

## Net2Air Handsfree hoe werkt het?

Het handsvrije systeem verhoogt de effectieve leesafstand van een standaard Paxton P of KP reeks lezer tot een maximum van 2,5 meter.

Het systeem bestaat uit een handsvrije interface, een compatibele lezer (zie tabel aangaande de leesafstanden) en handsvrije sleutels (of sleutelkaarten). Het systeem werkt door het gebruik van het veld uitgestuurd door de P reeks lezer. Dit veld maakt de sleutel wakker die dan communiceert met de interface. De interface bevat een lange afstand ontvanger (antenne).



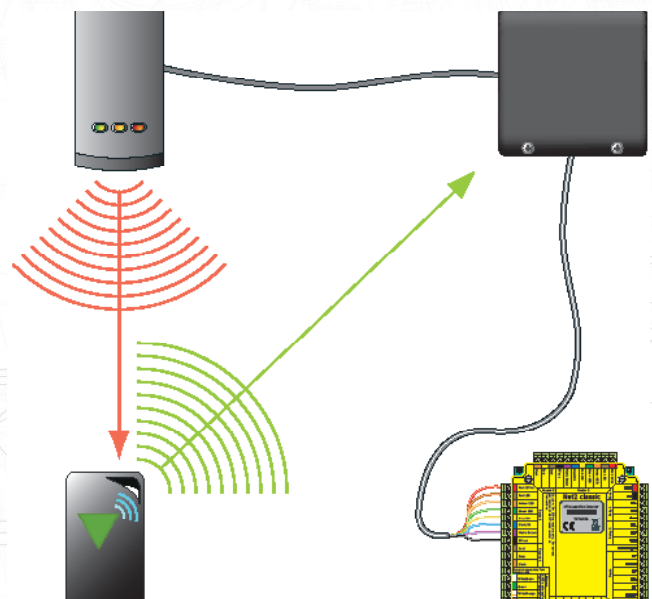
Bestaande P en KP lezers kunnen gebruikt worden zonder modificatie. De handsvrije interface neemt zijn spanning uit de controle unit en heeft hierdoor geen extra voeding nodig.

Handsvrije sleutels bezitten eveneens een standaard PROXIMITY ID chip en kunnen daardoor eveneens aan gelijk welke compatibele Proximity lezer gepresenteerd worden met of zonder de handsvrije interface.

## Overzicht

De P reeks lezer stuurt constant het adres van de interface waaraan hij gekoppeld is door. Wanneer de handsvrije sleutel in het leesbereik komt, wordt hij wakker, en stuurt hij zijn kaartnummer naar de juist geïdentificeerde interface door. Hierdoor wordt verzekerd dat hij enkel met de juiste interface module communiceert. Dit laat toe om verschillende interface modules te plaatsen in elkaars leesbereik.

De kaart blokkeert dan gedurende 2 seconden om te vermijden dat de kaart blijft doorsturen en de levensduur van de batterij zo zou verminderen. Na deze 2 seconden periode controleert de kaart of hij zich nog steeds in hetzelfde veld bevindt. Indien ja zal hij terug gedurende 2 seconden blokkeren. Indien hij geen leesveld vindt, zal hij volledig afsluiten totdat hij terug gewekt wordt door een nieuwe transmissie van een lezer.



NOTA: Na het goed inlezen van de code, moet u de kaart wegnemen uit het leesveld alvorens een test aan dezelfde deur te kunnen herhalen.

## Lezerpositie

De leesafstand van het systeem is afhankelijk van het type gekozen lezer.

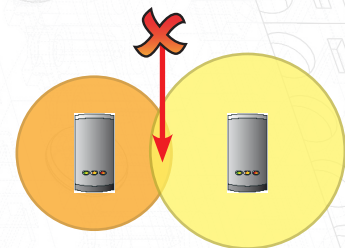
Leesafstand	
P38	0.85 m
P50	1.1 m
P75	1.5 m
P200	2.5 m
P200 op metaal te monteren	2.0 m
Long Range Reader	5.0 m

Wanneer een lezer voor de eerste maal verbonden is aan een handsvrije interface module, zal de firmware van de lezer gewijzigd worden om het mogelijk te maken dat het adres van de interface elke 100ms doorgestuurd wordt.

De locatie van zowel de lezer als de interface beïnvloed direct de werking van het systeem.

Daar de lezer constant informatie komende van de interface doorstuurt, moet deze buiten het leesbereik van de lezers, antennes, enz. geplaatst worden of zijn data kan corrupt zijn.

Bijvoorbeeld, de minimale afstand tussen een P200 en een P50 lezer moet minstens 3,6 meter bedragen.



Wanneer in en uit lezers gebruikt worden, kunnen gebruikers door beide lezers gelezen worden. Hierdoor wordt de betrouwbaarheid van de Roll call of Anti-Passback in gevaar gebracht. Zorg voor genoeg afstand tussen deze lezer voor een optimale leesafstand en betrouwbaarheid.

## Interface-positie

De sleutelkaart communiceert met de interface via een draadloos element op 2.4GHz. Deze frequentie is ideaal voor lage spanning, korte afstand communicatie en maakt het mogelijk om de hoge snelheidstransmissie van beveiligde geencrypteerde data pakketen.

De interface moet zich fysisch binnen de 15 meter van de lezer bevinden onafhankelijk van de actuele kabel lengte tussen hen. Draadloze technologie kan heel gevoelig zijn aan de omgevingsfactoren. Indien er zich problemen voordoen is het mogelijk dat de interface dicht bij de lezer geplaatst moet worden.

De handsvrije interface bezit de hoofdantenne en mag dus NOOIT in een metalen behuizing geplaatst worden. De interface mag eveneens nooit geplaatst worden achter een metalen gril, versterkt beton, enz., anders zal de leesafstand sterk verkleinen tot niet meer leesbaar.

## Sleutelkaart werking

De sleutelkaart kan werken als een passieve (korte leesafstand), handsvrije (zoals de actieve sleutel) of als lange leesafstand kaart.

Alvorens de drukknoppen van de sleutelkaart zullen werken, moet de kaart het unieke adres van de interface(s) kennen. Deze zullen werken door de instelling van de drukknoppen. De programmatie hiervan gebeurt door het eerst aanbieden van de sleutelkaart in de HANDSVRIJE mode op elke lezer/interface die de lange afstand sleutelkaart zullen gebruiken .

De sleutelkaart bewaart dit adres en drukknop informatie voor toekomstig gebruik.

Wanneer u een drukknop op de sleutelkaart indrukt, zal hij het kaartnummer doorsturen naar alle opgeslagen interface adressen die deze drukknop gebruiken. Indien er twee interfaces in elkaars buurt geplaatst werden (bijvoorbeeld: in en uitrit op dezelfde slagboom) dan moet voor de inrit drukknop 1 geprogrammeerd worden en voor de uitrit drukknop 2 geprogrammeerd worden. (Zie ins-30037).

NOTA: Een sleutelkaart heeft een maximum leesafstand van 5 meter (maximum 50 meter). Deze afstand wordt bereikt door de data door te sturen door het indrukken van de drukknop. Deze leesafstand kan enkel bereikt worden wanneer er een rechte lijn is tussen de gebruiker en de interface. In vele beveiligde zones zoals parkings, metalen hekken enz. kan het radio signaal sterkt verstoord worden waardoor de leesafstand sterk verkleind wordt. Zoals gewoonlijk is de positionering van de interface heel belangrijk en de leesafstand kan sterk verbeterd worden door de interface op de juiste hoogte te plaatsen ten opzichte van de gebruikers.