



Moduł GSM/GPRS

IdroMOP v2.1

PANEL STEROWANIA SILNIKA








OSTRZEŻENIA




 NA POCZĄTKU PROSIMY SPRAWDZIĆ I ZWERYFIKOWAĆ SYSTEM GPS PANELU IDROMOP Z WŁASNYM TELEFONEM KOMÓRKOWYM

 WYSYŁANIE I OTRZYMYWANIE WIADOMOŚCI SMS NIE BĘDZIE NATYCHMIASTOWE. ZALEŻY TO OD PARAMETRÓW OPERATORA SIECI KOMÓRKOWEJ (CZASAMI LINIE TELEFONICZNE MOGĄ BYĆ PRZECIĄŻONE LUB ZABLOKOWANE Z UWAGI NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE)

 PRZED UŻYCIEM SYSTEMU Z POLECENIEM WYSYŁANIA SMS ZWERYFIKOWAĆ CZY WYSYŁANE POLECENIE JEST POPRAWNIE NAPISANE. BŁĘDNIE NAPISANE POLECENIE MOŻE USZKODZIĆ DZIAŁANIE SYSTEMU. KONTROLOWAĆ POPRAWNOŚĆ WPROWADZANEGO TEKSTU I WEJŚĆ NA ZAKŁADKĘ : „TEST OTRZYMYWANYCH KOMUNIKATÓW”

 NIE WYKORZYSTUJE SIĘ POLECEŃ SMS DO ZMODYFIKOWANIA PROGÓW OBROTU SILNIKA I MAKSYMALNEGO CIŚNIENIA SYSTEMU WPROWADZONYCH W MENU OPERATORA. W TAKIM WYPADKU EWENTUALNE WPISANE BŁĘDY W SMS NIE POZWOLĄ NA PRZYSPIESZENIE OBROTÓW SILNIKA ZABEZPIECZAJĄC PRZED USZKODZENIEM SYSTEMU.

 UPEWNIĆ SIĘ, ŻE NIE MA DOSTĘPU DO SYSTEMU ORAZ ZACHOWAĆ ODPOWIEDNIA ODLEGŁOŚĆ PRZY ROZRUCHU SILNIKA W CELU UNIKNIĘCIA SZKÓD KTÓRE MOGĄ ZOSTAĆ WYRZĄDZONE OSOBOM LUB RZECZOM.

PRODUCENT JEST ZWOLNIONY Z JAKIEJKOLWIEK ODPOWIEDZIALNOŚCI WOBEC LUDZI CZY MIENIU W PRZYPADKU PROBLEMÓW LUB ANOMALI Z SIECIĄ ZA KTÓRĄ BEZPOŚREDNIO ODPOWIADA OPERATOR KOMÓRKOWY (NA PRZYKŁAD: ZWŁOKA W OTRZYMANIU WIADOMOŚCI SMS, BRAK DOSTĘPNEGO LIMITU KREDYTOWEGO LUB BRAK WYSTARCZAJĄCYCH ŚRODKÓW W PRZYPADKU KART PREPAID, WYGAŚNIĘCIE LUB ZAKOŃCZENIE ABONAMENTU TELEFONICZNEGO, SŁABYM ZASIĘGIEM DZIAŁANIA SIECI).

NIEPRZESTRZEGANIE WSKAZANYCH OSTRZEŻEŃ MOŻE DOPROWADZIĆ DO USZKODZENIA CAŁEGO SYSTEMU POWODUJĄC UTRATĘ GWARANCJI A WÓWCZAS PRODUCENT JEST ZWOLNIONY Z JAKICHKOLWIEK ROSZCZEŃ I ODPOWIEDZIALNOŚCI.

Spis treści

Wprowadzenie	4
USTAWIENIE.....	4
KONFIGURACJA KONTROLI TELEFONICZNEJ.....	5
Stan systemu.....	5
Odstęp między wiadomościami	5
Uruchomienie silnika	6
Zatrzymanie silnika	6
Numer telefonu komórkowego S1	7
Numer telefonu komórkowego S2.....	8
Numer telefonu komórkowego S3.....	9
Stan modułu GSM.....	10
Konfiguracja centrum obsługi.....	11
Stan zarejestrowanej karty SIM	11
Sprawdzanie otrzymanych wiadomości.....	12
Sprawdzanie wysłanych wiadomości.....	13
Odblokowanie karty SIM.....	14
TABELA POLECEŃ GSM.....	15
OSTRZEŻENIA.....	15
Start automatycznego cyklu działania.....	16
Zatrzymanie systemu.....	16
Opis ustawienia i umiejscowienia pompy.....	17
Reset alarmu.....	17
Żądanie stanu motopompy	18
Ustawienie daty i czasu motopompy	19
Ustawienie czasu nawadniania.....	19
Ustawienie ciśnienia wody systemu.....	20
Testowanie zasięgu GPRS.....	20
TABELA ALARMÓW SMS.....	21
MINIMALNE CIŚNIENIE.....	21
MAKSYMALNE CIŚNIENIE.....	21
PONIŻEJ TOLERANCJI.....	21
POWYŻEJ TOLERANCJI	21
CISNIENIE OLEJU SILNIKA	21
PRĄDNICA.....	22
BŁĄD ZATRZYMANIA.....	22
BŁĄD ROZRUCHU	22
BŁĄD NAPEŁNIENIA	22
TEMPERATURA WODY.....	22
POZIOM WODY.....	22
BRAK OBROTÓW.....	23
MAKSYMALNE OBROTY.....	23
ZAPAS PALIWA	23
ZATRZYMANIE NAWADNIANIA.....	23
BRAK PRZEPŁYWU	23
CIŚNIENIE KONTAKTOWE.....	23

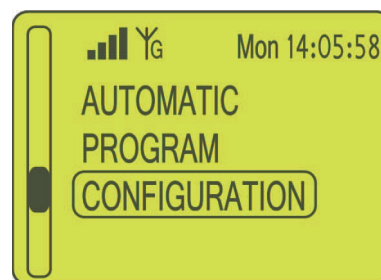
WPROWADZENIE

Działanie modułu GSM zostało sprawdzone z wieloma markami telefonów komórkowych, ale mimo to zaleca się sprawdzenie prawidłowego działania z własnymi komórkami, aby uniknąć problemów z niezgodnością. Zaleca się sprawdzenie: włączania silnika, zmiany ciśnienia i wyłączenia silnika.

Po sprawdzeniu prawidłowego działania można spokojnie i bez problemów korzystać z systemu; ale jeśli zmienimy telefon komórkowy, należy powtórzyć wszystkie polecenia SMS z nowym telefonem komórkowym.

USTAWIENIE

Wejść do menu konfiguracja jak przedstawiono na Rysunku nr 1.



Rysunek 1

Wejść w menu konfiguracja jak przedstawiono na Rysunku nr 2.



Rysunek 2

KONFIGURACJA KONTROLI TELEFONICZNEJ

STAN SYSTEMU

To ustawienie, jeśli jest ustawione na "YES", wysyła SMS z częstotliwością określoną w parametrze "ODSTĘPY MIĘDZY WIADOMOŚCIAMI" wyrażoną w minutach z informacją o stanie IdroMOP.

ODSTĘPY MIĘDZY WIADOMOŚCIAMI

Wskazuje przedział czasu wyrażony w minutach, który swystępuje pomiędzy wysłaniem jednego SMS-a a następnym.



Rysunek 3

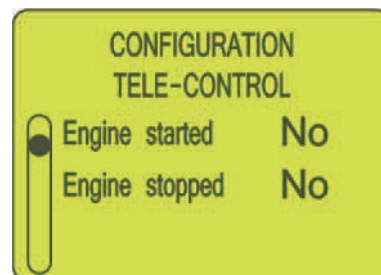
Po zakończeniu ustawień nacisnąć przycisk, aby zapisać wszystkie ustawienia i powrócić do poprzedniego poziomu menu.

URUCHOMIENIE SILNIKA

To ustawienie, jeśli jest ustawione na "YES", wysyła SMS z wiadomością potwierdzającą że nastąpiło uruchomienie silnika.

ZATRZYMANIE SILNIKA

To ustawienie, jeśli jest ustawione na "YES", wysyła SMS z wiadomością potwierdzającą że nastąpiło zatrzymanie silnika.



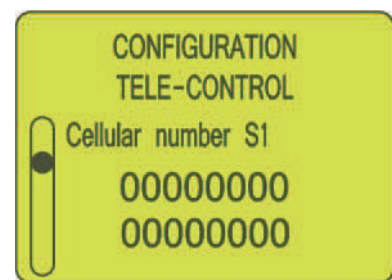
Rysunek 4

Po zakończeniu ustawień nacisnąć przycisk, aby zapisać wszystkie ustawienia i powrócić do poprzedniego poziomu menu.

NUMER TELEFONU KOMÓRKOWEGO S1

W tym ustawieniu mamy możliwość wprowadzenia numeru telefonu komórkowego do którego zostanie wysłana w pierwszej kolejności wiadomość SMS. Prosimy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowo wprowadzony numer telefonu: należy wprowadzić numer od lewej do prawej strony i od góry do dołu.

W pierwszej kolejności należy wprowadzić prefiks kraju (np. "0039" dla Włoch), dalej prefiks operatora sieci komórkowej (np. "347" dla Vodafone) a na samym końcu wprowadzić cyfry właściwego numeru telefonu (np. 3711222", prosimy zadbać o usunięcie zbędnych zer, które są obecne w masce początkowej (Rysunek 5), zastępując je spacjami (Rysunek 6).



Rysunek 5



Rysunek 6

Po zakończeniu ustawień nacisnąć przycisk, aby zapisać wszystkie ustawienia i powrócić do poprzedniego poziomu menu.

NUMER TELEFONU KOMÓRKOWEGO S2

Ten krok pozwala na wprowadzenie drugiego numeru telefonu , do którego zostanie wysłana wiadomość SMS.

Sposób wprowadzenia numeru telefonu został opisany w rozdziale powyżej tj. "NUMER TELEFONU KOMÓRKOWEGO S1".

Jeśli nie chcą Państwo wprowadzić drugiego numeru telefonu prosimy zostawić same zera (16 cyfr zero) (Rysunek 7).



Rysunek 7

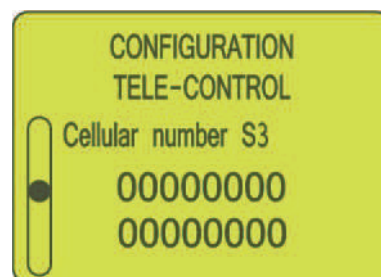


Rysunek 8

Po zakończeniu ustawień naciśnięć przycisk, aby zapisać wszystkie ustawienia i powrócić do poprzedniego poziomu menu.

NUMER TELEFONU KOMÓRKOWEGO S3

Ten krok pozwala na wprowadzenie trzeciego numeru telefonu komórkowego, do którego zostanie wysłana wiadomość SMS. Sposób wprowadzenia numeru telefonu został opisany w rozdziale powyżej tj. "NUMER TELEFONU KOMÓRKOWEGO S1". Jeśli nie chcą Państwo wprowadzić drugiego numeru telefonu prosimy zostawić same zera (16 cyfr zero) (Rysunek 9).



Rysunek 9



Rysunek 10

Po zakończeniu ustawień naciśnięć przycisk, aby zapisać wszystkie ustawienia i powrócić do poprzedniego poziomu menu.

STAN MODUŁU GSM

Do okno konfiguracyjne pozwala na weryfikację obecności sygnału GSM sieci operatora oraz jego zasięgu, mocy czy jakości. W przypadku gdy moduł GSM będzie gotowy do działania pojawi się i wyświetli na panelu informacja o poziomie sygnału GSM w postaci komunikatu "GSM ON":

Wartość niższa niż 12 wskazuje na słaby sygnał i zasięg sieci komórkowej. Wartość w przedziale między 13 a 20 wskazuje dobrą jakość i zasięg sieci. Gdy wartość wskazuje powyżej 20 oznacza to że zasięg sieci jest znakomity.

W przypadku konieczności zainicjowania modułu GSM, można to wykonać klawiszem "Reset GSM", wpisując "YES" (Rysunek 11).

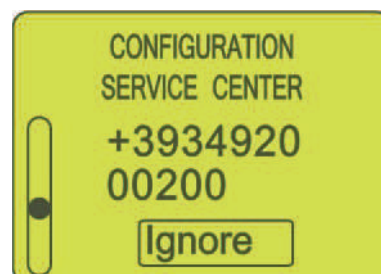


Rysunek 11

Po zakończeniu ustawień naciśnięć przycisk, aby zapisać wszystkie ustawienia i powrócić do poprzedniego poziomu menu.

KONFIGURACJA CENTRUM OBSŁUGI

Jest to numer telefonu, który ma dostęp do centrum obsługi SMS operatora sieci komórkowej. Zazwyczaj numer ten jest zapisany na karcie SIM i jest aktywowany gdy karta jest aktywna i znajduje się w uchwycie karty SIM. Ten parametr można zmienić, nawet jeśli nie jest to zalecane (Rysunek 12).



Rysunek 12

Jeśli numer został zmodyfikowany, prosimy wybrać "Save" (zapisz) i nacisnąć przycisk aby potwierdzić swój wybór.

STAN ZAREJESTROWANEJ KARTY SIM

Wskazanie operatora sieci komórkowej, do którego należy karta SIM (Rysunek 13).



Rysunek 13

SPRAWDZANIE OTRZYMANYCH WIADOMOŚCI

Na wyświetlaczu zostaną wyświetlone główne dane SMS; to są numery komórkowe nadawców i treść wiadomości (maksymalnie 16 znaków).

Na tej stronie można również sprawdzić, czy panel IdroMop odbiera poprawnie wiadomości SMS. Po weryfikacji wiadomości należy ją anulować przyciskiem "Usuń", ustawiając wartość "YES" (Rysunek 14). Jeśli są inne wiadomości, będą wyświetlane w odpowiedniej kolejności (maksymalnie 30 aktualnych wiadomości). IdroMop wychodzi z tego ekranu, automatycznie oraz usunie wszystkie przeczytane lub nie przeczytane wiadomości.



Rysunek 14

Po zakończeniu ustawień nacisnąć przycisk, aby zapisać wszystkie ustawienia i powrócić do poprzedniego poziomu menu.

SPRAWDZANIE WYSŁANYCH WIADOMOŚCI

Ustawienie parametru na wartość "YES" (Rysunek 15) panel IdroMop wyśle wiadomość kontrolną do numerów komórkowych, które zostały wcześniej ustawione jako pierwszy, drugi i trzeci tj. S1, S2 i S3 (Rysunki 6, 8 i 10).

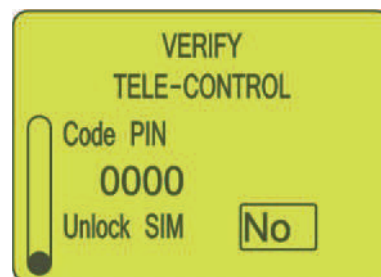


Rysunek 15

Po zakończeniu ustawień nacisnąć przycisk, aby zapisać wszystkie ustawienia i powrócić do poprzedniego poziomu menu.

ODBLOKOWANIE KARTY SIM

Ta strona będzie widoczna tylko wtedy, gdy moduł GSM jest aktywny, a karta SIM wymaga wpisania kodu PIN. W takim przypadku należy wpisać kod odnoszącym się do tego polu i go aktywować naciskając i ustawiając przycisk "YES" z prawej strony napisu "Unlock SIM" (Rysunek 16).



Rysunek 16

Po zakończeniu ustawień nacisnąć przycisk, aby zapisać wszystkie ustawienia i powrócić do poprzedniego poziomu menu.

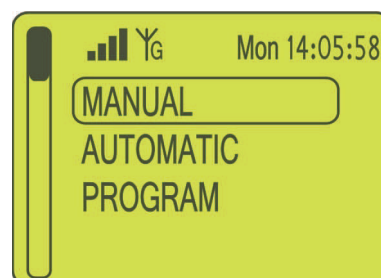
TABELA POLECEŃ GSM

OSTRZEŻENIE

Aby zaakceptować polecenie SMS, IdroMOP musi być ustawiony i włączony na MENU GŁÓWNE (Rysunek 17) i nie może się znajdować w żadnym trybie alarmowym (zobacz polecenie RESET).

Aby prawidłowo i zdalnie działało sterowanie panelu, przydatne jest dobre połączenie sieciowe GSM / GPRS.

Wszystkie łańcuchy poleceń muszą być zapisane bez odstępów i spacji oraz drukowanymi literami.



Rysunek 17

OSTRZEŻENIE: Pilot zdalnego sterowania WEB jest włączony, gdy zobaczysz literę G w pobliżu sygnału anteny na Rysunku 17, oznacza to pokrycie GPRS.

W przeciwnym wypadku włączone jest TYLKO kontrola poprzez SMS.

START AUTOMATYCZNEGO CYKLU DZIAŁANIA

Komenda: **START**

Przykład:

START wykonuje automatyczny cykl pracy

Uruchomienie silnika motopompy w trybie AUTOMATYCZNYM. Ciśnienie systemu będzie regulowane do wartości ustawionej w menu "PROGRAM - PROGRAM OPERATOR - Pressure (Ciśnienie)", a czas trwania cyklu zależy od tego samego menu "PROGRAM - PROGRAM OPERATOR - Duration (Czas trwania)". Wartości te mogą być trwale zmieniane przez polecenia SMS, gdy silnik jest zatrzymany.

ZATRZYMANIE SYSTEMU

Komenda: **STOP**

Przykład:

STOP zakończenie cyklu działania.

OPIS USTAWIENIA I UMIEJSCOWIENIA POMPY

Komenda: **DESC=<str16>**

str16, opis silnika motopompy (maks. 16 znaków)

Przykład:

DESC=LONDON ZONE (OPIS = STREFA LONDYŃSKA)

DESC=WHITE FARM (OPIS - BIAŁA FARMA)

Ten opis zostanie wyświetlony podczas włączania panelu IdroMOP jak również przy identyfikacji wiadomości SMS, które urządzenie wyśle do numerów komórkowych określonych w zdalnym panelu sterowania. Opis ten pojawia się również na panelu zdalnego sterowania WEB lub telefonii komórkowej.

RESET ALARMU

Komenda: **RESET**

Przykład:

RESET

To polecenie usuwa wszystkie warunki i tryby alarmowe na tryskaczu, przywracając stan normalnej pracy. Tylko przy braku alarmu urządzenie IdroMOP umożliwia wykonanie różnych zdalnych poleceń.

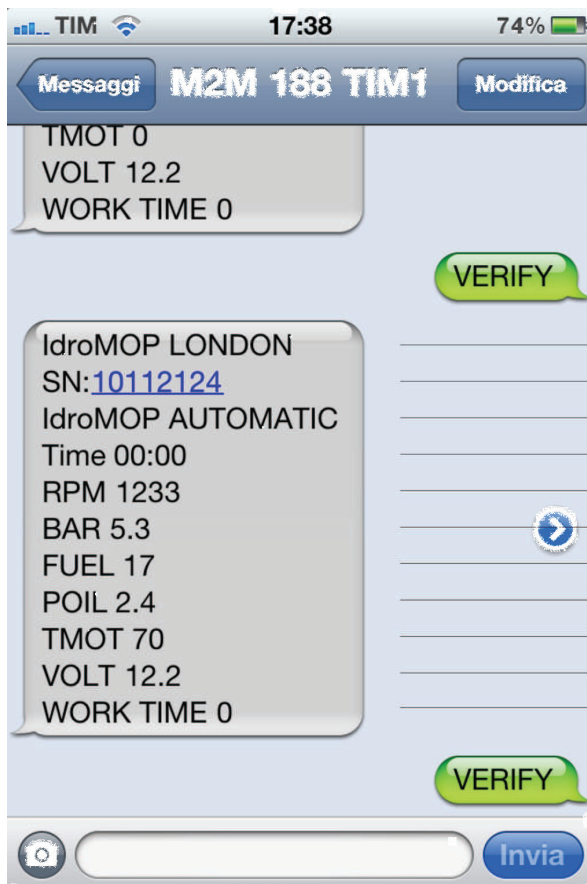
ŻĄDANIE STANU POMPY

Komenda: **VERIFY**

Przykład:

VERIFY

Zwraca aktualny stan silnika motopompy.



- komenda
- opis pompy
- numer seryjny IdroMOP
- stan IdroMOP (patrz załączona legenda)
- pozostały czas nawadniania (godz.: min.)
- obroty silnika obr./min.
- ciśnienie wody (bary)
- poziom paliwa %
- ciśnienie oleju (bary)
- temperatura silnika (°C)
- napięcie baterii (Volty)
- całkowity czas pracy (godz.)

IdroMOP opis stanu LEGENDA

manual = IdroMOP w trybie manualnym

automatic = IdroMOP w trybie automat.

ready = gotowy do pracy

busy = niegotowy do pracy

USTAWIENIE DATY I CZASU MOTOPOMPY

Komenda: **DATE=<x,hhmm>**

x, index dzień tygodnia (1=Poniedziałek, 2=Wtorek,
... 7=Niedziela)

hhmm, bieżący czas (godziny i minuty w formacie 24 h)

Przykład:

DATE=4,1942 ustawienie czwartku godzina 19:42

DATE=6,0900 ustawienie sobota godzina 9:00

To polecenie pozwala na ustawienie bieżącej daty oraz godziny na motopompie.

USTAWIENIE CZASU NAWADNIANIA

Komenda: **TIME=<hh:mm>**

hh:mm, czas w godzinach i minutach

Przykład:

TIME=04:15 ustawienie czasu pompowania 4 godziny i 15 minut

TIME=00:32 ustawienie czasu pompowania 32 minuty

To polecenie ustawia czas pracy w godzinach: minutach. Uważaj, aby zawsze ustawić prawidłowy format czasu (patrz przykład powyżej). Po otrzymaniu polecenia IdroMOP wyśle potwierdzenie SMS. Po zatrzymaniu silnika to ustawienie będzie trwale zapisane w pamięci operatora programu.

USTAWIENIE CIŚNIENIA WODY SYSTEMU

Komenda: **BAR=<xx.x>**

xx. x, ciśnienie systemu z dokładnością do dziesiątej części BAR

Przykład:

BAR=10.5 ustawienie ciśnienia systemu przy 10,5 bar

BAR=8 ustawienie ciśnienia systemu przy 8 bar

BAR=9.2 ustawienie ciśnienia systemu przy 9.2 bar

To polecenie ustawia ciśnienie w systemie w barach. Po otrzymaniu polecenia IdroMOP wyśle potwierdzenie SMS. Po zatrzymaniu silnika to ustawienie będzie trwale zapisane w pamięci operatora programu.

TESTOWANIE ZASIĘGU GPRS

Komenda: **GPRS**

Przykład:

GPRS

To polecenie wykonuje test w celu sprawdzenia prawidłowego trybu komunikacji GPRS, dzięki czemu można sterować urządzeniem IdroMOP przez naszą stronę internetową www.idromop.com w obszarze panelu klienta. Jeśli test się powiedzie, urządzenie IdroMOP wyświetli komunikat "GPRS Test OK", jeśli nie to wyświetli komunikat "GPRS Test KO"

TABELA ALARMÓW SMS

Poniżej znajduje się opis komunikatów alarmowych SMS, jakie IdroMop może wysyłać do telefonu komórkowego w przypadku wystąpienia ewentualnych błędów.

MINIMALNE CIŚNIENIE

MINIMUM PRESSURE SYSTEM

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku, gdy ciśnienie wody spadnie poniżej określonego poziomu minimalnego.

MAKSYMALNE CIŚNIENIE

MAXIMUM PRESSURE SYSTEM

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku, gdy ciśnienie wody przekroczy ustawione ciśnienie maksymalne.

PONIŻEJ TOLERANCJI

WATER PRESSURE OUT NEGATIVE TOLERANCE

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku, gdy ciśnienie wody po osiągnięciu określonej wartości znajduje się poniżej ustawionych parametrów tolerancji.

POWYŻEJ TOLERANCJI

WATER PRESSURE OUTSIDE TOLERANCE POSITIVE

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku, gdy ciśnienie wody po osiągnięciu określonej wartości przekracza ją i jest wyższe niż ustawione parametry tolerancji.

CIŚNIENIE OLEJU SILNIKA

LOW OIL PRESSURE

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku wykrycia niskiego ciśnienia oleju w silniku motopompy.

PRĄDNICA

DYNAMO

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku, gdy prądnica (alternator) nie pracuje prawidłowo.

BŁĄD ZATRZYMANIA SILNIKA

ENGINE NOT ARRESTED

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku, gdy silnik nie zatrzyma się w ciągu minuty po przesłaniu polecenia "STOP" (zazwyczaj jest to 1 minuta chyba że ustawiono inaczej).

BŁĄD ROZRUCHU SILNIKA

ENGINE NOT STARTED

Otrzymacie Państwo takiego smsa po wykonaniu procedury startowej (zazwyczaj 5 prób, o ile nie określono inaczej) i nie wykryto dostatecznych obrotów silnika oraz nie przekroczyły one obrotów minimalnych.

BŁĄD NAPEŁNIENIA SYSTEMU

FILLING PIPES FAILED

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku, gdy ciśnienie wody nie osiąga "minimalnego ciśnienia ustawionego" przez "napełnienie rur w jednostce czasu".

TEMPERATURA WODY W CHŁODNICY

HIGH WATER TEMPERATURE

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku, gdy temperatura wody w chłodnicy silnika przekroczy prawidłową wartości działania.

POZIOM WODY W CHŁODNICY

WATER LEVEL

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku, gdy poziom wody w chłodnicy silnika jest zbyt niski.

BRAK OBROTÓW SILNIKA

ENGINE REVOLUTIONS MISSING

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku, gdy obroty silnika wynoszą zero.

MAKSYMALNE OBROTY SILNIKA

OUT OF ENGINE REVOLUTIONS

Otrzymacie Państwo takiego smsa w przypadku, gdy prędkość obrotów silnika przekroczy maksymalne dozwolone obroty.

ZAPAS PALIWA

FUEL RESERVE

Otrzymacie Państwo takiego smsa, gdy poziom paliwa zbliży się do rezerwy.

ZATRZYMANIE NAWADNIANIA

STOP HAPPENED IRRIGATION

Otrzymacie Państwo takiego smsa, gdy zatrzyma się nawadnianie na wejściu (jeśli jest zainstalowane).

BRAK PRZEPŁYWU

FLOW SWITCH

Otrzymacie Państwo takiego smsa, gdy przełącznik przepływu (jeśli jednostka jest wyposażona w taki przełącznik) wykryje brak strumienia przepływającej wody przez rury.

CIŚNIENIE KONTAKTOWE

PRESSURE SWITCH

Otrzymacie Państwo takiego smsa, gdy przełącznik ciśnienia wykryje brak ciśnienia w rurach.