



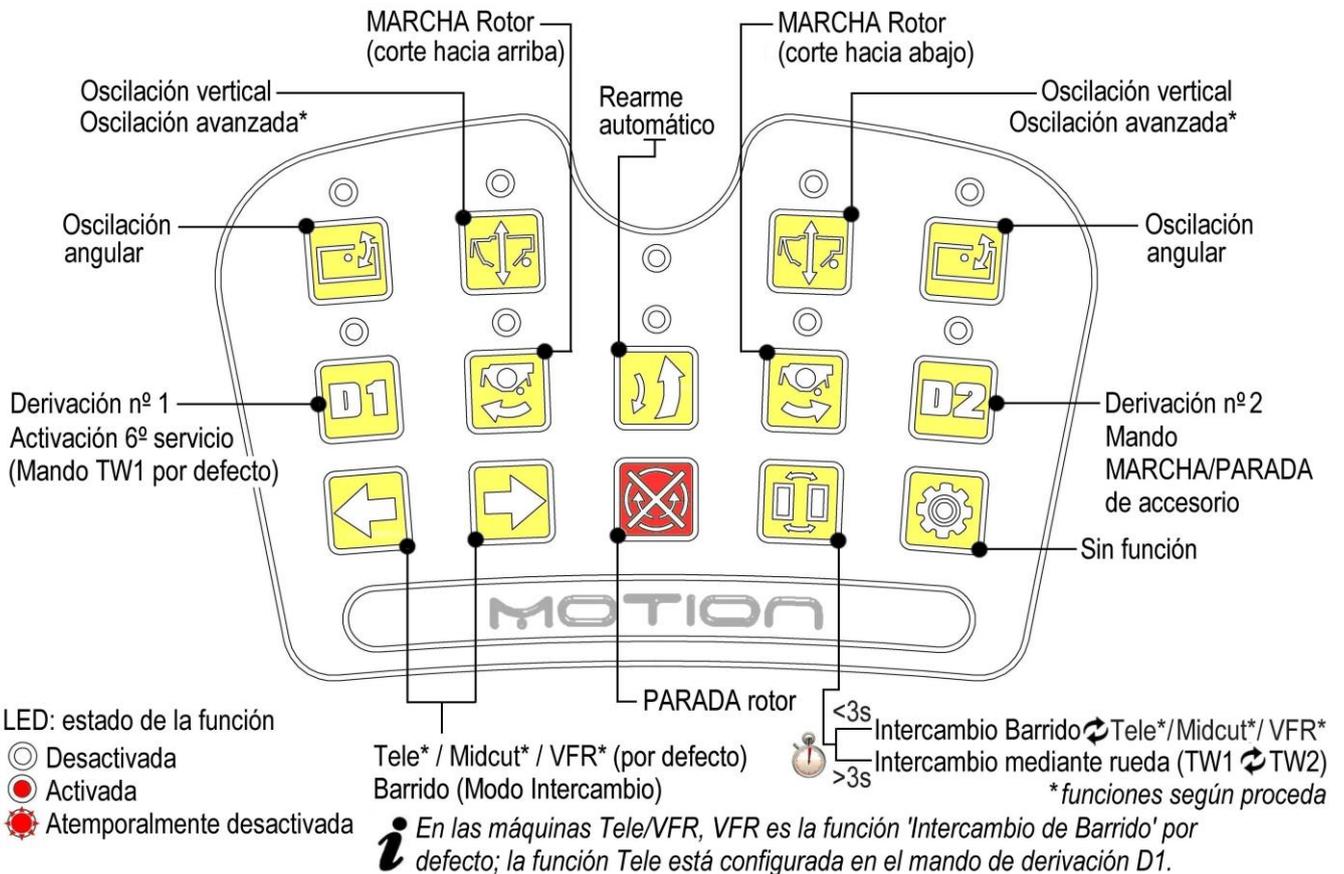
MANDOS MOTION

MOTION CONTROLS

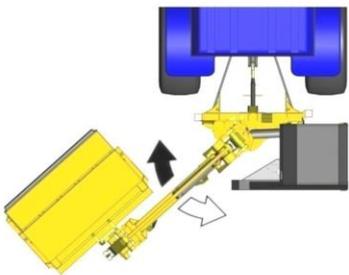
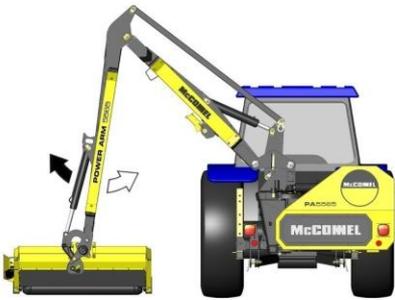
Manual de operación



UNIDAD DE MANDOS MOTION



Mandos del brazo



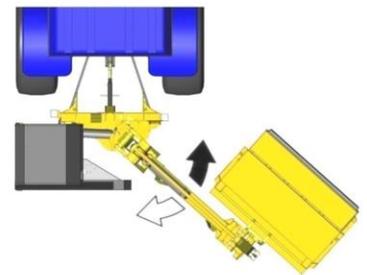
Modo por defecto



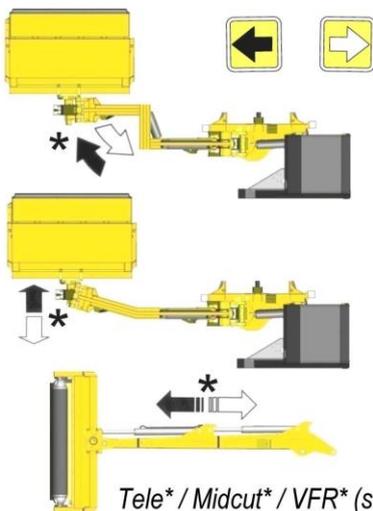
Rearme automático



Modo Intercambio



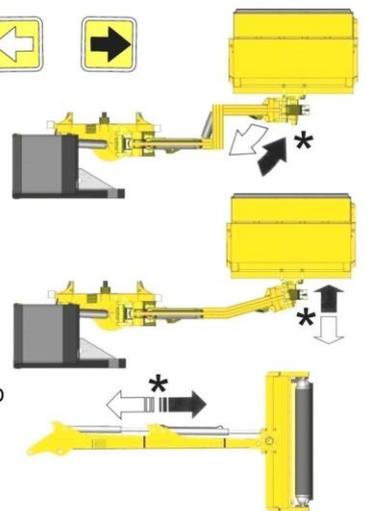
↻ : Intercambio Barrido ↻ Tele*



Modo por defecto



Modo Intercambio

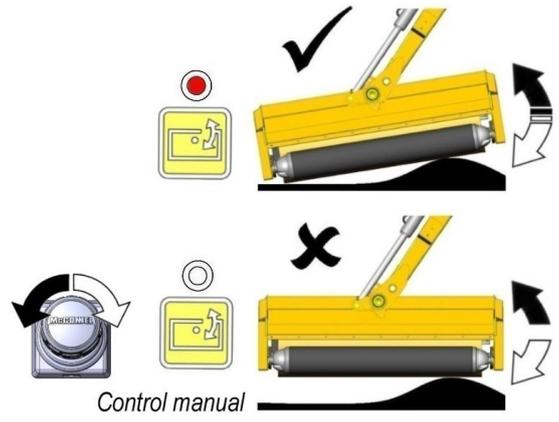
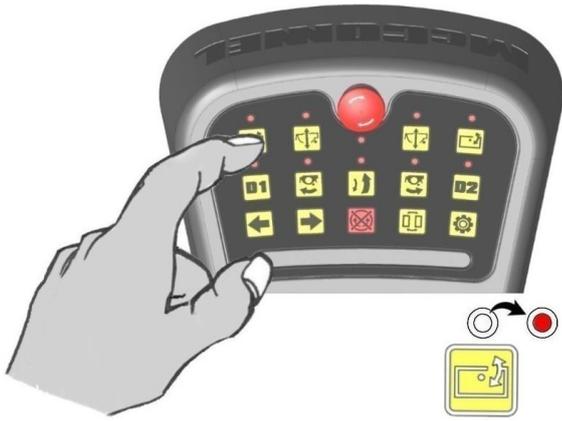


Tele* / Midcut* / VFR* (según proceda)

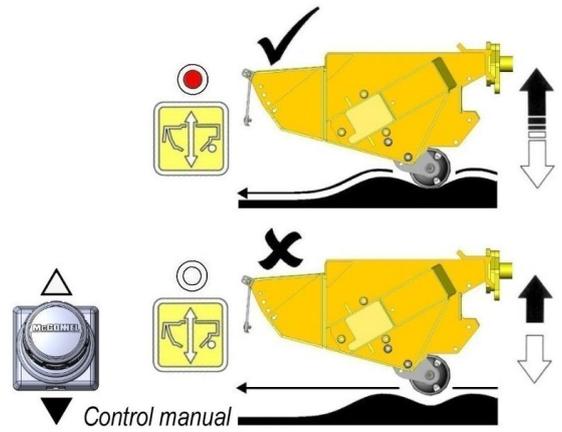
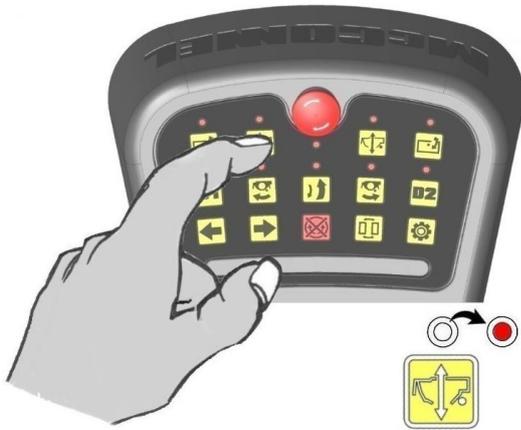
Botones de mando del teclado

Botón	Función	Operación de mando
	Oscilación angular Act./Desact.	La pulsación del botón izquierdo o derecho activa/desactiva la función de oscilación angular.
	Oscilación vertical / Oscilación vertical Avanzada * ON/ OFF (* según proceda)	La pulsación del botón izquierdo o derecho activa/desactiva la función de oscilación vertical.
	MARCHA del rotor (corte hacia arriba).	Pulse para poner en marcha el rotor. 8 segundos de pausa para el cambio de sentido de giro.
	MARCHA del rotor (corte hacia abajo).	Pulse para poner en marcha el rotor. 8 segundos de pausa para el cambio de sentido de giro.
	PARADA del rotor.	Pulse para parar el rotor. Pulse primero antes del cambio de sentido de giro.
	Rearme automático (Barrido).	Pulse para activar la función de rearme automático. <i>Desactivación cuando se acciona manualmente el barrido.</i>
 	Tele* / Midcut* / VFR*; <i>Mandos por defecto para estas funciones* de la máquina.</i>	La pulsación de las botones de flecha acciona la función específica del brazo* en la dirección correspondiente. <i>Acciona el barrido en modo intercambio.</i>
	A) Intercambio Barrido  Tele* (* función específica) B) Intercambio mediante rueda (TW1  TW2)	A) Pulse el botón durante menos de 3 segundos. B) Pulse el botón durante más de 3 segundos.
	Derivación nº 1: Activación de 6º servicio.	Pulse el botón para activar el 6º servicio. Operación con la rueda 1 (TW1).
	Derivación nº 2: Mando MARCHA/PARADA de accesorio.	Pulse para la marcha o parada del accesorio. <i>Sólo aplicable si hay un accesorio instalado.</i>
	<i>No asociado a ninguna función.</i>	<i>No aplica.</i>
	Función desactivada (LED apagado).	Luz LED para control específico apagado.
	Función activa (LED encendido).	Luz LED para control específico encendido.
	Función temporalmente inactiva.	Luz LED intermitente.
	Modo Calibración active.	Todos los luz LED intermitentes.

Oscilación angular ACT./DESACT.

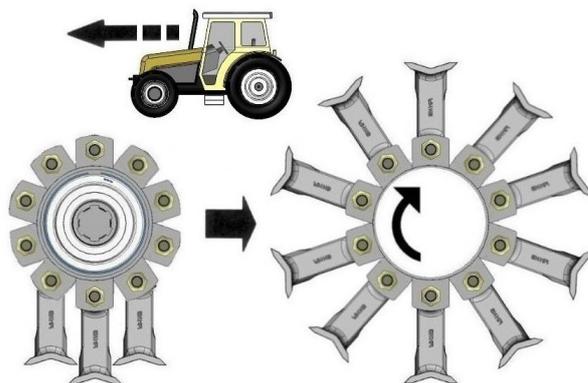


Oscilación Vertical ACT./DESACT.

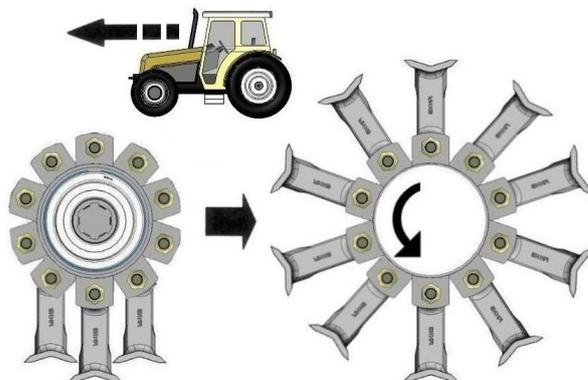


FUNCIONAMIENTO DEL ROTOR

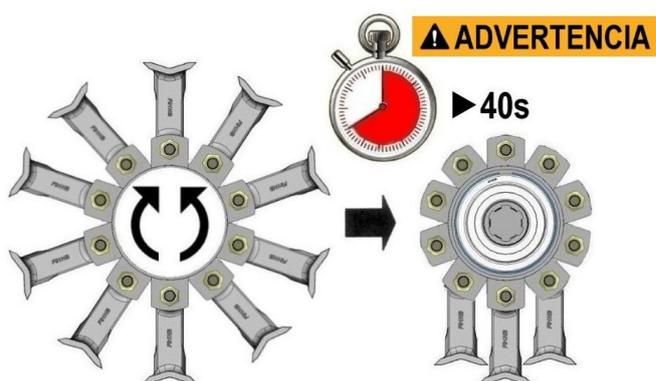
MARCHA del rotor (corte hacia arriba)



MARCHA del rotor (corte hacia abajo)



PARADA del rotor



ADVERTENCIA



Cuando se desconecta el rotor, éste seguirá girando libremente por su propia inercia durante un tiempo de hasta 40 segundos antes de pararse finalmente – no se baje de la cabina del tractor ni intente acercarse al cabezal de corte hasta que el rotor se haya parado de girar por completo.

COMPENSACIÓN DE LA TEMPERATURA – SELECCIÓN Y CALIBRACIÓN

La unidad de mandos incorpora un sistema de compensación de temperatura que ajusta automáticamente las prestaciones del sistema en respuesta al incremento de la temperatura de las bobinas electromagnéticas, manteniendo así las máximas prestaciones en todas las condiciones de trabajo.

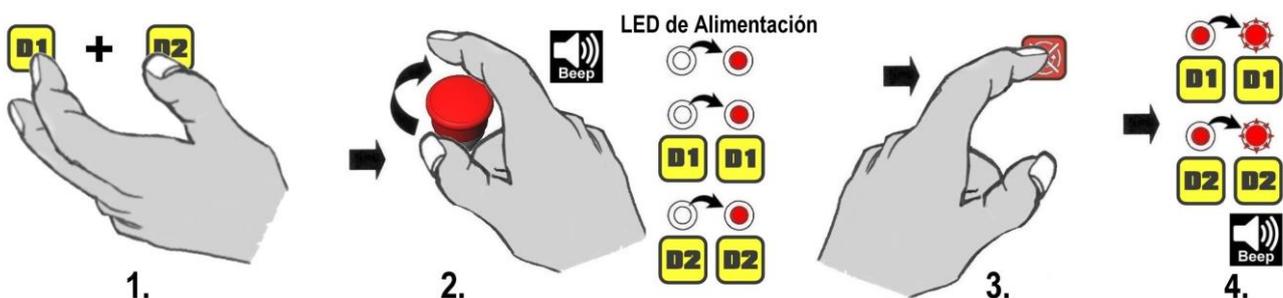
A la puesta en marcha inicial, el sistema de compensación de temperatura debe ser calibrado y activado; una vez efectuado esto, el sistema de compensación de temperatura no necesitará ningún cuidado o ajuste más y funcionará automáticamente.

Los procedimientos de calibración del sistema de compensación de temperatura se describen a continuación. Asegúrese de que la T.D.F. está desactivada para la calibración.

Compensación de temperatura - Calibración

Con la unidad de mandos apagada;

1. Pulse y mantenga los botones 'D1' y 'D2'.
2. Gire el botón de 'Alimentación (encendido)'; la unidad emitirá una señal acústica, los LED de Alimentación, D1 y D2 se encienden.
3. Pulse el botón 'Parada de Rotor'.
4. Los LED D1 y D2 se encienden **intermitentemente** (aproximadamente 2 segundos). La unidad emitirá una señal acústica para confirmar la calibración y procederá a un reinicio.



Compensación de temperatura – Habilitar / Inhabilitar

Con la unidad de mandos apagada;

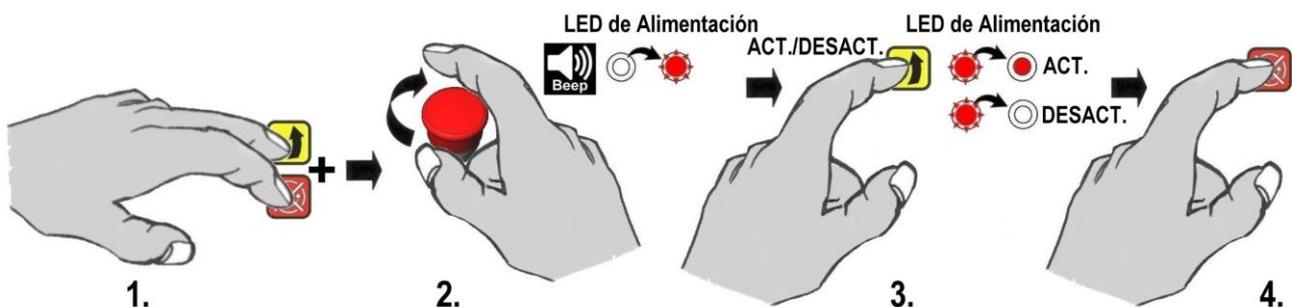
1. Pulse y mantenga los botones 'Rearme Automático' y 'Parada de Rotor'.
2. Gire el botón de 'Alimentación (encendido)'; la unidad emitirá una señal acústica y el LED de Alimentación se enciende **intermitentemente**.
3. Pulse el botón 'Rearme Automático' para habilitar (o inhabilitar) la compensación de temperatura.

LED de Alimentación encendido = Compensación de Temperatura habilitada

LED de Alimentación apagado = Compensación de Temperatura inhabilitada

4. Pulse el botón 'Parada de Rotor' para completar la selección.

Todos los LED se encenderán intermitentemente y la unidad procederá a un reinicio.



SELECCIÓN DE MODO BANG-BANG/PWM – SALIDAS DE BARRIDO Y TELE

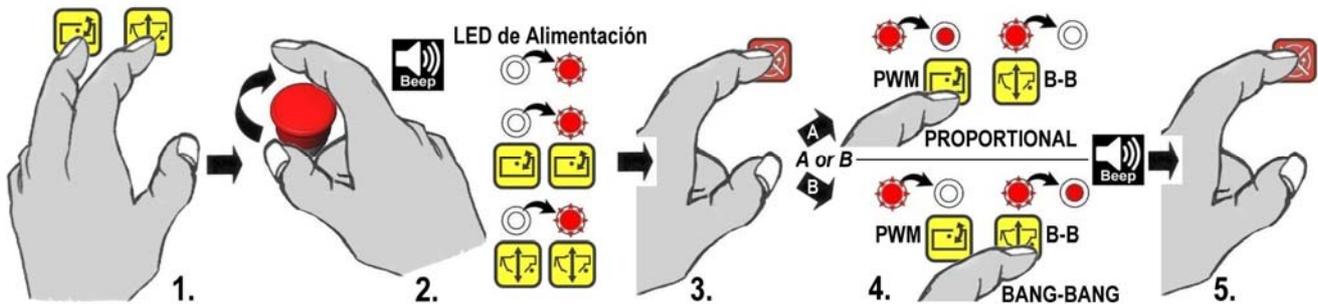
Estas unidades de mandos son capaces de operar válvulas de control 'bang-bang' o proporcionales y son preconfiguradas en fábrica en función de las características particulares de la máquina con la que se suministran.

Cuando una unidad de mandos se suministra como repuesto o se emplea en una máquina diferente, deberá ser reconfigurada para adaptarla al conjunto de válvulas particulares de la máquina; *el procedimiento para ello se describe a continuación.*

Selección modo bang-bang / proporcional (PWM)

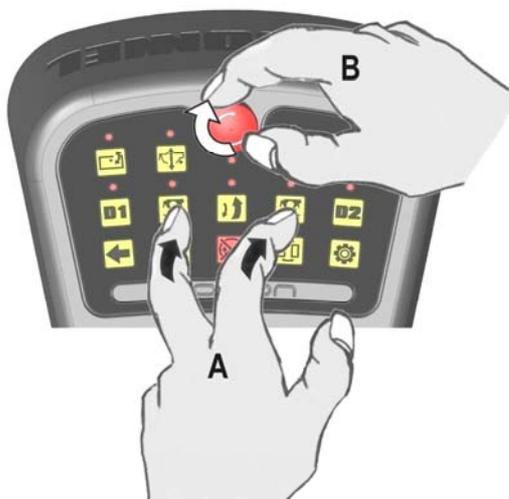
Con la unidad de mandos apagada;

1. Pulse y mantenga los botones 'Oscilación Vertical' y 'Oscilación Angular'.
2. Gire el botón de 'Alimentación (encendido)'; la unidad emitirá una **señal acústica** y los LED de **Alimentación, Oscilación Vertical y Oscilación Angular se encienden intermitentemente**.
3. Pulse el botón 'Parada de Rotor'.
4. Pulse el botón correspondiente al tipo de válvula de control instalada en la máquina; Seleccione el botón 'Oscilación Angular' para máquinas equipadas con válvulas **proporcionales**.
Seleccione el botón 'Oscilación Vertical' para máquinas equipadas con válvulas **bang-bang**.
La unidad emitirá una señal acústica para confirmar la selección y el LED del botón seleccionado se mantendrá encendido.
5. Pulse el botón 'Parada de Rotor' para completar la selección.
Todos los LED se encenderán intermitentemente y la unidad procederá a un reinicio.

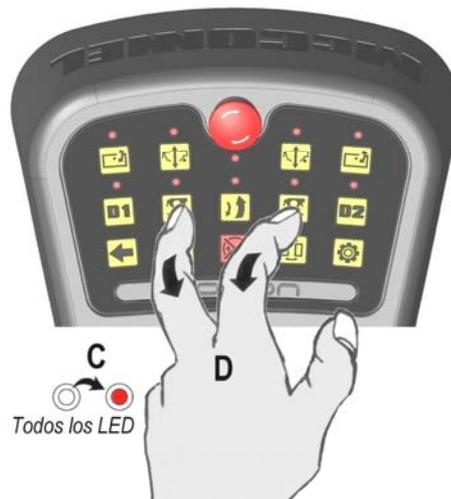


CALIBRACIÓN DE LA UNIDAD DE MANDOS

Si por cualquier razón los mando dejaran de responder, deberá calibrarse la unidad de mandos; el procedimiento para ello se describe a continuación.



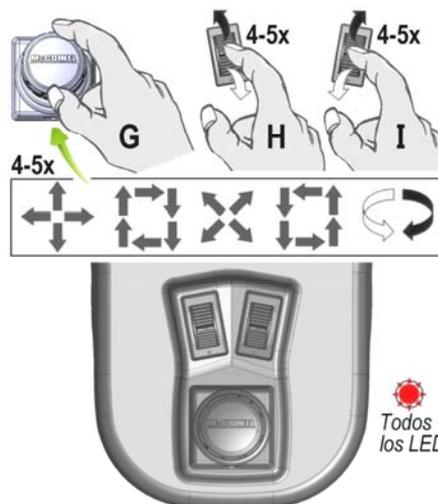
Con la unidad apagada, pulse y mantenga simultáneamente ambos botones de sentido de giro del rotor; a continuación encienda la unidad.



Cuando todos los indicadores LED están iluminados, suelte ambos botones.



Pulse y suelte el botón de parada de rotor para entrar en el modo de calibración; todos los indicadores LED se encienden intermitentemente al mismo tiempo para confirmar.



Actúe la palanca de mando a través de todo su rango de movimientos 4 o 5 veces; a continuación actúe cada conmutador basculante 4 o 5 veces. Todos los LED se encienden intermitentemente.



Pulse el botón Parada de rotor una vez para salir del modo de calibración; Todos los LED emitirán una intermitencia rápida y la unidad emitirá una señal acústica de confirmación.



La unidad se apagará y volverá a encender automáticamente.

INDICACIÓN DE ERRORES Y FALLOS

La detección e indicación de errores se efectúa mediante destellos de los LED de la unidad de mandos; dependiendo de la naturaleza del error, la indicación se hará mediante destellos del LED de Alimentación para un fallo determinado, o destellos de todos los LED simultáneamente para una avería de hardware crítica. Consulte la tabla de errores / fallos aquí abajo.

Nota: los destellos de LED intermitentes de error se repiten continuamente con una pequeña pause entre cada secuencia de destellos.

Detección / indicación de fallo determinado	
LED Alimentación	Error / Fallo
2 x destellos	<i>Fallo de entrada analógica</i>
3 x destellos	<i>Sobrecorriente en el sistema</i>
4 x destellos	<i>Sobrecorriente en el canal</i>
5 x destellos	<i>Sobretemperatura del sistema</i>
6 x destellos	<i>Subtensión en el sistema</i>
7 x destellos	<i>Sobretensión en el sistema</i>
8 x destellos	<i>Fallo de calibración</i>
9 x destellos	<i>Sobrecorriente de corte de canal Td</i>
10 x destellos	<i>Error de carga de EEprom Td</i>

Detección / indicación de fallo crítico de hardware	
Todos los LED	Error / Fallo
1 x destello	<i>No hay error</i>
2 x destellos	<i>Temporización agotada</i>
3 x destellos	<i>Fallo de monitorización</i>
4 x destellos	<i>Fallo de ausencia de reloj</i>
5 x destellos	<i>Sobretemperatura.</i>
6 x destellos	<i>Error de calibración</i>
7 x destellos	<i>Error de código</i>
8 x destellos	<i>Error de conexión CAN</i>
10 x destellos	<i>Error no especificado</i>



McConnel Limited, Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL. England.
Telephone: 01584 873131. Facsimile: 01584 876463. www.mcconnel.com