



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:**

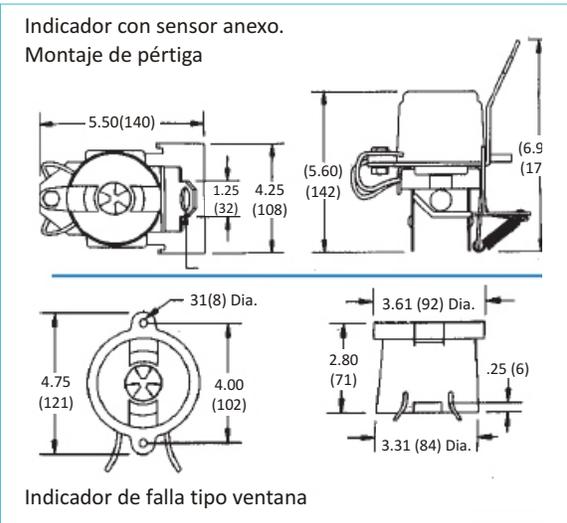
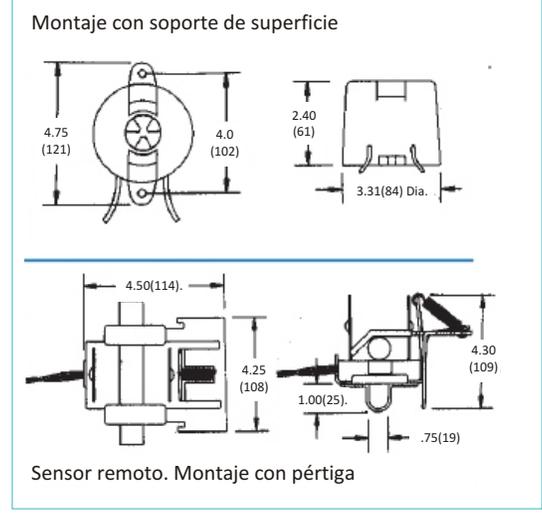
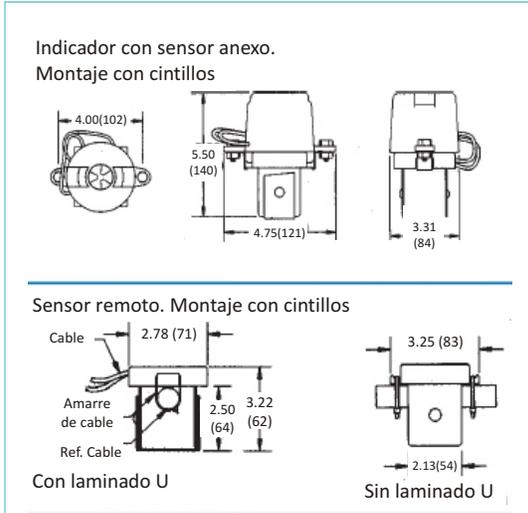
Serie 1514, monofásico: 0,9 kg.

Serie 1515, trifásico: 1,8 kg

### Información de montaje

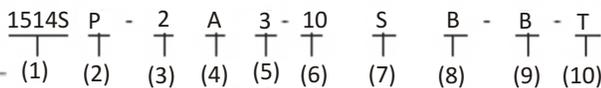
(Todas las dimensiones están en pulgadas con equivalentes en milímetros en paréntesis)

*\*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)<br><i>La unidad requiere corriente en las tres fases para no resetear.</i>  |
| 1514 S/<br>1515W  | Visualización bandera   |
| 1514 A/<br>1515A* | Visualización tipo bandera y contacto de salida (N.O.)  |
| 1514 B/<br>1515B  | Visualización LED (sin batería recargable)  |
| 1514 C/<br>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/<br>1515H  | Visualización LED/Bandera (sin batería recargable) solamente corriente Inrush. Soporte remoto o montaje de panel subterráneo o aplicaciones aéreas con pértiga. |
| 1514 M/<br>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 (Solo 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/línea |
|-------|--|
| 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](mailto:clientes@fgelectrical.com)

