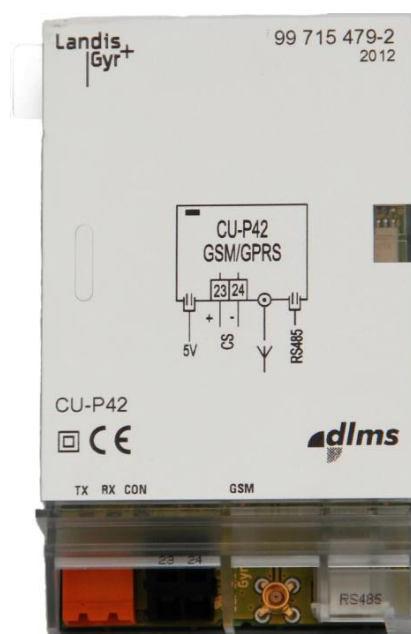


Комунікаційні пристрої CU-P40, P41, P42

E65C

Технічні дані



Комунікаційні пристрої E65C **CU-P40, P41, P42** забезпечують GSM / GPRS зв'язок між лічильниками електроенергії і сервером автоматизованої системи комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ).

Комунікаційний пристрій **CU- P4x** містить вбудований GSM / GPRS модем та є знімним модулем, який може бути встановлений в наступні лічильники електроенергії виробництва Landis + Gyr без порушення повірочної пломби :

- промислові і комерційні лічильники електроенергії E650 типу ZMD300/400CT
- високоточні лічильники електроенергії E850 типу ZxQ

За допомогою адаптера **CU- ADP2** , комунікаційні пристрої CU- P41 або CU- P42 також можуть бути використані з іншими лічильниками електроенергії Landis + Gyr або з лічильниками електроенергії інших виробників. В цьому випадку підключення до лічильника проводиться через інтерфейси: струмова петля CS , RS232 або RS485.

Історія змін

Версія	Дата	Примітки
a	15.03.2012	First edition (derived from technical data E65C CU-P30, P31, P32 D000011687)

E65C CU-P40, P41, P42 – Технічні характеристики

Зовнішній вигляд

Різновид типів

Тип	GSM/GPRS Модем	RS232	RS485	CS+
CU-P40	●			
CU-P41	●	●		●
CU-P42	●		●	●

Підтримувані протоколи зв'язку

- IEC 62056-21 and *dlms*
- TCP/IP
- IPT (згідно до DIN 43863)

Спосіб вставки

Безпосередньо в лічильник (E650 ZxD300/400xT або E850 ZxQ)

До CU адаптеру CU-ADP2 (для інших лічильників)

Особливості

- Електромагнітна сумісність лічильників і модемів для електричних вимірювальних приладів в промисловому середовищі
- Два незалежні канали для доступу до лічильника
- Конфігурація без додаткових програмних засобів, крім MAP
- Конфігурація з використанням тільки оптичної головки
- Дистанційне оновлення прошивки мікроконтролера
- Великий буфер 10 Кбайт для вичитування по IEC показань лічильника (ів) зі швидкістю передачі до 19200 біт
- Захист паролем від параметрування

Споживана потужність

Макс. активна/повна потужність 3.0Вт/5.5ВА

GSM/GPRS модем

Режими роботи GSM або GPRS

Стандарти та сертифікати

- ETSI EN 301 511 V9.0.2
- 3GPP Сумісний з 4 випуском
- Повні GCF і PTCRB стандарти
- GPRS class 8 (рекомендований), 10 (макс)

Функції

Програмування часу доступу

SMS-повідомлення після фіксування тривоги (Тільки якщо є така опція)

Ініціалізації модему і управління потоком даних

Автоматичне перезавантаження модему

Контроль зв'язку

Робота в CSD при очікуванні GPRS режиму

GSM/GPRS модуль

Тип Telit GE865-QUAD

Діапазони частот

quad-band 850, 900, 1800 и 1900 МГц

Вихідна потужність

- 2 Вт/клас 4 при GSM 850 МГц
- 2 Вт/ клас 4 при EGSM 900 МГц
- 1 Вт / клас 1 при GSM 1800 МГц
- 1 Вт / клас 1 при GSM 1900 МГц

SIM-картка

SIM 1.8/3 В замінюється ззовні

Інтерфейс RS232

Присутній тільки в типі CU-P41

Асиметричний, асинхронний, послідовний, двонаправлений інтерфейс (3-х провідний вид)
Стандарт EIA RS232-C/CCITT V.24
Макс. швидкість передачі 57,600 біт
Макс. довжина лінії 15 м

Інтерфейс RS485

Присутній тільки в типі CU-P42

Симетричний, серійний, асинхронний, двонаправлений інтерфейс (ведучий або ведений залежно від параметризації)
Стандарт ISO-8482
Макс. кількість підключених пристроїв 31
Макс. швидкість передачі 57,600 біт
Макс. довжина лінії
- до 250 м при макс. 57600 бод, макс. 31 пристрій
- до 550 м при макс. 38400 біт, макс. 31 пристрій
- до 1000 м при макс. 19200 біт, макс. 15 пристроїв

Інтерфейс CS

Присутній тільки в типі CU-P41 та CU-P42

Серійний, двонаправлений струмовий інтерфейс активний чи пасивний

Стандарт IEC 62056-21/DIN 66258

Макс. кількість підключених пристроїв 4
Макс. швидкість передачі 19,200 біт

Світлодіодні індикатори

Індикатори RX and TX

Індикація потоку даних та рівня потужності сигналу

Індикатор CON

Індикація стану з'єднання та кількості отриманих даних

Індикатор GSM

Індикація передачі даних в режимі GSM або CSD

Вплив навколишнього середовища

Діапазон температур	IEC 62052-11
В режимі роботи	-40 °C до +70 °C
В режимі зберігання	-40 °C до +85 °C

Електрична міцність ізоляції в лічильнику

Електрична міцність ізоляції 4кВ при 50 Гц до 1хв
Відстань між ізоляцією принаймні 6.3 мм

Вага та розміри

Вага приблизно 100 г

Ширина / Висота / Глибина 65 / 103 / 38 мм

Схеми ввімкнення

Ввімкнення в лічильник або до CU адаптеру

10-контактний роз'єм на задній панелі CU

Зовнішній блок живлення 5 В (тільки для E650)
2-контактний роз'єм; рекомендується для надійної роботи модему для М ланцюгів і напруги живлення фаза - нейтраль 58 В номінал і 64 В номінал де тільки одна фаза.

Потрібно консультуватися з Landis + Gyr, якщо напруга живлення від 100 В Номінальна і 115 В номінальна де є одна або 2 фази.

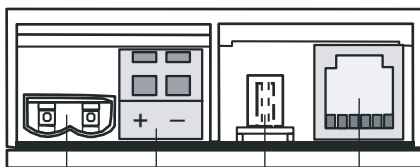
Наведені вище висловлювання відносяться до серії E650 3-х фазних лічильників (версія V31 або вище).

Відомості про попередні версії можна знайти в керівництві користувача.

Інтерфейс CS: безвинтовий пружинний затискач

Антенний роз'єм MCX
Відривна сила < 390 N

Розташування клем та інтерфейсів

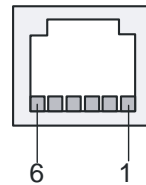


- 4- RS232 (тільки CU-P41)
RS485 (тільки CU-P42)
- 3 - Антенний роз'єм
- 2- Струмова петля CS
- 1 - Зовнішнє додаткове (резервне) живлення 5 В

Інтерфейс RS232 або RS485

роз'єм RJ12

Призначення контактів:



RS232:
1 не викор.
2 TxD
3 GND
4 не викор
5 RxD
6 не викор

RS485:
1 GND
2 UP (Data a)
3 UN (Data b)
4 UN (Data b)
5 UP (Data a)
6 GND

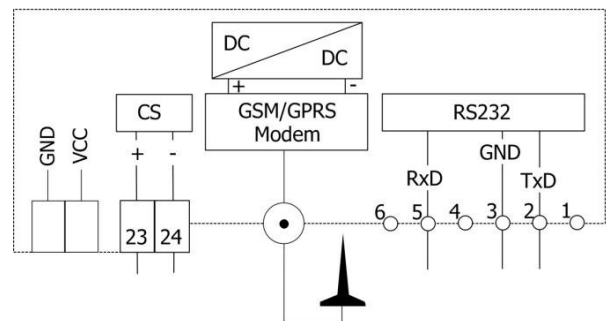
Матеріал

Оболонка

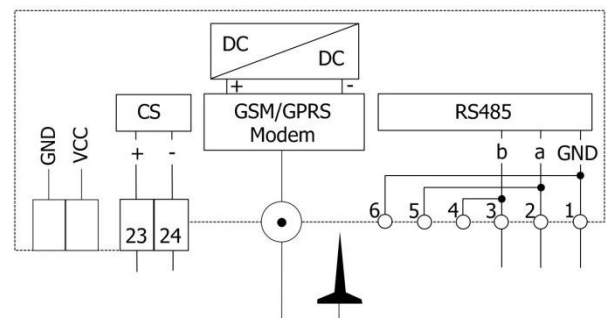
полікарбонат

Діаграма ввімкнення

Приклад для CU-P41



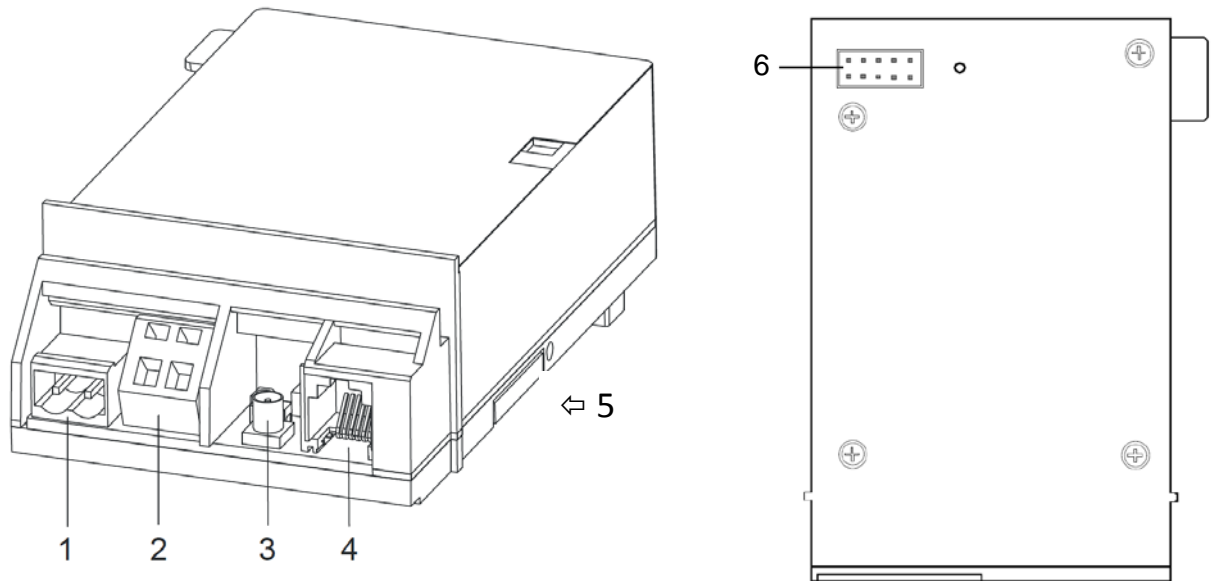
Приклад для CU-P42



Індикація рівня GSM/GPRS сигналу за допомогою світлодіодів RX і TX

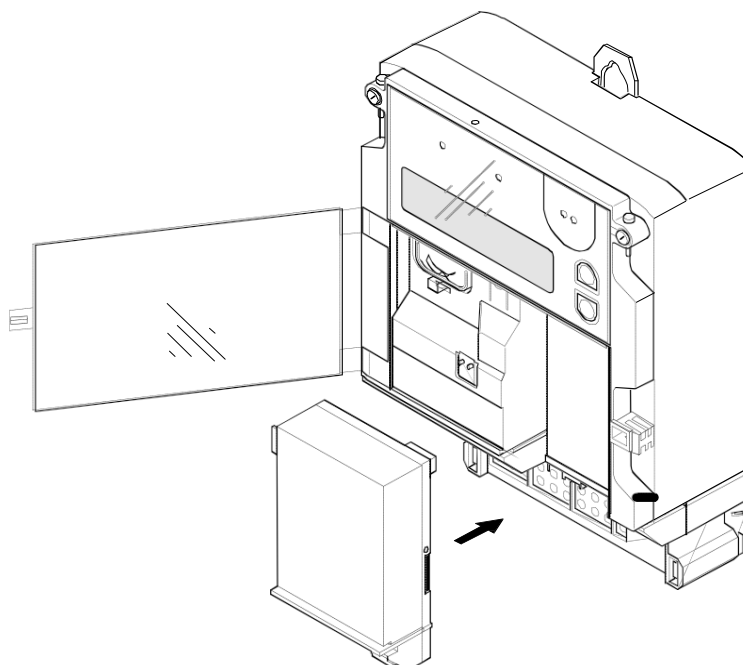
Рівень прийому	Рівень напруженості електромагнітного поля, dBm	RX	TX
Рівень 1 (недостатньо)	менш ніж -99 dBm	вимк.	вимк.
Рівень 2 (достатньо)	-99 dBm ... -90 dBm	вимк.	вкл.
Рівень 3 (Добре)	-89 dBm ... -80 dBm	вкл.	вимк.
Рівень 4 (Дуже добре)	більш ніж -80 dBm	вкл.	вкл.

Розташування клем та інтерфейсів



- 1 Зовнішнє додаткове (резервне) живлення 5 В
- 2 Струмова петля CS 20 мА (безгвинтовий пружинний затискач)
- 3 Антенний роз'єм MCX
- 4 Роз'єм RJ12 інтерфейсу RS232 (тільки CU-P41) або RS485 (тільки CU-P42)
- 5 Слот для SIM карти
- 6 10-контактний роз'єм (на задній панелі) для підключення к лічильнику або адаптеру

Встановлення комунікаційного пристрою в лічильник електроенергії типу ZMD300/400CT



Contact:

Landis+Gyr (Europe) AG
 Theilerstrasse 1
 CH-6301 Zug
 Switzerland
 Phone +41 41 935 6000
 www.landisgyr.com