



DIRIS A14

Многофункциональный измерительный блок - PMD - MID
измерение нескольких параметров

Учет, измерения и анализ одноконтурного оборудования

НОВЫЙ



diris_904_a_1_cat

DIRIS A14 монтируемый на щите



diris_908_a_1_cat

DIRIS A14 - монтаж на DIN-рейку

Решение для

- > Промышленность
- > Инфраструктуры
- > Центров обработки данных



Преимущества

- > Однофазный или трехфазный, сертифицированный MID
- > Двусторонний учет
- > Измерение нескольких параметров и кривая нагрузки
- > Метод измерения IEC 61557-12
- > Обнаружение ошибок подключения

Соответствие стандартам

- > IEC 61557-12
- > IEC 62053-23 класс 2
- > EN50470-1
- > EN50470-3 класс C



Функция

DIRIS A 14 — это одобренный MID многофункциональный счетчик для измерения электрических величин в сетях низкого напряжения.

Он позволяет отображать и использовать все электрические параметры для функций связи и (или) вывода.

Преимущества

Однофазный или трехфазный, сертифицированный MID

Производство DIRIS A14 с сертификацией MID обеспечивает гарантированную точность, необходимую для приложений, в которых необходим субучет потребляемой электрической энергии, будь то в трехфазной или однофазной сети. Сертификация «Модуль B + D» является гарантией того, что конструкция и процесс производства продукции одобрены аккредитованной лабораторией.

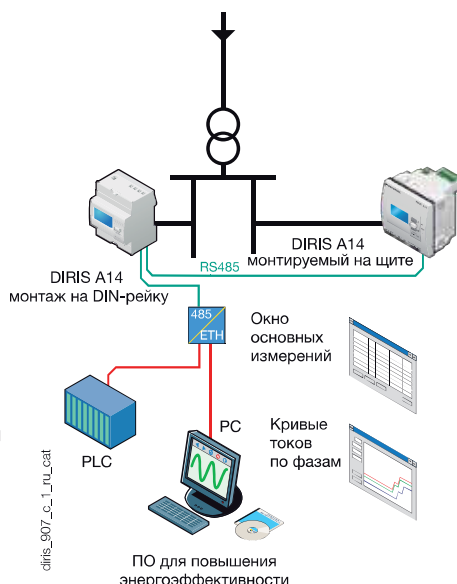
Двухнаправленный учет (четыре квадранта)

Эта функция предназначена для учета выработки или потребления энергии.

Мультиизмерение и кривая нагрузки

Отображение электрических значений (I, U, V, ΣP, ΣQ, ΣS, PF) и кривой нагрузки P + за 7-дневный период посредством связи.

Функциональная схема



Метод измерения IEC 61557-12

IEC 61557-12 - это стандарт высокого уровня, охватывающий все устройства PMD (устройства контроля производительности). С точки зрения метрологии использование метода измерения IEC 61557-12 обеспечивает высокий уровень производительности оборудования.

Обнаружение ошибок подключения

Продукт защищен от инверсии фазы/нейтрали и обнаруживает ошибки в монтаже проводки. Внутреннее снабжение электроэнергией, полученное из подключений напряжения, обеспечивает подсчет MID в реальном времени сразу после появления напряжения в сети.

Функции

Измерение нескольких параметров

- Токи
 - мгновенные: I1, I2, I3, In
 - макс. средний: I1, I2, I3, In
- Частота
- Напряжения
 - мгновенные: V1, V2, V3, U12, U23, U31, F
- Мощность
 - мгновенные: ΣP, ΣQ, ΣS
 - макс. средний: ΣP, ΣQ, ΣS
- Коэффициент мощности (кос φ)
 - мгновенные: Σ кос φ
 - макс. средний: Σ кос φ

Суммарное и частичное измерение

- Активная энергия: + кВт/ч, - кВт/ч
- Реактивная энергия: + кВАрч, - кВАрч

Гармонический анализ (посредством связи)

- Суммарный коэффициент гармонических искажений (СКГИ) (порядок 63)
 - Токи: СКГИ I1, СКГИ I2, СКГИ I3
 - Фазное напряжение: СКГИ V1, СКГИ V2, СКГИ V3
- Междуфазное напряжение: СКГИ U12, СКГИ U23, СКГИ U31

Многотарифная функция (посредством связи)

Выбор одного из 4 тарифов

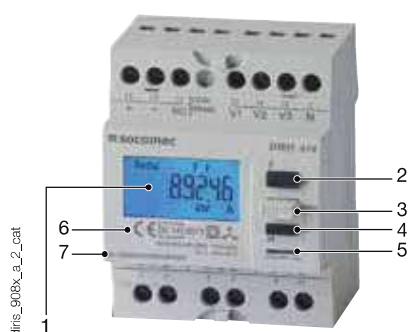
Результаты (посредством связи)

- Затрата активной энергии: день n-1 / неделя n-1 / месяц n-1
- Кривые нагрузки активной энергии: P 10 минут в течение 7 дней с регистрацией времени

Передача данных

RS485 с протоколом MODBUS

Передняя панель

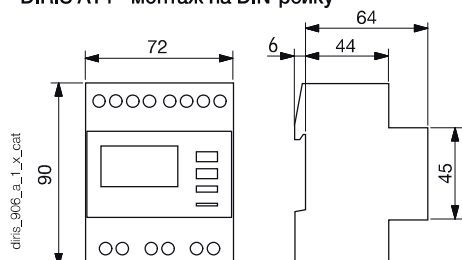


1. ЖК-дисплей с подсветкой
2. Прямой доступ к энергии и ключ подтверждения
3. Ключ программирования
4. Клавиша навигации для измерений
5. Метрологический светодиод
6. Маркировка MID
7. Серийный номер

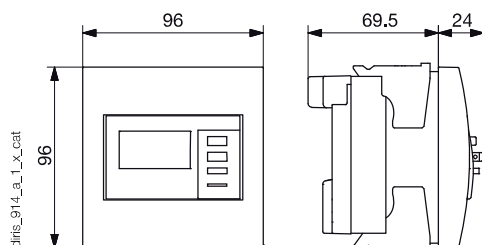


Корпус

DIRIS A14 - монтаж на DIN-рейку



DIRIS A14 - монтаж на дверь



	DIRIS A14	DIRIS A14 - монтаж на дверь
Тип	модульный	Уложенный заподлицо
Количество модулей	4	-
Габаритные размеры Ш x В x Г	72 x 90 x 64 мм	96 x 96 x 69,5 мм
Класс защиты корпуса		IP20
Класс фронтальной защиты		IP51
Тип дисплея	ЖК-дисплей с подсветкой	
Сечение жесткого кабеля	1,5 ... 10 мм ²	
Сечение гибкого кабеля	1 ... 6 мм ²	
Вес	240 г	450 г

Электрические характеристики

Измерение тока (TRMS)	
Посредством первичной обмотки трансформатора тока	10 ... 2500 A
Посредством вторичной обмотки трансформатора тока	5 A
Входное потребление	0,6 VA
Пусковой ток (Ist)	5 mA
Минимальный ток (Imin)	50 mA
Переходный ток (Itr)	250 mA
Ток опорного сигнала (Iref)	5 A
Период обновления измерения	1 с
Точность	0,5 %
Постоянная перегрузка	6 A
Периодическая перегрузка	120 A за 0,5 с
Измерения напряжения (TRMS)	
Непосредственное измерение (четыре фазы)	50 ... 460 В пер. тока
Входное потребление	2 VA
Период обновления измерения	1 с
Точность	0,2 %
Постоянная перегрузка	480 В (междуфазное измерение)
Измерение мощности	
Период обновления измерения	1 с
Точность	0,5 %

Измерение коэффициента мощности (cos φ)	
Период обновления измерения	1 с
Точность	0,01
Точность энергии	
Активная (соответствует стандарту IEC 62053-22)	Класс 0,5 S
Реактивная (соответствует стандарту IEC 62053-23)	Класс 2
Активная (соответствует стандарту EN 50470)	Класс C
Метрологический СИД (EA*,EA*)	
Вес импульса	10000 импульсов/кВт·ч
Цвет	Красный
Источник питания	
С автономным источником питания	Да
Частота	50 / 60 Гц
Связь	
Канал связи	RS485
Тип	2 - 3 полудуплексных провода
Протокол	MODBUS® RTU
MODBUS® скорость	4800 ... 38400 бод
Условия эксплуатации	
Рабочая температура	-10 ... +55°C
Температура хранения	-20 ... +70°C
Относительная влажность	95% без конденсации

DIRIS A14

Многофункциональный измерительный блок - PMD - MID
измерение нескольких параметров

Подключение

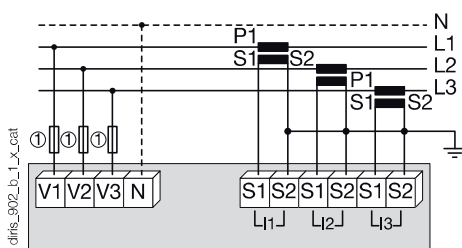
Низковольтная симметричная сеть

Рекомендация:

- Для систем заземления ИТ оборудования рекомендуется, чтобы вторичная обмотка трансформатора тока не была подключена к заземлению.
 - При отключении DIRIS вторичная обмотка каждого трансформатора тока должна быть замкнута накоротко.
- Данная операция может выполняться автоматически с помощью SOCOMEC PTI, который можно найти в каталоге SOCOMEC: проконсультируйтесь с нами.

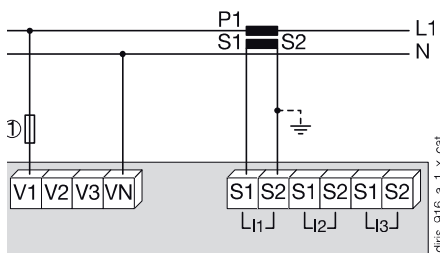
Низковольтная несимметричная сеть

3/4 провода с 3 ТТ



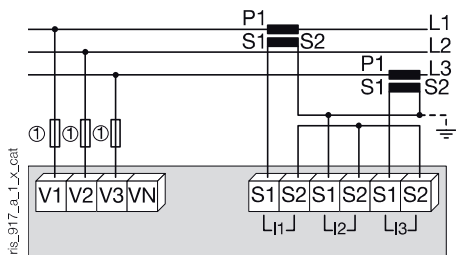
1. Предохранители 0,5 А gG / 0,5 А класса CC.

Одна фаза



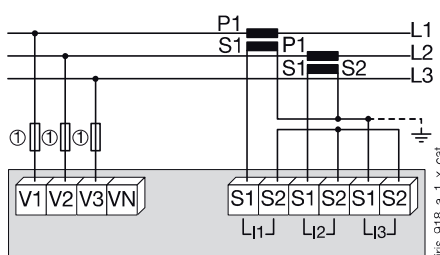
1. Предохранители 0,5 А gG / 0,5 А класса CC.

3 провода с 2 ТТ



1. Предохранители 0,5 А gG / 0,5 А класса CC.

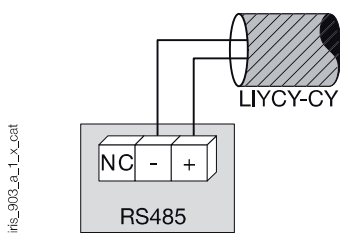
3 провода с 2 ТТ



1. Предохранители 0,5 А gG / 0,5 А класса CC.

Дополнительная информация

Связь посредством канала RS485



Клеммы

Розетки напряжения	
B	12
V2	14
V3	16
N	2
ICM (Интеллектуальный модуль связи)	
RS485 "+"	15
RS485 "-"	17
RS485'NC"	13

Токвые входы	
I1 S1	1
I1 S2	3
I2 S1	5
I2 S2	7
I3 S1	9
I3 S2	11

Коды изделий

Базовое устройство	DIRIS A14
Описание	Код изделия
DIRIS A14 MID - монтаж на DIN-рейку	4825 0020
DIRIS A14 MID - монтаж на дверь	4825 0021

Expert Services

- > Изучение, определение, консультирование, внедрение, техобслуживание и обучение... Специалисты нашей «Экспертной службы» предоставляют полную поддержку в целях успешной реализации вашего проекта.

