	VARIANTE
K	24	V2S	K0 / K1	A / B
F	18	V2S / V0N	F0 / F1	A / B
D	14	V2S	D0 / D1	A
B	10	V2S	B0 / B1	A

**TABLA III: PESO (Kg)**

CATEG	B	D	F	K
DAPRE	1.0	1.3	1.6	2.0
DIPSE	0.7	1.0	1.2	1.5

**TABLA IV: DIMENSIONES**

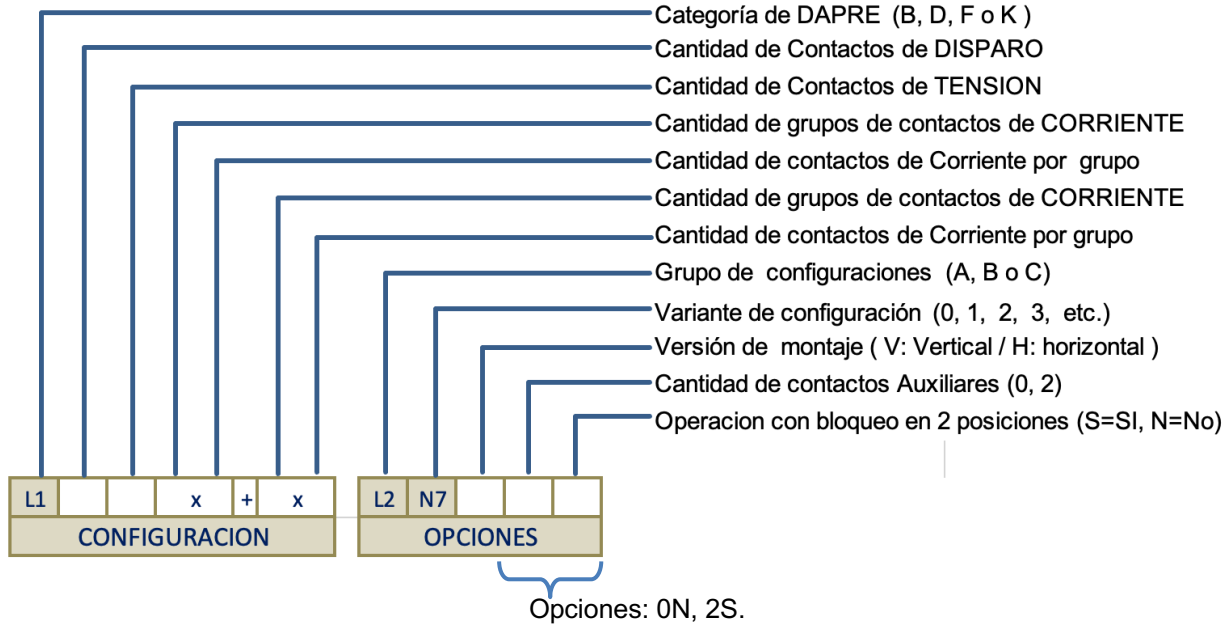


VARIA BLE	CATEGORIAS			
	B	D	F	K
M	<b>50.0</b>	<b>50.0</b>	<b>50.0</b>	<b>50.0</b>
N	<b>61.5</b>	<b>61.5</b>	<b>62.0</b>	<b>60.6</b>
Q	<b>27.9</b>	<b>27.9</b>	<b>27.9</b>	<b>27.9</b>
R	<b>99</b>	<b>131.0</b>	<b>163.0</b>	<b>211.0</b>
S	<b>132.5</b>	<b>132.5</b>	<b>132.5</b>	<b>132.5</b>
T	<b>117.0</b>	<b>150.0</b>	<b>183.0</b>	<b>230.0</b>
P	<b>41.5</b>	<b>41.5</b>	<b>41.5</b>	<b>41.5</b>
U	<b>120.0</b>	<b>152.0</b>	<b>184.0</b>	<b>232.0</b>
V	<b>73.3</b>	<b>73.3</b>	<b>73.3</b>	<b>73.3</b>
W	<b>160.0</b>	<b>160.0</b>	<b>160.0</b>	<b>160.0</b>
X	<b>74.7</b>	<b>74.7</b>	<b>74.7</b>	<b>74.7</b>
Tolerancias	+/- 0.5	+/- 0.5	+/- 1.0	+/- 1.0

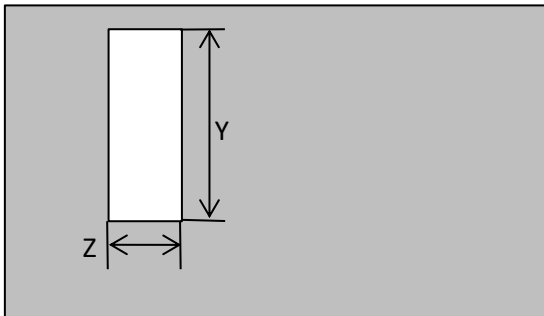
Dimensiones en mm

**DAPRE B, D, F, K : FICHA TECNICA**

**ESPECIFICACION DE DAPRE.**



**MONTAJE.**



**TABLA V:  
CORTE PARA MONTAJE DEL DAPRE**

CATEG	B	D	F	K
Y	106.0	138.0	170.0	218.0
Z	51.5	51.5	51.5	51.5
Dimensiones en mm Tolerancias +/- 0.5				

**TABLA DE REVISIONES**

Rev.	Fecha	Comentarios	Vo. Bo.
0	12 ene 2021	Versión inicial	AEMM
0.1	6-may-2021	Reordenamiento de las opciones para la identificación	AEMM
1.0	15-jun-2021	Actualización de dimensiones y configuraciones.	AEMM
1.1	21-jun-2021	Corrección de par de apriete para montaje.	AEMM
1.2	07-dic-2021	Actualización de datos técnicos.	AEMM
1.3	26-oct-2022	Actualización información de funcionalidad.	AEMM
1.4	28 feb 2023	Inclusión sección ESPECIFICACION DAPRE, opciones de dapre F	AEMM
2.0	03-jun-2023	Se eliminan las claves de identificación.	AEMM
2.1	23-ago-2023	Actualización de formato de configuración.	AEMM