

# Girocard E-Commerce

- [Über Girocard E-Commerce](#)
- [Paygate-Schnittstelle: Server-zu-Server](#)
  - [Definitionen](#)
    - [Datenformate](#)
    - [Abkürzungen](#)
  - [Anfrage-Elemente](#)
  - [Antwort-Elemente](#)
    - [JSON-Objekt tokenData](#)
  - [Schema](#)
  - [Beispiel](#)
- [Wiederkehrende Zahlungen](#)
  - [Anfrage-Elemente](#)
  - [Antwort-Elemente](#)

## Über Girocard E-Commerce

E-Commerce-Zahlungen mit Girocard sind aktuell nur mit Apple Pay möglich.

Diese Seite beschreibt die Lösung für die händler-eigene Entschlüsselung der Apple-Pay-Nutzlast (Token) für wiederkehrende Zahlungen.

Informationen zur standardmäßigen Apple-Pay-Integration (einschließlich Girocard) finden Sie in der [Dokumentation](#) zu Apple Pay.

## Paygate-Schnittstelle: Server-zu-Server

### Definitionen

#### Datenformate

Format	Beschreibung
a	alphabetisch
as	alphabetisch mit Sonderzeichen
n	numerisch
an	alphanumerisch
ans	alphanumerisch mit Sonderzeichen
ns	numerisch mit Sonderzeichen
bool	Bool'scher Ausdruck (true oder false)
3	feste Länge mit 3 Stellen/Zeichen
..3	variable Länge mit maximal 3 Stellen/Zeichen
enum	Aufzählung erlaubter Werte
dtm	ISODateTime (JJJJ-MM-TTThh:mm:ss)

#### Abkürzungen

Abkürzung	Beschreibung	Kommentar
CND	Bedingung (condition)	
M	Pflicht (mandatory)	Wenn ein Parameter Pflicht ist, dann muss er vorhanden sein

O	optional	Wenn ein Parameter optional ist, dann kann er vorhanden sein, ist aber nicht erforderlich
C	bedingt (conditional)	Wenn ein Parameter bedingt ist, dann gibt es eine Bedingungsregel, die angibt, ob er Pflicht oder optional ist

**Hinweis:** Bitte beachten Sie, dass die Bezeichnungen der Parameter in Groß- oder Kleinbuchstaben zurückgegeben werden können.

## Anfrage-Elemente

Um eine Server-zu-Server-Zahlung mit Girocard zu starten, verwenden Sie bitte folgende URL:

<https://www.computop-paygate.com/girocard.aspx>

**Hinweis:** Aus Sicherheitsgründen lehnt das Paygate alle Zahlungsanfragen mit Formatfehlern ab. Bitte übergeben Sie deshalb bei jedem Parameter den korrekten Datentyp.

Die folgende Tabelle beschreibt die verschlüsselten Übergabeparameter:

Key	Format	CND	Beschreibung								
<a href="#">MerchantID</a>	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird. Dieser Parameter ist zusätzlich auch unverschlüsselt zu übergeben.								
<a href="#">msgver</a>	ans..5	M	Computop Paygate Message-Version. Zulässige Werte: <table border="1" data-bbox="414 898 1468 1033"> <thead> <tr> <th>Wert</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.0</td> <td>Mit 3-D Secure 2.x wurde eine Vielzahl zusätzlicher Daten (Browser-Information, Rechnungs-/Versand-Adresse, ...) erforderlich, um den Authentifizierungs-Prozess zu optimieren. Um diese Informationen zu handhaben, wurden die <a href="#">JSON-Objekte</a> eingeführt. Der Parameter <code>MsgVer</code> zeigt an, dass diese Daten verwendet werden.</td> </tr> </tbody> </table>	Wert	Beschreibung	2.0	Mit 3-D Secure 2.x wurde eine Vielzahl zusätzlicher Daten (Browser-Information, Rechnungs-/Versand-Adresse, ...) erforderlich, um den Authentifizierungs-Prozess zu optimieren. Um diese Informationen zu handhaben, wurden die <a href="#">JSON-Objekte</a> eingeführt. Der Parameter <code>MsgVer</code> zeigt an, dass diese Daten verwendet werden.				
Wert	Beschreibung										
2.0	Mit 3-D Secure 2.x wurde eine Vielzahl zusätzlicher Daten (Browser-Information, Rechnungs-/Versand-Adresse, ...) erforderlich, um den Authentifizierungs-Prozess zu optimieren. Um diese Informationen zu handhaben, wurden die <a href="#">JSON-Objekte</a> eingeführt. Der Parameter <code>MsgVer</code> zeigt an, dass diese Daten verwendet werden.										
<a href="#">TransID</a>	ans..64	M	Ihre eigene TransaktionsID, die für jede Zahlung eindeutig sein muss								
<a href="#">RefNr</a>	ans..30	O	Eindeutige Referenznummer des Händlers, welche als Auszahlungsreferenz in der entsprechenden Acquirer EPA-Datei angegeben wird. Bitte beachten Sie, ohne die Übergabe einer eigenen Auszahlungsreferenz können Sie die EPA-Transaktionen nicht zuordnen, zusätzlich kann das <b>Die Seite Wording (veraltet) wurde nicht gefunden</b> -- Bitte überprüfen/aktualisieren Sie den im Makro MultiExcerpt-Include verwendeten Seitennamen Settlement File (CTSF) auch nicht zusätzlich angereichert werden.								
<a href="#">Amount</a>	n..10	M	Betrag in der kleinsten Währungseinheit (z.B. EUR Cent). Bitte wenden Sie sich an den <a href="#">Computop Helpdesk</a> , wenn Sie Beträge < 100 (kleinste Währungseinheit) buchen möchten.								
<a href="#">Currency</a>	a3	M	Währung, drei Zeichen DIN / ISO 4217, z.B. EUR, USD, GBP. Hier eine Übersicht: <a href="#">A1 Währungstabelle</a>								
<a href="#">MAC</a>	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus. Details finden Sie hier: <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">HMAC-Authentisierung (Anfrage)</a></li> <li><a href="#">HMAC-Authentisierung (Notify)</a></li> </ul>								
<a href="#">UserData</a>	ans..1024	O	Wenn beim Aufruf angegeben, übergibt das Paygate die Parameter mit dem Zahlungsergebnis an den Shop.								
<a href="#">Order Desc</a>	ans..768	M	Beschreibung der Waren, Einzelpreise usw., Verwendungszweck auf dem Kontoauszug								
<a href="#">card</a>	JSON	M	Kartendaten, Karten-Scheme=girocard								
<a href="#">Capture</a>	an..6	OM	Bestimmt Art und Zeitpunkt der Buchung (engl. Capture). <table border="1" data-bbox="414 1629 1468 1822"> <thead> <tr> <th>Buchungsart</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>AUTO</b></td> <td>Buchung sofort nach Autorisierung (Standardwert).</td> </tr> <tr> <td><b>MANUAL</b></td> <td>Buchung erfolgt durch den Händler - in der Regel die Buchung zum Zeitpunkt der Warenauslieferung bzw. Leistungserbringung.</td> </tr> <tr> <td><b>&lt;Zahl&gt;</b></td> <td>Verzögerung in Stunden bis zur Buchung (ganze Zahl; 1 bis 696).</td> </tr> </tbody> </table>	Buchungsart	Beschreibung	<b>AUTO</b>	Buchung sofort nach Autorisierung (Standardwert).	<b>MANUAL</b>	Buchung erfolgt durch den Händler - in der Regel die Buchung zum Zeitpunkt der Warenauslieferung bzw. Leistungserbringung.	<b>&lt;Zahl&gt;</b>	Verzögerung in Stunden bis zur Buchung (ganze Zahl; 1 bis 696).
Buchungsart	Beschreibung										
<b>AUTO</b>	Buchung sofort nach Autorisierung (Standardwert).										
<b>MANUAL</b>	Buchung erfolgt durch den Händler - in der Regel die Buchung zum Zeitpunkt der Warenauslieferung bzw. Leistungserbringung.										
<b>&lt;Zahl&gt;</b>	Verzögerung in Stunden bis zur Buchung (ganze Zahl; 1 bis 696).										
<a href="#">channel</a>	a..20	O	Gibt die Art der verwendeten Schnittstelle zur Initiierung der Transaktion an. Zulässige Werte: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>WEBSITE</b></li> <li><b>MOBILE_APP</b></li> </ul>								

credentialOnFile	JSON	C	Objekt, das Art und Reihe der Transaktionen angibt, die unter Verwendung von beim Händler hinterlegten Zahlungsdaten (z.B. Kontonummer oder Zahlungs-Token) zur Verarbeitung künftiger Käufe eines Kunden erfolgen. Erforderlich, falls zutreffend.
tokenData	JSON	M	Token Daten, Struktur: siehe unten
MerchantIDExt	ans..128	M	Apple Händler-Kennung

Parameter für Girocard E-Commerce-Zahlung

## Antwort-Elemente

Die folgende Tabelle beschreibt die Parameter, die das Paygate als Antwort zurückgibt:

**i** es können jederzeit neue Parameter hinzugefügt bzw. die Reihenfolge geändert werden

**i** die Parameter (z.B. mid, RefNr) sollten nicht auf Groß-/Kleinschreibung geprüft werden

Key	Format	CND	Beschreibung
mid	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird
PayID	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für die Zahlung; z.B. zur Referenzierung in Batch-Dateien sowie im Capture- oder Credit-Request.
XID	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für alle einzelnen Transaktionen (Autorisierung, Buchung, Gutschrift), die für eine Zahlung durchgeführt werden
TransID	ans..64	M	Ihre eigene TransaktionsID, die für jede Zahlung eindeutig sein muss
Code	an8	M	Fehlercode gemäß Paygate Antwort-Codes ( <a href="#">A4 Fehlercodes</a> )
Status	a..20	M	Status der Transaktion.  Zulässige Werte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AUTHORIZED</b></li> <li>• <b>FAILED</b></li> </ul>
Description	ans..1024	M	Nähere Beschreibung bei Ablehnung der Zahlung. Bitte nutzen Sie <b>nicht</b> den Parameter <b>Description</b> , sondern <b>Code</b> für die Auswertung des Transaktionsstatus!
UserData	ans..1024	O	Wenn beim Aufruf angegeben, übergibt das Paygate die Parameter mit dem Zahlungsergebnis an den Shop.
MAC	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus. Details finden Sie hier: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">HMAC-Authentisierung (Anfrage)</a></li> <li>• <a href="#">HMAC-Authentisierung (Notify)</a></li> </ul>

Antwort-Parameter für Girocard E-Commerce-Zahlung

## JSON-Objekt tokenData

Key	Format	CND	Beschreibung
tokenCryptogram	string	M	Cryptogram wie vom Tokenization Service empfangen.
eci	string	M	Zahlsystem-spezifischer Wert für <a href="#">Electronic Commerce Indicator</a> .  Bei MasterCard wird "2" verwendet, wenn nicht anders erhalten.
tokenRequestor	string	M	Token Requestor. Zulässige Werte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• applePay</li> <li>• googlePay</li> <li>• merchantTokenization</li> </ul>
tokenRequestorID	string	C	Token Requestor ID wie vom Karten-Scheme zugewiesen.  Erforderlich bei MasterCard Merchant Tokenization.

## Schema

 BASEURL= <https://www.computop-paygate.com/schemas>

### Schema

```
{
  "$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",
  "$id": "BASEURL/tokenData.json",
  "title": "tokenData",
  "description": "Token Data",
  "type": "object",
  "properties": {
    "tokenCryptogram": {
      "type": "string",
      "description": "Token cryptogram."
    },
    "eci": {
      "type": "string",
      "description": "Electronic Commerce Indicator."
    },
    "tokenRequestor": {
      "type": "string",
      "description": "Token requestor."
    },
    "tokenRequestorID": {
      "type": "string",
      "description": "Token requestor ID."
    }
  },
  "required": ["tokenCryptogram", "tokenRequestor", "eci"],
  "additionalProperties": false
}
```

### Beispiel

#### Sample

```
{
  "tokenCryptogram": "YwAAErsAAcll8GEDuis4gFlgAgA=",
  "eci": "7",
  "tokenRequestor": "merchantTokenization",
  "tokenRequestorID": "50129390584"
}
```

## Wiederkehrende Zahlungen

Girocard E-Commerce bietet die Möglichkeit wiederkehrender Zahlungen, die sich immer auf die über Apple Pay getätigte Erstzahlung beziehen müssen.

Diese wiederkehrenden Zahlungen werden bei der ausgebenden Bank nicht online autorisiert, sondern nur in die Clearing-Datei aufgenommen.

Beachten Sie bitte, dass das Konto möglicherweise nicht über ausreichende Deckung verfügt oder nicht existiert, da zum Zeitpunkt der wiederkehrenden Zahlung keine Online-Autorisierung (Validierung) erfolgt.

## Anfrage-Elemente

Um eine Server-zu-Server-Zahlung mit Girocard zu starten, verwenden Sie bitte folgende URL:

<https://www.computop-paygate.com/girocard.aspx>

**Notice:** For security reasons, Computop Paygate rejects all payment requests with formatting errors. Therefore, please use the correct data type for each parameter.


The following table describes the [encrypted payment request parameters](#):


Key	Format	CND	Beschreibung								
<a href="#">MerchantID</a>	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird. Dieser Parameter ist zusätzlich auch unverschlüsselt zu übergeben.								
<a href="#">msgver</a>	ans..5	M	Computop Paygate Message-Version. Zulässige Werte: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wert</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.0</td> <td>Mit 3-D Secure 2.x wurde eine Vielzahl zusätzlicher Daten (Browser-Information, Rechnungs-/Versand-Adresse, ...) erforderlich, um den Authentifizierungs-Prozess zu optimieren. Um diese Informationen zu handhaben, wurden die <a href="#">JSON-Objekte</a> eingeführt. Der Parameter MsgVer zeigt an, dass diese Daten verwendet werden.</td> </tr> </tbody> </table>	Wert	Beschreibung	2.0	Mit 3-D Secure 2.x wurde eine Vielzahl zusätzlicher Daten (Browser-Information, Rechnungs-/Versand-Adresse, ...) erforderlich, um den Authentifizierungs-Prozess zu optimieren. Um diese Informationen zu handhaben, wurden die <a href="#">JSON-Objekte</a> eingeführt. Der Parameter MsgVer zeigt an, dass diese Daten verwendet werden.				
Wert	Beschreibung										
2.0	Mit 3-D Secure 2.x wurde eine Vielzahl zusätzlicher Daten (Browser-Information, Rechnungs-/Versand-Adresse, ...) erforderlich, um den Authentifizierungs-Prozess zu optimieren. Um diese Informationen zu handhaben, wurden die <a href="#">JSON-Objekte</a> eingeführt. Der Parameter MsgVer zeigt an, dass diese Daten verwendet werden.										
<a href="#">TransID</a>	ans..64	M	Ihre eigene TransaktionsID, die für jede Zahlung eindeutig sein muss								
<a href="#">RefNr</a>	ans..30	O	Eindeutige Referenznummer des Händlers, welche als Auszahlungsreferenz in der entsprechenden Acquirer EPA-Datei angegeben wird. Bitte beachten Sie, ohne die Übergabe einer eigenen Auszahlungsreferenz können Sie die EPA-Transaktionen nicht zuordnen, zusätzlich kann das <b>Die Seite Wording (veraltet) wurde nicht gefunden</b> -- Bitte überprüfen/aktualisieren Sie den im Makro MultiExcerpt-Include verwendeten Seitennamen Settlement File (CTSF) auch nicht zusätzlich angereichert werden.								
<a href="#">Amount</a>	n..10	M	Betrag in der kleinsten Währungseinheit (z.B. EUR Cent). Bitte wenden Sie sich an den <a href="#">Computop Helpdesk</a> , wenn Sie Beträge < 100 (kleinste Währungseinheit) buchen möchten.								
<a href="#">Currency</a>	a3	M	Währung, drei Zeichen DIN / ISO 4217, z.B. EUR, USD, GBP. Hier eine Übersicht: <a href="#">A1 Währungstabelle</a>								
<a href="#">MAC</a>	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus. Details finden Sie hier: <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">HMAC-Authentisierung (Anfrage)</a></li> <li><a href="#">HMAC-Authentisierung (Notify)</a></li> </ul>								
<a href="#">UserData</a>	ans..1024	O	Wenn beim Aufruf angegeben, übergibt das Paygate die Parameter mit dem Zahlungsergebnis an den Shop.								
<a href="#">Order Desc</a>	ans..768	M	Beschreibung der Waren, Einzelpreise usw., Verwendungszweck auf dem Kontoauszug								
<a href="#">Capture</a>	an..6	OM	Bestimmt Art und Zeitpunkt der Buchung (engl. Capture). <table border="1"> <thead> <tr> <th>Buchungsart</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>AUTO</b></td> <td>Buchung sofort nach Autorisierung (Standardwert).</td> </tr> <tr> <td><b>MANUAL</b></td> <td>Buchung erfolgt durch den Händler - in der Regel die Buchung zum Zeitpunkt der Warenauslieferung bzw. Leistungserbringung.</td> </tr> <tr> <td><b>&lt;Zahl&gt;</b></td> <td>Verzögerung in Stunden bis zur Buchung (ganze Zahl; 1 bis 696).</td> </tr> </tbody> </table>	Buchungsart	Beschreibung	<b>AUTO</b>	Buchung sofort nach Autorisierung (Standardwert).	<b>MANUAL</b>	Buchung erfolgt durch den Händler - in der Regel die Buchung zum Zeitpunkt der Warenauslieferung bzw. Leistungserbringung.	<b>&lt;Zahl&gt;</b>	Verzögerung in Stunden bis zur Buchung (ganze Zahl; 1 bis 696).
Buchungsart	Beschreibung										
<b>AUTO</b>	Buchung sofort nach Autorisierung (Standardwert).										
<b>MANUAL</b>	Buchung erfolgt durch den Händler - in der Regel die Buchung zum Zeitpunkt der Warenauslieferung bzw. Leistungserbringung.										
<b>&lt;Zahl&gt;</b>	Verzögerung in Stunden bis zur Buchung (ganze Zahl; 1 bis 696).										
<a href="#">credentialOnFile</a>	JSON	M	Objekt, das Art und Reihe der Transaktionen angibt, die unter Verwendung von beim Händler hinterlegten Zahlungsdaten (z.B. Kontonummer oder Zahlungs-Token) zur Verarbeitung künftiger Käufe eines Kunden erfolgen. Erforderlich, falls zutreffend. Bitte beachten Sie, dass nur der type : recurring, initial payment : false gesendet werden darf.								
<a href="#">InitialPayID</a>	an32	M	PayID, die in der <b>Die Seite Wording (veraltet) wurde nicht gefunden</b> -- Bitte überprüfen/aktualisieren Sie den im Makro MultiExcerpt-Include verwendeten Seitennamen-Antwort von der ersten Girocard Apple-Pay-Zahlung erhalten wurde.								

Parameter für wiederkehrende Zahlungen

## Antwort-Elemente

The following table describes the result parameters with which the Computop Paygate responds to your system

 pls. be prepared to receive additional parameters at any time and do not check the order of parameters

 the key (e.g. mid, RefNr) should not be checked case-sensitive

Key	Format	CND	Beschreibung
<a href="#">mid</a>	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird
<a href="#">PayID</a>	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für die Zahlung; z.B. zur Referenzierung in Batch-Dateien sowie im Capture- oder Credit-Request.

XID	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für alle einzelnen Transaktionen (Autorisierung, Buchung, Gutschrift), die für eine Zahlung durchgeführt werden
TransID	ans..64	M	Ihre eigene TransaktionsID, die für jede Zahlung eindeutig sein muss
Code	an8	M	Fehlercode gemäß Paygate Antwort-Codes ( <a href="#">A4 Fehlercodes</a> )
Status	a..20	M	Status der Transaktion. Zulässige Werte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AUTHORIZED</b></li> <li>• <b>FAILED</b></li> </ul>
Description	ans..1024	M	Nähere Beschreibung bei Ablehnung der Zahlung. Bitte nutzen Sie <b>nicht</b> den Parameter <b>Description</b> , sondern <b>Code</b> für die Auswertung des Transaktionsstatus!
UserData	ans..1024	O	Wenn beim Aufruf angegeben, übergibt das Paygate die Parameter mit dem Zahlungsergebnis an den Shop.
MAC	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus. Details finden Sie hier: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">HMAC-Authentisierung (Anfrage)</a></li> <li>• <a href="#">HMAC-Authentisierung (Notify)</a></li> </ul>

Antwort-Parameter für wiederkehrende Zahlungen