

Измерители коэффициента мощности

Тип PFQ

Нерегистрированный документ, отвечающий № 4921210002С (на английском)



- Автономный инструмент
- Компактная конструкция (размеры стандарта DIN)
- Шкала 90° и 240°
- Класс точности: 1.5
- Линейная шкала фазового угла

Имеющиеся в наличии типы

Размер	Шкала 90°	Шкала 240°
96 x 96 mm	PFQ96-x	PFQ96-c
144 x 144 mm	PFQ144-x	PFQ144-c

Измеритель представляет собой магнитоэлектрический прибор с электронным преобразователем, помещенный в стандартный корпус. Преобразователь измеряет угол фазы между АС напряжением и соответствующим АС током, преобразуя сигнал в пропорциональный DC ток, который снабжает магнитоэлектрический прибор. PFQ – имеет сертификат СЕ для применения в различных отраслях промышленности.

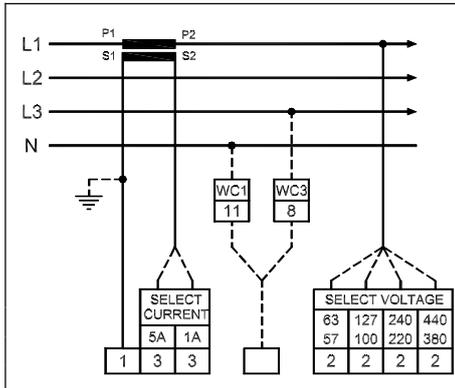
Измерение в принципе однофазное (соединение WC1), однако, в трехфазной цепи без нулевого провода напряжение измеряется между двумя фазами. Измерение в принципе не может производиться, если напряжение и ток равны нулю. Стрелка будет показывать механический ноль (всегда расположенный в начале шкалы), когда напряжение отключено. При токах менее 5% от I_n , стрелка может быть настроена на показание требуемой величины с помощью потенциометра (расположенного с обратной стороны).

Примечание: При значительной нелинейной нагрузке (например тиристорное управление двигателями и выпрямителями) момент прохождения тока через «0» задерживается и измерение коэффициента мощности невозможно. В таких случаях рекомендуется измерять активную и реактивную мощности и рассчитывать ($\text{var/watt} = \tan\phi$).

Технические данные

Точность:	Класс точности 1.5, (-10...15...30...55°C) IEC 51 и EN 60051.
Стандартные диапазоны измер.: Измеряемое напряжение ($V_{\text{ном.}}$):	0.5 cap. ...1... 0.5 ind., 0.7 cap. ...1...0.3 ind., 0...1 cap., 0...1 ind. 57.7-63.5-100-110-127-220-230-240-380-400-415-440V AC $\pm 20\%$. (Нагрузка около 10mA).
Эффективный диапазон напряж.:	80...120% от $V_{\text{ном.}}$.
Измеряемый ток ($I_{\text{ном.}}$):	-1A и -5A от внешнего трансформатора тока.
Эффективный диапазон тока:	5...200% от $I_{\text{ном.}}$.
Отклонение частоты:	45...65Hz: макс. $\pm 0.5\%$ (класс точности 1.5%). 300...500Hz: макс. $\pm 0.5\%$ (класс точности 2.0%).
Температура окружающей среды:	-10...55°C (номинальная), -25...60°C (работы), -25...70°C (хранения).
Влияние температуры:	Обычно 0.1%. макс. 0.15% на 10°C.
Климат:	Класс HUE, DIN 40040.
EMC:	EN 50081-1/2, EN 50082-1/2, SS4361503 (PL4) и IEC 255-22-1 (класс 3).
Материалы:	Все пластмассовые части не поддерживающие горение UL94 (V0).
Клеммы:	Макс. 2.5 mm ² (многожильный). Макс. 4.0 mm ² (одножильный).
Степень защиты:	Лицевая сторона: IP52 (IP54 по заказу) Клеммы: IP20 EN 60529, IEC 529.

Подключение



Размеры

PFQ96-x/-c	96 x 96	5	91.5	90	около 0.400
PFQ144-x/-c	144 x 144	8	137.5	136	около 0.700

Данные для заказа

	Тип	Соединение	Диапазон измерения	Измеряемое напряжение
Пример:	PFQ96-x	WC3	0.5...1...0.5COSφ	380V AC

Возможна поставка продукции с внесенными изменениями, т.к. наша продукция постоянно совершенствуется.



DEIF A/S, Frisenborgvej 33
DK-7800 Skive, Denmark

Tel.: +45 9614 9614, Fax: +45 9614 9615
E-mail: deif@deif.com, URL: www.deif.com

