PRZEDSIĘBIORSTWO WDROŻENIOWE
PRO-SERVICE®
Spółka z o.o.

31-826 Kraków os. Złotej Jesieni 4
tel/fax (012) 425-90-90, 644-55-89

email : pro@alarmgas.com
www.pro-service.com.pl

CENTRALKA DETEKCYJNA

EXter4z

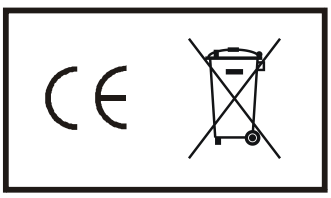
[x] **EXter4z /RS485**

INSTRUKCJA OBSŁUGI

P.W. „Pro-Service” sp. z o.o. – Kraków (Wydanie 1.5B – 08.06.2020)

Spis treści :

I. Przeznaczenie - str. 3
II.. Podstawowe parametry techniczne - str. 3
III.. Opis płyty czołowej i listwy zaciskowej - str. 4
1. Płyta czołowa - str. 4
2. Listwa zaciskowa - str. 5
IV. Opis funkcjonalny Centralki Detekcyjnej EXter4z - str. 6
1. Zasilanie centralki - str. 6
2. Wejście RS485 - str. 6
3. Wyjścia stykowe i napięciowe - str. 8
4. Wyjście sterujące wyłączaniem zaworu odcinającego (elektrozaworu) - str. 9
5. Opis działania Centralki Detekcyjnej EXter4z - str. 10
V. Warunki gwarancji - str. 11
VI. Karta Gwarancyjna - str. 12
VII. Deklaracja Zgodności UE - str. 13



I. Przeznaczenie



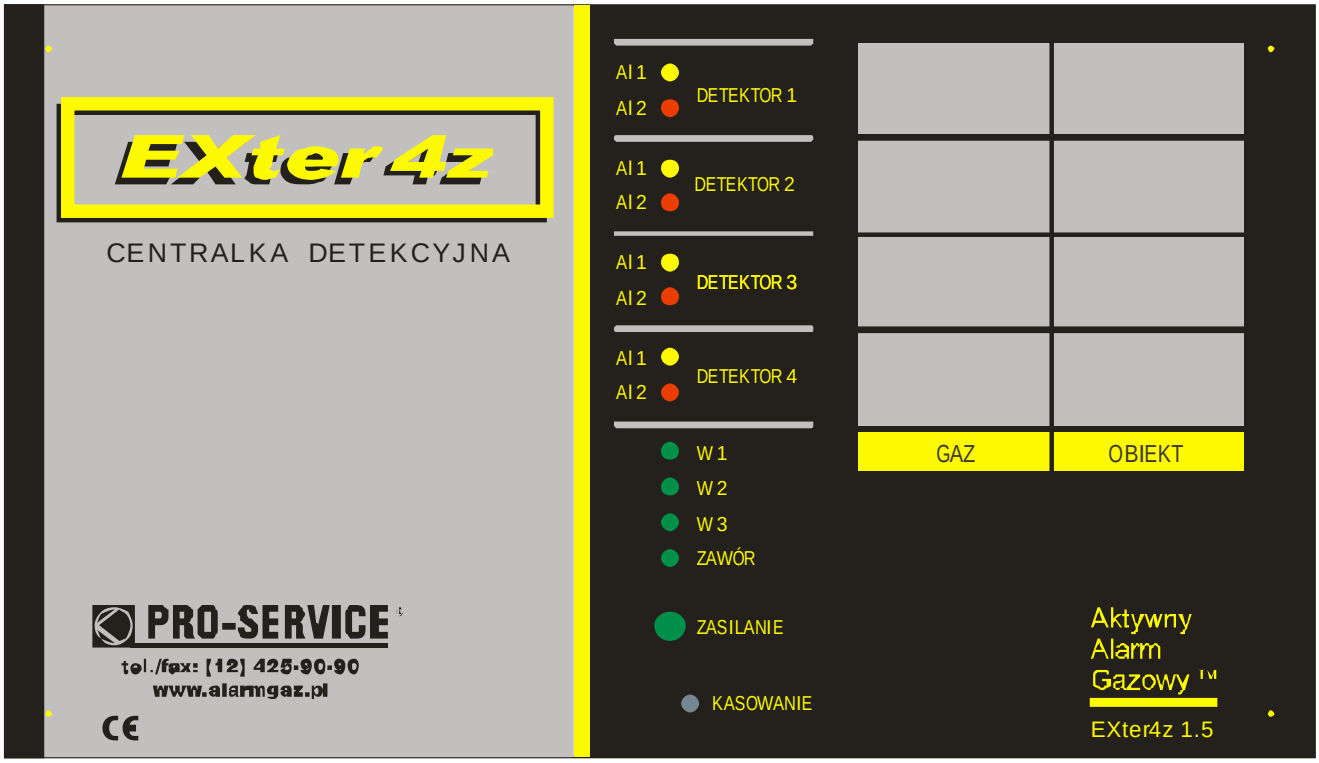
Centrala detekcyjna „EXter4z/RS485" jest nowoczesną, mikroprocesorową jednostką centralną przeznaczoną do pracy w systemach wykrywania (detekcji) gazów wybuchowych i toksycznych. Jest elementem systemu Aktywny Alarm Gazowy służącego do aktywnej ochrony różnorodnych obiektów przed wybuchami gazów i oparów, umożliwiającego wykrywanie gazów, sygnalizacje i alarmowanie oraz sterowanie zaworami odcinającymi dopływ gazów.
EXter4z/RS485 służy do współpracy (zasilania i kontroli) z głowicami detekcyjnymi (detektorami) o napięciu zasilania 12V i maks. poborze prądu 250mA.
Do centralki można podłączyć od jednego do czterech detektorów.
Centralka przeznaczona jest do pracy poza strefami zagrożenia wybuchem.
Centralka może współpracować z systemami sterowania wentylacją ,sygnalizatorami optyczno-akustycznymi, zaworami odcinającymi (elektrozaworami), sterownikami przemysłowymi i innymi układami automatyki.

II. Podstawowe parametry techniczne :

1. Napięcie zasilania – 230 V AC, 50 Hz, pobór mocy – maks. 30 W
2. Podtrzymanie napięcia – ok. 1 godz, akumulator wewnętrzny 1,3Ah
3. Temperatura pracy - od - 15 do + 50 ^{o}C (zalecana +5 - + 40 ^{o}C)
4. Ilość kanałów pomiarowych (maks. Ilość detektorów) – 4 detektory dwuprogowe, o wyjściach RS-485 (protokół Modbus RTU).
5. Progi (poziomy) alarmowe – 2, I próg alarmowy (Al1) , II próg alarmowy (Al2)
6. Sygnalizacja przekroczenia progów alarmowych – optyczna (diody LED na płycie czołowej) i akustyczna (sygnalizator wewnętrzny)
7. Sygnalizacja stanów awaryjnych detektorów (uszkodzenie, brak lub błędy transmisji) – optyczna (diody LED na płycie czołowej).
8. Pamięć poziomów alarmowych – optyczna (diody LED na płycie czołowej)
9. Kasowanie pamięci – przyciskiem na płycie czołowej.
10. Zasilanie detektorów – 12V DC. Linia zasilająca detektory jest zabezpieczona przed zwarciem bezpiecznikiem polimerowym 1,1A.
11. Kontrola zasilania centralki – optyczna (dioda LED na płycie czołowej - dwukolorowa)
12. Wyjścia stykowe (przekaźnikowe) – 3 – typu NO lub NC, osobno dla Al1 i Al2, trzecie wyjście konfigurowane zworką (standardowo dla Al1). Wyjścia beznapięciowe, maks. obciążalność 4A/230V AC.
13. Wyjścia napięciowe 12V DC – 2, osobno dla Al1 i Al2, maks. obciążalność 1A (sumaryczna dla obu wyjść).
14. Wyjście do sterowania zaworem odcinającym (wyjście przekaźnikowe) – trzy impulsy 12V (maks. prąd 10A w impulsie) – wyzwalane po przekroczeniu II progu alarmowego (Al2).
15. Wymiary (bez dławic) – wysokość x szerokość x głębokość : 215 x 240 x 115 mm
16. Waga : 2100g
17. Obudowa – wysokoudarowy ABS, IP-54, mocowanie 3-punktowe
18. Wersja centralki :
    - **EXter 4z /RS485** – centralka czterokanałowa z wejściem RS485 (protokół Modbus RTU)

III. Opis płyty czołowej i listwy zaciskowej

III.1. Płyta czołowa



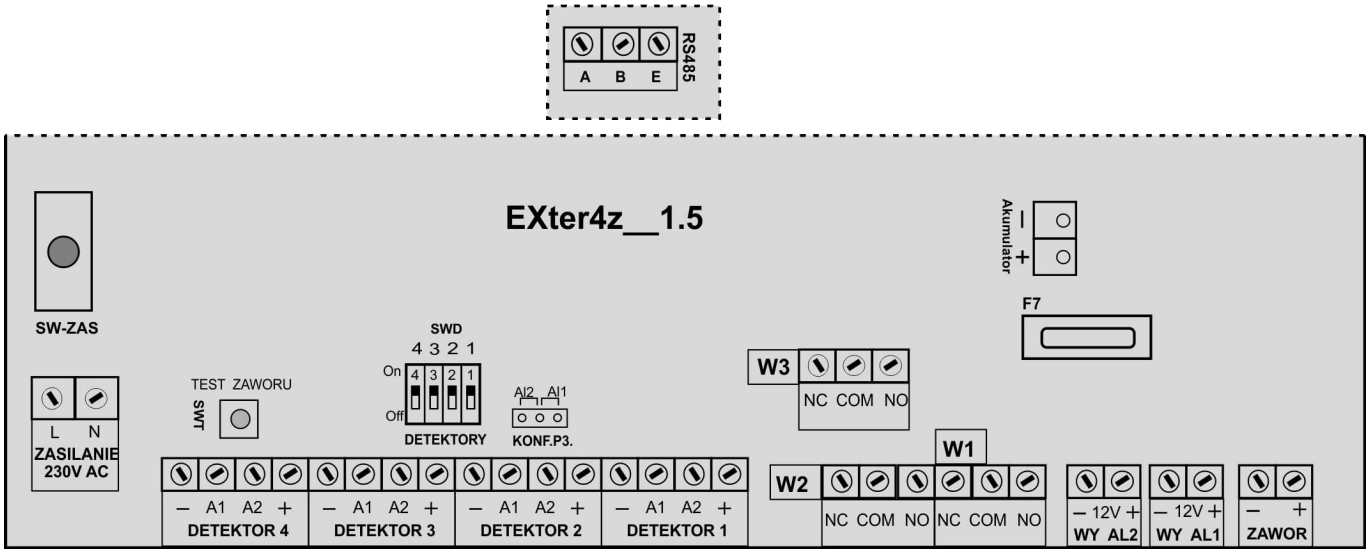
Rys.1. Płyta czołowa

Płyta czołowa centralki EXter4z zawiera następujące elementy (patrząc od dołu):

1. „**KASOWANIE**” – mikroprzycisk służący do skasowania pamięci stanów alarmowych.
2. „**ZASILANIE**” – dioda LED w kolorze zielonym gdy Moduł jest zasilany napięciem 230 V AC, w razie braku zasilania i pracy na wewnętrznym akumulatorze zmienia kolor na czerwony.
3. „**ZAWÓR**” – zielona dioda, świeci impulsowo zgodnie z emisją trzech impulsów do zamknięcia zaworu. W czasie normalnej pracy – nie świeci.
4. „W1”, „W2”, „W3” – zielone diody informujące o uaktywnieniu wyjść przekaźnikowych i napięciowych alarmów Al1 (wyj. przek. W1), Al2 (wyj. przek. W3) i Al1/Al2 (wyj. przek. W3 –przełączanie zworką KONF.P3).
5. **Diody LED** „**Al 1**” (żółte) i „**Al 2**”(czerwone) – sygnalizacja przekroczenia odpowiednio : I progu alarmowego (Al1) i II progu alarmowego (oraz stanów awaryjnych) na poszczególnych detektorach (od góry „DETEKTOR 1”, „DETEKTOR 2”, „DETEKTOR 3”, „DETEKTOR 4”).
   Opis stanów sygnalizacji optycznej:
   - LEDy **Al1**
     - świecenie ciągłe - przekroczenie stężenia alarmowego I na poszczególnych detektorach
     - świecenie przerywane (pulsowanie szybkie) -pamięć alarmu I na poszczególnych detektorach – kasowanie przyciskiem KASOWANIE
   - LEDy **Al2**
     - świecenie ciągłe - przekroczenie stężenia alarmowego II na poszczególnych detektorach .
     - świecenie przerywane szybkie (pulsowanie szybkie) -pamięć alarmu II na poszczególnych detektorach – kasowanie przyciskiem KASOWANIE
     - świecenie przerywane wolne (wolne pulsowanie ,jednoczesne wygaszenie odpowiedniej diody Al1) –stan awarii (uszkodzenie detektora, brak komunikacji lub transmisja z błędami z danym detektorem) Pulsowanie nie może być skasowane przyciskiem KASOWANIE.

   Uwaga : Pamięć alarmów można na stałe wyłączyć przyciskiem KASOWANIE poprzez przytrzymanie przez czas 8sek. (aż do usłyszenia krótkiego sygnału dźwiękowego z sygnalizatora wewnętrznego). Ponowne włączenie pamięci alarmów następuje poprzez powtórne naciśnięcie przycisku KASOWANIE przez czas 8sek. (aż do usłyszenia krótkiego sygnału dźwiękowego z sygnalizatora wewnętrznego).
6. Pole do opisu „GAZ”, „OBIEKT” przeznaczone jest do wypełnienia przez Instalatora lub Użytkownika

III.2. Listwa zaciskowa



Rys.2. Listwa zaciskowa

Listwa zaciskowa Centralki Detekcyjnej EXter4z ukazana została na rysunku 2. Dostęp do niej uzyskuje się po odkręceniu dwóch wkrętów i zdjęciu osłony poniżej płyty czołowej.
Na listwie znajdują się (patrząc od lewej) następujące elementy:

1. „**ZASILANIE 230V AC**” – dwa zaciski, na które doprowadza się napięcie zasilania modułu 230 V AC 50 HZ.
2. Zaciski detektorów („**DETEKTOR 1**”, „**DETEKTOR 2**”, „**DETEKTOR 3**”, „**DETEKTOR 4**”) Każdemu detektorowi przyporządkowane są 4 zaciski : (-), (A1), (A2), (+).W tej wersji centralki używane są tylko zaciski (-) i (+) wejścia „DETEKTOR 1” do zasilania linii RS485. Zasilanie magistrali RS485 jest zabezpieczone bezpiecznikiem polimerowym 1,1A.
3. Zaciski wyjść przekaźnikowych opisane: „**W1**”, „**W2**”, „**W3**”. Każde z tych trzech wyjść posiada trzy zaciski – NC, COM, NO, odpowiadające stykom przekaźnika.
4. Zaciski wyjścia napięciowego 12V drugiego progu alarmowego opisane (+)(-) „**WY AL2**”
5. Zaciski wyjścia napięciowego 12V pierwszego progu alarmowego opisane (+)(-) „**WY AL1**”
6. Zaciski do podłączenia zaworu odcinającego opisane „**ZAWOR**”.
7. Mikrowyłącznik umożliwiający wykonanie testu zaworu, tj. wygenerowanie impulsów zamykających zawór bez konieczności symulacji alarmów detektorów – usytuowany jest nad zaciskami DETEKTORA 4 i opisany **SWT** „**TEST ZAWORU**”.
8. Zestaw czterech mikrowyłączników, umożliwiających blokowanie nieużywanych lub uszkodzonych linii pomiarowych. Umieszczony jest powyżej zacisków Detektora 3 i Detektora 2, pomiędzy nimi. Opisany jako **SWD „DETEKTORY**”. Mikrowyłączniki opisane są od lewej „4,3,2,1”, co odpowiada adresom detektorów. Usytuowanie mikrowyłącznika w pozycji górnej świadczy o włączeniu kanału pomiarowego. Aby wyłączyć kanał, należy przestawić go w pozycję dolną. Standardowo włączone są wszystkie cztery kanały pomiarowe.
9. Zworka JP3 - konfiguracyjna dla wyjścia przekaźnikowego W3, opisana „**KONF.P3**” :
   -zwarte piny środowy i prawy (Al1) – wyjście przekaźnikowe W3 włączane po przekroczeniu I progu alarmowego Al1 (ustawienie standardowe).
   -zwarte piny środowy i lewy (Al2) – wyjście przekaźnikowe W3 włączane po przekroczeniu II progu alarmowego Al2.
10. Bezpiecznik **F7** (samochodowy). Bezpiecznik dostarczany jest oddzielnie wraz z centralą.
    Po instalacji, przed załączeniem zasilania sieciowego obsadzić bezpiecznik w gnieździe bezpiecznika.
    Wartość bezpiecznika jest zależna od wersji centrali (typowo 10...15A)
11. Zaciski łącza transmisyjnego RS485 : (A), (B) –linia transmisyjna, (E) –ekran kabla transmisyjnego

IV. Opis funkcjonalny Centralki Detekcyjnej EXter4z

IV.1. Zasilanie centralki

Centralka Detekcyjna EXter4z jest przeznaczona do zasilania z sieci 230V AC. Maksymalny pobór mocy (przy podłączeniu czterech detektorów i wysterowaniu wyjść napięciowych) to 30W.
Do podłączenia zasilania sieciowego służy złącze śrubowe CON1 opisane „ZASILANIE 230V AC".
Połączenie należy realizować kablem dwużyłowym o przekrojach od 2x 0,75mm^2 do 2x 2,5mm^2 (zalecane 2x 1,0mm^2). Zasilanie urządzenia z sieci 230V jest sygnalizowane świeceniem diody LED „ZASILANIE" kolorem zielonym.

W celu załączenia centrali należy obsadzić bezpiecznik samochodowy F7 (dostarczany w komplecie z centralą), a następnie załączyć zasilanie 230V AC
Całkowite odłączenie napięcia zasilania centrali ma miejsce po odłączeniu zasilania sieciowego oraz po wyjęciu bezpiecznika z gniazda F7.

Centralka posiada wewnętrzny akumulator żelowy 12V o pojemności 1,3Ah, służący do realizacji dwóch funkcji:
- zasilanie rezerwowe systemu (przy braku zasilania sieciowego) – czas podtrzymania zasilania wynosi ok. 1 godzinę (przy zasilaniu 4 detektorów).
- źródło zasilania do sterowania (trzy impulsy wysokoprądowe) zaworami odcinającymi.

W przypadku obniżenia się napięcia zasilania w czasie normalnej pracy systemu i/lub rozładowania akumulatora przy zasilaniu rezerwowym po czasie 5 sek. (koniecznym do wyeliminowania zakłóceń) następuje reakcja systemu przejawiająca się w następujący sposób:
- zawór samozamykający zostanie przez system zamknięty
- zasilanie detektorów zostanie wyłączone
- jeśli w tym momencie był włączony wewnętrzny sygnalizator akustyczny modułu, zostaje wyłączony
- stan wyjść przekaźnikowych aktualny w tym momencie zostaje zachowany

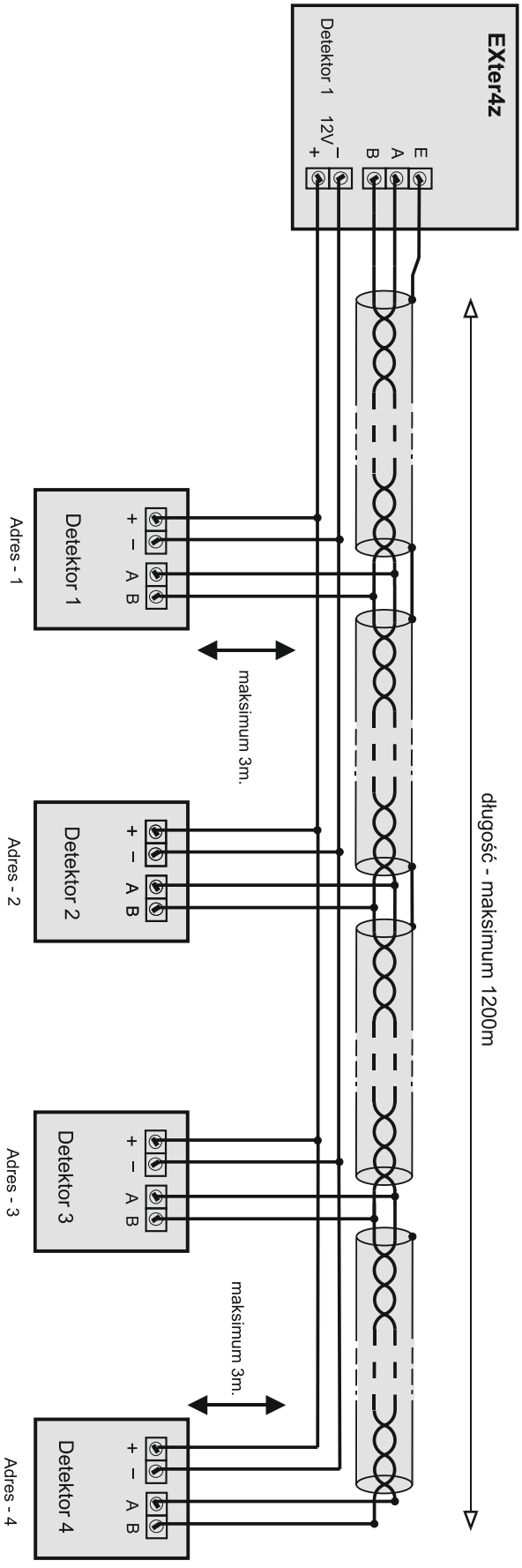
Taki tryb pracy jest sygnalizowany przez jednoczesne pulsowanie wszystkich czterech czerwonych diod alarmowych II progu detekcji.
Napięcie zasilania jest przez cały czas monitorowane i po jego przywróceniu lub podwyższeniu do niezbędnego poziomu następuje samoczynne przejście systemu do normalnej pracy, począwszy od ponownego wygrzewania detektorów.

Uwaga : Podczas pracy systemu na zasilaniu akumulatorowym wyjścia napięciowe „WY AL1" I „ „WY AL2" modułu w razie alarmu nie uaktywnią się. Zostają jednak zachowane pozostałe funkcje systemu, w tym sterowanie wyjściami przekaźnikowymi i awaryjne zamykanie zaworu.

IV.2. Wejście RS485

Centralka Detekcyjna EXter4z jest przeznaczona do zasilania i odbioru informacji z czterech detektorów typu *EXpert IV, uniTOX IV*, *EXpert G, uniTOX G* o wyjściach w standardzie RS485 i protokole transmisyjnym Modbus RTU.
Detektory winny mieć adresy z zakresu 1….4 (inne adresy nie są akceptowane przez centralkę).
Do podłączenia detektorów służą zaciski :
- zaciski (A), (B), (E) łącza RS485 - Wejście magistrali w standardzie RS485 (A/B -linia transmisyjna, E-ekran kabla transmisyjnego)
- zaciski napięcia 12V : (-)-masa i (+) wejścia „DETEKTOR 1".

Połączenie jest magistralowe (dwie żyły linii zasilania + dwie żyły linii transmisyjnych +ekran).
Do centralki przesyłane są z detektorów informacje o przekroczeniu progów alarmowych i informacje diagnostyczne (stan detektora, informacje o uszkodzeniu detektora, uszkodzeniu sensorów itp.).
Każdy detektor może być zablokowany przy pomocy 4-pozycyjnego mikroprzełącznika SWD „DETEKTORY".
Pozycja 1 mikroprzełącznika SWD blokuje detektor o adresie 1, pozycja 2 blokuje detektor o adresie 2 , pozycja 3 blokuje detektor o adresie 3, pozycja 4 blokuje detektor o adresie 4. Położenie dolne (opisane „Off") powoduje zablokowanie odpowiedniego detektora, położenie górne (opisane „On") powoduje jego odblokowanie .
Przełączenie mikroprzełącznika SWD „DETEKTORY" w pozycję wyłączoną („Off") nie powoduje wyłączenia zasilania czujnika.
Zablokowanie detektora powoduje że nie są sygnalizowane przez centralkę jego stany alarmowe oraz stany awaryjne (np. uszkodzenie detektora).
Maksymalna długość magistrali wynosi ok. 1200m (zgodnie ze standardem łącza RS485).
Jako przewody zasilające należy stosować kable o przekrojach od 0,75 mm^2 do 4 mm^2 (w zależności od długości magistrali i liczby detektorów), uwzględniając zasadę że spadek napięcia na liniach zasilania 12V nie może być większy niż 3V (czyli napięcie zasilające detektory nie może być mniejsze niż 9V. Jako przewody do transmisji można zastosować dowolne przewody ekranowane używane do transmisji danych (np. typu FTP, SSTP).

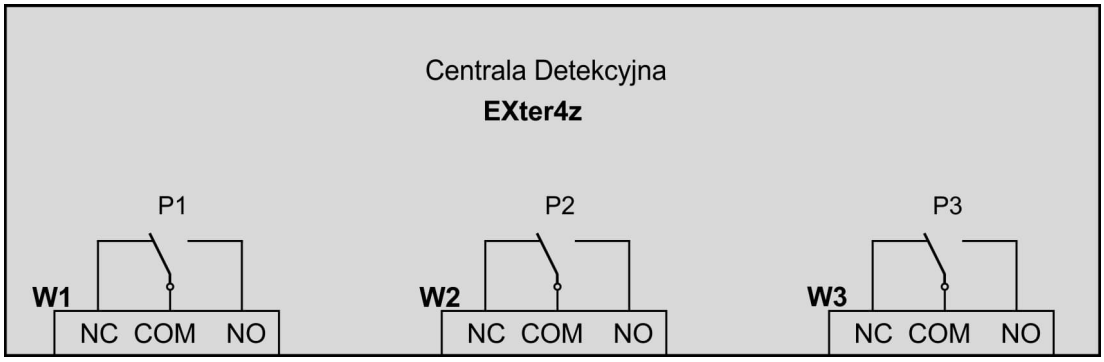


Rys.3. Połączenie centralki EXter4z/RS485/P z detektorami EXpert (uniTOX) poprzez magistralę RS485

IV.3. Wyjścia stykowe i napięciowe

Centralka EXter4z posiada trzy wyjścia przekaźnikowe opisane jako :
- „W1" – przekaźnik załączany po przekroczeniu I progu alarmowego
- „W2" – przekaźnik załączany po przekroczeniu II progu alarmowego
- „W3" – przekaźnik załączany po przekroczeniu I progu alarmowego (zworka JP3 „KONF.P3" –zwarta) lub II progu alarmowego (zworka JP3 „KONF.P3" –rozwarta). Standardowo wyjście W3 jest sterowane po przekroczeniu I progu alarmowego (zworka JP3 „KONF.P3" –zwarta).

Maksymalne obciążenie styków przekaźników 4A/230V AC.



Rys.4. Schemat wyjść stykowych (przekaźnikowych) centralki EXter4z

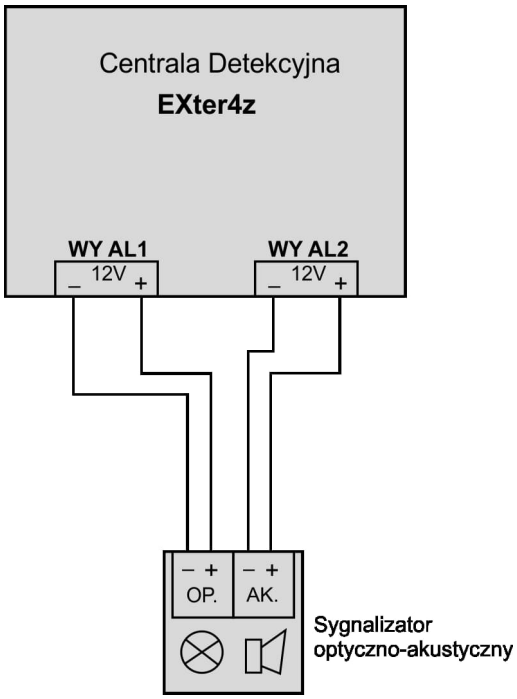
Typowe zastosowania wyjść przekaźnikowych w systemach detekcji : sterowanie systemami wentylacji, wyłączaniem rozdzielni i maszynowni, włączanie lamp ostrzegawczych zasilanych z sieci, wyzwalanie itp.

Centralka EXter4z posiada dwa wyjścia napięciowe (tranzystorowe) opisane jako :
- „WY AL1" – załączane po przekroczeniu I progu alarmowego
- „WY AL2" – załączane po przekroczeniu II progu alarmowego

Wyjścia posiadają zaciski „
- (+) – plus 12V (napięcie niestabilizowane)
- (-) – minus – tranzystor typu MOSFET jest załączany (wyjście praktycznie zwarte do minusa zasilania.

Maksymalne obciążenie wyjść napięciowych wynosi 1A (suma obciążeń obydwu wyjść).

Typowe zastosowanie wyjść napięciowych to sterowanie sygnalizatorami optyczno-akustycznymi zasilanymi napięciem 12V (rys.5.).

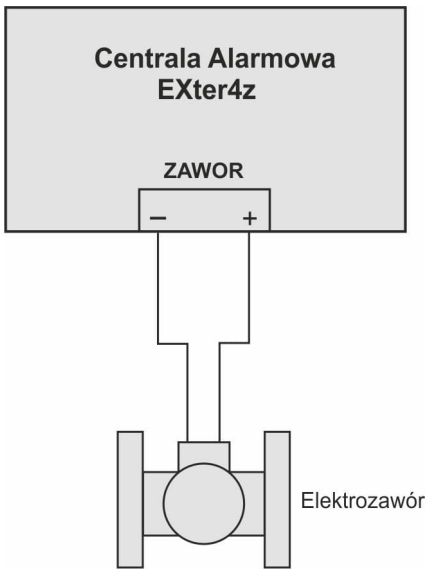


Rys.5. Podłączenie sygnalizatora optyczno-akustycznego z centralką EXter4z

Wówczas do wyjścia „WY AL1” ((będzie się uaktywniało po przekroczeniu I progu alarmowego).) podłączamy część optyczną sygnalizatora, a do do wyjścia „WY AL2” (będzie się uaktywniało po przekroczeniu II progu alarmowego) podłączamy część akustyczną sygnalizatora. Przy podłączaniu sygnalizatora należy pamiętać o właściwej polaryzacji. Do podłączania wyjść stykowych i napięciowych należy używać przewodów miedzianych, okrągłych o przekrojach od 0,5 mm^2 do 2,5 mm^2 .(zalecane 1 mm^2 lub 1,5mm^2).

IV.4. Wyjście sterujące wyłączaniem zaworu odcinającego (elektrozaworu)

Centralka EXter4z może współpracować z typowymi zaworami odcinającymi (np. kulowymi typu SK firmy GAZOMET i grzybkowymi typu ZB firmy FLAMA-GAZ) posiadającymi cewki zasilane impulsami 12V. Zawory takie nie wymagają ciągłego zasilania. Impulsy 12V używane są tylko do zamknięcia elektrozaworu – otwieranie jest ręczne. Należy umieszczać centralkę jak najbliżej elektrozaworu, gdyż rezystancja kabla może mieć wartość porównywalną z rezystancją cewki zaworu i może nie nastąpić zamknięcie zaworu. Nie zamykanie elektrozaworu może być też spowodowane rozładowanym lub uszkodzonym akumulatorem.
Elektrozawór jest zamykany (generowane są trzy impulsy 12V) po przekroczeniu i utrzymywaniu się przez 10s II progu alarmowego.
W celu ograniczenia nadmiernego rozładowania akumulatora dwa kolejne włączenia wyjścia zaworowego mogą nastąpić w odstępie czasu nie mniejszym niż 60sek. Do testowego zamknięcia elektrozaworu (wygenerowania trzech impulsów 12V) służy mikroprzycisk „TEST ZAWORU” umieszczony nad listwą zaciskową, z lewej strony.
Zaciski do podłączania elektrozaworu są opisane „ZAWOR” (z prawej strony listwy zaciskowej). Polaryzacja przy podłączeniu cewki zaworu nie jest istotna.



Rys.6. Podłączenie zaworów odcinających (elektrozaworów)

Do połączenia używać kabli 2-żyłowych typu YDY, OMY itp. Dobór kabli między elektrozaworem a centralką (w zależności od odległości i typu zaworu) przedstawia poniższa tabela.

Kabel - przekroje ↓	Maksymalna długość kabla ↓	
	Zawory kulowe SK	Zawory grzybkowe ZB
1,5 mm^2	10 m	15 m
2,5 mm^2	20 m	25 m
4,0 mm^2	25 m	40 m

Tabela.2

IV.5. Opis działania Centralki Detekcyjnej EXter4z

UWAGA !
W celu załączenia centralki należy obsadzić bezpiecznik samochodowy F7 (dostarczany w komplecie z centralą), a następnie załączyć zasilanie 230V AC
Całkowite odłączenie napięcia zasilania centrali ma miejsce po odłączeniu zasilania sieciowego oraz po wyjęciu bezpiecznika z gniazda F7.

- **Wygrzewanie się detektorów**

Po włączeniu zasilania centralki i stwierdzeniu przez układ pomiarowy prawidłowej wartości zasilania następuje etap tzw. „wygrzewania detektorów", trwający 30 sekund. Etap ten jest sygnalizowany migotaniem wszystkich diod LED. W czasie wygrzewania centralka nie reaguje na żadne zmiany sygnałów wejściowych ani nie steruje wyjść. Pozwala to na uniknięcie przypadkowych alarmów lub zamknięcia zaworu w pierwszym, nieustabilizowanym okresie pracy detektorów do czasu ich wygrzania.

- **Kontrola linii**

W przypadku impulsowego mrugania diod „Al 2" (świecenie diody przez 0,4 sek. w cyklach 2 sek.) mamy sygnalizację awarii poszczególnych detektorów. Pulsowanie diod nie można skasować przyciskiem „KASOWANIE ALARMU"

- **Zachowanie centralki w stanach alarmowych i po ich ustąpieniu**

Przekroczenie przez którykolwiek z detektorów I progu alarmowego przejawia się w następujący sposób :
1. Przy opisie tego detektora zapala się żółta dioda „Al 1".
2. Uaktywniają się wyjścia napięciowe („WY AL1") i przekaźnikowe ('W1") I progu – jednocześnie zapala się zielona dioda „W1".
3. Uaktywnia się wewnętrzny sygnalizator w module emitując sygnał przerywany.
   (Uwaga – Sygnał akustyczny wewnętrzny można skasować przyciskiem „KASOWANIE", wciskając go przez 1 sekundę).

Przekroczenie przez którykolwiek z detektorów II progu alarmowego przejawia się w następujący sposób :
1. Przy opisie tego detektora zapala się czerwona dioda „Al 2".
2. Uaktywniają się wyjścia napięciowe („WY AL2") i przekaźnikowe ('W2") I progu – jednocześnie zapala się zielona dioda „W2".
3. Wewnętrzny sygnalizator w module jest nadal aktywny lecz zmienia sygnał na ciągły.
   (Uwaga – Sygnał akustyczny wewnętrzny można skasować przyciskiem „KASOWANIE", wciskając go przez 1 sekundę.).

Po 10 sekundach trwania alarmu II stopnia generowane są trzy wysokoprądowe impulsy na zamknięcie zaworu. Jest to odzwierciedlone trzykrotnym zapaleniem się zielonej diody „ZAWOR".

Uwaga : Pomiędzy dwoma kolejnymi zamknięciami zaworu spowodowanymi użyciem przycisku „TEST ZAWORU" lub stanem alarmowym Al 2. musi upłynąć czas minimum 60sek. (ograniczenie nadmiernego rozładowania akumulatora).

Po spadku stężenia gazu poniżej II progu alarmowego następuje wyłączenie wyjść przekaźnikowych i napięciowych II progu, gaśnie zielona dioda „W2", czerwona dioda „Al 2" przy opisie detektora przechodzi ze świecenia ciągłego w pulsujący (tzw. pamięć alarmu 2). Pulsowanie diody można skasować przyciskiem „KASOWANIE ". Wewnętrzny sygnalizator przechodzi z tonu ciągłego w przerywany.
Po spadku stężenia gazu poniżej I progu alarmowego następuje wyłączenie wyjść przekaźnikowych i napięciowych I progu, gaśnie zielona dioda „W1", żółta dioda „Al 1" przy opisie detektora przechodzi ze świecenia ciągłego w pulsujący (tzw. pamięć alarmu 1). Pulsowanie diody można skasować przyciskiem „KASOWANIE ". Wyłącza się wewnętrzny sygnalizator .

Uwaga : Pamięć alarmów można na stałe wyłączyć przyciskiem KASOWANIE poprzez przytrzymanie przez czas 8sek. (aż do usłyszenia krótkiego sygnału dźwiękowego z sygnalizatora wewnętrznego). Ponowne włączenie pamięci alarmów następuje poprzez powtórne naciśnięcie przycisku KASOWANIE przez czas 8sek. (aż do usłyszenia krótkiego sygnału dźwiękowego z sygnalizatora wewnętrznego).

System czuwa bezawaryjnie wówczas, kiedy świeci jedynie zielona duża dioda „ZASILANIE". Jeśli ta sama dioda świeci na czerwono, świadczy to o braku zasilania 230 V AC – system pracuje na wewnętrznym akumulatorze. W takim przypadku należy bezzwłocznie przywrócić zasilanie zewnętrzne, ponieważ pojemność akumulatora gwarantuje pracę systemu jedynie przez ok. 1 godz.

V. Warunki gwarancji

1. Przedsiębiorstwo Wdrożeniowe Pro-Service sp. z o.o. potwierdza w dokumentach dobrą jakość i prawidłowe działanie wyrobu.
   Użytkownikowi wyrobu gwarantuje się dobrą jakość i sprawność odnośnie konstrukcji, wykonania, a także zastosowanych materiałów. Gwarantuje się prawidłowe działanie wyrobu zamontowanego i eksploatowanego zgodnie z Instrukcją Obsługi i przeznaczeniem.
2. Gwarancja jest udzielana na określony czas (podany w Karcie Gwarancyjnej) od daty sprzedaży przez producenta, z wyłączeniem gwarancji na czujniki (sensory) wynoszącej 12 miesięcy.
3. Gwarancja obejmuje ukryte wady materiałowe i produkcyjne. W przypadku wystąpienia w okresie gwarancyjnym wad z winy producenta, uniemożliwiających eksploatację wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem i w przypadku zasadności reklamacji, zapewnia się bezpłatną naprawę lub wymianę w terminie 30 dni od daty dostarczenia wyrobu do producenta. Okres naprawy lub wymiany może zostać wydłużony o czas niezbędny na sprowadzenie materiałów z zagranicy.
4. Naprawy w ramach gwarancji będą dokonywane przez serwis producenta.
5. Termin gwarancji ulega przedłużeniu o okres przez jaki wyrób pozostawał w naprawie.
6. Podstawą rozpatrywania reklamacji jest udostępnienie wyrobu w stanie, w jakim ujawniła się wada, wraz ze szczegółowym opisem problemu technicznego, dokumentami wyrobu i dokumentem zakupu.
7. Gwarancja nie obejmuje ważności Atestu Kalibracyjnego (zależnej od rodzaju stosowanego sensora).
8. Warunki uznania roszczeń w okresie gwarancyjnym:
   - zgodność numeru wpisanego na tabliczce znamionowej z numerem wpisanym w dokumentach
   - stosowanie wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem,
   - stosowanie przy montażu i eksploatacji zaleceń określonych w Instrukcji Obsługi,
   - wykonywanie przeglądów okresowych urządzeń i systemów (wykonywanych przez serwis producenta lub serwisy autoryzowane) - wynikających z przepisów prawnych i zaleceń producenta
   - wykonywanie kalibracji detektorów, zgodnie z zaleceniami producenta (wykonywanych przez serwis producenta lub serwisy autoryzowane) - czas ważności atestu podany jest w Ateście Kalibracyjnym.
9. Użytkownik traci uprawnienia z tytułu gwarancji w przypadku:
   - zastosowania wyrobu niezgodnie z jego przeznaczeniem,
   - nieprzestrzegania zaleceń zawartych w instrukcji obsługi przy instalowaniu, obsłudze i eksploatacji,
   - uszkodzenia mechanicznego wyrobu,
   - samowolnego dokonywania napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych,
   - niewłaściwego przechowywania i transportu wyrobu,
   - stwierdzenia we wnętrzu wyrobu zanieczyszczeń stałych, uszkodzeń mechanicznych lub innych świadczących o zastosowaniu wyrobu w niewłaściwych warunkach,
   - gdy numery identyfikacyjne i określenia typu (tabliczki znamionowe) zostały oderwane lub nie można ich rozpoznać,
   - gdy dokumenty wyrobu lub numery identyfikacyjne w jakikolwiek sposób zmieniono, zamazano lub zatarto,
   - gdy zaistniały inne przyczyny niezależne od producenta, jeśli przyczyny te spowodowały trwałe zmiany jakościowe gwarantowanego wyrobu.
10. Gwarancją nie są objęte materiały eksploatacyjne : akumulatory, spieki porowate na komorze eksplozymetrycznej, bezpieczniki.
11. Producent nie odpowiada za wady powstałe na skutek zdarzeń losowych: pożaru, powodzi, wyładowania atmosferycznego czy też innych klęsk żywiołowych.
12. Odpowiedzialność producenta z tytułu gwarancji ogranicza się do odpowiedzialności obejmującej wyłącznie naprawę lub wymianę wyrobu, a nie innych skutków ubocznych.
13. Nieuzasadnione wezwanie serwisu producenta spowoduje obciążenie Użytkownika kosztami z tym związanymi.
14. W przypadku nie uznania reklamacji przez producenta koszty ekspertyzy i naprawy ponosi Użytkownik.
15. Decyzje serwisu producenta odnośnie zgłaszanych usterek są decyzjami ostatecznymi.
16. Producent oferuje odpłatnie wykonywanie napraw także w przypadkach nie objętych gwarancją i po okresie gwarancyjnym.

.

VI. Karta Gwarancyjna

Nabywcy udziela się gwarancji na okres ..... miesięcy (z wyłączeniem czujników -dla których okres gwarancji wynosi 12 miesięcy) pod warunkiem prawidłowego stosowania zaleceń Instrukcji Obsługi i na zasadach określonych w Warunkach Gwarancji.

Uwaga : Wszystkie zmiany, poprawki i wymazania powodują utratę praw gwarancyjnych.

Producent : Przedsiębiorstwo Wdrożeniowe „Pro-Service" sp. z o.o.
Os. Złotej Jesieni 4
31-826 Kraków
tel./fax : 012 425-90-90,
www.pro-service.com.pl, email : pro@alarmgas.com

Urządzenie (wersja)	Numer fabryczny	Data produkcji
[X] **EXter4z /RS485**	.....	.....

.....
Data sprzedaży, pieczęć, podpis
Działu Sprzedaży Producenta

.....
Data sprzedaży, pieczęć, podpis
Punktu Sprzedaży

VII. Deklaracja Zgodności UE

CE

My,

Przedsiębiorstwo Wdrożeniowe "Pro-Service" sp. z o.o.
31-826 Kraków, os. Złotej Jesieni 4
tel./fax : 012 425-90-90
www.pro-service.com.pl, email : pro@alarmgas.com

deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyrób

Nazwa: **Centralka Detekcyjna**

Typ: **EXter4z**

Model: **EXter4z /RS485**

jest zgodny z postanowieniami dyrektyw 2014/30/UE (EMC) i 2014/35/UE (LVD) oraz następującymi normami:

PN-EN 61000-6-2:2008, PN-EN 61000-6-4:2008 - (EMC)
PN-EN 61010-1:2011, PN-EN 60035-1:2012 - (LVD)

Kierownik Techniczny

mgr inż. Tadeusz Kapusta

Prezes

mgr Mirosław Stecuła

Kraków 05.05.2020

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.