

Nachrichtenbeschreibung

# **EDI@Energy UTILTS**

auf Basis

**UTILTS**Netznutzungszeiten-Nachricht

**UN D.18A S3** 

# Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrekturen Stand: 28. Oktober 2020

Version: 1.0a

Ursprüngliches Publikationsdatum: 16.10.2020 Autor: BDEW

Nachrichtenstruktur	2
Diagramm	4
Segmentlayout	5
Änderungshistorie	Fehler! Textmarke nicht definiert.



# Nachrichtenstruktur

Za	hler	Nr	Bez	St	/ BDEW	MaxWdh	/ BDEW	Ebene	Inhalt
	0010	1	UNH	М	M	1	1	0	Nachrichten-Kopfsegment
	0020	2	BGM	М	M	1	1	0	Beginn der Nachricht
_	0030	3	DTM	М	М	9	1	1	Nachrichtendatum
	0090		SG2	С	R	99	1	1	MP-ID Absender
l _	0100	4	NAD	М	М	1	1	1	MP-ID Absender
	0130		SG3	С	D	9	1	2	Kontaktinformationen
	0140	5	CTA	М	M	1	1	2	Ansprechpartner
ш	0150	6	СОМ	С	R	9	5	3	Kommunikationsverbindung
	0090		SG2	С	R	99	1	1	MP-ID Empfänger
<u> </u>	0100	7	NAD	М	M	1	1	1	MP-ID Empfänger
	0200		SG5	С	R	99999	99999	1	Vorgang
	0210	8	IDE	М	M	1	1	1	Vorgang
	0220	9	LOC	С	D	9	1	2	ID der Marktlokation
	0280	10	DTM	С	D	9	1	2	Gültig ab
	0300	11	STS	С	D	9	1	2	Status der Antwort
l _	0300	12	STS	С	D	9	1	2	Status der Berechnungsformel
	0340		SG6	С	R	99999	1	2	Prüfidentifikator
<u> </u> _	0350	13	RFF	М	М	1	1	2	Prüfidentifikator
	0340		SG6	С	D	99999	1	2	Referenz-Vorgangsnummer (aus Berechnungsformel)
<u> </u>	0350	14	RFF	М	М	1	1	2	Referenz Vorgangsnummer (aus Berechnungsformel)
	0370		SG7	С	D	99	1	2	Lieferrichtung
<u> </u>	0380	15	CCI	М	М	1	1	2	Lieferrichtung
	0400		SG8	С	D	99999	1	2	Energiemenge der Marktlokation
	0410	16	SEQ	М	M	1	1	2	Energiemenge der Marktlokation
II	0430	17	RFF	С	R	9	1	3	Referenz auf einen Rechenschritt
	0470		SG9	С	R	99	1	3	Verwendungszweck der Werte
	0480	18	CCI	М	R	1	1	3	Verwendungszweck der Werte
<b> </b> "—	0490	19	CAV	С	R	99	4	4	Verwendungszweck der Werte
	0400		SG8	С	D	99999	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts
	0410	20	SEQ	М	M	1	1	2	Bestandteil des Rechenschritts
	0430	21	RFF	С	D	9	1	3	Referenz auf die ID einer Messlokation
II _	0430	22	RFF	С	D	9	1	3	Referenz auf einen Rechenschritt
	0470		SG9	С	R	99	1	3	Mathematischer Operator
	0480	23	CCI	М	M	1	1	3	Mathematischer Operator
	0490	24	CAV	С	R	99	1	4	Operator / Operation
	0470		SG9	С	D	99	1	3	Energieflussrichtung
	0480	25	CCI	М	M	1	1	3	Energieflussrichtung
	0490	26	CAV	С	R	99	1	4	Energieflussrichtung
	0470		SG9	С	D	99	1	3	VerlustfaktorTrafo
	0480	27	CCI	М	M	1	1	3	VerlustfaktorTrafo
	0490	28	CAV	С	R	99	1	4	VerlustfaktorTrafo
	0470		SG9	С	D	99	1	3	Verlustfaktor Leitung

Bez = Segment-/Gruppen-Bezeichner Zähler = Nummer der Segmente/Gruppen im Standard Nr = Laufende Segmentnummer im Guide MaxWdh = Maximale Wiederholung der Segmente/Gruppen

St = Status

EDIFACT: M=Muss/Mandatory, C=Conditional Anwendung: R=Erforderlich/Required, O=Optional, D=Abhängig von/Dependent, N=Nicht benutzt/Not used

Stand: 28.10.2020

37

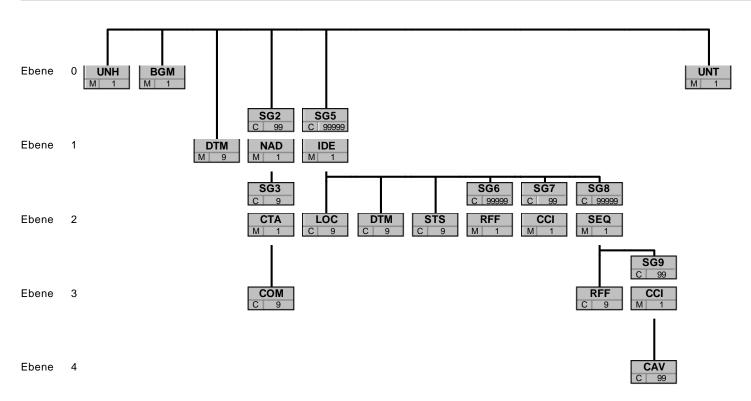


# Nachrichtenstruktur

	Zähler Nr	Bez	St	/ BDEW	MaxWdh	/ BDEW	Ebene	Inhalt
	0480 29	CCI	М	М	1	1	3	Verlustfaktor Leitung
	0490 30	CAV	С	R	99	1	4	Verlustfaktor Leitung
	0640 31	UNT	М	M	1	1	0	Nachrichten-Endesegment



# **Diagramm**



Bez St MaxWdh Bez = Segment-/Gruppen-Bezeichner
St = Durch UN/CEFACT definierter Status (M=Muss/Mandatory, C=Conditional)
MaxWdh = Durch UN/CEFACT definierte maximale Wiederholung der Segmente/Gruppen

Hinweis: Die Darstellung des hier abgebildeten Branchingdiagramms ist implizit.



			,	Standard		BDEW		
Zähler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name

0010 1 UNH M 1 M 1 0 Nachrichten-Kopfsegment

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
UNH				
0062	Nachrichten-Referenznummer	M an14	M an14	Eindeutige Nachrichtenreferenz in einer Nachricht des Absenders. Nummer der Nachrichten einer Übertragungsdatei im Datenaustausch. Identisch mit DE0062 im UNT, i. d. R. vom sendenden Konverter vergeben.
S009	Nachrichten-Kennung	М	М	
0065	Nachrichtentyp-Kennung	M an6	M an6	UTILTS Netznutzungszeiten-Nachricht
0052	Versionsnummer des Nachrichtentyps	M an3	M an3	D Entwurfs-Version
0054	Freigabenummer des Nachrichtentyps	M an3	M an3	18A Ausgabe 2018 - A
0051	Verwaltende Organisation	M an2	M an2	UN UN/CEFACT
0057	Anwendungscode der zuständigen Organisation	C an6	R an6	1.0a Versionsnummer der zugrundeliegenden BDEW-Nachrichtenbeschreibung

### Bemerkung

Dieses Segment dient dazu, eine Nachricht zu eröffnen, zu identifizieren und zu spezifizieren.

# Beispiel:

UNH+1+UTILTS:D:18A:UN:1.0a'

28.10.2020



				Standard			BDEW		
Zähle	er	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name

0020 2 **BGM** M 1 M 1 0 Beginn der Nachricht

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
BGM				
C002	Dokumenten-/ Nachrichtenname	С	R	
1001	Dokumentenname, Code	C an3	R an3	Z36 Berechnungsformel
C106	Dokumenten-/Nachrichten- Identifikation	С	R	
1004	Dokumentennummer	C an70	R an35	EDI-Nachrichtennummer vergeben vom Absender des Dokuments

#### Bemerkung:

Dieses Segment dient dazu, Typ und Funktion anzuzeigen und die Identifikationsnummer zu übermitteln.

#### Beispiel:

BGM+Z36+MKIDI5422'

28.10.2020



	Standard					BDEW			
Zä	ihler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name

0030 3 DIM M 9 M 1 1 Nachrichtendatum

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
DTM				
C507	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne	M	M	
2005	Datums- oder Uhrzeit- oder Zeitspannen-Funktion, Qualifier	M an3	M an3	137 Dokumenten-/Nachrichtendatum/-zeit
2380	Datum oder Uhrzeit oder Zeitspanne, Wert	C an35	R an35	
2379	Datums- oder Uhrzeit- oder Zeitspannen-Format, Code	C an3	R an3	203 CCYYMMDDHHMM

### Bemerkung:

Dieses Segment wird zur Angabe des Dokumentendatums verwendet.

#### Beispiel:

DTM+137:202004011315:203'

In diesem Beispiel ist das Dokumentendatum der 1. April 2020, 13:15h.

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0090		SG2	С	99	R	1	1	MP-ID Absender
0100	4	NAD	М	1	М	1	1	MP-ID Absender

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
NAD				
3035	Beteiligter, Qualifier	M an3	M an3	MS Dokumenten-/Nachrichtenaussteller bzw absender
C082	Identifikation des Beteiligten	С	R	
3039	Beteiligter, Identifikation	M an35	M an35	MP-ID
1131	Codeliste, Code	C an17	N	Nicht benutzt
3055	Verantwortliche Stelle für die Codepflege, Code	C an3	R an3	9 GS1 293 DE, BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.)

### Bemerkung:

DE3039: Zur Identifikation der Marktpartner wird die MP-ID angegeben.

### Beispiel:

NAD+MS+9900259000002::293'

28.10.2020



			5	Standard		BDEW		
Zähler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name
0090		SG2	С	99	R	1	1	MP-ID Absender
0130		SG3	С	9	D	1	2	Kontaktinformationen
0140	5	CTA	М	1	М	1	2	Ansprechpartner

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
CTA				
3139	Funktion des Ansprechpartners, Code	C an3	R an3	IC Informationskontakt
C056	Kontaktangaben	С	R	
3413	Kontakt, Nummer	C an17	N	Nicht benutzt
3412	Kontakt	C an256	R an256	Name vom Ansprechpartner

#### Bemerkung:

Dieses Segment dient der Identifikation von Ansprechpartnern innerhalb des im vorangegangenen NAD-Segment spezifizierten Unternehmens.

### Beispiel:

CTA+IC+:Max Mustermann'

28.10.2020

Stand:



			5	Standard		BDEW		
Zähler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name
0090		SG2	С	99	R	1	1	MP-ID Absender
0130		SG3	С	9	D	1	2	Kontaktinformationen
0150	6	COM	С	9	R	5	3	Kommunikationsverbindung

		Standard	BDEW					
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung				
СОМ								
C076	Kommunikationsverbindung	M	М					
3148	Kommunikationsadresse, Identifikation	M an512	M an512	Nummer / Adresse				
3155	Art des Kommunikationsmittels, Code		M an3	EM Elektronische Post FX Telefax TE Telefon AJ weiteres Telefon AL Handy				

# Bemerkung:

Ein Segment zur Angabe von Kommunikationsnummer und -typ des im vorangegangenen CTA-Segments angegebenen Sachbearbeiters oder der Abteilung.

### DE3155:

Es ist jeder Code maximal einmal zu verwenden.

### Beispiel:

COM+00322227120:TE'

Die im vorangegangenen Segment genannte Informationsstelle hat die Telefonnummer 003222271020.

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0090		SG2	С	99	R	1	1	MP-ID Empfänger
0100	7	NAD	M	1	М	1	1	MP-ID Empfänger

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
NAD				
3035	Beteiligter, Qualifier	M an3	M an3	MR Nachrichtenempfänger
C082	Identifikation des Beteiligten	С	R	
3039	Beteiligter, Identifikation	M an35	M an35	MP-ID
1131	Codeliste, Code	C an17	N	Nicht benutzt
3055	Verantwortliche Stelle für die Codepflege, Code	C an3	R an3	9 GS1 293 DE, BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.)

# Bemerkung:

DE3039: Zur Identifikation der Marktpartner wird die MP-ID angegeben.

### Beispiel:

NAD+MR+9900259000002::293'

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0210	8	IDE	M	1	М	1	1	Vorgang

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
IDE				
7495	Objekt, Qualifier	M an3	M an3	24 Transaktion
C206	Identifikationsnummer	С	R	
7402	Objekt, Identifikation	M an35	M an35	Vorgangsnummer

### Bemerkung:

Dieses Segment dient zur datei- und nachrichtenübergreifenden eindeutigen Identifikation eines einzelnen Vorgangs. Die Nutzung der vollen Zeichenlänge ist nicht notwendig.

### Hinweis zu DE7402:

Es ist zu beachten, dass die Eindeutigkeit nachrichtenübergreifend eingehalten werden muss. Das bedeutet, eine bereits verwendete Vorgangsnummer in dem IDE+24 Segment darf auch in einer später versendeten Nachricht nicht mehr genutzt werden.

### Beispiel:

IDE+24+VorgangsId12345'

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0220	9	LOC	С	9	D	1	2	ID der Marktlokation

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
LOC				
3227	Ortsangabe, Qualifier	M an3	M an3	172 Meldepunkt
C517	Ortsangabe	С	R	
3225	Ortsangabe, Nummer	C an35	R an35	ID der Marktlokation

# Bemerkung:

In diesem Segment wird die ID der Marktlokation übermittelt.

# Beispiel:

LOC+172+57685676748'

28.10.2020

Stand:



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0280	10	DTM	С	9	D	1	2	Gültig ab

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
DTM				
C507	Datum/Uhrzeit/Zeitspanne	M	М	
2005	Datums- oder Uhrzeit- oder Zeitspannen-Funktion, Qualifier	M an3	M an3	157 Gültigkeit, Beginndatum
2380	Datum oder Uhrzeit oder Zeitspanne, Wert	C an35	R an35	
2379		C an3	R an3	203 CCYYMMDDHHMM

### Bemerkung:

Dieses Segment wird zur Angabe verwendet, zu welchem Zeitpunkt die Berechnungsformel ihre Gültigkeit erlangt.

#### Beispiel:

DTM+157:202004011315:203

In diesem Beispiel ist das "Gültig Ab" Datum der 1. April 2020, 13:15h.

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0300	11	STS	С	9	D	1	2	Status der Antwort

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
STS				
C601	Statuskategorie	С	R	
9015	Statuskategorie, Code	M an3	M an3	E01 Status der Antwort
C555	Status	С	N	
4405	Status, Code	M an3	N	Nicht benutzt
C556	Statusanlaß	С	R	
9013	Statusanlass, Code	M an3	M an3	Code des Prüfschritts
1131	Codeliste, Code	C an17	R an17	E_0218 EBD Nr. E_0218

# Bemerkung:

DE9013 Diesem Datenelement werden Codes aus den Codelisten des Dokumentes "Entscheidungsbaum-Diagramme" verwendet. Jeder Entscheidungsbaum gilt als Codeliste. Die relevante Codeliste wird im DE1131 angegeben. Somit sind nur die Codes in einem Anwendungsfall möglich, welche in dem zugehörigen Entscheidungsbaum aufgeführt sind.

DE1131 des Segments ist genutzt und enthält die Codes der Entscheidungsbaum-Diagramme bzw. die Codes der im Dokument Entscheidungsbaum-Diagramme enthaltenen Code-Tabellen, die in der Nachricht verwendet werden.

#### Beispiel:

STS+E01++A01:E\_0218'

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0300	12	STS	С	9	D	1	2	Status der Berechnungsformel

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
STS				
C601	Statuskategorie	С	R	
9015	Statuskategorie, Code	M an3	M an3	Z23 Status der Berechnungsformel
C555	Status	С	R	
4405	Status, Code	M an3	M an3	Z33 Berechnungsformel angefügt  Die Berechnungsformel zur Ermittlung der Energiemenge einer Marktlokation ist in diesem Vorgang der UTILTS enthalten  Z34 Berechnungsformel muss beim Absender angefragt werden  Die Berechnungsformel zur Ermittlung der Energiemenge der Marktlokation ist komplex und kann mit der UTILTS nicht übermittelt werden  Z40 Berechnungsformel besitzt keine Rechenoperation  Die Berechnungsformel zur Ermittlung der Energiemenge der Marktlokation besitzt keine Rechenoperation, da es sich um eine 1:1 Beziehung zwischen der Markt- und Messlokation handelt.  Z41 Berechnungsformel nicht erforderlich Die Berechnungsformel zur Ermittlung der Energiemenge der Marktlokation ist nicht erforderlich, da keine Messlokation der Marktlokation (pauschale Marktlokation) zugeordnet ist.

Bemerkung: In diesem Segment wird der Status der Berechnungsformel übermittelt.

# Beispiel:

STS+Z23+Z33'

28.10.2020



			5	Standard		BDEW		
Zähler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0340		SG6	С	99999	R	1	2	Prüfidentifikator
0350	13	RFF	М	1	М	1	2	Prüfidentifikator

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
RFF				
C506	Referenz	M	М	
1153	Referenz, Qualifier	M an3	M an3	Z13 Prüfidentifikator
1154	Referenz, Identifikation	C an70	R n5	25001 Berechnungsformel
				25002 Ablehnung Berechnungsformel
				25003 Zustimmung Berechnungsformel

# Bemerkung:

Dieses Segment dient zur Übermittlung des Prüfidentifikators.

Beispiel: RFF+Z13:25001'

Stand:



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0340		SG6	С	99999	D	1	2	Referenz-Vorgangsnummer (aus Berechnungsformel)
0350	14	RFF	M	1	М	1	2	Referenz Vorgangsnummer (aus Berechnungsformel)

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
RFF				
C506	Referenz	М	М	
1153	Referenz, Qualifier	M an3	M an3	TN Transaktions-Referenznummer
1154	Referenz, Identifikation	C an70	R an35	Vorgangsnummer

### Bemerkung:

Dieses Segment dient zur Angabe der Referenz auf die Vorgangsnummer eines vorangegangenen Vorgangs.

#### Hinweis:

DE1154: Referenznummer aus dem IDE-Segment eines Vorgangs zur Übermittlung einer Berechnungsformel

### Beispiel:

RFF+TN:NNV12345'

28.10.2020



			5	Standard		BDEW		
Zähler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0370		SG7	С	99	D	1	2	Lieferrichtung
0380	15	CCI	М	1	М	1	2	Lieferrichtung

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
CCI				
7059	Klassentyp, Code	C an3	R an3	Z30 Lieferrichtung
C502	Einzelheiten zu Maßangaben	С	N	
6313	Gemessene Dimension, Code	C an3	N	Nicht benutzt
C240	Merkmalsbeschreibung	С	R	
7037	Merkmal, Code	M an17	M an3	Z06 Erzeugung Z07 Verbrauch

### Bemerkung:

Dieses Segment wird benutzt, um die Lieferrichtung der Marktlokation anzugeben.

Beispiel: CCI+Z30++Z06'

28.10.2020



			5	Standard		BDEW		
Zähler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	1	2	Energiemenge der Marktlokation
0410	16	SEQ	М	1	М	1	2	Energiemenge der Marktlokation

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
SEQ				
1229	Handlung, Code	C an3	R an3	Z36 Energiemenge der Marktlokation

### Bemerkung:

Beispiel:

SEO+Z36'

Stand:



			5	Standard		BDEW		
Zähler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	1	2	Energiemenge der Marktlokation
0430	17	RFF	С	9	R	1	3	Referenz auf einen Rechenschritt

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
RFF				
C506	Referenz	М	М	
1153	Referenz, Qualifier	M an3	M an3	Z23 Rechenschritt
1154	Referenz, Identifikation	C an70	R n5	Rechenschrittidentifikator

# Bemerkung:

In diesem Segment wird der Rechenschrittidentifikator angegeben, welcher in einer Berechnungsformel den letzten Rechenschritt definiert und somit das Ergebnis der Energiemenge der Marktlokation ergibt.

#### Beispiel:

RFF+Z23:3'

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	1	2	Energiemenge der Marktlokation
0470		SG9	С	99	R	1	3	Verwendungszweck der Werte
0480	18	CCI	М	1	R	1	3	Verwendungszweck der Werte

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
CCI				
7059	Klassentyp, Code	C an3	R an3	Z27 Verwendungszweck der Werte

# Bemerkung:

Beispiel: CCI+Z27'

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	1	2	Energiemenge der Marktlokation
0470		SG9	С	99	R	1	3	Verwendungszweck der Werte
0490	19	CAV	С	99	R	4	4	Verwendungszweck der Werte

		Standard	BDEW			
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung		
CAV						
C889	Merkmalswert	M	M			
7111	Merkmalswert, Code	C an3	R an3	Z84 Netznutzungsabrechnung Z85 Bilanzkreisabrechnung Z86 Mehrmindermengenabrechnung Z92 Übermittlung an das HKNR Z47 Endkundenabrechnung		

### Bemerkung:

Mit Hilfe des Verwendungszwecks der Werte wird in der UTILTS beschrieben, für welchen Verwendungszweck das Ergebnis der Berechnungsformel an der Marktlokation zu nutzen ist.

Werden vom NB nicht alle Verwendungszwecke in der UTILTS aufgelistet, die er zuvor in der Anmeld ebestätigung gegenüber dem MSB bzw. LF übermittelt hat oder werden im Rahmen der Stammdatenänderung Verwendungszwecke übermittelt für die eine Berechnungsformel nicht gültig ist, muss der MSB bzw. ab 1.10.2020 der LF die Berechnungsformel beim NB bilateral anfragen.

### Beispiel:

CAV+Z84'

28.10.2020



			5	Standard		BDEW		
Zähler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts
0410	20	SEQ	М	1	М	1	2	Bestandteil des Rechenschritts

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
SEQ				
1229	Handlung, Code	C an3	R an3	Z37 Bestandteil des Rechenschritts
C286	Information über eine Folge	С	R	
1050	Folgenummer	M an10	M n5	Rechenschrittidentifikator

### Bemerkung:

In dieser Segmentgruppe wird ein Bestandteil des in DE 1050 genannten Reschenschritts definiert. Alle Bestandteile, die zu ein em Rechenschritt gehören, müssen den gleichen Rechenschrittidentifikator haben.

Hinweise zum Rechenschrittidentifikator:

- Der Rechenschrittidentifkator ist ausschließlich als positive natürliche Zahl anzugeben.
- Der Rechenschrittidentifikator ist pro Rechenschritt eindeutig.
- Der Rechenschrittidentifikator identifiziert einen Rechenschritt im Vorgang, dementsprechend können mehrere SEQ+Z37 in einem Vorgang den identischen Rechenschrittidentifikator haben.

### Beispiel:

SEQ+Z37+1'

28.10.2020



			5	Standard		BDEW		
Zähler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts
0430	21	RFF	С	9	D	1	3	Referenz auf die ID einer Messlokation

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
RFF				
C506	Referenz	М	М	
1153	Referenz, Qualifier	M an3	M an3	Z19 Messlokation
1154	Referenz, Identifikation	C an70	R an70	ID einer Messlokation

# Bemerkung:

In diesem Segment wird die ID einer Messlokation übermittelt.

### Beispiel:

RFF+Z19:DE00014545768S0000000000000003054'

28.10.2020



			5	Standard		BDEW		
Zähler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts
0430	22	RFF	С	9	D	1	3	Referenz auf einen Rechenschritt

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
RFF				
C506	Referenz	М	М	
1153	Referenz, Qualifier	M an3	M an3	Z23 Rechenschritt
1154	Referenz, Identifikation	C an70	R n5	Rechenschrittidentifikator

# Bemerkung:

In diesem Segment wird die Referenz auf einen anderen Rechenschritt durch die Angabe des Rechenschrittidentifikators übermitt elt.

### Hinweis zum Rechenschrittidentifikator:

Der hier angegebene Rechenschrittidentifikator muss ein anderer sein als der im SEQ+Z37 DE1050 genannte, der die SG8 eröffnet, in der dieses RFF Referenz auf einen Rechenschritt enthalten ist.

### Beispiel:

RFF+Z23:1'

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	S St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts
0470		SG9	С	99	R	1	3	Mathematischer Operator
0480	23	CCI	М	1	М	1	3	Mathematischer Operator

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
CCI				
7059	Klassentyp, Code	C an3	N	Nicht benutzt
C502	Einzelheiten zu Maßangaben	С	N	
6313		C an3	N	Nicht benutzt
C240	Merkmalsbeschreibung	С	R	
7037	Merkmal, Code	M an17	M an17	Z86 Mathematischer Operator

### Bemerkung:

Dieses Segment dient zur Angabe des anzuwendenden mathematischen Operators oder der mathematischen Operation.

# Beispiel:

CCI+++Z86'

Stand:



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts
0470		SG9	С	99	R	1	3	Mathematischer Operator
0490	24	CAV	С	99	R	1	4	Operator / Operation

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
CAV				
C889	Merkmalswert	M	M	
7111	Merkmalswert, Code	C an3	R an3	Z69 Addition  Die gemessene Energiemenge der referenzierten Messlokation oder das Ergebnis des referenzierten Rechenschritts wird in diesem Rechenschritt mittels Addition berücksichtigt.  Z70 Subtraktion  Die gemessene Energiemenge der referenzierten Messlokation oder das Ergebnis des referenzierten Rechenschritts wird in diesem Rechenschritt mittels Subtraktion berücksichtigt.  Z80 Divisor  Die gemessene Energiemenge der referenzierten Messlokation oder das Ergebnis des referenzierten Rechenschritts ist in diesem Rechenschritt der Divisor (Nenner des Bruchs).  Z81 Dividend  Die gemessene Energiemenge der referenzierten Messlokation oder das Ergebnis des referenzierten Rechenschritts ist in diesem Rechenschritt der Dividend (Zähler des Bruchs).  Z82 Faktor  Die gemessene Energiemenge der referenzierten Messlokation oder das Ergebnis des Rechenschritts wird in diesem Rechenschritt als ein Faktor einer Multiplikation berücksichtigt.  Z83 Positivwert  Auf das Ergebnis des referenzierten Rechenschritts ist die Funktion Positivwert anzuwenden (d. h. ist das Ergebnis des referenzierten Rechenschritts ein negativer Wert, so ergibt sich durch das Anwenden der Funktion Positivwert genau dieser Wert als Ergebnis dieses

### Bemerkung:

Dieses Segment dient zur Angabe des anzuwendenden mathematischen Operators oder der mathematischen Operation.

Mathematische Beschreibung des Operators Positivwert: Mit Positivwert (x) ist eine reellwertige Funktion gemeint, für die gilt: Positivwert (x) = x, wenn  $x \ge 0$ = 0, sonst.

Auf die Messwerte der Messlokation sind erst der Verlustfaktor des Transformators und der Verlustfaktor der Leitung, jeweils multiplikativ anzuwenden. Das Ergebnis wird anschließend in der Operation des Bestandteils des Rechenschritts verwendet.

Bez = Objekt-Bezeichner
Nr = Laufende Segmentnummer im Guide
MaxWdh = Maximale Wiederholung der Segmente/Gruppen
Zähler = Nummer der Segmente/Gruppen im Standard

St = Status
EDIFACT: M=Muss/Mandatory, C=Conditional
Anwendung: R=Erforderlich/Required, O=Optional,
D=Abhängig von/Dependent, N=Nicht benutzt/Not used

Stand:



### Regeln:

In einem Rechenschritt dürfen beliebig viele CAV+Z69 (Addition) und CAV+Z70 (Subtraktion) vorkommen, es darf aber in diesem Rechenschritt kein CAV+Z80 (Divisor) und kein CAV+Z81 (Dividend) und kein CAV+Z82 (Faktor) und kein CAV+Z83 (Positivwert) vorkommen.

In einem Rechenschritt, in dem CAV+Z80 (Divisor) vorkommt, darf dieses CAV-Segment genau einmal vorkommen und es muss in diesem Rechenschritt auch CAV+Z81 (Dividend) genau einmal vorkommen. Auch CAV+Z81 (Dividend) darf in einem Rechenschritt nur einmal vorkommen und erfordert zwingend genau ein CAV+Z80 (Divisor) im gleichen Rechenschritt. Weitere CAV-Segmente der SG9 Mathematischer Operator sind in diesem Rechenschritt nicht erlaubt.

In einem Rechenschritt dürfen beliebig viele CAV+Z82 (Faktor) vorkommen, es darf aber in diesem Rechenschritt kein CAV+Z69 (Addition) und kein CAV+Z70 (Subtraktion) und kein CAV+Z80 (Divisor) und kein CAV+Z81 (Dividend) und kein CAV+Z83 (Positivwert) vorkommen.

In einem Rechenschritt, in dem CAV+Z83 (Positivwert) vorkommt, darf dieses CAV-Segment genau einmal vorkommen. Weitere CAV-Segmente der SG9 Mathematischer Operator sind in diesem Rechenschritt nicht erlaubt.

## Beispiel:

CAV+Z69'

28.10.2020

Stand:

37



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts
0470		SG9	С	99	D	1	3	Energieflussrichtung
0480	25	CCI	М	1	М	1	3	Energieflussrichtung

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
CCI				
7059	Klassentyp, Code	C an3	N	Nicht benutzt
C502	Einzelheiten zu Maßangaben	С	N	
6313	Gemessene Dimension, Code	C an3	N	Nicht benutzt
C240	Merkmalsbeschreibung	С	R	
7037	Merkmal, Code	M an17	M an17	Z87 Energieflussrichtung

### Bemerkung:

Dieses Segment dient zur Angabe der verwendeten Energieflussrichtung der in dem Bestandteil des Rechenschritts genannten Messlokation.

### Beispiel:

CCI+++Z87'

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts
0470		SG9	С	99	D	1	3	Energieflussrichtung
0490	26	CAV	С	99	R	1	4	Energieflussrichtung

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
CAV				
C889	Merkmalswert	М	М	
7111	Merkmalswert, Code	C an3	R an3	Z71 Verbrauch
				Z72 Erzeugung

### Bemerkung:

Dieses Segment dient zur Angabe der benutzten Energieflussrichtung im Bestandteil des Rechenschritts. Die Energieflussrichtung gibt an, ob die gemessene Energie an der Messlokation zum Netz fließt (Erzeugung) oder vom Netz wegfließt (Verbrauch). Entsprechend dieser Aussage sind die zuvor durch die UTILMD ausgetauschten Register der Messlokation in der Berechnungsformel zu verwenden.

### Beispiel:

CAV+Z71'

Stand:



Zähler	Nr	Bez	S St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts
0470		SG9	С	99	D	1	3	Verlustfaktor Trafo
0480	27	CCI	М	1	М	1	3	Verlustfaktor Trafo

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
CCI				
7059	Klassentyp, Code	C an3	N	Nicht benutzt
C502	Einzelheiten zu Maßangaben	С	N	
6313		C an3	N	Nicht benutzt
C240	Merkmalsbeschreibung	С	R	
7037	Merkmal, Code	M an17	M an17	Z16 Verlustfaktor Trafo

### Bemerkung:

Diese Segmentgruppe von CCI CAV dient zur Darstellung von Verlustfaktoren an der Messlokation.

Bei einer Messlokation, die aufgrund der vertraglichen Regelungen die Energiemenge auf der Oberspannungsseite des Transformators zu erfassen hat, jedoch die Energiemenge auf der Unterspannungsseite des Transformators erfasst, ist die Angabe des Verlustfaktors des Transformators nötig. Dies ist der Fall, wenn die Spannungsebene der Marktlokation höher ist als die der Messlokation.

### Hinweis:

"Verlustfaktor Trafo" entspricht im NN-Vertrag dem Korrekturfaktor.

### Beispiel:

CCI+++Z16'

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts
0470		SG9	С	99	D	1	3	Verlustfaktor Trafo
0490	28	CAV	С	99	R	1	4	Verlustfaktor Trafo

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
CAV				
C889	Merkmalswert	М	М	
7111	Merkmalswert, Code	C an3	R an3	Z28 Verlustfaktor
1131	Codeliste, Code	C an17	N	Nicht benutzt
3055	Verantwortliche Stelle für die Codepflege, Code	C an3	N	Nicht benutzt
7110	Merkmalswert	C an35	R n35	Verlustfaktor Trafo

#### Bemerkung

Dieses Segment dient zur Angabe des Verlustfaktors des Transformators.

Abhängig von der Anschlusssituation, der Energieflussrichtung und Lage der Messung ist der Verlustfaktor Trafo vom Sender als "Zu- oder Abschlag" (größer oder kleiner 1) anzugeben. Der Verlustfaktor Trafo ist immer multiplikativ anzuwenden.

# Beispiel:

CAV+Z28:::1.04'

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	St	Standard MaxWdh	St	BDEW MaxWdh	Ebene	Name
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang
0400		SG8	С	99999	D	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts
0470		SG9	С	99	D	1	3	Verlustfaktor Leitung
0480	29	CCI	М	1	М	1	3	Verlustfaktor Leitung

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
CCI				
7059	Klassentyp, Code	C an3	N	Nicht benutzt
C502	Einzelheiten zu Maßangaben	С	N	
6313	Gemessene Dimension, Code	C an3	N	Nicht benutzt
C240	Merkmalsbeschreibung	С	R	
7037	Merkmal, Code	M an17	M an17	ZB2 Verlustfaktor Leitung

### Bemerkung:

Dieses Segment dient zur Angabe des Verlustfaktors der Leitung.

Bei einer räumlichen Entfernung des Anschlusspunktes der Marktlokation und der für die Ermittlung der Energiemenge zuständige n Messlokation, kommt es zu nicht gemessenen Energiemengen, die aufgrund des Anschlusspunktes der Marktlokation und der Messlokation entstanden sind. Diese in den Leitungen/Kabeln verursachten Verluste werden mit dem Verlustfaktor Leitung berücksichtigt.

# Beispiel:

CCI+++ZB2'

28.10.2020



Zähler	Nr	Bez	S St	Standard St MaxWdh St		BDEW MaxWdh Ebene		Name	
0200		SG5	С	99999	R	99999	1	Vorgang	
0400		SG8	С	99999	D	99999	2	Bestandteil des Rechenschritts	
0470		SG9	С	99	D	1	3	Verlustfaktor Leitung	
0490	30	CAV	С	99	R	1	4	Verlustfaktor Leitung	

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
CAV				
C889	Merkmalswert	М	М	
7111	Merkmalswert, Code	C an3	R an3	Z28 Verlustfaktor
1131	Codeliste, Code	C an17	N	Nicht benutzt
3055	Verantwortliche Stelle für die Codepflege, Code	C an3	N	Nicht benutzt
7110	Merkmalswert	C an35	R n35	Verlustfaktor Leitung

#### Bemerkung

Dieses Segment dient zur Angabe des Verlustfaktors der Leitung.

Abhängig von der Anschlusssituation, der Energieflussrichtung und Lage der Messung ist der Verlustfaktor der Leitung vom Sender als "Zu- oder Abschlag" (größer oder kleiner 1) anzugeben. Der Verlustfaktors der Leitung ist immer multiplikativ anzuwenden.

# Beispiel:

CAV+Z28:::1.04'

28.10.2020



Standard			BDEW					
Zähler	Nr	Bez	St	MaxWdh	St	MaxWdh	Ebene	Name

0640 31 UNT M 1 M 1 0 Nachrichten-Endesegment

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
UNT				
0074	Anzahl der Segmente in einer Nachricht	M n6	M n6	Hier wird die Gesamtzahl der Segmente einer Nachricht angegeben.
0062	Nachrichten-Referenznummer	M an14	M an14	Die Referenznummer aus dem UNH-Segment muss hier wiederholt werden.

### Bemerkung:

Das UNT-Segment ist ein Muss-Segment in UN/EDIFACT. Es muss immer das letzte Segment in einer Nachricht sein.

#### Beispiel:

UNT+31+1'

28.10.2020



# Änderungshistorie

Änd-ID	Ort	Änder	ungen	Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
20450	STS+Z23	angefragt werden Z40 Berechnungsformel besitzt keine Rechenoperation	Z33 Berechnungsformel angefügt Z34 Berechnungsformel muss beim Absender angefragt werden Z40 Berechnungsformel besitzt keine Rechenoperation Z41 Berechnungsformel nicht erforderlich	Der neue Code Z41 wird für die Übermittlung der Berechnungsformel einer Marktlokation angegeben, wenn dieser keine Messlokation zugeordnet ist. Der Code war aufgrund der Veröffentlichung einer falschen Version dieses Dokuments nicht enthalten, jedoch in der tabellarischen Darstellung des zugehörigen Anwendungshandbuchs.	