



CONTROLLER TAM

TAM

АДАПТЕРЕН МОДУЛ ЗА РАЗШИРЯВАНЕ НА EASYLAB СИСТЕМАТА

Адаптерен модул като интерфейс между управлението на лабораторните камани и управлението на помещението и към централизираната система за управление на сградата

- Комуникация „включи и пусни“ с до 23 контролера EASYLAB, контролери на лабораторни камини или контролери за помещение
- Допълнителни точки за данни за интеграция на други променливи и постоянни обемни скорости на потока в баланса на помещението, напр. контролери или смукателни шкафове
- Може да бъде настроен като интерфейс на помещението към централизирана система за управление на сградата
- Свързване на управляващо табло на помещението за сигнализиране и използване на функциите на помещението

Варианти за разширение

- Присъединяване към основно електрозахранване (230 V)
- Разширителни модули със стандартни интерфейси LonWorks, BACnet или Modbus към централизирана система за управление на сграда
- Управляващи табла на помещения за настройка на режима на работа по подразбиране

Приложение



Приложение

- Адаптерен модул тип TAM за разширяване на EASYLAB системата
- Интерфейс между управлението на лабораторните камини и управлението на помещението
- Интерфейс към централизираната система за управление на сграда, напрежения на сигналите 0 - 10 V или с разширителни модули за LonWorks, BACnet, Modbus
- Много просто пускане в експлоатация: автоматична идентификация на контролера, без необходимост от задаване на адреси на компонентите (комуникация „включи и пусни“), софтуер за конфигуриране с интерактивно меню за навигация и разширени диагностични функции
- Специфична за проекта конфигурация с помощта на разширителни модули и управляващи табла на помещенията
- Многобройни варианти за интеграция на допълнителни обемни разходи в баланса на помещението
- Функцията за управление на помещението (RMF) може да бъде активирана
- За използване в лаборатории, чисти помещения във фармацевтичната и полупроводниковата промишлености, операционни зали, реанимационни отделения и офиси с много възискателни изисквания към управлението

Специални характеристики

- Комуникация „включи и пусни“ с автоматична идентификация на контролера, без необходимост от задаване на адреси на

компонентите

- Модулна система за функционално разширение
- Дисплеи за свързванията и състоянието на външната страна на корпуса на контролера
- Специфични за проекта настройки с помощта на приспособими управляващи табла
- Специфичните за проекта настройки могат да се постигнат с конфигуруеми специални функции, следене и аварийна сигнализация
- Постоянна функция за следене на системата
- Много просто пускане в експлоатация, промени на конфигурацията и диагностика
- Централизирано конфигуриране и непрекъснато сигнализиране на настройките на помещенията (функция управление на помещение)
- Софтуерът за конфигуриране EasyConnect позволява интерактивна навигация (също и безкабелна)
- Заводски изпитана и конфигурирана със специфични за проекта параметри

Описание



Режими на работа

- LAB: Система с водещ изтеглен въздух за лаборатории
- CLR: Система с водещ подаван въздух за чисти помещения
- LAB/CLR-RMF: Система с активна функция управление на помещение

Части и характеристики

- Микропроцесорна система със записани в енергонезависима памет програма и системни данни
- Сдвоен клемен блок за свързване към захранващото напрежение
- Свързвания за две управляващи табла
- Свързване на комуникационна линия към щепселно гнездо или винтови клеми
- Цифрови изходи с винтови клеми
- Цифрови входове с винтови клеми или щепселно гнездо
- Аналогови входове с винтови клеми или щепселно гнездо
- Аналогови изходи с винтови клеми
- Встроен краен резистор за комуникационната линия
- Сигнални лампи за аварийен сигнал от двете страни на корпуса
- Сигнални лампи за състоянието (периодичен сигнал, комуникация и краен резистор)

Приставки

Разширителните модули са заводски монтирани или могат да бъдат монтирани на по-късен етап

- T: EM-TRF, електрозахранващ модул за свързване на контролера към 230 V~ напрежение на захранващата мрежа
- U: EM-TRF-USV, електрозахранващ модул за свързване на контролера към 230 V~ напрежение на захранващата мрежа и за осигуряване на непрекъсваемо електрозахранване
- L: Интерфейс EM-LON, LonWorks FTT-10A
- B: Интерфейс EM-BAC-MOD-01, конфигуриран за BACnet MS/TP
- M: Интерфейс EM-BAC-MOD-01, конфигуриран за Modbus RTU

Полезни допълнения

- BE-LCD-01: Управляващо табло за управление на лабораторна камина и управление на помещението (само за режим на работа ...-RMF)
- Преобразуватели на диференциално налягане: Преобразуватели на статично диференциално налягане за управление на налягането на помещението или управление на налягането във въздуховода
- EasyConnect: Софтуер за конфигуриране за пускане в експлоатация и диагностика на компонентите на EASYLAB

Конструктивни характеристики

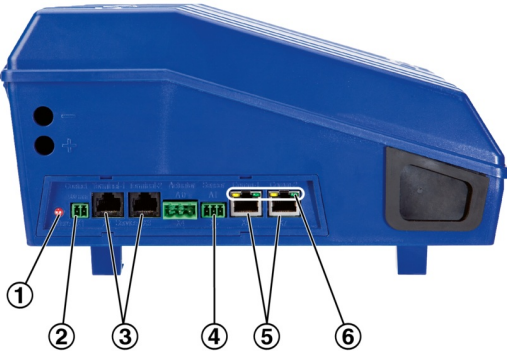
- Главна дънна платка и разширителни модули в един корпус
- Ъглова конзола за закрепване на корпуса в разпределителен шкаф, към стена или към таван
- Корпусът на контролера може да се отвори без инструменти, освен за TAM с EM-TRF или EM-TRF-USV
- Щифтово гнездо за свързване на разширителни модули
- Щепселни гнезда за най-важните свързвания извън корпуса

Материали и повърхности

- Корпусът е изработен от ABS пластмаса, синя (RAL 5002)

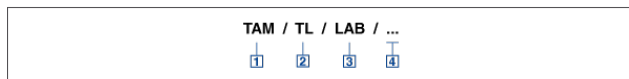
ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Tilkoblinger og tilstandsdisplay - TAM



- ① Indikatorlampe alarm
- ② Digital inngang
- ③ Tilkoblinger romkontrollpaneler eller service
- ④ Analog inngang
- ⑤ Tilkobling kommunikasjonskabel
- ⑥ Indikatorlamper kommunikasjon, aktiv endemotstand, regulatorfunksjon (heartbeat)

TAM



1 Type

TAM Adapter module

2 Expansion modules

Option 1: Supply voltage
No entry: 24 V AC
T EM-TRF for 230 V AC
U EM-TRF-USV for 230 V AC, provides uninterruptible power supply (UPS)
Option 2: Communications interface
No entry: none
L EM-LON for LonWorks-FTT-10A
B EM-BAC-MOD-01 for BACnet MS/TP
M EM-BAC-MOD-01 for Modbus RTU

3 Operating mode

LAB Extract air led system (laboratories)
LAB-RMF Extract air led system with active room management function (laboratories)
CLR Supply air led system (clean room)
CLR-RMF Supply air led system with active room management function

4 Operating values [m³/h or l/s, Pa]

Only with operating mode LAB-RMF or CLR-RMF
V1 Total room extract air/supply air – standard mode
V2 Total room extract air/supply air – reduced operation
V3 Total room extract air/supply air – increased operation
V4 Constant room supply air
V5 Constant room extract air
V6 Supply air/extract air difference
 $\Delta p_{\text{setpoint}}$ Setpoint pressure (only with differential pressure control)

Useful additions

Room control panel
BE-LCD-01 with 40-character display