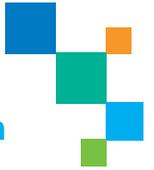




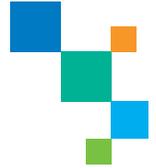
CURTIS

Instrumentación



Instrumentación digital enGage® IV





Instrumentación digital

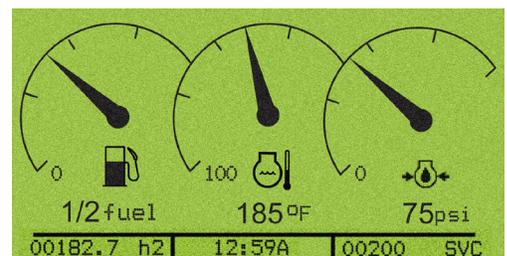
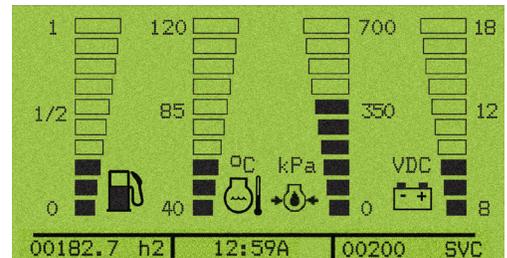
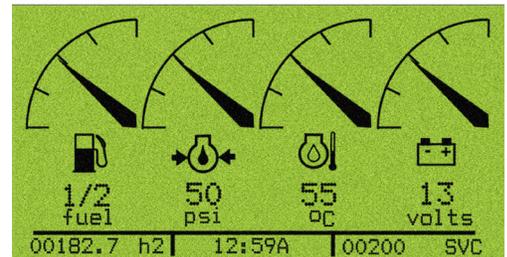
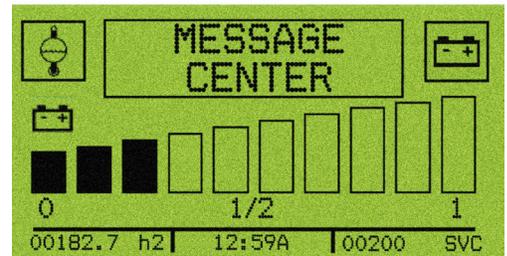
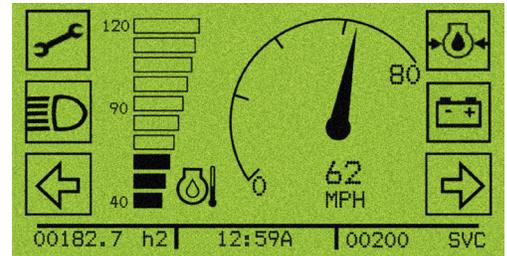
Curtis enGage® IV es un panel de instrumento basado en un microprocesador que se puede personalizar para monitorear, mostrar y controlar numerosas funciones del vehículo en un único paquete integrado. El panel es totalmente compatible con CANopen.

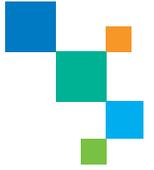
Vea una vista de 360° del enGage® IV en:

curtisstruments.com/360view

CARACTERÍSTICAS

- ▶ Instrumento totalmente personalizable. Usted diseña su propio instrumento para sus necesidades y aplicaciones específicas, con una amplia gama de posibilidades.
- ▶ Funcionalidad CAN, analógica y digital, en un solo instrumento. Se pueden acomodar todos los aspectos de gestión, control y visualización del vehículo.
- ▶ La comunicación CAN permite una interconectividad continua con otros componentes del sistema, como los controladores de motores.
- ▶ La lógica basada en un microprocesador elimina o reduce la necesidad de circuitos auxiliares del vehículo, como los circuitos temporizadores.
- ▶ Es posible programar de manera instantánea un conjunto de hardware en una amplia variedad de instrumentos especificados por el fabricante del equipo original (OEM) para su uso en diferentes vehículos.
- ▶ La pantalla LCD de matriz de puntos grande y de fácil lectura está retroiluminada para una visualización ideal en todas las condiciones de iluminación.
- ▶ Variedad de diferentes opciones de retroiluminación: verde y blanco son las opciones estándar.
- ▶ enGage® IV reemplaza hasta 4 medidores. Los OEM pueden ver hasta 4 funciones de medidor tradicionales de manera simultánea en una variedad de estilos, incluidos el numérico, en barras o aguja simulada.
- ▶ Se encuentran disponibles hasta 6 entradas conmutadas para hacer un seguimiento del estado de parámetros críticos del vehículo, como sobret temperatura, freno de estacionamiento, bajo nivel de combustible, etc.
- ▶ Las pantallas pueden incluir múltiples iconos de advertencia y una línea de consulta para los cronómetros, los monitores de mantenimiento y el reloj con la hora del día.





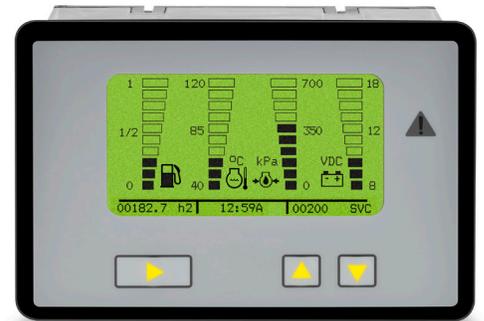
Instrumentación digital

CARACTERÍSTICAS continuación

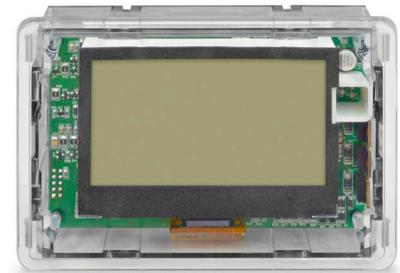
- ▶ Proporciona más información, como el diagnóstico para el operador, y se elimina el cableado innecesario.
- ▶ Protección por contraseña, programación de campo habilitada del monitoreo de mantenimiento, perfiles de descarga de batería y tiempo transcurrido que hacen coincidir el panel con la aplicación específica del usuario.
- ▶ Las advertencias visuales incluyen iconos intermitentes de la pantalla LCD y segmentos de gráfico de barra, y LED de advertencia de doble color.
- ▶ Se usan tres transistores de efecto campo (FET) de 1 amperio para controlar las funciones del vehículo especificadas por el fabricante de equipo original (OEM), como alarmas, bloqueo de elevación, etc.
- ▶ En el caso de los vehículos operados a batería, la innovadora tecnología de monitoreo de batería de Curtis proporciona información fiable del estado de carga.
- ▶ Resulta sencillo para el operador acceder a los parámetros y menús de pantalla, y cambiarlos mediante los botones accesibles del panel delantero.
- ▶ El panel delantero con clasificación IP65 (trasero con IP40) garantiza el rendimiento en los entornos más hostiles.
- ▶ El diseño de montaje por presión y el conector integrado reducen los costos de producción al eliminar los kits de hardware de montaje tradicionales. (Soporte de montaje opcional disponible).
- ▶ Disponible con una carcasa de estilo M para montaje delante del panel (con solapa) o para montaje detrás del panel (sin solapa), una carcasa de estilo T para montaje delante del panel o módulo de estilo P para montaje detrás del panel para proporcionarle flexibilidad de diseño al fabricante OEM.
- ▶ El diseño fiable y de estado sólido implica que no hay ninguna pieza móvil que se desgaste.
- ▶ El estilo moderno y atractivo mejora el diseño del vehículo y maximiza la legibilidad.



Estilo T



Estilo M con solapa



Estilo M sin solapa





Instrumentación digital

ESPECIFICACIONES

Material de bisel y caja

Carcasa M : Policarbonato, transparente con bisel pintado negro;

Carcasa T: Resina de policarbonato de acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), negra.

Material de la lente – Carcasa T

Polimetilmetacrilato (PMMA).

Especificaciones del módulo

Todos los módulos se suministran con los componentes críticos al descubierto. Si el módulo se utiliza en un entorno que no es el especificado, el usuario deberá tomar las precauciones correspondientes para empaquetar el módulo a fin de brindarle la protección adecuada.

Conector de interfaz principal

AMP miniuniversal de 20 pines Mate-N-Lok. (AMP acoplamiento hembra número de pieza 770585-1).

Conector de interfaz SIO y CAN

AMP miniuniversal de 12 pines Mate-N-Lok (AMP acoplamiento hembra número de pieza 770581-1).

Voltajes operativos

Ajuste automático de -12 V a 80 V CC ± 25 % (de 9 V a 100 V CC).

Temperatura de funcionamiento

-40 °C a +70 °C.

Temperatura de almacenamiento

-50 °C a +90 °C.

Humedad (aplicable a unidades cerradas solamente):

95 % de humedad relativa (sin condensación) a +38 °C según SAE J1455, sección 4.2.3.

Nota: Los requisitos del módulo pueden reducirse.

Impacto mecánico (aplicable a unidades cerradas solamente):

SAE J1378 marzo de 1983.

Amplitud de 44 a 55 g, semisinusoidal, 9 a 13 ms de duración.

Vibración (aplicable a unidades cerradas solamente):

SAE J 1378, marzo de 1983: Doble amplitud de 1,53 mm con barrido de frecuencia de 10-80-10 Hz (20 g máx.) a intervalos de 1 minuto.

Sellado (aplicable a unidades cerradas solamente):

IP65 (parte delantera), IP40 (parte trasera).

Ciclaje térmico

Según la sección 4.1.3.1. de SAE J1455 hasta +80 °C.

Impacto térmico

Según la sección 4.1.3.2. de SAE J1455 hasta +80 °C.

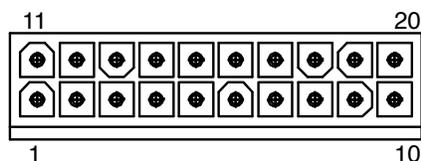
Pulverización salina/Niebla (aplicable a unidades cerradas únicamente):

ASTM B 117-73 según SAE J1810, sección 4.7.1.2.

Aprobación regulatoria

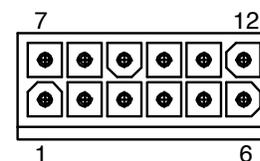
Fabricado bajo un sistema de gestión de la calidad certificado según las normas ISO 9001. Reconocido por UL y certificado por la CE.

DISPOSICIÓN DE CONECTORES



Conector J1

Pine	Descripción	Pine	Descripción
1	Batería + (B+)	11	Entrada conmutada 5
2	Batería - (B-)	12	Entrada conmutada 6
3	E/S del Emisor 1 (R, V, I)	13	Entrada de conmutador de llave
4	E/S del Emisor 2 (R, V, I)	14	Salida MOSFET 1
5	E/S del Emisor 3 (R, V, I)*	15	Salida MOSFET 2
6	E/S del Emisor 4 (R, V, I)	16	Salida MOSFET 3
7	Entrada conmutada 1	17	3210=Selección de rango ***
8	Entrada conmutada 2	17	3211=NC
9	Entrada conmutada 3	18	Emisor 4**
10	Entrada conmutada 4	19	Calentador del LCD
		20	Control de atenuación



Conector J2

Pine	Descripción	Pine	Descripción
1	CAN H	7	N/C
2	CAN L	8	N/C
3	Tierra de blindaje CAN	9	SCI - Rx
4	N/C	10	SCI - Masa
5	Term. 1 CAN	11	SCI - Tx
6	Term. 2 CAN	12	Salida de +7 V (<10 mA)

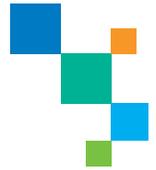
Conectores de acoplamiento AMP

	J1	J2
Conector	N/P AMP 770585-1	N/P AMP 770581-1
Pine	NRO. DE PIEZA AMP 770904-1 PARA CALIBRE DE ALAMBRE AWG DE 18 A 22	

* Entrada de: Velocímetro

** Entrada de: Tacómetro

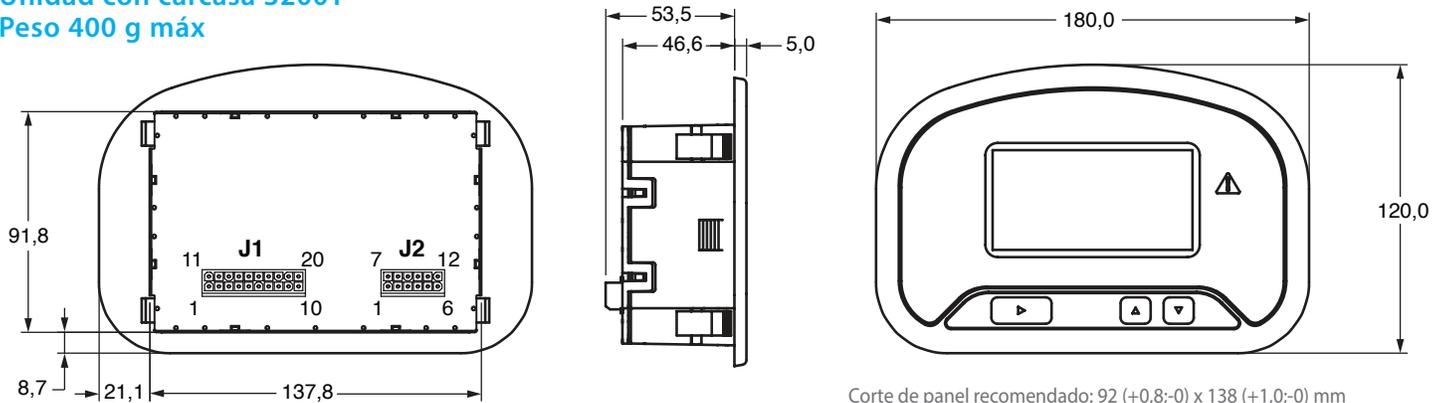
*** MASA: 36 V, 72 V; B+: 24 V, 60 V; ABIERTO: 12 V, 48 V, 80 V



Instrumentación digital

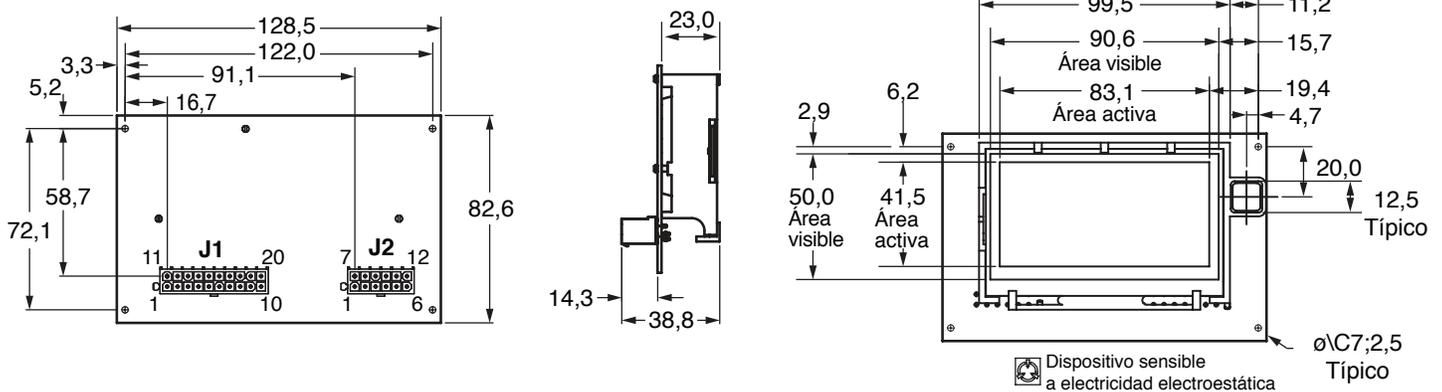
DIMENSIONES mm

Unidad con carcasa 3200T
Peso 400 g máx

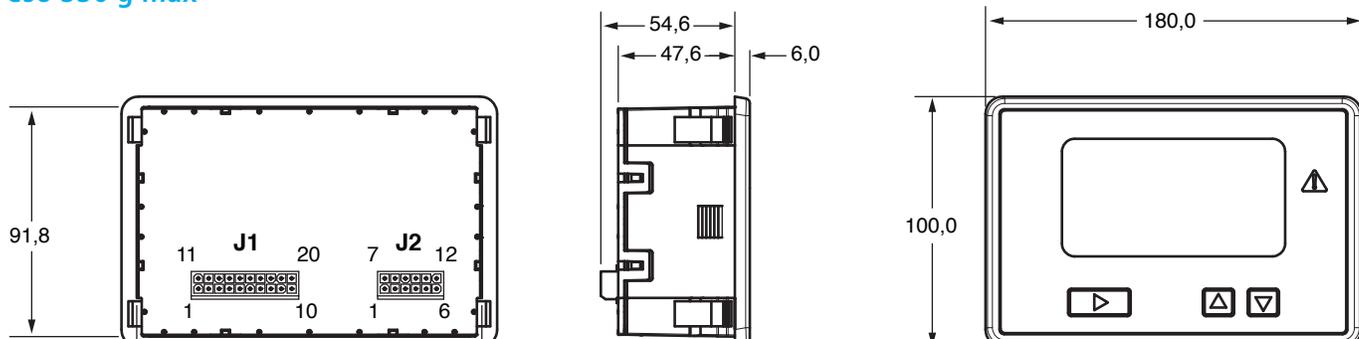


Corte de panel recomendado: 92 (+0,8;-0) x 138 (+1,0;-0) mm
Espesor aceptable del panel (dedos de montaje a presión): de 0,8 a 3,8 mm
Espesor aceptable del panel (soporte): de 5,0 a 8,9 mm

Módulo 3200P
Peso 200 g máx



Unidad con carcasa 3200M
Peso 330 g máx



GARANTÍA

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



es una marca registrada de Curtis Instruments, Inc.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso

©2018 Curtis Instruments, Inc.

50125SP REV B 5/18