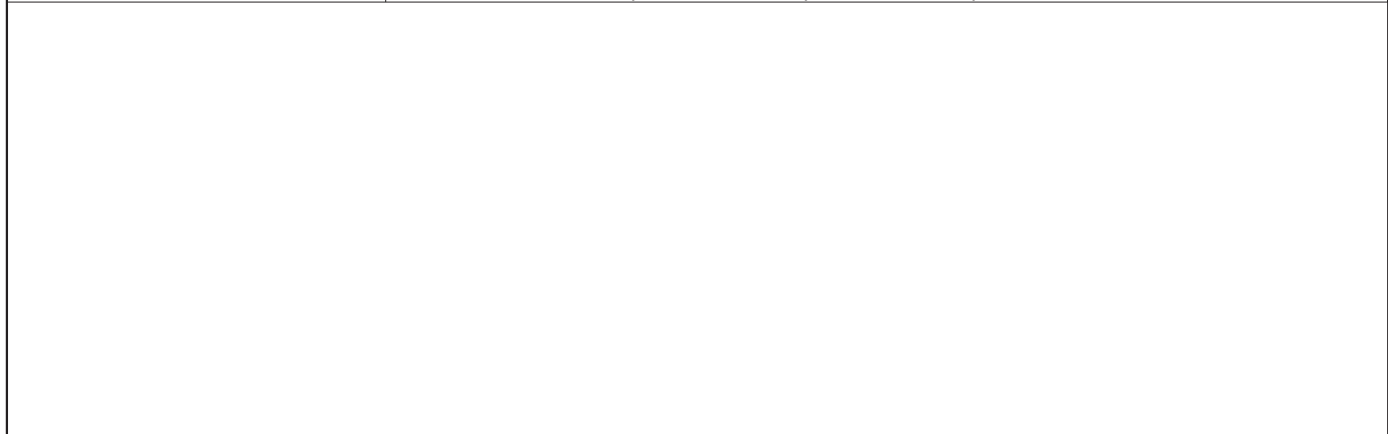


Технические характеристики блоков управления AUMATIC	AC 01.2
---	----------------

Блоки управления AC 01.2 для управления многооборотными приводами типоразмера SA.2/SAR.2 и неполнооборотными приводами типоразмера SG/SGR. Информация о блоках с цифровым интерфейсом содержится в отдельных документах.

Оборудование и функции

Напряжение сети, частота сети	<p>Стандартные значения напряжения:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="11" style="text-align: left;">Трёхфазный переменный ток напряжения/частоты</th> <th colspan="7" style="text-align: left;">Однофазный переменный ток напряжения/частоты</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">В</td><td style="text-align: center;">220</td><td style="text-align: center;">230</td><td style="text-align: center;">240</td><td style="text-align: center;">380</td><td style="text-align: center;">400</td><td style="text-align: center;">415</td><td style="text-align: center;">440</td><td style="text-align: center;">460</td><td style="text-align: center;">480</td><td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">Volt</td><td style="text-align: center;">110</td><td style="text-align: center;">115</td><td style="text-align: center;">120</td><td style="text-align: center;">220</td><td style="text-align: center;">230</td><td style="text-align: center;">240</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гц</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">60</td><td style="text-align: center;">60</td><td style="text-align: center;">60</td><td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">Hz</td><td style="text-align: center;">60</td><td style="text-align: center;">60</td><td style="text-align: center;">60</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">50</td> </tr> </table> <p>Специальные значения напряжения:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5" style="text-align: left;">Трёхфазный переменный ток напряжения/частоты</th> <th colspan="3" style="text-align: left;">Однофазный переменный ток напряжения/частоты</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">В</td><td style="text-align: center;">525</td><td style="text-align: center;">575</td><td style="text-align: center;">660</td><td style="text-align: center;">690</td> <td style="text-align: center;">В</td><td colspan="2" style="text-align: center;">208</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гц</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">50</td><td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">Гц</td><td colspan="2" style="text-align: center;">60</td> </tr> </table> <p>Допустимое колебание напряжения сети: $\pm 10\%$ Допустимое колебание частоты сети: $\pm 5\%$ Опция: Допустимое колебание напряжения сети: $\pm 30\%$</p>	Трёхфазный переменный ток напряжения/частоты											Однофазный переменный ток напряжения/частоты							В	220	230	240	380	400	415	440	460	480	500	Volt	110	115	120	220	230	240	Гц	50	50	50	50	50	50	60	60	60	50	Hz	60	60	60	50	50	50	Трёхфазный переменный ток напряжения/частоты					Однофазный переменный ток напряжения/частоты			В	525	575	660	690	В	208		Гц	50	50	50	50	Гц	60	
Трёхфазный переменный ток напряжения/частоты											Однофазный переменный ток напряжения/частоты																																																																				
В	220	230	240	380	400	415	440	460	480	500	Volt	110	115	120	220	230	240																																																														
Гц	50	50	50	50	50	50	60	60	60	50	Hz	60	60	60	50	50	50																																																														
Трёхфазный переменный ток напряжения/частоты					Однофазный переменный ток напряжения/частоты																																																																										
В	525	575	660	690	В	208																																																																									
Гц	50	50	50	50	Гц	60																																																																									
Внешнее питание электроники (опция)	<p>24 В пост. тока $+20\%/-15\%$, Потребление тока: В базовом исполнении приблизит. 250 мА, до 500 мА в качестве опции Внешний источник питания должен иметь усиленную изоляцию от напряжения сети в соответствии с IEC 61010-1 и может подключаться только к цепи мощностью до 150 ВА в соответствии с IEC 61010-1.</p>																																																																														
Потребление тока	<p>Потребление тока блоками управления зависит от напряжения сети: Для допустимого колебания напряжения сети $\pm 10\%$ от 100 до 120 В перем. тока = макс. 740 мА от 208 до 240 В перем. тока = макс. 400 мА от 380 до 500 В перем. тока = макс. 250 мА от 515 до 690 В перем. тока = макс. 200 мА Для допустимого колебания напряжения сети $\pm 30\%$ от 100 до 120 В перем. тока = макс. 1 200 мА от 208 до 240 В перем. тока = макс. 750 мА от 380 до 500 В перем. тока = макс. 400 мА от 515 до 690 В перем. тока = макс. 400 мА</p>																																																																														
Категория перенапряжения	Категория III в соответствии с IEC 60364-4-443																																																																														
Номинальная мощность	Блок управления выбирается в соответствии с номинальной мощностью двигателя. См. электрические характеристики многооборотных/неполнооборотных приводов																																																																														
Контакторы	<p>Стандарт: Реверсивные контакторы¹⁾ (сблокированы механически и электрически) для класса мощности AUMA²⁾ A1</p> <p>Опции: Реверсивные контакторы¹⁾ (сблокированы механически и электрически) для класса мощности AUMA²⁾ A2 Тиристорный блок для напряжения сети до 500 В перем. тока (рекомендовано для регулирующих приводов) для AUMA классов мощности²⁾ B1, B2 и B3</p>																																																																														
Управление	Через цифровые входы ОТКРЫТЬ, СТОП, ЗАКРЫТЬ, АВАРИЯ (через оптопару, ОТКРЫТЬ, СТОП, ЗАКРЫТЬ с одной общей линией). Соблюдать минимальную длительность импульса для регулирующего привода.																																																																														
Управляющее напряжение/ потребление тока на управляющих входах ³⁾	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Стандарт: 24 В пост. тока</td> <td style="width: 50%;">Потребление тока: прил. 10 мА на вход</td> </tr> <tr> <td>Опция: 48 В пост. тока</td> <td>Потребление тока: прил. 7 мА на вход</td> </tr> <tr> <td>60 В пост. тока</td> <td>Потребление тока: прил. 9 мА на вход</td> </tr> <tr> <td>110 В пост. тока</td> <td>Потребление тока: прил. 8 мА на вход</td> </tr> <tr> <td>115 В перем.тока</td> <td>Потребление тока: прил. 15 мА на вход</td> </tr> </table>	Стандарт: 24 В пост. тока	Потребление тока: прил. 10 мА на вход	Опция: 48 В пост. тока	Потребление тока: прил. 7 мА на вход	60 В пост. тока	Потребление тока: прил. 9 мА на вход	110 В пост. тока	Потребление тока: прил. 8 мА на вход	115 В перем.тока	Потребление тока: прил. 15 мА на вход																																																																				
Стандарт: 24 В пост. тока	Потребление тока: прил. 10 мА на вход																																																																														
Опция: 48 В пост. тока	Потребление тока: прил. 7 мА на вход																																																																														
60 В пост. тока	Потребление тока: прил. 9 мА на вход																																																																														
110 В пост. тока	Потребление тока: прил. 8 мА на вход																																																																														
115 В перем.тока	Потребление тока: прил. 15 мА на вход																																																																														



1) Реверсивные контакторы рассчитаны на срок службы в 2 млн. пусков. При большом кол-ве пусков рекомендуется использовать тиристорные блоки.
2) См. электрические данные на многооборотные или неполнооборотные приводы для распределения классов мощности AUMA.
3) Все входные сигналы должны иметь одинаковый потенциал.

Мы оставляем за собой право внесения изменений при усовершенствовании продукции. С появлением этого издания все предыдущие становятся недействительными.

Сигналы положения	<p>Стандарт: 6 программируемых выходных контактов: 5 потенциально свободных НО контактов с одной общей линией, макс. 250 В перем. тока, 1 А (резистивная нагрузка) Конфигурация по умолчанию: Конечное положение ОТКРЫТО, конечное положение ЗАКРЫТО, ключ-селектор в пол-ии ДИСТ., ошибка по мом-ту в напр-ии ЗАКРЫТЬ, ошибка по мом-ту в напр-ии ОТКРЫТЬ 1 потенциально свободный переключающий контакт, макс. 250 В перем. тока, 1 А (резистивная нагрузка) Конфигурация по умолчанию: Общий сигнал ошибки (ошибка по моменту, потеря фазы, срабатывание защита электродв.)</p> <p>Опции: 6 программируемых выходных контактов 5 потенциально свободных переключающих контактов с общей линией, макс. 250 В перем. тока, 1 А (резистивная нагрузка) 11 потенциально свободных переключающих контактов, макс. 250 В перем. тока, 1 А (резистивная нагрузка) 12 программируемых выходных контактов: 10 потенциально свободных НО контактов, с общей линией для 5 контактов, макс. 250 В перем. тока, 1 А (резистивная нагрузка) 2 потенциально свободных переключающих контактов, макс. 250 В перем. тока, 1 А (резистивная нагрузка) 6 программируемых выходных контактов: 6 потенциально свободных переключающих контактов без общей линии, на контакт макс. 250 В перем. тока, 1 А (резистивная нагрузка) 10 программируемых выходных контактов: 10 потенциально свободных переключающих контактов без общей линии, на контакт макс. 250 В перем. тока, 1 А (резистивная нагрузка) Все выходные сигналы должны иметь одинаковый потенциал.</p>
Сигнал обратной связи по положению	Гальванически изолированный аналоговый выход E2 = 0/4 – 20 мА (макс. нагрузка 500 Ω)
Выходное напряжение	<p>Стандарт: Дополнительное напряжение 24 В постоянного тока, макс. 100 мА для питания управляющих входов, гальванически изолированное от внутреннего источника питания</p> <p>Опция: Дополнительное напряжение 115 В переменного тока, макс. 30 мА для питания управляющих входов, гальванически изолированное от внутреннего источника питания</p>
Местное управление	<p>Стандарт: Ключ-селектор МЕСТНЫЙ - ВЫКЛ - ДИСТ. (фиксируется в любом положении) Кнопки ОТКРЫТЬ, СТОП, ЗАКРЫТЬ, СБРОС Кнопка Стоп Работу привода можно остановить кнопкой Стоп на панели местного управления, если ключ-селектор находится в положении ДИСТ. По умолчанию данная функция не активирована. 6 индикаторных ламп: Конечное положение ЗАКРЫТО и индикация работы в напр-ии ЗАКРЫТЬ (желтый), ошибка по моменту в напр-ии ЗАКРЫТЬ (красный), срабатывание защиты электродв. (красный), ошибка по моменту в напр-ии ОТКРЫТЬ, конечное положение ОТКРЫТО и индикация работы в напр-ии ОТКРЫТЬ (зеленый), Bluetooth (синий). Графический ЖК-дисплей с подсветкой</p> <p>Опция: Специальные цвета для 5 индикаторных ламп: Конечное положение ЗАКРЫТО (зеленый), ошибка по крутящему моменту в направлении ЗАКРЫТЬ (синий), ошибка по крутящему моменту в направлении ОТКРЫТЬ (желтый), срабатывание защиты электродвигателя (белый), конечное положение ОТКРЫТО (красный)</p>
Интерфейс соединения Bluetooth	<p>Bluetooth (класс II), исполнение 2.0 с дальностью действия до 10 м на промышленных объектах. Поддерживает профиль SPP (Serial Port Profile). Программное обеспечение: AUMA-ToolSuite, программа диагностики и ввода оборудования в эксплуатацию для ПК, КПК и смартфонов</p>
Функции	<p>Стандарт: Настраиваемый режим отключения по концевым и моментным выключателям для конечных положений ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО Байпас момента, настраивается до 5 сек. (мониторинга крутящего момента при этом не происходит) Таймер Начало и конец пошагового режима, а также время ВКЛ. и ВЫКЛ. (от 1 до 1800 сек.) настраиваются отдельно для направлений ОТКРЫТЬ и ЗАКРЫТЬ. Любые 8 промежуточных положений от 0 до 100 %, программируемое функционирование привода (подача сигналов)</p> <p>Опция: Позиционер: Заданная величина положения через аналоговый вход E1 = 0/4 – 20 мА Программируемое функционирование привода при потере сигнала Автоматическая адаптация мертвой зоны (настраиваемая чувствительность) Управление Вход РЕЖИМ для переключения с режима ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ на режим регулирования</p>

Мы оставляем за собой право внесения изменений при усовершенствовании продукции. С появлением этого издания все предыдущие становятся недействительными.

Технические характеристики блоков управления AUMATIC		АС 01.2
Функции аварийного управления	Стандарт:	Аварийное управление, программируемое функционирование Цифровой вход с низким уровнем Для привода можно запрограммировать: Остановка, движение в конечное положение ЗАКРЫТО, движение в конечное положение ОТКРЫТО, движение в промежуточное положение На время Аварийного управления можно отключить мониторинг момента и термозащиту
	Опции:	Активация местного управления через цифровой вход Активировать МЕСТНЫЙ Так, работу привода можно активировать/деактивировать с помощью кнопок на панели местного управления. Дистанционная активация команд управления ОТКРЫТЬ и ЗАКРЫТЬ через 2 цифровых входа Блокировка ОТКРЫТЬ и Блокировка Закрыть Блокировка, активация команд управления ОТКРЫТЬ или ЗАКРЫТЬ Кнопка аварийного останова отключает электродвигатель вне зависимости от положения ключа-селектора
Функция мониторинга	Стандарт:	Защита арматуры от перегрузки (настраивается), в результате привод отключается, подается сигнал об ошибке Мониторинг работы обогревателя в приводе, подается предупредительный сигнал Мониторинг допустимого времени работы и количества пусков (настраивается), подается предупредительный сигнал Мониторинг времени работы (настраивается), в результате привод отключается, подается предупредительный сигнал Мониторинг потери фазы, в результате привод отключается, подается сигнал об ошибке Автоматическая коррекция направления вращения при неправильной последовательности фаз (трехфазный переменный ток)
	Функции диагностики	Электронное устройство ID с данными о заказе и продукции Регистрация рабочих данных: Счётчик по сбросам и счетчик для индикации срока службы: Время работы электродвигателя, количество пусков, срабатывания моментного выключателя в конечном положении ЗАКРЫТО, срабатывания конечного выключателя в конечном положении ЗАКРЫТО, срабатывания моментного выключателя в конечном положении ОТКРЫТО, срабатывания конечных выключателей в конечном положении ОТКРЫТО, ошибки по крутящему моменту в направлении ЗАКРЫТЬ, ошибки по крутящему моменту в направлении ОТКРЫТЬ, срабатывания защиты электродвигателя Отчет о событии с отметкой времени (история настроек, управления и ошибок): Сигналы состояния в соответствии с классификацией NAMUR NE 107 «Сбой», «Функциональная проверка», «Вне спецификации», «Требуется ТО» Характеристики момента: 3 характеристики момента (характеристика момента-хода) для направлений Открыть и Закрыть сохраняются отдельно. Сохраненные характеристики момента могут быть отображены на дисплее.
Система защиты электродвигателя	Стандарт:	Мониторинг температурного режима электродвигателя в комбинации с термовыключателями в электродвигателе
	Опции:	Реле тепловой перегрузки в блоке управления в комбинации с термовыключателями в приводе Отключающее устройство РТС в комбинации с РТС термисторами в электродвигателе
Электрическое подключение	Стандарт:	Штепсельный разъем AUMA с винтовым типом соединения
	Опции:	Клеммное обжимное соединение Позолоченные контакты
Резьба под кабельные вводы	Стандарт:	Метрическая резьба
	Опции:	Pg-резьба, NPT-резьба, G-резьба
Схема подключения (базовое исполнение)	TPCA-0A1-1C1-A000 TPA00R1AA-0A1-000	
Дополнительные опции для исполнения Non-intrusive с MWG в приводе		
Настройка конечных и моментных выключателей с помощью местных средств управления		
Обратная связь по моменту	Гальванически изолированный аналоговый выход E6 = 0/4 – 20 мА (макс. нагрузка 500 Ω)	
Условия эксплуатации		
Применение	Внутри помещения и снаружи	
Монтажное положение	Любое	
Уровень монтажа	Стандарт:	≤ 2 000 м над уровнем моря
	Опция:	> 2 000 м над уровнем моря, просьба связаться с заводом
Температура окружающей среды	Стандарт:	-25 °С до +70 °С
	Опции:	-40 °С до +70 °С, низкотемпературное исполнение, вкл. систему обогрева -50 °С до +70 °С, экстремально низкотемпературное исполнение, вкл. систему обогрева Низкотемпературные исполнения включают систему обогрева для подключения к внешнему источнику питания 230 В или 115 В переменного тока.
Влажность	До 100 % относительная влажность при допустимом температурном диапазоне	
4) Невозможно при наличии отключающего устройства РТС		
Мы оставляем за собой право внесения изменений при усовершенствовании продукции. С появлением этого издания все предыдущие становятся недействительными.		
auma [®]		3/4 Издание 1.11
		Y004.678/009/ru

Степень защиты оболочки по EN 60529	<p>Стандарт: IP 68 с трехфазными/однофазными двигателями переменного тока Для специальных электродвигателей другая степень защиты оболочки: см. заводскую табличку</p> <p>Опция: Клеммный отсек дополнительно уплотнен от внутренней части привода (двойное уплотнение)</p> <p>Согласно классификации AUMA, защита оболочки IP 68 отвечает следующим требованиям: Глубина погружения: макс. 8 м Продолжительность погружения: макс. 96 ч. До 10 срабатываний во время погружения Режим регулирования невозможен при продолжительном погружении.</p>
Уровень загрязнения	<p>Внутри многооборотного привода: уровень загрязнения 2 Снаружи многооборотного привода: уровень загрязнения 4</p>
Виброустойчивость в соответствии с IEC 60068-2-6	<p>1 g, от 10 Гц до 200 Гц Сопrotивление вибрациям во время пуска или при сбое в работе. Однако, на основе этого нельзя вычислить усталостную прочность. Не подходит для комбинаций с редукторами.</p>
Защита от коррозии	<p>Стандарт: KS Подходит для монтажа на промышленных установках, электро- и водопроводных станциях с низкой концентрацией загрязняющего вещества, а также в агрессивных средах с умеренной концентрацией загрязняющего вещества (например, очистные сооружения, химическая промышленность).</p> <p>Опции: KX Предназначена для монтажа в экстремально агрессивных средах с высокой влажностью и высокой концентрацией загрязняющего вещества</p>
Верхнее покрытие	Стандарт: Двухкомпонентная краска со слюдяным оксидом железа Порошковая краска
Цвет	<p>Стандарт: серебристо-серый (схожий с RAL 7037)</p> <p>Опция: Другие цвета возможны по запросу</p>
Комплектующие	
Настенное крепление ⁵⁾	Блок управления AUMATIC монтируется отдельно от привода, с помощью штепсельного разъема. Подсоединение кабелей по заказу. Рекомендовано при высоких температурах окружающей среды, при осложненном доступе к приводу или в случае сильных вибраций во время сервисного обслуживания.
Другая информация	
Вес	Прибл. 7 кг (со штепсельным разъемом AUMA)
Директивы ЕС	<p>Директива Электромагнитной Совместимости (ЭМС): (2004/108/EC)</p> <p>Директива по низковольтному оборудованию: (2006/95/EC)</p> <p>Директива по машиностроению: (2006/42/EC)</p>
Ссылочные документы	<p>Описание продукции "Блок управления AUMATIC"</p> <p>Размеры "Многооборотные/неполнооборотные приводы с блоком управления AUMATIC"</p>

5) Макс. длина кабеля, соединяющего привод и блок управления AUMATIC, составляет 100 м. Не подходит для исполнения с потенциометром. Вместо потенциометра необходимо использовать RWG. Макс. длина кабеля для исполнения Non-intrusive с MWG составляет 100 м. Для MWG необходим отдельный информационный кабель.

Мы оставляем за собой право внесения изменений при усовершенствовании продукции. С появлением этого издания все предыдущие становятся недействительными.