



CONTROLLER TAM

TAM

ADAPTERSKI MODUL ZA PROŠIRENJE EASYLAB SUSTAVA

Adapterski modul kao sučelje između regulacije digestora i regulacije prostora i za središnji BMS

- "Plug and play" komunikacija s do 23 EASYLAB regulatora, regulatora digestora ili regulatora za prostore
- Dodatne podatkovne točke za integraciju ostalih varijabilnih i konstantnih volumnih protoka u ravnotežu prostora, npr. regulatora ili digestora
- Može se postaviti kao prostorno sučelje za središnji BMS
- Priključak upravljačke ploče za prostor za signalizaciju i korištenje funkcija prostora

Mogućnosti proširenja

- Priključak na mrežu (230 V)
- Moduli za proširenje sa standardnim sučeljima LonWorks, BACnet ili Modbus za spajanje na središnji BMS
- Upravljačke ploče za prostor za zadane postavke načina rada

Primjena



Primjena

- Adapterski modul tipa TAM za proširenje EASYLAB sustava
- Sučelje između regulacije digestora i regulacije prostora
- Priključak na središnji BMS, naponski signali 0 - 10 V ili s modulima za proširenje za LonWorks, BACnet, Modbus
- Vrlo jednostavno stavljanje u pogon: automatska identifikacija regulatora, nije potrebno adresiranje komponente (komunikacija "plug and play"), konfiguracijski softver s interaktivnom navigacijom izbornika i proširenim dijagnostičkim funkcijama
- Konfiguriranje prema specifičnostima projekta korištenjem modula za proširenje i upravljačkih ploča za prostor
- Brojne mogućnosti za integriranje dodatnih volumnih protoka u ravnotežu prostora
- Mogućnost aktiviranja funkcije upravljanja prostorom (RMF)
- Za primjenu u laboratorijima, čistim prostorijama u farmaceutskoj industriji i industriji poluvodiča, operacijskim dvoranama, jedinicama intenzivne skrbi i uredima s vrlo zahtjevnim uvjetima regulacije

Posebna obilježja

- Komunikacija "plug and play" s automatskom identifikacijom regulatora, nije potrebno adresiranje komponente
- Modularni sustav za funkcionalno proširenje
- Priključci i prikazi statusa na vanjskoj strani kućišta regulatora
- Prilagodbe specifične za projekt korištenjem prilagodljivih upravljačkih ploča za prostor
- Prilagodbe specifične za projekt mogu se postići konfigurabilnim posebnim funkcijama, nadzorom i alarmnom signalizacijom
- Trajno praćenje funkcionalnosti sustava
- Vrlo jednostavno stavljanje u pogon, promjene konfiguracije i dijagnostika
- Centralizirano konfiguriranje i trajno signaliziranje postavki prostora (funkcija upravljanja prostorom)

- Konfiguracijski softver EasyConnect omogućuje interaktivnu navigaciju (također i bežično)
- Tvornički ispitano i konfigurirano parametrima specifičnima za projekt

Opis



Načini rada

- LAB: sustav za vođenje otpadnog zraka za laboratorije
- CLR: sustav za vođenje dovodnog zraka za čiste prostorije
- LAB/CLR-RMF: sustav s aktivnom funkcijom upravljanja prostorom

Dijelovi i svojstva

- Mikroprocesorski sustav s programskim i sistemskim podacima pohranjenima u postojećoj memoriji
- Dvostruki priključni blok za priključak napojnog napona
- Priključci za dvije upravljačke ploče
- Priključak komunikacijske linije na utičnicu ili vijčane stezaljke
- Digitalni izlazi s vijčanim stezaljkama
- Digitalni ulazi s vijčanim stezaljkama ili utičnicom
- Analogni ulazi s vijčanim stezaljkama ili utičnicom
- Analogni izlazi s vijčanim stezaljkama
- Integrirani terminalni otpornik za komunikacijsku liniju
- Svjetlosni indikatori alarma na obje strane kućišta
- Svjetlosni indikatori statusa (ravnomjerni interval, komunikacija i terminalni otpornik)

Priključci

Moduli za proširenje tvornički su montirani ili se mogu ugraditi u kasnijoj fazi

- T: EM-TRF, napojna jedinica za priključivanje regulatora na mrežni napon od 230 V AC
- U: EM-TRF-USV, napojna jedinica za priključivanje regulatora na mrežni napon od 230 V AC i za osiguranje neprekidnog napajanja
- L: EM-LON, LonWorks FTT-10A sučelje
- B: EM-BAC-MOD-01, sučelje konfigurirano za BACnet MS/TP
- M: EM-BAC-MOD-01, sučelje konfigurirano za Modbus RTU

Korisni dodaci

- BE-LCD-01: upravljačka ploča za regulaciju digestora i regulaciju prostora (samo za način rada ...-RMF)
- Pretvornici diferencijalnog tlaka: statički pretvornici diferencijalnog tlaka za regulaciju tlaka u prostoriji ili regulaciju tlaka u kanalu
- EasyConnect: konfiguracijski softver za stavljanje u pogon i dijagnostiku EASYLAB komponenti

Značajke izvedbe

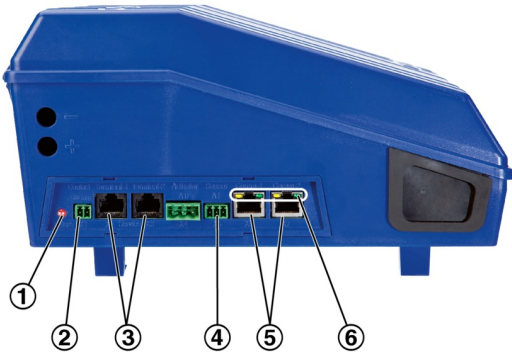
- Osnovna ploča PCB i moduli za proširenje u jednom kućištu
- Pričvrtni kutnik za učvršćivanje kućišta u razvodni ormarić ili na zid ili strop
- Kućište se može otvoriti bez alata, osim za TAM s EM-TRF ili EM-TRF-USV
- Zatična letvica za priključivanje modula za proširenje
- Utičnice za najvažnije priključke na vanjskoj strani kućišta

Materijali i površine

- Kućište izrađeno od ABS plastike, plavo (RAL 5002)

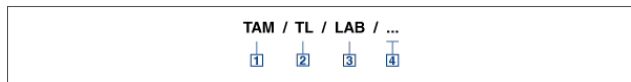
TEHNIČKI PODACI

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