

» Обзор

Контроллер управления процессами MIC 1100, с сенсорным TFT-экраном размера 5" изготовленным по проекционно-емкостной технологии RCT™, с различными серийными интерфейсами и корпусом соответствующим промышленным стандартам, предназначен для применения в универсальных установках для копчения, а также в климатических установках для дозревания и более того.

В стандартном исполнении прибор управления имеет 2 входа для измерения температуры PT100 и 2 входа переключаемых между PT100 и 4-20mA/0-10 В или термоэлементами (согласно DIN EN 60584).

Для датчиков PT100 возможно как двухпроводное и трехпроводное подключение. При трехпроводном подключении датчиков не требуется цифровая компенсация т.к. она осуществляется автоматически.

При двухпроводном подключении возможна цифровая компенсация.

В стандартном исполнении прибор имеет 18 реле (14 замыкающих и 4 переключающих). Существует возможность расширения комплектации еще на 8 аналоговых входов или 4 аналоговых выхода (переключаемых между 0...20 mA и 0...10 В).

Для коммуникации имеются следующие интерфейсы:

LAN/Ethernet и USB Serial Port. Обновление прошивки прибора осуществляется через USB-порт.

Контроллер имеет возможность расширения до 72 реле и 48 цифровых входов. С помощью дополнительных модулей можно также добавить аналоговые входы и выходы. Возможна установка дополнительной платы ZSC (по запросу).

Каждый контур регулирования можно установить как двухточечный, XP или PID регулятор.

Различные интерфейсы обеспечивают передачу данных между MIC 1100 и компьютером. С помощью компьютера и сервисной программы «aditec Serviceprogramm» возможно простое программирование контроллера.

С помощью программы «aditec VisuNet» существует возможность соединения прибора управления с компьютером для контроля, визуального наблюдения и протоколирования всех процессов и видов обработки. Этим обеспечивается всеохватывающий контроль качества продуктов HACCP и IFS (ISO 9000).

Посредством дистанционного управления aditec control возможен не только контроль и обслуживание программы VisuNet с любого места (интернет), но и непосредственное влияние на установку.

Сервисная программа aditec – предоставляется бесплатно для наших клиентов!

Удобная, осуществляемая через меню сервисная программа для основной конфигурации, позволяет свободно программировать реле, процессы и шаги программы. Совместима с WIN8.0 / 8.1 / 10 / Server 2008 / Server 2012 R2 (64 bit)



» Отличительные особенности

- оснащен сенсорной TFT-панелью, размера 5", сделанной по проекционно-емкостной технологии RCT™ для применения в агрессивной среде
- Рамка из анодированном алюминии и крышка корпуса из прочной нержавеющей стали, предназначенные для применения в пищевой промышленности
- прочная клавиатура из фольги
- Количество программ и шагов можно индивидуально настраивать, макс. 1980 шагов, макс. 99 программ и 99 шагов
- Простая, систематическая настройка конфигурации
- выбор языка для индикации текста
- произвольное программирование самых важных текстов
- сообщения в виде движущегося текста
- настройки пульта управления защищены специальными паролями
- 48 программируемых процессов
- свободно программируемые входы и выходы
- программируемые пределы заданных значений
- во время выполнения программы можно индицировать и оперативно изменять все заданные значения
- регулирование относительной и абсолютной влажности в камере или импульсное увлажнение по выбору
- все регуляторы температуры можно настроить как двухточечный, XP или как PID регулятор.
- возможна варка с использованием Дельта-T
- возможна варка Fc 70-10, Fc 121-10 или индивидуально
- условия отключения по выбору: по истечении времени, при превышении температуры зерна, дост. мин. влажности, достиж. зад. знач. Fc достиг. мин. темп. зерна
- время работы до 99ч : 59 мин или продолжительный режим работы
- копирование, вставка и удаление отдельных шагов
- повторение шага
- задание номера партии
- автом.увеличение номера партии (+1) при пуске прогр.
- права пользования (доступа) для администраторов
- тревоги при достижении заданных значений (предельных значений) для температуры и влажности
- возможно переключение между °C и °F
- интерфейсы: LAN (RJ45), USB Serial Port для подключ. ПК. Обновление прошивки через USB-порт
- в случае перерыва в подаче электропитания прибор управления продолжает прекращенную программу сразу после восстановления питания в сети
- Программируемая логика

» Дополн. признаки для климатизации

- отдельный ввод заданного значения для нагрева и охлаждения, увлажнения и обезвоживания (мин./макс. Температуры, мин./макс. влажность)
- плавный пуск двигателя
- регулирование двигателя циркуляционного воздуха (также бесступенчато) в зависимости от изм. температуры и /или влажности (интеллекгентное регулирование циркуляционного воздуха)
- автоматическое отключение агрегата охлаждения при достижении верхнего предела и/или фактического или заданного значения
- регулирование с использ. наружного воздуха/ энтальпия

Прибор управления процессом MIC 1100

» в установках для копчения, в климатических установках для дозревания, в универсальных установках ...и более того!

aditec
CONTROLS for
FOODTECHNOLOGY

» Технические данные

Общие данные		
Фронтальная панель	алюминиевая рамка, анодированная	
Корпус	прочной корпус из нержавеющей стали (1.4016)	В соответствии со стандартом DIN / промышленным стандартом
Охлаждение	пассивное (безвентиляторное)	
Размеры	габарит. размеры ШxВxГ (мм):137 x 234 x 120 Глубина с зажимами: 131 мм	
Монтажн. размеры (вырез)	ШxВ: 92 x 186 мм	
Вес	1900 гр	
Рабочая температура	-20 до +65°C	
Температура хранения	-30 до +75°C	
Влажность воздуха	35% - 80% (без конденсации)	
Атмосфера	без агрессивных газов	
Вид защиты	IP65 с передней стороны	
	IP 20 с задней стороны	
Электрические данные		
Напряжение питания	85~260В AC / 50 – 60 Гц	опционально: 18-36В DC
Допустимые колеб. напр. сети	5%	
Потребляемый ток	105 мА	при 230В AC
Потребляемая мощность	24 ВА	18 реле
Электрич. безопасность	DIN EN 61010-1 категория перенапряжения III	
Электромагнитная совместимость	DIN EN 61326-1 излучение помех, невосприимчивость	класс А для промышленного применения, соответствует промышленным требованиям
Срок службы внутр. батареи	8-10 лет	
Подключение к реле и разъему питания	съёмные контакты с винтами	диаметр провода: мин. 0,5 – макс. 2,5 мм ²
Подключение к цифровым и аналоговым выходам	съёмные зажимы, технология Push-in (пружинящий зажим)	мин. 0,14 мм ² – макс. 1,5 мм ² Сечение кабеля с концевыми втулками 10 мм
Дисплей		
Размер экрана LCD	5" (12,7 см размер изображения по диагонали)	
Расрешение	800 x 480 WVGA	
Соотношение сторон	16:9	
Технология	TFT	
Цвета	16.7 миллионов	
Подсветка	LED	
Яркость	400 cd/m ²	
Контратстность	400:1	
Сенсор	технология PCT™	

» Технические данные

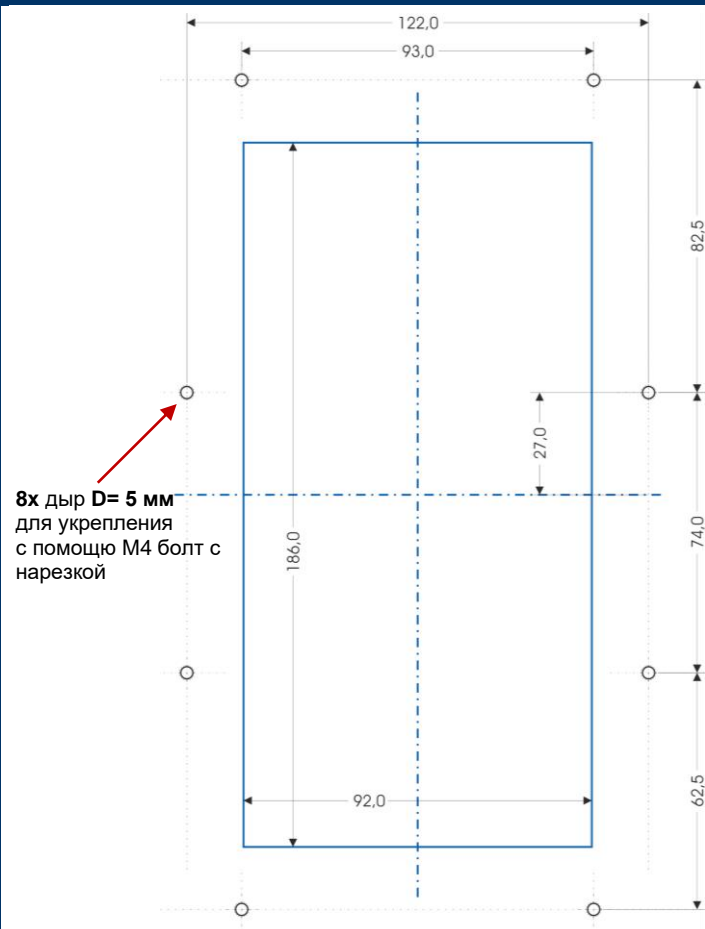
4x аналоговые входы									
Сенсор	Тип	Дополн.установк.	Пределы измерений	Единица измерения	Точность	Влияние темп.окруж.среды	Регулируемое ограничение зад. знач. через код Опция: расширение на 8 аналог. входа посредством подключения дополнительной платы MAE 24 (4 входа/модуль) → всего макс.12 аналог. входа		
E1 + E2	Pt100	-	-100... 500 °C (-148... 932 °F)	°C / °F	≤ 0,1%	≤ 100ppm/°C			
	TFG80H	-	0... 100 % относ. влажн.	%	≤ 0,1%	≤ 100ppm/°C			
	P1000A	-	Регул. потенциометр 1000Ω		≤ 0,1%	≤ 100ppm/°C			
	E3 + E4	Тип K: NiCr-Ni	-	-200...1372 °C (-328...2501 °F)	°C / °F	≤ 0,4%		≤ 100ppm/°C	
		Тип J: Fe-CuNi	-	-210...1200 °C (-346...2192 °F)	°C / °F	≤ 0,4%		≤ 100ppm/°C	
		Тип T: Cu-CuNi	-	-200... 400 °C (-328... 752 °F)	°C / °F	≤ 0,5%		≤ 100ppm/°C	
		Тип B: Pt30Rh-Pt6Rh	-	250...1820 °C (482...3308 °F)	°C / °F	≤ 0,4%		≤ 100ppm/°C	
		Тип E: NiCr-CuNi	-	-200...1000 °C (-328...1832 °F)	°C / °F	≤ 0,4%		≤ 100ppm/°C	
		Тип N: NiCrSi-NiSi	-	-200...1300 °C (-328...2372 °F)	°C / °F	≤ 0,4%		≤ 100ppm/°C	
		Тип R: Pt13Rh-Pt	-	-50...1768 °C (-58...3214 °F)	°C / °F	≤ 0,4%		≤ 100ppm/°C	
		Тип S: Pt10Rh-Pt	-	-50...1768 °C (-58...3214 °F)	°C / °F	≤ 0,4%		≤ 100ppm/°C	
		Ток	0(4)...20 mA		-9.999...30.000	переменный		≤ 0,3%	≤ 100ppm/°C
		Напряжение	0...1 V 0(2)...10 V		-9.999...30.000	переменный		≤ 0,1%	≤ 100ppm/°C
Сенсор HC2	-		Диапазон измерения в зависимости от типа датчика		≤ 0,1%	≤ 100ppm/°C			
E70 - ZAV 21	Вакуум AG4	ADW	0...100 %	переменный	Опционально через допол. платы ZAV21				
2 x аналоговых выхода (опционально)		Выходные данные							
A1 и A2		0(2)-10V с R _{Last} ≥ 1000 Ω или 0(4)-20mA с R _{Last} ≤ 500 Ω		Опция: 2 дополнительных аналоговых выхода посредством подключения дополнительной платы ZA2 и макс. 4 доплн. аналоговых выхода посредством MAE24 (по запросу, 2 выхода на модуль) → всего макс. 6 выходов					
6x цифровых входов									
D1..D6		Свободные от потенциала цифровые входы могут использоваться при частоте до 1 kHz, при этом длительность импульса мин. 0.5 мс, длительность паузы мин. 0.5 мс		Опция: макс. 10 цифровых входов посредством подключения доплн. модулей MD12 → всего макс. 48 цифровых входов из них D7 – D38 предназначенные для ZD32 D39 – D48 → MD12					
18x выходных реле									
R1..R18		Контакты свободны от потенциала (250V AC, 4A), из них 4 переключающих и 14 замыкающих реле		Опция: макс. 46 доплн. реленых выходов посредством доплн. модулей MR6 (6 выходов на модуль по запросу) → всего макс. 72 выходов R19 – R26 виртуальные, предназн. для ZR8S R27 – R72 → модули					
Интерфейсы									
USB		1x USB Host 1x MiniUSB Serial Port							
Ethernet/LAN		1x 100Mbit Ethernet/LAN (RJ 45)							
CAN (optional)		1x Can Bus (Systembus)		Коммуникация с доплн. модулями через допл. платы ZSC (по запросу)					
Память		1x MicroSD Card Slot		для MicroSD карты до 32GB					
Гальваническая развязка									
Входное напряжение 85~264VAC/120~370VDC		4 kВ AC/1 мин		Опционально: Входное напряжение 18-36В DC -> 2,5kВ Тест 1 мин. и 1mA макс.					
Сенсорн.входы (аналог. входы)		2 kВ							
Цифровые входы		3,75 kВ							
Аналог.выходы		4 kВ							
Реленые выходы		4 kВ							
Интерфейсы		1,5 kВ							
- LAN		---							
- USB Host		---							
- USB MiniUSB SerialPort		---							

Прибор управления процессом MIC 1100

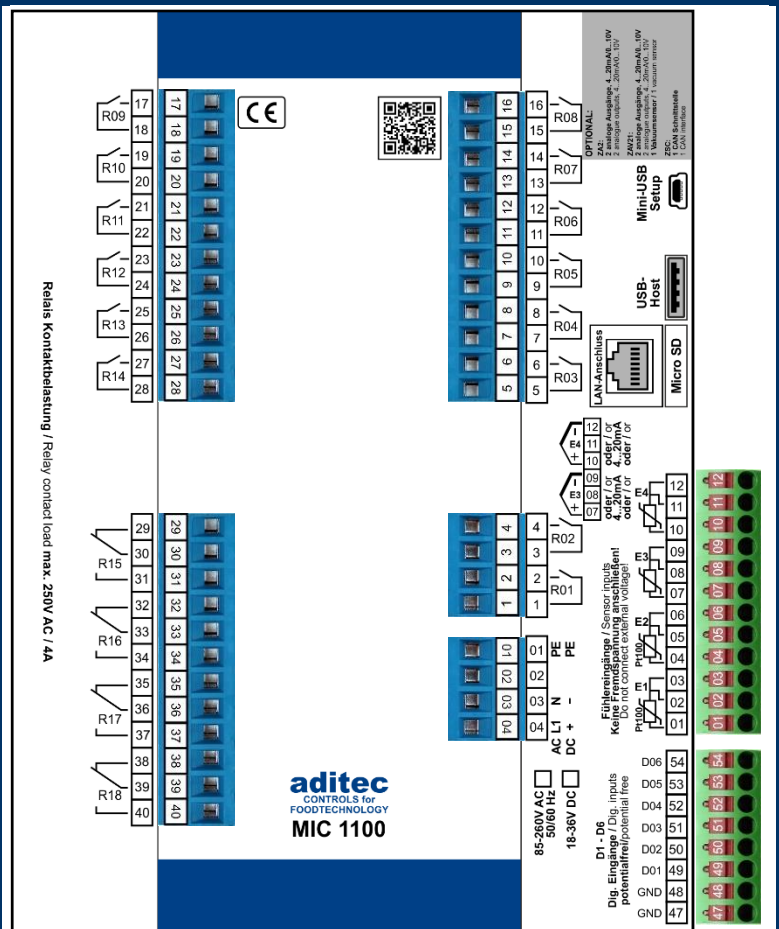
» в установках для копчения, в климатических установках для дозревания, в универсальных установках ...и более того!

aditec
CONTROLS for
FOODTECHNOLOGY

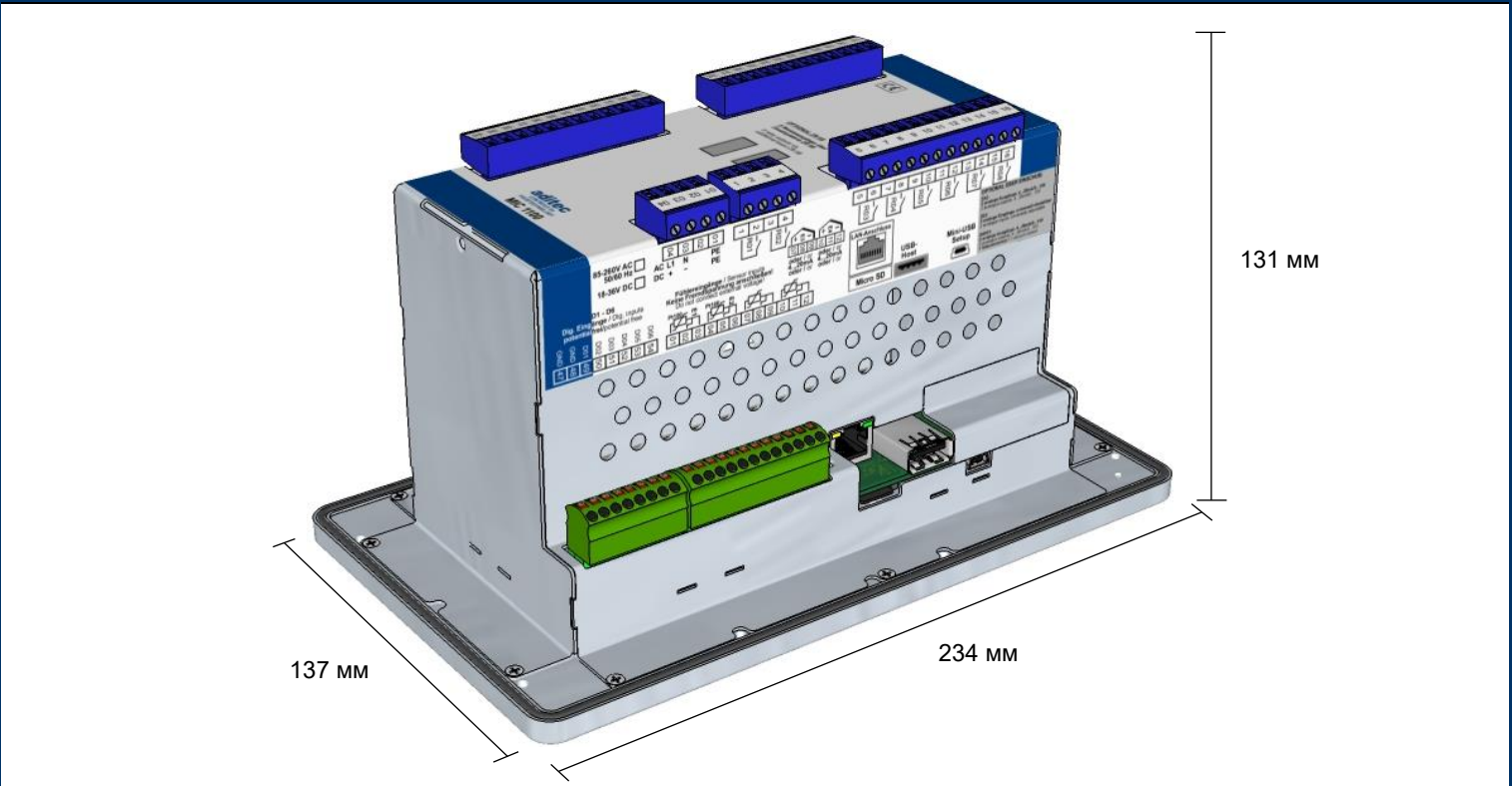
» CUT-OUT



» СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



» РАЗМЕРЫ (включ. зажимы)



Прибор управления процессом MIC 1100

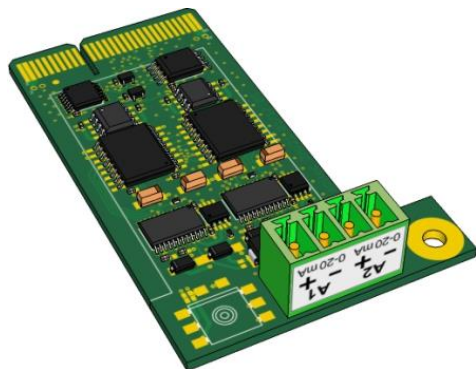
» в установках для копчения, в климатических установках для дозревания, в универсальных установках ...и более того!

aditec
CONTROLS for
FOODTECHNOLOGY

» ДОПОЛН. ПЛАТЫ / ОПЦИОНАЛЬНО Пригоден для переоборудования

► ZA2:

дополнительная плата
2 аналоговых выхода
4...20мА/0...10В



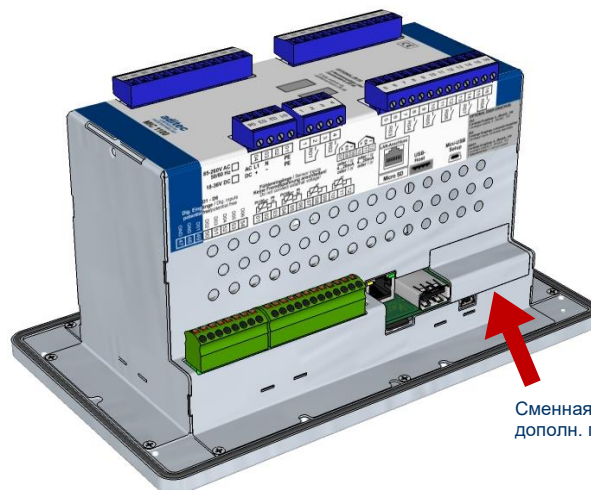
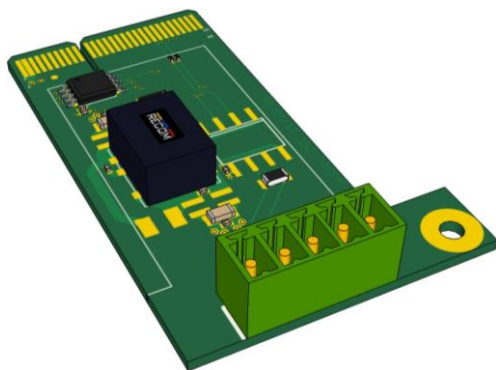
► ZAV21:

дополнительная плата
2 аналоговых выхода
+ 1 вакуумный сенсор
универсально настраивается



► ZSC (по запросу):

дополнительная плата
1x Can Bus (Systembus)



Сменная
дополн. плата

» CAN MODULES / ОПЦИОНАЛЬНО Пригоден для переоборудования с помощью дополн. платы ZSC



► MR 6



► MAE 24



► MD 12

