

E-betalning

Beskrivning av tjänsten

September 2019, version 0004



Innehåll

1 E-betalning	2
1.1 Allmän beskrivning.....	2
1.2 Fördelar med tjänsten.....	2
1.3 Tillgänglighet.....	2
1.4 Säkerhet.....	2
2 Tjänsteavtal, bruksanvisning och ibruktagande	3
2.1 Förutsättningar för tjänsten.....	3
2.2 Tjänsteavtal.....	3
2.3 Testning.....	3
2.4 Bruksanvisning för e-betalning vid nätbetalningar.....	3
3 Ibruktagande av e-betalning	4
4 Betalgränssnitt för e-betalning	4
4.1 Allmänt.....	4
4.2 E-betalningens FORM-datagrupp.....	5
4.3 E-betalningens MAC-säkerhetskod.....	8
4.4 E-betalningens returuppgifter.....	10
5 E-betalningsförfrågan	11
5.1 Allmänt.....	11
5.2 Användning av e-betalningsförfrågan i säljarens tjänst.....	11
5.3 E-betalningsförfrågans uppgifter och form.....	11
5.4 Uppgifterna i svaret på e-betalningsförfrågan.....	12
5.5 Svarets form i olika situationer.....	14
6 Återbetalning av e-betalning	14
6.1 Allmänt.....	14
6.2 Begränsningar.....	14
6.3 Användning av återbetalning av e-betalningen i säljarens tjänst.....	14
6.4 Uppgifter i och form av återbetalning av e-betalning.....	15
6.5 Uppgifter i svaret på återbetalningsbegäran.....	16
6.6 Svarets form i olika situationer.....	17
7 Terminologi	17
8 Rådgivning och support	18

1 E-betalning

1.1 Allmän beskrivning

Nordeas e-betalning är en elektronisk betalningsmetod där köparen köper och betalar sina inköp under en och samma session. Köparens betalning överförs omedelbart eller senare till säljaren.

Säljaren får uppgiften om köparens transaktion med hjälp av e-betalningens referens. Säljaren kan även använda funktionerna förfrågan och återbetalning. Med hjälp av förfrågan kan säljaren försäkra sig om att e-betalningen har genomförts framgångsrikt. Med hjälp av återbetalning kan en säljare som använder e-betalningen helt eller delvis återbetala ett inköp som betalats med e-betalning.

1.2 Fördelar med tjänsten

Eftersom säljaren inte behöver skicka en separat faktura till köparen per post eller använda postförskott för att leverera varan, minskar fakturerings- och leveranskostnaderna.

E-betalningarna redovisas normalt på säljarens konto. Transaktionerna kan hanteras elektroniskt i reskontra för bokföring och det automatiska logistiksystemet.

Om säljaren vill få hen omedelbart köparens transaktion på sitt konto och kan försäkra sig om det med samma. Med en e-betalning som har förfallodag kan säljaren ge köparen betalningstid t.ex. för varans leveranstid.

Säljaren behöver inte skaffa ny programvara för e-betalningen eftersom den grundar sig på samma WWW-teknik som säljarens tjänst.

Med e-betalningen kan säljaren tryggt sälja sina produkter på internet.

En finländsk säljare kan ta i bruk e-betalningen även i andra nordiska länder. För att kunna ta i bruk tjänsten måste säljaren ha ett betalningsrörelsekonto och ett e-betalningsavtal i landet i fråga. Verkställandet av e-betalningen varierar mellan olika länder. Kontaktuppgifterna finns på [www-sidorna](#) för landet i fråga.

1.3 Tillgänglighet

E-betalningen är tillgänglig dygnet runt.

1.4 Säkerhet

I kommunikationen mellan köparen och Nordea används säkerhetstekniken TSL/SSL. Den krypterar hela datatrafiken med nycklar som ständigt byts varvid utomstående inte kan läsa eller ändra informationen som överförs. Med säkerhetstekniken kan man även säkerställa att köparen uttryckligen kommunicerar med Nordeas e-betalningsserver och kontrollera att uppgifterna som hänför sig till betalningen inte ändras i något skede under dataförbindelsen.

Vid e-betalningen kan ingen utomstående använda betalarens konto eftersom Nordea på ett tillförlitligt sätt identifierar betalaren utifrån kundnumret och engångskoderna. Betalaren bekräftar även varje e-betalning med en bekräftelsekod.

MAC-säkerhetskoden säkerställer att datatrafiken är tillförlitlig och oförändrad och att

parterna identifieras.

2 Tjänsteavtal, bruksanvisning och ibruktagande

2.1 Förutsättningar för tjänsten

Säljföretagets faktureringsystem ska kunna bilda en faktura till köparen med WWW-tekniken. Utöver faktureringsuppgifterna ska fakturan även innehålla uppgifterna om e-betalningen. Efter att köparen har godkänt fakturan ska denna uppgift förmedlas till fakturerings- och beställningssystemet. E-betalningen kräver ändå inte någon viss typ av www-serverprogram.

För uppföljning av köparens transaktioner behöver sälj företaget transaktionsutdrag, kontoutdrag eller referensbetalning ur Nordeas betalningsrörelsetjänster. Materialen kan hämtas ur bankens filöverföringstjänst till exempel med bankförbindelseprogrammet och i Corporate Netbank. De hämtade filerna kan behandlas vidare i reskontraprogrammen.

2.2 Tjänsteavtal

Sälj företaget och Nordea ingår ett skriftligt tjänsteavtal. Uppgifterna om säljaren registreras i banken där säljaren får en säljarbeteckning. Banken förutsätter att säkerhetskoden används och ger sälj företaget en kontrollnyckel.

Sälj företaget meddelar kontoret då det sker ändringar i sälj företagets tjänst eller uppgifter. Kontoret kompletterar vid behov avtalet med de ändrade uppgifterna.

2.3 Testning

E-betalningen kan testas i produktionsmiljön med testförsäljarens testkoder redan innan avtalet har ingåtts.

Testförsäljarens koder:

Med säkerhetskod: Säljarens kod (RCV_ID) 12345678 och MAC-nyckel LEHTI
Testkontot är FI7429501800000014 eller FI3329501800008512.

Endast en testköpare kan betala testförsäljaren. Testköparens bankkoder har fyllts i på förhand i testbetalningen. Genom testning kan sälj företaget kontrollera att dess system är kompatibelt med bankens system och att e-betalningen fungerar.

Med testkoderna kan man testa att återbetalningen och förfrågan fungerar tekniskt och att den når banken. Som svar får du dock till exempel TJÄNSTEAVTALET ÄR INTE KRAFT (V2322A1N). Se punkterna 6.5 och 7.6.

2.4 Bruksanvisning för e-betalning vid nätbetalningar

2.4.1 Namn på betalning

Nordeas nätbetalningstjänst heter e-betalning. Övriga benämningar är inte tillåtna.

2.4.2 Användning av Nordea-knappen

På sälj företagets tjänstesida måste användning av e-betalning indikeras med Nordea-knappen eller med texten Nordeas e-betalning som ska synas tydligt. Nordea-knappen används också som en länk till betalning.

Då säljaren undertecknar tjänsteavtalet förbinder sig hen till att använda Nordea-knappen på det sätt som godkänns i villkoren för Nordeas e-betalning. Säljaren får varken skapa eller utforma Nordea-knappen själv.

Sälj företaget kopierar Nordea-knappen till sin server från Nordeas server på adressen

www.nordea.fi/nordea-knappen

2.4.3 Verkställande av e-betalning i säljarens tjänst

Avtalet förutsätter att säljaren använder Nordea-knappen vid betalningen. Kunden känner igen betalningsfunktionen på Nordea-knappen.

Det rekommenderas att e-betalningen verkställs i säljarens nättjänst så linjärt och enkelt som möjligt. Användning av t.ex. ramar (frameset, frame) eller fönster rekommenderas inte.

E-betalningen får inte förmedlas till köparen per e-post eller andra motsvarande sätt.

3 Ibruktagande av e-betalning

Ibruktagandet av e-betalningen avtalas med banken i kontoförande kontor. I avtalet om e-tjänsterna definieras tjänsten och dagen då den tas i bruk fastställs.

Uppgifterna som säljaren behöver för att börja använda tjänsten finns i avtalsblanketten för e-tjänsterna.

Då avtalet uppdateras i banken postas MAC-nyckelkuvertet automatiskt till den adress som säljaren angett (OBS! om annan än säljarens adress, ska det meddelas när avtalet ingås). Postningstiden är ca. 3–4 vardagar, enligt Postens ikarft varande villkor.

Säljaren uppdaterar uppgifterna i MAC-nyckelkuvertet i sitt system då tjänsten tas i bruk.

Om företaget inte är kund i Nordea, finns kontorens kontaktuppgifter här:

- På Nordeas webbplats www.nordea.fi > Kontaktuppgifter > Kontor och automater
- Företaget kan också ringa Nordea Företagstjänsts rådgivningsnummer 0200 2525 (på svenska, mån–fre 9–16.30, lna/msa) och 0200 2121 (på finska, mån–fre 8–18, 0,11 euro/min + lna/msa)

4 Betalgränssnitt för e-betalning

4.1 Allmänt

Betalningsuppgifterna som säljaren angett förmedlas till FORM-datagruppen. Datagruppens struktur på HTML-språk:

<form	E-betalningens inledande uppgifter:
method="post"	Metod=post
action=" https://epmt.nordea.fi/cgi-bin/SOLOPM01">	Server: //epmt.nordea.fi/...
<input name="..." type="..." value="...">	E-betalningens egentliga uppgifter: Uppgiftens namn, typ och värde
</form>	E-betalningens slut

4.2 E-betalningens FORM-datagrupp

Fält	Uppgift	Uppgiftens namn INPUT NAME=	Värde VALUE=	Form	MAC
1	* Betalningens version	VERSION	"0004"	AN 4	X
2	* Betalningens kod	STAMP	Identifieringskod för betalningen	AN 1-20	X
3	* Säljarens kod	RCV_ID	Kundbeteckning på avtalsblanketten; anges utan bindestreck	AN 8-15	X
4	Säljarens konto	RCV_ACCOUNT	Annat än förvalt konto	AN 8-35	X ¹
5	Säljarens namn	RCV_NAME	Annat än förvalt namn	AN 1-30	X ¹
6	Betalningens språk	LANGUAGE	1 = finska 2 = svenska 3 = engelska	N 1	
7	* Premiebelopp	AMOUNT	T.ex. 990,00	AN 4-19	X
8	Betalningens referens	REF	Standardreferens	AN 2-25	X
9	* Betalningens förfallodag	DATE	"EXPRESS" eller "DD.MM.ÅÅÅÅ"	AN 4-10	X
10	Betalningens meddelande	MSG	Köparens meddelande	AN 420	
11	* Länk Tillbaka	RETURN	Returadress efter betalning	AN 120	
12	* Länk Avbryt	CANCEL	Returadress vid avbrytande	AN 120	
13	* Länk Förkastad	REJECT	Returadress vid förkastad betalning	AN 120	
14	Bekräftelse av betalningen	CONFIRM	YES (NO om betalningen kontrolleras på kontoutdraget)	A 3	
15	* Valutakod	CUR	euro	A 3	X
16	Terminalutrustningens typ	PMTTYPE	N/A	A 1	
17	** Slutmottagarens kontonummer	ULT_BEN_ACCOUNT	Slutmottagarens kontonummer	AN 35	X
18	** BIC-kod för slutmottagarens kontonummer	ULT_BEN_ACCOUNT-BIC	BIC-kod för slutmottagarens kontonummer	AN 35	X
19	** Slutmottagarens namn	ULT_BEN_NAME	Slutmottagarens namn	AN 35	X
20	** Slutmottagarens FO-nummer	ULT_BEN_BID	Slutmottagarens FO-nummer med landsprefix ("FI12345678")	AN 15	X
22.	** Slutmottagarens branschkod	ULT_BEN_IND_CODE	NACE ("64190")	AN 10	X
22	Aktivering av Siirto	SIIRTO	"A" = Siirto som standardbetalningsmetod	AN 1	X
23	* Version av MAC-nyckel som används	KEYVERS	Nyckelversion t.ex. 0001	N 4	X ¹
24	* Algoritm som används	ALG	"01" = MD5	N 2	X ¹

Nordea

25	* Betalningens MAC-säkerhetskod	MAC	Betalningens MAC-säkerhetskod	AN 32	X
----	---------------------------------	-----	-------------------------------	-------	---

Tilläggsutredningar

A/N = Alfa/numerisk, dvs. uppgiften innehåller bokstäver eller siffror. Längden anger fältets maximilängd.

* = obligatorisk information

** = obligatorisk information för PSP

X = information med i MAC-beräkningen

X¹ = information med i MAC-beräkningen i version 0004

Fält 1 Betalningens version: "0004".

Fält 2 Betalningens kod är säljarens kod som specificerar betalningen. Som kod kan användas t.ex. referens eller en kombination av datum, klockslag och löpande siffra.

Fält 3 Säljarens kod är Nordeas kod för säljaren i Nordeas kundregister (samma som "Kundbeteckning" i avtalsblanketten). Mottagarens namn och konto till betalningen hämtas ur bankens register utifrån koden. Koden finns i avtalsblanketten och den matas in utan bindestreck.

Fält 4 Säljarens konto: säljaren kan också förmedla IBAN-kontot för betalningen i betalningsmeddelandet

Fält 6 Säljaren kan med hjälp av språkkoden styra betalaren till startsidan för e-betalningen på finska (1), svenska (2) eller engelska (3). Efter inloggningen öppnas den följande sidan i betalarens bank på det språk som betalaren valt för sina tjänster.

Fält 8 innehåller betalningens referens. Referensnumret anges utan gruppering och mellanslag enligt referensstandarderna.

Utifrån koden t.ex. 1234567 som getts transaktionen kan en referens bildas genom att beräkna säkerhetskoden för det sista tecknet med vikten 7-3-1. Numren i koden multipliceras från höger med vikterna och produkterna räknas ihop. Summan avdras från följande tital och differensen är kontrollnumret som införs till slutet av talet.

Tal	1	2	3	4	5	6	7	
Multiplikator	7	1	3	7	1	3	7	
Summor	7	2	9	28	5	18	49	= 118
Säkerhetskod						120	- 118	= 2

Transaktionens referens är 12345672.

Huruvida det är obligatoriskt att använda referens i e-betalningen fastställs i preciseringarna för betalningsrörelsekontot som anslutits till avtalet.

Säljaren har möjlighet att förmedla den internationella referensen för betalningen (RF-referens) i betalningsmeddelandet. På Finans Finlands webbplats finns information om RF-referensens struktur och hur man beräknar den, <http://www.finanssiala.fi> (sökord RF-referens).

Nordea

Fält 9 innehåller betalningens förfallodag. Om förfallodagen är "EXPRESS" eller innevarande dag, görs kontoöverföringen från köparen till säljaren omedelbart efter att köparen godkänt betalningen. E-betalning med förfallodag flyttas efter godkännandet till köparens nätbank till förteckningen Betalningar som förfaller och betalningen sker på förfallodagen. Vänligen beakta att betalning på förfallodagen ger köparen en möjlighet att ändra uppgifter, t.ex. beloppet eller förfallodagen eller så kan betalningen förkastas om täckning saknas.

Fält 10 Betalningens meddelande måste formuleras enligt kontoutdragets meddelanderader till rader med 35 tecken som kan vara högst sex till antalet. Informationen i meddelandet förmedlas endast till köparens kontoutdrag. Meddelandet i en e-betalning utan referens förmedlas till både betalarens och säljarens kontoutdrag.

Fält 11 Via länken Tillbaka kan köparen fortsätta i säljarens tjänst om köparen godkänt betalningen. Uppgiften ska vara en fullständig länk enligt HTML-språket som börjar med http:// tai https://. Till länken har säljaren kunnat ansluta s.k. query-string eller parameteruppgifter.

Exempel:

VALUE="http://tuote.kauppa.fi/tilaus/kiitos.htm" eller
VALUE="https://tuote.kauppa.fi/cgi-bin/kiitos?tilno=1234"

Fält 12 Via länken Avbryt kan köparen återkalla betalningen i säljarens tjänst. Uppgiften ska vara en fullständig URL-adress enligt HTML-språket, t.ex.

VALUE="http://tuote.kauppa.fi/tilaus/lasku.htm"

Fält 13 Returadress vid förkastad betalning. Obs! Specifikationsuppgifter för betalningen förmedlas inte till säljaren.

Fält 14 Då det står "YES" i fältet, får säljaren information om behandlingen av betalningen (ok-betalning, avbruten, refuserad) i alla returlänkar. Obs! Vid en avbruten eller förkastad betalning förmedlas inga specifikationsuppgifter för betalningen till säljaren.

Fält 15 innehåller transaktionens valuta. Fältet ska alltid innehålla valutakod (EUR).

Fält 16 Finns inte i versionen 0004. Fältet innehåller terminalutrustningens typ om det är fråga om en e-betalning som gjorts via en mobil webbläsare (XHTML), M=Mobil terminalutrustning. Terminalutrustningens typ ska anges med VERSALER. Detta fält är valfritt. Om fältet saknas handläggs betalningsbegäran som en e-betalning via internet.

Fältena 17–21 nedan är obligatoriska för Betalningsförmedlare:

Fält 17 Slutmottagarens kontonummer.

Fält 18 BIC-koden för slutmottagarens kontonummer.

Fält 19 Slutmottagarens namn utan specialtecken, inkl. skandinaviska bokstäver.

Fält 20 Slutmottagarens FO-nummer med tvåsiffrigt landskodsprefix (ISO 3166-1 Alpha-2 code).

Fält 21 Slutmottagarens exakta NACE-branschkod. (Nomenclature of Economic Activities (NACE) Rev. 2.2008)

Fält 22 Värdet i fältet ska vara "A" då man vill ha betalningsmetoden Siirto som standardalternativ.

Fält 23 Här meddelas det fyrsiffriga versionsnumret för den MAC-nyckel som använts. Nyckelversionen finns i MAC-nyckelkuvertet som postas till säljaren efter att avtalet har ingåtts. Versionsnumret är en obligatorisk uppgift.

Nordea

Fält 25 Betalningens MAC-säkerhetskod (Punkt 4.3 i Beskrivningen av tjänsten) beräknas med MD5-algoritm utifrån betalningens krypterade uppgifter och säljarens kontrollnyckel. Betalningens MAC-säkerhetskod sparas med VERSALER.

Uppgifterna får inte innehålla tecknen <, >, ' , ".

4.3 E-betalningens MAC-säkerhetskod

Betalningens säkerhetskod beräknas enligt följande:

1 En teckensträng bildas av följande fält, observera de obligatoriska fälten för betalningsförmedlare.

VERSION&
STAMP&
RCV_ID&
AMOUNT&
REF&
DATE&
CUR&
RCV_ACCOUNT&
RCV_NAME&
ULT_BEN_ACCOUNT&
ULT_BEN_ACCOUNT_BIC&
ULT_BEN_NAME&
ULT_BEN_BID&
ULT_BEN_IND_CODE&
SIIRTO&
KEYVERS&
ALG&
Säljarens MAC-nyckel&

Teckensträngen saknar blanksteg och alla &-tecken ingår i beräkningen.

Observera att uppgifterna ska vara i den beskrivna ordningen.

Exempel 1:

0004&1998052212254471&12345678&570,00&55&EXPRESS&EUR&0001&
01&LEHTI&

0004 = version (O)
1998052212254471 = identifieringskod för betalningen (O)
12345678 = säljarens kod (O)
570,00 = summa (O)
55 = referens
EXPRESS = expressbetalning (O)
EUR = valutakod (O)
0001 = MAC-nyckels version (O)
01 = algoritm (O)
LEHTI = säljarens MAC-nyckel

Exempel 2 PSP:

0004 = versio (P)
1998052212254471 = identifieringskod för betalningen (P)
12345678 = säljarens kod (P)
100,00 = summa (P)

Nordea

1232 = referens
 EXPRESS = expressbetalning (P)
 EUR = valutakod (P)
 FI3120601800002009 = slutligt mottagares konto (P)
 NDEAFIHH = BIC för slutlig mottagares konto (P)
 TEST BENEFICIARY = slutlig mottagares namn (P)
 FI12345671 = slutlig mottagares företagssignum (P)
 12345 = slutlig mottagares branchkod (P)
 0001 =MAC-nyckelns version (P)
 01 = algoritm (P)
 LEHTI = säljarens MAC-nyckeln (P)

P = tieto pakollinen

Den tillåtna teckenuppsättningen för uppgifterna som ingår i MAC-beräkningen är en begränsad form av ISO 8859-1 med 7 bitar. Den tillåtna teckenuppsättningen framgår av tabellen nedan. Användning av andra tecken kan innebära att betalningarna avslås.

SP	!		#	\$	%	&		()	*	+	,	-	.	/
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;		=		?
@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	

2 Med hjälp av MD5-algoritmen beräknas ett hash-värde utifrån teckensträngen ovan och det konverteras till hexadecimalform med 32 tecken.

Beräkningens resultat: A9DC2F2900315C8B4A66EC6FF841EA92

3 Den erhållna MAC-säkerhetskoden anges i fältet för MAC-säkerhetskod.

Säljarens MAC-nyckel är koden som banken gett och den:

- består av 32–64 tecken
- är säljarspecifik
- Nyckeln postas efter att avtalet har ingåtts.

4.4 E-betalningens returuppgifter

Obs. En slutlig bekräftelse över att pengarna har överförts får säljaren utifrån referensgiro- eller kontoutdragsmaterial eller genom att göra en separat kontotransaktionsförfrågan.

Om kunden skapar en automatisk bekräftelse för betalningstransaktioner måste värdet i fältet "CONFIRM" vara YES.

Bankens system beräknar och lägger till följande parameteruppgifter i s.k. query-string format i slutet av returlänken.

RETURN_VERSION=0004
RETURN_STAMP=identifieringskod för betalningen
RETURN_REF=betalningens referensnummer
RETURN_PAID=transaktionens arkiveringskod i bankens system
RETURN_MAC=kontrollsiffra för returuppgifter

Returuppgifternas form och innehåll är samma som motsvarande fält i den ursprungliga betalningen.

Kontrollen av returmeddelandet ska alltid göras i två skeden:

1) MAC-kontroll

2) kontroll av fältet RETURN_PAID

- om fältet är tomt har betalningen inte utförts
- om det finns ett värde i fältet har betalningen utförts

Returuppgiften RETURN_PAID vid expressbetalningar (EXPRESS) anger arkiveringskoden för en framgångsrikt genomförd transaktion och den består högst av 20 tecken. Vid förfallodagsbetalningar, förkastade eller avbrutna betalningar ansluts denna parameteruppgift inte till returlänken.

RETURN_MAC beräknas på samma sätt som för den egentliga e-betalningen genom att man bildar en teckensträng utifrån innehållet i följande returuppgifter:

RETURN_VERSION&
RETURN_STAMP&
RETURN_REF&
RETURN_PAID& (ingår inte i förfallodagsbetalningar)
säljarens kontrollnyckel&

Obs! Teckensträngen saknar blanksteg och alla &-tecken ingår i beräkningen. Med hjälp av MD5-algoritmen beräknas ett hash-värde utifrån teckensträngen ovan och det konverteras till hexadecimalform med 32 tecken. Detta returneras till säljaren i returparametern RETURN_MAC.

Exempel på användning av returlänken och kontrollnumret för returen:

- Ursprunglig returlänk: VALUE="http://tuote.kauppa.fi/cgi-bin/kiitos?tilnro=1234"
- vid retur till säljaren är innehållet i retur-url följande:
http://tuote.kauppa.fi/cgi-bin/kiitos?tilnro=1234&RETURN_VERSION=0004&RETURN_STAMP=1998052212254471&RETURN_REF=57834465&RETURN_PAID=960531258874B85991&RETURN_MAC=BEEE9CD68D971EC1ADABB6517C47710D

5 E-betalningsförfrågan

5.1 Allmänt

E-betalningens förfrågningsfunktion kan användas elektroniskt i syfte att kontrollera situationer där sälj företaget inte fått en säker returuppgift om e-betalningstransaktionen på det sätt som beskrivs ovan.

5.2 Användning av e-betalningsförfrågan i säljarens tjänst

E-betalningsförfrågan är avsedd som en automatisk, programmerad funktion med vilken säljaren kan begära information om alla eller obetalda betalningar. Säljarens WWW-server kan till exempel gå igenom beställningar som servern inte fått normal kvittering som hänför sig till betalning för. Vid en öppen beställning bildar servern en förfrågan som innehåller bland annat säljarens kod, betalningens kod och som har krypterats med MAC-säkerhetskod för identifiering och för att den inte ska kunna ändras. Förfrågan sänds till bankens server som HTTP-blankett genom krypterad SSL-förbindelse och bankens server svarar på samma sätt. I bankens svar finns i önskad form betalningens exakta identifieringsuppgifter om den ursprungliga köparen har godkänt betalningen. Returinformationen för expressbetalningar innehåller också den egentliga identifieringsuppgiften.

Svaret har formulerats så att säljarens server kan behandla svaret elektroniskt och uppdatera beställningens uppgifter.

5.3 E-betalningsförfrågans uppgifter och form

E-betalningsförfrågan anges i form-formatet och den ska innehålla följande uppgifter:

Form action

<https://epmt.nordea.fi/cgi-bin/SOLOPM10>

Form method

Post

Fält	Uppgift	Uppgiftens namn	Värde	Form	MAC
1	* Förfrågans version	VERSION	"0004"	AN 4	X
2	* Förfrågans tidpunkt	TIMESTMP	enligt formen "ÅÅÅÅMMDDHHMMSSnnnn" där nnnn vid behov är ordningstal.	N 18	X
3	* Säljarens kod	RCV_ID	Säljarens kod på avtalsblanketten; anges utan bindestreck	AN 15	X
4	Språkkod	LANGUAGE	1= finska 2= svenska 3= engelska	N 1	X
5	Svarstyp	RESPTYPE	"html" => Svaret returneras i html-format "xml" => Svaret returneras i xml-format	A 4	X
6	Tilläggsuppgifter om svaret	RESPDATA	html: Om man vill att svaret omfattar form-datagrupp anges här den ifrågavarande form-datagruppens fullständiga action-adress. Om fältet är tomt, ansluts form-datagruppen inte till svaret. xml: Om man vill att mime-typen för ett xml-svar är någon annan än "text/html" anges det här.	AN 120	X
7	Visning av uppgifter i	RESPDETL	" " lcke 'programformade' uppgifter till	A 1	X

Nordea

Fält	Uppgift	Uppgiftens namn	Värde	Form	MAC
	programform		synligt html "Y" Uppgifter i 'programform' visas		
8	Identifieringskoden för den ursprungliga e-betalningen, dvs. den som förfrågan gäller (antingen stamp eller ref obligatorisk)	STAMP	Sälj företagets kod för den ursprungliga betalningen	AN 20	x
9	Referens som specificerar den ursprungliga e-betalningen, dvs. den som förfrågan gäller (antingen stamp eller ref obligatorisk)	REF	Standardreferens	AN 25	x
10	Premiebelopp	AMOUNT	t.ex. 0000000009900 (=99,00 euro)	AN 13	x
11	Betalningens valuta	CUR	euro	A 3	x
12	* Version av MAC-nyckel som används	KEYVERS	Nyckelversion t.ex. 0001	N 4	x
13	* Algoritm som används	ALG	"01" = MD5	N 2	x
14	* Förfrågans MAC-säkerhetskod	MAC	Förfrågans säkerhetskod MAC bildas av de uppgifter som finns i förfrågan. Om något fält utelämnas (t.ex. REF) kommer ifrågavarande fält och &-tecknet att utelämnas i MAC-beräkningen.	AN 32	x

Uppgifterna får inte innehålla tecknen <, >, ', ".

Exempel på MAC-beräkning

0004&199911161024590001&12345678&1&html&https://tuote.kauppa.net/ok.htm&Y
&501&0001&01&LEHTI&

Beräkningens resultat: EBA1C5C02027A824BE6C3C0C4223064C

Ytterligare information

* = obligatorisk information

** = obligatorisk information för PSP

X = information med i MAC-beräkningen

5.4 Uppgifterna i svaret på e-betalningsförfrågan

Svaret innehåller följande uppgifter:

Fält	Uppgift	Uppgiftens namn	Värde	Form	MAC
1	Förfrågans version	VERSION	"0004"	AN 4	x
2	Förfrågans tidpunkt	TIMESTMP	enligt formen "AAAAMDDHHMMSSnnnn" där nnnn vid behov är ordningstal.	N 18	x
3	Säljarens kod	RCV_ID	Sälj företagets kod	AN 15	x

Nordea

4	Returuppgift	RESPCODE	"OK" om betalningen hittades och den har godkänts (Vid expressbetalningar (EXPRESS) ska man dessutom kontrollera att bankens arkiveringskod finns i fältet PAID i returmeddelandet). "Notfound" Betalningen hittades inte "Error" om det finns något oklart i betalningen (kontakta banken)	A 8	X
5	Den ursprungliga betalningens kod	STAMP	Sälj företagets kod för den ursprungliga betalningen	AN 20	X
6	Säljarens konto	RCV_ACCOUNT	Annat än förvalt konto	AN 42	X
7	Betalningens referens	REF	Standardreferens	AN 25	X
8	Betalningsdag	DATE	i formatet "ååååmmdd"	AN 10	X
9	Premiebelopp	AMOUNT	t.ex. 0000000009900 (=99,00 euro)	AN 13	X
10	Betalningens valuta	CUR	euro	A 3	X
11	Expressbetalningens arkiveringskod	PAID	Bankens arkiveringskod	AN 16	X
12	Betalningens status	STATUS	"Prod"=produktionsbetalning, "Demo"=demobetalning	A 4	X
13	Betalarens kontonummer	PAYER_ACCOUNT	Betalarens kontonummer	AN 35	X
14	Namn på betalarens konto	PAYER_NAME	Namn på betalarens konto	AN 35	X
15	MAC-nyckelns version	KEYVERS	Såsom vid e-betalning, nyckelversion t.ex. 0001	N 4	X
16	Algoritm som används	ALG	"01" = MD5	N 2	X
17	MAC-säkerhetskod för svar på förfrågan	MAC	Säkerhetskod för svaret	AN 32	X

Exempel 1 på MAC-beräkning:

0004&11608181355070001&12345678&OK&1471517136707&20601800002009&24
8587880709&20160818&0000000000875&EUR&18082588INW10002&Demo&0001
&01&LEHTI&

Beräkningens resultat: 4A7C842C4D77BFD6628F0EF4603100B6

Exempel 2 på MAC-beräkning:

0004&11608181355070001&12345678&OK&1471517136707&20601800002009&24
8587880709&20160818&0000000000875&EUR&18082588INW10002&Prod&FI1122
3344&Nimi&0001&01&LEHTI&

Beräkningens resultat: B87AC77E04111885242063F7539A64B5

Ytterligare information

X = information med i MAC-beräkningen

5.5 Svarets form i olika situationer

Om förfrågan inte klarar av MAC-säkerhetskontrollen är svaret ett felmeddelande "Säkerhetskoden motsvarar inte koden som har beräknats i banken" och uppgiften RESPCODE får värdet "Error".

Om betalningen inte hittas eller flera betalningar gjorts med samma referens, returneras inte betalningens uppgifter utan svaret är felmeddelandet Betalningen hittas inte. I delen i programform visas uppgifterna om förfrågan (på begäran).

Svar i HTML-format (RESPTYPE="html"):

- Endast HTML som svar: RESPDATA ingår inte.
- Endast betalningsunderlag: RESPDETL ingår inte.
- Betalningsunderlag och uppgifter i programform: RESPDETL="Y"

Knappen ("Registrera") för elektronisk förmedling av betalningens uppgifter i programform: RESPDATA ingår.

6 Återbetalning av e-betalning

6.1 Allmänt

Med hjälp av funktionen för återbetalning av e-betalning kan en säljare som använder e-betalning återbetala beloppet helt eller delvis till kunden som betalat inköpet med e-betalning. Återbetalningen kan komma i fråga till exempel om beställningen inte kan levereras, det slutliga priset inte finns tillgängligt då inköpet görs eller om köparen returnerar produkten enligt reglerna för postorderförsäljning.

6.2 Begränsningar

Återbetalningen har följande begränsningar:

- beloppet av återbetalningen kan vara högst lika stort som den ursprungliga betalningen
- återbetalningen kan göras endast på det konto från vilket den ursprungliga betalningen gjorts
- endast en återbetalning kan göras per genomförd betalning
- återbetalningen ska göras inom tretton (13) veckor från den ursprungliga betalningen
- Gäller inte förfallodagsbetalningar. Den ursprungliga e-betalningen ska vara en expressbetalning.

6.3 Användning av återbetalning av e-betalningen i säljarens tjänst

Säljaren bildar en återbetalningsbegäran som innehåller bland annat betalningsförmedlarens kundbeteckning, betalningens kod eller referens samt beloppet och valutan för återbetalningen. Begäran krypteras med MAC-säkerhetskod för identifiering av kunden och för att meddelandet och datatrafiken inte kan ändras. Begäran om återbetalning sänds till bankens server som HTTP-blankett genom krypterad SSL-förbindelse och bankens server svarar på samma sätt.

Svaret har formulerats så att säljarens server kan behandla svaret elektroniskt.

6.4 Uppgifter i och form av återbetalning av e-betalning

Återbetalningen av e-betalningen anges i form-formatet och den ska innehålla följande uppgifter:

Form action

<https://epmt.nordea.fi/cgi-bin/SOLOPM09>

Form method

Post

i programform: RESPDATA ingår.

Fält	Uppgift	Uppgiftens namn	Värde	Form	MAC
1	* Återbetalningens version	VERSION	"0004"	AN 4	x
2	* Tidpunkt för begäran om återbetalning	TIMESTMP	enligt formen ÅÅÅÅMMDDHHMMSSnnnn där nnnn vid behov är ordningstal.	N 18	x
3	* Säljarens kod	RCV_ID	Säljföretagets kod	AN 15	x
4	Betalningens språk	LANGUAGE	1= finska 2= svenska 3= engelska	N 1	x
5	Svarstyp	RESPTYPE	"html" => Svaret returneras i html-format "xml" => Svaret returneras i xml-format	A 4	x
6	Tilläggsuppgifter om svaret	RESPDATA	html: Om man vill att svaret omfattar form-datagrupp anges här den ifrågavarande form-datagruppens fullständiga action-adress. Om fältet är tomt, ansluts form-datagruppen inte till svaret. xml: Om man vill att mime-typen för ett xml-svar är någon annan än "text/html" anges det här.	AN 20	x
7	Visning av uppgifter i programform	RESPDETL	" " Icke 'programformade' uppgifter till synligt html "Y" Uppgifter i 'programform' visas	A 1	x
8	Identifieringskoden för den ursprungliga e-betalningen, dvs. den som återbetalas (antingen stamp eller ref obligatorisk)	STAMP	Säljföretagets kod för den ursprungliga betalningen	AN 20	x
9	Referens som specificerar den ursprungliga e-betalningen, dvs. den som återbetalas (antingen stamp eller ref obligatorisk)	REF	Standardreferens	AN 25	x
10	* Belopp för återbetalningen	AMOUNT	t.ex. 990,00 Notera att beloppet inte får överstiga beloppet för den ursprungliga e-betalningen	AN 19	x
11	* Valutakod	CUR	euro Värdet på valutakoden inberäknas i MAC-fältet för återbetalningen efter beloppfältet.	A 3	x
12	Återbetalningens referens	REF2	Återbetalningens referens	AN 25	x

Nordea

13	* Version av MAC-nyckel som används	KEYVERS	Nyckelversion t.ex. 0001	N 4	X
14	*Algoritm som används	ALG	"01"	N 2	X
15	* Återbetalningens MAC-säkerhetskod	MAC	Återbetalningens säkerhetskod MAC bildas av de uppgifter som finns i återbetalningsbegäran. Om något fält utelämnas (t.ex. REF) kommer ifrågavarande fält och &-tecknet att utelämnas i MAC-beräkningen.	AN 32	X

Lisäselvitykset

Uppgifterna får inte innehålla tecknen <, >, ' , " .

* = obliskatorisk information

X = information med i MAC-beräkningen

Exempel på MAC-beräkning

0004&199911161015500001&12345678&1&html&http://kauppa.tuote.net/ok.htm&Y&501&5&EUR&0001&01&LEHTI&

Beräkningens resultat: 5BF778B94968CEDB1C230E7A28A8EF6E

6.5 Uppgifter i svaret på återbetalningsbegäran

Fält	Uppgift	Uppgiftens namn	Värde	Form	MAC
1	Återbetalningens version	VERSION	"0004"	AN 4	X
2	Tidpunkt för begäran om återbetalning	TIMESTAMP	enligt formen "AAAAMDDHHMMSSnnnn" där nnnn vid behov är ordningstal.	N 18	X
3	Säljarens kod	RCV_ID	Sälj företagets kod	AN 15	X
4	Returuppgift	RESPCODE	"OK" Återbetalning lyckades "Notfound" Betalningen hittades inte "Error" Återbetalningen kunde inte genomföras	A 8	X
5	Den ursprungliga betalningens kod	STAMP	Sälj företagets kod för den ursprungliga betalningen	AN 20	X
6	Sälj företagets kontonummer	RCV_ACCOUNT	Konto som debiteras med återbetalningen	AN 42	X
7	Återbetalningens referens	REF	Standardreferens	AN 25	X
8	Återbetalningens betalningsdag	DATE	"EXPRESS" eller "AAAAMDD"	AN 10	X
9	Återbetalningens belopp	AMOUNT	EXEMPEL 000000009900 (=99 EUR)	AN 13	X
10	Återbetalningens arkiveringskod	PAID	Återbetalningens arkiveringskod	AN 16	X
11	Betalningens valuta	CUR	euro	A 3	X
12	Betalningens status	STATUS	Prod=produktionsbetalning, Test=testbetalning	A 4	X
13	MAC-nyckelns version	KEYVERS	Såsom vid e-betalning, nyckelversion t.ex. 0001	N 4	X
14	Algoritm som används	ALG	"01"	N 2	X
15	MAC-säkerhetskod för svar på återbetalning	MAC	Återbetalningens säkerhetskod MAC bildas av de fält som finns i svaret på begäran om återbetalning. Om något fält utelämnas kommer	AN 32	X

Nordea

			ifrågavarande fält och &-tecknet att utelämnas i MAC-beräkningen. Därtill utelämnas fältet REF och &-tecknet i MAC-beräkningen om det inte har sänts i fältet REF2 i begäran om återbetalning.		
--	--	--	--	--	--

Svaret innehåller följande uppgifter:

6.6 Svarets form i olika situationer

Om återbetalningen inte klarar av MAC-säkerhetskontrollen är svaret ett felmeddelande "Säkerhetskoden motsvarar inte koden som har beräknats i banken" och uppgiften RESPCODE får värdet "Notfound".

Om man försöker återbetala samma e-betalning på nytt, visas meddelandet "Betalningen finns redan i banken".

Om beloppet som återbetalas överstiger beloppet av den ursprungliga betalningen visas meddelandet "Beloppet överstiger den tillåtna gränsen".

Om betalningen inte hittas eller flera betalningar gjorts med samma referens, returneras inte betalningens uppgifter. I delen i programform visas uppgifterna om förfrågan (på begäran).

Svar i HTML-format (RESPTYPE="html"):

- Endast HTML som svar: RESPDATA ingår inte.
- Endast betalningsunderlag: RESPDETL ingår inte.
- Betalningsunderlag och uppgifter i programform: RESPDETL="Y"
- Knappen ("Registrera") för elektronisk förmedling av betalningens uppgifter i programform: RESPDATA ingår.

7 Terminologi

Säljaren	Webbförsäljare som tillhandahåller produkter/tjänster i sin egen webbutik eller en webbutik som nätaffärsleverantören byggt upp.
PSP	Betalningsförmedlare
Köparen	Webbutikens kund som beställer och betalar produkten/tjänsten som hen har köpt med e-betalning.
Testning/Testförsäljare	Med koderna för testförsäljaren som getts i punkt 2.3 i beskrivningen av tjänsten kan e-betalningens funktion testas redan innan avtalet ingås eller tjänsten tas i bruk. <ul style="list-style-type: none"> • Försäljarens kod (RCV ID) 12345678 och MAC-nyckel LEHTI
Testning/Testköpare	Testköparens bankkoder har fyllts i på förhand när e-betalningen testas.
Säkerhetstekniken TLS (Transport Layer Security) / SSL (Secure Socket Layer)	Säkerhetstekniken som används i informationsutbytet mellan köparen och Nordea och där utomstående inte kan läsa eller ändra informationen som förmedlas.
MAC-nyckel	Kod med 32 tecken som banken skickat per post och som används för att beräkna MAC-säkerhetskod.

Nordea

MAC-nyckelns version	Versionsnumret med 4 tecken som finns i MAC-nyckelkuvertet som banken skickat per post. Obs! Versionsnumret byts endast då MAC-nyckeln beställs på nytt.
MAC-säkerhetskod	Teckensträng med 32 tecken för säkerhetskoden som systemet producerar när uppgifter som behövs för koden har matats in. Det erhållna värdet överförs till fältet Betalningens säkerhetskod.
MD5-algoritm	MD5 är en s.k. message digest-algoritm som används för att avslöja om filens innehåll har ändrats (t.ex. avsiktlig förfalskning eller fel i dataöverföringen).

8 Rådgivning och support

I problemsituationer betjänar Betalningsrådgivning för företag dig varje bankdag. När du meddelar säljarbeteckningen går det snabbare att sköta ärendena.

<https://www.nordea.fi/sv/foretag/stod/>