

БЫТОВЫЕ

Landis+Gyr Domestic

ZCF100Ax

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Общие данные

Напряжение

Номинальное напряжение U_n
ZCF100AC 230 В

Рабочий диапазон напряжений 80 – 115% U_n

Частота сети

Номинальная частота f_n 50 Гц

Согласно МЭК

Ток

Базовый ток I_b (выбирается) 5, 10, 20, 40 А

Максимальный ток I_{max} 80 А

Предельный ток 100 А

Ток короткого замыкания ≤ 10 мс 10 000 А

Измерения

Точность измерений в соответствии с МЭК 62053-21

ZCF110 класс 1
ZCF120 класс 2

Стартовый ток

согласно МЭК 0.5% I_b
типичный 0.3% I_b

Согласно MID

Ток (для классов А и В)

Рекомендуемый ток I_{ref} 5, 10 А

Минимальный ток I_{min} $\leq 0.05 \times I_{ref}$

Переходный ток I_{tr} 0.5, 1 А

Максимальный ток I_{max} 80 А

Измерения

Точность в соответствии с EN 50470-3

ZCF110 класс В
ZCF120 класс А

Стартовый ток I_{st}

класс А $\leq 0.005 \times I_{ref}$
класс В $\leq 0.004 \times I_{ref}$

Общие данные

Функционирование

Прерывание напряжения (отключение питания)
время прерывания 0.2 сек

Восстановление напряжения (включение)
восстановление функций < 5 сек

определение направлений энергии
и фазного напряжения < 3 сек

Потребляемая мощность

Потребляемая мощность
активная мощность (типичная) при U_n 0.6 Вт
полная мощность (типичная) при U_n 4.5 ВА

Потребляемая мощность в контуре тока
полная мощность (типичная) при 5 А 0.01 ВА

Условия окружающей среды

Диапазон температур
рабочий -40°C...+70°C
хранения -40°C...+85°C

Температурный коэффициент
диапазон -25°C...+70°C
среднее значение (типичное) $\pm 0.02\%$ на К
при $\cos\varphi=1$ (от 0.1 I_b до I_{max}) $\pm 0.05\%$ на К
при $\cos\varphi=0.5$ (от 0.2 I_b до I_{max}) $\pm 0.075\%$ на К

Герметичность по МЭК 60529 IP52

Электромагнитная совместимость

Устойчивость к электростатическим разрядам
согласно МЭК 61000-4-2
напряжение разряда 8 кВ

Устойчивость к электромагнитным высоко-
частотным полям согласно МЭК 61000-4-3
80 – 2000 МГц 10 и 30 В/м

Подавление радиочастотных помех
по МЭК/CISPR 22 класс В

Испытания на броски быстротекущих процессов
согласно МЭК 61000-4-4
цепи тока и напряжения без нагрузки 4 кВ
цепи тока и напряжения под нагрузкой
согласно МЭК 62053-21 2 кВ
вспомогательные цепи > 40 В 1 кВ


Испытания при быстротекущих процессах
согласно МЭК 61000-4-5
цепи тока и напряжения 4 кВ
вспомогательные цепи > 40 В 1 кВ

Прочность изоляции

Прочность изоляции
4 кВ, 50 Гц в течение 1 мин

Импульсное напряжение 1.2/50 мкс
согласно МЭК 62052-11
цепи тока и напряжения 8 кВ

согласно SP 12 кВ

Класс защиты II согласно МЭК 62052-11 

Дисплей

Характеристики
тип LCD (жидкокристаллический дисплей)
размер цифр индикации 8.4 мм
кол. цифр индикации 7

Входы и выходы

Оптический испытательный выход активной
энергии
тип инфракрасный светодиод,
комбинированный с оптическим
длина импульса около 2 мс
постоянная счётчика 1000 имп./кВт·ч

Коммуникационные интерфейсы

Оптический интерфейс
тип последовательный, двунаправленный
протокол согласно МЭК 62056-21

Проводной интерфейс

интерфейс с ARM модулем
(считывание данных, управление тарифами)
МЭК 62056-21
испытательный выход
физически объединён с испытательным диодом

Выключатель (опция)

Характеристики контактов
макс. напряжение переключения 400 В AC
макс. ток переключения 100 А
ток короткого замыкания, ≤ 10 мс, согласно
EN62053-21 3000 А
макс. нагрузка при переключении 25 кВА
потребление в цепи тока при токе 5 А 0.08 ВА

Прочность изоляции 4 кВ при 50 Гц в теч. 1 мин
контакт – контакт, катушка – контакт

Напряжение импульса 1.2/50 мкс
согласно МЭК 62052-11
контакт – контакт 12 кВ
катушка – контакт 12 кВ
открытый контакт 2 кВ

Механический ресурс
при максимальной мощности, PF=1 10 000 циклов

Вес и размеры без выключателя

Вес около 0.5 кг

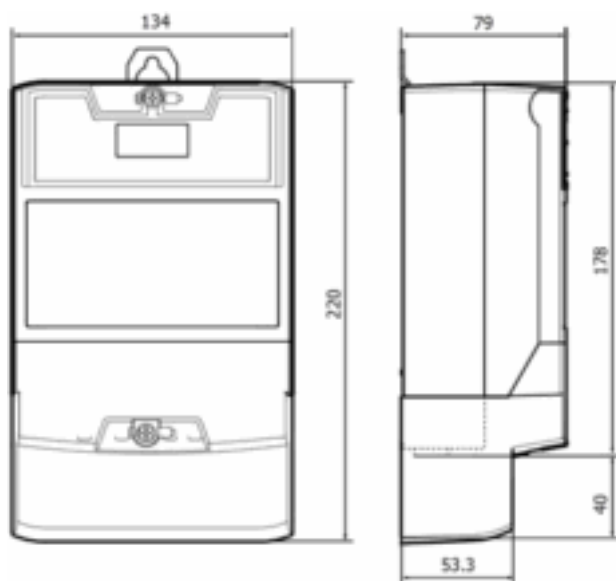
Внешние размеры совместимы с DIN 43857

ширина 134 мм
высота 233 мм
глубина 75 мм

Треугольник подвески

высота 155 мм
ширина 105 мм

Размеры



Клеммная крышка

стандартная 40 мм свободного пространства

Вес и размеры с выключателем

Вес около 1.2 кг

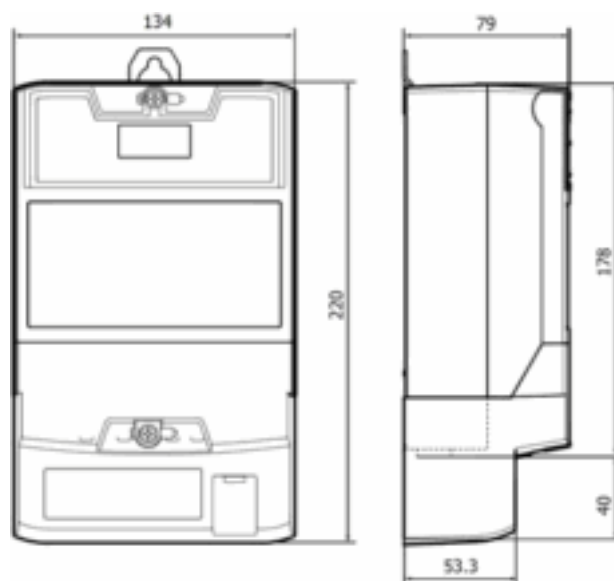
Внешние размеры совместимы с DIN 43857

ширина 134 мм
высота 233 мм
глубина 75 мм

Треугольник подвески

высота 155 мм
ширина 105 мм

Размеры с выключателем



Клеммная крышка

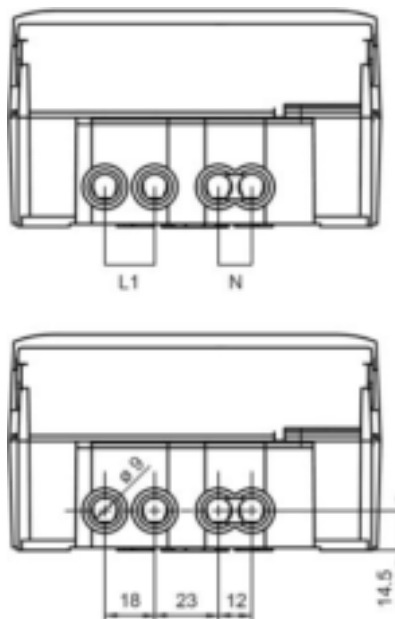
стандартная 40 мм свободного пространства

Соединения

Клеммы

тип	винтовой зажим
диаметр, сталь	8.5 мм
диаметр, латунь	8.5 мм
минимальное сечение проводника	4 мм ²
максимальное сечение одножильного проводника	35 мм ²
максимальное сечение многожильного проводника	25 мм ²
размеры винта	M6 × 14
макс. диаметр головки винта	≤ 6.6 мм
тип головки винта	тип Z, размер 2, ISO-4757-1983
момент силы затягивания	< 3 Нм

Назначение и размеры клемм для версий с выключателем и без выключателя



Обозначение типа

ZCF 1 20 AC

Тип сети

- ZCF однофазная 2-х проводная сеть

Тип включения

- 1 прямое включение

Класс точности

- 10 для активной энергии: 1 (МЭК), B (MID)
- 20 для активной энергии: 2 (МЭК), A (MID)

Дополнительные функции

- AC коммуникационный интерфейс
- AB коммуникационный интерфейс и выключатель

© Landis+Gyr AG

Feldstrasse 1
CH - 6301 Zug
Switzerland
Phone: +41 41 935 60 00
www.landisgyr.com

Представительство

© НЕПА АГ Россия

123022 Москва, ул. Рочдельская, д. 15, стр. 1
тел. +7 (495) 252 34 27; 545 32 67
факс +7 (495) 252 18 59
www.nepa-ru.com
neparu@nepa-ru.com

Landis
Gyr+