



CURTIS

A KOHLER COMPANY

Controladores de motores

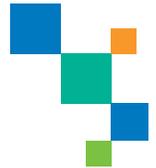


Controlador de velocidad de motor de imán permanente

1212S / 1212P / 1212C



1212S / 1212P / 1212C



Los controladores de velocidad de motor Curtis modelo 1212S, 1212P y 1212C proporcionan un control eficiente y óptimo de los motores de accionamiento por imán permanente para vehículos industriales operados a batería. Están optimizados para usarse en vehículos para pálets de clase III de carga ligera, máquinas aspiradoras/limpiadoras de mantenimiento de pisos y otros vehículos industriales eléctricos similares. Su programabilidad altamente flexible les permite que puedan utilizarse en cualquier aplicación de motor de imán permanente (PM) de baja potencia.

CARACTERÍSTICAS

Instalación y configuración fácil

- ▶ Fácilmente programables con la estación de programación de PC modelo 1314 o el programador portátil modelo 1313, o también puede suministrarse previamente programado.
- ▶ Compatibles con los aceleradores oscilatorios con empuñadura de mando industrial, como el modelo ET-19XX (1212P) de Curtis o el modelo ET-1XXCAN (solamente el 1212C).
- ▶ Resolución de problemas y diagnóstico simplificados.
- ▶ Conectores lógicos Molex Mini-fit Jr. estándar de la industria con prácticos conectores de acople rápido de 1/4" [6,35 mm] (1212P;1212C) o barras colectoras M1 roscadas de alto rendimiento (1212S) para el cableado de la batería y el motor.
- ▶ Compatibles con la pantalla 3140 de Curtis.



1212P / 1212C

Control uniforme y seguro

- ▶ La regulación de velocidad de avanzada mantiene una velocidad precisa en distintos terrenos, obstáculos, bordes de aceras y rampas.
- ▶ La reducción lineal de la corriente garantiza un control uniforme, sin pérdida abrupta de energía durante un voltaje mínimo o una sobretemperatura.
- ▶ Los algoritmos de nuestra exclusiva propiedad ayudan a evitar el desgaste de la caja de cambios al tiempo que proporcionan arranques y marchas en reversa suaves.
- ▶ El vehículo se detiene completamente antes de que se apliquen los frenos electromagnéticos, asegurando así una detención segura en toda situación.
- ▶ La entrada de inhibición del cargador impide la conducción mientras el cargador está conectado.
- ▶ La función de desaceleración de parada de emergencia asegura un frenado uniforme hasta detenerse cuando se apaga con la llave de encendido o sucede una falla que requiere que el vehículo se detenga.
- ▶ Retroceso de emergencia con entrada de conmutador con pulsador de seguridad.
- ▶ Una función que detiene el rodamiento hacia atrás/hacia adelante proporciona un control seguro y uniforme del vehículo en pendientes y rampas.
- ▶ El relé principal interno brinda un apagado seguro.
- ▶ La función de "refuerzo de corriente" temporal proporciona un rendimiento altamente optimizado con cargas transitorias, como el arranque en una pendiente, el paso de umbrales, la subida de obstáculos, etc.
- ▶ Entrada del indicador de descarga de batería 906 de Curtis (solo el 1212P).
- ▶ Señal del bloqueo de elevación de salida, con capacidad para impulsar un relé (1212P) para evitar la operación de la bomba de elevación o, directamente, impulsar un contactor de bomba (1212S) a fin de prevenir que las baterías del vehículo afecten el nivel de descarga.



1212S



CARACTERÍSTICAS continuación

Características adicionales valiosas

- ▶ Compensa automáticamente los cambios en el estado del motor para garantizar un rendimiento de conducción óptimo en todo momento.
- ▶ La función Multi-modo brinda dos modos de control, distintos y programables (modos para interior/externo).
- ▶ La función de ahorro de energía evita que el controlador descargue la batería cuando el vehículo está inactivo.
- ▶ Salida de indicador de descarga de la batería.
- ▶ Puerto de CAN bus compatible con CANopen para comunicación con timones CAN, pantallas y otros dispositivos CANopen (solo el 1212C).
- ▶ El voltaje de retención de freno ajustable reduce la temperatura de la bobina del freno.
- ▶ La función de pitido en reversa alerta a quienes se encuentran cerca (solo el 1212P).
- ▶ Los componentes electrónicos están sellados según IP54 (los conectores no están sellados).
- ▶ Excitador de salida para conectar el LED de estado remoto.
- ▶ Indicadores de estado LED integrados (solo el 1212S).
- ▶ Del excitador de salida del bloqueo de elevación.

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 de EN1175-1:1998+A1:2010, EN (ISO) 13849-1.

Reconocido por UL.

Los componentes electrónicos están sellados según IP54.

El cumplimiento del sistema completo del vehículo, con el controlador instalado, con las regulaciones pertinentes es total y exclusiva responsabilidad del fabricante de equipos originales del vehículo.

TABLA DE MODELOS

Modelo	Voltaje nominal	Corriente excitadora 2 min., A	Corriente excitadora 20 s (A)	Refuerzo de máximo, A	Tiempo máximo de refuerzo, segundos
1212P-25xx	24	50	90 (10 s)	90	N/C
1212C-25xx	24	50	90 (10 s)	N/C	N/C
1212S-25xx	24	50	90	100	5
1212S-26xx	24	70	110 (60 s)	125	10
1212S-35xx	36	50	90	100	5

DATOS DE SEGURIDAD FUNCIONAL

Función de seguridad	Nivel de rendimiento (PL)	Arquitectura designada	MTTFd	CC	CCF
Movimiento impulsado sin mando Par motor de frenado del motor	b	Categoría 2	≥ 22 años	≥ 60%	70

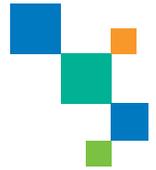
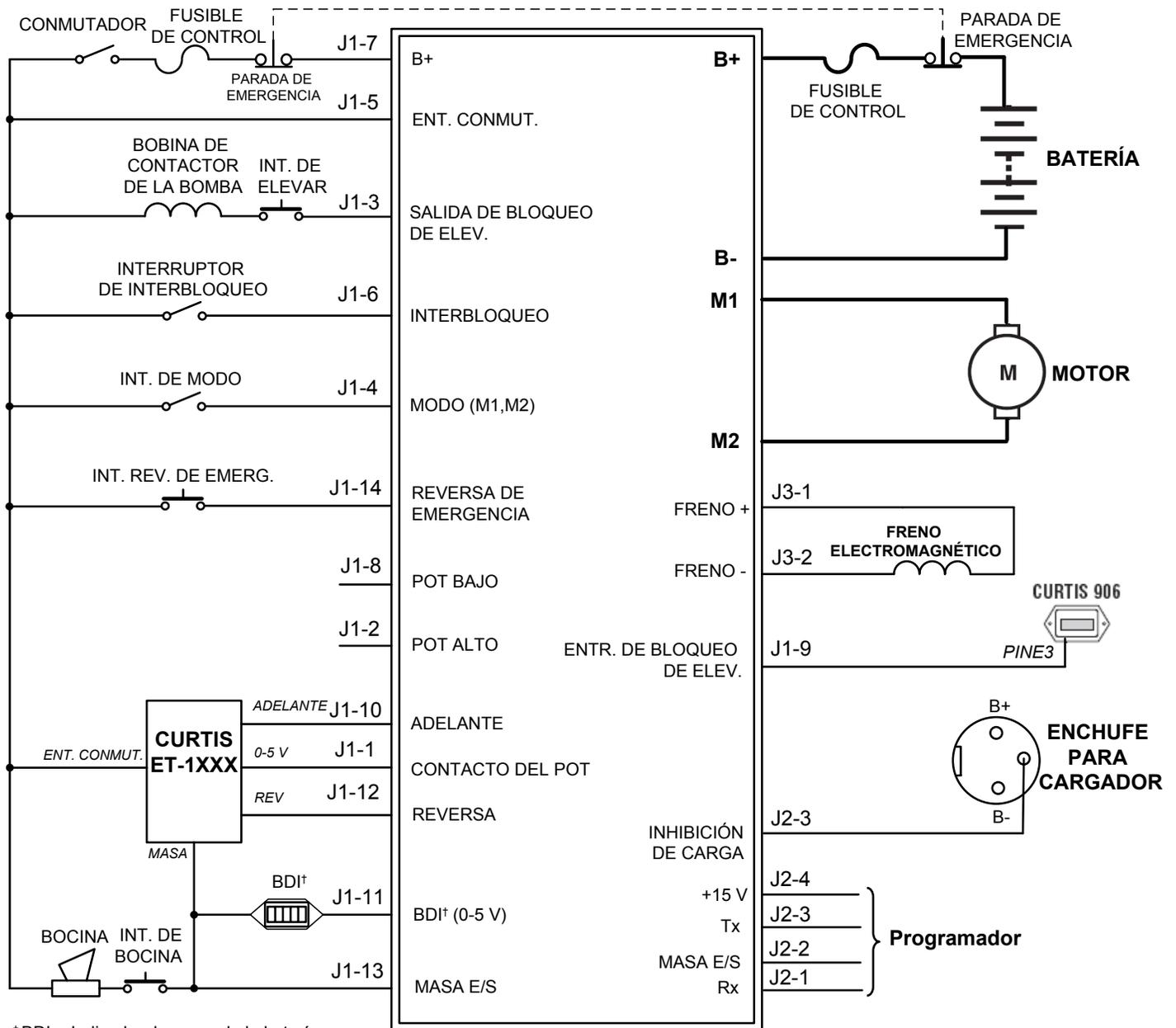


DIAGRAMA DE CABLEADO

1212S



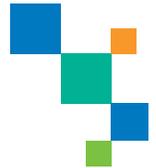
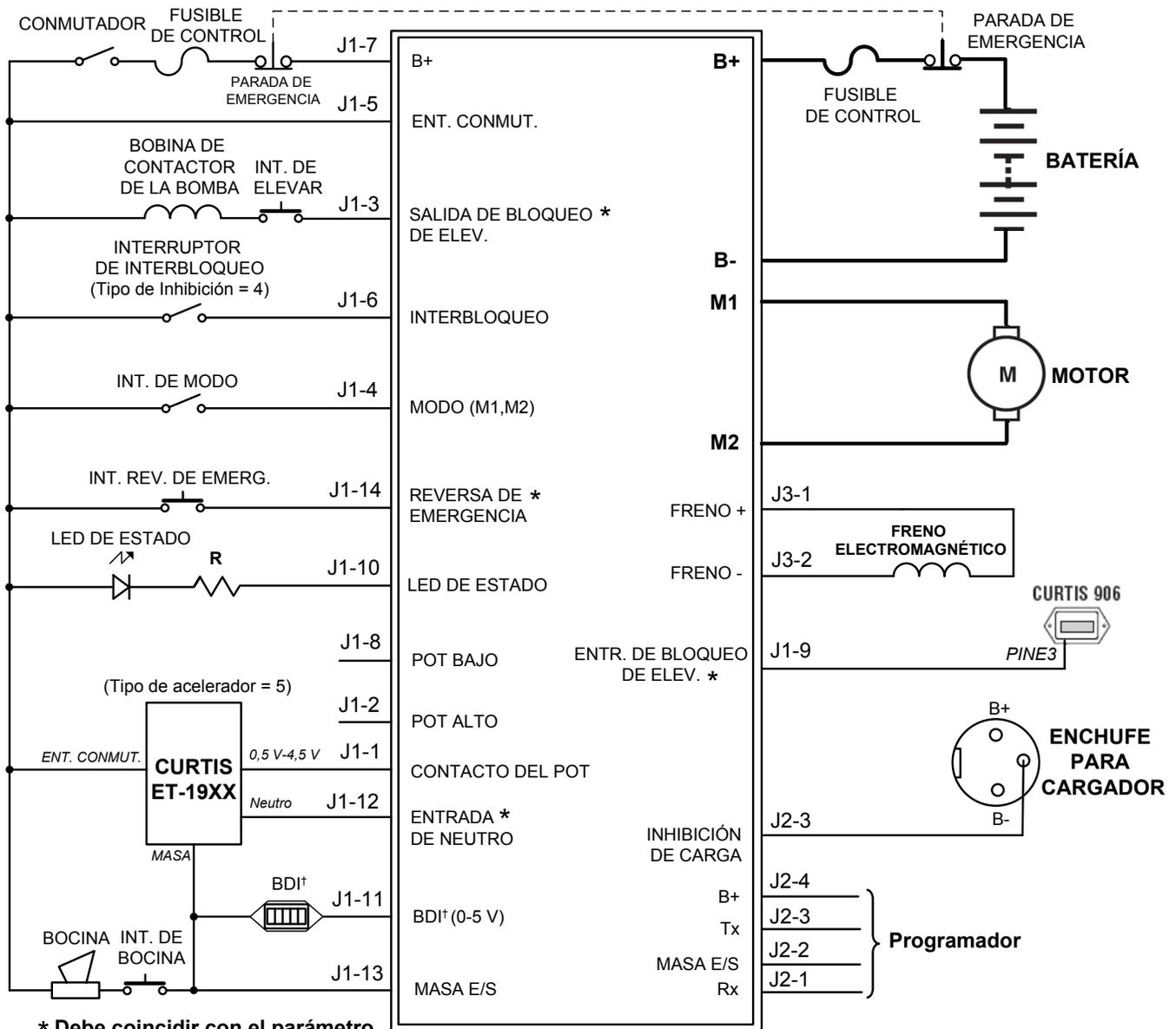


DIAGRAMA DE CABLEADO

1212P



1212S / 1212P / 1212C

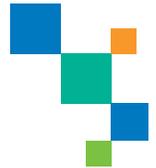
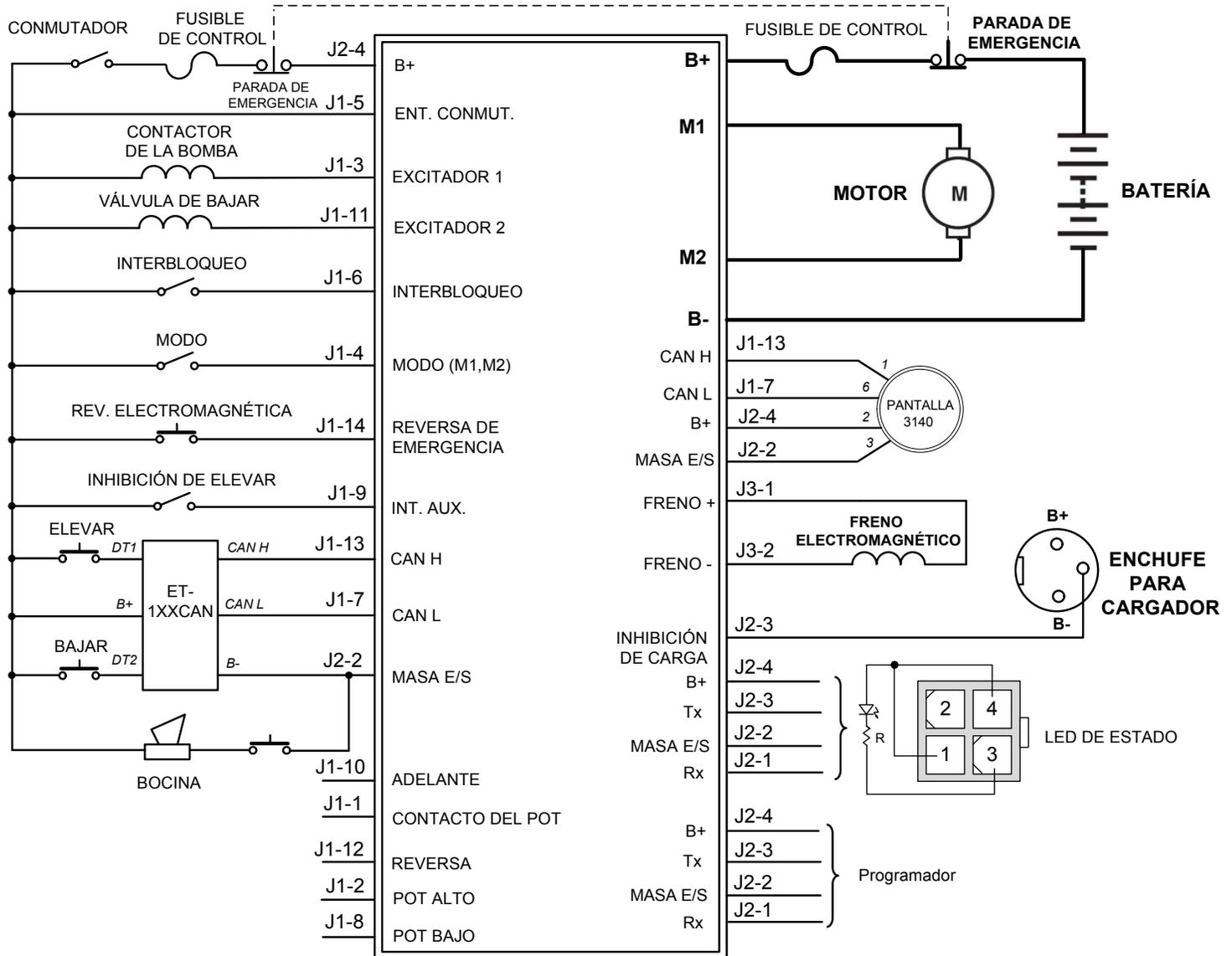
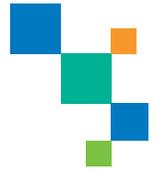


DIAGRAMA DE CABLEADO

1212C

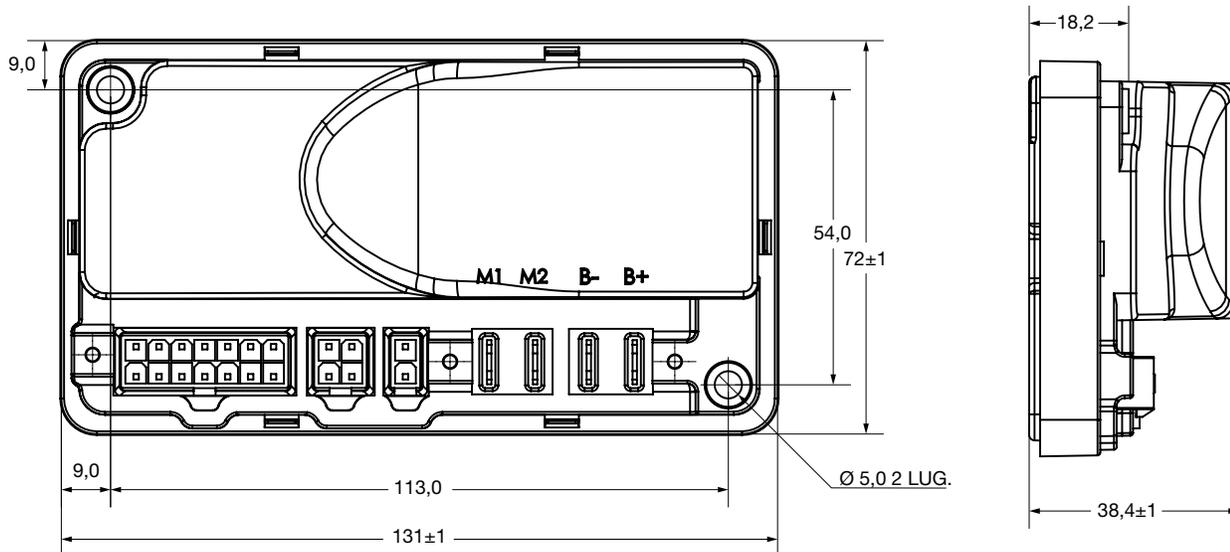


1212S / 1212P / 1212C

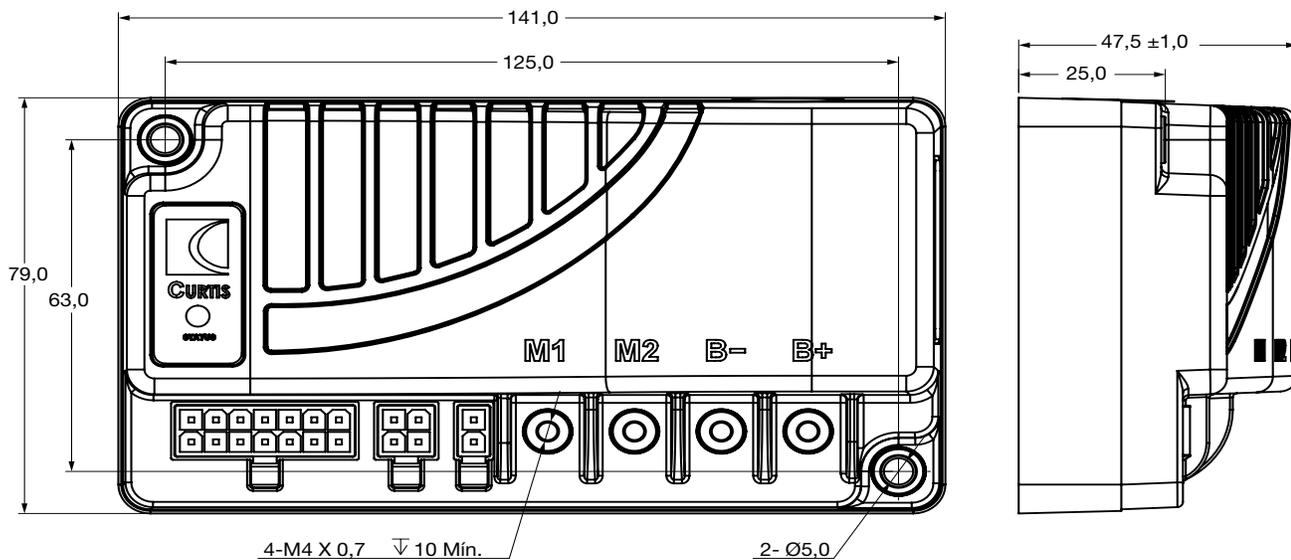


DIMENSIONES mm

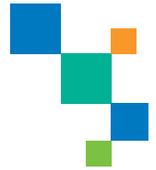
1212P / 1212C



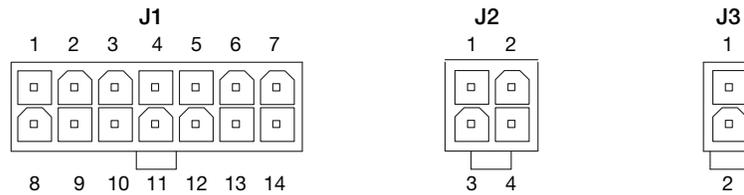
12120 S



1212S / 1212P / 1212C



TABLAS DE DISPOSICIÓN DE CONECTORES



1212S J1

Pine	Descripción	Pine	Descripción
1	Contacto del POT.	8	POT. Bajo
2	POT. Alto	9	*Entrada de bloqueo de elevación/ Entrada SRO de bomba
3	Salida del bloqueo de elevación	10	Entrada de avance
4	Interruptor de modo (Abierto= M1, Cerrado= M2)	11	Indicador de carga de la batería
5	ENTR. CONMUT. (KSI)	12	Entrada de retroceso
6	Entrada de interbloqueo	13	MASA E/S
7	B+	14	Reversa de emergencia

* Opcional; debe coincidir con la configuración del parámetro.

1212P J1

Pine	Descripción	Pine	Descripción
1	Contacto del POT.	8	POT. Bajo
2	POT. Alto	9	Entrada del bloqueo de elevación/ Entrada SRO de bomba*
3	Bocina/Salida del bloqueo de elevación *	10	LED de estado
4	Interruptor de modo (Abierto= M1, Cerrado= M2)	11	Indicador de carga de la batería
5	ENTR. CONMUT. (KSI)	12	Reversa / Neutro*
6	Entrada de interbloqueo	13	MASA E/S
7	B+	14	Reversa de emergencia *

* Opcional; debe coincidir con la configuración del parámetro.

1212C J1

Pine	Descripción	Pine	Descripción
1	Contacto del POT.	8	POT. Bajo
2	POT. Alto	9	Int. AUX
3	Excitador 1	10	Entrada de avance
4	Interruptor de modo (Abierto= M1, Cerrado= M2)	11	Excitador 2
5	ENTR. CONMUT. (KSI)	12	Reversa
6	Entrada de interbloqueo	13	CAN H
7	CAN L	14	Reversa de emergencia*

* Opcional; debe coincidir con la configuración del parámetro.

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

1212S J2

Pine	Descripción
1	Rx
2	MASA E/S
3	Tx/Inhibición de carga
4	+15V

1212S J3

Pine	Descripción
1	Frenado +
2	Frenado -

1212P J2

Pine	Descripción
1	Rx
2	MASA E/S
3	Tx/Inhibición de carga
4	Batería +

1212P J3

Pine	Descripción
1	Frenado +
2	Frenado -

1212C J2

Pine	Descripción
1	Rx
2	MASA E/S
3	Tx/Inhibición de carga
4	Batería +

1212C J3

Pine	Descripción
1	Frenado +
2	Frenado -

The Curtis Difference
You feel it when you drive it