

# PFC CONTROLLER SUPER PFR 6/12

## РЕГУЛЯТОР РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ SUPER PFR 6/12



SUPER PFR6/PFR12 controller brings some new features to the previous version PFR 6/12. These include the measurement of current and voltage harmonic distortion, temperature measurement, RS-485 interface or automatic setup mode.

Regulator monitors the power system status and accurately and quickly takes decisions on the connection or disconnection of compensation stages in order to reach the preset target cos phi.

Regulator's microprocessor records system voltage and current consumption of the entire operation via instrument transformer inputs and uses these to calculate the relationship between active power and reactive power in the power system.

Regulator calculates the basic harmonic factor of the active and reactive currents using the FFT algorithm. Thus precise measurement and control are provided even if the current waveform is distorted by higher harmonic components.

- THDI and THDU measurement
- temperature measurement
- automatic or manual setup
- interface RS-485
- alarm output
- FCP System (Fast Computerized Program), minimizes the number of switching operations
- display of different values on one single display
- totally digital setting and handling
- 4 quadrant PFC

### Technical features:

Supply and measuring voltage: 400 VAC (+15/-10%), 50/60 Hz  
 Current measurement circuit: CT, IN / 5  
 Accuracy of voltage measurement: 1%  
 Accuracy of current measurement: 1%  
 Accuracy of cos phi measurement: +- 2%  
 Temperature measurement: 0 to 80 oC  
 Interface: RS-485, protocol MODBUS, speed 9600, 19200, 38400  
 Display: 4 lines, 15 digits, 55 icons  
 Output: relays, max. 250 V, 4 A  
 Protection degree: IP 40  
 Dimensions: 144 x 144 x 62 mm

### Connection:

12-steps regulator



Регулятор SUPER PFR 6/12 предлагает некоторые новые функции в отличие от предыдущей версии PFR 6/12. Например, измерение искажений гармоник тока и напряжения, измерение температуры, интерфейс RS – 485, возможность автоматической настройки регулятора.

Регулятор следит за состоянием в сети и на основании точных и быстрых расчётов подсоединяет или отсоединяет отдельные компенсационные ступени для достижения требуемого cos φ.

Микропроцессор регулятора через входы A/D преобразователей снимает значения напряжения сети и потребление тока потребителями (например, завода) и по ним рассчитывает отношения активной и реактивной мощности сети.

Регулятор проводит расчёт основного коэффициента гармоник активного и реактивного токов при помощи алгоритма FFT. Таким образом обеспечивается точная функция измерения и регулировки и в условиях искажений тока высшими гармониками.

- измерение THDI и THDU
- измерение температуры
- ручная или автоматическая настройка
- интерфейс RS-485
- вывод сигнала об аварии
- Система FCP –минимизирующая количество включений
- изображение различных значений на одном дисплее
- полностью цифровые элементы задания и обработки данных
- 4 квадрантная регулировка

### Технические данные:

Питающее и измеряемое напряжение : 400 В переменного тока (+15/-10%), 50/60Гц  
 Вход измерения тока: трансформатор, IN/5  
 Точность измерения напряжения : 1%  
 Точность измерения тока: 1%  
 Точность измерения cos φ: +-2%  
 Диапазон измерения температуры: от 0 до +80C  
 Коммуникация: интерфейс RS-485, протокол MODBUS, скорость 9600,19200,38400  
 Дисплей: 4 ряда, 15 цифровых разрядов, 55 символов  
 Выход : реле, макс. 250 В, 4 А  
 Степень защиты : IP 40  
 Размеры: 144x144x62 мм

### Включение:

12 ступенчатый регулятор

