



# De KIX<sup>®</sup> van TNT Post

Aanwijzingen voor het gebruik  
Technische specificaties

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>De KIX in praktijk</b>	<b>4</b>
2.1	De inhoud van de KIX	4
2.2	De KIX toevoegen aan adresbestanden	5
2.2.1	ToolKIX	5
2.2.2	Zelf de KIX aanmaken	5
2.2.3	Voor ontwikkelaars: ToolKIX Pro	5
<b>3</b>	<b>Buitenlandse adressen</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Plaats van de KIX</b>	<b>7</b>
4.1	Benodigde ruimte voor het afdrukken van de KIX	7
4.2	Achtergrond van de KIX	7
<b>5</b>	<b>Aandachtspunten</b>	<b>8</b>
5.1	Formaat	8
5.2	Regelafstand	8
5.3	Spatiëring	8
5.4	Negatief beeld	8
5.5	Inhoud	8
<b>6</b>	<b>Informatie</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>Technische specificaties</b>	<b>10</b>
7.1	Afmetingen	10
7.2	Verticale uitlijning	10
7.3	Scheefstand	10
7.4	Kromme en onregelmatig gevormde strepen	10
7.5	Onderbrekingen in de codestrepen	10
7.6	Optische specificaties	10
7.7	Meetcondities	10

# I Inleiding

TNT Post is een van de modernste postbedrijven ter wereld. Voor de sortering van briefpost (brieven, drukwerken en tijdschriften) zijn zes sorteercentra operationeel. In deze centra wordt gebruik gemaakt van geavanceerde apparatuur, waaronder systemen voor het automatisch lezen van adressen.

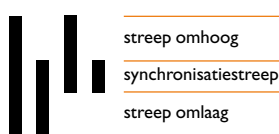
De leesresultaten zijn echter afhankelijk van de gebruikte schriftsoorten, de afdrukkwaliteit en de eventuele aanwezigheid van andere informatie in de adreszone.

Om toch in staat te zijn zoveel mogelijk post volledig automatisch te sorteren, is het indexeren van post door de verzender van partijenpost geïntroduceerd. Hierbij wordt een voor de machines goed leesbare sorteercode bij het adres aangebracht. Deze code is de KIX® (KlantIndeX). De KIX is een compacte representatie van het bestemmingsadres, die als extra regel aan dit adres wordt toegevoegd.

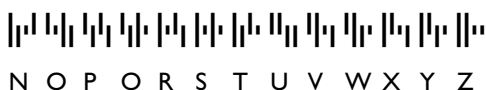
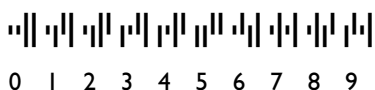
In deze brochure treft u zowel de specificaties van de KIX als aanwijzingen voor het adresseren met KIX aan.

## 2 De KIX in praktijk

De KIX is een eenvoudige streepjescode die als extra regel aan het adres wordt toegevoegd. Deze streepjescode is eigenlijk een lettertype (font), waarbij elke letter en elk getal wordt weergegeven door vier strepen. De KIX-strepen zijn opgebouwd uit drie delen: de synchronisatiestreep, de streep omhoog en de streep omlaag. In elk karakter komen twee strepen omhoog en twee strepen omlaag voor en in alle strepen is het korte streepje (de synchronisatiestreep) aanwezig.



Hoofdletters en kleine letters worden weergegeven door hetzelfde KIX-symbool. De volledige karakterset is hieronder afgebeeld.



Het printen van de KIX komt eenvoudigweg overeen met het printen van een woord in een ander lettertype, vergelijkbaar met bijvoorbeeld het printen in Garamond.

### 2.1 De inhoud van de KIX

De KIX is een compacte representatie van het bestemmingsadres. Het bestemmingsadres wordt in Nederland volledig bepaald door de postcode in combinatie met het huis-, postbus- of antwoordnummer en een eventuele huisnummertoevoeging. In de KIX moet tussen het huisnummer en een huisnummertoevoeging de letter "X" als scheidingsteken worden geplaatst.

#### De opbouw van de informatie in de KIX is van links naar rechts als volgt:

Postcode	4 cijfers, twee letters	vaste lengte
huis-/postbus-/antwoordnummer	maximaal 5 cijfers	variabele lengte
scheidingsteken	1 letter, de "X"	vaste lengte
huisnummertoevoegingen	maximaal 6 karakters	variabele lengte

#### Voorbeelden:

**Bij het adres:**  
Postbus 30250, 2500 GG 's-GRAVENHAGE

**is de inhoud van de KIX:**  
2500GG30250

**in streepjescode:**



**Bij het adres:**  
Antwoordnummer 80430, 2130VA HOOFFDORP

**is de inhoud van de KIX:**  
2130VA80430

**in streepjescode:**



**Bij het adres:**  
Havendijk 156-2, 1231 GF POSTDAM

**is de inhoud van de KIX:**  
1231GF156X2

**in streepjescode:**



**Bij het adres:**  
Havendijk 13 hs, 1231 FZ POSTDAM

**is de inhoud van de KIX:**  
1231FZ13Xhs

**in streepjescode:**



#### Voorbeeld van een adres met KIX:

Koninklijke TNT Post BV  
Postbus 30250  
2500 GG 's-GRAVENHAGE



## 2.2 De KIX toevoegen aan adresbestanden

### 2.2.1 ToolKIX

Om de KIX toe te voegen aan uw adressen kunt u gebruik maken van het programma ToolKIX®. In ToolKIX kunt u adresbestanden in de meest gebruikte bestandsformaten (dBase, Excel, Access, ASCII tekengescheiden en ASCII Vaste veldlengte) inlezen en de KIX toevoegen.

Met dit programma kunt u ook etiketten opmaken, desgewenst met afzendergegevens en Port betaald aanduiding, en afdrukken.

ToolKIX en de gebruikershandleiding kunt u gratis downloaden van [www.tntpost.nl](http://www.tntpost.nl).

### 2.2.2 Zelf de KIX aanmaken

U kunt natuurlijk ook zelf de KIX aan een adres toevoegen. Hoe dit gedaan kan worden, is afhankelijk van de opbouw van uw adresbestand.

#### *Adresbestanden met een KIX-veld.*

Als in het adresbestand al een KIX-veld aanwezig is, kunt u met uw tekstverwerker adressen met KIX aanmaken. Na de postcode/woonplaats-regel maakt u een extra regel waarin u het KIX-veld selecteert en u definieert deze regel in het lettertype KIX Barcode op 10 punts grootte. Om te zorgen dat er voldoende afstand is tussen de laatste adresregel en de KIX, moet u na de postcode/woonplaats-regel een lege regel tussenvoegen of de regelafstand vergroten tot 1½.

#### *Adresbestanden met de adreselementen in gescheiden velden.*

Bij adresbestanden waarin alle elementen voor de klantindex in gescheiden velden staan is de KIX eenvoudig aan te maken. Na de postcode/woonplaats-regel maakt u een extra adresregel waarin u de elementen voor het samenstellen van de KIX selecteert en u definieert deze regel in het lettertype KIX Barcode op 10 punts grootte. Om te zorgen dat er voldoende afstand is tussen de laatste adresregel en de KIX, moet u na de postcode/woonplaats-regel een lege regel tussenvoegen of de regelafstand vergroten tot 1½.

#### *Adresbestanden met een gecombineerd huisnummer/ huisnummertoevoeging veld.*

Als het huisnummer en de huisnummertoevoeging in één veld staan is het scheidingsteken tussen het huisnummer en de huisnummertoevoeging aan te brengen door een "X" te printen in plaats van elk scheidingsteken (spatie, streepje). Wanneer achter het huisnummer een letter komt zonder dat er een scheidingsteken tussen staat, mag in de KIX de "X" als scheidingsteken worden weggelaten.

#### *Adresbestanden met gecombineerd straatnaam/ huisnummer veld.*

Bij adresbestanden waarin straatnaam en huisnummer (plus eventueel huisnummertoevoeging) in één veld staan, kan het problemen geven om het huisnummer en de huisnummertoevoeging te scheiden van de straatnaam. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij straatnamen waarin numerieke informatie voorkomt, zoals:

Plein 1813

Plein '40 - '45

Koning Willem 3 laan

Voor degelijke adresbestanden wordt aanbevolen de KIX toe te voegen met behulp van ToolKIX.

### 2.2.3 Voor ontwikkelaars: ToolKIX Pro

Als u de KIX functionaliteit van ToolKIX in eigen software wilt integreren kunt u gebruik maken van het gratis pakket ToolKIX Pro. Dit pakket bevat de broncode van de ontsleutelroutine die ToolKIX gebruikt om de elementen voor het samenstellen van de KIX uit samengestelde adresvelden te halen. ToolKIX Pro kunt u gratis downloaden van [www.tntpost.nl](http://www.tntpost.nl).

Bij de ontsleuteling wordt gebruikt gemaakt van een bestand waarin de straten zijn opgenomen met een numeriek deel in de straatnaam. Dit "RiskKIX" bestand moet eens per jaar worden verversd. U kunt het gratis downloaden van [www.tntpost.nl](http://www.tntpost.nl).

## 3 Buitenlandse adressen

Bij buitenlandse adressen hoeft geen KIX te worden toegevoegd. Een KIX-code bij het bestemmingsadres kan namelijk storend werken op de adreslezers van de postdienst in het land van bestemming, waardoor vertraging in de overkomstduur kan optreden.

Als u wel een KIX wilt toevoegen aan buitenlandse adressen bestaat de inhoud van de KIX uit een landcode, gevolgd door de buitenlandse postcode. Voor de landcode moet de gestandaardiseerde twee-letterige ISO landcode worden gebruikt (NEN-ISO 3166).

Informatie over NEN normen is verkrijgbaar bij het Nederlands Normalisatie-instituut (NEN) [www.nen.nl](http://www.nen.nl).

Informatie over de ISO landcodes en de actuele landcode-tabel vindt u op [www.iso.ch/iso/en/prods-services/iso3166ma/index.html](http://www.iso.ch/iso/en/prods-services/iso3166ma/index.html).

## 4 Plaats van de KIX

De KIX moet samen met het bestemmingsadres op dezelfde adresdrager worden afgedrukt. De KIX wordt afgedrukt als extra adresregel en wel als eerste of laatste regel. De vrije ruimte tussen de KIX en de eerste cq. laatste adresregel is tenminste 2 mm en ten hoogste 15 mm.

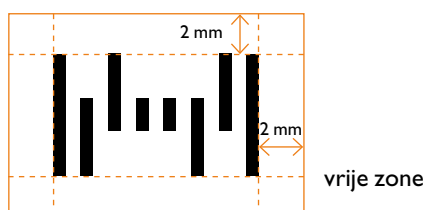
### 4.1 Benodigde ruimte voor het afdrukken van de KIX

Bij de keuze van adreslabels, venstermaten voor vensterenveloppen etc. moet rekening worden gehouden met de (theoretisch) maximum lengte van de KIX (18 karakters). Dit betekent dat, rekening houdend met de schuifruimte in een envelop, de breedte van het adresveld 10 cm moet zijn. Bij antwoordkaarten met gedeelde adreszijde is bij het minimum formaat kaart de breedte van het adresveld 7 cm. Dit is voldoende voor het afdrukken van de KIX omdat deze bij een antwoordnummer-adres slechts 11 karakters telt en dus ca. 5 cm breed is.

Ook de beschikbare hoogte van het adresveld is van belang, met name bij gebruik van specifieke adresdragers waarbij de hoogte van het adresveld is gelimiteerd. Het kleinste adresveld dat in het normale gebruik voorkomt is 22 mm hoog (bijvoorbeeld bij de acceptgiro's)

### 4.2 Achtergrond van de KIX

De achtergrond van de KIX met inbegrip van een rand van 2 mm rondom de KIX moet vrij zijn van bedrukking of andere achtergrondverstoringen.



Om de KIX te kunnen afdrukken moet het KIX-lettertype in uw computer of in uw printer beschikbaar zijn. Bij gebruik van ToolKIX en enkele andere softwarepakketten wordt het KIX-font automatisch geïnstalleerd in uw computer.

Het KIX-font kunt u in een aantal gangbare formaten voor de Windows PC en voor de Apple Macintosh downloaden van [www.tntpost.nl](http://www.tntpost.nl).

In een aantal gevallen moet het KIX-lettertype in een speciaal formaat naar de printer worden geladen of hardware-matig in de printer worden ondergebracht. De meeste gangbare printers ondersteunen het KIX-lettertype. Voor informatie hierover kunt u zich wenden tot uw printerleverancier.

# 5 Aandachtspunten

In de dagelijkse praktijk worden regelmatig zendingen met KIX aangetroffen die niet aan de specificaties voldoen. Daardoor zijn de KIX-codes niet te lezen en zijn de zendingen soms zelfs niet geschikt voor automatische sortering. Waar moet u op letten?

## 5.1 Formaat

Als u gebruik maakt van een van de schaalbare KIX-fonts moet u dit altijd op 10 punts grootte afdrucken. Het komt regelmatig voor dat men een adresblok definieert in een groter of kleiner lettertype, inclusief de KIX-regel. Vervolgens definieert men de KIX-regel in het lettertype KIX Barcode en vergeet deze regel op het juiste formaat in te stellen. Vooral bij het ontwerp van antwoordzendingen wordt deze fout veel gemaakt. In het programma ToolKIX is het formaat van de KIX-regel vastgezet op de juiste grootte.

## 5.2 Regelaafstand

Als u adressen met KIX aanmaakt met behulp van uw eigen tekstverwerker komt de KIX-regel meestal te dicht op de laatste adresregel te staan. Aangeraden wordt om na de laatste adresregel de regelaafstand te vergroten tot 1½ of een lege regel in te voegen. In het programma ToolKIX is de afstand tussen de laatste adresregel en de KIX vastgezet op de minimum waarde.

## 5.3 Spatiëring

Binnen een code moeten de streepjes gelijk van breedte en regelmatig gespatieerd zijn (de ruimte tussen twee KIX-tekens moet dus gelijk zijn aan de ruimte tussen twee streepjes binnen één teken). Bij gebruik van instellingen voor versmalde of verbrede karakters en/of spaties kan een onregelmatig gespatieerde KIX ontstaan. De KIX wordt daardoor onleesbaar.

Ook kan hierdoor de codedichtheid (het aantal strepen per 25,4 mm) te hoog of te laag worden.

## 5.4 Negatief beeld

De KIX moet altijd in donkere inkt op een lichte achtergrond worden afgedrukt. Een lichte KIX op een donkere achtergrond (negatief beeld) kan de machine niet lezen. Dit geldt overigens ook voor adressen in negatief beeld en voor de FIM code op antwoordzendingen.

## 5.5 Inhoud

Bij het ontwerp van antwoordzendingen en bij het aanmaken van de KIX met eigen applicaties wordt soms een onvolledige of onjuiste inhoud aan de KIX gegeven. Let u er op dat de inhoud moet voldoen aan het gestelde in hoofdstuk 2.1.

## 6 Informatie

Voor algemene informatie over de KIX en informatie over voorwaarden en tarieven kunt u contact opnemen met uw account-manager of met TNT Post Business Service, telefoon: (076) 527 27 27.  
E-mail: [business@tntpost.nl](mailto:business@tntpost.nl)

# 7 Technische specificaties

## 7.1 Afmetingen

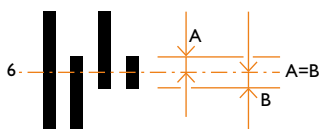
Hieronder zijn de maattoleranties van de KIX-streepjes gegeven. Bij deze specificaties is het mogelijk de KIX aan te brengen met de meeste gangbare printers. Binnen een code moeten de streepjes gelijk van breedte en regelmatig gespatieerd zijn (de ruimte tussen twee KIX-tekens moet dus gelijk zijn aan de ruimte tussen twee streepjes binnen één teken). De minimum breedte van de spaties bedraagt 0,4 mm.



code dichtheid = 20 - 24 strepen per 25,4 mm  
alle maten in mm

## 7.2 Verticale uitlijning

De synchronisatiestrepen moeten symmetrisch zijn ten opzichte van de hartlijn van de code +/- 10% van de hoogte van de synchronisatiestrepen, zoals hieronder aangegeven.



## 7.3 Scheefstand

De scheefstand van de codestreepjes ten opzichte van de adresregels moet minder zijn dan 5°.

## 7.4 Kromme en onregelmatig gevormde strepen

Bij gebruik van sommige printers kunnen kromme en/of onregelmatig gevormde strepen ontstaan. De afwijking van het werkelijke midden van de streep ten opzichte van de verticale hartlijn van de codestreep mag niet meer dan 0,2 mm bedragen, waarbij ook de spatie tussen de strepen niet kleiner dan 0,4 mm mag worden.

## 7.5 Onderbrekingen in de codestrepen

Bij sommige printtechnieken (b.v. bij gebruik van matrixprinters) kunnen onbedrukte "vlekjes" of zelfs onderbrekingen in de codestrepen ontstaan. Deze onderbrekingen mogen niet groter zijn dan 0,12 mm.

## 7.6 Optische specificaties

De KIX moet in donkere inkt op een lichte achtergrond worden afgedrukt. De afdrukkwaliteit moet constant zijn voor de gehele code.

De minimum Print Contrast Ratio (PCR) voor de KIX is 40%. De Print Contrast Ratio is als volgt gedefinieerd:

$$\text{PCR}\% = (R_s - R_b) / R_s \times 100$$

Waarbij:  $R_s$  = Minimum reflectie spatie  
 $R_b$  = Maximum reflectie codestreepje

De minimum Print Reflectance Difference (PRD) bedraagt 30% en is als volgt gedefinieerd:

$$\text{PRD} = R_s - R_b$$

De minimum reflectie van de spaties mag niet minder dan 35% zijn.

## 7.7 Meetcondities

Afhankelijk van gebruikte papiersoort en afdructechniek kan de begrenzing van de codestrepen onduidelijk zijn. Voor het meten van de strepen is de begrenzing van de strepen gedefinieerd als de positie waar de reflectiewaarde precies de helft is van de minimum reflectie van de streep en de maximum reflectie van de aangrenzende spatie.



**Wij zijn altijd bereikbaar.**



[www.tntpost.nl](http://www.tntpost.nl)



(076) 527 27 27  
op werkdagen van  
08.00 tot 18.00 uur



fax (076) 527 27 20