

EDI@Energy OBIS-Kennzahlen-System

Version: 2.2c

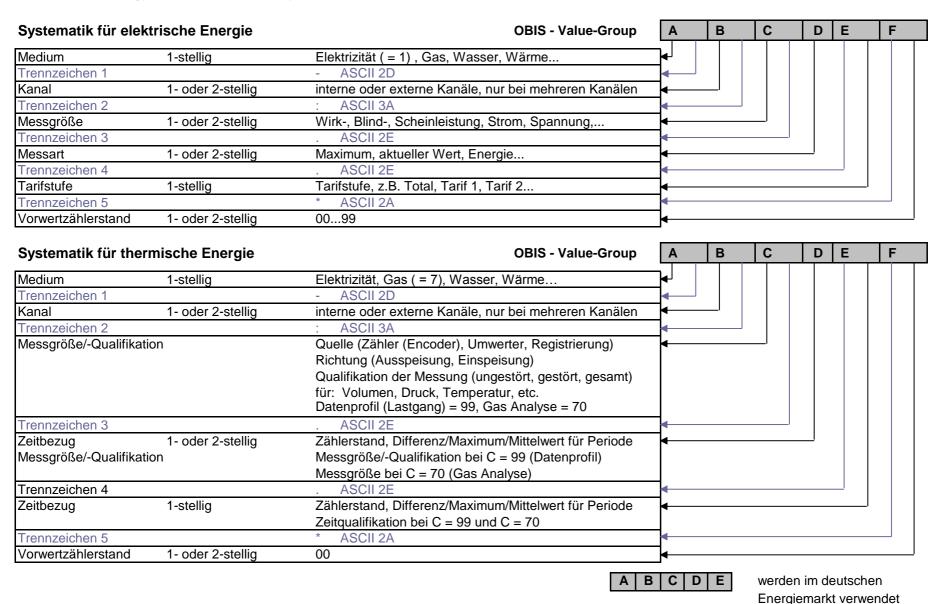
Herausgabedatum: 01.04.2015 Autor: BDEW

OBIS-Kennzahlen-System

Durch den elektronischen Datenaustausch wird die Abwicklung von Geschäftsvorgängen zwischen den beteiligten Kommunikationspartnern vereinfacht. Die Implementierungsaufwände sind um so geringer, je standardisierter die einzelnen Nachrichten sind, die den jeweiligen Geschäftsvorgängen zugrunde liegen. Dies gilt auch für die innerhalb der Nachrichten verwendeten Informationen zur Identifizierung einzelner Daten.

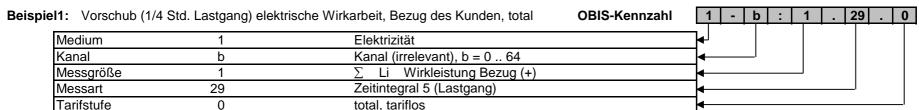
In verschiedenen Nachrichtentypen (MSCONS, UTILMD) werden zur eindeutigen Identifikation von Messwerten (Energiemengen, Zählerstände) und auch abstrakter Daten OBIS-Kennzahlen verwendet.

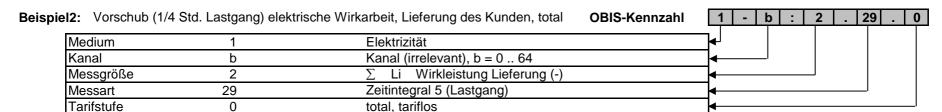
Das Kennzahlensystem OBIS (Strom: DIN EN 62056-61:2007-06 OBIS - Object Identification System, Gas: DIN EN 13757-1:2003-03 Datenaustausch und Blue Book der DLMS UA) legt die für Messeinrichtungen und Datenübertragungen gebräuchlichen Identifikationskennzahlen fest.



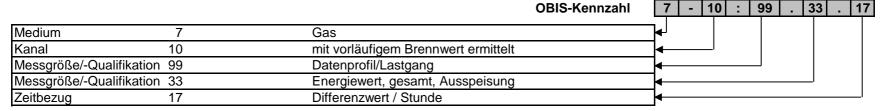
Das Kennzahlensystem besteht aus verschiedenen Wertegruppen aus deren Kombination sich die Spezifikation eines Wertes ableitet. Für jede Wertegruppe existieren Tabellen mit Schlüsselwerten (für die Gruppen C bis F jeweils mehrere verschiedene, deren Bedeutung abhängig von der in den vorrangigen Gruppen getroffenen Auswahl ist).

Eine vollständige Zusammenstellung des gesamten Systems findet sich in den o.g. Quellen.





Beispiel3: Datenprofil, Stundenwert, thermische Wirkarbeit, Ausspeisung an Endkunde mit vorläufigem Brennwert



Beispiel4: Einzelwert, Zählerstand Betriebsvolumen [m³], Ausspeisung an Endkunde

		OBI3-Reillizatti		 Ŋ	_	3	U	-	U
Medium	7	Gas	lacksquare						
Kanal	b	Kanal (irrelevant), b = 0 64	—						
Messgröße/-Qualifikation	3	Einzelwert	—			J			
Messgröße/-Qualifikation	0	Betriebsvolumen [m³], gesamt, Ausspeisung	lacksquare				_		
Zeitbezug	0	Zählerstand / aktueller Wert	—						

OBIG Konnzahl

7 | 6 | 2 | 0

Für die im weiteren angegebenen Werte und für den Datenaustausch im deutschen Energiemarkt (Elektrizität) werden folgende Festlegungen getroffen:

Die im folgenden angegebenen Werte beziehen sich nur auf das Medium 1 - Elektrizität.

Die Angabe eines Kanals ist für die Identifikation über die OBIS-KZ irrelevant (Wertebereich 0 bis 64) und basiert auf gerätetechnischen Vorgaben.

Die Angaben: ∑ Li Wirk- / Blind- / Scheinleistung bedeuten: Summe über alle Phasen

Messgröße = Wirk- / Blind- / Scheinleistung und Messart = Zeitintegral => physikalische Einheit ist Arbeit

Die Richtungsangaben + / - bei der Messgröße bedeuten:

+ Bezug des Kunden aus dem Netz (z.B. 1-b:1.x.y)

- (Rück-) Lieferung des Kunden an das Netz (z.B. 1-b:2.x.y)

Da die Energieflussrichtung mittels der OBIS-Kennzahl definiert wird, sind die Mengenangaben selbst nur mit positiven Werten anzugeben.

Bei nicht tarifunterschiedenen Zählerständen (Eintarifzähler) wird Tarifstufe 0 verwendet (z.B. 1-b:x.8.0).

Bei nicht tarifunterschiedenen Lastgängen wird Tarifstufe 0 verwendet (z.B. 1-b:x.29.0).

Ist in nichttarifunterschiedenen Lastgängen die Aufteilung dieses in einen stromsteuerfreien und stromsteuerpflichtigen Lastgang nach

§9 Stromsteuergesetz nötig, so können dafür OBIS-Kennzahlen verwendet werden, die eine Tarifstufe ungleich Null aufweisen.

Doppeltarif, bzw. Mehrfachtarife erfordern ggf. eine bilaterale Absprache.

Die Definition der Zeitintegrale ist: Zeitintegral 1: Zählerstände

Zeitintegral 2: Vorschübe (Energiemenge für einen beliebigen Zeitraum)

Zeitintegral 5: Lastgang (Energiemengen für Zeitintervalle von äquidistanter Dauer)

Hinweis: für Lastgänge ist ab dem 01.01.2011 nur noch Zeitintegral 5 zu verwenden.

Für normierte Profile wird 1-b:1.29.0 (kWh) verwendet

(Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = Z06; Prüfidentifikator = 13010)

(Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = Z20; Prüfidentifikator = 13012)

Für eine Profilschar wird: 1.: 1-b:9.99.0 (K/h) - OBIS-ähnliche Kennzahl,

2.: 1-b:1.4.0 (kW) oder

3.: 1-b:1.29.0 (kWh) verwendet.

(Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = Z16; Prüfidentifikator = 13011)

Für die Übertragung der zählpunktscharfen bilanzierten Menge Strom/Gas werden die OBIS-ähnlichen Kennzahlen

1-b:1.98.0 (Strom Entnahme),

1-b:2.98.0 (Strom Einspeisung) und

7-b:9.98.1 (Gas) verwendet.

(Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = EM; BGM DE1001 = Z23; Prüfidentifikator = 13014)

Für die Übertragung der zählpunktscharfen Allokationsliste Gas wird die OBIS-ähnliche Kennzahl

7-b:9.98.0 (Tageswert) verwendet.

(Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = EM; BGM DE1001 = Z24; Prüfidentifikator = 13013)

Schlüsselwerte zu einzelnen Kennziffern für elektrische Energie

Medium (A) Kanal (B)		Messgröße (C)	Messart (D)	Tarif (E)	
1 Elektrizität	Kanal 0 bis 64	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	6 Maximum 8 Zeitintegral 1 9 Zeitintegral 2 29 Zeitintegral 5	0 Total 1 Tarif 1 2 Tarif 2 3 Tarif 3 4 Tarif 4 5 Tarif 5 9 Tarif 9	

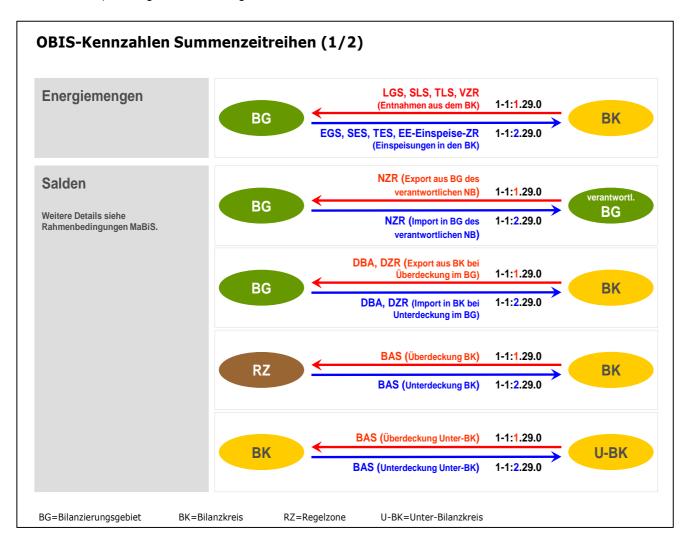
In der Marktkommunikation verwendete OBIS-Kennzahlen für elektrische Energie

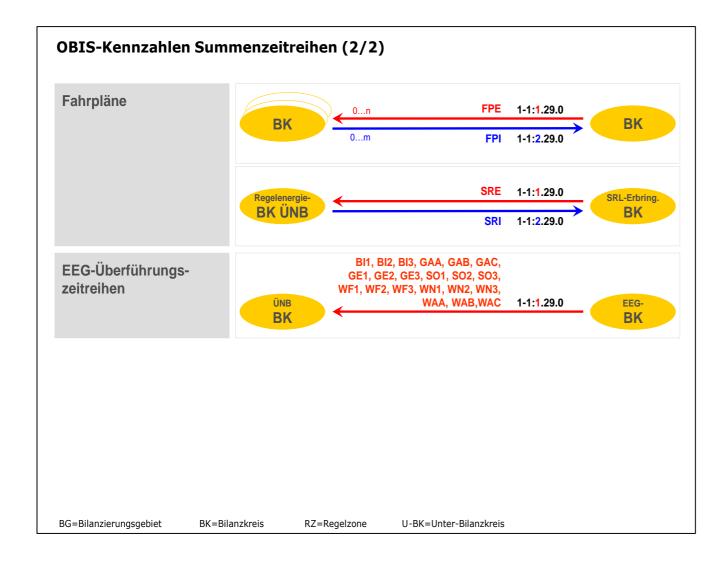
OBIS-Kennzahl	Messgröße	Messart	Tarif	Nutzungseinschränkung in der MSCONS		
				UNB DE0026	BGM DE1001	Prüfident.
1-b:1.6.e	Wirkleistung Bezug (+)	Maximum	e = 0 bis 9	VL	7	13002
1-b:1.8.e	Wirkarbeit Bezug (+)	Zählerstand	e = 0 bis 9	VL	7	13002
1-b:1.9.e	Wirkarbeit Bezug (+)	Vorschub	e = 0 bis 9	EM	7	13009
1-b:1.29.e	Wirkarbeit Bezug (+)	Lastgang	e = 0 bis 9	TL	7	13008
1-b:2.6.e	Wirkleistung Lieferung (-)	Maximum	e = 0 bis 9	VL	7	13002
1-b:2.8.e	Wirkarbeit Lieferung (-)	Zählerstand	e = 0 bis 9	VL	7	13002
1-b:2.9.e	Wirkarbeit Lieferung (-)	Vorschub	e = 0 bis 9	EM	7	13009
1-b:2.29.e	Wirkarbeit Lieferung (-)	Lastgang	e = 0 bis 9	TL	7	13008
1-b:3.6.e	Blindleistung induktiv	Maximum	e = 0 bis 9			
1-b:3.8.e	Blindarbeit induktiv	Zählerstand	e = 0 bis 9			
1-b:3.9.e	Blindarbeit induktiv	Vorschub	e = 0 bis 9			
1-b:3.29.e	Blindarbeit induktiv	Lastgang	e = 0 bis 9			
1-b:4.6.e	Blindleistung kapazitiv	Maximum	e = 0 bis 9			
1-b:4.8.e	Blindarbeit kapazitiv	Zählerstand	e = 0 bis 9			
1-b:4.9.e	Blindarbeit kapazitiv	Vorschub	e = 0 bis 9			
1-b:4.29.e	Blindarbeit kapazitiv	Lastgang	e = 0 bis 9			
1-b:5.6.e	Blindleistung Q I	Maximum	e = 0 bis 9			
1-b:5.8.e	Blindarbeit Q I	Zählerstand	e = 0 bis 9			
1-b:5.9.e	Blindarbeit Q I	Vorschub	e = 0 bis 9			
1-b:5.29.e	Blindarbeit Q I	Lastgang	e = 0 bis 9			
1-b:6.6.e	Blindleistung Q II	Maximum	e = 0 bis 9			
1-b:6.8.e	Blindarbeit Q II	Zählerstand	e = 0 bis 9			
1-b:6.9.e	Blindarbeit Q II	Vorschub	e = 0 bis 9			
1-b:6.29.e	Blindarbeit Q II	Lastgang	e = 0 bis 9			
1-b:7.6.e	Blindleistung Q III	Maximum	e = 0 bis 9			
1-b:7.8.e	Blindarbeit Q III	Zählerstand	e = 0 bis 9			
1-b:7.9.e	Blindarbeit Q III	Vorschub	e = 0 bis 9			
1-b:7.29.e	Blindarbeit Q III	Lastgang	e = 0 bis 9			
1-b:8.6.e	Blindleistung Q IV	Maximum	e = 0 bis 9			
1-b:8.8.e	Blindarbeit Q IV	Zählerstand	e = 0 bis 9			
1-b:8.9.e	Blindarbeit Q IV	Vorschub	e = 0 bis 9			
1-b:8.29.e	Blindarbeit Q IV	Lastgang	e = 0 bis 9			

1-b:x.29.e, e = 0 bis 9: e=1 bis 9 ist nur zur Abbildung der Lastgänge für §9 Stromsteuergesetz vorgesehen.

OBIS-Kennzahlen im Rahmen der Mengenbilanzierung (elektrische Energie)

- 1-1:1.29.0 (Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = Z15; Prüfidentifikator = 13005) (Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = BK; Prüfidentifikator = 13003)
- 1-1:2.29.0 (Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = BK; Prüfidentifikator = 13003)





Angaben zu OBIS-Kennzahlen für thermische Energie

In der Marktkommunikation verwendete OBIS-Kennzahlen (Verwendung in der Kommunikation NB an LF/MDL/NB, LF an NB, MSB an NB, MDL an NB/LF)

Messgröße	Werteart	Status	OBIS-Kennzahl		Nutzungseinschränkung in der MSCONS			
			Ausspeisung	Einspeisung	UNB DE0026	BGM DE1001	Prüfident.	
Betriebsvolumen [m³]	Zählerstand		7-b:3.0.0	7-b:6.0.0	VL	7	13002	
	Zählerstandsdifferenz		7-b:3.21.0	7-b:6.21.0	EM	7	13009	
Betriebsvolumen [m³]	Zählerstand		7-b:3.1.0	7-b:6.1.0	VL	7	13002	
temperaturkompensiert	Zählerstandsdifferenz		7-b:3.22.0	7-b:6.22.0	EM	7	13009	
Normvolumen [m³]	Zählerstand		7-b:3.2.0	7-b:6.2.0	VL	7	13002	
gemessen	Zählerstandsdifferenz		7-b:3.23.0	7-b:6.23.0	EM	7	13009	
Normvolumen [m³]	Zählerstand		7-b:13.2.0	7-b:16.2.0	VL	7	13002	
umgewertet	Zählerstandsdifferenz		7-b:13.21.0	7-b:16.21.0	EM	7	13009	
Energiewert [kWh]	Profilwert (stündlich)	vorläufig	7-10:99.33.17	7-10:99.36.17	TL	7	13008	
		endgültig	7-20:99.33.17	7-20:99.36.17	TL	7	13008	
Z-Zahl	Mittelwert		7	-0:52.0.22	VL	7	13002	
					EM	7	13009	
					TL	7	13008	
Brennwert [kWh/m³]	Mittelwert		7	-0:54.0.ee	VL	7	13002	
					EM	7	13009	
					TL	7	13008	

Kanal (irrelevant), b = 0 .. 64 Stundenmittelwerte: ee = 16 Tagesmittelwerte: ee = 20 Monatsmittelwerte: ee = 22

Gerätespezifische OBIS-Kennzahlen (Zähler, Encoder, Umwerter) (Verwendung in der Kommunikation zw. MDL und NB sowie NB und NB)

(Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = 7; Prüfidentifikator = 13008)

Messgröße	Betriebs-	OBIS-Kennzal	OBIS-Kennzahl - Ausspeisung			OBIS-Kennzahl - Einspeisung			
	Status der	Einzelwerte	Profi	ilwerte	Einzelwerte	Profi	ilwerte		
	Messung	Zählerstand	Zählerstand	ZStDifferenz/h	Zählerstand	Zählerstand	ZStDifferenz/h		
Betriebsvolumen [m³]	ungestört	7-b:1.0.0	7-b:99.21.0	7-b:99.21.15	7-b:4.0.0	7-b:99.24.0	7-b:99.24.15		
	gestört	7-b:2.0.0	7-b:99.22.0	7-b:99.22.15	7-b:5.0.0	7-b:99.25.0	7-b:99.25.15		
	gesamt	7-b:3.0.0	7-b:99.23.0	7-b:99.23.15	7-b:6.0.0	7-b:99.26.0	7-b:99.26.15		
Normvolumen [m³]	ungestört	7-b:11.2.0	7-b:99.21.2	7-b:99.21.17	7-b:14.2.0	7-b:99.24.2	7-b:99.24.17		
	gestört	7-b:12.2.0	7-b:99.22.2	7-b:99.22.17	7-b:15.2.0	7-b:99.25.2	7-b:99.25.17		
	gesamt	7-b:13.2.0	7-b:99.23.2	7-b:99.23.17	7-b:16.2.0	7-b:99.26.2	7-b:99.26.17		
Energiewert [kWh]	ungestört	7-b:31.2.0	7-b:99.31.2	7-b:99.31.17	7-b:34.2.0	7-b:99.34.2	7-b:99.34.17		
	gestört	7-b:32.2.0	7-b:99.32.2	7-b:99.32.17	7-b:35.2.0	7-b:99.35.2	7-b:99.35.17		
	gesamt	7-b:33.2.0	7-b:99.33.2	7-b:99.33.17	7-b:36.2.0	7-b:99.36.2	7-b:99.36.17		
Masse [kg]	ungestört	7-b:61.0.0	7-b:99.61.0	7-b:99.61.15	7-b:64.0.0	7-b:99.64.0	7-b:99.64.15		
	gestört	7-b:62.0.0	7-b:99.62.0	7-b:99.62.15	7-b:65.0.0	7-b:99.65.0	7-b:99.65.15		
	gesamt	7-b:63.0.0	7-b:99.63.0	7-b:99.63.15	7-b:66.0.0	7-b:99.66.0	7-b:99.66.15		

Kanal (irrelevant), b = 0 .. 64

OBIS-Kennzahlen zur Gasbeschaffenheit (Profilwerte, Mittelwerte)

(Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = Z21; Prüfidentifikator = 13007)

Messgröße	OBIS-Kennzahl
Temperatur [°C]	7-b:99.41.e1
Absolutdruck [bar]	7-b:99.42.e1
Betriebsdichte [kg / m³]	7-b:99.45.e1
Normdichte [kg / m³]	7-b:99.45.e2
Stickstoff N2 [mol %]	7-b:70.60.ee
Wasserstoff H2 [mol %]	7-b:70.61.ee
Sauerstoff O2 [mol %]	7-b:70.62.ee
Helium He [mol %]	7-b:70.63.ee
Argon Ar [mol %]	7-b:70.64.ee
Kohlenstoffmonoxid CO [mol %]	7-b:70.65.ee
Kohlenstoffdioxid CO2 [mol %]	7-b:70.66.ee
Methan CH4 [mol %]	7-b:70.67.ee
Ethen C2H4 [mol %]	7-b:70.68.ee
Ethan C2H6 [mol %]	7-b:70.69.ee
Propen C3H6 [mol %]	7-b:70.70.ee
Propan C3H8 [mol %]	7-b:70.71.ee
i-Butan i-C4H10 [mol %]	7-b:70.72.ee
n-Butan n-C4H10 [mol %]	7-b:70.73.ee
neo-Pentan neo-C5H12 [mol %]	7-b:70.74.ee
i-Pentan i-C,H12 [mol %]	7-b:70.75.ee

Messgröße	OBIS-Kennzahl
n-Pentan n-C5H12 [mol %]	7-b:70.76.ee
Hexan C6H14 [mol %]	7-b:70.77.ee
Hexan C6H14 share higher hydrocarbons [mol %]	7-b:70.78.ee
Hexan C6H14 + [mol %]	7-b:70.79.ee
Heptan C7H16 [mol %]	7-b:70.80.ee
Oktan C8H18 [mol %]	7-b:70.81.ee
Nonan C9H20 [mol %]	7-b:70.82.ee
Dekan C10H22 [mol %]	7-b:70.83.ee
Tetrahydrothiophen C4H8S [mol %]	7-b:70.84.ee
Referenzdruck [bar]	7-b:70.8.ee
Referenztemperatur [°C oder K]	7-b:70.9.ee
Wobbeindex 0 °C	7-b:70.10.ee
Wobbeindex 0 °C (unterer)	7-b:70.11.ee
Methanzahl	7-b:70.12.ee
Gesamtschwefel [mgS/m³]	7-b:70.13.ee
Schwefelwasserstoff [mgS/m³]	7-b:70.14.ee
Mercaptane [mgS/m³]	7-b:70.15.ee
Taupunkt f. Wasser bei Betriebsbedingungen [°C]	7-b:70.16.ee
Taupunkt für Kohlenwasserstoffe [°C]	7-b:70.18.ee
Heizwert Hi,n [kWh/m³]	7-b:70.19.ee

Kanal (irrelevant), b = 0 .. 64

Stundenmittelwerte: ee = 16 e1 = 42 e2 = 43Tagesmittelwerte: ee = 20 e1 = 62 e2 = 63Monatsmittelwerte: ee = 22 e1 = 72 e2 = 73

Um weitere spezielle gerätespezifische Messwerte abzubilden, können auch zusätzliche konform zum Blue Book der DLMS UA stehende OBIS-Kennzahlen verwendet werden.

Änderungshistorie – Version 2.2c

	Ort	Änderung / Korrektur	Grund der Anpassung	Status		
Nr.		Bisher	Neu	1		
Ä001		Version: 2.2b Herausgabedatum: 01.10.2013	Version: 2.2c Herausgabedatum: 01.04.2015	Version aktualisiert. Zusätzlich wurden im gesamten Dokument Schreibfehler, Layout, Beispiele etc. geändert, die keinen Einfluss auf die inhaltliche Aussage haben	genehmigt	
Ä002	S. 4	1.: 1-b:9-99-0 (K/h), 2.: 1-b:1.4.0 (kW) - OBIS-ähnliche Kennzahl oder	1.: 1-b:9.99.0 (K/h), - OBIS-ähnliche Kennzahl 2.: 1-b:1.4.0 (kW) oder	Fehlerkorrektur	Fehlerkorrektur 29.11.2013	
Ä003	S. 4	Bei nicht tarifunterschiedenen Lastgängen wird Tarifstufe 0 verwendet (z.B. 1-b:x.29.0).	Bei nicht tarifunterschiedenen Lastgängen wird Tarifstufe 0 (z.B. 1-b:x.29.0) verwendet. Ist in nichttarifunterschiedenen Lastgängen die Aufteilung dieses in einen stromsteuerfreien und stromsteuerpflichtigen Lastgang nach §9 Stromsteuergesetz nötig, so können dafür OBIS-Kennzahlen verwendet werden, die eine Tarifstufe ungleich Null aufweisen.	Präzisierung der Verwendung der Tarifstufe innerhalb der OBIS-Kennzahl für Lastgänge aufgrund der Kennzeichnung von stromsteuer -befreit / -pflichtig	Fehlerkorrektur 12.06.2014	

		I@Energy OBIS-Kennzahlen-System V				01
Ä004	S. 5	Für normierte Profile wird:	Für normierte Profile wird:	Zur Umsetzung der	genehmigt	
		1-b:1.29.0 (kWh),	1-b:1.29.0 (kWh),	Anforderungen aus dem		
		für eine Profilschar:	für eine Profilschar:	"Leitfaden Prozesse zur		
		1.: 1-b:9.99.0 (K/h) - OBIS-ähnliche	1.: 1-b:9.99.0 (K/h) - OBIS-ähnliche	Ermittlung und Abrechnung		
		Kennzahl,	Kennzahl,	von Mehr-/Mindermengen		
		2.: 1-b:1.4.0 (kW) oder	2.: 1-b:1.4.0 (kW) oder	Strom und Gas"		
		3.: 1-b:1.29.0 (kWh) verwendet.	3.: 1-b:1.29.0 (kWh) verwendet.	Zur Übermittlung der		
				zählpunktscharfen bilanzierten		
			Für die Übertragung der	Menge Strom/Gas		
			zählpunktscharfen bilanzierten Menge			
			Strom/Gas werden die OBIS-ähnlichen	Anwendung ab 01.04.2016		
			Kennzahlen			
			1-b:1.98.0 (Strom Entnahme),			
			1-b:2.98.0 (Strom Einspeisung) und			
			7-b:9.98.1 (Gas) verwendet.			
			(Nutzungseinschränkung in der			
			MSCONS UNB DE0026 = EM; BGM			
			DE1001 = Z23; Prüfidentifikator =			
			13014)			
005	S. 5	Für normierte Profile wird:	Für normierte Profile wird:	Zur Umsetzung der	genehmigt	
		1-b:1.29.0 (kWh),	1-b:1.29.0 (kWh),	Anforderungen aus dem		
		für eine Profilschar:	für eine Profilschar:	"Leitfaden Prozesse zur		
		1.: 1-b:9.99.0 (K/h) - OBIS-ähnliche	1.: 1-b:9.99.0 (K/h) - OBIS-ähnliche	Ermittlung und Abrechnung		
		Kennzahl,	Kennzahl,	von Mehr-/Mindermengen		
		2.: 1-b:1.4.0 (kW) oder	2.: 1-b:1.4.0 (kW) oder	Strom und Gas"		
		3.: 1-b:1.29.0 (kWh) verwendet.	3.: 1-b:1.29.0 (kWh) verwendet.	Zur Übermittlung der		
				zählpunktscharfen		
				Allokationsliste Gas		
			Für die Übertragung der			
			zählpunktscharfen Allokationsliste Gas			
			wird die OBIS-ähnliche Kennzahl			
			7-b:9.98.0 (Tageswert) verwendet.			
			(Nutzungseinschränkung in der			
			MSCONS UNB DE0026 = EM; BGM			
			DE1001 = Z24; Prüfidentifikator =			
			13013)		ĺ	

		l@Energy Obio-Kennzanien-System ve	131011 2.26			UI.
Ä006		Für normierte Profile wird: 1-b:1.29.0 (kWh), für eine Profilschar: 1.: 1-b:9.99.0 (K/h) - OBIS-ähnliche Kennzahl, 2.: 1-b:1.4.0 (kW) oder 3.: 1-b:1.29.0 (kWh) verwendet.	Für normierte Profile wird 1-b:1.29.0 (kWh) verwendet (Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = Z06; Prüfidentifikator = 13010) (Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = Z20; Prüfidentifikator = 13012) Für eine Profilschar wird: 1.: 1-b:9.99.0 (K/h) - OBIS-ähnliche Kennzahl, 2.: 1-b:1.4.0 (kW) oder 3.: 1-b:1.29.0 (kWh) verwendet. (Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = Z16; Prüfidentifikator =	Präzisierung, welche OBIS- Kennziffern in welchem Anwendungsfall der MSCONS verwendet werden.	genehmigt	<u> </u>
			13011)			
Ä007	S. 6	In der Marktkommunikation verwendete OBIS-Kennzahlen für elektrische Energie Tabelle	In der Marktkommunikation verwendete OBIS-Kennzahlen für elektrische Energie Tabelle erweitert um die Spalten (Nutzungseinschränkung in der MSCONS) UNB DE0026 BGM DE1001 Prüfidentifikator	Präzisierung, welche OBIS- Kennziffern in welchem Anwendungsfall der MSCONS verwendet werden.	genehmigt	

11	0.1	4	20	11	5
,		╼.	~	,,	J

	ne Life gy Obio-Reilizaille il-oysteili			01.
Ä008 S. 6	1-b:x.29.0 total	1-b:x.29.e e = 0 bis 9 Fußnote: e=1 bis 9 ist nur zur Abbildung der Lastgänge für §9 Stromsteuergesetz vorgesehen.	Präzisierung der Verwendung der Tarifstufe innerhalb der OBIS-Kennzahl für Lastgänge aufgrund der Kennzeichnung von stromsteuer -befreit / -pflichtig	Fehlerkorrektur 12.06.2014
Ä009 S. 7	OBIS-Kennzahlen im Rahmen der Mengenbilanzierung (elektrische Energie) Anwendungsbeispiele	OBIS-Kennzahlen im Rahmen der Mengenbilanzierung (elektrische Energie) 1-1:1.29.0 (Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = Z15; Prüfidentifikator = 13005) (Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = BK; Prüfidentifikator = 13003) 1-1:2.29.0 (Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = BK; Prüfidentifikator = 13003) Anwendungsbeispiele		genehmigt

		WEITEI GY ODIO-Keillizaillell-Systelli ve			01.
Ä010		Angaben zu OBIS-Kennzahlen für thermische Energie In der Marktkommunikation verwendete OBIS-Kennzahlen	Angaben zu OBIS-Kennzahlen für thermische Energie In der Marktkommunikation verwendete OBIS-Kennzahlen (Verwendung in der Kommunikation NB	Präzisierung Aufnahme der Kommunikationsrichtung zur Eindeutigkeit	genehmigt
Ä011	S.9	Angaben zu OBIS-Kennzahlen für	an LF/MDL/NB, LF an NB, MSB an NB, MDL an NB/LF) Angaben zu OBIS-Kennzahlen für	Gemäß DVGW G 685 5.2.3.2	genehmigt
		thermische Energie In der Marktkommunikation verwendete OBIS-Kennzahlen Tabelle	thermische Energie In der Marktkommunikation verwendete OBIS-Kennzahlen Tabelle erweitert um: Betriebsvolumen [m³] temperaturkompensiert Zählerstand Ausspeisung 7-b:3.1.0 Zählerstandsdifferenz Ausspeisung 7-b:3.22.0 Zählerstandsdifferenz Einspeisung 7-b:6.22.0	Abrechnungstemperatur Teff (Seite 17) gilt Die Abrechnungstemperatur "Teff" ist als Festwert mit 288,15 K = 15 °C anzusetzen. Der Einsatz von Gaszählern mit Temperaturumwertung oder Mengenumwertern erfolgt bei einer erheblichen Abweichung von 15 °C Betriebstemperatur Die am Markt befindlichen Messgeräte bieten den Zählerstand Betriebsvolumen und Betriebsvolumen temperaturkompensiert an Die beiden gemessenen Größen müssen daher unterschieden werden können.	gonomige

Ä012		Angaben zu OBIS-Kennzahlen für	Angaben zu OBIS-Kennzahlen für	Es gib zugelassene	genehmigt
		thermische Energie	thermische Energie	elektronische Gaszähler, die	
		In der Marktkommunikation verwendete	In der Marktkommunikation verwendete	aufgrund des Messprinzips,	
		OBIS-Kennzahlen	OBIS-Kennzahlen	Mikrothermisch -	
				druckunabhängig und	
		Tabelle	Tabelle	temperaturumwertend, direkt	
				das Normvolumen liefern. Die	
		Normvolumen [m³]	Normvolumen [m³] umgewertet	Ermittlung des	
				Abrechnungsvolumens gemäß	
			Tabelle zusätzlich erweitert um:	DVGW 685 bei diesem	
			Normvolumen [m³] gemessen	Zählertyp entfällt. Die	
			Zählerstand Ausspeisung 7-b:3.2.0	Kontrolle/Überwachung des	
			Zählerstand Einspeisung 7-b:6.2.0	von einem Mengenumwerter	
			Zählerstandsdifferenz Ausspeisung 7-	gelieferten	
			b:3.23.0	Abrechnungsvolumens	
			Zählerstandsdifferenz Einspeisung 7-	anhand des gemessenen	
			b:6.23.0	Betriebsvolumens und	
				anderer Größen ist notwendig.	
Ä013	S. 9	Angaben zu OBIS-Kennzahlen für	Angaben zu OBIS-Kennzahlen für	Präzisierung, welche OBIS-	genehmigt
		thermische Energie	thermische Energie	Kennziffern in welchem	
		In der Marktkommunikation verwendete	In der Marktkommunikation verwendete	Anwendungsfall der MSCONS	
		OBIS-Kennzahlen	OBIS-Kennzahlen	verwendet werden.	
		1. Tabelle	1. Tabelle		
			Tabelle erweitert um die Spalten		
			(Nutzungseinschränkung in der		
			MSCONS)		
			UNB DE0026		
			BGM DE1001		
			Prüfidentifikator		

Ä014 S. 10	Gerätespezifische OBIS-Kennzahlen (Zähler, Encoder, Umwerter) (Verwendung in der Kommunikation zw. MDL und NB)	Gerätespezifische OBIS-Kennzahlen (Zähler, Encoder, Umwerter) (Verwendung in der Kommunikation zw. MDL und NB sowie NB und NB)	Präzisierung, da teilweise auch Gas-Volumenzeitreihen zwischen NB und NB ausgetauscht werden.	genehmigt
Ä015 S. 10	Gerätespezifische OBIS-Kennzahlen (Zähler, Encoder, Umwerter) Tabelle	Gerätespezifische OBIS-Kennzahlen (Zähler, Encoder, Umwerter) (Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = 7; Prüfidentifikator = 13008) Tabelle	Aufnahme der Nutzungseinschränkung in der MSCONS auch für Gerätespezifische OBIS- Kennzahlen (Zähler, Encoder, Umwerter).	genehmigt
Ä016 S. 11	OBIS-Kennzahlen zur Gasbeschaffenheit (Profilwerte, Mittelwerte) Tabelle	OBIS-Kennzahlen zur Gasbeschaffenheit (Profilwerte, Mittelwerte) (Nutzungseinschränkung in der MSCONS UNB DE0026 = TL; BGM DE1001 = Z21; Prüfidentifikator = 13007) Tabelle	Präzisierung, welche OBIS- Kennziffern in welchem Anwendungsfall der MSCONS verwendet werden.	genehmigt
Ä017 S. 11	7-b:99.41.42 7-b:99.42.42 7-b:99.45.42 7-b:99.45.43 Stundenmittelwerte: ee = 16 Tagesmittelwerte: ee = 20 Monatsmittelwerte: ee = 22	7-b:99.41.e1 7-b:99.42.e1 7-b:99.45.e1 7-b:99.45.e2 Stundenmittelwerte: ee = 16 e1 = 42 e2 = 43 Tagesmittelwerte: ee = 20 e1 = 62 e2 = 63 Monatsmittelwerte: ee = 22 e1 = 72 e2 = 73	wg. KoV VII Kennzahlen für Temperatur, Druck, Dichte um Tages- und Monatswerte erweitert	Fehlerkorrektur 12.06.2014