

Via detectie van de RFID tag in de cleanroomkledij kunnen deuren en poorten automatisch contactloos worden geopend.

Een eenvoudige zwaai met de arm in de richting van de RFID antenne - die weergegeven wordt met een symbool - volstaat.



RFID toegangscontrole in cleanrooms

De klant

Wase Werkplaats vzw is een sociale onderneming of maatwerkbedrijf dat zo'n 650 personen met een beperking te werk stelt en een 100-tal medewerkers in de omkadering. Het bedrijf telt drie divisies: W-pharma, W-technics en W-green. W-pharma levert specifieke diensten voor de farma-industrie en ziekenhuizen, waaronder het verpakken van geneesmiddelen en medische hulpmiddelen.

De uitdaging

In september 2018 opende W-pharma een nieuwe site te Temse, inclusief een cleanroom afdeling van bijna 5.000 m². Om contaminatie van deze afdeling te vermijden, worden verschillende technieken en procedures toegepast. Eén daarvan is de toegangscontrole die moet verhinderen dat niet geautoriseerde personen de cleanrooms betreden. Speciale kledij verhindert op zijn beurt dat de aanwezige personen de cleanrooms contamineren met haren, huidschilfers en stofdeeltjes van onderkleding.

De toegangscontrole in de cleanroom afdeling diende te worden afgestemd op de praktische en wettelijke richtlijnen. Deze houden onder meer in dat deuren moeten kunnen geopend worden zonder contact en met een minimum aan manuele handelingen. Aucxis werd geëngageerd om dit d.m.v. UHF RFID-technologie te realiseren.

De oplossing

RFID toegangscontrole van de cleanrooms

Voor de toegangscontrole van de cleanrooms voorzag Aucxis RFID-antennes die naadloos in de muur werden ingebouwd, gecombineerd met RFID-lezers boven het plafond. De cleanroomdeur opent automatisch wanneer een geautoriseerde werknemer op een halve meter de deur nadert en de arm naar de antenne richt. Hiervoor werd de cleanroomkledij voorzien van een wasbare RFID tag (laundry tag) die door de RFID-antenne wordt gedetecteerd. Het autorisatieniveau van een werknemer wordt via een desktop RFID-scanner aan de RFID-tag gekoppeld.



RFID-antennes en -lezers werden naadloos in muren en boven plafonds ingewerkt.



Antennes in de primaire kleedkamers registreren niet-toegelaten terugkeer van personen met cleanroomkledij.



Aucxis bepaalde de optimale positie van de laundry tag op de cleanroomkledij voor een optimale scanning.

RFID poortsturing in de centrale gang

In de centrale gang worden deuren op dezelfde manier geopend wanneer werknemers naderen vanop een rijdende elektrische transpallet.

Aanwezigheidsbewaking in de kleedkamers

Voordat werknemers toegang krijgen tot de cleanroom afdeling, passeren zij twee kleedkamers. De eerste fungeert als vestiaire, de tweede als omkleedruimte voor de cleanroomkledij. Wanneer een werknemer zou terugkeren naar de eerste kamer in zijn cleanroomkledij- wat niet is toegelaten- wordt dit door de daar aanwezige RFID-lezers gedetecteerd.

RFID toegangscontrole andere ruimtes

Ook de toegang tot andere ruimtes op de site wordt bewaakt via RFID. Deuren en poortjes worden geopend d.m.v. het scannen van een RFID key tag.

Middleware

Het Aucxis Hertz middlewarepakket verzamelt de data die wordt gedetecteerd door de RFID-lezers en controleert of een RFID-tag toegang heeft tot de betreffende locatie. Hiertoe wordt een toegangslijst geïmporteerd afkomstig van de backoffice software van W-pharma.

Dubbele functie van de laundry tag

- Aucxis bepaalde de meest geschikte plaats van de RFID laundry tag in de kledij voor een optimale scanning in functie van de toegangscontrole te W-pharma.
- Tegelijk fungeert de RFID-tag als identificatiemiddel voor het bedrijf dat de cleanroomkledij levert, wast en onderhoudt.

Het resultaat

- De toegang tot de cleanrooms te W-pharma wordt voor 100% beveiligd en gebeurt zonder manuele handeling.
- Het toegestane aantal aanwezige personen in de cleanroom afdeling wordt in real time bewaakt.
- De Aucxis RFID-oplossing ondersteunt W-pharma bij het naleven van specifieke GMP- en ISO-richtlijnen voor haar bedrijfsactiviteiten.

Aucxis cvba

Zavelstraat 40
9190 Stekene
België
T: +32 3 790 17 17
F: +32 3 790 17 18
info@aucxis.com
www.aucxis.com