



Formatbeschreibung

RD2.0_DareNetworkConstraintDocument

Modell:	RD2.0_ DareNetworkConstraintDocument
Version:	1.0
Status/Entwurf:	DA/RE -Entwurf
Ausgabedatum:	24.02.2021
Autor:	DA/RE

Zusammenfassung:

Dieses Dokument dient zum Austausch der Planungsdaten der Flexbeschränkungen.

Schema **DareNetworkConstraint.xsd**

schema location: [DareNetworkConstraint.xsd](#)
attributeFormDefault: **unqualified**
elementFormDefault: **qualified**

Elements

[DareNetworkConstraintDocument](#)

Complex types

[DareMessageType](#)

[DareResourceObjectType](#)

[Interval_Type](#)

[NetworkConstraintTimeSeries_Type](#)

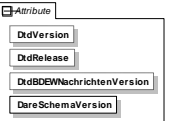
[Period_Type](#)

element **DareNetworkConstraintDocument**

diagram

DareNetworkConstraintDocum...

Dokument zur Übermittlung von Fließbeschränkungen. Ein Eintrag repräsentiert das freie Leistungsband eines Netzbetriebsmittels zum entsprechenden Zeitpunkt. Eine Meldung der Einschränkungen ist optional: Wenn aufgrund von Redispachabrufen keine Engpässe auf den Netzbetriebsmitteln zu erwarten sind, so kann auf die Meldung einer Fließbeschränkung verzichtet werden, bzw. es ist ausreichend Fließbeschränkungen nur für diejenigen Netzbetriebsmittel, auf welchen ein Engpass zu erwarten wäre, zu übermitteln. Außerdem kann in den Netzmodell-Stammdaten eine statische Einschränkung für alle Netzbetriebsmittel, z.B. die Betriebsmittelgruppe, einmalig übermittelt werden.



DocumentIdentification

Die Identifikation des Dokuments (DocumentIdentification) hat je Abender und je Dokumententyp eindeutig zu sein. Bei der Bildung der Identifikation ist auf Groß- und Kleinschreibung zu achten (case-sensitive).

DocumentVersion

Die DocumentVersion (auch als Meldungsversion bezeichnet) gibt die Version eines Dokumentes an, welches über die DocumentIdentification identifiziert wird. Mit jeder Aktualisierung wird die Versionsangabe kontinuierlich, mit 1 beginnend, hochgezählt. Die jeweils höchste DocumentVersion kennzeichnet die aktuelle Version.

DocumentType

Der DocumentType dient zur eindeutigen Kennzeichnung des Dokumenttyps. D15 Fließbeschränkungen

ProcessType

Der ProcessType gibt an, in welchem Prozess dieses Dokument eingesetzt wird. A14 Forecast

SenderIdentification

Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Senders über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeiste einer vergebenden Organisation gehören muss.

SenderRole

Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Abenders.

ReceiverIdentification

Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Empfängers über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeiste einer vergebenden Organisation gehören muss.

ReceiverRole

Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Empfängers.

DocumentDateTime

Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments (in der jeweiligen Version) anzugeben. Die Zeitangabe erfolgt in UTC.

Der Zeitpunkt ist immer im Format yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ anzugeben mit:

yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe
mm zwei Ziffern für die Monatsangabe
dd zwei Ziffern für die Tagesangabe
hh zwei Ziffern für die Stundenangabe
mm zwei Ziffern für die Minutenangabe
ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe
T Trennsymbol zwischen Datum und Uhrzeit
Z Verweis auf UTC

TimePeriodCovered

Der Zeitraum entspricht immer dem Erfüllungstag (den Kalendertag von 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des Erfüllungstages bis 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des unmittelbar auf den Erfüllungstag folgenden Tages), für den die Daten gesendet werden.

Das Zeitintervall (von Beginn des Erfüllungstages bis Ende des Erfüllungstages) ist im UTC-Format yyyy-mm-ddThh:mmZVvyy-mmddThh:mmZ wie folgt anzugeben:

yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe
mm zwei Ziffern für die Monatsangabe
dd zwei Ziffern für die Tagesangabe
hh zwei Ziffern für die Stundenangabe
mm zwei Ziffern für die Minutenangabe
T Trennsymbol zwischen Datum und Uhrzeit
Z Verweis auf UTC
T Trennsymbol zwischen beiden Zeitangaben

NetworkConstraintTimeSeries

1..N

Der Abender kann so viele Zeitreihen wie nötig zur Erfüllung seiner Datenlieferpflichten in einem Dokument übertragen. Einmal enthaltene Zeitreihen dürfen bei Aktualisierungen nicht entfernt werden. Sofern eine Zeitreihe inhaltlich übertragen wurde, kann diese ab der nächsten höheren Version mit Nullwerten aktualisiert werden.

properties	content complex					
children	DocumentIdentification DocumentVersion DocumentType ProcessType SenderIdentification SenderRole ReceiverIdentification ReceiverRole DocumentDateTime TimePeriodCovered NetworkConstraintTimeSeries					
attributes	Name DtdVersion DtdRelease DtdBDEWNachrichtenVersion DareSchemaVersion	Type xsd:string xsd:string xsd:string DareSchemaVersionType	Use required	Default 	Fixed 4 1 1.0	Annotation
annotation	documentation Dokument zur Übermittlung von Flexbeschränkungen. Ein Eintrag repräsentiert das freie Leistungsband eines Netzbetriebsmittels zum entsprechenden Zeitpunkt. Eine Meldung der Einschränkungen ist optional: Wenn aufgrund von Redispatchabrufen keine Engpässe auf den Netzbetriebsmitteln zu erwarten sind, so kann auf die Meldung einer Flexbeschränkung verzichtet werden, bzw. es ist ausreichend Flexbeschränkungen nur für diejenigen Netzbetriebsmittel, auf welchen ein Engpass zu erwarten wäre, zu übermitteln. Außerdem kann in den Netzmodell-Stammdaten eine statische Einschränkung für alle Netzbetriebsmittel, z.B. die Betriebsmittelgrenze, einmalig übermittelt werden.					

attribute **DareNetworkConstraintDocument/@DtdVersion**

type	xsd:string
properties	fixed 4

attribute **DareNetworkConstraintDocument/@DtdRelease**

type	xsd:string
properties	fixed 1

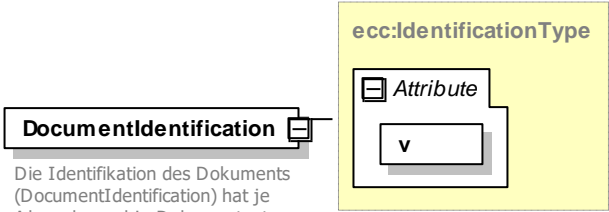
attribute **DareNetworkConstraintDocument/@DtdBDEWNachrichtenVersion**

type	xsd:string
properties	fixed 1.0

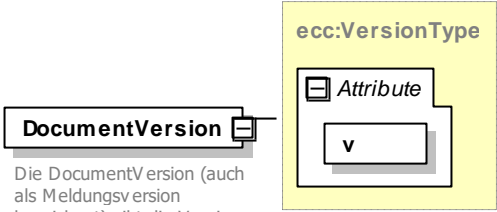
attribute **DareNetworkConstraintDocument/@DareSchemaVersion**

name	DareSchemaVersionType		
type	DareSchemaVersionType		
properties	use	required	
facets	Kind enumeration	Value 1.0	Annotation

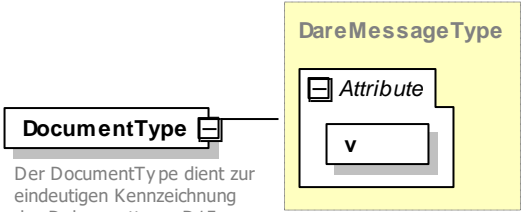
element **DareNetworkConstraintDocument/DocumentIdentification**

diagram	 <p>Die Identifikation des Dokuments (DocumentIdentification) hat je Absender und je Dokumententyp eindeutig zu sein. Bei der Bildung der Identifikation ist auf Groß- und Kleinschreibung zu achten (case-sensitive).</p>					
type	ecc:IdentificationType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type derived by: xsd:string	Use required	Default	Fixed	Annotation
annotation	<p>documentation</p> <p>Die Identifikation des Dokuments (DocumentIdentification) hat je Absender und je Dokumententyp eindeutig zu sein. Bei der Bildung der Identifikation ist auf Groß- und Kleinschreibung zu achten (case-sensitive).</p>					

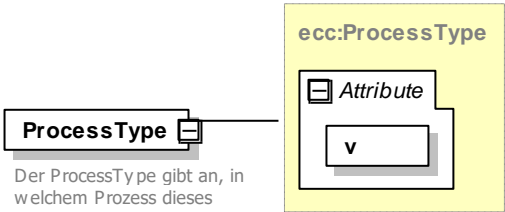
element **DareNetworkConstraintDocument/DocumentVersion**

diagram	 <p>Die DocumentVersion (auch als Meldungsversion bezeichnet) gibt die Version eines Dokumentes an, welches über die DocumentIdentification identifiziert wird. Mit jeder Aktualisierung wird die Versionsangabe kontinuierlich, mit 1 beginnend, hochgezählt. Die jeweils höchste DocumentVersion kennzeichnet die aktuelle Version.</p>					
type	ecc:VersionType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type derived by: xsd:integer	Use required	Default	Fixed	Annotation
annotation	<p>documentation</p> <p>Die DocumentVersion (auch als Meldungsversion bezeichnet) gibt die Version eines Dokumentes an, welches über die DocumentIdentification identifiziert wird. Mit jeder Aktualisierung wird die Versionsangabe kontinuierlich, mit 1 beginnend, hochgezählt. Die jeweils höchste DocumentVersion kennzeichnet die aktuelle Version.</p>					

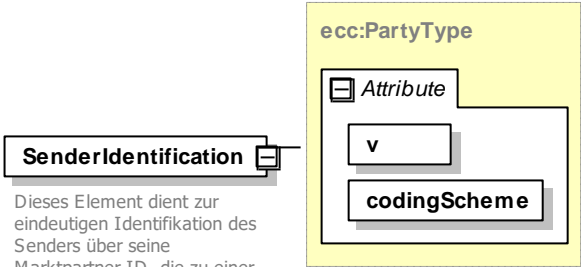
element **DareNetworkConstraintDocument/DocumentType**

diagram	 <p>Der DocumentType dient zur eindeutigen Kennzeichnung des Dokumenttyps. D15 Flexbeschränkungen</p>					
type	DareMessageType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type DareMessageTypeList	Use required	Default	Fixed	Annotation
annotation	<p>documentation Der DocumentType dient zur eindeutigen Kennzeichnung des Dokumenttyps. D15 Flexbeschränkungen</p> <p>documentation Anwendbare Codes: 'D15'</p>					

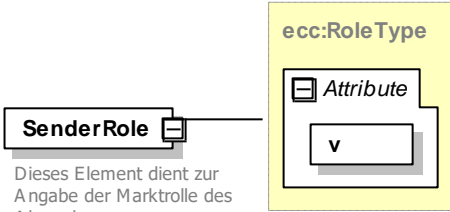
element **DareNetworkConstraintDocument/ProcessType**

diagram	 <p>Der ProcessType gibt an, in welchem Prozess dieses Dokument eingesetzt wird. A14 Forecast</p>					
type	ecc:ProcessType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type ecc:ProcessTypeList	Use required	Default	Fixed	Annotation
annotation	<p>documentation Der ProcessType gibt an, in welchem Prozess dieses Dokument eingesetzt wird. A14 Forecast</p> <p>documentation Anwendbare Codes: 'A14' Forecast</p>					

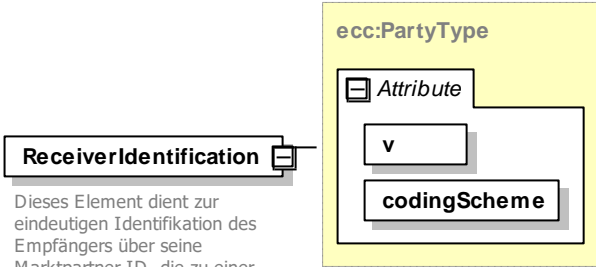
element **DareNetworkConstraintDocument/SenderIdentification**

diagram	 <p>Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Senders über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation gehören muss.</p>					
type	ecc:PartyType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type derived by: xsd:string	Use required	Default	Fixed	Annotation
	codingScheme	ecl:CodingSchemeType	required			
annotation	<p>documentation Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Senders über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation gehören muss.</p> <p>documentation Anwendbare codingSchemes: 'A10' 'NDE'</p>					

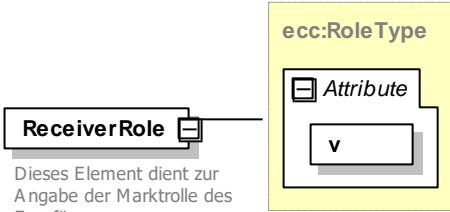
element **DareNetworkConstraintDocument/SenderRole**

diagram	 <p>Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Absenders.</p>					
type	ecc:RoleType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type ecl:RoleTypeList	Use required	Default	Fixed	Annotation
annotation	<p>documentation Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Absenders.</p> <p>documentation Anwendbare Codes: 'A18' Grid operator</p>					

element **DareNetworkConstraintDocument/ReceiverIdentification**

diagram	 <p>Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Empfängers über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation gehören muss.</p>					
type	ecc:PartyType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type derived by: xsd:string	Use required	Default	Fixed	Annotation
	codingScheme	ecl:CodingSchemeType	required			
annotation	documentation Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Empfängers über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation gehören muss. documentation Anwendbare codingSchemes: 'A10' 'NDE'					

element **DareNetworkConstraintDocument/ReceiverRole**

diagram	 <p>Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Empfängers.</p>					
type	ecc:RoleType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type ecl:RoleTypeList	Use required	Default	Fixed	Annotation
annotation	documentation Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Empfängers. documentation Anwendbare Codes: 'A39' Data provider					

element **DareNetworkConstraintDocument/DocumentDateTime**

diagram	<div><div><div><div>DocumentDateTime</div><div></div></div><div><div>Attribute</div><div>v</div></div></div><p>Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments (in der jeweiligen Version) anzugeben. Die Zeitangabe erfolgt in UTC .</p><p>Der Zeitpunkt ist immer im Format yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ anzugeben mit:</p><p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC</p></div>												
type	ecc:DocumentDateTimeType												
properties	content complex												
attributes	<table><tr><td>Name</td><td>Type</td><td>Use</td><td>Default</td><td>Fixed</td><td>Annotation</td></tr><tr><td>v</td><td>xsd:dateTime</td><td>required</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation	v	xsd:dateTime	required			
Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation								
v	xsd:dateTime	required											
annotation	<p>documentation</p> <p>Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments (in der jeweiligen Version) anzugeben. Die Zeitangabe erfolgt in UTC.</p> <p>Der Zeitpunkt ist immer im Format yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ anzugeben mit:</p> <p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe ss zwei Ziffern für die Sekundenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC</p> <p>documentation Zeitpunkt in UTC gemäß Pattern</p>												

element **DareNetworkConstraintDocument/TimePeriodCovered**

diagram	<div><div><div><div><div><div></div><div>TimePeriodCovered</div></div></div><div><p>Der Zeitraum entspricht immer dem Erfüllungstag (ein Kalendertag v von 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des Erfüllungstages bis 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des unmittelbar auf den Erfüllungstag folgenden Tages), für den die Daten gesendet werden.</p><p>Das Zeitintervall (von Beginn des Erfüllungstages bis Ende des Erfüllungstages) ist im UTC-Format yyyy-mm-ddThh:mmZ/yyyy-mmddThh:mmZ wie folgt anzugeben:</p><p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC / Trennzeichen zwischen beiden Zeitangaben</p></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div>Attribute</div></div><div><div><div>v</div></div><div><p>ISO 8601 time intervals are always expressed in the form</p><p>yyyy-mm-ddThh:mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ</p><p>Note: The minimum XML form of dateTime is yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ</p></div></div></div></div></div></div>																														
type	<div><div><div><div></div><div>ecc:TimeIntervalType</div></div></div></div>																														
properties	<div><div><div><div></div><div>content</div></div><div><div><div></div><div>complex</div></div></div></div></div>																														
attributes	<table><tr><th>Name</th><th>Type</th><th>Use</th><th>Default</th><th>Fixed</th><th>Annotation</th></tr><tr><td>v</td><td>derived by: xsd:string</td><td>required</td><td></td><td></td><td>documentation</td></tr><tr><td colspan="5"></td><td>ISO 8601 time intervals are always expressed in the form</td></tr><tr><td colspan="5"></td><td>yyyy-mm-ddThh:mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ</td></tr><tr><td colspan="5"></td><td>Note: The minimum XML form of dateTime is yyyy-</td></tr></table>	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation	v	derived by: xsd:string	required			documentation						ISO 8601 time intervals are always expressed in the form						yyyy-mm-ddThh:mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ						Note: The minimum XML form of dateTime is yyyy-
Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation																										
v	derived by: xsd:string	required			documentation																										
					ISO 8601 time intervals are always expressed in the form																										
					yyyy-mm-ddThh:mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ																										
					Note: The minimum XML form of dateTime is yyyy-																										

Vorläufige Formatbeschreibung, Änderungen jederzeit möglich

	mm-ddThh:mm:ssZ
annotation	<p>documentation</p> <p>Der Zeitraum entspricht immer dem Erfüllungstag (ein Kalendertag von 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des Erfüllungstages bis 0:00 Uhr lokaler deutscher Zeit des unmittelbar auf den Erfüllungstag folgenden Tages), für den die Daten gesendet werden.</p> <p>Das Zeitintervall (von Beginn des Erfüllungstages bis Ende des Erfüllungstages) ist im UTC-Format yyyy-mm-ddThh:mmZ/yyyy-mmddThh:mmZ wie folgt anzugeben:</p> <p>yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC / Trennzeichen zwischen beiden Zeitangaben</p> <p>documentation Tag in UTC gemäß Pattern</p>


element **DareNetworkConstraintDocument/NetworkConstraintTimeSeries**

diagram

NetworkConstraintTimeSeries 
1..*

Der Absender kann so viele Zeitreihen wie nötig zur Erfüllung seiner Datenlieferpflichten in einem Dokument übertragen. Einmal enthaltene Zeitreihen dürfen bei Aktualisierungen nicht entfernt werden. Sofern eine Zeitreihe irrtümlich übertragen wurde, kann diese ab der nächsten höheren Version mit Nullwerten aktualisiert werden.

NetworkConstraintTimeSeries_Type


TimeSeriesIdentification 

BusinessType 


Typ der Zeitreihe. A 77
Flexbeschränkung

Direction 

Die Direction beschreibt die Richtung des Energieflusses.

Product 

Dieses Element dient der Identifikation des Produktes, welches in der jeweiligen Zeitreihe ausgetauscht wird. Im hier definierten Datenaustausch handelt es sich um die Wirkleistung.

ConnectingArea 

Es ist der EIC der Regelzone anzugeben, der die technische(n) Ressource(n) zugeordnet ist/sind, für die die Zeitreihen gemeldet werden.

ResourceObject 


ID des Netzbetriebsmittels.

ResourceProvider 


Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Resource-Providers über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vorgehenden Organisation gehören muss.

MeasurementUnit 

Hier wird die physikalische Einheit des im Element Qty angegebenen Wertes spezifiziert.

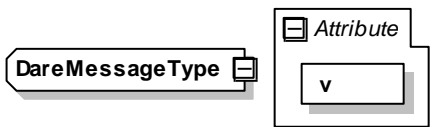
Status 

Wird aktuell nicht verwendet.

Period 

type	NetworkConstraintTimeSeries_Type
properties	minOcc 1 maxOcc unbounded content complex
children	TimeSeriesIdentification BusinessType Direction Product ConnectingArea ResourceObject ResourceProvider MeasurementUnit Status Period
annotation	documentation Der Absender kann so viele Zeitreihen wie nötig zur Erfüllung seiner Datenlieferpflichten in einem Dokument übertragen. Einmal enthaltene Zeitreihen dürfen bei Aktualisierungen nicht entfernt werden. Sofern eine Zeitreihe irrtümlich übertragen wurde, kann diese ab der nächsten höheren Version mit Nullwerten aktualisiert werden.

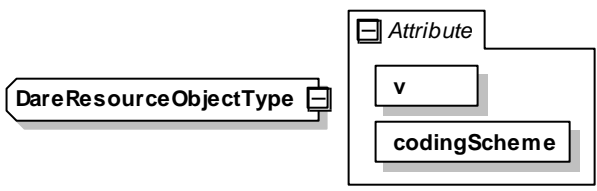
complexType **DareMessageType**

diagram						
used by	element	DareNetworkConstraintDocument/DocumentType				
attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
	v	DareMessageTypeList	required			

attribute **DareMessageType/@v**

type	DareMessageTypeList
properties	use required

complexType **DareResourceObjectType**

diagram						
used by	element	NetworkConstraintTimeSeries_Type/ResourceObject				
attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
	v	derived by: xsd:string	required			
	codingScheme	ecl:CodingSchemeType	required			

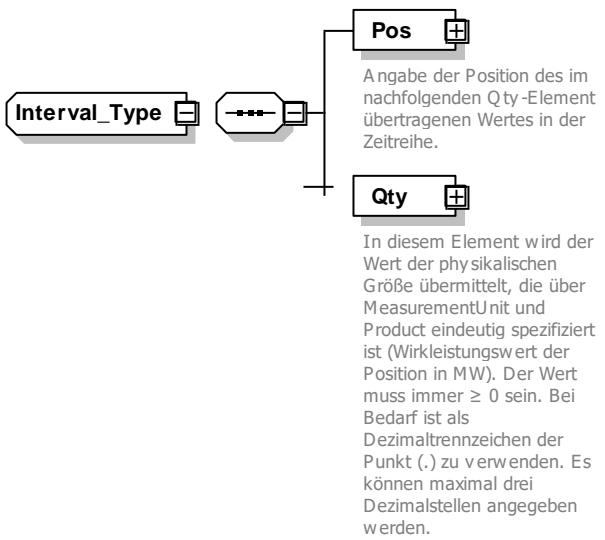
attribute **DareResourceObjectType/@v**

type	restriction of xsd:string					
properties	use	required				
facets	Kind	Value	Annotation			
	maxLength	36				

attribute **DareResourceObjectType/@codingScheme**

type	ecl:CodingSchemeType
properties	use required

complexType **Interval_Type**

diagram	
children	Pos Qty
used by	element Period_Type/Interval

element **Interval_Type/Pos**

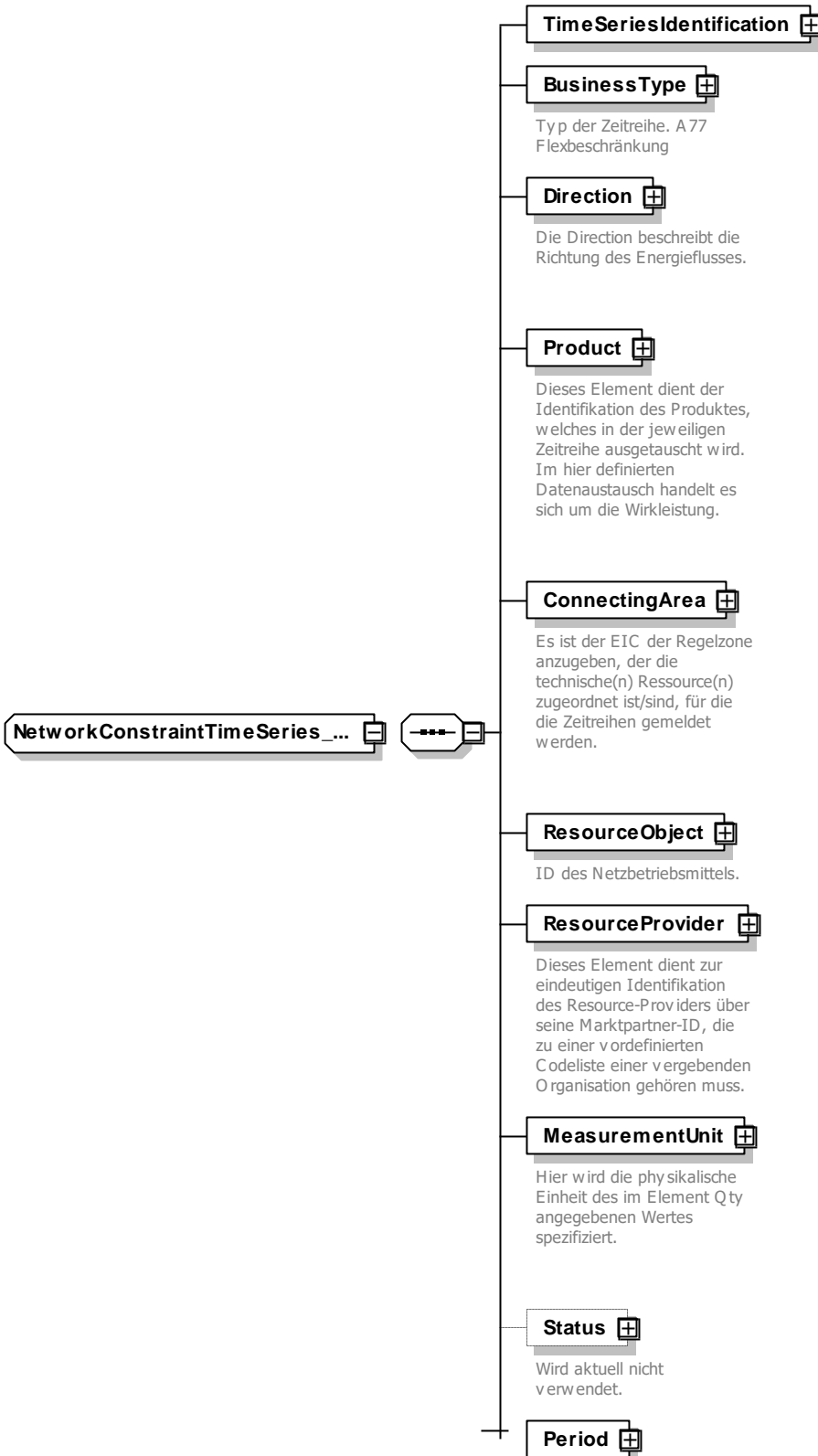
diagram	<div><div><div>Pos</div><div>Angabe der Position des im nachfolgenden Qty-Element übertragenen Wertes in der Zeitreihe.</div></div><div><div><div><div>ecc:PositionType</div><div>Attribute</div><div>v</div></div></div></div></div>												
type	ecc:PositionType												
properties	content complex												
attributes	<table><tr><th>Name</th><th>Type</th><th>Use</th><th>Default</th><th>Fixed</th><th>Annotation</th></tr><tr><td>v</td><td>derived by: xsd:integer</td><td>required</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation	v	derived by: xsd:integer	required			
Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation								
v	derived by: xsd:integer	required											
annotation	<div>documentation</div> <div>Angabe der Position des im nachfolgenden Qty-Element übertragenen Wertes in der Zeitreihe.</div> <div>documentation</div> <div>Wert zwischen/incl. 1 und 100 gemäß Pattern</div>												

element **Interval_Type/Qty**

diagram	<div><div><div>Qty</div><div></div></div><div></div><div><div><div><div><div></div></div><div>Attribute</div></div><div><div>v</div></div></div></div></div> <p>In diesem Element wird der Wert der physikalischen Größe übermittelt, die über MeasurementUnit und Product eindeutig spezifiziert ist (Wirkleistungswert der Position in MW). Der Wert muss immer ≥ 0 sein. Bei Bedarf ist als Dezimaltrennzeichen der Punkt (.) zu verwenden. Es können maximal drei Dezimalstellen angegeben werden.</p>					
type	ecc:QuantityType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type xsd:decimal	Use required	Default	Fixed	Annotation
annotation	<p>documentation</p> <p>In diesem Element wird der Wert der physikalischen Größe übermittelt, die über MeasurementUnit und Product eindeutig spezifiziert ist (Wirkleistungswert der Position in MW). Der Wert muss immer ≥ 0 sein. Bei Bedarf ist als Dezimaltrennzeichen der Punkt (.) zu verwenden. Es können maximal drei Dezimalstellen angegeben werden.</p>					

complexType NetworkConstraintTimeSeries_Type

diagram

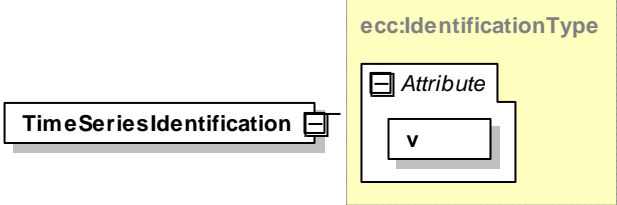


children

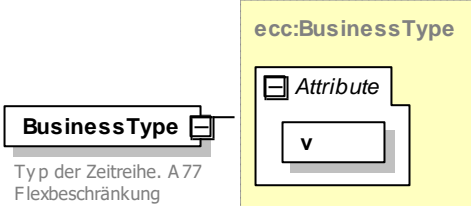
[TimeSeriesIdentification](#) [BusinessType](#) [Direction](#) [Product](#) [ConnectingArea](#) [ResourceObject](#) [ResourceProvider](#)

	MeasurementUnit Status Period
used by	element DareNetworkConstraintDocument/NetworkConstraintTimeSeries

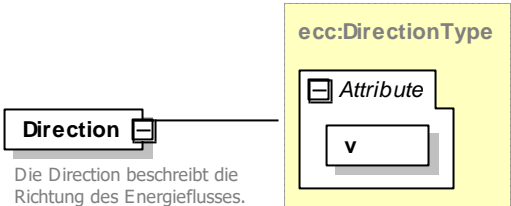
element **NetworkConstraintTimeSeries_Type/TimeSeriesIdentification**

diagram						
type	ecc:IdentificationType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type derived by: xsd:string	Use required	Default	Fixed	Annotation

element **NetworkConstraintTimeSeries_Type/BusinessType**

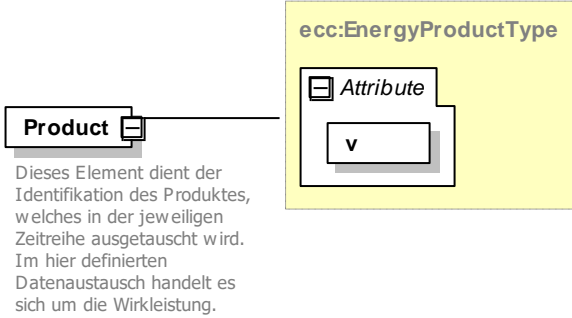
diagram						
type	ecc:BusinessType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type ecl:BusinessTypeList	Use required	Default	Fixed	Annotation
annotation	documentation Typ der Zeitreihe. A77 Flexbeschränkung documentation Anwendbare Codes: 'A77'					

element **NetworkConstraintTimeSeries_Type/Direction**

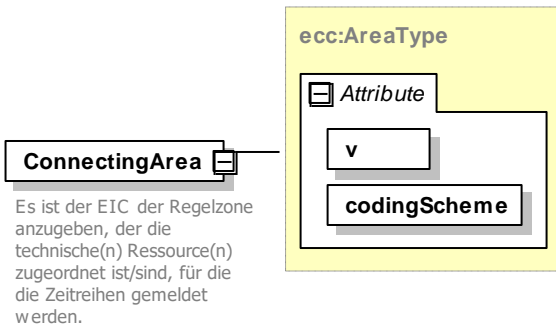
diagram						
type	ecc:DirectionType					

properties	content	complex				
attributes	Name v	Type ecl:DirectionTypeList	Use required	Default	Fixed	Annotation
annotation	<p>documentation Die Direction beschreibt die Richtung des Energieflusses.</p> <p>documentation Anwendbare Codes: 'A01' Up 'A02' Down</p>					

element **NetworkConstraintTimeSeries_Type/Product**

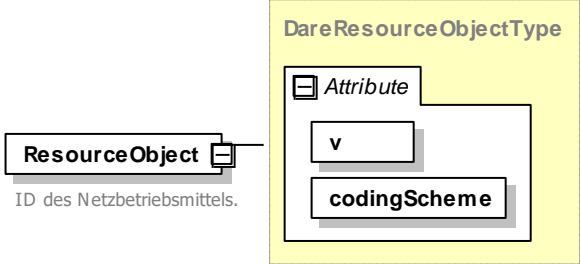
diagram	 <p>Dieses Element dient der Identifikation des Produktes, welches in der jeweiligen Zeitreihe ausgetauscht wird. Im hier definierten Datenaustausch handelt es sich um die Wirkleistung.</p>					
type	ecc:EnergyProductType					
properties	content	complex				
attributes	Name v	Type ecl:EnergyProductTypeList	Use required	Default	Fixed	Annotation
annotation	<p>documentation Dieses Element dient der Identifikation des Produktes, welches in der jeweiligen Zeitreihe ausgetauscht wird. Im hier definierten Datenaustausch handelt es sich um die Wirkleistung.</p> <p>documentation Anwendbare Codes: '8716867000016' Active power</p>					

element **NetworkConstraintTimeSeries_Type/ConnectingArea**

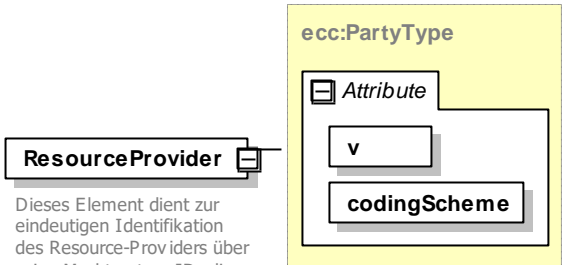
diagram	 <p>Es ist der EIC der Regelzone anzugeben, der die technische(n) Ressource(n) zugeordnet ist/sind, für die die Zeitreihen gemeldet werden.</p>					
type	ecc:AreaType					
properties	content	complex				

attributes	Name v	Type derived by: xsd:string	Use required	Default	Fixed	Annotation								
	codingScheme	ecl:CodingSchemeType	required											
annotation	<div>documentation</div> <div>Es ist der EIC der Regelzone anzugeben, der die technische(n) Ressource(n) zugeordnet ist/sind, für die die Zeitreihen gemeldet werden.</div> <div>documentation</div> <div>Anwendbare Codes:</div> <table><tr><td>'10YDE-ENBW-----N'</td><td>TransnetBW</td></tr><tr><td>'10YDE-EON-----1'</td><td>TenneT</td></tr><tr><td>'10YDE-RWENET---I'</td><td>Amprion</td></tr><tr><td>'10YDE-VE-----2'</td><td>50Hertz</td></tr></table>						'10YDE-ENBW-----N'	TransnetBW	'10YDE-EON-----1'	TenneT	'10YDE-RWENET---I'	Amprion	'10YDE-VE-----2'	50Hertz
'10YDE-ENBW-----N'	TransnetBW													
'10YDE-EON-----1'	TenneT													
'10YDE-RWENET---I'	Amprion													
'10YDE-VE-----2'	50Hertz													

element **NetworkConstraintTimeSeries_Type/ResourceObject**

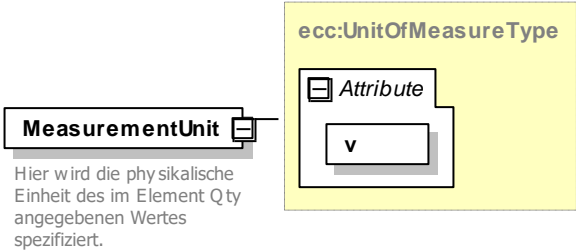
diagram						
type	DareResourceObjectType					
properties	content complex					
attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
	<u>v</u>	derived by: xsd:string	required			
	codingScheme	ecl:CodingSchemeType	required			
annotation	<p>documentation ID des Netzbetriebsmittels.</p> <p>documentation</p> <p>Anwendbare codingSchemes:</p> <p>'A01'</p> <p>'NDE'</p>					

element **NetworkConstraintTimeSeries_Type/ResourceProvider**

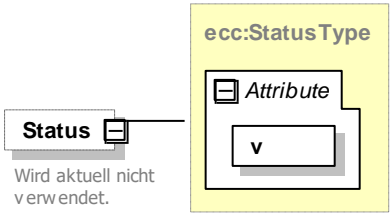
diagram						
	<p>Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Resource-Providers über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation gehören muss.</p>					

type	ecc:PartyType					
properties	content	complex				
attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
	v	derived by: xsd:string	required			
	codingScheme	ecl:CodingSchemeType	required			
annotation	documentation Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Resource-Providers über seine Marktpartner-ID, die zu einer vordefinierten Codeliste einer vergebenden Organisation gehören muss. documentation Anwendbare codingSchemes: 'A10' 'NDE'					

element **NetworkConstraintTimeSeries_Type/MeasurementUnit**

diagram						
type	ecc:UnitOfMeasureType					
properties	content	complex				
attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
	v	ecl:UnitOfMeasureTypeList	required			
annotation	documentation Hier wird die physikalische Einheit des im Element Qty angegebenen Wertes spezifiziert. documentation Anwendbare Codes: 'MAW' Megawatt					

element **NetworkConstraintTimeSeries_Type/Status**

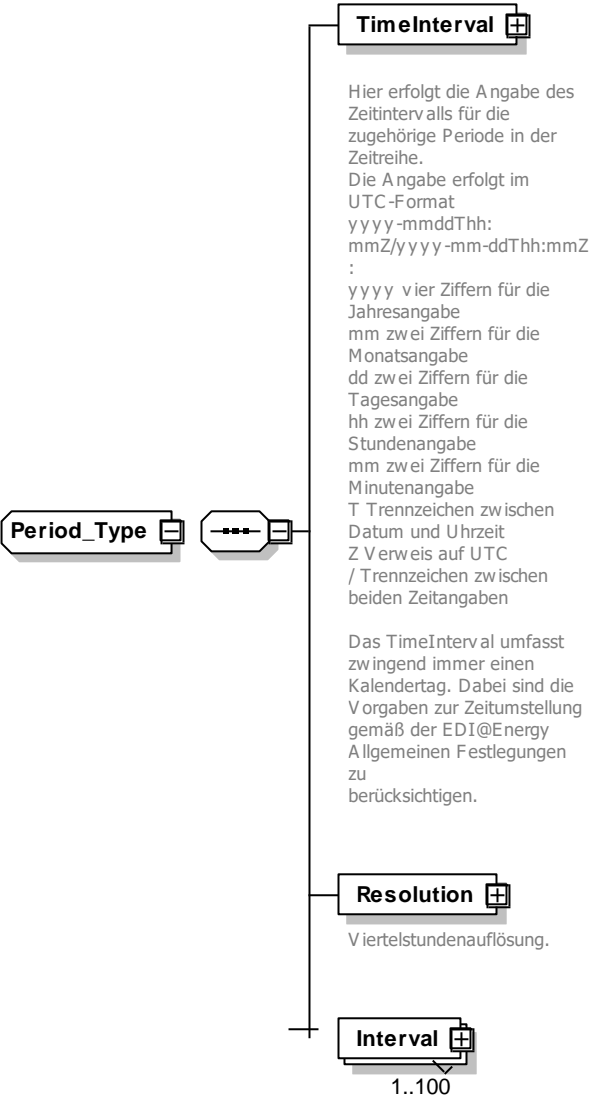
diagram						
type	ecc:StatusType					
properties	minOcc	0				
	maxOcc	1				
	content	complex				
attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
	v	ecl:StatusTypeList	required			
annotation	documentation Wird aktuell nicht verwendet.					

element **NetworkConstraintTimeSeries_Type/Period**

diagram	<p>Period_Type</p> <p>TimeInterval +</p> <p>Hier erfolgt die Angabe des Zeitintervalls für die zugehörige Periode in der Zeitreihe. Die Angabe erfolgt im UTC-Format yyyy-mmddThh: mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ : yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC / Trennzeichen zwischen beiden Zeitangaben</p> <p>Das TimeInterval umfasst zwingend immer einen Kalendertag. Dabei sind die Vorgaben zur Zeitumstellung gemäß der EDI@Energy Allgemeinen Festlegungen zu berücksichtigen.</p> <p>Resolution +</p> <p>Viertelstundenauflösung.</p> <p>Interval +</p> <p>1..100</p>
type	Period_Type
properties	content complex
children	TimeInterval Resolution Interval

complexType **Period_Type**

diagram



children

[TimeInterval](#) [Resolution](#) [Interval](#)

used by

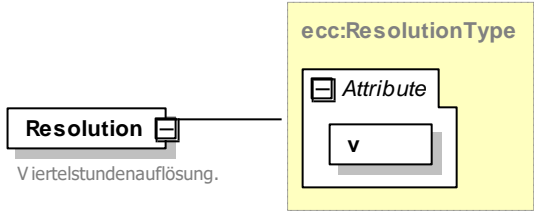
element [NetworkConstraintTimeSeries_Type/Period](#)

element **Period_Type/TimeInterval**

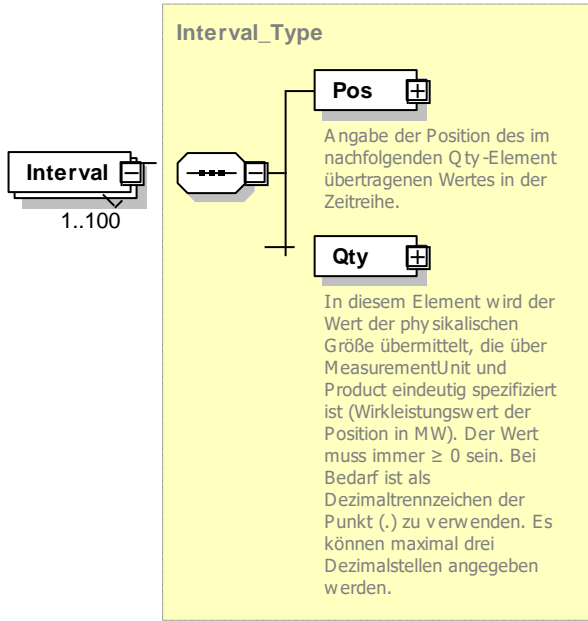
diagram	<div><div><div><div><div><div></div><div>Attribute</div></div><div><div>v</div></div></div><div><div>ISO 8601 time intervals are always expressed in the form yyyy-mm-ddThh:mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ Note: The minimum XML form of dateTime is yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ</div></div></div></div><div><div><div>TimeInterval</div></div><div><p>Hier erfolgt die Angabe des Zeitintervalls für die zugehörige Periode in der Zeitreihe. Die Angabe erfolgt im UTC-Format yyyy-mmddThh:mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ : yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC / Trennzeichen zwischen beiden Zeitangaben Das TimeInterval umfasst zwingend immer einen Kalendertag. Dabei sind die Vorgaben zur Zeitumstellung gemäß der EDI@Energy Allgemeinen Festlegungen zu berücksichtigen.</p></div></div></div>					
type	ecc:TimeIntervalType					
properties	content	complex				
attributes	Name v	Type derived by: xsd:string	Use required	Default	Fixed	Annotation documentation ISO 8601 time intervals are always expressed in the form yyyy-mm-ddThh:mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ Note: The minimum XML form of dateTime is yyyy-

	mm-ddThh:mm:ssZ
annotation	<p>documentation</p> <p>Hier erfolgt die Angabe des Zeitintervalls für die zugehörige Periode in der Zeitreihe. Die Angabe erfolgt im UTC-Format yyyy-mmddThh:mmZ/yyyymmddThh:mmZ: yyyy vier Ziffern für die Jahresangabe mm zwei Ziffern für die Monatsangabe dd zwei Ziffern für die Tagesangabe hh zwei Ziffern für die Stundenangabe mm zwei Ziffern für die Minutenangabe T Trennzeichen zwischen Datum und Uhrzeit Z Verweis auf UTC / Trennzeichen zwischen beiden Zeitangaben</p> <p>Das TimeInterval umfasst zwingend immer einen Kalendertag. Dabei sind die Vorgaben zur Zeitumstellung gemäß der EDI@Energy Allgemeinen Festlegungen zu berücksichtigen.</p>

element **Period_Type/Resolution**

diagram						
type	ecc:ResolutionType					
properties	content complex					
attributes	Name v	Type xsd:duration	Use required	Default	Fixed	Annotation
annotation	<p>documentation Viertelstundenauflösung.</p> <p>documentation Anwendbare Codes: 'PT15M' Viertelstundenauflösung</p>					

element **Period_Type/Interval**

diagram	 <p>Interval 1..100</p> <p>Interval_Type</p> <p>Pos +</p> <p>Angabe der Position des im nachfolgenden Qty-Element übertragenen Wertes in der Zeitreihe.</p> <p>Qty +</p> <p>In diesem Element wird der Wert der physikalischen Größe übermittelt, die über MeasurementUnit und Product eindeutig spezifiziert ist (Wirkleistungswert der Position in MW). Der Wert muss immer ≥ 0 sein. Bei Bedarf ist als Dezimaltrennzeichen der Punkt (.) zu verwenden. Es können maximal drei Dezimalstellen angegeben werden.</p>
type	Interval_Type
properties	minOcc 1 maxOcc 100 content complex
children	Pos Qty