

OPERATOR'S MANUAL



GeoSystem
250 CS

GEO *line*
electronic
powered by **dinamica generale**

ENG All rights reserved. The reproduction of this manual, either totally or partially, in any form whatsoever, whether on paper or through computer processes, is strictly prohibited.
GEOLine Electronic S.r.l. and the team involved in the preparation of this manual will not be held responsible for any problem arisen as a result of improper use of this manual, as they guarantee that the information contained in it has been subjected to careful inspection. The products are continuously checked and improved. For this reason GEOLine Electronic S.r.l. reserves the right to modify the information contained in this manual without prior notice.

GEOLine Electronic S.r.l. Team

ITA Tutti i diritti riservati. La riproduzione di questo manuale, totale o parziale, in qualsiasi forma, sia su supporto cartaceo o elettronico, è severamente proibito.
GEOLine Electronic e il team coinvolti nella preparazione di questo manuale non possono essere ritenuti responsabili per qualsiasi problema sorto a causa di uso improprio di questo manuale, pur garantendo che le informazioni in esso contenute sono state sottoposte ad un'attenta ispezione. I prodotti sono continuamente controllati e migliorati, per questo motivo GEOLine Electronic S.r.l. si riserva il diritto di modificare le informazioni contenute in questo manuale senza preavviso.

GEOLine Electronic S.r.l. Team

FRA Tous droits réservés. La reproduction de ce manuel, totale ou partielle, sous toute forme, sur papier ou électroniquement est strictement interdite.

GEOLine Electronic S.r.l. et l'équipe impliquée dans la préparation de ce manuel ne sera pas jugé responsable d'aucun problème nait en raison de l'utilisation inexacte de ce manuel, en tant qu'eux garantissent que les informations contenues ont été soumises à soigneux inspection. Les produits sont vérifiés et améliorés sans interruption. Pour cette raison GEOLine Electronic S.r.l. se réserve le droite de modifier l'information contenue en ce manuel sans préavis.

GEOLine Electronic S.r.l. Team

DEU Alle Rechte sind reserviert. Die Wiedergabe dieser Gebrauchsanweisung ist entweder vollständig oder nur ein Teil, in irgendeiner Form, (auf Papier oder elektronisch) streng verboten.

GEOLine Electronic S.r.l. und die Leute, die beschäftigt mit der Produktion dieser Gebrauchsanweisung waren, werden dafür nicht verantwortlich gehalten für irgendwelche Probleme, die als ein Ergebnis von falscher Verwendung dieser Gebrauchsanweisung entstehen könnten, da sie garantieren, daß die darin enthaltenen Informationen vorsichtig kontrolliert wurden. Die Produkte sind ununterbrochen überprüft und verbessert. Aus diesem Grund hält GEOLine Electronic S.r.l. sich das Recht vor, die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Informationen ohne vorausgehende Benachrichtigung zu modifizieren.

GEOLine Electronic S.r.l. Team

ESP Todos los derechos reservados. La reproducción de este manual, en todo o en parte, en cualquier forma, ya sea en papel o electrónica, está estrictamente prohibido.

GEOLine Electronic S.r.l. y el equipo involucrado en la preparación de este manual no puede ser considerado responsable de los problemas que surgieron a causa del uso indebido de este manual, mientras que garantizar que la información contenida en él fueron sometidos a una inspección cuidadosa. Los productos son objeto de control permanente y mejorado, que es la razón por GEOLine Electronic S.r.l. reserva el derecho a modificar la información contenida en este manual sin previo aviso.

GEOLine Electronic S.r.l. Team

RUS Все права защищены. Воспроизведение данного руководства, полностью или частично, в какой бы то ни было форме, на бумаге или через электронные источники, строго запрещено. GEOLine Electronic S.r.l. и её коллектив, вовлеченные в разработку данного руководства, не несут ответственности за возникшие проблемы в результате ненадлежащего использования данного руководства, так как они гарантируют, что информация, содержащаяся в руководстве, подверглась тщательной проверке. Любые предложения по улучшению руководства будут восприняты с благодарностью. Продукты постоянно тестируются и совершенствуются.

Поэтому GEOLine Electronic S.r.l. сохраняет за собой право изменять, содержащуюся в данном руководстве информацию, без предварительного уведомления.

Коллектив GEOLine Electronic S.r.l.

CHS 所有权利保留。本手册中，完全或部分以任何形式，无论是在纸上或通过计算机处理，严禁转载。GEOLine Electronic S.r.l. 不会举行和参与编写本手册的团队作为本手册的使用不当而产生的任何问题负责，因为他们保证其所载的资料一直受到仔细检查。然而，任何关于可能改进的建议，将不胜感激。产品不断检查和完善。出于这个原因 GEOLine Electronic S.r.l. 储备 有权修改本手册，恕不另行通知所载资料。

GEOLine Electronic S.r.l. 团队

1 SPIS TREŚCI

1	SPIS TREŚCI	1
2	WPROWADZENIE	2
3	LEGENDA	3
4	PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA	3
5	OSTRZEŻENIA	4
6	ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA	5
7	WYMIARY	8
8	AKCESORIA	8
9	DANE TECHNICZNE	9
10	INSTALACJA KOMPONENTÓW	10
	10.1 KONFIGURACJE	10
	10.2 SCHEMAT PRZYŁĄCZEŃ	14
	10.3 INSTALACJA KOMPUTERA	16
	10.4 INSTALACJA CZUJNIKA PRĘDKOŚCI	16
	10.5 PRZYŁĄCZENIE CZUJNIKA PIANY	17
	10.6 INSTALACJA PRZEPLÝWOMIERZA	17
	10.7 INSTALACJA SKRZYNKI STEROWNIKA	18
	10.8 INSTALACJA SKRZYNKI STEROWNIÓW H	19
	10.9 SPRAWDZENIE INSTALACJI SPRZĘTU	22
11	OPIS INTERFEJSU WSKAŹNIKA	22
	11.1 TABELA PRZYCISKÓW I PRZEŁĄCZNIKÓW WRAZ Z FUNKCJAMI	22
	11.2 STRUKTURA MENU	25
	11.3 KONFIGURACJA PARAMETRÓW OGÓLNYCH	26
	11.4 KONFIGURACJA PARAMETRÓW ROBOCZYCH	32
	11.5 SPOSÓB KALIBRACJI	37
	11.6 WARTOŚCI PARAMETRÓW OPROGRAMOWANIA	41
	11.7 SZEROKOŚĆ SEKCJI	43
12	TEST SPRZĘTU	44
13	UŻYWANIE SYSTEMU GEOSYSTEM 250	46
	13.1 WYŚWITELACZ	46
	13.2 DEFINIOWANIE OPERACJI	46
	13.3 NOWA OPERACJA	47
	13.4 WŁĄCZANIE GeoSystem 250	47
	13.5 WYŁĄCZANIE SYSTEMU GeoSystem 250	49
	13.6 PRZYGOTOWANIE	50
	13.7 FUNKCJONOWANIE AUTOMATYCZNE	50
	13.8 FUNKCJONOWANIE MANUALNE	50
	13.9 UZUPEŁNIANIE ZBIORNIKA PODCZAS OPERCJI	51

13.10	SUMATORY	51
13.11	PRZYWOŁANIE DANYCH OPERACJI	53
14	ALARMY	54
14.1	OSTRZEŻENIA I ALARMY	54
14.2	LISTA MOŻLIWYCH ALARMÓW	54
15	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	55
16	POZOSTAŁE KONFIGURACJE	56
16.1	PRZYKŁAD INSTALACJI SYSTEMU GeoSystem 250 5W CS W ZESPOLE OPRYSKUJĄCYM Z 4 SEKCJAMI	56
16.2	PRZYKŁAD INSTALCJI SYSTEMU GeoSystem 250 5W CS Z 3 SEKCJAMI	59
17	DEKLARACJA ZGODNOŚCI	62
18	GWARANCJA	63
19	TABELA ISO	64
	“SZYBKI PRZEWODNIK” GEOSYSTEM 250 CS	65
	WIZUALIZACJA WYŚWIETLACZA	66
	ALARMY	66

2 WPROWADZENIE

Gratulujemy Ci Drogi Użytkowniku!

Wybrałeś produkt firmy GEOLine electronic, wiodącego przedsiębiorstwa w branży opracowywania i wytwarzania elektronicznych układów ważących. Od wielu już lat międzynarodowy rynek docenia naszą jakość, doświadczenie, niezawodność i nade wszystko naszą technologiczną innowacyjność wskazującą na wysoki poziom posiadanej przez nas wiedzy i nasze rewolucyjne idee. Wszystkie te elementy stanowią filary naszej pracy i zgodnie z nimi jesteśmy do Państwa usług poprzez dostarczanie prostych i jednocześnie nowoczesnych, dokładnych i wydajnych produktów ułatwiających pracę na długie lata. Ta instrukcja użytkowania ma na celu opisanie różnych funkcji systemu ważącego w najprostszy możliwy sposób a także zaprezentowanie kilku nowych funkcji. Począwszy od jego konfiguracji do zastosowanie z kilkunastoma różnymi opcjami będącymi do dyspozycji użytkownika aż po sługę poszukiwania defektów i normy bezpieczeństwa sprzętu – firma GEOLine electronic nie pominęła żadnej informacji dbając o dostarczenie Państwu wsparcia i pomocy technicznej.

Nie pozostaje nam więc już ni więcej jak życzyć owocnej pracy!

Zespół GEOLine electronic

3 LEGENDA

Niniejsza instrukcja użytkownika posługuje się konwencjonalnymi oznaczeniami w celu zwrócenia uwagi czytelnika na ważne instrukcje u porady – dotyczy to szczególnie ustawienia parametrów systemu a co za tym idzie poprawności jego działania. Prosimy zwrócić uwagę na następujące ikony:



Oznacza dalsze wyjaśnienia i informacje.



Zachęca do zwrócenia uwagi na dane zagadnienie.



Oznacza powtarzalną operację, którą można wykonać wiele razy, cyklicznie.



Oznacza obowiązujące normy.

4 PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

System zarządzający dystrybucją środków chemicznych zaprojektowano do współpracy z urządzeniami rolniczymi do opryskiwania. Dokładna kontrola parametrów operacyjnych systemu opryskiwania pól uprawnych lub sadów zwiększa skuteczność i wydajność prowadzonych prac przy jednoczesnym zmniejszeniu strat środków chemicznych.

5 OSTRZEŻENIA



Zasilanie powinno być podłączone bezpośrednio do baterii lub regulowanego zasilacza.

Źródło zasilania należy zabezpieczyć bezpiecznikiem 10A.

W przeciwnym razie firma GEOline electronic nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia mikrokomputera.



Należy odłączyć kabel zasilający od mikrokomputera podczas ładowania baterii.

W przeciwnym razie firma GEOline electronic nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia mikrokomputera.



Należy odłączyć wszelkie linie od danego zakładu przed przystąpieniem do spawania pojazdu.

W przeciwnym razie firma GEOline electronic nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia mikrokomputera.



Aby zapewnić poprawne funkcjonowanie należy upewnić się czy bateria ma zawsze napięcie wyższe niż 10,5 Volt.



To oznaczenie na produkcie lub jego opakowaniu informuje, iż nie można go usuwać ze standardowymi odpadami z gospodarstw domowych..

Użytkownik odpowiedzialny jest za utylizację niniejszego urządzenia w specjalnie do tego wyznaczonych punktach zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych. Aby określić miejsca takiej zbiórki należy skontaktować się z lokalnymi władzami, przedsiębiorstwem utylizacji obsługującym dany region lub z dostawcą produktu.



Przed przystąpieniem do czyszczenia pojazdu rolniczego posiadającego wysokociśnieniowe dysze wodne należy zabezpieczyć urządzenie przed przeniknięciem wody, Dodatkowo należy zwracać uwagę aby nie narażać, urządzeń, kabli ani innych elementów na kontakt z dyszami wodnymi.



W razie potrzeby oczyszczenia urządzenia należy używać miękkiej, wilgotnej, szmatki bez uszkodzeń, Nie używać sprayów, rozpuszczalników, materiałów ściernych ani ostro zakończonych przedmiotów mogących uszkodzić wskaźnik.

6 ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

8410043 - Zestaw GeoSystem 250 CS 3W

Opis	Ilość
Wskaźnik GeoSystem 250 CS 3W	1
Skrzynka sterownika W	1
Przewód zasilający L=3.5 m+ Przewód komp. L=5 m	1
Przewód zaworu typu B L=1.2 m	5
Przewód adaptera czujnika piany L=0.4 m	1
Czujnik prędkości L=5 m	1
Wspornik końcówki	1

8410045 - Zestaw GeoSystem 250 CS 5W

Opis	Ilość
Wskaźnik GeoSystem 250 CS 5W	1
Skrzynka sterownika W	1
Przewód zasilający L=3.5 m+ Przewód komp. L=5 m	1
Przewód zaworu typu B L=1.2 m	7
Przewód adaptera czujnika piany L=0.4 m	1
Czujnik prędkości L=5 m	1
Wspornik końcówki	1

8410060 - Zestaw GeoSystem 250 CS 7W

Opis	Ilość
Wskaźnik GeoSystem 250 CS 7W	1
Skrzynka sterownika W	1
Przewód zasilający L=3.5 m+ Przewód komp. L=5 m	1
Przewód zaworu typu B L=1.2 m	9
Przewód adaptera czujnika piany L=0.4 m	1
Czujnik prędkości L=5 m	1
Wspornik końcówki	1

8410044 - Zestaw GeoSystem 250 CS 4W

Opis	Ilość
Wskaźnik GeoSystem 250 CS 4W	1
Skrzynka sterownika W	1
Przewód zasilający L=3.5 m+ Przewód komp. L=5 m	1
Przewód zaworu typu B L=1.2 m	6
Przewód adaptera czujnika piany L=0.4 m	1
Czujnik prędkości L=5 m	1
Wspornik końcówki	1

8410063 - Kit GeoSystem 250 CS 5W + 2H

Description	Qty
Wskaźnik GeoSystem 250 CS 5W + 2H	1
Skrzynka sterownika W	1
Skrzynka sterownika H	1
Przewód zasilający L=3.5 m+ W Przewód komp L=5 m	1
Kabel zaworu wody typu B L=1.2 m	7
Przewód zasilający L=3.5 m+ H Przewód komp L=5 m	1
Ogólny kabel hydrauliczny	1
Kable zaworu olejowo-hydraulicznego L=1.2 m	2
Kabel adaptera czujnik piany L=0.4 m	1
Czujnik prędkości L=5 m	1
Wspornik końcówki	1

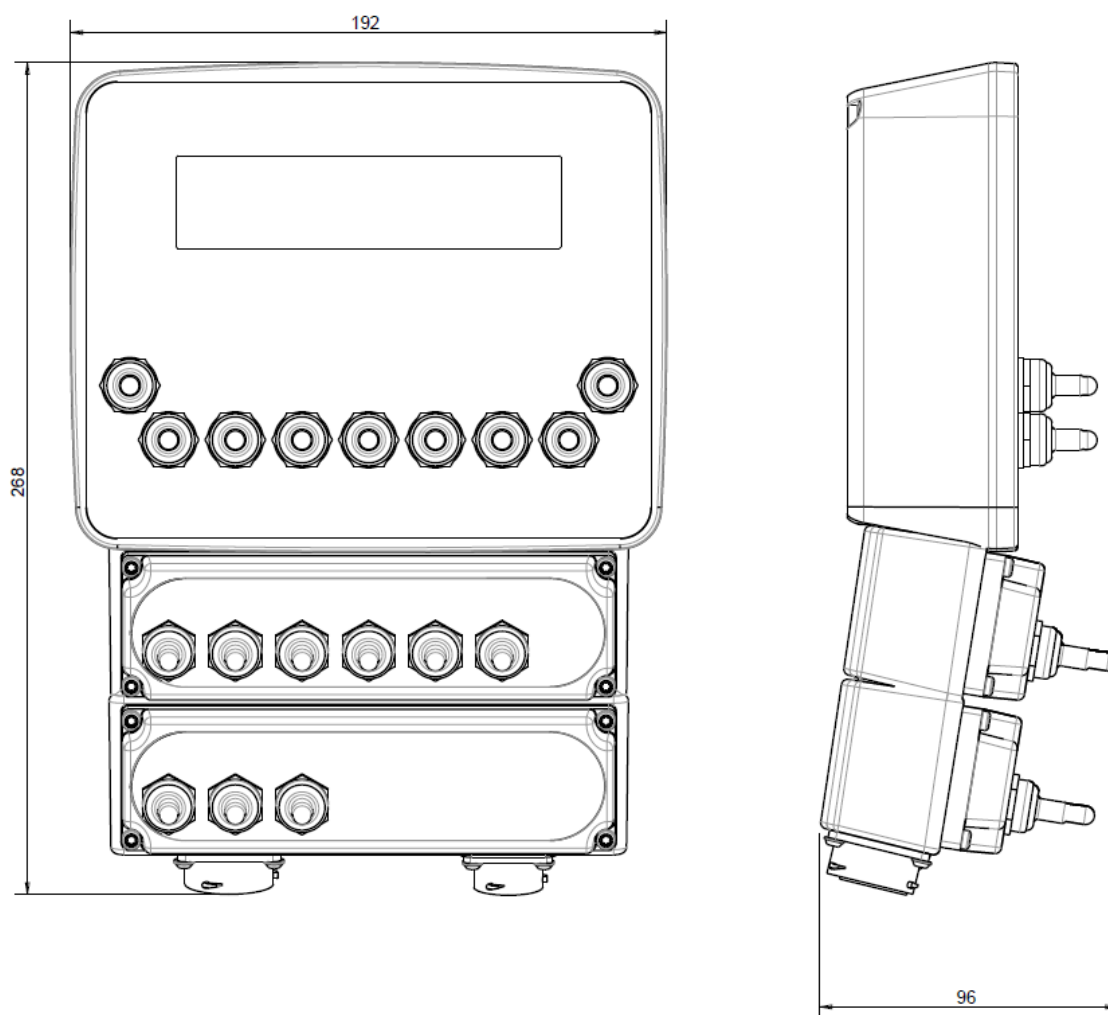
8410046 - Zestaw GeoSystem 250 CS 5W + 5H		8410062 - Zestaw GeoSystem 250 CS 5W + 7H	
Opis	Ilość	Opis	Ilość
Wskaźnik GeoSystem 250 CS 5W + 5H	1	Wskaźnik GeoSystem 250 CS 5W + 7H	1
Skrzynka sterownika W	1	Skrzynka sterownika W	1
Skrzynka sterownika H	1	Skrzynka sterownika H	1
Przewód zasilający L=3.5 m+ W Przewód komp. L=5 m	1	Przewód zasilający L=3.5 m+ W Przewód komp. L=5 m	1
Przewód zaworu typu B L=1.2 m	7	Przewód zaworu typu B L=1.2 m	7
Przewód zasilający L=3.5 m+ H Przewód komp. L=5 m	1	Przewód zasilający L=3.5 m+ H Przewód komp. L=5 m	1
Główny kabel hydrauliczny	1	Ogólny kabel hydrauliczny	1
Kabel zaworu olejowo hydraulicznego L=1.2 m	5	Kabel zaworu olejowo-hydraulicznego L=1.2 m	7
Przewód adaptera czujnika piany L=0.4 m	1	Przewód adaptera czujnika piany L=0.4 m	1
Czujnik prędkości L=5 m	1	Czujnik prędkości L=5 m	1
Wspornik końcówki	1	Wspornik końcówki	1
8410061 - Zestaw GeoSystem 250 CS 7W + 7H		8410064 - Kit GeoSystem 250 CS 7W + 2H	
Opis	Ilość	Description	Qty
Wskaźnik GeoSystem 250 CS 7W + 5H	1	Wskaźnik GeoSystem 250 CS 7W + 2H	1
Skrzynka sterownika W	1	Skrzynka sterownika W	1
Skrzynka sterownika H	1	Skrzynka sterownika H	1
Przewód zasilający L=3.5 m+ W Przewód komp. L=5 m	1	Przewód zasilający L=3.5 m+ W Przewód komp L=5 m	1
Przewód zaworu typu B L=1.2 m	9	Kabel zaworu wody typu B L=1.2 m	7
Przewód zasilający L=3.5 m+ H Przewód komp. L=5 m	1	Przewód zasilający L=3.5 m+ H Przewód komp L=5 m	1
Ogólny kabel hydrauliczny	1	Ogólny kabel hydrauliczny	1
Kabel zaworu olejowo-hydraulicznego L=1.2 m	7	Kabel zaworu olejowo-hydraulicznego L=1.2 m	2
Przewód adaptera znacznika piany L=0.4 m	1	Kabel adaptera znacznika piany L=0.4 m	1
Czujnik prędkości L=5 m	1	Czujnik prędkości L=5 m	1
Wspornik końcówki	1	Wspornik końcówki	1

8410065 - Zestaw GeoSystem 250 CS 5W + 9H	
Opis	Ilość
Wskaźnik GeoSystem 250 CS 5W + 9H	1
Skrzynka sterownika W	1
Skrzynka sterownika H	1
Przewód zasilający L=3.5 m+ W Przewód komp. L=5 m	1
Przewód zaworu typu B L=1.2 m	7
Przewód zasilający L=3.5 m+ H Przewód komp. L=5 m	1
Ogólny kabel hydrauliczny	1
Kabel zaworu olejowo-hydraulicznego L=1.2 m	9
Przewód adaptera czujnika piany L=0.4 m	1
Czujnik prędkości L=5 m	1
Wspornik końcówki	1

8410066 - Zestaw GeoSystem 250 CS 7W + 9H	
Opis	Ilość
Wskaźnik GeoSystem 250 CS 7W + 9H	1
Skrzynka sterownika W	1
Skrzynka sterownika H	1
Przewód zasilający L=3.5 m+ W Przewód komp. L=5 m	1
Przewód zaworu typu B L=1.2 m	9
Przewód zasilający L=3.5 m+ H Przewód komp. L=5 m	1
Ogólny kabel hydrauliczny	1
Kabel zaworu olejowo-hydraulicznego L=1.2 m	9
Przewód adaptera znacznika piany L=0.4 m	1
Czujnik prędkości L=5 m	1
Wspornik końcówki	1

Tabela 1- Zawartość opakowania

WYMIARY



Rysunek 1 – Wymiary wskaźnika

8 AKCESORIA

GeoSystem 250 można wyposażyć w następujące akcesoria:

AKCESORIUM	OPIS
Przepływomierz magnetyczny	Czujnik odnotowujący przepływ i przeliczający go na litry
Przepływomierz łopatkowy	Czujnik odnotowujący przepływ i przeliczający go na litry
Czujnik ciśnienia	Czujnik mierzący ciśnienie
Czujnik poziomu	Czujnik mierzący poziom płynu w zbiorniku
Wieszaki z przyssawkami z mini przyłączeniami VESA	Wieszak do zamocowania na szklanej powierzchni

Tabela 1 - Akcesoria

9 DANE TECHNICZNE

Wymiary wskaźnika (mm):	192 x 163 x 55 (bez wspornika mocującego)
Waga wskaźnika (g):	~ 1000
Obudowa wskaźnika:	PA66 IGF 30 % kolor oryginalny RAL 9005
Ochrona wskaźnika:	IP 67
Wymiary skrzynki przełączników (mm):	167 x 69 x 72
Waga skrzynki przełączników (g):	~ 1100
Obudowa skrzynki przełączników:	PA66 IGF 30 % kolor oryginalny RAL 9005
Ochrona skrzynki przełączników:	IP 67
Wymiary skrzynki sterowników zaworów (mm):	210 x 130 x 45
Waga skrzynki sterowników zaworów (g):	~ 1100
Obudowa skrzynki sterowników zaworów :	PA66 IGF 30 % lub polipropylen
Uchwyt mocujący skrzynki sterowników zaworów:	Stal nierdzewna AISI 304
Zabezpieczenie skrzynki sterowników zaworów:	IP 67
Temperatura pracy:	-20 / +65 °C
Zasilanie:	9,5 – 32 V prąd stały. (alarm "NISKI POZIOM NAŁADOWANIA BATERII" < 9,5 Vdc)
Wyświetlacz:	Wyświetlacz alfanumeryczny 16 kolumn x 2 rzędy wymiary 123 x 30.4 mm z podświetlaniem
Widok wyświetlacza:	> 2 m
Typy kabli zasilania:	Kabel 18 x 0.75 czarna osłona
	Kabel 12 x 0.75 czarna osłona
	Kabel 2 x 2.5 czarna osłona

Tabela 2 – Dane techniczne

10 INSTALACJA KOMPONENTÓW

10.1 KONFIGURACJE

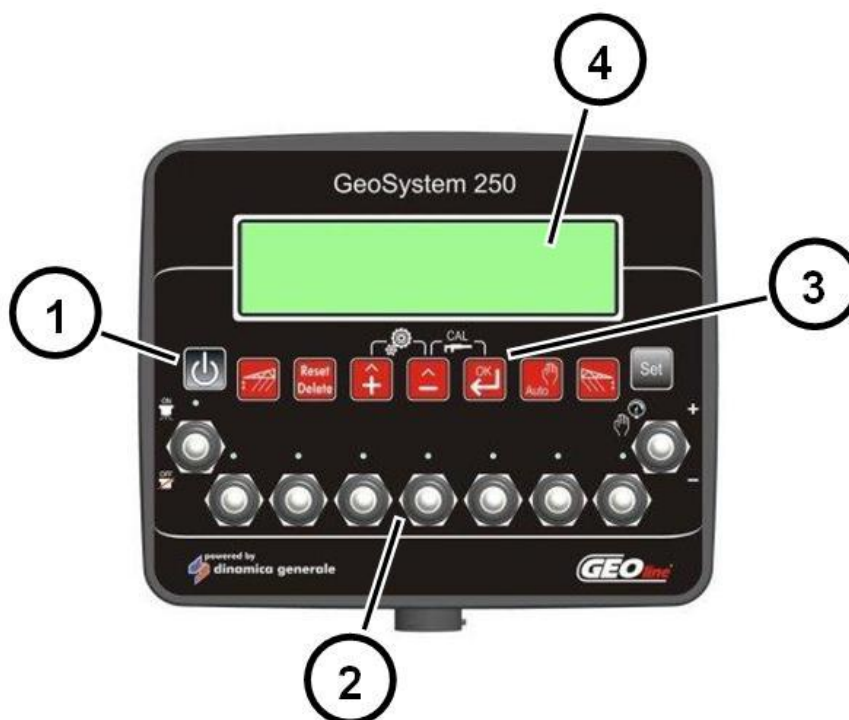
10.1.1 Wskaźnik GeoSystem 250 wersja usuwania chwastów sekcje 3/4/5/7

Z przodu znajduje się szereg przełączników które kontrolują sekcje zaworów opryskiwarki, ogólny zawór kontrolny i przełącznik zwiększający/zmniejszający prędkość przepływu.

Przewidziano zarówno manualną jak i automatyczną regulację przepływu.

Operator urządzenia ustawia wartość opryskiwanego płynu (litry na hektary) a wskaźnik reguluje zawór wolumetryczny zależnie od prędkości z jaką przemieszcza się jednostka i od aktywnych sekcji.

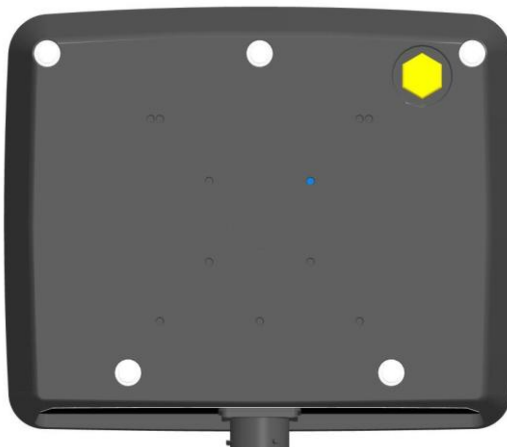
Operator ma możliwość wykorzystania przełącznika regulacji jeżeli konieczne jest zwiększenie lub zmniejszenie ilości rozpylanego płynu.



Rysunek 1 – Wskaźnik z przełącznikami hydraulicznymi

1. Przełącznik Wł./Wył.
2. Szereg przełączników z dwoma możliwymi położeniami (WŁ-WYŁ) sterujących zaworem głównym i sekcjami zaworów (3, 4, 5 lub 7 zworami) z sprężynowym mechanizmem powrotu do pozycji WYŁ dla zaworu wolumetrycznego.
3. Przycisk funkcji i ustawień
4. Wyświetlacz alfanumeryczny dwurzędowy z 16 miejscami i podświetlaniem.

Niniejszy system wyposażono we wstępnie nawiercony uchwyt montażowy. Jest on przeznaczony do systemu montażowego MED (opcja) z odpowiednimi akcesoriami. System może maksymalnie utrzymać obciążenie rzędu 2,5 Kg.

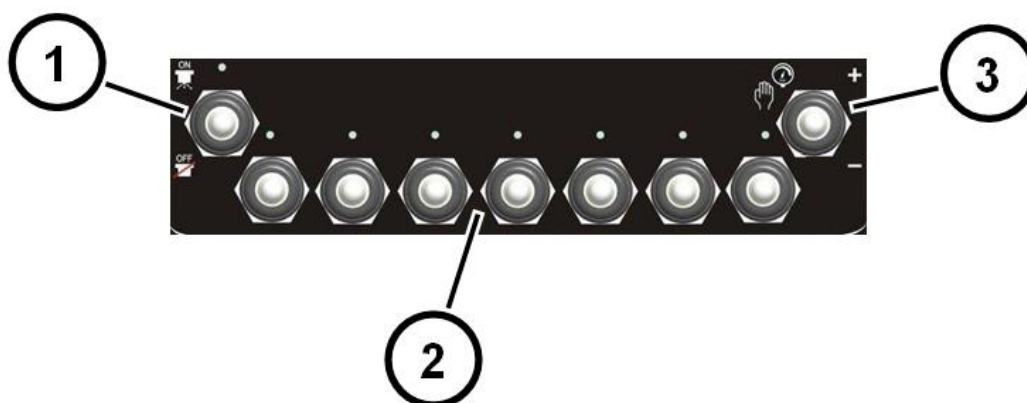


Rysunek 3 – Tylna część wskaźnika z funkcjami hydraulicznymi



Strefa zastosowania etykiet samoprzylepnych z kodami produkcji, modelu i numerem seryjnym.

10.1.2 Ułożenie przełączników



Rysunek 2 – Ułożenie przełączników

1. Przełącznik kontrolny zaworu głównego
2. Przełączniki kontrolne sekcji zaworów
3. Sterowanie zaworem wolumetrycznym.

10.1.3 Wskaźnik GeoSystem 250 wersji pielącej z funkcjami olejowo-hydraulicznymi

Ta wersja posiada takie same funkcje jak wersja pieląca z dodatkową skrzynką dla funkcji olejowo-hydraulicznych.



Rysunek 3 – Wskaźnik z funkcjami olejowo-hydraulicznymi

1. Przełącznik Wł/Wył.
2. Szereg przełączników sterujących zaworem głównym, sekcjami zaworów i zaworem wolumetrycznym.
3. Przycisk funkcji i ustawień
4. Wyświetlacz alfanumeryczny dwurzędowy z 16 miejscami i podświetlaniem.
5. Szereg przełączników funkcji olejowo-hydraulicznych (2/5/7/9 funkcji).



Rysunek 4 – Wskaźnik z funkcjami olejowo-hydraulicznego – widok z tyłu

Strefa zastosowania etykiet samoprzylepnych z kodami produkcji, modelu i numerem seryjnym.

10.1.4 Ułożenie przełączników

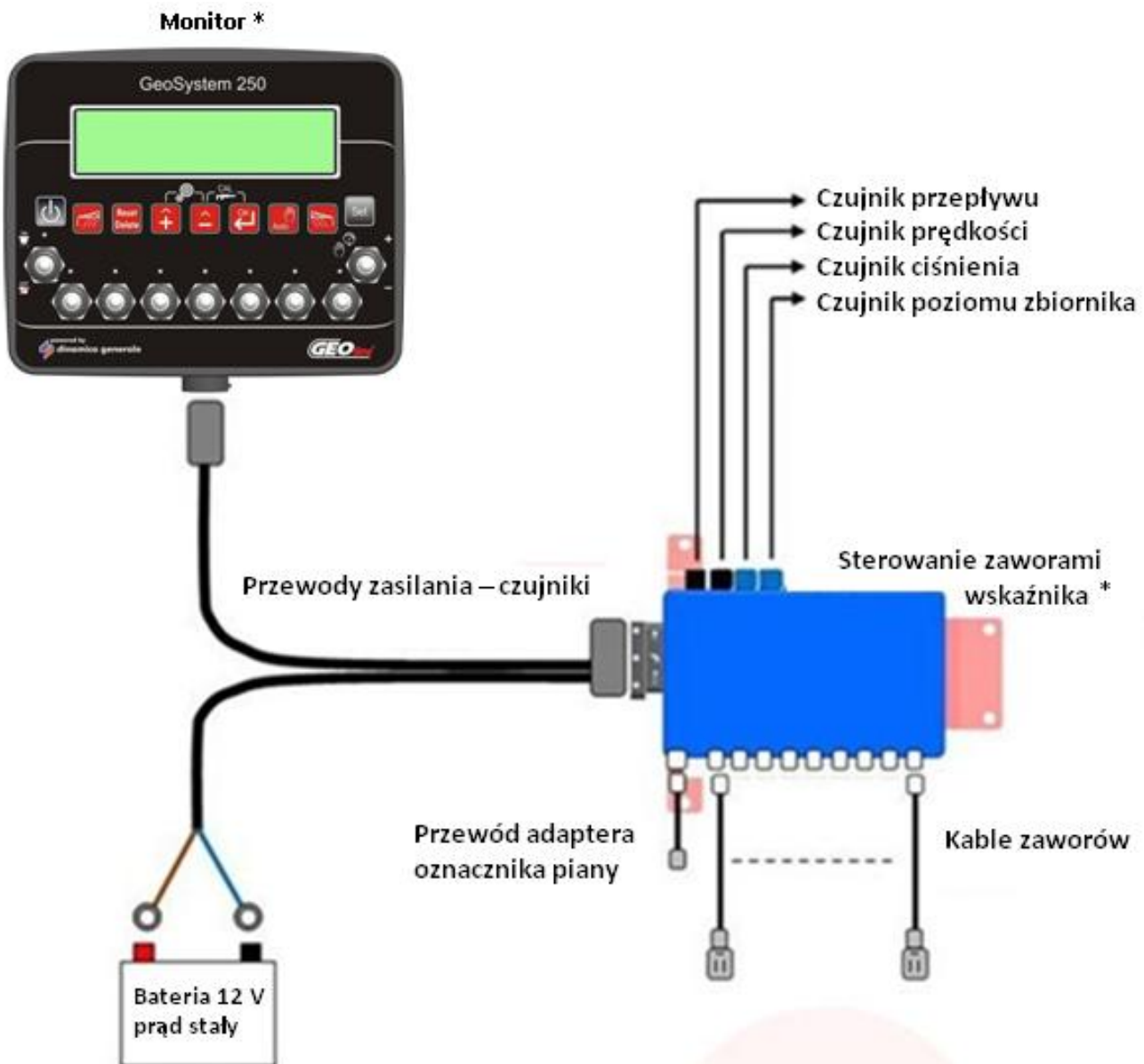


Rysunek 7 – Ułożenie przełączników, wersja olejowo- hydrauliczna

1. Przełącznik sterujący zaworu głównego
2. Przełączniki sterujące zaworów sekcji
3. Sterowanie zaworem wolumetrycznym
4. Funkcje olejowo-hydrauliczne.

10.2 SCHEMAT PRZYŁĄCZEŃ

10.2.1 Wskaźnik GeoSystem 250 wersja pielaca z 3/4/5/7 sekcjami

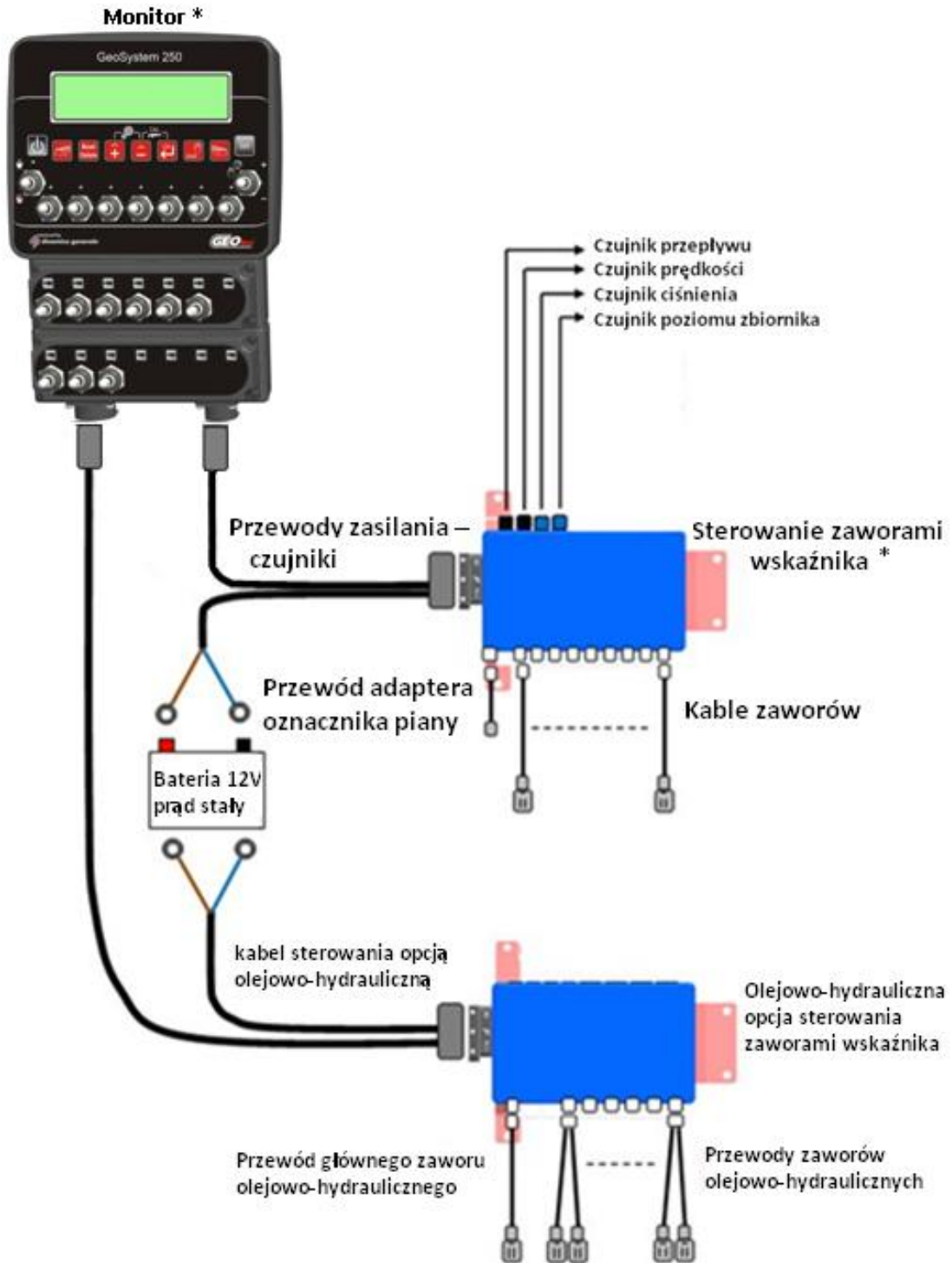


*Tabela referencyjna konfiguracji produktu



Rysunek 5 – Schemat dla wersji pielacej

10.2.2 Wskaźnik GeoSystem 250 wersja pieląca z 5/7 sekcjami i 2/5/7/9 przełącznikami dla funkcji olejowo-hydraulicznych



*Tabela referencyjna konfiguracji produktu



Rysunek 6 – Schemat dla wersji olejowo-hydraulicznej

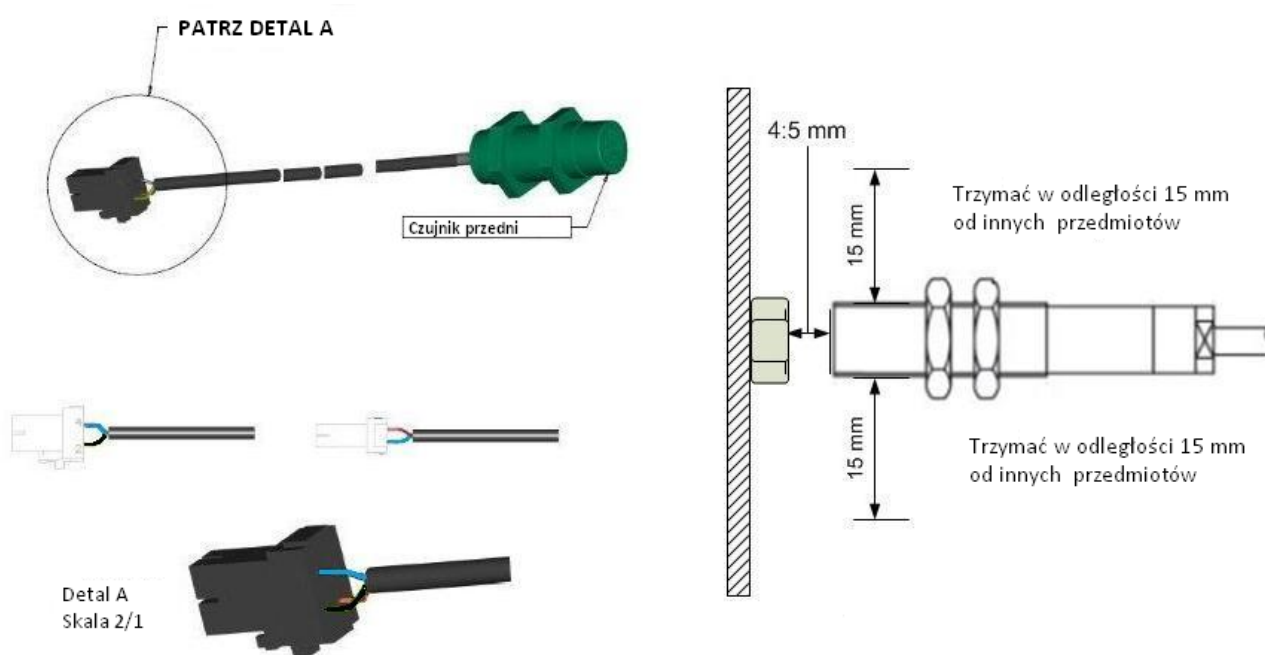
10.3 INSTALACJA KOMPUTERA

10.3.1 Porady dotyczące lokalizacji

Komputer GeoSystem powinien być umieszczony w kabinie sterowania pojazdu rolniczego z uwzględnieniem następujących środków bezpieczeństwa:

- Należy upewniać się, że monitor nie znajduje się w miejscu narażonym na drgania lub uderzenia ponieważ mogłyby to doprowadzić do uszkodzenia sprzętu lub przypadkowego naciśnięcia przycisków;
- Umocować urządzenie w widocznym miejscu, w zasięgu rąk.
- Monitor nie powinien ograniczać ruchów ani pola widzenia.

10.4 INSTALACJA CZUJNIKA PRĘDKOŚCI



Kolor	Odsłonięcie	Zakończenie	Punkt połączenia
Niebieski	30 mm	Odsłonięte 4mm	4
Brązowy	30 mm	Odsłonięte 4mm	1
Czarny	30 mm	Odsłonięte 4mm	2

Rysunek 7 – Instalacja czujnika prędkości

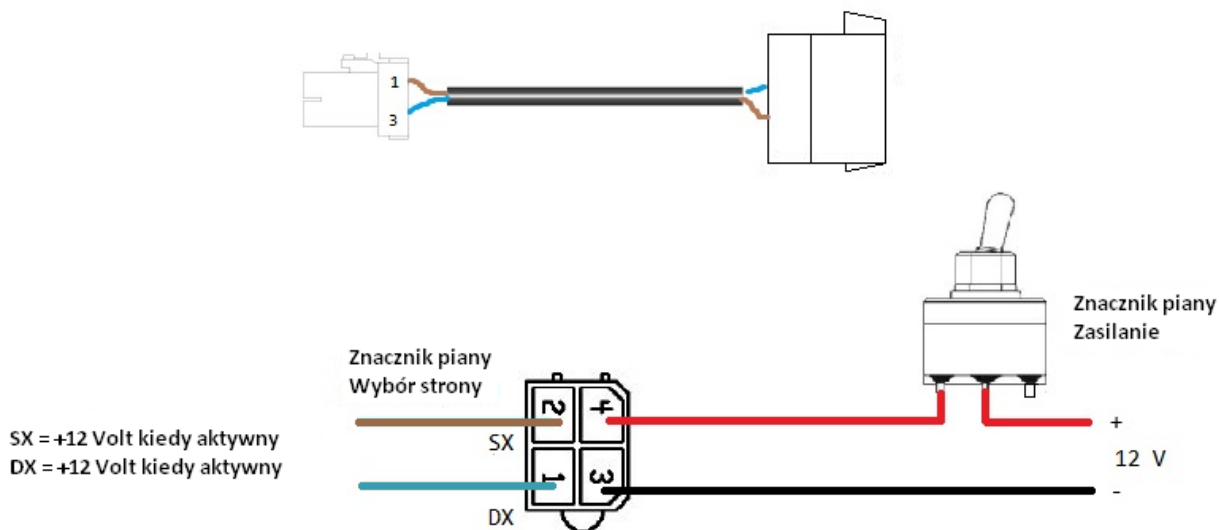
10.4.1 Porady dotyczące lokalizacji

Czujnik prędkości należy umieścić w odpowiednim miejscu spełniającym następujące wymogi:

- Zainstalować czujnik w odległości 4-5 mm od obiektu, który ma zostać wykryty;
- Nie instalować obudowy czujnika zbyt blisko innych metalowych przedmiotów, które mogą wpływać na jego pracę.

10.5 PRZYŁĄCZENIE CZUJNIKA PIANY

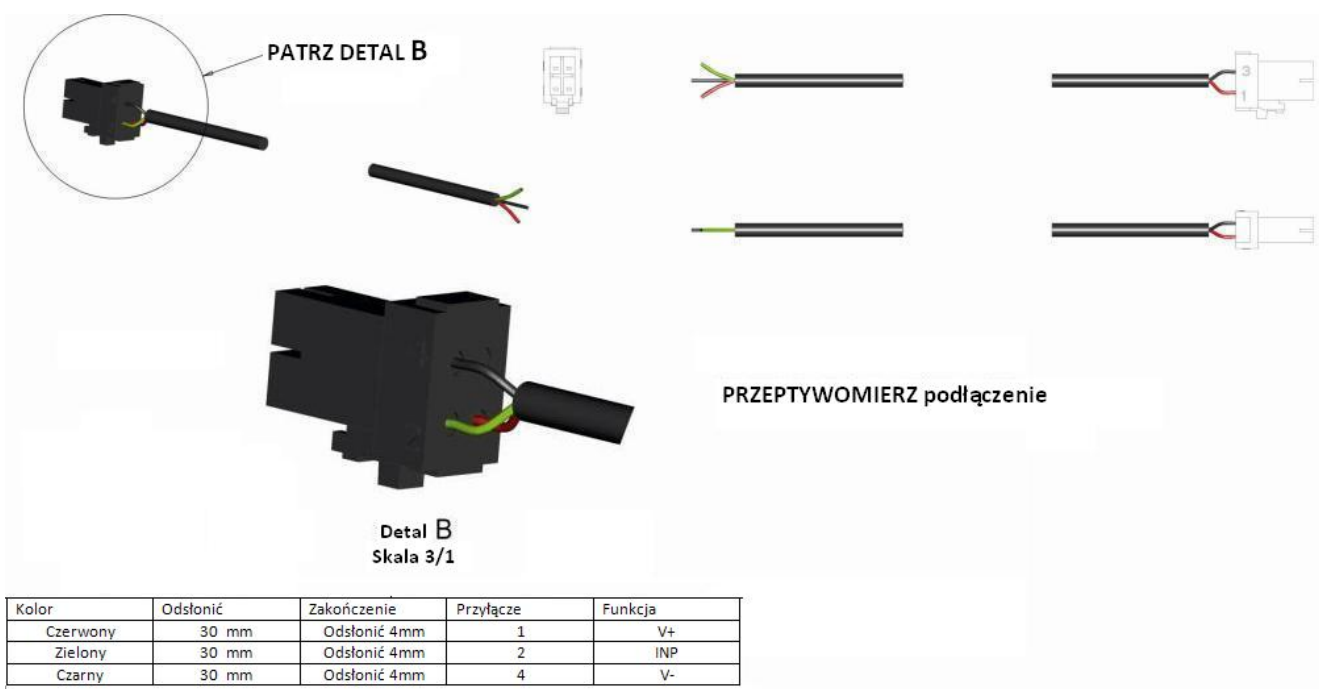
ZNACZNIK PIANY



Wskaźnik nie powinien zasilać bezpośrednio czujnika pary z uwagi na zbyt wysokie zużycie energii wskaźnika. Konieczne jest zastosowanie odpowiedniego akcesorium.

Rysunek 8 – Połączenie z czujnikiem piany

10.6 INSTALACJA PRZEPEŁYWOMIERZA



Rysunek 9 – Instalacja przepływomierza

10.7 INSTALACJA SKRZYŃKI STEROWNIKA

10.7.1 Porady dotyczące lokalizacji

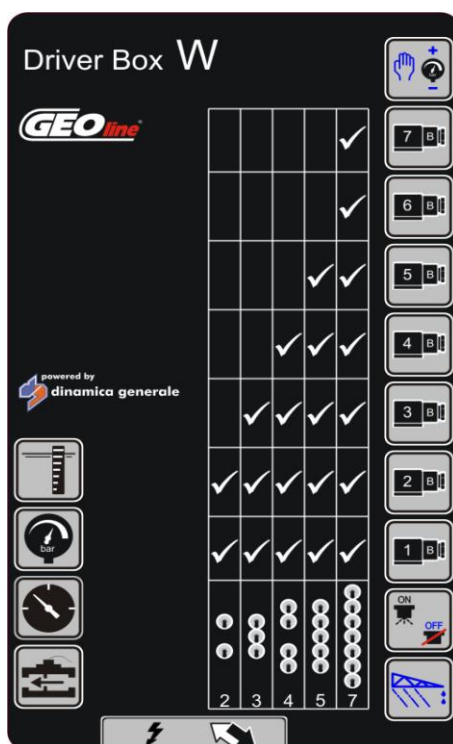
Skrzynka sterownika W instalowana jest na przyczepie i dostarcza ona zasilanie również wskaźnikowi (umieszczonemu w kabinie pojazdu rolniczego).

Skrzynka sterownika W musi być podłączona do źródła zasilania (12 V prąd stały) wystarczającego do napędzania dodanych zaworów. Kabel łączący pomiędzy skrzynką a źródłem zasilania ma długość 3,5 m i posiada dwa otwory M8 na dwóch przewodach (+ i -).

Źródło zasilania powinno być zabezpieczone bezpiecznikiem 10A.

10.7.2 Kable łączące SKRZYŃKĘ STEROWNIKA W

Skrzynka sterownika W wykonuje operacje sterujące grupą zaworów. Posiada ona szereg przyłączy interfejsu dla czujników i siłowników

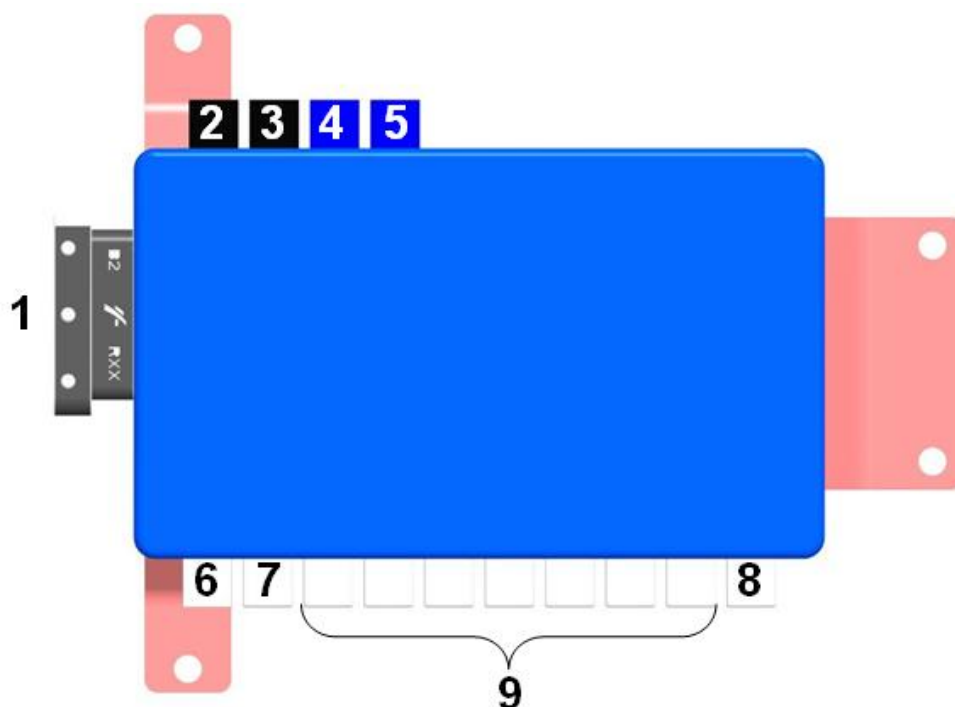


Rysunek 10 – Skrzynka sterownika W

Cechy:

- Zawiera płytkę obwodów z czujnikami i wyjściami kontrolnymi do aktywacji zaworów dwużyłowych zaworów elektromagnetycznych.
- Płytkę jest połączona ze wskaźnikiem poprzez kabel wielobiegunowy o długości 5 metrów.
- 2 wejścia cyfrowe (licznik NPN):
 - czujnik prędkości (zawarty w opakowaniu)
 - przepływomierz
- 2 wejścia analogowe 4-20 mA:
 - czujnik ciśnieniowy obwodu
 - czujnik poziomu zbiornika.

Kabel pozwala na przekazywanie zasilania i łączy kable sygnału z do celów komunikacji a także kable czujników.

Ułożenie przyłączy Skrzynki Sterownika W:

Rysunek 11 – Ułożenie przyłączy Skrzynki Sterownika W

1. Przyłącze kabla zasilania a także kabla komunikacji z monitorem
2. Przyłącze kabla przepływomierza
3. Przyłącze kabla czujnika prędkości
4. Przyłącze kabla czujnika ciśnienia
5. Przyłącze kabla czujnika poziomu zbiornika
6. Przyłącze kabla czujnika piany
7. Przyłącze kabla zaworu głównego
8. Przyłącze kabla zaworu proporcjonalnego
9. Przyłącza dla zaworów sterujących sekcji

10.8 INSTALACJA SKRZYNNKI STEROWNIÓW H**10.8.1 Porady dotyczące lokalizacji**

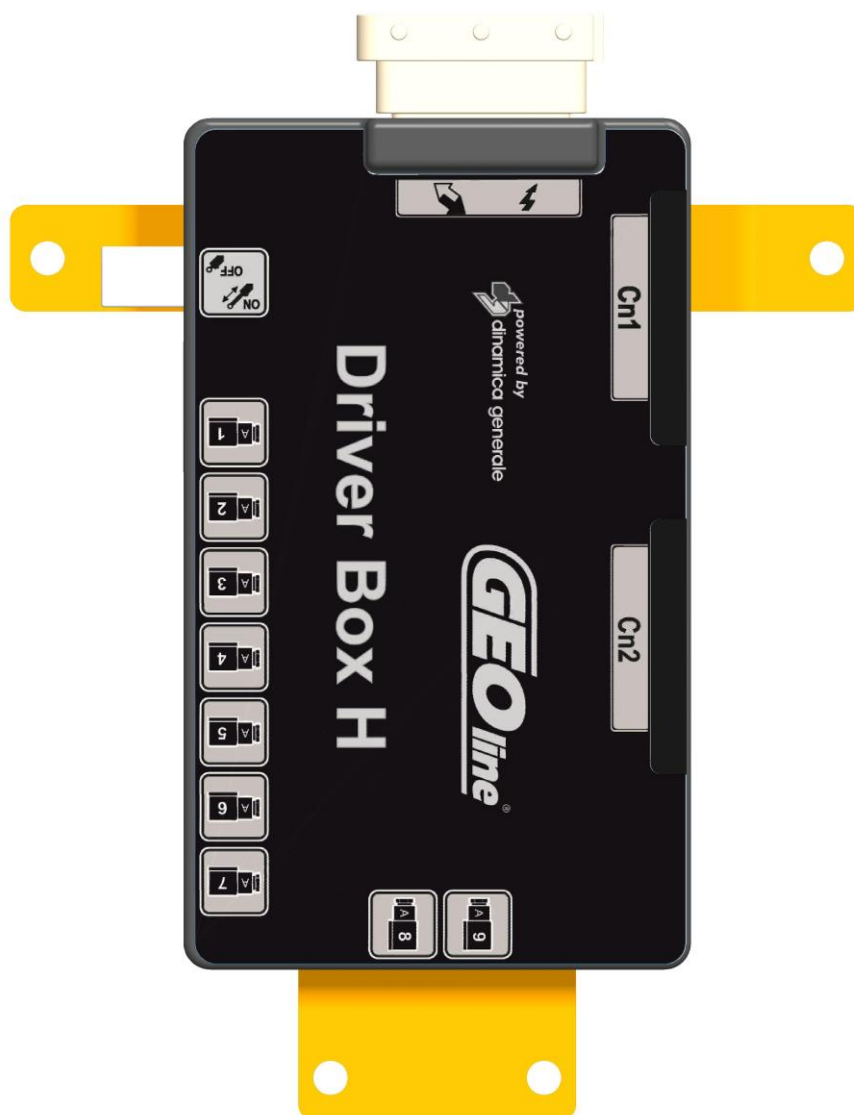
Skrzynka sterowników H instalowana jest na przyczepie i powinna być podłączona do źródła zasilania (12Vps) wystarczającym do napędzania dodatkowych zaworów.

Źródło zasilania powinno być zabezpieczone bezpiecznikiem 10A.

10.8.2 Kable przyłączeniowe Skrzynki Sterowników H

Skrzynka sterownika H zaworów hydraulicznych łączy poszczególne zawory ze szynką przełączników.

Skrzynką posiada przełącznik do sterowania zaworem głównym.



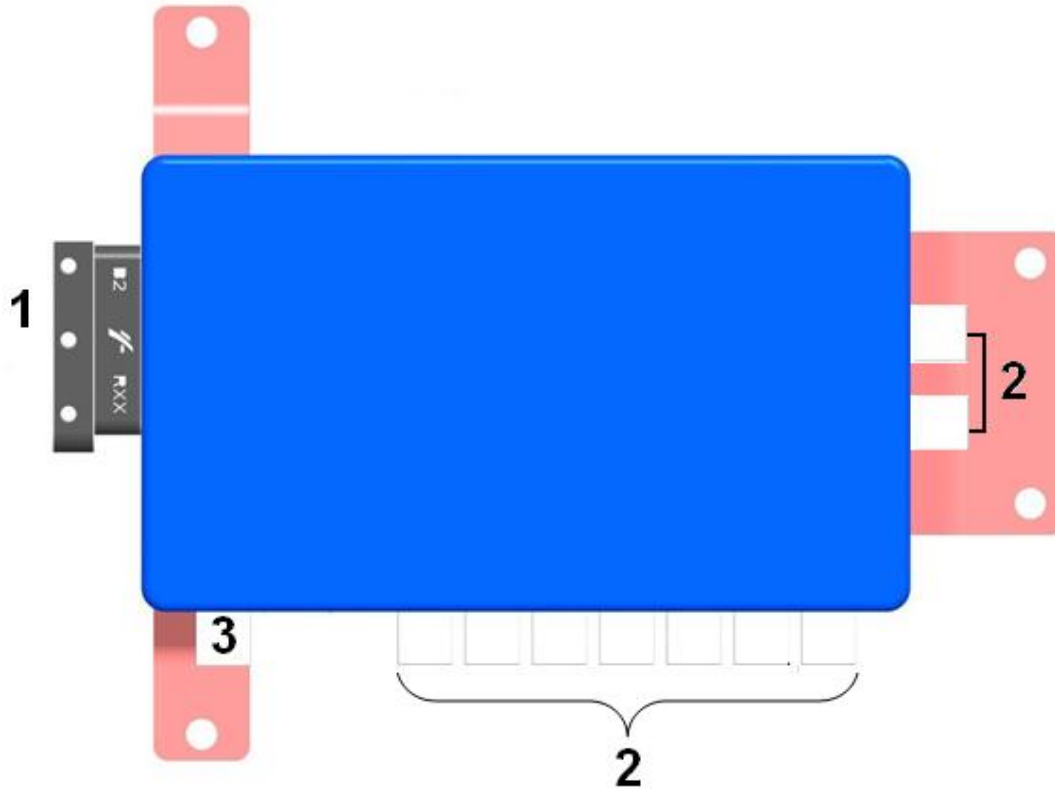
Rysunek 12 – Skrzynka sterowników H zaworów olejowo-hydraulicznych

Skrzynka powinna sterować olejowo-hydraulicznych grup z klasycznym schematem podwójnego zwoju 5/7 zaworów plus wyjścia dla zaworów głównego aktywowane w zestawieniu z którymkolwiek zaworem wyjściowym.

Skrzynka przełączników zawiera przełączniki sterujące zaworami olejowo-hydraulicznymi. Szereg przełączników pozwala na aktywację zaworów olejowo-hydraulicznych dla uruchomienia poszczególnych ramion belki opryskowej - maksymalnie 9 sekcji.

U dołu znajduje się przyłącze dla kabla zasilającego zawory olejowo-hydrauliczne i do podłączenia kabla do wskaźnika.

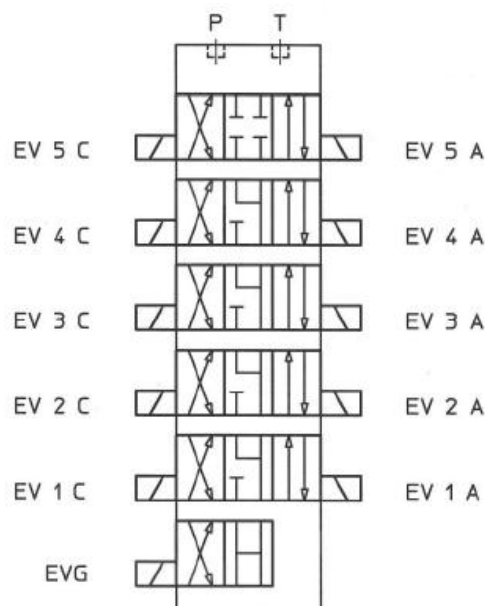
Ułożenie przyłączy Skrzynka Sterownika H:



Rysunek 13 – Ułożenie przyłączy Skrzynki Sterownika H

1. Przyłącze dla skrzynki przełączników kabla zaworów olejowo-hydraulicznych I kabla zasilającego.
2. Przyłącze dla kabli zaworów olejowo-hydraulicznych o podwójnym uzwojeniu (4 przewody)
3. Przyłącze dla zaworu głównego (2 przewody)

Schemat zaworów olejowo-hydraulicznych



Rysunek 14 – Schemat zaworów olejowo-hydraulicznych

10.9 SPRAWDZENIE INSTALACJI SPRZĘTU

Przed rozpoczęciem użytkowania systemu GeoSystem 250 należy sprawdzić poprawność instalacji każdego z komponentów:

- Sprawdzić czy przyłącza są we właściwych lokalizacjach
- Sprawdzić czy wszystkie kable mają odpowiednią długość
- Sprawdzić czy wszystkie śruby są dokręcone
- Sprawdzić biegunowość i napięcie zasilania

GeoSystem musi być zasilany bezpośrednio z akumulatora, nie może być przyłączony do wyjścia zasilania sterowanego kluczem.



W przypadku grup zaworów wyposażonych w mechanizm skalibrowanego powrotu właściwe funkcjonowanie systemu zapewnić można jedynie poprzez dokładną kalibrację wszystkich czujników i właściwą kalibrację przepływów zwrotnych.

11 OPIS INTERFEJSU WSKAŹNIKA

11.1 TABELA PRZYCISKÓW I PRZEŁĄCZNIKÓW WRAZ Z FUNKCJAMI

Monitor z wyświetlaczem alfanumerycznym, przyciskami i przełącznikami












Rysunek 15 – Wskaźnik 5W

Skrzynka sterowania funkcjami olejowo-hydraulicznymi (5/7)



Rysunek 16 – Sterowanie olejowo-hydrauliczne

PRZYCISKI STERUJĄCE, WYBÓR LUB MODYFIKACJA

<p>Przycisk WŁ/WYŁ: Włącza/ wyłącza wskaźnik</p>	
<p>Przycisk uaktywniający czujnik piany: Włącza/wyłącza czujnik z lewej strony pojazdu podczas fazy działania (energia aktywna).</p>	
<p>Przycisk poleceń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozwala na powrót do poprzedniego menu - resetuje procentowy odsetek wzrostu/spadku wartości dystrybucji - pozwala na zresetowania liczników aktualnie prowadzonej operacji 	
<p>Przycisk W GÓRĘ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przechodzi poprzez poszczególne punkty do wcześniejszego menu - Zwiększa wartość parametru <p><i>Podczas modyfikacji parametrów należy nacisnąć przycisk aby szybko zwiększyć wartości wejściowe</i></p>	
<p>Przycisk W DÓŁ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umożliwia przejście poprzez poszczególne punkty do następnego menu - Zmniejsza wartość parametru <p><i>Podczas modyfikacji parametrów naciśnięcie tego przycisku pozwala na szybkie zmniejszenie wartości wejściowych</i></p>	
<p>Przycisk potwierdzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potwierdza wejście do wybranego menu lub wcześniej zmodyfikowaną wartość parametru - Przytrzymanie tego przycisku przed ponad 2 sekundy pozwala na wyświetlenie wartości zapisanych operacji 	
<p>Przycisk poleceń: Włącza/wyłącza automatyczną regulację dystrybucji</p>	
<p>Przycisk aktywacji czujnika piany Włącza/wyłącza wylotowe czujniki po prawej stronie pojazdu podczas pracy urządzenia (energii aktywnej).</p>	
<p>Przycisk poleceń: Pozwala na włączenie menu parametrów roboczych.</p>	

PRZEŁĄCZNIKI STERUJĄCE FUNKCAJMI HYDRAULICZNYMI

Przełącznik kontrolujący zawór główny:

- W celu otwarcia zaworu głównego przesunąć przełącznik w górę (zapali się dioda LED)
- W celu zamknięcia zaworu głównego przesunąć przełącznik w dół (zgaśnie dioda LED))



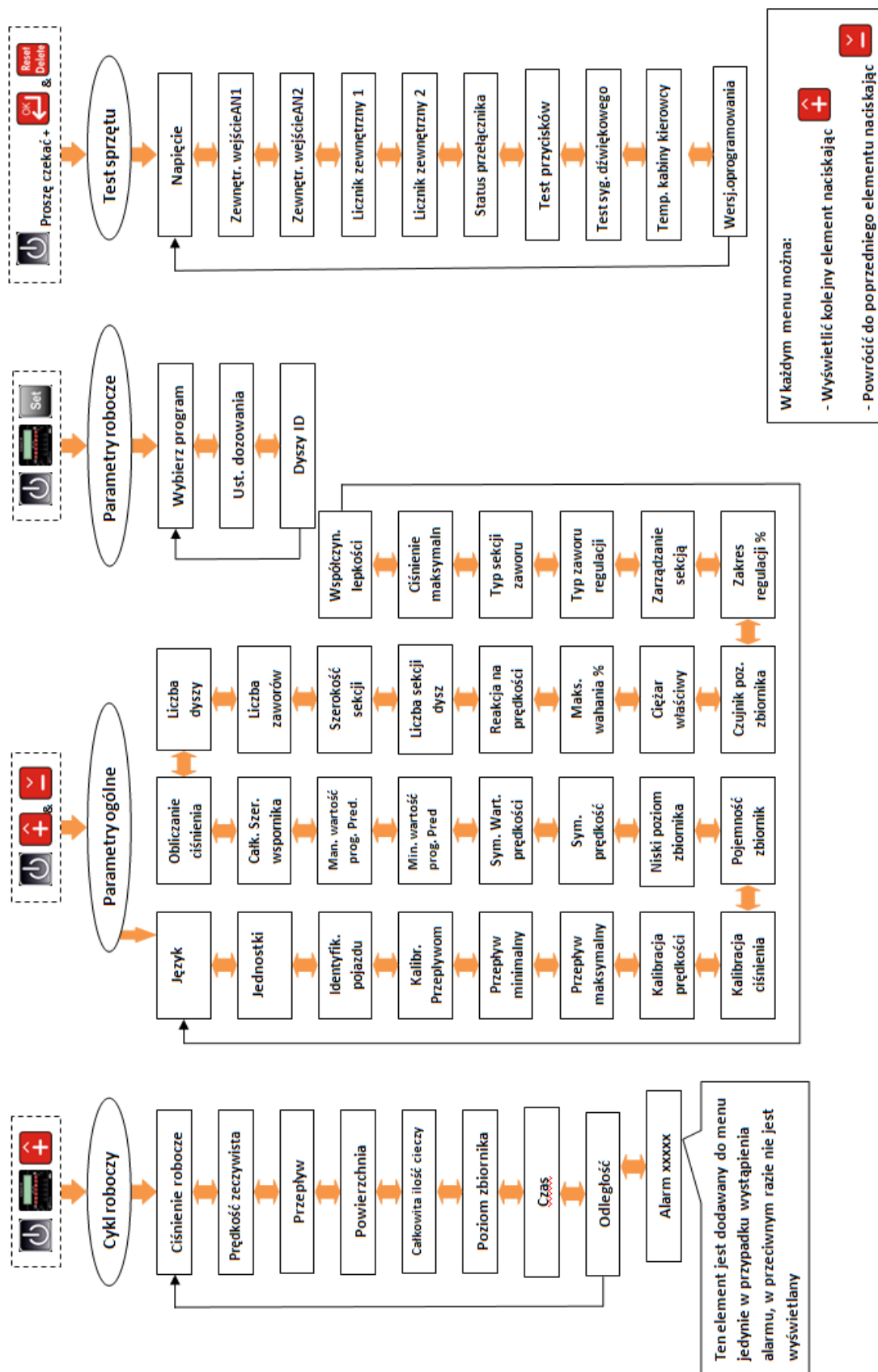
Przycisk sterowania zaworem kontrolnym:

- W celu zwiększenia ilości rozpylanego płynu należy przesunąć przycisk w górę
funkcja manualna: zwiększenie ilości płynu do rozpylenia
funkcja automatyczna: zwiększanie ilości płynu do rozpylenia o 10 % w stosunku do wartości zadanej w regularnych odstępach
- W celu zmniejszenia ilości rozpylanego płynu należy przesunąć przycisk w dół
funkcja manualna: zmniejszenie ilości płynu do rozpylenia
funkcja automatyczna: zmniejszanie ilości płynu do rozpylenia o 10 % w stosunku do wartości zadanej w regularnych odstępach.



11.2 STRUKTURA MENU

Menu systemu GeoSystem 250 pokazano na ilustracji poniżej, w celu otwarcia poszczególnych elementów meny należy nacisnąć przyciski lub kombinacje przycisków zlokalizowanych na panelu przednim monitora.



Rysunek 17 – Mapa menu

11.3 KONFIGURACJA PARAMETRÓW OGÓLNYCH

Pozwala na ustawienie parametrów koniecznych dla właściwego działania wskaźnika.

1



Włącz przyciskając .

2 Pierwszy komunikat "GEOline GeoSystem 250" pojawi się na wyświetlaczu

**GEOline
GeoSystem 250**

3 Następnie wyświetlona zostanie informacja o wersji produktu i nazwie system : Opryskiwarka (Crop Sprayer).

**Rev. 1.1.4c
Crop sprayer**

4 Następnie pojawi się komunikat "proszę czekać".

Czekaj

5 Pojawiają się wartości robocze.

**A125 (150) l/ha
3 0.0 km/h**

6



Naciskaj jednocześnie  i  aby uzyskać dostęp do menu konfiguracji.

**Ogólna config.
Jezyk**

7 Poruszaj się po pozycjach menu



używając przycisków  i .

8



Naciśnij przycisk  w celu dokonania modyfikacji parametru;

poprzez naciśnięcie  i  możliwe jest dokonanie zmiany wartości.

**Jezyk
Polski**



Jeżeli dane pole zawiera domyślne wartości lub nazwy wyświetlić je można poprzez



naciskanie przycisków i .

Jeżeli wprowadzona wartość jest wartością numeryczną zostanie ona zwiększona lub zmniejszona o narastający interwał zależnie od czasu przyciskania przycisku..



Możliwe jest anulowanie bieżącego wyboru i powrót do poprzedniego menu poprzez



naciśnięcie przycisku .

11.3.1 LISTA POZYCJI MENU DLA KONFIGURACJI OGÓLNEJ

- 1 **Język:**
Włoski/angielski/hiszpański/francuski/niemiecki. Portugalski/fiński/rosyjski/polski.

**Jezyk
Polski**

- 2 **Jednostki:**
Metryczne (l/ha, Km/h, bar) / USA (GPA, mph, psi).

**Jednostki
Metryczny**

- 3 **Identyfikacja pojazdu:**
(1-5) identyfikuje pojazd na którym zainstalowano system.

**Maszyny ID
1**



* Wprowadzając te dane konfiguracyjne ustawiamy parametry dla konkretnego pojazdu (w tym przypadku pojazdu 1)

- 4 **Kalibracja przepływomierza:**
Określa ile impulsów dociera do przepływomierza na daną ilość rozpylanego płynu.
1-5000 impulsów/litr (system metryczny) lub impulsów/galon (US).

**Przep. Kalib.
1000 imp/l**

5	Wartość progowa alarmu minimalnego przepływu: 0-10000 l/min (system metryczny) lub gal/min (USA)	Min. przepływ 98 l/min
6	Wartość progowa alarmu maksymalnego przepływu: 0-10000 l/min (system metryczny) lub gal/min (USA)	Maks. przepływ 10000 l/min
7	Kalibracja czujnika prędkości: 2 tryby: Nieprzerwane koło = przebyta odległość (cm lub cale)/(liczba impulsów na obrót*prędkość koła) lub automatycznie na odległości 100 metrów – uzyskujemy liczbę impulsów.	Kalib. Pred. 1000.0 cm/imp
8	Kalibracja czujnika ciśnienia: 0-200 F.S. wartość (bar lub psi).	Kalib. Cisn. 200 bar
9	Pojemność zbiornika: 0-10000 litrów (system metryczny) lub galonów (USA).	Poj. Zbiornika 712 l
10	Minimalna wartość progowa alarmu poziomu zbiornika: 0-10000 litrów (system metryczny) lub galonów (USA).	Min Poz. Cieczy 99 l
11	Prędkość symulowana: Tak/Nie.	Symulacja Pred. Tak
12	Wartość prędkości symulowanej: 0-50 Km/h (metryczny) lub mph (U.S.A)	Wart. Sym. Pred. 10 kmh
13	Wartość progowa prędkości minimalnej: 0-50 Km/h. Poniżej tej wartości opryskiwanie zostaje wstrzymane.	Min Predkosc. 0 km/h
14	Wartość progowa prędkości manualnej: 0-50 Km/h. Poniżej tej wartości możliwe jest jedynie wykorzystywanie opcji manualnej, nie	Recz Ust. Predk. 0 km/h

automatycznej.

15	Całkowita szerokość belki: 0.00- 100.00 mt.	Suma Cisn.Szer. 100.00 m
16	Obliczanie ciśnienia: Tak/Nie.	Kalkulacja cisn Tak
17	Liczba dysz: Całkowita liczba dysz zamontowanych w opryskiwarkach. 0-1000.	Ilosc Dysz 20
18	Liczba sekcji zaworów: 3, 4, 5, 7	Ilosc Zaworow 3
19	Całkowita szerokość wspornika opryskującego: Pozwala na określenie szerokości poszczególnych sekcji opryskiwarek. <i>Więcej informacji w punkcie 11.7</i>	Szer. Sekcji 1 1.00 m
20	Liczba sekcji dysz 1 (zewnętrznych): 0-200	Dysze sekcji 1 5

Parametry związane z poszczególnymi szerokościami cząstkowymi

Numer sekcji:	Częściowa szerokość 1	Cząstkowa szerokość 2	Cząstkowa szerokość 3
3	Wymagana	Nie wymagana	Nie wymagana
4	Wymagana	Wymagana	Nie wymagana
5	Wymagana	Wymagana	Nie wymagana
7	Wymagana	Wymagana	Wymagana

Tabela 3 – Parametry dla poszczególnych szerokości cząstkowych

Parametry związane z ilością dysz na sekcję:

Liczba sekcji:	Liczba dysz w sekcji 1	Liczba dysz w sekcji 2	Liczba dysz w sekcji 3
3	Wymagana	Niewymagana	Niewymagana
4	Wymagana	Wymagana	Niewymagana
5	Wymagana	Wymagana	Niewymagana
7	Wymagana	Wymagana	Wymagana

Tabela 4 –Liczba dysz na sekcję**21 Reagowanie na zmiany prędkości:**

Zmienia czas reakcji sterowania prędkością przepływu w funkcji prędkości w zakresie od wartości 1 (szybko) do wartości 5 (wolno).

Zwiększając tą wartość jednocześnie zwiększamy precyzję jednak jedynie użytkownik może zredukować zmiany prędkości.

**Odbiór prędkości
2**

22 Maksymalne procentowe zmiany wzrostu/spadku prędkości przepływu:

10, 20, 30, 40, 50%.

**Maks. Przep. od.
30 %**

23 Ciężar właściwy zbiornika:

Tylko jeżeli czujnik obecności płynu wskazuje =TAK możliwe jest obliczenie poziomu płynu w zbiorniku w ramach funkcji ciężaru właściwego znajdującego się wewnątrz płynu.


**Specyf. waga
1.00**

24 Czujnik obecności płynu:

Jeżeli wybrano opcję TAK zmierzony poziom płynu wykorzystywany jest do procedury uzupełnienia zbiornika. Jeżeli wybrano NIE pokazywana jest wcześniej ustawiona wartość.

**Czujnik poziomu
Tak**



Należy nacisnąć przycisk  aby wprowadzić nową wartość.

25 Wartość procentowa tolerancji wyświetlacza:

Określa czułość wyświetlacza.

**Regulacja w %
3**

26 Typ sekcji zaworów:

- W przypadku opcji zależności (D) gdy zamknięto zawór główny pozostałe zawory również są zamykane, diody led zostaną wyłączone niezależnie od położenia poszczególnych przełączników. Po ponownym uruchomieniu zaworu głównego uruchomione zostają również pozostałe zawory a przełączniki ustawione są w pozycji WŁ.

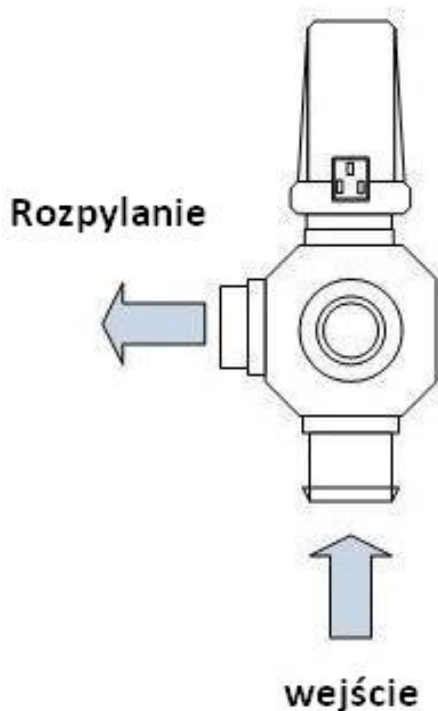
Jeżeli wybrano opcję niezależną (I) zawory sekcji pozostają otwarte także wtedy gdy zamknięty jest zawór główny.

**zarzadz. Sek.
D**

27 Typ zaworu regulującego:

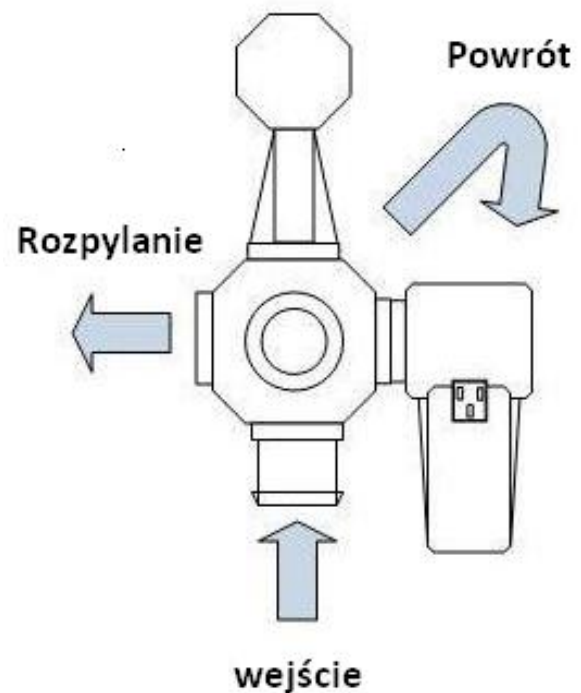
Obejściowy / Dławiący

**Typ zaworu reg.
Obejściowy**



Typ zaworu regulującego:
Dławiący dla pomp
odśrodkowych

Rysunek 18 – Zawór dławiący






Typ zaworu regulującego:
Obejściowy z powrotem do
zbiornika

Rysunek 19 – Zawór obejściowy

28 Typ sekcji zaworu: Zmierzony / opomiarowany	Typ zaworu sek. Zmierzony
29 Ciśnienie minimalne: 0-200 bar Po 15 sekundach utrzymywania się zaworu poniżej poziomu ciśnienia minimalnego generowany jest alarm.	Min. Cisninie 100 bar
30 Współczynnik korekcji lepkości: Wartość współczynnika korekcji przepływu w funkcji lepkości płynu.	Gestosc cieczy 10.00

11.4 KONFIGURACJA PARAMETRÓW ROBOCZYCH

Pozwala na ustawienie wszystkich parametrów roboczych każdego z pojazdów.

1  Włącz przyciskając	
2 Pierwszy komunikat "GEOline GeoSystem 250" pojawi się na wyświetlaczu	GEOline GeoSystem 250
3 Następnie wyświetlona zostanie informacja o wersji produktu i nazwie system : Opryskiwarka (Crop Sprayer).	Rev. 1.1.4c Crop sprayer
4 Następnie pojawi się komunikat "proszę czekać".	Czekaj
5 Pojawiają się wartości robocze.	A125 (150) 1/ha 3 0.0 km/h
6  Nacisnąć przycisk  w celu uzyskania dostępu do sekcji roboczej/menu konfiguracji.	Wybierz zabieg 3

7

Naciskać przyciski  i  w celu dokonania wyboru typu pracy i

potwierdzić naciskając przycisk



Możliwe jest skonfigurowanie i wybranie maksymalnie 10 różnych typów pracy.

8

Nadal naciskać przycisk  aby poruszać się po kolejnych programach.



Możliwe jest anulowanie bieżących ustawień poprzez naciśnięcie przycisku



11.4.1 LISTA POSZCZEGÓLNYCH PARAMTERÓW ROBOCZYCH

1 Ustawianie dawki:

Pozwala na ustawienie bieżącej wartości ilości płynu na jednostkę powierzchni (litrów na hektar).

Program
Ustawianie dawki

2

Nacisnąć przycisk  aby wejść w menu danego parametru i ustawić pożądaną wartość używając przycisków



Ustawianie dawki
100 l/ha

3 Identyfikacja dyszy:

Identyfikuje aktualnie używaną dyszę.

Dla tego parametru mamy maksymalnie 20 oznaczeń identyfikacyjnych podzielonych na:

-ISO: 12 skonfigurowanych oznaczeń identyfikacyjnych i

-UŻYTKOWNIKA: 8 oznaczeń identyfikacyjnych które mogą być zdefiniowane przez użytkownika. Dla każdej z nich konieczne jest wprowadzenie następujących wartości: litry na minutę i ciśnienie znamionowe.

Patrz tabela ISO w sekcji 19

**Program
Rozmiar dyszy**

4



Nacisnąć przycisk aby dokonać wyboru pomiędzy opcją ISO a UŻYTKOWNIKA.

**Rozmiar dyszy
ISO**

5 Wybrać odpowiednią dyszę używając



przycisków i .

**Rozmiar dyszy
ISO-01**

11.4.2 WYKONYWANIE CYKLU ROBOCZEGO

Poniższe dotyczy zarządzania danymi podczas cyklu roboczego. Wskaźnik pracuje zgodnie ze skonfigurowanymi parametrami, pomiarami pozyskanymi z czujników i konieczną korektą.

1



Włączyć wskaźnik naciskając .

2 Wyświetlone zostaną bieżące wartość dawkowania, zaś w nawiasie te zdefiniowane. Dolny wers zawiera informacje o prędkości pojazdu.

**A 125 (150) l/ha
#3 0.0 km/h**



Te wizualizacje dostępne są podczas pracy systemu.

3




Na wyświetlaczu wskaźnika można wywołać poszczególne zmierzone i obliczone

wartości poprzez naciskanie przycisków





11.4.3 LISTA WARTOŚCI DOSTĘPNYCH PODCZAS CYKLU ROBOCZEGO

1	<p>Bieżąca wartość ciśnienia</p> <p>Wyświetlana jest jedynie w jednej z tych sytuacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kalibracja wartości ciśnienia $\neq 0$ <li style="text-align: center;">lub - Kalkulacja ciśnienia = TAK 	<p style="text-align: center;">Cisnienie</p> <p style="text-align: center;">0.0 bar</p>
2	<p>Bieżąca wartość prędkości</p>	<p style="text-align: center;">Prędkosc</p> <p style="text-align: center;">10.0 km/h</p>
3	<p>Bieżąca wartość prędkości przepływu w litrach/minutę (lub galonach/ minutę)</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Symbol "@" oznacza, że prezentowana wartość przepływu została obliczona i nie pochodzi z odczytu odpowiedniego czujnika. Dzieje się tak jedynie wtedy gdy parametr "Typ sekcji zaworu" ustawiony jest na "opomiarowany".</p>	<p style="text-align: center;">Przepływ</p> <p style="text-align: center;">0.0 l/min</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Przepływ</p> <p style="text-align: center;">@ 16.0 l/min</p>
4	<p>Rozszerzenie obszaru opryskiwania po rozpoczęciu procesu</p>	<p style="text-align: center;">Powierzchnia</p> <p style="text-align: center;">13.93 ha</p>
5	<p>Całkowita objętość płynu rozpylonego od początku procesu</p>	<p style="text-align: center;">Ilosc ciecz</p> <p style="text-align: center;">23 l</p>


6 **Bieżący poziom zbiornika:**

Ten parametr pozwala na wykonanie dwóch opisanych poniżej operacji.

Należy nacisnąć przycisk  jeżeli chcemy zmodyfikować wartość poziomu


zbiornika używając przycisków  i




Ponownie nacisnąć przycisk  aby potwierdzić wprowadzoną wartość.



Jeżeli podczas zwiększania wartości

przytrzymany zostanie przycisk  bez zwalniania wartość będzie rosła a po 30 jednostka przejdzie na dziesiątki aby przyspieszyć wprowadzenie zmiany.

Przytrzymać przycisk  przez 5 sekund aby ustawić pierwotną pojemność zbiornika (patrz parametr Pojemności Zbiornik).

Jeżeli parametr czujnika poziomu płynu ustawiony jest na TAK ustawiona wartość będzie poziomem odmierzoną przez czujnik. Po 5 sekundach pojawi się komunikat: Zakończono! (Completed!)

Poziom cystern
7 1

Kal. Ilość ciecz
1090 1

Nacisnij po 5 sek
Ustal pełn. zb.

Zapisz!

7 **Czas trwania ostatniej operacji (gg:mm)**

Czas
01:46

- 8 **Odległość przebyta od momentu rozpoczęcia ostatniej operacji (Km)**

Dystans
17.83 km

9



Na końcu menu powracamy do wstępnego komunikatu o bieżącym i ustawionym dozowaniu.

A125 (150) l/ha
3 0.0 km/h

- 10 W dowolnym momencie przeprowadzanej operacji można



nacisnąć i przytrzymać przycisk przez 5 sekund w celu wyzerowania wszystkich liczników związanych z trwającym opryskiem.

Po 5 sekundach pojawia się komunikat: Completed! – Zakończono!

Aby anulować zerowanie liczników



należy zwolnić przycisk przed upływem 5 sekund.

Nacisnij po5sek
kasowanie

Zapisz!

11.5 SPOSÓB KALIBRACJI

Niniejsze operacje powinny zostać przeprowadzone gdy urządzenie nie prowadzi oprysku (w trybie manualnym, ze wszystkimi przełącznikami ustawionymi w pozycji WYŁ).

- KALIBRACJA DYSZY:

Pozwala na określenie cech typu używanej dyszy (litry/minutę) w funkcji ciśnienia (bar). Możliwe jest wybranie jednego z fabrycznie skorygowanych oznaczników identyfikacyjnych (normy ISO) lub zdefiniowanie nowych.

- KALIBRACJA POZIOMU ZBIORNIKA:

Pozwala na ustawienie punktów kalibracji związanych z czujnikiem poziomu zbiornika.

- KALIBRACJA CZUJNIKA PRĘDKOŚCI:

Oblicza stałą prędkość w oparciu o podaną odległość do przebycia (100 m w UE i 300 stóp w USA).

1

Włączyć wskaźnik naciskając .

2 Przytrzymać jednocześnie przyciski




Przejrzeć trzy opcje kalibracji używając

przycisków  i .3 **KALIBRACJA DYSZY** (maks 8).**1 kalib. Dysz**


4

Nacisnąć przycisk  aby wejść do menu konfiguracji dyszy.**Uzytkownik 1**

5

Ponownie nacisnąć przycisk  aby ustawić maksymalnie 5 par wartości kalibracji (ustawienie 1-5) dla danej dyszy.**Uzytkownik 1
Ustaw 1**

6

Ponownie nacisnąć przycisk  by ustawić wartość ciśnienia I wartości

przepływu używając przycisków

**Cisnienie
0.0 bar****Przepływ
0.0 l/min**

7

Nacisnąć przycisk  w celu powrotu do poprzedniego menu.8 **KALIBRACJA POZIOMU ZBIORNIKA****2 kalib. Zbiorn.**

9



Przycisnąć przycisk  w celu wejścia do menu kalibracji poziomu zbiornika i ustawienia punktów kalibracji.

**Poziom cystern
Ilość kalib. 2**





Możliwe jest zdefiniowanie minimalnie 2 a maksymalnie 25 punktów kalibracji.

**Poziom cystern
Ilość kalib. 25**

10




Ponownie nacisnąć przycisk  w celu wprowadzenia poziomu zbiornika w

litrach za pomocą przycisków  i



Należy nalać czystej wody do zbiornika (we wcześniej odmierzonej odpowiedniej ilości) i zatwierdzić

przyciskiem  w celu przejścia do następnej wartości.

**Poziom cystern1
75 l**

11 Definiowanie kolejnej wartości.

Powtórzyć wszystkie operacje począwszy od kroku 9.

**Poziom cystern1
200 l**


12



Powtarzać kroki 9 i 10 do momentu zdefiniowania wszystkich pożądaných punktów kalibracji (maksymalnie 25).

13



Nacisnąć przycisk  w celu ukończenia kalibracji.

Jeżeli operacja przebiegła poprawnie pojawi się komunikat "Completed!" (Zakończone!).

Zapisz!

14 **KALIBRACJA CZUJNIKA
PRĘDKOŚCI**

3 Kalib. Pred.

16 Pojawi się komunikat "Wartość licznika).
Będzie się ona zwiększać wraz z
przemieszczaniem się ciągnika do linii
końcowej.


**Kalib predk.
0**

17

Nacisnąć przycisk  po
przekroczeniu przez ciągnik linii (100 m
w UE i 300 stóp w USA) w celu
zakończenia obliczania prędkości stałej.

Zapisz!

18

Nacisnąć przycisk  aby
wprowadzić kalibrację.

11.6 WARTOŚCI PARAMENTRÓW OPROGRAMOWANIA

Limit values of the setting software parameters.

Parametr	Opis	Min. / jednostka miary		Maks. /Jednostka miary		Uwagi
Język	Język komunikatów	ENG/ITA/SPA/DEU/ FRA/POL/RUS/FIN/POR				
Jednostki	Używany układ metryczny	l/ha, Km/h, bar o GPA, mph, psi				Metryczny/USA
Identyfikacja pojazdu	Pojazd w którym zainstalowano system	1		5		
Kalibracja przepływowmierz	Stała wartość przepływomierza	1 imp/l	4 imp/USG	5000 imp/l	18927 imp/USG	Metryczny/USA
Minimalny przepływ	Wartość progowa alarmu minimalnego przepływu	0 l/min	0 USGpm	10000 l/min	2642 USGpm	Metryczny/USA
Maksymalny przepływ	Wartość progowa alarmu maksymalnego przepływu	0 l/min	0 USGpm	10000 l/min	2642 USGpm	Metryczny/USA
Kalibracja prędkości	Kalibracja czujnika prędkości	0.0 cm/imp	0.0 in/imp	6000.0 cm/imp	2362.2 in/imp	Liczba okrągłych imp. * obroty koła
Kalibracja ciśnienia	Kalibracja czujnika ciśnienia	0 bar	0 PSI	200 bar	2901 PSI	Dolna wartość skali
Pojemność zbiornika	Wartość jaką zbiornik może pomieścić	0 l	0 USG	10000 l	2642 USG	Metryczny/USA
Minimalny poziom zbiornika	Wartość progowa alarmu minimalnego poziomu zbiornika	0 l	0 USG	10000 l	2642 USG	Metryczny/USA
Prędkość symulowana	Prędkość symulowana	Nie		Tak		
Wartość prędkości symulowanej	Wartość prędkości symulowanej	0 km/h	0 mph	50 km/h	31 mph	Metryczny/USA
Wartość progowa prędkości minimalnej	Wartość poniżej której zakłócone jest działanie opryskiwarki	0 Km/h	0 mph	50 Km/h	31 mph	Metryczny/USA
Wartość progowa prędkości manualnej	Wartość poniżej której nie możliwe jest sterowanie automatyczne	0 Km/h	0 mph	50 Km/h	31 mph	Metryczny/USA
Całkowita szerokość wysięgnika	Całkowita szerokość wysięgnika	0.00 m	0.00 ft	100.00 m	328.08 ft	Metryczny/USA
Obliczanie ciśnienia	Obliczanie ciśnienia	Nie		Tak		
Liczba dyszy	Liczba dyszy	0		1000		

Liczba zaworów	Liczba zaworów	3		7		3, 4, 5,7
Szerokość sekcji 1	Cząstkowa szerokość wysięgnika	0.00 m	0.00 ft	25.00 m	82.02 ft	Metryczny/USA
Szerokość sekcji 2	Cząstkowa szerokość wysięgnika	0.00 m	0.00 ft	25.00 m	82.02 ft	Metryczny/USA
Szerokość sekcji 3	Cząstkowa szerokość wysięgnika	0.00 m	0.00 ft	25.00 m	82.02 ft	Metryczny/USA
Liczba sekcji dysz 1	Liczba zewnętrznych sekcji dysz	0		200		
Liczba sekcji dysz 2	Liczba wewnętrznych sekcji dysz	0		200		
Liczba sekcji dysz 3	Liczba wewnętrznych sekcji dysz	0		200		
Reakcja na zmiany prędkości	Reakcja na zmiany prędkość	1		5		1 wolno 5 szybko
Maksymalne wariacje %	Maksymalne wariacje wzrostu/spadku prędkości przepływu	10 %		50 %		
Ciężar właściwy	Ciężar właściwy zbiornika płynu	0.00		10.00		
Czujnik poziomu płynu	Czujnik poziomu płynu	Nie		Tak		
% tolerancja regulacji	Wartość regulacji w %	0 %		20 %		
Zarządzanie sekcjami	Zarządzanie sekcjami	D		I		
Zawór regulujący	Typ zaworu regulującego	Obejściowy		Dławiący		
Zawór sekcji	Typ zaworu sekcji	Wł -WYŁ		Kalibrowany		
Współczynnik korekcji lepkości	Współczynnik korekcji lepkości	0.00		10.00		

Tabela 5 – Parametry ogólne

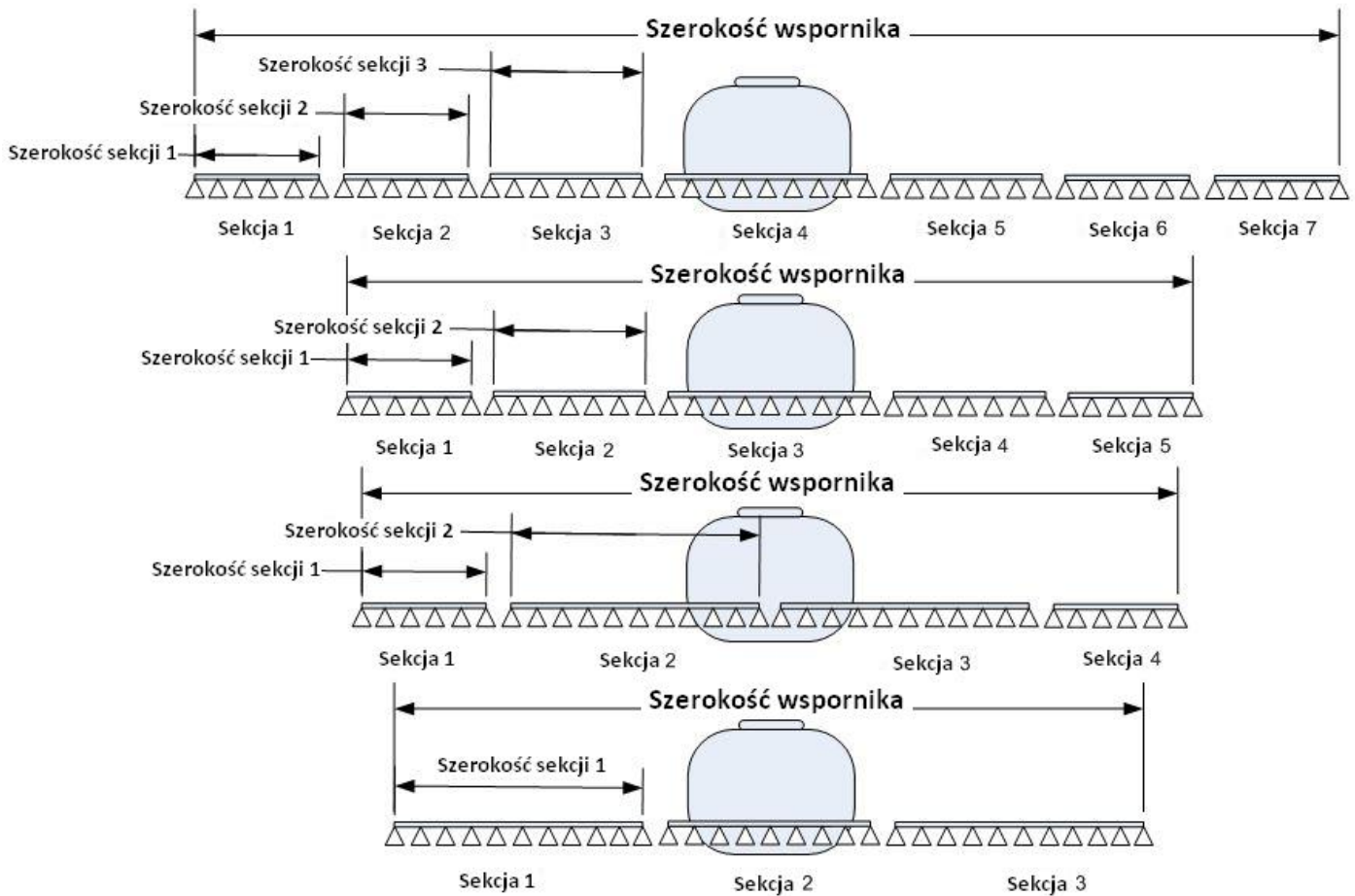
Parametr	Opis	Min. / jednostka miary		Maks. /Jednostka miary		Uwagi
Sekcja robocza	Typ pracy	1		10		
Ustawienie dozowania	Bieżąca wartość ilości płynu	0 l/ha	0 GPA	10000 l/ha	1069 GPA	Metryczny/USA
Identyfikacja dyszy	Identyfikuje aktualnie używaną dyszę	ISO lub UŻYTKOWNIKA				
ISO	Dysza ISO	ISO-01		ISO-20		12 ustawionych fabrycznie opcji
UŻYTKOWNIKA	Dysza UŻYTKOWNIKA	Użytkownik 1		Użytkownik 8		8 spersonalizowanych opcji

Tabela 6 –Parametry robocze

11.7 SZEROKOŚĆ SEKCJI

W celu zapewnienia poprawnego funkcjonowania systemu GeoSystem 250 nie ma potrzeby wprowadzania szerokości każdej indywidualnej sekcji, wystarczające jest wskazanie całkowitej szerokości wspornika i szerokości jedynie jednej strony pojedynczych sekcji.

Długość sekcji zostanie obliczona na podstawie symetrii systemu.



Rysunek 20 – Szerokość sekcji

12 TEST SPRZĘTU

Pozwala na przeprowadzenie sprawdzenia sprzętu.



Niniejszy test przeprowadzić można jedynie na samym początku.

1



Włączyć wskaźnik naciskając

2 Po wyświetleniu wersji urządzenia i pojawieniu się komunikatu "Proszę czekać" nacinać jednocześnie przyciski



Czekaj

3 Pojawi się komunikat "Test HW".

HW test

4 Wyświetlona zostanie wartość napięcia i możliwe jest przejrzanie kolejnych wartości poprzez naciskanie



przycisków

**Napięcie:
12.11 V**

5 Kolejne dane dotyczą wartości analogowego wejścia 1 płytki Skrzynki Przełączników odpowiadającego czujnikowi ciśnienia.



**Ext AN1 Input:
0.00 mA**

6 Następnie wyświetlona zostanie wartość analogowego wejścia 2 płytki Skrzynki Przełączników odpowiadająca czujnikowi poziomu zbiornika.







**Ext AN2 Input:
0.00 mA**

7 Kolejna informacja to wartość zewnętrznego licznika 1 odpowiadająca wejściu przepływomierza.



**Ext counter 1:
0 Hz**

8	Następne dane dotyczą wartości zewnętrznego licznika 2 odpowiadającego wejściu czujnika	Ext counter 2: 0 Hz
	 prędkości.	
9	Kolejne dane informują o statusie odpowiednich przełączników.. 0 = WYŁ 1 = WŁ Włączenie przełączników spowoduje zmianę ich stanu z 0 na 1 zaś ich wyłączenie spowoduje powrót do stanu 0.	Wybierz miare: 000000000000 Wybierz miare: 111111001010
10	Ta sekcja pozwala na sprawdzenie poprawności funkcjonowania przycisków. Wyświetla się komunikat "Naciśnij przycisk"? "Press a key".	Dow.przycisk ok
11	Po przytrzymaniu wciśniętego przycisku jego nazwa pojawi się na chwilę na wyświetlaczu.	Dow.przycisk ok ENTER KEY
	 Po przyciśnięciu przycisku Reset najpierw pojawi się komunikat "PRZYCISK RESET" a następnie wskaźnik przechodzi do testu sygnalizatora dźwiękowego.	
12	Test sygnalizatora dźwiękowego. W tej sekcji wygenerowany zostanie sygnał akustyczny potwierdzający poprawne funkcjonowanie sygnalizatora.	Buzzer ON!
13	Kolejne dane dotyczą temperatury w kabinie kierowcy.	Sterownik temper 0 C
14	Następne dane informują a wersji oprogramowania płytki napędu zaworu.	Driver SW vers. 1.2
15	 Nacisnąć przycisk w celu powrotu do normalnego funkcjonowania wskaźnika.	
16		
Aby powtórzyć Test sprzętu należy wyłączyć i ponownie włączyć wskaźnik. .		

13 UŻYWANIE SYSTEMU GEOSYSTEM 250

13.1 WYŚWITELACZ



Rysunek 21 –Wyświetlacz

13.2 DEFINIOWANIE OPERACJI

Termin operacja oznacza tutaj zestaw danych zapisanych podczas przeprowadzania czynności plewienia lub opryskiwania. Parametry robocze zarejestrowane przez GeoSystem przechowywane są w urządzeniu. Istnieje możliwość zapisania maksymalnie 20 operacji. Dane każdej operacji można przywołać za pomocą odpowiednich przycisków. Za każdym razem gdy rozpoczynamy nową operację dane jej dotyczące zostają zarejestrowane.

Operacja numer 1 to ostatnia zapisana operacja.

Operacja numer 2 to przedostatnia zapisana operacja itd.

Wszystkie operacje umieszczane są w kolejności zgodnej z momentem ich zapisania.

Jeżeli pamięć urządzenia została wypełniona zapisanie nowej operacji powoduje wymazanie tej ostatniej (na pozycji 20).


Po operacji nr 20 pojawia cię wartość "Całkowita" która odnosi się do historycznych danych powiązanych ze wszystkimi operacjami..



Wartości tej nie można usunąć, nawet z wykorzystaniem procedury resetowania.

13.3 NOWA OPERACJA

- 1 Aby rozpocząć zapisywanie danych dotyczących nowej operacji należy wybrać parametr dowolnego cyklu roboczego za wyjątkiem parametru "Poziom zbiornika"

- 2 Przytrzymać przycisk  przez 5 sekund.


- 3 Wszystkie liczniki zostaną zresetowane. .



Parametr "Poziom zbiornika" jest parametrem specjalnym.

Po jego wybraniu naciśnięcie przycisku przez 5 sekund NIE przygotowuje system do zapisania nowej operacji lecz do nowego napełnienia zbiornika.

13.4 WŁĄCZANIE GeoSystem 250

- 1 Włącz przyciskając .

- 2 Pierwszy komunikat "GEOLine GeoSystem 250" pojawi się na wyświetlaczu

**GEOLine
GeoSystem 250**

- 3 Następnie wyświetlona zostanie informacja o wersji produktu i nazwie system : Opryskiwarka (Crop Sprayer).

**Rev. 1.1.4c
Crop sprayer**

- 4 Następnie pojawi się komunikat "proszę czekać".

Czekaj

5



Jeżeli podczas włączania wskaźnika aktywny jest zawór główny (przełącznik w pozycji WŁ) pojawi się odpowiedni komunikat a następnie sygnał dźwiękowy . Aby wyłączyć alarm należy zmienić położenie przycisku.

UWAGA!
zawor dł. Włacz.

6 Na wyświetlaczu pojawiają się wartości robocze a następnie dodatkowe oznaczenia takie jak:

M 0 l/ha
▶3 0.0 km/h

7

- litera “M” przed bieżącą wartością rozpylania “M 125 l/ha”: sygnalizuje że wskaźnik jest w trybie manualnym;

M 125 l/ha
 10.1 km/h

8

- litera “A” przed bieżącą wartością rozpylania
“A 125 l/ha sygnalizuje że wskaźnik jest w trybie automatycznym.

A 125 (150) l/ha
 10.1 km/h

9

- symbol “▶” w lewym dolnym rogu: sygnalizuje, że aktualnie trwa operacja.

M 0 l/ha
▶3 0.0 km/h

10

- symbol “||” w lewym dolnym rogu: sygnalizuje, że wstrzymano operację .

M 0 l/ha
||3 0.0 km/h

11

- cyfra “3” w lewym dolnym rogu: identyfikuje typ przeprowadzanej pracy.


M 0 l/ha
▶3 0.0 km/h


12

- symbol “@”: oznacza, iż dane prezentowane po prawej stronie zostały obliczone lub są wynikiem symulacji a nie odczytu z odpowiedniego czujnika Np. Prezentowana prędkość jest wartością symulowaną

M 0 l/ha
▶3 @ 0.0 km/h

13

- symbol  w prawym, górnym rogu: informuje o obecności alarmu.

M 125 l/ha 
10.1 km/h


14


- Symbol  w dolnym, lewym/prawym rogu: informuje, iż aktywny jest czujnik piany.

M 125 l/ha 
10.1 km/h



Możliwe jest uruchomienie tej opcji

poprzez naciśnięcie przycisków 

i . Ponowne ich naciśnięcie spowoduje jej wyłączenie.

15 Na początku naciśnij jednocześnie

przyciski     w celu zresetowania wszystkich parametrów wskaźnika i przywrócenia im wartości pierwotnych.

Enter
Skasuj cała Pam

13.5 WYŁĄCZANIE SYSTEMU GeoSystem 250

1

Naciśnij przycisk  w celu wyłączenia systemu.

2 Poczekaj aż dane ostatniej operacji zostaną zapisane.



Podczas wyłączania system nie naciskaj żadnych przycisków i nie odłączaj zasilania dopóki jednostka kontrolna się nie wyłączy.

Należy zawsze używać właściwego przycisku do wyłączania komputera, w przeciwnym razie wszystkie dane dotyczące operacji i harmonogramów zostaną utracone.

13.6 PRZYGOTOWANIE

1 Upewnić się, że wszystkie przełączniki znajdują się w położeniu WYŁ..

2 Włączyć wskaźnik naciskając przycisk



3 Wprowadzić do GeoSystemu ilość płynu znajdującą się w zbiorniku.

4 Aby rozpocząć zapisywanie danych nowej operacji wybierz parametr dowolnego cyklu pracy za wyjątkiem parametru "poziom zbiornika".

5 System zapisuje dane 20 kolejnych operacji.

6



Naciskać przycisk przez 5 sekund w celu zapisania ostatnich zarejestrowanych danych a także w celu zresetowania wszystkich liczników, przygotowując się do rejestrowania danych nowej operacji.

Uwaga – jeżeli nieobecny jest czujnik poziomu zbiornika naciśnięcie tego przycisku spowoduje zresetowanie wszystkich danych roboczych za wyjątkiem poziomu zbiornika, który jest przywracany do wartości ustalonej wcześniej podczas fazy konfiguracji.

**Nacisnij po5sek
kasowanie**

13.7 FUNKCJONOWANIE AUTOMATYCZNE

Automatyczne funkcjonowanie urządzenia sygnalizowane jest pojawieniem się litery A z lewej strony wyświetlacza. Wartość w nawiasach to dozowanie zadane przez użytkownika. System GeoSystem 250 uruchomi zawór regulacji w celu utrzymania stałego poziomu dozowanie zależnie od zmian prędkości pojazdu.

13.8 FUNKCJONOWANIE MANUALNE

Manualne funkcjonowanie sytemu sygnalizowane jest literą M umieszczoną z lewej strony wyświetlacza.

GeoSystem 250 rejestruje dane robocze pokazywane podczas tego trybu funkcjonowania.

13.9 UZUPEŁNIANE ZBIORNIKA PODCZAS OPERCJI

1 Jeżeli dane pole uprawne wymaga większej ilości płynu niż ilość w zbiorniku konieczne będzie dodatkowe napełnianie zbiornika.

2 Po każdy uzupełnieniu zbiornika konieczne jest uaktualnienie danych dotyczących poziomu zbiornika (parametr "Poziom zbiornika").

3 Wybrać parametr "Poziom zbiornika"

**Poziom cystern
7 1**

4 Naciskać przycisk  przez 5 sekund.

**Nacisnij po5sek
Ustal.peln.zb.**

5 Parametr zostanie automatycznie uaktualniony do maksymalnej wartości pojemności zbiornika (parametr "pojemność zbiornika").

Zapisz!



Parametr "Poziom zbiornika" jest parametrem specjalnym:

Jeżeli parametr "Poziom zbiornika" NIE zostanie wybrany naciśnięcie wspomnianego powyżej przycisku przez 5 sekund przygotuje system do nowej operacji powodując wyzerowanie wszystkich liczników.

6 Aby zmodyfikować wartości należy wejść do menu modyfikacji naciskając przycisk OK i używać przycisków










i w celu zwiększenia lub zmniejszenia wartości.

13.10 SUMATORY

Funkcja ta pozwala na sprawdzenie liczników związanych z wykonaną pracą.

13.10.1 ODCZYT SUMATORÓW

1 Włączyć wskaźnik naciskając .

2	<p>Nacisnąć i przytrzymać przycisk  przez 3 sekundy w celu uzyskania dostępu do statystyki trybu roboczego.</p>	<p>Nacisnij po3sek podsumowanie</p>
3	<p>Pokazana zostanie nazwa sumatora a w dolnej linii całkowita długość trwania operacji.</p>	<p>Leczenie 1 Czas 08:25</p>
4	<p>Naciskając przyciski  i  można przejrzeć ostatnie 20 operacji. Sumator nr 1 prezentuje dane dla ostatniej operacji zaś sumator nr 20 dla operacji najstarszej.</p>	<p>Leczenie 20 Czas 03:19</p>
5	<p>Po operacji nr 20 pojawia się całkowita wartość odnosząca się do danych historycznych związanych z operacjami.</p>	<p>Razem Czas 30:00</p>
6	<p>Nacisnąć przycisk  w celu weryfikacji poszczególnych liczników każdego sumatora. Naciskając przyciski  i  wyświetlamy wartości związane z przeprowadzoną operacją takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozmiar opryskanego obszaru (ha) • Całkowita objętość rozpylanej cieczy (l) • Przebyta odległość (Km) • Czas trwania przeprowadzonej operacji (hh:mm). 	<p>Powierzchnia 13.93 ha</p>
		<p>Ilość cieczy 23 l</p>
		<p>Dystans 17.83 km</p>
		<p>Czas 01:46</p>

- Średnia prędkość (km/h)

sr. Predk.
3.0 km/h

- Prędkość maksymalna (km/h)

Max predk.
6.0 km/h

13.10.2 RESETOWANIE SUMATORÓW

- 1 Wskaźnik zapisuje dane 20 kolejnych operacji.

- 2

Nacisnąć i przytrzymać przycisk przez 5 sekund w celu zapisania ostatnich danych zarejestrowanych przez urządzenie, a także w celu zresetowania wszystkich liczników przygotowując urządzenie do rejestrowania danych związanych z nową, planowaną operacją.



Nacisnij po 5 sek
kasowanie

Nacisnąć przycisk



w celu

potwierdzenia resetowania lub aby je anulować.



Jeżeli brakuje czujnika poziomu naciśnięcie powyższego przycisku spowoduje zresetowanie wszystkich danych roboczych za wyjątkiem poziomu zbiornika, który zostanie przywrócony do wartości określonej podczas konfiguracji.

13.11 PRZYWOŁANIE DANYCH OPERACJI

- 1

Naciskać przycisk przez 3 sekundy w celu uzyskania dostępu do menu pozwalającego na wizualizację listy Ostatnich 20 przeprowadzonych operacji.



Nacisnij po 3 sek
podsumowanie

- 2

Używając przycisków



i można przejrzeć listę operacji. Aby uzyskać

dostęp do treści zapisanych danych operacji nacisnąć przycisk



14 ALARMY

14.1 OSTRZEŻENIA I ALARMY

Urządzenie wyposażono w funkcję ostrzeżeń i alarmów informujących użytkownika o anomaliach jego funkcjonowania.


W momencie uruchomienia alarmu pojawi się sygnał dźwiękowy.



Aby go wyłączyć należy wcisnąć przycisk

Stan aktywnego alarmu prezentowany jest

za pomocą symbolu  po prawej stronie górnego wiersza wyświetlacza.

M	125 l/ha	
	10.1 km/h	

14.2 LISTA MOŻLIWYCH ALARMÓW

1. Alarm skrzynki zaworów:

brak komunikacji pomiędzy wskaźnikiem a skrzynką zaworów.

Alarm	
Sterownik	

2. Alarm regulacji przepływu:

Wskaźnik musi osiągnąć zadaną wartość przepływu (l/ha), jeżeli jest to niemożliwe po jednej minucie pojawia się sygnał informujący o tym fakcie.

Alarm	
Reg. przepływu	

3. Alarm pustego zbiornika:

Alarm ten pojawia się po osiągnięciu przez zbiornik minimalnej ustawionej wartości parametru przepływu cieczy.

Wartość progowa to minimalny poziom zbiornika

Alarm	
Zbiornik pusty	

4. Alarm minimalnego przepływu:

Ilość rozpylanej cieczy (l/min) jest niższa niż wartość odpowiedniego parametru.

Wartość progowa alarmu – minimalny przepływ

Alarm	
Min. przepływ	

5. Alarm maksymalnego przepływu:

Ilość rozpylanej cieczy (l/min) jest wyższa niż wartość odpowiedniego parametru.

Wartość progowa alarmu – maksymalny przepływ

Alarm	
Maks. przepływ	

6. Alarm niskiego poziomu baterii:

Poziom naładowania baterii jest niższy niż 9.0 Volt

Alarm	
SLABA BATERIA !	

7. Alarm niskiego ciśnienia:

Ten alarm jest generowany po 15 sekundach utrzymywania się ciśnienia niższego niż wartość parametru Ciśnienie minimalne

Alarm	
Min. Cisninie	

15 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW


WYŚWIETLACZ	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Wyświetlacz nie włącza się	Brak zasilania.	Sprawdzić połączenia kabla zasilającego.
	Wskaźnik jest wyłączony.	Nacisnąć przycisk włączania.
Nie można sterować zaworami	Zawory nie są podłączone.	Dokonać połączenia
Zawór nie otwiera się	Brak zasilania zaworu.	Sprawdzić połączenie elektryczne i funkcjonowanie zaworu
Obliczenie przebytej odległości pokazywane przez komputer jest inne niż odległość faktyczna.	Złe zaprogramowanie	Sprawdzić połączenie z czujnikiem prędkości.
	Nie przeprowadzono skutecznego wyzerowania sumatora	Zresetować sumator
Obliczona przebyta powierzchnia pokazywana przez komputer jest inna niż faktyczna powierzchnia	Złe zaprogramowanie	Sprawdzić zaprogramowaną szerokość wspornika
	Nie przeprowadzono skutecznego wyzerowania sumatora	Zresetować sumator
Nie jest pokazywane ciśnienie bieżące.	Wskaźnik nie ma sygnału z czujnika ciśnienia	Sprawdzić połączenie z czujnikiem ciśnienia
	Błędna instalacja czujnika ciśnienia	Sprawdzić dolne wartości skali programowania dla czujnika ciśnienia
Prezentowana wartość ciśnienia bieżącego jest niedokładna	Błędne zaprogramowanie	Sprawdzić dolne wartości skali programowania dla czujnika ciśnienia
	Brak kalibracji czujnika ciśnienia	Przeprowadzić kalibrację
	Błędna instalacja czujnika ciśnienia	Sprawdzić połączenie z czujnikiem ciśnienia
Prezentowany poziom zbiornika jest niedokładny.	Brak kalibracji czujnika poziomu zbiornika	Przeprowadzić kalibrację. Powtórzyć kalibrację czujnika poziomu zbiornika.
	Błędna instalacja czujnika poziomu zbiornika.	Sprawdzić połączenie z czujnikiem poziomu zbiornika

Tabela 7 – Rozwiązywanie problemów

16 POZOSTAŁE KONFIGURACJE

16.1 PRZYKŁAD INSTALACJI SYSTEMU GeoSystem 250 5W CS W ZESPOLE OPRYSKUJĄCYM Z 4 SEKCJAMI

- 1 Upewnić się że system jest dokładnie połączony jak pokazano na ilustracji 8 str.12.
- 2 W tym kroku nieważne jest połączenie czujników lecz połączenie kabla zaworu a wyjściem skrzynki sterowania systemu GeoSystem 250.
- 3 Należy upewnić się, że wszystkie przełączniki znajdują się w położeniu WYŁ a następnie włączyć wskaźnik





 naciskając przycisk
- 4 Pierwszy komunikat "GEOLine GeoSystem 250" pojawi się na wyświetlaczu

**GEOLine
GeoSystem 250**
- 5 Następnie wyświetlona zostanie informacja o wersji produktu I nazwie system : Opryskiwarka (Crop Sprayer).



**Rev. 1.1.4c
Crop sprayer**
- 6 Następnie pojawi się komunikat "proszę czekać".

Czekaj
- 7 Pojawią się wartości robocze.

**A125 (150) l/ha
#3 0.0 km/h**
- 8 Nacisnąć jednocześnie przyciski





 aby wejść do menu konfiguracji.
- 9 Używając przycisków

 przeglądać opcje menu aż do odnalezienia parametru "liczba zaworów".

**Ogólna config.
Ilość zaworów**
- 10 Nacisnąć przycisk



 aby uzyskać dostęp do konfiguracji.



W celu zweryfikowania działania zaworów należy przejść do następnego kroku. W przeciwnym razie należy przejść do kroku 15.

- 11 Ustawić liczbę 5 i nacisnąć przycisk



w celu potwierdzenia.

**Ilość zaworów
5**

- 12 Pojawi się komunikat “ogólna konfiguracja liczby zaworów”.

**Ogólna config.
Ilość zaworów**

- 13



Nacisnąć przycisk aby opuścić menu konfiguracji i ponownie uruchomić wskaźnik.

- 14 Przy uruchomionym wskaźniku aktywować przełącznik nr 1 (w położeniu WŁ) i sprawdzić czy zawór numer 1 działa. Następnie wyłączyć przełącznik 1 (pozycja WYŁ) i przeprowadzić analogiczną próbę dla przełącznika numer 2. Powtórzyć tą procedurę dla wszystkich zaworów.

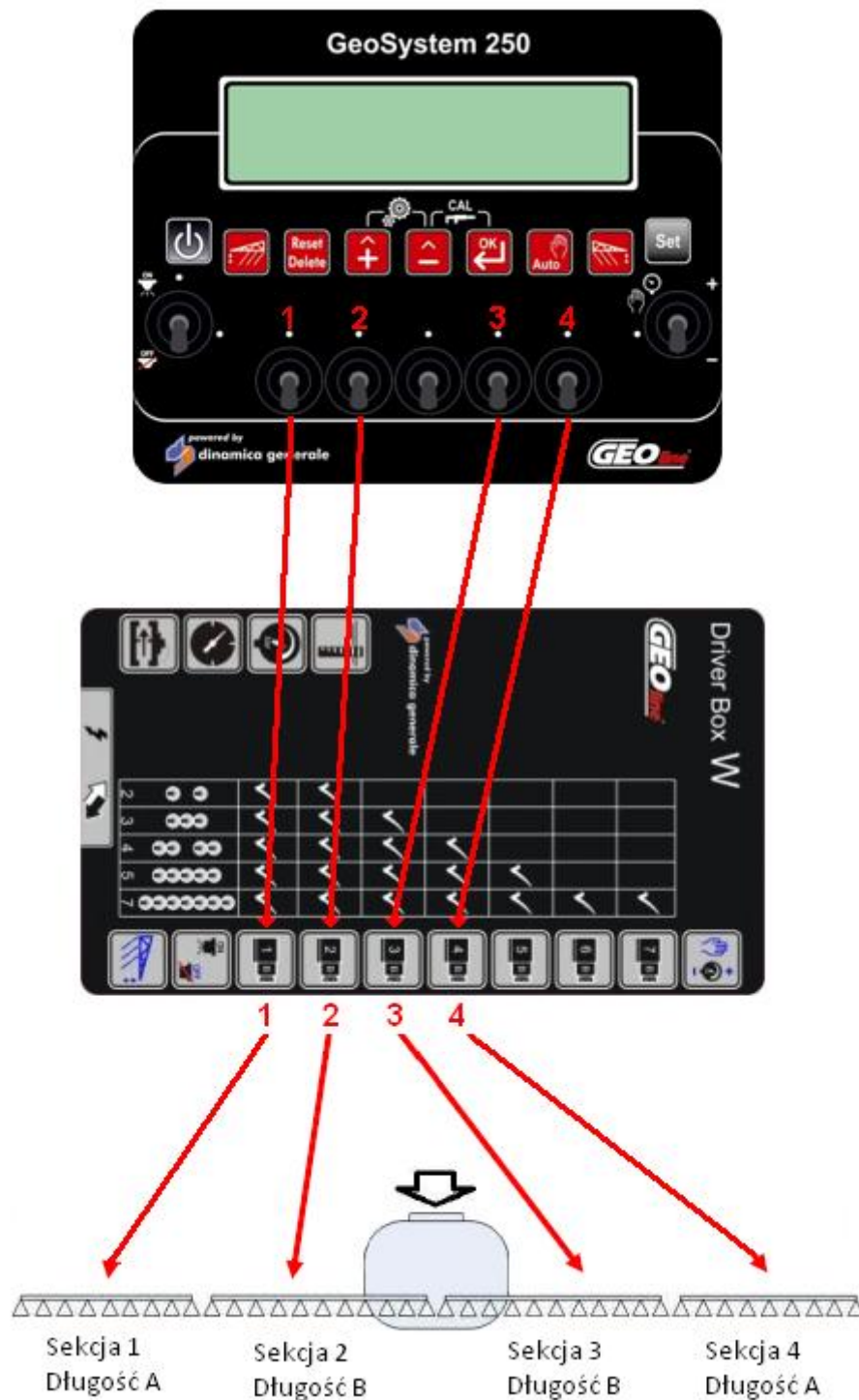


Rysunek 22 –Wykorzystanie 5 sekcji

- 15 Jeśli wszystkie podłączone zawory działają poprawnie ponownie wejść do menu konfiguracji i ustawić liczbę zaworów 4..

**Ilość zaworów
4**


16 W tym momencie wskaźnik działa jedynie z 4 połączeniami jak pokazano na obrazku:




Rysunek 23 – Używanie 4 sekcji

16.2 PRZYKŁAD INSTALCJI SYSTEMU GeoSystem 250 5W CS Z 3 SEKCJAMI

- 1 Upewnić się że system jest dokładnie połączony jak pokazano na ilustracji 8 str.12.
- 2 W tym kroku nieważne jest połączenie czujników lecz połączenie kabla zaworu a wyjściem skrzynki sterowania systemu GeoSystem 250.
- 3 Należy upewnić się, że wszystkie przełączniki znajdują się w położeniu WYŁ a następnie włączyć wskaźnik








 naciskając przycisk .
- 4 Pierwszy komunikat "GEOLine GeoSystem 250" pojawi się na wyświetlaczu

**GEOLine
GeoSystem 250**
- 5 Następnie wyświetlona zostanie informacja o wersji produktu i nazwie system : Opryskiwarka (Crop Sprayer).

**Rev. 1.1.4c
Crop sprayer**
- 6 Następnie pojawi się komunikat "proszę czekać".

Czekaj
- 7 Pojawiają się wartości robocze.

**A125 (150) 1/ha
3 0.0 km/h**
- 8 Nacisnąć jednocześnie przyciski  i  aby wejść do menu konfiguracji.
- 9 Używając przycisków  i  przeglądać opcje menu aż do odnalezienia parametru "liczba zaworów".

**Ogólna config.
Ilość zaworów**
- 10 Nacisnąć przycisk  aby uzyskać dostęp do konfiguracji.



W celu zweryfikowania działania zaworów należy przejść do następnego kroku. W przeciwnym razie należy przejść do kroku 15.

- 11 Ustawić liczbę 5 i nacisnąć przycisk



w celu potwierdzenia.

**Ilość zaworów
5**

- 12 Pojawi się komunikat “ogólna konfiguracja liczby zaworów”.

**Ogólna config.
Ilość zaworów**

- 13



Nacisnąć przycisk aby opuścić menu konfiguracji i ponownie uruchomić wskaźnik.

- 14 Przy uruchomionym wskaźniku aktywować przełącznik nr 1 (w położeniu WŁ) i sprawdzić czy zawór numer 1 działa. Następnie wyłączyć przełącznik 1 (pozycja WYŁ) i przeprowadzić analogiczną próbę dla przełącznika numer 2. Powtórzyć tą procedurę dla wszystkich zaworów.

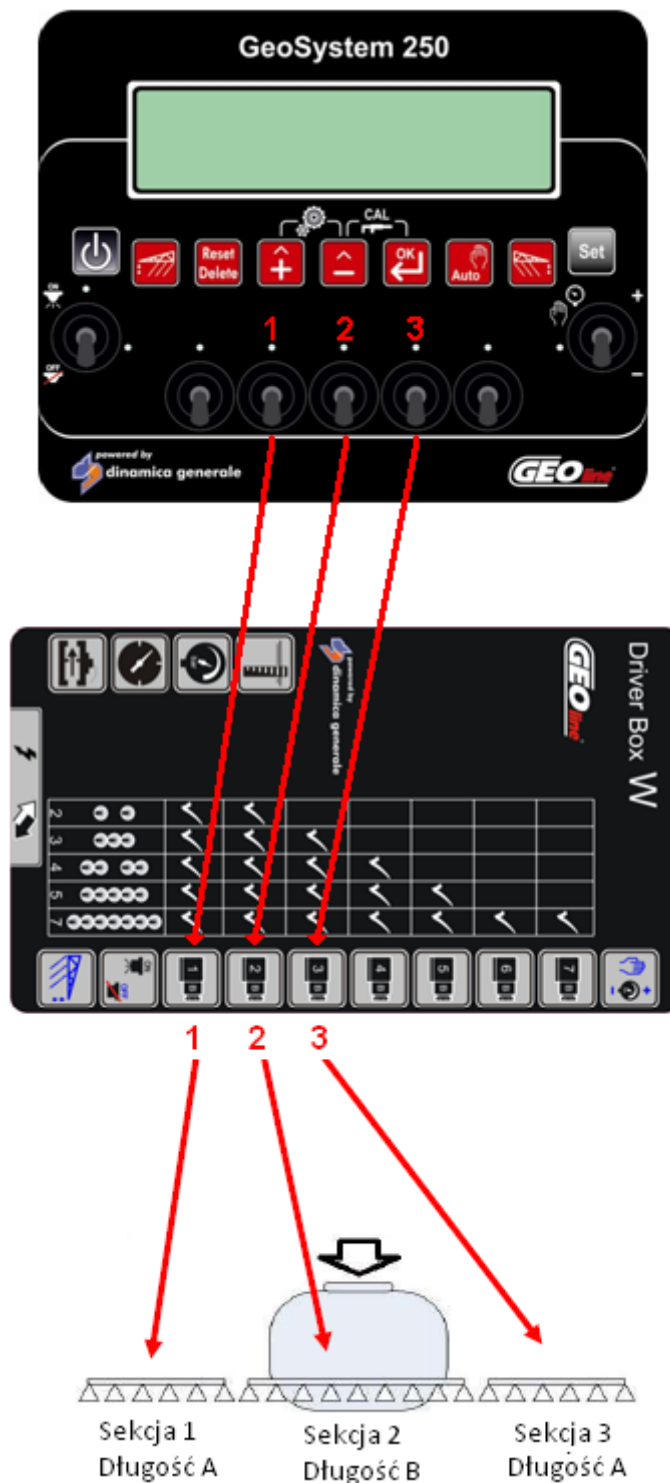


Rysunek 24 – Użycie 5 sekcji

- 15 Jeśli wszystkie podłączone zawory działają poprawnie ponownie wejść do menu konfiguracji i ustawić liczbę zaworów 3..

**Ilość Zaworów
3**

16 W tym momencie wskaźnik działa jedynie z 3 połączeniami jak pokazano na obrazku:



Rysunek 25 – Użycie 3 sekcji

17 DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR. 01/14

Ja niżej podpisany uprawniony przedstawiciel przedsiębiorstwa Geoline Electronic s.r.l. , zlokalizowanego pod następującym adresem via Mondadori 15, Poggio Rusco (MN) - Włochy, niniejszym oświadczam, iż wymienione poniżej produkty:

Model:	GeoSystem 250 CS
Opis:	System zarządzania opryskami
Opcje:	Wszystkie konfiguracje

Są zgodne z następującymi dyrektywami:

Dyrektywa Europejska 2004/108/EC

A także z następującymi normami:

EN ISO 14982 (2009-02) (Kompatybilność elektromagnetyczna – maszyny rolnicze i leśne – metody testowe i kryteria akceptacji)

A także, iż zgodnie z wyżej wymienionymi dyrektywami zastosowano symbol CE. Ponadto przygotowano odpowiednią dokumentację do wglądu w siedzibie firmy.

Poggio Rusco, 117.03.2014

Andrea GHIRALDI



18 GWARANCJA

Dostawca niniejszym gwarantuje, na okres 24 miesięcy od daty dostarczenia sprzętu, doskonałą jakość wykorzystanych materiałów, w pełni właściwą konstrukcję i ciągłość funkcjonowania sprzętu noszącego zastrzeżony znak towarowy lub numer seryjny producenta. W okresie obowiązywania gwarancji dostawca zobowiązuje się do naprawy lub wymiany wadliwej części, których wady wynikają z niskiej jakości surowców lub błędów konstrukcyjnych pod warunkiem jednak że przedmiotowe części zostaną dostarczone do siedziby dostawcy.

Wszelkie wady i defekty wynikające z niewłaściwego użytkowania, błędnych prac konserwacyjnych i zmian przeprowadzanych bez zgody dostawcy, a także te powstałe w wyniku normalnego zużycia sprzętu nie są objęte niniejszą gwarancją.

Odpowiedzialność a także odpowiedzialność odszkodowawcza dostawcy za pośrednie lub bezpośrednie szkody na zdrowiu, mieniu czy procesach produkcyjnych, nawet te powstałe w wyniku niewłaściwego funkcjonowania dostarczonych urządzeń czy też defektów materiałowych lub konstrukcyjnych nie są objęte niniejszą gwarancją.

POLSKI

NOTATKI:

19 TABELA ISO

DYSZA [l/min]					
bar	2	2.5	3	3.5	4
ISO-01	0.32	0.36	0.39	0.42	0.45
ISO-015	0.48	0.54	0.59	0.64	0.68
ISO-02	0.65	0.72	0.79	0.85	0.91
ISO-025	0.82	0.90	1.00	1.07	1.15
ISO-03	0.96	1.08	1.18	1.27	1.36
ISO-04	1.29	1.44	1.58	1.71	1.82
ISO-05	1.61	1.80	1.97	2.13	2.27
ISO-06	1.94	2.16	2.37	2.56	2.74
ISO-08	2.58	2.88	3.16	3.41	3.65
ISO-10	3.23	3.59	3.95	4.26	4.56
ISO-15	4.83	5.33	5.92	6.38	6.84
ISO-20	6.44	7.17	7.89	8.50	9.11


Tabela 8 – Tabela ISO

“SZYBKI PRZEWODNIK” GeoSystem 250 CS

PRZYGOTOWANIE DO OPERACJI

- 1 Aby rozpocząć zapisywanie danych nowej operacji należy wybrać parametr dowolnego cyklu roboczego, za wyjątkiem parametru “poziomu zbiornika”.
- 2 System zapisuje dane kolejnych 20 operacji

3

Nacisnąć i przytrzymać przez 5 sekund przycisk  w celu zapisania ostatnio zarejestrowanych danych w szeregu a także w celu zresetowania wszystkich liczników, tym samym przygotowując system do zarejestrowania nowej, planowanej operacji.

**Nacisnij po 5 sek
kasowanie**


Jeżeli brakuje czujnika poziomu naciśnięcie powyższego przycisku spowoduje zresetowanie wszystkich danych roboczych za wyjątkiem poziomu zbiornika, który zostanie przywrócony do wartości określonej podczas konfiguracji

UŻYTKOWANIE

- 1 Automatyczne funkcjonowanie systemu: GeoSystem 250 pokazuje i rejestruje prędkość, przepływ, przebytą odległość, opryskany obszar, ilość zużytej cieczy i działa aktywnie na zawór przepływowy. Dodatkowo system stale utrzymuje wartość dozowania zależnie od prędkości pojazdu i od liczby aktywnych sekcji zaworów.

**A 125 (150) l/ha
▶ 3 0.0 km/h**

2

Nacisnąć przycisk  w celu uruchomienia trybu automatycznego do momentu pojawienia się litery A na wyświetlaczu a następnie aktywować wybrane sekcje zaworów.

3

Nacisnąć przycisk  w celu wybrania wartości roboczych – jeżeli to konieczne.

- 4 Otworzyć zawór główny uruchomić traktor.

5


Przesunąć przełącznik  w górę w celu zwiększenia ilości rozpylanej cieczy, w dół w celu jej zmniejszenia.

UZUPEŁNIANIE ZBIORNIKA

- 1 Jeżeli dana operacja wymaga więcej cieczy niż pomieścić może zbiornik pojazdu operator urządzenia ma możliwość uzupełnienia zbiornika i ewentualnej modyfikacji ilości początkowej cieczy.


- 2 Jeżeli urządzenie nie posiada czujnika poziomu zbiornika konieczne jest manualne ustawienie danych poziomu zbiornika..

W takim przypadku należy wybrać opcję danych “poziomu zbiornika” i jedynie w takim przypadku nacisnąć przycisk

 w celu zmodyfikowania danych, które zostały ponownie pobrane na poziomie wcześniej ustalonej wartości w fazie konfiguracji.




WIZUALIZACJA OPERACJI

1

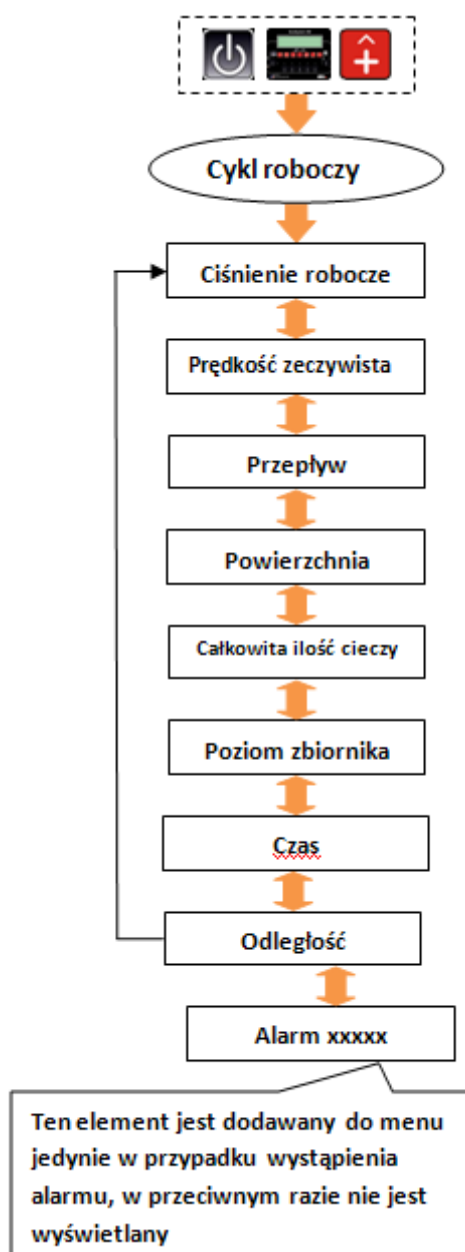
Naciskać przez 3 sekundy przycisk  aby uzyskać dostęp do menu które pozwala na wizualizację serii ostatnich 20 operacji.

**Nacisnij po 3 sek
podsumowanie**

2


Używając przycisków  i  można poruszać się po liście operacji. Aby wybrać jedną z nich należy nacisnąć przycisk .


WIZUALIZACJA WYŚWIETLACZA



ALARMY

W momencie uaktywnienia się jednego z alarmów pojawi się sygnał dźwiękowy..

Aby go wyłączyć należy przycisnąć .

Stan aktywnego alarmu prezentowany jest przez pojawienie się symbolu  z prawej strony pierwszego wiersza wyświetlacza.

1. Alarm skrzynki zaworu	Alarm Sterownik	
2. Alarm regulacji przepływu	Alarm Reg. przepływu	
3. Alarm pustego zbiornika	Alarm Zbiornik pusty	
4. Alarm przepływu minimalnego	Alarm Min. przepływ	
5. Alarm przepływu maksymalnego	Alarm Maks. przepływ	
6. Alarm niskiego poziomu baterii	Alarm SLABA BATERIA !	
7. Alarm niskiego ciśnienia	Alarm Min. Cisnienie	



CONTACTS

INFO & SALES

sales_dept@geoline.it

SUPPORT

support@geolineelectronic.com

QUALITY & CERTIFICATIONS

For **GEOLINE Electronic S.r.l.**, sustainability means integrating long term economic, environmental and social dimensions into the way we operate our business according to the:



ISO 9001:2008



ISO 14001:2004



GEOLINE Electronic S.r.l. uses PEFC paper for printing manuals and catalogues.

Cod. 985-0120 Rev. A9
08/01/2015

GEOline Electronic S.r.l.
via Mondadori, 15
46025 Poggio Rusco (MN) - Italy
tel +39 0386.52134
fax +39 0386.51523

sales_dept@geoline.it

