



Indicadores de falla
aéreos y subterráneos

INDICADORES DE FALLA Serie 1514/15

Para sistemas monofásicos y trifásicos

Aplicaciones subterráneas y aéreas.

Con restablecimiento por corriente



Los indicadores de falla Fisher Pierce serie 1514/15 monitorean la corriente de línea para detectar posibles fallas. Sus usos permiten localizar rápidamente y aislar la fuente causante de la falla. Las instalaciones típicas incluyen líneas de distribución aérea, subterránea, transformadores de pedestal, switchgear, apartarrayos tipo poste y derivaciones.

Recomendaciones de aplicación

Rangos de la corriente de disparo - La selección de la corriente de disparo debe ser al menos 3 veces la corriente de carga total esperada.
 Rango de la corriente de reseteo - Asegura reseteo de los alimentadores con carga. Se recomienda un indicador de falla con 1.2A

Diseño de corriente confiable

Las clasificaciones disponibles para reinicio son 1.2, 1.5 3 y 5A dependiendo del diámetro del cable y los requerimientos de montaje. Un sensor cerrado U-Lam 1-5/8" ofrece el reinicio mínimo (1.2A)

Fácil instalación

Están disponibles modelos monofásicos y trifásicos, con sensores integrados para pértiga o unión de cable, montaje integral (indicador y sensor juntos) o montaje remoto para una señalización fácil de la falla.

Características	Beneficios / Descripción
Disparo Lógico	Disparo por corriente fija con restricción lógica de Inrush
Restablecimiento (Reset) lógico	Tiempo de reseteo automático, con regreso de la corriente de carga y/o tiempo de reseteo de indicación de falla. También disponible con restablecimiento manual del equipo.
Indicación de falla	Opciones de indicación visual tipo bandera, LED o con display remoto con fibra óptica a 2 metros. También disponible con radio transmisor integrado y LED.
Disponible con salidas SCADA	Contactos normalmente abiertos (N.O.) Habilitan una alerta que para la indicación de falla pueda ser integrada a mas SCADA.
Envolverte extradurable y sensores en resina apóxica	La protección contra ambientes húmedos le da la característica de: Libre contra servicios de mantenimiento y larga duración

Especificaciones

Voltaje en sistema: 29.3kV max

Corriente de disparo: Factor predefinido de 50 a 1,500A

Precisión de la corriente de disparo: +/- 10%

Velocidad de la corriente de disparo: Se coordina con fusibles limitadores de corriente o de expulsión

Corriente de reseteo: Factores predefinidos para 1.2, 1.5, 3.0 y 5.0A

Capacidad de soporte al impulso: 25kA para 10 ciclos según ANSI/IEEE 495-1986.

Corriente continua máxima de carga: 1000A

Temperatura de operación: -40°C a +85 °C

Sumergibilidad: Probado 9 metros. Excede ANSI/IEEE 495-1986

Vida útil (aprox): 30+ años (tipo bandera)

Vida útil de batería (aprox.): 10 años (batería con celdas de litio)

Modelo 1514B/1515B, -800 horas de operación

Modelo 1514D - 300 horas de operación

Garantía: 3 años.

Peso aproximado para embarque:

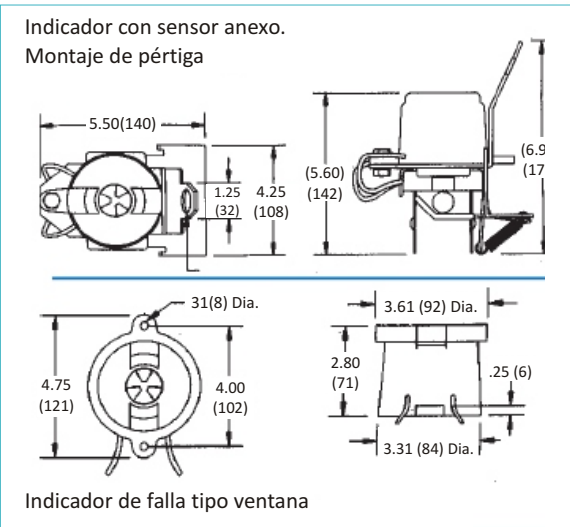
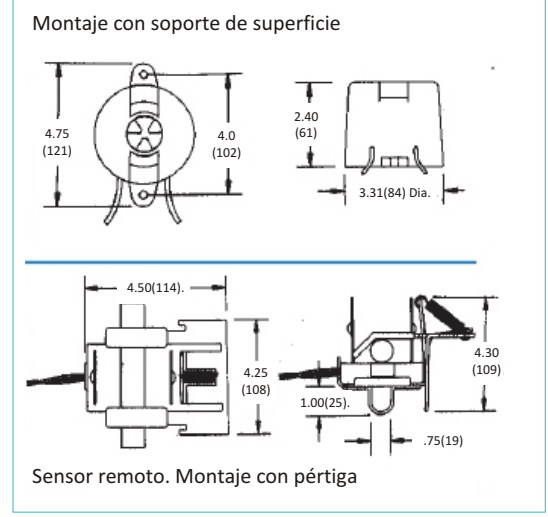
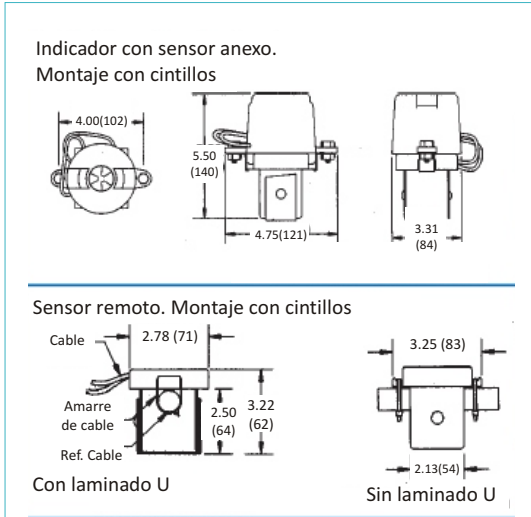
Serie 1514, monofásico: 0,9 kg.

Serie 1515, trifásico: 1,8 kg

Información de montaje

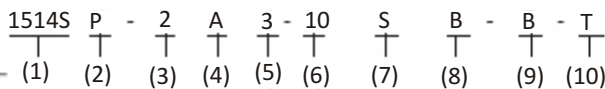
(Todas las dimensiones están en pulgadas con equivalentes en milímetros en paréntesis)

**Montaje comunmente solicitado por CFE*



Información para ordenar

Para ordenar indicadores de falla series 1514/1515, especifique el código de letra o el número para cada una de las siguientes opciones. No todas las combinaciones están disponibles. Consulte a la fábrica o a su representante. Los soportes de montaje están disponibles, consulte a la fábrica o a su representante. El siguiente es un ejemplo de una unidad correctamente seleccionada:



Clave	Modelo Básico
1514 -	Monofásico (un sensor, un indicador)
1515 -	Trifásico (tres sensores, un indicador) <i>La unidad requiere corriente en las tres fases para no resetear.</i>
1514 S/ 1515W	Visualización bandera
1514 A/ 1515A*	Visualización tipo bandera y contacto de salida (N.O.)
1514 B/ 1515B	Visualización LED (sin batería recargable)
1514 C/ 1515C	Visualización remota LED con 6 pies de fibra óptica (Requiere "M" montaje)
1514 D	Visualización LED / Radio integral. Requiere instalación con pértiga
1514 H/ 1515H	Visualización LED/Bandera (sin batería recargable) solamente corriente Inrush. Soporte remoto o montaje de panel subterráneo o aplicaciones aéreas con pértiga.
1514 M/ 1515M	Visualización tipo bandera con salida SCADA (N.O.)

* Contactos SCADA: 3.0A @ 125/250 Vac
1/10 hp @ 250 Vac. Cable con longitud de 10 pies

Clave	Opciones de montaje para el indicador
B	Montaje de soporte. (Remoto del sensor)
P(1)	Montaje tipo ventana (Remoto del sensor)
H(2)	Montaje de pértiga. Indicador/sensor adjunto (Sensores B y D solamente. Sólo monofásicos)
M	Montaje con cintillos (anexos al indicador/sensor)

Consulte a la fábrica o su representante para opciones:
Herramienta para reseteo manual (AT2186)
(1) Kit de montaje especial (AT2050-1) disponible para montaje "P".
(2) Espaciador especial (F2079) disponible para la instalación con conductores aéreos (< 1")

Clave	Ajustes de activación
0.5	50 Amp
1	100 Amp
2	200 Amp
3	300 Amp
4	400 Amp
6	600 Amp
8	800 Amp
10	1000 Amp
12	1200 Amp
15	1500 Amp

Clave	Resistencia Inrush/Opciones de reseteo
Visualización bandera (1514A, 1514M, 1514S, 1515A, 1515M, 1515W). Reseteo manual	
A	Curva estándar. Reseteo en 10-30 segundos después de restaurar la energía
Z	Resistencia Inrush. Reseteo en 60 segundos después de restaurar la energía
W	Resistencia Inrush. Reseteo en 4 horas después de la restauración de la energía
N	Resistencia Inrush. Reseteo no automático, sólo manual
P	Resistencia Inrush. Reseteo en 24 horas después de la restauración de la energía.
Visualización LED (1514B, 1514C, 1514R, 1515B, 1515C, 1515R). Resistencia Inrush	
W	Tiempo de 4 horas para resetear después de ocurrida la falla
C	Misma que W con reseteo de corriente sobre una línea energizada
N	Misma que W con reseteo manual y activaciones manuales.
T	Misma que N con reseteo de corriente
M	Misma que N con reseteo manual
E	Misma que C con reseteo manual
Indicación por radio (1514D). Resistencia Inrush reseteo manual	
K	Tiempo de 4 horas para resetear después de ocurrida la falla
J	Misma que K con reseteo de corriente sobre una línea energizada
Z	60 segundos después de ocurrida la falla

Clave	Nivel de corriente mínimo para reseteo
1.2	1.2 amps (Solo sensor "M")
1.5	1.5 amps (Sólo sensores "L" y "N")
3	3 amps

Clave	Longitud entre el cable y la visualización
10	Estándar 10 pies
XX	Opcional XX pies. 30" máx.
N	Ninguno. Unido a los sensores del indicador, terminación de sensor "G" o "T"

Clave	Terminación de sensor
S	Termina con un sensor conectado remotamente
T	Sensor e indicador unidos a terminal de pértiga.
H	Terminal de la pértiga unida al sensor (Solamente sensores 1-5/8" y 2-3/16").
G	Sensor unido al indicador. Montaje con cintillos.

Clave	Diámetro máx. de cable	Clave	Diámetro máx. de cable
B	1-5/8"	M*	1-5/8"
D	2-3/16"	L*	2-3/16"
K	2-5/16"	N*	2-5/16"

* Cuenta con sensor de aislamiento en la laminación U, recomendada en todos los modelos 1515 de unidades trifásicas, y todos los modelos 1514 con reseteo menor a 3A. Sólo sensores envueltos.

Clave	Código de fábrica
B	Serie 1514 y 1515

Clave	Código para identificación de fase/linea
A	Fase A (Sólo 1514D)
B	Fase B (Sólo 1514D)
C	Fase C (Sólo 1514D)

NOTA:
Los indicadores de falla 1514/15 aprueban ANSI - IEEE 495-1985

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Catálogo común	Descripción
CFE y Luz y Fuerza del Centro	1514SP-2A3-10SB-B Indicador monofásico de 200A, indicación tipo bandera.
	1514SP-6A3-10SB-B Indicador monofásico de 600A indicación tipo bandera



Representa en México a:



FG Electrical Representatives, S.A. de C.V.
Av. Poniente 140 No. 618-B Col. Industrial Vallejo
CP 02300. México, D.F.
Tel. (55) 5118 6566
clientes@fgelectrical.com

