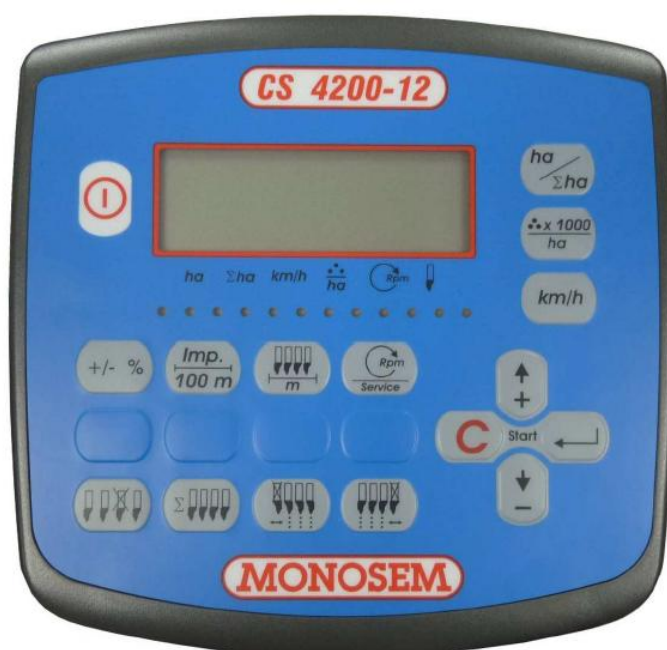


PL

Załącznik do wyposażenia siewników punktowych MONOSEM

Kontroler wysiewu do siewników punktowych MONOSEM

**CS 4200-12**



Instrukcja montażu i obsługi w języku polskim

Przed wszelkim użyciem urządzenia należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.  
W razie niezrozumienia, należy skontaktować się ze Sprzedawcą.

Wersja: wrzesień 2012



Niniejsza instrukcja obsługi stanowi dodatek do instrukcji obsługi siewnika MONOSEM. Obie instrukcje obsługi należy uważnie przeczytać oraz zachować z należytą dbałością.

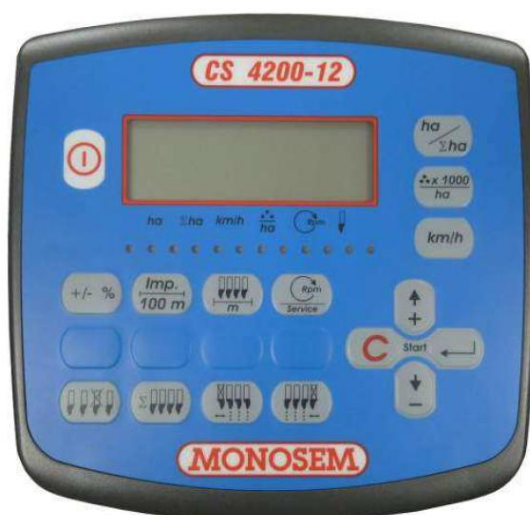
W celu uzyskania dodatkowych wyjaśnień lub informacji prosimy o kontakt ze Sprzedawcą siewnika.

Instrukcja obsługi musi być uważnie przeczytana przed montażem i przed użyciem, musi być zachowana.

W celu uzyskania większej ilości informacji lub w przypadku reklamacji, mogą się Państwo zwrócić do Sprzedawcy maszyn MONOSEM.

Ze względu na dbałość o stały wzrost jakości naszych maszyn, rezerwujemy sobie prawo do przeprowadzenia modyfikacji bez uprzedzenia. To, co jest opisane w niniejszej instrukcji obsługi może różnić się od stanu rzeczywistego.

<b>Spis treści:</b>	<b>Strona</b>
<b>I. WPROWADZENIE.</b>	<b>4</b>
<b>II. OPIS SYSTEMU.</b>	<b>6</b>
<b>III. MONTAŻ I PODŁĄCZENIE.</b>	<b>8</b>
<b>IV. OPIS I UŻYTKOWANIE KONSOLI.</b>	<b>19</b>
<b>V. KONSERWACJA. USTERKI I SPOSOBY ICH USUWANIA.</b>	<b>32</b>
<b>VI. GWARANCJA.</b>	<b>33</b>
<b>VII. SZYBKIE URUCHOMIENIE.</b>	<b>34</b>
<b>VIII. CZĘŚCI ZAMIENNE.</b>	<b>35</b>



## **I. WPROWADZENIE**

Kontroler wysiewu **MONOSEM CS 4200-12** jest urządzeniem, którego celem jest **wyeliminowanie niedokładności i niepewności podczas wysiewu**. Kontroler może być zamontowany na siewnikach MONOSEM NG Plus, NC i NX.

Kontroler wysiewu składa się z konsoli, która jest zamontowana w kabinie ciągnika. Komórki foto-elektryczne zostają umieszczone na każdej sekcji wysiewającej siewnika (maksymalnie 12 sekcji wysiewających) i są połączone z konsolą za pomocą przewodu. Kontroler jest zasilany akumulatorem ciągnika o napięciu **12 Volt**.

Układ kontrolera wykorzystuje mikro-procesor w celu bezustannego kontrolowania wysiewanego przez siewnik punktowy ziarna. Nadzoruje czy przepływ ziaren nie jest zbyt duży (nadmiar ziarna) lub czy niewystarczający (braki ziarna). Co więcej, w razie niezachowania równomierności wysiewu na jednym lub wielu rzędach, rozlegnie się alarm dźwiękowy a na wyświetlaczu pojawi się informacja ostrzegawcza wskazująca numer jednego lub paru rzędów, na którym wystąpiła nierównomierność.

Konsola **MONOSEM CS 4200-12** posiada następujące funkcje:

- 1. Kontrola średniej ilości (obsady) wysiewanego ziarna**
- 2. Odczyt prędkości jazdy**
- 3. Liczenie hektarów (powierzchnia częściowa i całkowita).**

Opcjonalnie, kontroler wysiewu **MONOSEM CS 4200-12** może być wyposażony w odłączanie napędu sekcji wysiewających, sterowane elektrycznie przez konsolę. Rozłączające napęd sekcji głowice są wtedy montowane na odpowiadającym danym sekcjom wysiewającym.

W wyposażeniu opcjonalnym możliwa jest również skrzynka sterująca **CR 4200-12**, niezależna, rozłączająca napęd sekcji wysiewających, co jest obsługiwane za pomocą przełączników.



Fig. A



Fig. B

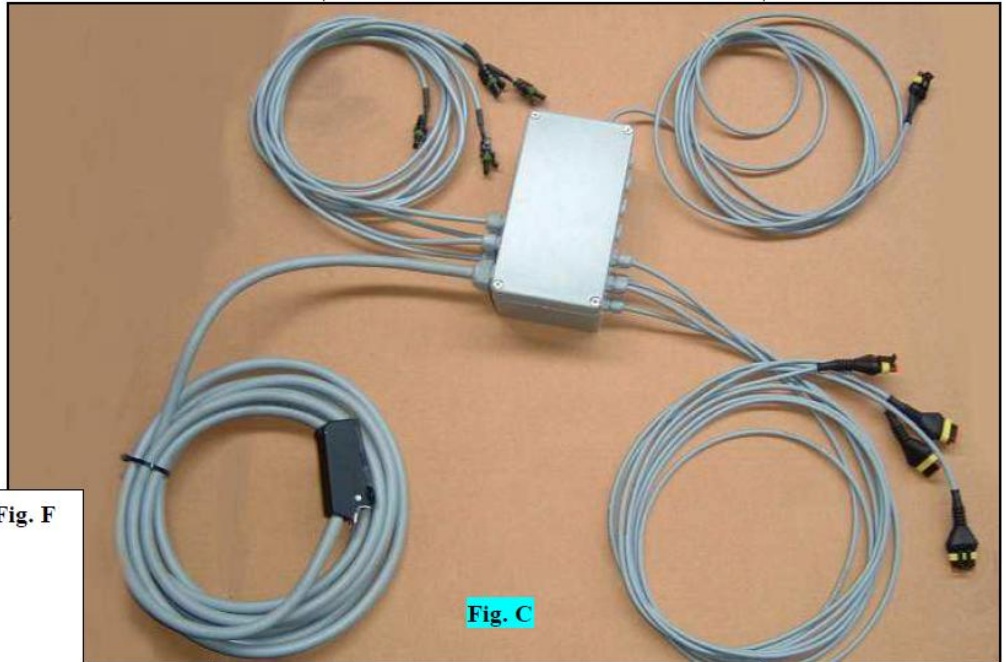


Fig. C



Fig. F

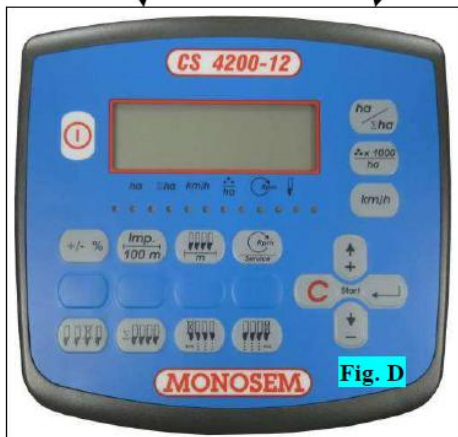


Fig. D

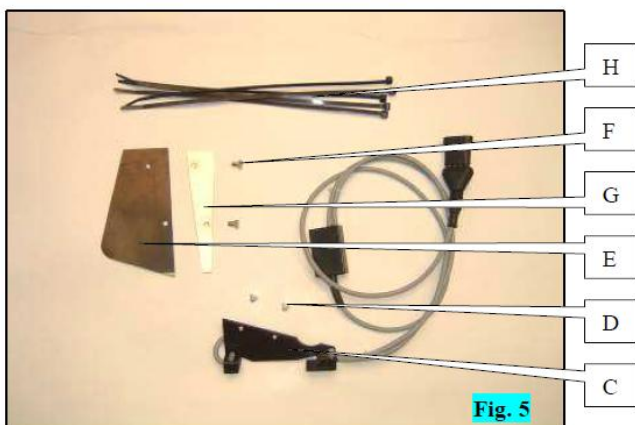
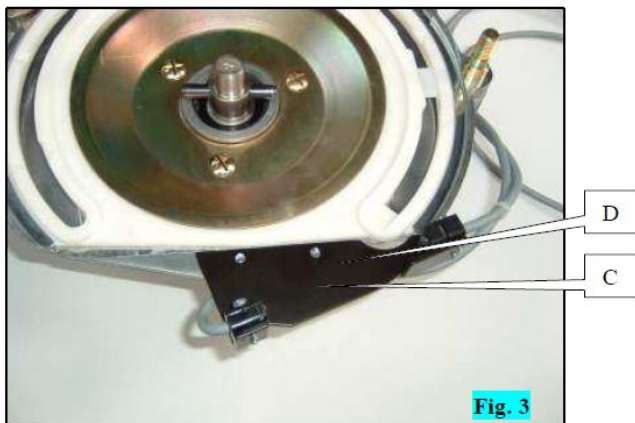
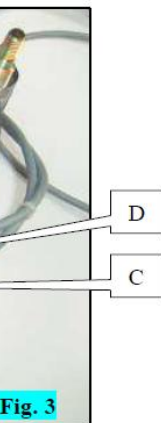
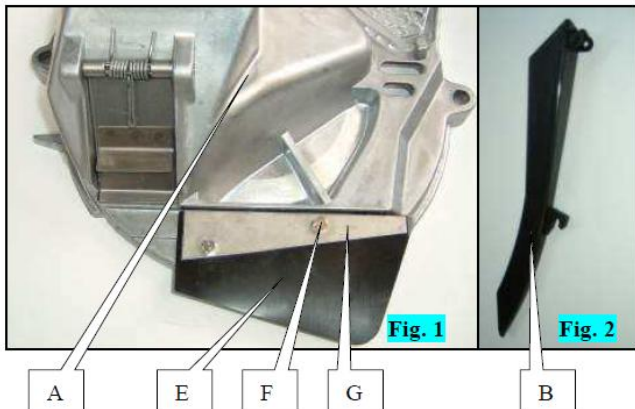


Fig. E

## II. OPIS SYSTEMU.

W skład systemu wchodzi następujące elementy:

- **konsola**, którą umieszcza się i montuje w kabinie ciągnika (**Fig. D**) z przewodem zasilania elektrycznego,
- wiązka ze skrzynką podłączeniową do zamontowania na siewniku (**Fig. C**).
- komórki foto-elektryczne (**Fig. E**), które należy zamontować na każdej sekcji wysiewającej siewnika,
- czujnik impulsów lub prędkości (**Fig. B**), który zostaje zamontowany nad wałkiem sześciokątnym napędzającym sekcje wysiewające,
- głowice rozłączające napęd sekcji wysiewających (wyposażenie opcjonalne) (**Fig. A**)
- niezależna skrzynka obsługowa „rozłączająca napęd sekcji wysiewających” CR 4200-12 (wyposażenie dodatkowe), (Fig. 4). Skrzynkę należy podłączyć do gniazda z tyłu konsoli.



### III MONTAŻ I PODŁĄCZENIE

#### 1. Montaż fotokomórek na aparacie wysiewającym.

Fotokomórki należy zamontować na każdym aparacie wysiewającym i podłączyć do wiązki. Układ fotoelektryczny umożliwia wykrycie przechodzenia nasion obok fotokomórek i dzięki temu zliczanie ziarna.

- **Na siewnikach NG Plus i NX (przed 2006):** zdjąć pokrywę A (Fig. 1) z aparatu wysiewającego. Zdemontować koło kopiujące i talerz oraz rurkę prowadzącą ziarno, wykonaną z czarnego tworzywa sztucznego. Zamontować nową rurkę prowadzącą B (fig. 2), nr kat. 7079.a (haczyk na dole, zawlecзка na górze).

- **Na siewnikach NG Plus i NX (od 2006):** zdjąć pokrywę A (Fig. 1) z aparatu wysiewającego. Ściągnąć blaszkę osłaniającą 1 (Fig. 6) zamocowaną na aparacie.

- **Na siewnikach NC** opuścić redlicę. Zdjąć pokrywę A (Fig. 1) z aparatu wysiewającego i tarczę wysiewającą.

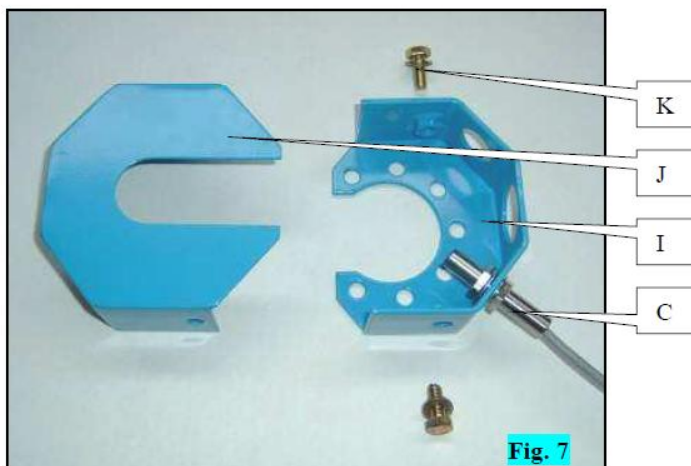
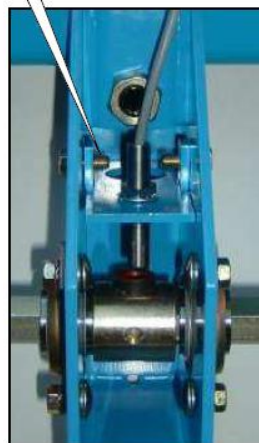
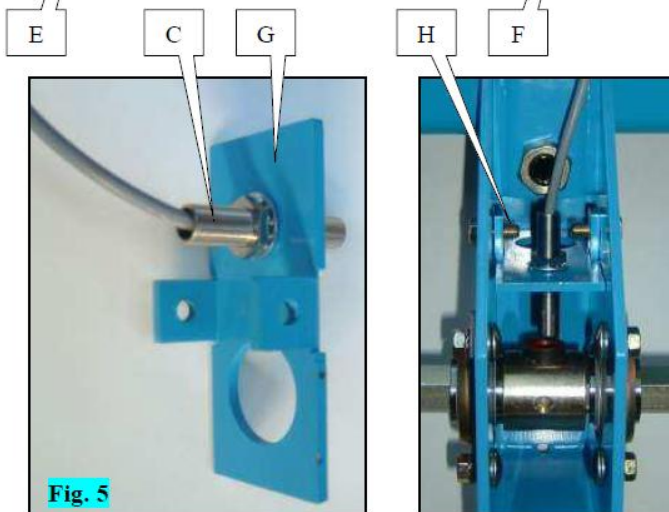
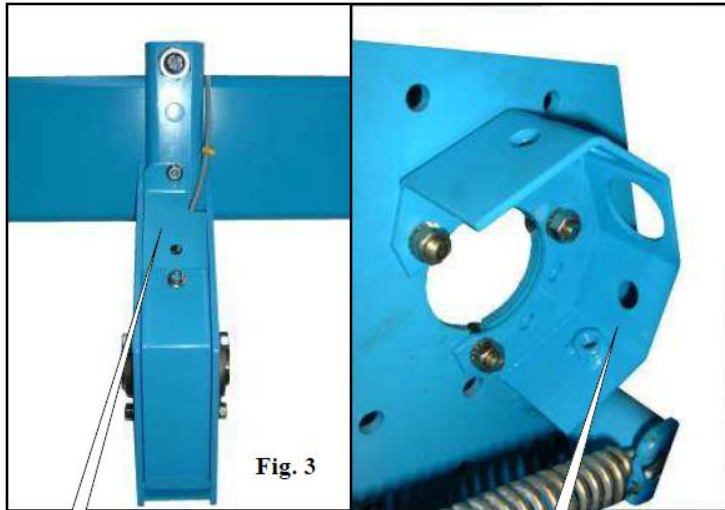
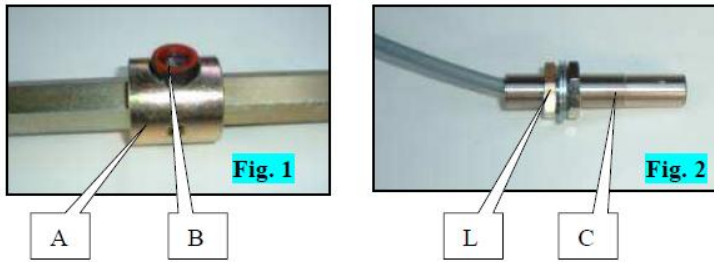
- Zamontować fotokomórkę C (fig. 3, 4 i 5) za pomocą dwóch śrub z frezowanymi główkami D (fig. 3, 4 i 5).

- **Na siewnikach NG Plus i NX** zamontować osłonę E (fig. 1 i 5), nr kat. 6240 na pokrywie aparatu wysiewającego, za pomocą śrub z główką sześciokątną F (Fig. 1 i 5) pamiętać o zamocowaniu blaszki G (fig. 1 i 5), nr kat. 6241.

- **Na siewnikach NG Plus i NX,** zamontować talerz, koło kopiujące, tarczę wysiewającą i pokrywę aparatu wysiewającego. Upewnić się, że talerz i pokrywa nie dotykają rurki prowadzącej ziarno.

**Na siewnikach NC** ponownie zamontować tarczę wysiewającą, pokrywę i redlicę.

**Rozmieścić przewód w taki sposób, aby nie był nigdzie zakleszczony podczas montażu lub pracy. Opaski H (fig. E) umożliwiają zamontowanie przewodu w odpowiednich miejscach.**



## 2. Montaż czujnika impulsów (czujnika prędkości).

Czujnik prędkości musi być zamontowany na **dolnym** wałku sześciokątnym na siewnikach: **NC i NG PLUS** a na siewnikach **NX** – na wałku górnym, aby uniknąć oddziaływania przekładni przenoszącej napęd. Przy każdym przejściu wierzchołka wałka sześciokątnego pod czujnikiem, czujnik wytwarza jeden impuls. Liczba impulsów jest proporcjonalna do ilości obrotów koła siewnika. Czujnik należy zamontować w specjalnej obudowie. Obudowa służy jednocześnie jako wspornik czujnika i mocuje się ją na ramie siewników **NC i NG PLUS** a na siewnikach typu **NX** na bloku koła. **Podczas wybierania miejsca zamocowania obudowy na ramie w przypadku wyposażenia maszyny w moduł odłączania sekcji (w wyposażeniu dodatkowym) należy przewidzieć miejsce najbliższe środka dla wspornika skrzynki podłączeniowej (patrz: III.5) dla siewników NC i NG Plus.**

- Ściągnąć wałek sześciokątny w taki sposób, aby uzyskać odpowiednią ilość miejsca na przeprowadzenie montażu obudowy czujnika i obejm.

- Przyczepić 2 magnesy B na obejmie A (fig. 1), jeśli nie było to zrobione wcześniej.

- Na siewnikach **NC i NG PLUS**, obudowę czujnika **E (Fig. 3)** należy zamontować na belce ramy siewnika za pomocą dostarczonych obejm i nakrętek. Natomiast na siewniku **NX** należy umieścić obudowę czujnika **F (Fig. 4)** w górnej części bloku koła.

- Umieścić wałek sześciokątny w normalnej pozycji i wprowadzić obudowę.

- Na siewnikach **NC i NG PLUS**, umieścić czujnik **C** na metalowej płytce **G (Fig. 4)**. Zamontować płytkę **G** (fig 5). Zamontować blaszkę G w obudowie czujnika za pomocą dwóch śrub H (fig. 6).

Natomiast na siewniku **NX** czujnik **C** należy umieścić w jego wsporniku **I (Fig. 7)** i zamocować pokrywę obudowy **J** za pomocą dwóch śrub **K**.

- Dopasować pozycję czujnika za pomocą dwóch nakrętek blokujących **L (Fig. 2)** w taki sposób, aby **końcówka czujnika znalazła się w odległości ok. 5 mm od wierzchołka wałka sześciokątnego**. (Po podłączeniu i włączeniu napięcia, na ekranie konsoli zapala się kontrolka przy każdym przejściu magnesu naprzeciw czujnika).

**Przewód należy przeprowadzić w taki sposób, aby nie został zakleszczony podczas montażu lub późniejszej pracy. Plastikowe opaski zaciskowe umożliwią zamocowanie przewodu w odpowiednich miejscach.**





Fig. 1



Fig. 2

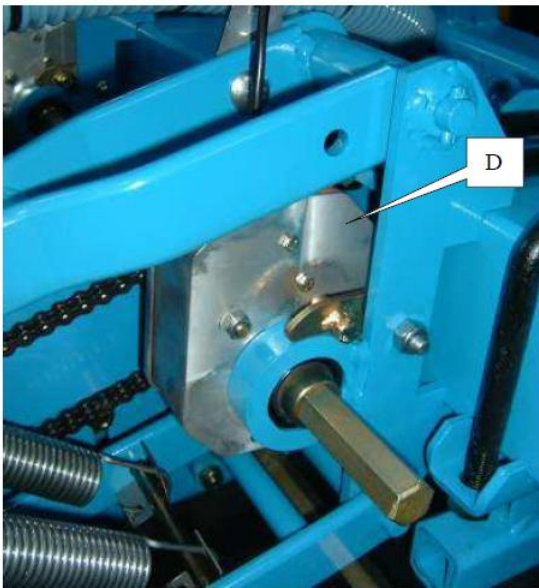


Fig. 3

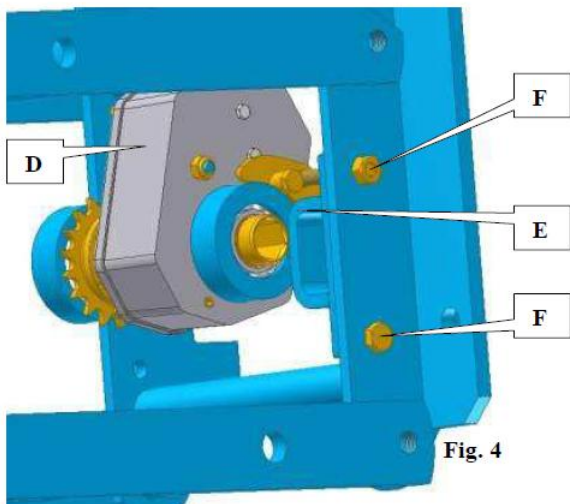


Fig. 4

### 3. Montaż głowic odłączających napęd sekcji (wyposażenie opcjonalne, niekompatybilne z siewnikami typu MS).

Głowica, lub głowice, muszą być zamontowane na odpowiednich rzędach, które mają być rozłączane. Każda głowica zawiera jeden elektro-magnes, który rozłącza napęd sekcji, gdy jest zasilany (+9V).

#### Uwaga:

W przypadku siewników MECA 2000, NG Plus i NG Plus 2, konieczna jest wymiana górnego ramienia równoległoboku oryginalnego na specjalne ramię, nr kat. 6269.1 (A, Fig. 1) dla siewnika MECA 2000 i nr kat. 7097.1 (B, Fig. 2) dla siewników NG Plus i NG Plus 2 przed zamontowaniem głowic rozłączających napęd.

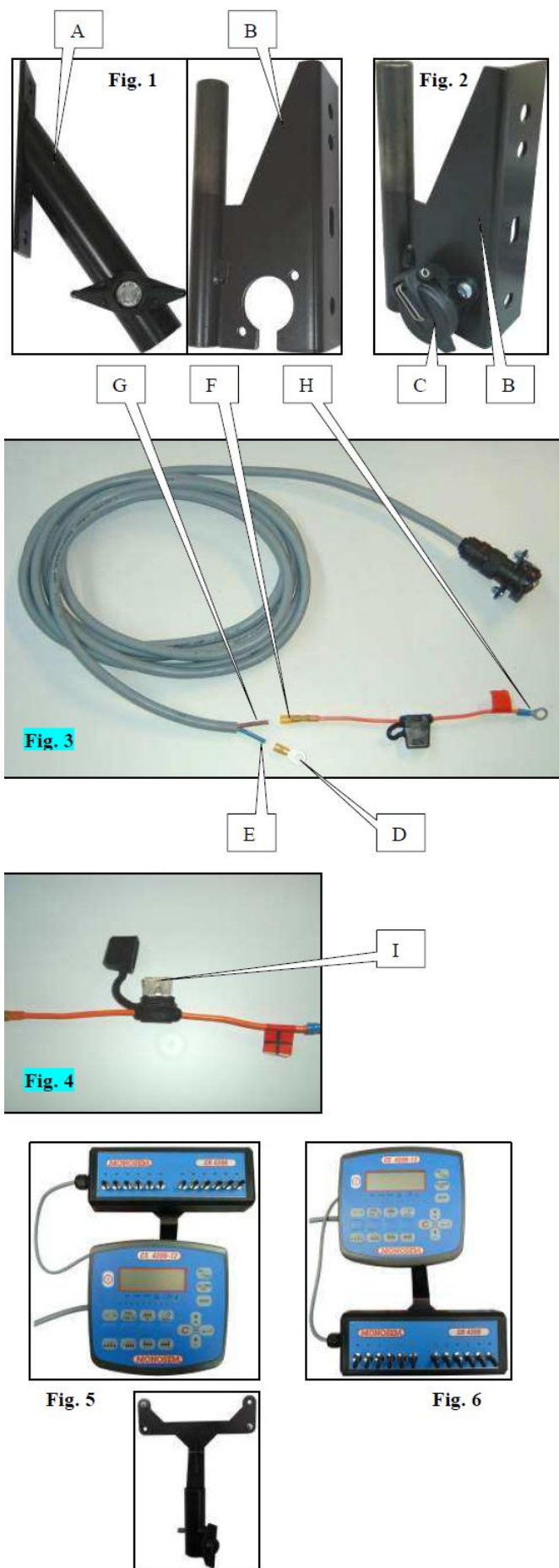
W przypadku siewników MECA 3, MECA V4, NC, NX i NG Plus 3 oraz 4, oryginalnie montowane ramiona na równoległobokach nie muszą być wymieniane.

Głowica rozłączająca napęd jest montowana w miejscu głowicy standardowej.

- Wyciągnąć górny wałek sześciokątny z danej (z danych) sekcji.
- Ściągnąć łańcuch z bloku kół zębatach.
- Ściągnąć standardowy blok kół zębatach.
- W przypadku siewników **NX**, należy również ściągnąć łożysko przelotowe sekcji wysiewającej i zamontować łożysko E za pomocą śrub mocujących F (Fig. 4).
- Zamontować głowicę rozłączającą napęd D w tym miejscu i umieścić standardowy blok kół zębatach, Fig. 3 dla siewników MECA, NC, NG Plus lub Fig. 4 w przypadku siewników NX.
- Umieścić łańcuch i wprowadzić wałek sześciokątny.

Po zamontowaniu i przed każdym użyciem konieczne jest sprawdzenie poprawnego działania elektrycznego i mechanicznego.

**W przypadku niepoprawnego działania, nie wolno otwierać obudowy. Należy skontaktować się z serwisem.**



#### 4. Zamontowanie i podłączenie konsoli.

##### a) Umieszczenie konsoli.

Konsola musi być umieszczona w kabinie ciągnika, w łatwo dostępnym i widocznym dla operatora miejscu. W tym celu należy wykorzystać wsporniki **A i B (Fig. 1)** i śruby mocujące dostarczone wraz z konsolą. Wspornik A (fig. 1) jest do zamocowania na konsoli i wsporniku B (fig. 1) w kabinie. Gniazdo przewodu zasilającego C (fig. 2 i 3) musi być zamocowana na wsporniku B (fig. 1 i 2).

##### b) Przewód zasilający.

Kontroler wysiewu MONOSEM CS 4200-12 pracuje tylko z zasilaniem o napięciu **12 Volt**. Konsola musi być podłączona bezpośrednio z akumulatorem za pomocą przewodu, do zamontowania na ciągniku. Bezpiecznik 25-Amperowy zabezpiecza układ elektryczny.

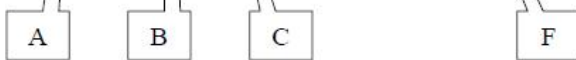
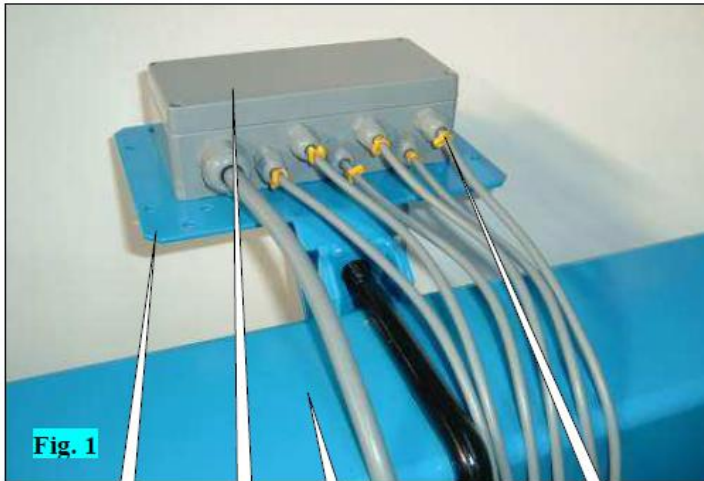
##### Podłączenie przewodu:

- 1 – Przeprowadzić przewód z kabiny do akumulatora.
  - 2 – Przyciąć przewód do wymaganej długości.
  - 3 – Ściągnąć 20-30 cm powłoki przewodu.
  - 4 – Odstłonić obie żyły przewodu na odległości 5 mm.
  - 5 – Umieścić okrągłą końcówkę przewodu D w kolorze żółtym na przewodzie niebieskim E (Fig. 3).
  - 6 – Umieścić płaską przezroczystą końcówkę F, wyposażoną w bezpiecznik, na przewodzie brązowym wiązki G (Fig. 3).
  - 7 – Zamocować żółtą okrągłą końcówkę D (Fig. 3) na biegunie ujemnym (-) akumulatora.
  - 8 – Zamocować niebieską okrągłą końcówkę H (Fig. 3), wyposażoną w bezpiecznik, na biegunie dodatnim (+) akumulatora.
  - 9 – Podgrzać końcówkę płaską przezroczystą F (Fig. 3) aby przymocować ją do żyły przewodu.
- Jeśli posiadają Państwo dwa akumulatory 12 Volt połączone szeregowo, to należy upewnić się, czy końcówka okrągła żółta jest dobrze podłączona z biegunem połączonym z ramą ciągnika (biegun ujemny (-) i czy końcówka niebieska, okrągła, wyposażona w bezpiecznik jest umieszczona na biegunie dodatnim (+) akumulatora.

Bezpiecznik 25-Amperowy I (Fig. 4) zabezpiecza układ elektryczny.

##### c) Niezależna skrzynka obsługowa rozłączająca napęd sekcji CR 4200-12

Dwie możliwości montażu dla tej skrzynki są możliwe (Fig. 5 i Fig. 6). Podłączyć urządzenie CR 4200-12 z tyłu konsoli CS 4200-12 do gniazda „X” (Fig. 7).



## 5. Montaż skrzynki połączeniowej.

Wiązka umożliwia połączenie wszystkich komponentów (czujnik prędkości, konsola, odłączanie napędu sekcji). Wszystkie przewody wiązki są połączone do skrzynki połączeniowej. Skrzynkę należy zamocować do wspornika na ramie siewnika.

- Zamocować wspornik A (Fig. 1) za pomocą obejm na belce ramy siewnika C (Fig. 1), najbliżej jak to możliwe środka siewnika.
- Zamocować skrzynkę połączeniową B (Fig. 1) na wsporniku.
- Rozciągnąć przewody.

## 6. Podłączenie wiązki (Fig. 2).

### Podłączenie fotokomórek D.

Każdy przewód fotokomórki jest wyposażony we wtyczkę służącą do połączenia z wiązką. Wtyczki E wiązki należy podłączyć z fotokomórkami, są one 4-pinowe a przewody wiązki są ponumerowane przy wyjściu ze skrzynki F (Fig. 1).

Nr 1 = pierwszy rząd siewnika licząc od lewej strony, patrząc zgodnie z kierunkiem jazdy maszyny.

Nr 2 = drugi rząd obok (itd...).

### Podłączenie do czujnika impulsów G.

Przewód czujnika jest wyposażony we wtyczkę służącą do połączenia z wiązką. Przewód wiązki, wyposażony we wtyczkę 3-pinową H, należy podłączyć do czujnika.

### Podłączenie rozłączania napędu sekcji I (wyposażenie opcjonalne).

Przewód łączący z głowicą rozłączającą napęd sekcji jest wyposażony we wtyczkę służącą do połączenia z wiązką. Przewody wiązki służące do podłączenia są wyposażone we wtyczki 2-pinowe (J). Jeśli te przewody nie są jeszcze podłączone do skrzynki połączeniowej, to należy zapoznać się z rozdziałem III-7 (na kolejnej stronie).

### Podłączenie konsoli L.

Konsolę należy podłączyć do akumulatora (patrz: paragraf 4) i do wiązki za pomocą wtyczki wielowtykowej (K).

Każdy typ wyposażenia jest wyposażony w specjalne wtyczki. Dlatego też nie będzie możliwe przypadkowe zamienienie przewodów lub ich błędne połączenie.

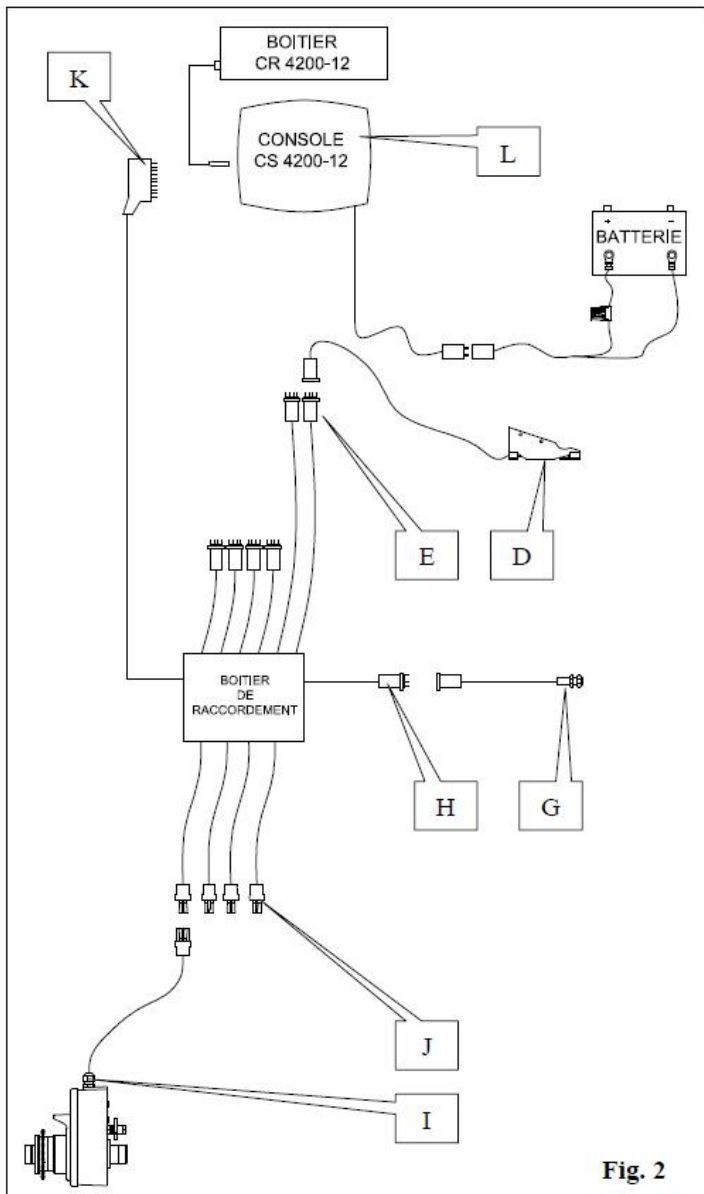
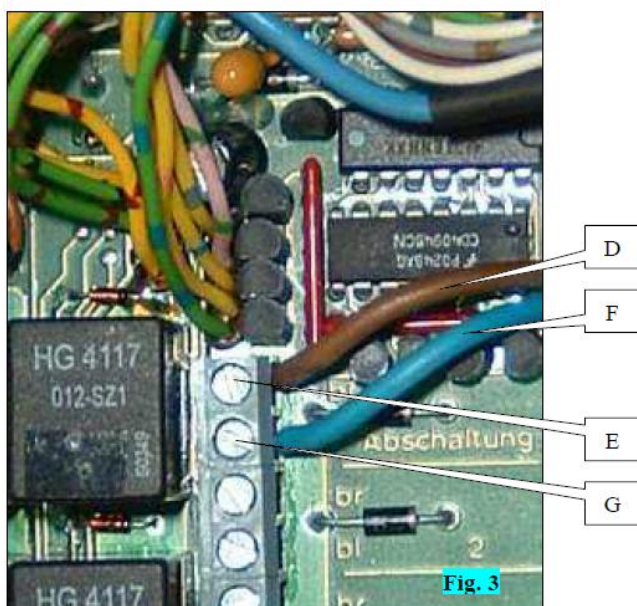
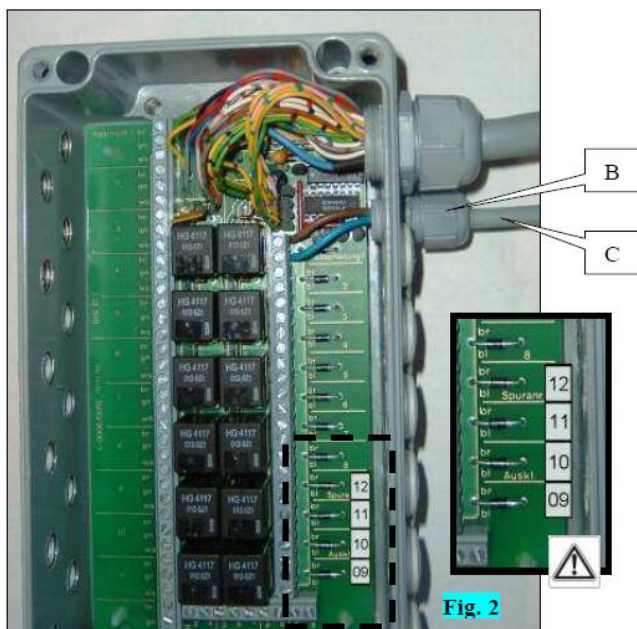
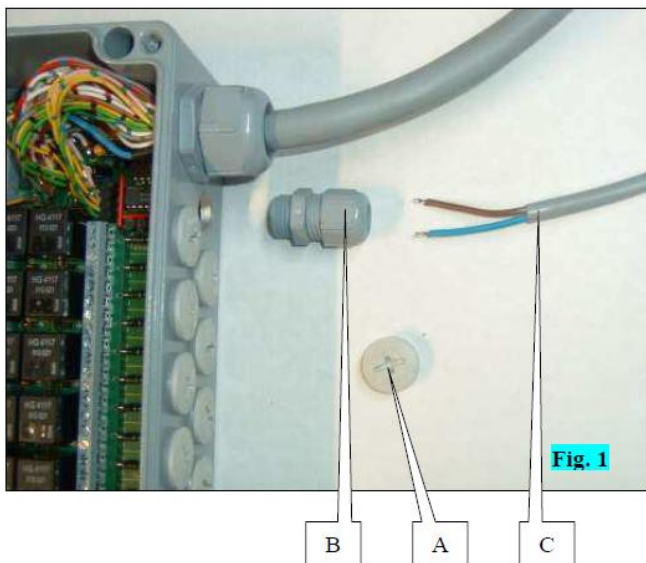


Fig. 2



## 7. Podłączenie przewodu od rozłączania napędów sekcji do skrzynki podłączeniowej.

Możliwe jest podłączenie od 1 do 12 rozłączy napędów sekcji do skrzynki podłączeniowej. Każda sekcja posiada jeden przewód z 2 żyłami do podłączenia ze skrzynką podłączeniową.

- Otworzyć skrzynkę.
- Ściągnąć zatyczkę A (Fig. 1) odpowiadającą przejściu przewodu odłączania sekcji nr 1 (rzędu nr 1 licząc od lewej strony siewnika, patrząc zgodnie z kierunkiem jazdy).
- Wkręcić nakrętkę B (Fig. 1 i Fig. 2) w miejsce zatyczki.
- Przeprowadzić przewód C (Fig. 1 i Fig. 2) odłączania napędu sekcji rzędu nr 1 przez nakrętkę.
- Podłączyć **brązowy** przewód D z biegunem 'br' odłączania napędu sekcji rzędu nr 1 E (Fig. 3).
- Podłączyć **niebieski** przewód z biegunem 'bl' odłączania napędu sekcji rzędu nr 1 G (Fig. 3).
- Trochę dodać długości przewodu, żeby nie był naprężony a następnie dokręcić nakrętkę.

Ponowić te czynności tyle razy, ile jest do połączenia sekcji mających zamontowane głowice odłączające napęd, zgodnie z kolejnością (Uwaga: od 1 do 8 a następnie od 12 do 9 w skrzynce podłączeniowej, od lewej strony do prawej strony siewnika patrząc w kierunku jazdy).





#### IV. OPIS I UŻYTKOWANIE KONSOLI KONTROLERA WYSIEWU CS 4200-12.

##### 1. Opis konsoli.

**A – Wyświetlacz.**

**B – Diody wskazujące stan rzędu wysiewającego.**

**C – Przycisk służący do włączenia / wyłączenia napięcia.**

**D – Przyciski wyboru funkcji.**

**E – Przyciski służące do programowania.**

**F – Przyciski obsługujące odłączanie napędu sekcji wysiewających (wyposażenie opcjonalne).**

**G – Przyciski zmiany wartości, kasowania i zatwierdzania.**

## 2. Programowanie

Precyzja informacji podawanych przez konsolę (prędkość jazdy, powierzchnia obsiewu, ilość wysianych ziaren, odległość między wysiewanymi ziarnami) zależy w dużej mierze od precyzji zaprogramowania. Jest więc bardzo ważne, aby poprawnie przeprowadzić programowanie, regularnie je sprawdzać i modyfikować w zależności od potrzeby.

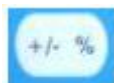


Nacisnąć na przycisk  w celu uruchomienia konsoli.

### a. Programowanie progu alarmu.


*Wartość zaprogramowana fabrycznie: 15.*

Oznacza to, że alarm uruchomi się, gdy rozdzielanie ziarna na jednym rzędzie lub wielu rzędach siewnika jest większe lub mniejsze o 15% od średniej obsady mierzonej na innych rzędach.




Przytrzymać wciśnięty przycisk  przez 3 sekundy. Wartość już zaprogramowana zostanie wyświetlona.



Wprowadzić wartość progową alarmu za pomocą przycisków  i .



Nacisnąć na przycisk  w celu zatwierdzenia.

Po kilku sekundach konsola powraca do funkcji „obsada” (‘populacja’).

### b. Programowanie stałego współczynnika dla czujnika prędkości.

*Wartość zaprogramowana fabrycznie: 98.*


Odmierzyć prosty odcinek 100 metrów w miejscu odpowiadającym rzeczywistym warunkom pracy. Oznaczyć początek odcinka (np. chorągiewką) oraz jego koniec tak, aby były widoczne z kabiny ciągnika.

Ustawić się na początku odcinka.




Przytrzymać przez 10 sekund przyciski  i . Wartość już zaprogramowana zostanie





wyświetlona. Nacisnąć na przycisk , gdy będzie mijany koniec odcinka. Wtedy współczynnik zostanie zapisany w pamięci. Po kilku sekundach konsola powraca do funkcji „obsada” (‘populacja’).

Siłowa zmiana wartości.




Przytrzymać przez 3 sekundy wciśnięty przycisk . Wartość już zaprogramowana zostanie wyświetlona.



Wprowadzić pożądaną wartość za pomocą przycisków  i .



Nacisnąć na przycisk  w celu zatwierdzenia.



Po kilku sekundach konsola powraca do funkcji „obsada” (‘populacja’).

### c. Programowanie szerokości pracy.



Przytrzymać przez 3 sekundy wciśnięty przycisk . Wartość już zaprogramowana zostanie wyświetlona.




Wprowadzić wartość szerokości pracy za pomocą przycisków  i .

*Przykład: dla siewnika 4-rzędowego z rozstawem między rzędami co 75 cm,  $4 \times 0,75 = 3 \text{ m}$ .*

*Wprowadzić 3.00m*




Nacisnąć na przycisk  w celu zatwierdzenia.

Po kilku sekundach konsola powraca do funkcji „obsada” (‘populacja’).



### d. Programowanie ilości rzędów siewnika.

Możliwe jest zaprogramowanie od 1 do 12 rzędów siewnika.



Nacisnąć na przycisk . Wartość już zaprogramowana zostanie wyświetlona.



Wprowadzić ilość rzędów siewnika za pomocą przycisków  i .





Nacisnąć na przycisk  w celu zatwierdzenia.

*Każdy rząd jest przedstawiony za pomocą zielonej diody pod wyświetlaczem. Liczba świecących się diod musi odpowiadać ilości rzędów siewnika.*

Po kilku sekundach konsola powraca do funkcji „obsada” (‘populacja’).


### 3. Obsługa.

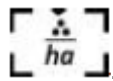


Nacisnąć na przycisk  w celu uruchomienia konsoli.

#### a. Wyświetlanie obsady (= ‘populacji’) i kontrola wysiewu.




Nacisnąć na przycisk , obsada ilości wysiewanych ziaren na hektar będzie wyświetlona (liczbę należy przemnożyć przez 1 000). Wartość wyświetlona jest średnią wartością liczoną ze wszystkich rzędów.



Kursor w części dolnej ekranu ustawi się na .

Funkcja ‘scanning’ (‘skanowania’)



Nacisnąć jednocześnie na przyciski .

Na wyświetlaczu zostanie wyświetlona obsada rząd po rządzie. Numer kontrolowanego rzędu jest wyświetlany po lewej stronie ekranu, natomiast obsada po prawej stronie (liczbę należy przemnożyć przez 1 000).


#### Sytuacja, gdy brakuje ziarna na rzędzie.

Gdy obsada na jakimś rzędzie znajduje się poza zaprogramowanym progiem alarmowym, to:

Rozlega się sygnał dźwiękowy.

Po lewej stronie wyświetlacza wyświetlany jest numer rzędu, na którym występuje błąd, a po prawej stronie wyświetlana jest rzeczywista obsada na tym rzędzie (liczbę należy przemnożyć przez 1 000).

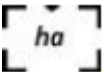



Drugi kursor w dolnej części ekranu pulsuje na .

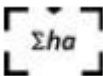
Po poprawieniu błędu, wyświetlacz powróci automatycznie do wyświetlania funkcji „obsada” (‘populacja’).

## b. Wyświetlanie powierzchni obsiewu

Nacisnąć na przycisk , zostanie wyświetlony pierwszy licznik hektarów („licznik dzienny”).



Kursor w dolnej części ekranu ustawi się na pozycji .

Nacisnąć ponownie na przycisk , zostanie wyświetlony drugi licznik hektarów („licznik całkowity”).



Kursor w dolnej części ekranu ustawi się na pozycji .

Po kilku sekundach konsola powraca do funkcji „obsada” (‘populacja’).


Wyzerowanie pierwszego licznika powierzchni obsiewu („licznika dziennego”):

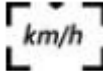
Nacisnąć jednocześnie na przyciski  i .

Wyzerowanie drugiego licznika powierzchni obsiewu („licznika całkowitego”):

Nacisnąć jednocześnie na przyciski  i .

## c. Wyświetlanie prędkości roboczej.

Nacisnąć na przycisk , zostanie wyświetlona prędkość pracy w km/h.

Kursor w dolnej części ekranu ustawi się na pozycji .

Po kilku sekundach konsola powraca do funkcji „obsada” (‘populacja’).

#### d. Odłączanie napędu sekcji wysiewających.


Konsola proponuje dwie metody odłączania napędu sekcji wysiewających:


- odłączanie od jednej strony (od lewej lub prawej),
- odłączanie poprzez wybór rzędu.


*Odłączenie napędu sekcji wysiewającej jest sygnalizowane przez zapalenie się na czerwono diody odpowiadającej danemu rzędowi siewnika.*

*Ponowne załączenie napędu sekcji wysiewającej przez zapalenie się na zielono diody odpowiadającej danemu rzędowi siewnika.*


Odłączanie od lewej strony:


Nacisnąć na przycisk  w celu przejścia do funkcji odłączania napędu sekcji wysiewających od lewej strony siewnika.

Nacisnąć na przycisk  w celu odłączenia napędu sekcji pierwszego rzędu po lewej stronie siewnika.

Ponownie nacisnąć na przycisk  w celu odłączenia napędu sekcji drugiego rzędu po lewej stronie siewnika.


Tę czynność należy powtórzyć tyle razy, ile ma być odłączonych sekcji wysiewających na siewniku.


Nacisnąć na przycisk  w celu ponownego włączenia napędu na sekcji wysiewającej ostatniego odłączonego rzędu siewnika.


Każde kolejne naciśnięcie na przycisk  sprawia, że ponownie jest załączany napęd w odwrotnym kierunku do tego, w jakim kierunku były rzędy rozłączane.

Napęd wszystkich sekcji wysiewających siewnika może być w ten sposób wyłączony.


Odlączanie od prawej strony:


Nacisnąć na przycisk  w celu przejścia do funkcji odłączania napędu sekcji wysiewających od prawej strony siewnika.

Nacisnąć na przycisk  w celu odłączenia napędu sekcji pierwszego rzędu po prawej stronie siewnika.

Ponownie nacisnąć na przycisk  w celu odłączenia napędu sekcji drugiego rzędu po prawej stronie siewnika.

Tę czynność należy powtórzyć tyle razy, ile ma być odłączonych sekcji wysiewających na siewniku.

Nacisnąć na przycisk  w celu ponownego włączenia napędu na sekcji wysiewającej ostatniego odłączonego rzędu siewnika.


Każde kolejne naciśnięcie na przycisk  sprawia, że ponownie jest załączany napęd w odwrotnym kierunku do tego, w jakim kierunku były rzędy rozłączane.

Napęd wszystkich sekcji wysiewających siewnika może być w ten sposób włączony lub wyłączony.

Jeśli napęd na wszystkich rzędach ma być włączony od razu, to nacisnąć na przycisk .


**Zatrzymanie napędu siewnika na ponad 5 sekund automatycznie ponownie załączy napęd na wszystkich sekcjach wysiewających.**

### Odłączanie napędu poprzez wybór rzędu:

Nacisnąć na przycisk  w celu przejścia do funkcji odłączania napędu sekcji wysiewających poprzez wybór rzędu.

Nacisnąć na przyciski  lub  w celu wybrania rzędu do odłączenia napędu sekcji wysiewającej.


Nacisnąć na przycisk zatwierdzający  w celu odłączenia napędu na wybranym rzędzie.

Nacisnąć na przycisk zatwierdzający  w celu ponownego włączenia napędu na wybranym rzędzie.


Napęd wszystkich sekcji wysiewających siewnika może być w ten sposób wyłączony lub włączony.

Jeśli napęd na wszystkich rzędach ma być włączony od razu, to nacisnąć na przycisk .

Zatrzymanie napędu siewnika na ponad 5 sekund automatycznie ponownie załączy napęd na wszystkich sekcjach wysiewających.

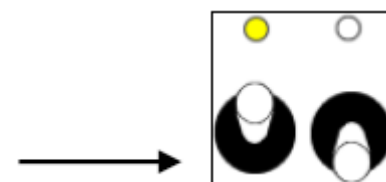
Gdy napęd wszystkich sekcji wysiewających zostanie ponownie włączony, to krótkie naciśnięcie na przycisk  odłączy napęd na sekcjach poprzednio rozłączonych.

\*Wyposażenie opcjonalne: niezależne urządzenie obsługowe CR 4200-12 dla „Indywidualnego odłączania napędu sekcji wysiewających”.

Podłączyć urządzenie do konsoli, następnie nacisnąć na przycisk  w celu uruchomienia konsoli.



Przestawić przełącznik do góry w celu włączenia napędu danej sekcji wysiewającej (diody zapalona) lub w dół, żeby odłączyć napęd sekcji wysiewającej (diody zgaszona).



*Odłączenie napędu sekcji wysiewającej jest sygnalizowane przez zapalenie się na czerwono diody odpowiadającej danemu rzędowi siewnika.*

*Ponowne załączenie napędu sekcji wysiewającej przez zapalenie się na zielono diody odpowiadającej danemu rzędowi siewnika.*

Gdy ta funkcja jest uruchomiona, obsługa odłączania napędu od prawej lub od lewej strony za pomocą przycisków konsoli nie jest już możliwa.

## **V. KONSERWACJA. USTERKI I SPOSOBY ICH USUWANIA.**

Państwa konsola jest przede wszystkim urządzeniem elektronicznym, o które należy szczególnie zadbać. Po pracy kontroler wysiewu powinien zostać umieszczony w miejscu suchym.

Ważne jest, aby czyścić fotokomórki za pomocą miękkiej szczoteczki.

### **UWAGA!**

**Zawsze odłączyć zasilanie konsoli przed wszelkimi pracami związanymi ze spawaniem, przeprowadzanymi na ciągniku lub na siewniku, aby uniknąć uszkodzenia systemu.**

Jakakolwiek nastąpi awaria, zawsze należy odnaleźć jej źródło.

<b>WADA</b>	<b>MOŻLIWA PRZYCZYNA</b>	<b>ROZWIĄZANIA</b>
Konsola nie działa.	- Zamiana biegunów - Brak zasilania  - Uszkodzenie konsoli.	- Sprawdzić bieguny. - Sprawdzić przewód i podłączenie do akumulatora oraz bezpiecznik. - Skontaktować się z serwisem.
Konsola wyświetla komunikat HALP 88 lub HALP 00	- Uszkodzenie konsoli.	- Skontaktować się z serwisem.
Nie jest wyświetlana prędkość pracy	- Nie zaprogramowano współczynnika prędkości. - Koło nie jest wyświetlane na ekranie.  - Uszkodzony czujnik prędkości.	- Zaprogramować współczynnik prędkości (patrz: rozdział IV-2-b). - Sprawdzić odległość od czujnika w stosunku do magnesu (około 5 mm). - Skontaktować się z serwisem.
Nie jest wyświetlana powierzchnia pracy	- Nie zaprogramowano szerokości roboczej.	- Zaprogramować szerokość roboczą (patrz: rozdział IV-2-c).
Ilość ziarna nie jest wyświetlana	- Zbiorniki na ziarno są puste. - Fotokomórki są zabrudzone.  - Uszkodzenie konsoli.	- Wsypać ziarno do zbiorników. - Oczyszczyć fotokomórki za pomocą miękkiej szczoteczki. - Skontaktować się z serwisem.
Wyświetlanie ilości ziaren na hektar bardzo mocno się zmienia.	- Fotokomórka przekazuje nieregularne impulsy do konsoli.	- Oczyszczyć fotokomórki za pomocą miękkiej szczoteczki. - Sprawdzić poprawność działania aparatów rozdzielających na siewniku.
Wyświetlanie innej ilości rzędów niż jest w rzeczywistości na siewniku	- Niepoprawne zaprogramowanie ilości rzędów siewnika.	- Zaprogramować poprawną ilość rzędów siewnika (patrz: rozdział IV-2-d).
Brak alarmu w przypadku błędu na rzędzie	- Niepoprawne zaprogramowanie ilości rzędów siewnika.	- Zaprogramować poprawną ilość rzędów siewnika (patrz: rozdział IV-2-d).
Napęd sekcji wysiewającej nie włącza się (na rzędach wyposażonych w głowice rozłączające napęd).	- Sprężyna ustalająca jest zepsuta.	- Wymienić sprężynę na nową.
	- Zablokowany ruch obrotowy tarczy wysiewającej w aparacie wysiewającym.	- Sprawdzić łańcuch, koła zębate, tarcze...
Napęd sekcji wysiewającej nie wyłącza się (na rzędach wyposażonych w głowice rozłączające napęd).	- Sprzęgło elektromagnesu jest źle ustawione w stosunku do głowicy rozłączającej napęd.	- Sprawdzić i dopasować, jeśli to konieczne, pozycję elektro-magnesu (patrz: rozdział III-3).
	- Niesprawne lub uszkodzone podłączenie elektryczne.	- Sprawdzić podłączenie elektryczne (patrz: rozdział III-7).
	- Uszkodzenie elektro-magnesu.	- Sprawdzić i wymienić w razie konieczności elektromagnes.

## **VI. GWARANCJA.**

Szczegółowe warunki gwarancji znajdują Państwo w Karcie Gwarancyjnej, dołączonej do nabywanego siewnika, w którego wyposażeniu może znajdować się kontroler wysiewu, opisany w niniejszej instrukcji obsługi, stanowiącej załącznik do instrukcji obsługi siewnika.

Ani Producent, ani Sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności za użycie kontrolera wysiewu niezgodne z przeznaczeniem ani też za błędne odczyty lub błędne funkcjonowanie urządzenia wynikające z nieprawidłowej obsługi lub zaprogramowania mogących mieć wpływ na jakość wysiewu i późniejsze zbiory, ani też za wypadki w pracy wynikłe z powyższych powodów.

W razie problemów, prosimy kontaktować się z Serwisem Sprzedawcy:

**Korbanek sp. z o.o.**

**Ul. Poznańska 159**

**62-080 Tarnowo Podgórne**





[www.korbanek.pl](http://www.korbanek.pl)





[info@korbanek.pl](mailto:info@korbanek.pl)





## VII. SZYBKIE URUCHOMIENIE.

Włączenie / wyłączenie napięcia: .

### 1. Tryb programowania.


- Przytrzymać przez 3 sekundy wciśnięty przycisk . Wprowadzić **próg alarmowy** za pomocą przycisków  i , i zatwierdzić przyciskiem . Zalecana wartość: 15.

- Przytrzymać przez 3 sekundy wciśnięty przycisk . Wprowadzić **współczynnik czujnika prędkości** za pomocą przycisków  i , i zatwierdzić przyciskiem . Wartość teoretyczna: 98.

- Przytrzymać przez 3 sekundy wciśnięty przycisk . Wprowadzić **szerokość roboczą w metrach** za pomocą przycisków  i , i zatwierdzić przyciskiem .

- Nacisnąć na przycisk . Wprowadzić **liczbę rzędów** za pomocą przycisków  i , i zatwierdzić przyciskiem .


### 2. Tryb pracy.

- Wyświetlanie obsady ilości ziaren na hektar (liczbę przemnożyć przez 1 000): .









- Wyświetlanie powierzchni obsiewu: licznik hektarów dzienny i całkowity: .

- Wyzerowanie licznika dziennego: jednocześnie nacisnąć na przyciski  i .

- Wyzerowanie licznika całkowitego: jednocześnie nacisnąć na przyciski  i .


- Wyświetlanie prędkości roboczej w km/h: .



- Odłączanie napędu sekcji wysiewających od lewej strony  lub od prawej strony .
- za każdym naciśnięciem na przycisk  odłączany jest napęd kolejnej sekcji wysiewającej w kierunku od lewej strony lub od prawej strony,
- za każdym naciśnięciem na przycisk  włączany jest napęd kolejnej sekcji wysiewającej w kierunku odwrotnym od kierunku rozłączania.
- Odłączanie rzędów poprzez wybór: . Nacisnąć na przyciski:  lub  w celu wybrania rzędów do odłączenia napędu i na przycisk zatwierdzenia  w celu odłączenia (lub ponownego włączenia) napędu sekcji wysiewającej. Taka czynność może być przeprowadzona na wielu rzędach.

*Odłączenie napędu sekcji wysiewającej jest sygnalizowane przez zapalenie się na czerwono diody odpowiadającej danemu rzędowi siewnika.*

*Zatrzymanie napędu siewnika na ponad 5 sekund automatycznie ponownie załączy napęd na wszystkich sekcjach wysiewających.*

- Ponowne włączenie napędu na wszystkich sekcjach wysiewających: 





PIECES DE RECHANGE  
KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH

**KONTROLERY WYSIEWU 'MULLER'**



10230028



10230029



65030013  
65030015  
65030017  
65030097  
65030098  
65030099



10230170  
10230171



10230172



10200169  
20049850



10230157



10230263



10230264



10230168



10230169



10230225



10230232



10230233



10230230



65034049  
65034077



10230231



10230281





Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4502	30634020	Bride de serrage en U Ø16 carré de 127		65105207	Support radar sur bloc roue standard
4515	10161007	Palier tôle complet		65105398	Support TOP
4647	30631009	Bride support compteur hectare		65105399	Support TIP
4885.1	30634040	Bride de serrage en U Ø16 carré 7"			
6089	10219004	Joint torique Ø8		10176044	Rivet alu-acier Ø4x10
6090	10990086	Anneau d'arrêt Ø6mm		10590066	Vis CHC M5 x 30
6111	10230100	Presse étoupe M12		10590067	Vis TCF M5 x 35
6112	30075031	Entretoise pignon coupure de rang		10591909	Vis sans tête M8 x 8
6113	40090313	Pignon 16 DT coupure de rang EL : NC		10591928	Vis TFHC M5 x 30
6114	40090312	Disque 18 DT coupure de rang EL : NG+ et NX		10591992	Vis TFHC M6 x 16
6115	40090311	Disque 30 DT coupure de rang EL : MECA		10603008	Ecrou frein H M8
6116	30075030	Rondelle verrou circlips		10603010	Ecrou frein H M10
6117	10174130	Anneau élastique inverse Øext. 30		10609046	Ecrou à embase H M6
6118	10219092	Joint d'étanchéité moyen		10629009	Rondelle AZ de 8
6119.a	20049960	Carter coupure de rang		30500061	Vis H 3/8 x 10 Zn
6120.a	66004995	Couvercle coupure de rang		30500091	Vis H M6 x 12
6121	40090352	Porte pignon coupure de rang		30501054	Vis H M8 x 20
6122	30075029	Bague de débrayage		30502017	Vis H M10 x 30
6123	10159050	Ressort coupure de rang		30510096	Vis H M6 x 25
6124	65009362	Moyeu coupure de rang		30511003	Vis H M6 x 60
6125	10040034	Bague autolubrifiante Ø35 x 44 x 10		30511007	Vis H M6 x 100
6126	10200174	Levier		30511058	Vis H M8 x 35
6127	10230175	Electro-aimant		30517024	Vis H M10 x 65
6129	65009363	Bride de fixation coupure de rang		30561053	Vis TRCC M8 x18
6162	10090210	Carter support capteur châssis TOP		30561055	Vis TRCC M8 x 22
6163	10090209	Support capteur châssis TOP		30562016	Vis TRCC M10 x 25
6164	40090193	Support aimant sur 6 pans		30600005	Ecrou H M5
6168	66004408	Support coupure de rang		30600008	Ecrou H M8
6185	10230008	Capteur complet		30600010	Ecrou H M10
6395	66003968	Support capteur d'impulsion		30600016	Ecrou H M16
6404	20039620	Tôle support capteur châssis TIP		30620004	Rondelle Ø5.5 x 16 x 1
6405	66004169	Tôle de couvercle boîte à capteur châssis TIP		30620022	Rondelle Ø6.5 x 15 x 1.5
6406	20039670	Couvercle boîte à capteur TIP		30620042	Rondelle Ø6.5 x 18 x 2
6914	10160009	Bague autolubrifiante 30x38x30		30620064	Rondelle Ø8.5 x 16 x 2
6915	10174030	Anneau élastique Øext. 30		30620088	Rondelle Ø10.5 x 20 x 1.5
7898	66004746	Support TOP module de coupures de CS5000		30620095	Rondelle Ø10.5 x 27 x 2
7899	10090245	Tôle de protection du module de coupures de CS5000			
7900	66004745	Support TIP module de coupures de CS5000			
11579	10161047	Roulement réf, 6006 ZZ			
	10040064	Couvercle aluminium pour coupure de rangs			
	10219106	Joint d'étanchéité			
	10230061	Aimant capteur de vitesse			
	10230260	Capteur de vitesse et rotation			
	20049950	Carter aluminium pour coupure de rangs			
	30074087	Axe de couvercle compteur hectare			
	30075056	Axe de réglage de levier			
	41045977	Support capteur sur bloc roue			
	41049280	Tôle support boîte de raccordement			
	41049290	Equerre de fixation TIP tôle support boîte de racc.			
	41049291	Equerre de fixation TOP tôle support boîte de racc.			
	41063173	Tôle de protection boîtier de raccordement			
	41064841	Support capteur de vitesse pour boîtier			
	41065981	Vis de bras de couple pour coupure NG+, NC, MECA			
	41065982	Vis de bras de couple pour coupure de rang NX			
	65009485	Bras de couple			
	65104535	Support aimant pour capteur			

