

**INHOUD**

VOORWOORD	74	BELANGRIJKE INFORMATIE VOOR IEDERE GEBRUIKER	80
TOEPASSINGSGBIED TARGET LASERTRACK	75	DE MEEST GESTELDE VRAGEN OVER DE TARGET LASERTRACK	81
OPTIONELE ACCESSOIRES	76	INSTALLATIE VAN DE BESTURINGSPRINTPLAAT LT425 EN DE BASISTRANSPONDER LT420	82
BELANGRIJKE INFORMATIE	76	TECHNISCHE SPECIFICATIES	83
INSTALLATIE	77	PROGRAMMEREN VAN UW TARGET LASERTRACK	84
UITLIJNEN VAN DE TRANSPONDER	78	GARANTIEVOORWAARDEN	84
OMREKENTABEL BIJ INBOUW VAN DE TRANSPONDER	79	AANSLUITSCHEMA	88
TESTEN OP CORRECTE WERKING	80		

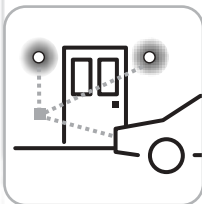
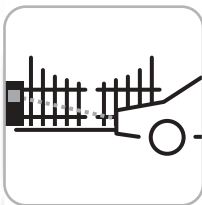
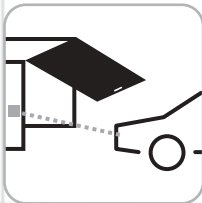
**VOORWOORD**

Met de aanschaf van uw TARGET LaserTrack bent u in het bezit gekomen van een zeer geavanceerd klasse 1 laser-afstandsbesturingssysteem dat voor tal van toepassingen inzetbaar is. Het unieke van dit systeem is dat u volledig automatisch, dus zonder "druk op de knop", uw tuinhek, garagedeur of buitenverlichting kunt bedienen op een afstand die zich kan meten met die van radiografische afstandsbedieningen. Door de gepatenteerde "trigger and reply" technologie wordt de unieke code van uw voertuig automatisch door de basis transponder(s) herkend zodra u binnen bereik komt. De hiervoor gebruikte Klasse 1 laser-technologie is veilig, betrouwbaar en biedt meer bedieningsgemak dan een conventionele afstandsbediening. Ook de auto-industrie heeft de voordelen van laser ontdekt. Zo introduceerde Nissan reeds een "adaptive cruise control systeem" waarmee volledig automatisch de afstand tot voorliggers wordt gemeten en waarbij zonodig de snelheid van het voertuig automatisch wordt aangepast. Laser wordt eveneens op steeds grotere schaal toegepast voor afstandsmeetsystemen die achteraf in voertuigen gemonteerd kunnen worden.

Wij vertrouwen erop dat ons systeem een aanzienlijke bijdrage zal leveren aan een comfortabele rijstijl en wensen u een jarenlang plezierig gebruik van uw TARGET LaserTrack.

Teneinde volledig vertrouwd te raken met de werking van uw systeem, adviseren wij u om deze handleiding aandachtig door te nemen.

Target Automotive BV

**TOEPASSINGSGEBIED  
TARGET LASERTRACK****1. Buitenverlichting****2. Toegangscontrole****3. Garagedeuren****DE TARGET LASERTRACK WORDT  
GELEVERD IN 3 PAKKETTEN:****LT 400 Voertuig Systeem**

- 1 autotransponder LT 400 ( zie ook accessoires )
- 1 LED
- 1 piëzo signaalgever
- 1 waterpas
- alle benodigde aansluit- en bevestigingsmaterialen

**LT 430 Huis Systeem**

- 1 basistransponder LT420
- 1 besturingsprintplaat LT425
- 1 waterpas
- alle benodigde aansluit- en bevestigingsmaterialen

**LT 450 Compleet Systeem**

- 1 autotransponder LT 400
- 1 basistransponder LT420
- 1 besturingsprintplaat LT425
- 1 piëzo signaalgever
- 1 LED
- 1 waterpas
- alle benodigde aansluit- en bevestigingsmaterialen

**ACCESSOIRES (OPTIONEEL)**

De volgende accessoires zijn los verkrijgbaar: Er is ook een speciale transponder versie voor motorfietsen leverbaar. In dit geval dient de TARGET LT400-M te worden besteld. De bedieningselementen van deze set zijn volledig water- en weerbestendig uitgevoerd. Tevens is dit systeem voorzien van een speciale optische signalering die voor motorrijders onder alle omstandigheden goed zichtbaar is.

**BELANGRIJKE INFORMATIE**

Praktisch alle lasersystemen die gebruikmaken van infrarood licht, zenden hun informatie uit op 904 Nanometer (dit is een golflengte waarop infrarood laserlicht wordt uitgezonden). Dit geldt ook voor LaserTrack. Deze golflengte is wereldwijd tot standaard verheven. Ook de door politie voor snelheidsmetingen gebruikte laserguns maken gebruik van deze golflengte. In tegenstelling tot alle andere lasersystemen is de TARGET LaserTrack als enige uitgerust met intelligente elektronica die in staat is signalen van laserguns en andere lasersystemen die gebruikmaken van dezelfde golflengte, als zodanig te herkennen. Na herkenning van een "niet eigen" infrarood signaal schakelt uw TARGET LaserTrack zich na enkele seconden automatisch tijdelijk uit om storingen te voorkomen en bijvoorbeeld een laser-snelheidsmeting mogelijk te maken. U wordt hierover geïnformeerd door middel van een licht- en geluidssignaal.

**INSTALLATIE**

Om er zeker van te zijn dat het systeem optimaal presteert, dient u de onderstaande instructies nauwkeurig op te volgen.

**BEVESTIGEN EN AANSLUITEN  
VAN DE LT400 AUTOTRANSPOUNDER**

1. Monteer de transponder bij voorkeur op een centrale plaats aan de voorzijde van het voertuig (bij voorkeur in de directe omgeving van de kentekenplaat). De transponder mag ook achter de grill gemonteerd worden. Let er op dat bij montage achter de grill de benodigde "doorlaat-opening" groter moet zijn naarmate de transponder verder van de opening verwijderd is.

**Raadpleeg hiervoor de omrekentabel op pagina 79.**

2. Monteer de transponder met behulp van de meegeleverde T-bout en de bevestigingsbeugel  
**(zie uitlijnen van de transponder pagina 78).**

3. Zorg voor de juiste uitlijning van de transponder  
**(zie uitlijnen van de transponder pagina 78).**

4. Voer de kabel van de transponder door de motorruimte. Maak daarbij zoveel mogelijk gebruik van bestaande kabelgeleiders. Trek de kabel niet te strak en

zorg ervoor dat er geen scherpe knikken in de kabel ontstaan. Voer de kabel door een bestaande doorvoertule naar het interieur. Maak alle verbindingen zoals aangegeven in schema op pagina 88.

**AANSLUITEN VAN DE BEDRADING:****LT400**

1. Rood

**aansluiten op:**

geschakelde 12V van het voertuig (+15). Dit is een draad waarop 12V staat zodra het contact van het voertuig is ingeschakeld.

In deze aansluiting dient u tevens de zekerheid te monteren. Indien gewenst, kan eveneens een schakelaar in deze aansluiting worden opgenomen.

2. Zwart

Massa. Verbind deze draad met een goede massa. Bij voorkeur een chassis deel van het voertuig.

3. Geel

Verbinden met de rode draad van de piëzo signaalgever. De zwarte draad van de signaalgever verbinden met massa.

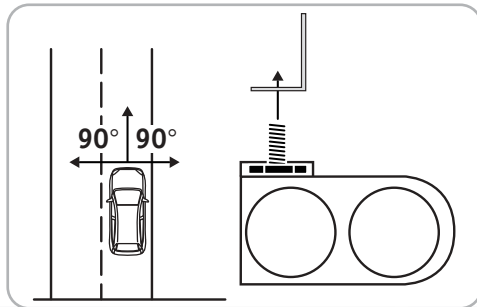
- 4. Wit            Verbinden met de rode draad van de LED. De zwarte draad van de LED verbinden met massa.
- 5. Groen        Niet in gebruik.  
Isoleren met isolatietape.
- 6. Blauw        Niet in gebruik.  
Isoleren met isolatietape.

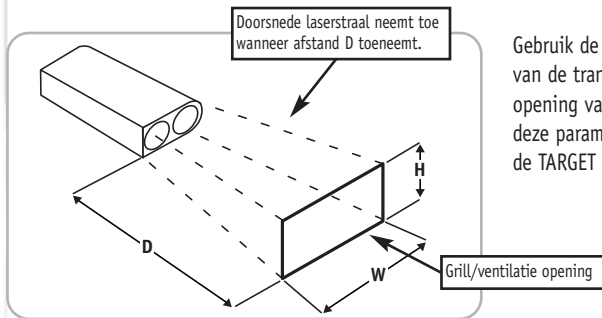
## UITLIJNEN VAN DE TRANSPONDER

Het is van groot belang dat de transponder correct wordt uitgelijnd. Dit geldt voor zowel de **verticale** als de **horizontale** positie.

**Verticaal:** Omhoog / naar beneden. Door het verdraaien van het meegeleverde L-profiel kan de transponder omhoog of naar beneden worden bijgesteld. Dit is de verticale uitlijning. Zorg dat het voertuig waterpas staat. Gebruik voor het afstellen van de verticale positie de meegeleverde waterpas. Leg deze vlak bovenop de transponder en zet deze goed vast zodra de juiste positie is bereikt.

**Horizontaal:** Links / rechts. De transponder kan om zijn eigen as worden gedraaid door middel van de T-bout. Dit is de horizontale uitlijning. De transponder moet haaks op de lengte-as van het voertuig staan.



**OMREKENTABEL BIJ  
INBOUW VAN DE TRANSPONDER**


Gebruik de onderstaande omrekentabel bij montage van de transponder in de grill of achter een ventilatieopening van het voertuig. Montage met behulp van deze parameters garandeert maximale prestaties van de TARGET LaserTrack.

**Maten in millimeters**

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

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

## TESTEN OP CORRECTE WERKING

Nadat de TARGET LT400 volgens de voorschriften is geïnstalleerd, kan het systeem op correcte werking worden getest.

**1. Schakel het systeem aan door het contact van het voertuig in te schakelen (indien de schakelaar is gemonteerd, deze in de "aan" stand zetten).**

**Resultaat:** het systeem geeft een kort geluidssignaal en de LED brandt 2 seconden. De LT400 staat nu gedurende 10 seconden in de testmode.

**2. Test de werking van de laserontvanger met behulp van een infrarode afstandsbediening (van audio- / videoapparatuur). Houd de afstandsbediening voor de lens van de transponder (op ca. 10 cm afstand), terwijl u één van de knoppen van de afstandsbediening ingedrukt houdt.**

**Resultaat:** het systeem geeft een waarschuwingssignaal en de LED brandt.

**3. Indien u overtuigd bent van de correcte werking, laat dan de knop van de afstandsbediening los.**

**Resultaat:** Na het laatste ontvangen signaal gaat de LED gedurende 10 seconde branden. Na deze 10 seconden geeft het systeem 2 korte geluidssignalen. De LT400 is nu standby.

## BELANGRIJKE INFORMATIE VOOR IEDERE GEBRUIKER

- Controleer de lens van de transponder met enige regelmaat op vervuiling. Stof en pekels hebben slechts in beperkte mate een nadelige invloed op de goede werking van het systeem. Zaken die de lens volledig afdekken zoals bladeren en insecten, dienen direct te worden verwijderd.
- Controleer de behuizing en de lens van de transponder eveneens regelmatig op beschadigingen. Neem contact op met uw dealer indien de lens beschadigd blijkt.
- Laat de transponder periodiek (bijvoorbeeld tijdens een onderhoudsbeurt van uw voertuig) door uw dealer controleren op de juiste afstelling.

**DE MEEST GESTELDE VRAGEN  
OVER TARGET LASERTRACK****1. Hebben andere Target LaserTrack gebruikers ook toegang tot mijn terrein of garage?**

Nee, Target LaserTrack beschikt over meer dan vier-en-een-half miljard unieke codes. Alleen voertuigen waarvan de code is geprogrammeerd in de basistransponder, krijgen toegang.

**2. Kan de laser van de Target LaserTrack oogletsel veroorzaken?**

Nee, de Target LaserTrack is een zogenaamde klasse 1 laser en is derhalve volledig veilig.

**3. Kan ik met de Target LaserTrack ook andere systemen/apparaten aansturen dan de in de handleiding genoemd?**

Ja, in principe kunnen alle elektrische systemen op afstand met de Target LaserTrack worden aan- of uitgeschakeld. Voordat u hiertoe echter overgaat, adviseren wij u contact op te nemen de dealer waar u uw systeem heeft aangeschaft.

**4. Voldoet Target LaserTrack aan alle wettelijke eisen en mag ik het systeem overal legaal gebruiken?**

Ja, Target LaserTrack voldoet aan de hoogste Europese eisen op gebied automotieve accessoires. Hoewel onderlinge storingen naar andere apparaten zoals laserguns niet kunnen worden uitgesloten, mag u het systeem voor het doel waarvoor het is ontwikkeld, overal gebruiken. Het is niet toegestaan het systeem voor andere doeleinden te gebruiken dan waarvoor de fabrikant het heeft ontwikkeld.

**5. Wordt de werking van de Target LaserTrack beïnvloed door laserguns van politie en andere infrarood lasersystemen?**

Ja, iedere lasergun of ander lasersysteem, werkend op 904 nanometer, wordt door de Target LaserTrack als een externe storingsbron herkend. In alle gevallen zal uw LaserTrack zichzelf na een aantal seconden uitschakelen om zo onderlinge storingen te voorkomen.

## **INSTALLATIE VAN DE BESTURINGS- PRINTPLAAT LT425 EN DE BASIS TRANSPONDER LT420**

### **MONTAGE VAN DE BASISTRANSPONDER LT420**

1. Bevestig de LT420 op dezelfde wijze als de auto-transponder LT400. Zorg ervoor dat de transponder zich op een locatie bevindt vanwaar er maximaal zicht is op het aanrijdende voertuig. Vermijd montage achter struiken en andere obstakels.
2. Monteer de LT420 zoveel mogelijk op dezelfde hoogte als de LT400 op uw voertuig. Dit is met name van belang om ook op korte afstand een goede communicatie tussen voertuig en basistransponder te kunnen garanderen.
3. Houd rekening met voldoende kabellengte om de plaats te bereiken waar de besturingsprintplaat gemonteerd wordt.
4. Zorg ervoor dat de kabel nergens bekneld kan raken. Let hier vooral op indien u het systeem gebruikt voor het openen van hekwerken.
5. Sluit de stekker van de LT420 aan op de besturingsprintplaat.

Er kunnen twee LT420 transponders op de besturingsprintplaat worden aangesloten (afhankelijk van de situatie).

### **AANSLUITEN VAN DE BESTURINGSPRINTPLAAT LT425 OP HEKWERK OF GARAGEDEUR**

De wijze waarop de besturingsprintplaat dient te worden aangesloten, is afhankelijk van merk en type van garage-deur of hekwerk.

#### **Raadpleeg de leverancier van het hek/garagesysteem in verband met de montage van het systeem.**

Met de potmeter op de besturingsprint kan de uitschakelvertraging worden gevarieerd van ca. 5 tot 120 seconden. Door de potmeter in de richting van de pijl te draaien wordt de uitschakelvertraging groter. Indien de besturingsprintplaat niet in een schakelkast van hekwerk of garage-deur kan worden ingebouwd, dient voor een separate waterdichte behuizing te worden zorggedragen.

**TECHNISCHE SPECIFICATIES****LT400**

Zender type	: Indium Gallium Arsenide laser diode, klasse 1
Ontvanger type	: IR foto diode met optische en elektronische versterking
Golflengte	: 904 nanometer
Aantal unieke coderingen	: > 4.500.000.000
Afmetingen in mm	: transponder 75 x 39 x 22 (l x b x h)
Transponderbehuizing	: aluminium, waterdicht
Voedingsspanning	: 13,8 Volt DC nominaal
Akoestische signalering	: 87 dBA.
Transmissietijd na trigger	: maximaal 8 seconden, reset tijd bedraagt 60 seconden
Stroomverbruik	: 500 mA max.

**LT420**

Ontvanger type	: IR foto diode met optische en elektronische versterking
Golflengte	: 904 nanometer
Max. aantal geheugenplaatsen LT400	: 50
Afmetingen in mm	: transponder 75 x 39 x 22 (l x b x h)
Transponderbehuizing	: aluminium, waterdicht
Voedingsspanning	: via LT425

**LT425**

Voedingsspanning	: AC / DC 20 - 27V (max.)
Maximale relaisbelasting	: 3A 12 - 250V AC / DC
Inschakelvertraging	: min. 5 - max. 120 seconden. Variabel d.m.v. potmeter.
Max. aan te sluiten LT420 transponders	: 2
Stroomverbruik	: 300 mA max. (bij 2 aangesloten LT420 transponders)

**PROGRAMMEREN VAN  
UW TARGET LASERTRACK**

1. Parkeer uw voertuig zoveel mogelijk in een rechte lijn op enkele meters afstand van de basistransponder en zorg ervoor dat de LT400 standby staat.
2. Druk 2 seconden lang op de knop met de tekst **BUTTON-1** of **BUTTON-2** (afhankelijk op welke groep u de LT420 heeft aangesloten) van de besturingsprintplaat.

**Resultaat:** de betreffende LED knippert snel. Bij ontvangst van de code van de LT400 knippert de LED 10 en gaat daarna over in een flitspatroon. De code van het voertuig is in het geheugen opgeslagen.

of,

**Resultaat:** de betreffende LED blijft snel knipperen en keert na 30 seconden terug naar het normale flitspatroon. In dit geval is de code van het voertuig niet ontvangen. Controleer de positie van het voertuig en de basistransponder en herhaal de procedure vanaf punt 2.

Op de bovenstaande manier kunt u maximaal 50 verschillende voertuigen in het systeem programmeren.

Indien u gebruikmaakt van twee LT420 transponders die zijn aangesloten op dezelfde besturingsprintplaat, dient u ook de tweede transponder te programmeren zoals hierboven beschreven.

**Belangrijk: na het programmeren van een LT400 autotransponder, moet de betreffende autotransponder worden gereset. De LT400 schakelt zich na een programmeercyclus namelijk uit om te voorkomen dat tuinhek of garagedeur direct wordt geopend.**

**VOERTUIGEN WISSEN UIT HET  
GEHEUGEN VAN HET BASISSTEEEM**

Indien u **BUTTON-1** of **BUTTON-2** langer dan 5 seconden ingedrukt houdt, zullen alle opgeslagen codes uit het geheugen van de aangesloten transponder worden gewist. De LED knippert ter bevestiging 5 maal. Voertuigen die toegang moeten blijven houden, dienen dan opnieuw te worden geprogrammeerd.

**Garantievoorwaarden**

1. De fabrikant garandeert de deugdelijkheid van het systeem. De garantie geldt voor een termijn van 12 maanden ter zake van fabricage- en/of materiaal-fouten en uitsluitend: - indien het systeem is aangewend voor het doel waarvoor het is bestemd en op de gebruikelijke wijze en onder omstandigheden die als normaal kunnen worden beschouwd is gebruikt en gemonteerd; één en ander overeenkomstig eventuele door de fabrikant verstrekte voorschriften en/of aanwijzingen:  
- indien de koper aan al zijn verplichtingen heeft voldaan en de koper terstond, doch uiterlijk binnen één week na het ontdekken van het gebrek, de betreffende dealer hiervan op de hoogte heeft gesteld en de dealer het systeem in de staat waarin het zich ten tijde van het ontdekken van het gebrek bevond, heeft aangetroffen.
2. De garantie geldt indien de koper de garantie-registratiekaart volledig ingevuld binnen twee weken na aankoopdatum heeft opgestuurd.
3. Wanneer door anderen dan de fabrikant werkzaamheden tijdens de garantietermijn aan het systeem zijn/worden verricht, zonder van de fabrikant vooraf gekregen schriftelijke toestemming, vervalt de garantie.
4. De garantieclaim wordt in behandeling genomen op vertoon van het defecte systeem of het betreffende onderdeel. Tevens dient de koper de garantiekaart voorzien van dealerstempel en serienummer en de originele aankoopbon te overleggen.
5. De fabrikant is ter voldoening aan haar garantie-verplichting gerechtigd en verplicht uitsluitend het desbetreffende systeem of onderdelen daarvan opnieuw te leveren of te repareren, zulks naar keuze van de fabrikant.
6. De fabrikant is niet gehouden demontage- en/of installatiewerkzaamheden te verrichten of te vergoeden in verband met het uitvoeren van de garantie. Verzendkosten zijn voor rekening van de koper.
7. De fabrikant is nimmer aansprakelijk voor enigerlei schade aan personen of goederen tengevolge van niet of onjuist functioneren van het systeem.
8. Op alle leveringen van het systeem is uitsluitend het Nederlandse recht van toepassing.

