GUÍA DE INSTALACIÓN

Modelos: TLED-450RWA/TLED-650RWA

IMPORTANTE: Antes de instalar o utilizar este producto, tanto el técnico instalador como el operador deben leer este manual en su totalidad. Contiene información importante que puede ayudar a prevenir lesiones graves o daños. Asegúrese de proporcionar estas instrucciones al usuario final.

PRECAUCIÓN: Estas instrucciones se proporcionan únicamente a modo de guía general. Es posible que se requieran montajes, cableados y/o sellos de estanqueidad adicionales, cuya responsabilidad recae en el instalador. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por la integridad de la instalación.

ADVERTENCIA!

- Este documento contiene toda la información esencial necesaria para la instalación correcta y segura de su producto TRUX.
- No instale ni utilice este producto sin haber leído y comprendido la información contenida en esta Guía de instalación.
- El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar daños en el producto y en el vehículo, e incluso causar lesiones graves o la muerte a las personas a las que pretende proteger
- TRUX recomienda que este producto sea instalado por un profesional.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1. **Solo para uso autorizado:** Este equipo está destinado al uso exclusivo por parte de personal autorizado. Los usuarios son responsables de conocer y cumplir todas las leyes municipales, estatales y federales aplicables en materia de dispositivos de alerta de emergencia. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por cualquier pérdida que resulte del uso inadecuado de este producto.
2. **Cualificaciones del instalador:** Para instalar correctamente este producto, el instalador debe tener un conocimiento sólido de la electrónica, los sistemas y los procedimientos automotrices.
3. **Aviso sobre la garantía:** El uso de piezas o hardware de instalación no especificados anulará la garantía del producto.
4. **Capacitación e instalación:** La instalación adecuada, junto con una capacitación integral del operador en el uso, cuidado y mantenimiento de los dispositivos de alerta de emergencia, es esencial para garantizar el bienestar tanto del personal de emergencia como del público.
5. **Inspección diaria y proyección de señales:** Es responsabilidad del operador del vehículo verificar diariamente que todas las funciones de este producto funcionan correctamente. Durante su uso, asegúrese de que la señal de advertencia no esté obstruida por componentes del vehículo (por ejemplo, maleteros abiertos, puertas de compartimentos), personas, vehículos u otras barreras.
6. **Responsabilidad del operador y derecho de paso:** Los dispositivos de advertencia de emergencia no garantizan que todos los conductores vean o respondan a la señal. Nunca asuma el derecho de paso. Es responsabilidad del operador asegurarse de que sea seguro antes de entrar en intersecciones, conducir en sentido contrario al tráfico, responder a altas velocidades o maniobrar entre los carriles de tráfico.
7. **La instalación adecuada es fundamental:** La colocación y la instalación correctas son vitales para el rendimiento del dispositivo. Instale el sistema para maximizar el rendimiento y asegúrese de que los controles estén al alcance del operador, lo que permite un funcionamiento seguro sin apartar la vista de la carretera.
8. **Precauciones para la instalación con perforación:** Si la instalación de este producto implica perforar agujeros, el instalador debe asegurarse de que ningún componente del vehículo u otras piezas críticas corran el riesgo de sufrir daños. Inspeccione siempre ambos lados de la superficie de montaje antes de perforar. Después de perforar, elimine cualquier rebaba para garantizar una instalación limpia y segura.
9. **Advertencia:** Peligro de luz de alta intensidad: Este producto incluye luces estroboscópicas, bombillas halógenas, LED de alta intensidad o una combinación de las mismas. No mire directamente a las luces, ya que hacerlo podría causar ceguera temporal o daños oculares permanentes.
10. **Compruebe que no haya obstrucciones durante el uso:** Los operadores deben asegurarse de que la señal de advertencia no esté bloqueada por compartimentos abiertos, componentes del vehículo, transeúntes u otros obstáculos. Verifique siempre el funcionamiento del sistema durante su uso.
11. **Ubicación óptima de los controles para el operador:** Instale los controles del producto en un lugar de fácil acceso y que permita al operador mantener un contacto visual continuo con la carretera. Esto garantiza tanto la comodidad como la visibilidad durante el funcionamiento.
12. **Zonas de despliegue de las bolsas de aire:** No instale este producto ni coloque ningún cableado en áreas que puedan interferir con el despliegue de las bolsas de aire. Los equipos situados en estas zonas pueden reducir la eficacia de las bolsas de aire o convertirse en proyectiles peligrosos. Consulte el manual del propietario del vehículo para identificar las zonas de despliegue y asegúrese de elegir una ubicación de montaje que minimice el riesgo, evitando especialmente las zonas de impacto en la cabeza.
13. **Directrices eléctricas:** Muchos dispositivos de advertencia de emergencia funcionan con altos voltajes y/o corrientes eléctricas. Tenga siempre cuidado al trabajar con conexiones eléctricas activas.
14. **Requisitos de conexión a tierra:** Este producto debe estar correctamente conectado a tierra. Una conexión a tierra inadecuada o un cortocircuito en las conexiones eléctricas pueden provocar arcos eléctricos de alta intensidad, lo que supone un riesgo de lesiones personales y/o daños graves al vehículo, incluido un incendio. Si los cables no están correctamente conectados y conectados a tierra, podría producirse un riesgo de incendio.
15. **EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS PRECAUCIONES E INSTRUCCIONES PUEDE CAUSAR DAÑOS AL PRODUCTO O AL VEHÍCULO Y PODRÍA PROVOCAR LESIONES GRAVES A USTED O A SUS PASAJEROS.**

PARTE #	CONFORMIDADES
TLED-450RWA	CA T13, SAE J595 Clase 1, DOT SAE I/S/T/R, R65, R65 XA1, FMVSS-108, CE, RoHS, CISPR 25
TLED-650RWA	CA T13, SAE J595 Clase 1, DOT SAE I/S/T/R, R65, R65 XA1, FMVSS-108, CE, RoHS, CISPR 25

INSTALLATION

INSTRUCCIONES IMPORTANTES:

- Desconecte la alimentación eléctrica antes de proceder al cableado del dispositivo.
- Antes de perforar una superficie del vehículo, asegúrese de que la zona no contenga cables eléctricos, conductos de combustible, revestimientos interiores ni ningún otro componente que pueda resultar dañado.
- Esta unidad es un dispositivo de alerta y debe conectarse a una fuente de alimentación independiente, protegida por un fusible. Esto garantiza que el dispositivo seguirá funcionando incluso si otro accesorio eléctrico falla.
- Retire con cuidado el dispositivo de iluminación de su embalaje y colóquelo sobre una superficie plana y estable.
- Inspeccione cuidadosamente la unidad para comprobar que no haya sufrido daños durante el transporte y asegúrese de que todas las piezas estén presentes.
- No utilice ninguna pieza que parezca dañada o rota. En caso de daños o piezas faltantes, póngase en contacto inmediatamente con la empresa de transporte o con TRUX.

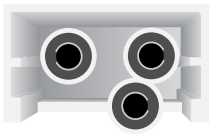
DIRECTRICES DE CABLEADO

1. **Desconecte primero la alimentación:**
   - Desconecte siempre la alimentación antes de cablear las balizas.
2. **Utilice conexiones adecuadas:**
   - Utilice cables de mayor sección y conexiones ajustadas para prolongar la vida útil de los componentes.
   - Para el cableado de alta intensidad, utilice bloques de conexión o conexiones soldadas con funda termorretráctil.
   - No utilice conectores de desplazamiento del aislante.
3. **Proteja el cableado:**
   - Pase los cables a través de pasacables con un producto sellador cuando atraviesen tabiques.
   - Utilice fundas, bridas y pasacables para fijar y proteger el cableado del calor y las piezas móviles.
   - Evite las conexiones; menos conexiones = menos pérdidas de tensión y menos riesgos de averías.
4. **Ubicación de los fusibles y disyuntores:**
   - Instale los fusibles/disyuntores cerca de la fuente de alimentación.
   - Elija su tamaño de manera que protejan tanto el cableado como los aparatos.

5. **Conexión a tierra:**
   - Realice la conexión a tierra únicamente en partes importantes del chasis, preferiblemente en la batería del vehículo.
6. **Sensibilidad al calor:**
   - Las altas temperaturas reducen la capacidad de los cables, fusibles y disyuntores.
   - Los disyuntores pueden dispararse erróneamente si se instalan en lugares calientes o se utilizan cerca de su capacidad máxima.
7. **Recomendaciones adicionales:**
   - Aplique grasa dieléctrica alrededor de todas las conexiones eléctricas expuestas a la humedad o al ambiente circundante para protegerlas contra la corrosión y la infiltración de agua.
   - Todos los cables deben tener una sección mínima de 18 AWG.
   - Instale un fusible de 5 amperios en la línea positiva, como se indica a continuación.
   - Se puede añadir un interruptor para controlar la función de encendido/apagado. Conecte el cable de tierra directamente al terminal negativo de la batería.
   - Se recomienda cambiar a un cable de mayor sección (por ejemplo, 16 AWG) después de los primeros 3 metros (10 pies) de cableado. Por cada 10 pies adicionales, siga cambiando a un calibre más grueso para minimizar la caída de tensión y mantener un rendimiento óptimo.
   - Utilice siempre los tamaños mínimos de cable y siga las recomendaciones del fabricante (si las hay).
8. **Se puede añadir un interruptor para controlar la función de encendido/apagado. Conecte el cable de tierra directamente al terminal negativo de la batería:**
   - **Se recomienda utilizar un cable más grueso (por ejemplo, 16 AWG) después de los primeros 3 metros de cableado. Por cada tramo adicional de 3 metros, siga utilizando un calibre más grueso para minimizar la caída de tensión y mantener un rendimiento óptimo.**
   - **Utilice siempre las dimensiones mínimas del cable y las recomendaciones proporcionadas por el fabricante (si las hay).**

CONEXIONES

CONECTOR PL3



Masa
Trasera
Freno / Circulación

CABLES PELADOS



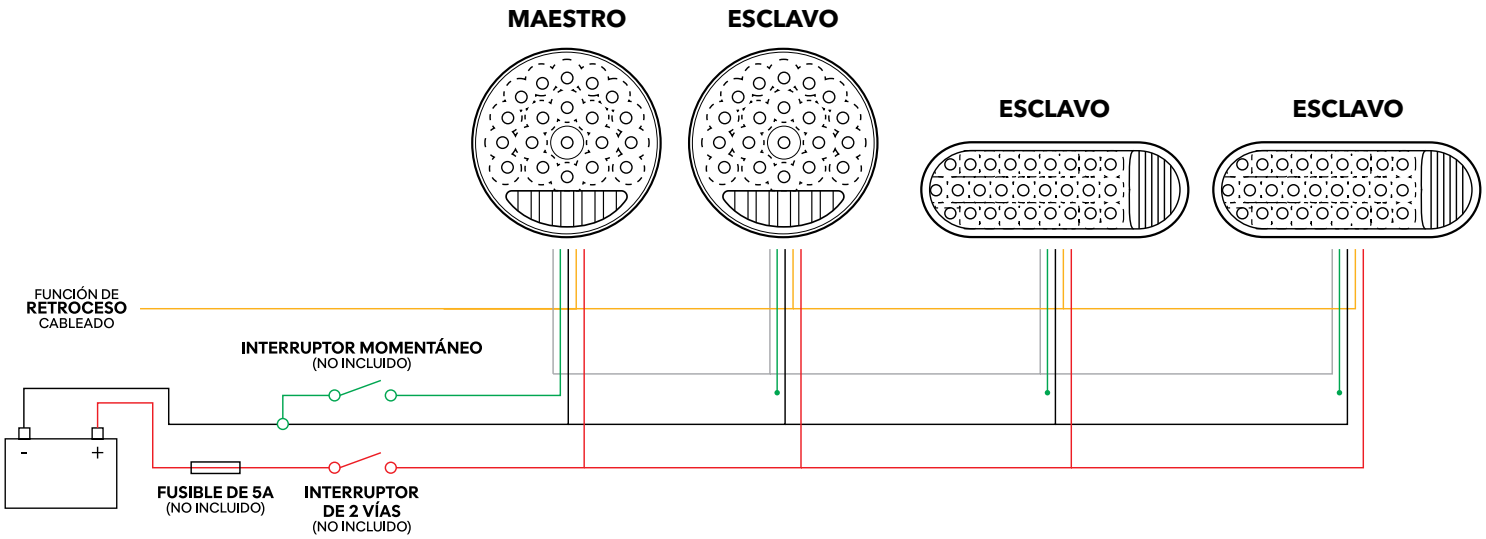
Cable 1 (Blancp): Sincronización
Cable 2 (Verde - Corto): Interruptor de función
Cable 3 (Negro - Largo): Masa (-)
Cable 4 (Amarillo): Luz de marcha atrás
Cable 5 (Rojo): Advertencia (+)

CABLEADO

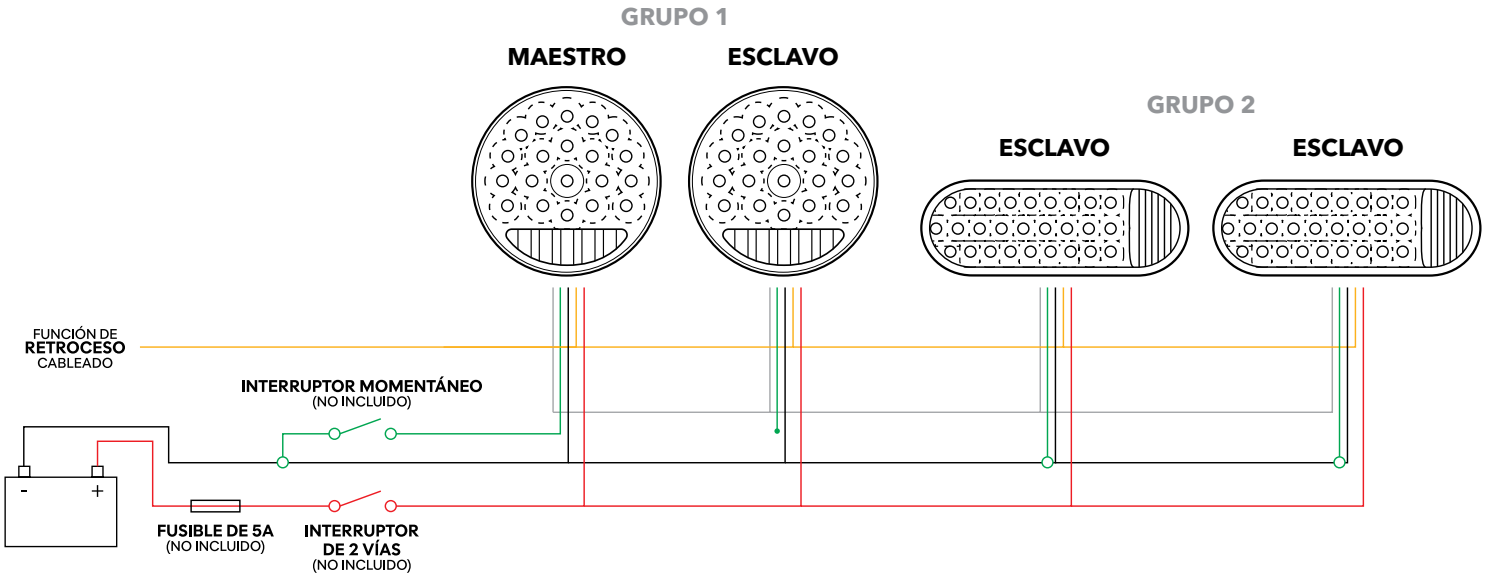
Los 36 modos completos de parpadeo de Trux permiten que los modelos TLED-450RWA y TLED-650RWA funcionen juntos en modo alternativo y en modo sincronizado.
No es necesario volver a cablear ni reprogramar para cambiar de un modo a otro.

RECOMENDACIONES:
Para completar la instalación de la(s) luz(es), Trux recomienda
- Fusible de 5 amperios
- Interruptor momentáneo (botón pulsador)
- Interruptor de 2 vías

MODO GRUPO ÚNICO (Solo modo sincronización)
Todas las luces se conectarán como un único grupo. Todos los patrones estarán en «modo sincronización»



MODO GRUPO DOBLE (Modos alternado y sincronizado)
Todas las luces se dividirán en dos grupos. Según el modo de parpadeo seleccionado, las luces del grupo 1 pueden alternarse o sincronizarse con las del grupo 2.



INSTRUCCIONES DE MONTAJE PARA GRUPO SIMPLE O DOBLE:

Antes de encender el aparato:

1. Conecte los CABLES BLANCOS de todas las luces entre sí para permitir la sincronización.
2. Conecte todos los CABLES ROJOS (+) de las lámparas maestra y esclava a un FUSIBLE DE 5 AMPERIOS (no incluido) que se conecta a un INTERRUPTOR DE 2 VÍAS (no incluido). Conecte el INTERRUPTOR DE 2 VÍAS al polo positivo de la fuente de alimentación.
3. Conecte todos los CABLES NEGROS (-) de las lámparas maestra y esclava al CABLE DE MASA (-) que está conectado a la toma de tierra de la fuente de alimentación o del chasis.
4. GRUPO 1 Y GRUPO 2
   - Para las lámparas esclavas del GRUPO 1, deje los CABLES VERDES individuales desconectados.
   - Para las luces esclavas del GRUPO 2, conecte los CABLES VERDES individuales al CABLE DE TIERRA (-). Esto programará estas luces esclavas para que formen parte del GRUPO 2.
5. Con las tapas suministradas, cubra el CABLE VERDE individual de cada una de las lámparas esclavas que no estaban conectadas.
6. PARA DEFINIR EL MAESTRO:
   Antes de conectar el interruptor momentáneo, encienda el dispositivo y las luces comenzarán a parpadear. Toque el CABLE VERDE de la luz maestra que desee con el CABLE NEGRO (-) durante 5 segundos para designar esa luz como maestra. Una vez que vea un cambio (luz parpadeante o fija), esta luz maestra quedará confirmada y ajustará automáticamente todas las luces esclavas al mismo patrón de parpadeo que la maestra. Si falla, apague el dispositivo, vuelva a encenderlo y repita este paso. Se recomienda que la luz principal sea el primer punto de contacto con la batería.
7. Una vez configurado el maestro, conecte de forma permanente su CABLE VERDE al INTERRUPTOR MOMENTÁNEO (no incluido). A continuación, conecte un cable adicional entre el INTERRUPTOR MOMENTÁNEO y el CABLE DE TIERRA (-) que está conectado a la tierra de la fuente de alimentación o del chasis.
8. Una vez completado el cableado, todas las luces esclavas cambiarán automáticamente al patrón definido para la luz maestra.

PATRONES DE FLASH

SELECCIÓN DE SU MODELO DE FLASH:

Una vez instalado, pulse una vez el INTERRUPTOR MOMENTÁNEO para desplazarse por los 36 modos de parpadeo que se muestran en el cuadro FP.
Los modos de parpadeo resaltados en ÁMBAR = modos de parpadeo SAE J595 Clase 1.

#	PATRONES DE FLASH
1	Flash único (Lento)
2	Flash único (Lento) - Baja potencia
3	Flash único (Lento)
4	Flash único (Lento) - Grupo alterno
5	Flash único - ECE R65
6	Flash único - Faible puissance
7	Flash doble (Rápido)
8	Flash simple - Grupo alterno
9	Flash doble (Lento)
10	Triple flash (Lento)
11	Flash doble (Lento) - Grupo alterno
12	Flash doble (Rápido) - ECE R65

#	PATRONES DE FLASH
13	Flash doble (Rápido) - Baja potencia
14	Triple flash (Rápido)
15	Flash doble (Rápido) - Grupo alterno
16	Triple flash
17	Flash cuádruple
18	Flash triple - Grupo alterno
19	Flash cuádruple (Lento)
20	Flash séxtuple (6) (Lento)
21	Flash cuádruple (Lento) - Grupo alterno
22	Flash cuádruple (Rápido) - ECE R65
23	Flash quíntuple (5) (Rápido)
24	Flash cuádruple (Rápido) - Grupo alterno - ECE R65

#	PATRONES DE FLASH
25	Octa flash (8)
26	Once flash
27	Octa flash (8) - Grupo alterno
28	Flash continuo (Rápido)
29	Flash automático 5/28
30	Flash automático 12/16
31	Flash único (aceleración dividida)
32	Flash doble (aceleración dividida)
33	Flash SOS
34	Aleatorio
35	Mantén la calma
36	En espera (inactivo)

Los modos intermitentes clasificados como «Grupo alternado» indican un modo en el que dos o más luces parpadean alternativamente.
NOTA: ESTE DISPOSITIVO VIENE CONFIGURADO DE FÁBRICA EN #17 – CUÁDRUPLE FLASH

GUÍA DE INSTALACIÓN
Modelos: TLED-450RWA/TLED-650RWA

GUARDE SUS MOTIVOS FLASH FAVORITOS:

Guarde hasta 3 patrones de iluminación de entre los disponibles en la tabla de patrones de iluminación.

1. Encienda el dispositivo.
2. Pulse una vez el INTERRUPTOR MOMENTÁNEO hasta llegar al patrón que desea grabar.
3. Pulse y mantenga pulsado el INTERRUPTOR MOMENTÁNEO durante 2 segundos. Una vez que lo suelte, la luz permanecerá encendida durante 1,5 segundos. Esto significa que el patrón seleccionado se ha grabado correctamente.
4. **Para recorrer los 3 patrones de parpadeo guardados, pulse dos veces el INTERRUPTOR MOMENTÁNEO.**

REESCRIBIR SU PATRÓN FLASH PREFERIDO:

Cada patrón grabado ocupa una posición programada entre 1 y 3. Para reescribir un patrón grabado, comience por el patrón situado en la posición anterior a la que desea modificar.
- Para reescribir la posición 2, comience por la posición 1.
- Para reescribir la posición 3, comience por la posición 2.
- Para reescribir la posición 1, comience por la posición 3.

POSICIÓN 1	POSICIÓN 2	POSICIÓN 3
#6	#15	#35

En el ejemplo anterior, si desea sustituir el patrón #35 en la posición 3 por el patrón #27:

1. Pulse dos veces el INTERRUPTOR MOMENTÁNEO para desplazarse por los patrones parpadeantes registrados hasta seleccionar la posición 2 [#15].
2. A continuación, pulse una vez el INTERRUPTOR MOMENTÁNEO para desplazarse por los patrones intermitentes hasta el #27.
3. Una vez que haya llegado al #27, pulse el INTERRUPTOR MOMENTÁNEO y manténgalo pulsado durante 2 segundos hasta que la luz permanezca encendida durante 1,5 segundos.
4. La posición 3 contendrá ahora el patrón #27 en lugar del patrón #35.

POSICIÓN 1	POSICIÓN 2	POSICIÓN 3
#6	#15	#27

Garantía:
YOURTRUCKSHOP INC. ("TRUX") garantiza que por un período de [sesenta (60) meses] a partir de la fecha de compra del Producto a TRUX o a su distribuidor (el "Período de garantía"), dicho Producto es apto para uso normal y está libre de defectos ocultos, y se ajustará materialmente a las especificaciones publicadas de TRUX vigentes a la fecha de dicha compra (la "Garantía").

LA GARANTÍA NO CUBRE PRODUCTOS CUANDO LOS PRODUCTOS (A) HAYAN SIDO SOMETIDOS A ABUSO, MAL USO, MANIPULACIÓN, NEGLIGENCIA O FALLA, ACCIDENTE, PRUEBAS INADECUADAS, INSTALACIÓN INADECUADA, ALMACENAMIENTO INADECUADO, MANEJO INADECUADO, ESTRÉS FÍSICO ANORMAL, CONDICIONES AMBIENTALES ANORMALES, INSTALACIÓN U OPERACIÓN INADECUADAS O USO CONTRARIO A CUALQUIER INSTRUCCIÓN EMITIDA POR TRUX; (B) HAYAN SIDO RECONSTRUIDOS, REPARADOS O ALTERADOS POR PERSONAS QUE NO SEAN TRUX O SUS REPRESENTANTES AUTORIZADOS; O (C) NO HAYAN RECIBIDO MANTENIMIENTO DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO ESTABLECIDOS EN EL DIAGRAMA DE CABLEADO, LAS ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO Y LA GUÍA DE COMPLETA DE INSTALACIÓN DE TRUX.

Todas las reclamaciones de garantía/devolución deben solicitarse a través de nuestro distribuidor autorizado de TRUX. TRUX solo procesará reclamaciones de un distribuidor autorizado de TRUX. Para obtener más información sobre la garantía/política de devolución, comuníquese con su distribuidor de TRUX.

Exclusión de otras garantías:

Aviso a los consumidores de Quebec

No obstante lo siguiente, la Ley de Protección al Consumidor (Quebec) otorga a los Consumidores (según se define en dicha Ley) la siguiente garantía legal sobre todos los bienes que compran o alquilan de un comerciante o fabricante. Los bienes deben ser:
- Aptos para los fines a que se destinan ordinariamente; y
- Duraderos en uso normal durante un período de tiempo razonable, que podrá variar según el precio pagado, los términos del contrato y las condiciones de uso..

EXCEPTUANDO LAS GARANTÍAS EXPRESAS ESTABLECIDAS ANTERIORMENTE EN "GARANTÍA", TRUX NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS, INCLUYENDO CUALQUIER (A) GARANTÍA O CONDICIÓN DE COMERCIABILIDAD; (B) GARANTÍA O CONDICIÓN DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR; O (C) GARANTÍA O CONDICIÓN DE CALIDAD O DE AUSENCIA DE DEFECTOS LATENTES, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA POR LEY, CURSO DE NEGOCIO, CURSO DE EJECUCIÓN, USO DEL COMERCIO O DE OTRO MODO. EL COMPRADOR RECONOCE QUE NO SE HA APOYADO EN NINGUNA REPRESENTACIÓN, CONDICIÓN O GARANTÍA HECHA POR TRUX O CUALQUIER OTRA PERSONA EN NOMBRE DE TRUX.

Recursos y limitación de responsabilidad:
LA ÚNICA RESPONSABILIDAD DE TRUX Y EL RECURSO EXCLUSIVO DEL COMPRADOR EN VIRTUD DEL CONTRATO, AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA Y CULPA) O BAJO CUALQUIER OTRA TEORÍA CONTRA TRUX CON RESPECTO AL PRODUCTO Y SU USO SERÁ, A DISCRECIÓN DE TRUX, EL REEMPLAZO O LA REPARACIÓN DEL PRODUCTO, O EL REEMBOLSO DEL PRECIO DE COMPRA EN SU TOTALIDAD. EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD DE TRUX QUE SURJA DE ESTA GARANTÍA O DE CUALQUIER OTRO RECLAMO RELACIONADO CON EL PRODUCTO TRUX EXCEDERÁ EL MONTO PAGADO POR EL PRODUCTO POR EL COMPRADOR. EN NINGÚN CASO SERÁ TRUX RESPONSABLE POR PÉRDIDAS DE GANANCIAS, EL COSTO DE EQUIPO O MANO DE OBRA SUSTITUTOS, DAÑOS A LA PROPIEDAD O DAÑOS ESPECIALES, DERIVADOS O INCIDENTALES BASADOS EN CUALQUIER RECLAMO POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO, INSTALACIÓN INCORRECTA, NEGLIGENCIA, FALLA U OTRO RECLAMO, INCLUSO SI TRUX O UN REPRESENTANTE DE TRUX HA SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. TRUX NO TENDRÁ NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD CON RESPECTO AL PRODUCTO O SU VENTA, OPERACIÓN Y USO, Y TRUX NO ASUME NI AUTORIZA LA ASUNCIÓN DE NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD EN RELACIÓN CON DICHO PRODUCTO.

Ley aplicable:
SI USTED ES UN CONSUMIDOR (SEGÚN SE DEFINE EN LA LEY DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR DE QUEBEC) RESIDENTE EN QUEBEC, ESTA GARANTÍA Y TODOS LOS DOCUMENTOS RELACIONADOS SE RIGEN POR LAS LEYES DE LA PROVINCIA DE QUEBEC Y LAS LEYES DE CANADÁ APLICABLES ALLÍ.

Salvo en la medida requerida por cualquier legislación de protección al consumidor aplicable, esta Garantía y todos los documentos relacionados se rigen por las leyes de la Provincia de Ontario y las leyes de Canadá allí aplicables. Además, es posible que tenga otros derechos legales que varían de una jurisdicción a otra. En la medida en que la legislación de protección al consumidor de su provincia o territorio prevalezca sobre la presente Garantía ("Ley aplicable"), sus derechos serán determinados por la Ley aplicable a usted.

Ninguna parte de este documento puede ser reproducida ni transmitida en ninguna forma sin el permiso escrito del autor. © 2025 YourTruckShop Inc. Todos los derechos reservados.