

Business Service

Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA

Met betrekking tot allocatiepunten die voorzien zijn van een op afstand uitleesbare meetinrichting

Naam	SD030 – MeterReadingsAndVolumesRequest	Versie	1.0
Code	BSCMF0202	Status	Vastgesteld
Datum	08-11-2024	Auteur	EDSN Business Integratie

Inhoudsopgave

<i>Documentbeheer</i>	3
<i>Verspreidingsgeschiedenis</i>	3
<i>Gereferende documenten</i>	3
1 INLEIDING	5
1.1 SERVICEBESCHRIJVING	5
1.2 LEESWIJZER	5
1.3 UITGANGSPUNTEN	5
1.4 LIJST MET AFKORTINGEN	5
2 ROLLEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN	6
2.1 CONSUMER	6
2.2 PROVIDER	6
2.3 RACI	6
3 PROCES	7
3.1 VERZOEK VASTSTELLEN METERSTANDEN EN VOLUMES KA	7
3.2 CONTROLES PROVIDER	9
4 FUNCTIONELE PARAMETERS REST API	10
4.1 INDIENEN BERICHT	10
4.2 ANTWOORD OP INDIENEN BERICHT	10
5 SEQUENCE DIAGRAM	11
5.1 TOELICHTING	11
6 EIGENSCHAPPEN SERVICE METERREADINGSANDVOLUMESREQUEST	12
7 INFORMATIE MODEL REST API	13
7.1 TOELICHTING	13

Documentbeheer

Versie	Versiedatum	Wijzigingen	Auteur
0.1	22-05-2024	Initiële versie	EDSN
0.3	24-05-2024	Huisstijl omgezet naar MFFBAS	EDSN
0.6	03-06-2024	Reviewopmerkingen Berichtenteam MFFBAS verwerkt	EDSN
0.61	07-06-2024	Reviewopmerkingen Berichtenteam MFFBAS verwerkt	EDSN
0.7	20-06-2024	Reviewopmerkingen Berichtenteam MFFBAS verwerkt	EDSN
0.71	20-06-2024	Reviewopmerkingen Berichtenteam MFFBAS verwerkt	EDSN
0.9	04-07-2024	Ter vaststelling; reviewopmerkingen WG API Review verwerkt	EDSN
0.91	13-08-2024	Reviewopmerkingen vanuit leveranciers verwerkt	EDSN
0.92	23-08-2024	Versie ter review	EDSN
0.93	04-10-2024	Ter vaststelling: inhoudelijk gelijk aan v0.92	EDSN
1.0	08-11-2024	Vastgesteld	EDSN

Verspreidingsgeschiedenis

Versie	Verspreidingsdatum	Ontvangers
0.1	22-05-2024	Berichtenteam MFFBAS
0.3	24-05-2024	Berichtenteam MFFBAS
0.6	03-06-2024	Berichtenteam MFFBAS
0.61	07-06-2024	Berichtenteam MFFBAS en peer review groep
0.7	20-06-2024	Berichtenteam MFFBAS
0.71	20-06-2024	Berichtenteam MFFBAS
0.9	04-07-2024	MFFBAS Berichtenteam MFFBAS
0.91	15-08-2024	Berichtenteam MFFBAS
0.92	23-08-2024	Berichtenteam MFFBAS en leveranciers
0.93	04-10-2024	MFFBAS Berichtenteam MFFBAS
1.0	18-11-2024	MFFBAS

Gerefereerde documenten

Requirementsmodel

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
1.	TS014/IC247A Optimalisatie meetketen voor kleine aansluitingen	2.0	12-05-2023	MFFBAS
2.	BRS Meetgegevens Kleine Aansluitingen	0.6	20-06-2024	MFFBAS
3.	MSP retailprocessen	1.6	21-07-2022	MFFBAS

Ontwerpkaders- en richtlijnen

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
4.	MFFBAS API ontwerprichtlijnen	4.0	27-09-2023	MFFBAS
5.	MFFBAS API URI richtlijnen	2.0	01-05-2023	MFFBAS

Servicebeschrijvingen en gegevensmodel

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
6.	TC57CIM Package Market	04v15	12-10-2023	IEC

Dit document is een publicatie van EDSN voor MFFBAS. In het streven naar volledigheid en juistheid van gegevens verzoeken wij u vriendelijk om commentaar, aanvullingen en verbeteringen ten aanzien van dit document door te geven aan EDSN.

U kunt EDSN op de onderstaande wijze contacteren, tevens voor meer informatie over dit document.

EDSN B.V.	Telefoon 033 - 422 46 20
Van Asch van Wijkstraat 55	E-mail servicedesk@edsn.nl
3811 LP Amersfoort	Internet www.edsn.nl

1 Inleiding

1.1 Servicebeschrijving

De servicebeschrijving beschrijft de aspecten van de service *Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA*. Door middel van deze service wordt het indienen van een verzoek voor vaststellen van meterstanden en volumes voor allocatiepunten die voorzien zijn van een op afstand uitleesbare meetinrichting mogelijk gemaakt.

1.2 Leeswijzer

Onderhavig document beschrijft o.a. de volgende aspecten:

- Proces *Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA*;
- De controles op de REST-operaties;
- Bevestiging/afwijzing op de REST-operaties;
- JSON en Classmodellen.

1.3 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd bij het ontwerpen van de Business service *Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA*:

- Deze service gaat alleen om het indienen van een verzoek. De afhandeling ervan verloopt via het reeds bestaande proces “Vaststellen en communiceren meterstanden en volumes”, zie MSP retailprocessen [3];
- Het verzoek wordt ingediend voor één allocatiepunt;
- Een op afstand uitleesbare meetinrichting is een door de distributiesysteembeheerder geïnstalleerde meetinrichting met communicatiefunctie die uitgelezen mag worden van de aangeslotene (‘administratieve status aan’) en technisch op afstand uitleesbaar is.
- Indien het verzoek correct is, dan ontvangt de indienende partij (de consumer) alleen een bevestiging (een HTTP statuscode, zie paragraaf 4.2);
- Indien het verzoek niet correct is, dan ontvangt de indienende partij (de consumer) een afwijzing (een HTTP statuscode, zie paragraaf 3.2);
- De parameter voor deze service is gebaseerd op het IEC CIM referentiemodel [6].
- Het distribueren van meterstanden en volumes die op basis van de in deze service beschreven goedgekeurde verzoeken zijn uitgelezen en bepaald, is geen onderdeel van deze service..

1.4 Lijst met afkortingen

Afkorting	Omschrijving
API	Application Programming Interface
CIM	Common Information Model
DSB	Distributiesysteembeheerder Dit is de term die in de Energiewet gehanteerd wordt voor regionale netbeheerders.
GUI	Graphical User Interface
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
IEC	International Electrotechnical Commission
JSON	JavaScript Object Notation
KA	Kleine Aansluiting
REST	Representational State Transfer
URI	Uniform Resource Identifier
URL	Universal Resource Locator
VOMD	Verkopende en/of Opkopende MarktDeelnemer Dit is de overkoepelende term die in de Energiewet gehanteerd wordt voor leveranciers, energiegemeenschappen, peer-to-peer handelaren en aggregators.

2 Rollen en verantwoordelijkheden

2.1 Consumer

Deze servicebeschrijving beschrijft hoe de consumers, de VOMD's, een verzoek kunnen indienen voor het opnemen van een meterstand met volumes in de meetreeks ten behoeve van de facturatie.

2.2 Provider

Deze servicebeschrijving beschrijft hoe de provider van de service, een DSB, het verzoek voor het opnemen van meterstanden met volumes in de meetreeks dient af te handelen.

2.3 RACI

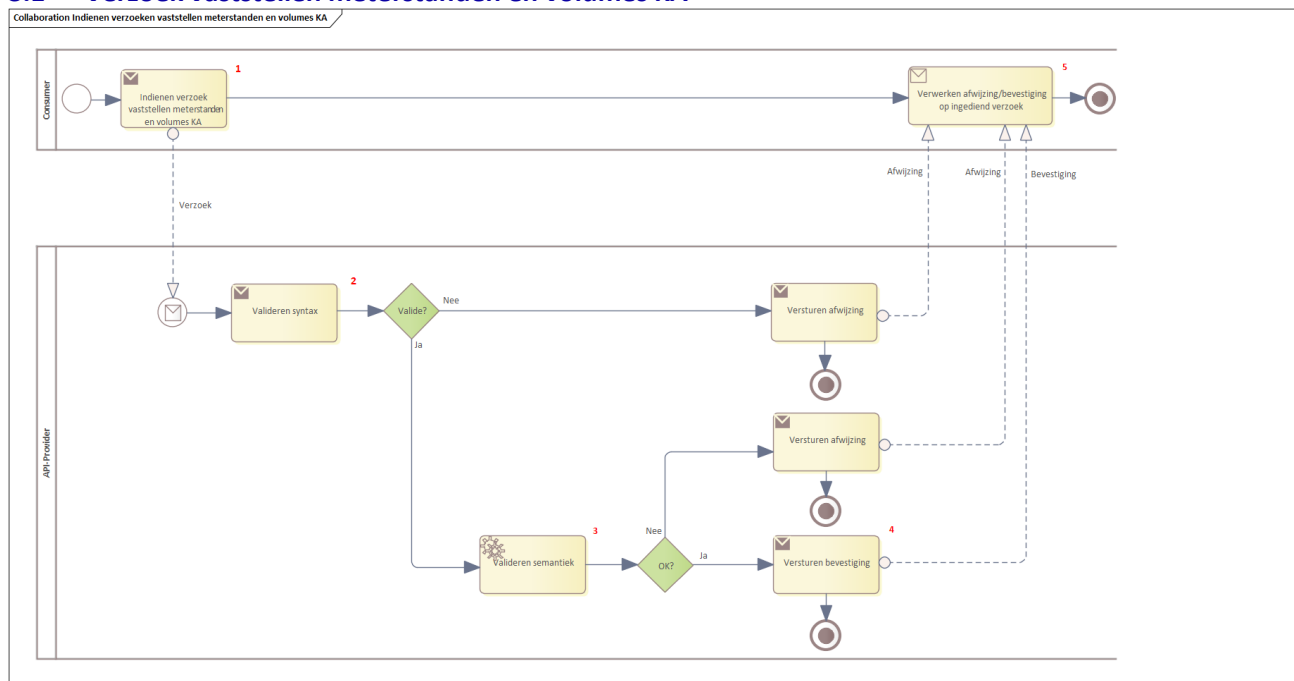
In de onderstaande RACI wordt voor servicebeschrijving *Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA* de rollen en verantwoordelijkheden weergegeven:

R (Responsible, NL: Verantwoordelijk)	EDSN Business Integratie
A (Accountable, NL: Eindverantwoordelijk)	Nog nader te bepalen!
C (Consulted, NL: Raadplegen)	Berichtenteam MFFBAS
I (Informed, NL: Informeren)	MFFBAS, EDSN

3 Proces

Het verzoek “*Vaststellen meterstanden en volumes KA*” maakt deel uit van het proces Meetgegevens kleine aansluitingen.

3.1 Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA



Figuur 1 BPMN voor het Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA. Voor de gedetailleerde informatie omtrent dit proces zie de toelichting hieronder.

Het indienen van een “*Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA*” volgt het volgende scenario:

1. De consumer dient een verzoek “*Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA*” in en heeft daartoe de volgende mogelijkheden:
 - a. via GUI;
 - b. via REST API;
2. De provider controleert of de betreffende consumer geauthentiseerd en geautoriseerd is voor deze service en valideert het ontvangen verzoek (bericht) syntactisch. Bij onjuistheden wordt het bericht direct afgewezen en verstuurt de provider een afwijzing naar de consumer. Dit kan op de volgende manieren:
 - a. GUI: d.m.v. een visuele melding;
 - b. REST API: d.m.v. een HTTP statuscode (zie paragraaf 3.2);
3. Indien het ontvangen verzoek syntactisch valide is, voert de provider aanvullende controles uit (zie paragraaf 3.2). Indien één van deze controles faalt, stuurt de provider een afwijzing. Dit kan op de volgende manieren:
 - a. GUI: d.m.v. een visuele melding;
 - b. REST API: d.m.v. een HTTP statuscode (zie paragraaf 3.2);
4. Indien het ontvangen verzoek voldoet aan alle validaties, stuurt de provider een bevestiging en wordt het verzoek uitgevoerd¹. De bevestiging kan op de volgende manieren gestuurd worden:
 - a. GUI: d.m.v. een visuele melding;
 - b. REST API: d.m.v. een HTTP statuscode (zie paragraaf 4.2);
5. De consumer verwerkt de bevestiging of de afwijzing.

¹ Het uitvoeren van het verzoek, dat is het uitlezen van meterstanden en het bepalen van de volumes, is geen onderdeel van deze service.

3.2 Controles provider

Naar aanleiding van “Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA” heeft de provider de volgende controles en meldingen tot zijn beschikking en voert deze controles uit:

Controle	Foutmelding	Foutcode	HTTP statusmelding	HTTP statuscode
Het verzoek is volledig en syntactisch correct	n.v.t.	n.v.t.	Bad Request	400
De consumer is geauthentiseerd voor deze service	n.v.t.	n.v.t.	Unauthorized	401
De consumer is geautoriseerd voor deze service	n.v.t.	n.v.t.	Forbidden	403
Het allocatiepunt is bekend in de aansluitingenresource van de betreffende distributiesysteembeheerder	n.v.t.	n.v.t.	Not Found	404
Het verzoek is ingediend voor een allocatiepunt behorend bij een kleine aansluiting	Verzoek heeft geen betrekking op een kleine aansluiting	1001	Unprocessable Entity	422
Het verzoek is ingediend voor een allocatiepunt behorend bij een kleine aansluiting welke voorzien is van een op afstand uitleesbare meetinrichting	Verzoek heeft geen betrekking op een op afstand uitleesbare meetinrichting	1002	Unprocessable Entity	422
De marktdeelnemer is geregistreerd als actuele verkopende en/of opkopende marktdeelnemer op het allocatiepunt	Opgegeven marktdeelnemer staat niet geregistreerd op het allocatiepunt	1005	Unprocessable Entity	422
Er is geen sprake van een mutatieproces op de gewenste datum ² en de gewenste datum is geen maandoorgang	Er is sprake van een mutatieproces op de gewenste datum of er is sprake van een maandoorgang	1006	Unprocessable Entity	422
Het aantal eerdere verzoeken voor vastgestelde meterstanden voor het betreffende allocatiepunt door de betreffende marktdeelnemer voor de betreffende maand is kleiner dan twee	Maximum aantal verzoeken voor dit allocatiepunt is overschreden	1007	Unprocessable Entity	422
De service kan het verzoek afhandelen	n.v.t.	n.v.t.	Internal Server Error	500
De service is operationeel	n.v.t.	n.v.t.	Service Unavailable	503

² De gewenste datum is de kalenderdag van het verzoek.

4 Functionele parameters REST API

4.1 Indienen bericht

Om een “*Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA*” in te dienen is maar één parameter vereist:

Message	1/n	Verplicht	Opmerking	Enumeratie
EAN18 code allocatiepunt	1	V	EAN18Type	

Deze parameter, de EAN18 van het allocatiepunt, moet verplicht meegegeven worden in de URL.

4.2 Antwoord op indienen bericht

Het antwoord op het verzoek “*Verzoek vaststellen meterstanden en volumes KA*” is een bevestiging of een afwijzing.

Bevestiging:

HTTP statusmelding	HTTP statuscode
Accepted	202

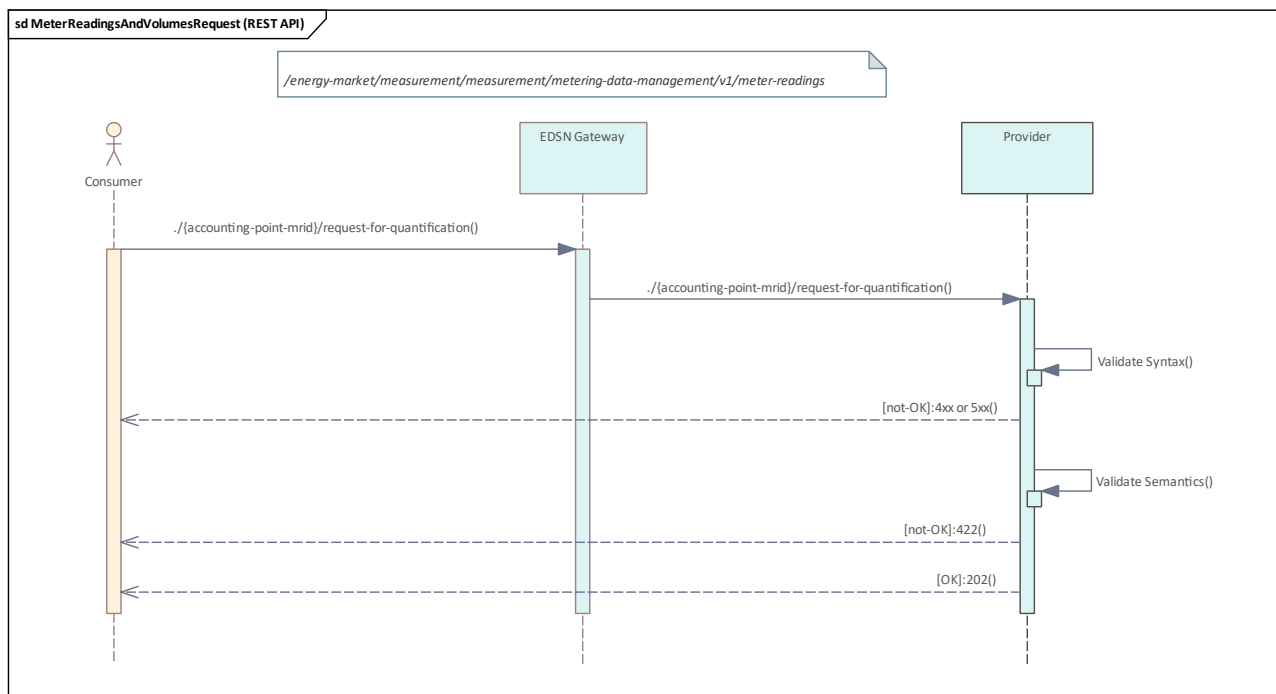
Afwijzing:

HTTP statusmelding	HTTP statuscode
Zie paragraaf 3.2	Zie paragraaf 3.2

5 Sequence diagram

5.1 Toelichting

Het sequence diagram toont de partijen en services als een object met een zgn. "lifeline". De interactie tussen deze objecten wordt met pijlen weergegeven als 1 of meerdere berichten tussen objecten. De berichten in het sequence diagram worden in het hoofdstuk Informatie Model nader toegelicht.



6 Eigenschappen service MeterReadingsAndVolumesRequest

MeterNumberCheck	
Service	MeterReadingsAndVolumesRequest
Service ID	BSCMF0202
Omschrijving	Deze API biedt de mogelijkheid voor VOMD's om een verzoek voor vaststellen meterstanden en volumes in te dienen voor een allocatiepunt bij een kleine aansluiting die voorzien is van een op afstand uitleesbare meetinrichting
Service transactie patroon	POST ../energy-market/measurement/measurement/metering-data-management/v1/meter-readings/{accounting-point-mrid}/request-for-quantification
Preconditie(s)	Verzoek wordt ingediend door een consumer die hiervoor is geauthentiseerd en geautoriseerd.
Trigger	Aanroepen REST-call
Postconditie(s)	• Indien verzoek resulteert in een bevestiging (zie HTTP statuscode paragraaf 4.2); • of • Indien verzoek resulteert in een afwijzing (zie HTTP statuscodes paragraaf 3.2).
REST API	MeterReadingsAndVolumesRequest
Versie	0.9.0 draft
Datum	N.t.b.
Beschikbaarheid (binnen SLA)	Kalenderdagen van 08:00 uur – 24:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST)
Gemiddelde belasting	N.t.b.
Piek belasting	N.t.b.
Periode piek belasting	N.t.b.
Beschikbaarheid (buiten SLA)	Kalenderdagen van 00:00 uur – -08:00 uur volgende kalenderdag (lokale tijd resp. CET of CEST): ingediende verzoeken worden naar "best effort" afgehandeld
Max. response tijd	N.t.b.
Time-out	N.t.b.

7 Informatie model REST API

7.1 Toelichting

In deze service is geen berichtinhoud nodig, de enige parameter die benodigd is (de EAN18 van het allocatiepunt), zal d.m.v. een path parameter in de URL worden meegegeven.