QR-codes voor documentherkenning op klantdocumenten

QR-codes worden automatisch toegevoegd aan geüploade PDF's met klantdocumenten, zodat die bij het scannen automatisch aan de juiste zending worden gekoppeld.

Bijgewerkt 20 februari 2026

Benodigde screenshots:

1. Een PDF met klantdocumenten *voordat* de QR-code is toegevoegd: het originele document zonder QR-markering
2. Dezelfde PDF met klantdocumenten *na* het uploaden: de QR-code in de linkerbovenhoek en de documentinhoud licht verkleind
3. Het uploadvenster voor documenten op een zending, met de selectie van het documenttype *Klantdocumenten* gemarkeerd
4. De flow voor het bulkscannen van documenten, waarin een gescand document via de QR-code met succes aan een zending wordt gekoppeld
5. Een close-up van de QR-code op het document, met de positie en grootte ten opzichte van de pagina-inhoud

Samenvatting

- **Wat is deze functie?**
  - Qargo voegt nu automatisch een herkennings-QR-code toe aan klantdocumenten (COP) wanneer die naar een zending worden geüpload. De QR-code wordt in de linkerbovenhoek van elke pagina van de PDF geplaatst. De bestaande documentinhoud wordt licht verkleind om plaats te maken.
  - Dankzij deze QR-code kan de documentscanfunctie van Qargo gescande documenten automatisch aan de juiste zending koppelen.
- **Waarom is deze functie ingevoerd?**
  - Bij palletnetwerken worden klantdocumenten meestal geprint, meegenomen naar het leveringsadres, door de ontvanger ondertekend en daarna terug in het systeem gescand. Zonder machineleesbare identificatie is het koppelen van de ondertekende documenten aan de juiste zending een handmatig en foutgevoelig proces, zeker bij grote volumes.
  - Deze functie maakt die handmatige stap overbodig. De QR-code wordt al bij het uploaden toegevoegd, zodat het ondertekende exemplaar automatisch wordt herkend wanneer het opnieuw wordt gescand.
- **Hoe werkt het?**
  - Wanneer een PDF-document met het documenttype ***Klantdocumenten*** wordt geüpload, controleert het systeem of er al een Qargo-QR-code aanwezig is. Is dat niet het geval, dan wordt de documentinhoud verkleind en wordt een QR-code in de linkerbovenhoek van elke pagina toegevoegd.
  - Het aangepaste document vervangt het origineel in het systeem. Wanneer het ondertekende exemplaar later wordt gescand of geüpload, leest Qargo de QR-code en koppelt het document automatisch aan de juiste zending.

Terminologie

Term	Definitie
Klantdocumenten (COP)	Documenten van de klant die bij levering door de ontvanger moeten worden ondertekend. Ook wel Customer Own Paperwork genoemd.
Niet-ondertekende klantdocumenten	De originele klantdocumenten voordat de ontvanger ze heeft ondertekend. Dit is de versie die de QR-code krijgt.
Ondertekende klantdocumenten	De klantdocumenten nadat de ontvanger ze heeft ondertekend en ze terug in het systeem zijn gescand. Een nieuw documenttype om ze van niet-ondertekende documenten te onderscheiden.
QR-code	Een machineleesbare vierkante barcode op het document die een referentie naar de zending bevat. De documentscanfunctie van Qargo gebruikt die om documenten automatisch te koppelen.
Documenten scannen	Het uploaden van fysieke documenten (meestal gescande kopieën) in Qargo, waarbij het systeem ze automatisch aan de juiste zending probeert te koppelen.
Zending	Een trip of leveringsopdracht in Qargo waaraan documenten, waaronder klantdocumenten, worden gekoppeld.
Palletnetwerk	Een logistiek netwerk (bv. Palletforce, TPN, Palletline) waarmee gepalletiseerde goederen tussen depots worden verdeeld. Klantdocumenten gaan binnen deze netwerken vaak van het aanvragende depot naar het leveringsdepot.

Hoe de QR-code wordt toegevoegd

Automatisch toevoegen bij het uploaden

Wanneer een PDF met het documenttype ***Klantdocumenten*** wordt geüpload, voert het systeem twee controles uit voordat een QR-code wordt toegevoegd:

1. **Controle van het bestandsformaat**: de QR-code wordt **alleen aan PDF-documenten toegevoegd**. Andere bestandstypes (bv. afbeeldingen) worden zonder wijziging geüpload.
2. **Controle op een bestaande QR-code**: het systeem scant het document om na te gaan of er al een Qargo-QR-code aanwezig is. Als er een wordt gevonden, wordt geen extra QR-code toegevoegd. Zo komen er geen dubbele markeringen op documenten die al verwerkt zijn.

Als beide controles slagen, verkleint het systeem de documentinhoud licht en voegt het een QR-code toe in de linkerbovenhoek van elke pagina.

Waar de QR-code wordt toegevoegd

De QR-code wordt bij het uploaden toegevoegd in de volgende situaties:

- **Qargo-webapp**: bij het uploaden van klantdocumenten op de detailpagina van een zending
- **Klantenportaal**: wanneer klantdocumenten via het portaal voor klanten worden geüpload
- **Integraties met palletnetwerken**: wanneer niet-ondertekende klantdocumenten via API's van palletnetwerken worden ontvangen (bv. Palletforce, Palletline, TPN)

[Screenshot: PDF met klantdocumenten met QR-code in de linkerbovenhoek]

Ondertekende en niet-ondertekende klantdocumenten

Er is een nieuw documenttype ingevoerd, ***Ondertekende klantdocumenten***, om de twee fasen in de levenscyclus van klantdocumenten te onderscheiden:

Niet-ondertekende klantdocumenten

Dit is het originele document dat vóór de levering wordt geüpload. Het krijgt de QR-code en is de versie die wordt geprint en ter ondertekening naar de ontvanger wordt meegenomen. Niet-ondertekende documenten worden meestal door het aanvragende depot of het ophaaldepot geüpload.

Ondertekende klantdocumenten

Dit is de versie die terugkomt nadat de ontvanger ze heeft ondertekend. Ze wordt geüpload door het leveringsdepot (of via de chauffeur-app of de flow voor bulkscannen). Ondertekende documenten krijgen **geen** QR-code, omdat ze die al zouden moeten bevatten via de niet-ondertekende versie.

Het systeem maakt op basis van de uploadcontext onderscheid tussen ondertekende en niet-ondertekende documenten:

- Bij palletnetwerken die in hun API's expliciet onderscheid maken tussen beide types (bv. Palletforce), gebeurt de classificatie op basis van de API-metadata.
- Bij netwerken die geen onderscheid maken (bv. Pallex), leidt het systeem het type af uit de rol van het depot: ophaaldepots uploaden niet-ondertekende documenten en leveringsdepots uploaden ondertekende documenten.

QR-codes gebruiken bij het scannen van documenten

Ondertekende documenten scannen

Zodra ondertekende klantdocumenten opnieuw in Qargo worden gescand of geüpload, leest de documentscanfunctie de QR-code en koppelt het document automatisch aan de juiste zending.

Dit geldt voor:

- **Bulkscannen van documenten**: meerdere gescande documenten kunnen tegelijk worden verwerkt, waarbij elk document via de eigen QR-code automatisch wordt gekoppeld
- **Uploaden van één document**: wanneer een ondertekend document naar een specifieke zending wordt geüpload, bevestigt de QR-code de koppeling

[Screenshot: Flow voor bulkscannen van documenten met automatische koppeling via QR-code]

Wat er gebeurt als er geen QR-code is

Als de ondertekende documenten geen QR-code bevatten (bijvoorbeeld omdat het origineel geen PDF was), geldt het standaardproces voor handmatige koppeling. Het document moet dan tijdens de scanflow handmatig aan de juiste zending worden gekoppeld.

Beperkingen

- De QR-code wordt alleen aan **PDF-documenten** toegevoegd. Andere bestandsformaten (afbeeldingen, Word-documenten enz.) worden zonder QR-code geüpload.
- De QR-code wordt **alleen aan niet-ondertekende klantdocumenten** toegevoegd. Ondertekende klantdocumenten worden niet gewijzigd.
- Bij **palletnetwerken** die in hun API geen expliciet onderscheid maken tussen ondertekende en niet-ondertekende documenten, leidt het systeem het **documenttype af uit de rol van het depot**. In zeldzame gevallen met implant-zendingen is die afleiding mogelijk niet juist.

- De documentinhoud wordt licht verkleind om plaats te maken voor de QR-code. Dat kan de lay-out beïnvloeden van documenten met zeer smalle marges.

Probleemoplossing

Probleem	Oplossing
De geüploade klantdocumenten hebben geen QR-code	Controleren of het bestand een PDF is. QR-codes worden alleen aan PDF-documenten toegevoegd. Andere bestandstypes worden zonder wijziging geüpload.
Er is een QR-code toegevoegd aan ondertekende klantdocumenten	Het document is mogelijk met het verkeerde documenttype geüpload. Ervoor zorgen dat ondertekende documenten als ***Ondertekende klantdocumenten*** worden geüpload, niet als *Klantdocumenten*.
De scanflow koppelt de ondertekende documenten niet automatisch	De QR-code is mogelijk beschadigd, gedeeltelijk bedekt of ontbreekt (als het origineel geen PDF was). In dat geval de optie voor handmatige koppeling in de scanflow gebruiken.
Er staan twee QR-codes op hetzelfde document	Dit zou niet mogen gebeuren: het systeem controleert op een bestaande Qargo-QR-code voordat het er een toevoegt. Gebeurt het toch, dan is het document mogelijk via een oudere versie verwerkt. Het originele document opnieuw uploaden geeft een correct resultaat.
Het uploaden gaat iets trager dan normaal	Voor het toevoegen van de QR-code wordt het document verkleind en de code ingevoegd. Dat vraagt wat extra verwerkingstijd (meestal 1–4 seconden, afhankelijk van het aantal pagina's). Dit is normaal.
Klantdocumenten uit een integratie met een palletnetwerk hebben geen QR-code	Controleren of de integratie is ingesteld om klantdocumenten te verwerken. QR-codes worden automatisch toegevoegd bij ondersteunde integraties met palletnetwerken, waaronder Palletforce, Palletline, TPN en andere.