

ÖKAD SÄKERHET VID BETALNING

SÄKERHETSÖVERSIKT AV MASTERCARDS KONTAKTLÖSA BETALNINGAR



OM MASTERCARDS KONTAKTLÖSA BETALNINGAR

MasterCards kontaktlösa teknik lanserades 2005, och gjorde det möjligt för kunder att enkelt, snabbt och säkert betala genom att hålla upp sitt kort eller sin mobiltelefon* på alla inköpsställen där MasterCards kontaktlösa kort accepteras.

MasterCards kontaktlösa kort och Mobiltelefoner innehåller ett chip och en radiofrekvensteknik som trådlöst överför data till butikens specialutrustade kassaterminaler. Kunden påbörjar transaktionen genom att hålla kortet vid terminalen istället för att dra det genom en magnetkortsläsare eller sätta i ett chipkort i kortläsaren.

MasterCards kontaktlösa transaktioner behandlas i samma betalnätverk som varje år hanterar miljarder MasterCard-korttransaktioner med magnetremsor och chipkort. Samma säkerhetsteknik används som i vanliga chipkort där varje transaktion använder kryptering för att skydda betalinformationen. Det här i kombination med andra inbyggda säkerhetsåtgärder ser till att kontaktlösa betalningsenheter är en oerhört säker lösning. För att kunna skydda konsumenter, butiker och andra som använder betalsystemet arbetar MasterCard konsekvent med säkerhet och efterlevnad av detta genom produktspecifikationer och andra MasterCard-krav. Under den kontaktlösa transaktionsprocessen genereras ett dynamiskt kryptogram av den kontaktlösa betalningsenheten. Den kryptografiska informationen valideras sedan av den kontaktlösa läsaren eller av leverantören av betalningsenheten. En lyckad validering är avgörande för att kunna försäkra att endast transaktioner från äkta betalningsenheter accepteras.

Säkerhetsåtgärderna har tagits fram fram för att uppfylla följande säkerhetskrav:

- » Skydda mot bedrägerier
- » Förhindra återanvändning av kortinformation
- » Bevara kundens uppgifter konfidentiella

*Kontaktlösa betalningsenheter omfattar betalkort, mobil och andra enheter.

SÄKERHET ÄR GRUNDEN I KONTAKTLÖS TEKNIK

MasterCard anser att säkerhet är grunden i kontaktlös teknik. Transaktioner verifieras online av utgivaren eller offline av betalterminalen.

VERIFIERING ONLINE

En kontaktlös kortläsare för magnetremсор innehåller ett unikt engångskryptogram som kallas Dynamic CVC3 (dCVC3) som genereras av den kontaktlösa betalningsenheten och baseras på information från kassaterminalen och informationen som är lagrad på betalningsenheten.

En kontaktlös M/Chip-transaktion som verifieras av utgivaren genererar en kryptogramförfrågan av betalningsenheten baserat på information plus kryptografiska nycklar som lagras på betalningsenheten.

VERIFIERING OFFLINE

Det krävs en kontaktlös M/Chip-betalningsenhet som stöder offline-verifiering för att kunna utföra för Combined Data Authentication (CDA), en offentlig verifieringsmetod för kryptering av publik nyckel, som ger högsta nivå av säkerhet att den kontaktlösa betalningsenheten och betalningskryptogrammet är äkta. Den här typen av transaktion möjliggör säkra betalningar i butiker där online-betalning inte är möjligt, exempelvis transitsystem, parkeringsmätare eller ombord på en färja. Då sker verifiering av betalningsinformationen av den kontaktlösa läsaren genom att använda en publik verifieringsnyckel för certifiering som laddas i butiken. För verifiering offline skapar den kontaktlösa betalningsenheten ett transaktionscertifikat som baseras på information från kassaterminalen och information som lagrats på betalningsenheten. Användning av CDA för lokal verifiering av den kontaktlösa betalningsenheten görs vanligtvis även om transaktionen sedan sker online.

SÄKRAR FRAMTIDEN FÖR BETALNINGAR

SÄKERHET

Olaglig återanvändning av transaktionsdata förhindras genom att ett unikt kryptogram krävs för varje verifiering. Det skapas i realtid och används av utgivaren för att verifiera en transaktion. Om data skulle spelas upp igen, upptäcks återanvändningen i en efterföljande transaktion där kryptogrammet kontrolleras och gör det möjligt för utgivaren att vidta nödvändiga åtgärder.

- » För att skydda mot kreditkortsbedrägerier finns inte **valideringskoden för kortet** (CVC2) på chipet.
- » På en mobil med MasterCards kontaktlösa funktion aktiverad kan CVC2-informationen finnas tillgänglig men kan inte kommas åt med hjälp av en kontaktlös läsare.
- » Verifieringsförfrågan för varje transaktion innebär att MasterCard kräver identifikation av transaktionen som MasterCard kontaktlösa transaktioner. Kortutgivaren använder även **POS-inmatningsläge** i kombination med det dynamiskt genererade kort- eller mobilkryptogrammet för att verifiera om transaktionen har skett genom en kontaktlös kassaterminal. Detta skyddar mot att data som kontaktlöst "nosats upp" används för att skapa falska kort med magnetremсор. Dessutom används oförutsägbara siffror för att garantera uppdaterad transaktionsdata.
- » Varianter av aktiverade kontaktlösa betalningsenheter som inte kan verifieras eller uppdateras OTA måste alltid verifieras online.

 **SKYDD**

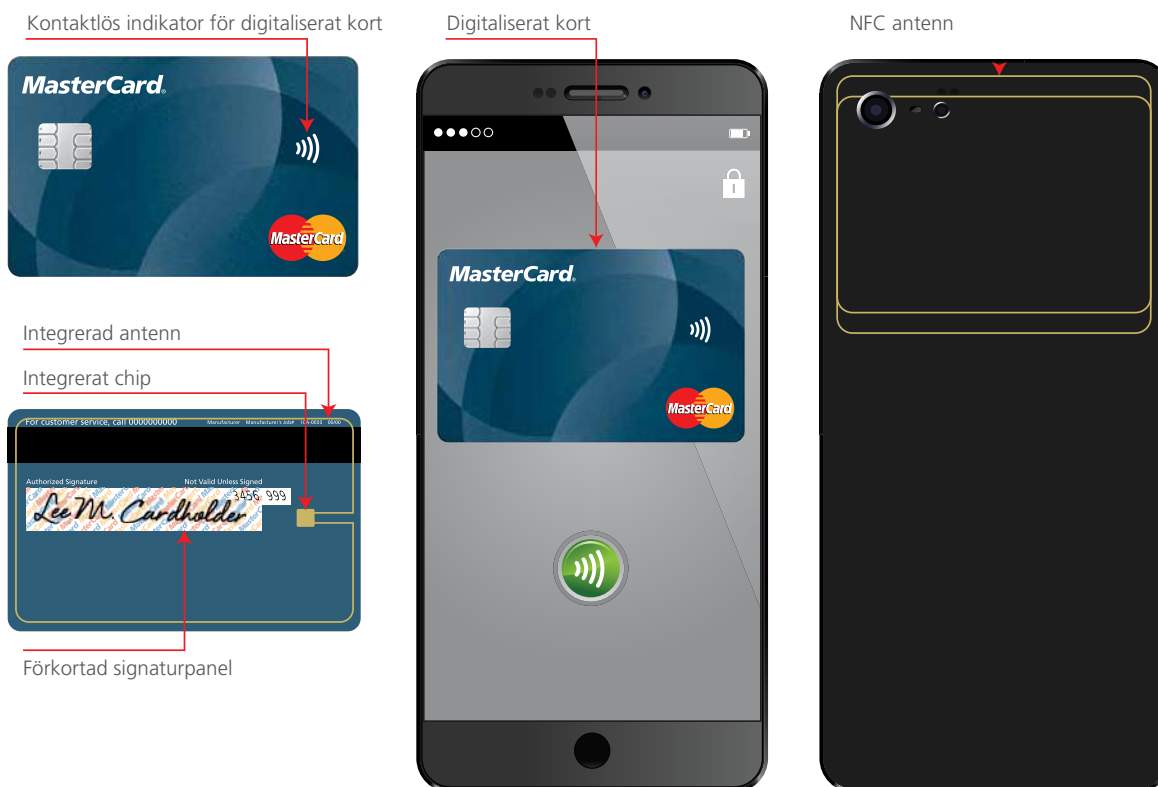
- » Hanteringen av kontaktlösa betalningar kräver inte kundens namn. Därför kräver MasterCard inte att kundens namn inkluderas i transaktionsdata.
- » MasterCards kontaktlösa transaktioner över en lokalt fastställd maxnivå kan kräva att kunden verifierar sin identitet förutom att de måste hålla den kontaktlösa betalningsenheten över betalterminalen. Det innebär PIN-kod eller signatur vid betalning, eller för exempelvis mobiler finns **ODCV-metoder** (On-Device Cardholder Verification) som bland annat inkluderar PIN-kod eller godkänd biometrisk verifiering.
- » Kontaktlösa betalningsenheter som stöder M/Chip-transaktioner ger kortutgivare möjlighet att kontrollera offline-transaktioner för belopp under kortinnehavarens verifieringsgräns genom att använda offline-alternativ eller ackumulatörer och därmed förhindra okontrollerad användning av stulna eller borttappade kort.

Överskrids denna gräns kan detta leda till en begäran att ett kort kräver en kontakttransaktion eller mobilen ska verifieras med ODCV.

- » MasterCards **ansvarsbegränsning för kortinnehavare för överifierad användning** gäller alla MasterCard-kort som utfärdas i Asien/Stillahavsområdet, Kanada, Europa, Sydostasien/Mellanöstern, Afrika och USA.

 **KONTROLLER**

- » Kunden behöver inte lämna över sitt kort eller sin mobil till kassören under en kontaktlös transaktion.
- » Transaktioner genomförs bara när **kortet eller mobilen hålls mellan 0-4 cm från terminalen** och om butiken har initierat transaktionen.



ALLA PARTER I BETALNINGSKEDJAN KAN BIDRA TILL ATT FÖRHINDRA BEDRÄGERIER

Säkerhet i betalningssystemet är beroende av att alla parter arbetar tillsammans och använder beprövade metoder och implementerar de lösningar som krävs.

KORTUTGIVARE

- » Använd endast typgodkända MasterCard-betalningsapplikationer och chip.
- » Slutför de tester som behövs och följ andra rekommenderade säkerhetsåtgärder när MasterCard- och Maestro-kort ges ut och förnyas.
- » Använd ett särskilt PAN för betalningsenheter för att stärka riskhanteringsmöjligheterna.

INLÖSARE

- » Använd endast typgodkända POS-enheter.
- » Slutför de MasterCard-tester som krävs.

KUND

- » Proaktivt granska konton och rapportera till kortutgivaren om några misstänksamma transaktioner upptäcks, och meddela kortutgivaren direkt om kortet tappas bort eller blir stulet.
- » Kunderna bör även hålla koll på sina konton genom att proaktivt installera realtidsvarningar med MasterCard In Control.™

Ytterligare resurser

Vi förväntar oss inte att du vet allt om kontaktlös betalning. Men vi vill att du ska veta var du hittar svaren.

mastercard.com/contactless
contactless@mastercard.com

Vi har alla resurser du behöver om du har frågor kring kontaktlösa betalningar. Läs mer på landsspecifika sidor om implementering och marknadsföringssupport som riktar sig särskilt till handlare, utgivare och förvärvare.

mastercardconnect.com
mastercardbrandcenter.com

Kortinnehavare kan använda mastercard.com/contactless för att leta upp återförsäljare och butiker som accepterar kontaktlösa kort - online eller med en mobilapp.



Kontakta MasterCards kundservice för mer information, eller e-posta contactless@mastercard.com. Vill du läsa Chip Publications kan du besöka mastercardconnect.com.