



# DAPRE-DIPSE

Sistema para pruebas a relevadores de protección

DAPRE: Bloque de pruebas (Test Block)

DIPSE: Peineta de pruebas (Test Plug)

DAPRE { B: 10-2  
D: 14-2  
DIPSE { F: 18-2  
K: 24-2

Manual del Usuario

**PRELX AID**  
S. de R.L. de C.V.  
Empresa certificada en ISO 9001:2015

Web: www.prelxaid.com

email: ventas@prelaid.com

Phone.: +52 951 518 7852

email: ventas1@prelaid.com

## 1.0 CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Cero Interrupciones** por rozamiento, al contar con contactos independientes para el corto-circuito de las corrientes.
- Plata Solida** para los puntos de contacto.
- Bloqueo de disparos** unicamente.

### 1.1 INTRODUCCIÓN

Este manual es aplicable a los DAPRES de las categorías B, D, F y K.

La manipulación y el uso de este producto debe ser realizado por personal capacitado en temas de Protección de Sistemas Eléctricos de Potencia.

DAPRE		DIPSE	
CATEGORÍA	CONTACTOS	VERSIÓN	VARIANTE
K	24+2*	K0/K1	A/B
F	18+2*	F0/F1	A/B
D	14+2*	D0/D1	A
B	10+2*	B0/B1	A

## 2.0 DATOS TÉCNICOS

PARÁMETRO	DAPRE	DIPSE
Corriente soportada de corta duración <sup>1</sup>	400 A	200 A
Corriente nominal permanente	20 A	12 A
Tensión máxima de operación	600 V c.a.	600 V c.a.
Tensión soportada de baja frecuencia <sup>2</sup>	2500 V	2500 V
Resistencia de contacto	< 6 mΩ	< 20 mΩ
Temperatura (°C)	-25 a 50 °C	-25 a 50 °C
Tipo de terminales aceptados	Ojillo / Espada	Banana Protejida
Calibre de terminales aceptados (AWG)	10, 12 y 14	4 mm
Contactos auxiliares	3A / 250 V c.a.	N/A
Torque recomendado Tornillo 8-32 UNC	1.1 N.m(154 oz.in) ± 0.1 N.m.	N/A

CATEGORÍA DE DAPRE		B	D	F	K
Dimensiones (mm)	Ancho:	62	62	62	61
	Alto:	117	150	183	230
	Profundidad:	160	160	160	160
Peso (kg)	DAPRE	1	1.3	1.6	2.0
Peso (kg)	DIPSE	0.7	1.0	1.2	1.5

\*Opcional, <sup>1</sup>Durante un segundo, <sup>2</sup>60 Hz a 1 min.

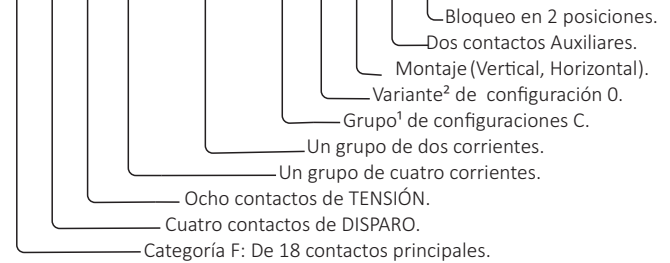
## 3.0 RECOMENDACIONES

- Para usarse con transformadores de Instrumentos.
- Para uso interior.
- Ver póliza de Garantía.
- Realizar las conexiones con el torque recomendado.
- Una vez en servicio, mantener tapado el DAPRE, realizar solamente limpieza exterior, no es necesario realizar limpieza de los contactos.

## 4.0 IDENTIFICACIÓN DEL DAPRE

DAPRE: Dispositivo Auxiliar de Pruebas a Instrumentos Eléctricos.

F 04 08 1x4 + 1x2 - C 0 V 2 S



<sup>1</sup> Grupo de Configuraciones: A, B o C, Definidos por la fabrica.

<sup>2</sup> Variante: 0...9. Para diferentes disposiciones de contactos del DAPRE.

Variante 0 = Original. Definido por fabrica, anexo A del manual de operación.

Variante 1 = Incluye contactos para (+) y (-). ←

Variante 2...9 = Personalizadas a solicitud del usuario.

## 4.1 IDENTIFICACIÓN DEL DIPSE

DIPSE: Dispositivo de Inserción para Prueba con señales eléctricas.

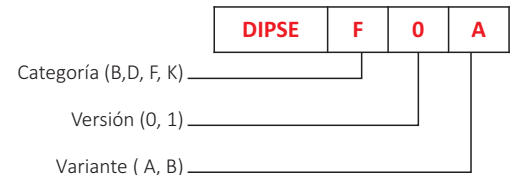
Versión "0": No opera en 2 pasos y no se enclava para bloqueo de disparos.

Versión "1": Opera en 2 pasos y puede enclavarse para bloqueo de disparos.

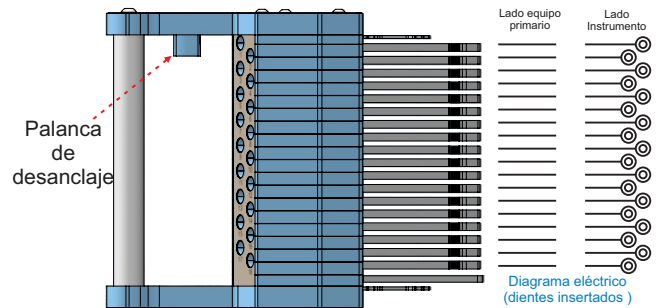
Variante "A": Abre todos los contactos del DAPRE.

Variante "B": No se interrumpen el primer (+) y el último (-) contacto, debe usarse en los DAPRES variante 1.

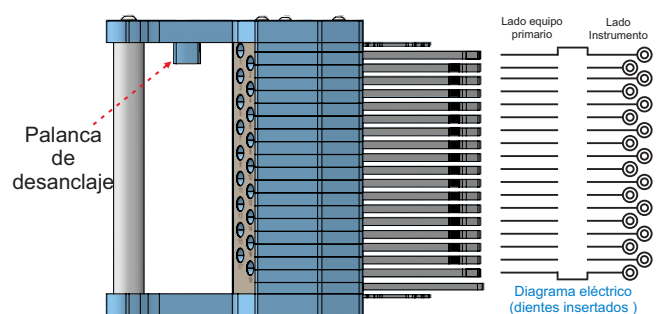
### 4.1.1 VARIANTES DEL DIPSE (B,D,F,K)



#### DIPSE F1A



#### DIPSE F1B



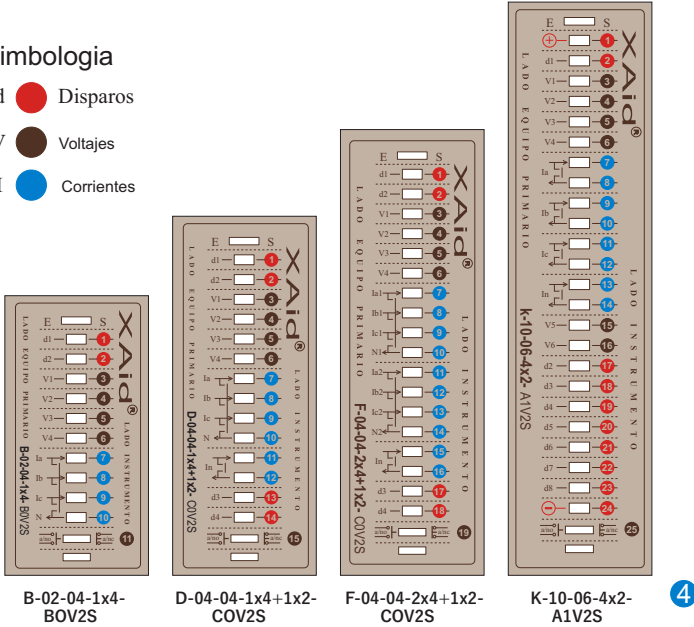
## 5.0 CONFIGURACIONES

Para cada categoría de DAPRE se dispone de una amplia variedad de configuraciones divididos en 3 grupos (A,B,C). (ver anexos A del manual de operación de cada categoría)

CONFIGURACION		DESCRIPCIÓN						
		CONTACTOS			OPCIONES			
CATEGORIA	OPCIONES	DISPAROS	VOLTAJES	CORRIENTES	GRUPO	VARIANTE	MONTAJE	VERSIÓN
B-02-04-1x4-	B0V2S	2	4	1x4	B	0	Vert	2S(COMPLETA)
D-04-04-1x4+1x2-	C0V2S	4	4	1x4+1x2	C	0	Vert	2S(COMPLETA)
F-04-04-2x4+1x2-	C0V2S	4	4	2x4 +1x2	C	0	Vert	2S(COMPLETA)
K-10-06-4x2-	A1V2S	10	6	4x2	A	1	Vert	2S(COMPLETA)

### Simbología

- d Disparos
- V Voltajes
- I Corrientes



## 6.0 FUNCIONAMIENTO

### 6.1 Corto Circuito de las corrientes

El corto-circuito de las corrientes se hace internamente en cada DAPRE de forma automática al insertar el DIPSE.

### 6.2 Alarma de Modo prueba (Contactos Auxiliares)

Al insertar el DIPSE en el DAPRE antes de abrir los contactos de disparo se operan los contactos auxiliares.

### 6.3 Secuencia de Operación DAPRE-DIPSE (Versión Completa)

**POSICIÓN 0: EN SERVICIO.** (DIPSE fuera del DAPRE)

Al insertar el DIPSE en el DAPRE se realizan los 2 primeros eventos hasta llegar a la posición 1 donde el DIPSE se queda trabado.

- 1º Operación de contactos auxiliares.
- 2º Interrupción de los circuitos de disparo.

**POSICIÓN 1: DISPAROS BLOQUEADOS.** (DIPSE en posición intermedia)

Para llevar el DIPSE a la posición 2 se requiere oprimir la palanca de desanclaje y empujar el DIPSE hasta el final para efectuar los siguientes eventos.

- 3º Se ponen corto-circuito las señales de corriente lado TC.
- 4º Interrupción de corrientes hacia el instrumento.
- 5º Interrupción de los circuitos de potencial.
- 6º Conexión DIPSE- Instrumento

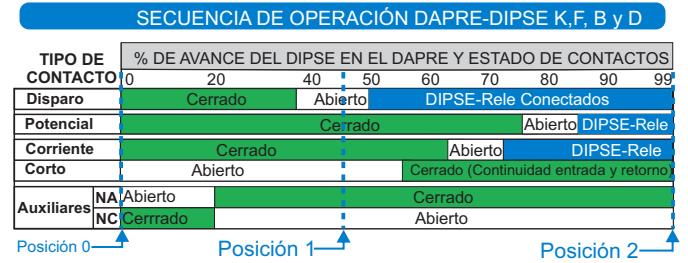
**POSICIÓN 2: BLOQUEO TOTAL.** (DIPSE al fondo del DAPRE)

En esta posición el DIPSE se vuelve a trabajar y se tiene acceso a los bornes del instrumento a través de los bornes del DIPSE para inyección de señales analógicas para pruebas al instrumento.

Para llevar el DIPSE de la posición 2 a la posición 1 se requiere oprimir la palanca de desanclaje y soltarla antes de llegar a la posición 1, y de la posición 1 a la posición 0 oprimir nuevamente la palanca de desanclaje.

5

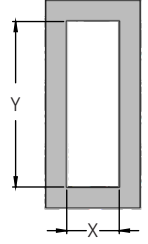
## 6.4 Secuencia Gráfica De La Operación Dapre-dipse



## 7.0 Montaje

CORTE PARA MONTAJE				
CATEG	B	D	F	K
Y	106	138.0	170.0	218.0
X	51.5	51.5	51.5	51.5

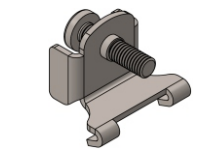
Dimensiones en mm  
Tolerancias ±0.5mm



### 7.1 SECUENCIA PARA EL MONTAJE DEL DAPRE

1. Colocar el DAPRE en el Cut Out del Rack.
2. Colocar el seguro para montaje del lado inferior.
3. Colocar el seguro para montaje del lado superior.
4. Centrar el DAPRE con el Cut Out.
5. Apretar el tornillo del lado inferior.
6. Apretar el tornillo del lado superior.

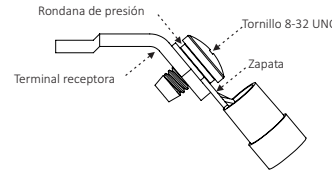
⚠ El par de apriete para los tornillos M5 es de: **0.9 N.m (127 oz.in.) ± 0.1 N.m.**



## 8.0 Conexión

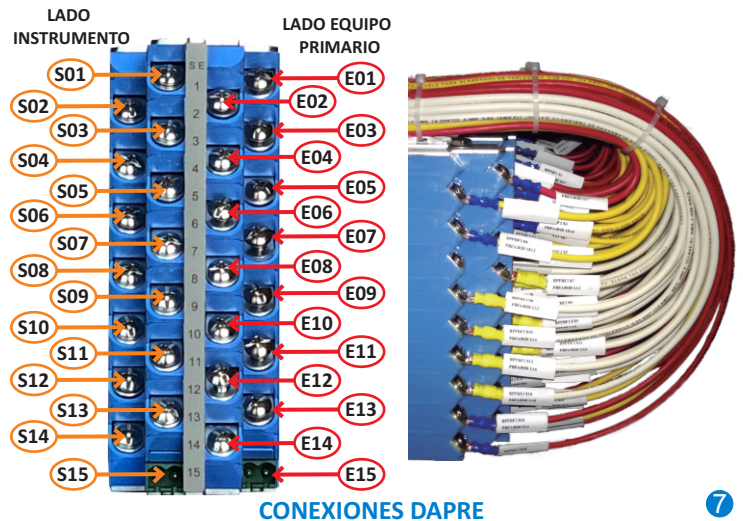
Las conexiones se hacen con Terminales tipo ojo para cables cal 10, 12 o 14 AWG. Usando un desatornillador plano o cruz.

### 8.1 Especificación de terminales



Elemento	Calibre	Diámetro interno	Diámetro externo (máximo)
Zapata	10-12 AWG	5/32" ó 4 mm	11 mm
	14-16 AWG	3/16 ó 4.7 mm	11 mm

⚠ Para el apriete de los tornillos se utiliza una rondana de presión. La rondana de presión se coloca entre la cara del tornillo y la zapata. El par de apriete para los tornillos 8-32 UNC es de: **1.1 N.m (154 oz.in.) ± 0.1 N.m.**



CONEXIONES DAPRE

7