

# AFS42 Instrukcja przeprowadzania prób i badań (170825)

Wyniki sprawdzeń i pomiarów należy wpisać do **Protokołu badań i testów sprawności funkcjonowania systemu AFS42**

## 1. Sprawdzenie baterii podtrzymującej zegar czasu rzeczywistego.

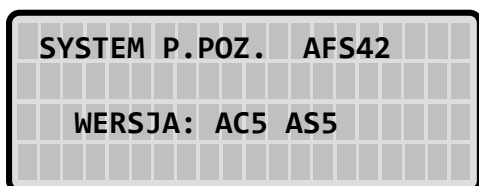
Zmierzyć napięcie na zaciskach baterii. Prawidłowa wartość 2.8V - 3.1V DC

## 2. Sprawdzenie stanu akumulatorów.

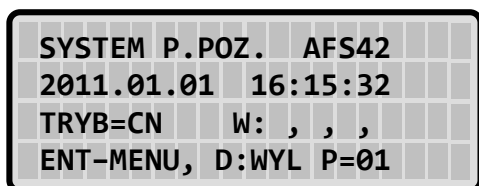
Sprawdzić stan akumulatorów zainstalowanych w centrali zgodnie z wytycznymi producenta akumulatorów.

## 3. Podłączenie centrali AFS do zasilania - sygnalizacja stanu pracy.

Po podłączeniu do centrali AFS42 akumulatorów, linii dozorowych podłączyć zasilanie 230VAC. Na wyświetlaczu powinien pojawić się na około 5 sekund ekran powitalny:



a następnie zmienić się na ekran główny:



Na panelu czołowym powinna zaświecić się kontrolka: ZASILANIE PODSTAWOWE oraz w zależności od konfiguracji systemu dodatkowo mogą zaświecić się kontrolki: PERSONEL NIEOBECNY i BLOKADA CZĘŚCI SYSTEMU. Na panelu zasilacza powinny zaświecić się kontrolki: ZASILANIE PODSTAWOWE, ŁADOWANIE KONSERWACJA, AKU NAŁADOWANY 25V, AKU SPRAWNY 24V.

W zależności od stanu naładowania akumulatora kontrolka KONSERWACJA może pulsować.

## 4. Pomiary linii dozorowej.

Do pomiarów potrzebny jest:

- multimetr
- rezystor obciążający R, wartość około 330 Ohm, moc 2W

### 4.1. Pomiary rezystancji.

Odłączyć linię dozorową od zacisków centrali z obu stron. Najłatwiej linię dozorową można odłączyć poprzez wysunięcie kostek śrubowych ze szpilek wlotowych w płytę centrali  
Zmierzyć rezystancje:

- Pomiędzy przewodami linii dozorowej, które będą podłączone do zacisków -LA i -LB centrali - rezystancja przewodu "-" pętli. Wynik zapisać jako [R\_LAB\_GND] - prawidłowa wartość < 37 Ohm
- Pomiędzy przewodami ekranu na obu końcach linii dozorowej - rezystancja ekranu pętli. Wynik zapisać jako [R\_EKR] - prawidłowa wartość < 77 Ohm

#### 4.2. Pomiar prądu zasilania linii dozorowej.

Podłączyć końcówki linii dozorowej +LA przez amperomierz do zacisku +24RS i -LA do GND. (uwaga na polaryzację). Odczekać kilka sekund na ustabilizowanie się pracy linii. Wszystkie czujki OSD23 i ROP42 powinny być w stanie dozoru.

Odczytać prąd zasilania linii dozorowej i zapisać jako [I\_LINII]. Prawidłowa wartość to ilość elementów linii dozorowej (czujek OSD23 lub ROP42) przemnożona przez 0.45mA.

#### 4.3. Test obciążenia od strony LB.

Podłączyć linię dozorową tylko do zacisków +LA i -LA centrali.

Linię dozorową odłączyć od zacisków +LB i -LB centrali.

Przy pomiarach wskazania będą się wahać, do odczytu przyjmować wartość maksymalną.

a) Zmierzyć napięcie pomiędzy zaciskami linii dozorowej +LA i -LA .

Wynik zapisać jako [U\_OBC\_LB\_1] - prawidłowa wartość wynosi ok. 21VDC.

b) Zmierzyć napięcie pomiędzy końcówkami linii dozorowej +LB i -LB (są odłączone od centrali)

Wynik zapisać jako [U\_OBC\_LB\_2] - prawidłowa wartość wynosi od 18VDC do 21VDC.

c) Podłączyć pomiędzy końcówki linii dozorowej +LB i -LB (są odłączone od centrali) rezystor obciążający R.

d) Zmierzyć napięcie pomiędzy zaciskami linii dozorowej +LB i -LB (są odłączone od centrali)

Wynik zapisać jako [U\_OBC\_LB\_3] - prawidłowa wartość powinna być niższa od U\_OBC\_LB\_2 i wynosić od 15VDC do 21VDC).

#### 4.4. Test obciążenia od strony LA.

Podłączyć linię dozorową tylko do zacisków +LB i -LB centrali.

Linię dozorową odłączyć od zacisków +LA i -LA centrali.

Przy pomiarach wskazania będą się wahać, do odczytu przyjmować wartość maksymalną.

a) Zmierzyć napięcie pomiędzy zaciskami linii dozorowej +LB i -LB.

Wynik zapisać jako [U\_OBC\_LA\_1] - prawidłowa wartość wynosi ok. 21VDC.

b) Zmierzyć napięcie pomiędzy końcówkami linii dozorowej +LA i -LA (są odłączone od centrali)

Wynik zapisać jako [U\_OBC\_LA\_2] - prawidłowa wartość wynosi od 18VDC do 21VDC.

c) Podłączyć pomiędzy końcówki linii dozorowej +LA i -LA (są odłączone od centrali) rezystor obciążający R.

d) Zmierzyć napięcie pomiędzy zaciskami linii dozorowej +LA i -LA (są odłączone od centrali)

Wynik zapisać jako [U\_OBC\_LA\_3] - prawidłowa wartość powinna być niższa od U\_OBC\_LA\_2 i wynosić od 15VDC do 21VDC).

### 5. Test kontrolek LED i sygnału dźwiękowego

Wykonać test kontrolek LED i test sygnału dźwiękowego (menu główne: USTAWIENIA \ TEST)

### 6. Test klawiszy (przycisków)

Wykonać test klawiszy (menu główne: USTAWIENIA \ TEST KLAWISZY)

### 7. Sprawdzenie wyjść urządzeń wykonawczych.

Zgodnie z planem projektu załączyć każde urządzenie wykonawcze za pomocą opcji TEST umieszczonej w konfiguracji urządzenia wykonawczego (menu główne: UW W SYSTEMIE \ UW00:nazwa \ TEST)

### 8. Sprawdzenie zadziałania czujek pożarowych i ręcznych ostrzegaczy pożarowych pracujących w linii dozorowej.

8.1. Na czas sprawdzania czujek pożarowych i ręcznych ostrzegaczy pożarowych ustawić pracę centrali AFS42 w trybie PERSONEL NIEOBECNY (uprosi to sygnalizowanie, ponieważ każdy alarm będzie alarmem II-go stopnia).

8.2. Posługując się planem projektu, dla każdej czujki OSD23 i ROP42 pojedynczo wywołać alarm i sprawdzić czy centrala AFS42 sygnalizuje stan alarmu z odpowiedniego adresu. Następnie skasować alarm i poczekać aż centrala wróci do stanu dozoru a następnie przejść do sprawdzenia następnej czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego (w przypadku stref należy uwzględnić alarmowanie współzależne).