

Cham, 6. Juni 2025

E-ZÄHLER KUNDENSCHNITTSTELLE APPLIKATIONSHINWEIS | NOTE D'APPLICATION DE L'INTERFACE CLIENT DES SMART METERS

Inhalt | Contenu

DEUTSCH	3
1 Einleitung	3
1.1 Zweck des Dokuments	3
1.2 Zielpublikum	3
1.3 Vorwort	3
2 Standard CIP-Liste für die Schweiz	4
2.1 Basisliste	4
2.2 Erweiterte Liste	4
2.3 Vorgaben für die verschiedenen iMG	5
2.4 Wichtige Informationen zur installierten Basis	5
3 Inbetriebnahme der Endkundenschnittstelle	6
3.1 E450 & E570:	6
3.2 E360	9
4 Support	12
5 InHome-Lösungen die auf unserer Kundenschnittstelle aufsetzen	12
6 Weiterführende Dokumentation	13
FRANÇAIS	14
7 Introduction	14
7.1 Objectif du document	14
7.2 Public visé	14
7.3 Avant-propos	14
8 Liste CIP standard pour la Suisse	15
8.1 Liste de base	15
8.2 Liste élargie	15
8.3 Spécifications pour les différents iMG	16
8.4 Informations importantes sur la base installée	16
9 Mise en service de l'interface client	17
9.1 E450 et E570 :	17
9.2 E360	19
10 Assistance	23
11 Solutions applicables sur notre interface client	23
12 Documentation supplémentaire	24
13 Anhang / Annexe	25
13.1 Standard Parametrierung mit dem Smart-Me Dongle / Paramètres standard Smart-Me	25

Revision

Datum	Revision	Änderung	Autor
26.06.2024	0.1	Initiale Version	T. Bonda
16.06.2024	0.2	2.3 Vorgaben für die verschiedenen iMG hinzugefügt	T. Bonda
10.01.2025	0.3	Revision Historie hinzugefügt, Richtlinie der Meldungssicherheit angepasst - nur verschlüsselt	T. Bonda
06.06.2025	0.4	Präzisierung Datenschutz/Datensicherheit	T.Bonda

****Français ci-dessous****

DEUTSCH

1 | Einleitung

1.1 | Zweck des Dokuments

Dieses Dokument beschreibt die Rahmenbedingungen und das Vorgehen zur Nutzung der Kundenschnittstelle, welche die Landis+Gyr Stromzähler gemäss StromVV anbieten.

1.2 | Zielpublikum

Netzbetreiber, welche den StromVV konformen Betrieb der Landis+Gyr Stromzähler verantworten. Für Smarthome Hersteller, die Landis+Gyr Zähler in ihre Lösung integrieren möchten, gibt es weiterführende technische Dokumentation, siehe Kapitel 6 | 6 |.

1.3 | Vorwort

In der Schweiz verkauft Landis+Gyr Elektrizitäts-Zähler, welche über eine Endkunden-Schnittstelle nach StromVV verfügen. In diesem Dokument definiert Landis+Gyr, welche Daten über diese Schnittstelle standardmässig ausgegeben werden (Standard CIP-Liste - Consumer Information Push). Die Daten wurden so gewählt, dass angeschlossene «Smart-Home» Systeme möglichst alle relevanten Daten aus dem Zähler auslesen können.

Berücksichtigte Zähler:

Zähler-Typ	HW-Schnittstelle	Applikations-Protokoll	Fallen unter StromVV (Art. 8b)
E35C Module (wird nicht mehr produziert)	Optical Port oder wired Mbus	CIP ¹ nach IDIS P2	Nein
E450 S4/S5	Optical Port oder wired Mbus	CIP ¹ nach IDIS P2	Ja
E570 S2	Optical Port oder wired Mbus	CIP ¹ nach IDIS P2	Ja
E360 S2	P1	DSMR ² oder CIP ³ nach IDIS P2	Ja

1. CIP-Push Setup 1: 30 Push-Elemente, PS2: 30 PO, PS3: 30 PO, PS4: 30 PO
 - Blue Book Edition 15 - Part 1 (OBIS CODES)
 - Blue Book Edition 15 - Part 2 (COSEM Interface Classes)
 - Green Book Edition 11 (DLMS/COSEM Architecture and Protocols)
2. DSMR Push Setup 1: 30 Push-Elemente
 - [Dutch Smart Meter Requirements v5.0.2 Final P1](#)
3. CIP-Push Setup 1: Bis FW R3: 16 Push-Elemente, ab FW GA-04: 30 Push-Elemente

2 | Standard CIP-Liste für die Schweiz

Um die Entwicklung und Umsetzung von «Smart-Home»-Lösungen zu erleichtern, hat Landis+Gyr folgende listen publiziert:

- Basisliste
- Erweiterte Liste

2.1 | Basisliste

	Logical Name; Attribute Index	Register	Primärer Anwendungsfall
1	0-x:25.9.0;2	Object list push setup consumer information 1	Push Syntax
2	0-0:42.0.0;2	Cosem logical device ID	Geräteidentifikation
3	1-x:1.8.0;2	Active energy import +A $ [QI+QIV] $	Verrechnung
4	1-x:2.8.0;2	Active energy export -A $(QII+QIII)$	Verrechnung
5	1-x:3.8.0;2	Reactive energy import +R $ [QI+QII] $	Verrechnung
6	1-x:4.8.0;2	Reactive energy export -R $(QIII+QIV)$	Verrechnung
7	0-0:96.14.0;2	Currently active tariff ¹	Verrechnung
8	1-0:1.7.0;2	Instantaneous Active power import +P	Energiemanagement
9	1-0:2.7.0;2	Instantaneous Active power export -P	Energiemanagement
10	1-0:32.7.0;2	Instantaneous Voltage L1	Energiemanagement
11	1-0:52.7.0;2	Instantaneous Voltage L2	Energiemanagement
12	1-0:72.7.0;2	Instantaneous Voltage L3	Energiemanagement
13	1-0:31.7.0;2	Instantaneous Current L1	Energiemanagement
14	1-0:51.7.0;2	Instantaneous Current L2	Energiemanagement
15	1-0:71.7.0;2	Instantaneous Current L3	Energiemanagement

2.2 | Erweiterte Liste

	Logical Name; Attribute Index	Register	Primärer Anwendungsfall
16	1-0:21.7.0;2	Positive active instantaneous power (A+) in phase L1 $(QI+QIV)$	Energiemanagement
17	1-0:41.7.0;2	Positive active instantaneous power (A+) in phase L2 $(QI+QIV)$	Energiemanagement
18	1-0:61.7.0;2	Positive active instantaneous power (A+) in phase L3 $(QI+QIV)$	Energiemanagement
19	1-0:22.7.0;2	Negative active instantaneous power (A-) in phase L1 $(QII+QIII)$	Energiemanagement
20	1-0:42.7.0;2	Negative active instantaneous power (A-) in phase L2 $(QII+QIII)$	Energiemanagement
21	1-0:62.7.0;2	Negative active instantaneous power (A-) in phase L3 $(QII+QIII)$	Energiemanagement
22	1-0:23.7.0;2	Positive reactive instantaneous power (Q+) in phase L1 $(QI+QII)$	Energiemanagement
23	1-0:43.7.0;2	Positive reactive instantaneous power (Q+) in phase L2 $(QI+QII)$	Energiemanagement

¹ Objekt nicht vorhanden mit E570 S2 für FW-Versionen vor V8x.14.15

24	1-0:63.7.0;2	Positive reactive instantaneous power (Q+) in phase L3 (QI+QII)	Energiemanagement
25	1-0:24.7.0;2	Negative reactive instantaneous power (Q-) in phase L1 (QIII+QIV)	Energiemanagement
26	1-0:44.7.0;2	Negative reactive instantaneous power (Q-) in phase L2 (QIII+QIV)	Energiemanagement
27	1-0:64.7.0;2	Negative reactive instantaneous power (Q-) in phase L3 (QIII+QIV)	Energiemanagement
28	0-0:96.13.0;2	Consumer message text ¹	Endkunden Info

2.3 | Vorgaben für die verschiedenen iMG

Mit nur 15 Elementen in der Basisliste ist es nicht möglich, alle (möglichen) Anwendungsfälle abzudecken. Deshalb hat Landis+Gyr eine erweiterte Liste definiert, die für alle Zähler, die diese unterstützen, verpflichtend ist.

2.3.1 | E360 S2

Der E360 S2 Zähler bis FW R2f.x (U.071.02.xx) unterstützt nur 15 Push-Elemente (CIP gemäss IDIS). Dies entspricht der Basisliste.

Ab FW GA-04 (U.071.04.xx) werden 30 Push-Elemente unterstützt Basisliste und Erweiterte Liste.

2.3.2 | E450 S4

Die CIP-Funktionalität gewährleistet die Unterstützung der Basisliste und der Erweiterte Liste ab der ersten nach StromVV Art. 8b zertifizierten Version. Es handelt sich dabei um die Firmware Version V93.12.xx.

2.3.3 | E450 S5

Die CIP-Funktionalität unterstützt der Basisliste und der Erweiterte Liste ohne Einschränkung.

2.3.4 | E570 S2

Die CIP-Funktionalität gewährleistet die Unterstützung der Basisliste und der Erweiterte Liste ab der ersten nach StromVV Art. 8b zertifizierten Version. Es handelt sich dabei um die Version V8x.10.xx. Die Objekte 0-0:96.14.0;2 (Currently active tariff) und 0-0:96.13.0;2 (Consumer message text) werden erst ab der Firmware Version V8x.14.xx unterstützt.

2.4 | Wichtige Informationen zur installierten Basis

Es befinden sich in der Schweiz bereits > 200'000 E450 und einige E35C / E570 im Einsatz. Alle diese Zähler wurden mit der sogenannten "smart-me"-Standardliste parametrisiert, welche sich von der Landis+Gyr Standard CIP-Liste unterscheidet. Falls kein smart-me Dongle an diesen Zählern installiert ist, kann diese auf die Standard CIP-Liste umparametrisiert werden. Diese Dienstleistung kann auch über die Landis+Gyr Ticketplattform [Service Now: Other - Devices - EMEA Service Portal \(service-now.com\)](https://service-now.com) angefragt werden.

Im Anhang 13.1 | finden Sie die Standardkonfiguration, wie sie zwischen Smart-Me und Landis+Gyr festgelegt wurde.

Damit der Zähler der StromVV Art.8b Datenschutzrichtlinie entspricht, muss sichergestellt sein, dass die Daten entweder ab Zähler verschlüsselt geliefert werden, oder bei Nichtverwendung der Verschlüsselung, die Schnittstelle im Standard gesperrt ist und erst nach Authentifizierungen des Kunden freigeschaltet wird.

Eine Verschlüsselung der zu übertragenden Daten stellt eine angemessene technische Massnahme zum Schutz und zur Wahrung der Vertraulichkeit dar.

Eine unverschlüsselte Übertragung erfüllt die Anforderung der StromVV Art. 8b nur, sofern der betroffene Kunde vorgängig transparent über die Risiken informiert wurde und ausdrücklich in die unverschlüsselte Datenübermittlung eingewilligt hat. Dies hat METAS in der Beurteilung der Datensicherheitsprüfung CH-DS-24036-01 explizit festgehalten.

3 | Inbetriebnahme der Endkundenschnittstelle

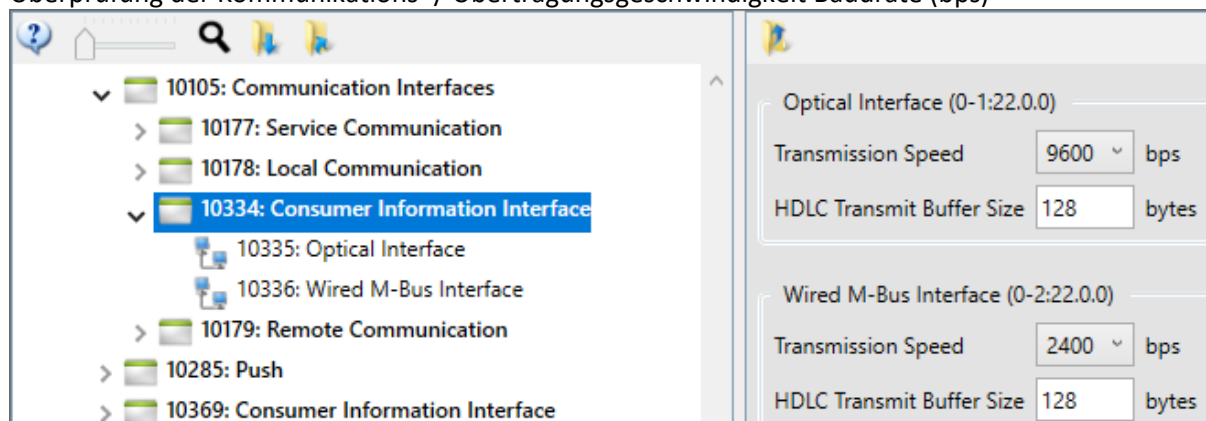
Die Zähler (iMG) werden standardmässig mit deaktivierter Schnittstelle ausgeliefert oder individuell vom Netzbetreiber konfiguriert.

Die Inbetriebnahme der Kundenschnittstelle kann sowohl vor Ort als auch über unser AIM/HES System durchgeführt werden.

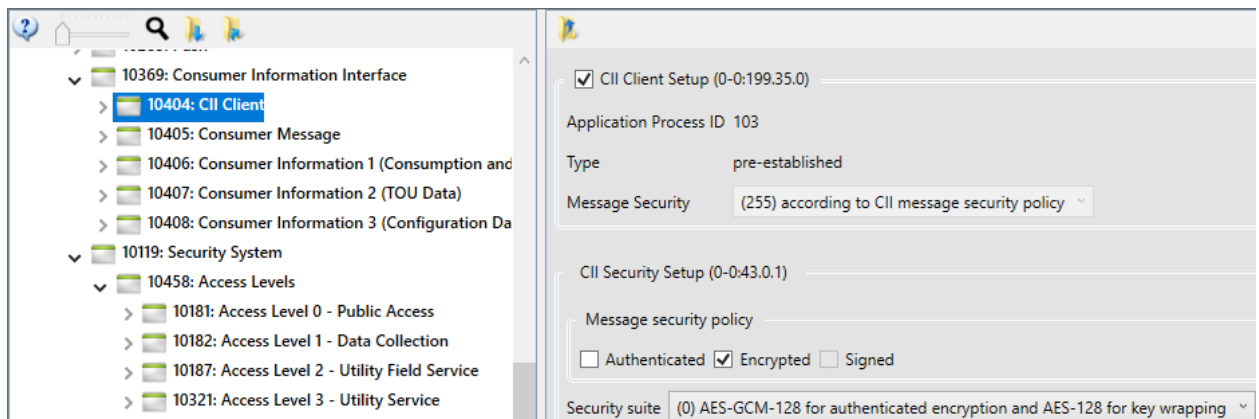
Nach der Inbetriebnahme/Aktivierung der Schnittstelle sollten die Parameter wie in den folgenden Kapiteln eingestellt sein. Dies dient ebenfalls als Kontrolle im Falle eines Fehlers.

3.1 | E450 & E570:

Überprüfung der Kommunikations- / Übertragungsgeschwindigkeit Baudrate (bps)



Verbraucherinformationsschnittstelle und Richtlinie der Meldungssicherheit aktiviert



Push Einstellung: Transportdienst und Push Ziel festgelegt

Push Setup Consumer Information 1 (0-8:25.9.0)

Push Transport Service: (5) HDLC

Push Destination: Wired M-Bus Interface (0-2:22.0.0)

Randomisation Interval: Optical Interface (0-1:22.0.0)

Number of Retries: 0

Repetition Delay: 0

Push Einstellung: Register Auswahl gemäss 2 | Standard CIP-Liste für die Schweiz

Push Object List:

	Logical Name; Attribute Index	Register	Profile Range
1	0-8:25.9.0; 2	Object list push setup consumer information 1	
2	0-0:42.0.0; 2	COSEM logical device name	
3	1-0:1.8.0; 2	Active energy import +A (QI+QIV)	
4	1-0:2.0.0; 2	Active energy export +A (QII+QIV)	

Push Zeitsteuerung: Aktion und Ausführungszeit gesetzt

Push Scheduler Consumer Information 1 (0-5:15.0.4)

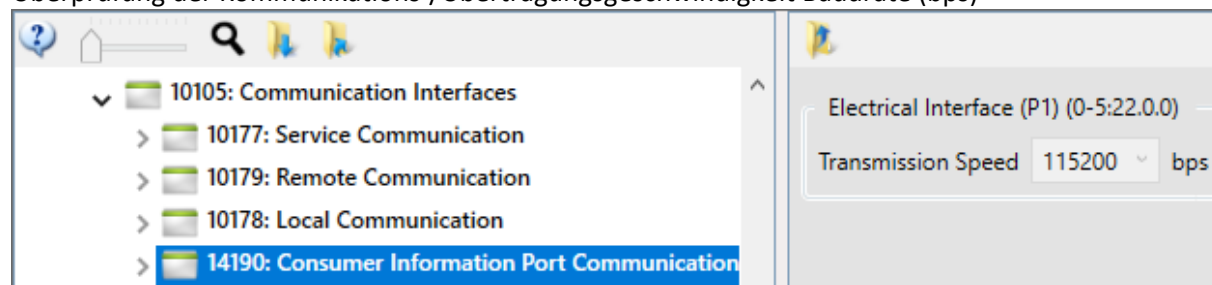
Action: push data of consumer information 1

Execution Time:

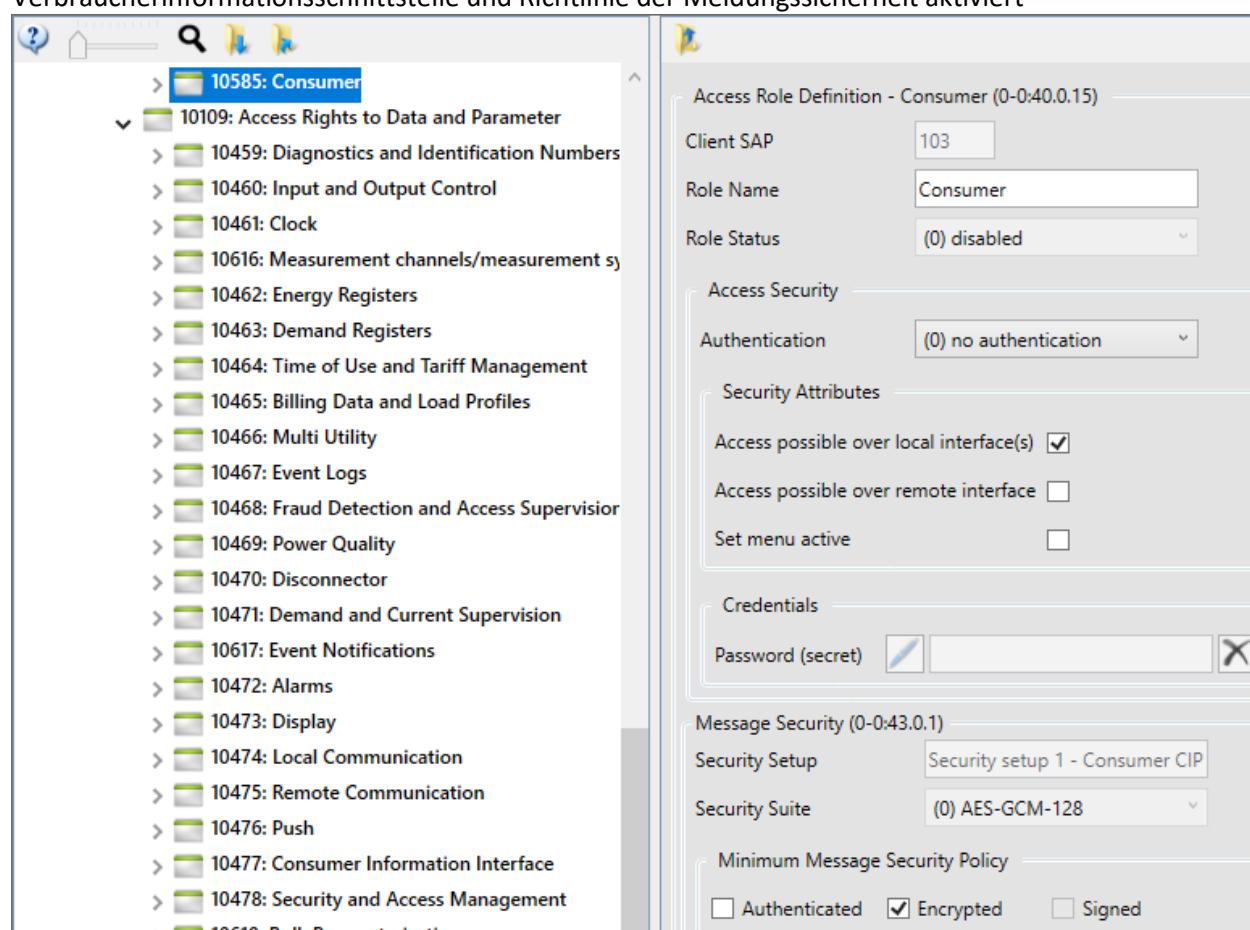
	Execution Time
1	every minute - second 00
2	every minute - second 05
3	every minute - second 10
4	every minute - second 15
5	every minute - second 20
6	every minute - second 25
7	every minute - second 29
8	every minute - second 35
9	every minute - second 40
10	every minute - second 45
11	every minute - second 50
12	every minute - second 55

3.2 | E360

Überprüfung der Kommunikations-/Übertragungsgeschwindigkeit Baudrate (bps)

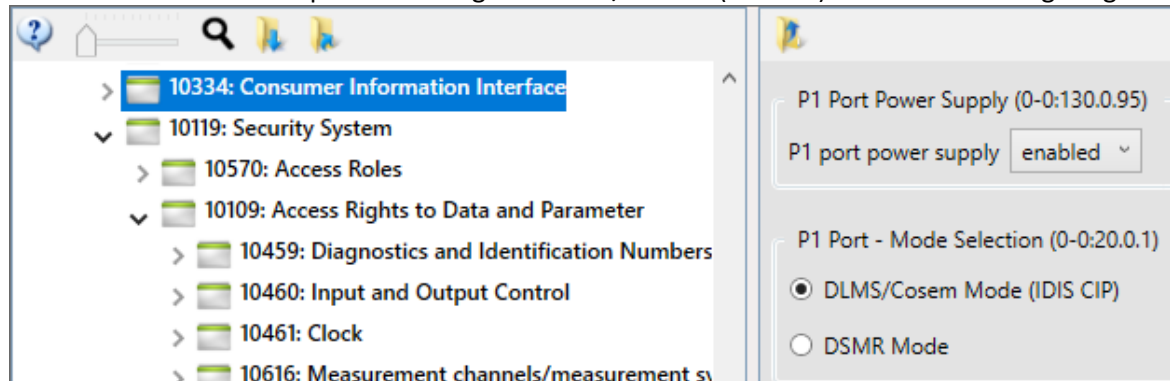


Verbraucherinformationsschnittstelle und Richtlinie der Meldungssicherheit aktiviert



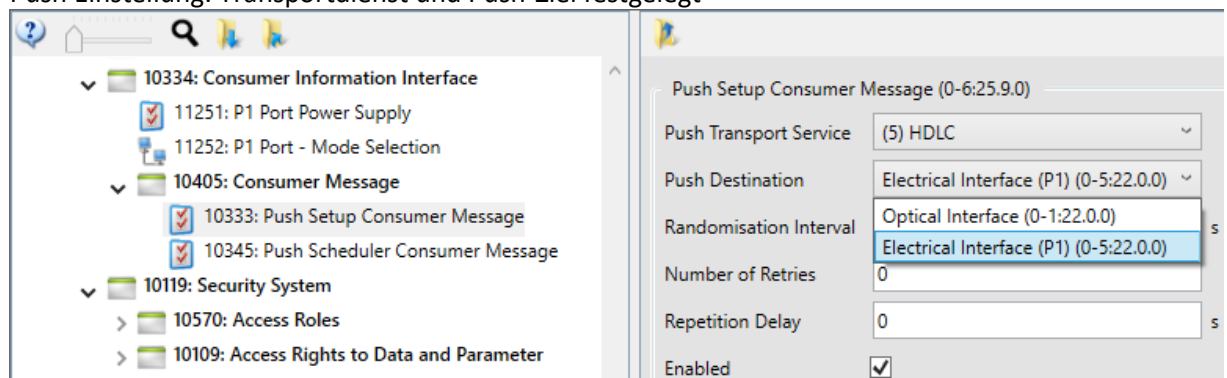
P1 Port Versorgung aktiviert und Protokoll festgelegt.

Hier besteht die Wahl zwischen DLMS und DSMR je nach Anwendungsprotokoll. Die datenschutzkonforme Implementierung von DLMS/COSEM (IDIS CIP) ist standardmässig ausgewählt.



3.2.1 | DLMS/COSEM Mode

Push Einstellung: Transportdienst und Push-Ziel festgelegt

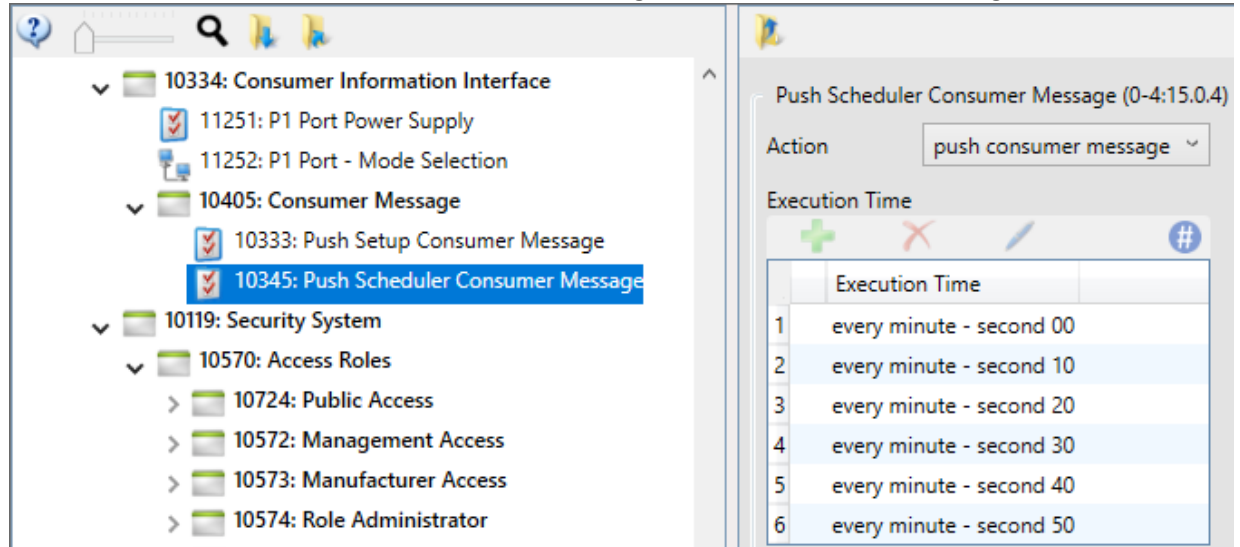


Push Einstellung: Register Auswahl gemäss 2 | Standard CIP-Liste für die Schweiz

Push Object List:			
	Logical Name; Attribute Index	Register	Profile Range
1	0-6:25.9.0; 2	Object list push setup consumer message	
2	0-0:42.0.0; 2	COSEM logical device name	
3	1-1:1.8.0; 2	Active energy import +A (QI+QIV)	
4	1-1:2.8.0; 2	Active energy export -A (QII+QIII)	
5	1-1:3.8.0; 2	Reactive energy import +B (QI+QII)	

Push Zeitsteuerung: Aktion und Ausführungszeit gesetzt.

Ab der Firmware Release GA-04 kann das Ausführungsintervall auf 5 Sekunden eingestellt werden.

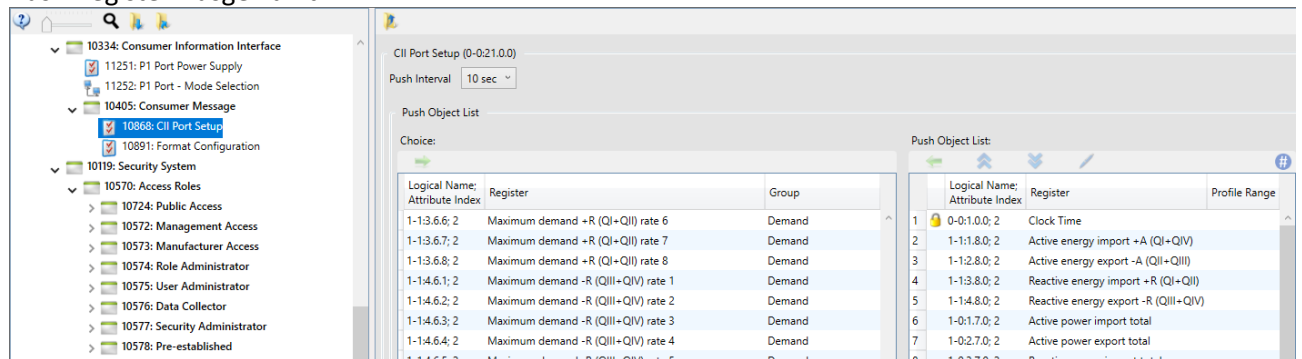


3.2.2 | DMSR Mode

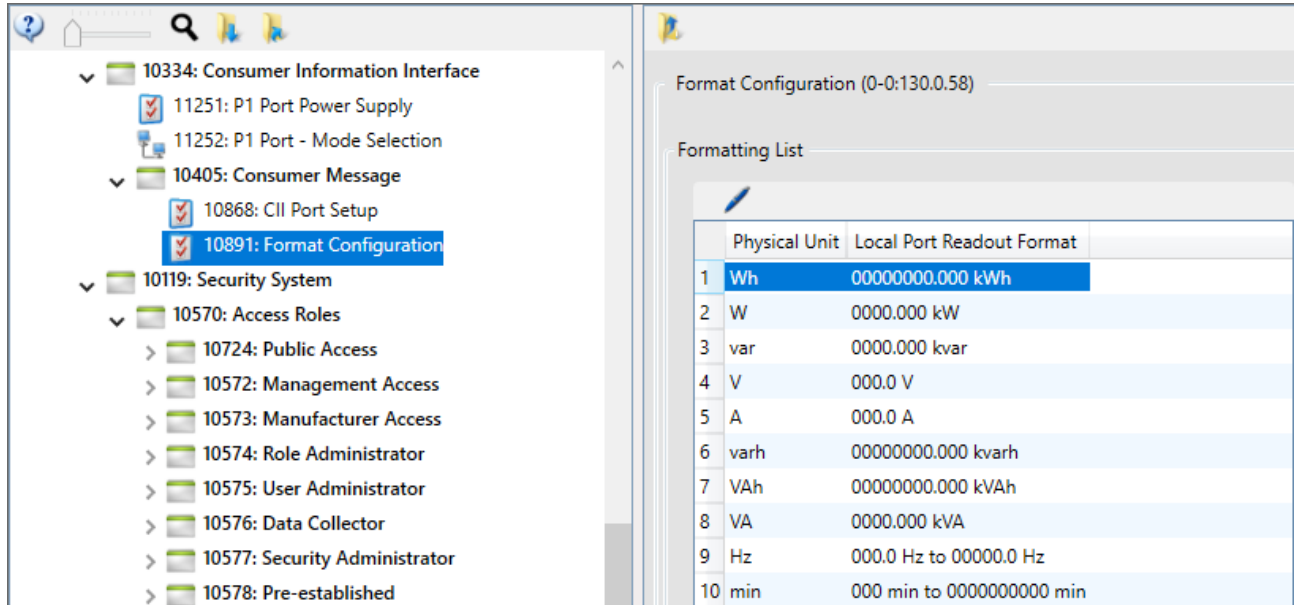
Der DMSR Mode erfüllt METAS 8b Datensicherheitsprüfung und der Datenschutzrichtlinie nicht, da die Daten nicht verschlüsselt werden können.

Push Zeitsteuerung: Ausführungszeit gesetzt

Push Register Ausgewählt



Datenformat und Einheitenliste



	Physical Unit	Local Port Readout Format
1	Wh	00000000.000 kWh
2	W	0000.000 kW
3	var	0000.000 kvar
4	V	000.0 V
5	A	000.0 A
6	varh	00000000.000 kvarh
7	VAh	00000000.000 kVAh
8	VA	0000.000 kVA
9	Hz	000.0 Hz to 000000.0 Hz
10	min	000 min to 0000000000 min

Jeder Zähler wird mit einer spezifischen Parametrierung ausgeliefert. Die tatsächlich auf dem Zähler hinterlegte Parametrierung kann anhand der Konfigurationsdatei (Auslieferungszustand) nachvollzogen werden. Diese Datei wird den Netzbetreibern zur Verfügung gestellt.

Es besteht die Möglichkeit, diese Datei sowie eine PDF-Version nachträglich anzufordern. Bitte eröffnen Sie hierfür ein Request in ServiceNow (unser Ticketsystem).

Nachträgliche Änderungen an der Konfiguration lassen sich ebenfalls ermitteln, indem die Zähler mit Hilfe unserer dMAP120-Software vollständig ausgelesen werden. Bestimmte Einstellungen können auch mit unserer dMAP110-Software oder über das HES-System ausgelesen werden.

4 | Support

Bei Fragen und Problemen sind folgende Schritte und Verantwortlichkeiten zu berücksichtigen:

1. Endkundensupport (Beantwortung von technischen Fragen und zu Problemen mit «Smart-Home» Lösungen) erfolgt durch den Netzbetreiber oder Modullieferant.
2. Validierung der korrekten Parametrierung der Landis+Gyr Stromzähler obliegt der Verantwortung des Netzbetreibers oder «Smart-Home» Modullieferant (gemäss vorigem Kapitel). Landis+Gyr kann bei Bedarf hinzugezogen werden über das ServiceNow Ticketsystem.
3. Netzbetreiber kontaktiert L1 Support von Landis+Gyr bei generischen Problemen (z.B. Schnittstelle funktioniert nicht mehr nach einem Firmware Update) über E-Mail an helpdesk.buszug@landisgyr.com oder über [Service Now: Other - Devices - EMEA Service Portal \(service-now.com\)](https://service-now.com)

Arbeiten von Landis+Gyr werden gemäss üblichem Stundensatz erbracht.

5 | InHome-Lösungen die auf unserer Kundenschnittstelle aufsetzen

In der Tabelle sind eine Auswahl an InHome-Lösungen aufgeführt, welche auf der Kundenschnittstelle der Landis+Gyr Zähler (iMG) aufsetzen. Damit ist es möglich, Zählerwerte an diese InHome-Lösungen zu übergeben. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Die Liste wird nach Bedarf im Rahmen von Revisionen dieses Dokumentes erweitert.

Landis+Gyr übernimmt keinerlei Garantien, für die korrekte Funktionalität der Lösung, da diese nicht durch Landis+Gyr getestet wird. Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit den entsprechenden Herstellern in Verbindung.

Zählertyp	Hersteller / Modul	Unterstützte HW-Schnittstelle	Protokoll	Plugfest*	Hersteller Webseite
E450 S4/S5	Eniwa	Wired M-Bus/RJ12	CIP nach IDIS Pack2	Nein	www.eniwa.ch
	Gantrisch Energie	Wired M-Bus/RJ12	CIP nach IDIS Pack2	Ja	https://gplug.ch/
	SHRDZM IT Services e.U	Wired M-Bus/RJ12 und optischer Kopf	CIP nach IDIS Pack2	Nein	https://cms.shrdzm.com/
	Whatwatt	Wired M-Bus/RJ12	CIP nach IDIS Pack2	NeinJa	https://whatwatt.ch/de
E360 S2	Smappee P1/S1	P1 nach DSMR	P1 DSMR	Nein	https://www.smappee.com
	Gantrisch Energie	P1 nach DSMR	P1 DSMR	Ja	https://gplug.ch/
	SHRDZM IT Services e.U	P1 nach DSMR und optischer Kopf	CIP nach IDIS Pack2	Nein	https://cms.shrdzm.com/
	Whatwatt	P1 nach DSMR	CIP nach IDIS Pack2 & P1 DSMR	Ja	https://whatwatt.ch/de
E570 S2	Gantrisch Energie	Wired M-Bus/RJ12	CIP nach IDIS Pack2	Ja	https://gplug.ch/
	Whatwatt	Wired M-Bus/RJ12	CIP nach IDIS Pack2	Nein	https://whatwatt.ch/de

* Getestet für ausgewählte Konfigurationen und Anwendungsfälle. Bitte wenden sie sich an den jeweiligen Hersteller, um kompatible Konfigurationen zu erfahren. Hersteller, welche eine Plugfest-Akkreditierung wünschen, wenden sich bitte an den Landis+Gyr Support: helpdesk.buszug@landisgyr.com oder über Service Now: [Other - Devices - EMEA Service Portal \(service-now.com\)](#). Eine Offerte wird gemäss individueller Anfrage erstellt.

6 | Weiterführende Dokumentation

Für weiterführende Informationen zur Modulentwicklung, verweisen wir auf die folgenden Dokumente:

1. CII Protocol Description.pdf
2. CONSUMER INFORMATION INTERFACE (CII) SPECIFICATION

Diese Dokumente werden auf individuelle Anfrage zur Verfügung gestellt.

FRANÇAIS

7 | Introduction

7.1 | Objectif du document

Ce document décrit les conditions-cadres et la procédure d'utilisation de l'interface client que les compteurs d'électricité Landis+Gyr offrent conformément à l'article 8b de l'OApEL.

7.2 | Public visé

Les gestionnaires de réseau qui sont responsables de l'exploitation conforme à l'OApEL des compteurs d'électricité Landis+Gyr.

Pour les fabricants de solutions Smart-Home qui souhaitent intégrer les compteurs Landis+Gyr dans leur solution, il existe une documentation technique supplémentaire, voir chapitre 12 |.

7.3 | Avant-propos

En Suisse, Landis+Gyr vend des compteurs d'électricité intelligents qui disposent d'une interface client selon l'OApEL. Dans ce document, Landis+Gyr définit quelles données sont émises par défaut via cette interface (Standard CIP List - Consumer Information Push). Les données ont été sélectionnées de manière que les systèmes connectés « Smart Home » puissent lire autant de données pertinentes que possible.⁴

Compteurs pris en compte :

Type de compteur	Interface matérielle	Protocole d'applications	Couvert par StromVV (art. 8b)
Modules E35C (discontinué)	Port optique ou Mbus filaire	CIP1 selon IDIS P2	Non
E450 S4/S5	Port optique ou Mbus filaire	CIP1 selon IDIS P2	Et
E570 S2	Port optique ou Mbus filaire	CIP1 selon IDIS P2	Et
E360 S2	P1	DSMR2 ou CIP3 selon IDIS P2	Ja

- Configuration CIP-Push 1 : 30 Push-Elemente, PS2 : 30 PO, PS3 : 30 PO, PS4 : 30 PO
 - Livre Bleu Edition 15 - Partie 1 (OBIS CODES)
 - Livre Bleu Edition 15 - Partie 2 (Classes d'interface COSEM)
 - Livre vert édition 11 (Architecture et protocoles DLMS/COSEM)
- DSMR Push Setup 1 : 30 éléments poussoirs
 - [Dutch Smart Meter Requirements v5.0.2 Final P1](#)
- Configuration CIP-Push 1 : bis FW R3 : 16 éléments de poussée, ab FW GA-04 : 30 éléments de poussée
- Configuration CIP-Push 1 : 60 éléments poussoirs

8 | Liste CIP standard pour la Suisse

Pour faciliter le développement et la mise en œuvre de solutions Smart-Home, Landis+Gyr a publié les listes suivantes :

- Basisliste
- Erweiterte Liste

8.1 | Liste de base

	Logical Name; Attribute Index	Registre	Cas d'utilisation principal
1	0-x:25.9.0;2	Object list push setup consumer information 1	Push Syntax
2	0-0:42.0.0;2	Cosem logical device ID	Identification de l'appareil
3	1-x:1.8.0;2	Active energy import +A [QI+QIV]	Facturation
4	1-x:2.8.0;2	Active energy export -A (QII+QIII)	Facturation
5	1-x:3.8.0;2	Reactive energy import +R [QI+QII]	Facturation
6	1-x:4.8.0;2	Reactive energy export -R (QIII+QIV)	Facturation
7	0-0:96.14.0;2	Currently active tariff ²	Facturation
8	1-0:1.7.0;2	Instantaneous Active power import +P	Gestion de l'énergie
9	1-0:2.7.0;2	Instantaneous Active power export -P	Gestion de l'énergie
10	1-0:32.7.0;2	Instantaneous Voltage L1	Gestion de l'énergie
11	1-0:52.7.0;2	Instantaneous Voltage L2	Gestion de l'énergie
12	1-0:72.7.0;2	Instantaneous Voltage L3	Gestion de l'énergie
13	1-0:31.7.0;2	Instantaneous Current L1	Gestion de l'énergie
14	1-0:51.7.0;2	Instantaneous Current L2	Gestion de l'énergie
15	1-0:71.7.0;2	Instantaneous Current L3	Gestion de l'énergie

8.2 | Liste élargie

	Logical Name; Attribute Index	Registre	Cas d'utilisation principal
16	1-0:21.7.0;2	Positive active instantaneous power (A+) in phase L1 (QI+QIV)	Gestion de l'énergie
17	1-0:41.7.0;2	Positive active instantaneous power (A+) in phase L2 (QI+QIV)	Gestion de l'énergie
18	1-0:61.7.0;2	Positive active instantaneous power (A+) in phase L3 (QI+QIV)	Gestion de l'énergie
19	1-0:22.7.0;2	Negative active instantaneous power (A-) in phase L1 (QII+QIII)	Gestion de l'énergie
20	1-0:42.7.0;2	Negative active instantaneous power (A-) in phase L2 (QII+QIII)	Gestion de l'énergie
21	1-0:62.7.0;2	Negative active instantaneous power (A-) in phase L3 (QII+QIII)	Gestion de l'énergie
22	1-0:23.7.0;2	Positive reactive instantaneous power (Q+) in phase L1 (QI+QII)	Gestion de l'énergie
23	1-0:43.7.0;2	Positive reactive instantaneous power (Q+) in phase L2 (QI+QII)	Gestion de l'énergie

² Objekt nicht vorhanden mit E570 S2 für FW-Versionen vor V8x.14.15

24	1-0:63.7.0;2	Positive reactive instantaneous power (Q+) in phase L3 (QI+QII)	Gestion de l'énergie
25	1-0:24.7.0;2	Negative reactive instantaneous power (Q-) in phase L1 (QIII+QIV)	Gestion de l'énergie
26	1-0:44.7.0;2	Negative reactive instantaneous power (Q-) in phase L2 (QIII+QIV)	Gestion de l'énergie
27	1-0:64.7.0;2	Negative reactive instantaneous power (Q-) in phase L3 (QIII+QIV)	Gestion de l'énergie
28	0-0:96.13.0;2	Consumer message text ¹	Infos destinées aux consommateurs

8.3 | Spécifications pour les différents iMG

Avec seulement 15 éléments dans la Liste de base Il n'est pas possible de couvrir tous les cas d'utilisation (possibles). C'est pourquoi Landis+Gyr a défini une liste étendue qui est obligatoire pour tous les compteurs qui la prennent en charge.

8.3.1 | E360 S2

Le compteur E360 S2 jusqu'au FW R2f.x (U.071.**02**.xx) ne prend en charge que 15 éléments push. Cela est conforme à la Liste de base.

Ab FW GA-04 (U.071.**04**.xx) 30 éléments push sont pris en charge Liste de base et Liste élargie **Error!**
Reference source not found.

8.3.2 | E450 S4

La fonctionnalité CIP assure la prise en charge de la Liste de base et le Erweiterte Liste à partir de la première version certifiée selon l'OApel Art. 8b. Il s'agit de la version du Firmware V93.**12**.xx.

8.3.3 | E450 S5

La fonctionnalité CIP prend en charge la Basisliste et le Liste élargie sans restriction.

8.3.4 | E570 S2

La fonctionnalité CIP assure la prise en charge de la Basisliste et le Liste élargie à partir de la première version certifiée selon l'AOpEL Art. 8b. Il s'agit de la version V8x.**10**.xx.

Les objets 0-0:96.14.0 ; 2 (tarif actuellement en vigueur) et 0-0:96.13.0 ; 2 (texte du message grand public) ne sont disponibles qu'à partir de la version V8x.**14**.xx du micrologiciel.

8.4 | Informations importantes sur la base installée

En Suisse, plus de 200 000 E450 et quelques E35C / E570 sont déjà en service. Tous ces compteurs ont été paramétrés avec la liste standard dite « smart-me », qui diffère de la liste CIP standard spécifié dans ce document. Si aucun dongle smart-me n'est installé sur ces compteurs, ils peuvent être reparamétrés. Ce service peut être proposé sur demande via la plateforme de tickets Landis+Gyr Service Now : [Other - Devices - EMEA Service Portal \(service-now.com\)](#).

En annexe **13** | vous trouverez la configuration par défaut telle que définie entre Smart-Me et Landis+Gyr.

Afin que le compteur soit conforme à l'article 8b de l'ordonnance sur l'approvisionnement en électricité (OApEI) en matière de protection des données, il faut s'assurer que les données sont soit transmises de

manière chiffrée dès le compteur, soit – en cas de non-utilisation du chiffrement – que l'interface est verrouillée par défaut et ne peut être activée qu'après authentification du client.

Le chiffrement des données à transmettre constitue une mesure technique appropriée pour protéger et garantir la confidentialité.

Une transmission non chiffrée ne satisfait aux exigences de l'article 8b de l'AOpEl que si le client concerné a été préalablement informé de manière transparente des risques et a expressément consenti à la transmission non chiffrée des données. C'est ce qu'a explicitement précisé METAS dans l'évaluation de la vérification de la sécurité des données CH-DS-24036-01.

9 | Mise en service de l'interface client

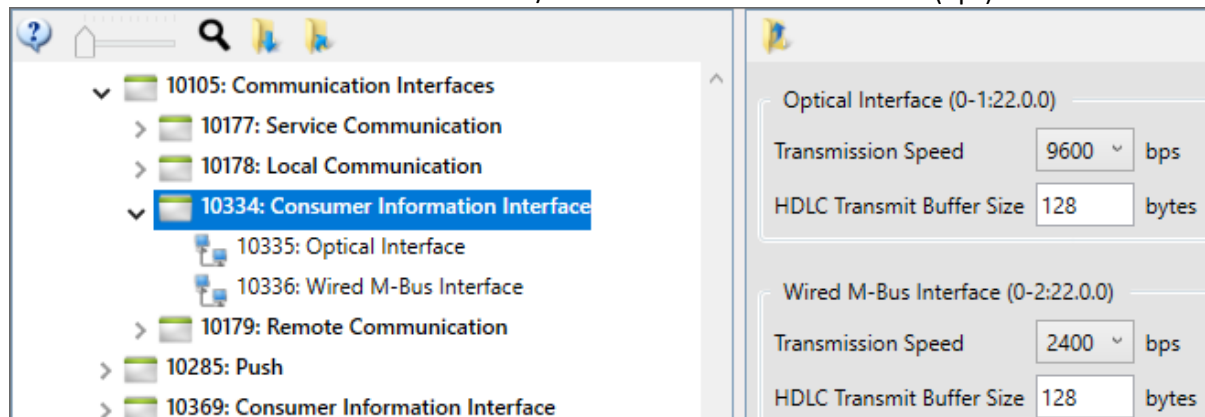
Les compteurs intelligent (iMD – intelligent metering device) sont livrés avec l'interface client désactivée par défaut ou configurée individuellement selon la demande du gestionnaire de réseau.

La mise en service de l'interface client peut être effectuée à la fois sur place et à distance via notre système AIM/HES.

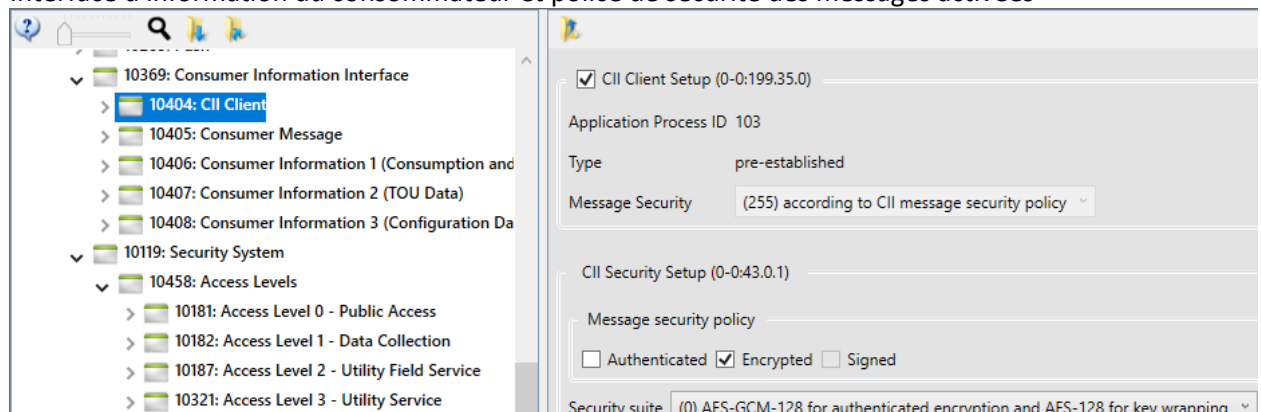
Après la mise en service ou l'activation de l'interface, les paramètres doivent être définis conformément aux chapitres suivants. Cela sert également de contrôle en cas d'erreur.

9.1 | E450 et E570 :

Vérification de la vitesse de communication / transmission du débit en bauds (bps)



Interface d'information du consommateur et police de sécurité des messages activées



Réglage Push : Service de transport et destination du Push définis

Push Setup Consumer Information 1 (0-8:25.9.0)

Push Transport Service: (5) HDLC

Push Destination: Wired M-Bus Interface (0-2:22.0.0)

Randomisation Interval: Optical Interface (0-1:22.0.0)

Number of Retries: 0

Repetition Delay: 0

Sélection liste des objets : Sélection des registres conformément à la 8 | Liste CIP standard pour la Suisse.

Push Object List:

	Logical Name; Attribute Index	Register	Profile Range
1	0-8:25.9.0; 2	Object list push setup consumer information 1	
2	0-0:42.0.0; 2	COSEM logical device name	
3	1-0:1.8.0; 2	Active energy import +A (QI+QIV)	
4	1-0:2.0.0; 2	Active energy export +A (QII+QIV)	

Planificateur de push : Action et temps d'exécution

Push Scheduler Consumer Information 1 (0-5:15.0.4)

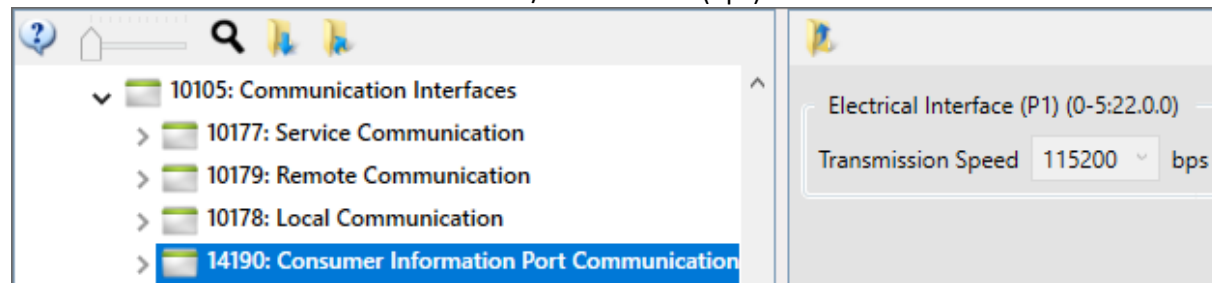
Action: push data of consumer information 1

Execution Time:

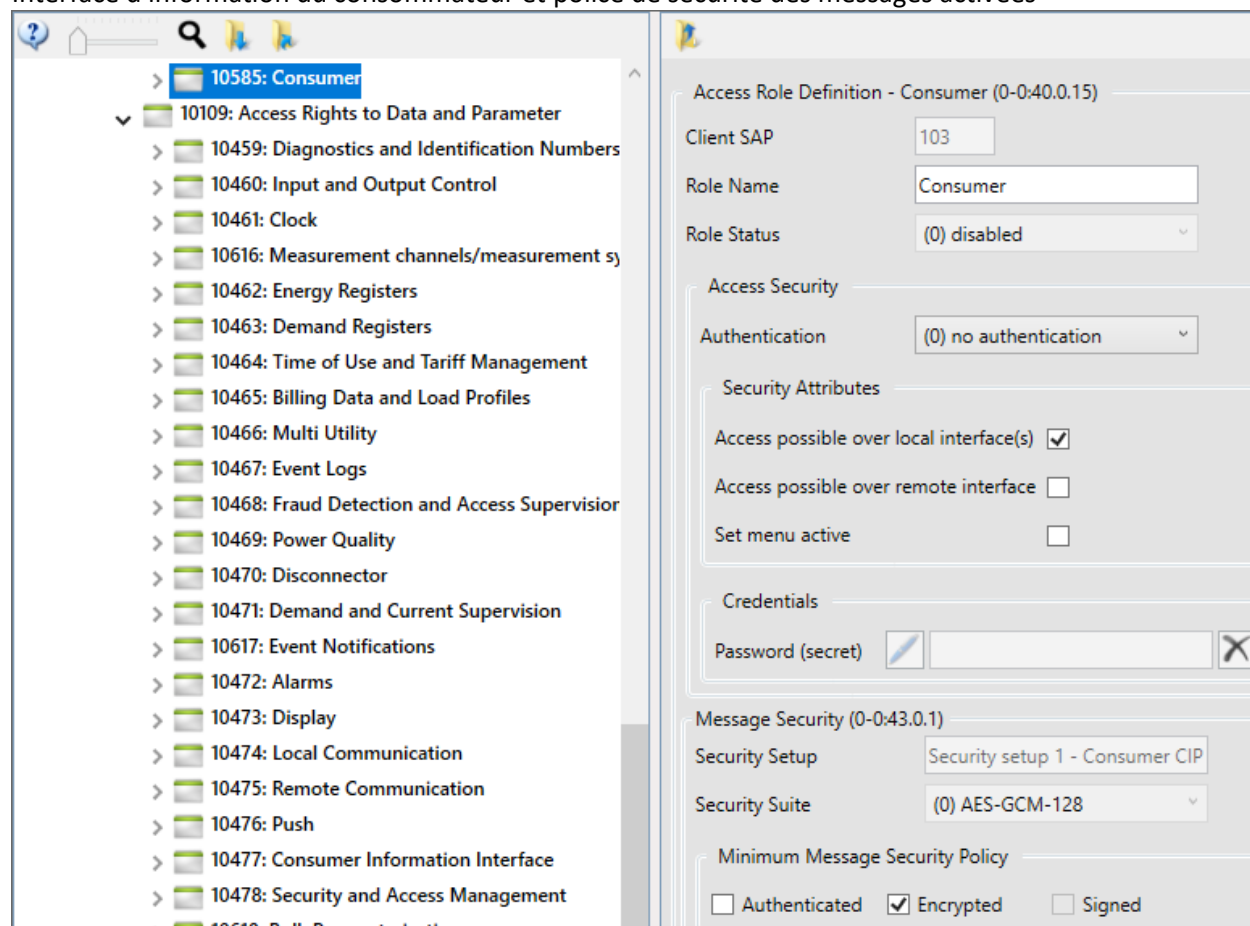
	Execution Time
1	every minute - second 00
2	every minute - second 05
3	every minute - second 10
4	every minute - second 15
5	every minute - second 20
6	every minute - second 25
7	every minute - second 29
8	every minute - second 35
9	every minute - second 40
10	every minute - second 45
11	every minute - second 50
12	every minute - second 55

9.2 | E360

Vérification de la vitesse de communication/transmission (bps)

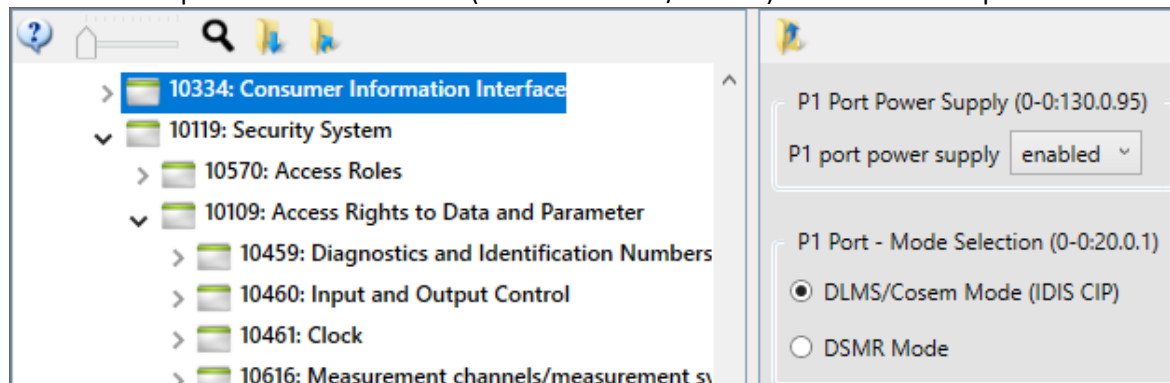


Interface d'information du consommateur et police de sécurité des messages activées



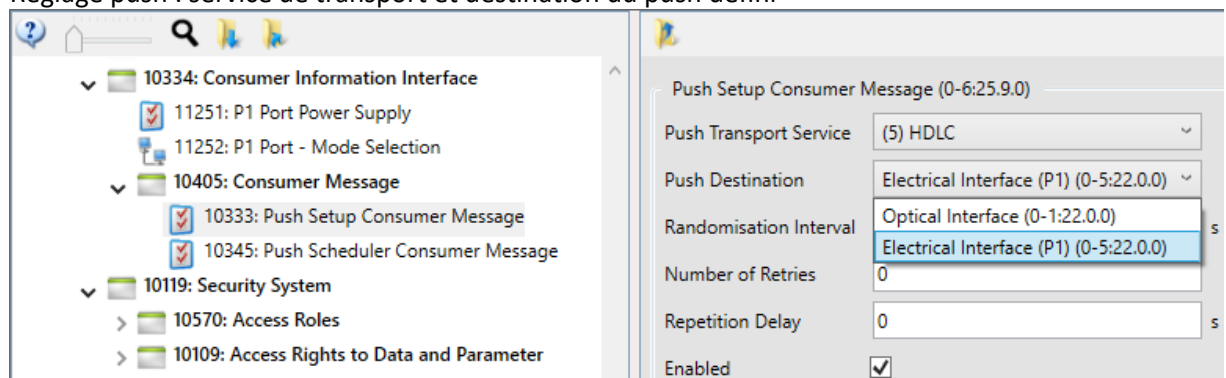
Alimentation du port P1 activée et protocole défini.

Ici, vous pouvez choisir entre DLMS et DSMR en fonction du protocole de l'application. L'implémentation conforme à la protection des données (IDIS CIP – DLMS/COSEM) est sélectionnée par défaut.



9.2.1 | DLMS/COSEM Mode

Réglage push : service de transport et destination du push défini

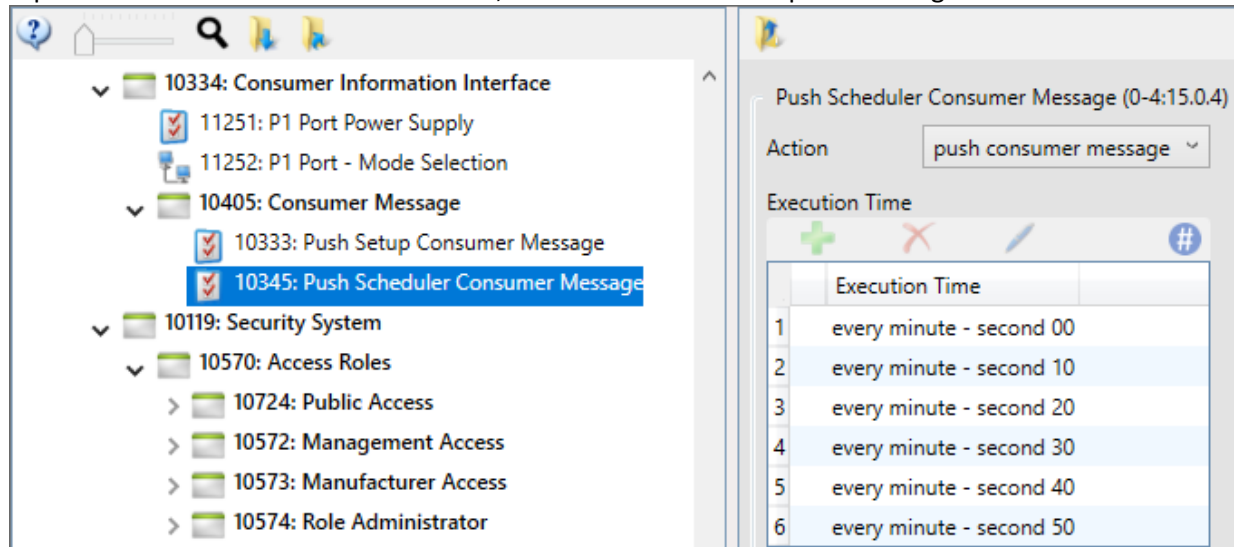


Sélection liste des objets : Sélection des registres conformément à la 8 | Liste CIP standard pour la Suisse.

Push Object List:			
	Logical Name; Attribute Index	Register	Profile Range
1	0-6:25.9.0; 2	Object list push setup consumer message	
2	0-0:42.0.0; 2	COSEM logical device name	
3	1-1:1.8.0; 2	Active energy import +A (QI+QIV)	
4	1-1:2.8.0; 2	Active energy export -A (QII+QIII)	
5	1-1:3.8.0; 2	Reactive energy import +B (QI+QIV)	

Planificateur de push : Action et temps d'exécution

À partir de la version du Firmware GA-04, l'intervalle d'exécution peut être réglé sur 5 secondes.

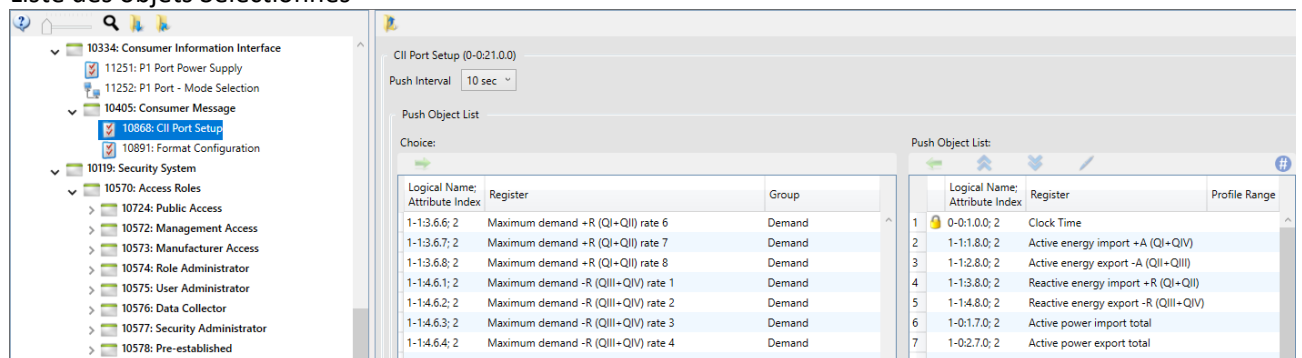


9.2.2 | DSMR Mode

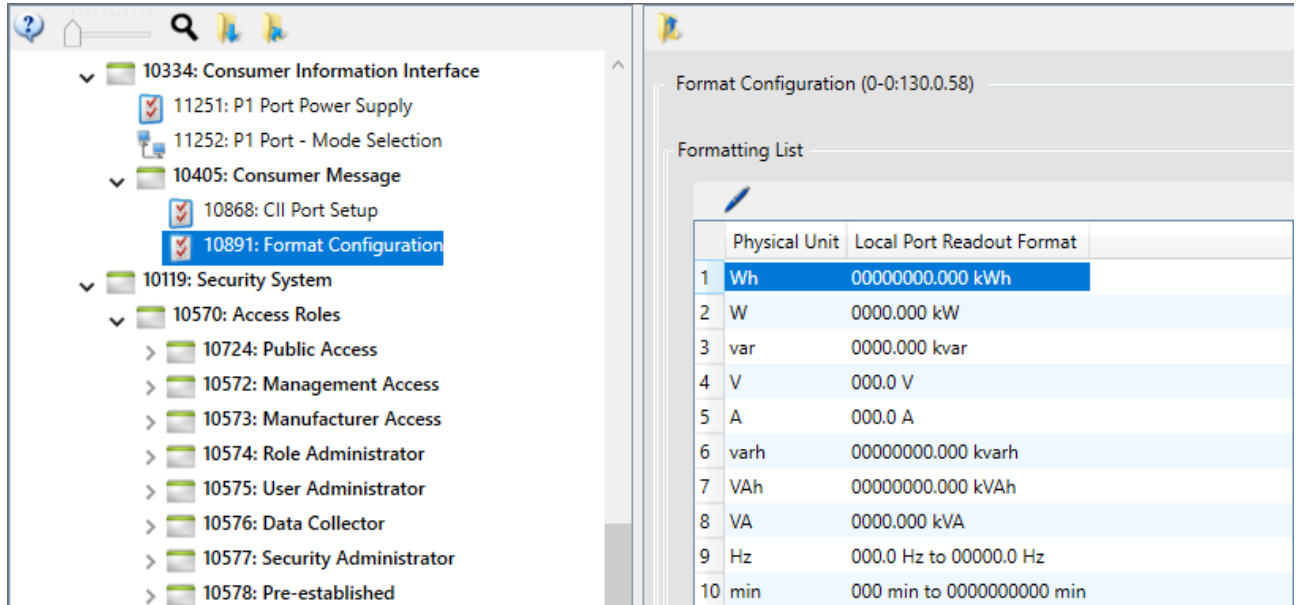
La conformité du mode DSMR à la sécurité des données selon l'OApEL Art. 8b et à la directive de confidentialité n'est pas garantie, car les données ne peuvent pas être cryptées

Contrôle de l'intervalle Push : temps d'exécution défini

Liste des objets Sélectionnés



Format des données et liste des unités



The screenshot shows the dMAP120 software interface. On the left, a tree view shows the configuration structure. The '10891: Format Configuration' item is selected. On the right, the 'Format Configuration (0-0:130.0.58)' window is open, displaying a 'Formatting List' table.

	Physical Unit	Local Port Readout Format
1	Wh	00000000.000 kWh
2	W	0000.000 kW
3	var	0000.000 kvar
4	V	000.0 V
5	A	000.0 A
6	varh	00000000.000 kvarh
7	VAh	00000000.000 kVAh
8	VA	0000.000 kVA
9	Hz	000.0 Hz to 000000.0 Hz
10	min	000 min to 0000000000 min

Chaque compteur est livré avec un paramétrage spécifique. Le paramétrage effectivement enregistré sur le compteur peut être consulté à l'aide du fichier de configuration (état de livraison). Ce fichier est mis à disposition des gestionnaires de réseau.

Il est possible de demander ce fichier ultérieurement, ainsi qu'une version PDF. Veuillez à cet effet ouvrir une demande dans ServiceNow (notre système de tickets).

Les modifications ultérieures peuvent également être identifiées en lisant intégralement les compteurs à l'aide de notre logiciel dMAP120. Certains paramètres peuvent également être extraits avec notre logiciel dMAP110 ou via le système HES.

10 | Assistance

En cas de questions et de problèmes, les étapes et responsabilités suivantes doivent être prises en compte :

1. Le support client (réponse aux questions techniques et aux problèmes avec les solutions «Smart-Home») est assuré par l'opérateur/gestionnaire de réseau ou le fournisseur de modules.
2. La validation du bon paramétrage des compteurs intelligents (tel que défini dans le chapitre précédent). Relève de la responsabilité du gestionnaire de réseau ou du fournisseur du module. Landis+Gyr peut être consulté si nécessaire via le système de tickets ServiceNow.
3. L'opérateur réseau contacte le support technique L1 de Landis+Gyr en cas de problèmes génériques (par exemple, l'interface ne fonctionne plus après une mise à jour du micrologiciel) par e-mail helpdesk.buszug@landisgyr.com ou via ServiceNow : [Other - Devices - EMEA Service Portal \(service-now.com\)](#).

L'intervention de Landis+Gyr est réalisé selon le tarif horaire habituel.

11 | Solutions applicables sur notre interface client

Le tableau répertorie une sélection de solutions basées sur l'interface client des compteurs Landis+Gyr (iMD). Il est ainsi possible de transmettre les valeurs des compteurs à ces solutions InHome.

Aucune garantie de complétude n'est fournie. La liste sera mise à jour au besoin dans le cadre des révisions de ce document.

Landis+Gyr ne donne aucune garantie quant à la fonctionnalité correcte des solutions, car celles-ci ne sont pas entièrement testées par Landis+Gyr. Pour plus d'informations, veuillez contacter les fabricants concernés.

Type de compteur	Fabricant / Modul	Interface HW supportée	Protocole	Plugfest*	Site Web du fabricant
E450 S4/S5	Eniwa	Wired M-Bus/RJ12	CIP selon IDIS Pack2	Nein	www.eniwa.ch
	Gantrisch Energie	Wired M-Bus/RJ12	CIP selon IDIS Pack2	Ja	https://gplug.ch/
	SHRDZM IT Services e.U	Wired M-Bus/RJ12 und optischer Kopf	CIP selon IDIS Pack2	Nein	https://cms.shrdzm.com/
	Whatwatt	Wired M-Bus/RJ12	CIP selon IDIS Pack2	Ja	https://whatwatt.ch/de
E360 S2	Smappee P1/S1	P1 nach DSMR	P1 DSMR	Nein	https://www.smappee.com
	Gantrisch Energie	P1 nach DSMR	P1 DSMR	Ja	https://gplug.ch/
	SHRDZM IT Services e.U	P1 nach DSMR und optischer Kopf	CIP selon IDIS Pack2	Nein	https://cms.shrdzm.com/
	Whatwatt	P1 nach DSMR	CIP selon IDIS Pack2 & P1 DSMR	Ja	https://whatwatt.ch/de
E570 S2	Gantrisch Energie	Wired M-Bus/RJ12	CIP selon IDIS Pack2	Ja	https://gplug.ch/
	Whatwatt	Wired M-Bus/RJ12	CIP selon IDIS Pack2	Nein	https://whatwatt.ch/de

* Testé pour certaines configurations et cas d'utilisation. Veuillez contacter le fabricant concerné pour obtenir des informations sur les configurations compatibles. Les fabricants qui souhaitent obtenir l'accréditation « Plugfest » doivent contacter le service d'assistance technique Landis+Gyr : helpdesk.buszug@landisgyr.com ou via Service Now : [Other - Devices - EMEA Service Portal \(service-now.com\)](#). Une offre sera établie en fonction de la demande individuelle.

12 | Documentation supplémentaire

Pour plus d'informations sur le développement de modules, veuillez consulter les documents suivants :

3. Protocole CII Description.pdf
 4. SPÉCIFICATION DE L'INTERFACE D'INFORMATION DU CONSOMMATEUR (CII)
- Ces documents sont fournis sur demande individuelle.

13 | Anhang / Annexe

13.1 | Standard Parametrierung mit dem Smart-Me Dongle / Paramètres standard Smart-Me

Diese Parametrierung ist überholt gemäss Abschnitt 3 und hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt

Ce paramétrage est obsolète selon la section 3 et n'est mentionné ici que pour des raisons d'exhaustivité

Consumer Information 1

Push Object List:			
	Logical Name; Attribute Index	Register	Profile Range
1	0-8:25.9.0; 2	Object list push setup consumer information 1	
2	0-8:25.9.0; 1	Logical name push setup consumer information 1	
3	0-0:96.1.0; 2	Device ID 1 (utility serial number 1, ID 2.1)	
4	1-0:1.7.0; 2	Active power import +P	
5	1-0:2.7.0; 2	Active power export -P	
6	1-1:1.8.0; 2	Active energy import +A (QI+QIV)	
7	1-1:2.8.0; 2	Active energy export -A (QII+QIII)	
8	1-1:5.8.0; 2	Reactive energy +Ri (QI)	
9	1-1:6.8.0; 2	Reactive energy +Rc (QII)	
10	1-1:7.8.0; 2	Reactive energy -Ri (QIII)	
11	1-1:8.8.0; 2	Reactive energy -Rc (QIV)	
12	1-0:130.7.0; 2	Reactive power (Q)	
13	1-0:31.7.0; 2	Current L1	
14	1-0:51.7.0; 2	Current L2	
15	1-0:71.7.0; 2	Current L3	

Push Scheduler Consumer Information 1 (0-5:15.0.4)	
Action	push data of consumer information 1
Execution Time	
	Execution Time
1	every minute - second 00
2	every minute - second 05
3	every minute - second 10
4	every minute - second 15
5	every minute - second 20
6	every minute - second 25
7	every minute - second 30
8	every minute - second 35
9	every minute - second 40
10	every minute - second 45
11	every minute - second 50
12	every minute - second 55

Consumer Information 26

Push Object List:

	Logical Name; Attribute Index	Register	Profile Range
1	0-9:25.9.0; 2	Object list push setup consumer information 2	
2	0-9:25.9.0; 1	Logical name push setup consumer information 2	
3	1-1:1.8.1; 2	Active energy import +A (QI+QIV) rate 1	
4	1-1:1.8.2; 2	Active energy import +A (QI+QIV) rate 2	
5	1-1:2.8.1; 2	Active energy export -A (QII+QIII) rate 1	
6	1-1:2.8.2; 2	Active energy export -A (QII+QIII) rate 2	

Push Scheduler Consumer Information 2 (0-6:15.0.4)

Action:

Execution Time

	Execution Time
1	every minute - second 00

Consumer Information 3

Push Object List:

	Logical Name; Attribute Index	Register	Profile Range
--	----------------------------------	----------	---------------

Push Scheduler Consumer Information 3 (0-7:15.0.4)

Action:

Execution Time

	Execution Time
1	hourly - minute 00
2	hourly - minute 15
3	hourly - minute 30
4	hourly - minute 45

Consumer Information 4

Push Object List:

	Logical Name; Attribute Index	Register	Profile Range
1	0-11:25.9.0; 2	Object list push setup consumer information 4	
2	0-11:25.9.0; 1	Logical name push setup consumer information 4	
3	0-1:24.1.0; 6	M-Bus identification number channel 1	
4	0-2:24.1.0; 6	M-Bus identification number channel 2	
5	0-3:24.1.0; 6	M-Bus identification number channel 3	
6	0-1:24.2.1; 2	M-Bus value 1 channel 1	
7	0-2:24.2.1; 2	M-Bus value 1 channel 2	
8	0-3:24.2.1; 2	M-Bus value 1 channel 3	
9	0-1:24.1.0; 9	M-Bus device type channel 1	
10	0-2:24.1.0; 9	M-Bus device type channel 2	
11	0-3:24.1.0; 9	M-Bus device type channel 3	
12	0-1:24.2.1; 3	Unit/Scaler M-Bus value 1 channel 1	
13	0-2:24.2.1; 3	Unit/Scaler M-Bus value 1 channel 2	
14	0-3:24.2.1; 3	Unit/Scaler M-Bus value 1 channel 3	

Push Scheduler Consumer Information 4 (0-8:15.0.4)

Action:

Execution Time

	Execution Time
1	hourly - minute 00
2	hourly - minute 15
3	hourly - minute 30
4	hourly - minute 45