

Software voor openen toegangspoorten

De software is door VDC zelf ontwikkeld met als doel om op afstand, vanuit een voertuig toegangspoorten, slagbomen en hekken te openen. Dit wordt mogelijk gemaakt met behulp van de pc die aan boord is van het voertuig.



Het voertuig dient uitgerust te zijn met een pc, een touchscreen (minimaal 8") en een communicatiemodule. Op deze pc wordt de software geïnstalleerd. De communicatiemodule is een apart kastje welke aangesloten wordt op de pc in het voertuig. Alle toegangspoorten dienen ook uitgerust te worden met zo'n zelfde communicatiemodule. Zodra een voertuig in de buurt (max. 300 mtr, afh. van omgevingsfactoren) komt van de poort meldt de poort zich aan op de pc in het voertuig. Op het scherm verschijnt een pop-up. De bestuurder of rijder kan nu middels de toetsen op de touchscreen aangeven de poort te openen. Uiteraard is het mogelijk om elke poort te benoemen.

De communicatie vindt plaats via het Zigbee protocol 2.4 Ghz. De draadloze verbinding tussen het voertuig en de poort is door middel van een AES encryptie beveiligd.

Bij uitbreiding van de te openen poorten is het niet langer noodzakelijk om de database te updaten. Elke nieuwe poort meldt zich automatisch aan op het beeldscherm als er een voertuig (uitgerust met de software en communicatie module) in de buurt is.



Minimale systeemeisen:

Windows XP, 1 x vrije USB poort, minimaal aan te bevelen beeldscherm 8". Installatie van "microsoft.netframework.2" op de pc. Dit programma kan gedownload worden en is nodig voor de aansturing van de software.

Een **alternatief gebruik** van bovenstaand systeem is het beïnvloeden van verkeerslichten. Denk hierbij aan het vrijmaken van rijrichtingen voor voertuigen van bijvoorbeeld de brandweer, politie en ambulances. Hierbij wordt er een communicatiemodule bij het verkeerslicht geplaatst en elk voertuig dient ook uitgerust te zijn met een communicatiemodule. Voor het gebruik van deze toepassing is geen software nodig omdat de communicatiemodules met elkaar communiceren door middel van zenders.

Uit de praktijk

De Ambulance dienst Gelderland Midden en Zuid Limburg hebben sinds kort in de ambulances de beschikking over deze software voor het openen van de verschillende toegangspoorten. De ambulance dienst zocht naar een oplossing die op een eenvoudige manier geïnstalleerd kan worden en waarbij zo min mogelijk aanpassingen gedaan dienen te worden aan de infrastructuur. Bovendien moet deze methode natuurlijk wel op de juiste manier beveiligd worden.

De enige manier om de toegangspoorten te kunnen openen is via de op de pc geïnstalleerde software. Hierdoor is de ambulance in staat om al vanaf 100 mtr. middels de pc touchscreen de desbetreffende poorten te openen.

