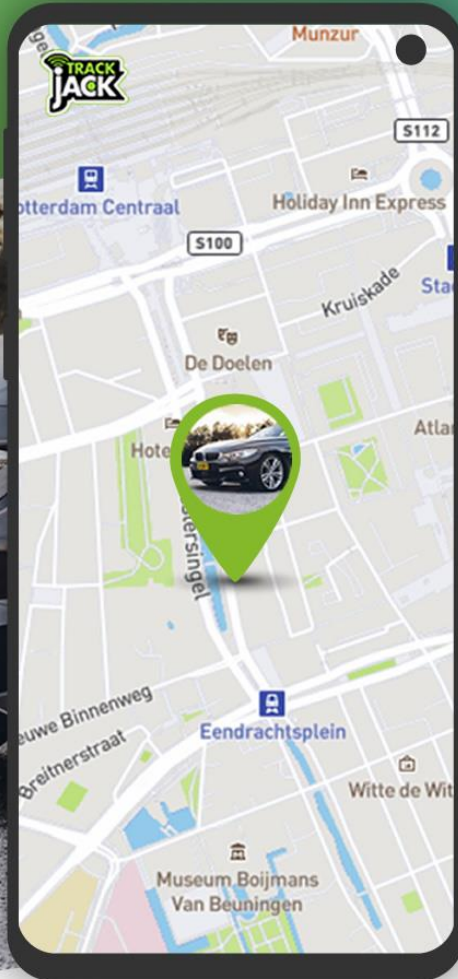




GPS TRACKERS



GPS trackers

in een continu veranderende wereld

In de afgelopen jaren is het volgen van mensen of objecten steeds vaker in het nieuws. Of het nu gaat om mensen, huisdieren, voertuigen, vaartuigen of een wagenpark, de wereld is gewend aan het online volgen van alles dat dierbaar is.



Inhoudsopgave

Om te beginnen. "Wat is GPS ook alweer?"	1
Hoe werkt GPS?.....	2
Hoe werkt een GPS tracker?.....	3
GPS tracking en uw privacy	4
AVG-wetgeving.....	4
Installatie van een GPS tracker.....	6
Leestips van TrackJack.....	6
Mogelijkheden van een goede GPS tracker	7
Over TrackJack.....	8
Bronvermelding.....	8

Om te beginnen. "Wat is GPS ook alweer?"

Laten we bij het begin beginnen: Wat is GPS eigenlijk?

GPS is de afkorting van Global Positioning System. Zoals het woord al doet vermoeden, is dit een wereldwijd systeem dat kan bepalen waar iets of iemand is. Sinds het begin van de jaren '90 zijn 24 satellieten in een baan rondom de aarde gebracht en kan met een GPS-ontvanger op aarde de locatie tot op enkele meters nauwkeurig bepaald worden.

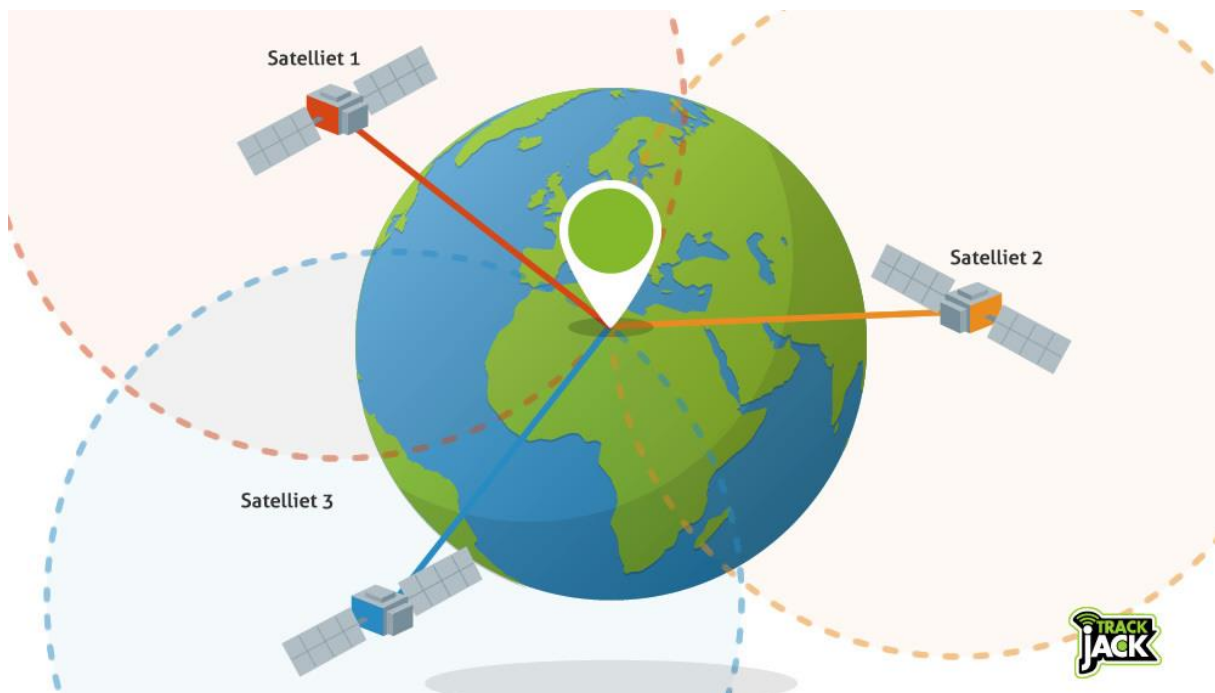


Hoe werkt GPS?

Op een afstand van 20.000 km draaien satellieten in een baan rond de aarde en versturen informatie, zoals het unieke satelliet ID-nummer, de locatie van de satelliet en datum en tijd wanneer het signaal is verzonden. De ontvanger weet wanneer het signaal is verzonden en ontvangen door de interne klok van de GPS tracker. Het signaal komt met lichtsnelheid (ongeveer 186,000 m/s) naar de aarde, en vervolgens kan de GPS tracker met al die gegevens bepalen wat de afstand tot de satelliet is.

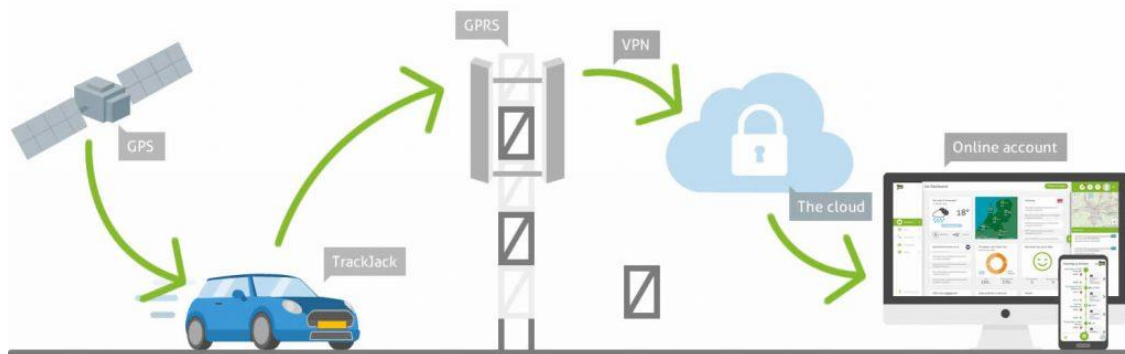
De GPS-ontvanger combineert de afstand tot de satelliet met de informatie over de plaats van de satelliet. Hierdoor komt de GPS tracker tot een aantal opties waar iets of iemand zich op de wereld kan bevinden. Die mogelijke plekken vormen als het ware een bol rond de satelliet. Zodra er ook een signaal van een tweede satelliet binnen komt, zit je logischerwijs op het snijpunt van twee bollen. Door een derde satelliet toe te voegen, wordt de locatie steeds specifieker. Het signaal van een vierde satelliet maakt de locatie definitief en wordt gebruikt om de plaatsbepaling steeds nauwkeuriger te maken.

Leuk om te weten is dat de GPS trackers van TrackJack altijd meer dan 14 (tot 20+) satellieten gebruiken voor de best mogelijke locatiebepaling en daardoor zeer nauwkeurig zijn.



Hoe werkt een GPS tracker?

Met behulp van satellieten kan nauwkeurig bepaald worden wat de locatie van de GPS tracker is. Op het moment dat de GPS tracker is ingebouwd, hoeft u deze er nooit meer uit te halen. De gemeten coördinaten worden namelijk doorgestuurd via GPRS naar de online software. Via het online account bekijkt en beheert u de gegevens die de GPS tracker verstuurt. Op een kaart bekijkt u de exacte locatie, waar het mogelijk is om tot op straatniveau in te zoomen. Handig voor als u even niet meer weet waar de auto geparkeerd staat of wanneer het systeem dient als beveiliging in een auto of ander vaar- of voertuig.



Wat kan ik nog meer met een GPS tracker?

Niet alleen is het mogelijk om de exacte coördinaten te zien die de GPS tracker doorstuurt: geavanceerde GPS trackers sturen de gegevens naar software die het mogelijk maakt een rittenregistratie bij te houden. De gemeten coördinaten worden met behulp van deze slimme software aan elkaar verbonden, waardoor er een rit ontstaat. De GPS tracker registreert de start- en stoptijd van de rit, vertrek- en aankomstadres, aantal gereden kilometers, totale kilometerstand en het karakter (zakelijk of privé) van de rit.

Rittenregistratie is in Nederland erg populair om o.a. bij te houden hoeveel kilometer (privé) er met een leaseauto is gereden. Er mag namelijk maximaal 500 kilometer privé per jaar worden gereden in een zakelijk voertuig zonder dat hier bijtelling voor betaald hoeft te worden. Voor de Belastingdienst is er een Keurmerk RitRegistratieSystemen opgericht, waardoor duidelijk is welk GPS-systeem voldoet aan alle eisen van de Belastingdienst voor een sluitende rittenregistratie.

Een andere functionaliteit van de GPS tracker is het bijhouden van een urenregistratie. Bijvoorbeeld om de tijdsbesteding van buitendienstmedewerkers in te zien, of om te registreren hoeveel uur uw materieel heeft gedraaid. Door het proces van het invullen van urenstaten te automatiseren, neemt de productiviteit van uw medewerkers toe en u verkleint de hoeveelheid administratie. Daarnaast heeft u nooit meer discussies met klanten of medewerkers over gemaakte of gereden uren. Met de automatische urenregistratie heeft u een volledig overzicht, tot op de minuut nauwkeurig.

GPS tracking en uw privacy

GPS tracking en privacy. Twee woorden die onlosmakelijk aan elkaar verbonden zijn omdat er door een GPS tracker, en al helemaal in de vorm van een sluitende rittenregistratie, veel privacy gevoelige informatie wordt bijgehouden. Er kan bekend zijn welke adressen u heeft bezocht en op welke tijden en daarom is het belangrijk hier zeer secuur mee om te gaan. Sinds de introductie van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) dienen ondernemingen zorgvuldiger om te gaan met persoonlijke gegevens en het voorkomen van het schenden van de privacy. Bij het gebruik van een rittenregistratiesysteem in de auto van de zaak, heeft u hier ook mee te maken.

AVG-wetgeving

Sinds 25 mei 2018 is de Algemene Verordening Gegevensbescherming actief. Alle 28 verschillende privacywetten uit de Europese Unie zijn vervangen door de AVG. Hierin staan de belangrijkste regels voor de omgang met persoonsgegevens uitgewerkt. Sinds de komst van de AVG zijn privacyrechten versterkt en uitgebreid. Denk hier bijvoorbeeld aan het inzien van opgeslagen data en het beschermen van deze gegevens.

Het is belangrijk om afspraken omtrent de rittenregistratie privacy tussen werkgever en werknemer vast te leggen. Rittenregistratiesystemen met een keurmerk, zoals die van TrackJack, voldoen aan de eisen van de AVG. Hiervoor moet de berijder toestemming geven en op de hoogte zijn gesteld van de rittenregistratie privacy. Dit kan bijvoorbeeld gedaan worden in een privacyregeling, die is vastgelegd op basis van de gedragscode Rittenregistratiesysteem. Het moet voor een berijder duidelijk zijn welke data er uit de auto gehaald worden, wie die kan inzien en voor welke doeleinden het gebruikt wordt.



GPS trackers met voedingsspanning

Een GPS tracker heeft stroom nodig om het GPS signaal te ontvangen én vervolgens middels GPRS weer te versturen. Qua stroomvoorziening zijn er twee mogelijkheden. De variant die gebruik maakt van voedingsspanning, is geschikt om voer- en vaartuigen te traceren die over een accu beschikken. Denk aan een **auto, scooter, boot of machine**. De GPS tracker wordt aangesloten op de voeding/accu van het voer- of vaartuig. Beschikt het voertuig over een contact, dan kan geregistreerd worden wanneer het contact wordt uit- of aangezet. Hierdoor is het mogelijk om diefstalmeldingen te meten wanneer het voertuig wordt verplaatst zonder dat het contact aan staat, of wordt losgekoppeld van de accu. Stel zelf een veiligheidszone in en ontvang een melding wanneer de GPS tracker de zone verlaat of betreedt.

GPS trackers zonder voedingsspanning

Voor **containers, aanhangers, trailers** of **materieel** zonder accu bestaan er GPS trackers met een sterke interne batterij. De batterij in zo'n systeem kan van een dag tot soms wel 5 jaar mee zonder dat deze opgeladen hoeft te worden. Doordat er geen voedingsspanning nodig is, is de installatie eenvoudig. Plaats de mobiele GPS tracker op een locatie waar u dit wenst, met behulp van bijvoorbeeld een magneetstrip.



Installatie van een GPS tracker

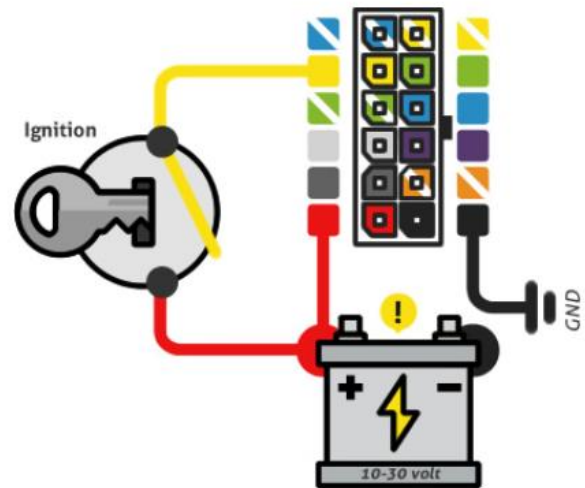
De installatie van een GPS tracker in een voer- of vaartuig met voeding, dient nauwkeurig te gebeuren, om ervoor te zorgen dat de werking zo goed mogelijk is. Voor het optimaal functioneren dient u rekening te houden met onderstaande punten wanneer u een montageplaats kiest:

- Het systeem wordt bij een voertuig zo hoog mogelijk geplaatst achter het dashboard. Bij overige vaar- of voertuigen dient het systeem op de meest gunstige plaats gemonteerd te worden.
- Het systeem dient goed zicht naar buiten te hebben voor een optimaal GPS-ontvangst.
- Indien er boven het systeem teveel bekabeling, ijzer, staal of aluminium aanwezig is, kan deze mogelijk niet goed functioneren.

Onderstaand treft u de standaard aansluiting van een GPS systeem voor uw voertuig.

De voeding van het systeem dient in de zekeringenkast aangesloten te worden.

- Constante voeding 10v – 30V (rood)
- Geschakelde plus (contact) 12v / 24v (geel)
- Let op: bij voorkeur altijd een +15 die niet wegvalt tijdens het starten.
- Massa (zwart)



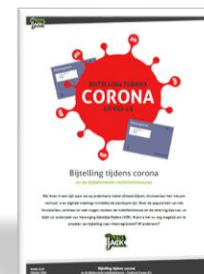
Leestips van TrackJack:



TrackJack nieuws
'Privacy auto's niet goed geregeld'










Dagblad van het Noorden
'Als corona oplaait, neemt het aantal autodiefstallen af'



Whitepaper
Bijtelling tijdens corona

Mogelijkheden van een goede GPS tracker

Afhankelijk van het soort GPS tracker dat u aanschaft, beschikt u over functionaliteiten zoals:

	Veiligheidszone	Met het oog op diefstal of gebruik in de regio is een veiligheidszone perfect. Geef aan wat de straal is waar het voertuig niet uit mag en de GPS tracker laat het u weten zodra dit gebied wordt verlaten.
	Diefstalmelding	Verplaatst de GPS tracker zich, maar is het contact niet geschakeld? Dan gaat er wat mis. Staat uw auto of motor op een aanhanger? Dieplader? De GPS tracker helpt direct met de locatieafgifte.
	Sabotagemelding	Op het moment dat de constante voeding van een GPS tracker af wordt gehaald, is er sprake van een sabotage. Door de interne accu in veel GPS trackers kan het systeem nog enkele locaties doorgeven.
	Urenregistratie	Hoe vaak en hoeveel uur is een machine actief? Een ideale functie voor de verhuurbranche om te zien hoe materieel wordt gebruikt op het moment dat het uit het zicht is.
	Snelheidsmelding	Doordat de GPS tracker bijhoudt wat de locatie op aarde is, kan er goed worden gezien hoe snel de GPS tracker zich verplaatst. Handig om te weten voor diefstal (een scooter die 120 gaat is vreemd) of voor een werkgever die zijn wagenpark wil monitoren.
	Ritregistratie	De meeste uitgebreide GPS trackers bieden de mogelijkheid voor rittenregistratie. Hierbij worden de starttijden, stoptijden, adressen, tijden en kilometers geregistreerd en conform de eisen van de Belastingdienst beschikbaar gesteld.
	Europese of wereldwijde dekking	Of het nu tegen diefstal is, voor rittenregistratie of een andere reden, het is prettig om te weten dat Europese of wereldwijde dekking mogelijk is zonder dat u daar meer voor betaalt!

Over TrackJack

TrackJack Europe B.V. is marktleider op het gebied van GPS systemen voor rittenregistratie of GPS tracking van voertuigen, vaartuigen en materieel. Bent u op zoek naar een GPS tracker?

Volg dan de [keuzehulp](#) voor advies of neem contact op via info@trackjack.nl of 010 8200 190.



Bronvermelding

Dagblad van het Noorden:

<https://www.dvhn.nl/extra/Toeval-of-niet-Als-corona-oplaait-neemt-het-aantal-autodiefstallen-af-Het-is-en-blijft-gissen-wat-de-precieze-oorzaak-is-26106285.html>

Meer weten over GPS trackers?

Bekijk onze website

<https://www.trackjackeurope.com/gps-tracker/>

Meer weten over GPS tracking?

Bekijk onze kennisbank

<https://www.trackjackeurope.com/kennisbank/gps-tracking/>

Meer weten over rittenregistratie?

Bekijk onze website

<https://www.trackjackeurope.com/rittenregistratie/>