

## Processing QR codes | QR codes toepassen

1/2

### Don't get negative | QR code niet negatief gebruiken

**EN** Using negative QR codes is to be avoided. There are many QR readers out there. Some readers understand negative QR codes. The majority of QR readers cannot make sense of negative codes. So, play safe, avoid the use of negative colors.

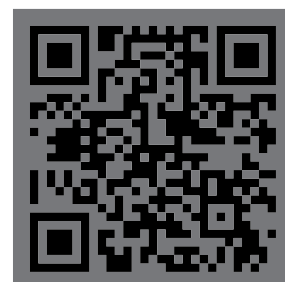
**NL** Het is niet aan te raden QR codes negatief te zetten. Er zijn vele verschillende QR code readers. Een klein aantal daarvan ondersteunt negatief geplaatste QR codes, echter het overgrote deel ondersteunt dit dus niet.



### QR code colors and contrast | Kleurgebruik en contrast van QR codes

**EN** There are two types of scanners; those who scan full colors, and those who translate the code into greyscale. In the second case, QR codes with a low background contrast will, in most cases, not be picked up correctly. When using dark colors keep in mind to use a maximum of 15% of the front color. Very light front colors are to be avoided also.

**NL** Er zijn 2 soorten QR code readers. Sommigen scannen in kleur, de meesten zetten het beeld echter eerst om in grijswaarden. Bij deze laatste dient daarom het contrast van de achtergrond voldoende te zijn. Bij wat donkerdere kleuren is een rasterwaarde van maximaal 15% aan te bevelen. Erg lichte kleuren voor de code zijn ook af te raden.



### QR code safety margin | Veiligheidsmarge van de QR code

**EN** A QR code has a safety margin. Scanners use this space to correctly distinguish the code. So, it is recommended not to position other text/photo's or other graphic material directly against the code. When generating QR codes in the Qtag's [QR code software](#), a safety-margin is generated automatically as is in most QR generators. Leave this in tact!

**NL** Een QR code heeft een veiligheidsmarge om de code staan. De meeste QR code readers gebruiken deze veiligheidsmarge om de QR code gemakkelijk te kunnen onderscheiden en uit te lezen. In Qtag's [QR code software](#) worden veiligheidsmarges van QR codes automatisch aangemaakt zoals in de meeste generators het geval is. Het is dus aan te bevelen deze veiligheidsmarge in tact te houden. Plaats dus geen grafisch materiaal direct tegen de code zelf aan.



## Processing QR codes | QR codes toepassen

2/2

### QR code size matters | Formaat van een QR code maakt het verschil

**EN** A QR code size depends on the number of characters used in the QR code. Large URL's generate large QR codes and, as a consequence, need larger publication space. Larger publication space is needed because camera's in smartphones do not have enough autofocus power to read the QR code and distinguish all the pixels.

This is why Qtag uses small url's in the Qtag's [QR code software](#) to keep the QR code small without disabling the camera's autofocus power. You could instead also use a tiny or a bitly of course for generating smaller URL's. QR codes generated in Qtag's QR code software are recommended to be published at 1.5 x 1.5 cm on 150 DPI for good performance.

For lower resolution print -such as newspapers- we recommend to use at least 2 x 2 cm (0.7 x 0.7 inch).

**NL** Het juiste formaat van een QR code is mede afhankelijk van het aantal karakters in de QR code. Het aantal karakters bepaald namelijk het formaat en het aantal zwarte blokjes. Hoe meer karakters, hoe meer zwarte blokjes nodig zijn en dus hoe groter de QR code moet worden afgedrukt. De leesbaarheid is daarnaast afhankelijk van de kwaliteit van de autofocus in de camera van de mobiele telefoon. Niet alle camera's kunnen op kleine afstand inzoomen.

Daarom maakt Qtag in haar QR code software gebruik van een mini url. Dit houdt de QR code fysiek klein van formaat. Het aanbevolen formaat in hoge resolutie is minimaal 1,5 x 1,5 centimeter. Bij drukwerk voor bijvoorbeeld kranten raden we aan om 2 x 2 cm aan te houden.

#### Qtag mini URL:



<http://t.qr-u.com/PdcUTb>



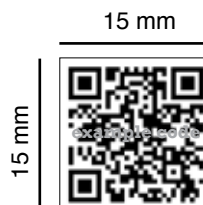
#### Full URL:



<http://www.youtube.com/watch?v=ikrYiKYK7aU&feature=plcp>



#### Qtag's mini URL:



### Keep testing! | Blijf testen!

**EN** Qtag tests all her QR codes with multiple smartphones and on each smartphone there are multiple scanners. So make sure to test if everything is in order, and not with just one scanner or smartphone.

**NL** Test QR codes met verschillende mobiele telefoons en met vele verschillende QR code readers apps. Zorg dus voor voldoende verschillende readers en verschillende smartphones!

