

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	32	PREGUNTAS MÁS COMUNES SOBRE EL TARGET LASER TRACK	39
CAMPO DE APLICACIÓN DEL TARGET LASERTRACK	33	INSTALACIÓN DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO DE CONTROL LT425 Y DEL TRANSPONDEDOR BÁSICO LT420	40
CONTENIDO DEL PAQUETE Y ACCESORIOS OPCIONALES	33	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	41
INFORMACIÓN IMPORTANTE	34	CONDICIONES DE GARANTÍA	43
INSTALACIÓN	35	ESQUEMA DE CONEXIONES	88
ALINEACIÓN DEL TRANSPONDEDOR	36		
TABLA DE CÁLCULOS PARA LA INSTALACIÓN DEL TRANSPONDEDOR	37		
PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	38		
INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA EL USUARIO	38		

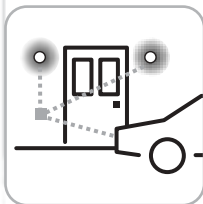
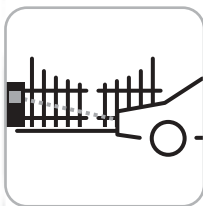
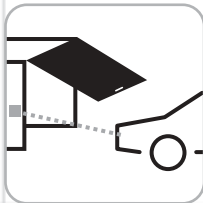
INTRODUCCIÓN

Con la compra de su TARGET LaserTrack, tiene en sus manos un avanzadísimo sistema láser de primera clase, con control remoto y aplicable en multitud de operaciones. Lo exclusivo de este sistema es que es completamente automático, es decir: sin "apretar un botón", puede controlar la puerta de su jardín o garaje o la iluminación exterior a una distancia comparable a la que se alcanza con mandos a distancia radiográficos. Gracias a la tecnología patentada "trigger and reply", el o los transpondedores básicos reconocen el código exclusivo de su vehículo en cuanto éste se encuentra dentro de su alcance. Esta tecnología láser de Clase 1 es segura, fiable y ofrece más comodidad de manejo que un mando a distancia convencional.

También la industria del automóvil ha descubierto las ventajas del láser. Nissan, por ejemplo, introdujo un "sistema de control de cruce adaptable" con el que se mide la distancia con el vehículo delantero y, consecuentemente, se adapta la velocidad automáticamente. Asimismo, el láser se aplica cada vez más a mayor escala en sistemas de medición de distancia que se pueden instalar en el vehículo en cualquier momento.

Confiamos en que nuestro sistema mejore considerablemente la comodidad de su conducción y le deseamos muchos años de satisfacción con su TARGET LaserTrack. A fin de familiarizarse completamente con el funcionamiento de este sistema, le aconsejamos que lea atentamente este manual de uso.

Target Automotive BV

**CAMPO DE APLICACIÓN
DEL TARGET LASERTRACK****1. Iluminación
exterior****2. Control de acceso****3. Puertas de garaje****EL TARGET LASERTRACK SE ENTREGA
EN 3 PAQUETES****Sistema LT 400 para vehículo**

- 1 transpondedor para coche LT 400 (vea también la sección accesorios)
- 1 LED
- 1 piezoindicador
- 1 nivel
- todo el material necesario para la instalación y la conexión

Sistema LT 430 para hogar

- 1 transpondedor básico LT420
- 1 placa de circuito impreso de control LT425
- 1 nivel
- todo el material necesario para la instalación y la conexión

Sistema LT 450 completo

- 1 transpondedor para coche LT 400
- 1 transpondedor básico LT420
- 1 placa de circuito impreso de control LT425
- 1 piezoindicador
- 1 LED
- 1 nivel
- todo el material necesario para la instalación y la conexión

ACCESORIOS (OPCIONAL)

Los siguientes accesorios se venden por separado:

* También existe una versión especial de transpondedor para motocicletas.

En este caso, la compra del TARGET LT400 se realiza con orden de pedido. Los elementos de control de este juego son totalmente resistentes al agua y a la intemperie.

Además, este sistema dispone de una señalización óptica especial que es, en cualquier situación, bien visible para los motoristas.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Casi todos los sistemas láser que utilizan la luz infrarroja envían su información a través de 904 nanómetros (una longitud de onda por la que se envía la luz láser infrarroja). También aplicable al LaserTrack. Esta longitud de onda se puede ampliar en todo el mundo. También las pistolas láser utilizadas por la policía para los controles de velocidad hacen uso de esta longitud de onda.

A diferencia del resto de sistemas láser, el TARGET LaserTrack dispone de electrónica inteligente que es capaz de reconocer señales de pistolas láser y otros sistemas de láser que utilizan la misma longitud de onda. Unos segundos después de reconocer una señal de infrarrojos como "señal ajena", su TARGET LaserTrack se desactiva, automática y temporalmente, para evitar interferencias con dicha señal y permitir, por ejemplo, el control de velocidad de las pistolas láser. Una señal luminosa y sonora le avisa de esta acción.

INSTALACIÓN

Para asegurarse de que el sistema funciona correctamente, siga las siguientes instrucciones con precisión.

INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DEL TRANSPONDEDOR PAR COCHE LT400

1. Procure montar el transpondedor en un punto central en la parte delantera del coche (preferentemente en contacto con la matrícula). También puede montar el transpondedor detrás de la parrilla. Tenga en cuenta que en este caso, la "apertura de la señal" debe ser mayor cuanto más se introduzca el transpondedor en la parrilla.

Consulte la tabla de cálculos correspondiente en la página 37.

2. Monte el transpondedor con el tornillo T y el cuadro de soporte del paquete.

(vea la alineación del transpondedor en la página 36).

3. Asegure la correcta alineación del transpondedor **(vea la alineación del transpondedor en la página 36).**

4. Pase el cable del transpondedor por el compartimiento del motor. Para ello, utilice, en la medida de lo posible, los protectores de cable incluidos. No tense demasiado el cable y asegúrese de que no se dobla mucho. Pase el

cable hacia el interior por el orificio protegido con anilla de goma. Realice las conexiones como se indica en el esquema de la página 88.

CONEXIONES ELÉCTRICAS:**LT400****conectar en:**

1. Rojo conexión de 12V del automóvil (+15). Éste es un cable por el que pasan 12V en cuanto se abre contacto del automóvil. En esta conexión, es necesario montar un fusible. Si lo desea, también puede montar un interruptor en esta conexión.
2. Negro Tierra. Conecte este cable a una buena conexión a tierra. Preferentemente en una parte del chasis del vehículo.
3. Amarillo Conexión con el cable rojo del piezoindicador de señal. El cable negro del indicador de señal se conecta a tierra.
4. Blanco Conexión con el cable rojo del LED. El cable negro del LED se conecta a tierra.

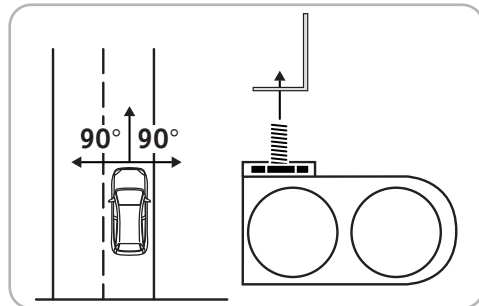
5. Verde No se utiliza. Aíslelo con cinta aislante.
6. Azul No se utiliza. Aíslelo con cinta aislante.

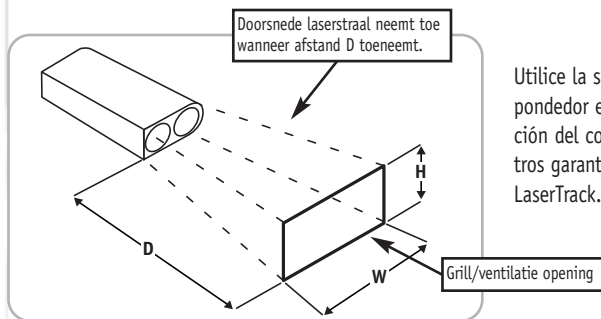
ALINEACIÓN DEL TRANSPONDEDOR

Es muy importante que el transpondedor esté correctamente alineado;
tanto **vertical** como **horizontalmente**.

Vertical: Hacia arriba y abajo. Girando el perfil L adjunto, puede ajustar la posición del transpondedor hacia arriba o hacia abajo. Ésta es la alineación vertical. Asegúrese de que el vehículo está nivelado horizontalmente. Para ajustar la posición vertical, utilice el nivel adjunto. Coloque el nivel sobre el transpondedor y fije éste cuando esté nivelado.

Horizontal: Izquierda / derecha. El transpondedor puede girar sobre su propio eje mediante el tornillo T. Ésta es la alineación horizontal. El transpondedor debe formar un ángulo recto con el eje longitudinal del vehículo.



**TABLA DE CÁLCULOS PARA LA
INSTALACIÓN DEL TRANSPONDADOR**


Utilice la siguiente tabla de cálculo para montar el transpondedor en la parrilla o detrás de la abertura de ventilación del coche. El montaje de acuerdo con estos parámetros garantiza el máximo rendimiento del TARGET LaserTrack.

Medidas en milímetros

Altura mínima	H	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21
Anchura mínima	B	16	18	21	23	26	28	31	33	36	38	41	43	46
Profundidad mínima	D	0	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144

Altura mínima	H	23	24	25	26	28	29	30	32	33	34	35	37	38
Anchura mínima	B	48	51	53	56	58	61	63	66	68	71	74	76	79
Profundidad mínima	D	156	168	180	192	204	216	228	240	252	264	276	288	300

PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

Una vez se ha instalado el TARGET LT400 según las instrucciones, se puede comprobar el correcto funcionamiento del sistema.

1. Encienda el sistema mediante la llave de contacto del vehículo (si se ha montado un interruptor, éste debe estar en posición de "encendido").

Resultado: el sistema emite una breve señal acústica y el LED se enciende 2 segundos. El LT400 se activa, durante 10 segundos, en modo de prueba.

2. Pruebe el funcionamiento del receptor de láser mediante un mando a distancia de infrarrojos (de un aparato de música o del vídeo). Mantenga el mando a distancia frente a la lente del transpondedor (a unos 10 cm. de distancia) mientras pulsa uno de los botones del mando a distancia.

Resultado: el sistema emite una señal de aviso y el LED se enciende.

3. Si está seguro del correcto funcionamiento del transpondedor, suelte el botón del mando a distancia.

Resultado: Tras la última señal recibida, el LED se enciende durante 10 segundos. Tras estos 10 segundos, el sistema emite 2 breves señales acústicas. El LT400 entra en modo de espera (standby).

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA EL USUARIO

- Controle con cierta frecuencia que la lente del transpondedor esté limpia. El polvo y la sal tienen un efecto negativo, si bien limitado, sobre el buen funcionamiento del sistema. Objetos que puedan tapar la lente, como hojas e insectos, deben ser eliminados inmediatamente.
- Controle con regularidad que la caja de la lente esté en buen estado. Contacte con su proveedor si la lente está dañada.
- El proveedor debe controlar el ajuste de su transpondedor periódicamente (por ejemplo: durante las revisiones de mantenimiento de su coche).

PREGUNTAS MÁS COMUNES SOBRE EL TARGET LASERTRACK**1. ¿Tienen otros usuarios de Target LaserTrack también acceso a mi terreno o garage?**

No, Target LaserTrack dispone de más de cuatro mil quinientos millones de códigos únicos. Sólo tienen acceso los vehículos en los que el código está programado en el transpondedor básico.

2. ¿Puede el láser del Target LaserTrack provocar daños en la vista?

No, el Target LaserTrack es un láser de clase 1, lo que significa que es totalmente seguro para la vista.

3. ¿Puedo, con el Target LaserTrack, controlar otros sistemas o aparatos que no se indiquen en el manual?

Sí, en principio, con el Target LaserTrack se pueden encender y apagar a distancia todos los sistemas eléctricos. Para ello, le aconsejamos que contacte con el punto de venta de su sistema.

4. ¿Cumple el Target LaserTrack todas las normativas legales y puedo utilizar el sistema, legalmente, en todas partes?

Sí, Target LaserTrack cumple las normativas europeas más estrictas para los accesorios de automóvil. Aunque no se descarta la existencia de interferencias internas con otros aparatos, como pistolas láser, puede utilizar el sistema en cualquier lugar y con fines para ello prescritos. No se permite el uso del sistema para otros fines que los indicados por el fabricante.

5. ¿Las pistolas láser de la policía y otros sistemas de láser con infrarrojos afectan al funcionamiento del Target LaserTrack?

Sí, Target LaserTrack reconoce cualquier pistola láser de otro sistema de láser, que funcione a 904 nanómetros, como una fuente de interferencias externa. En todo caso, para evitar interferencias internas, su LaserTrack se desactiva tras unos segundos.

INSTALACIÓN DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO LT425 Y DEL TRANSPONDEDOR BÁSICO LT420

MONTAJE DEL TRANSPONDEDOR BÁSICO LT420

1. Monte el LT420 del mismo modo que el transpondedor para coche LT400. Asegúrese de que el transpondedor se encuentra en un lugar desde el que el campo de visión alcance, como máximo, el vehículo que se aproxima. Evite montarlo detrás de matorrales u otros obstáculos.
2. Monte el LT420 a la misma altura, en la medida de lo posible, que el LT400 en su coche. Esto es importante para garantizar la comunicación entre su coche y el transpondedor básico también a distancias cortas.
3. Utilice un cable suficientemente largo como para alcanzar el lugar donde haya instalado la placa de circuito impreso.
4. El cable no debe estar doblado ni quedar aprisionado. Tenga esta medida en cuenta si utiliza el sistema para abrir y cerrar verjas.
5. Conecte el enchufe del LT420 en la placa de circuito cerrado de control.

Puede conectar dos transpondedores LT420 en la placa de circuito impreso (según la situación).

CONEXIÓN DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO LT425 EN UNA VERJA O PUERTA DE GARAJE

El modo de conexión de la placa de circuito impreso depende de la marca y del tipo de la puerta del garaje o del jardín.

Para montar el sistema, consulte con el proveedor del sistema de cierre de la puerta del garaje o del jardín.

Con el potenciómetro sobre el circuito impreso de control puede variar el momento de desactivación entre 5 y 120 segundos. Girando el potenciómetro hacia la flecha, aumenta el lapso para la desactivación.

Si no puede montar la placa de circuito impreso de control en una caja de mandos de la verja o de la puerta del garaje, necesitará una caja independiente y resistente al agua.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**LT400**

Tipo de transmisor	: Diodo de arsenieto de galio e indio, clase 1
Tipo de receptor	: Fotodiodo de IR con amplificador óptico y electrónico
Longitud de onda	: 904 nanómetros
Cantidad de códigos únicos	: > 4.500.000.000
Medidas en mm.	: transpondedor 75 x 39 x 22 (alto x ancho x hondo)
Caja del transpondedor	: aluminio, resistente al agua
Voltaje	: 13,8 VCC nominal
Señal acústica	: 87 dBA.
Tiempo de transmisión tras la activación	: máximo de 8 segundos, reajuste en 60 segundos
Consumo eléctrico	: 500 mA. máx.

LT420

Tipo de receptor	: Fotodiodo de IR con amplificador óptico y electrónico
Longitud de onda	: 904 nanómetros
Cantidad máxima de almacenamientos LT400	: 50
Medidas en mm.	: transpondedor 75 x 39 x 22 (alto x ancho x hondo)
Caja del transpondedor	: aluminio, resistente al agua
Voltaje	: mediante el LT425

LT425

Voltaje	: CA / CC 20 – 27V (máx.)
Máxima carga del relé	: 3A. 12 – 250V CA / CC
Retraso de activación	: mín. 5 – máx. 120 segundos. Variable mediante potenciómetro.
Máximo de transpondedores LT420 conectados	: 2
Consumo eléctrico	: 300 mA. máx. (con 2 transpondedores LT420 conectados)

PROGRAMACIÓN DE SU TARGET LASERTRACK

1. Aparque su coche a unos metros del transpondedor, formando una línea lo más recta posible entre ambos, y ponga el LT400 en modo de espera (standby).
2. Pulse, durante dos segundos, el botón marcado como **BUTOON-1** o **BUTTON-2** (según el grupo en el que ha conectado el LT420) en la placa de circuito impreso.

Resultado: el LED correspondiente parpadea rápidamente. Cuando se reciba el código del LT400, el LED 10 parpadeará y se apagará según un patrón de encendido. El código del vehículo se almacena en la memoria del aparato.

o,

Resultado: el LED correspondiente continúa parpadeando rápidamente y regresa, tras 30 segundos, al patrón normal de encendido. En este caso, no se recibe el código del vehículo. Compruebe la posición del coche y del transpondedor básico y repita el procedimiento desde el punto 2.

De esta manera, puede programar hasta 50 distintos vehículos en el sistema.

Si utiliza dos transpondedores LT420 conectados en la misma placa de circuito impreso, deberá programar también el segundo transpondedor según el procedimiento descrito.

Importante: tras programar un transpondedor para coche LT400, el transpondedor para coche correspondiente debe ser reajustado. Para evitar que la puerta del jardín o del garaje se abra inmediatamente, el LT400 se apaga al finalizar un ciclo de programación.

BORRAR VEHÍCULOS DE LA MEMORIA DEL SISTEMA BÁSICO

Si pulsa el botón **BUTTON-1** o **BUTTON-2** durante más de 5 segundos, todos los códigos almacenados del transpondedor correspondiente serán eliminados de la memoria. Como confirmación, el LED parpadeará 5 veces. Los vehículos que deben mantener el acceso, deben ser programados de nuevo.

Condiciones de garantía

1. El fabricante garantiza la corrección del sistema. La garantía cubre, durante un plazo de 12 meses, fallos de fabricación o de material: - si el sistema es utilizado para el fin con el que ha sido fabricado y ha sido montado y utilizado de la manera y circunstancias consideradas normales, y de acuerdo con las posibles instrucciones o prescripciones de uso facilitadas por el fabricante;
- si el usuario ha cumplido todas sus obligaciones y ha notificado la avería al proveedor inmediatamente y en un plazo máximo de una semana tras descubrir el fallo y el proveedor ha hallado el sistema en el estado en el que se encontraba cuando el usuario descubrió el fallo.
2. La garantía es válida si el usuario ha cumplimentado completamente la tarjeta de registro de garantía y la ha enviado en un plazo de dos semanas tras la fecha de compra.
3. La garantía queda anulada si otras partes ajenas al fabricante han realizado reparaciones o revisiones en el aparato dentro del plazo de la garantía, sin que el fabricante lo haya autorizado por escrito.
4. Las reclamaciones con garantía se tramitan tras revisar el sistema defectuoso o la pieza estropeada en cuestión. Asimismo, el usuario debe estar en posesión de la tarjeta de garantía con el sello del proveedor y del recibo de compra.
5. El fabricante tiene la obligación de cumplir los términos de la garantía únicamente en relación con el sistema correspondiente o piezas, ya sea para su reparación o reemplazo, a juicio del fabricante. El fabricante no tiene la obligación de desmontar o instalar el sistema, ni de abonar los costes que ello implique, en relación con el cumplimiento de la garantía. Los gastos de envío corren a cuenta del usuario.
7. El fabricante no se hace responsable de daños ocasionados a personas u objetos como consecuencia del mal o no funcionamiento del sistema.
8. Todos los suministros del sistema están sujetos a la legislación neerlandesa.

