

Zusammenstellung OBIS Kennzahlen für SMART METER



Zweck: In dieser Zusammenstellung werden die OBIS Kennzahlen für elektronische SMART METER beschrieben.

Ersteller:

Arnold Eberli
iTrona GmbH
Rickenbachstrasse 142
CH-6432 Rickenbach

Tel. + 41 41 811 41 70
Email: info@itrona.ch
hp : www.itrona.com

Version 1.0	Stand vom 28. Juni 2011	Änderungen vorbehalten

Ersteller (Prozessverantwortliche/r):	Arnold Eberli
Verteiler (Prozessanwender):	Netz /
Änderungsverzeichnis (Datum, Änderung)	
Erstausgabe V1.0 vom 28. Juni 2011	

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	3
2	Ziel, Zweck	3
3	Grundlagen	3
4	OBIS Kennzahlen	4
4.1	Zusammenstellung der OBIS Kennzahlen	4
1.4.1	Allgemeine OBIS Kennzahlen	4
1.4.2	OBIS Kennzahlen Wirk- Energie Bezug	5
1.4.3	OBIS Kennzahlen Wirk- Energie Lieferung	6
1.4.4	OBIS Kennzahlen Blind- Energie Bezug	7
1.4.5	OBIS Kennzahlen Blind- Energie Lieferung	8
1.4.6	OBIS Kennzahlen Schein- Energie Bezug	9
1.4.7	OBIS Kennzahlen Schein- Energie Lieferung	10
1.4.8	OBIS Kennzahlen Wirk- Leistung	11
1.4.9	OBIS Kennzahlen Blind- Leistung	13
1.4.10	OBIS Kennzahlen Schein- Leistung	14
1.4.11	OBIS Kennzahlen Strom	14
1.4.12	OBIS Kennzahlen Spannung	15
1.4.13	OBIS Kennzahlen Leistungsfaktor cos Phi und Netzfrequenz	15
1.4.14	OBIS Kennzahlen Wandlerfaktor, Messperiode und S0- Impulswertigkeit	16
1.4.15	OBIS Kennzahlen EDL21 Register	16

1 Ausgangslage

Kurze Beschreibung der Ausgangslage oder der Situation und die Gründe, welche den Anlass für dieses Projekt gegeben haben.

Die Firma iTrona GmbH entwickelt SMART METER (elektronische Zähler) mit verschiedenen Datenschnittstellen.

Es sind dies:

- Optische Datenschnittstelle nach EN 62056-21
- M-BUS Schnittstelle (wired und wireless)
- SML (Smart Message Language) nach der Publikation „SML Smart Message Language V. 1.03“. Beschreibung und Funktion siehe „SML Datenprotokoll für SMART METER“.
- TCP/IP Modul im SMART METER.

2 Ziel, Zweck

Beschreibung der Ziele, welche mit der Realisierung dieses Projektauftrages erreicht werden sollen.

Zusammenstellung aller im SMART METER benötigten OBIS Kennzahlen.

Die Daten werden vom SMART METER über die optische Schnittstelle, eine RS232/RS485, oder/ eine MBUS Hardware (physikalisch) übertragen.

3 Grundlagen

Zusammenfassung der berücksichtigten Normen, Beschreibungen, Publikationen etc.

1	Publikation SML Smart Message Language Version 1.03 von EMSYCON GmbH, Hr. Dr. Wisy
2	COSEM Identification Systems and Interface Classes, DLMS User Association
3	VDEW Elektronische Lastgangzähler VDEW Lastenheft Version 2.1.2, VDEW Arbeitsausschuss Zähler und Messgeräte
4	DIN EN 13757-3, Kommunikationssysteme für Zähler und deren Fernablesung Teil 3: Spezieller Application Layer
5	DIN EN 13757-4, Kommunikationssysteme für Zähler und deren Fernablesung Teil 4: Zählerauslesung über Funk
6	IEC 62056-61 Spezifikation des OBIS Kennziffernsystems
7	OMS Open Metering System Specification, Volume 2, Primary Communication, Issue 2.0.0
8	EN1434-3 (including EN13757-2 und EN13757-3), MBUS Norm
9	EN 62056-21 (Ehemals IEC 61107) Elektrizitätszähler-Zählerstandsübertragung, Tarif- und Laststeuerung
10	DIN EN 62056-46 Berechnung der Prüfsumme nach CCITT-CRC16

4 OBIS Kennzahlen

Zusammenstellung der OBIS Kennzahlen.

Die OBIS Kennzahlen sind im Smart Meter in einer Tabelle zusammengefasst.

Wenn nötig können die OBIS Kennzahlen in der Tabelle noch angepasst werden.

4.1 Zusammenstellung der OBIS Kennzahlen

In dieser Tabelle sind alle möglichen SMART METER Register zusammengestellt.

Die Ausgabe eines jeden SMART METER Register kann durch Parametrierung unterdrückt werden.

Die Ausgabereihenfolge der SMART METER Register entspricht dieser Tabelle.

1.4.1 Allgemeine OBIS Kennzahlen

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Identifikationsnummer 1.0 ServerId -> Seriennummer	1-0: 0.0.1*255	01 00 00 00 00 FF	J/N
Identifikationsnummer 2.1 Seriennummer	0-0: C.1.0*255	00 00 60 01 00 FF	J/N
Identifikationsnummer 1.2 SMART METER Adresse	1-0: 0.0.2*255	01 00 00 00 01 FF	J/N
Identifikationsnummer 2.2 Kundennummer	0-0: C.1.1*255	00 00 60 01 01 FF	J/N
Fehlerregister	0-0: F.F.0*255	00 00 61 61 00 FF	J/N
Software Id	1-0: 0.2.0*255	01 00 00 02 00 FF	J/N
Hardware Typ	0-0: C.240.13*255	00 00 60 F0 0D FF	J/N
Datum/Zeit Parametrierung	0-0: C.2.1*255	00 00 60 02 01 FF	J/N
Momentan Datum/Zeit Real Time Clock SMART Meter	0-0: 1.0.0*255	00 00 01 00 00 FF	J/N
Anzahl Spannungsausfälle	0-0: C.7.0*255	00 00 60 07 00 FF	J/N

1.4.2 OBIS Kennzahlen Wirk- Energie Bezug

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Wirk- Energie Total Bezug	1-0: 1.8.0*255	01 00 01 08 00 FF	J/N
Wirk- Energie Tarif 1 Bezug	1-0: 1.8.1*255	01 00 01 08 01 FF	J/N
Wirk- Energie Tarif 2 Bezug	1-0: 1.8.2*255	01 00 01 08 02 FF	J/N
Wirk- Energie Tarif 3 Bezug	1-0: 1.8.3*255	01 00 01 08 03 FF	J/N
Wirk- Energie Tarif 4 Bezug	1-0: 1.8.4*255	01 00 01 08 04 FF	J/N
Wirk- Energie Total Phase L1 Bezug	1-0: 21.8.0*255	01 00 15 08 00 FF	J/N
Wirk- Energie T1 Phase L1 Bezug	1-0: 21.8.1*255	01 00 15 08 01 FF	J/N
Wirk- Energie T2 Phase L1 Bezug	1-0: 21.8.2*255	01 00 15 08 02 FF	J/N
Wirk- Energie T3 Phase L1 Bezug	1-0: 21.8.3*255	01 00 15 08 03 FF	J/N
Wirk- Energie T4 Phase L1 Bezug	1-0: 21.8.4*255	01 00 15 08 04 FF	J/N
Wirk- Energie Total Phase L2 Bezug	1-0: 41.8.0*255	01 00 29 08 00 FF	J/N
Wirk- Energie T1 Phase L2 Bezug	1-0: 41.8.1*255	01 00 29 08 01 FF	J/N
Wirk- Energie T2 Phase L2 Bezug	1-0: 41.8.2*255	01 00 29 08 02 FF	J/N
Wirk- Energie T3 Phase L2 Bezug	1-0: 41.8.3*255	01 00 29 08 03 FF	J/N
Wirk- Energie T4 Phase L2 Bezug	1-0: 41.8.4*255	01 00 29 08 04 FF	J/N
Wirk- Energie Total Phase L3 Bezug	1-0: 61.8.0*255	01 00 3D 08 00 FF	J/N
Wirk- Energie T1 Phase L3 Bezug	1-0: 61.8.1*255	01 00 3D 08 01 FF	J/N
Wirk- Energie T2 Phase L3 Bezug	1-0: 61.8.2*255	01 00 3D 08 02 FF	J/N
Wirk- Energie T3 Phase L3 Bezug	1-0: 61.8.3*255	01 00 3D 08 03 FF	J/N
Wirk- Energie T4 Phase L3 Bezug	1-0: 61.8.4*255	01 00 3D 08 04 FF	J/N

1.4.3 OBIS Kennzahlen Wirk- Energie Lieferung

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Wirk- Energie Total Lieferung	1-0: 2.8.0*255	01 00 02 08 02 FF	J/N
Wirk- Energie Tarif 1 Lieferung	1-0: 2.8.1*255	01 00 02 08 01 FF	J/N
Wirk- Energie Tarif 2 Lieferung	1-0: 2.8.2*255	01 00 02 08 02 FF	J/N
Wirk- Energie Tarif 3 Lieferung	1-0: 2.8.3*255	01 00 02 08 03 FF	J/N
Wirk- Energie Tarif 4 Lieferung	1-0: 2.8.4*255	01 00 02 08 04 FF	J/N
Wirk- Energie Total Phase L1 Lieferung	1-0: 22.8.0*255	01 00 16 08 00 FF	J/N
Wirk- Energie T1 Phase L1 Lieferung	1-0: 22.8.1*255	01 00 16 08 01 FF	J/N
Wirk- Energie T2 Phase L1 Lieferung	1-0: 22.8.2*255	01 00 16 08 02 FF	J/N
Wirk- Energie T3 Phase L1 Lieferung	1-0: 22.8.3*255	01 00 16 08 03 FF	J/N
Wirk- Energie T4 Phase L1 Lieferung	1-0: 22.8.4*255	01 00 16 08 04 FF	J/N
Wirk- Energie Total Phase L2 Lieferung	1-0: 42.8.0*255	01 00 2A 08 00 FF	J/N
Wirk- Energie T1 Phase L2 Lieferung	1-0: 42.8.1*255	01 00 2A 08 01 FF	J/N
Wirk- Energie T2 Phase L2 Lieferung	1-0: 42.8.2*255	01 00 2A 08 02 FF	J/N
Wirk- Energie T3 Phase L2 Lieferung	1-0: 42.8.3*255	01 00 2A 08 03 FF	J/N
Wirk- Energie T4 Phase L2 Lieferung	1-0: 42.8.4*255	01 00 2A 08 04 FF	J/N
Wirk- Energie Total Phase L3 Lieferung	1-0: 62.8.0*255	01 00 3E 08 00 FF	J/N
Wirk- Energie T1 Phase L3 Lieferung	1-0: 62.8.1*255	01 00 3E 08 01 FF	J/N
Wirk- Energie T2 Phase L3 Lieferung	1-0: 62.8.2*255	01 00 3E 08 02 FF	J/N
Wirk- Energie T3 Phase L3 Lieferung	1-0: 62.8.3*255	01 00 3E 08 03 FF	J/N
Wirk- Energie T4 Phase L3 Lieferung	1-0: 62.8.4*255	01 00 3E 08 04 FF	J/N

1.4.4 OBIS Kennzahlen Blind- Energie Bezug

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Blind- Energie Total Bezug	1-0: 3.8.0*255	01 00 03 08 00 FF	J/N
Blind- Energie Tarif 1 Bezug	1-0: 3.8.1*255	01 00 03 08 01 FF	J/N
Blind- Energie Tarif 2 Bezug	1-0: 3.8.2*255	01 00 03 08 02 FF	J/N
Blind- Energie Tarif 3 Bezug	1-0: 3.8.3*255	01 00 03 08 03 FF	J/N
Blind- Energie Tarif 4 Bezug	1-0: 3.8.4*255	01 00 03 08 04 FF	J/N
Blind- Energie Total Phase L1 Bezug	1-0: 23.8.0*255	01 00 17 08 00 FF	J/N
Blind- Energie T1 Phase L1 Bezug	1-0: 23.8.1*255	01 00 17 08 01 FF	J/N
Blind- Energie T2 Phase L1 Bezug	1-0: 23.8.2*255	01 00 17 08 02 FF	J/N
Blind- Energie T3 Phase L1 Bezug	1-0: 23.8.3*255	01 00 17 08 03 FF	J/N
Blind- Energie T4 Phase L1 Bezug	1-0: 23.8.4*255	01 00 17 08 04 FF	J/N
Blind- Energie Total Phase L2 Bezug	1-0: 43.8.0*255	01 00 2B 08 00 FF	J/N
Blind- Energie T1 Phase L2 Bezug	1-0: 43.8.1*255	01 00 2B 08 01 FF	J/N
Blind- Energie T2 Phase L2 Bezug	1-0: 43.8.2*255	01 00 2B 08 02 FF	J/N
Blind- Energie T3 Phase L2 Bezug	1-0: 43.8.3*255	01 00 2B 08 03 FF	J/N
Blind- Energie T4 Phase L2 Bezug	1-0: 43.8.4*255	01 00 2B 08 04 FF	J/N
Blind- Energie Total Phase L3 Bezug	1-0: 63.8.0*255	01 00 3F 08 00 FF	J/N
Blind- Energie T1 Phase L3 Bezug	1-0: 63.8.1*255	01 00 3F 08 01 FF	J/N
Blind- Energie T2 Phase L3 Bezug	1-0: 63.8.2*255	01 00 3F 08 02 FF	J/N
Blind- Energie T3 Phase L3 Bezug	1-0: 63.8.3*255	01 00 3F 08 03 FF	J/N
Blind- Energie T4 Phase L3 Bezug	1-0: 63.8.4*255	01 00 3F 08 04 FF	J/N

1.4.5 OBIS Kennzahlen Blind- Energie Lieferung

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Blind- Energie Total Lieferung	1-0: 4.8.0*255	01 00 04 08 00 FF	J/N
Blind- Energie Tarif 1 Lieferung	1-0: 4.8.1*255	01 00 04 08 01 FF	J/N
Blind- Energie Tarif 2 Lieferung	1-0: 4.8.2*255	01 00 04 08 02 FF	J/N
Blind- Energie Tarif 3 Lieferung	1-0: 4.8.3*255	01 00 04 08 03 FF	J/N
Blind- Energie Tarif 4 Lieferung	1-0: 4.8.4*255	01 00 04 08 04 FF	J/N
Blind- Energie Total Phase L1 Lieferung	1-0: 24.8.0*255	01 00 18 08 00 FF	J/N
Blind- Energie T1 Phase L1 Lieferung	1-0: 24.8.1*255	01 00 18 08 01 FF	J/N
Blind- Energie T2 Phase L1 Lieferung	1-0: 24.8.2*255	01 00 18 08 02 FF	J/N
Blind- Energie T3 Phase L1 Lieferung	1-0: 24.8.3*255	01 00 18 08 03 FF	J/N
Blind- Energie T4 Phase L1 Lieferung	1-0: 24.8.4*255	01 00 18 08 04 FF	J/N
Blind- Energie Total Phase L2 Lieferung	1-0: 44.8.0*255	01 00 2C 08 00 FF	J/N
Blind- Energie T1 Phase L2 Lieferung	1-0: 44.8.1*255	01 00 2C 08 01 FF	J/N
Blind- Energie T2 Phase L2 Lieferung	1-0: 44.8.2*255	01 00 2C 08 02 FF	J/N
Blind- Energie T3 Phase L2 Lieferung	1-0: 44.8.3*255	01 00 2C 08 03 FF	J/N
Blind- Energie T4 Phase L2 Lieferung	1-0: 44.8.4*255	01 00 2C 08 04 FF	J/N
Blind- Energie Total Phase L3 Lieferung	1-0: 64.8.0*255	01 00 40 08 00 FF	J/N
Blind- Energie T1 Phase L3 Lieferung	1-0: 64.8.1*255	01 00 40 08 01 FF	J/N
Blind- Energie T2 Phase L3 Lieferung	1-0: 64.8.2*255	01 00 40 08 02 FF	J/N
Blind- Energie T3 Phase L3 Lieferung	1-0: 64.8.3*255	01 00 40 08 03 FF	J/N
Blind- Energie T4 Phase L3 Lieferung	1-0: 64.8.4*255	01 00 40 08 04 FF	J/N

1.4.6 OBIS Kennzahlen Schein- Energie Bezug

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Schein- Energie Total Bezug	1-0: 9.8.0*255	01 00 09 08 00 FF	J/N
Schein- Energie Tarif 1 Bezug	1-0: 9.8.1*255	01 00 09 08 01 FF	J/N
Schein- Energie Tarif 2 Bezug	1-0: 9.8.2*255	01 00 09 08 02 FF	J/N
Schein- Energie Tarif 3 Bezug	1-0: 9.8.3*255	01 00 09 08 03 FF	J/N
Schein- Energie Tarif 4 Bezug	1-0: 9.8.4*255	01 00 09 08 04 FF	J/N
Schein- Energie Total Phase L1 Bezug	1-0: 29.8.0*255	01 00 1D 08 00 FF	J/N
Schein- Energie T1 Phase L1 Bezug	1-0: 29.8.1*255	01 00 1D 08 01 FF	J/N
Schein- Energie T2 Phase L1 Bezug	1-0: 29.8.2*255	01 00 1D 08 02 FF	J/N
Schein- Energie T3 Phase L1 Bezug	1-0: 29.8.3*255	01 00 1D 08 03 FF	J/N
Schein- Energie T4 Phase L1 Bezug	1-0: 29.8.4*255	01 00 1D 08 04 FF	J/N
Schein- Energie Total Phase L2 Bezug	1-0: 49.8.0*255	01 00 31 08 00 FF	J/N
Schein- Energie T1 Phase L2 Bezug	1-0: 49.8.1*255	01 00 31 08 01 FF	J/N
Schein- Energie T2 Phase L2 Bezug	1-0: 49.8.2*255	01 00 31 08 02 FF	J/N
Schein- Energie T3 Phase L2 Bezug	1-0: 49.8.3*255	01 00 31 08 03 FF	J/N
Schein- Energie T4 Phase L2 Bezug	1-0: 49.8.4*255	01 00 31 08 04 FF	J/N
Schein- Energie Total Phase L3 Bezug	1-0: 69.8.0*255	01 00 45 08 00 FF	J/N
Schein- Energie T1 Phase L3 Bezug	1-0: 69.8.1*255	01 00 45 08 01 FF	J/N
Schein- Energie T2 Phase L3 Bezug	1-0: 69.8.2*255	01 00 45 08 02 FF	J/N
Schein- Energie T3 Phase L3 Bezug	1-0: 69.8.3*255	01 00 45 08 03 FF	J/N
Schein- Energie T4 Phase L3 Bezug	1-0: 69.8.4*255	01 00 45 08 04 FF	J/N

1.4.7 OBIS Kennzahlen Schein- Energie Lieferung

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Schein- Energie Total Lieferung	1-0: 10.8.0*255	01 00 0A 08 00 FF	J/N
Schein- Energie Tarif 1 Lieferung	1-0: 10.8.1*255	01 00 0A 08 01 FF	J/N
Schein- Energie Tarif 2 Lieferung	1-0: 10.8.2*255	01 00 0A 08 02 FF	J/N
Schein- Energie Tarif 3 Lieferung	1-0: 10.8.3*255	01 00 0A 08 03 FF	J/N
Schein- Energie Tarif 4 Lieferung	1-0: 10.8.4*255	01 00 0A 08 04 FF	J/N
Schein- Energie Total Phase L1 Lieferung	1-0: 30.8.0*255	01 00 1E 08 00 FF	J/N
Schein- Energie T1 Phase L1 Lieferung	1-0: 30.8.1*255	01 00 1E 08 01 FF	J/N
Schein- Energie T2 Phase L1 Lieferung	1-0: 30.8.2*255	01 00 1E 08 02 FF	J/N
Schein- Energie T3 Phase L1 Lieferung	1-0: 30.8.3*255	01 00 1E 08 03 FF	J/N
Schein- Energie T4 Phase L1 Lieferung	1-0: 30.8.4*255	01 00 1E 08 04 FF	J/N
Schein- Energie Total Phase L2 Lieferung	1-0: 50.8.0*255	01 00 32 08 00 FF	J/N
Schein- Energie T1 Phase L2 Lieferung	1-0: 50.8.1*255	01 00 32 08 01 FF	J/N
Schein- Energie T2 Phase L2 Lieferung	1-0: 50.8.2*255	01 00 32 08 02 FF	J/N
Schein- Energie T3 Phase L2 Lieferung	1-0: 50.8.3*255	01 00 32 08 03 FF	J/N
Schein- Energie T4 Phase L2 Lieferung	1-0: 50.8.4*255	01 00 32 08 04 FF	J/N
Schein- Energie Total Phase L3 Lieferung	1-0: 70.8.0*255	01 00 46 08 00 FF	J/N
Schein- Energie T1 Phase L3 Lieferung	1-0: 70.8.1*255	01 00 46 08 01 FF	J/N
Schein- Energie T2 Phase L3 Lieferung	1-0: 70.8.2*255	01 00 46 08 02 FF	J/N
Schein- Energie T3 Phase L3 Lieferung	1-0: 70.8.3*255	01 00 46 08 03 FF	J/N
Schein- Energie T4 Phase L3 Lieferung	1-0: 70.8.4*255	01 00 46 08 04 FF	J/N

1.4.8 OBIS Kennzahlen Wirk- Leistung

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Wirk- Leistung Total	1-0: 15.7.0*255	01 00 0F 07 00 FF	J/N
Max. Wert Wirk- Leistung Total	1-0: 15.7.6*255	01 00 0F 07 06 FF	J/N
Min. Wert Wirk- Leistung Total	1-0: 15.7.3*255	01 00 0F 07 03 FF	J/N
Wirk- Leistung Phase L1	1-0: 21.7.0*255	01 00 15 07 00 FF	J/N
Max. Wert Wirk- Leistung Phase L1	1-0: 21.7.6*255	01 00 15 07 06 FF	J/N
Min. Wert Wirk- Leistung Phase L1	1-0: 21.7.3*255	01 00 15 07 03 FF	J/N
Wirk- Leistung Phase L2	1-0: 41.7.0*255	01 00 29 07 00 FF	J/N
Max. Wert Wirk- Leistung Phase L2	1-0: 41.7.6*255	01 00 29 07 06 FF	J/N
Min. Wert Wirk- Leistung Phase L2	1-0: 41.7.3*255	01 00 29 07 03 FF	J/N
Wirk- Leistung Phase L3	1-0: 61.7.0*255	01 00 3D 07 00 FF	J/N
Max. Wert Wirk- Leistung Phase L3	1-0: 61.7.6*255	01 00 3D 07 06 FF	J/N
Min. Wert Wirk- Leistung Phase L3	1-0: 61.7.3*255	01 00 3D 07 03 FF	J/N
Wirk- Leistungsmaximum Total Bezug	1-0: 1.6.0*255	01 00 01 06 00 FF	J/N
Aktueller Wirk- Leistungsmittelwert Tarif 1, Bezug	1-0: 1.4.1*255	01 00 01 04 01 FF	J/N
Wirk- Leistungsmaximum Tarif 1 Bezug	1-0: 1.6.1*255	01 00 01 06 01 FF	J/N
Aktueller Wirk- Leistungsmittelwert Tarif 2, Bezug	1-0: 1.4.2*255	01 00 01 04 02 FF	J/N
Wirk- Leistungsmaximum Tarif 2 Bezug	1-0: 1.6.2*255	01 00 01 06 02 FF	J/N
Aktueller Wirk- Leistungsmittelwert Tarif 3, Bezug	1-0: 1.4.3*255	01 00 01 04 03 FF	J/N
Wirk- Leistungsmaximum Tarif 3 Bezug	1-0: 1.6.3*255	01 00 01 06 03 FF	J/N
Aktueller Wirk- Leistungsmittelwert Tarif 4, Bezug	1-0: 1.4.4*255	01 00 01 04 04 FF	J/N
Wirk- Leistungsmaximum Tarif 4 Bezug	1-0: 1.6.4*255	01 00 01 06 04 FF	J/N

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Wirk- Leistungsmaximum Total Lieferung	1-0: 2.6.0*255	01 00 02 06 00 FF	J/N
Aktueller Wirk- Leistungsmittelwert Tarif 1, Lieferung	1-0: 2.4.1*255	01 00 02 04 01 FF	J/N
Wirk- Leistungsmaximum Tarif 1 Lieferung	1-0: 2.6.1*255	01 00 02 06 01 FF	J/N
Aktueller Wirk- Leistungsmittelwert Tarif 2, Lieferung	1-0: 2.4.2*255	01 00 02 04 02 FF	J/N
Wirk- Leistungsmaximum Tarif 2 Lieferung	1-0: 2.6.2*255	01 00 02 06 02 FF	J/N
Aktueller Wirk- Leistungsmittelwert Tarif 3, Lieferung	1-0: 2.4.3*255	01 00 02 04 03 FF	J/N
Wirk- Leistungsmaximum Tarif 3 Lieferung	1-0: 2.6.3*255	01 00 02 06 03 FF	J/N
Aktueller Wirk- Leistungsmittelwert Tarif 4, Lieferung	1-0: 2.4.4*255	01 00 02 04 04 FF	J/N
Wirk- Leistungsmaximum Tarif 4 Lieferung	1-0: 2.6.4*255	01 00 02 06 04 FF	J/N

1.4.9 OBIS Kennzahlen Blind- Leistung

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Blind- Leistung Total	1-0: 17.7.0*255	01 00 0B 07 00 FF	J/N
Blind- Leistung Phase L1	1-0: 23.7.0*255	01 00 17 07 00 FF	J/N
Blind- Leistung Phase L2	1-0: 43.7.0*255	01 00 2B 07 00 FF	J/N
Blind- Leistung Phase L3	1-0: 63.7.0*255	01 00 3F 07 00 FF	J/N
Blind- Leistungsmaximum Total Bezug	1-0: 3.6.0*255	01 00 03 06 00 FF	J/N
Aktueller Blind- Leistungsmittelwert Tarif 1, Bezug	1-0: 3.4.1*255	01 00 03 04 01 FF	J/N
Blind- Leistungsmaximum Tarif 1 Bezug	1-0: 3.6.1*255	01 00 03 06 01 FF	J/N
Aktueller Blind- Leistungsmittelwert Tarif 2, Bezug	1-0: 3.4.2*255	01 00 03 04 02 FF	J/N
Blind- Leistungsmaximum Tarif 2 Bezug	1-0: 3.6.2*255	01 00 03 06 02 FF	J/N
Aktueller Blind- Leistungsmittelwert Tarif 3, Bezug	1-0: 3.4.3*255	01 00 03 04 03 FF	J/N
Blind- Leistungsmaximum Tarif 3 Bezug	1-0: 3.6.3*255	01 00 03 06 03 FF	J/N
Aktueller Blind- Leistungsmittelwert Tarif 4, Bezug	1-0: 3.4.4*255	01 00 03 04 04 FF	J/N
Wirk- Leistungsmaximum Tarif 4 Bezug	1-0: 3.6.4*255	01 00 03 06 04 FF	J/N
Blind- Leistungsmaximum Total Lieferung	1-0: 4.6.0*255	01 00 04 06 00 FF	J/N
Aktueller Blind- Leistungsmittelwert Tarif 1, Lieferung	1-0: 4.4.1*255	01 00 04 04 01 FF	J/N
Blind- Leistungsmaximum Tarif 1 Lieferung	1-0: 4.6.1*255	01 00 04 06 01 FF	J/N
Aktueller Blind- Leistungsmittelwert Tarif 2, Lieferung	1-0: 4.4.2*255	01 00 04 04 02 FF	J/N
Blind- Leistungsmaximum Tarif 2 Lieferung	1-0: 4.6.2*255	01 00 04 06 02 FF	J/N
Aktueller Blind- Leistungsmittelwert Tarif 3, Lieferung	1-0: 4.4.3*255	01 00 04 04 03 FF	J/N
Blind- Leistungsmaximum Tarif 3 Lieferung	1-0: 4.6.3*255	01 00 04 06 03 FF	J/N
Aktueller Blind- Leistungsmittelwert Tarif 4, Lieferung	1-0: 4.4.4*255	01 00 04 04 04 FF	J/N
Wirk- Leistungsmaximum Tarif 4 Lieferung	1-0: 4.6.4*255	01 00 04 06 04 FF	J/N

1.4.10 OBIS Kennzahlen Schein- Leistung

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Schein- Leistung Total	1-0: 24.7.0*255	01 00 18 07 00 FF	J/N
Schein- Leistung Phase L1	1-0: 30.7.0*255	01 00 1E 07 00 FF	J/N
Schein- Leistung Phase L2	1-0: 50.7.0*255	01 00 32 07 00 FF	J/N
Schein- Leistung Phase L3	1-0: 70.7.0*255	01 00 46 07 00 FF	J/N

1.4.11 OBIS Kennzahlen Strom

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Strom Total	1-0: 25.7.0*255	01 00 19 07 00 FF	J/N
Max. Wert Strom Total	1-0: 25.7.6*255	01 00 19 07 06 FF	J/N
Min. Wert Strom Total	1-0: 25.7.3*255	01 00 19 07 03 FF	J/N
Strom Phase L1	1-0: 31.7.0*255	01 00 1F 07 00 FF	J/N
Max. Wert Strom Phase L1	1-0: 31.7.6*255	01 00 1F 07 06 FF	J/N
Min. Wert Strom Phase L1	1-0: 31.7.3*255	01 00 1F 07 03 FF	J/N
Strom Phase L2	1-0: 51.7.0*255	01 00 33 07 00 FF	J/N
Max. Wert Strom Phase L2	1-0: 51.7.6*255	01 00 33 07 06 FF	J/N
Min. Wert Strom Phase L2	1-0: 51.7.3*255	01 00 33 07 03 FF	J/N
Strom Phase L3	1-0: 71.7.0*255	01 00 47 07 00 FF	J/N
Max. Wert Strom Phase L3	1-0: 71.7.6*255	01 00 47 07 06 FF	J/N
Min. Wert Strom Phase L3	1-0: 71.7.3*255	01 00 47 07 03 FF	J/N

1.4.12 OBIS Kennzahlen Spannung

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Spannung Phase L1	1-0: 32.7.0*255	01 00 20 07 00 FF	J/N
Max. Wert Spannung L1	1-0: 32.7.6*255	01 00 20 07 06 FF	J/N
Min. Wert Spannung L1	1-0: 32.7.3*255	01 00 20 07 03 FF	J/N
Spannung Phase L2	1-0: 52.7.0*255	01 00 34 07 00 FF	J/N
Max. Wert Spannung L2	1-0: 52.7.6*255	01 00 34 07 06 FF	J/N
Min. Wert Spannung L2	1-0: 52.7.3*255	01 00 34 07 03 FF	J/N
Spannung Phase L3	1-0: 72.7.0*255	01 00 48 07 00 FF	J/N
Max. Wert Spannung L3	1-0: 72.7.6*255	01 00 48 07 06 FF	J/N
Min. Wert Spannung L3	1-0: 72.7.3*255	01 00 48 07 03 FF	J/N

1.4.13 OBIS Kennzahlen Leistungsfaktor cos Phi und Netzfrequenz

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Leistungsfaktor Phase L1 (cos Phi)	1-0: 33.7.0*255	01 00 21 07 00 FF	J/N
Leistungsfaktor Phase L2 (cos Phi)	1-0: 53.7.0*255	01 00 35 07 00 FF	J/N
Leistungsfaktor Phase L3 (cos Phi)	1-0: 73.7.0*255	01 00 49 07 00 FF	J/N
Netzfrequenz	1-0: 14.7.0*255	01 00 0E 07 00 FF	J/N

1.4.14 OBIS Kennzahlen Wandlerfaktor, Messperiode und S0- Impulswertigkeit

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
Wandlerfaktor	1-0: 0.4.2*255	01 00 00 04 02 FF	J/N
Messperiode	1-0: 0.5.2*255	01 00 00 05 02 FF	J/N
S0- Impulswertigkeit	1-0: 0.3.2*255	01 00 00 03 02 FF	J/N

1.4.15 OBIS Kennzahlen EDL21 Register

SMART METER Register	OBIS Code Dezimal	OBIS Code hex A B C D E F	Gesetzt J/N
EDL21 Verbrauch über die letzten 24 Stunden	1-0: 1.8.0*96	01 00 01 08 00 60	J/N
EDL21 Verbrauch über die letzten 7 Tage	1-0: 1.8.0*97	01 00 01 08 00 61	J/N
EDL21 Verbrauch über die letzten 30 Tage	1-0: 1.8.0*98	01 00 01 08 00 62	J/N
EDL21 Verbrauch über die letzten 365 Tage	1-0: 1.8.0*99	01 00 01 08 00 63	J/N
EDL21 Verbrauch seit letzter Zurückstellung	1-0: 1.8.0*100	01 00 01 08 00 64	J/N

28. Juni 2011

Arnold Eberli
iTrona GmbH
Rickenbachstrasse 142
CH-6432 Rickenbach

Tel. + 41 41 811 41 70
Email: info@itrona.ch
hp: www.itrona.com