

Instrukcja eksploatacji

**Olejarka kroplowa ze
smarowaniem olejem po
upływie roboczogodzin**

Nr kodowy 99-97-0625 PL

Wydanie: 10/19

1	Wersja programu	1
2	Słowo wstępne	3
2.1	Struktura wskazówek bezpieczeństwa	4
2.2	Dokumentacja dostawcy	4
3	Bezpieczeństwo	5
3.1	Ogólne przepisy bezpieczeństwa	5
3.2	Odpowiedzialność użytkownika	7
3.3	Kwalifikacje personelu	8
3.4	Środki ochrony osobistej	9
3.5	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	10
3.6	Zamawianie części zamiennych	10
3.7	Przepisy dotyczące bezpieczeństwa dla pracy ze środkami elektrycznymi	11
3.7.1	Ochronne wyrównanie potencjałów (uziemiaenie) instalacji	11
3.8	Przepisy bezpieczeństwa specyficzne dla instalacji	12
3.8.1	Znaki bezpieczeństwa na instalacji	12
4	Informacje ogólne	14
4.1	Opis sterowania olejarki kroplowej	14
4.1.1	Ręczne uruchamianie smarowania	14
4.1.2	Automatyczne uruchamianie smarowania	15
4.1.3	Częstotliwość smarowania olejarki kroplowej	16
4.2	Widok urządzenia sterowania EASY	17
4.2.1	Wyświetlacz i jednostka obsługi	17
4.3	Obciążenie wejść i wyjść	18
5	Opis oprogramowania	19
5.1	Opis ogólny	19
5.2	Ustawienia oprogramowania	20
5.2.1	Ogólnie	20
5.2.2	Język	20
5.2.3	Zmiana danych operacyjnych	20
5.2.4	Wprowadzanie liczby olejarek kroplowych	21
5.2.5	Menu główne olejarki kroplowej	21
5.2.6	Wskazanie całkowitego czasu pracy poprzecznych taśm do zbioru jaj	23
6	Struktura menu	24



1 Wersja programu

Produkt opisany w niniejszej instrukcji eksploatacji jest realizowany przez komputer i większość jego funkcji jest obsługiwana przez oprogramowanie.

Niniejsza instrukcja eksploatacji odpowiada:

wersji oprogramowania V2.2.2

Zatwierdzono w listopadzie 2019

Aktualizacja produktu i dokumentacji:

BIG DUTCHMAN zastrzega sobie prawo do zmiany niniejszego dokumentu i opisanego w nim produktu, bez wcześniejszego powiadamiania. BIG DUTCHMAN nie gwarantuje, że zostaną Państwo powiadomieni o tego rodzaju aktualizacji produktu oraz instrukcji eksploatacji. W razie wątpliwości proszę się zwrócić do BIG DUTCHMAN.

Ostatnia data aktualizacji została podana na stronie tytułowej.

UWAGA

- BIG DUTCHMAN zastrzega sobie wszelkie prawa. Powielanie niniejszej instrukcji eksploatacji oraz jej części jest zabronione bez wcześniejszej, pisemnej zgody BIG DUTCHMAN.
- BIG DUTCHMAN dołożył wszelkich starań, aby niniejsza instrukcja eksploatacji zawierała prawdziwe informacje. Jeśli pomimo tego występują w niej błędy lub nieścisłości, firma BIG DUTCHMAN będzie wdzięczna za poinformowanie o nich.
- Treść niniejszej instrukcji eksploatacji może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Niezależnie od tego BIG DUTCHMAN nie ponosi odpowiedzialności za wszelkiego rodzaju błędy występujące w niniejszej instrukcji eksploatacji oraz za ich skutki.



2 Słowo wstępne

Przestrzegać niniejszych instrukcji, by zapewnić prawidłowe i bezpieczne zastosowanie produktu.

Zachować w celu późniejszego użycia.

Wszystkie osoby montujące, obsługujące, konserwujące i czyszczące instalację muszą dobrze znać treść instrukcji.

Osoby te muszą mieć zapewniony stały dostęp do instrukcji. Dlatego też instrukcję należy przechowywać w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji.

Konieczne przestrzegać zawartych wskazówek bezpieczeństwa!

W przypadku uszkodzenia lub utraty niniejszej instrukcji kopię należy zamówić w firmie **Big Dutchman**.

Niniejsza instrukcja jest chroniona prawem autorskim. Bez zezwolenia nie wolno powielać, bezprawnie wykorzystywać, ani przekazywać do wiadomości osób trzecich zawartych tu informacji i rysunków.

Treść może zostać zmieniona bez uprzedniego poinformowania o tym.

Po stwierdzeniu błędów lub niedokładnych informacji bardzo prosimy o poinformowanie nas o tym.

Wszystkie wymienione i przedstawione w tekście znaki towarowe należą do danego właściciela i są prawnie chronione.

© Copyright 2019 by **Big Dutchman**

W przypadku jakichkolwiek pytań proszę się zwrócić do:

Big Dutchman International GmbH, Postfach 1163 in D-49360 Vechta, Germany,
Telefon: +49 4447 8010, Faks: +49 4447 801237

E-Mail: big@bigdutchman.de, Internet: www.bigdutchman.de

2.1 Struktura wskazówek bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Wskazuje zagrożenia, które stają się przyczyną obrażeń ze skutkiem śmiertelnym lub ciężkich obrażeń.



OSTRZEŻENIE!

Wskazuje zagrożenia, które mogą być przyczyną obrażeń ze skutkiem śmiertelnym lub ciężkich obrażeń.



PRZESTROGA!

Wskazuje zagrożenia lub niebezpieczne operacje, które mogą być przyczyną lekkich obrażeń.



NOTYFIKACJA!

Zawiera wskazówki dotyczące unikania szkód materialnych i skutecznego, ekonomicznego i przyjaznego dla środowiska obchodzenia się z instalacją.

2.2 Dokumentacja dostawcy

Przez dokumentację dostawcy rozumie się wszelkie instrukcje do komponentów dostarczonych przez **Big Dutchman**, ale nie wyprodukowanych przez **Big Dutchman**, takich jak np. silników. Zazwyczaj jest ona dołączona do danego komponentu. W razie jej braku lub braku jej tłumaczenia na dany język należy zamówić ją za pośrednictwem **Big Dutchman**.

Bezwzględnie przestrzegać instrukcji zawartych w dokumentacji dostawcy!



3 Bezpieczeństwo

3.1 Ogólne przepisy bezpieczeństwa

Pracować tylko z użyciem odpowiedniego narzędzia i przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom.



OSTRZEŻENIE!

Podczas wykonywania wszelkich prac istnieje ryzyko dotknięcia nieosłoniętych elementów będących pod napięciem. Dotknięcie elementów pod napięciem grozi obrażeniami wskutek porażenia prądem i zwarcia.

- ▶ Przed naprawami i pracami konserwacyjnymi wyłącznik główny ustawić w położeniu „WYŁ.”.
- ▶ Zabezpieczyć instalację przed ponownym włączeniem.
- ▶ Poinformować o trwającej konserwacji lub naprawie, wywieszając stabilnie przymocowaną tabliczkę!
- ▶ Nigdy nie dotykać odsłoniętych elementów elektrycznych.
- ▶ Maszyny z odsłoniętymi elementami elektrycznymi nie mogą być użytkowane przez operatorów.

Po pracach każdego rodzaju sprawdzać bezpieczny i zgodny z funkcjami stan urządzeń zabezpieczających i funkcyjnych.

Przestrzegać przepisów zakładu wodociągowego i energetycznego.



OSTRZEŻENIE!

Demontaż lub awaria urządzeń zabezpieczających grozi utratą życia lub zdrowia!

- ▶ Zasadniczo nie wolno demontować ani dezaktywować żadnych urządzeń zabezpieczających.
- ▶ W przypadku uszkodzenia urządzeń zabezpieczających niezwłocznie wyłączyć instalację. Wyłącznik główny ustawić w pozycji zerowej i usunąć uszkodzenia.
- ▶ Sprawdzić, czy po wykonaniu wszystkich prac przy instalacji i przed ponownym uruchomieniem, wszystkie urządzenia zabezpieczające zostały prawidłowo zamontowane i działają.



**OSTRZEŻENIE!**

- ▶ Porozrzucane części na instalacji i wokół niej mogą powodować potknięcia i/lub upadki, prowadzące do obrażeń spowodowanych przez podzespoły instalacji.
- ▶ Porozrzucane części w/na elementach mogą poważnie uszkodzić instalację.
- ▶ Po wykonaniu prac nigdy nie pozostawiać przedmiotów (np. części zamiennych, wymienionych części, narzędzi, urządzeń do czyszczenia itp.) w przejściach instalacji i w jej sąsiedztwie!
- ▶ Zadbać, aby **przed** ponownym uruchomieniem wszystkie niezamocowane lub wymienione elementy i części instalacji zostały usunięte!

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

W przypadku wycieku wody z nieszczelnych węży, uszczeltek i rur na elementy pod napięciem, istnieje ryzyko porażenia prądem i ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

- ▶ Odłączyć główne zasilanie prądem.
- ▶ Odciąć główny dopływ wody.
- ▶ Dopiero następnie wejść do części budynku, w której wyciekła duża ilość wody.

**NOTYFIKACJA!**

Nieszczelne węże, uszczelki i rury mogą spowodować szkody budowlane i zniszczyć instalacje elektryczne wskutek zwarców.

- ▶ Regularnie sprawdzać, czy nie wyciekła duża ilość wody i usuwać wycieki tak szybko, jak to możliwe.

**OSTRZEŻENIE!**

Dzieci nie mogą mieć dostępu do instalacji. Odstępy bezpieczeństwa nie są zaprojektowane dla dzieci. Zagrożenie obrażeniami nie jest wykluczone również, gdy dzieci są pod opieką.



3.2 Odpowiedzialność użytkownika

Użytkownik podlega ustawowym obowiązkom dotyczącym bezpieczeństwa pracy i jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo personelu. Przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa, zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska obowiązujących na obszarze zastosowania instalacji. W szczególności obowiązuje przy tym:

Użytkownik musi jednoznacznie ustalić kompetencje w zakresie obsługi, konserwacji i czyszczenia.

Użytkownik musi udostępnić personelowi niezbędne indywidualne wyposażenie ochronne.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność

- za używanie instalacji wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem,
- za stosowanie instalacji wyłącznie w nienagannym stanie technicznym i za przestrzeganie odstępów między kolejnymi konserwacjami,
- za poinstruowanie pracowników w zakresie obsługi instalacji,
- za sporządzenie instrukcji eksploatacji dla instalacji.



3.3 Kwalifikacje personelu

Jako personel są dopuszczone wyłącznie wykwalifikowane osoby, od których można oczekiwać, że będą wykonywały swą pracę w sposób niezawodny. Osoby, których szybkość reakcji jest ograniczona przykładowo przez alkohol, narkotyki lub lekarstwa, nie mogą wykonywać żadnych prac na instalacji. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za zatrudnianie właściwego personelu. Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za szkody osobowe i materialne, które powstają ze względu na niewystarczające kwalifikacje personelu **Big Dutchman**.



3.4 Środki ochrony osobistej



OSTRZEŻENIE!

Poniższe wskazówki dotyczą wszystkich prac wykonywanych przy instalacji.

- ▶ Nosić **odzież roboczą ściśle przylegającą do ciała** oraz **obuwie ochronne**.
- ▶ W przypadku ryzyka obrażeń dłoni nosić **rękawice ochronne**, a w przypadku ryzyka obrażeń oczu **okulary ochronne**.
- ▶ Nie nosić **pierścionków, łańcuszków, zegarków, szalików, krawatów itp. ozdób**, które mogłyby zaplątać się w obudowach.
- ▶ **Nigdy** nie pracować z **długimi, niezwiązanymi włosami**. Włosy mogą się zaplątać w ruchome narzędzia pracy lub elementy instalacji, co może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.
- ▶ Podczas wykonywania prac przy instalacji **zawsze** nosić **kask ochronny!**



3.5 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Instalacja **Big Dutchman** może być użytkowana tylko zgodnie ze swoim przeznaczeniem.

Każde zastosowanie wykraczające poza wymieniony sposób użytkowania jest traktowane jako niezgodne z przeznaczeniem. Za szkody wynikające z użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem odpowiedzialności nie ponosi producent, lecz użytkownik. Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie zalecanych przez producenta warunków eksploatacji, konserwacji i instalacji.

3.6 Zamawianie części zamiennych



PRZESTROGA!

Dla własnego bezpieczeństwa używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych **Big Dutchman**. W przypadku niedopuszczonych lub niezalecanych produktów, pochodzących od innych producentów lub modyfikacji (np. oprogramowania, sterowników), nie ma możliwości oceny, czy w połączeniu z instalacjami **Big Dutchman** pojawi się zagrożenie dla bezpieczeństwa.



NOTYFIKACJA!

Podczas zamawiania części zamiennych należy się posługiwać nazwą i numerem pozycji na liście części zamiennych.

Podczas zamawiania części zamiennych należy podać:

- numer kodowy i nazwę części zamiennej
- numer zlecenia lub klienta
- zasilanie, np. 230 V/400 V – 3 faz. – 50/60 Hz.



3.7 Przepisy dotyczące bezpieczeństwa dla pracy ze środkami elektrycznymi

NOTYFIKACJA!

Instalacje i prace przy elementach/podzespołach elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z przepisami elektrotechnicznymi (np. EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160).

OSTRZEŻENIE!

W przypadku otwartego urządzenia elektrycznego występują niebezpieczne elektryczne napięcia. Postępować ze świadomością istniejących zagrożeń i zapobiegać wchodzeniu pracowników innych działów do stref zagrożenia.

NOTYFIKACJA!

Nie montować urządzeń regulacyjnych bezpośrednio w budynku inwentarskim, tylko w przedsionku, np. aby uniknąć korozji przez amoniak.

3.7.1 Ochronne wyrównanie potencjałów (uziemiaenie) instalacji

Instalacja musi zostać prawidłowo uziemiona przez użytkownika lub wybraną przez niego firmę w odpowiednich miejscach zgodnie z lokalnie obowiązującymi wytycznymi i normami (np. IEC 60364-7-705 mod.: 2006 / DIN VDE 0100-705: Tworzenie instalacji niskiego napięcia – Część 7-705: Wymagania dotyczące specjalnych lokalizacji, pomieszczeń i instalacji – Instalacje elektryczne gospodarstw rolniczych i ogrodniczych) w celu ochronnego wyrównania potencjałów.

Miejsca przyłączenia uziemienia połączyć z uziomem fundamentowym.

Zalecane miejsca przyłączenia:

1x na rząd instalacji w pobliżu uziomu fundamentowego.

Materiały do uziemienia nie są objęte dostawą od firmy Big Dutchman.

3.8 Przepisy bezpieczeństwa specyficzne dla instalacji

Instalacja jest skonstruowana zgodnie ze stanem techniki i spełnia aktualne wymagania bezpieczeństwa. Jednak nadal występuje ryzyko resztkowe, którego możliwości uniknięcia zostały opisane poniżej.



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie wciągnięcia przez rolki, łańcuchy, koła zębate i taśmy!

- ▶ Przed wszystkimi pracami przy instalacji odłączyć zasilanie elektryczne, ponieważ instalacja podczas eksploatacji włącza się nieoczekiwanie przez automatyczne sterowanie.
- ▶ Zabezpieczyć instalację przed ponownym włączeniem.
- ▶ Unikać zasadniczo kontaktu z obracającymi się i napędzanymi częściami instalacji!
- ▶ Upewnić się, że wszystkie urządzenia zabezpieczające zostały prawidłowo umieszczone.

3.8.1 Znaki bezpieczeństwa na instalacji



NOTYFIKACJA!

Znaki ostrzegawcze i wskazówki na instalacji muszą być zawsze dobrze widoczne i nie mogą być uszkodzone.

- ▶ Wyczyścić znaki bezpieczeństwa w razie zabrudzenia, np. pył, odchody zwierząt, pozostałości sierści, olej lub smar.
- ▶ Uszkodzone, utracone lub nieczytelne znaki ostrzegawcze natychmiast zastępować nowymi.
- ▶ Jeżeli na części przeznaczonej do wymiany znajduje się znak ostrzegawczy lub wskazówka, zadbać, aby został on również umieszczony na nowej części.



Wskazówka ogólna!

Przeczytać podręcznik.

Nr kodowy: 00-00-1240



Biq Dutchman

Olejarka kropłowa ze smarowaniem olejem po upływie roboczogodzin

Wydanie: 10/19 99-97-0625 PL

**Niebezpieczeństwo zmiżdżenia przez obracające się części maszyn!**

Przed każdym uruchomieniem instalacji zamknąć i zabezpieczyć urządzenia ochronne. Urządzenia ochronne mogą być otwierane wyłącznie przez uprawniony personel i tylko podczas postoju urządzenia.

Nr kodowy: 00-00-1187

**Zagrożenie wciągnięcia przez ślimak, łańcuch lub koła linowe będące w ruchu!**

Nigdy nie wkładać rąk ani nie wchodzić do zbiornika na paszę, kolumny zasypowej, rur paszowych ani koryta na paszę, gdy silnik pracuje!

Nr kodowy: 00-00-1188



4 Informacje ogólne

4.1 Opis sterowania olejarki kropłowej

Sterowanie olejarki kropłowej może zostać zastosowane do automatycznego smarowania przenośnika łańcuchowego, np. poprzecznej taśmy do zbioru jaj. W tym celu wybiera się czas eksploatacji poprzecznej taśmy do zbioru jaj, po którym łańcuch taśmy ma być smarowany przez dowolnie wybrany okres smarowania. Za pomocą jednego układu sterowania można sterować maksymalnie 4 olejarkami kropłowymi.

4.1.1 Ręczne uruchamianie smarowania

Dla każdej olejarki kropłowej można aktywować smarowanie łańcucha przez jedno wejście

W tym celu należy uwzględnić:

- Podczas ręcznego uruchomienia smarowania olejarki kropłowej czas oczekiwania taśmy poprzecznej jest ponownie ustawiany na "100%" (np. 100 h) i czas olejowania jest liczony od nowa.

4.1.2 Automatyczne uruchamianie smarowania

Sterowanie olejarki kroplowej rejestruje eksploatację taśmy do zbioru jaj. Po upływie dowolnie wybranego czasu eksploatacji poprzecznej taśmy do zbioru jaj uruchamiane jest automatycznie smarowanie łańcucha. Czas smarowania łańcucha można dowolnie wybrać, powinien on jednak być zgodny z poniższą tabelą. Patrz rozdział 4.1.3 "Częstotliwość smarowania olejarki kroplowej"

Przebieg automatycznego smarowania jest następujący:

- Za pomocą wejścia EASY-E4 rejestrowana jest eksploatacja poprzecznej taśmy do zbioru jaj. Wewnętrzny licznik czasu oczekiwania rozpoczyna odliczanie czasu pracy poprzecznej taśmy do zbioru jaj z dokładnością co do sekundy. Jeżeli podczas eksploatacji poprzecznej taśmy do zbioru jaj wystąpi przerwa, licznik czasu oczekiwania nie odlicza w trakcie przerwy. Rejestrowany jest tylko rzeczywisty czas pracy poprzecznej taśmy do zbioru jaj.
- Jeżeli zostanie osiągnięty wstępnie ustawiony czas oczekiwania poprzecznej taśmy do zbioru jaj, wyjście EASY-E4 włączy się na dowolnie wybrany czas. Zawór elektromagnetyczny olejarki kroplowej, podłączony do wyjścia, jest sterowany w tym czasie i uruchamia się proces smarowania łańcucha. Jeżeli w czasie smarowania łańcucha nastąpi przerwa w eksploatacji poprzecznej taśmy do zbioru jaj, automatyczne smarowanie zatrzyma się i będzie kontynuowane przy ponownym uruchomieniu poprzecznej taśmy do zbioru jaj przez pozostały czas smarowania.
- Dodatkowo jest rejestrowany całkowity czas pracy poprzecznej taśmy do zbioru jaj. Rejestracja całkowitego czasu pracy służy jedynie jako informacja na temat całkowitego czasu eksploatacji przenośnika.



4.1.3 Częstotliwość smarowania olejarki kropłowej

Smarowanie całego przenośnika zaleca się przeprowadzać w odstępach co 100 roboczogodzin.

Przykład:

Przy każdym smarowaniu łańcuch powinien wykonać 2 okrążenia. Krople oleju należy ustawić za pomocą śrub radełkowanych w taki sposób, by kropla spadała co 5 sekund.

Przy prędkości przenoszenia wynoszącej 6,5 m/min. czasy smarowania są następujące.

Przykład:

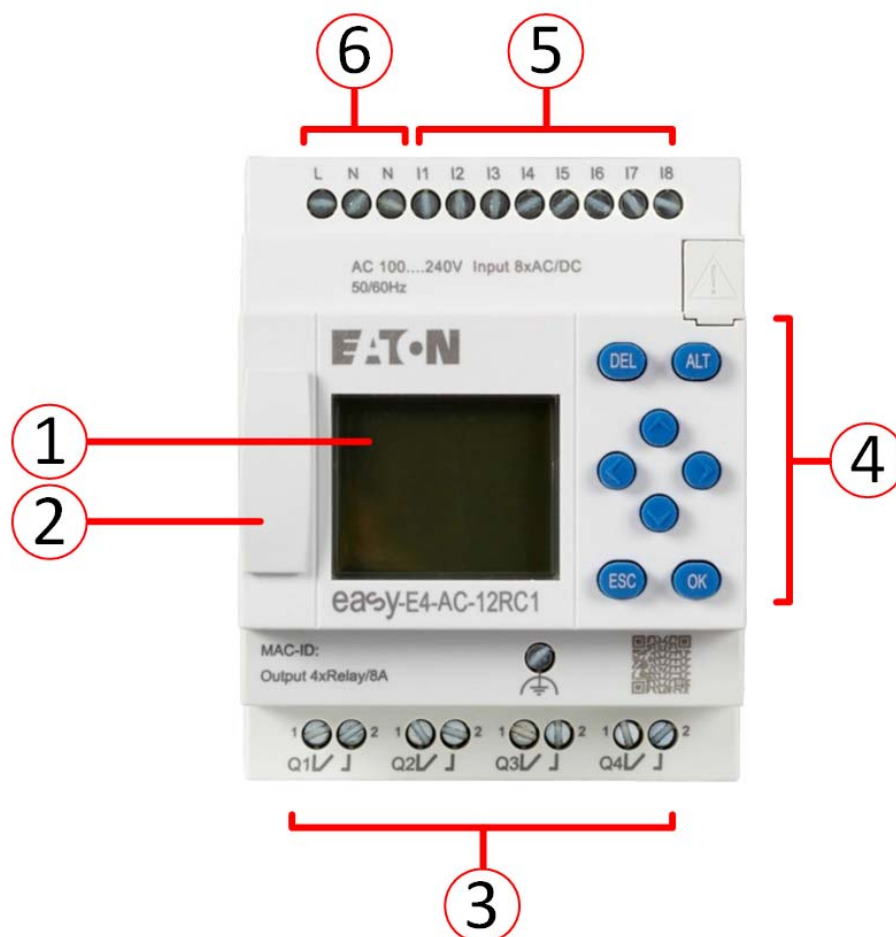
Długość instalacji	Czas smarowania
10 m	6 min
30 m	18 min
50 m	30 min
100 m	62 min

Przykład obliczeń:

Długość instalacji x 4 (podwójna długość łańcucha i 2 obiegi)	= czas smarowania
6,5 (prędkość przenoszenia)	

4.2 Widok urządzenia sterowania EASY

4.2.1 Wyświetlacz i jednostka obsługi



Rys. 4-1:

1. Wyświetlacz
2. Karta pamięci Micro SD
3. Przyłącze wyjść przekaźnika
4. Przyciski do wprowadzania danych
5. Przyłącze wejść
6. Przyłącze zasilania napięciem

4.3 Obłożenie wejść i wyjść

EASY-E4-AC-12RC1

Wejścia:

I1	Eksploatacja poprzecznej taśmy do zbioru jaj 1
I2	Eksploatacja poprzecznej taśmy do zbioru jaj 2
I3	Eksploatacja poprzecznej taśmy do zbioru jaj 3
I4	Eksploatacja poprzecznej taśmy do zbioru jaj 4
I5	Ręczne uruchomienie olejarki kroplowej 1
I6	Ręczne uruchomienie olejarki kroplowej 2
I7	Ręczne uruchomienie olejarki kroplowej 3
I8	Ręczne uruchomienie olejarki kroplowej 4

Wyjścia:

Q1	Zawór olejarki kroplowej 1
Q2	Zawór olejarki kroplowej 2
Q3	Zawór olejarki kroplowej 3
Q4	Zawór olejarki kroplowej 4



5 Opis oprogramowania

5.1 Opis ogólny

Easy-E4 zawiera oprogramowanie do sterowania olejarki kroplowej.

Warunki:

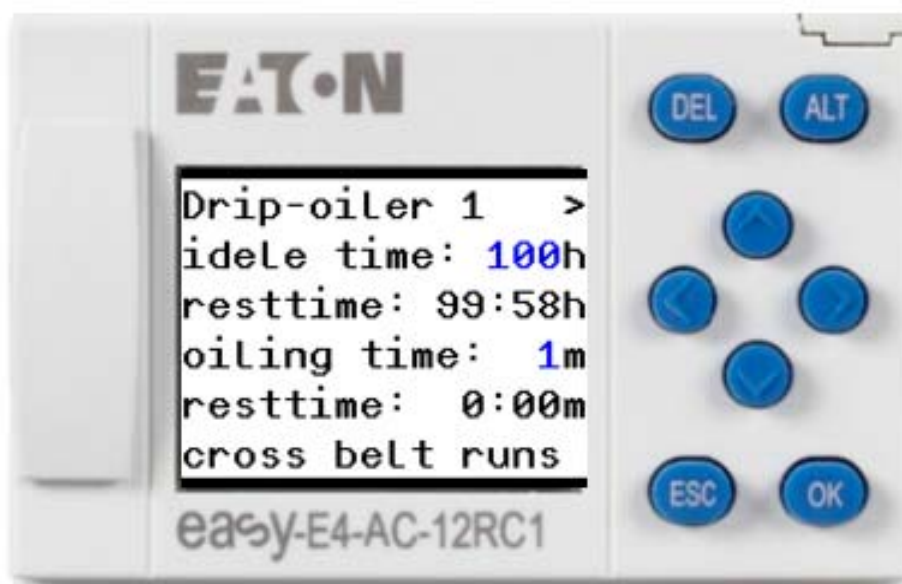
- Zastosowana wersja oprogramowania sprzętowego: V1.10 lub nowsza
- **Zastosowana wersja oprogramowania: Olejarka kroplowa V2.2.2 lub nowsza**



5.2 Ustawienia oprogramowania

5.2.1 Ogólnie

Po włączeniu sterowania pojawia się następujące okno na wyświetlaczu:



Jeśli wybrano kilka olejarek kroplowych, za pomocą przycisków ze strzałkami góra dół można wybrać preferowaną olejarkę kroplową.

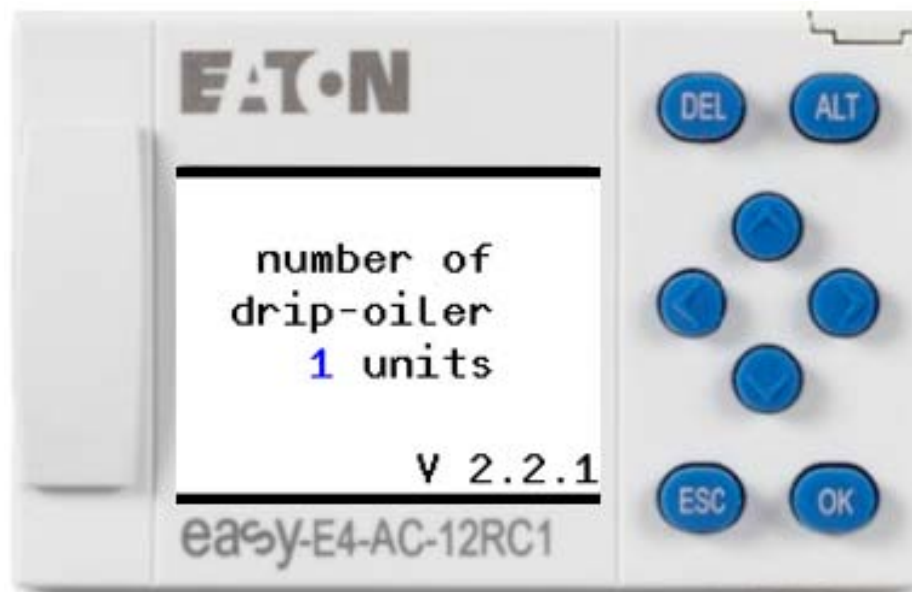
5.2.2 Język

Urządzenie jest dostarczane z 2 językami. Przyciskiem DEL można zmienić język z niemieckiego na angielski i odwrotnie.

5.2.3 Zmiana danych operacyjnych

Aby w menu zmienić dane, należy nacisnąć jeden raz przycisk ALT. Wówczas pola do zmiany zostają przedstawione odwrotnie. Liczba, którą można zmienić, migocze. Każdą liczbę należy ustawić pojedynczo. Po naciśnięciu przycisków kursora góra i dół można zmienić wartość migającej liczby. Za pomocą przycisków kursora w lewo i w prawo można wybrać liczbę, która ma zostać zmieniona. Po wprowadzeniu wszystkich liczb należy potwierdzić wprowadzenie, naciskając przycisk OK. Jeżeli menu zostanie opuszczone przyciskiem ESC, dokonane zmiany nie zostaną zapisane.

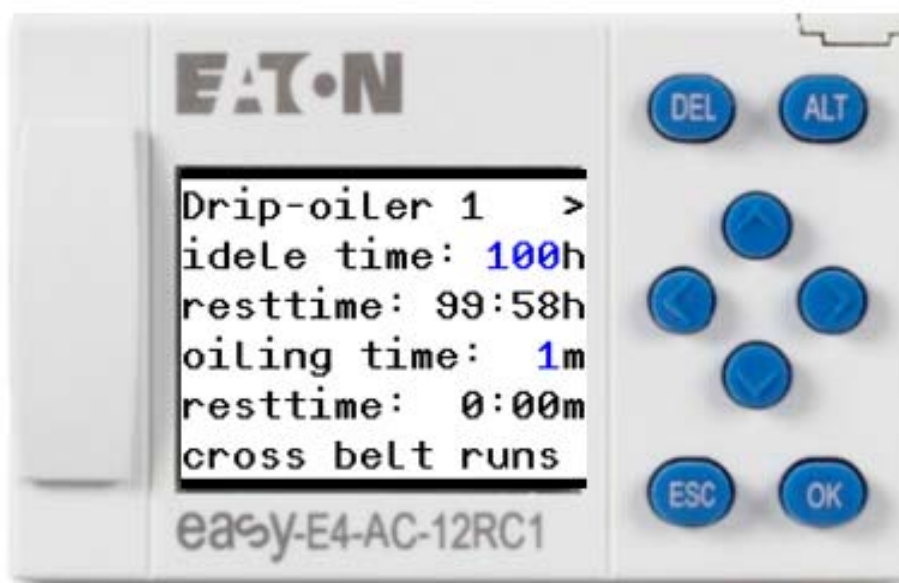
5.2.4 Wprowadzanie liczby olejarek kroplowych



Rys. 5-1: Wprowadzanie liczby olejarek kroplowych

Naciśnięcie przycisku ze strzałką "w lewo" powoduje przejście do menu olejarek kroplowych. W tym miejscu można zmienić liczbę sterowanych olejarek kroplowych. Można wybrać maks. 4 olejarki kroplowe. Naciśnięcie przycisku ESC lub OK powoduje powrót do menu głównego. W tym menu jest wyświetlana wersja programu. Tutaj np. V 2.2.1.

5.2.5 Menu główne olejarki kroplowej



Rys. 5-2: Menu główne Easy E4

W tym menu są wskazywane następujące informacje dla olejarki kropłowej.

- **Olejarka kropłowa 1**

Naciśnięcie przycisków ze strzałkami góra / dół powoduje przełączenie między olejarkami kropłowymi.

- **Czas oczekiwania**

Czas oczekiwania to czas, podczas którego poprzeczna taśma do zbioru jaj musi pracować, aż do kolejnego rozpoczęcia smarowania. Standardowe ustawienie dla tej wartości to 100 godzin. Wartości tej nie należy raczej zmieniać. Maks. wartość wprowadzenia: 150 godzin

- **Czas resztkowy poniżej czasu oczekiwania**

Tutaj jest wyświetlany czas do ponownego rozpoczęcia kolejnego smarowania poprzecznej taśmy do zbioru jaj.

- **Czas smarowania**

Czas smarowania to czas, podczas którego olejarka smarowa musi pracować, aby nasmarować poprzeczną taśmę do zbioru jaj 2x na całej długości. Ustawiany czas należy ustalić i wprowadzić zgodnie z poniższym opisem. Maks. wartość wprowadzenia 300 minut

- **Czas resztkowy poniżej czasu smarowania**

Tutaj jest wyświetlany czas, kiedy aktualne smarowanie poprzecznej taśmy do zbioru jaj jest jeszcze aktywne.

- **Taśma poprzeczna**

W tym miejscu można sprawdzić, czy poprzeczna taśma do zbioru jaj pracuje.

5.2.6 Wskazanie całkowitego czasu pracy poprzecznych taśm do zbioru jaj

Po naciśnięciu przycisku ze strzałką w prawo następuje przejście do wskazania licznika roboczogodzin dla całego czasu pracy poprzecznej taśmy do zbioru jaj. Menu jest wyświetlane tak długo, jak przycisk ze strzałką w prawo jest aktywny.



Rys. 5-3: Całkowity czas pracy olejarki kroplowej

Ten licznik roboczogodzin dostarcza jedynie informacji na temat całkowitego czasu eksploatacji przenośnika. Ten licznik nie może być resetowany. Maksymalny czas pracy wynosi 500 000 godzin.

6 Struktura menu

