

Business service

Opvragen profiel fracties elektriciteit

Naam
Code
Datum

SD030 - Opvragen profiel fracties elektriciteit
BSCMF0077
19-03-2026

Versie 3.0
Status Vastgesteld
Auteur Berichtenteam

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
Documentbeheer.....	2
Verspreidingsgeschiedenis	3
Gerefeerde documenten.....	4
1 Inleiding.....	5
1.1 Servicebeschrijving.....	5
1.2 Leeswijzer.....	5
1.3 Uitgangspunten	5
1.4 Gebruik van de service Opvragen profielfracties elektriciteit	6
1.5 Lijst met afkortingen.....	6
2 Rollen en verantwoordelijkheden	7
2.1 Consumer	7
2.2 Provider.....	7
3 BPMN Opvragen profielfracties elektriciteit	8
3.1 Opvragen profielfracties elektriciteit	8
3.2 Controles provider.....	9
4 Functionele parameters.....	10
4.1 Verzoek Opvragen profielfracties elektriciteit	10
4.2 Antwoord op verzoek Opvragen profielfracties elektriciteit.....	11
5 Sequence Diagram.....	13
5.1 Toelichting.....	13
6 Eigenschappen service Opvragen profielfracties elektriciteit.....	14
7 Informatie model	15
7.1 Toelichting.....	15
7.2 Verzoek Opvragen profielfracties elektriciteit (ProfileFractions).....	16
7.3 Antwoord op verzoek Opvragen profielfracties elektriciteit (ProfileFractions)	17

Documentbeheer

Versie	Versiedatum	Wijzigingen	Auteur
0.1	28-06-2021	Initiële versie Opgesteld op basis van BRS Allocatiegegevens elektriciteit en UML class modellen ProfileFractions	EDSN
0.3	08-07-2021	Functionele parameters toegevoegd	EDSN
0.6	29-07-2021	Review werkgroep C1 verwerkt Selectie parameters voor opvraag toegevoegd	EDSN
0.8	18-10-2021	Review sector en werkgroep C1 verwerkt	EDSN
0.81	21-10-2021	GET parameters startdatum en einddatum aangepast GET URL's toegevoegd aan hoofdstuk 6 Term "adjusted" vervangen door "determined"	EDSN
0.82	09-11-2021	Sequence diagram aangepast Class diagram opvragen profielfracties elektriciteit aangepast Review sector, NEDU API werkgroep en werkgroep C1 verwerkt	EDSN
0.83	15-11-2021	HTTP statusmelding op basis van RFC7807 toegevoegd aan de REST API specificatie ("status", "title", "type") Voorbeelden (example) toegevoegd aan de REST API specificatie	EDSN
0.9	18-11-2021	Additionele voorbeelden voor notatie datum en tijd toegevoegd aan paragraaf 1.3 Uitgangspunten Versie voor het NEDU goedkeuringstraject	EDSN
1.0	16-12-2021	Vastgesteld in ALV NEDU	EDSN
1.1	22-11-2022	Wijziging consumers als gevolg van RFC A2.0-5 Tranche 2 (publieke API Profielfracties)	EDSN
1.9	17-01-2023	Versie ter vaststelling	EDSN
2.0	03-02-2023	Vastgesteld in SSG A2.0	EDSN
2.1	11-09-2025	Verwerking terminologie Energiewet TS076	Berichtenteam MFFBAS
2.3	11-12-2025	Verwerking peer review	Berichtenteam MFFBAS
2.6	19-01-2026	Aangeboden ter peer review	Berichtenteam
2.9	13-02-2026	Extra review ronde Berichtenteam	Berichtenteam
3.0	19-03-2026	Vastgesteld in PFSG	Berichtenteam

Verspreidingsgeschiedenis

Versie	Verspreidings- datum	Ontvangers
0.1	28-06-2021	EDSN
0.3	08-07-2021	Werkgroep C1
0.6	29-07-2021	Marktpartijen (via NEDU) IT-specialisten NEDU TC Werkgroep C1
0.8	18-10-2021	Marktpartijen (via NEDU) IT-specialisten NEDU TC Werkgroep C1
0.81	21-10-2021	NEDU API werkgroep NEDU TC Werkgroep C1
0.82	09-11-2021	Werkgroep C1
0.83	15-11-2021	NEDU API werkgroep Werkgroep C1
0.9	18-11-2021	NEDU Design Authority Werkgroep C1
1.0	16-12-2021	NEDU
1.1	22-11-2022	Werkgroep C1
1.9	17-01-2023	Werkgroep C1 SI MFF BAS Design Authority MFF BAS SSG A2.0 MFF BAS
2.0	03-02-2023	MFF BAS
2.1	16-10-2025	Berichtenteam MFFBAS
2.3	11-12-2025	Berichtenteam MFFBAS
2.6	19-01-2026	Peer review leden Berichtenteam
2.9	13-02-2026	Berichtenteam
3.0	19-03-2026	Berichtenteam

Gerefereerde documenten

Requirementsmodel

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
1.	BRS Allocatiegegevens elektriciteit	4.0	19-03-2026	Berichtenteam

Ontwerpkaders- en richtlijnen

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
2.	NEDU API strategie	1.0	21-12-2020	API werkgroep NEDU
3.	MFFBAS API ontwerprichtlijnen	5.0	22-01-2025	API werkgroep MFFBAS
4.	MFFBAS API URI richtlijnen	2.0	01-05-2023	API werkgroep MFFBAS

Servicebeschrijvingen en gegevensmodel

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
5.	ebIX® Code list	1.4A	23-11-2023	ebIX TC
6.	ISO 8601 voor datum- en tijdsnotatie	1	2019	ISO

Dit document is een publicatie van Het Normo. 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 Het Normo.

Bij vragen kunt u contact opnemen met Het Normo

Het Normo	Telefoon 033 303 7320
Van Asch van Wijckstraat 55	E-mail vragen@hetnormo.nl
3811 LP Amersfoort	Internet www.hetnormo.nl

1 Inleiding

1.1 Servicebeschrijving

De servicebeschrijving beschrijft de afspraken over het opvragen van de dynamische profielfracties van alle systeemgebieden, van relevante profielcategorieën en het opvragen van de standaardprofielfracties van alle profielcategorieën voor een bepaalde periode¹.

Om de lezer een goed beeld te geven van de uitwisseling, is een gedetailleerde procesbeschrijving opgenomen en een benoeming van de daarbij te gebruiken berichten. Voor een functionele beschrijving van het proces wordt verwezen naar de *Business Requirement Specificatie Allocatiegegevens elektriciteit*[1].

1.2 Leeswijzer

Onderhavig document beschrijft o.a. de volgende aspecten:

- Proces *Opvragen profielfracties elektriciteit*;
- De controles op de opvraging;
- Bevestiging/afwijzing van de opvraging;
- JSON datamodellen.

1.3 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd bij het ontwerpen van de service *Opvragen profielfracties elektriciteit*:

- Datum en datum/tijd notatie is conform ISO 8601[6] zoals voorgeschreven in de *NEDU API ontwerprichtlijnen*[3];
- De start- en einddatum periode in het **verzoek** is conform de notatie: YYYY-MM-DD;
 - Voorbeeld start- en einddatum periode voor een **kalenderdag** (9 februari 2020): 2020-02-09 / 2020-02-10²;
 - Voorbeeld start- en einddatum periode voor een **maand** (februari 2020): 2020-02-01 / 2020-03-01³;
- De start- en einddatumtijd periode in het **antwoord** is in UTC en conform de notatie: YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ;
 - Voorbeeld start- en einddatumtijd **kalenderdag** (9 februari 2020, wintertijd): 2020-02-08T23:00:00Z / 2020-02-09T23:00:00Z;
 - Voorbeeld start- en einddatumtijd **kalenderdag** (29 maart 2020, overgang wintertijd naar zomertijd): 2020-03-28T23:00:00Z / 2020-03-29T22:00:00Z;
 - Voorbeeld start- en einddatumtijd **kalenderdag** (9 juni 2020, zomertijd): 2020-06-08T22:00:00Z / 2020-06-09T22:00:00Z;
 - Voorbeeld start- en einddatumtijd **kalenderdag** (25 oktober 2020, overgang zomertijd naar wintertijd): 2020-10-24T22:00:00Z / 2020-10-25T23:00:00Z;
 - Voorbeeld start- en einddatumtijd **maand** (februari 2020, wintertijd): 2020-01-31T23:00:00Z / 2020-02-29T23:00:00Z;
 - Voorbeeld start- en einddatumtijd **maand** (juni 2020, zomertijd): 2020-05-31T22:00:00Z / 2020-06-30T22:00:00Z;
- Daar waar in deze business service/BRS “SB” of “systeembeheerder” staat kan “distributiesysteembeheerder”, “transmissiesysteembeheerder” of “beheerder van een gesloten systeem” gelezen worden voor zover het elektriciteit grote aansluitingen betreft.
- Indien standaardprofielfracties of dynamische profielfracties worden opgevraagd die nog niet beschikbaar zijn, dan ontvangt de opvragende partij (de consumer) een statuscode (zie paragraaf 3.2). Mocht een deel van de opgevraagde standaardprofielfracties of dynamische profielfracties al wel beschikbaar zijn, dan wordt alleen dit deel geretourneerd;

1 Periode is minimaal 1 volledige kalenderdag en maximaal 31 volledige kalenderdagen.

2 In IC048 is eenduidig vastgelegd hoe datumvelden in berichten geïnterpreteerd dienen te worden. Concreet: een startdatum is een “vanaf”-datum is (inclusief de datum zelf). Een einddatum is een “tot”-datum (exclusief de datum zelf).

3 In IC048 is eenduidig vastgelegd hoe datumvelden in berichten geïnterpreteerd dienen te worden. Concreet: een startdatum is een “vanaf”-datum is (inclusief de datum zelf). Een einddatum is een “tot”-datum (exclusief de datum zelf).

- Profielcategorie vanaf livegang Allocatie 2.0 tranche 2: een classificering van allocatiepunten op grond van objectief vast te stellen kenmerken, zoals aansluitwaarde, schakeltijden, gecontracteerd transportvermogen, vastgesteld afnametype en bedrijfstijd.

1.4 Gebruik van de service *Opvragen profiel fracties elektriciteit*

De onderstaande tabel toont de uitwisseling van de profiel fracties van distributiesysteembeheerder naar de opvragende partijen. Daarnaast bevat de tabel een verwijzing naar de relevante use cases uit de BRS Allocatiegegevens elektriciteit[1].

Uitwisseling	Provider van profiel fracties	Consumer van profiel fracties	BRS Use Case
Dynamische profiel fracties			
Publiceren dynamische profiel fracties voor marktpartijen en publieke domein	DSB	Marktpartijen Publieke domein	A20.221
Standaardprofiel fracties			
Publiceren standaardprofiel fracties voor marktpartijen en publieke domein	DSB ⁴	Marktpartijen Publieke domein	A20.231

1.5 Lijst met afkortingen

Afkorting	Omschrijving
AMI	Afname met invoeding
AZI	Afname zonder invoeding
BGS	Beheerder van een Gesloten Systeem
BRP	Balance Responsible Party (Balanceringsverantwoordelijke)
BRS	Business Requirements Specification
CVP	Commissie Verbruiksprofielen
DSB	Distributiesysteembeheerder
GA	Grote aansluiting
GS	Gesloten systeem
KA	Kleine aansluiting
Leverancier	Natuurlijk persoon of rechtspersoon die elektriciteit of gas levert aan een eindafnemer of die ten behoeve van een eindafnemer faciliteert in peer-to-peer-handel. De leverancier kan mede de volgende verschijningsvormen omvatten: • een marktdeelnemer die energie aggregaat met het oog op wederverkoop; • een energiegemeenschap; • een actieve afnemer die elektriciteit teruglevert of doorlevert in het kader van peer-to-peer-handel.
LV	Leverancier
SB	Systeembeheerder Daar waar SB staat kan ook distributiesysteembeheerder , transmissiesysteembeheerder of GSB gelezen worden
TSB	Transmissiesysteembeheerder

⁴ Standaardprofiel fracties worden opgesteld door de Commissie Verbruiksprofielen. Het publiceren van de standaardprofiel fracties op een openbaar benaderbare locatie is niet in scope van deze service.

2 Rollen en verantwoordelijkheden

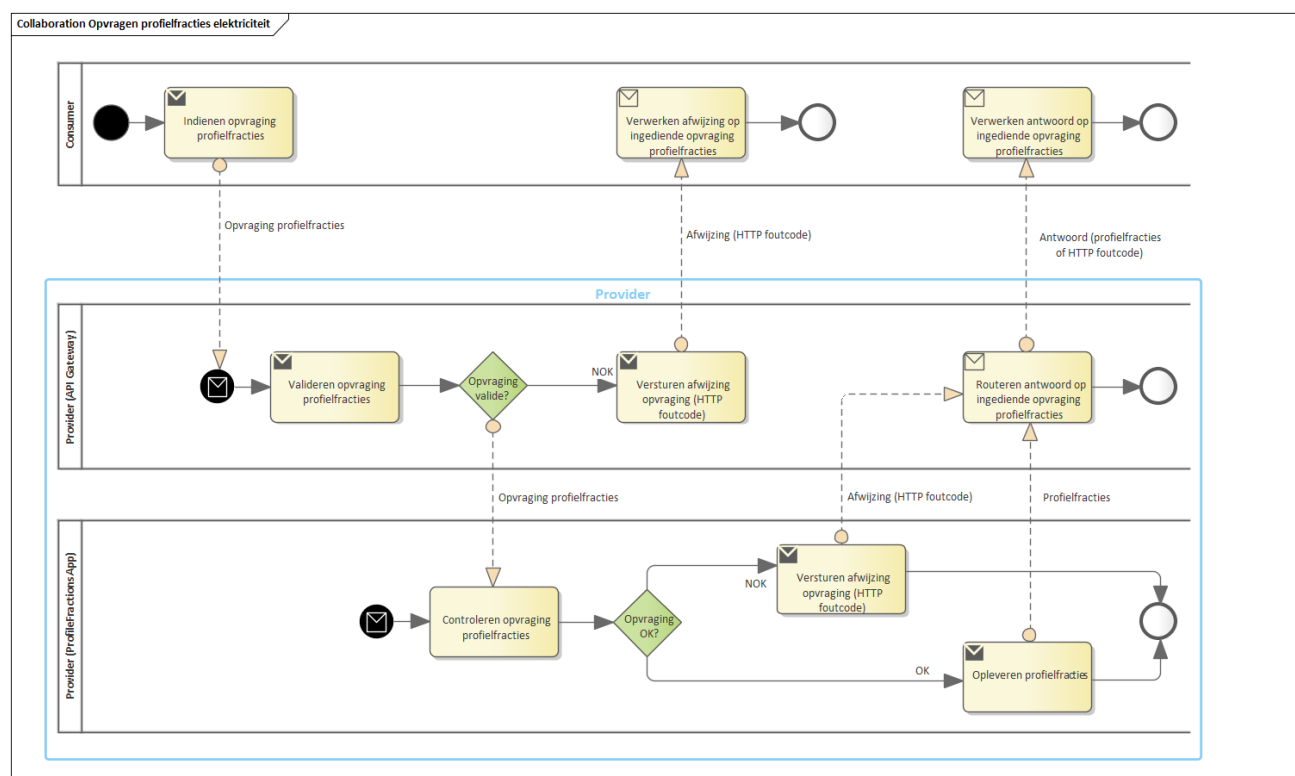
2.1 Consumer

Deze servicebeschrijving beschrijft hoe de consumers (marktpartijen en publieke domein) de profiel fracties opvragen en ontvangen.

2.2 Provider

Deze servicebeschrijving beschrijft hoe de provider (de aanbieder SB) de profiel fracties aanbiedt.

3 BPMN Opvragen profiel fracties elektriciteit



Figuur 1 Voor de gedetailleerde informatie omtrent dit proces zie BRS Allocatiegegevens elektriciteit[1]

3.1 Opvragen profiel fracties elektriciteit

Het proces voor het opvragen van profiel fracties volgt het volgende scenario:

1. De consumer⁵ dient een verzoek "Opvragen profiel fracties elektriciteit" in via verzoek GET ProfileFractions;
2. De provider⁶ valideert eerst het ontvangen verzoek (bericht) syntactisch. Bij onjuistheden wordt het bericht meteen afgewezen en wordt van de indiener verwacht dat de fouten worden hersteld en het bericht opnieuw ingediend wordt;
3. Indien het ontvangen verzoek (bericht) syntactisch valide is, wordt het in behandeling genomen;
4. De provider⁷ controleert het verzoek functioneel inhoudelijk, zoals beschreven staat in de paragraaf "Controles"⁸;
5. Indien het verzoek wordt goedgekeurd, stuurt de provider de profiel fracties naar de consumer via antwoord ProfileFractions;
6. Indien het verzoek functioneel wordt afgewezen, stuurt de provider een afwijzing naar de consumer.

⁵ Is de opvrager (marktpartij of publieke domein) van profiel fracties.

⁶ Is de aanbieder (DSB) van profiel fracties.

⁷ Is de aanbieder (DSB) van profiel fracties.

⁸ Indien standaardprofiel fracties of dynamische profiel fracties worden opgevraagd die nog niet beschikbaar zijn, dan ontvangt de opvragende partij (de consumer) een foutmelding. Mocht een deel van de opgevraagde standaardprofiel fracties of dynamische profiel fracties al wel beschikbaar zijn, dan wordt alleen dit deel geretourneerd.

3.2 Controles provider

Naar aanleiding van het bericht “Opvragen profielfracties elektriciteit” heeft de provider de volgende controles en meldingen tot zijn beschikking en voert deze controles uit:

Controle	HTTP statusmelding	HTTP statuscode
De consumer is geautoriseerd en geauthentiseerd voor deze service.	Unauthorized	401
De syntax van het bericht is valide.	Bad Request	400
De EAN-code-18 van het systeemgebied is geadmineerd bij een distributiesysteembeheerder .	Bad Request	400
De opgevraagde dynamische profielfracties of standaardprofielfracties zijn beschikbaar ⁹ .	Not Found	404
De startdatum van de periode ligt voor de einddatum van de periode.	Unprocessable Entity	422
De opgevraagde periode is minimaal 1 volledige kalenderdag en maximaal 31 volledige kalenderdagen.	Forbidden	403
De opgevraagde periode voor dynamische profielfracties van alle systeemgebieden is maximaal 1 kalenderdag.	Forbidden	403
De service voor het opvragen van profielfracties elektriciteit kan de opvraag afhandelen.	Internal Server Error	500
De service voor het opvragen van profielfracties elektriciteit is operationeel.	Service Unavailable	503

⁹ Mocht een deel van de opgevraagde standaardprofielfracties of dynamische profielfracties al wel beschikbaar zijn, dan wordt dit deel geretourneerd. Zie ook paragraaf 1.3 Uitgangspunten.

4 Functionele parameters

4.1 Verzoek *Opvragen profielfracties elektriciteit*

De volgende combinaties van dynamische profielfracties kan men opvragen:

1. De laatste versie van dynamische profielfracties per kalenderdag, voor alle systeemgebieden en alle relevante profielcategorieën¹⁰;
2. De laatste versie van dynamische profielfracties over maximaal 31 kalenderdagen, voor één systeemgebied voor alle relevante profielcategorieën.

Tevens kan men standaardprofielfracties opvragen:

1. De laatste versie van standaardprofielfracties over maximaal 31 kalenderdagen, voor alle profielcategorieën.

Voor een verzoek om dynamische profielfracties/standaardprofielfracties zijn de volgende functionele parameters van toepassing:

Gegeven	Elek	1/n	Opmerking	Enumeratie
Profielfractie	V	1	Aanduiding of het een verzoek is voor dynamische profielfracties of standaardprofielfracties.	DYNAMIC STANDARD
Productsoort	V	1	Toegestane waarden (uit eBIX Code list[5] en incl. een voorloop nul): Elektriciteit	023
EAN code systeemgebied	O	1	De identificerende EAN18-code van het systeemgebied. Indien opgenomen in het verzoek voor dynamische profielfracties, dan worden de dynamische profielfracties van het betreffende systeemgebied over de opgevraagde periode teruggegeven in het antwoord. Indien NIET opgenomen in het verzoek voor dynamische profielfracties, dan worden de dynamische profielfracties van alle systeemgebieden teruggegeven in het antwoord mits de opgevraagde periode maximaal 1 kalenderdag is. Wordt genegeerd indien opgenomen in het verzoek voor standaardprofielfracties.	
Startdatum periode	V	1	Startdatum is conform de ISO 8601 notatie[6]: YYYY-MM-DD	
Einddatum periode	V	1	Einddatum is conform de ISO 8601 notatie[6]: YYYY-MM-DD Periode Startdatum tot Einddatum is minimaal 1 volledige kalenderdag en maximaal 31 volledige kalenderdagen ¹¹ .	

Verplichte velden (V) zijn altijd gevuld; optionele velden (O) of afhankelijke velden (A) indien vereist voor de context van het betreffende bericht.

¹⁰ Profielcategorieën E1A, E1B, E1C, E2A en E2B.

¹¹ In IC048 is eenduidig vastgelegd hoe datumvelden in berichten geïnterpreteerd dienen te worden. Concreet: een startdatum is een “vanaf”-datum is (inclusief de datum zelf). Een einddatum is een “tot”-datum (exclusief de datum zelf).

4.2 Antwoord op verzoek *Opvragen profielfracties elektriciteit*

Voor het antwoord op het verzoek *Opvragen profielfracties elektriciteit* zijn de volgende functionele parameters van toepassing:

Gegeven	Elek	1/n	Opmerking	JSON code
Kenmerk bericht	V	1	Een UUID als uniek kenmerk van het bericht.	
Profielfractie	V	1	Aanduiding of het een antwoord is op een verzoek voor dynamische profielfracties of voor standaardprofielfracties.	DYNAMIC STANDARD
Productsoort	V	1	Toegestane waarden (uit eblX Code list[5] en incl. een voorloop nul): Elektriciteit	023
Startdatumtijd periode	V	1	Startdatumtijd is in UTC en conform de ISO 8601 notatie[6]: YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ	
Einddatumtijd periode	V	1	Einddatumtijd is in UTC en conform de ISO 8601 notatie[6]: YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ	
Profielfractie¹²		n		
Datum/tijd profielfractiereeks	V	1	Bij een opvraag van dynamische profielfracties: Datum/tijd stempel waarop de dynamische profielfracties zijn vastgesteld, ook indien de vaststelling heeft geleid tot het gebruik van standaardprofielfracties. Bij een opvraag van standaardprofielfracties: Datum/tijd stempel waarop de standaardprofielfracties zijn vastgesteld door het Platform Verbruiksprofielen. Datum/tijd conform de ISO 8601 notatie[6]: YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ	
Kalenderdag	V	1	Datum dag waarop de profielfractiereeks betrekking heeft. Datum is conform de ISO 8601 notatie[6]: YYYY-MM-DD	
EAN code systeemgebied	A	1	De identificerende EAN18-code van het systeemgebied. Alleen opgenomen bij dynamische profielfracties.	
Profielcategorie	V	1	Aanduiding van de profielcategorie. Voor dynamische profielfracties: Voor standaardprofielfracties:	E1A E1B E1C E2A E2B E1A E1B E1C E2A E2B E3A E3B E3C E3D E4A
Vastgesteld afnametype	A	1	Aanduiding of er sprake is van afname met invoeding of afname zonder invoeding. Alleen opgenomen bij profielcategorie E1A, E1B, E1C, E2A of E2B. Toegestane waarden: Afname met invoeding Afname zonder invoeding	AMI AZI
Energierichting	V	1	Toegestane waarden (uit eblX Code list[5]): Afname Invoeding	E17 E18

¹² Tijdsree profielfracties per kalenderdag/systeemgebied (indien van toepassing)/profielcategorie/vastgesteld afnametype/energierichting.

Gegeven	Elek	1/n	Opmerking	JSON code
Onbalansverrekeningsperiode (elektriciteit)	V	1	Resolutie is conform de ISO 8601 notatie[6] voor <i>Duration</i> . Toegestane waarden elektriciteit: 15 minuten	PT15M
Status profielfracties	V	1	Bij een opvraag van dynamische profielfracties: Aanduiding of het een profielfractiereeks betreft die berekend is op basis van de werkwijze en rekenregels zoals vastgesteld voor de dynamische profielfractiebepaling of dat er wordt teruggevallen op standaardprofielfracties. Toegestane waarden: Dynamische profielfracties Fallback dynamische profielfracties (referentie gebied) Fallback dynamische profielfracties (landelijk) Standaardprofielfracties Bij een opvraag voor standaardprofielfracties	DYN FBR FBL STD STD
Profielfractie per positie		n		
Positie	V	1	Positie in de serie in hele getallen. De eerste positie in een serie is '1'.	
Waarde profielfractie	V	1	Profielfractie als decimaal getal, altijd met 8 cijfers achter de decimale punt.	

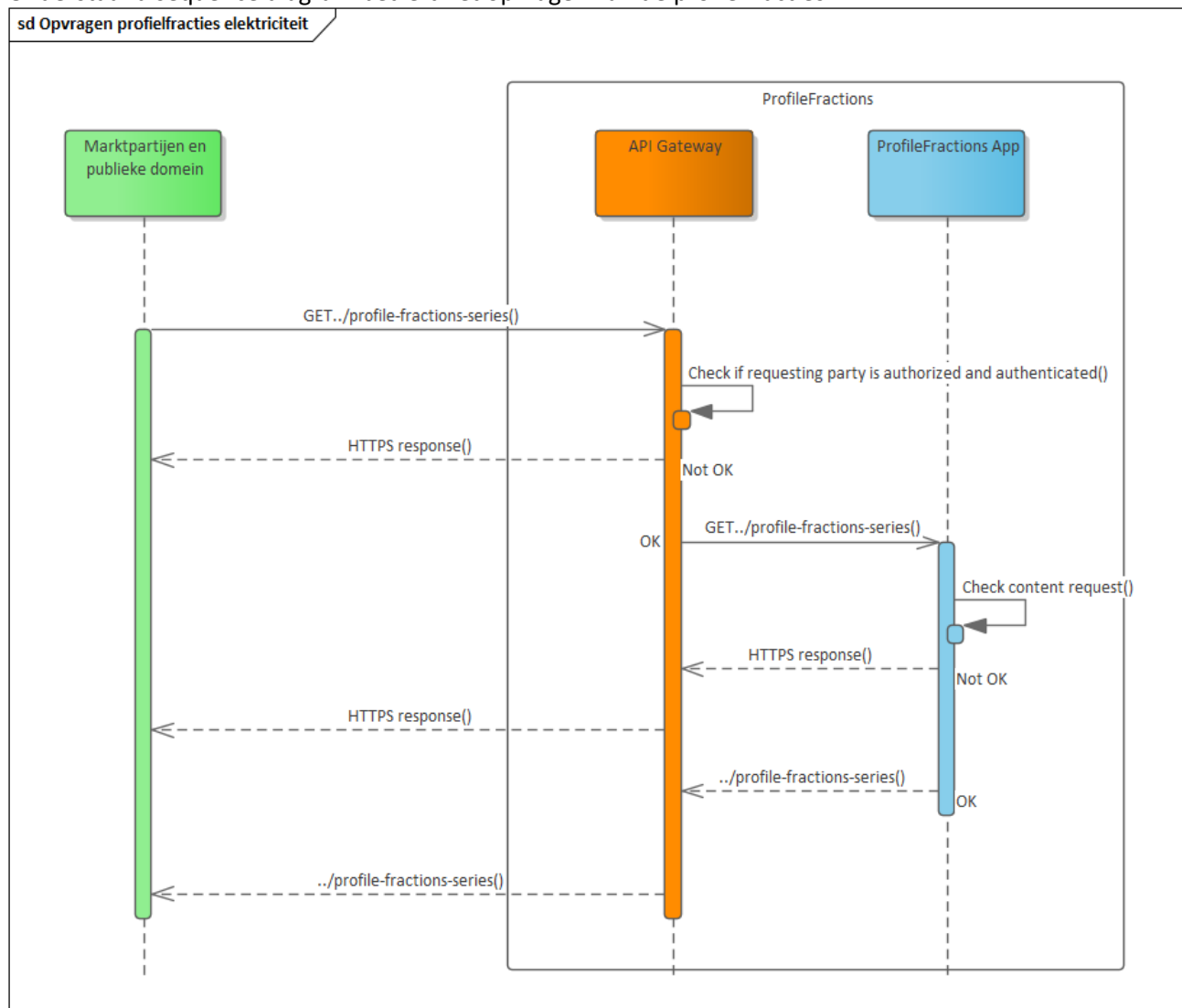
Verplichte velden (V) zijn altijd gevuld; optionele velden (O) of afhankelijke velden (A) indien vereist voor de context van het betreffende bericht.

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.

Onderstaand sequence diagram betreft het opvragen van de profielfracties:



Figuur 2 Het sequence diagram voor Opvragen profielfracties elektriciteit

6 Eigenschappen service *Opvragen profielfracties elektriciteit*

Opvragen profielfracties elektriciteit	
Service	ProfileFractions
Service ID	BSCMF0077
Omschrijving	Opvragen profielfracties elektriciteit
Service transactie patroon	Request/Response (REST operatie GET¹³) Opvragen dynamische profielfracties: GET ../energyvalues/profile-fractions-series/v1/profile-fractions?domain={EAN18}&enddate={YYYY-MM-DD}&pftype=DYNAMIC&product=023&startdate={YYYY-MM-DD} Opvragen standaard profielfracties: GET ../energyvalues/profile-fractions-series/v1/profile-fractions?enddate={YYYY-MM-DD}&pftype=STANDARD&product=023&startdate={YYYY-MM-DD}
Preconditie(s)	Verzoek wordt ingediend door een consumer die hiervoor is geautoriseerd en geauthentiseerd.
Trigger	Verzoek Opvragen profielfracties elektriciteit
Postconditie(s)	• Verzoek resulteert in aanleveren profielfracties; • of • Verzoek resulteert in een afwijzing (zie HTTP status codes).
ProfileFractions	
REST APO	profile-fractions-series
Versie	1.0.0
Datum	17-12-2021
Beschikbaarheid (binnen SLA)	Kalenderdagen van 08:00 uur – 22:00 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 22:00 uur – 08:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST): ingediend verzoek <i>Opvragen profielfracties elektriciteit</i> wordt naar "best effort" afgehandeld.
Max. response tijd	N.t.b.
Time-out	N.t.b.

¹³ Wordt gebruikt als read om een resource op te vragen van de server. Data wordt alleen opgevraagd en niet gewijzigd.

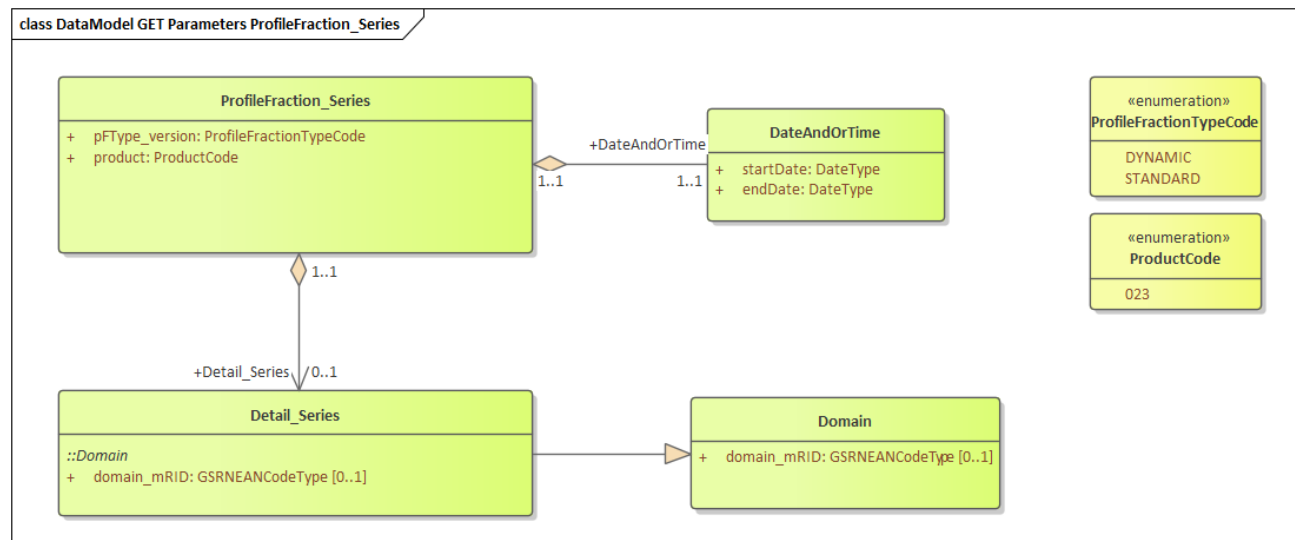
7 Informatie model

7.1 Toelichting

Het informatie model wordt als een class diagram getoond. Elke class diagram wordt gevolgd door een tabel met de beschrijving van de elementen, uitgezonderd de class diagrammen van "lege" berichten die ter bevestiging worden uitgewisseld.

Multipliciteit wordt aangegeven bij de elementen. Notatie 0..1 betekent optioneel eenmalig, 1..1 betekent dat het element éénmalig (verplicht) voorkomt. Notatie 0..* betekent dat het element optioneel meerdere keren mag voorkomen. Notatie 1..* betekent dat het element 1 of meerder keren (verplicht) voorkomt.

7.2 Verzoek Opvragen elektriciteit (ProfileFractions)



DateAndOrTime

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
startDate	DateType	1..1	Start date of the requested period as per ISO 8601 YYYY-MM-DD.	Startdatum periode
endDate	DateType	1..1	End date of the requested period as per ISO 8601 YYYY-MM-DD.	Einddatum periode

Detail_Series

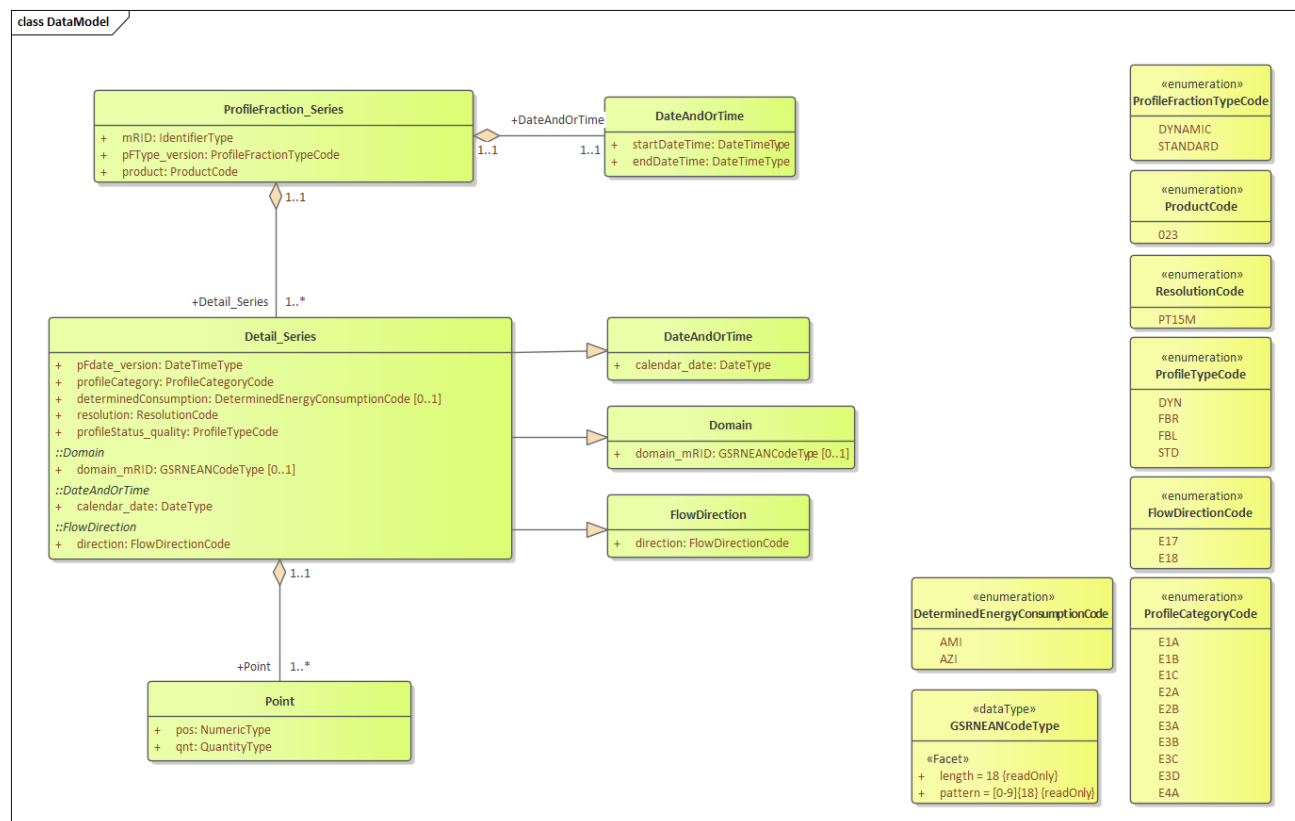
JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
domain_mRID	GSRNEANCodeType	0..1	The unique identification of the domain.	EAN code systeemgebied ¹⁴

ProfileFraction_Series

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
pFType_version	ProfileFractionTypeCode	1..1	The identification of the type of the profile fractions time series. The full attribute name "profileFractionType_version" is because of efficiency changed into "pFType_version".	Profielfractie (aanduiding of het een verzoek is voor dynamische profielfracties of standaardprofielfracties)
product	ProductCode	1..1	The identification of the energy product (electricity, gas etc.), from ebIX Code list incl. additional zero (electricity is 023).	Productsoort

¹⁴ In de berichtdefinitie wordt hiervoor nog de oude term "netgebied" voor gebruikt.

7.3 Antwoord op verzoek Opvragen profiel fracties elektriciteit (ProfileFractions)



DateAndOrTime

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
startDateTime	DateTimeType	1..1	Start date/time of the period as per ISO 8601 YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ.	Startdatumtijd periode
endDateTime	DateTimeType	1..1	End date/time of the period as per ISO 8601 YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ.	Einddatumtijd periode

Detail_Series

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
pFdate_version	DateTimeType	1..1	Date/time stamp of the calculation or fixation for the profile fractions time series as per ISO 8601 YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ.	Datum/tijd profiel fractiereeks
profileCategory	ProfileCategoryCode	1..1	The identification of the profile category that is the common denominator used to aggregate a time series. The full attribute name "profileCategory_objectAggregation" is because of efficiency changed into "profileCategory".	Profielcategorie

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
determinedConsumption	DeterminedEnergyConsumptionCode	0..1	The identification of the determined energy consumption that is the common denominator used to aggregate a time series. The full attribute name "determinedEnergyConsumption_objectAggregation" is because of efficiency changed into "determinedConsumption".	Vastgesteld afnametype
resolution	ResolutionCode	1..1	The definition of the number of units of time that compose an individual step within a period.	Onbalansverrekeningsperiode (elektriciteit)
profileStatus_quality	ProfileTypeCode	1..1	The quality of the information being provided.	Status profielfracties
calendar_date	DateType	1..1	Date as per ISO 8601 YYYY-MM-DD.	Kalenderdag
domain_mRID	RNEANCodeType	0..1	The unique identification of the domain.	EAN code systeemgebied ¹⁵
direction	FlowDirectionCode	1..1	The coded identification of the direction of energy flow.	Energierichting

Point

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
pos	NumericType	1..1	A sequential value representing the relative position within a given time interval. The full attribute name "position" is because of efficiency changed into "pos".	Positie
qnt	QuantityType	1..1	The principal quantity or the accepted offer quantity identified for a point. The full attribute name "quantity" is because of efficiency changed into "qnt".	Waarde profielfractie

¹⁵ In de berichtdefinitie wordt hiervoor nog de oude term "netgebied" gebruikt.

ProfileFraction_Series

JSON element	Datatype	Multipliciteit	Omschrijving	Functionele parameter
mRID	IdentifierType	1..1	A unique identification of the profile fractions time series.	Kenmerk bericht
pFType_version	ProfileFraction TypeCode	1..1	The identification of the type of the profile fractions time series. The full attribute name "profileFractionType_version" is because of efficiency changed into "pFType_version".	Profielfractie (aanduiding of het dynamische profielfracties of standaardprofielfracties zijn)
product	ProductCode	1..1	The identification of the energy product (electricity, gas etc.), from ebIX Code list incl. additional zero (electricity is 023).	Productsoort