

## E. OPIS OBSŁUGI PANELU STEROWNIKA

### Obsługa panelu sterownika

Panele obsługi stosowane w układach automatyki przeznaczone są do wprowadzania wszystkich niezbędnych nastaw i wartości w sterowniku.

#### Przycisk Alarm (Dzwonek)

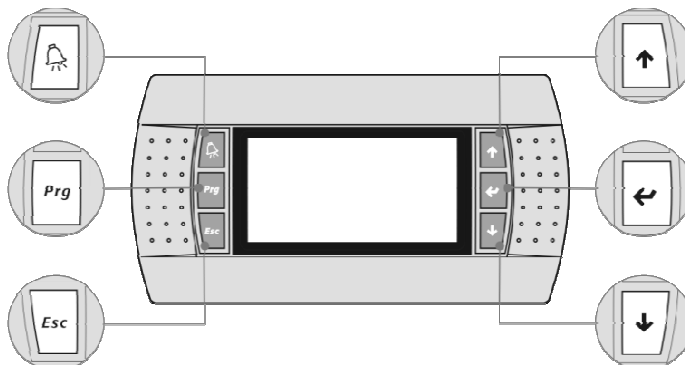
- Informacje o aktywnych alarmach
- zapalona kontrolka czerwona informuje o wystąpieniu alarmu

#### Przycisk Parametry (PRG)

- Dostęp do menu głównego
- po wprowadzeniu hasła, możliwość zmiany parametrów centrali

#### Przycisk Powrót (ESC)

- przycisk powrotu, wyjścia, kasowania



#### Przycisk nawigacji Góra↑

- przechodzenie pomiędzy poszczególnymi ekranami
- zmiana wartości (w górę)

#### Przycisk Zatwierdź↵

- zatwierdzanie wybranego parametru (przy zmianie)
- przechodzenie pomiędzy parametrami

#### Przycisk nawigacji Dół↓

- przechodzenie pomiędzy poszczególnymi ekranami
- zmiana wartości (w dół)

Poruszanie się po ekranach wyświetlacza sterownika realizowane jest przez przyciski strzałek kierunkowych **Góra** ↑, **Dół** ↓. Uaktywnienie edycji parametrów na danym ekranie jest realizowane przez naciśnięcie przycisku **Zatwierdź** ↵ (na parametrze, który możliwy jest do edycji pojawia się migający czarny prostokąt). Poruszanie się po parametrach możliwych do edycji na danym ekranie możliwe jest przez naciśnięcie przycisku **Zatwierdź** ↵ (przejdzie do następnego) lub **Powrót** (ESC) (powrót do górnego pola ekranu).

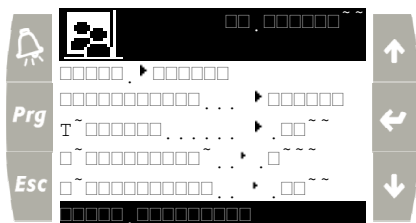
Zmiana wartości danego parametru, po uprzednim ustawieniu na nim kursora (czarny migający prostokąt) następuje przez wciśnięcie strzałek kierunkowych góra, dół oraz zatwierdzeniu nowej wartości przyciskiem **Zatwierdź** ↵. Zatwierdzenie nowej wartości przyciskiem **Zatwierdź** ↵ powoduje, że kursor zostanie przeniesiony do następnego parametru możliwego do zmiany na danym ekranie. Wyjście z edycji danego parametru bez zatwierdzania zmian możliwe jest przez naciśnięcie przycisku **Powrót** (ESC). Wyjście z aktualnego ekranu i powrót do ekranu głównego realizowane jest przez naciśnięcie przycisku **Powrót** (ESC).

W przypadku zablokowania panelu, panel blokowany jest po czasie 6min. nie używania przycisków (brak podświetlania, zablokowane klawisze) należy przytrzymać przyciski **Góra** ↑ + **Dół** ↓ przez 3 sekundy w celu jego odblokowania.

### Alarmy

Występujące alarmy w układzie sterowania są sygnalizowane świecącym się ciągle lub mrugającym na czerwono przyciskiem **Alarm** (Dzwonek), sygnałem dźwiękowym oraz odpowiednim komunikatem tekstowym na wyświetlaczu informującym o rodzaju występującej awarii. Przegląd rodzaju występującej awarii i wyłączenie sygnału dźwiękowego uzyskuje się po naciśnięciu przycisku **Alarm** (Dzwonek), który przełącza do ekranu alarmów. W przypadku, gdy aktualnie występuje więcej niż jeden alarm, przeglądanie alarmów możliwe jest w ekranie alarmów przy pomocy strzałek **Góra** ↑, **Dół** ↓, a wyjście z ekranu alarmów do ekranu głównego następuje po naciśnięciu przycisku **Powrót** (ESC).

### Ekran główny (ekran główny dla układów z regulacją temperatury)



#### Praca

- Wybór trybu pracy układu (ręczny, automatyczny - wg ustawień w katalogu czasowym).

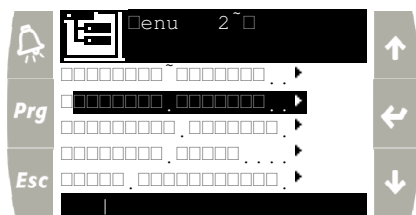
#### T. zadana

- Temperatura zadana pomieszczenia dla pracy ręcznej lub zewnętrznego wymuszenia.

#### T. pomieszcz. Układ

- Aktualna temperatura pomieszczenia
- Informacja o aktualnym stanie układu

### Ekran menu głównego (ekran pojawia się po przytrzymaniu przycisku **Parametry (PRG)**)



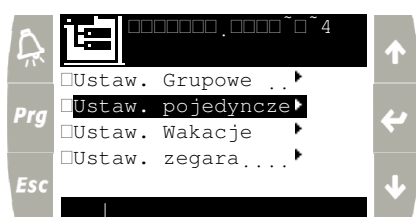
Poruszanie się pomiędzy liniami następuje przy pomocy strzałek **Góra ↑, Dół ↓**.  
Wejście do podświetlonego wiersza następuje poprzez naciśnięcie klawisza **Zatwierdź ↵**.

- Wejścia/Wyjścia** - Informacje o stanie poszczególnych elementów układu sterowania.
- Katalog czasowy** - Przejście do nastaw w katalogu czasowym (programator tygodniowy).
- Historia alarmów** - Przeglądanie historii alarmów, które wystąpiły w układzie sterowania.
- Liczniki pracy** - Liczniki pracy wybranych.
- Test okablowania** - Możliwość sprawdzenia okablowania układu sterowania.
- Parametry** - Po podaniu hasła możliwy jest dostęp do nastaw parametrów regulacji.
- Serwis** - Tryb dla serwisu.

### UWAGA!!!

**W trybie TEST OKABLOWANIA układ regulacji blokuje działanie wszystkich zabezpieczeń układu sterowania – brak zabezpieczeń.**

### Ekran menu katalogu czasowego (ekran pojawia się po wejściu w ekranie menu w odnośnik katalog czasowy)



- Ustaw. grupowe** - wybór nastaw katalogu czasowego dla poszczególnych STREF (kanałów załączenia) I, II, III, IV, V, VI.
- Ustaw. pojedyncze** - wybór nastaw dla pojedynczego dnia tygodnia.
- Ustaw. wakacje** - wybór nastaw katalogu czasowego dla okresów wakacyjnych.
- Ustaw. zegara** - nastawa aktualnej daty i godziny.  
(automatyczna zmiana czasu lato-zima)

### Menu wyboru pojedynczego dnia (menu dla ustawień pojedynczego dnia katalogu czasowego)



Poruszanie się pomiędzy liniami następuje przy pomocy strzałek **góra ↑, dół ↓**.  
Wejście do podświetlonego wiersza następuje poprzez naciśnięcie klawisza **ENTER ↵**.

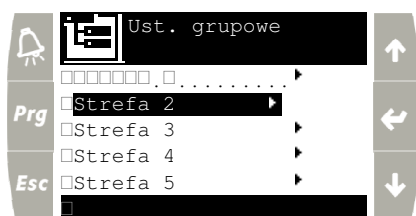
### Ekran nastawy pojedynczy dzień (pod ekran w ekranie pojedynczy dzień)



Każdy dzień tygodnia zawiera sześć stref przełączania, w których ustawia się w danym okresie czasu:

- czas załączenia,
- czas wyłączenia,
- funkcja ustawiona w parametrze *układ* (Wyłącz., Załącz. lub Wyłącz.),
- zadana temperatura aktywna (opcjonalnie wilgotność).

### Menu wyboru strefy (menu dla ustawień grupowych katalogu czasowego)



Poruszanie się pomiędzy liniami następuje przy pomocy strzałek **góra ↑, dół ↓**.  
Wejście do podświetlonego wiersza następuje poprzez naciśnięcie klawisza **ENTER ↵**.

### Ekran nastaw strefa II (pod ekran w ekranie grupowe STREFA II)



Każda z sześciu stref przełączania, zawiera parametry, które umożliwiają sterowanie układem w danym okresie czasu w sposób automatyczny:

- czas załączenia,
- czas wyłączenia,
- funkcja ustawiona w parametrze *układ* (Wyłącz., Załącz. lub Wyłącz.),
- zadana temperatura aktywna (opcjonalnie wilgotność),
- Kopia na dzień służy do kopiowania ustawionych parametrów na wybrany dzień tygodnia lub grupę dni.

Opis dnia dla kopii na dzień: PN - Poniedziałek, WT - Wtorek, SR - Środa, CZ - Czwartek, PI - Piątek, SO - Sobota, ND - Niedziela, PN-PI - zakres od poniedziałku do piątku, PN-ND - zakres od poniedziałku do niedzieli, SO-ND - zakres od soboty do niedzieli.

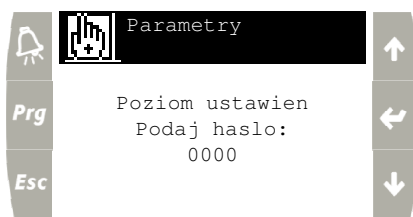
### Ekran nastawy okresu wakacyjnego (pod ekran w ekranie nastaw wakacyjnych)



Każdy katalog czasowy zawiera dwadzieścia okresów wakacyjnych (wyjątków), w których ustawia się w danym okresie czasu:

- data załączenia (dzień, miesiąc),
- data wyłączenia (dzień, miesiąc),
- funkcja ustawiona w parametrze *układ* (Wyłącz., Załącz. lub Wyłącz.),
- zadana temperatura aktywna (opcjonalnie wilgotność).

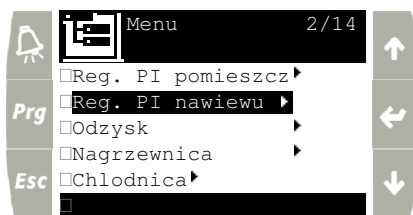
### Ekran hasło dostępu do parametrów (ustawień) (hasło fabryczne do ustawień 1234)



Po naciśnięciu przycisku **ENTER** na tym ekranie, następuje przeskok kursora w miejsce wprowadzania hasła – do pierwszej wprowadzanej cyfry. Poprawnie ustawioną wartość hasła w danej pozycji należy zatwierdzić przyciskiem **ENTER**, które powoduje przejście kursora do kolejnej wprowadzanej cyfry z hasła. Po wprowadzeniu prawidłowego hasła (ostatnia cyfra) i ponownym naciśnięciu przycisku **ENTER** sterownik przechodzi do ekranu menu parametrów.

Błędne wprowadzenie hasła dostępu sygnalizowane jest komunikatem: „**Niepoprawne hasło!**” wyświetlone u dołu ekranu, po ponownym naciśnięciu przycisku **ENTER** następuje możliwość ponownego wprowadzenia poprawnego hasła.

### Ekran menu parametrów (menu dla ustawień parametrów)



Menu parametrów może różnić się w zależności od danego typu układu.

Poruszanie się pomiędzy liniami następuje przy pomocy strzałek góra ↑, dół ↓.

Wejście do podświetlonego wiersza następuje poprzez naciśnięcie klawisza **ENTER**.

**Reg. PI pomieszcz.** - Parametry dla regulatora PI pomieszczenia.

**Reg. PI nawiewu** - Parametry dla regulatora PI nawiewu.

**Kompensacja**

- Parametry dla kompensacji temp. zadanej od temp. zewnętrznej.

**Kalib. czujników**

- Kalibracja czujników w przypadku nieprawidłowego wskazania temp.