



CURTIS

Instrumentación

Sistema de monitoreo de la batería

ACUITY[®]
BATTERY MONITORING SYSTEM



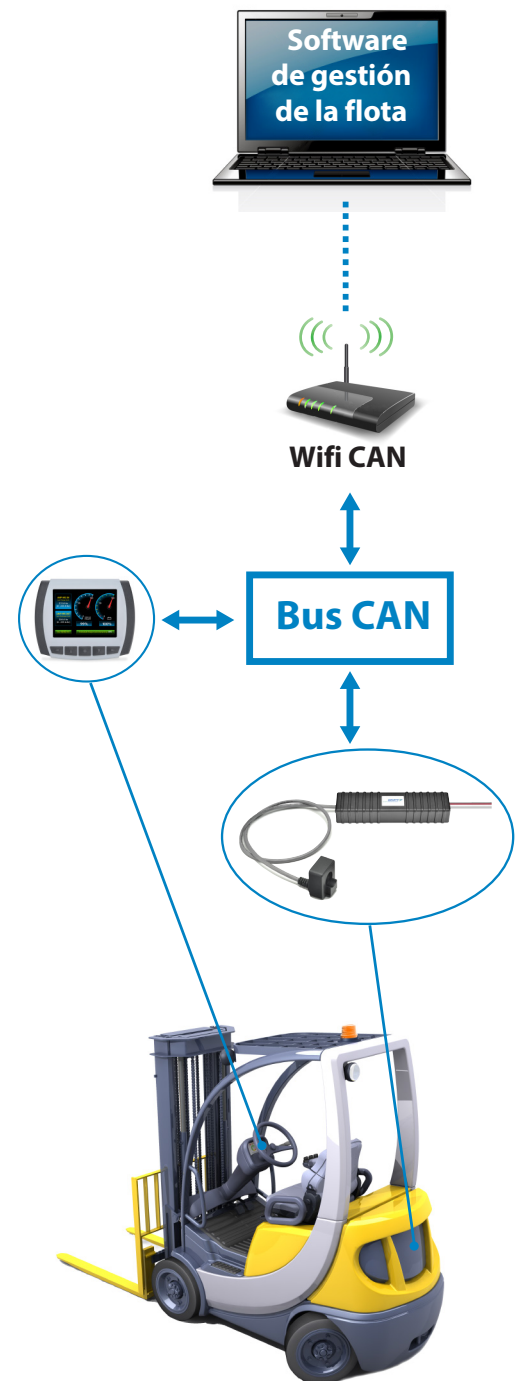
Sistema de monitoreo de la batería Acuity

El sistema de monitoreo de la batería Acuity® de Curtis es un dispositivo que se monta directamente sobre la batería de ácido de plomo de un vehículo industrial. Mide, registra y transmite datos del rendimiento de la batería durante toda la vida útil de la batería. Acuity® de Curtis es ideal para usar en vehículos eléctricos de manejo de material, soporte terrestre en aeropuertos, limpieza de pisos, utilitarios livianos de uso en carretera, carros de golf/utilitarios y plataformas de trabajo aéreo.

Observe el sistema de monitoreo de la batería Acuity en funcionamiento en: curtisinstruments.com/360view

CARACTERÍSTICAS

- ▶ Cálculo de estado de carga de la batería altamente preciso que usa voltaje, corriente, temperatura y temporización de la batería para maximizar el tiempo en funcionamiento del vehículo.
- ▶ Acuity proporciona los datos para determinar si la batería se ha utilizado dentro de las condiciones normales de su garantía.
- ▶ Debido a que Acuity está constantemente conectado a la batería, la información se recopila de manera continua y precisa, independientemente del momento o la frecuencia con la cual se mueva la batería, sin interrupción.
- ▶ Los datos de Acuity permiten la optimización de una flota de baterías a fin de garantizar que la productividad del vehículo lleve al máximo.
- ▶ Los datos de Acuity se comunican mediante CANbus, que permite una integración sencilla con las pantallas, los controladores de motor y los programadores portátiles enGage® de Curtis.
- ▶ El aislamiento de CANbus elimina los bucles de tierra que pueden dañar los componentes y los errores de datos debido a diferencias en las conexiones a tierra entre los nodos de CANbus.
- ▶ La instalación de Acuity es simple y no invasiva para minimizar el costo y la necesidad de hardware especial. Sin corte de cables ni perforaciones en la batería.
- ▶ El reloj integral en tiempo real permite el registro de fecha y hora de eventos significativos relacionados con la batería o cualquier otro componente del vehículo en el CANbus.
- ▶ A través de la medición, el registro y la comunicación de la corriente, el voltaje, la temperatura y el tiempo de uso de la batería, Acuity puede compensar los efectos de variaciones de carga, ciclo de trabajo y temperatura de funcionamiento de cualquier aplicación determinada.
- ▶ Acuity calcula el porcentaje de capacidad nominal restante en la batería como indicador del resto de la vida útil de la batería.
- ▶ El software Acu-Set de Curtis, cuando se instala en una computadora conectada a Acuity a través de un adaptador de CAN a USB, permite lo siguiente:
 - La configuración de Acuity para que coincida con la batería específica en la cual está montado.
 - La carga de los datos históricos de Acuity en una computadora.
 - La visualización instantánea de los datos sobre el rendimiento de la batería en una computadora (modo Power Prover).
 - El registro de datos sobre la batería durante un período especificado por el usuario o una operación determinada del vehículo.





Sistema de monitoreo de la batería Acuity

ESPECIFICACIONES

Eléctricas

Rango de voltaje operativo

2448D = 18 a 60 V CC

72140D = 60 a 180 V CC

Aislamiento

500 V CA según UL 583

Impacto

UL 583

Transitorios

IEC 6100-4-4, nivel de prueba 2

Protección contra voltaje inverso

Acuity no se dañará si se conecta a la batería con la polaridad invertida.

Protección contra cortocircuitos

Todas las entradas y salidas (excepto CANbus) soportarán el cortocircuito continuo en voltaje negativo (B-) o positivo (B+).

Aislamiento de CANbus

Elimina los bucles de tierra que pueden dañar los componentes y los errores de datos debido a diferencias en las conexiones a tierra entre los nodos de CANbus.

Ambientales

Rango de temperatura de funcionamiento y almacenamiento

de -30 a +55 °C

Humedad

100 % de condensación según IEC 60068-2-30, Db

Ambientales cont.

Protección

IP67 según EN60529

Vibración

IEC 60068-2-6, Fc

Impacto

IEC 60068-2-29, Eb

Resistencia química

Inmune a los efectos de contacto con el electrolito de la batería, el fluido hidráulico, el agua o el bicarbonato de sodio.

Especificaciones EMC

Emisiones

EN55022 Clase B (Prueba de componentes)

EN12895 (Prueba de vehículo)

Inmunidad

EN61000-4-3 (Prueba de componentes)

EN12895 (Prueba de vehículo)

ESD

EN61000-4-2 (Prueba de componentes)

EN12895 (Prueba de vehículo)

Aprobaciones regulatorias

UL (Pendiente)

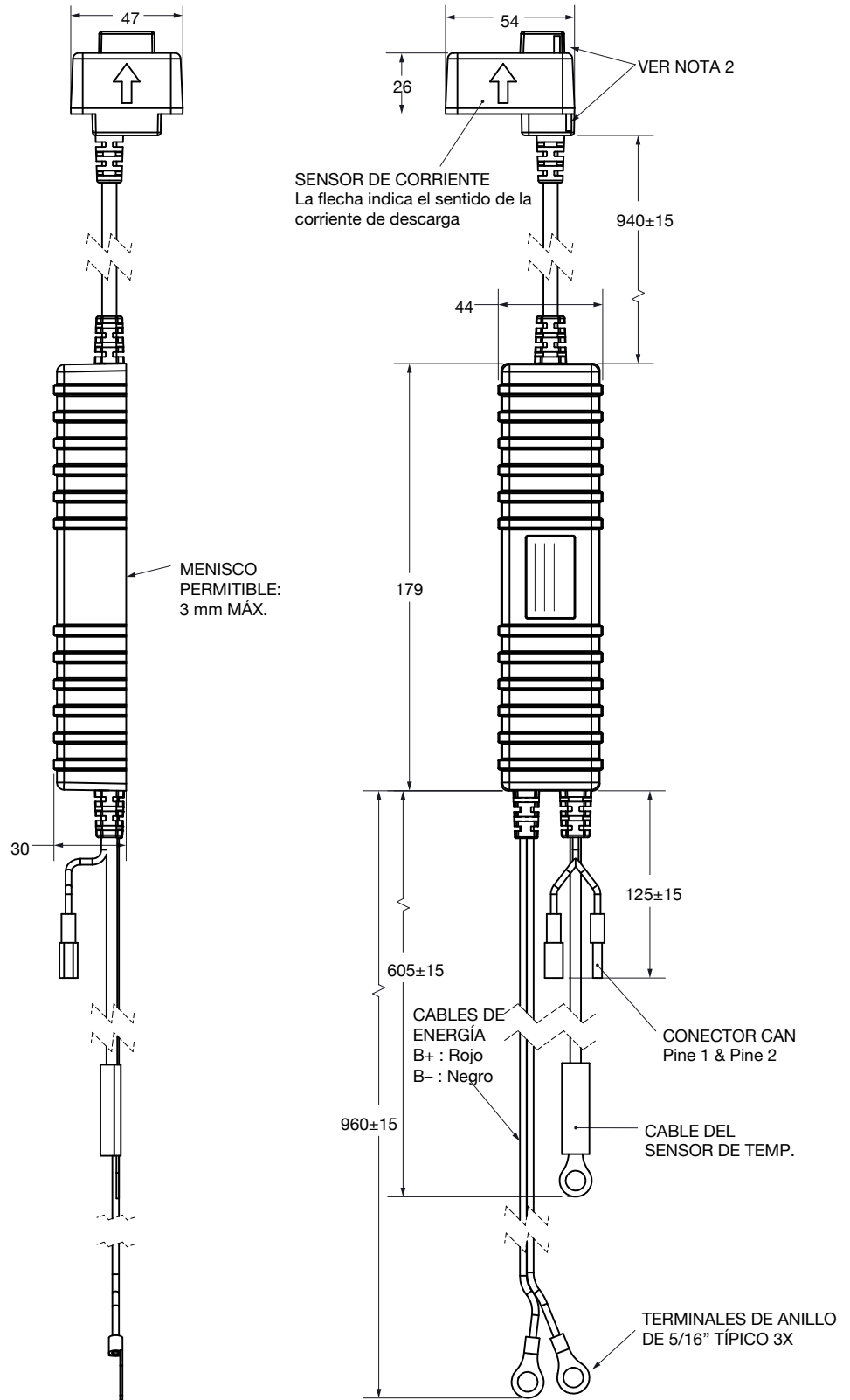
Reconocimiento o listado de componente (UL583)





Sistema de monitoreo de la batería Acuity

DIMENSIONES mm



NOTAS:

1. Material de la caja y de la carcasa del detector de corriente: PBT relleno de vidrio
2. El sensor de corriente es compatible con la mayoría de los tamaños de cable de hasta 4/0.
3. El sensor de corriente debe mantenerse conectado al cable de la batería mediante bandas de sujeción (2 lugares).
4. Se deben utilizar bandas de sujeción resistentes al ácido para asegurar la unidad.
5. Esta unidad no cuenta con un resistor de terminación de CAN.

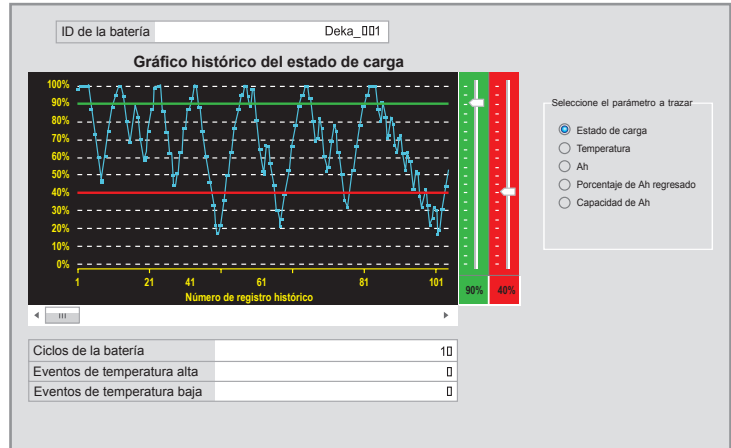


Sistema de monitoreo de la batería Acuity

LECTURA DE LA INFORMACIÓN



El software Acu-Set traduce los datos de la batería Acuity en datos de rendimiento de fácil lectura. También calcula el porcentaje de capacidad nominal (PRC): la energía real que la batería puede suministrar en comparación con su capacidad nominal.



La información de la batería se muestra en tiempo real en enGage® VII de Curtis o cualquier otra pantalla basada en CAN.

GARANTÍA

Dos años de garantía limitada desde el momento de la entrega.

The Curtis Difference
You feel it when you drive it



es una marca registrada de Curtis Instruments, Inc.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso

©2017 Curtis Instruments, Inc.

50214SP REV A 2/17