

# **SIEMENS**

## **FC700A**

### **System sygnalizacji pożaru**

**Elementy liniowe**  
**Informacja techniczna**

**Fire & Security Products**

Siemens Building Technologies



## Spis treści

<b>1</b>	<b>Czujki systemu Synova™</b> .....	<b>5</b>
1.1	Informacja techniczna.....	5
1.2	Kompletacja.....	5
1.3	Instalacja .....	6
1.4	Czyszczenie czujek optycznych .....	7
1.5	Wymiary czujek serii 320 (gniazdami SO320) .....	7
1.6	Dane techniczne.....	8
<b>2</b>	<b>Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP) – DM1131</b> .....	<b>9</b>
2.1	Informacja techniczna.....	9
2.2	Dane techniczne.....	9
2.3	Instrukcja instalacji .....	9
<b>3</b>	<b>Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP) – MT320A</b> .....	<b>10</b>
3.1	Informacja techniczna.....	10
3.2	Dane techniczne.....	11
3.3	Instrukcja użytkownika.....	11
<b>4</b>	<b>Liniowy moduł wyjściowy - AB 322A</b> .....	<b>12</b>
4.1	Informacja techniczna.....	12
4.2	Dane techniczne.....	13
4.3	Instrukcja użytkownika.....	13
<b>5</b>	<b>Liniowy moduł wejściowy - EB 322A</b> .....	<b>14</b>
5.1	Informacja techniczna.....	14
5.2	Dane techniczne.....	14
5.3	Instrukcja użytkownika.....	14
<b>6</b>	<b>Liniowy moduł wejścia / wyjścia - ABI 322A</b> .....	<b>15</b>
6.1	Informacja techniczna.....	15
6.2	Dane techniczne.....	16
6.3	Instrukcja użytkownika.....	16
<b>7</b>	<b>Liniowy moduł wejścia / wyjścia - ABI 320A</b> .....	<b>17</b>
7.1	Informacja techniczna.....	17
7.2	Dane techniczne.....	18
7.3	Instrukcja użytkownika.....	18

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych oraz dostępności produktów  
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.  
Data and design subject to change without notice. / Supply subject to availability.  
Sous réserve de modifications techniques et de la disponibilité.  
© 2005 Copyright by  
Siemens Building Technologies AG

Wszelkie prawa do dokumentu oraz jego treści zastrzeżone. Z chwilą przyjęcia dokumentu odbiorca uznaje niniejsze prawa i zobowiązuje się do zabezpieczenia dokumentu przed dostępem osób trzecich w części lub w całości oraz niewykorzystywania w sposób niezgodny z przeznaczeniem bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und an dem in ihm dargestellten Gegenstand vor. Der Empfänger anerkennt diese Rechte und wird dieses Dokument nicht ohne unsere vorgängige schriftliche Ermächtigung ganz oder teilweise Dritten zugänglich machen oder außerhalb des Zweckes verwenden, zu dem es ihm übergeben worden ist.

We reserve all rights in this document and in the subject thereof. By acceptance of the document the recipient acknowledges these rights and undertakes not to publish the document nor the subject thereof in full or in part, nor to make them available to any third party without our prior express written authorization, nor to use it for any purpose other than for which it was delivered to him.

Nous nous réservons tous les droits sur ce document, ainsi que sur l'objet y figurant. La partie recevant ce document reconnaît ces droits et elle s'engage à ne pas le rendre accessible à des tiers, même partiellement, sans notre autorisation écrite préalable et à ne pas l'employer à des fins autres que celles pour lesquelles il lui a été remis.

# 1 Czujki systemu Synova™

## 1.1 Informacja techniczna

- OP 320A - adresowalna, wielostanowa, optyczna czujka dymu
- OH 320A - adresowalna, wielostanowa czujka optyczno - temperaturowa
- HI 320A - adresowalna czujka temperatury
- OP 320C - konwencjonalna, optyczna czujka dymu
- OH 320C - konwencjonalna czujka optyczno - temperaturowa
- HI 320C - konwencjonalna czujka temperatury



## 1.2 Kompletacja

**UWAGA:**

***Czujki serii 320 są instalowane w gniazdach SO 320 i zamykane pokrywkami stanowiącymi integralną część czujki. Bez gniazda i pokrywki czujka nie może być złożona w całość i używana.***

Aby złożyć czujkę należy:

- umieścić czujkę płasko na powierzchni gniazda (tylko jedno położenie jest możliwe) i wsunąć krawędziowe złącze czujki w łączówkę gniazda,
- założyć pokrywkę dwoma bliźniaczymi otworami na podwójny zacpek (zęby) gniazda, zatrzasknąć pokrywkę



Aby rozłożyć czujkę należy:

- nacisnąć szerszy, pojedynczy zacpek gniazda widoczny z boku gniazda i odłączyć pokrywkę,
- przesunąć czujkę po gnieździe do wysunięcia styków czujki z łączówki gniazda.

## 1.3 Instalacja

### Montaż gniazda na suficie

Gniazdo przykręca się do sufitu dwoma wkrętami o zewnętrznej średnicy 4 mm i długości dobranej do podłoża, z łbem walcowym lub półkulistym o średnicy 8 mm, najczęściej z wykorzystaniem plastikowego kołka rozporowego.

Do określenia punktów mocowania należy użyć gniazda jako szablonu (rozstaw wkrętów: 52 - 75 mm).

Na gnieździe, obok łączówki, oznaczone jest miejsce (⊗), w którym znajdzie się dioda LED czujki. Czujka powinna być tak zorientowana, aby dioda ta była dobrze widoczna dla osoby sprawdzającej alarm pożarowy.

#### Uwaga:

**Jeśli czujka będzie zabezpieczana kształtką TP 320 to kształtkę należy zainstalować w gnieździe przed przykręceniem gniazda do sufitu!**

### Podłączenie przewodów

W łączówce gniazda zainstalowane są zaciski bezśrubowe; przewód po prostu wciska się w zacisk. Zaciski są oznaczone jako minusowe i plusowe. Nie jest istotne rozróżnienie kabli: od strony centrali i do następnej czujki. Istotne jest zachowanie polaryzacji. Maksymalna średnica przewodu: 1,8 mm; zalecana: 0,8 - 1,5 mm.

Wskaźniki zadziałania (maksimum dwa) dołącza się do zacisków środkowych. Jeśli dołączane są dwa wskaźniki maksymalna średnica przewodu nie może przekraczać 1,05 mm.

Aby odłączyć przewód należy rozchylić zacisk wsuwając w otwór nad zaciskiem mały (3 mm) śrubokręt płaski.

### Instalacja czujki w gnieździe

Czujkę należy umieścić płasko na powierzchni gniazda (tylko jedno położenie jest możliwe) i wsunąć styki czujki w łączówkę.

### Zabezpieczenie czujki

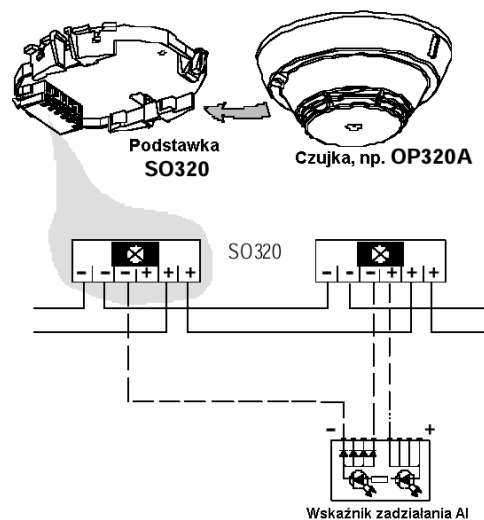
Do zabezpieczenia czujki przed wyjęciem przez osoby niepowołane można użyć wkręt o średnicy zewnętrznej 4 mm i długości 13 - 17 mm, z łbem walcowym lub półkulistym o średnicy 6 - 8 mm, albo specjalną kształtkę TP 320.

Otwór na wkręt do zabezpieczenia widoczny jest obok zaczepu, z przeciwnej strony gniazda niż łączówka.

Kształtkę TP 320 instaluje się pod zaczepem gniazda przed przykręceniem gniazda do sufitu. Aby zwolnić zabezpieczenie należy kształtkę przesunąć.

### Założenie pokrywy czujki

Zahaczyć pokrywę bliźniaczymi otworami o dwa zęby gniazda (obok łączówki), a następnie drugą stronę pokrywy nacisnąć w górę do zatrzaśnięcia zaczepu.



## 1.4 Czyszczenie czujek optycznych

Dzięki specjalnej konstrukcji czujki OP 320A i OP 320C są wyjątkowo odporne na zapylenie. Ewentualne czyszczenie czujek jest bardzo łatwe i może być wykonane przez instalatora na miejscu instalacji. Aby wyczyścić czujkę należy:

- odłączyć pokrywę czujki,
- wyjąć czujkę z gniazda,
- odhaczyć jeden z dwóch zaczepek mocujących czarną pokrywkę komory pomiarowej i zdjąć ją,
- przedmuchać komorę sprężonym powietrzem,
- w zależności od rodzaju osadów na pokrywce: przedmuchać ją albo odkurzyć odkurzaczem, albo umyć wodą z detergentem i osuszyć,
- złożyć i zainstalować czujkę.

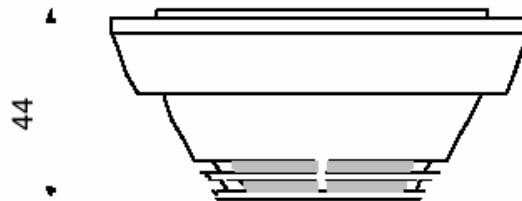
Czujki OH 320A i OH 320C mają konstrukcję prawie identyczną z konstrukcją czujek optycznych, dlatego - podobnie jak czujki optyczne - są wyjątkowo odporne na zapylenie. Ewentualne czyszczenie czujek jest bardzo łatwe i może być wykonane przez instalatora na miejscu instalacji. Aby wyczyścić czujkę należy:

- odłączyć pokrywę czujki,
- wyjąć czujkę z gniazda,
- zdjąć biały krążek z pokrywki komory pomiarowej (to jedyna różnica w stosunku do rozbierania czujki optycznej),
- odhaczyć jeden z dwóch zaczepek mocujących pokrywkę komory pomiarowej i zdjąć pokrywkę,
- przedmuchać komorę sprężonym powietrzem,
- w zależności od rodzaju osadów na pokrywce: przedmuchać ją albo odkurzyć odkurzaczem, albo umyć wodą z detergentem i osuszyć,
- złożyć i zainstalować czujkę.

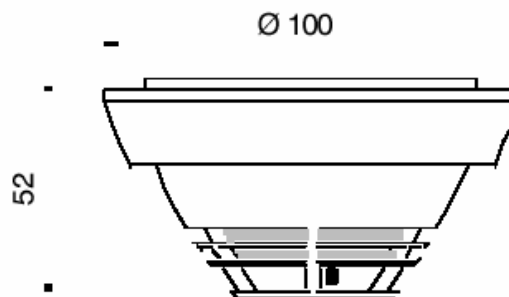


## 1.5 Wymiary czujek serii 320 (gniazdami SO320)

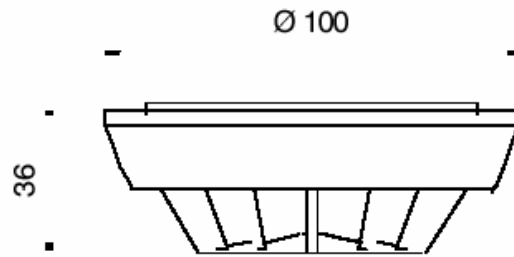
Wymiary i kształt czujek konwencjonalnych są identyczne jak odpowiadających im czujek adresowalnych pokazanych na rysunkach powyżej. Rozróżniając czujki należy zwracać uwagę na ostatnią literę symbolu (A lub C).



OP 320A, OP 320C z SO 320



OH 320A, OH 320C z SO 320



HI 320A, HI 320C z SO 320

## 1.6 Dane techniczne

### OP 320A, OH 320A

Napięcie pracy	16 - 28VDC
Temperatura pracy	-10 - +55°C
Standard	EN 54-7/9
Akceptowana średnica przewodów połączeniowych	0,8 – 1,8 mm
Wilgotność	< 95%
Kategoria zabezpieczenia	IP 44
Kolor obudowy	biały, RAL 9010
Obciążenie linii (pętli) adresowalnej	1
Wbudowany izolator zwarc	dwustronny; odłączenie linii przy napięciu około 13V

### HI 320A

Napięcie pracy	16 - 28VDC
Temperatura pracy	-10 - +50°C
Standard	EN 54-5, klasa 1
Akceptowana średnica przewodów połączeniowych	0,8 – 1,8 mm
Wilgotność	< 100%
Kategoria zabezpieczenia	IP 44
Kolor obudowy	biały, RAL 9010
Obciążenie linii (pętli) adresowalnej	1
Wbudowany izolator zwarc	dwustronny; odłączenie linii przy napięciu około 13V

### OP 320C, OH 320C

Napięcie pracy	16 - 28VDC
Pobór prądu w stanie dozoru	< 100µA
Temperatura pracy	-10 - +55°C
Standard	EN 54-7/9
Akceptowana średnica przewodów połączeniowych	0,8 – 1,8 mm
Wilgotność	< 100%
Kategoria zabezpieczenia	IP 44
Kolor obudowy	biały, RAL 9010

### HI 320C

Napięcie pracy	16 - 28VDC
Pobór prądu w stanie dozoru	< 100µA
Temperatura pracy	-10.....+50°C
Standard	EN 54-5, klasa 1
Akceptowana średnica przewodów połączeniowych	0,8 – 1,8 mm
Wilgotność	< 100%
Kategoria zabezpieczenia	IP 44
Kolor obudowy	biały, RAL 9010



## 2 Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP) – DM1131

### 2.1 Informacja techniczna

#### Zastosowanie ręcznego ostrzegacza pożarowego

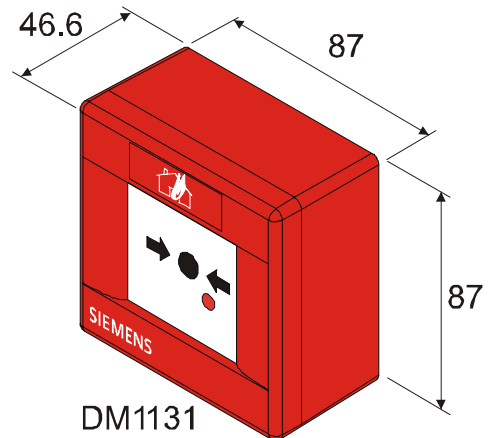
1. Do wielostanowych adresowalnych systemów sygnalizacji pożaru Synova™ FC 330A i FC 700A.
2. Do powierzchniowego montażu wewnątrz budynków.

#### Budowa

Ręczny ostrzegacz pożarowy DM1131 bazuje na module elektroniki DMA1131, w którym złamanie szybki zwalnia przełącznik powodujący zadziałanie ostrzegacza. Jest to więc ostrzegacz pojedynczego działania - w odróżnieniu od ostrzegaczy, w których po zbitiu szybki trzeba nacisnąć przycisk. Szybka oklejona jest folią i jej złamanie jest zupełnie bezpieczne. Dodatkowe szybki dostępne są jako części zamienne i mają symbol FDMG291. Alarmowanie potwierdzane jest miganiem czerwonej diody LED.

Ostrzegacz DM1131 jest instalowany w puszcze natynkowej FDMH291 stanowiącej komplet z ostrzegaczem.

Ręczny ostrzegacz pożarowy DM1131 ma wbudowany izolator zwarców. Obciążenie linii wnoszone przez ostrzegacz wynosi 1, tj. tyle, ile czujka.



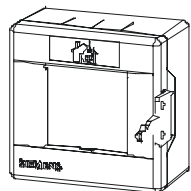
### 2.2 Dane techniczne

Akceptowana średnica przewodów linii (pętli) adresowalnej	0,8 - 1,8 mm
Napięcie robocze	16...24VDC
Temperatura pracy	-25°C .....+70°C
Temperatura przechowywania	-30°C .....+75°C
Wilgotność	≤ 95%
Kategoria zabezpieczenia	IP44
Obciążenie linii (pętli) adresowalnej	1
Kolor	RAL 3000, czerwony
Wbudowany izolator zwarców	dwustronny; odłączenie linii przy napięciu około 13V

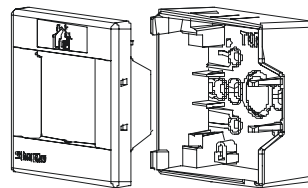
### 2.3 Instrukcja instalacji

#### Montaż

1. Wyłam klucz umieszczony w oknie zbitia szybki puszkki FDMH291.
2. Przy pomocy klucza otwórz obudowę (rys. 2 i 3) naciskając występnymi klucza zaczepy obudowy (rys. 2).

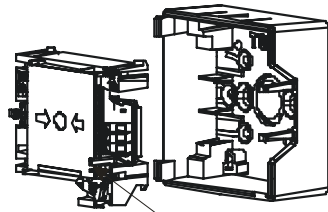


Rys. 2



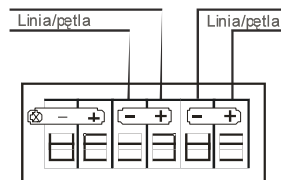
Rys. 3

3. W module elektroniki DMA1131 odciągnij zaczep trzymający szybkę (w prawym dolnym rogu szybki - rys. 4) i delikatnie wyjmij szybkę.



Rys. 4 zaczep

4. Wyłam otwór na kable w środku puszkę FDMH291: najpierw przetnij cztery wzmocnienia zaślepki używając młotka i szerokiego śrubokrętu, a następnie wyłam zaślepkę uderzając w nią lekko młotkiem.
5. Przeprowadź kable przez puszkę FDMH291 i przykręć ją do ściany tak, aby napis **TOP↑↑** w puszcze był na górze.
6. Podłącz przewody linii/pętli dozorowej do zacisków modułu elektroniki DMA1131 ROP'a jak na rys. 5.  
**UWAGA!** Nie wolno krzyżować przewodów we/wy.  
**UWAGA!** Aby podłączyć przewód należy rozchylić zacisk wsuwając w otwór nad zaciskiem mały (3 mm) śrubokręt płaski.



Rys. 5

7. Ułóż kable w puszcze ROPa i włóż moduł elektroniki do puszkę zatrzaszkując go w niej.
8. Odciągnij zaczep trzymający szybkę (w prawym dolnym rogu szybki - rys. 4) i delikatnie włóż szybkę, tak, aby napis FRONT był widoczny normalnie, na dole szybki.
9. Zamknij puszkę ROP'a: zaczep lewą stronę i zatrzasknij prawą.

#### Uruchamianie

W ręcznym ostrzegaczu pożarowym DM1131 nie ma przełącznika adresowego. Centrala FC 330A lub FC 700A sama nada adres w czasie automatycznej konfiguracji.

Alarm próbny z ostrzegacza DM1131 wywołuje się przy użyciu klucza testowego (dostarczanego z każdym ostrzegaczem), który wkłada się w obudowę od dołu, z prawej strony.

## 3 Ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP) – MT320A

### 3.1 Informacja techniczna

#### Zastosowanie ręcznego ostrzegacza pożarowego

3. Do wielostanowego adresowalnego systemu sygnalizacji pożaru Synova™ FC 330A i FC 700A
4. Do powierzchniowego i podtynkowego montażu wewnątrz budynków.

**Budowa**

Ręczny ostrzegacz pożarowy MT 320A bazuje na module firmy KAC, w którym znajduje się szybki wyłącznik powodujący zadziałanie ostrzegacza. Jest to więc ostrzegacz pojedynczego działania – w odróżnieniu od ostrzegaczy, w których po zbitiu szybki trzeba nacisnąć przycisk. Szybka oklejona jest folią i nacięta w środku, z góry do dołu; jej złamanie jest zupełnie bezpieczne. Dodatkowo szybki dostępne są jako części zamienne i mają symbol DMZ 1194. Alarmowanie potwierdzane jest miganiem czerwonej diody LED.



Ostrzegacz MT 320A jest instalowany w puszcze nawierzchniowej DMZ 1191 (dawniej MTA 320), albo podtynkowej DMZ 1192, które trzeba dokupić osobno. W puszcze znajdują się zaciski śrubowe do podłączenia przewodów linii (pętli) detekcyjnej i trzech kabelek ostrzegacza: czerwonego (+) i dwóch czarnych (-).

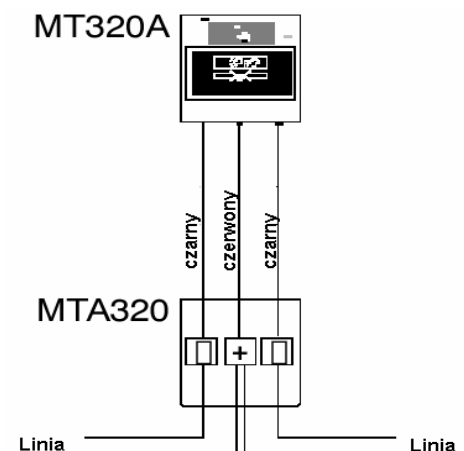
Ręczny ostrzegacz pożarowy MT 320A ma wbudowany izolator zwarć. Obciążenie linii wnoszone przez ostrzegacz wynosi 1, tj. tyle, ile czujka.

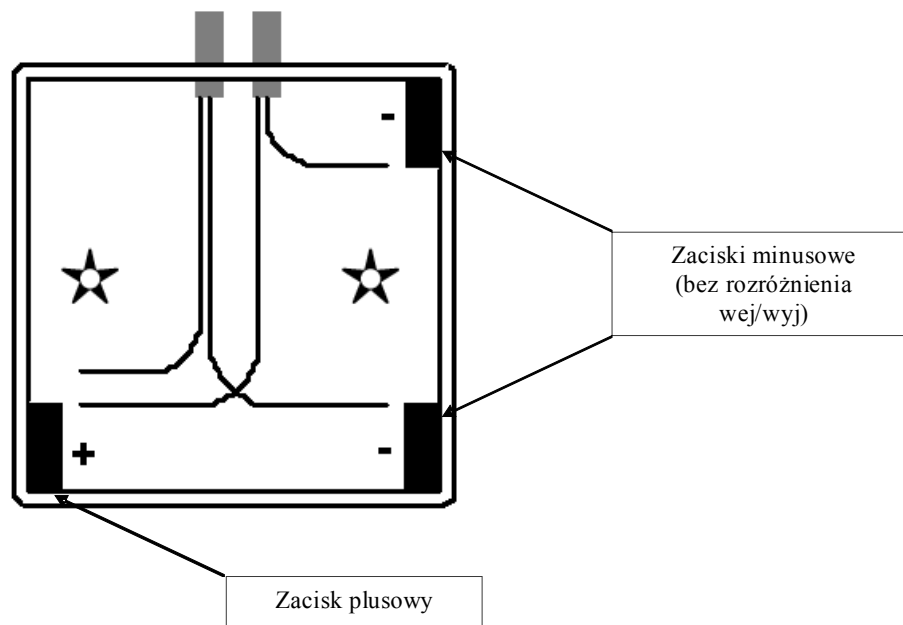
**3.2 Dane techniczne**

Akceptowana średnica przewodów linii (pętli) adresowalnej	0,8 - 1,8 mm
Napięcie robocze	16...24VDC
Temperatura pracy	-25°C .....+70°C
Temperatura przechowywania	-30°C .....+75°C
Wilgotność	≤ 95%
Kategoria zabezpieczenia	IP24D
Obciążenie linii (pętli) adresowalnej	1
Kolor	RAL 3000, czerwony
Wbudowany izolator zwarć	dwustronny; odłączenie linii przy napięciu około 13V

**3.3 Instrukcja użytkownika****Montaż**

Do odkręcenia pokrywy czołowej ostrzegacza MT 320A niezbędny jest klucz Allen'a 2mm. Ostrzegacz łączy się z linią (pętlą) detekcyjną systemu Synova™ FC 330A lub FC 700A za pomocą zacisków śrubowych w puszcze DMZ 1191 (MTA 320), w sposób pokazany dalej na rysunku. Puszczę DMZ 1191 należy przykręcić do ściany tak, aby pojedynczy zacisk plusowy znalazł się po lewej stronie, a dwa zaciski minusowe po prawej (jak na rysunku niżej). W czasie podłączania ostrzegacza nie jest istotne rozróżnienie czarnych (minusowych) kabelek ostrzegacza.





#### Uruchamianie

W ręcznym ostrzegaczu pożarowym MT 320A nie ma przełącznika adresowego. Centrala FC 330A lub FC 700A sama nada adres w czasie automatycznej konfiguracji.

Alarm próbny z ostrzegacza MT 320A wywołuje się przy użyciu klucza testowego (dostarczanego z każdym ostrzegaczem), który wkłada się w obudowę od dołu, z lewej strony.

## 4 Liniowy moduł wyjściowy - AB 322A

### 4.1 Informacja techniczna

#### Zastosowanie liniowego modułu wyjściowego

1. Do wielostanowego adresowalnego systemu sygnalizacji pożaru Synova™ FC 330A i FC 700A. Instalowany w pętli,
2. Do sterowania przekaźnikiem urządzeń takich jak: centrale urządzeń gaszących i oddymiających, wentylacja, klimatyzacja, windy, itp.,
3. Do stosowania zarówno w suchych jak i wilgotnych pomieszczeniach.

#### Budowa

Moduł AB 322A dostarczany jest w dwóch pudełkach i składa się z:

1. Obudowy DCA 1191. W obudowie znajduje się 6 otworów do wprowadzenia kabli (PG 16). W jednej obudowie można zainstalować 2 moduły,
2. Modułu AB 322A z układami elektronicznymi. Na płycie drukowanej modułu znajduje się zwora (X7) do ustalenia typu wyjścia (NO - ustawienie fabryczne lub NC - zwarte piny bliżej styków gniazda).

Moduł AB 322A ma wbudowany izolator zwarć. Obciążenie linii wnoszone przez moduł wynosi 2, tj. tyle, ile dwie czujki czy dwa ROP-y.

## 4.2 Dane techniczne

Akceptowana średnica przewodów połączeniowych	0,8 - 1,8 mm
Maksymalne napięcia i prądy przełączane:	
- napięcie AC	30V
- prąd AC	1A
- napięcie DC	30V
- prąd AC	1A
Temperatura pracy	-10°C .....+60°C
Temperatura przechowywania	-30°C .....+75°C
Wilgotność	≤ 95%
Kategoria zabezpieczenia modułu bez obudowy	IP30
Kategoria zabezpieczenia modułu w obudowie	IP56
Kolor obudowy	biały, RAL 9010
Obciążenie linii (pętli) adresowalnej	2
Wbudowany izolator zwarć	dwustronny; odłączenie linii przy napięciu ok. 13V

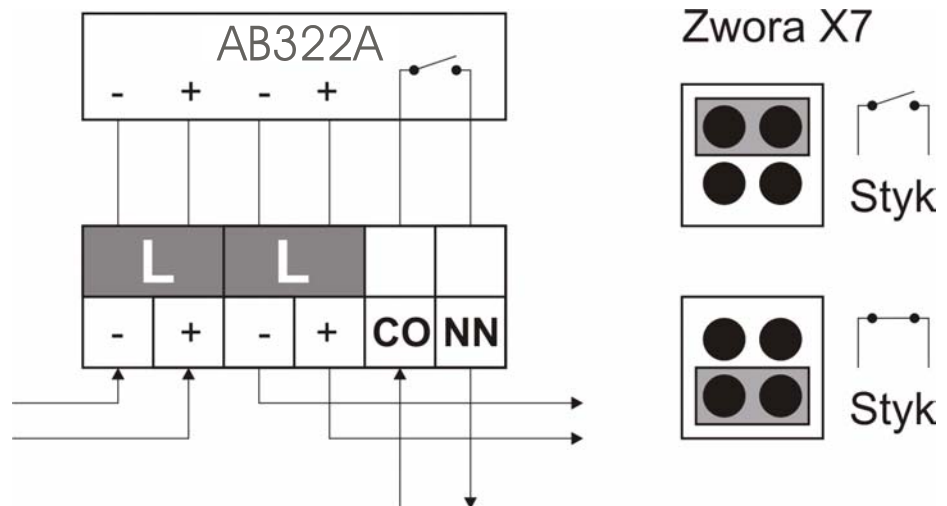
## 4.3 Instrukcja użytkownika

### Montaż

Moduł AB 322A łączy się z linią (pętlą) detekcyjną systemu Synova™ FC 330A lub FC 700A analogicznie jak gniazda SO 320, w sposób pokazany dalej na rysunku. Podobnie jak w przypadku gniazd SO 320 istotne jest zachowanie polaryzacji (rozdzielanie przewodów "+" i "-").

### Uruchamianie

W zależności od sposobu ustawienia zwory X7 wyjście modułu jest typu NO (zwora w pozycji górnej - bliżej kondensatora) lub NC (zwora w pozycji dolnej - bliżej styków łączących moduł z gniazdem).



W module AB 322A nie ma przełącznika adresowego. Centrala sama nada adres w czasie automatycznej konfiguracji. Nie są potrzebne żadne specjalne czynności w czasie uruchamiania modułu.

## 5 Liniowy moduł wejściowy - EB 322A

### 5.1 Informacja techniczna

#### Zastosowanie liniowego modułu wejściowego

1. Do wielostanowego adresowalnego systemu sygnalizacji pożaru Synova™ FC 330A lub FC 700A. Instalowany w pętli,
2. Do dołączania urządzeń z wyjściami przekaźnikowymi takich jak: urządzenia gaszące, ręczne ostrzegacze pożarowe i czujki liniowe innych producentów, itp.,
3. Do stosowania zarówno w suchych jak i wilgotnych pomieszczeniach.

#### Budowa

Moduł EB 322A dostarczany jest w dwóch pudełkach i składa się z:

1. Obudowy DCA 1191. W obudowie znajduje się 6 otworów do wprowadzenia kabli (PG 16). W jednej obudowie można zainstalować 2 moduły,
2. Modułu EB 322A z układami elektronicznymi. Na płycie drukowanej modułu znajdują się dwie zwory (X18 i X19) do ustalenia typu wejścia.

Moduł EB 322A ma wbudowany izolator zwarć. Obciążenie linii wnoszone przez moduł wynosi 1, tj. tyle, ile czujka czy ROP.

### 5.2 Dane techniczne

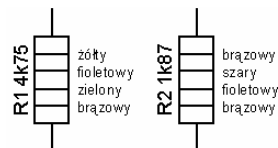
Akceptowana średnica przewodów połączeniowych	0,8 – 1,8 mm
Rezystancja linii wejściowej	maks. 50 Ω
Temperatura pracy	-10°C .....+60°C
Temperatura przechowywania	-30°C .....+75°C
Wilgotność	≤ 95%
Kategoria zabezpieczenia modułu bez obudowy	IP30
Kategoria zabezpieczenia modułu w obudowie	IP56
Obciążenie linii (pętli) adresowalnej	1
Wbudowany izolator zwarć	dwustronny; odłączenie linii przy napięciu około 13V

### 5.3 Instrukcja użytkownika

#### Montaż

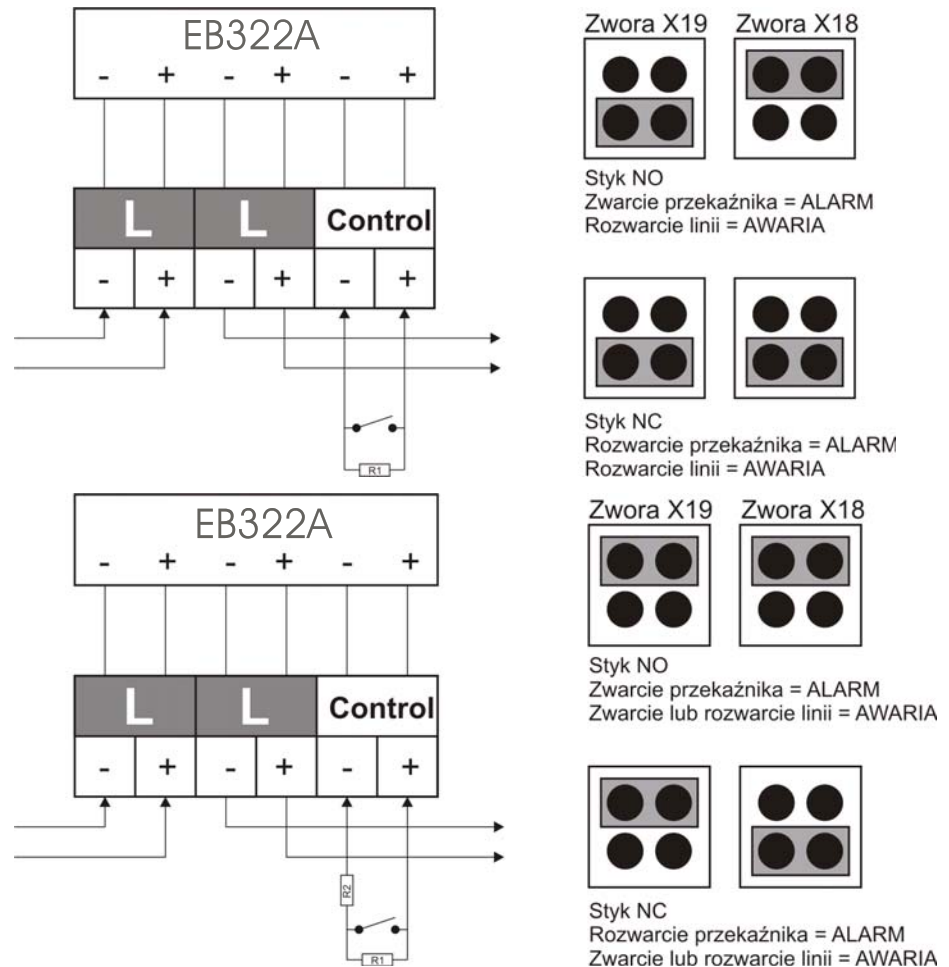
Moduł EB 322A łączy się z linią (pętłą) detekcyjną systemu Synova™ FC 330A lub FC 700A analogicznie jak gniazda SO 320, w sposób pokazany dalej. Podobnie jak w przypadku gniazd SO 320 istotne jest zachowanie polaryzacji (rozróżnianie przewodów "+" i "-").

Linia wejściowa modułu EB 322A musi być zakończona rezystorem 4,75kΩ. Można także szeregowo dołączyć rezystor 1,87kΩ tworząc w ten sposób linię z podwójnym EOL (patrz rysunek dalej). Oba rezystory są dostarczone wraz z modułem. Ich kody kreskowe pokazano obok.



#### Uruchamianie

W zależności od sposobu przekazywania do centrali informacji o alarmie i awarii ustaw odpowiednio zwory X18 i X19 (patrz rysunek niżej).

**UWAGA:**

Aby poprawnie ustawić zwory na płytce drukowanej ustaw płytkę w ten sposób, aby zwora X19 była po lewej stronie (napisy X19 i X18 - „do góry nogami”).

W module EB 322A nie ma przełącznika adresowego. Centrala sama nada adres w czasie automatycznej konfiguracji. Nie są potrzebne żadne specjalne czynności w czasie uruchamiania modułu.

## 6 Liniowy moduł wejścia / wyjścia - ABI 322A

### 6.1 Informacja techniczna

#### Zastosowanie liniowego modułu wejścia / wyjścia

1. Do wielostanowego adresowalnego systemu sygnalizacji pożaru Synova™ FC 330A lub FC 700A. Instalowany w pętli, wyposażony w przekaźnikowe wyjście oraz nadzorowane wejście, które może być sterowane przekaźnikiem NO,
2. Do zdecentralizowanego sterowania drzwiami, wentylacją, klimatyzacją, windami itp., przekazywania sygnałów do central urządzeń gaszących i oddymiających, odbierania sygnałów potwierdzeń, a także sterowania różnymi urządzeniami po otrzymaniu sygnału z innych urządzeń,
3. Do stosowania zarówno w suchych jak i wilgotnych pomieszczeniach,
4. Moduł można wykorzystać częściowo - jako wejście lub wyjście.

### Budowa

Moduł ABI 322A dostarczany jest w dwóch pudełkach i składa się z:

1. Obudowy DCA 1191. W obudowie znajduje się 6 otworów do wprowadzenia kabli (PG 16). W jednej obudowie można umieścić jeden moduł ABI322A
2. Modułu ABI 322A z układami elektronicznymi. Na płycie drukowanej modułu znajdują się zwora (X16) do ustalenia typu wejścia.

Moduł ABI 322A ma wbudowany izolator zwarć. Obciążenie linii wnoszone przez moduł wynosi 2, tj. tyle, ile dwie czujki czy dwa ROP-y.

## 6.2 Dane techniczne

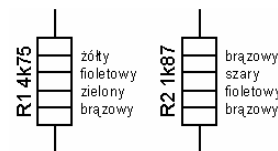
Akceptowana średnica przewodów połączeniowych	0,8 - 1,8 mm
Maksymalne napięcia i prądy przełączane:	
- napięcie AC	30V
- prąd AC	1A
- napięcie DC	30V
- prąd AC	1A
Temperatura pracy	-10°C .....+60°C
Temperatura przechowywania	-30°C .....+75°C
Wilgotność	≤ 95%
Kategoria zabezpieczenia modułu bez obudowy	IP30
Kategoria zabezpieczenia modułu w obudowie	IP56
Kolor obudowy	biały, RAL 9010
Obciążenie linii (pętli) adresowalnej	2
Wbudowany izolator zwarć	dwustronny; odłączenie linii przy napięciu ok. 13V

## 6.3 Instrukcja użytkownika

### Montaż

Moduł ABI322A łączy się z linią (pętlą) detekcyjną systemu Synova™ FC 330A lub FC 700A analogicznie jak gniazda SO 320, w sposób pokazany dalej na rysunku. Podobnie jak w przypadku gniazd SO 320 istotne jest zachowanie polaryzacji (rozdzielanie przewodów "+" i "-").

Linia wejściowa modułu ABI 322A musi być zakończona rezystorem 4,75kΩ. Można także szeregowo dołączyć rezystor 1,87kΩ tworząc w ten sposób linię z podwójnym EOL (patrz rysunek dalej). Oba rezystory są dostarczone wraz z modułem. Ich kody kreskowe pokazano obok.



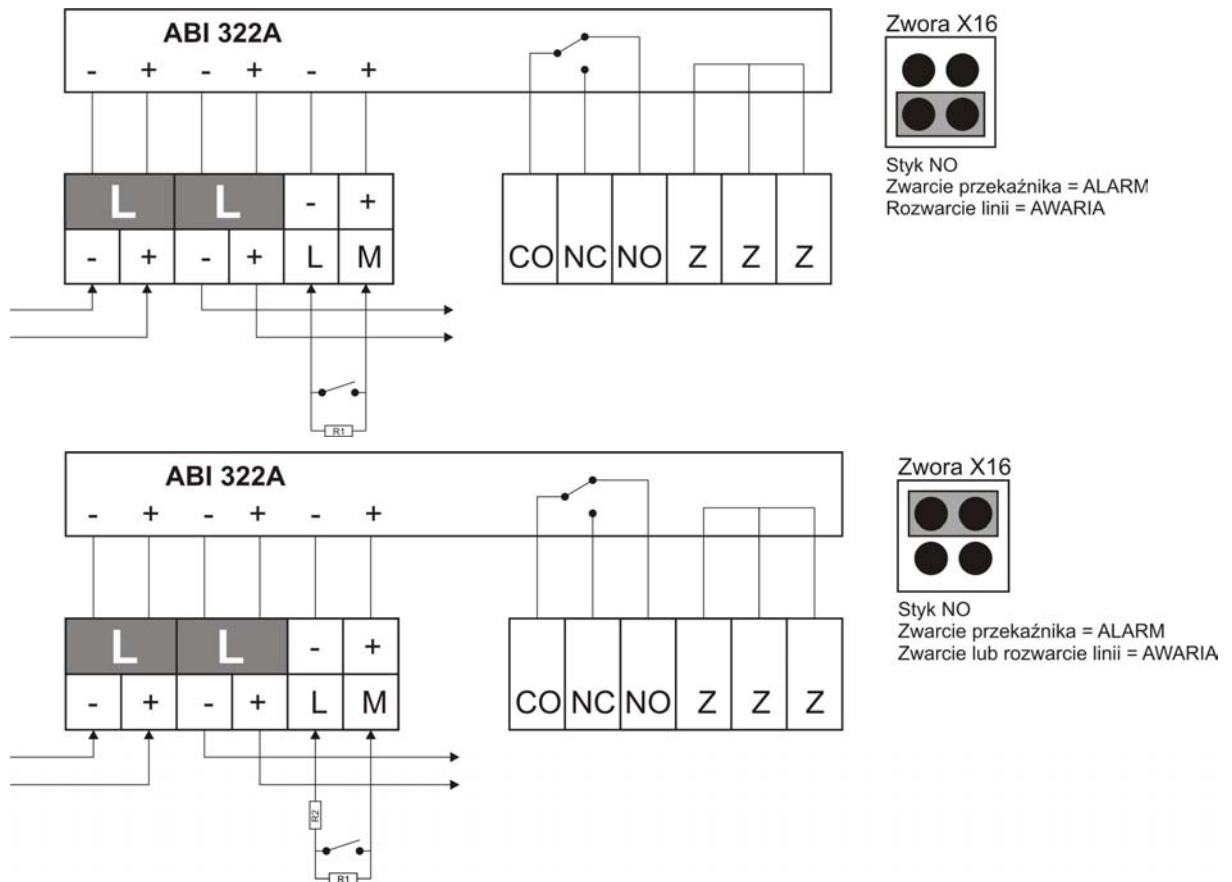
### Uruchamianie

W zależności od sposobu przekazywania do centrali informacji o alarmie i awarii ustaw odpowiednio zworę X16 (patrz rysunek niżej).

### Uruchamianie

W module ABI 322A nie ma przełącznika adresowego. Centrala sama nada adres w czasie automatycznej konfiguracji. Nie są potrzebne żadne specjalne czynności w czasie uruchamiania modułu.





## 7 Liniowy moduł wejścia / wyjścia - ABI 320A

### 7.1 Informacja techniczna

#### Zastosowanie liniowego modułu wejścia / wyjścia

1. Do wielostanowego adresowalnego systemu sygnalizacji pożaru Synova™ FC330A lub FC700A. Instalowany w pętli, wyposażony w przełącznikowe wyjście oraz nadzorowane wejście, które może być sterowane przełącznikiem NO,
2. Do zdecentralizowanego sterowania drzwiami, wentylacją, klimatyzacją, windami itp., przekazywania sygnałów do central urządzeń gaszących i oddymiających, odbierania sygnałów potwierdzeń, a także sterowania różnymi urządzeniami po otrzymaniu sygnału z innych urządzeń,
3. Do stosowania zarówno w suchych jak i wilgotnych pomieszczeniach,
4. Moduł można wykorzystać częściowo - jako wejście lub wyjście.

#### Budowa

Moduł ABI 320A dostarczany jest w dwóch pudełkach i składa się z:

1. Obudowy ABIG 320A z gniazdem do podłączenia układu elektronicznego modułu, zaciskami służącymi do podłączania przewodów i pokrywą. W obudowie znajduje się 6 otworów do wprowadzenia kabli (PG 16),
2. Płytki ABIS 320A z układami elektronicznymi. Na widocznej powierzchni płytki znajdują się: czerwona dioda LED sygnalizująca alarm oraz przycisk chwilowy nie używane w systemie Synova™ - dostępne tylko wtedy, gdy zdjęta jest pokrywa obudowy.

Moduł ABI 320A ma wbudowany izolator zwarc. Obciążenie linii wnoszone przez moduł wynosi 2, tj. tyle, ile dwie czujki czy dwa ROP-y.

## 7.2 Dane techniczne

Akceptowana średnica przewodów połączeniowych	0,8 – 1,8 mm	
Temperatura pracy	-25°C .....+70°C	
Temperatura przechowywania	-30°C .....+75°C	
Wilgotność	≤ 34°C	≤ 100%
	> 34°C	≤ 35 g/m <sup>3</sup>
Kategoria zabezpieczenia	IP56	

Linia (pętla) adresowalna

Obciążenie linii	APMK=2
Wbudowany izolator zwarc	dwustronny; odłączenie linii przy napięciu około 13V

Wyjście

Napięcie przełączane (prąd zmienny)	maks. 240VAC
Prąd przełączany (prąd zmienny)	maks. 4AAC
Napięcie przełączane (prąd stały)	maks. 125VDC
Prąd przełączany (prąd stały)	maks. 4ADC (maks. 150W)

Wejście (współpracuje ze stykiem NO)

Rezystancja przewodów linii wejściowej	maks. 10Ω
Element końca linii wejściowej (dostarczany z modułem)	4,75kΩ, 1%, 1/4W

## 7.3 Instrukcja użytkownika

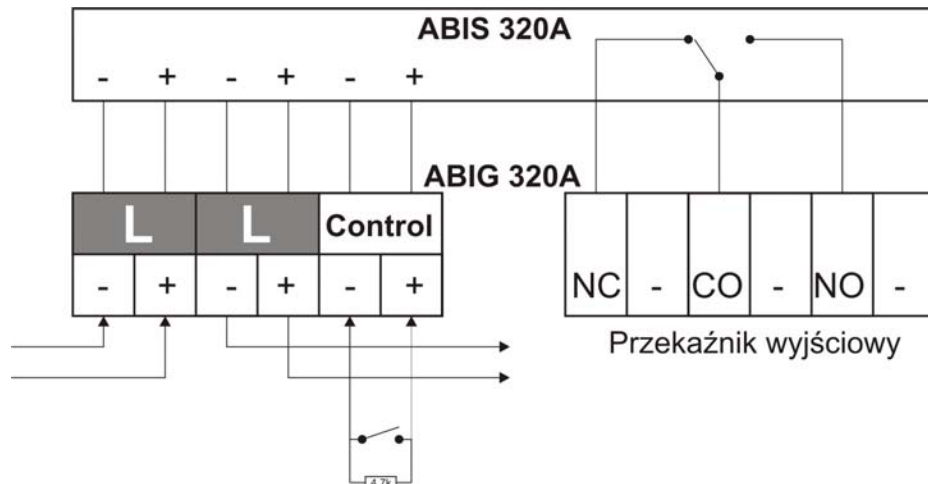
### Montaż

Moduł ABI320A łączy się z linią (pętla) detekcyjną systemu Synova™ FC 330A lub FC 700A analogicznie jak gniazda SO 320, w sposób pokazany dalej na rysunku. Podobnie jak w przypadku gniazd SO 320 istotne jest zachowanie polaryzacji (rozdzielanie przewodów "+" i "-"), ale nie trzeba rozróżniać przewodów od strony początku i końca linii.

Przed włożeniem płytki ABIS 320A w gniazdo obudowy oba przewody linii (pętli) są ciągle. Włożenie płytki ABIS 320A w gniazdo obudowy rozwiera przewód "-". Jest to konieczne dla umożliwienia pracy izolatora zwarc.

### Uruchamianie

W module ABI 320A nie ma przełącznika adresowego. Centrala sama nada adres w czasie automatycznej konfiguracji. Nie są potrzebne żadne specjalne czynności w czasie uruchamiania modułu.





Siemens Sp. z o.o.  
Building Technologies  
Fire & Security Products

ul. Żupnicza 11  
03-821 Warszawa

Tel. (022) 870 87 73, 74  
Faks (022) 870 87 77

© 2005 Copyright by  
Siemens Sp. z o.o.  
Building Technologies

Wszystkie dane zamieszczone w niniejszym dokumencie  
mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.

---

Nr dokumentu **007803\_c\_pl\_--**  
Edycja 07.2005