



— QR-KOODIN KÄYTTÖ TILISIIRTOLOMAKKEELLA



Sisällysluettelo

1 Yleistä	2
2 QR-koodi.....	2
3 Tietojen esittäminen	2
4 Vastuu oikeellisuudesta	2
5 Edellytykset QR-koodin käytölle.....	3
6 QR-koodin tulostaminen.....	3
7 QR-koodin lukeminen	3
8 QR-koodin tietosisältö.....	3
9 Esimerkit QR-koodista.....	5
10 Esimerkki tilisiirtolomakkeesta	6
11 Muut oppaat ja ohjeet	6



QR-koodin käyttö tilisiirtolomakkeella

1 Yleistä

SEPA:n myötä QR-koodi tulee korvaamaan pankkiviivakoodin. QR-koodi on Finanssialan Keskusliiton hyväksymä maksutapahtumatietojen esitystapa. Pankit ovat yhdessä kehittäneet QR-koodin maksujen käsittelyn nopeuttamiseksi ja maksutietojen oikeellisuuden varmistamiseksi. Laskutuksessa käytettävät tilisiirtolomakkeet on määritelty Finanssialan Keskusliiton Tilisiirto-oppaassa. QR-koodi soveltuu sekä viitenumeroita että viestiä käyttävään laskutukseen.

Ilman tilisiirtoa olevaa laskua ei saa lähettää yksityishenkilöille eikä pankin maksupalveluun eikä maksaa konttorissa, vaan laskulomakkeen tiedoista on täytettävä tilisiirtolomake.

QR-koodi lisätään tilisiirtolomakemalliin vuoden 2014 alussa, kun BIC-koodin paikka katoaa (tulee samaan kohtaan lomakkeella). QR-koodi ja kotimainen viivakoodi toimivat aluksi rinnakkain.

Tässä dokumentissa kuvataan QR-koodin käyttö tilisiirtolomakkeella.

2 QR-koodi

QR-koodi eli Quick Response code on vuonna 1994 kehitetty kaksiulotteinen viivakoodi, joita voidaan lukea älypuhelimilla tai erillisillä koodinlukijoilla.

QR-koodin etuna on se, että koodiin saadaan mahtumaan paljon enemmän dataa kuin viivakoodiin ja se menee pienempään tilaan. Tavallinen viivakoodi sisältää vain 54 numeroa, mutta QR-koodiin voi tallentaa käytännössä mitä tahansa merkkipohjaista tietoa. Tyypillisesti QR-koodeilla halutaan välittää osoitelinkki, esimerkiksi tuotteen nettisivun osoite.

Käyttäjä voi lukea koodin älypuhelimellansa. QR-koodi voidaan painaa käytännössä mihin tahansa mainokseen tai esitteeseen. Lukulaitteena toimii puhelimen kamera, ja lisäksi tarvitaan ohjelmisto, joka on tyypillisesti puhelimesta valmiina tai saatavilla ilmaiseksi.

QR-koodit ovat hyvin vikasietoisia, ja luettavissa vaikka jopa 15 prosenttia koodin tulostusalueesta olisi vahingoittunut. Tieto on sekä mustissa että valkoisissa neliöissä samaan tapaan kuin digitaalitekniikassa käytetään 0 ja 1.

Tässä dokumentissa kuvatussa QR-koodissa on tarkoitus esittää laskutietoja esim. saajan nimi ja tiliyhteyshiedot.

3 Tietojen esittäminen

Kun sama tieto esiintyy sekä viivakooditettuna että selväkielisenä tilisiirtolomakkeella, kummankin tiedon asiasisällön on oltava yhtäpitävä.

4 Vastuu oikeellisuudesta

Laskuttaja vastaa aina tilisiirtolomakkeelle tuotetun tiedon oikeellisuudesta.



5 Edellytykset QR-koodin käytölle

QR-koodin käyttö edellyttää, että:

- selväkielisten ja muiden tietojen asettelu lomakkeella noudattaa em. määrittymiä
- QR-koodin rakenne, sijoittelu ja tietosisältö noudattavat tätä kuvausta
- tilisiirtolomakkeelle voi tulostaa sekä pankkiviivakoodin että QR-koodin
- pankkiviivakoodille ja QR-koodille varatuille alueille ei tulosteta muita merkkejä.

Lomakkeena suositellaan käytettävän Finanssialan Keskusliiton määrittelemää tilisiirtolomaketta.

6 QR-koodin tulostaminen

Laskuttaja tulostaa QR-koodin laskun tilisiirto-osaan muiden maksutietojen ohella. Jos lisäksi käytetään pankkiviivakoodia, tulostetaan se pankkiviivakoodi-oppaan mukaisesti.

HUOM! Pankkiviivakoodiin ja QR-koodiin mahtuu vain yksi saajan tilinumero. Mikäli lomakkeelle on tarkoitus tulostaa useita tilinumeroita, laskuttaja valitsee itse kooditettavan tilinumeron.

QR-koodi voi olla maksimissaan 3,5 cm pitkä/leveä käytettäessä noin 0,5 mm.kokoisia merkkejä. Teknisesti tämä tarkoittaa koodin X – arvoa 0,5 mm tai vastaavasti noin 20 milsi mikäli käytetään tuumakokoon perustuvaa arvoa. Tarkka koko määräytyy tulostinlaitteen resoluution mukaisesti, mutta pienempää kuin 0,5 mm X – arvoa ei suositella käytettäväksi luentaan ja koodin tulostamiseen liittyvien mahdollisten ongelmien vuoksi.

QR-koodin oikea yläkulma tulee kohdistaa tilisiirtolomakkeen oikeaan yläkulmaan niin, ettei se osu lomakkeen viivoitukseen ja koodin ja muiden graafisten elementtien- kuten viivojen- väliin jää vähintään 2 mm tilaa. On huomioitava, että koodin koko kasvaa sitä suuremmaksi mitä enemmän tietoa siihen koodataan ja siksi lomakesuunnittelussa on varattava riittävä tila käytännön maksimidatan sisältävälle koodille. Myös koodin sijoittelussa on tiedettävä mikä on koodin niin sanottu ankkuripiste, joka on liikkumaton ja mihin suuntaan koodi kasvaa datan lisääntyessä.

7 QR-koodin lukeminen mobiilipankkiin

QR-koodissa olevat maksutoimeksiannon tiedot luetaan mobiililaitteella mobiilipankkin QR-koodin lukijan avulla. QR-koodin tiedot puretaan maksuehdotukseksi mobiilipankkiin käyttäjän nähtäväksi.

Pankit päättävät QR-koodin tukemisesta mobiilipankkisovelluksissa pankkikohtaisin aikatauluin.

8 QR-koodin tietosisältö

QR-koodin määritelmä perustuu EPC:n Quick Response Code: Guidelines to Enable Data Capture for the Initiation of a SEPA Credit Transfer määrittämiin.

http://www.europeanpaymentscouncil.eu/knowledge_bank_detail.cfm?documents_id=607

Definition:

- Maximum QR code version 13, equivalent to module size 69 or 331 byte payload

• Character sets:

1: UTF-8

2: ISO 8859-1

- 3: ISO 8859-2
- 4: ISO 8859-4
- 5: ISO 8859-5
- 6: ISO 8859-7
- 7: ISO 8859-10
- 8: ISO 8859-15

Pankit suosittelevat UTF-8 koodin käyttöä.

O/M	Data type	Max. # of characters	Content	Fixed
M	3..3a	3	Service Tag: 'BCD'	
M	3..3an	3	Version: '001'	
M	1..1an	1	Character set	
M	3..3an	3	Identification code: 'SCT'	
M	8/11an	11	(AT-23 BIC of the Beneficiary Bank)Usage Rule: Only BIC is allowed. BIC-koodi.	X
M	1..70an	70	(AT-21 Name of the Beneficiary)Usage Rule: 'Name' is limited to 70 characters in length. Saajan nimi	X
M	1..34an	34	(AT-20 Account number of the Beneficiary) Usage Rule: Only IBAN is allowed. Saajan tili.	X
O	3..3an, 1..12n	12	(AT-04 Amount of the Credit Transfer in Euro) Usage Rule: Amount must be 0.01 or more and 999999999.99 or less Maksun valuutta ja määrä	
O	1..4an	4	(AT-44 Purpose of the Credit Transfer) Camt.053 XML-tiliotteella PurposeCoden arvo voidaan ilmaista maksajan ja saajan tiliotteella.	
O {Or	1..35an	35	Creditor Reference (RF Creditor Reference may be used, ISO 11649) RF-viite tai kotimainen viite	X
O Or}	1..140an	140	(AT-05 Remittance Information)Unstructured Remittance informationUsage Rule: 'Unstructured' may carry structured remittance information, as agreed between the Originator and the Beneficiary. Maksun lisätiedot. Tilisiirto voi sisältää joko vapaamuotoisen viestin tai viitteen.	
O	1..70an	70	Beneficiary to originator information Kentässä voi myös antaa tietoa saajalta maksajalle, verkko-pankissa näytettävä. Tieto ei välity takaisin saajalle	Kentän alussa annetaan eräpäivä muodossa ISO 20022 tag name + / + ISO DATE eli ReqdExctnDt/2013-11-07

X: fixed value i.e. the originator should not change the info when initiating the payment. The total payload is limited to 331 bytes. The elements separator is either a line feed (LF) or a

carriage return line feed (CRLF). Please note that the number of characters may be less than the numbers of bytes with UTF-8.

9 Esimerkit QR-koodista

Esimerkki 1 tyypillisellä tietomäärällä:



BCD
001
1
SCT
OKOYFIHH
Asiakas T. Meikäläinen
FI7944052020036082
EUR158.24

RF07663321328510

ReqdExctnDt/2014-01-22



Esimerkki 2 suurella tietomäärällä:



BCD
001
1
SCT
NDEAFIHH
Purjehdusseura Bitti ja Paatti Segelsällskapet Bit och Båt juhlat os.1
FI7331313001000058
EUR999999999.99
BEXP

140charactersoffreetext140charactersoffreetext140charactersoffreetext140charactersoffree
 text140charactersoffreetext140charactersoffreetext14
 ReqdExctnDt/2014-01-02

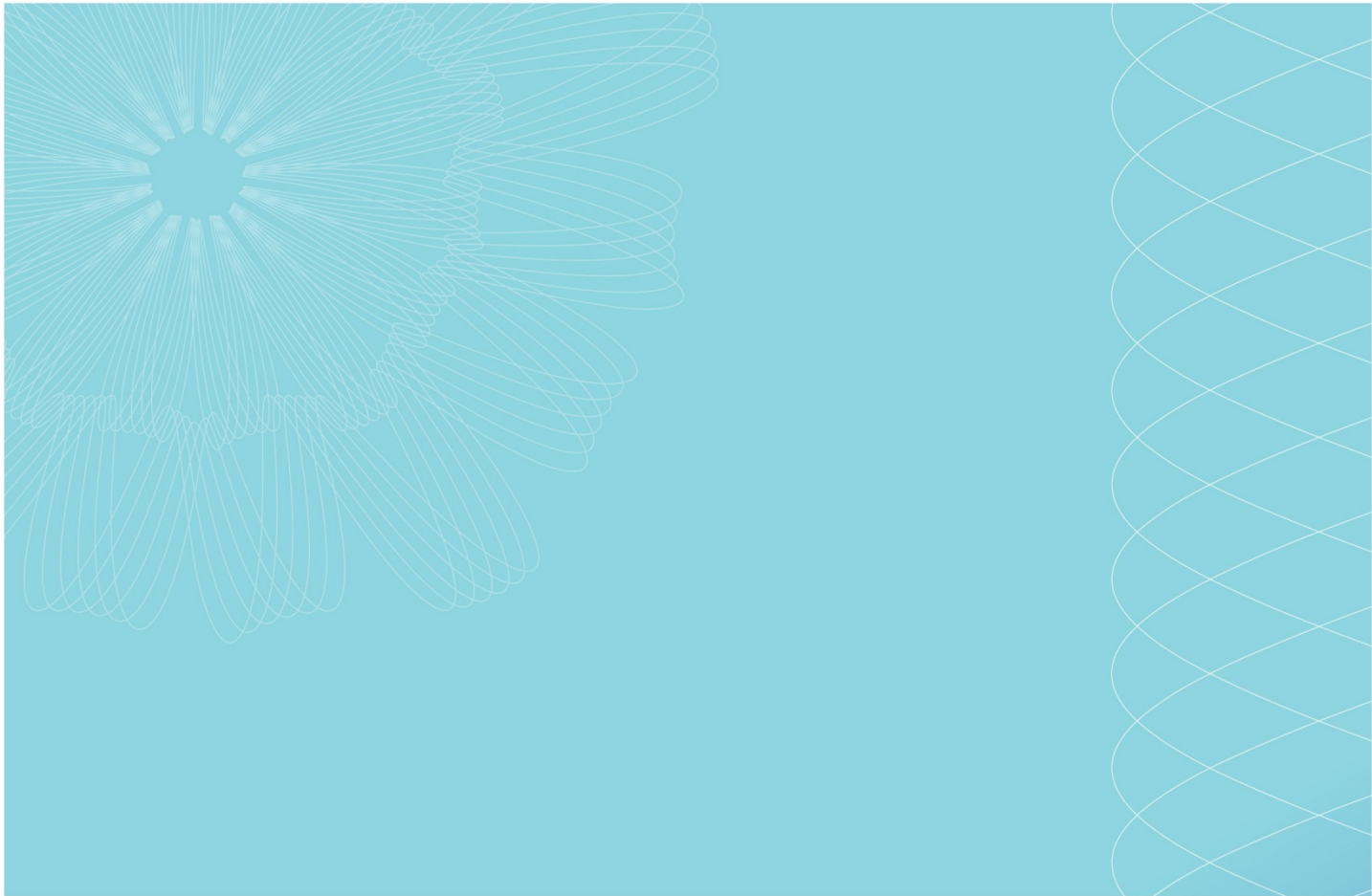
10 Esimerkki tilisiirtomakkeesta

Saajan tilinumero Mottagarens kontonummer		IBAN		
Saaja Mottagare				
Maksajan nimi ja osoite Betälarens namn och adress				
TILISIIRTO. GIRERING Allekirjoitus Underskrift		iitenumero Ref. nr		
Tiliitä nro Från konto nr		Eräpäivä Förfallodag		Euro
				<p>aksu välitetään saajalle maksujenvälityksen ehtojen mukaisesti ja vain maksajan ilmoittaman tilinumeron perusteella. Betalningen förmedlas till mottagaren enligt villkoren för betalningsförmedling och endast till det kontonummer som betalaren angivit.</p>

11 Muut oppaat ja ohjeet

- Viitenumeron tarkisteen laskeminen
- RF-viitteen käyttöönotto Suomessa
- Kansainvälisen viitteen rekenne
- Kansainvälinen tilinumero IBAN maksuliikenteessä
- Tilisiirto-opas

Oppaat ja ohjeet löytyvät Finanssialan Keskusliiton verkkosivuilta osoitteesta www.fki.fi




Finanssialan Keskusliitto
Bulevardi 28
00120 Helsinki
www.fkl.fi



FK | Finanssialan Keskusliitto

