

Business Service

Raadplegen TMR in pre-mutatie fase

Naam	SD030 - Raadplegen TMR in pre-mutatie fase	Versie	4.0
Code	BSCMF0054	Status	Definitief
Datum	26-09-2018	Auteur	EDSN BI&A

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Rollen en verantwoordelijkheden	4
2.1	<i>Consumer.....</i>	4
2.2	<i>Provider</i>	4
2.3	<i>RACI</i>	4
3	Beschrijving Business Service	5
3.1	<i>Processtappen Raadplegen TMR in pre-mutatie fase</i>	5
3.2	<i>Procesdiagram Raadplegen TMR in pre-mutatie fase.....</i>	5
3.2.1	<i>Raadplegen TMR in pre-mutatie fase</i>	5
3.3	<i>Functionele parameters (Raadplegen TMR in pre-mutatie fase)</i>	6
4	Validaties.....	9
4.1	<i>Validaties</i>	9
5	Business kenmerken.....	10
5.1	<i>Belang.....</i>	10
5.2	<i>Service level</i>	10
6	Beschrijving Technische Service	11
6.1	<i>Introductie</i>	11
7	Sequence Diagram	12
7.1	<i>Toelichting</i>	12
7.2	<i>SD Raadplegen TMR in pre-mutatie fase.....</i>	12
8	Eigenschappen webservice PreMutationMD	13
9	Informatie Model	15
9.1	<i>Toelichting</i>	15
9.2	<i>Pre-mutatie verzoek (PreMutationMDRequest).....</i>	16
9.3	<i>Antwoord pre-mutatie verzoek (PreMutationMDResponse).....</i>	17
9.4	<i>TMR fout (MDFault).....</i>	19

1 Inleiding

Dit document beschrijft de aspecten van de service “Raadplegen TMR in pre-mutatie fase” zoals aangeboden aan de gebruikers van deze service. Het document is opgedeeld in:

1. een business deel (Business Service) waarin functioneel de werking van de service wordt toegelicht, en;
2. een technisch deel (Technische Service) waarin de webservice en de berichtdefinities worden toegelicht incl. de Quality of Service kenmerken.

Voor deze service zijn de volgende uitgangspunten van toepassing:

- het ontwerp van deze service is gebaseerd op de bestaande TMR documentatie "Berichtspecificatie TM Fase1 versie 1.7.1";
- indien mogelijk zijn principes zoals opgenomen in de NEDU EDSN Ontwerpkeuzes gehanteerd;
- de service is voor het opvragen van standen en verbruiken door de toekomstig leverancier;
- deze service is de invulling van “Opvraag uit toegankelijk meetregister door toekomstig leverancier” (DPM Mutatie& Meetprocessen Gegevens - uitwisseling, paragraaf 3.7);
- Daar waar in deze servicebeschrijving wordt gesproken over “Aansluiting”, wordt aansluiting gas of allocatiepunt elektriciteit bedoeld.

Om de lezer een goed beeld te geven van de service en de bijbehorende functionaliteit, is een gedetailleerde beschrijving opgenomen en een benoeming van de daarbij uit te wisselen informatie.

2 Rollen en verantwoordelijkheden

2.1 Consumer

Service “Raadplegen TMR in pre-mutatie fase” is ingericht voor het afhandelen van het verzoek in de pre-mutatiefase om meterstanden en verbruiken op te leveren in de volgende volgorde van aanwezigheid:

- De laatst genoteerde P4/klant/fysieke stand, indien aanwezig. Eventueel latere vastgestelde, niet opgenomen, standen en verbruiken;
- De laatst vastgestelde niet opgenomen stand indien er geen P4/klant/fysieke stand aanwezig is.

Er is één stroom van gegevens:

- Het indienen van verzoeken voor meetdata van een individuele aansluiting gevolgd door een realtime antwoord.

2.2 Provider

CMF biedt deze service aan voor het opleveren van meetdata voor ingediende verzoeken aan de opvragende leveranciers.

2.3 RACI

R (Responsible, NL: Verantwoordelijk)	EDSN BI&A
A (Accountable, NL: Eindverantwoordelijk)	EDSN Directie
C (Consulted, NL: Raadplegen)	NEDU Reviewgroep, EDSN Beheer, SI
I (Informed, NL: Informeren)	ALV NEDU, PAB, CAB, EDSN Projecten

3 Beschrijving Business Service

3.1 Processtappen Raadplegen TMR in pre-mutatie fase

1. De opvragende toekomstig leverancier dient per aansluiting het meetdata verzoek in "Opvraag uit Toegankelijk Meetregister door toekomstige leverancier":

- Indienen verzoek Raadplegen TMR in pre-mutatie fase (PreMutationMDRequest).

2. Het meetdata register valideert het individuele verzoek volgens de algemene validaties voor het verzoeken en registreert de opvraag.

2a. Het meetdata register beantwoordt de opvraag met een foutmelding bij het niet voldoen aan één van de algemene validaties:

- Antwoord op verzoek Raadplegen TMR in pre-mutatie fase (MDFault).

3. Het meetdata register valideert het individuele verzoek volgens de pre-mutatie validaties en beantwoordt de opvraag met meetdata voor het pre-mutatie verzoek:

- Antwoord op verzoek Raadplegen TMR in pre-mutatie fase (PreMutationMDResponse).

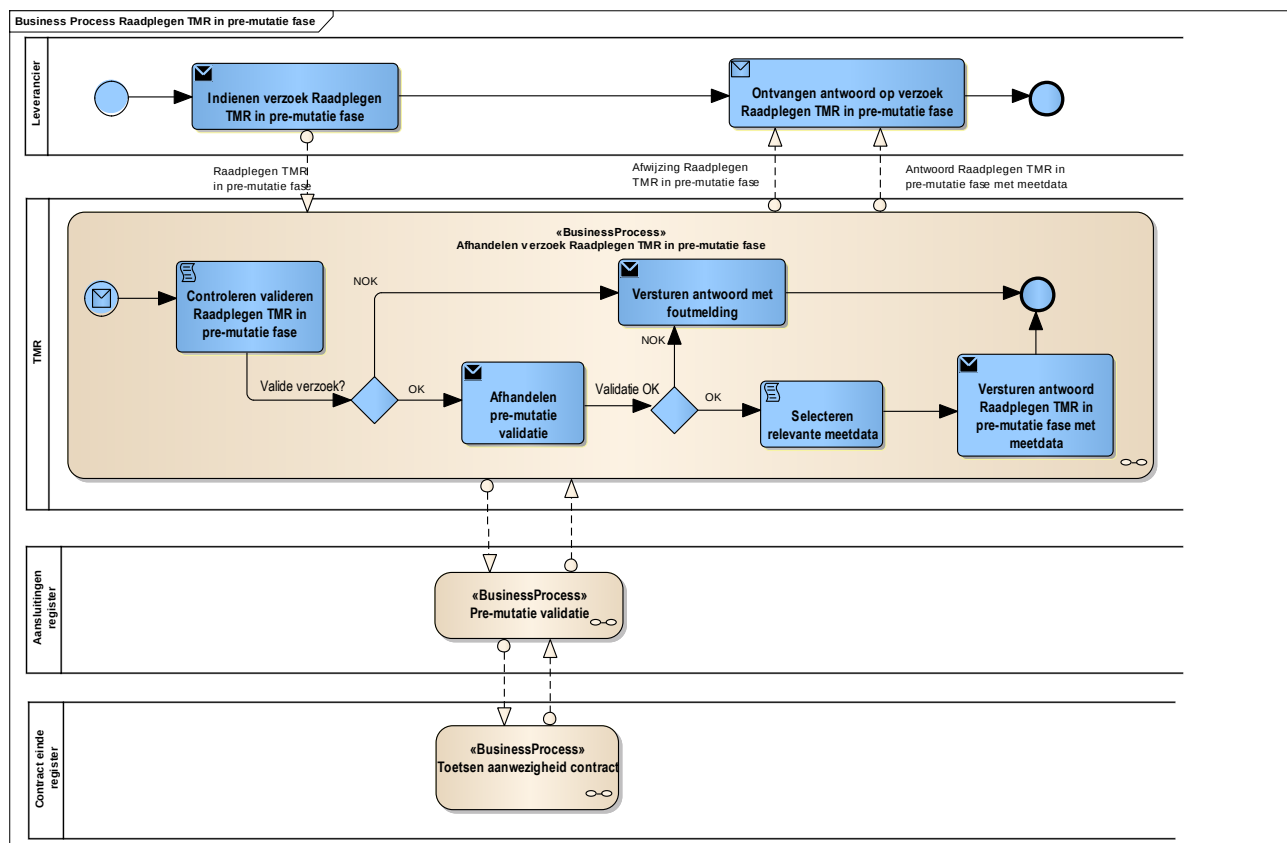
3a. Het meetdata register beantwoordt de opvraag met een foutmelding bij het niet voldoen aan één van de validaties voor pre-mutatie:

- Antwoord op verzoek Raadplegen TMR in pre-mutatie fase (MDFault).

3.2 Procesdiagram Raadplegen TMR in pre-mutatie fase

De service "Raadplegen TMR in pre-mutatie fase" is voor het opvragen van meterstanden en verbruiken door de toekomstig leverancier in de pre-mutatie fase. Deze service wordt door middel van onderstaande BPMN (Business Process Model Notation) nader toegelicht.

3.2.1 Raadplegen TMR in pre-mutatie fase



3.3 Functionele parameters (Raadplegen TMR in pre-mutatie fase)

Bij het indienen van verzoek "Raadplegen TMR in pre-mutatie fase" zijn de volgende functionele parameters van toepassing:

Gegeven TMR	DPM term	KV	GV	GAS	ELK	1/n	Opmerking
EAN code van de opvragende partij	Opvragende partij EAN	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	EAN-13 code van de partij die eigenaar is van het Account_id waaronder de opvraag gedaan wordt.
EAN code van de aansluiting	EAN aansluiting gas respectievelijk allocatiepunt elektriciteit	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	De uniek identificerende EAN18 code van deze aansluiting
Account id	Account-id	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	ID van het gebruikersaccount, waaronder de opvraag wordt gedaan.
Kenmerk opvrager	Kenmerk opvrager	Optioneel	n.v.t.	Ja	Ja	1	Door de opvrager te bepalen uniek kenmerk, aan de hand waarvan opvraag en antwoord aan elkaar gerelateerd kunnen worden.
EAN code van de opleverende partij	EAN code van de opleverende partij	Optioneel	n.v.t.	Ja	Ja	1	EAN-13 code van de partij die verantwoordelijk geacht wordt voor opleveren van de meetdata voor deze aansluiting

Bij het versturen van antwoordbericht verzoek "Raadplegen TMR in pre-mutatie fase" zijn de volgende functionele parameters van toepassing:

Gegeven TMR	DPM term	KV	GV	GAS	ELK	1/n	Opmerking
EAN code van de opvragende partij	Opvragende partij EAN	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	EAN-13 code van de partij die eigenaar is van het Account_id waaronder de opvraag gedaan wordt.
Account id	Account-id	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	ID van het gebruikersaccount, waaronder de opvraag wordt gedaan.
Kenmerk opvrager	Kenmerk opvragen	Afhankelijk	n.v.t.	Ja	Ja	1	Opgegeven kenmerk in de opvraag , aan de hand waarvan opvraag en antwoord aan elkaar gerelateerd kunnen worden.
EAN code van de aansluiting	EAN aansluiting gas respectievelijk allocatiepunt elektriciteit	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	De uniek identificerende EAN18 code van deze aansluiting
Netgebied	n.v.t.	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	Aanduiding (EAN-18 code) van het fysieke netgebied waarbinnen deze aansluiting valt. Bij Gas is dit het (Pseudo)GOS.
EAN code van de opleverende partij	EAN-code netbeheerder/EAN code van de opleverende partij	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	EAN-13 code van de partij die de meetdata voor deze aansluiting oplevert.

Verbruik:

Gegeven TMR	DPM term	KV	GV	GAS	ELK	1/n	Opmerking
Verbruik							n per aansluiting
Meternummer	Meternummer	Optioneel	n.v.t.	Ja	Ja	1	1. Indien het gaat om een onbemeten aansluiting de tekst 'ONBEMETEN'. 2. Indien de verbruiken op aansluiting-niveau worden bepaald: leeg 3. Indien de verbruiken op meter-niveau worden bepaald: het betreffende meternummer. Voor een dergelijke aansluiting kunnen meerdere verbruiken worden geleverd.
Tariefzone	Registertype	Afhankelijk	n.v.t.	Nee	Ja	1	Aanduiding waarvoor het verbruik geldt: hoog of laagtariefzone. (levering

Gegeven TMR	DPM term	KV	GV	GAS	ELK	1/n	Opmerking
							en teruglevering). Verplicht gevuld bij elektriciteit aansluitingen.
Begindatum verbruiksperiode	Begindatum verbruiksperiode	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	Moet een geldige datum zijn
Einddatum verbruiksperiode	Einddatum verbruiksperiode	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	Moet een geldige datum zijn, liggend na de begindatum
Vastgesteld verbruik	Hoeveelheid	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	Verbruik direct uit de meting opgemaakt in de verbruiksperiode
Eenheid vastgesteld verbruik	Meeteenheid hoeveelheid	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	Eenheid van het vastgestelde verbruik
Herkomstindicatie verbruik	Herkomstindicatie verbruik	Optioneel	n.v.t.	Ja	Ja	1	Indicatie die aangeeft hoe het verbruik is verkregen. Indien gevuld moet voldaan worden aan het domein.
Calorisch gecorrigeerd verbruik	Gecorrigeerde hoeveelheid	Afhankelijk	n.v.t.	Ja	Nee	1	Is verplicht bij Gas, mag niet worden gevuld bij Elektrisch. Het gecorrigeerd verbruik, ook wel energetisch verbruik genoemd, is alleen van toepassing op gas aansluitingen.
Eenheid calorische gecorrigeerd verbruik	Meeteenheid gecorrigeerd verbruik	Afhankelijk	n.v.t.	Ja	Nee	1	Is verplicht bij Gas, mag niet worden gevuld bij Elektrisch.
EAN code vaststellende partij	EAN code vaststellende partij	Optioneel	n.v.t.	Ja	Ja	1	De EAN-13 code van de partij die het verbruik heeft vastgesteld.

Meterstand:

Gegeven TMR	DPM term	KV	GV	GAS	ELK	1/n	Opmerking
Meterstand							n per aansluiting
Meternummer	Meternummer	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	Meternummer dient hier altijd te worden ingevuld aangezien het hier gaat om bemeten aansluitingen. Bij onbemeten aansluitingen is er alleen maar sprake van een verbruik
Telwerkaanduiding	Telwerkidentificatie	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	Op welk fysiek telwerk de standen zijn afgelezen.
Tariefzone	Registertype	Optioneel	n.v.t.	Nee	Ja	1	Aanduiding waarvoor het verbruik geldt: hoog of laagtariefzone. (levering en teruglevering)
Datum van de stand	Standdatum	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	Datum waarvoor de stand geldt
Stand	Stand	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	De vastgestelde stand die daadwerkelijk is afgelezen of berekend/geschat.
Herkomstindicatie van de stand	Herkomstindicatie	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	Aanduiding van de wijze waarop de stand is verkregen.
EAN code vaststellende partij	n.v.t	Optioneel	n.v.t.	Ja	Ja	1	De EAN-13 code van de partij die het verbruik heeft vastgesteld.

Bij het versturen van antwoordbericht met foutmelding zijn de volgende functionele parameters van toepassing:

Gegeven TMR	DPM term	KV	GV	GAS	ELK	1/n	Opmerking
EAN code van de aansluiting	EAN aansluiting gas respectievelijk allocatiepunt elektriciteit	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	De uniek identificerende EAN18 code van deze aansluiting
EAN code van de opvragende partij	Opvragende partij EAN	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	EAN-13 code van de partij die eigenaar is van het Account_id waaronder de opvraag gedaan wordt.
Kenmerk opvrager	Referentie	Afhankelijk	n.v.t.	Ja	Ja	1	Opgegeven kenmerk in de opvraag , aan de hand waarvan opvraag en antwoord aan elkaar gerelateerd kunnen worden.
Afwijzingen							1..n per antwoord bericht
Volgnummer	n.v.t.	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	Volgnummer van de fout binnen het bericht
Foutcode	Afwijssreden	Verplicht	n.v.t.	Ja	Ja	1	Unieke code van de geconstateerde fout
Toelichting	Afwijssreden	Optioneel	n.v.t.	Ja	Ja	1	Omschrijving van de geconstateerde fout

4 Validaties

4.1 Validaties

De volgende algemene validaties worden uitgevoerd voor alle verzoeken:

Controle	Foutmelding	XML code
De opvragende partij is geautoriseerd om op te vragen	Account <P1> niet geautoriseerd	P01
De EAN-code voldoet aan de EAN-code check	EAN-code <EAN-code> foutief	A01
Meetdata aanwezig bij opgevraagde aansluiting	Er is geen informatie bij de bestaande aansluiting gevonden	P20
Opvraag account is geautoriseerd om een opvraag te doen	Account <P1> niet geautoriseerd	P01

De volgende validaties worden uitgevoerd voor "Raadplegen TMR in pre-mutatie fase" (Opvraag uit Toegankelijk Meetregister door toekomstige leverancier):

Controle	Foutmelding	XML code
De aansluiting/meetinrichting betreft een conventionele meter of een slimme meter die niet op afstand uitleesbaar is of niet uitgelezen mag worden	Het betreft een meetinrichting die op afstand uitleesbaar is	P52
De opvragende leverancier heeft een te bevestigen-contract dan wel contract einde gegevens geregistreerd in het CER voor de betreffende kleinverbruik aansluiting	De opvragende leverancier heeft geen contract voor de betreffende aansluiting in het CER geregistreerd	P50

Bij een onverwachte fout kan de volgende melding met code geretourneerd worden:

Controle	Foutmelding	XML code
Algemeen	Onbekende fout	P08

Bij een "time-out" wordt de volgende melding met code geretourneerd:

Controle	Foutmelding	XML code
Tijdsduur opvraag	Time out	P03

5 Business kenmerken

5.1 Belang

De business service voor het opvragen van meetdata voor leveranciers is opgesteld om aan de wettelijke en contractuele afspraken met betrekking tot het opvragen van meetdata te voldoen.

5.2 Service level

Voor de beschikbaarheid van deze Business Service zie de Quality of Service kenmerken in hoofdstuk 8.

6 Beschrijving Technische Service

6.1 Introductie

De volgende hoofdstukken van dit document beschrijven de implementatie van de functionele parameters in de XML berichtdefinitie(s).

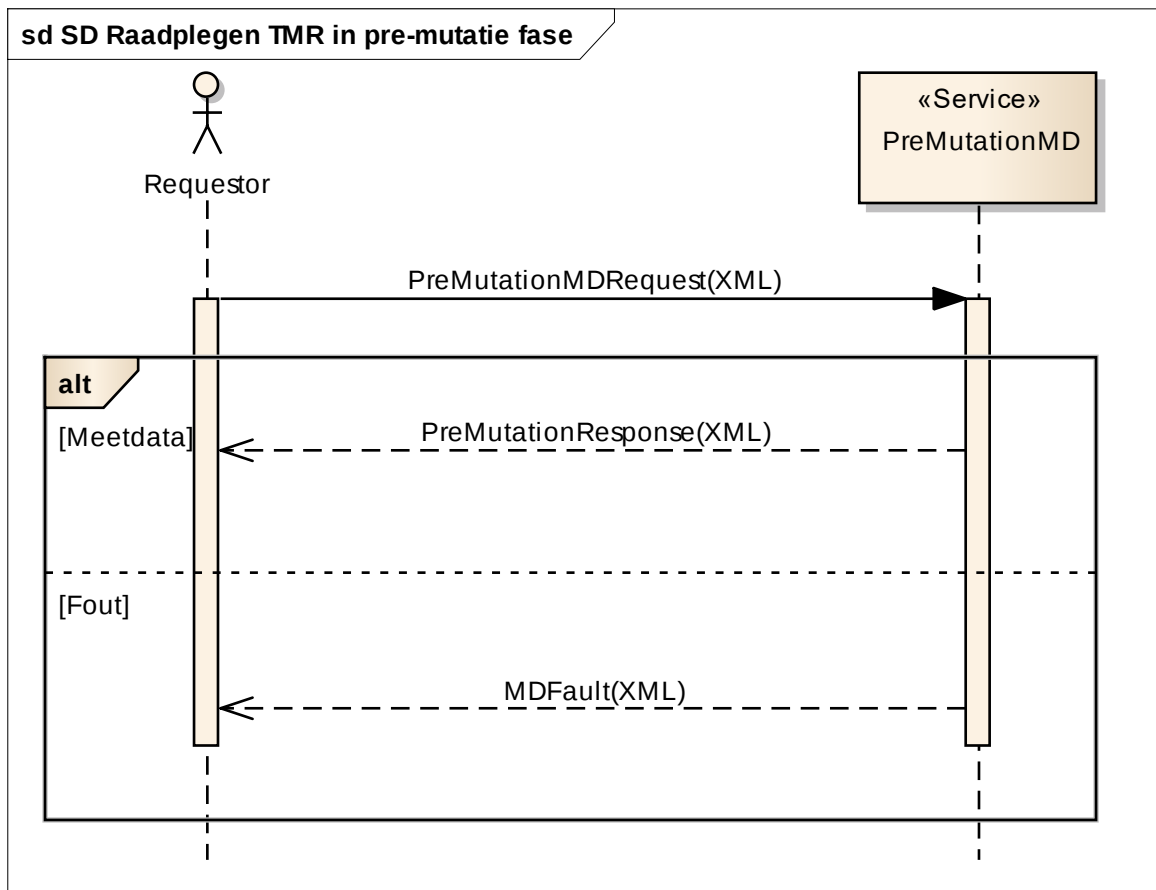
Dit document toont de sequence diagrammen gevolgd door de “Quality of Service” kenmerken en de informatie modellen (class diagrammen) die voor deze service van toepassing zijn.

7 Sequence Diagram

7.1 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 één of meerdere berichten tussen objecten. De berichten in het sequence diagram worden in het hoofdstuk Informatie Model nader toegelicht. Verdere details over berichtstandaarden en wijze van toepassing staan beschreven in NEDU/EDSN Ontwerpkeuzes.

7.2 SD Raadplegen TMR in pre-mutatie fase



8 Eigenschappen webservice PreMutationMD

Raadplegen TMR in pre-mutatie fase (PreMutationMD)	
Service	PreMutationMD– Raadplegen TMR in pre-mutatie fase
CMF service ID	BSCMF0054
Omschrijving	Het opvragen van meterstanden en verbruiken van een kleinverbruik aansluiting door een toekomstig leverancier in de pre-mutatie fase in de volgorde van aanwezigheid: - De laatst genoteerde P4/klant/fysieke stand, indien aanwezig. Eventueel latere vastgestelde, niet opgenomen standen en verbruiken; - De laatst vastgestelde niet opgenomen stand indien er geen P4/klant/fysieke stand aanwezig is.
Service transactie patroon	Request/Response
Preconditie(s)	Het verzoek voor meetdata wordt ingediend door een partij die hiervoor is geautoriseerd en geauthentiseerd en een te bevestigen-contract dan wel contract einde gegevens heeft geregistreerd in het Contract Einde Register voor de betreffende kleinverbruik aansluiting.
Trigger	Indienen verzoek raadplegen TMR in pre-mutatie fase
Postconditie(s)	- Ingediend verzoek is afgewezen; - of - Ingediend verzoek is beantwoord met meetdata.
Service gebruik	
Gebruikspatroon	Werkdagen van 08:00 uur – 22:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST).
Gemiddelde belasting	N.t.b.
Piek belasting	8.000/uur
Periode piek belasting	N.t.b.
Periode inactiviteit	Werkdagen van 22:00 uur – 08:00 uur (lokale tijd resp. CET of CEST), zaterdag, zondag en feestdagen: aangeboden verzoek wordt naar "best effort" afgehandeld.
Max. response tijd	85 seconden
Time-out	In geval van een time-out: - Opnieuw aanbieden elke 5 minuten (met een nieuw UUID) gedurende 15 minuten; - Indien de aanvraag alsnog niet succesvol kan worden afgehandeld, is de aanbeveling om een bepaalde periode te wachten alvorens het opnieuw aan te bieden (met nieuw UUID). Indien deze "retry" faalt, dan escaleren. Geadviseerd wordt om in dat geval contact op te nemen met EDSN Beheer.
Webservice	
WSDL	PreMutationMD_1.wsdl
Versie	1.0.2
Datum	3 september 2018
Soap address	../b2b/synchroon/ResponderPreMutationMDRespondingActivity ¹ ../tmrWSFase3/PreMutationMDPort ²
Operation PreMutationMDRequest	
Gebruiker	Leverancier
Functie	Raadplegen TMR in pre-mutatie fase

¹ Deze URL is gedefinieerd in de TMR WSDL en beschikbaar in TMR.

² Deze URL is ook beschikbaar in TMR.

Business service classificatie (A, B, C)	A
Weging (I, II, III, IV)	III
Responsetijd	7 sec.
Soap action	PreMutationMDRequest
Input message	PreMutationMDRequest
XSD	PreMutationMDRequest_1p2.xsd
Output message	PreMutationResponse
XSD	PreMutationMDResponse_1p2.xsd
Output message fault	MDFault
XSD	MDFault_1p2.xsd

9 Informatie Model

9.1 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.

Multipliciteiten worden 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 één of meerder keren (verplicht) voorkomt.

Datatypes bepalen welk type waarde een element kan bevatten. De datatypes zijn onderverdeeld in:

- **Enumeratie datatype (EDT):** een vaststaand aantal waarden, één van die waarden kan het element aannemen.
- **Samengestelde datatypes (CDT):** een samenstelling van meerdere (vaste) elementen, die vaker hergebruikt wordt (bv. adres).
- **Logische datatypes (LDT):** een gedefinieerde set van eigenschappen van het element zoals minimale lengte, maximale lengte, patroon.

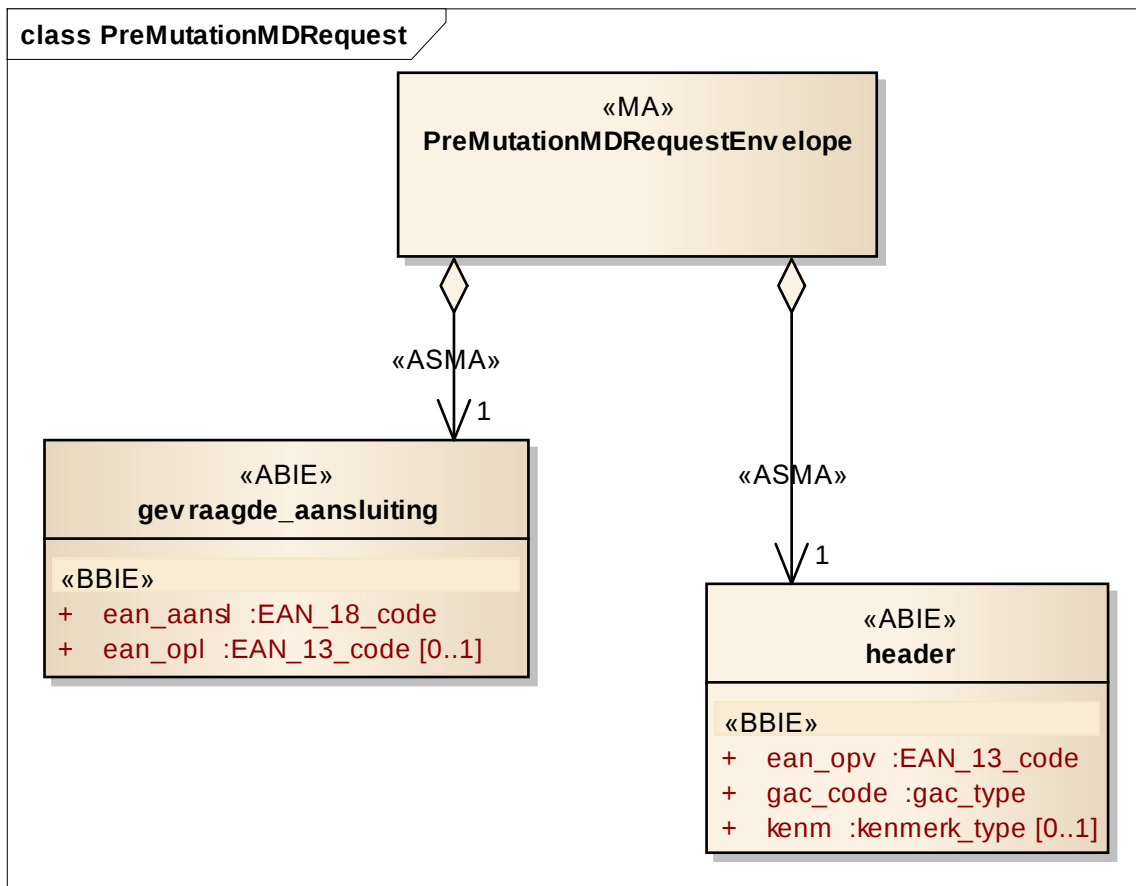
Voor meer informatie over datatypes wordt verwezen naar NEDU/EDSN Ontwerpkeuzes.

Gedetailleerde informatie over de waarden van de datatypes is beschikbaar als PDF document op mijnEDSN:

- EDSN Enumeratie Specificatie (EDT).
- EDSN Complex Data Type Specificatie (CDT).
- EDSN Logisch Data Type Specificatie (LDT).

Deze drie documenten beschrijven eveneens de waarden van de datatypes die in andere informatie modellen worden gebruikt.

9.2 Pre-mutatie verzoek (PreMutationMDRequest)



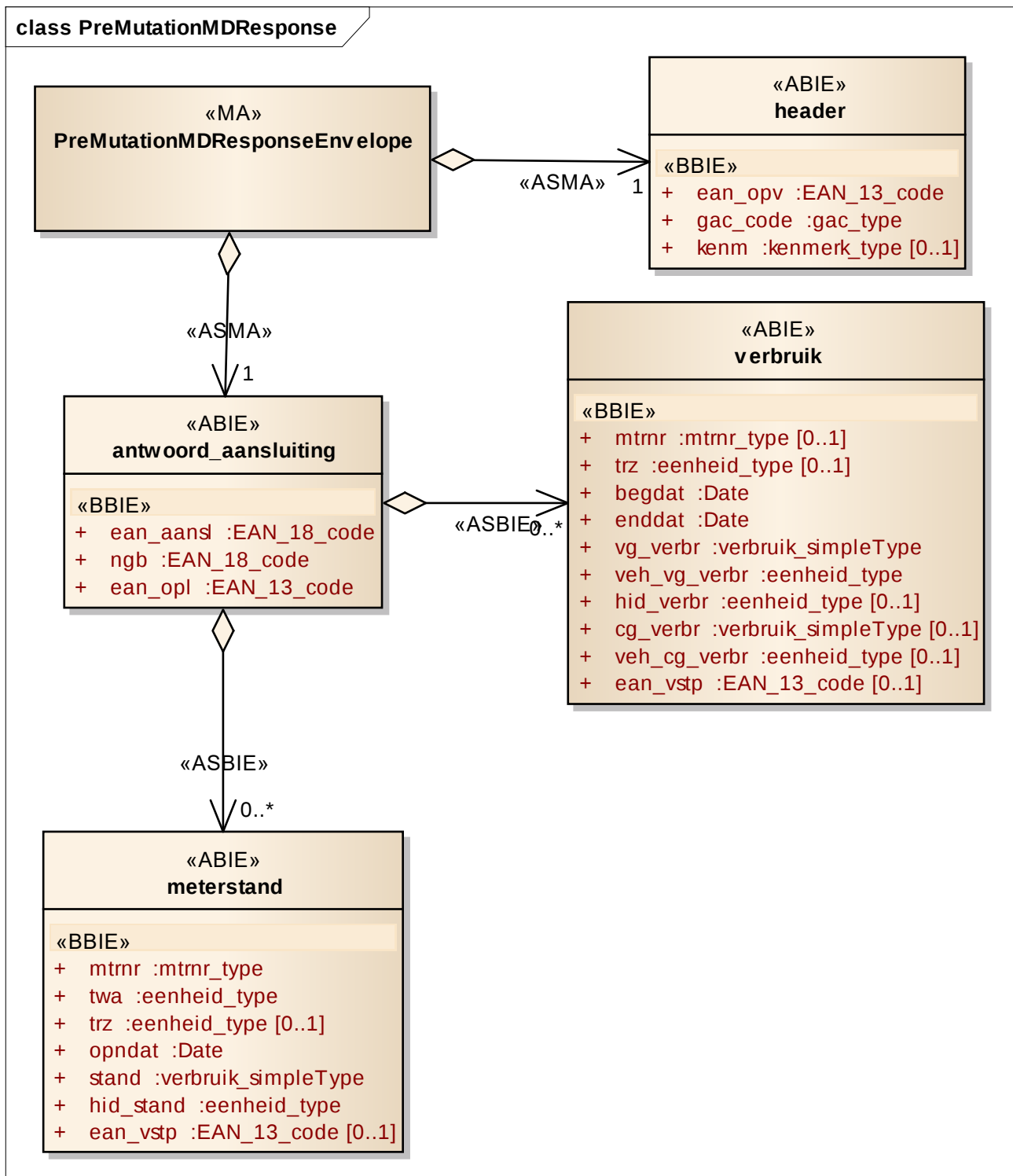
Query (gevraagde_aansluiting)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MeteringPoint_ID	EAN_18_code	ean_aansl	1..1	EAN code van de aansluiting
GridOperator_ID	EAN_13_code	ean_opl	0..1	EAN code van de opleverende partij

Business Header (header)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
SenderID	EAN_13_code	ean_opv	1..1	EAN code van de opvragende partij
AccountID	gac_type	gac_code	1..1	Account id
Reference	kenmerk_type	kenm	0..1	Kenmerk opvrager

9.3 Antwoord pre-mutatie verzoek (PreMutationMDResponse)



meteringpoint result (antwoord_aansluiting)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
MeteringPoint_ID	EAN_18_code	ean_aansl	1..1	EAN code van de aansluiting
GridArea	EAN_18_code	ngb	1..1	Netgebied
GridOperator_ID	EAN_13_code	ean_opl	1..1	EAN code van de opleverende partij

Business header (header)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
SenderID	EAN_13_code	ean_opv	1..1	EAN code van de opvragende partij
AccountID	gac_type	gac_code	1..1	Account id
Reference	kenmerk_type	kenm	0..1	Kenmerk opvrager

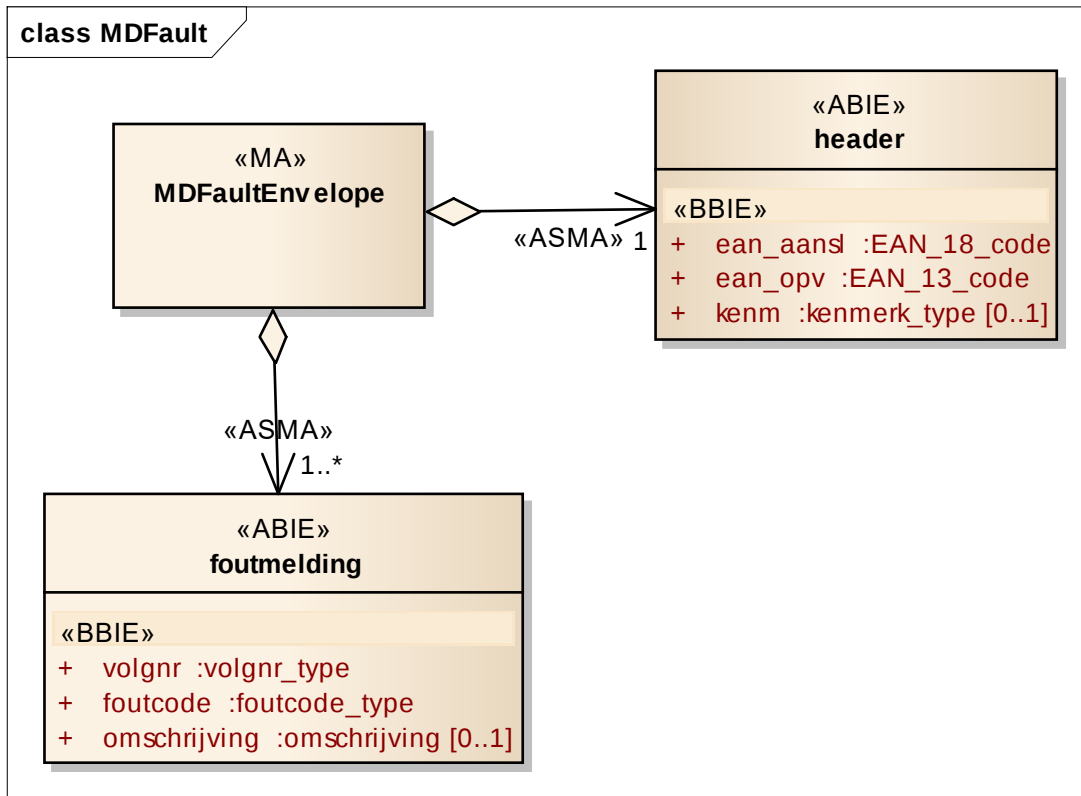
Reading (meterstand)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Meter_ID	mtrnr_type	mtrnr	1..1	Meternummer
Register_ID	eenheid_type	twa	1..1	Telwerkaanduiding
TariffType	eenheid_type	trz	0..1	Tariefzone
MutationDate	Date	opndat	1..1	Datum van de stand
Reading	verbruik_simple Type	stand	1..1	Stand
ReadingMethod	eenheid_type	hid_stand	1..1	Herkomstindicatie van de stand
DeterminedParty	EAN_13_code	ean_vstp	0..1	EAN code vaststellende partij

Volume (verbruik)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Meter_ID	mtrnr_type	mtrnr	0..1	Meternummer
	eenheid_type	trz	0..1	Tariefzone
ValidFromDate	Date	begdat	1..1	Begindatum verbruikperiode
ValidToDate	Date	enddat	1..1	Einddatum verbruikperiode
Volume	verbruik_simple Type	vg_verbr	1..1	Vastgesteld verbruik
MeasureUnit	eenheid_type	veh_vg_verbr	1..1	Eenheid vastgesteld verbruik
ReadingMethod	eenheid_type	hid_verbr	0..1	Herkomstindicatie verbruik
CalorificCorrected Volume	verbruik_simple Type	cg_verbr	0..1	Calorisch gecorrigeerd verbruik
CalorificCorrected VolumeMeasureUnit	eenheid_type	veh_cg_verbr	0..1	Eenheid calorisch gecorrigeerd verbruik
DeterminedParty	EAN_13_code	ean_vstp	0..1	EAN code vaststellende partij

9.4 TMR fout (MDFault)



Rejection (foutmelding)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
volgnr	volgnr_type	volgnr	1..1	Volgnummer van de fout binnen het bericht
foutcode	foutcode_type	foutcode	1..1	Uniek identificerende code van de foutsoort
omschrijving	omschrijving	omschrijving	0..1	Omschrijving van de geconstateerde fout

Business header (header)

Gegeven	Datatype	XML element	Multipliciteit	Omschrijving
Aansluiting EAN	EAN_18_code	ean_aansl	1..1	Aansluiting EAN
SenderID	EAN_13_code	ean_opv	1..1	EAN code van de opvragende partij
Reference	kenmerk_type	kenm	0..1	Kenmerk opvrager