



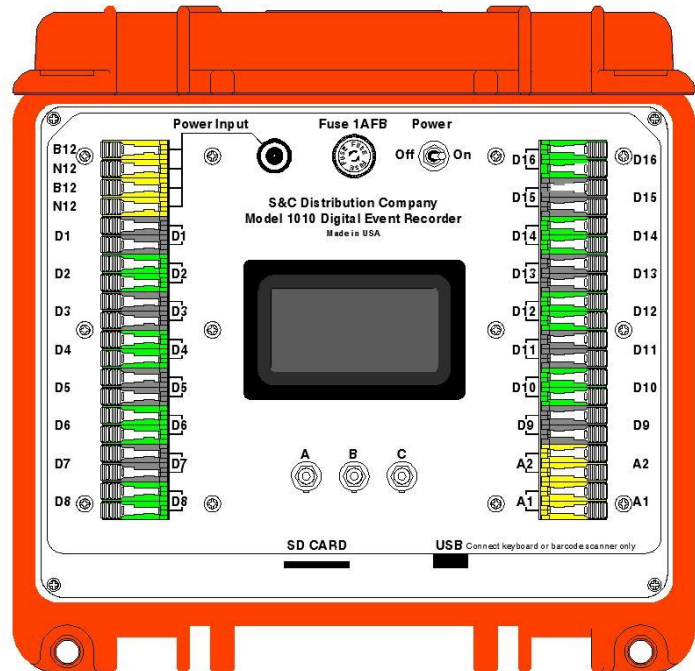
DISTRIBUTION COMPANY

GRABADORA DE DATOS PORTÁTIL MODELO 1010

- BAJO CONSUMO DE CORRIENTE
- TARJETA SD FÁCIL DE CAMBIAR PARA ALMACENAR Y DESCARGAR DATOS
- PUERTO USB PARA CONEXIÓN DE ESCÁNER O TECLADO
- ENTRADAS AISLADAS DE OPTO-ACOPLADOR NO POLARIZADAS
- CADA ENTRADA POSEE UN COMÚN AISLADO.
- SE PUEDE DAR NOMBRE A LOS PUERTOS DE ENTRADA.
- ESTATUS EN TIEMPO REAL DE TODAS LAS ENTRADAS MOSTRADOS EN PANTALLA
- LA UNIDAD REPRODUCE LOS DATOS ALMACENADOS PARA SU VISUALIZACIÓN EN PANTALLA.
- POSIBILIDAD DE ADAPTACIÓN AL CAMPO Y CONFIGURACIÓN DE RASTREO RÁPIDO.
- DIECISÉIS (16) ENTRADAS DIGITALES AISLADAS CON SENSIBILIDAD DE TRES (3) O CUARENTA Y OCHO (48) VOLTIOS.
- TODAS LAS ENTRADAS SUPERAN CONTACTOS MOMENTÁNEOS DE 120 V CA.
- DOS ENTRADAS ANALÓGICAS QUE PUEDEN REGISTRAR NIVELES DE TENSIÓN DE CA (HASTA 150 V CA) Y CC (HASTA 75 V CC) SIMULTÁNEOS. (Las entradas pueden leer tensiones sobrepuestas de CA y CC.)

GENERAL

S&C Distribution Company se complace en ofrecer un registrador digital de datos que responde a las necesidades de los agentes de señalización ferroviarios, especialmente para problemas de autorización a la llegada. Nuestro Registrador de Datos Portátil (PDDR, siglas en inglés) ofrece los medios para monitorizar hasta dieciséis cierres de contacto y/o salidas sin potencia como los que ofrecen GCP's ® o VHLC's ® y dos entradas analógicas para rastrear tensiones y corriente, además de una marca de



fecha/hora de su actividad. El PDDR es un paquete diseñado para trasladarse de ubicación a ubicación. El uso de una tarjeta SD para almacenar los datos permite registrar largos intervalos de tiempo y luego descargarlos rápidamente al ordenador para evaluarlos.

La capacidad de la memoria solo está limitada por la capacidad de la tarjeta SD. Se incluye una tarjeta de 16 GB. Un reloj-calendario en tiempo real registra marcas de fecha y hora de cada evento. Para garantizar un aislamiento completo del equipo que se mide, las entradas emplean interfaces opto-acopladoras. Todos los puertos de las dieciséis entradas digitales y los dos puertos analógicos poseen comunes aislados.

La recopilación correcta de datos con marca de tiempo puede comenzar al minuto de la conexión. La configuración de rastreo rápido se realiza mediante los botones del PPDR, de un teclado o escáner, lo cual elimina la necesidad de usar un ordenador para ello.

El PDDR puede alimentarse mediante cualquiera de estas alternativas: batería local, 120 V AC (fuente de alimentación eléctrica 324-11 suministrada con la unidad) o un paquete enchufable de baterías recargables (opcional). El consumo de corriente es de aproximadamente 125 mA.

REQUERIMIENTOS DE SISTEMA

No se requiere de un ordenador para configurar el PDDR. El nombre de los puertos y otro tipo de información puede introducirse mediante un teclado o escáner de código de barras. La tarjeta SD puede leerse en cualquier ordenador con puerto para ello. En ordenadores sin puerto SD, se utiliza un adaptador que se enchufa al puerto USB 2.0 y permite la descarga de los datos almacenados en la tarjeta. Es posible visualizar fácilmente los archivos de datos mediante Microsoft WORD®, Microsoft EXCEL®, Corel WORD PERFECT®, Corel QUATRO PRO® o prácticamente con cualquier programa de procesamiento de textos u hojas de datos.

CENTRADO EN EL FERROCARRIL

S&C Distribution Company es una compañía cuyo personal posee una gran experiencia en los requerimientos de señalización ferroviaria. Por tanto, nuestro producto incluye muchas funciones deseadas que no poseen los registradores de datos genéricos:

- a. La información sobre ubicación, sobre usuarios y postes de millas puede introducirse en la configuración.
- b. Todas las entradas son terminales WAGO®, CAGE CLAMP® accionados por palanca que aceptan cables de #20 a #10.
- c. Las entradas digitales son no polarizadas, aceptan cualquier polaridad o CA. La CA se reportará como presente (1) o no presente (0).
- d. Las entradas digitales y analógicas están opto-aisladas.
- e. Las entradas digitales aceptan tensiones de 3 a 5 V de CC o CA, y toleran 120 V CA. La duración de la aceptación de 120 V CA está relacionada con la temperatura. Un puerto que esté conectado a 120 V CA no provocará problemas. 10 puertos conectados a 120 V CA provocará un problema de calentamiento que apagará el PDDR y probablemente cause daños.
- f. Las entradas digitales responderán a cambios de 50 ms (0,05 segundos) y cualquier cambio generará un reporte durante ese segundo (registro grabado en memoria).



- g. Cualquier cambio en una entrada digital conllevará a que todos los estatus de entradas (digitales o analógicas) se registren en la memoria.
- h. Cada entrada analógica (2) medirá simultáneamente de 0-75 V CC (resolución de 0,01 V) y de 0-150 V CA (resolución de 0,1 V).
- i. Las entradas analógicas miden los valores reales de media cuadrática.
- j. La entrada de corriente (10-16 V CC) está acoplada por puente rectificador para que cualquiera o ambos pares de entrada con terminal WAGO® y la entrada con toma coaxial puedan usarse para alimentar el dispositivo. Todas pueden usarse al mismo tiempo para redundancia sin acoplamiento cruzado. El suministro de más tensión será el que realmente alimente al PDDR.
- k. Los datos se almacenan en campos separados por coma y se podrán descargar en prácticamente cualquier hoja o base de datos para su análisis.
- l. Los datos pueden visualizarse (en tiempo real) en la pantalla OLED, en cualquier momento. Los datos almacenados también pueden reproducirse para verlos en pantalla.
- m. Las opciones de menú permiten una fácil configuración.
- n. Los datos de configuración (asignación de nombres, etc.) se almacenan en la tarjeta SD y pueden transferirse a otra tarjeta SD para que puedan usarse continuamente en la misma ubicación. Esto es una función por menú.
- o. El PDDR trabaja cómodamente en temperaturas de -40 grados C a 60 grados C.
- p. La pantalla OLED no se congela y tiene gran contraste.

ESPECIFICACIONES

PUERTOS (canales) – 16 digitales, opto-aislados, impedancia de entrada similar a 15 K ohms. 2 analógicos, opto-aislados, impedancia de entrada similar a 500 K ohms

OPCIONES DE COMÚN DE ENTRADA – Todas las entradas están aisladas y pueden conectarse juntas.

TENSIÓN DE ENTRADA DE PUERTO DIGITAL – 3 a 48 V CA o CC mediante contactos o fuentes sin potencia desde dispositivos electrónicos, sin sensibilidad de polaridad.

TENSIÓN DE ENTRADA DE PUERTO ANALÓGICO – 0 a 150 V CA, 0 a 75 V CC sin sensibilidad de polaridad. Reportará tensiones CC + o –

MEMORIAS – Puede usarse tarjetas SD de hasta 32 GB. La mayoría de los usuarios consideran apropiadas las tarjetas SD de 4 GB.

Equipado con tarjeta de 16 GB.

VOLATILIDAD DE CONFIGURACIÓN DE TIEMPO – Una vez establecido, el tiempo será mantenido por una batería interna de botón que dura aproximadamente seis años.

VISUALIZACIÓN DE DATOS – Pantalla gráfica OLED, formato binario, el número de entrada destacado representa la tensión existente. Asignación de nombre de puertos de entrada a través de teclado o escáner.

FRECUENCIA DE MUESTREO – En dependencia del evento, se registran todas las entradas con fecha y hora cuando la entrada digital cambia.

Responde a eventos que estén por encima de 20 ms de duración y registra 1 evento por segundo.

TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO – 10 a 16 V CC. El consumo de corriente será menor a 125 mA en condiciones normales de funcionamiento. La corriente de configuración será mayor (hasta 200 mA) cuando se utilice un escáner o teclado.

FUENTES DE ALIMENTACIÓN – Batería principal (10-16 V CC), Paquete de baterías recargable (12-14 V CC)

Se suministra fuente de alimentación eléctrica de 120 V CC a 12 V CC, 500 mA, (PN: 324-11)

PROTECCIÓN ELÉCTRICA – Rectificadores de puente en las entradas de alimentación y en las entradas I/O, sin sensibilidad de polaridad.

AMBIENTE- Temperatura de funcionamiento -40° C a 60°C

DIMENSIONES FÍSICAS - 27,9 cm (11") L X 25,4 (10") cm ANC X 12,7 (5") cm ALT.

GARANTÍA

Garantía limitada de un año, de S&C Distribution Company por defectos de piezas y fabricación.

REFERENCIAS DE PEDIDO

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA
Registrador digital portátil de datos modelo 1010, con puerto para tarjeta SD, puerto USB y manual	1010-2W
Paquete opcional de baterías, 7.0AH con cargador y conector	330-10
<u>ELEMENTOS DE SUSTITUCIÓN</u>	
Fuente de alimentación, 120 V CA a 12 V CC, 500 mA	324-46
Adaptador USB para tarjeta SD, para descarga de datos	1010-18

PEDIDO A:

AMERICA DEL SUR

CF Equipamentos
Osasco - SP, Brasil
Carlos Henrique, Gerente

Telefone: 11 97029-0079
E-mail: carlos.oliveira@cfequipamentos.com.br
Website: www.cfequipamentos.com.br

MEXICO & CENTROAMERICA

LUMIETRI DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Bahía de la Magdalena No. 131

Col. Verónica Anzures

Ciudad de México, C.P. 11300, MÉXICO

Sitio web: www.lumietri.com.mx

Luis Valdés Nava, Director de Operaciones

52-55-5260-7602, luisvaldes@lumietri.com.mx