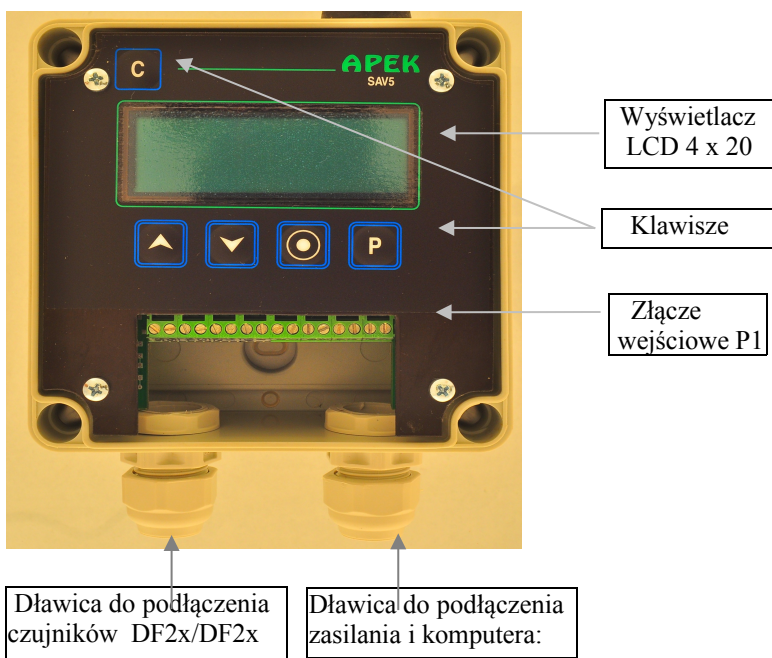


Instrukcja obsługi rejestratora SAV35 wersja 10**1. OPIS REJESTRATORA SAV35 wersja 10.**

Rejestrator SAV35 umożliwia pomiar, przesłanie do komputera oraz zapamiętanie w wewnętrznej pamięci przyrządu wartości chwilowych lub średnich pomierzonych z wybraną częstotliwością. Programowanie konfiguracji oraz kalibracja wejść przyrządu odbywa się przy pomocy programu komputerowego. Komunikacja odbywa się przez port RS232/RS422. Przyrząd współpracuje z cyfrowymi czujnikami wilgotności i temperatury typ DF22/DF32 lub temperatury DF21/DF31.



Rys.1 Widok ogólny rejestratora SAV35 bez pokrywy zabezpieczającej.

Instrukcja obsługi rejestratora SAV35 wersja 10

Kanały pomiarowe : k1 - k8 - 8 cyfrowych czujników wilgotności i temperatury (czujnik HT – zajmuje 2 kolumny pomiarowe, czujnik T: 1 kolumnę)

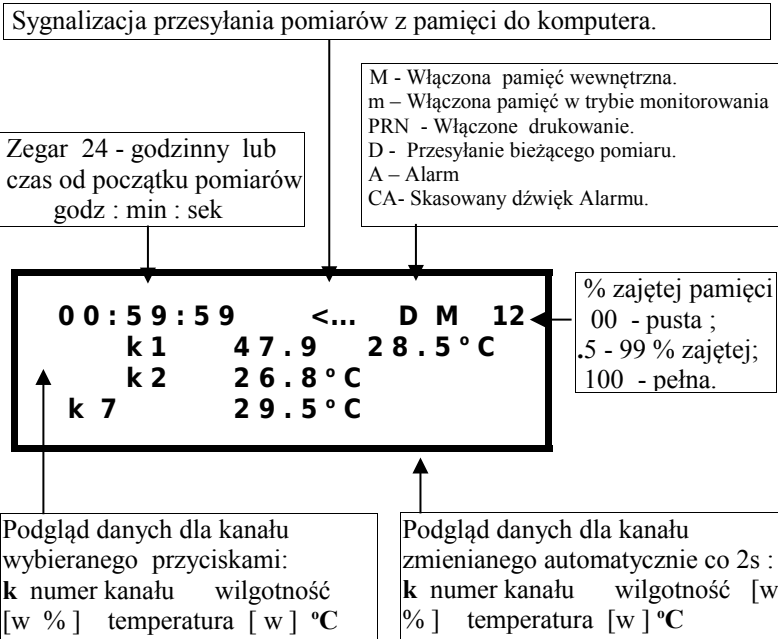
Np:

kanał k1 - pomiar wilgotności H1 i temperatury T1 czujnika oznaczonego: H1 T1;

kanał k2 - pomiar temperatury T2 czujnika oznaczonego: T2 itd.

SAV35 wersja 10 zapewnia dodatkowo kontrolę napięcia zasilania co umożliwi szybkie powiadomienie o awarii tego zasilania . Ostatnia dodatkowa kolumna pomiarowa (zatyłowana Uz) jest przeznaczona na sygnalizację zaniku zasilania (wartość 0 w tej kolumnie).

Wyświetlacz :



Instrukcja obsługi rejestratora SAV35 wersja 10**Klawisze:**

- klawisz zmniejszania. Wciśnięcie klawisza powoduje zmniejszanie numeru kanału wyświetlanego w trzecim wierszu wyświetlacza.



- klawisz zwiększania. Wciśnięcie klawisza powoduje zwiększanie numeru kanału wyświetlanego w drugim wierszu wyświetlacza.



- (w opisie znak: C) - klawisz restartu. Po naciśnięciu następuje zresetowanie przyrządu oraz wyłączenie alarmu dźwiękowego co jest sygnalizowane zmianą znaku A na CA w pierwszym wierszu wyświetlacza.



- Wciśnięcie klawisza O powoduje włączenie /wyłączenie zapisu do wewnętrznej pamięci (sygnalizowane literą M w pierwszym wierszu wyświetlacza)



+ - Wciśnięcie klawisza C po uprzednim wciśnięciu i przytrzymaniu klawisza < powoduje powrót do parametrów fabrycznych sygnalizowane komunikatem CLEAR SYSTEM

Wciśnięcie klawisza O w czasie wyświetlania powyższego komunikatu spowoduje wyzerowanie pamięci co jest sygnalizowane komunikatem CLEAR MEMORY.



- Nie używany.

Uwaga 1:

Po bardzo długiej awarii zasilania i rozładowaniu akumulatora w rejestratorze, może wystąpić zakłócenie w pracy systemu. Należy pozwolić akumulatorom ładować się około 30 sek, następnie wcisnąć przycisk [C] .

Instrukcja obsługi rejestratora SAV35 wersja 10**2. PARAMETRY TECHNICZNE SAV35.**

Napięcie zasilania : Przyłączany zasilacz 6-12V, 500 mA;

Zakres pomiaru temperatur: zależny od parametrów czujników.

Rozdzielczość pomiaru: 0,1 % dla wilgotności
0,1 °C dla temperatury;

Dokładność pomiaru : zależna od podłączonych czujników.

Szybkość transmisji : 4800 bodów, bez parzystości;
8 bitów danych, 1 bit stopu;

Częstość pomiaru: co 2sek .;

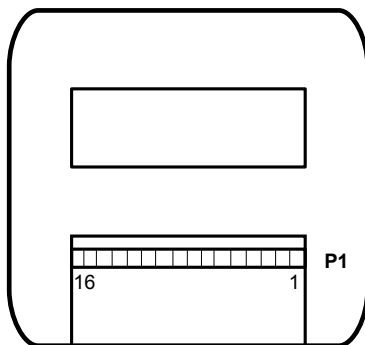
Częstość zapisu do pamięci: od 4sek do 99godz.;

Maksymalna częstość przesyłania do komputera: co 10sek

Wyświetlacz systemu: 4 x 20 znaków alfanumerycznych.
Podświetlany kolor żółty.

Wymiary: 110x110x67mm;

Ciężar: Około 0.4kg

Instrukcja obsługi rejestratora SAV35 wersja 10**3. OPIS ZŁĄCZA WEJŚCIOWEGO.**

Rys.2 Widok złącza P1 w rejestratorze SAV35 po zdjęciu pokrywy zabezpieczającej.

Złącze P1 :

- 1 - **Uz - zasilanie 9-12V** . Zalecany kolor w skrętce komputerowej – **brąz**.
- 2 - **GND - masa**. Zalecany kolor w skrętce komputerowej – **niebiesko - biały** .
- 3 - **TDA – sygnał RS422 R+** (w DB:1). Zalecany kolor w skrętce komputerowej – **zielono – biały**.

Instrukcja obsługi rejestratora SAV35 wersja 10

- 4 - **TDB - sygnał RS422 T+** (w DB:4). Zalecany kolor w skrajce komputerowej – **pomarańczowy**.
- 5 - **TD - sygnał RS422 T-** (w DB:3). Zalecany kolor w skrajce komputerowej – **pomarańczowo – biały**.
- 6 - **RD -sygnał RS422 R-** (w DB:2). Zalecany kolor w skrajce komputerowej – **zielony**.
- 7 - **GND - masa** (w DB:5) . Zalecany kolor w skrajce komputerowej – **niebieski**.
- 8 - **WE/WY - Wyjście alarmowe** . Zalecany kolor w skrajce komputerowej – **brązowo – biały**.
- 9 - **ZAS** - .
- 10 - **GND** - masa.

- 12 - **NC**
- 13 - **Uz - zasilanie 9V** . Zalecany kolor w skrajce komputerowej – **brąz**.
- 14 - **GND - masa**. Zalecany kolor w skrajce komputerowej – **niebieski**.

- 15 - **Sygnał SDA - dana**. Zalecany kolor w skrajce komputerowej – **biało - brązowy** .
- 16 - **Sygnał SCL – zegar** . Zalecany kolor w skrajce komputerowej – **biało -niebieski**.

Uwaga 2:

Należy uważać na ładunki EMC; podłączenie czujnika pomiarowego szczególnie w pomieszczeniach bardzo suchych powinno poprzedzić dotknięcie do uziemienia, np. do obudowy metalowej komputera, ściany z tynku lub posadzki ceramicznej.

4 . STANDARDOWE USTAWIENIA SAV35 wersja 10:

(Ustawienia fabryczne)

- włączone automatycznie - kanały z podłączonym czujnikiem ;
- pamięć - włączona pamięć w trybie monitorowania;
- drukowanie - wyłączone;
- częstość zapisu - 10min.

Instrukcja obsługi rejestratora SAV35 wersja 10

zapisywana dana - ASCII;
zakres pomiarów - zgodnie z czujnikami.

Uwaga 3:

Kalibrację czujników wilgotności można wykonywać przy pomocy właściwych programów komputerowych (np.: APEK DIMxx, APEK Użytkownik itp.) przyjmując następujące zasady :

- wartość stałej kalibracyjnej **S_C** dla danego kanału jest poprawką (przesunięciem) do mierzonej wartości tzn. jeśli system pokazuje wartość o 3% większą niż wartość wzorca to należy ustawić **S_C** = - 3% dla danego kanału .

Po skalibrowaniu należy zapisać zmianę do pamięci interfejsu rozkazem **SAVEP**.

**5. LISTA ROZKAZÓW DLA SAV35 :
(Ważne dla serwisu)**

kmin / kmax / k / ?k / ON / OFF / S_C / PRINT_ON / PRINT_OFF /
M_S / M_SP / TIME / ?TIME / CLR_S / CLR_M / U_W / U_WM /
U_WS / ? DAT / ?dat/ ?MEM / MEM_ON / MEM_OFF / SAVEP /
?B_U / S_Z