

# Панель управления типа ABS CP 116 & CP 216

**SULZER**

Компактный пульт управления для насосной станции с 1 или 2 насосами, изготовленный в соответствии со стандартом ATEX. Прямое подключение насосов мощностью до 5,5 кВт (10 А). Может поставляться с GSM/GPRS-модемом для связи с системой AquaWeb или SCADA по протоколу Com1 или Modbus

## Описание

- Цветной графический дисплей
- Интуитивно понятный переход между пунктами меню с помощью кнопок со стрелками
- Разнообразные варианты регуляторов уровня:
  - Поплавок-вые выключатели
  - Аналоговый (4-20 мА) датчик
  - Встроенный датчик давления для открытых и закрытых систем воздушного охлаждения
- Усовершенствованная система расчета производительности насоса и расхода (требуется аналоговый датчик)
- 8-канальное аналоговое регистрирующее устройство (может хранить данные за период до 2 недель)
- Метки даты и времени для регистрации до 4000 событий
- Ведение недельной истории результатов работы счетчиков и регистрирующих устройств (время работы, количество запусков, расход)
- Зажим с предохранителем для подключения дополнительного воздушного компрессора CA 641
- Встроенное зарядное устройство для резервной аккумуляторной батареи
- Встроенное устройство аварийной звуковой сигнализации
- Беспотенциальный замыкающий контакт-реле сигнализации для сообщения о неисправностях отдельных насосов
- Один несинхронизированный контакт на каждом контакторе
- Вход для блокировки насоса (Ex-исполнение)
- Защита от сухого хода по низкому коэффициенту мощности
- В комплект входит силовой кабель 1,5 м и вилка CEE 16 с возможностью изменения фазы
- Варианты исполнения для двух насосов оснащенных трехфазными предохранителями
- 9-контактный порт RS 232 для связи с ПК (служба AquaProg)
- Импульсный вход для датчика дождя, потребления энергии или расхода входного потока
- Поддержка для регистратора и ввода/вывода таблицы

## Аналоговые параметры

- Уровень жидкости
- Входящий поток
- Исходящий поток
- Переливы
- Производительность насоса
- Значение тока двигателя во всех 3 фазах
- Cos fi (коэффициент мощности)
- Обратное давление (можно дополнительно снабдить датчиком для работающих под давлением систем)

## Счетчики

- Количество пусков каждого насоса
- Продолжительность рабочего времени каждого насоса



## Настройки

- Уровень пуска/останова для каждого насоса
- Задержка пуска/останова для каждого насоса
- Макс. число работающих насосов
- Поочередное включение насосов
- Таймер циклической работы насоса (работа с нагрузкой)
- Таймер работы насоса в аварийном режиме при высоком уровне жидкости (на время задержки выключения насоса)
- Номинальный ток двигателя (для контроля состояния насоса)
- Количество запусков и случаев дополнительного использования функции задержки выключения для сброса давления из воздухопроводных систем
- Повышенное обратное давление
- Язык дисплейных сообщений
- Форма приямка и площадь, занимаемая им на различных уровнях, считая со дна (настройка расхода)

## Защитные системы

- Термозащита (кликсон или термисторы PTC)
- Защита от перегрузок
- Защитное реле для контроля последовательности фаз
- Защитное реле против отсутствия фазы
- Контроль герметичности (DI-система)
- Защита от сухого хода (по низкому коэффициенту мощности)

## Соответствие директивам

- Нормы излучения по стандарту ЭМС EN 61000-6-3:2001
- Устойчивость к электромагнитным помехам по стандарту ЭМС EN 61000-6-2:2003
- Стандарт безопасности низковольтного оборудования EN 61010-1
- Стандарт безопасности машин и электрооборудования машин и механизмов EN 60204-1

## Технические характеристики

Описание	
Рабочая темп. окр. среды	от -20 до +50 °С
Температура хранения	от -30 до +80 °С
Корпус и монтаж	DIN-рельс, IP65 Монтажн. отверстия: см. рис.
Размеры	ВхШхГ: 370 x 250 x 123 мм
Вес	< 5 кг, с батареей
Влажность	0-95 % RH без конденсации
Напряжение сети	230/400 В перем.тока, макс. 16 А, с предохран.
Потребляемая мощность	< 16 ВА
Контактор, макс. нагрузка	ABB V7-30-10, 5,5 кВт, 12 А, обмотка 24 В перем. тока
Плавкий предохранитель (только в модели CP 216)	3x10А 3-полюсн. автом. выключатели типа D
Плавкий предохран. д/внешн. компрессора	500 мА, замедл. действия
Макс. нагрузка на сигнальные реле	250 В перем.тока, 4 А, 100 ВА резистив. нагрузка
Входное напряжение на цифр. выходе для блокировки насоса	50 мА
Сопротивление на цифр. входе и входе для блокировки насоса	5-24 В пост. тока
Сопротивление на цифр. входе и входе для блокировки насоса	5 кОм
Аналоговый датчик	4-20 мА
Сопротивление на аналог. входе	110 Ом
Термодатчик	РТС, предел: 3 кОм
Датчик протечек	Предел: 50 кОм
Макс. длина кабелей ввода/вывода	30 м
Зарядное устройство для свинцово-кислотн. аккумулятора	Макс. 80 мА, 13,7 В пост. тока

