SANTRONICS

AC **SENSOR** Part #3115

7 27559 03115 5

Operating Instructions

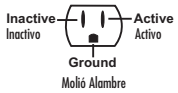
The "Santronics AC Sensor" is a patented, hand held device for determining the presence or absence of AC voltage in insulated wires, wall receptacles, fuses, junction boxes, switches, and any other voltage carrying electrical systems. It is not necessary to disconnect the system in question, because no contact is required for operation, and current flow is not necessary to locate voltage. Simply touch the plastic tip to a connection point or move it along an insulated wire. If AC voltage is present, the LED light in the probe tip will glow bright red. The illumination will stop at a break in the circuit or wire and this allows the AC Sensor to be used as a troubleshooting instrument.

Instrucciones de Uso

El "sensor AC Santronics" es un producto patentado, dispositivo de mano para determinar la presencia o ausencia de voltaje de corriente alterna en cables aislantes, receptores de pared, fusibles, cajas de conexiones, interruptores y cualquier otro sistema de voltaje de corriente alterna. No es necesario desconectar el sistema en mención porque ningún contacto es requerido para la operación y el flujo de corriente no es necesario para localizar el voltaje. Simplemente toque el extremo de prueba a un punto de conexión y muévalo a lo largo del cable aislante. Si el voltaje de corriente alterna está presente, una luz guía roja en el extremo de sondeo brillará. La luz parará en un rompimiento del circuito del cable y esto permite que el sensor AC sea usado como un instrumento de resolución de problemas.

Illustrations / *Ilustraciones*

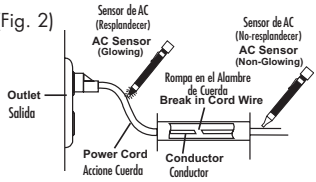
(Fig. 1)



If a receptacle is wired correctly, only the active contact will test positive for AC voltage. (Fig. 1)

Si un receptor es correctamente conectado, solo el contacto activo podrá probar positivamente el voltaje de corriente alterna (AC)(Fig. 1)

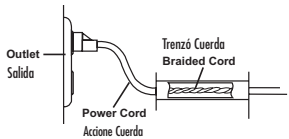
(Fig. 2)



As you move the plastic probe tip away from the electrical source, in this case the wall receptacle, the probe tip will stop glowing at the exact break point in the wire. (Fig. 2)

Cuando usted separe el extremo de prueba plástico de la fuente de electricidad, en este caso el interruptor de pared, el extremo de prueba parará de brillar en el punto exacto donde se presente un rompimiento del cable. (Fig. 2)

(Fig. 3)



Round electrical cords that contain a twisted conductor internally will cause the AC Sensor to glow-stop glowing-and glow again as the probe tip is moved along the length of the cord. This is due to the spiral of the conductor wire that produces voltage. (Fig. 3)

Los cables redondos eléctricos que contengan un conductor entrelazado internamente causarán que el sensor de corriente alterna brille, pare de brillar y vuelva a brillar, tan pronto como el extremo de prueba sea movido a lo largo del cable. Esto es debido al espiral que tiene el cable conducto que produce voltaje. (Fig. 3)

Why Probe Tip Flickers

This instrument is so reliable in locating voltage that it will react to static electricity by flickering. This is not to be confused with power company voltage which produces a steady glow.

Porqué el Extremo de Prueba Titila

Este instrumento es tan confiable localizando el voltaje que reaccionará a la energía estática por un titileo. Esto no puede ser confundido con el voltaje de corriente alterna que genera un brillo estable.

Caution 1

Prior to each use, as a safety practice, always test the instrument on a known live circuit, to ensure proper operation and always treat your AC Sensor with care as you would any other test instrument.

Precaución 1

Anterior a cada uso, como una medida de precaución, siempre pruebe el instrumento en una circuito conocido para asegurar su correcta operación y siempre trate con cuidado el sensor de corriente alterna como si fuera otro instrumento de prueba.

Caution 2

In testing indoor romex cable where the fibrous filler becomes saturated with water, which is conductive, an electrical connection is formed between the filler and the ground circuit. The length of cable that has become wet is essentially shielded. If a voltage is present on a conductor in this cable, the electric field normally radiated by the voltage will be attenuated by this shielding and the **AC Sensor may not glow even though a voltage is present**. Therefore, always approach wet indoor romex cable with utmost caution.

Cable of this type is specified for indoor use only. It will be subjected to immersion in water only in rare conditions such as flooding. Outdoor romex cable is not effected by water.

All sensors of this type will exhibit the same characteristics when testing wet indoor romex.

Precaución 2

En la prueba de un cable romex de interiores donde el relleno de fibra se sature con agua, que es conductiva, una conexión eléctrica es formada entre el relleno y el circuito de polo a tierra. La longitud del cable que se moje está esencialmente protegido. Si un voltaje está presente en el conducto del cable, el campo eléctrico normalmente radiante por el voltaje será atenuando por este campo y el sensor AC puede no brillar, así un voltaje esté presente. Por lo tanto, siempre aproxímese a un cable romex de interiores con extremada precaución.

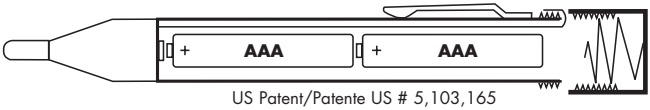
Cables de este tipo son especificados para interiores solamente. Está sujeto a inmersión en agua solo en condiciones extremas como inundaciones. El cable romex de exteriores no es afectado por el agua.

Todos los sensores de este tipo pueden exhibir las mismas características cuando son probados con cables romex de interiores mojados.

Visit our Web Site for Updates and Warranty Information

Visite Nuestro Sitio Web para Actualizaciones e Información de Garantía

www.santronicsinc.com



US Patent/Patente US # 5,103,165

Will Locate Voltage of 50-1000 AC • Use 2AAA 1.5 Volt Alkaline Batteries (Included) • Replace By Removing Threaded Cap

Localizará Voltaje de 50-1000 AC • Use 2AAA 1.5 Volt Baterías Alkalinas (Incluídas) • Reemplace removiendo la tapa enroscada.

Operating Range/
Rango de Operación
50-1000 VAC
Operating Temperature/
Temperatura de Operación
-20°c to +55°c
RH/HR 95% (0-30°c)
75% (30-40°c)
45% (40-55°c)
3000m
Max.1000 VAC,
CAT III (UL), CAT IV (TUV)

SANTRONICS, INC. • P.O. BOX 192 • SANFORD, NC 27331

Product Specification Guide

Santronics AC Sensor

Type: Non-Contact Voltage Sensor
Operating Range: 50-1000 Volts AC
Requires No Switch
CAT III (UL), CAT IV (TUV)

All surfaces are totally non-conductive for operator safety.

Outer Surface:	Non-conductive body, probe and cap composed of injected molded high-impact nonflammable polycarbonate, with dielectric of 220 Volts AC potential at 60 Hertz
Operating Voltage:	50-1000 Volts AC
Batteries:	2 (two) replaceable AAA Alkaline batteries included
Operating Temperature:	-20°C to +55°C
Circuit Board:	Surface mounted components on FR-4 substrate
Light Source:	One high-intensity LED for maximum illumination
Weight:	39.7 grams with batteries
Dimensions:	5.75″ in length; .75″ in diameter
Breakdown Voltage:	4000+ Volts AC
Interior Conductor Strip:	Brass strip approximately 4.75″ in length
Operating Principle:	This instrument senses an electrical field produced by AC voltage, through insulation and without touching the conductor. A constant bright red glow at the tip of the sensor will indicate the presence of voltage.
Printing:	High adhesion pad printing for maximum resolution and definition.