



**Elke asset een unieke digitale identiteit**

**Gids voor RFID-oplossingen**

# Waarom deze gids?

RFID geeft elke asset een unieke digitale identiteit waarmee u ze in één keer kunt identificeren en lokaliseren, van op afstand, in realtime, zonder dat u een zichtlijn nodig heeft.

Als fabrikant kunnen wij het volledige potentieel van deze technologie op elke unieke werkplek realiseren door onze RFID-oplossing volledig te personaliseren en voor u te laten werken, in uw werkomgeving.

**Brady biedt een complete, volledig personaliseerbare RFID-oplossing aan die een aanzienlijke efficiëntiewinst kan opleveren, zowel op operationeel als op beslissingsniveau.**



# Inhoud

- 4 Operationele voordelen
- 5 Strategische voordelen
- 6 Normen en standaarden
- 7 Wat is een RFID-label?
- 8 Complete en personaliseerbare RFID-oplossing
  - 9 Track & Trace RFID-labels
  - 10 NFC-labels
  - 11 RFID-labels met duale frequentie
  - 12 Temperatuurgevoelige RFID- en NFC-labels
  - 13 Vochtgevoelige RFID-labels
  - 14 RFID-lezers
  - 16 Printen en programmeren
- 17 8 praktische toepassingen



# Operationele voordelen

RFID heeft het potentieel om de efficiëntie en productiviteit op de werkplek aanzienlijk te verhogen.

- Lokaliseer, identificeer en traceer meerdere assets tegelijk, zonder dat u een zichtlijn nodig heeft
- Voorkom fouten door werknemers snel naar elke asset te leiden die ze nodig hebben
- Bespaar tijd door voorraadcontroles te automatiseren tot slechts enkele kliks
- Verhoog uw leverbetrouwbaarheid door de volledigheid van uitgaande zendingen in enkele seconden te controleren

# Strategische voordelen

Verwerf nieuwe inzichten uit automatisch gegenereerde data en breng uw bedrijf binnen handbereik.

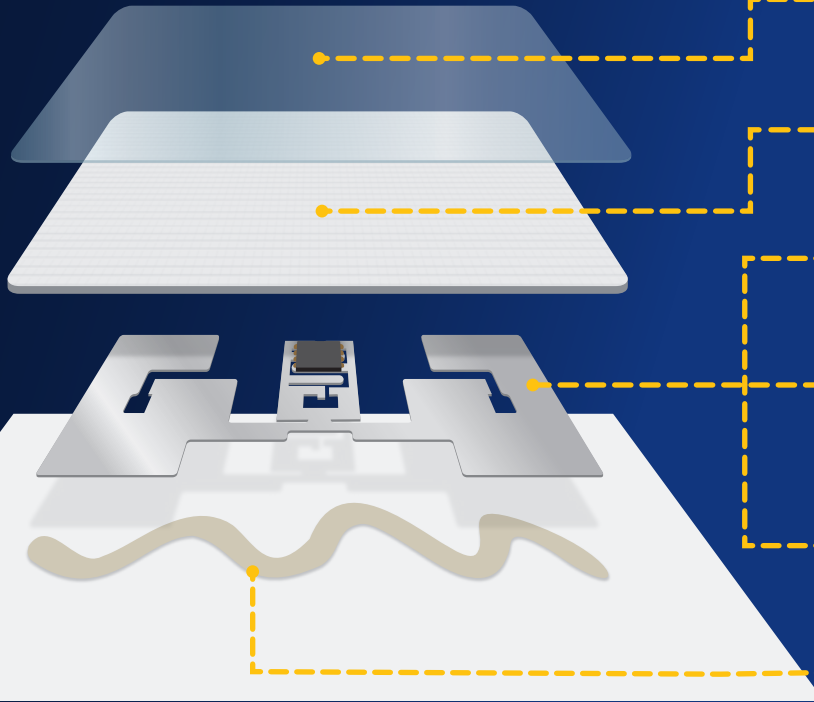
- Baseer strategische besluitvorming op het aantal assets, hun locatie, preventief onderhoud en omgevingselementen
- Gebruik actuele en nauwkeurige data om de rentabiliteit van uw bedrijf verder op te voeren

# Normen en standaarden

Onze complete RFID-oplossing voldoet aan de volgende RFID- en NFC-normen:

- ISO/IEC 18000-63 (EPC Gen2v2): voorziet in gemeenschappelijke technische specificaties voor UHF RFID-scanners en -labels/tags
- ISO/IEC 14443 A/B: beschrijft 2 protocollen voor dichtbij lezen met verschil in modulatie, coderingsschema's en anticollisiemethoden
- ISO/IEC 15693: protocol voor lezen op lange afstand en een populaire RFID-standaard voor hoge frequenties
- NDEF Format: een gestandaardiseerd gegevensformaat waarmee NFC-chips met smartphones kunnen worden geschreven en gelezen

# Wat is een RFID-label?



**Toplaag:** bedrukt met uw logo, tekst, serienummer, barcode, QR-code of om het even welke andere bedrukking

**Substraat:** geselecteerd en aangepast om bestand te zijn tegen specifieke industriële omstandigheden

**RFID-chips:** geselecteerd en aangepast om een geheugengrootte te bieden die bij uw toepassing past

**RFID-antenne:** geselecteerd en aangepast voor een optimaal leesbereik en compatibiliteit met vlakke of gebogen oppervlakken

**Sensoren:** kunnen optioneel worden toegevoegd om data te verkrijgen over temperatuur, vocht of andere factoren

**Kleefstof:** geselecteerd en aangepast om te blijven kleven op uw toepassing, op uw werkplek

# Complete en personaliseerbare oplossing

Om het volledige potentieel van elke unieke werkplek te benutten, kunnen wij onze RFID-oplossing op maat maken, zodat deze optimaal bij u en in uw werkomgeving past. Onze complete oplossing omvat:

- Volledig personaliseerbare RFID-labels die op uw assets blijven kleven
- RFID-lezers met op maat ontwikkelde apps en integratie in bestaande ICT-infrastructuur
- RFID-printers om bij u ter plaatse extra labels te genereren





# Track & Trace RFID-labels

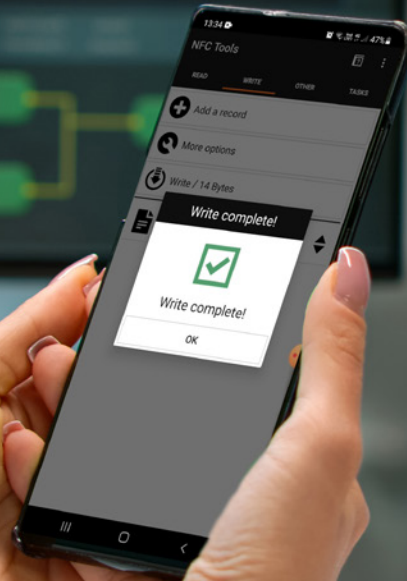
Traceer assets en beheer voorraden op een efficiëntere manier in complexe industriële omgevingen met RFID-labels die geschikt zijn voor elk oppervlak.

Geef elke asset een unieke digitale identiteit die uw lezers kunnen herkennen, zodat u weet waar uw assets zich bevinden, zonder dat u een zichtlijn nodig heeft.

# NFC-labels

Lees en schrijf gemakkelijk gegevens naar NFC-labels die op elke asset aangebracht kunnen worden met moderne, NFC-compatibele smartphones.

Onze betrouwbare NFC-labels zijn de beste oplossing voor het flexibel lezen en schrijven van data in de onmiddellijke nabijheid (5 cm).



# RFID-labels met duale frequentie

Verbeter het beheer van de toeleveringsketen, de authenticatie en interactie met de eindgebruiker met één label dat zowel door RFID-lezers als door smartphones kan worden gelezen.

Nodig uw klanten uit om feedback te geven over uniek identificeerbare producten, gewoon door het label te lezen met behulp van uw app geïnstalleerd op hun (NFC-compatibele) smartphone.



# Temperatuurgevoelige RFID- en NFC-labels

Controleer gemakkelijk de temperatuur vanop afstand of van dichtbij, voor één of meerdere assets, met batterijloze temperatuurgevoelige RFID- of NFC-labels.

Mogelijke toepassingen zijn milieumonitoring, materiaal- en apparatuurmonitoring, koelketenmonitoring, datacentermonitoring, het verzamelen van onderhouds- en veiligheidsdata en serremonitoring.

Label chip ID:  
c6a8008e04206947

Current temperature

**7.0° C**

Temperature logging

7/8/2020, 3:35:26 PM: 11.9° C



# Vochtgevoelige RFID-labels

Ontvang gemakkelijk vochtmetingen van meerdere assets vanop afstand met batterijloze vochtgevoelige RFID-labels.

UHF RFID-lezers detecteren een natte of droge toestand van alle labels binnen bereik, elk met een unieke identificatiecode.



**UHF  
Moisture  
Label**

# RFID-lezers

Zie ook wat niet zichtbaar is. U heeft geen zichtlijn meer nodig om uw assets te identificeren en te lokaliseren. Met onze RFID-lezers kunt u alle assets met een RFID-label die binnen bereik zijn, uiterst snel en nauwkeurig lokaliseren.





**BENEFITS**

## **Gepersonali- seerde lezerapps & integratie**

Bekijk RFID-data precies zoals u ze nodig heeft met gepersonaliseerde lezerapps of -software. Benut het volledige potentieel van de technologie door RFID-data te gebruiken die gemakkelijk te verzamelen zijn, die volledig aansluiten bij uw processen en die uw bedrijf in staat stellen aanzienlijke efficiëntieverbeteringen te realiseren.

# Printen en programmeren

Maak snel extra RFID-labels. Met praktische RFID-print- en programmeersystemen kunt u gemakkelijk standaard en gepersonaliseerde labelontwerpen serialiseren, programmeren en printen bij u ter plaatse.



# 8 praktische toepassingen

Wat kan RFID voor uw bedrijf betekenen? Hoe kunt u de mogelijkheden ervan optimaal benutten? Welke efficiëntieverbeteringen heeft deze technologie voor u in petto?

Gebruik uw verbeelding en ontdek hoe andere bedrijven er voordeel bij hebben om elke asset een unieke digitale identiteit te geven.



# Efficiënte picking

Magazijnen en logistieke bedrijven kunnen de efficiëntie van het picken met heftrucks aanzienlijk verhogen met RFID-labels.

Heftrucks kunnen snel gelokaliseerd worden met RFID en de locatiedetectie kan continu in realtime plaatsvinden, of op cruciale plaatsen zoals bij verandering van zone, of wanneer items worden gescand, opgehaald en afgezet. De gegenereerde data maken het mogelijk de ophaal- en afzetlocaties te controleren, efficiënte routes te berekenen en routes te registreren.



Scan of klik

# Onmiddellijke ladingcontroles

Een distributiecentrum heeft de ladingcontroles geautomatiseerd met RFID-labels en -lezers.

RFID-lezers kunnen elke componentverpakking controleren aan de hand van de vrachtlijsten in centrale ERP-systemen. Verkeerde componenten worden er gemakkelijk uitgefilterd en het systeem geeft ook aan welke componenten ontbreken en bevestigt dat een zending compleet is.



# Interactie met de klant

Met behulp van RFID-labels met duale frequentie kunnen verhuurbedrijven de locatie van items in hun magazijnen automatiseren en klanten in staat stellen de op te halen items snel en nauwkeurig te identificeren.

Wanneer een klant een item bestelt, wordt dat item in realtime gelokaliseerd in het magazijn door vaste UHF RFID-lezers. Pickers kunnen de bestelde items gemakkelijk vinden met hun draagbare lezer.

Bovendien kunnen klanten gemakkelijk, en zeer nauwkeurig, de afhaling van specifieke gehuurde materialen signaleren door met hun smartphone het label met duale frequentie te lezen.



Scan of klik

# Geleide installaties

Een machinebouwer kan grote apparatuur sneller installeren dankzij gepersonaliseerde RFID-labels, die de installateurs naar het volgende pakket leiden.

Elke verpakking met componenten wordt, gekoppeld aan digitale installatiehandleidingen, alleen geopend als dat relevant is. Met behulp van nabijheidswaarschuwingen kunnen de kleinste verpakkingen gevonden worden die nodig zijn om de nieuwe machine snel en efficiënt operationeel te maken.



Scan of klik

# Preventief onderhoud

Spoorwegvervoerders van passagiers en goederen kunnen de inzetbaarheid van locomotieven en wagons verhogen door de treinsamenstelling gemakkelijk te identificeren met RFID-labels en -lezers.

Elke wagon of locomotief kan via een RFID-label aan Asset Management-software gekoppeld worden. Interventiegegevens kunnen worden toegevoegd aan de onderhoudsgeschiedenis van gelabelde wagons en soortgelijke wagons kunnen worden gemarkeerd voor efficiënt preventief onderhoud.



Scan of klik



# Geautomatiseerde inventarisaudits

Een wereldwijd ICT-bedrijf kan voor elke klant met één druk op de knop automatisch de locatie van servers en andere waardevolle IT-assets traceren, beheren en rapporteren.

Gepersonaliseerde, passieve RFID-labels op alle assets, in combinatie met vaste lezers bij alle uitgangen van het datacenter, zorgen voor nauwkeurige, real-time tracement. Dankzij gebruiksklare printers op een centrale locatie kan het bedrijf nieuwe assets onmiddellijk van betrouwbare, gepersonaliseerde RFID-labels voorzien om een volledig overzicht te behouden.



Scan of klik

# Beveiligde identificatie

Een full-service leverancier van ICT-infrastructuur beveiligde kabelidentificatiegegevens op dubbelgelaagde, gecodeerde NFC-kabellabels.

Op on-metal NFC-labels kan een voorgeprogrammeerde informatielaag worden aangebracht voor interne en externe professionals, en een diep beveiligde gegevenslaag die toegankelijk is voor interne beheerders. Professionals die relevante onderhoudsinterventies uitvoeren, kunnen toegang krijgen tot relevante data, op relevante labels met RFID-pennen die gekoppeld zijn aan hun gebruikersinstellingen.



Scan of klik



# Snellere veiligheidscontroles

Een grote luchtvaartmaatschappij, die naar 130 bestemmingen vliegt, gebruikt RFID-labels en -lezers om routinecontroles van vliegtuigen 10 keer sneller uit te voeren.

Vliegtuigonderhoudsploegen scannen de cabine aan de hand van een inventarislijst om gegevens over reddingsvesten, zuurstofgeneratoren en maskers te controleren. Doordat u geen zichtlijn nodig heeft, zorgt dit voor een enorm verschil in uitvoeringssnelheid, met gevolgen voor de beschikbaarheid van medewerkers en vliegtuigen.



Scan of klik

**Afrika**

Randburg, Zuid-Afrika  
Tel. +27 11 704 3295  
africa@bradycorp.com

**Benelux**

Zele, België  
Tel. +32 52 45 78 11  
benelux@bradycorp.com

**Centraal- en Oost-Europa**

Bratislava, Slowakije  
Tel. +421 2 3300 4800  
central\_europe@bradycorp.com

**Denemarken**

Odense  
Tel. +45 66 14 44 00  
denmark@bradycorp.com

**Duitsland, Oostenrijk & Zwitserland**

Egelsbach, Duitsland  
Tel. +49 6103 7598 660  
germany@bradycorp.com

**Frankrijk**

Roncq  
Tel. +33 3 20 76 94 48  
france@bradycorp.com

**Hongarije**

Budaörs  
Tel. +36 23 500 275  
central\_europe@bradycorp.com

**Italië**

Gorgonzola  
Tel. +39 02 26 00 00 22  
italy@bradycorp.com

**Midden-Oosten**

Dubai, VAE  
Tel. +971 4881 2524  
me@bradycorp.com

**Noorwegen**

Kjeller  
Tel. +47 70 13 40 00  
norway@bradycorp.com

**Spanje & Portugal**

Madrid, Spanje  
Tel. +34 900 902 993  
spain@bradycorp.com  
portugal@bradycorp.com

**Turkije**

Istanbul  
Tel. +90 212 264 02 20 / 264 02 21  
turkey@bradycorp.com

**UK & Ierland**

Banbury, UK  
Tel. +44 1295 228 288  
uk@bradycorp.com

**Zweden, Finland, Baltische Staten**

Kista, Zweden  
Tel. +46 8 590 057 30  
sweden@bradycorp.com

**Wij identificeren en beschermen mensen,  
producten en eigendommen.**

**[www.bradyeurope.com](http://www.bradyeurope.com)**

12.05.2022

EUR-M-131-NL

© 2022 Brady Worldwide Inc. Alle rechten voorbehouden

