

Концентратор данных
DC450
Технические данные



DC450 – интеллектуальный концентратор данных для работы в составе системы учёта и управления энергопотреблением Landis+Gyr Gridstream.

Концентратор DC450 осуществляет коммуникационный обмен между системой верхнего уровня (HES) и прибором учёта по силовой сети (PLC) device. DC450 автоматически считывает данные энергопотребления и может отправлять их в систему верхнего уровня или хранить для дальнейшей передачи.

Коммуникационный обмен между концентратором DC450 и приборами учёта ведётся силовой сети по технологии PLC (протокол PLAN, в рамках частотного диапазона CENELEC A). DC450 осуществляет приём и передачу сообщений системы верхнего уровня, используя стандартный протокол TCP/IP по сети Ethernet или через встраиваемый модем 2G/3G.

DC450 – Технические характеристики

Питание

- Номинальное напряжение (U_n) 1x230 В или 3x230/400 В
- Диапазон напряжений: от 0.8 U_n до 1.15 U_n
- Частота 50 Гц
- Энергопотребление (при заряженном суперконденсаторе):
без коммуникационного обмена: 6.5 Вт / 23 ВА
Коммуникационный обмен по локальной сети: 7 Вт / 24 ВА
Коммуникационный обмен по GPRS: 7.5 Вт / 26 ВА
- Время работы при отсутствии внешнего питания: 7 дней

Внешние присоединения

- RS-485 SELV, до 24 В
- TP SELV, до 230 В. Защита от перенапряжения до 6 кВ
- Стандартный порт USB-A
- 2 интерфейса локальной сети LAN (RJ45). LAN1 для соединения с системой верхнего уровня, LAN2 для локального доступа через веб-интерфейс

Характеристики 2G-модема

- Встраиваемый модем GSM/GPRS
- Диапазон GSM 850/900/1800/1900 МГц
- Технология GPRS multi-slot class 10
- Совместим с GSM фаза 2/2+
- Держатель SIM-карты
- Интерфейс SIM-карты на 1.8 В и 3 В
- Разъём SMA для подключения антенны

Характеристики модема 2G/3G

- Двухдиапазонный UMTS: 900/2100 МГц
- Двухдиапазонный GSM: 900/1800 МГц
- Стандарт UMTS: 3GPP release 5
- Стандарт GSM: release 99/release 4
- Технология EDGE (E-GPRS) multi-slot class 10
- Технология GPRS multi-slot class 10
- Интерфейс SIM-карты на 1.8 В и 3 В
- Разъём SMA для подключения антенны

Интерфейс PLC:

- Модуляция Spread-FSK по стандарту МЭК 61334-5-1
- Уровень соединения: МЭК 61334-4-32
- Передача данных по силовой сети в рамках диапазона CENELEC A-band
- Скорость передачи 1200 и 2400 бит/с
- Стандарт «Plug and play» в соответствии с МЭК 61334-4-511/512

Электромагнитная совместимость

- Изоляция диэлектрическая: 4 кВ, 50 Гц, (МЭК 610-0-4-5)
- Изоляция электростатическая: 15 кВ (МЭК 610-0-4-2)
- Устойчивость к пикам: 4 кВ (МЭК 610-0-4-4)
- Устойчивость к импульсам напряжения 12кВ, 1,2/50 μ s (МЭК 62052-11)
- Устойчивость к воздействию высокочастотного электромагнитного поля 10 В/м и 30 В/м (МЭК 610-0-4-3)

Воздействие внешней среды

Температурный диапазон

- Рабочий: от -25 до $+60$ °C
- Расширенный диапазон возможен при наличии внешнего шкафа/ящика
- Хранение: от -40 до $+70$ °C
- Класс защиты по МЭК 60529: IP 51

Корпус

- Материал: поликарбонат (PC) с 10% наполнением стекловолокна
- Размещение: настенное

Габаритные размеры

- Высота 184 мм
- Ширина 175 мм
- Глубина 72 мм (без пломб)

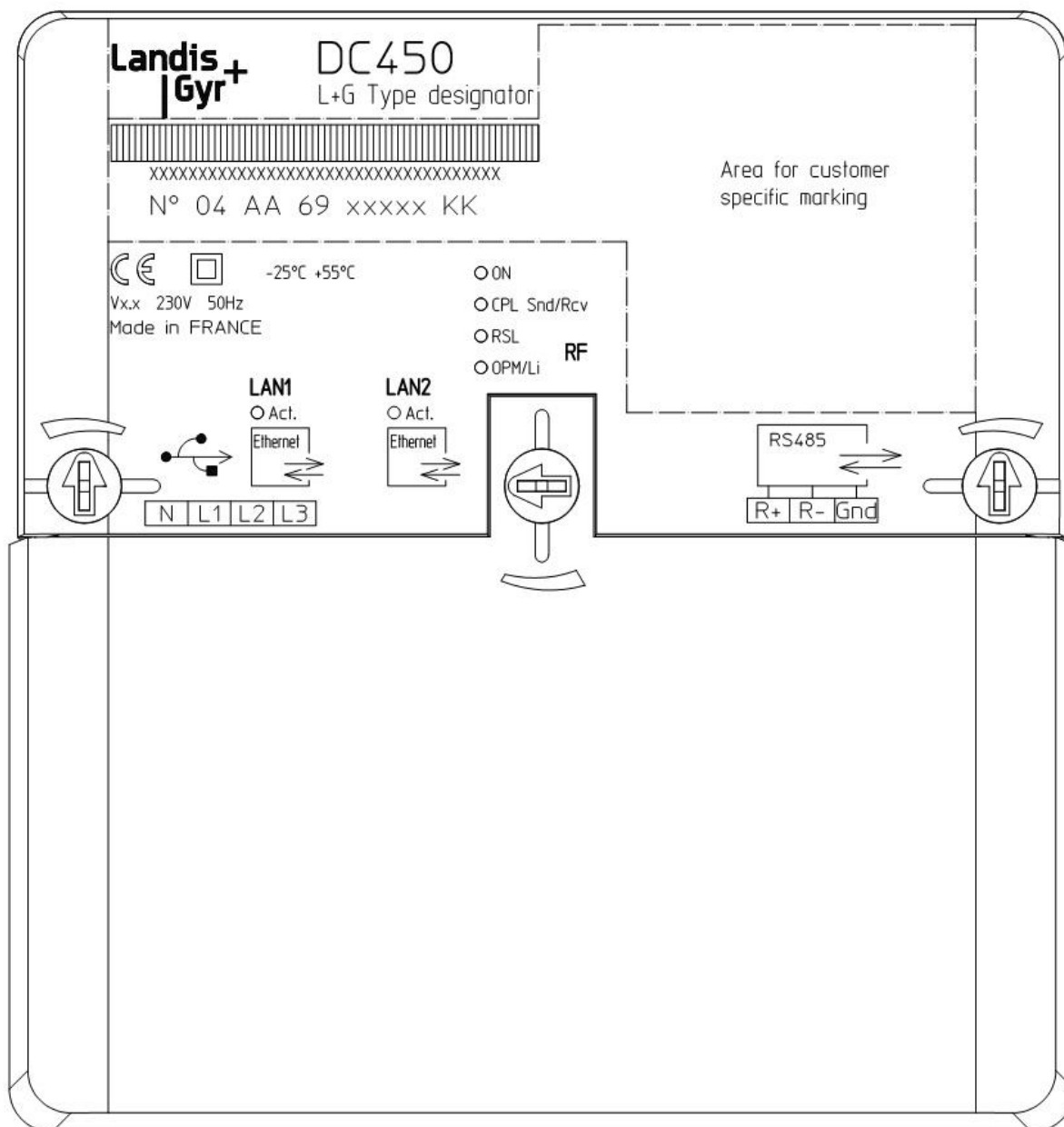


Рисунок 1. Лицевая панель DC450

Спецификация DC450

A B C D E

A: технология PLC

P PLAN

L не используется

E не используется

G не используется

B: интерфейс с системой верхнего уровня (проводной)

O нет

P не используется

E Ethernet

F не используется

C: интерфейс с системой верхнего уровня (беспроводной)

O нет

G GSM / 2G / 2.5G

U 2G/3G GSM и UMTS

D: тип системы верхнего уровня DC

O открытый / не определён

A AIM

C не используется

J интерфейс Java API

E: не используется

O нет

Контакт:

Landis+Gyr (Europe) AG
Тайлерштрассе 1
CH-6301 Цуг
Швейцария
Телефон: +41 41 935 6000
www.landisgyr.com

