

Sisow REST API

Versie 5.1.0

Inhoudsopgave

REST.....	3
DirectoryRequest	4
TransactionRequest	6
StatusRequest	15
InvoiceRequest.....	17
CancelReservationRequest	18
CreditInvoiceRequest.....	19
RefundRequest.....	20
CheckMerchantRequest.....	22
PingRequest	24
BatchRequest	25
ErrorResponse.....	27
URL's.....	28
Statussen.....	29
Afterpay, Focum en Klarna	30
PayPal	31
Bijlage 1: payment values	32
Bijlage 2: Giropay/EPS.....	33
Bijlage 3: Foutcodes	34
Bijlage 4: Changelog	37

REST

De REST methoden kunnen worden aangeroepen met onderstaande URL:

<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/...>

De puntjes dienen vervangen te worden door een REST methode. Volgende REST methoden zijn aanwezig:

1. DirectoryRequest: het opvragen van de aangesloten iDEAL banken (alleen voor iDEAL);
2. TransactionRequest: het opvragen van de URL voor het starten van een transactie;
3. StatusRequest: het opvragen van de status van een transactie;
4. RefundRequest: retourneer een iDEAL transactie, geheel of gedeeltelijk;
5. CancelReservation: annuleren van een Focum Achteraf Betalen of Klarna Factuur reservering;
6. InvoiceRequest: aanmaken van de Focum Achteraf Betalen of Klarna Factuur factuur;
7. CreditInvoiceRequest: aanmaken van een Focum Achteraf Betalen of Klarna Factuur creditnota;

In de volgende hoofdstukken zullen bovengenoemde REST methoden verder worden toegelicht.

Indien tijdens een request een foutieve situatie optreedt wordt dit middels een ErrorResponse gemeld.

Voorbeelden kennen volgende waarden voor merchantid en merchantkey:

merchantid=2537987391

merchantkey=28f31a03f4d272bb5d6dd6a345cce93b670e2f79

DirectoryRequest

Met de REST methode DirectoryRequest kunnen de aangesloten iDEAL banken worden opgehaald.

De DirectoryRequest kan worden aangeroepen via onderstaande URL.

<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/DirectoryRequest>

De uitvoer van de aanroep in de live omgeving ziet er als volgt uit:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<directoryresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST"
version="1.0.0">
  <directory>
    <issuer>
      <issuerid>01</issuerid>
      <issuename>ABN Amro Bank</issuename>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>02</issuerid>
      <issuename>ASN Bank</issuename>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>05</issuerid>
      <issuename>ING</issuename>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>06</issuerid>
      <issuename>Rabobank</issuename>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>07</issuerid>
      <issuename>SNS Bank</issuename>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>08</issuerid>
      <issuename>RegioBank</issuename>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>09</issuerid>
      <issuename>Triodos Bank</issuename>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>10</issuerid>
      <issuename>Van Lanschot Bankiers</issuename>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>11</issuerid>
      <issuename>Knab</issuename>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>12</issuerid>
      <issuename>bunq</issuename>
    </issuer>
  </directory>
</directoryresponse>
```

De DirectoryRequest kan worden uitgebreid met de querystring ?test=true. Indien dit gebeurt dan zullen de beschikbare banken worden getoond waarmee de simulatie omgeving kan worden benaderd.

Indien u deze wilt aanroepen kunt u onderstaande URL gebruiken.

<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/DirectoryRequest?test=true>

De uitvoer van deze aanroep zal er als volgt uitzien:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<directoryresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST"
version="1.0.0">
  <directory>
    <issuer>
      <issuerid>99</issuerid>
      <issuename>Sisow Bank (test)</issuename>
    </issuer>
  </directory>
</directoryresponse>
```

TransactionRequest

Met de REST methode TransactionRequest kan een transactie worden geïnitieerd. Aan de hand van de gekozen betaalmethode zijn bepaalde parameters verplicht of optioneel. Deze zullen in dit hoofdstuk verder worden toegelicht.

De TransactionRequest kan worden aangeroepen middels een GET of POST request. U kunt deze benaderen via onderstaande URL.

<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/TransactionRequest>

Algemene parameters

Onderstaande parameters zijn voor iedere betaalmethode beschikbaar.

Parameter	Omschrijving	verplicht
merchantid	Het ID van de aansluiting, deze is te vinden in uw Sisow profiel	Ja
shopid	Indien meerdere webshops zijn toegevoegd aan het Sisow account kan er op basis van deze parameter onderscheid worden gemaakt.	Nee
payment	De betaalmethode welke gebruikt dient te worden. Wanneer deze wordt leeggelaten zal een iDEAL transactie worden gestart. Zie bijlage 1 voor de mogelijke values.	Nee
purchaseid	Het betalingskenmerk, maximaal 16 karakters	Ja
entrancecode (optioneel)	Unieke waarde, deze wordt ook geretourneerd in de URL's. Deze mag bestaan uit maximaal 40 karakters en strikt alfanumeriek (letters en cijfers). Indien leeg wordt hiervoor (indien mogelijk) de purchaseid gepakt.	Nee
amount	Het te betalen bedrag in centen	Ja
description	De omschrijving van de aankoop, maximaal 32 karakters	Ja
testmode	Wanneer aan deze parameter de waarde "true" wordt toegekend dan zal er een test transactie worden gestart. Middels de Sisow simulatie omgeving kan er een uitvoer status worden geselecteerd.	Nee
returnurl	De URL waarnaar de consument terugkeert wanneer een transactie "normaal" verloopt	Ja
cancelurl	De URL waarnaar de consument terugkeert wanneer wordt afgebroken, indien leeg wordt hiervoor de returnurl gebruikt.	Nee
notifyurl	De URL waar de status van de transactie wordt gemeld, zie het hoofdstuk URL's voor meer informatie.	Nee
callbackurl	De URL waar de status van de transactie wordt gemeld, zie het hoofdstuk URL's voor meer informatie.	Nee

sha1	<p>De berekende SHA1 waarde van de volgende parameters, deze dienen als een lange string aan elkaar te worden geplakt. Daarna kunt u hiervan de SHA1 waarde berekenen.</p> <p><code>purchaseid/entrancecode/amount/shopid/merchantid/merchantkey</code></p> <p>Wordt er geen gebruik gemaakt van de entrancecode dan dient er twee keer de purchaseid te worden opgenomen, u krijgt dan onderstaande volgorde.</p> <p><code>purchaseid/purchaseid/amount/shopid/merchantid/merchantkey</code></p> <p>Indien er geen gebruik wordt gemaakt van de shopid dan kunt u deze weglaten uit de berekening.</p>	Ja
------	---	----

Overige parameters

De overige parameters zijn optioneel of verplicht bij een bepaalde betaalmethode, onder deze tabel vindt u een overzicht van deze parameters.

U kunt er ook voor kiezen om alle beschikbare parameters ten alle tijden naar Sisow te verzenden, onze gateway gebruikt dan enkel de parameters welke nodig zijn voor de gebruikte betaalmethode.

Parameter	Omschrijving
issuerid	Het ID van de gekozen bank voor iDEAL, zie het hoofdstuk DirectoryRequest hoe u de beschikbare ID's kunt ophalen.
customer	Klantcode vanuit de webshop
currency	De valuta van de betaling (standaard EUR)
ipaddress	Het IP adres van de consument
bic	BIC van de consument
iban	IBAN van de consument
gender	Geslacht van de consument, "m" voor man "f" voor vrouw
birthdate	Geboortedatum van de consument (ddmmjjjj)
including	Neem een iDEAL betaallink op in de e-mail omtrent de overboeking naar de consument ("true"/"false")
locale	Voor de taal van de betaalpagina
days	Aantal dagen dat een overboeking geldig is
billing_firstname	Factuuradres – Voornaam
billing_lastname	Factuuradres – Achternaam
billing_mail	Factuuradres – E-mail adres
billing_company	Factuuradres – Bedrijfsnaam
billing_coc	KvK nummer van het bedrijf
billing_address1	Factuuradres – Adresregel 1
billing_address2	Factuuradres – Adresregel 2
billing_zip	Factuuradres – Postcode
billing_city	Factuuradres – Stad
billing_country	Factuuradres – Land
billing_countrycode	Factuuradres – Lancode (ISO code (2 letterig), standaard NL)
billing_phone	Factuuradres – Telefoonnummer
shipping_firstname	Verzendadres – Voornaam
shipping_lastname	Verzendadres – Achternaam
shipping_mail	Verzendadres – E-mail adres
shipping_company	Verzendadres – Bedrijfsnaam
shipping_address1	Verzendadres – Adresregel 1
shipping_address2	Verzendadres – Adresregel 2
shipping_zip	Verzendadres – Postcode
shipping_city	Verzendadres – Stad
shipping_country	Verzendadres – Land
shipping_countrycode	Verzendadres – Lancode (ISO code, standaard NL)
shipping_phone	Verzendadres – Telefoonnummer

Het is ook mogelijk de productregels aan Sisow door te geven:

Parameter	Omschrijving
product_id_x	Product code
product_description_x	Omschrijving van het product
product_quantity_x	Aantal besteld
product_netprice_x	Netto prijs van het product
product_total_x	Totaal bedrag van de orderregel inclusief BTW
product_nettotal_x	Totaal bedrag van de orderregel exclusief BTW
product_tax_x	BTW bedrag in centen van de orderregel
product_taxrate_x	BTW percentage (21% doorgeven als 2100)

De “x” in de product parameters dienen te worden gevuld met een oplopende nummering vanaf 1.

Voor de verzendkosten en een eventuele betaaltoeslag door te geven kunnen de volgende product_id_x worden gebruikt:

- shipping, doorgeven van de verzendkosten
- paymentfee, doorgeven van een eventuele betaaltoeslag

Parameters voor iDEAL QR

Parameter	Omschrijving
qrcode	Transactie aanvraag is iDEAL QR (“true”/”false”)
qrone	QR-code kan maar eenmaal worden gebruikt (“true”/”false”)
qrvalid	QR-code geldig tot (yyyymmdd)
qrchange	Bedrag kan worden aangepast (“true”/”false”)
qrmin	Minimum bedrag voor de transactie in centen
qrmax	Maximum bedrag voor de transactie in centen
qrcodeimage	Ontvang URL naar de QR-code i.p.v. Sisow betaalscherm

Hieronder vind u per betaalmethoden welke parameters verplicht/optoneel zijn.

iDEAL

Optioneel:

- issuerid

PayPal/Creditcard

Optioneel:

- locale

Giropay/EPS

Verplicht:

- bic (zie bijlage Giropay/EPS hoe de beschikbare BIC codes op te halen)

Overboeking/Ebill:

Verplicht:

- billing_mail

Optioneel:

- billing_firstname
- billing_lastname
- days
- including
- countrycode (voor bepalen taal van de e-mail)

iDEAL QR

Verplicht:

- qrcode

Optioneel:

- qrone
- qrvalid
- qrchange
- qrmin
- qrmax
- qrcode

Afterpay

Verplicht:

- ipaddress
- gender
- birthdate
- Alle billing/shipping/product parameter

Conditioneel:

- billing_coc, verplicht bij B2B transactie, transactie is B2B bij opgegeven billing_company

Focum

Verplicht:

- ipaddress
- iban
- gender
- birthdate
- Alle billing/shipping/product parameters (m.u.v. billing_coc)

Klarna

Verplicht:

- ipaddress
- gender
- birthdate
- Alle billing/shipping/product parameters (m.u.v. billing_coc)

Capayable

Verplicht:

- ipaddress
- gender
- birthdate
- Alle billing/shipping/product parameter

Conditioneel:

- billing_coc, verplicht bij B2B transactie, transactie is B2B bij opgegeven billing_company

Response

Hieronder vindt u de mogelijke responses, er zijn drie verschillende uitkomsten.

Algemeen

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactionresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <transaction>
    <issuerurl>IssuerURL</issuerurl>
    <trxid>TransactionID</trxid>
  </transaction>
  <signature>
    <sha1>trxid + IssuerURL + merchantid + merchantkey</sha1>
  </signature>
</transactionresponse>
```

Let op: Indien er voor iDEAL wordt gekozen zonder issuerid zal er geen trxid worden geretourneerd!

De geretourneerde sha1 kan worden gebruikt om de authenticiteit van het XML bericht te valideren. Wanneer deze gevalideerd is kan de IssuerUrl worden gedecoreerd waarna een doorverwijzing kan plaatsvinden naar de IssuerURL.

Afterpay/Focum/Klarna

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactionresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <transaction>
    <issuerurl>IssuerURL</issuerurl>
    <trxid>TransactionID</trxid>
    <invoiceno>InvoiceNo</invoiceno>
    <documentid>DocumentId</documentid>
    <documenturl>DocumentURL</documenturl>
  </transaction>
  <signature>
    <sha1>
      TransactionID + InvoiceNo + DocumentId + merchantid + merchantkey
    </sha1>
  </signature>
</transactionresponse>
```

De geretourneerde sha1 kan worden gebruikt om de authenticiteit van het XML bericht te valideren. Wanneer deze gevalideerd is, kunt u de consument direct doorsturen naar de bedankpagina aangezien de transactie is "afgewikkeld".

Overboeking/Ebill

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactionresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST"
version="1.0.0">
  <transaction>
    <issuerurl>IssuerURL</issuerurl>
    <trxid>TransactionID</trxid>
    <documentid>DocumentId</documentid>
    <documenturl>DocumentURL</documenturl>
  </transaction>
  <signature>
    <sha1>SHA1 trxid + documentid + merchantid + merchantkey</sha1>
  </signature>
</transactionresponse>
```

De geretourneerde sha1 kan worden gebruikt om de authenticiteit van het XML bericht te valideren. Wanneer deze gevalideerd is, kunt u de consument direct doorsturen naar de bedankpagina aangezien de transactie is "afgewikkeld" .

Voorbeeld

Request

URL: **https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/TransactionRequest**

POST:

merchantid=2537987391&purchaseid=123&amount=100&description=test%20betaling&returnurl=https%3A%2F%2Fsisow.nl&cancelurl=https%3A%2F%2Fsisow.nl¬ifyurl=https%3A%2F%2Fsisow.nl&callbackurl=https%3A%2F%2Fsisow.nl&issuerid=12&sha1=4bdf789f7800496d9b5883eecd7eca2bae73cd02

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactionrequest xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <transaction>
    <issuerurl>
      https%3a%2f%2fideal.bunq.com%2f%3fauthorisationId%3d647366083227%26transactionId%3d0050002676740002
    </issuerurl>
    <trxid>
      0050002676740002
    </trxid>
  </transaction>
  <signature>
    <sha1>
      4b693b5202629b60c715010916aaee255bedddd
    </sha1>
  </signature>
</transactionrequest>
```

SHA1 validatie

Bereken de SHA1 van onderstaande string:

0050002676740002https%3a%2f%2fideal.bunq.com%2f%3fauthorisationId%3d647366083227%26transactionId%3d0050002676740002253798739128f31a03f4d272bb5d6dd6a345cce93b670e2f79

Deze zou gelijk moeten zijn aan de sha1 opgenomen in het XML bericht (4b693b5202629b60c715010916aaee255bedddd). Wanneer dit het geval is kunt u de consument doorverwijzen naar de IssuerUrl.

Betreft het een ebill/overboeking/focum/klarna transactie dan kunt u direct doorverwijzen naar de succes pagina van de website/webshop.

StatusRequest

Met de methode StatusRequest kan de actuele status van de transactie worden opgevraagd. Naast de status wordt ook alle relevante data met betrekking tot de status geretourneerd.

De StatusRequest kan worden benaderd via een GET of POST request. Deze is te benaderen via onderstaande URL:

<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/StatusRequest>

Parameters

Parameter	Omschrijving	Verplicht
trxid	De TransactieID van de transactie	Ja
merchantid	Het ID van de aansluiting, deze is te vinden in uw Sisow profiel	Ja
shopid	Indien meerdere webshops zijn toegevoegd aan het Sisow account kan er op basis van deze parameter onderscheid worden gemaakt. (Verplicht indien opgegeven bij TransactionRequest)	conditioneel
sha1	De SHA1 waarde van onderstaande combinatie: trxid/shopid/merchantid/merchantkey Indien er geen gebruik wordt gemaakt van de shopid dan kunt u deze weglaten uit de berekening.	Ja

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<statusresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <transaction>
    <trxid>TransactionID</trxid>
    <status>Status</status>
    <amount>Amount</amount>
    <purchaseid>PurchaseID</purchaseid>
    <description>Description</description>
    <entrancecode>EntranceCode</entrancecode>
    <issuerid>IssuerID</issuerid>
    <timestamp>TimeStamp</timestamp>
    <consumername>Consumer Name</consumername>
    <consumeraccount>Consumer Account</consumeraccount>
    <consumercity>Consumer City</consumercity>
    <consumeriban>Consumer IBAN</consumeriban>
    <consumerbic>Consumer BIC</consumerbic>
  </transaction>
  <signature>
    <sha1>SHA1 trxid + status + amount + purchaseid +
entrancecode + consumeraccount + merchantid + merchantkey</sha1>
  </signature>
</statusresponse>
```

Voorbeeld

Request

URL: <https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/StatusRequest>

POST:

merchantid=2537987391&trxid=0050002676740002&sha1=069de4ee412d99d705f44059544f9b8ba2a0d371

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<statusresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <transaction>
    <trxid>0050002676740002</trxid>
    <status>Success</status>
    <amount>100</amount>
    <purchaseid>123</purchaseid>
    <description>test betaling</description>
    <entrancecode>123</entrancecode>
    <issuerid>bunq</issuerid>
    <timestamp>2017-03-27 10:29:06Z</timestamp>
    <consumername>Testperson</consumername>
    <consumeraccount>NL53BUNQ0123456789</consumeraccount>
    <consumercity></consumercity>
    <consumeriban>NL53BUNQ0123456789</consumeriban>
    <consumerbic>BUNQNL2A</consumerbic>
  </transaction>
  <signature>
    <sha1> f0daf1a412d9f5a2af8ac2f2a6ea138184353eea</sha1>
  </signature>
</statusresponse>
```

SHA1 validatie

Bereken de SHA1 van onderstaande string:

0050002676740002Success100123123NL53BUNQ0123456789253798739128f31a03f4d272b
b5d6dd6a345cce93b670e2f79

Deze zou gelijk moeten zijn aan de sha1 opgenomen in het XML bericht
(f0daf1a412d9f5a2af8ac2f2a6ea138184353eea).

InvoiceRequest

Met de REST methode InvoiceRequest wordt de opdracht gegeven om te factureren (Focum Achteraf Betalen en Klarna Factuur).

Dit zal het moment van verzenden zijn.

Ook treedt vanaf dit moment de 14 dagen betalingstermijn in werking.

De InvoiceRequest kan worden benaderd via een GET of POST request. Deze is te benaderen via onderstaande URL:

<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/InvoiceRequest>

Parameters

Parameter	Omschrijving	Verplicht
trxid	De transactie ID van de Focum/Klarna transactie	Ja
merchantid	Het ID van de aansluiting, deze is te vinden in uw Sisow profiel	Ja
sha1	De SHA1 waarde van onderstaande combinatie: trxid/merchantid/merchantkey	Ja

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<invoiceresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <invoice>
    <invoiceno>InvoiceNo</invoiceno>
    <documentid>DocumentId</documentid>
  </invoice >
  <signature>
    <sha1>SHA1 invoiceno + documentid + merchantid + merchantkey</sha1>
  </signature>
</invoiceresponse>
```

CancelReservationRequest

Met de REST methode CancelReservationRequest wordt de opdracht gegeven om een nog niet gefactureerde Sisow Focum/Klarna transactie te annuleren.

De CancelReservationRequest kan worden benaderd via een GET of POST request. Deze is te benaderen via onderstaande URL:

<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/CancelReservationRequest>

Parameters

Parameter	Omschrijving	Verplicht
trxid	De transactie ID van de Focum/Klarna transactie	Ja
merchantid	Het ID van de aansluiting, deze is te vinden in uw Sisow profiel	Ja
sha1	De SHA1 waarde van onderstaande combinatie: trxid/merchantid/merchantkey	Ja

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<cancelreservationresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <reservation>
    <status>Cancelled</status>
  </reservation>
  <signature>
    <sha1>SHA1 trxid + merchantid + merchantkey</sha1>
  </signature>
</cancelreservationresponse>
```

CreditInvoiceRequest

Met de REST methode CreditInvoiceRequest wordt de opdracht gegeven om een gefactureerde Sisow Focum/Klarna transactie te crediteren.

De CreditInvoiceRequest kan worden benaderd via een GET of POST request. Deze is te benaderen via onderstaande URL:

<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/CreditInvoiceRequest>

Parameters

Parameter	Omschrijving	Verplicht
trxid	De transactie ID van de Focum/Klarna transactie	Ja
merchantid	Het ID van de aansluiting, deze is te vinden in uw Sisow profiel	Ja
sha1	De SHA1 waarde van onderstaande combinatie: trxid/merchantid/merchantkey	Ja

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<creditinvoiceresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <creditinvoice>
    <invoiceno>InvoiceNo</invoiceno>
    <documentid>DocumentId</documentid>
  </creditinvoice>
  <signature>
    <sha1>SHA1 invoiceno + documentid + merchantid + merchantkey</sha1>
  </signature>
</creditinvoiceresponse>
```

RefundRequest

Met de REST methode RefundRequest wordt de opdracht gegeven om een transactie te refunden. Dit is echter niet mogelijk bij de giftcard transacties.

De RefundRequest kan worden benaderd via een GET of POST request. Deze is te benaderen via onderstaande URL:

https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/RefundRequest

Parameters

Parameter	Omschrijving	Verplicht
trxid	De transactie ID van de te refunden transactie	Ja
amount	Het te refunden bedrag in centen. Indien niet opgegeven wordt het volledige bedrag retour gestort.	Nee
merchantid	Het ID van de aansluiting, deze is te vinden in uw Sisow profiel	Ja
sha1	De SHA1 waarde van onderstaande combinatie: trxid/merchantid/merchantkey	Ja

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<refundresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <refund>
    <refundid>RefundId</refundid>
  </refund>
  <signature>
    <sha1>SHA1 refundid + merchantid + merchantkey</sha1>
  </signature>
</refundresponse>
```

Voorbeeld

Request

URL: **https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/ RefundRequest**

POST:

merchantid=2537987391&trxid=0050002676740002&amount=20&sha1=069de4ee412d99d705f44059544f9b8ba2a0d371

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<refundresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <refund>
    <refundid>80481849777</refundid>
  </refund>
  <signature>
    <sha1>72bb34e8a8d11f562e3aa655063876ebce3ce946</sha1>
  </signature>
</refundresponse>
```

SHA1 validatie

Bereken de SHA1 van onderstaande string:

80481849777253798739128f31a03f4d272bb5d6dd6a345cce93b670e2f79

Deze zou gelijk moeten zijn aan de sha1 opgenomen in het XML bericht (72bb34e8a8d11f562e3aa655063876ebce3ce946).

CheckMerchantRequest

Met de REST methode CheckMerchantRequest kan gecontroleerd worden of de merchant bestaat.

Tevens worden de afgenomen betaalmethoden gerapporteerd.

De CheckMerchantRequest kan worden benaderd via een GET of POST request. Deze is te benaderen via onderstaande URL:

<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/CheckMerchantRequest>

Parameters

Parameter	Omschrijving	Verplicht
merchantid	Het ID van de aansluiting, deze is te vinden in uw Sisow profiel	Ja
sha1	De SHA1 waarde van onderstaande combinatie: merchantid/merchantkey	Ja

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<checkmerchantresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <merchant>
    <active>true</active>
    <merchantid>Merchant ID</merchantid>
    <payments>
      <payment>ideal</payment>
      <payment>idealqr</payment>
      <payment>overboeking</payment>
      <payment>bunq</payment>
      <payment>creditcard</payment>
      <payment>sofort</payment>
      <payment>giropay</payment>
      <payment>eps</payment>
      <payment>mistercash</payment>
      <payment>homepay</payment>
      <payment>paypalec</payment>
      <payment>focum</payment>
      <payment>klarna</payment>
      <payment>vvv</payment>
      <payment>webshop</payment>
    </payments>
  </merchant>
  <signature>
    <sha1>SHA1 merchantid + merchantkey</sha1>
  </signature>
</checkmerchantresponse>
```

Voorbeeld

Request

URL: **https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/CheckMerchantRequest**

POST:

merchantid=2537987391&sha1=c88c210abfc0e36b4d04557e3bd92272a88f42e8

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<checkmerchantresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <merchant>
    <active>true</active>
    <merchantid>2537987391</merchantid>
    <payments>
      <payment>ideal</payment>
    </payments>
  </merchant>
  <signature>
    <sha1>c88c210abfc0e36b4d04557e3bd92272a88f42e8</sha1>
  </signature>
</checkmerchantresponse>
```

SHA1 validatie

Bereken de SHA1 van onderstaande string:

253798739128f31a03f4d272bb5d6dd6a345cce93b670e2f79

Deze zou gelijk moeten zijn aan de sha1 opgenomen in het XML bericht (c88c210abfc0e36b4d04557e3bd92272a88f42e8).

PingRequest

Met de REST methode PingRequest kan nagegaan worden of de HTTP REST handler bereikbaar is.

De PingRequest kan worden benaderd via een GET request. Deze is te benaderen via onderstaande URL:

<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/PingRequest>

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<pingresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <timestamp>yyyyMMddHHmmssfff</timestamp>
</pingresponse>
```


BatchRequest

Met de methode BatchRequest kan de informatie van een uitbetaalde batch worden opgevraagd.

De BatchRequest kan worden benaderd via een GET of POST request. Deze is te benaderen via onderstaande URL:

<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/BatchRequest>

Parameters

Parameter	Omschrijving	Verplicht
batchid	De ID van de op te vragen batch	Conditioneel*
startdate	De startdatum van de te downloaden batches	Conditioneel*
enddate	De einddatum van de te downloaden batches	Conditioneel*
transactions	Indien opgegeven met de waarde "yes" dan worden ook de transacties in de data opgenomen	Nee
merchantid	Het ID van de aansluiting, deze is te vinden in uw Sisow profiel	Ja
sha1	De SHA1 waarde van onderstaande combinatie: batchid/shopid/merchantid/merchantkey Of startdate/shopid/merchantid/merchantkey	Ja

* Wanneer een batchid wordt opgegeven wordt enkel een batch ingeladen, bij een startdate en enddate alle tussenliggende batches. Let op dat u dus of een batchid opgeeft of een startdate en enddate, kies op basis hiervan ook de sha1 berekening.

Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<batchresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <batch>
    <batchid>BatchID</batchid>
    <timestamp>Tijdstip</timestamp>
    <count>Het aantal transacties</count>
    <amount>Omzet</amount>
    <cost>Kosten voor de transacties in centen</cost>
    <batch>Kosten voor de batch in centen</batch>
    <total>Kosten totaal in centen</total>
    <payed>Uitgekeerd in centen</payed>
    <transactions>
      <transaction>
        <trxid>TransactionID</trxid>
        <amount>Bedrag in centen</amount>
        <currency>ISO 4217 valutacode</currency>
        <purchaseid>Kenmerk</purchaseid>
        <description>Omschrijving</description>
        <entrancecode>EntranceCode</entrancecode>
        <trxidtimestamp>Tijdstip</trxidtimestamp>
        <consumername>Naam rekeninghouder</consumername>
        <consumeraccount>Bankrekening</consumeraccount>
        <consumercity>Plaats rekening</consumercity>
      </transaction>
    </transactions>
  </batch>
  <signature>
    <sha1>SHA1 batchid + count + payed + merchantid + merchantkey</sha1>
  </signature>
</batchresponse>
```

ErrorResponse

Indien een fout optreedt wordt dat in onderstaande boodschap geretourneerd.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<errorresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <error>
    <errorcode>TA....</errorcode>
    <errormessage>Foutmelding</errormessage>
  </error>
</errorresponse>
```

URL's

Terugkoppeling kan op twee manieren plaatsvinden, namelijk:

1. Met een server-to-server call, middels de notifyurl. De gateway verwacht een verwerkend script zonder redirect. Nadat dit is gebeurd wordt de klant via returnurl (Success) of cancelurl (geen Success) omgeleid naar de webshop omgeving.
2. Zonder notifyurl, dus direct de klant omleiden naar returnurl of cancelUrl.

Methode 1 heeft de voorkeur, daar de gateway tot 5 maal toe zal proberen de notifyurl aan te roepen. Dit verhoogt de kans op een geslaagde terugkoppeling.

Daarnaast zal de gateway extra informatie loggen indien een terugkoppeling niet slaagt, waardoor eventuele fouten snel achterhaald kunnen worden.

Deze methode wordt ook toegepast indien een transactie niet normaal verloopt, bijvoorbeeld de klant sluit de browser voor terugkeer naar de webshop. Binnen 15 à 20 minuten, na start van de transactie, zal de gateway pro actief de (eind)status bepalen en dit terugkoppelen. Dit proces wordt afgehandeld door de "Callback daemon".

Methode 2 kan slechts eenmaal plaatsvinden, en de gateway kan dan niet bepalen of de terugkoppeling succesvol is geweest.

De opgegeven url's worden nog aangevuld met een querystring. Deze querystring bevat de onderstaande GET parameters.

Parameter	Omschrijving
trxid	De transaction ID
ec	De opgegeven entrancecode
status	De status van de transactie, zie hoofdstuk statussen voor alle mogelijke uitkomsten
sha1	de SHA1 waarde van trxid/ec/status/merchantid/merchantkey. Hiermee kan de authenticiteit van de melding worden gecontroleerd
notify	Tijdens het notify proces wordt de querystring uitgebreid met de "notify=true"
callback	De callback daemon zal de querystring uitbreiden met "callback=true"

Statussen

Hieronder vind u alle mogelijke statussen van een transactie.

Status	Omschrijving
Success	Een succesvolle transactie
Expired	De transactie is verlopen
Cancelled	De transactie is geannuleerd
Failure	Een interne fout heeft zich bij de gekozen betaalmethode voorgedaan
Pending	In afwachting van daadwerkelijke betaling, betaling is nog niet zeker
Reversed	De transactie is teruggedraaid
Denied	De transactie aanvraag is afgewezen door de betaalmethode (Focum/Klarna)
Reservation	Transactie aanvraag is gelukt factuur dient nog te worden aangemaakt (Focum/Klarna)
Open	De transactie is nog in behandeling

Afterpay, Focum en Klarna

Hier staat een korte beschrijving van hoe Focum/Klarna te implementeren.

Verzamel alle benodigde gegevens voor Focum/Klarna en verwerk deze in de TransactionRequest. Tijdens de TransactionRequest worden in eerste instantie de NAW gegevens van de consument gecontroleerd, gevolgd door een credit check. Mocht dit niet lukken dan volgt een ErrorResponse. Vervolgens wordt het opgegeven bedrag, voor achteraf betalen, gereserveerd. Mocht dit niet lukken dan volgt een ErrorResponse.

Deze twee stappen kunnen tot 30 seconden duren.

Bij terugkeer met een TransactionResponse bericht betreft het een geslaagde transactie en is de status van de transactie "Reservation". Sla de teruggegeven "trxid" op, want deze is noodzakelijk om verderop in het proces of de factuur te maken (InvoiceRequest) of de reservering te annuleren (CancelReservationRequest).

Verderop in het proces kan volgende uitgevoerd worden:

- Met behulp van "InvoiceRequest", op het moment van verzenden (hierbij treedt de 14 dagen betalingstermijn in werking), wordt de factuur aangemaakt op basis van de geplaatste reservering. De status van de transactie wijzigt naar "Success".
- Met behulp van "CancelReservationRequest" kan een geplaatste reservering worden geannuleerd. De status van de transactie wijzigt naar "Cancelled".
- Met behulp van "CreditInvoiceRequest" wordt een creditnota aangemaakt voor de aangemaakte factuur. De status van de transactie wijzigt naar "Cancelled".

PayPal

Tijdens het verrichten van een PayPal transactie kan de PayPal transactie eindigen in de status Pending.

Mogelijke redenen hiervoor:

- Het betreft een betaling via de bankrekening, gekoppeld aan het PayPal account, van de klant. PayPal is dan in afwachting van het daadwerkelijk ontvangen van het geld van de bankrekening van de klant.
- PayPal kenmerkt de transactie als dubieus en gaat verder onderzoek verrichten.

De status Pending betreft geen eindstatus. Deze dient nog opgevolgd te worden door een eindstatus zoals bijvoorbeeld Success (PayPal Completed).

Dit kan tot enkele werkdagen in beslag nemen.

Zodra PayPal de eindstatus aan Sisow meldt, zal Sisow de eindstatus doorgeven aan de webshop. Mogelijke eindstatussen zijn:

- Success;
- Failed;
- Reversed (transactie is ongedaan gemaakt).

Deze worden middels een notify bericht teruggekoppeld aan de webshop, zie hoofdstuk URL's.

Na ontvangst van een notify bericht, kan de status geverifieerd worden met behulp van een StatusRequest.

Bijlage 1: payment values

Hieronder vind u de lijst terug met mogelijke waarden voor de payment parameter in de TransationRequest.

Waarde	Betaalmethode
ideal	iDEAL
idealqr	iDEAL QR
overboeking	Bankoverboeking
ebill	Ebill
bunq	bunq
creditcard	Creditcard
maestro	Maestro
vpay	V PAY
sofort	SOFORT Banking
giropay	Giropay
eps	EPS
mistercash	Bancontact
belfius	Belfius Pay Button
homepay	ING Home'Pay
kbc	KBC
cbc	CBC
paypalec	PayPal Express Checkout
afterpay	Afterpay
capayable	Capayable gespreid betalen
focum	Focum AchterafBetalen
klarna	Klarna Factuur
vvv	VVV Giftcard
webshop	Webshop Giftcard

Bijlage 2: Giropay/EPS

De beschikbare Giropay/EPS BIC codes kunnen worden opgehaald middels een Javascript.

Hiervoor is een stylesheet beschikbaar via onderstaande URL:

<https://bankauswahl.giropay.de/widget/v2/style.css>

Het te gebruiken Javascript is te benaderen middels onderstaand script:

<https://bankauswahl.giropay.de/widget/v2/girocheckoutwidget.js>

Daarna kan voor Giropay onderstaande input worden gebruikt.

```
<input type="text" id="giropay_bic" name="giropay_bic" value=""  
onkeyup="girocheckout_widget(this, event, 'bic', '0')">
```

Voor EPS kan onderstaande combinatie worden gebruikt.

```
<input type="text" id="eps_bic" name="eps_bic" value=""  
onkeyup="girocheckout_widget(this, event, 'bic', '3')">
```

Hieronder vind u een complete voorbeeld van een Giropay weergave.

```
<html>  
<head>  
  <link rel="stylesheet" href="https://bankauswahl.giropay.de/widget/v2/style.css" />  
</head>  
<body>  
  <form method="POST" action="">  
    <input type="text" id="giropay_bic" name="giropay_bic" autocomplete="off" value=""  
onkeyup="girocheckout_widget(this, event, 'bic', '0')">  
  </form>  
  <script src="https://bankauswahl.giropay.de/widget/v2/girocheckoutwidget.js"></script>  
</body>  
</html>
```

Bijlage 3: Foutcodes

Code	Melding	Methode	Toelichting
TA3110	No merchantid	StatusRequest	GET/POST parameter merchantid komt niet voor
TA3120	No transactionid	StatusRequest	GET/POST parameter trxid komt niet voor
TA3130	No SHA1	StatusRequest	GET/POST parameter sha1 komt niet voor
TA3140	No transaction	StatusRequest	Of de merchant of de transactie of de combinatie niet gevonden
TA3150	SHA1 incorrect	StatusRequest	De opgegeven SHA1 waarde stemt niet overeen met de berekende
TA3210	No merchantid	TransactionRequest	GET/POST parameter merchantid komt niet voor
TA3220	Merchant not found	TransactionRequest	De opgegeven merchantid is onbekend, komt niet voor
TA3225	Account closed	TransactionRequest	Het opgegeven account is gesloten voor transacties
TA3227	Account not active for live transactions	TransactionRequest	Het opgegeven account is (nog) niet actief voor live transacties
TA3230	No purchaseid	TransactionRequest	GET/POST parameter purchaseid komt niet voor
TA3240	Purchasid too long (16)	TransactionRequest	Purchaseid mag maximaal 16 karakters bevatten
TA3250	Purchaseid contains illegal characters	TransactionRequest	Purchaseid bevat één of meerdere illegale karakters
TA3260	No amount	TransactionRequest	GET/POST parameter amount komt niet voor
TA3270	Amount incorrect	TransactionRequest	Parameter amount kan niet worden vertaald naar een getal (centen)
TA3280	Amount Negative	TransactionRequest	Het opgegeven bedrag is te laag voor de betaalmethode
TA3290	No issuerid	TransactionRequest	GET/POST parameter issuerid komt niet voor
TA3300	Unknown issuerid	TransactionRequest	De opgegeven issuerid is onbekend, komt niet voor
TA3310	Entrancecode too long (40)	TransactionRequest	Entrancecode mag maximaal 40 karakters bevatten
TA3320	Entrancecode contains illegal characters	TransactionRequest	Entrancecode bevat één of meerdere illegale karakters
TA3330	No SHA1	TransactionRequest	GET/POST parameter sha1 komt niet voor

TA3340	SHA1 incorrect	TransactionRequest	De opgegeven SHA1 waarde stemt niet overeen met de berekende
TA3350	No description	TransactionRequest	GET/POST parameter description komt niet voor, of de vaste omschrijving onder Mijn Profiel is niet ingevuld
TA3360	Description too long (32)	TransactionRequest	Description mag maximaal 32 karakters bevatten
TA3370	No returnurl	TransactionRequest	GET/POST parameter returnurl komt niet voor, of de returnUrl onder Mijn Profiel is niet ingevuld
TA3380	Insert error	TransactionRequest	Interne fout
TA3390	IDealException	TransactionRequest	Er is een fout opgetreden bij het aanvragen/initiëren van een iDEAL transactie
TA3400	Exception	TransactionRequest	Een algemene fout is opgetreden bij het aanvragen/initiëren van de transactie
TA3410	Simulation forbidden	TransactionRequest	Test/simulatie transacties zijn niet toegestaan
TA3420	No mail	TransactionRequest	GET/POST parameter billing_mail komt niet voor
TA3430	No contract	TransactionRequest	Opgegeven merchant heeft geen contract voor gekozen betaalmethode
TA3431	No contract	TransactionRequest	No Home'Pay contract
TA3432	Currency XXX not allowed	TransactionRequest	Opgegeven currency is niet toegestaan voor de betaalmethode
TA3436	Invalid DOB	TransactionRequest	Geen of verkeerde geboortedatum
TA3440	Customer not found	TransactionRequest	Klant of niet gevonden of niet kredietwaardig
TA3450	Reservation not possible	TransactionRequest	De reservering van het opgegeven bedrag is niet gelukt
TA3453	Reservation not possible	TransactionRequest	De reservering van het opgegeven bedrag is niet gelukt, geboortedatum wordt niet geaccepteerd
TA3438	No houseno	TransactionRequest	Geen huisnummer opgegeven bij billing_address1 of shipping_address1
TA6120	No PayPal API data	TransactionRequest	De PayPal API gegevens ontbreken in het Sisow profiel
TA6121	No PayPal API data	TransactionRequest	De PayPal API gegevens ontbreken in het Sisow profiel
TA8000	Error in cart	TransactionRequest	Er zit een fout in de doorgegeven producten (ongeldig BTW %)
TA8001	No lines	TransactionRequest	Geen orderregels in transactieaanvraag
TA8002	Incorrect amount	TransactionRequest	Orderregels opgeteld (product_total_x) komt niet overeen met het opgegeven bedrag (amount)

TA3510	No merchantid	CheckMerchant	GET/POST parameter merchantid komt niet voor
TA3520	No SHA1	CheckMerchant	GET/POST parameter sha1 komt niet voor
TA3530	Merchant not found	CheckMerchant	De opgegeven merchantid is onbekend, komt niet voor
TA3540	SHA1 incorrec t	CheckMerchant	De opgegeven SHA1 waarde stemt niet overeen met de berekende
TA3710	Not cancelled	CancelReservation	Reservation kon niet geannuleerd worden (Focum/Klarna)
TA3810	Not found	InsertInvoice	Ordergegevens niet gevonden (Focum/Klarna)
TA3820	No invoice	InsertInvoice	De factuur kon niet aangemaakt worden
TA3830	No PDF	InsertInvoice	De PDF kon niet aangemaakt worden
TA3840	Exception	InsertInvoice	Een algemene fout is opgetreden bij het aanmaken van de factuur

Bijlage 4: Changelog

Versie 5.1.0

- Betaalmethoden KBC/CBC toegevoegd
- "Payment values" verplaatst naar bijlage 1

Versie 5.0.1

- CheckMerchantResponse, V-PAY Maestro verwijderd aangezien deze niet via de API worden teruggegeven

Versie 5.0.0

- Capayable toegevoegd

Versie 4.9.1

- Foutcode TA3438 toegevoegd

Versie 4.9.0

- Belfius toegevoegd

Versie 4.8.1

- Foutcodes TA8001 & TA8002 toegevoegd

Versie 4.8.0

- Afterpay implementatie toegevoegd

Versie 4.7.2

- iDEAL QR toegevoegd

Versie 4.7.1

- Enkele typo's uit de documentatie gehaald

Versie 4.7.0

- Eerste versie in nieuwe Sisow huisstijl