

Serie AFDD Dispositivo de Detección de Fallas por Arco

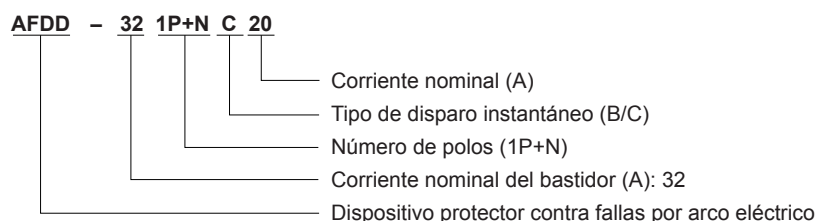


1 Visión General

Los interruptores automáticos de protección contra fallas por arco de la serie AFDD-32 se utilizan ampliamente en instalaciones residenciales y circuitos de corriente alterna similares, con una tensión nominal de 230 V y una corriente nominal de 32 A o menor.

La unidad de protección contra fallas por arco de la serie AFDD-32 permite detectar e identificar fallas por arco en la línea, incluyendo fallas por arco paralelo, prolongación del arco y fallas por arco a tierra. Por ejemplo, el envejecimiento o daño de la capa de aislamiento del cableado y la presencia de aire húmedo pueden provocar este tipo de fallas. Cuando los interruptores de la serie AFDD-32 detectan una falla por arco en la línea, se disparan automáticamente y desconectan el suministro eléctrico.

2 Designación del Tipo



3 Parámetros Técnicos

3.1 Parámetros Técnicos

Nombre del producto	AFDD-32
Características eléctricas	
Tensión nominal (Ue)	CA230V
Frecuencia nominal	50Hz
Corriente nominal (In)	6, 10, 16, 20, 25, 32A
Número de polos	1P+N (el polo N no se puede abrir ni cerrar)
Tensión nominal de aislamiento (Ui)	400V
Tensión nominal soportada de impulso (Uimp)	4kV
Capacidad nominal de corte en cortocircuito (Icn)	6kA
Capacidad de corte en cortocircuito en servicio (Ics)	6kA
Característica de disparo instantáneo	Tipo B/C
Grado de contaminación	2
Características Mecánicas	
Vida mecánica	10.000 ciclos
Vida eléctrica	6.000 ciclos
Grado de protección	IP20
Otras Características	
Temperatura ambiente	-5°C~+40°C
Altitud de instalación	No exceder los 2000 m
Terminal de conexión	A presión con tornillo
Capacidad máx. de cableado	6mm ²
Torque máximo de apriete	1,5N.m

Serie AFDD Dispositivo de Detección de Fallas por Arco

Categoría de instalación	Clase III
Método de instalación	Riel estándar TH35-7,5(1,0)
Método de entrada de cableado	Entrada superior

3.2 Requisitos de actuación frente a fallas por arco eléctrico

Corriente de prueba del arco (valor eficaz)	3A	6A	13A	20A	40A	63A
Tiempo máx. de corte	1S	0,5S	0,25S	0,15S	0,12S	0,12S

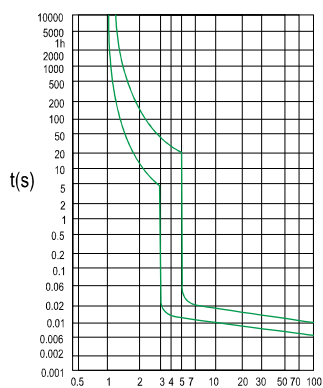
La corriente de prueba del arco es la corriente esperada antes de la ignición en el circuito de prueba.

3.3 Características de protección por sobrecorriente de la unidad de disparo

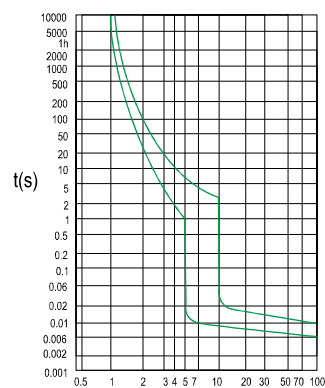
No.	Corriente de prueba (A)	Estado inicial	Tiempo especificado	Resultado esperado	Observaciones
Tipo B	3In	Estado en frío	$t \leq 0,1S$	No dispara	Energizar la corriente apagando el contacto auxiliar
Tipo C	5In	Estado en frío	$t < 0,1S$	Dispara	
Tipo B	5In	Estado en frío	$t \leq 0,1S$	No dispara	Energizar la corriente apagando el contacto auxiliar
	10In	Estado en frío	$t < 0,1S$	Dispara	

Nota: "Estado en frío" se refiere a que no hay carga antes de la prueba, con una temperatura de referencia de +30 °C.

3.4 Curvas de características de protección



Curva B



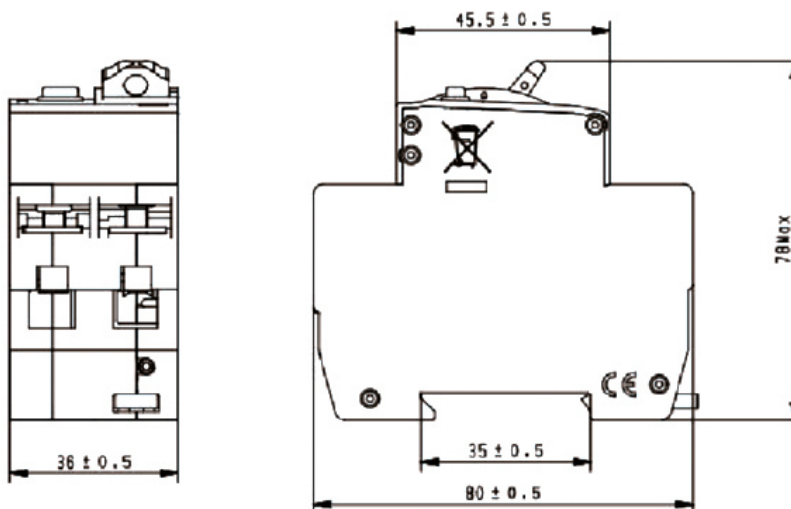
Curva C

3.5 Cableado: Apto para la conexión de conductores de hasta 6mm². El par de apriete recomendado para el tornillo de conexión es de 1,5N.m.

Corriente nominal (A)	Sección nominal del conductor de cobre (mm ²)
6	1
10	1,5
16~20	2,5
25	4
32	6

Serie AFDD Dispositivo de Detección de Fallas por Arco

4 Dimensiones de Contorno y de Instalación



5 Aviso de Pedido

- 5.1 Nombre y modelo del producto, por ejemplo: dispositivo de protección contra fallas por arco eléctrico AFDD-32;
- 5.2 Número de polos, por ejemplo: 1P+N;
- 5.3 Tipo de disparo instantáneo del producto, por ejemplo: tipo C;
- 5.4 Corriente nominal, por ejemplo: 20 A;
- 5.5 Cantidad solicitada, por ejemplo: 100 unidades
- 5.6 Ejemplo de pedido: AFDD-32 1P+N C20, 100 unidades.