



CURTIS

Controladores de motores



CONTROLADOR DE VELOCIDAD DE MOTOR DE IMÁN PERMANENTE

Modelos 1229



CE 



Modelos 1229



CONTROLADOR DE VELOCIDAD DE MOTOR DE IMÁN PERMANENTE

El modelo 1229 de Curtis es un controlador de velocidad de motor de imán permanente sellado y de alto rendimiento diseñado para aplicaciones de tracción exigentes en entornos hostiles. Utiliza una poderosa arquitectura lógica de microprocesador doble de avanzada para ofrecer la máxima seguridad funcional y un control de velocidad preciso.

El modelo 1229 de Curtis está diseñado para grandes aplicaciones de motor de imán permanente industrial, como máquinas de mantenimiento de pisos, transportadores/remolcadores, carros eléctricos industriales y pequeños vehículos de manejo de material y vehículos de guiado automático (AGV).

CARACTERÍSTICAS

Capacidad de alta potencia

- ▶ La densidad energética líder en su clase ofrece la máxima salida de energía a partir del paquete más pequeño posible.
- ▶ Modelos disponibles con salida de 200 a 250 A a voltajes de 24-36 V; y salidas de 200 A a 48 V. Estas son verdaderas corrientes nominales en un período de 2 minutos, no corrientes nominales "reforzadas" de corta duración. Refuerzo de corriente del 10 % durante 10 segundos.
- ▶ La base de alimentación de sustrato metálico aislado (IMS) brinda una transferencia superior del calor para una mayor fiabilidad y la más alta corriente nominal continua posible.
- ▶ Utiliza un contactor de aislamiento de energía externo de alto rendimiento para brindar seguridad y rendimiento máximos, al mismo tiempo que elimina los problemas de fiabilidad y sobrecalentamiento presentes a menudo en controladores de corriente alta de otros fabricantes en los que se usan relés de aislamiento internos montados en placa.



Construcción robusta

- ▶ Las barras colectoras M6 roscadas de alto rendimiento para conectores de motor y batería eliminan los problemas de fiabilidad que habitualmente ocurren con los conectores de energía de conexión rápida.
- ▶ Todas las conexiones lógicas se realizan a través de un conector AmpSeal de 23 pines sellado con clasificación IP65.
- ▶ La caja robusta y sellada IP65 brinda una excelente resistencia a las sustancias químicas y protección contra entornos hostiles.
- ▶ Diseñado para soportar altos niveles de choques, golpes y vibración.





CARACTERÍSTICAS continuación

Potente, E/S flexible

- ▶ Cuatro excitadores de salida de potencia máxima nominal de 10A posibilitan el control de modulación por ancho de pulsos (PWM) bidireccional de hasta 2 accionadores lineales o el control unidireccional de hasta 4 cargas de tipo de motor pequeño.
- ▶ Dos salidas auxiliares de control de PWM de 2A para el contactor de línea, freno electromagnético, válvulas de solenoide u otras bobinas de contactor y relé.
- ▶ Diodos de retorno integrados en todas las salidas auxiliares.
- ▶ Entradas analógica y digital altamente programables, incluida una entrada del sensor de velocidad del motor para un control de circuito cerrado.
- ▶ Protección contra cortocircuitos y protección integral contra descarga electrostática (ESD) en todas las E/S.
- ▶ La conexión de CANbus compatible con CANopen permite el uso como "esclavo CAN" en cualquier sistema CANopen.
- ▶ Hojas de datos electrónicas (EDS) de CANopen disponibles.

Flexibilidad y seguridad

- ▶ La arquitectura de microprocesador doble realiza verificaciones cruzadas de las funciones de software, lógica y circuitos críticos para asegurar que se alcance el nivel de rendimiento de seguridad funcional más alto posible.
- ▶ Las técnicas de PWM avanzadas minimizan las pérdidas de calor y la baja ondulación de par, lo que da como resultado una alta eficiencia y garantiza las emisiones electromagnéticas más bajas posibles.
- ▶ La función de asignación lógica de E/S les permite a los desarrolladores de vehículos desarrollar poderosas funciones lógicas secuenciales y de combinación.

- ▶ Las herramientas de programación de Curtis portátiles o para PC Windows brindan una programación sencilla y potentes herramientas de diagnóstico del sistema.
- ▶ Programación de la configuración de motor simple
- ▶ El software puede actualizarse en campo.
- ▶ Algoritmo de estado de carga de la batería además de temporizadores de horas en funcionamiento e intervalos de servicio de mantenimiento.
- ▶ Protección integrada contra sobretensión, bajo voltaje y reducción térmica.

Cumple con las regulaciones estadounidenses e internacionales pertinentes

- ▶ Compatibilidad electromagnética: Diseñado para cumplir con los requisitos de EN12895.
- ▶ Seguridad: diseñado para cumplir con los requisitos
 - EN1175-1:1998+A1:2010
 - EN (ISO) 13849-1
- ▶ Clasificación IP65 según IEC 60529.
- ▶ Reconocido por UL según UL583.
- ▶ El cumplimiento de las regulaciones del sistema vehicular completo con el controlador instalado es total y exclusiva responsabilidad del fabricante de equipos originales del vehículo.



Modelos 1229

CONTROLADOR DE VELOCIDAD DE MOTOR DE IMÁN PERMANENTE



SEGURIDAD FUNCIONAL

Función de seguridad	PL	Arquitectura designada	MTTFd	DC
Movimiento impulsado sin mando	d	Categoría 2	≥40 años	≥90%
Par motor de frenado del motor	C	Categoría 2	≥20 años	≥90%

TABLA DE MODELOS

Modelo No.	Voltaje de la batería (V)	Refuerzo de 10 s (A)	Corriente en 2 minutos (A)
1229-31XX	24/36	220	200
1229-32XX	24/36	275	250
1229-41XX	48	220	200

ACCESORIOS DEL SISTEMA



El modelo 3100R enGage® II de Curtis es un instrumento basado en CAN que muestra el rendimiento del vehículo y la información de estado.



El contactor de CC SW80 está calificado para 100 amperes en aplicaciones de conmutación intensivas y 125 amperes en aplicaciones de conmutación de trabajo liviano.



El programador portátil de Curtis modelo 1313 es ideal para establecer parámetros y realizar funciones de diagnóstico.

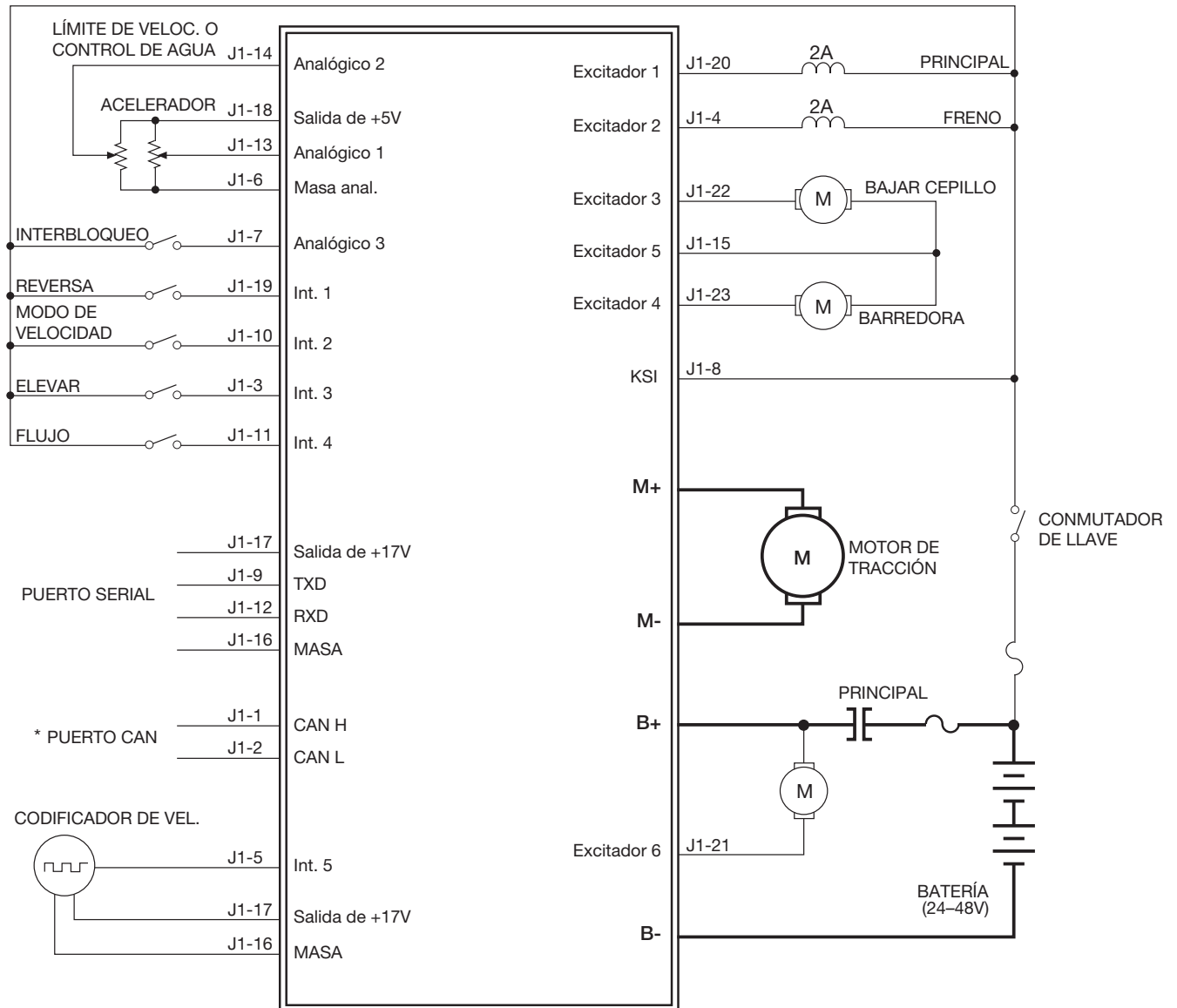
Modelos 1229

CONTROLADOR DE VELOCIDAD DE MOTOR DE IMÁN PERMANENTE



DIAGRAMA DE CABLEADO TÍPICO

Mantenimiento de pisos



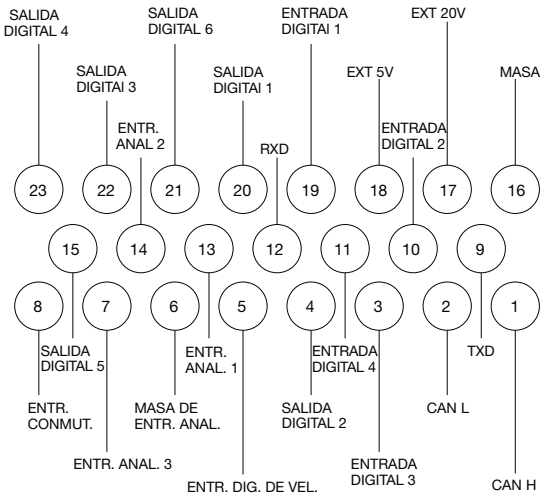
*Habrán pines de E/S adicionales disponibles con bus CAN.

Modelos 1229

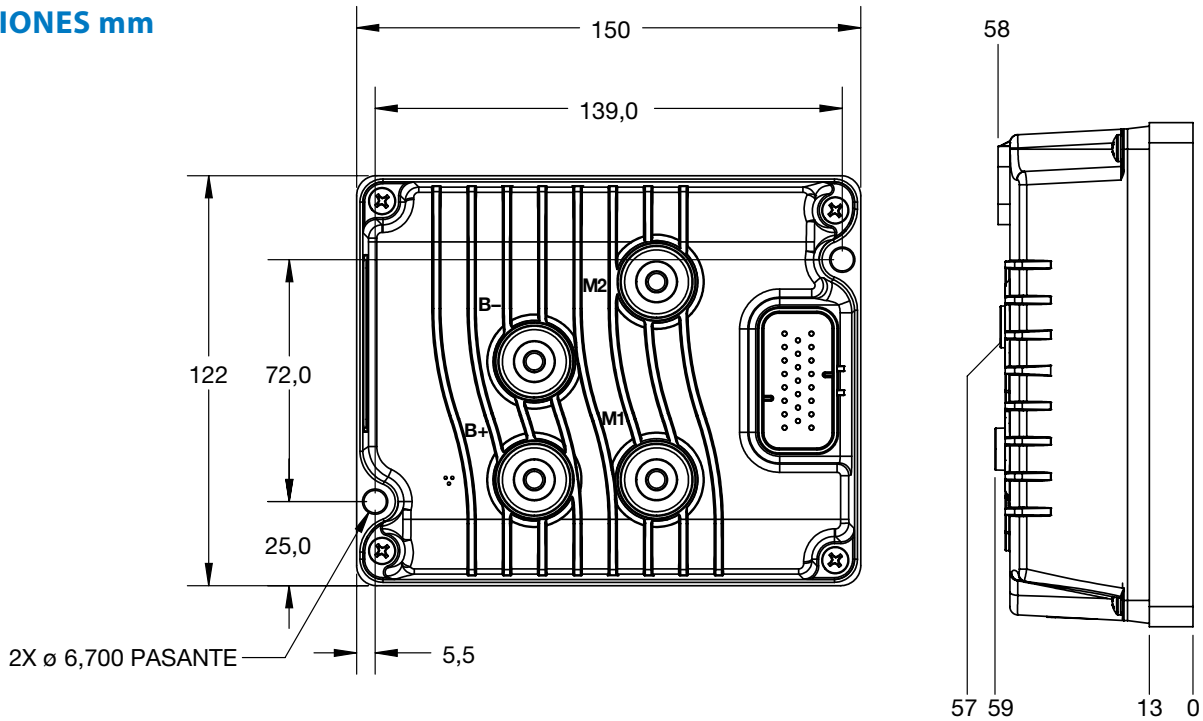
CONTROLADOR DE VELOCIDAD DE MOTOR DE IMÁN PERMANENTE



CABLEADO DE LOS CONECTORES



DIMENSIONES mm



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.

50215SP REV A 2/17