

OPIS PROGRAMU KONFIGURACYJNEGO „ALTER_KONFIG”

Wstęp

Program konfiguracyjny „Alter_konfig” przeznaczony jest do konfiguracji stacjonarnych systemów pomiarowo-detekcyjnych produkowanych przez ALTER SA.

Za pomocą oprogramowania „Alter_konfig” możliwa jest konfiguracja:

- Central MSMR-16;
- Konwerterów KT-16;
- Sterowników SMP-8;
- Głowic pomiarowo-detekcyjnych (MGX-70, GDX-70, AGX-70, SMARTmini).

Konfiguracja głowic pomiarowo-detekcyjnych możliwa jest wyłącznie w przypadku ich podłączenia do centrali MSMR-16 lub konwertera KT-16.

Program konfiguracyjny „Alter_konfig” przeznaczony jest do instalacji na typowych komputerach klasy PC z systemami operacyjnymi Windows 8/7/Vista/XP.

Aby program mógł poprawnie pracować dysk twardy, na którym zainstalowane będzie oprogramowanie, nie może być zablokowany przez zapisem!

Oprogramowanie konfiguracyjne rozprowadzane jest jako darmowe.

Instalacja programu

Ponieważ do pracy programu „Alter_konfig” wymagane jest posiadanie zainstalowanego środowiska projektowego SCADA firmy PROMOTIC, instalacja programu musi odbyć się w dwóch etapach:

1. Nieodpłatne ściągnięcie i zainstalowanie środowiska PROMOTIC w wersji 8.1.10 lub nowszej (dla systemów Windows 8 konieczna jest wersja 8.2). Oprogramowanie oraz instrukcja instalacji dostępne na stronie producenta pod adresem internetowym: <http://www.promotic.eu/pl/promotic/download/download.htm>.
2. Ściągnięcie oraz rozpakowanie pliku z programem „Alter_konfig”. Program dostępny jest na stronie: <http://www.alterosa.pl/biblioteka.html> w części „Aplikacje”. Zaleca się aby folder aplikacji nie znajdował się w folderach, w których nazwach występuje znak „spacji” (np. nie jest zalecane umieszczanie programu w folderze „Moje dokumenty”).

Po zainstalowaniu program konfiguracyjny uruchamiany jest za pomocą pliku „Alter_konfig.pra”, znajdującego się w głównym folderze aplikacji.

Wszystkie foldery oraz pliki znajdujące się w folderze głównym aplikacji muszą w nim pozostać, aby program mógł poprawnie funkcjonować.

W folderze „Data” można zapisywać pliki konfiguracyjne z odczytanymi konfiguracjami urządzeń.

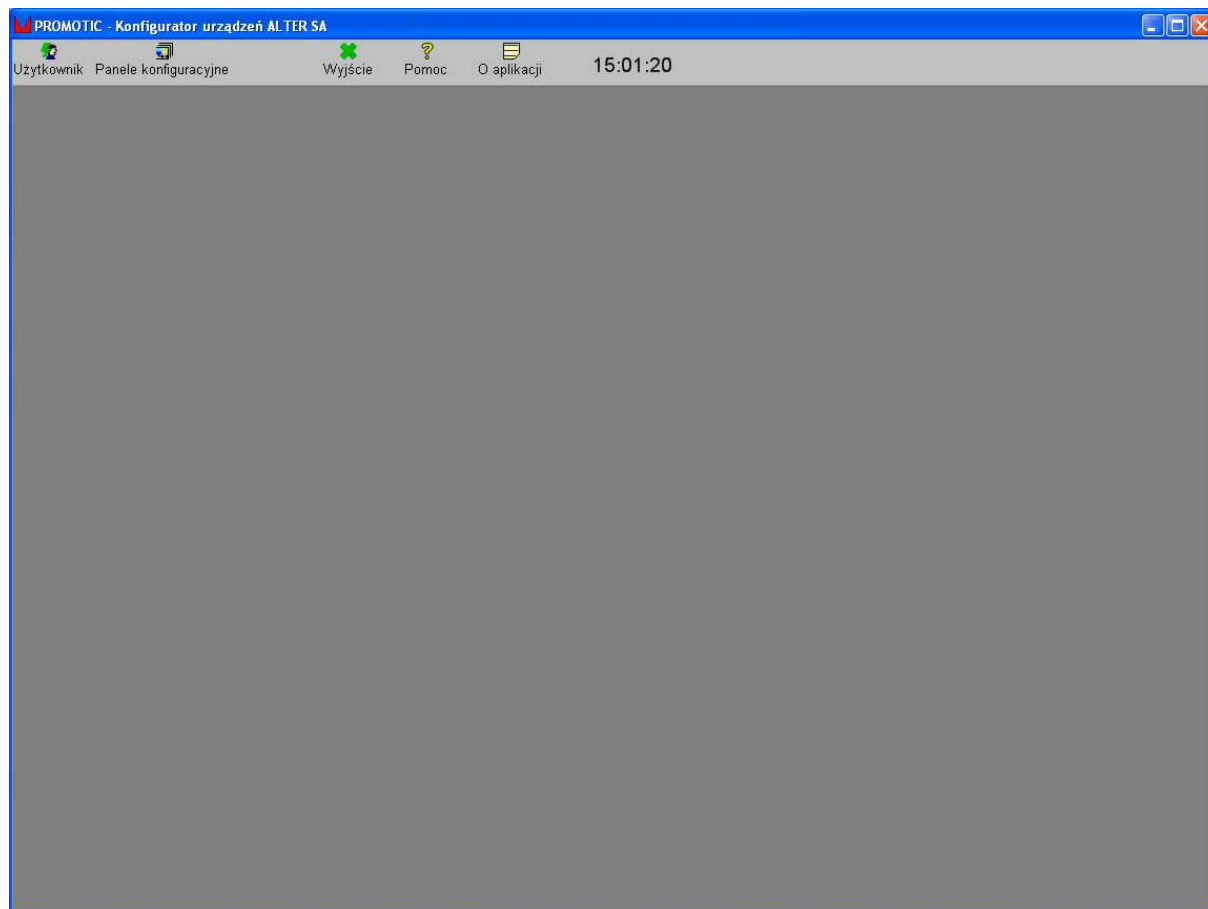
Podłączanie komputera do urządzeń konfigurowanych

Urządzenia do konfiguracji należy łączyć z komputerem zgodnie z opisami zawartymi w instrukcjach obsługi tych urządzeń. Należy pamiętać, że niewłaściwe połączenie może spowodować uszkodzenie komputera i urządzeń do niego podłączanych.

W przypadku konfiguracji głowic pomiarowo-detekcyjnych muszą one być najpierw podłączone do centrali MSMR-16 lub konwertera KT-16 i dopiero te urządzenia łączone są z komputerem.

Uruchamianie programu

Po uruchomieniu programu (za pomocą pliku „Alter_konfig.pra”) na ekranie pojawi się główne okno programu.



U góry, na pasku narzędziowym, dostępny jest zestaw przycisków sterujących oraz zegar. Dostępne są następujące przyciski:

- „Użytkownik” – przycisk logowania użytkowników programu;
- „Panele konfiguracyjne” – przycisk wyboru panelu urządzenia, które chcemy konfigurować;
- „Wyjście” – przycisk wyjścia z programu;
- „Pomoc” – przycisk otwarcia pliku pomocy (opisu) programu;
- „O aplikacji” – przycisk otwarcia okna z informacjami o programie.

Logowanie do programu

Program posiada podstawowe opcje konfiguracyjne dostępne dla zwykłego użytkownika oraz dodatkowe, dostępne tylko dla użytkowników będących autoryzowanymi serwisantami producenta urządzeń.

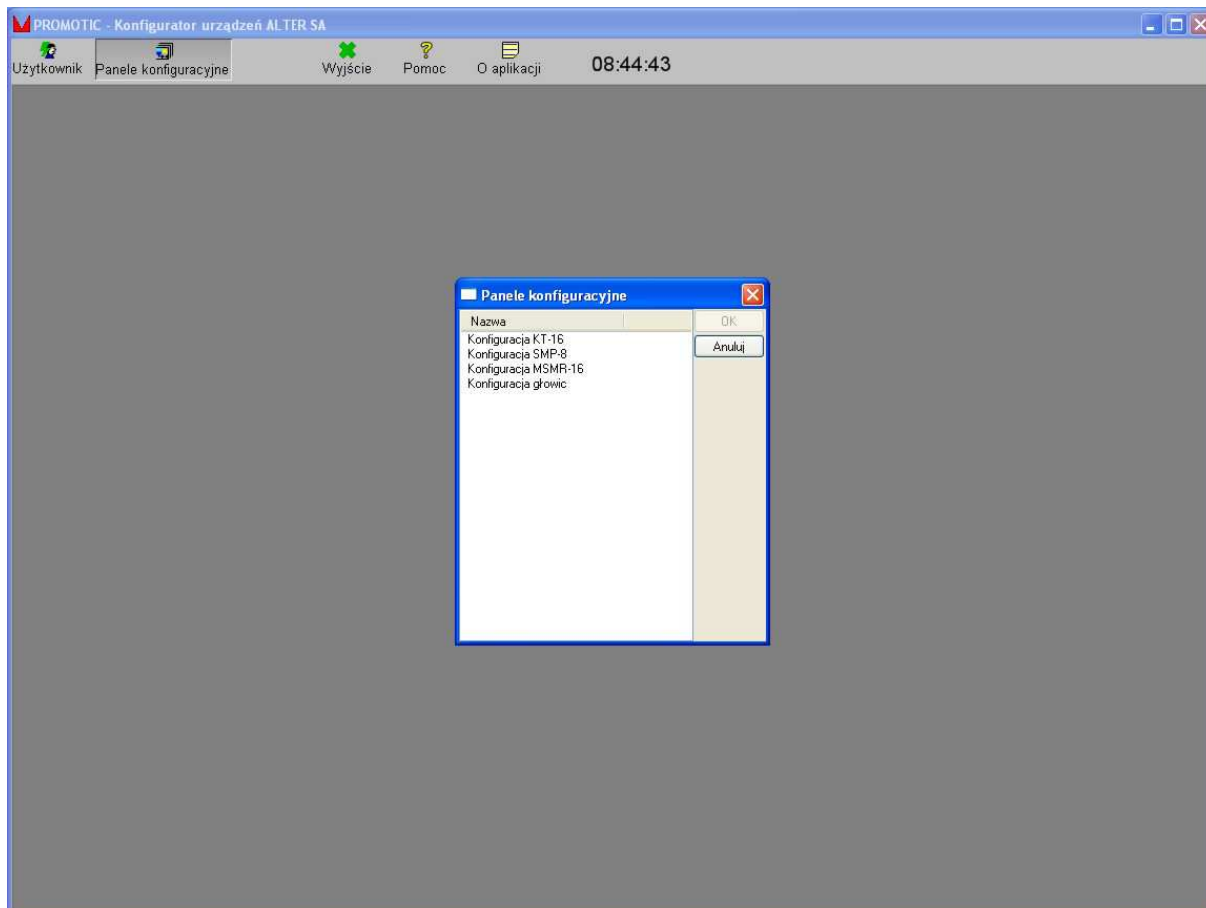
Użytkownicy nie będący autoryzowanymi serwisantami producenta nie muszą się logować, choć istnieje możliwość zalogowania się jako „OPER” bez hasła, jednak nie daje to żadnych dodatkowych możliwości korzystania z programu.

Użytkownicy będący autoryzowanymi serwisantami producenta, posiadającymi nadaną nazwę oraz hasło, chcąc korzystać z dodatkowych opcji konfiguracji urządzeń, muszą się zalogować.

Opcje związane z logowaniem i wylogowywaniem użytkowników dostępne są po naciśnięciu przycisku „Użytkownik” na pasku narzędziowym.

Wybór panelu konfiguracyjnego

Wyboru panelu konfiguracyjnego dokonujemy po naciśnięciu przycisku „Panele konfiguracyjne”. Pojawia się wtedy okno z dostępnymi panelami konfiguracyjnymi urządzeń do konfiguracji:



Panel konfiguracyjny danego urządzenia wybieramy z listy poprzez zaznaczenie myszką i naciśnięcie przycisku „OK” lub dwukrotne kliknięcie myszką na nazwie panelu.

Po wybraniu odpowiedniego panelu jego zawartość zostanie wyświetlona w obszarze roboczym programu.

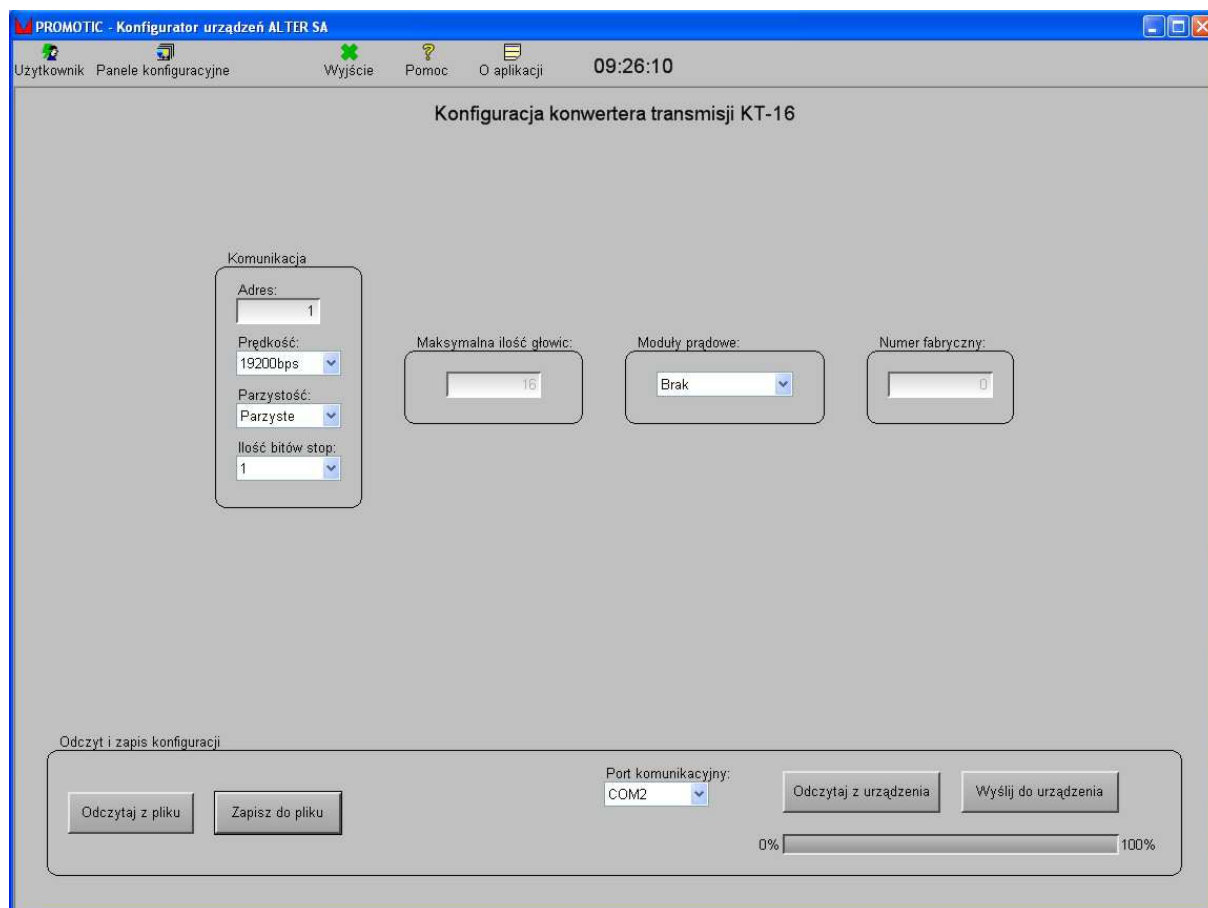
Jeśli dany panel jest otwierany po raz pierwszy (nie były odczytywane jeszcze dane konfiguracyjne z urządzenia lub z pliku), to większość pozycji jest nieaktywna. Aktywne są tylko przyciski „Odczytaj z pliku”, „Odczytaj z urządzenia” oraz okno wyboru portu komunikacyjnego COM.

Panel konfiguracyjny KT-16

Panel ten służy do konfiguracji ustawień wewnętrznych konwertera transmisji głowic KT-16. Aby była możliwość zmiany konfiguracji musimy najpierw odczytać dane konfiguracyjne z urządzenia.

Komunikacja programu konfiguracyjnego z urządzeniem możliwa jest wyłącznie wtedy, gdy konwerter KT-16 ustawiony jest w tryb konfiguracyjny za pomocą zworki konfiguracyjnej (patrz: Instrukcja obsługi KT-16).

W celu odczytania danych z urządzenia należy wybrać port komunikacyjny COM, za pomocą którego komputer połączony jest z urządzeniem, a następnie nacisnąć przycisk „Odczytaj z urządzenia”. Pasek postępu pod przyciskiem pokazuje aktualny stan odczytu. Po poprawnym odczytaniu danych z urządzenia pojawi się okno z odpowiednim komunikatem, które należy zamknąć przyciskiem „OK”.



W poszczególnych polach i oknach panelu pojawią się dane odczytane z urządzenia, które można modyfikować. Szczegółowy opis danych konfiguracyjnych konwertera znajduje się w instrukcji obsługi urządzenia.

W trybie użytkownika podstawowego zablokowana jest możliwość zmiany maksymalnej ilości głowic oraz numeru fabrycznego urządzenia.

1. Pole opcji komunikacyjnych „Komunikacja” zawiera parametry transmisji jakich będzie używał konwerter podczas komunikacji z innymi urządzeniami (nie ma to nic wspólnego z komunikacją z programem konfiguracyjnym).

- Adres – jest to adres urządzenia, według którego konwerter jest identyfikowany w sieci. W przypadku wielu urządzeń w sieci każde musi posiadać odrębny adres. Standardowo zakres adresów do wykorzystania zawiera się w przedziale 1 – 247, jednak należy pamiętać, że np. w przypadku współpracy konwerterów ze sterownikami SMP-8, zakres ten ograniczony jest do przedziału 1 – 16.
- Prędkość – parametr ten określa prędkość transmisji danych w sieci. Wszystkie urządzenia komunikujące się w obrębie jednej sieci muszą posiadać takie same prędkości transmisji.
- Parzystość – określa sposób kontroli parzystości przesyłanych danych. Parametr ten musi być identyczny dla wszystkich urządzeń komunikujących się w sieci.
- Ilość bitów stopu – parametr określający ilość bitów kończących ramkę komunikacyjną. Także musi być taki sam dla wszystkich komunikujących się urządzeń.

2. Maksymalna ilość głowic określa zakres adresów głowic jakie ma sprawdzać konwerter. Wartość ta ustawiana jest fabrycznie na 16 i użytkownik nie ma możliwości jej zmiany.
3. Pole moduły prądowe określa, czy konwerter ma współpracować z modułami wyjść prądowych 4-20mA i ewentualnie jaka będzie ich ilość (1 - 4). W takim przypadku konwerter będzie pracował jako urządzenie nadrzędne (master) i poza modułami wyjść prądowych nie będzie możliwości podłączania innych urządzeń. W celu szczegółowego zapoznania się z opcją współpracy urządzenia z modułami wyjść prądowych należy przeczytać odpowiedni rozdział instrukcji obsługi konwertera KT-16.
4. Numer fabryczny urządzenia jest numerem z tabliczki znamionowej i nie ma możliwości jego zmiany z poziomu użytkownika podstawowego.

W celu zapisania konfiguracji do urządzenia należy nacisnąć przycisk „Wyślij do urządzenia”. Pasek postępu będzie pokazywał aktualny stan zapisu, a po poprawnym zapisie do urządzenia pojawi się okienko z informacją o zapisaniu danych.

Należy pamiętać, że aby w konwerterze nowe dane konfiguracyjne zostały zapisane w pamięci stałej (nieulotnej), należy wyjąć zworkę konfiguracyjną przed wyłączeniem zasilania konwertera. Jeśli z jakichś powodów urządzenie zostanie wyłączone przed wyjęciem zworki konfiguracyjnej, to nowe dane konfiguracyjne zostaną utracone (patrz: Instrukcja obsługi KT-16).

Oprogramowanie konfiguracyjne „Alter_konfig” daje także możliwość zapisania danych konfiguracyjnych do pliku (przycisk „Zapisz do pliku”) oraz odczytania, zapisanych wcześniej danych, z pliku („Odczytaj z pliku”). Przy zapisie do pliku należy podać lokalizację oraz nazwę pliku (nie można podać nazwy już istniejącego pliku), natomiast przy odczycie wskazać plik, z którego chcemy odczytać dane.

Panel konfiguracyjny SMP-8

Panel ten służy do konfiguracji ustawień wewnętrznych sterownika modułów przekaźnikowych SMP-8. Aby była możliwość zmiany konfiguracji musimy najpierw odczytać dane konfiguracyjne z urządzenia.

Komunikacja programu konfiguracyjnego z urządzeniem możliwa jest wyłącznie wtedy, gdy sterownik SMP-8 ustawiony jest w tryb konfiguracyjny za pomocą zworki konfiguracyjnej (patrz: Instrukcja obsługi SMP-8).

W celu odczytania danych z urządzenia należy wybrać port komunikacyjny COM, za pomocą którego komputer połączony jest z urządzeniem, a następnie nacisnąć przycisk „Odczytaj z urządzenia”. Pasek postępu pod przyciskiem pokazuje aktualny stan odczytu.

Po poprawnym odczytaniu danych z urządzenia pojawi się okno z odpowiednim komunikatem, które należy zamknąć przyciskiem „OK”.

W poszczególnych polach i oknach panelu pojawią się dane odczytane z urządzenia, które można modyfikować. Szczegółowy opis danych konfiguracyjnych sterownika SMP-8 znajduje się w instrukcji obsługi urządzenia.

W trybie użytkownika podstawowego zablokowana jest możliwość zmiany numeru fabrycznego urządzenia. W zależności od konfiguracji poszczególnych przekaźników mogą także być zablokowane niektóre opcje z pola „Przekaźniki”.

1. Pole opcji komunikacyjnych „Komunikacja” zawiera parametry transmisji jakich będzie używał sterownik podczas komunikacji z innymi urządzeniami (nie ma to nic wspólnego z komunikacją z programem konfiguracyjnym).
 - Adres – jest to adres urządzenia pracującego w trybie „slave”, według którego sterownik jest identyfikowany w sieci przez urządzenia nadrzędne („master”). W przypadku wielu urządzeń w sieci każde musi posiadać odrębny adres. Zakres adresów do wykorzystania zawiera się w przedziale 101 – 108. Dla sterownika pracującego w trybie „master” wartość adresu nie ma znaczenia.

- Prędkość – parametr ten określa prędkość transmisji danych w sieci. Wszystkie urządzenia komunikujące się w obrębie jednej sieci muszą posiadać takie same prędkości transmisji.
- Parzystość – określa sposób kontroli parzystości przesyłanych danych. Parametr ten musi być identyczny dla wszystkich urządzeń komunikujących się w sieci.
- Ilość bitów stopu – parametr określający ilość bitów kończących ramkę komunikacyjną. Także musi być taki sam dla wszystkich komunikujących się urządzeń.

2. Numer fabryczny urządzenia jest numerem z tabliczki znamionowej i nie ma możliwości jego zmiany z poziomu użytkownika podstawowego.
3. Pole opcji przełączników zawiera wszystkie możliwe ustawienia konfiguracyjne dla wyjść przekaźnikowych kontrolowanych z poziomu sterownika SMP-8, pracującego w trybie „master”. W przypadku trybu „slave” ustawienia konfiguracyjne przełączników nie są brane pod uwagę.
 - Ilość – ilość przełączników (wyjść przekaźnikowych) obsługiwanych przez sterownik. Sterowniki w trybie „master” mogą obsługiwać do 72 przełączników (8 swoich wewnętrznych oraz 64 przełączniki w maksymalnie ośmiu zewnętrznych modułach). Jeżeli ustawiona będzie ilość większa niż 8, to wymagane będzie podłączenie odpowiedniej ilości zewnętrznych modułów przekaźnikowych SMP-8 „slave” lub MP-8 (każdy moduł to kolejne 8 przełączników). Należy pamiętać, że współpracujące moduły zewnętrzne (MP-8 lub SMP-8 „slave”) muszą mieć poustawiane kolejne adresy od adresu 101 począwszy (adres 101 – przełączniki 9-16, adres 102 – przełączniki 17-24, adres 103 – przełączniki 25-32, adres 104 – przełączniki 33-40, adres 105 – przełączniki 41-48, adres 106 – przełączniki 49-56, adres 107 – przełączniki 57-64, adres 108 – przełączniki 65-72).

- Numer przekaźnika – pokazuje numer przekaźnika, którego konfiguracja jest aktualnie wyświetlana. W celu konfiguracji poszczególnych przekaźników należy kolejno zmieniać numer przekaźnika, aby wyświetlać jego ustawienia konfiguracyjne.
- Reakcja na – ustala zdarzenie na jakie będzie reagował dany przekaźnik. Możliwe ustawienia to: reakcja na przekroczenie 1 progu w zaznaczonej głowicy (głowicach) – Próg 1, reakcja na przekroczenie 2 progu w zaznaczonej głowicy (głowicach) – Próg 2, reakcja na sytuacje awaryjne w zaznaczonych urządzeniach – Awarie, możliwe jest też wyłączenie przekaźnika (cewka bez zasilania) – Nieużywany.
- Logika – ustala działanie danego przekaźnika na sumę logiczną zaznaczonych urządzeń (reakcja gdy obojętnie który z zaznaczonych) lub iloczyn logiczny zaznaczonych urządzeń (reakcja gdy wszystkie z zaznaczonych).
- Reakcje dla następujących głowic pomiarowo-detekcyjnych – poprzez zaznaczenie ustala się numery (adresy) głowic w danej linii (numer linii to adres konwertera KT-16 do którego podłączone są głowice), które będą przyporządkowane do danego przekaźnika. Przy zaznaczaniu lub odznaczaniu większej ilości głowic pomocne mogą być przełączniki „Wszystkie w linii...” lub „Wszystkie”.
- Reakcja na awarie dla sterowników linii – gdy reakcja przekaźnika ustawiona jest na awarie, to poprzez zaznaczenie ustala numer sterownika linii (adres konwertera KT-16), którego stan awaryjny będzie przyporządkowany do danego przekaźnika.
- Reakcja na awarie sterownika modułów przekaźnikowych – gdy reakcja przekaźnika na awarie, to poprzez zaznaczenie przyporządkowuje do danego przekaźnika stan awaryjny sterownika SMP-8.

Po ustawieniu konfiguracji dla wszystkich przekaźników można dokonać zapisania danych w urządzeniu.

W celu zapisania konfiguracji do urządzenia należy nacisnąć przycisk „Wyślij do urządzenia”. Pasek postępu będzie pokazywał aktualny stan zapisu, a po poprawnym zapisie do urządzenia pojawi się okienko z informacją o zapisaniu danych.

Należy pamiętać, że aby w sterowniku nowe dane konfiguracyjne zostały zapisane w pamięci stałej (nieulotnej), należy wyjąć zworkę konfiguracyjną przed wyłączeniem zasilania sterownika. Jeśli z jakichś powodów urządzenie zostanie wyłączone przed wyjęciem zworki konfiguracyjnej, to nowe dane konfiguracyjne zostaną utracone (patrz: Instrukcja obsługi SMP-8).

Oprogramowanie konfiguracyjne „Alter_konfig” daje także możliwość zapisania danych konfiguracyjnych do pliku (przycisk „Zapisz do pliku”) oraz odczytania, zapisanych wcześniej danych, z pliku („Odczytaj z pliku”). Przy zapisie do pliku należy podać lokalizację oraz nazwę pliku (nie można podać nazwy już istniejącego pliku), natomiast przy odczycie wskazać plik, z którego chcemy odczytać dane.

Panel konfiguracyjny MSMR-16

Panel ten służy do konfiguracji ustawień wewnętrznych centrali pomiarowej MSMR-16. Aby była możliwość zmiany konfiguracji musimy najpierw odczytać dane konfiguracyjne z urządzenia.

Komunikacja programu konfiguracyjnego z urządzeniem możliwa jest wyłącznie w trybie pomiarowym centrali (gdy na wyświetlaczu pokazywane są stany wszystkich podłączonych głowic). Dodatkowo należy pamiętać o ustawieniu parametrów komunikacyjnych w centrali, aby były zgodne z parametrami komunikacyjnymi programu konfiguracyjnego pokazywanymi w polu „Komunikacja” (patrz: „Instrukcja obsługi centrali MSMR-16).

W celu odczytania danych z urządzenia należy wybrać port komunikacyjny COM, za pomocą którego komputer połączony jest z urządzeniem, oraz podać w polu danych komunikacyjnych adres centrali (fabrycznie centrale mają nadawany adres 1), a następnie

nacisnąć przycisk „Odczytaj z urządzenia”. Pasek postępu pod przyciskiem pokazuje aktualny stan odczytu.

Po poprawnym odczytaniu danych z urządzenia pojawi się okno z odpowiednim komunikatem, które należy zamknąć przyciskiem „OK”.

W poszczególnych polach i oknach panelu pojawią się dane odczytane z urządzenia, które można modyfikować. Szczegółowy opis danych konfiguracyjnych centrali MSMR-16 znajduje się w instrukcji obsługi urządzenia.

W trybie użytkownika podstawowego zablokowana jest możliwość zmiany numeru fabrycznego urządzenia.

1. Pole opcji komunikacyjnych „Komunikacja” zawiera parametry transmisji jakich używa centrala podczas komunikacji z innymi urządzeniami (także z programem konfiguracyjnym).

- Protokół – określa typ protokołu „Master” lub „Slave”. Przy połączeniu z programem konfiguracyjnym zawsze musi być „Slave”. **Możliwość zmiany na „Master” istnieje tylko z poziomu centrali MSMR-16.**
- Adres – jest to adres urządzenia pracującego z protokołem „Slave”, według którego centrala jest identyfikowana w sieci przez urządzenia nadrzędne („Master”). W przypadku wielu urządzeń w sieci każde musi posiadać odrębny adres. Zakres adresów do wykorzystania zawiera się w przedziale 1 – 247, należy jednak pamiętać, że nie wszystkie urządzenia nadrzędne (Master) mogą odczytywać taki zakres adresów. Dla centrali pracującej z protokołem „Master” wartość adresu nie ma znaczenia.
- Prędkość – parametr ten określa prędkość transmisji danych w sieci. Wszystkie urządzenia komunikujące się w obrębie jednej sieci muszą posiadać takie same prędkości transmisji.

- Parzystość – określa sposób kontroli parzystości przesyłanych danych. Parametr ten musi być identyczny dla wszystkich urządzeń komunikujących się w sieci.
 - Ilość bitów stopu – parametr określający ilość bitów kończących ramkę komunikacyjną. Także musi być taki sam dla wszystkich komunikujących się urządzeń.
2. Numer fabryczny urządzenia jest numerem z tabliczki znamionowej i nie ma możliwości jego zmiany z poziomu użytkownika podstawowego.
 3. Pole moduły prądowe określa, czy centrala ma współpracować z modułami wyjść prądowych 4-20mA i ewentualnie jaka będzie ich ilość (1 - 4). W takim przypadku centrala musi pracować jako urządzenie nadrzędne (protokół „Master”) i poza modułami wyjść prądowych nie będzie możliwości podłączania innych urządzeń do portu szeregowego RS-485. W celu szczegółowego zapoznania się z opcją współpracy urządzenia z modułami wyjść prądowych należy przeczytać odpowiedni rozdział instrukcji obsługi centrali MSMR-16.
 4. Interwał zapisu danych cząstkowych określa czasokres w jakim następuje automatyczny zapis danych o stężeniach głowic pomiarowo-detekcyjnych do pamięci centrali. Zakres zmian wynosi od 1 do 600 sekund.
 5. Język menu określa język w jakim wyświetlane są komunikaty na wyświetlaczu centrali.
 6. Pole hasło daje możliwość wprowadzenia nowego hasła użytkownika centrali. Aby zmienić hasło należy nacisnąć przycisk „Zmień”, następnie wprowadzić nowe hasło oraz potwierdzić je. Jeżeli hasło zostanie podane poprawnie (zakres liczb: 0-9999), to w oknie wyświetlone zostaną znaczki hasła (nie wartość). Normalnie, po odczytaniu danych konfiguracyjnych z centrali okienko pozostaje puste. **Należy pamiętać, że podczas zapisu nowych danych konfiguracyjnych do centrali, użytkownik zostanie poproszony o podanie aktualnego hasła użytkownika centrali. Nie będzie to jeszcze nowo podane hasło, lecz poprzednio obowiązujące (które nadal zapisane jest w centrali).**
 7. Pole opcji przekaźników zawiera wszystkie możliwe ustawienia konfiguracyjne dla wyjść przekaźnikowych kontrolowanych z poziomu centrali MSMR-16. Są to zarówno przekaźniki wewnętrzne centrali, jak i przekaźniki w zewnętrznych modułach przekaźnikowych (MP-8 lub SMP-8/Slave).
 - Ilość – ilość przekaźników (wyjść przekaźnikowych) obsługiwanych przez centralę. Centrala MSMR-16 może obsługiwać do 36 przekaźników (4 wewnętrzne oraz 32 przekaźniki w maksymalnie czterech zewnętrznych modułach). Jeżeli ustawiona będzie ilość większa niż 4, to wymagane będzie podłączenie odpowiedniej ilości zewnętrznych modułów przekaźnikowych (każdy moduł to kolejne 8 przekaźników). Należy pamiętać, że współpracujące moduły zewnętrzne (MP-8 lub SMP-8/Slave) muszą mieć poustawiane kolejne adresy od adresu 101 począwszy (adres 101 – przekaźniki 5-12, adres 102 – przekaźniki 13-20, adres 103 – przekaźniki 21-28, adres 104 – przekaźniki 29-36).
 - Numer przekaźnika – pokazuje numer przekaźnika, którego konfiguracja jest aktualnie wyświetlana. W celu konfiguracji poszczególnych przekaźników należy kolejno zmieniać numer przekaźnika, aby wyświetlać jego ustawienia konfiguracyjne.
 - Reakcja na – ustala zdarzenie na jakie będzie reagował dany przekaźnik. Możliwe ustawienia to: reakcja na przekroczenie 1 progu w zaznaczonej głowicy (głowicach) – Próg 1, reakcja na przekroczenie 2 progu w zaznaczonej głowicy (głowicach) – Próg 2, reakcja na sytuacje awaryjne w zaznaczonych głowicach i centrali – Awarie, reakcja na określoną wartość stężenia w zaznaczonej głowicy (głowicach) – Wartość, możliwe jest też wyłączenie przekaźnika (cewka bez zasilania) – Nieużywany.
 - Logika – ustala działanie danego przekaźnika na sumę logiczną zaznaczonych głowic (reakcja gdy obojętnie która z zaznaczonych) lub iloczyn logiczny zaznaczonych głowic (reakcja gdy wszystkie z zaznaczonych).
 - Wartość – tu wpisuje się wartość stężenia dla którego ma nastąpić reakcja danego przekaźnika, gdy reakcja ustawiona jest na wartość.

- Reakcje dla następujących głowic pomiarowo-detekcyjnych – poprzez zaznaczenie ustala się numery (adresy) głowic, które będą przyporządkowane do danego przekaźnika. Przełącznikiem „Wszystkie” zaznaczamy lub odznaczamy wszystkie głowice.

Po ustawieniu konfiguracji dla wszystkich przekaźników można dokonać zapisania danych w urządzeniu.

W celu zapisania konfiguracji do urządzenia należy nacisnąć przycisk „Wyślij do urządzenia”. Pojawi się wtedy okienko w którym należy podać aktualne hasło użytkownika centrali (patrz: „Instrukcja obsługi centrali MSMR-16”). Po podaniu hasła nastąpi wysyłanie danych do centrali. Pasek postępu będzie pokazywał aktualny stan zapisu, a po poprawnym zapisie do urządzenia pojawi się okienko z informacją o zapisaniu danych.

W przypadku podania błędnego hasła użytkownika centrali pojawi się okno błędu komunikacyjnego i dane nie zostaną zapisane.

Komunikacja programu konfiguracyjnego z urządzeniem możliwa jest wyłącznie w trybie pomiarowym centrali (gdy na wyświetlaczu pokazywane są stany wszystkich podłączonych głowic). Dodatkowo należy pamiętać o ustawieniu parametrów komunikacyjnych w centrali, aby były zgodne z parametrami komunikacyjnymi programu konfiguracyjnego pokazywanymi w polu „Komunikacja” (patrz: „Instrukcja obsługi centrali MSMR-16”).

Oprogramowanie konfiguracyjne „Alter_konfig” daje także możliwość zapisania danych konfiguracyjnych do pliku (przycisk „Zapisz do pliku”) oraz odczytania, zapisanych wcześniej danych, z pliku („Odczytaj z pliku”). Przy zapisie do pliku należy podać lokalizację oraz nazwę pliku (nie można podać nazwy już istniejącego pliku), natomiast przy odczycie wskazać plik, z którego chcemy odczytać dane.

Panel konfiguracyjny głowic pomiarowo-detekcyjnych

Panel ten służy do konfiguracji ustawień wewnętrznych głowic pomiarowo-detekcyjnych (MGX-70, GDX-70, AGX-70, SMARTmini). Aby była możliwa komunikacja programu z głowicami, konieczne jest ich podłączenie do jednego z dwóch systemów nadrzędnych: centrali MSMR-16 lub konwertera KT-16 i dopiero te urządzenia komunikują się bezpośrednio z programem konfiguracyjnym.

Podłączenie oraz ustawienia wszystkich parametrów niezbędnych do komunikacji urządzeń nadrzędnych należy wykonać identycznie jak w przypadku konfiguracji ich samych. Konwertery KT-16 muszą być przełączone w tryb konfiguracyjny a centrala MSMR-16 pracować w trybie pomiarowym. Zarówno w przypadku centrali MSMR-16 jak i w przypadku konwertera KT-16 niezbędne jest zapewnienie, aby urządzenia poprawnie wyszukiwały wszystkie podłączone do siebie głowice (patrz procedury inicjalizacji oraz wyszukiwania głowic w instrukcjach obsługi urządzeń).

Aby możliwa była zmiana konfiguracji głowicy, konieczne jest wcześniejsze odczytanie jej parametrów. W panelu konfiguracyjnym, w polu „Parametry urządzenia pośredniczącego” należy więc ustawić typ urządzenia pośredniczącego (MSMR-16 lub KT-16), oraz w przypadku centrali MSMR-16, jej adres sieciowy. Pozostałe parametry komunikacyjne ustawiane są automatycznie. Należy tylko pamiętać, aby w przypadku centrali MSMR-16 jej parametry komunikacyjne były zgodne z tymi w programie.

Dodatkowo w polu parametrów głowicy, należy wybrać aktualny adres głowicy, której dane konfiguracyjne chcemy odczytać oraz w polu odczytu i zapisu konfiguracji, port komunikacyjny COM, za pomocą którego program będzie komunikował się z urządzeniem pośredniczącym.

Po naciśnięciu przycisku „Odczytaj z urządzenia” i poprawnym odczycie, dane zostaną odczytane i pokazane w polach panelu.

PROMOTIC - Konfigurator urządzeń ALTER SA

Użytkownik Panele konfiguracyjne Wyjście Pomoc O aplikacji 12:34:06

Konfiguracja głowic pomiarowo-detekcyjnych

Parametry urządzenia pośredniczącego:

Typ urządzenia: KT-16

Adres: 99

Prędkość: 19200bps

Parzystość: Parzyste

Ilość bitów stop: 1

Parametry głowicy:

Adres aktualny: 1

Nowy adres: 1

Numer konfiguracyjny: 3

Medium: CH4

Jednostka: %DGW

Zakres: 60

Ilość miejsc po przecinku: 0

Alarm progu 2

Wartość: 20

Reakcja: Wzrost

Alarm progu 1

Wartość: 1

Reakcja: Wzrost

Data kolejnej kalibracji: 01-01-2000

Numer fabryczny: 0

Odczyt i zapis konfiguracji

Odczytaj z pliku

Zapisz do pliku

Port komunikacyjny: COM2

Odczytaj z urządzenia

Wyślij do urządzenia

0%
100%

W przypadku użytkownika podstawowego nie wszystkie pola parametrów głowicy będą aktywne, co oznacza że nie wszystkie parametry mogą być zmienione przez użytkownika. Opis parametrów poszczególnych typów głowic można znaleźć w ich instrukcjach obsługi, włącznie z zaznaczeniem parametrów możliwych do zmiany przez użytkownika.

W polu parametry głowicy przedstawione są:

1. Adres aktualny – przedstawia aktualny adres głowicy. Tu wpisuje się adres głowicy, której parametry chcemy odczytać lub do której chcemy zapisać nowe.
2. Nowy adres – jest to pole do którego wpisuje się nowy adres głowicy, w przypadku chęci jego zmiany. Po wysłaniu nowych danych, adres głowicy zostanie zmieniony zgodnie z wartością tego pola.
3. Numer konfiguracyjny – określa konfigurację pomiarową głowicy. Opcja ta dostępna jest do zmiany wyłącznie dla serwisu.
4. Medium – pokazuje nazwę medium pomiarowego. Zmiana wyłącznie przez serwis.
5. Jednostka – pokazuje nazwę jednostki pomiarowej w której mierzona jest wartość stężenia. Zmiana wyłącznie przez serwis.
6. Zakres – określa nominalny zakres pomiarowy głowicy. Zmiana tylko przez serwis.
7. Ilość miejsc po przecinku – określa rozdzielczość pomiaru. Zmiana zarezerwowana tylko dla serwisu.
8. Alarm progu 2 – określa wartość oraz reakcję dla 2 progu alarmowego głowicy. Użytkownik może zmieniać to pole z wyłączeniem głowic progowych, które mają progi ustawiane na stałe.
9. Alarm progu 1 – określa wartość oraz reakcję dla 1 progu alarmowego głowicy. Użytkownik może zmieniać to pole z wyłączeniem głowic progowych, które mają progi ustawiane na stałe.
10. Data kolejnej kalibracji – pole wyłącznie do odczytu, pokazuje datę do której należy wykonać kolejną kalibrację głowicy. W przypadku niektórych typów głowic data kolejnej kalibracji może być określona jako 31-12-2099. Nie oznacza to wtedy, że kalibracja

ważna jest do tego terminu tylko, że w głowicy zastosowano inny sposób kontroli okresu kalibracji, niezależny od zegara czasu rzeczywistego.

11. Numer fabryczny – pokazuje numer fabryczny głowicy z tabliczki znamionowej. Zmiana możliwa wyłącznie przez serwis.

Po ustawieniu konfiguracji dla danej głowicy można dokonać zapisania nowych danych.

W celu zapisania konfiguracji do głowicy należy nacisnąć przycisk „Wyślij do urządzenia”. W przypadku gdy urządzeniem pośredniczącym będzie centrala MSMR-16, pojawi się okienko w którym należy podać aktualne hasło użytkownika centrali (patrz: „Instrukcja obsługi centrali MSMR-16”). Po podaniu hasła nastąpi wysyłanie danych do centrali a następnie do głowicy. Pasek postępu będzie pokazywał aktualny stan zapisu, a po poprawnym zapisie do urządzenia pojawi się okienko z informacją o zapisaniu danych.

W przypadku MSMR-16 i podania błędnego hasła użytkownika centrali pojawi się okno błędu komunikacyjnego i dane nie zostaną zapisane.

Potwierdzenie o zapisaniu danych wysyłane jest z urządzenia pośredniczącego po sprawdzeniu ich poprawności oraz podłączenia danej głowicy do urządzenia, ale przed wysłaniem danych z urządzenia do głowicy. Jeśli z jakichś powodów podczas zapisywania danych w głowicy pojawią się problemy i zapis w głowicy się nie uda, informacja ta nie dotrze do programu konfiguracyjnego. Dlatego, w celu upewnienia się, że nowe dane konfiguracyjne zostały poprawnie zapisane w głowicy, należy po zakończeniu procesu konfiguracji głowicy (zaprzeszanie migania wszystkich diod w głowicy) ponownie odczytać z niej dane konfiguracyjne i sprawdzić wartości.

Oprogramowanie konfiguracyjne „Alter_konfig” daje także możliwość zapisania danych konfiguracyjnych do pliku (przycisk „Zapisz do pliku”) oraz odczytania, zapisanych wcześniej danych, z pliku („Odczytaj z pliku”). Przy zapisie do pliku należy podać lokalizację oraz nazwę pliku (nie można podać nazwy już istniejącego pliku), natomiast przy odczycie wskazać plik, z którego chcemy odczytać dane.

Zamykanie programu

Program można zamknąć za pomocą standardowej ikony ‘X’ lub przyciskiem „Wyjście” na pasku narzędziowym.