

**SIEMENS**

# **FC 330A - SYNOVA<sup>®</sup>**

## **Instrukcja okresowej obsługi serwisowej systemu sygnalizacji pożaru FC 330A - SYNOVA<sup>®</sup>**

Siemens Sp. z o.o.  
Building Technologies  
Fire & Security Products  
03-821 Warszawa, ul. Żupnicza 11  
tel.(022) 870 87 73, 74; fax (022) 870 87 77

## 1. WSTĘP

System Synova® bazujący na centrali FC 330A jest systemem analogowym o rozproszonej inteligencji (wielostanowym). Każda czujka wyposażona jest w procesor, który przekazuje do centrali dokładne dane o stanie czujki, a nie tylko dwustanową informację o alarmie lub jego braku. Centrala, wykorzystując te dane, jest w stanie przekazać operatorowi więcej informacji o stanie systemu.

Podstawowymi informacjami przydatnymi dla właściwej okresowej obsługi serwisowej systemu są:

- informacja o zabrudzeniu czujek optycznych i optyczno-temperaturowych,
- informacja o fluktuacjach danych wyjściowych czujek.

Niniejsza instrukcja obejmuje okresowe przeglądy instalacji, a nie bieżące naprawy, które wykonuje się w oparciu o instrukcję instalacji (dok. P032-34).

W wykonywaniu przeglądów i napraw pomocne są funkcje automonitorowania i autodiagnostyki systemu obejmujące:

- monitorowanie linii detekcyjnych: wykrywanie zwarć i rozwarć,
- monitorowanie zabrudzenia czujek optycznych i optyczno-temperaturowych,
- monitorowanie obecności czujek i ROP'ów,
- monitorowanie stłuczenia szybki w ROP'ach,
- wykrywanie zwarć i rozwarć w liniach sygnalizatorów,
- wykrywanie zwarć i rozwarć w liniach wyjściowych do monitoringu,
- test akumulatorów (co 24 godziny),
- kontrola pracy systemu mikroprocesorowego centrali przez *watch dog*.

Dalszym ułatwieniem obsługi serwisowej jest automatyczna zmiana czasu letni/zimowy.

## 2. OKRESOWA OBSŁUGA SERWISOWA

Zakresy czynności, które należy wykonać w czasie kolejnych przeglądów instalacji są ustalone i podane niżej. Natomiast odstępy czasu, w których przeglądy te należy wykonać zależą w istotny sposób od poziomu zabrudzenia budynku, w którym system jest zainstalowany.

Podane niżej okresy są zalecane przez Alarmcom dla przeciętnych warunków biurowych. W miejscach szczególnie czystych (oddziały produkcji elementów półprzewodnikowych) okresy te mogą zostać wydłużone dwukrotnie. W miejscach o dużym nasileniu ruchu ludzi powinny zostać skrócone dwukrotnie, a w miejscach o szczególnie dużym zapyleniu (młyny, stolarnie, krajalnie) trzeba te okresy ustalić empirycznie (patrz niżej, punkt 4).

Jeśli lokalne przepisy stanowią o krótszych okresach przeglądów to te przepisy mają priorytet.

W czasie okresowego przeglądu instalacji należy usunąć wszystkie usterki wykryte w czasie testowania systemu, bądź zgłoszone przez obsługę.

### 3. TABELA PRZEGLĄDÓW OKRESOWYCH

Czynności	Okresy między przeglądaniami w latach		
	1	2	5
<b>Alarmowanie</b>			
Sprawdź odliczanie czasów V1 i V2 (na potwierdzenie i sprawdzenie sytuacji)	√		
Uaktywnij jedną czujkę w trybie pracy centrali „bez obsługi”	√		
Uaktywnij jednego ROP’a w trybie pracy centrali „bez obsługi”	√		
Sprawdź przełączanie trybów pracy: z/bez obsługi	√		
Sprawdź uaktywnianie transmisji alarmu do stacji monitoringu	√		
<b>Sygnalizatory</b>			
Sprawdź uaktywnianie wszystkich sygnalizatorów	√		
<b>Detektory</b>			
Uaktywnij jedną czujkę i jednego ROP’a w każdej linii w trybie pracy „z obsługą”. Sprawdź teksty użytkownika i przypisanie do stref pokazane na wyświetlaczu LCD	√		
Sprawdź wszystkie czujki i ROP’y wizualnie	√		
Uaktywnij wszystkie czujki, ROP’y i moduły w liniach		√	
Sprawdź w każdej linii detekcyjnej, czy zwarcie i rozwarcie dają właściwe komunikaty o awariach			√
Wyczyść wszystkie czujki i ROP’y			√
<b>Przełączniki wyjściowe</b>			
Uaktywnij każdy z przełączników wyjściowych, również nieużywane	√		
Sprawdź funkcję „wylączenia” na wszystkich używanych przełącznikach	√		
<b>Centrala</b>			
Wyczyść płytę czołową słabym roztworem mydła, potem wodą. Nie używać silnych detergentów i środków ściernych	√		
Wykonaj test akumulatorów	√		
Wykonaj test diod LED	√		
Sprawdź czytelność opisów	√		
Sprawdź działanie każdego przycisku	√		
Sprawdź hasła	√		
Sprawdź zawartość pamięci zdarzeń i licznika alarmów	√		
Sprawdź czas i datę; ustaw w razie potrzeby	√		
Sprawdź wszystkie teksty użytkownika	√		
Uaktywnij niesprawdzone dotąd wyjścia z centrali	√		
<b>Drukarka</b>			
Wydrukuj dane użytkownika	√		
Sprawdź czytelność wydruku	√		
Sprawdź czy jest zapasowy papier, ewentualnie dodaj	√		
<b>Wnętrze centrali</b>			
Sprawdź połączenia masy	√		
Sprawdź wizualnie akumulatory	√		
Usuń kurz	√		
Sprawdź wersję firmware’u. Uaktualnij, jeśli to konieczne	√		

#### 4. OBSŁUGA OKRESOWA W OBIEKTACH O DUŻYM ZAPYLENIU

Czujki systemu Synova® są szczególnie odporne na zapylenie, a więc przeznaczone do takich zastosowań. Aby prawidłowo określić okresy między przeglądami należy:

- włączyć funkcję „obsługa dryftu” w czujkach optycznych i optyczno-temperaturowych,
- jeśli któraś z czujek zgłosi zabrudzenie po okresie „x” miesięcy, ale przed upływem pięciu lat należy:
  - ⇒ wykonać wszystkie czynności serwisowe według powyższej tabeli,
  - ⇒ przyjąć **70% x** jako następne okresy pomiędzy czynnościami wynikającymi z prawej kolumny tabeli („5 lat”),
  - ⇒ wyliczyć (proporcjonalnie) nowe, krótsze okresy między przeglądami dla czynności wynikających z kolumn „1 rok” i „2 lata”.

***Koniec Instrukcji***