

NANO

Компактный анализатор сети

Q52P3L... - Q52D3L...

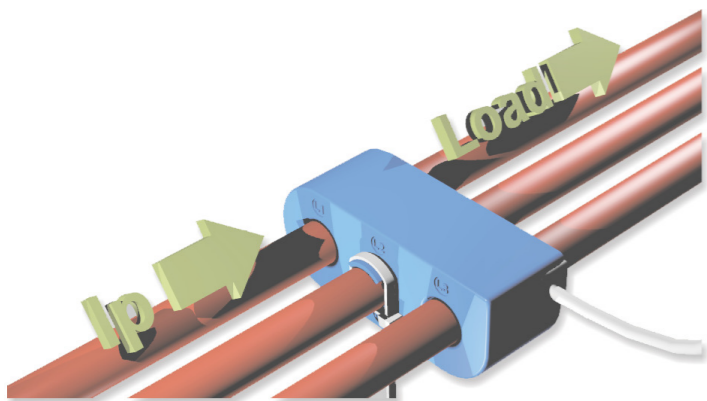
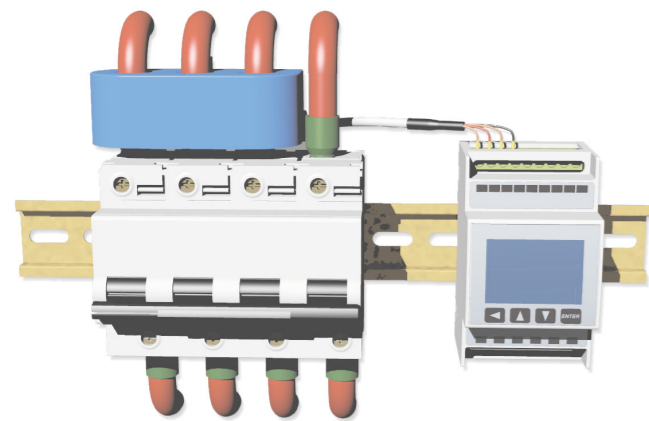
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
Ipm0210_4 - Издание 10.18



FRER srl - V.le Europa, 12 20093
- Cologno Monzese (MI) ITALY -
www.frer.it

Tel.: +39.02.27302828
Fax.: +39.02.25391518
frersale@frer.it / frerexport@frer.it

Сделано в
Италии



1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



**ВНИМАНИЕ, ПОЖАЛУЙСТА ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ
ВНИМАНИЕ, ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ**



Соблюдайте общие меры предосторожности на всех этапах установки и эксплуатации данного прибора.



- Настоящее руководство содержит информацию и предупреждения, которые пользователь должен учитывать для гарантии правильной эксплуатации прибора и соблюдения техники безопасности. Эти меры безопасности должны соблюдаться в течение всего времени установки и эксплуатации данного оборудования.
- Установка и использование этого инструмента должны быть осуществлены исключительно квалифицированным персоналом.
- Ремонт должен быть осуществлен исключительно у производителя (или с его уведомления, так как нарушение герметичности продукта может исключить гарантийные обязательства).
- Перед установкой прибора убедитесь, что корпус не поврежден, продукт не был поврежден при транспортировке, код продукта совпадает с вашим заказом.
- Любые соединения по схеме должны быть осуществлены исключительно при снятом напряжении.
- Подключения производить в соответствии со схемы, указанной для данной модели.
- Убедитесь в соответствии использования аппарата по его техническим характеристикам изложенным в Инструкции.
- Не используйте прибор во взрывоопасной атмосфере и в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей или паров.
- Рабочие положения должны быть в пределах определенных Инструкцией и специальными обозначениями на самом аппарате.
- Не нарушайте герметичность оборудования, не открывайте корпус, это прежде всего снимает гарантийные обязательства производителя
- Для очистки оборудования используйте сухую ткань, мягкую и неабразивную. Не используйте воду или другие жидкости, кислоты, химические растворители или органические вещества.
- Продукт должен быть закреплен на DIN-рейку EN 50022, это категория перенапряжения III (CAT III) и предназначена для установки внутри коробки или электрических панелей с измерительной категории CAT III цепей.
- Максимальная рабочая температура проводников, подключаемых к клеммам, может быть не более 75 °C, а сечение проводников должно составлять 0,75 ÷ 2,5 мм².
- При установке должна быть предусмотрена защита прибора, рекомендуется использовать для цепей входного напряжения и питания быстрые или сверхбыстрые предохранители на номинал 1A или 2A (рекомендуется габарит 10x38, в керамическом корпусе на номинальное напряжение 500 или 660V, с характеристикой gG или FF на разрывную способность 100кА). Защитное устройство должно находиться на расстоянии не больше метра от защищаемого, в предусмотренном месте, для удобства и быстроты осуществления коммутаций. Защитное устройство также должно иметь соответствующие сертификаты стандартов.
- Для входов тока всегда следует использовать трансформаторы тока с усиленной изоляцией между первичной и вторичной обмотками.
- При несоблюдении вышеперечисленных рекомендаций завод FRER не несет гарантийных обязательств.



**НА КЛЕММАХ С ТАКИМ СИМВОЛОМ МОЖЕТ ПРИСУТСТВОВАТЬ
ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**

ЗАМЕТКА: содержимое данной инструкции может изменяться в результате усовершенствования характеристик и функционала.
В случае возникновения вопросов, пожалуйста, свяжитесь с FRER.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей
Максимальное значение
Разделитель
Уровень яркости
Время реагирования
Тип измерения
Класс точности
Входное напряжение Un
Входной ток In
Входной диапазон
Частота
Коэффициент макс. ТТ
Продолжительная перегрузка
Кратковременная перегрузка
Потери в цепи тока
Потери в цепи напряжения
Напряжение питания
Рабочая температура
Температура хранения
Самозатухающий термопластик
Степень защиты корпуса
Степень защиты клемм
Гальваническая развязка
Напряжение испытания
Счетчик энергии
Количество знаков
Максимальное разрешение счетчика
Класс точности
Двунаправленность

LCD с подсветкой
4 цифры(9999)
Автоматически
5 уровней
<0,5 секунд
TRMS
±0,5%
400B
1÷5A - 63A - 125A - 160A - 250A
10-120% Un, 5-120% In

45...65 Гц
15000 A
2 x In; 1.2 x Un
20 x In; 2 x Un (300 мсек.)
< 0.5BA
< 0.5BA
230В(45...65Гц) ±10%6VA
0...+23...+50°C
-30...+70°C
UL 94-V0
IP 50
IP 20
Доп. питание/Входа
CAT. III, 300В, P.D.2
Вт\ч /и А\ч
10
2000000000
1кВ\ч, 2кВА\ч
Нет

3. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭКРАН

Анализаторы NANO оснащены 4-мя кнопками, которые позволяют просматривать измерение на приборе. Каждой кнопкой можно переключить несколько страниц, нажав на нее несколько раз. Все страницы логически сгруппированы.

На страницах измерений напряжения отображается индикатор последовательности фаз (мигает в случае неправильной (123) последовательности).

Вы можете выбрать L1L2L3 как (стандарт) или L1L3L2 как правильную последовательность фаз или отключить эту функцию (см Настройки прибора).

Нижеприведенные изображения показывают последовательность отображаемых значений после каждого нажатия кнопки. Благодаря размеру цифр на дисплее и настройке подсветки счетчик легко читается даже на большое расстояние.

| Ключи | Измерения | |
|-------|------------------|-------------------------------------|
| | L1 | Линейный ток |
| | V _{L-N} | Фазное напряжение |
| | V _{L-L} | Линейное напряжение |
| | P | Активная энергия |
| | Q | Реактивная энергия |
| | S | Полная мощность |
| | P.F. | Коэффициент мощности |
| | Wh | Активная мощность |
| | Varh | Реактивная мощность |
| | Hz | Частота |
| | °C | Температура распределительного щита |
| | h | Счетчик моточасов |

