

Voorbeeldberichten Allocatie 2.0 – TR2021

Uitwisselen meetgegevens volumes installatie (VolumeInstallationSeriesNotification)

Naam Voorbeeldberichten Allocatie 2.0 – TR2021_
VolumeInstallationSeriesNotification
Code BSCMF0062
Datum 17-01-2022

Versie 2.2
Status Definitief
Auteur EDSN Service Design

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Documentbeheer	4
Verspreidingsgeschiedenis	4
Gereferende documenten.....	4
1 Inleiding.....	5
1.1 Doel van het document.....	5
1.2 Aanpak.....	5
1.3 Nadere informatie	5
1.4 Lijst met afkortingen.....	5
1.5 Disclaimer	6
2 Informatie-uitwisselingsscenario's	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Allocatiepunt elektriciteit telemetrie grootverbruik.....	7
2.3 Allocatiepunt elektriciteit profiel grootverbruik.....	7
3 Voorbeeldberichten allocatiepunt elektriciteit telemetrie grootverbruik	8
3.1 UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan RNB – één installatie alleen opwek.....	8
3.1.1 Toelichting.....	8
3.1.2 Schematische weergave gehele bericht	9
3.1.3 Schematische weergave RegisteredResource.....	9
3.2 UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan RNB – één installatie met wissel.....	10
3.2.1 Toelichting.....	10
3.2.2 Schematische weergave gehele bericht	10
3.2.3 Schematische weergave RegisteredResource.....	11
3.3 UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan RNB – één installatie met opwek en verbruik.....	12
3.3.1 Toelichting.....	12
3.3.2 Schematische weergave gehele bericht	12
3.3.3 Schematische weergave RegisteredResource.....	13
3.4 UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan RNB – meerdere installaties.....	14
3.4.1 Toelichting.....	14
3.4.2 Schematische weergave gehele bericht	14
3.4.3 Schematische weergave RegisteredResource.....	15
3.5 UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan RNB – installatie erbij.....	16
3.5.1 Toelichting.....	16
3.5.2 Schematische weergave gehele bericht	17
3.5.3 Schematische weergave RegisteredResource.....	18
3.6 UC A20.035 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan LNB – één installatie alleen opwek.....	19
3.6.1 Toelichting.....	19
3.6.2 Schematische weergave gehele bericht	19
3.6.3 Schematische weergave RegisteredResource.....	20
3.7 UC A20.035 Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan LNB – één installatie met wissel.....	21
3.7.1 Toelichting.....	21
3.7.2 Schematische weergave gehele bericht	21
3.7.3 Schematische weergave RegisteredResource.....	22
3.8 UC A20.035 Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan LNB – één installatie met opwek en verbruik	23
3.8.1 Toelichting.....	23
3.8.2 Schematische weergave gehele bericht	23
3.8.3 Schematische weergave RegisteredResource.....	24
3.9 UC A20.035 Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan LNB – meerdere installaties	25
3.9.1 Toelichting.....	25
3.9.2 Schematische weergave gehele bericht	26

3.9.3	Schematische weergave RegisteredResource.....	27
3.10	<i>UC A20.035 Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan LNB – installatie erbij</i>	<i>28</i>
3.10.1	Toelichting.....	28
3.10.2	Schematische weergave gehele bericht	29
3.10.3	Schematische weergave RegisteredResource	30
4	Voorbeeldberichten allocatiepunt elektriciteit profiel grootverbruik	31
4.1	<i>UC A20.003 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) ELK aan RNB</i>	<i>31</i>
4.1.1	Toelichting.....	31
4.1.2	Schematische weergave gehele bericht	32
4.1.3	Schematische weergave RegisteredResource.....	33

Documentbeheer

Versie	Versiedatum	Wijzigingen	Auteur
0.1	29-10-2020	Initiële versie	EDSN
0.2	08-01-2021	Versie ter review	EDSN
0.3	07-04-2021	Gereviseerde versie ter review	EDSN
1.0	03-05-2021	Gereviseerde versie ter publicatie	EDSN
1.1	27-09-2021	Gewijzigde versie i.v.m.: - Nieuwe versie van berichtdefinities (XSD's); - Correctie ContactTypedentificer voor LNB	EDSN
2.0	15-10-2021	Gereviseerde versie ter publicatie	EDSN
2.1	09-01-2022	ContactTypedentificer verwijderd uit berichten n.a.v. notitie "Toelichting gebruik header attributen voor Allocatie 2.0 berichten" d.d. 22-12-2021	EDSN
2.2	17-01-2022	Gereviseerde versie ter publicatie	EDSN

Verspreidingsgeschiedenis

Versie	Verspreidingsdatum	Ontvangers
0.2	08-01-2021	Werkgroep meetdata GV, C-ARM team, EDSN intern
0.3	07-04-2021	Werkgroep meetdata GV, C-ARM team, EDSN intern
1.0	03-05-2021	NEDU
1.1	27-09-2021	Werkgroep meetdata GV, C-ARM team, EDSN intern
2.0	15-10-2021	NEDU
2.1	10-01-2022	EDSN intern
2.2	17-01-2022	NEDU

Gerefereerde documenten

Nr.	Omschrijving	Versie	Datum	Auteur
1.	IC249 – Meetwaarden GV	1.0	18-12-2019	NEDU
2.	IC248 – Reclamatie meetwaarden telemetrie	1.0	18-12-2019	NEDU
3.	BRS Meetgegevens en reclamaties meetgegevens GV	4.0	26-07-2021	NEDU
4.	NEDU/EDSN Ontwerpkeuzes	3.9	15-04-2021	NEDU/EDSN
5.	XSD VolumeInstallationSeriesNotification	1.0.0	25-09-2020	NEDU
6.	XSD VolumeInstallationSeriesAcknowledgement	1.1.0	30-06-2021	NEDU
7.	SD030 – Business Service – Uitwisselen meetgegevens volumes installatie	3.0	26-07-2021	EDSN BI
8.	Technical Guide – Measurement and Allocation Documents	1.0	31-03-2021	TenneT

Dit document is een publicatie van EDSN. 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
Barchman Wuytierslaan 8	E-mail servicedesk@edsn.nl
3818 LH Amersfoort	Internet www.edsn.nl

1 Inleiding

1.1 Doel van het document

In de Business Requirement Specificatie (BRS, ref. [3]) zijn de verschillende informatie-uitwisselingen voor meetgegevens GV en reclamaties beschreven t.b.v. Allocatie 2.0/TR2021. Dit document is de blauwdruk voor de verdere ontwikkeling en afstemming van de Allocatie 2.0/TR2021 berichtdefinities met de afvaardigingen van RNB, LNB, MV en PV.

Deze Allocatie 2.0/TR2021 berichtdefinities zijn beschreven in de servicebeschrijvingen en samen met de XML Schema Definities (XSD's) opgeleverd ter informatie (servicebeschrijvingen) en ter vaststelling (XSD's). Om de XSD's verder te verduidelijken zijn in dit document voorbeeldberichten uitgewerkt voor diverse mogelijke informatie-uitwisselingsscenario's voor de business service "Uitwisselen meetgegevens volumes installatie". Dit ter ondersteuning van de realisatie alsook afstemming met betrokken partijen.

1.2 Aanpak

Stuk voor stuk worden voorbeeldberichten uitgewerkt voor relevante informatie-uitwisselingsscenario's die de business service ondersteunt. De business service "Uitwisseling meetgegevens volumes installatie" wordt gebruikt voor informatie-uitwisseling vanaf:

- Allocatiepunt elektriciteit telemetrie grootverbruik;
- Allocatiepunt elektriciteit profiel grootverbruik.

Voor iedere bron zijn specifieke informatie-uitwisselingsscenario's (en specifieke voorbeeldberichten) van toepassing. Voor iedere combinatie van bron en scenario worden één of meerdere voorbeeldberichten uitgewerkt. Het XSD (ref. [5]) wordt als startpunt gebruik waarbij de beschrijving van de business service (ref. [7]), de use case beschrijvingen uit de BRS in combinatie worden gebruikt om representatieve voorbeeldwaarden te bepalen voor het informatie-uitwisselingsscenario. In aanvulling hierop wordt ook gebruik gemaakt van publieke websites.

1.3 Nadere informatie

Nadere informatie over de berichten, de services, de processen en de ontwerpkeuzes is te vinden in de gerefereerde documenten ref. [1] t/m ref. [7]. Gedetailleerde technische informatie van de Measurements and Allocation Interface, de MMC HUB en de webservices is te vinden in de technische gids "Technical Guide – Measurements and Allocations Documents" opgesteld door TenneT (ref. [8]).

1.4 Lijst met afkortingen

Afkorting	Omschrijving
LNB	Landelijk netbeheerder
MV	Meetverantwoordelijke
PV	Programmaverantwoordelijke
RNB	Regionaal netbeheerder

1.5 Disclaimer

De voorwaarden van deze disclaimer zijn van toepassing op de voorbeeldberichten voor VolumeInstallationSeries.

Hoewel de voorbeeldberichten met zorg zijn opgesteld op basis van de vastgestelde berichtdefinities/BRS/servicebeschrijving, zijn de voorbeeldberichten niet leidend voor de VolumeInstallationSeries berichten. In geval van tegenstrijdigheid tussen deze voorbeeldberichten en de berichtdefinities/BRS/servicebeschrijving, prevaleren de berichtdefinities/BRS/servicebeschrijving.

2 Informatie-uitwisselingsscenario's

2.1 Inleiding

In de volgende paragrafen is per allocatiepunt, aansluiting of koppelpunt een overzicht opgenomen van relevante informatie-uitwisselingsscenario's met een verwijzing naar de use case in de BRS. In het volgende hoofdstuk wordt voor ieder scenario één of meerdere voorbeeldberichten uitgewerkt.

2.2 Allocatiepunt elektriciteit telemetrie grootverbruik

UC A20.002	Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan RNB
UC A20.035	Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan LNB

2.3 Allocatiepunt elektriciteit profiel grootverbruik

UC A20.003	Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) ELK aan RNB

3 Voorbeeldberichten allocatiepunt elektriciteit telemetrie grootverbruik

3.1 UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan RNB – één installatie alleen opwek

Bestand	VolumeInstallationSeriesNotification_a20.002.1.xml
---------	--

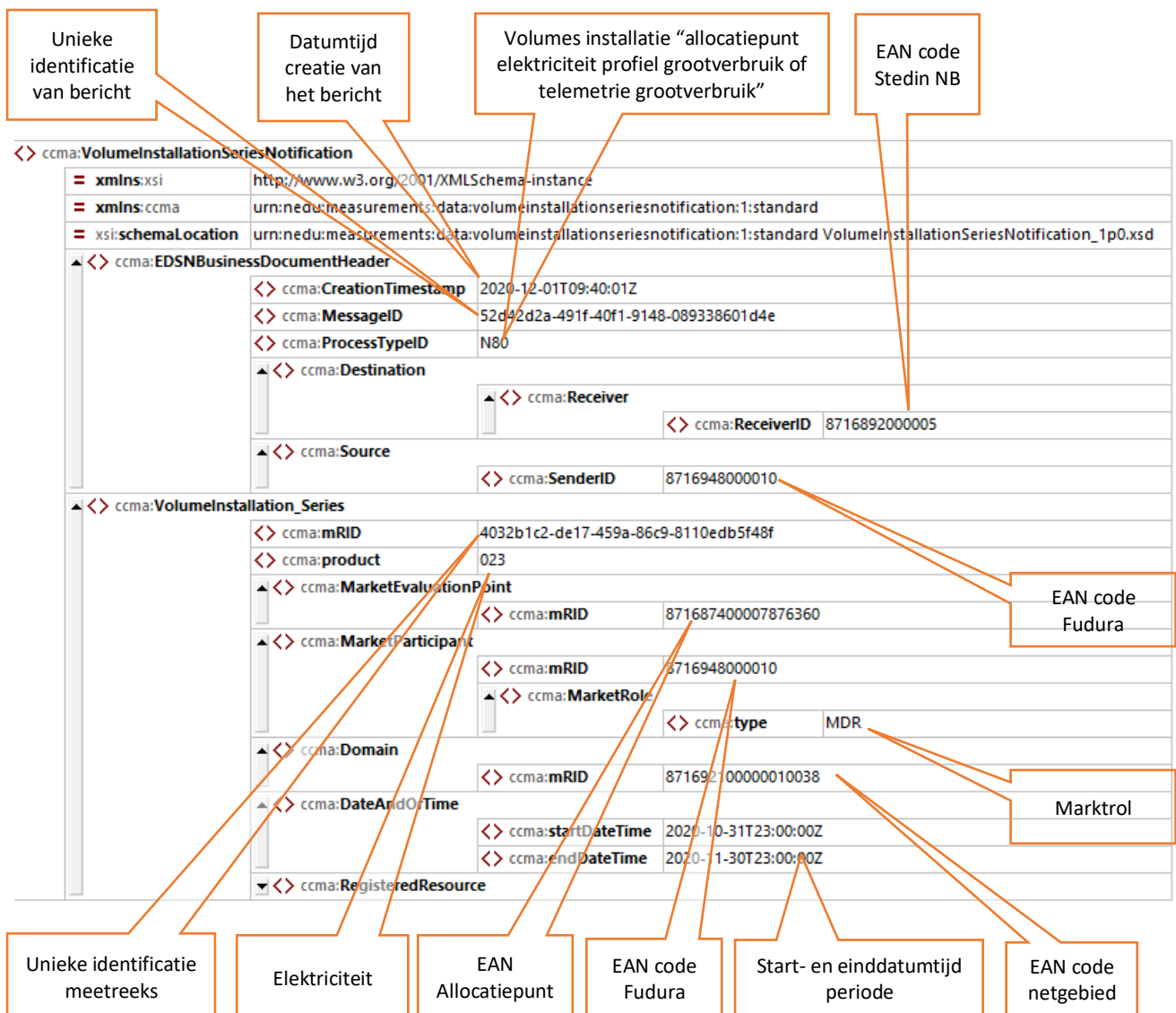
3.1.1 Toelichting

Dit voorbeeldbericht betreft periodiek verzonden meetgegevens voor de volumes van de installatie achter het allocatiepunt Vlierberg 4 te Eemnes naar de RNB waarbij Fudura de MV is. In het voorbeeld is sprake van één installatie waarmee alleen energie wordt opgewekt.

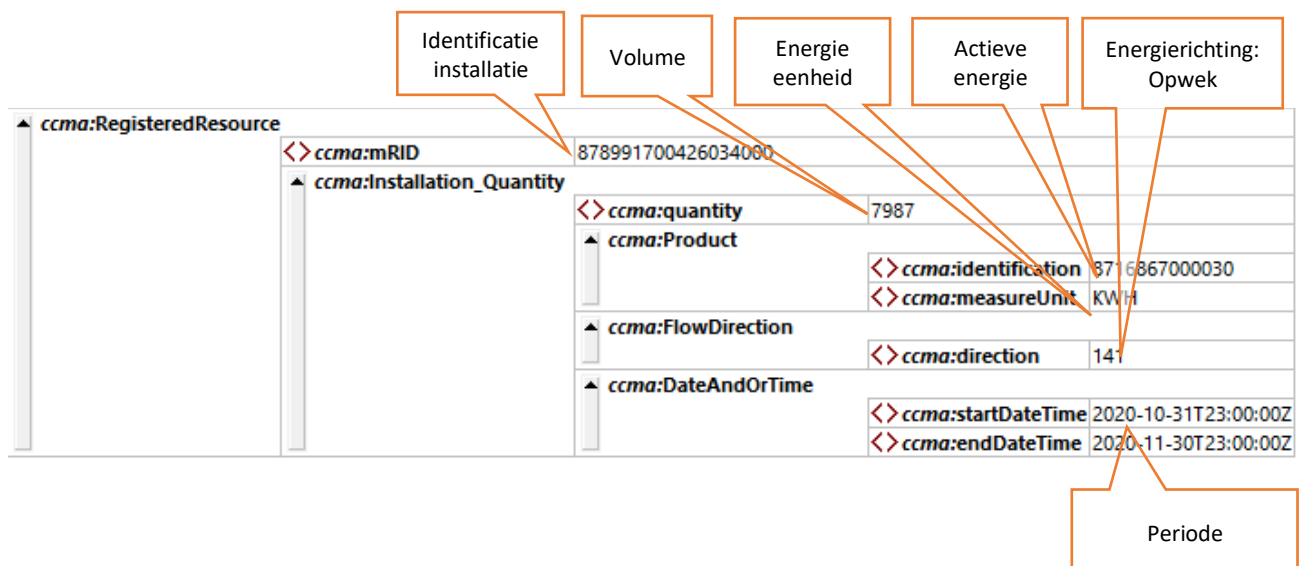
Creatiedatum/tijd van het bericht	2020-12-07T09:40:01Z
Zender	Fudura (EAN: 8716948000010)
Ontvanger	Stedin NB (EAN: 8716892000005)
Allocatiepunt	Vlierberg 4 te Eemnes (EAN: 8716874000007876360)
Netgebied	Stedin Midden-Holland (EAN: 871692100000010038)
Opwek, verbruik	Alleen opwek van energie
Installaties achter allocatiepunt	878991700426034000 (fictief)

Volgens het XSD zijn in de EDSN Business Document Header de elementen ContactTypeIdentificer optioneel voor zowel de Source als de Destination. Dit betekent niet dat de elementen zonder meer leeggelaten kunnen worden. Voor organisaties met meerdere marktrollen is het verplicht om de ContactTypeIdentificer op te geven, zie hiervoor “NEDU/EDSN Ontwerpkeuzes” (ref. [4]).

3.1.2 Schematische weergave gehele bericht



3.1.3 Schematische weergave RegisteredResource



3.2 UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan RNB – één installatie met wissel

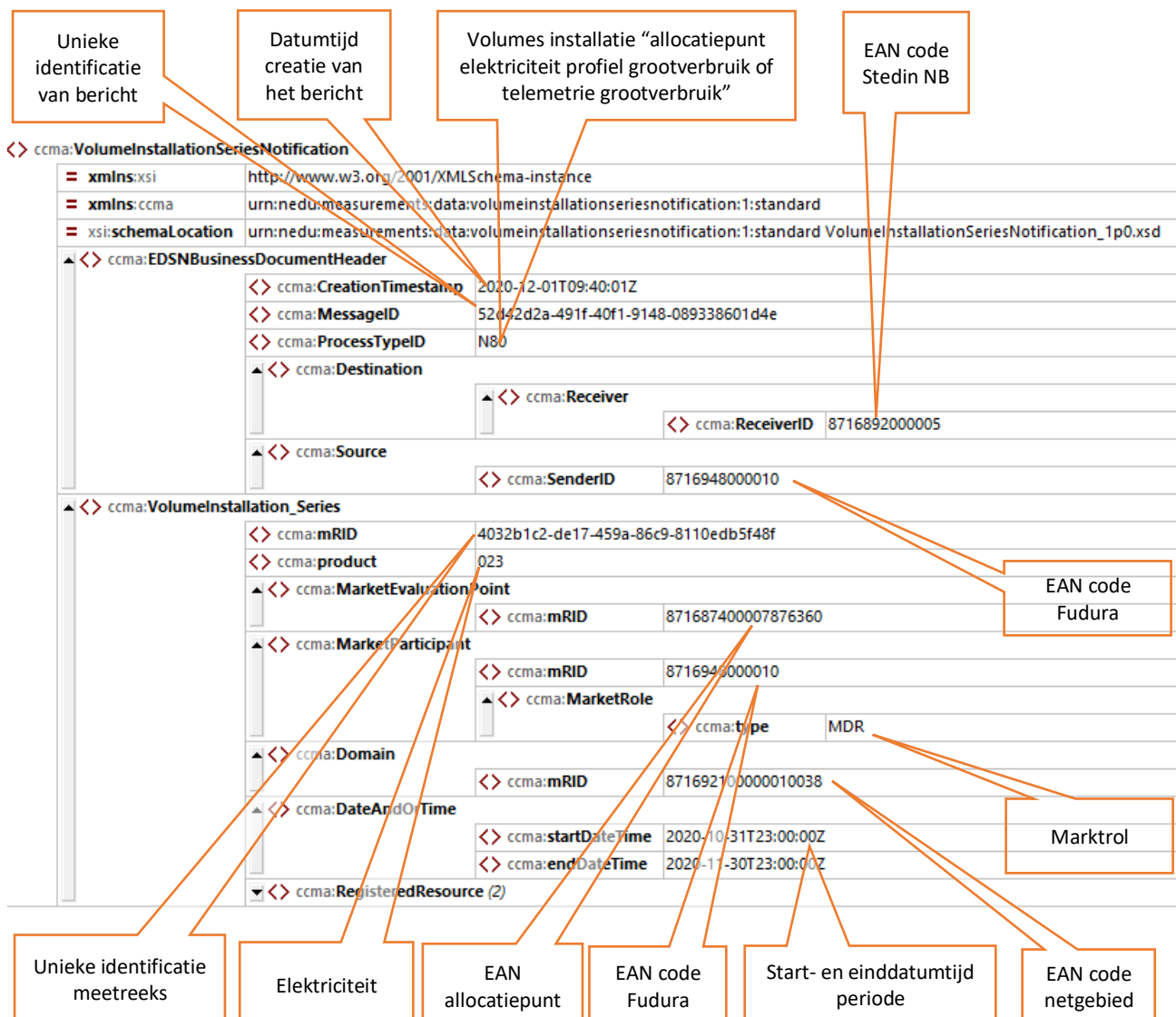
Bestand	VolumeInstallationSeriesNotification_a20.002.wissel.1.xml
---------	---

3.2.1 Toelichting

Dit voorbeeldbericht betreft periodiek verzenden meetgegevens voor de volumes van de installaties achter het allocatiepunt Vlierberg 4 te Eemnes naar de RNB waarbij Fudura de MV is. In het voorbeeld is sprake van één installatie met alleen opwek van energie waarbij gedurende de maand een wissel heeft plaatsgevonden.

Creatiedatum/tijd van het bericht	2020-12-07T09:40:01Z
Zender	Fudura (EAN: 8716948000010)
Ontvanger	Stedin NB (EAN: 8716892000005)
Allocatiepunt	Vlierberg 4 te Eemnes (EAN: 8716874000007876360)
Netgebied	Stedin Midden-Holland (EAN: 871692100000010038)
Opwek, verbruik	Alleen opwek van energie
Installaties achter allocatiepunt	878991700426034000 871357699804556000

3.2.2 Schematische weergave gehele bericht



The diagram shows the XML structure of the `ccma:VolumeInstallationSeriesNotification` message. Annotations point to specific elements and their values:

- Unieke identificatie van bericht**: Points to the `ccma:CreationTimestamp` element.
- Datumtijd creatie van het bericht**: Points to the `ccma:CreationTimestamp` element.
- Volumes installatie "allocatiepunt elektriciteit profiel grootverbruik of telemetrie grootverbruik"**: Points to the `ccma:VolumeInstallation_Series` element.
- Unieke identificatie meetreeks**: Points to the `ccma:mRID` element within the `ccma:VolumeInstallation_Series` element.
- Elektriciteit**: Points to the `ccma:product` element within the `ccma:VolumeInstallation_Series` element.
- EAN allocatiepunt**: Points to the `ccma:mRID` element within the `ccma:MarketEvaluationPoint` element.
- EAN code Fudura**: Points to the `ccma:SenderID` element.
- Start- en einddatumtijd periode**: Points to the `ccma:startDateTime` and `ccma:endDateTime` elements.
- EAN code netgebied**: Points to the `ccma:mRID` element within the `ccma:Domain` element.
- Marktrol**: Points to the `ccma:MarketRole` element.
- EAN code Stedin NB**: Points to the `ccma:ReceiverID` element.

3.2.3 Schematische weergave RegisteredResource

Identificatie installatie		Energierichting: Opwek		Volume	Energie eenheid	Actieve energie	Periode
1 878991700426034000		ccma:Installation_Quantity		ccma:quantity	ccma:Product	ccma:FlowDirection	ccma>DateAndOrTime
		ccma:Installation_Quantity		34234	ccma:identification	ccma:direction	ccma:startDateTime
					8716867000030	141	2020-10-31T23:00:00Z
					ccma:measureUnit		ccma:endDateTime
					KWH		2020-11-15T23:00:00Z
2 871357699804556000		ccma:Installation_Quantity		ccma:quantity	ccma:Product	ccma:FlowDirection	ccma>DateAndOrTime
				2342	ccma:identification	ccma:direction	ccma:startDateTime
					8716867000030	141	2020-11-15T23:00:00Z
					ccma:measureUnit		ccma:endDateTime
					KWH		2020-11-30T23:00:00Z

3.3 UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan RNB – één installatie met opwek en verbruik

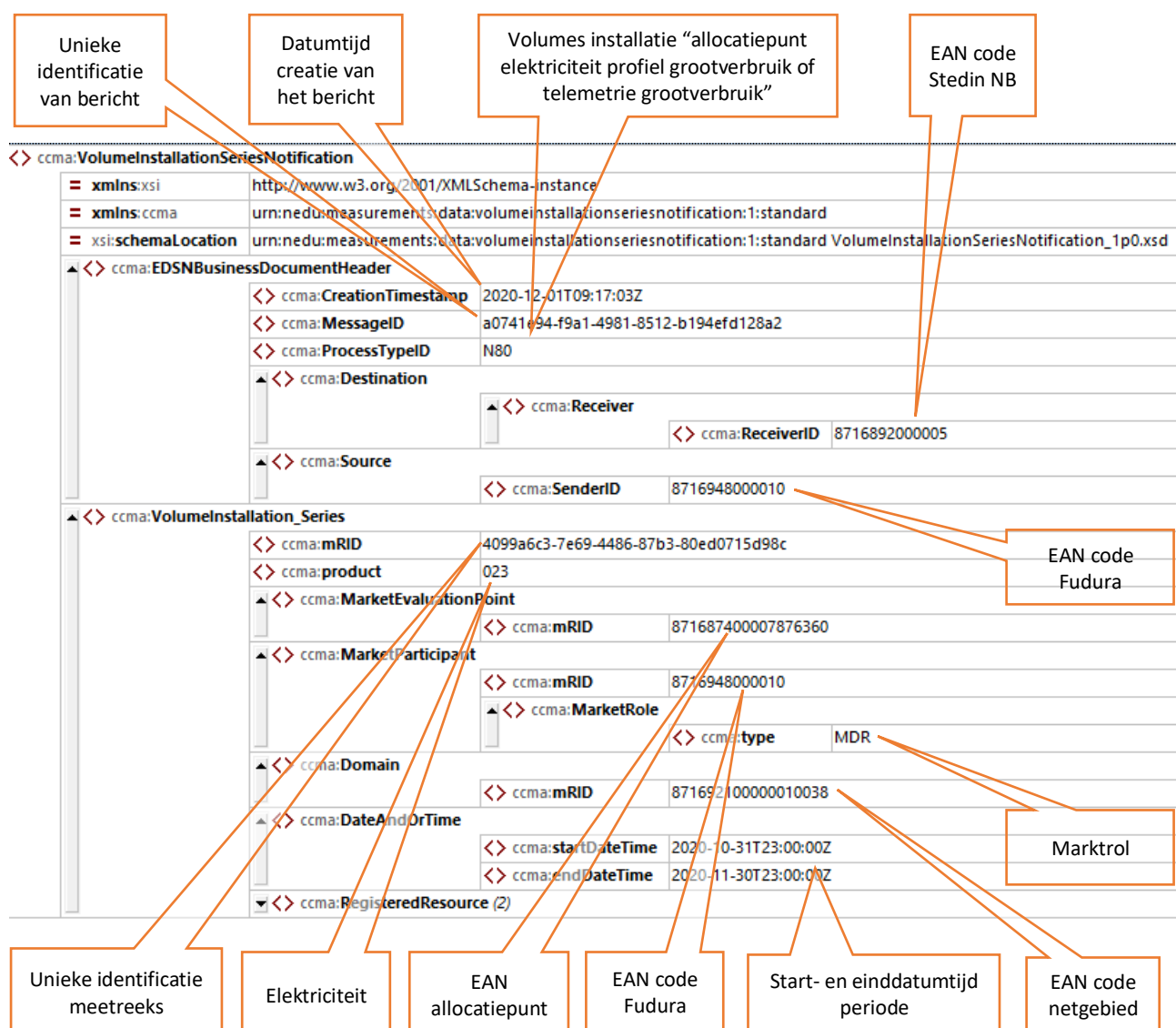
Bestand	VolumeInstallationSeriesNotification_a20.002.opwek-en-verbruik.1.xml
---------	--

3.3.1 Toelichting

Dit voorbeeldbericht betreft periodiek verzenden meetgegevens voor de volumes van de installaties achter het allocatiepunt Vlierberg 4 te Eemnes naar de RNB waarbij Fudura de MV is. In het voorbeeld is sprake van één installatie met zowel opwek van energie als eigen verbruik.

Creatiedatum/tijd van het bericht	2020-12-01T09:17:03Z
Zender	Fudura (EAN: 8716948000010)
Ontvanger	Stedin NB (EAN: 8716892000005)
Allocatiepunt	Vlierberg 4 te Eemnes (EAN: 8716874000007876360)
Netgebied	Stedin Midden-Holland (EAN: 871692100000010038)
Opwek, verbruik	Zowel opwek van energie als eigen verbruik
Installaties achter allocatiepunt	870985261525957000

3.3.2 Schematische weergave gehele bericht



The diagram shows the XML structure of the `ccma:VolumeInstallationSeriesNotification` message. Annotations point to specific elements:

- Unieke identificatie van bericht**: Points to the `ccma:CreationTimestamp` element.
- Datumtijd creatie van het bericht**: Points to the `ccma:CreationTimestamp` element.
- Volumes installatie "allocatiepunt elektriciteit profiel grootverbruik of telemetrie grootverbruik"**: Points to the `ccma:VolumeInstallation_Series` element.
- EAN code Stedin NB**: Points to the `ccma:ReceiverID` element.
- EAN code Fudura**: Points to the `ccma:SenderID` element.
- Unieke identificatie meetreeks**: Points to the `ccma:mRID` element within the `ccma:MarketEvaluationPoint`.
- Elektriciteit**: Points to the `ccma:product` element.
- EAN allocatiepunt**: Points to the `ccma:mRID` element within the `ccma:MarketParticipant`.
- EAN code Fudura**: Points to the `ccma:mRID` element within the `ccma:MarketRole`.
- Start- en einddatumtijd periode**: Points to the `ccma:startDateTime` and `ccma:endDateTime` elements.
- EAN code netgebied**: Points to the `ccma:mRID` element within the `ccma:Domain`.
- Marktrol**: Points to the `ccma:type` element.

3.3.3 Schematische weergave RegisteredResource

Identificatie installatie	Energierichting: Opwek	Energierichting: Verbruik	Volume	Energie eenheid	Actieve energie	Periode
ccma:RegisteredResource (2)						
1	870985261525957000	ccma:Installation_Quantity	ccma:Installation_Quantity			
			ccma:quantity 175			
2	870985261525957000	ccma:Installation_Quantity	ccma:Product			
			ccma:identification 8716867000030			
			ccma:measureUnit KWH			
			ccma:FlowDirection			
			ccma:direction 208			
			ccma:DateAndOrTime			
			ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z			
			ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z			
		ccma:Installation_Quantity	ccma:quantity 2577			
			ccma:Product			
			ccma:identification 8716867000030			
			ccma:measureUnit KWH			
			ccma:FlowDirection			
			ccma:direction 141			
			ccma:DateAndOrTime			
			ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z			
			ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z			

3.4 UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan RNB – meerdere installaties

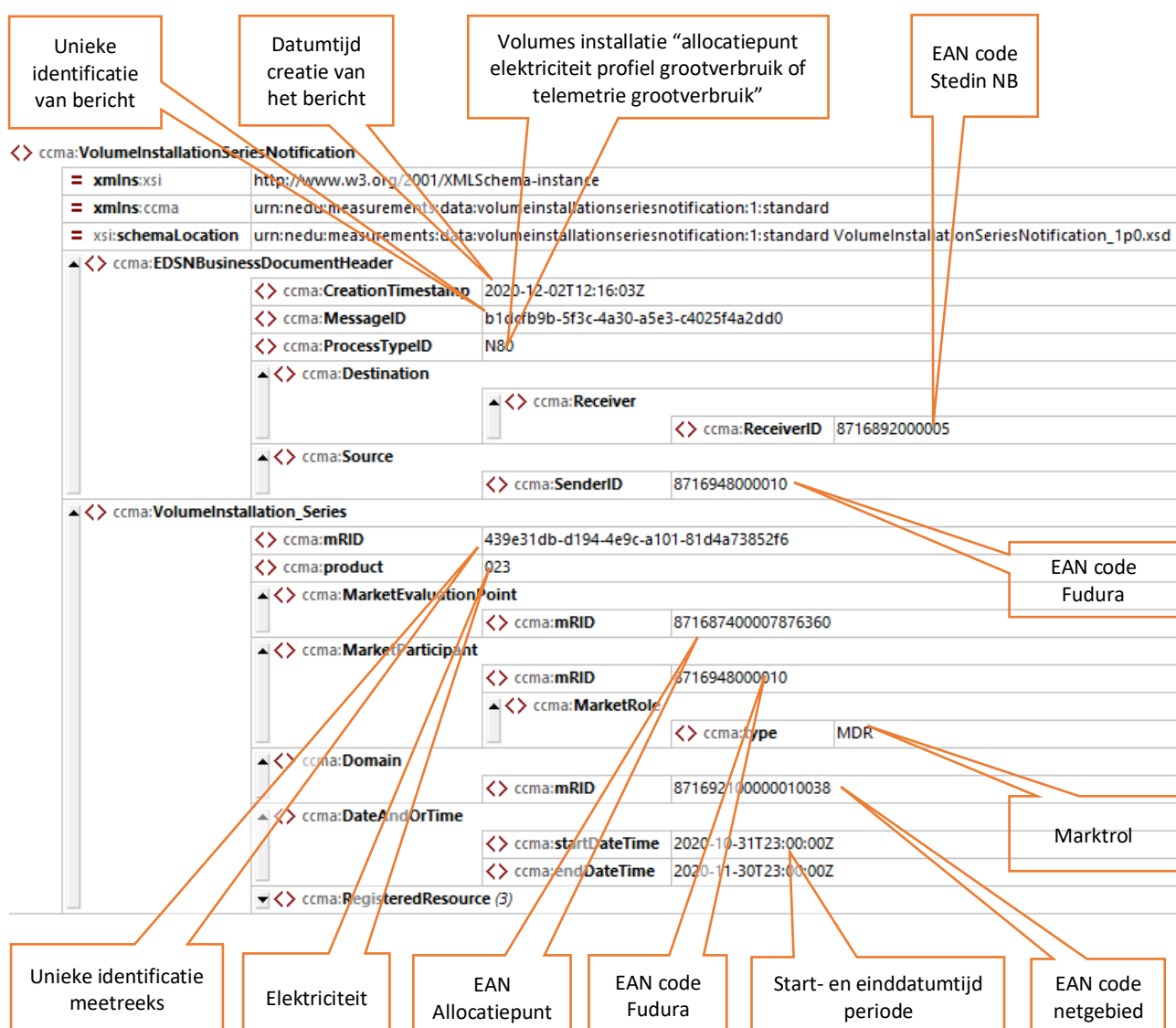
Bestand	VolumeInstallationSeriesNotification_a20.002.meerdere-installaties.1.xml
---------	--

3.4.1 Toelichting

Dit voorbeeldbericht betreft periodiek verzonden meetgegevens voor de volumes van de installaties achter het allocatiepunt Vlierberg 4 te Eemnes naar de RNB waarbij Fudura de MV is. In het voorbeeld is sprake van meerdere installaties die alleen energie opwekken (geen eigen verbruik).

Creatiedatum/tijd van het bericht	2020-12-02T12:16:03Z
Zender	Fudura (EAN: 8716948000010)
Ontvanger	Stedin NB (EAN: 8716892000005)
Allocatiepunt	Vlierberg 4 te Eemnes (EAN: 8716874000007876360)
Netgebied	Stedin Midden-Holland (EAN: 871692100000010038)
Opwek, verbruik	Alleen opwek van energie
Installaties achter allocatiepunt	875928159249061000 870972944347196000 875370752370245000

3.4.2 Schematische weergave gehele bericht



The diagram shows the XML structure of the message with the following annotations:

- Unieke identificatie van bericht**: Points to the `ccma:CreationTimestamp` field.
- Datumtijd creatie van het bericht**: Points to the `ccma:CreationTimestamp` field.
- Volumes installatie "allocatiepunt elektriciteit profiel grootverbruik of telemetrie grootverbruik"**: Points to the `ccma:VolumeInstallationSeries` element.
- EAN code Stedin NB**: Points to the `ccma:ReceiverID` field.
- Unieke identificatie meetreeks**: Points to the `ccma:mRID` field within the `ccma:MarketEvaluationPoint` element.
- Elektriciteit**: Points to the `ccma:product` field.
- EAN Allocatiepunt**: Points to the `ccma:mRID` field within the `ccma:MarketParticipant` element.
- EAN code Fudura**: Points to the `ccma:SenderID` field.
- Start- en einddatumtijd periode**: Points to the `ccma:startDateTime` and `ccma:endDateTime` fields.
- Marktrol**: Points to the `ccma:mRID` field within the `ccma:Domain` element.
- EAN code netgebied**: Points to the `ccma:mRID` field within the `ccma:Domain` element.

3.4.3 Schematische weergave RegisteredResource

Identificatie installatie		Energierichting: Opwek	Volume	Energie eenheid	Actieve energie	Periode
▲ ccma:RegisteredResource (3)						
1	875928159249061000	▲ ccma:Installation_Quantity				
		<> ccma:quantity 289				
		▲ ccma:Product				
		<> ccma:identification		8716867000030		
		<> ccma:measureUnit		KWH		
		▲ ccma:FlowDirection				
		<> ccma:direction		141		
		▲ ccma:DateAndOrTime				
		<> ccma:startDateTime		2020-10-31T23:00:00Z		
		<> ccma:endDateTime		2020-11-30T23:00:00Z		
2	870972944347196000	▲ ccma:Installation_Quantity				
		<> ccma:quantity 347				
		▲ ccma:Product				
		<> ccma:identification		8716867000030		
		<> ccma:measureUnit		KWH		
		▲ ccma:FlowDirection				
		<> ccma:direction		141		
		▲ ccma:DateAndOrTime				
		<> ccma:startDateTime		2020-10-31T23:00:00Z		
		<> ccma:endDateTime		2020-11-30T23:00:00Z		
3	875370752370245000	▲ ccma:Installation_Quantity				
		<> ccma:quantity 2453				
		▲ ccma:Product				
		<> ccma:identification		8716867000030		
		<> ccma:measureUnit		KWH		
		▲ ccma:FlowDirection				
		<> ccma:direction		141		
		▲ ccma:DateAndOrTime				
		<> ccma:startDateTime		2020-10-31T23:00:00Z		
		<> ccma:endDateTime		2020-11-30T23:00:00Z		

3.5 UC A20.002 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan RNB – installatie erbij

Bestand	VolumelInstallationSeriesNotification_a20.002.installatie-erbij.1.xml
---------	---

3.5.1 Toelichting

Dit voorbeeldbericht betreft periodiek verzonden meetgegevens voor de volumes van de installaties achter het allocatiepunt Vlierberg 4 te Eemnes naar de RNB waarbij Fudura de MV is. In het voorbeeld is sprake van meerdere installaties met alleen opwek van energie waarbij er gedurende de maand een installatie bij is gekomen.

Creatiedatum/tijd van het bericht	2020-12-02T13:09:22Z
Zender	Fudura (EAN: 8716948000010)
Ontvanger	Stedin NB (EAN: 8716892000005)
Allocatiepunt	Vlierberg 4 te Eemnes (EAN: 8716874000007876360)
Netgebied	Stedin Midden-Holland (EAN: 871692100000010038)
Opwek, verbruik	Alleen opwek van energie
Installaties achter allocatiepunt (*1)	877016020956534000 873375819831415000 873773427500974000 (komt erbij)

¹ In de voorbeeldberichten worden EAN18-codes gebruikt om installaties te identificeren. Het XSD houdt ook rekening met andere mogelijkheden. Deze andere mogelijkheden kunnen echter alleen toegepast worden voor zover relevante marktpartijen dit daadwerkelijk ondersteunen.

3.5.2 Schematische weergave gehele bericht

Unieke identificatie van bericht

Datumtijd creatie van het bericht

Volumes installatie "allocatiepunt elektriciteit profiel grootverbruik of telemetrie grootverbruik"

EAN code Stedin NB

EAN code Fudura

Marktrol

Unieke identificatie meetreeks

Elektriciteit

EAN Allocatiepunt

EAN code Fudura

Start- en einddatumtijd periode

EAN code netgebied

```

<> ccma:VolumeInstallationSeriesNotification
  = xmlns:xsi http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance
  = xmlns:ccma urn:nedun:measurements:data:volumeinstallationseriesnotification:1:standard
  = xsi:schemaLocation urn:nedun:measurements:data:volumeinstallationseriesnotification:1:standard VolumeInstallationSeriesNotification_1p0.xsd
  ▲ <> ccma:EDSNBusinessDocumentHeader
    <> ccma:CreationTimestamp 2020-12-02T13:09:22Z
    <> ccma:MessageID 907eaf59-fcf3-4769-a5a6-10b0f0f3ffb1
    <> ccma:ProcessTypeID N80
    ▲ <> ccma:Destination
      ▲ <> ccma:Receiver
        <> ccma:ReceiverID 8716892000005
      ▲ <> ccma:Source
        <> ccma:SenderID 8716948000010
  ▲ <> ccma:VolumeInstallation_Series
    <> ccma:mRID ad239ca5-9f71-49eb-bcc6-dd3deed805dc
    <> ccma:product 023
    ▲ <> ccma:MarketEvaluationPoint
      <> ccma:mRID 871687400007876360
    ▲ <> ccma:MarketParticipant
      <> ccma:mRID 8716948000010
      ▲ <> ccma:MarketRole
        <> ccma:type MDR
      ▲ <> ccma:Domain
        <> ccma:mRID 871692100000010038
      ▲ <> ccma:DateAndOrTime
        <> ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z
        <> ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z
      ▼ <> ccma:RegisteredResource (3)
  
```

3.5.3 Schematische weergave RegisteredResource

Identificatie installatie		Energierichting: Opwek	Volume	Energie eenheid	Actieve energie	Periode
ccma:RegisteredResource (3)						
1	877016020956534000	ccma:Installation_Quantity				
		ccma:Installation_Quantity				
		<> ccma:quantity 347 ccma:Product <> ccma:identification 8716867000030 <> ccma:measureUnit KWH ccma:FlowDirection <> ccma:direction 141 ccma:DateAndOrTime <> ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z <> ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z				
2	873375819831415000	ccma:Installation_Quantity				
		ccma:Installation_Quantity				
		<> ccma:quantity 2453 ccma:Product <> ccma:identification 8716867000030 <> ccma:measureUnit KWH ccma:FlowDirection <> ccma:direction 141 ccma:DateAndOrTime <> ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z <> ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z				
3	873773427500974000	ccma:Installation_Quantity				
		ccma:Installation_Quantity				
		<> ccma:quantity 132 ccma:Product <> ccma:identification 8716867000030 <> ccma:measureUnit KWH ccma:FlowDirection <> ccma:direction 141 ccma:DateAndOrTime <> ccma:startDateTime 2020-11-15T23:00:00Z <> ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z				

Periode (voor installatie die erbij is gekomen)

3.6 UC A20.035 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan LNB – één installatie alleen opwek

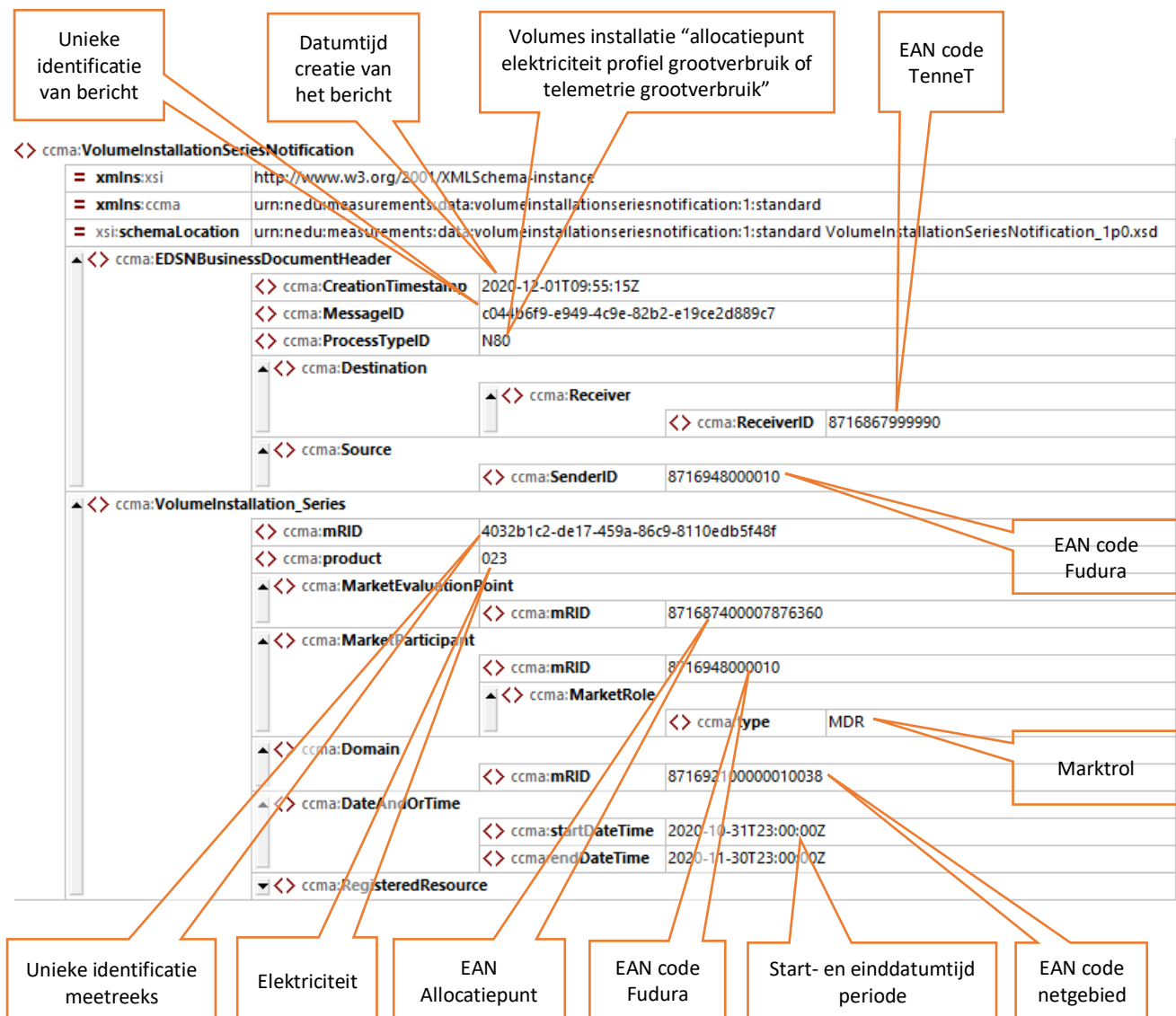
Bestand	VolumeInstallationSeriesNotifiation_a20.035.1.xml
---------	---

3.6.1 Toelichting

Dit voorbeeldbericht betreft periodiek verzenden meetgegevens voor de volumes van de installatie achter het allocatiepunt Vlierberg 4 te Eemnes naar de LNB waarbij Fudura de MV is. In het voorbeeld is sprake van één installatie waarmee alleen energie wordt opgewekt.

Creatiedatum/tijd van het bericht	2020-12-01T09:55:15Z
Zender	Fudura (EAN: 87169480000100)
Ontvanger	TenneT TSO BV (EAN: 8716867999990)
Allocatiepunt	Vlierberg 4 te Eemnes (EAN: 8716874000007876360)
Netgebied	Stedin Midden-Holland (EAN: 871692100000010038)
Opwek, verbruik	Alleen opwek van energie
Installaties achter allocatiepunt	878991700426034000 (fictief)

3.6.2 Schematische weergave gehele bericht



The diagram shows the XML structure of the `ccma:VolumeInstallationSeriesNotification` message. Annotations point to specific elements and their values:

- Unieke identificatie van bericht**: Points to the `ccma:CreationTimestamp` element.
- Datumtijd creatie van het bericht**: Points to the `ccma:CreationTimestamp` element.
- Volumes installatie "allocatiepunt elektriciteit profiel grootverbruik of telemetrie grootverbruik"**: Points to the `ccma:VolumeInstallationSeries` element.
- EAN code TenneT**: Points to the `ccma:ReceiverID` element.
- Unieke identificatie meetreeks**: Points to the `ccma:mRID` element within the `ccma:MarketEvaluationPoint`.
- Elektriciteit**: Points to the `ccma:product` element.
- EAN Allocatiepunt**: Points to the `ccma:mRID` element within the `ccma:MarketParticipant`.
- EAN code Fudura**: Points to the `ccma:SenderID` element.
- Start- en einddatumtijd periode**: Points to the `ccma:startDateTime` and `ccma:endDateTime` elements.
- EAN code netgebied**: Points to the `ccma:mRID` element within the `ccma:Domain`.
- Marktrol**: Points to the `ccma:type` element.

3.6.3 Schematische weergave RegisteredResource

Identificatie installatie		Volume		Energie eenheid	Actieve energie	Energierichting: Opwek
ccma:RegisteredResource		<> ccma:mRID		878991700426034000		
		ccma:Installation_Quantity				
		<> ccma:quantity		7987		
		ccma:Product				
		<> ccma:identification		8716867000030		
		<> ccma:measureUnit		KWH		
		ccma:FlowDirection				
		<> ccma:direction		141		
		ccma:DateAndOrTime				
		<> ccma:startDateTime		2020-10-31T23:00:00Z		
		<> ccma:endDateTime		2020-11-30T23:00:00Z		
				Periode		

3.7 UC A20.035 Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan LNB – één installatie met wissel

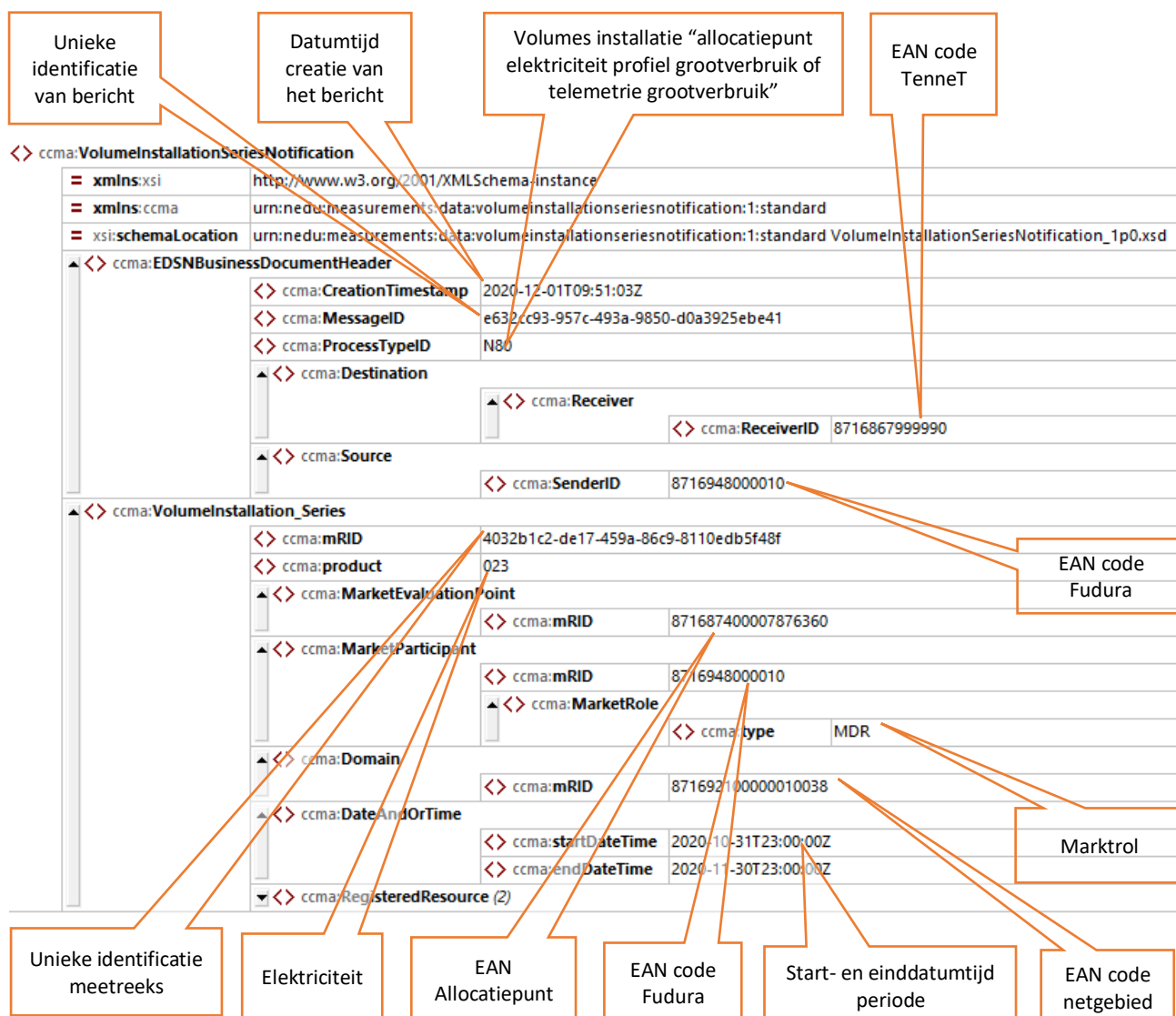
Bestand	VolumeInstallationSeriesNotifiation_a20.035.wissel.1.xml
---------	--

3.7.1 Toelichting

Dit voorbeeldbericht betreft periodiek verzenden meetgegevens voor de volumes van de installaties achter het allocatiepunt Vlierberg 4 te Eemnes naar de LNB waarbij Fudura de MV is. In het voorbeeld is sprake van één installatie met alleen opwek van energie waarbij gedurende de maand een wissel heeft plaatsgevonden.

Creatiedatum/tijd van het bericht	2020-12-01T09:51:03Z
Zender	Fudura (EAN: 8716948000010)
Ontvanger	TenneT TSO BV (EAN: 8716867999990)
Allocatiepunt	Vlierberg 4 te Eemnes (EAN: 8716874000007876360)
Netgebied	Stedin Midden-Holland (EAN: 871692100000010038)
Opwek, verbruik	Alleen opwek van energie
Installaties achter allocatiepunt	878991700426034000 871357699804556000

3.7.2 Schematische weergave gehele bericht



The diagram shows the XML structure of the `ccma:VolumeInstallationSeriesNotification` message. Annotations point to specific elements and their values:

- Unieke identificatie van bericht**: Points to the `ccma:CreationTimestamp` element.
- Datumtijd creatie van het bericht**: Points to the value `2020-12-01T09:51:03Z`.
- Volumes installatie "allocatiepunt elektriciteit profiel grootverbruik of telemetrie grootverbruik"**: Points to the `ccma:VolumeInstallation_Series` element.
- EAN code TenneT**: Points to the `ccma:ReceiverID` element with value `8716867999990`.
- Unieke identificatie meetreeks**: Points to the `ccma:mRID` element with value `4032b1c2-de17-459a-86c9-8110edb5f48f`.
- Elektriciteit**: Points to the `ccma:product` element with value `023`.
- EAN Allocatiepunt**: Points to the `ccma:mRID` element within `ccma:MarketEvaluationPoint` with value `8716874000007876360`.
- EAN code Fudura**: Points to the `ccma:mRID` element within `ccma:MarketParticipant` with value `8716948000010`.
- Start- en einddatumtijd periode**: Points to the `ccma:startDateTime` and `ccma:endDateTime` elements.
- Marktrol**: Points to the `ccma:Domain` element with value `MDR`.
- EAN code netgebied**: Points to the `ccma:mRID` element within `ccma:Domain` with value `871692100000010038`.

3.7.3 Schematische weergave RegisteredResource

Identificatie installatie		Energierichting: Opwek		Volume	Energie eenheid	Actieve energie	Periode
1 878991700426034000		ccma:Installation_Quantity		ccma:quantity	34234	ccma:Product	
				ccma:identification	8716867000030	ccma:measureUnit	KWH
				ccma:FlowDirection	ccma:direction	141	
				ccma:DateAndOrTime	ccma:startDateTime	2020-10-31T23:00:00Z	
					ccma:endDateTime	2020-11-15T23:00:00Z	
2 871357699804556000		ccma:Installation_Quantity		ccma:quantity	2342	ccma:Product	
				ccma:identification	8716867000030	ccma:measureUnit	KWH
				ccma:FlowDirection	ccma:direction	141	
				ccma:DateAndOrTime	ccma:startDateTime	2020-11-15T23:00:00Z	
					ccma:endDateTime	2020-11-30T23:00:00Z	

3.8 UC A20.035 Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan LNB – één installatie met opwek en verbruik

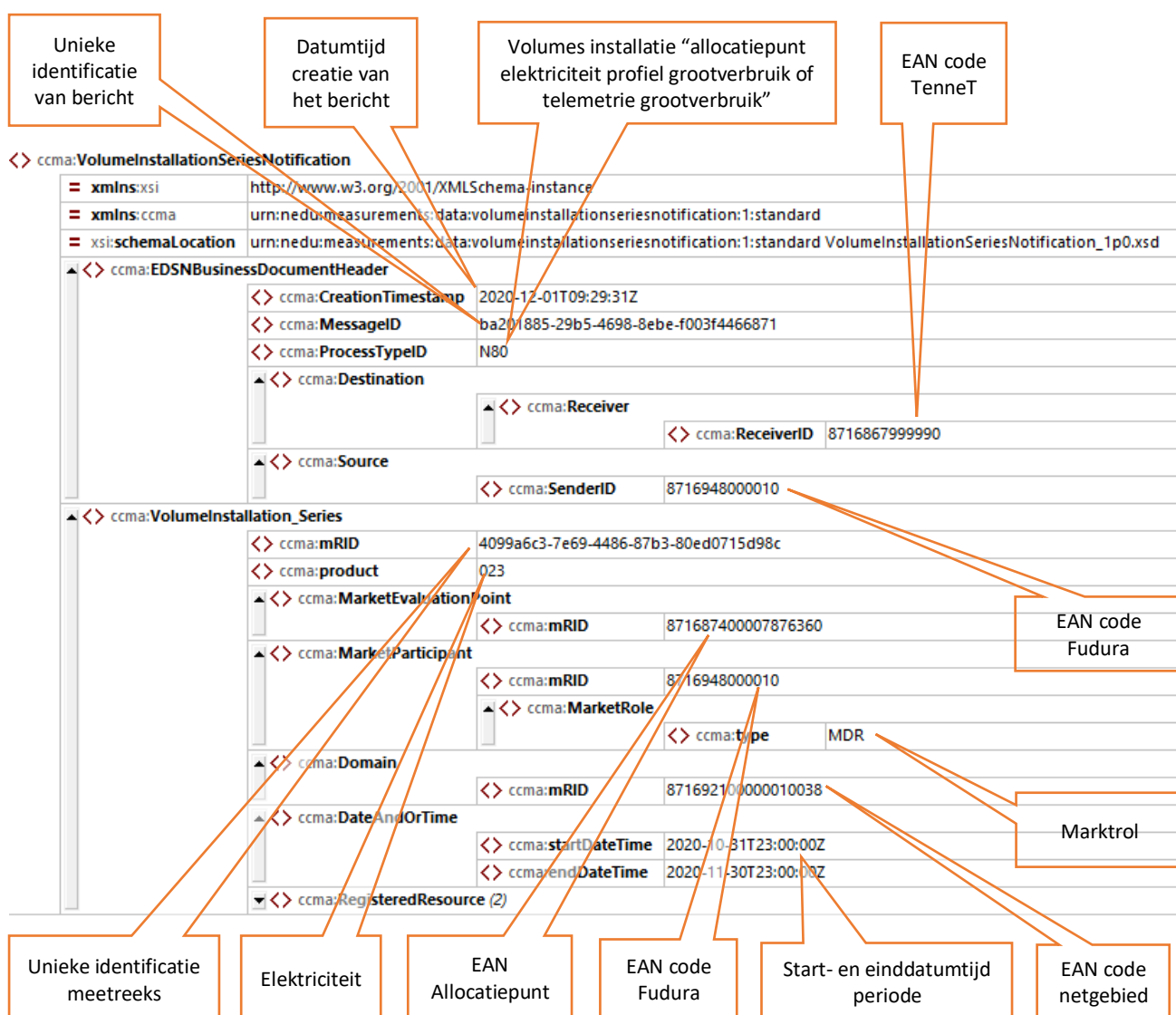
Bestand	VolumelInstallationSeriesNotifiatiion_a20.035.opwek-en-verbruik.1.xml
---------	---

3.8.1 Toelichting

Dit voorbeeldbericht betreft periodiek verzonden meetgegevens voor de volumes van de installaties achter het allocatiepunt Vlierberg 4 te Eemnes naar de LNB waarbij Fudura de MV is. In het voorbeeld is sprake van één installatie met zowel opwek van energie als eigen verbruik.

Creatiedatum/tijd van het bericht	2020-12-01T09:29:31Z
Zender	Fudura (EAN: 8716948000010)
Ontvanger	TenneT TSO BV (EAN: 8716867999990)
Allocatiepunt	Vlierberg 4 te Eemnes (EAN: 8716874000007876360)
Netgebied	Stedin Midden-Holland (EAN: 871692100000010038)
Opwek, verbruik	Zowel opwek als eigen verbruik
Installaties achter allocatiepunt	870985261525957000

3.8.2 Schematische weergave gehele bericht



3.8.3 Schematische weergave RegisteredResource

Identificatie installatie	Energierichting: Opwek	Energierichting: Verbruik	Volume	Energie eenheid	Actieve energie	Periode
ccma:RegisteredResource (2)						
1	870985261525957000	ccma:Installation_Quantity	ccma:Installation_Quantity			
			ccma:quantity 175			
2	870985261525957000	ccma:Installation_Quantity	ccma:Product			
			ccma:identification 8716867000030			
			ccma:measureUnit KWH			
			ccma:FlowDirection			
			ccma:direction 208			
			ccma:DateAndOrTime			
			ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z			
			ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z			
2	870985261525957000	ccma:Installation_Quantity	ccma:quantity 2577			
			ccma:Product			
			ccma:identification 8716867000030			
			ccma:measureUnit KWH			
			ccma:FlowDirection			
			ccma:direction 141			
			ccma:DateAndOrTime			
			ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z			
			ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z			

3.9 UC A20.035 Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan LNB – meerdere installaties

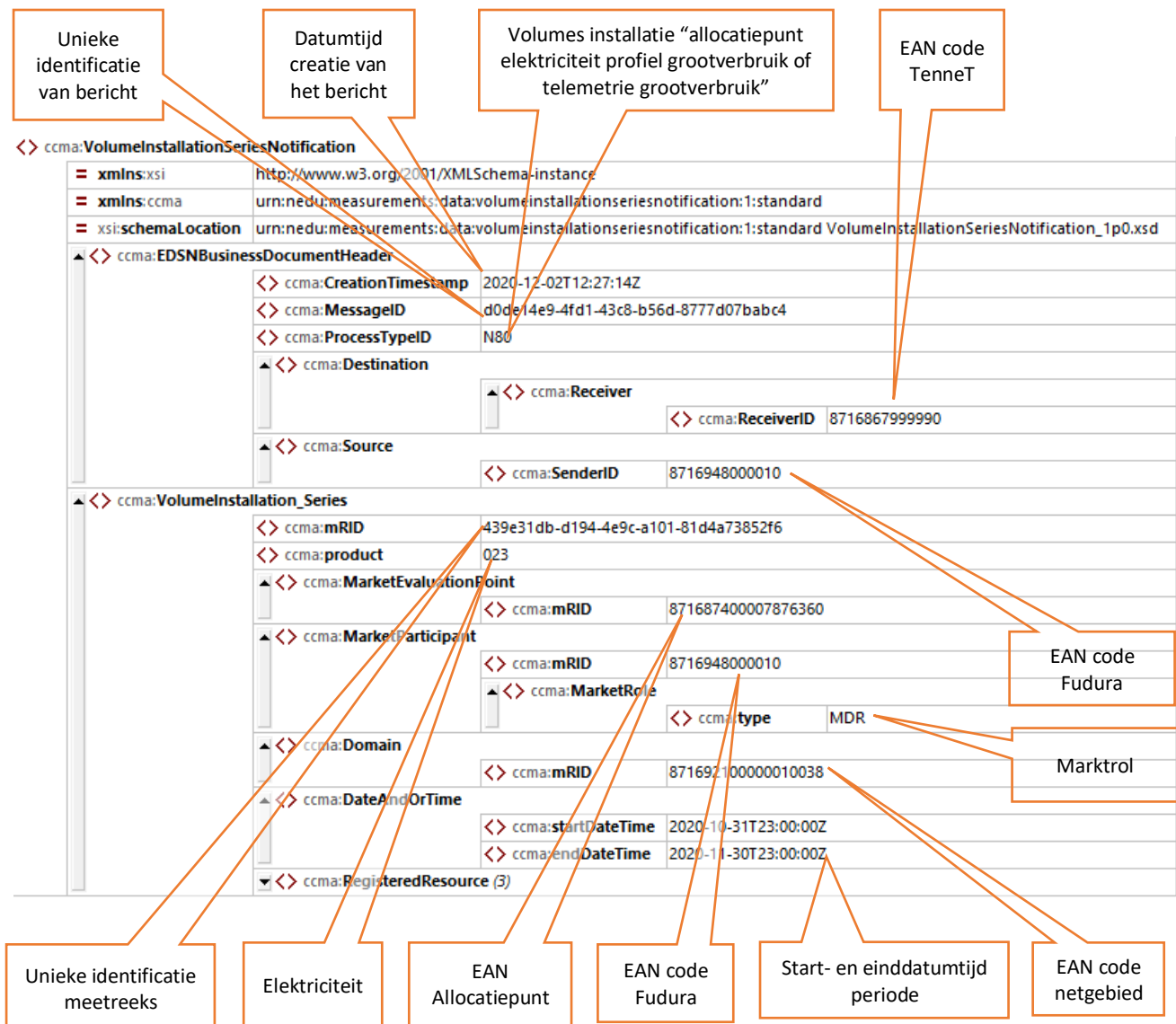
Bestand	VolumeInstallationSeriesNotifiation_a20.035.meerdere-installaties.1.xml
---------	---

3.9.1 Toelichting

Dit voorbeeldbericht betreft periodiek verzonden meetgegevens voor de volumes van de installaties achter het allocatiepunt Vlierberg 4 te Eemnes naar de LNB waarbij Fudura de MV is. In het voorbeeld is sprake van meerdere installaties die alleen energie opwekken (geen eigen verbruik).

Creatiedatum/tijd van het bericht	2020-12-02T12:27:14Z
Zender	Fudura (EAN: 8716948000010)
Ontvanger	TenneT TSO BV (EAN: 8716867999990)
Allocatiepunt	Vlierberg 4 te Eemnes (EAN: 8716874000007876360)
Netgebied	Stedin Midden-Holland (EAN: 871692100000010038)
Opwek, verbruik	Alleen opwek van energie
Installaties achter allocatiepunt	875928159249061000 870972944347196000 875370752370245000

3.9.2 Schematische weergave gehele bericht



3.9.3 Schematische weergave RegisteredResource

Identificatie installatie		Energierichting: Opwek	Volume	Energie eenheid	Actieve energie	Periode
▲ ccma:RegisteredResource (3)						
1	875928159249061000	▲ ccma:Installation_Quantity				
		<> ccma:quantity 289				
		▲ ccma:Product				
		<> ccma:identification 8716867000030				
		<> ccma:measureUnit KWH				
		▲ ccma:FlowDirection				
		<> ccma:direction 141				
		▲ ccma:DateAndOrTime				
		<> ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z				
		<> ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z				
2	870972944347196000	▲ ccma:Installation_Quantity				
		<> ccma:quantity 347				
		▲ ccma:Product				
		<> ccma:identification 8716867000030				
		<> ccma:measureUnit KWH				
		▲ ccma:FlowDirection				
		<> ccma:direction 141				
		▲ ccma:DateAndOrTime				
		<> ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z				
		<> ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z				
3	875370752370245000	▲ ccma:Installation_Quantity				
		<> ccma:quantity 2453				
		▲ ccma:Product				
		<> ccma:identification 8716867000030				
		<> ccma:measureUnit KWH				
		▲ ccma:FlowDirection				
		<> ccma:direction 141				
		▲ ccma:DateAndOrTime				
		<> ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z				
		<> ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z				

3.10 UC A20.035 Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (TMT) ELK aan LNB – installatie erbij

Bestand	VolumeInstallationSeriesNotifiation_a20.035.installatie-erbij.1.xml
---------	---

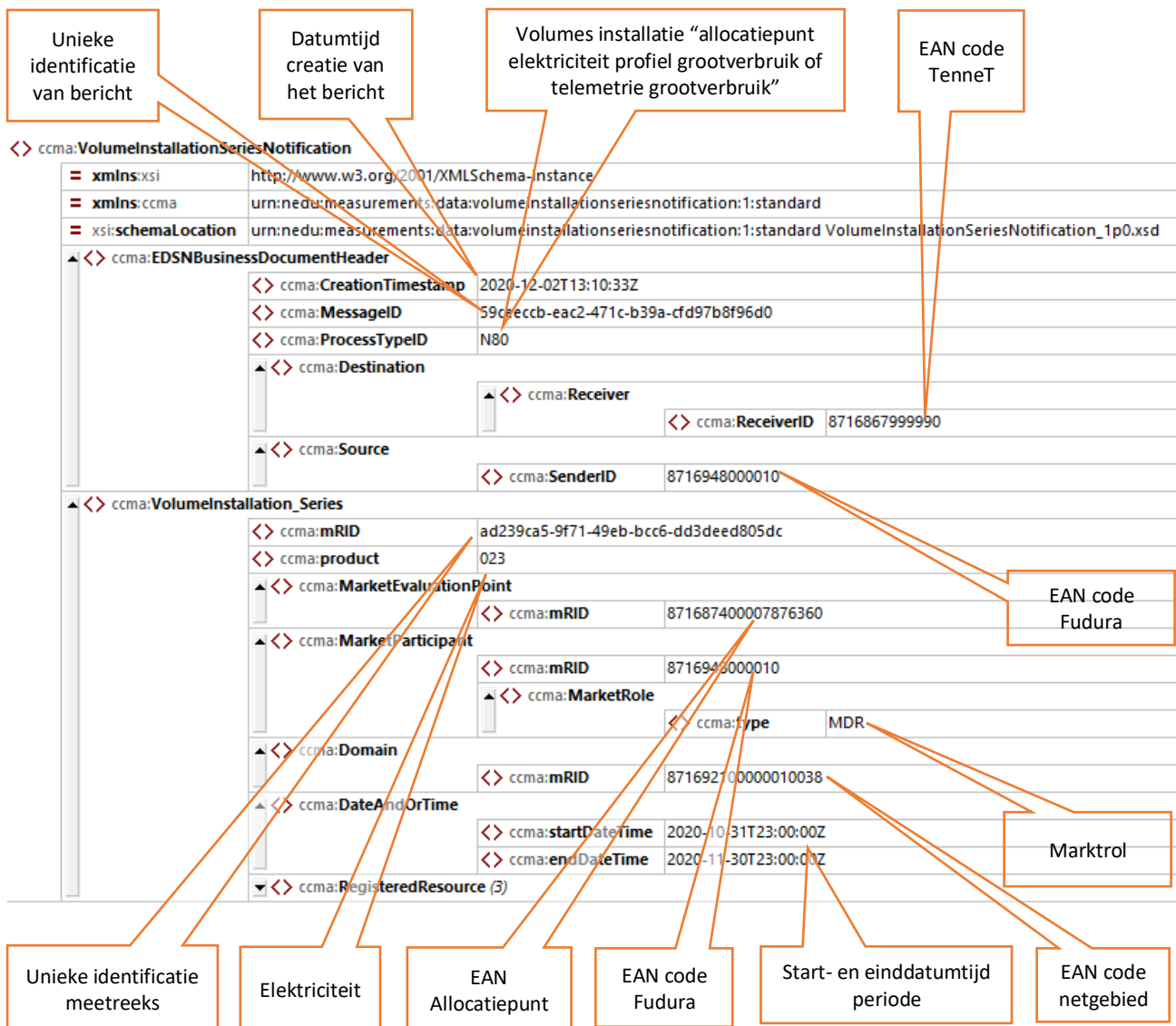
3.10.1 Toelichting

Dit voorbeeldbericht betreft periodiek verzonden meetgegevens voor de volumes van de installaties achter het allocatiepunt Vlierberg 4 te Eemnes naar de LNB waarbij Fudura de MV is. In het voorbeeld is sprake van meerdere installaties met alleen opwek van energie waarbij er gedurende de maand een installatie bij is gekomen.

Creatiedatum/tijd van het bericht	2020-12-02T13:10:33Z
Zender	Fudura (EAN: 8716948000010)
Ontvanger	TenneT TSO BV (EAN: 8716867999990)
Allocatiepunt	Vlierberg 4 te Eemnes (EAN: 8716874000007876360)
Netgebied	Stedin Midden-Holland (EAN: 871692100000010038)
Opwek, verbruik	Alleen opwek van energie
Installaties achter allocatiepunt (*2)	877016020956534000 873375819831415000 873773427500974000 (komt erbij)

2 In de voorbeeldberichten worden EAN18-codes gebruikt om installaties te identificeren. Het XSD houdt ook rekening met andere mogelijkheden. Deze andere mogelijkheden kunnen echter alleen toegepast worden voor zover relevante marktpartijen dit daadwerkelijk ondersteunen.

3.10.2 Schematische weergave gehele bericht



3.10.3 Schematische weergave RegisteredResource

Identificatie installatie		Energierichting: Opwek	Volume	Energie eenheid	Actieve energie	Periode
ccma:RegisteredResource (3)						
1	877016020956534000	ccma:Installation_Quantity				
		ccma:Installation_Quantity				
		ccma:quantity 347 ccma:Product ccma:identification 8716867000030 ccma:measureUnit KWH ccma:FlowDirection ccma:direction 141 ccma:DateAndOrTime ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z				
2	873375819831415000	ccma:Installation_Quantity				
		ccma:Installation_Quantity				
		ccma:quantity 2453 ccma:Product ccma:identification 8716867000030 ccma:measureUnit KWH ccma:FlowDirection ccma:direction 141 ccma:DateAndOrTime ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z				
3	873773427500974000	ccma:Installation_Quantity				
		ccma:Installation_Quantity				
		ccma:quantity 132 ccma:Product ccma:identification 8716867000030 ccma:measureUnit KWH ccma:FlowDirection ccma:direction 141 ccma:DateAndOrTime ccma:startDateTime 2020-11-15T23:00:00Z ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z				
						Periode (voor installatie die erbij is gekomen)

4 Voorbeeldberichten allocatiepunt elektriciteit profiel grootverbruik

4.1 UC A20.003 – Periodiek verzenden meetgegevens allocatiepunt (PRF) ELK aan RNB

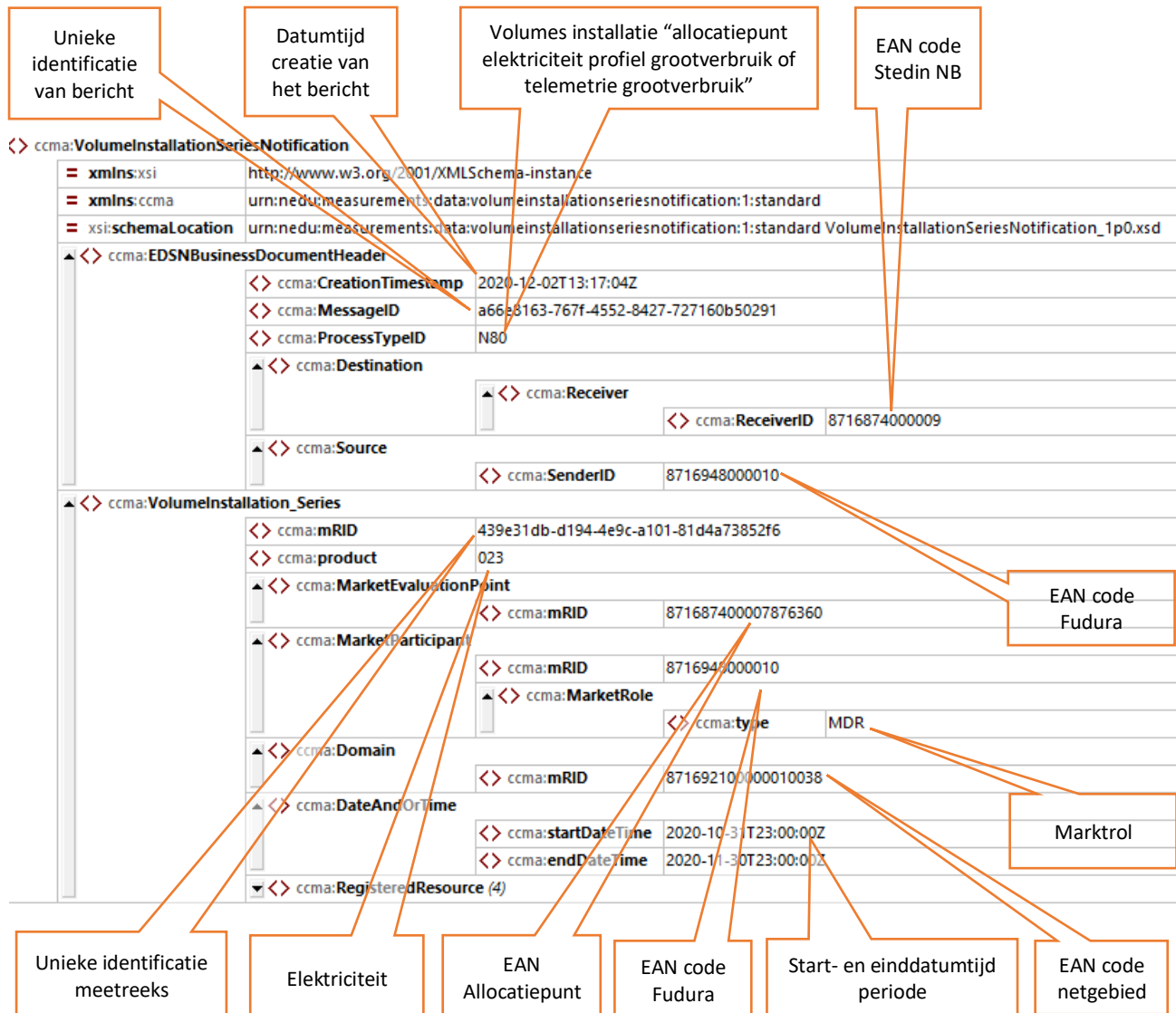
Bestand	VolumelInstallationSeriesNotifiatiion_a20.003.1
---------	---

4.1.1 Toelichting

Dit voorbeeldbericht betreft periodiek verzonden meetgegevens voor de volumes van de installatie achter het allocatiepunt Vlierberg 4 te Eemnes naar de RNB waarbij Fudura de MV is. In het voorbeeld is zowel sprake van opwek als verbruik van energie en meerdere installaties.

Creatiedatum/tijd van het bericht	2020-12-09T13:17:04Z
Zender	Fudura (EAN: 87169480000100)
Ontvanger	Stedin NB (EAN: 8716874000009)
Allocatiepunt	Vlierberg 4 te Eemnes (EAN: 8716874000007876360)
Netgebied	Stedin Midden-Holland (EAN: 871692100000010038)
Opwek, verbruik	Zowel opwek als verbruik
Installaties achter allocatiepunt	875928159249061000 870972944347196000 875370752370245000

4.1.2 Schematische weergave gehele bericht



4.1.3 Schematische weergave RegisteredResource

Identificatie installatie	Energierichting: Verbruik	Energierichting: Opwek	Volume	Energie eenheid	Actieve energie	Periode
▲ ccma:RegisteredResource (4)						
1	875928159249061000	▲ ccma:Installation_Quantity	<> ccma:Installation_Quantity			
			<> ccma:quantity 289			
			▲ ccma:Product			
			<> ccma:identification 8716867000030			
2	875928159249061000	▲ ccma:Installation_Quantity	<> ccma:measureUnit KWH			
			▲ ccma:FlowDirection			
			<> ccma:direction 141			
			▲ ccma:DateAndOrTime			
3	875928159249061000	▲ ccma:Installation_Quantity	<> ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z			
			<> ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z			
			<> ccma:quantity 12			
			▲ ccma:Product			
4	875928159249061000	▲ ccma:Installation_Quantity	<> ccma:identification 8716867000030			
			<> ccma:measureUnit KWH			
			▲ ccma:FlowDirection			
			<> ccma:direction 208			
5	870972944347196000	▲ ccma:Installation_Quantity	▲ ccma:DateAndOrTime			
			<> ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z			
			<> ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z			
			<> ccma:quantity 347			
6	875370752370245000	▲ ccma:Installation_Quantity	▲ ccma:Product			
			<> ccma:identification 8716867000030			
			<> ccma:measureUnit KWH			
			▲ ccma:FlowDirection			
7	875370752370245000	▲ ccma:Installation_Quantity	<> ccma:direction 141			
			▲ ccma:DateAndOrTime			
			<> ccma:startDateTime 2020-10-31T23:00:00Z			
			<> ccma:endDateTime 2020-11-30T23:00:00Z			