

**ASC400**  
**Automatyczny Komputerowy System**

**Instrukcja Obsługi**

## Spis treści

1	Ogólne wprowadzenie .....	1
1.1	Ogólne zapisy .....	1
1.2	Funkcje i specyfikacje.....	1
1.3	Standaryzacja .....	2
1.4	Metoda działania.....	3
1.5	Wstęp do interfejsu działania .....	3
2	Działania podstawowe .....	5
2.1	Podstawowe funkcje interfejsu szycia maszyny do szycia wzorów .....	5
2.2	Podstawowe procedury obsługi maszyny do szycia wzorów.....	6
2.3	Wprowadzanie danych wzoru P .....	14
2.4	Edycja wzoru P .....	17
2.5	Kopiowanie wzoru P .....	18
2.6	Wybór wzoru P .....	19
2.7	Funkcje interfejsu szycia wzoru P .....	20
3	Instrukcje działania .....	25
3.1	Działania podstawowe .....	25
3.2	Działania ze zwykłymi wzorami .....	26
3.3	Rejestracja wzoru.....	29
3.4	Nazywanie wzoru.....	30
3.5	Ustawienie pośredniej stopki .....	31
3.6	Uzwojenie .....	31
3.7	Wybór wzoru .....	32
3.8	Ustawienie danych szycia .....	34
3.9	Rejestracja wzoru P .....	36
3.10	Działanie licznika .....	37
3.11	Zatrzymanie awaryjne .....	37
4	Działanie wzoru łączonego (wzór C).....	38
4.1	Wprowadzanie danych wzoru C .....	38
4.2	Edycja wzoru C .....	39
4.3	Wybór wzoru C .....	41
4.4	Test szycia wzoru C .....	42
4.5	Ustawienie pośredniej stopki pojedynczego ściegu.....	45
5	Edycja wzoru .....	47
5.1	Wejście w tryb edycji wzoru .....	47
5.2	Edycja wzoru .....	50
5.3	Wyjście z trybu edycji wzoru .....	55
6	Funkcja informacyjna .....	57
6.1	Informacje o konserwacji i naprawie .....	57
6.2	Czas konserwacji i naprawy.....	58
6.3	Alarm .....	60
6.4	Kontrola produkcji.....	60
6.5	Ustawienia na kontroli produkcji .....	62
6.6	Wyświetlanie gwintowanego elementu .....	65

---

6.7 Zapis alarmu.....	66
6.8 Zapis działania.....	67
6.9 Ustawienie hasła okresowego.....	67
6.10 Inteligentna kontrola obecności.....	73
6.11 Przycisk informacyjny.....	74
7 Funkcje komunikacji.....	76
7.1 O dostępnych danych.....	76
7.2 Działania.....	76
7.3 Transfer wzoru.....	77
7.3.1 Wprowadzenie wzoru z dysku U.....	78
7.3.2 Wzór wyjściowy z dysku U.....	79
7.4 Transfer parametru.....	81
7.5 Aktualizacja oprogramowania.....	82
8 Ustawienie trybu i parametru.....	84
8.1 Urowadzenie ustawienia trybu i parametru.....	84
8.2 Ustawienie parametrów poziomu 1.....	86
8.2.1 Lista parametrów poziomu 1.....	89
8.3 Ustawienie parametrów poziomu 2.....	96
8.3.1 Lista parametrów poziomu 2.....	97
8.4 Ustawienie licznika.....	101
8.5 Zmiana typu szycia.....	102
8.6 Wejście do edycji wzoru.....	103
8.7 Długości ściegu.....	103
8.8 Inicjacja.....	104
8.9 Zapytanie o wersję oprogramowania.....	106
8.10 Blokada klawiatury.....	107
8.11 Wsparcie i odzyskiwanie parametru.....	108
8.12 Tryb testu.....	110
8.13 Ustawienie edycji parametru wzoru.....	127
9 Załącznik 1.....	128
9.1 Lista ostrzeżeń.....	128
9.2 Lista wskazówek.....	129
10 Załącznik 2.....	135
10.1 Rozmiar instalacji skrzynki sterowniczej.....	135
10.2 Rozmiar instalacji panelu operacyjnego.....	135
10.3 Diagram ZOJE ASC400-2E-B-MBJ.....	136

# 1 Ogólne wprowadzenie

## 1.1 Zapisy ogólne

Komputerowy system sterowania serii ASC400 przemysłowych maszyn do szycia: 1) Zastosuj wiodącą na świecie technologię sterowania serwomechanizmem AC na silniku wału głównego, który charakteryzuje się wysokim momentem obrotowym, dobrą wydajnością, stabilną prędkością i niskim poziomem hałasu; 2) Zróżnicowany projekt panelu sterowania może spełniać specjalne wymagania użytkowników; 3) System przyjmuje strukturę w stylu niemieckim, która zapewnia łatwą instalację i naprawę; 4) Oprogramowanie sterujące można aktualizować poprzez zdalną komunikację, która pomaga użytkownikom w ciągłym ulepszaniu funkcji produktów.

## 1.2 Funkcje i Specyfikacje

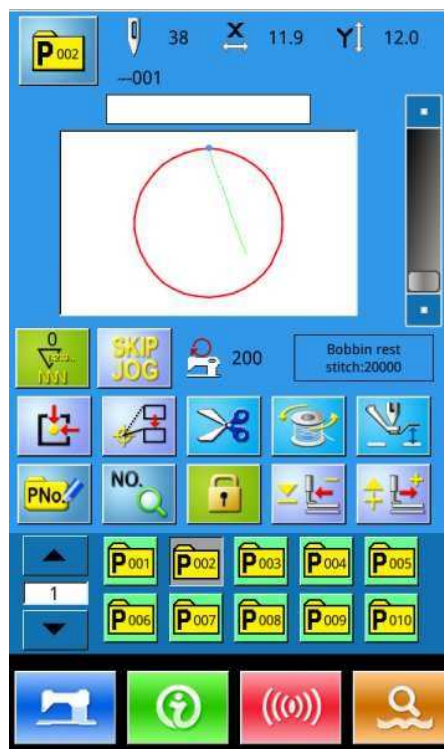
NR	Rodzaj sterowania	Komputerowy system sterowania serii ASC400 przemysłowych maszyn do szycia wzorów
1	Zakres szycia	X(Lewo/Prawo) Y (Przód/Tył) 1000 x 750
2	Max. prędkość szycia	2500 obr/min (jeśli skok szycia wynosi poniżej 3mm)
3	Długość ściegu	0.1~12.7mm (Min. rozdzielczość: 0.05mm)
4	Ruch podawania stopki	Przerywany posuw (napęd dwuwałowy za pomocą silnika krokowego)
5	Skok igielnicy	41,2 mm
6	Igły	DP×5、DP×17
7	Podniesienie ramy podawania	Max 25mm (Typ pneumatyczny: Max 30mm)
8	Pośrednia stopka Skok	Standard 4mm (0~10mm)
9	Podnoszenie pośredniej stopki	20mm
10	Czółenko	Haczyk półobrotowy o podwójnej pojemności
11	Pamięć danych o wzorach	Dysk U
12	Zatrzymanie funkcji	Używany do zatrzymania maszyny podczas szycia
13	Funkcja skalowania	Umożliwia powiększanie lub zmniejszanie wzoru w kierunku X lub Y pojedynczo podczas szycia wzoru Skala: 1% ~400% (dostosowanie o 0.1%% w każdym kroku)
14	Metoda skalowania	Metoda zmiany długości każdego ściegu szycia
15	Ograniczenie szycia Prędkość	200~2500 obr/min (zmiana 100 obr/min w każdym kroku)
16	Funkcja wyboru Wzór	Metoda wyboru numeru wzoru
17	Licznik dolnej nici	Metoda w górę/w dół (0~65535)
18	Licznik szycia	Metoda w górę/w dół (0~9999)

19	Ustawienie drugiego punktu początkowego	Użyj przełącznika ręcznego, aby przesunąć igły do losowo wybranej pozycji w ramach zakresu do szycia i ustaw, jak drugi punkt początkowy.
20	Silnik do szycia	Serwomotor
21	Funkcja zatrzymywania igły na najwyższej pozycji.	Po zakończeniu szycia, igłę można przesunąć do najwyższej pozycji.
22	Pobór mocy	600W
23	Temperatura robocza Zakres	0°C~45°C
24	Wilgotność robocza Zakres	35%~85% (Brak skraplania rosy)
25	Napięcie liniowe	AC 220V ± 10%; 50/60Hz

※ Efektywna norma dla produktu: QCYXDK0004-2016 «Komputerowy System Sterowania Maszyny do Szycia Przemysłowego»

### 1.3 Standaryzacja

Klawisze funkcyjne obejmują powszechnie znane cyfry, rozpoznawalne dla użytkowników w każdym kraju.



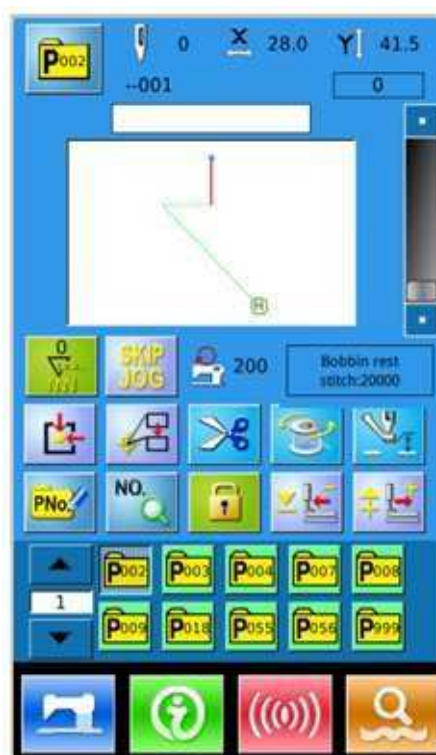
## 1.4 Metoda działania

Dzięki zastosowaniu zaawansowanej technologii dotykowej, przyjaznych dla użytkownika interfejsów i łatwej obsłudze, panel ASC400 stanowi rewolucję w codziennym użytkowaniu. Dotykając panelu palcami lub innymi przedmiotami, użytkownicy mogą zakończyć odpowiednie operacje. Jednak, podczas użytkowania, użytkownicy powinni unikać dotykania ekranu ostrymi przedmiotami, aby zapobiec powstawaniu szkód.

## 1.5 Wstęp do interfejsu działania

### (1) Interfejs szycia wzoru P


Użytkownik może wprowadzić interfejs szycia wzoru P z niebieskim tłem bezpośrednio po włączeniu urządzenia.



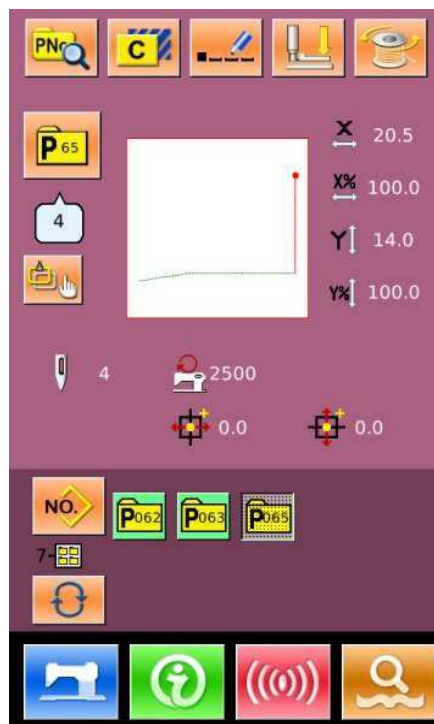
## (2) Interfejs wprowadzania danych wzoru P

Interfejs wprowadzania danych wzoru P jest pokazany na zdjęciu z prawej (z fioletowym tłem).




Naciśnij  na interfejs szycia wzoru P, aby wejść w interfejs wprowadzania danych wzoru P.

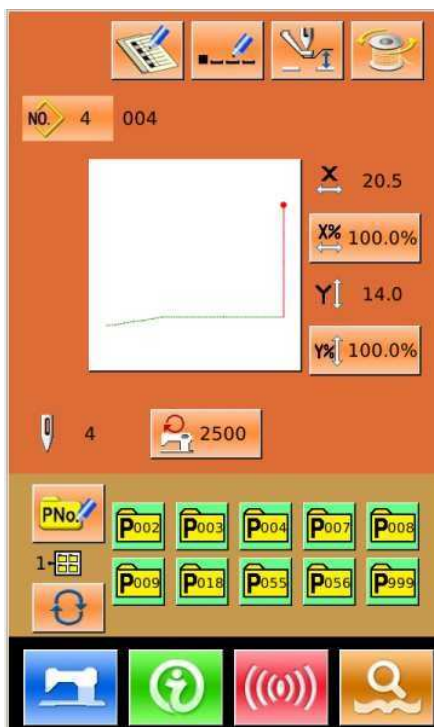
**Uwaga: tylko jeśli parametr U207 jest ustawiony na ON, interfejs szycia wzoru P może zostać przesunięty do interfejsu wprowadzania danych wzoru P. (Parametr U207 jest używany do wyświetlania interfejsu wprowadzania danych wzoru P).**



## (3) Interfejs wprowadzania danych

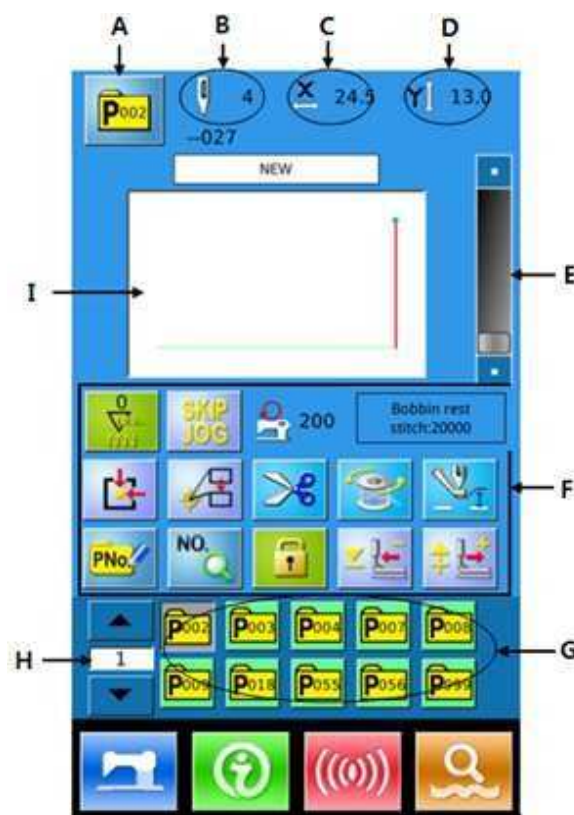






Naciśnij  na interfejs wprowadzania danych wzoru P, aby wejść w interfejs wprowadzania danych.




## 2 Działania podstawowe

### 2.1 Podstawowe funkcje interfejsu szycia maszyny do szycia wzorów



Nr	Funkcja	Opis
A	Numer wzoru P Wyświetlacz	Wyświetlanie numeru wzoru P.
B	Numer wzoru ściegu Wyświetlacz	Wyświetlanie numer ściegu wybranego kształtu szycia.
C	Wyświetlanie rzeczywistego rozmiaru X	Wyświetlanie rzeczywistego rozmiaru X wybranego kształtu szycia.
D	Wyświetlanie rzeczywistego rozmiaru Y	Wyświetlanie rzeczywistego rozmiaru Y wybranego kształtu szycia.
E	Ustawienie prędkości szycia	Zmiana prędkości szycia.
F	Klawisz edycji każdego parametru funkcjonalnego	 : ustawienie licznika dolnej nici (numer ściegu)  : pomijanie funkcji  : wyświetlanie prędkości szycia maszyny  : wyświetlanie pozostałych ściegów dolnej nici



Nr	Funkcja	Opis
		 : powrót do punktu początkowego  : przejście do punktu początkowego szycia  : przycinanie nici  : nawijanie nici  : ustawienie pośredniej stopki  : Skróty klawiszowe P używane do rejestracji do 999 wzorców P  : szukaj nazwy wzoru  : jeśli blokada nie działa, użytkownik może zmienić wzór ręcznie, nie automatycznie; po zablokowaniu, wzór można zmienić automatycznie, nie ręcznie.  : stopka przesuwa się do tyłu  : stopka przesuwa się do przodu
G	Wybór wzoru	Wyświetlanie zarejestrowanych wzorów P, naciśnij, aby przejść do interfejsu wprowadzania danych. Ten klucz nie jest wyświetlany w ustawieniach początkowych.
H	Klawisz strony pliku wzoru P	Zmiana grupy wzoru P obracając stronę
I	Wyświetlanie kształtu wzoru	Wyświetla kształt obecnie szytego wzoru.

## 2.2 Podstawowe procedury obsługi maszyny do szycia wzorów

**1. Załadowanie wzorów z dysku U: użytkownik musi załadować wzór do szycia z dysku U do panelu sterowania (lub wygenerować wzór poprzez tworzenie wzoru). Procedur załadowania wzoru do panelu sterowania jest następująca:**

### Załadowanie wzoru z dysku U

Interfejs do szycia wzorów (z niebieskim tłem) wyświetli się automatycznie po uruchomieniu maszyny. Naciśnij,



aby wejść w interfejs komunikacyjny (jak pokazano na zdjęciu z prawej), skąd możesz załadować wzory z dysku U.

A: Pobierz wzory z dysku U do panelu sterowania

B: Wyeksportuj wzory zapisane w panelu sterowania na dysk U.

Metody nazewnictwa wzorców w dysku U:

U: Nazwij wzory do załadowania z dysku U

w następujący sposób:

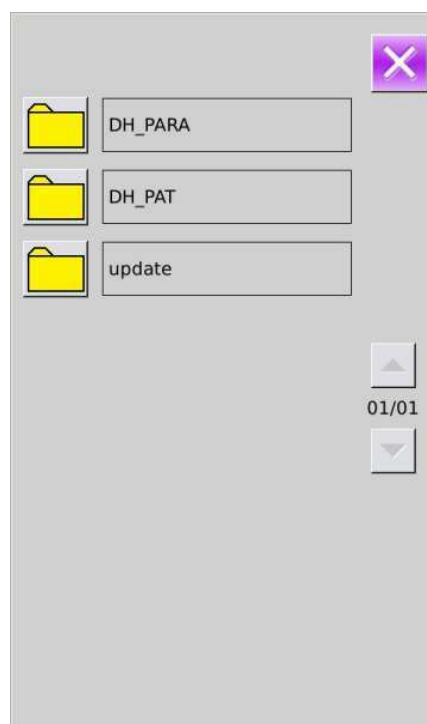
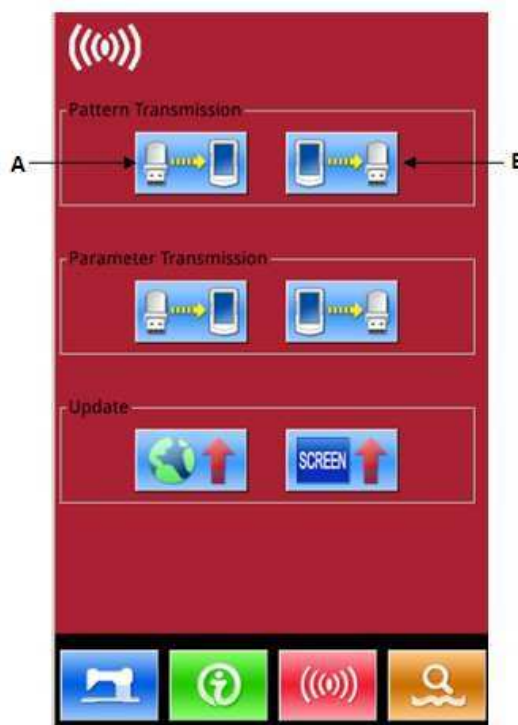
Format standardowy: 001~999+vdt

Inne formaty: PLT, DST, DSB, DXF, VDTD, 3LD, itp.

Formaty te nie są rozpoznawane przez system. (W warunkach domyślnych nazwa wzoru pozostanie taka sama, a zatem użytkownik będzie mógł wyszukiwać wzór po nazwie).

Katalog wzorów na dysku U jest pokazany na zdjęciu z prawej strony:

- ※ Wzory z dysku U mogą być zapisane w każdym katalogu na dysku U;
- ※ Wzory na panelu sterowania zostaną zapisane w pliku o nazwie DH\_PAT na dysku U;
- ※ Wzory do szycia przez dysk U zapisywane są w katalogu „aktualizacja”.



Kliknij którykolwiek z folderów i wejdź w interfejsu, aby załadować wzory z dysku U na panel sterowania.



: wybierz wszystkie wzory



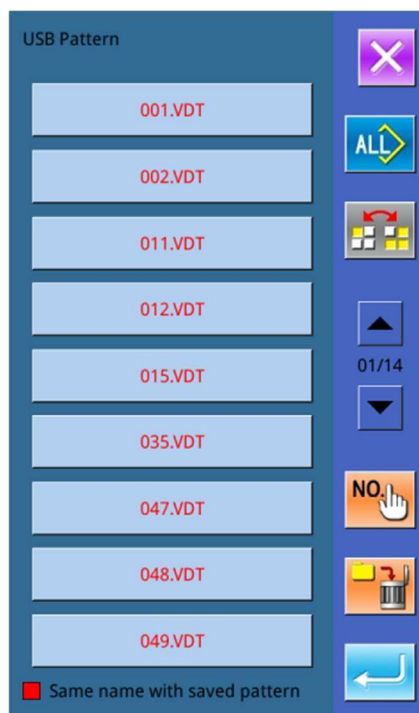
: odwróć zaznaczenie




: numer wejścia do zapisania (jeśli tylko jeden wzór ma być załadowany)



: usuń wzory




Po wybraniu wzorów do załadowania, naciśnij , aby zakończyć operację. Importowane wzory zostaną zapisane według ich numerów.


**Uwaga: istniejące wzory nie zostaną ujęte.**

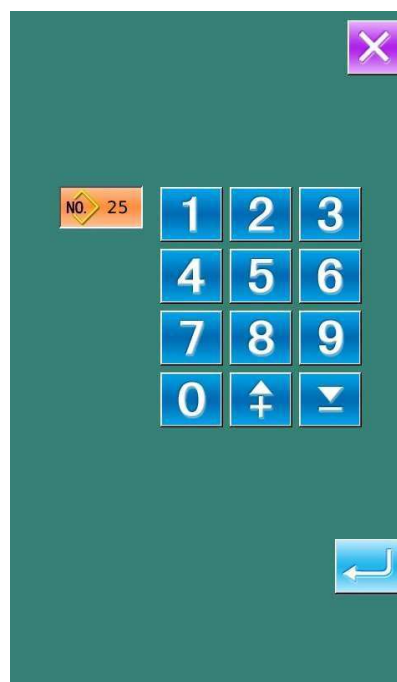


Nie można załadować wzorców z nazwami plików, ponieważ ich nazwy są takie same jak istniejących wzorów w panelu sterowania. Użytkownik może wprowadzić swoje numery ręcznie w celu importowania.

Naciśnij , aby wprowadzić numer interfejsu wejścia, aby ręcznie wprowadzić numer docelowy i naciśnij Enter, aby zakończyć operację zapisywania.

**Uwaga: wzory o tych samych numerach można importować tylko jeden po drugim; użytkownik**


**nie może użyć** , aby zaznaczyć wiele wzorów.



## 2. Tworzenie nowych wzorów P


**Tworzenie nowych wzorów P: importowane wzory są zwykłymi wzorami, dopóki nie zostaną zarejestrowane, jako wzory P. Numer wzoru musi być identyczny z numerem wzoru P, jakiego potrzebuje użytkownik. Procedura działania jest następująca:**

Można zarejestrować do 999 wzorów P.


Naciśnij , aby wejść w interfejs szybkiego tworzenia wzoru.



Wybierz nazwę zwykłego wzoru

012:012 i naciśnij  celem  
zakończenia tej operacji.



Naciśnij , aby zapisać wzór pod  
szybkim numerem wzoru 083.




Po tym, jak system zamknie interfejs tworzenia wzoru P, nowo utworzony wzór P 083 wyświetli się na ekranie. Wzór P 083 zostanie zapisany pod interfejsem wzoru do szycia dla wygodnego użytku przez użytkownika.

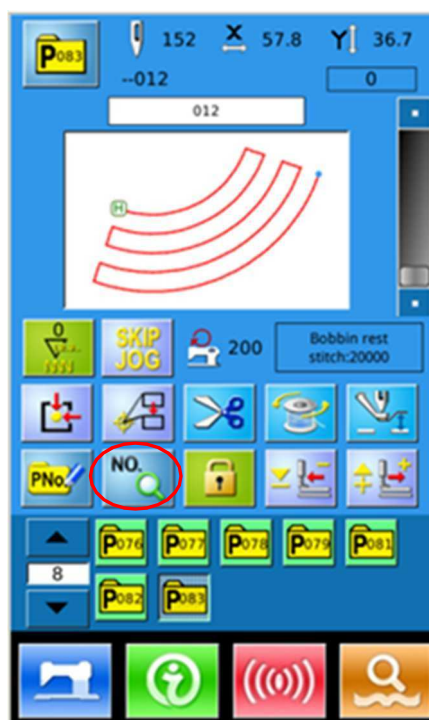



### 3. Wyszukiwanie wzoru

Użytkownik może wyszukiwać wzory według ich nazw w następujący sposób:

Naciśnij , aby przejść do interfejsu wyszukiwania.

Uwaga: użytkownik może użyć nazwy wzoru do wyszukania i ustalenia numeru wzoru.



Naciśnij przycisk,  aby wejść w interfejs wyszukiwania zaawansowanego.




Użytkownika może przełączać się między językiem chińskim i angielskim, aby wprowadzić numer lub nazwę szukanego wzoru.




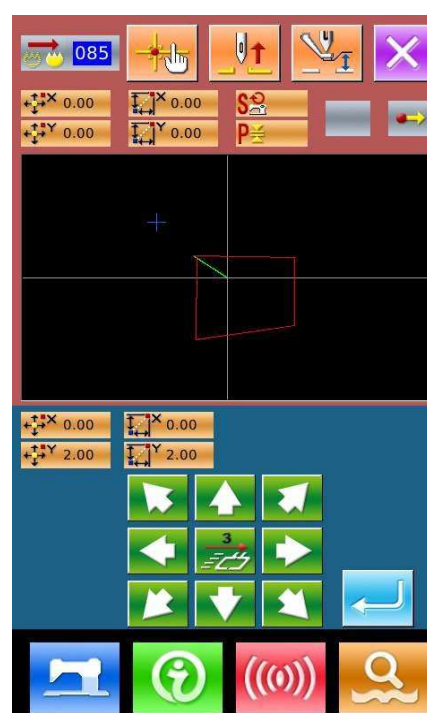
#### 4. Zmiana punktu początkowego szycia

Jeśli położenie zaimportowanego wzoru nie jest identyczne z wzorcem P, użytkownik może zmienić punkt początkowy szycia w zależności od potrzeb. Użytkownik może przejść do trybu zmiany punktu początkowego szycia, aby wykonać następujące operacje:


Naciśnij , aby przejść do interfejsu zmiany punktu początkowego szycia, jak pokazano na zdjęciu z prawej strony.

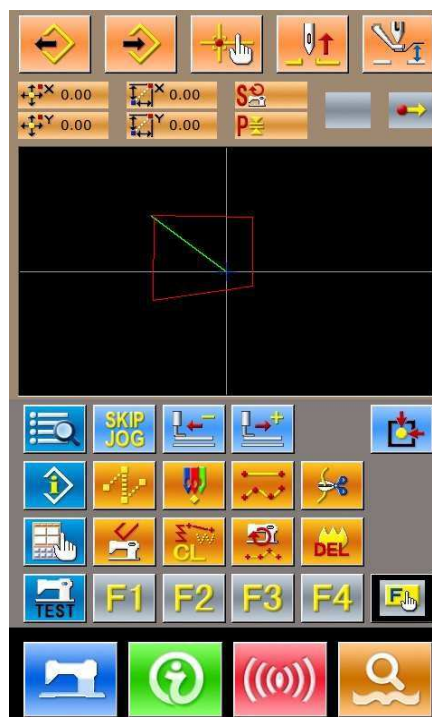


Naciśnij , aby przenieść punkt początkowy szycia do wyznaczonego stanowiska.





Naciśnij,  aby zakończyć operację, cały wzór przeniesie się do wyznaczonego stanowiska.



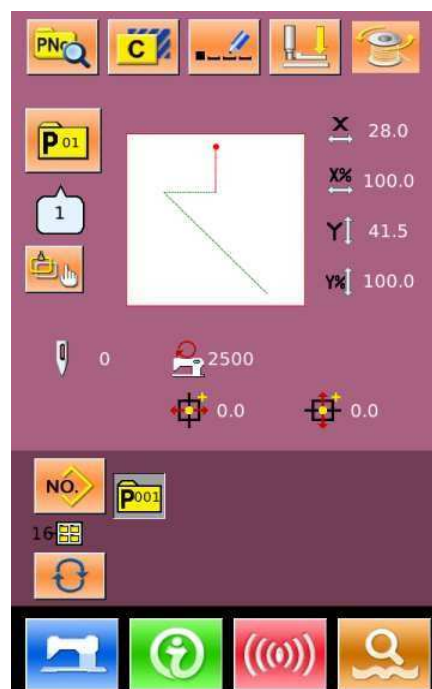
### 2.3 Wprowadzanie danych wzoru P

Wzór P składa się ze zwykłego wzoru i referencyjnych parametrów szycia (jak Wskaźnik skali X, Wskaźnik skali Y, ograniczenia prędkości itd.). Użytkownik nie musi ustawiać parametru za każdym razem, kiedy używa wzoru P.

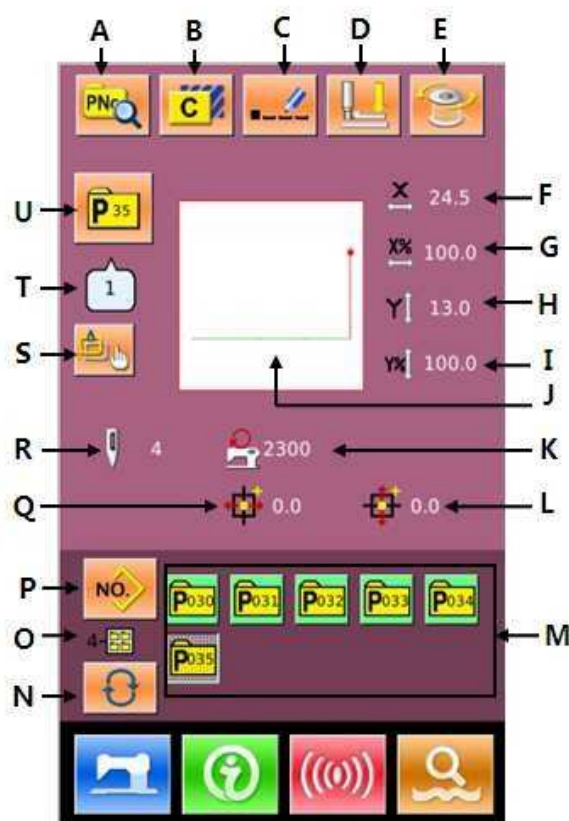
Interfejs wprowadzania danych wzoru P jest pokazany na zdjęciu z prawej.


Można zarejestrować do 999 wzorów P.

**Uwaga: tylko jeśli parametr U207 jest ustawiony na ON, interfejs szycia wzoru P może zostać przesunięty do interfejsu wprowadzania danych wzoru P. (Parametr U207 jest używany do określenia, czy wyświetlić interfejs wprowadzania danych wzoru P).**



Funkcje interfejsu szycia wzoru P:




Nr	Funkcje	Opisy
A	Edycja wzoru P	Edycja zawartości wzoru P.
B	Kopiowanie wzoru P	Kopiowanie bieżącego wzoru P i zapisanie jako nowy wzór.
C	Nazywanie wzoru	Można wprowadzić do 32 figur.
D	Nawlekanie nici	Naciśnij, aby obniżyć pośrednią stopkę
E	Nawijanie	Wejść w interfejs nawijania Naciśnij  aby nawinąć.
F	Wyświetlanie rzeczywistego rozmiaru X	Wyświetla rzeczywisty rozmiar bieżącego wzoru w kierunku X
G	Ustawienie wskaźnika skali X	Wyświetla rzeczywisty wskaźnik bieżącego wzoru w kierunku X.
H	Wyświetlanie rzeczywistego rozmiaru Y	Wyświetla rzeczywisty rozmiar bieżącego wzoru w kierunku Y.
I	Ustawienie wskaźnika skali Y	Wyświetla rzeczywisty wskaźnik bieżącego wzoru w kierunku Y.
J	Wybór kształtu szycia	Wyświetla rzeczywisty kształt szycia bieżącego wzoru

Nr	Funkcje	Opisy
K	Ogranicznik maksymalnej prędkości	Wyświetla maksymalną prędkość
L	Wyświetla przebyty dystans Y	Wyświetla przebyty dystans Y bieżącego wzoru
M	Wybór wzoru P	Wyświetla zarejestrowany wzór P.
N	Wybór folder pliku wzoru P	Przesunięcie numer porządkowy foldera pliku wzoru P.
O	Numer foldera pliku wzoru P Wyświetlacz	Wyświetla numer folderu pliku bieżącego wzoru P.
P	Powrót do zwykłych danych wzoru Wejście	Powrót do interfejsu do wprowadzania zwykłych danych wzoru.
Q	Wyświetla przebyty dystans X	Wyświetla przebyty dystans X bieżącego wzoru
R	Wyświetla numer ściegu wzoru	Wyświetla numer ściegu bieżącego wzoru.
S	Ustawienia skrótów klawiszowych wzoru P	K125 Przełączanie rozpoznania wzoru P, K126 P numer sekcji wzoru
T	Wyświetla numer kształtu szycia	Wyświetla numer zwykłego wzoru ujętego w bieżący wzór P
U	Wyświetla numer wzoru P	Wyświetla numer wybranego wzoru

## 2.4 Edycja wzoru P

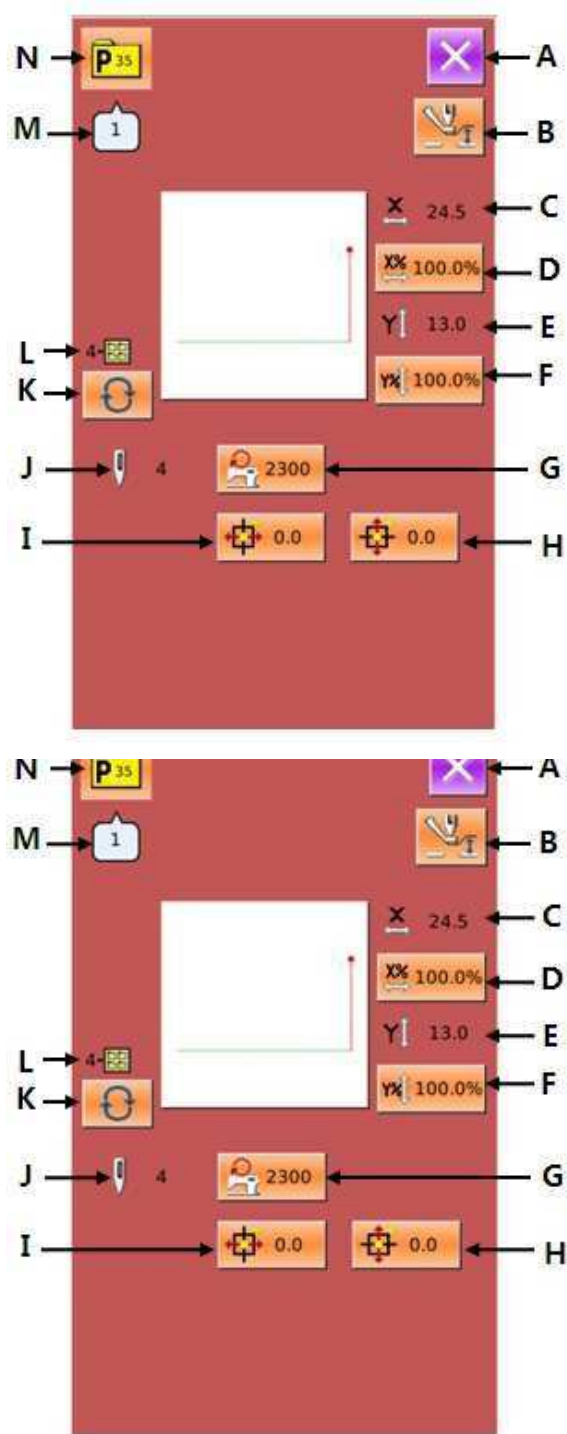
### ⊙ Wejdz w interfejs edycji wzoru P

Naciśnij  aby przejść do interfejsu edycji wzoru P (jak pokazano z prawej strony).

### ⊙ Edycja danych

Wybierz element do zmiany i ustaw wartość.

	Element	Wejście Zakres	Domyślna Wartość
A	zrezygnuj		
B	Pośrednia wysokość stopki	0.0~8.0mm	0
C	Rzeczywisty rozmiar X Wyświetlacz		
D	Wskaźnik skali X	1,0~400,0%	100.0%
E	Rzeczywisty rozmiar Y Wyświetlacz		
F	Wskaźnik skali Y	1,0~400,0%	100.0%
G	Maks. prędkość	200 ~ 2800 obr. m	2300 obr./min
H	Dystans Y	-30.0~30.0 mm	0
I	Dystans X	-30.0~30.0 mm	0
J	Wyświetla numer ściegu wzoru		
K	Wybór foldera pliku wzoru P		
L	Wyświetla folder pliku wzoru P		
M	Wyświetla numer kształtu szycia		
N	Wyświetla numer wzoru P		




### ③ Potwierdzenia zmiany danych

Jako przykład podajemy „Dystans X”, użytkownik może wprowadzić wartość za pomocą klawiatury numerycznej. Naciśnij



aby zakończyć.


### ④ Wyjście z interfejsu edycji

Naciśnij  aby zamknąć interfejs edycji wzoru P i wrócić do interfejsu wprowadzania danych.

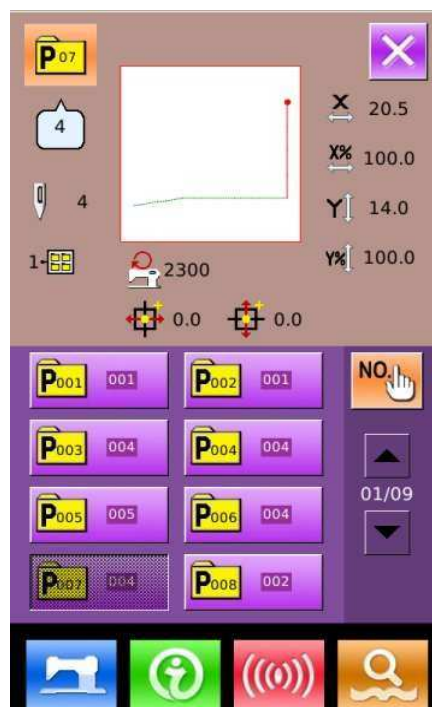


## 2.5 Kopiowanie wzoru P

### ① Wybierz wzór do skopiowania

Naciśnij  aby wejść w interfejs kopiowania wzoru P (jak pokazano z prawej strony). Wybierz numer skopiowanego wzoru z


zarejestrowanych wzorów i naciśnij .

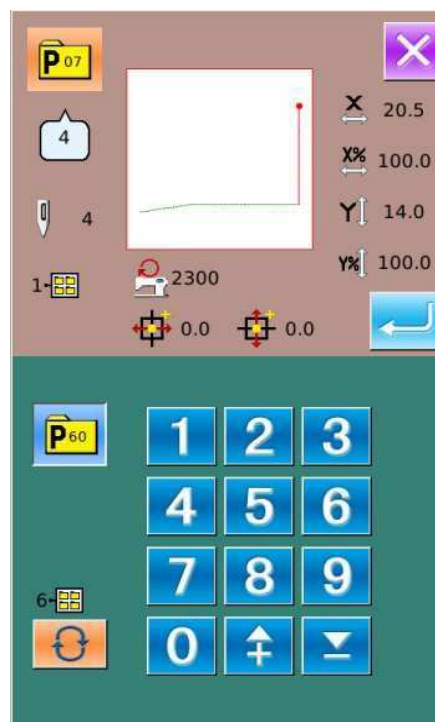


### ⊙ Wpisanie numeru dla nowo zarejestrowanego wzoru

Skopiowany wzór znajduje się w górnej części interfejsu. Użytkownik może wybrać numer niezarejestrowanego wzoru z klawiszy numerycznych. Numer zarejestrowanego wzoru nie może być zarejestrowany wielokrotnie.

Naciśnij  aby wybrać folder do zapisania wzoru.

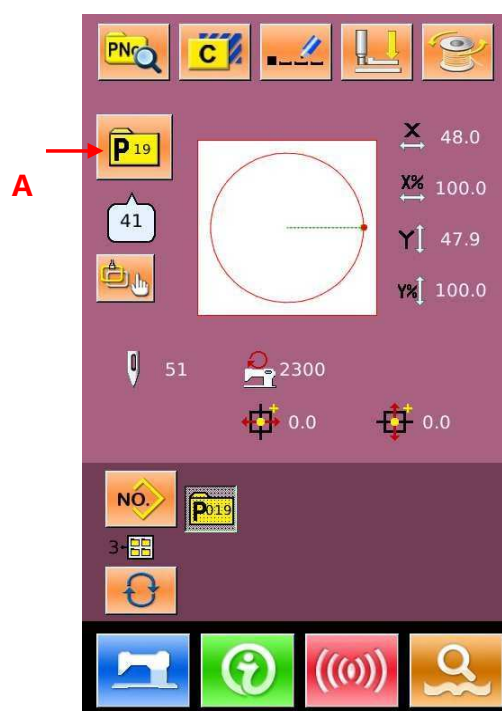
Naciśnij  aby zakończyć operację kopiowania wzoru i powrócić do interfejsu kopiowania wzoru P.



## 2.6 Wybór wzoru P

### ⊙ Wejście w interfejs wyboru wzoru P

Jak pokazano na rysunku prawym, naciśnij przycisk A, aby przejść do interfejsu wybierania wzoru P.



### © Wybór numeru wzoru


W górnej części interfejsu znajduje się informacja o wybranym wzorze. Naciśnij,

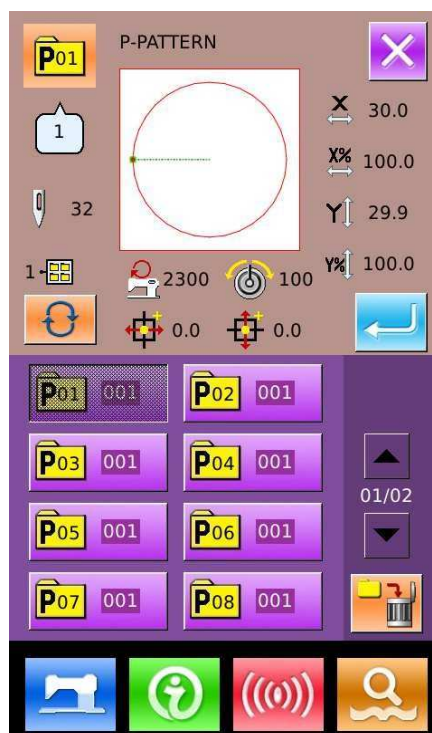


aby ukryć numer folderu plików. W tym momencie pojawi się cały zarejestrowany wzór P.

### © Potwierdzenie wyboru wzoru


Operacja jest taka sama, jak

wybór wzoru P. Naciśnij  aby zakończyć wybieranie.



## 2.7 Funkcje interfejsu szycia wzoru P

### (1) Edycja bieżącego wzoru P.

Naciśnij , aby wejść w interfejs wyboru zwykłego wzoru.




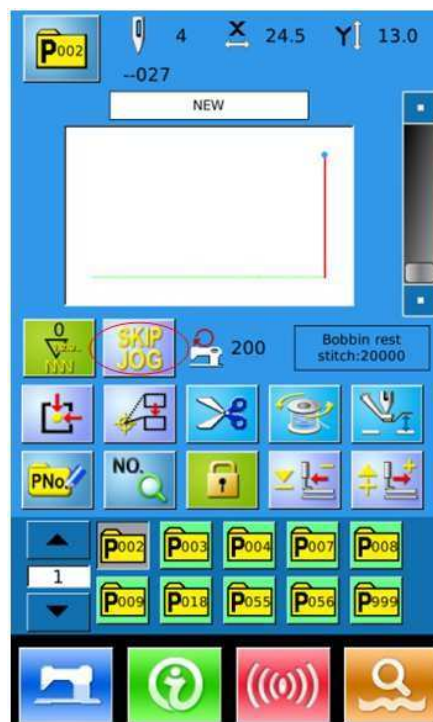
Wybierz dowolny wzór i potwierdź, jak pokazano na zdjęciu z prawej. Zastąp bieżący wzór P wybranym wzorem zwykłym.



## (2) Klawisz pominięcia

**Pomiń:** Przenieś ramkę do pozycji wprowadzonego ściegu.

Naciśnij , aby przejść do interfejsu pominięcia i wprowadź numer ściegu do pominięcia.





### (3) Klawisz blokady

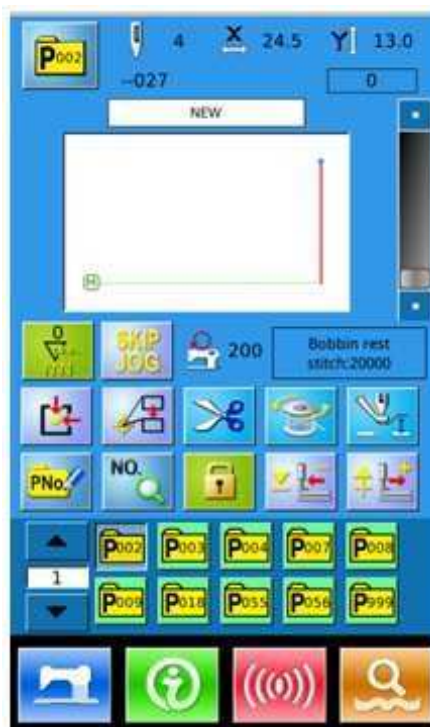
**Blokada:** zablokuj wzór obecnie edytowany, aby zapobiec przesunięciu bieżącego wzoru.



: użytkownik może przesuwać wzór ręcznie, nie automatycznie.



: wzór może się przesuwać automatycznie, ale nie ręcznie.



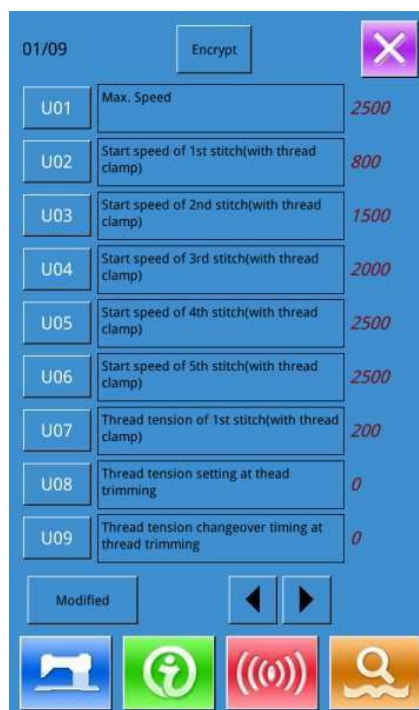
### (4) Zmiany między ikoną trybu i trybem Word interfejsu szycia wzoru P



Naciśnij aby przejść do interfejsu funkcji wyboru parametru.



Parametr U205 dotyczy przejścia między ikoną tryb i trybem Word. Wybierz tryb Word i potwierdź, następnie interfejs szycia wzoru P zmieni się na tryb tekstu z trybu ikon.



Klawisze funkcyjne interfejsu szycia wzoru P zmieniają tryb Word.



## 3 Instrukcja obsługi

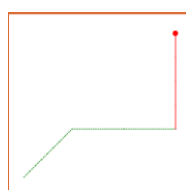
### 3.1 Działania podstawowe

#### ① Włączenie zasilania

Włącz zasilanie, aby włączyć interfejs wprowadzania danych.

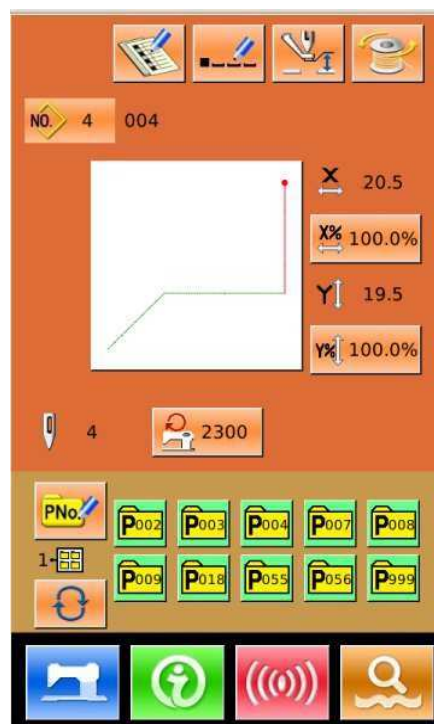
#### ② Wybierz ilość wymaganych wzorów

W istniejącym interfejsie pojawi się numer wybranego wzoru. Naciśnij,




aby wybrać numer wzoru.

Operacje dotyczące wyboru wzoru można znaleźć w [2.4 Wybór wzoru].



#### ③ Ustawienie, jako gotowe do szycia

Naciśnij , kolor tła wyświetlacza LCD zamieni się na niebieski, co wskazuje gotowość do szycia.


#### ④ Rozpoczęcie szycia


Umieść materiał pod stopką, naciśnij pedał, aby obniżyć stopkę i uruchom maszynę do szycia, aby rozpocząć szycie.

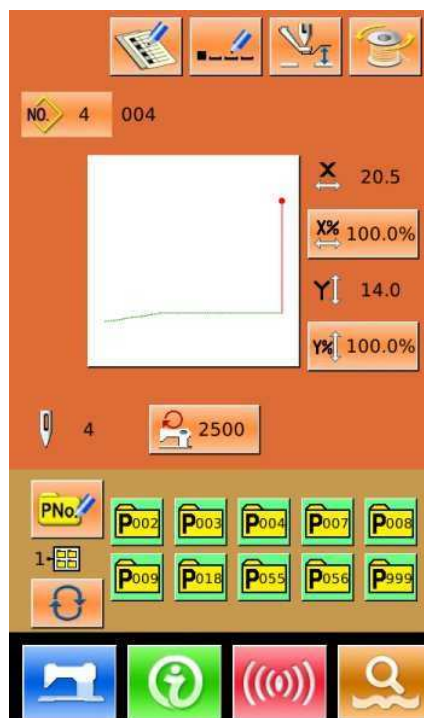


## 3.2 Działania ze zwykłymi wzorami

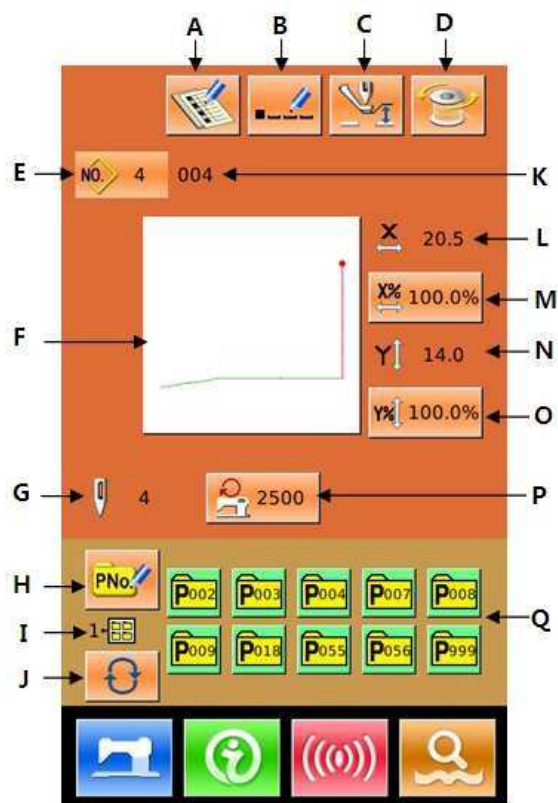
### (1) Interfejs wprowadzania danych



Naciśnij  w interfejsie szycia wzoru (niebieskie tło), aby wejść w interfejs szycia wzoru P (fioletowe

tło), a następnie naciśnij klawisz , aby wejść w interfejs wprowadzania danych (żółte tło), jak pokazano z prawej strony.













### (2) Funkcje interfejsu wprowadzania danych




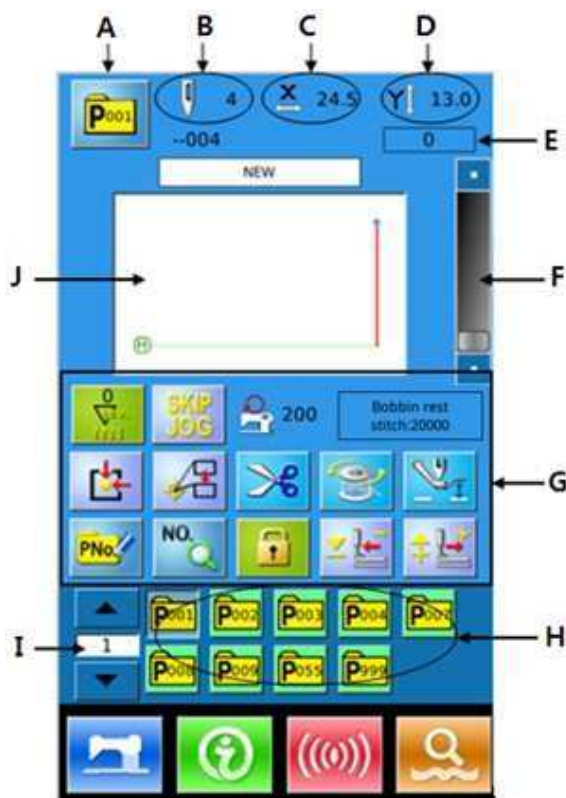
Nr	Funkcje	Opis
A	Rejestracja wzoru	Można zarejestrować do 999 zwykłych wzorów.
B	Nazywanie wzoru	Można wprowadzić do 32 figur.
C	Ustawienie pośredniej stopki	Naciśnij ten przycisk, aby przejść do interfejsu ustawienia wysokości pośredniej stopki. Następnie naciśnij klawisz  dla wpisu.
D	Nawijanie	Wejdź w interfejs nawijania. Przed rozpoczęcia nawijania, użytkownik musi nacisnąć  .
E	Wyświetlanie numeru wzoru	Wyświetla numer obecnie wybranego wzoru.
F	Wybór kształtu szycia	Kształt istniejącego wzoru jest wyświetlany na przycisku. Naciśnij ten przycisk, aby mieć dostęp do interfejsu wybierania wzoru
G	Wyświetla numer ściegu wzoru	Wyświetla numer ściegu obecnie szytego wzoru.
H	Szybki wzór (szybki wybór wzoru P) Rejestracja	Wykorzystanie do rejestracji wzoru P, można zarejestrować do 999 wzorów P.
I	Wyświetla numer foldera pliku wzoru P	Wyświetla numer bieżącego folder pliku wzoru P.
J	Wybór foldera pliku wzoru P	Przesunięcie numer porządkowy foldera pliku wzoru P.
K	Nazwa wzoru	Wyświetla nazwę wybranego wzoru
L	Wyświetlanie rzeczywistego rozmiaru X	Wyświetla rzeczywisty rozmiar wybranego wzoru w kierunku X. Użytkownik może wprowadzić rozmiar rzeczywisty z parametru U64, w tym czasie, zostaną wyświetlone klucze do regulacji rzeczywistego rozmiaru X.
M	Ustawienie wskaźnika skali X	Wskaźnik skali X wybranego wzoru jest wyświetlany na przycisku. Naciśnij przycisk, aby uzyskać dostęp do interfejsu ustawienia. Na tę wartość wpływają parametry U64 i U88.
N	Wyświetlanie rzeczywistego rozmiaru Y	Wyświetla rzeczywisty rozmiar wybranego wzoru w kierunku Y. Użytkownik może wprowadzić rozmiar rzeczywisty z parametru U64, w tym czasie, zostaną wyświetlone klucze do regulacji rzeczywistego rozmiaru Y.
O	Ustawienie wskaźnika skali Y	Wskaźnik skali Y wybranego wzoru jest wyświetlany na przycisku. Naciśnij, przycisk, aby uzyskać dostęp do interfejsu ustawienia. Na tę wartość wpływają parametry U64 i U88.
P	Ograniczenie maks. prędkości	Wyświetla maks. prędkość, którą można ustawić naciskając ten przycisk.
Q	Wybór wzoru P	Wyświetla zarejestrowane wzory P. Naciśnij ten klawisz, aby uzyskać dostęp do interfejsu wprowadzania danych wzoru P. Ten klawisz nie jest wyświetlany w ustawieniach początkowych.

**(3) Podstawowe przyciski**

Nr	Ikona	Funkcja
1		ESC → Anuluj modyfikację danych przed zakończeniem bieżącego ustawienia/interfejs zmiany danych
2		Enter → Potwierdź modyfikację danych.
3		Add/Dodaj → Zwiększ wartość numeru
4		Minus → Zmniejsz wartości numeru
5		Reset → Usuń nieprawidłowe warunki
6		Input/ Wejście → Wyświetla klawisze numeryczne do wprowadzania numerów
7		Ready/ Gotowy → Przesunięcie pomiędzy interfejsem wprowadzania danych a interfejsem szycia
8		Informacje → Przesunięcie między interfejsem wprowadzania danych a interfejsem informacji
9		Komunikacja → Przesunięcie pomiędzy interfejsem wprowadzania danych i komunikacją
10		Tryb → Przesunięcie pomiędzy interfejsem wprowadzania danych i szczegółowym interfejsem ustawień


#### (4) Interfejs szycia

Naciśnij  aby wejść w interfejs szycia (jak pokazano z prawej strony). Jeśli chodzi o opis szczegółowych funkcji, zapoznaj się z listą funkcji. [Patrz **1.6 Lista funkcji interfejsu operacji**]





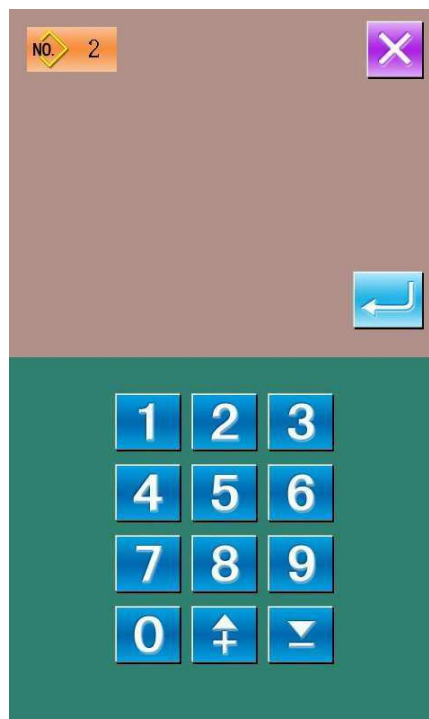
### 3.3 Rejestracja wzoru

Można zarejestrować do 999 zwykłych wzorów.

Naciśnij  aby wejść w interfejs rejestracji wzorów (jak pokazano z prawej strony).


#### Ⓞ Wpisanie numer wzoru

Za pomocą klawiszy numerycznych wprowadź żądany numer wzoru. Jeśli wprowadzono numer wzoru, górna strona interfejsu wyświetli kształt i powiązane dane zarejestrowanego wzoru. Za pomocą  & , użytkownik może znaleźć niezarejestrowany numer wzoru.






## ② Rejestracja nowego wzoru


Po określeniu numeru wzoru, użytkownik można nacisnąć , aby skopiować wyświetlane dane wzoru do nowo zarejestrowanego wzoru. System powróci do interfejsu wprowadzania danych nowo zarejestrowanych wzorów.


Po wprowadzeniu numeru wzoru, system zapyta użytkownika, czy zastąpić zapisany wzór.




## 3.4 Nazywanie wzoru

Naciśnij  aby wejść w interfejs nazywania wzoru (jak pokazano na zdjęciu po prawej stronie), możesz wprowadzić do 14 figur nazwy wzoru. Użytkownik może wprowadzić nazwę wzór ręcznie, numerami, w jęz. angielskim i chińskim.

 : Wpis w jęz. angielskim Nazwij wzór w jęz. angielskim i naciśnij, aby zmienić na chiński.


 : Wpis w jęz. chińskim Nazwij wzór w jęz. chińskim.






Wybierz żądaną postać; naciśnij,  aby zakończyć operację nazywania wzoru.

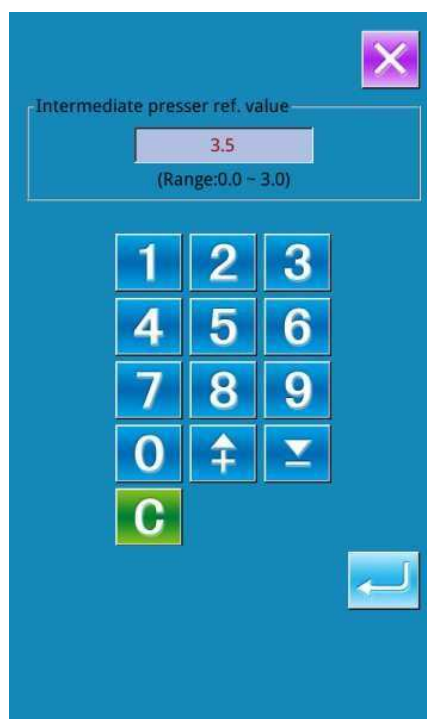
Przesuwając kursor, użytkownik może ustawić położenie elementu. Za pomocą gumki usuniesz element z tej pozycji.



### 3.5 Ustawienie pośredniej stopki

Naciśnij  aby przejść do interfejsu ustawienia wysokości pośredniej stopki.

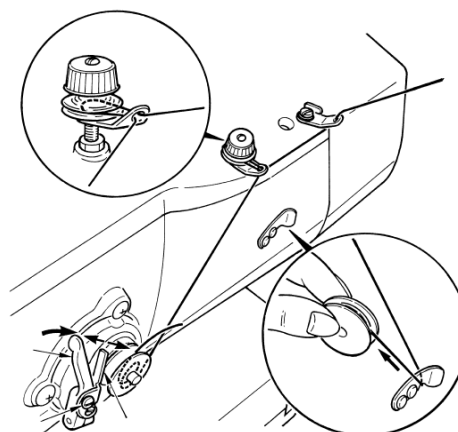
Za pomocą  ~  i klawiszy numerycznych lub  / , użytkownik może wprowadzić żądany element. Naciśnij  aby zakończyć tę operację i powrócić do interfejsu wprowadzania danych.



### 3.6 Nawijanie

#### ⦿ Instalacja szpulki

Umieść szpulkę na osi przewijania, a następnie naciśnij prowadnicę szpulki w kierunku strzałki (jak pokazano na zdjęciu z prawej strony).



## ② Wyświetlanie interfejsu nawijania dolnej nici


W interfejsie wprowadzania danych, użytkownik

nacisnąć  aby wejść w interfejs nawijania (jak pokazano z prawej strony).

### ③ Rozpoczęcie nawijania

Naciśnij pedał start, aby uruchomić maszynę. W tym momencie maszyna zacznie nawijać dolną nić.

### ④ Zatrzymanie maszyny do szycia

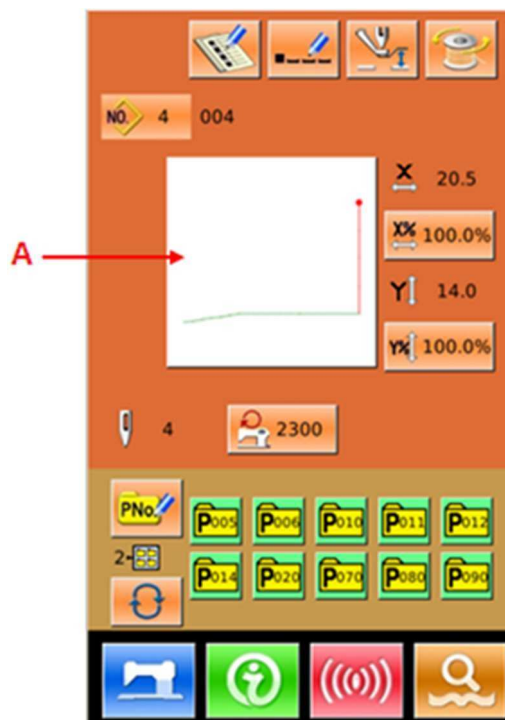
Kiedy użytkownik naciśnie , maszyna do szycia zatrzyma się i powróci do trybu zwykłego. Dodatkowo, w przypadku naciśnięcia pedału w trakcie nawijania nici dolnej, maszyna do szycia zatrzyma się w trybie nawijania. Dlatego też, gdy użytkownik ponownie naciśnie pedał, maszyna do szycia będzie kontynuować nawijanie. Funkcja ta może być używana do nawijania kilku szpul.





## 3.7 Wybór wzoru

### ① Wejście w interfejs wyboru wzoru

Naciśnij kształt szycia (A) w interfejsie wprowadzania danych (prawe zdjęcie), aby wejść w interfejs wyboru wzoru.



W interfejsie wyboru wzoru, wzory są wymienione w kolejności.

: Podgląd wzoru :


Zapytanie w wzór wg.

numeru

: Usuń wzór


### Ⓢ Wybór wzoru

Na każdej stronie wyświetlanych jest 16 numerów wzoru. Kiedy wybierzesz numer zarejestrowanego wzoru,

naciśnij  aby zakończyć wybieranie.




### Ⓢ Zapytanie o wzór

Naciśnij  , aby aktywować interfejs zapytania o wzór. Użyj klawiszy numerycznych, aby wprowadzić numer wzoru bezpośrednio.




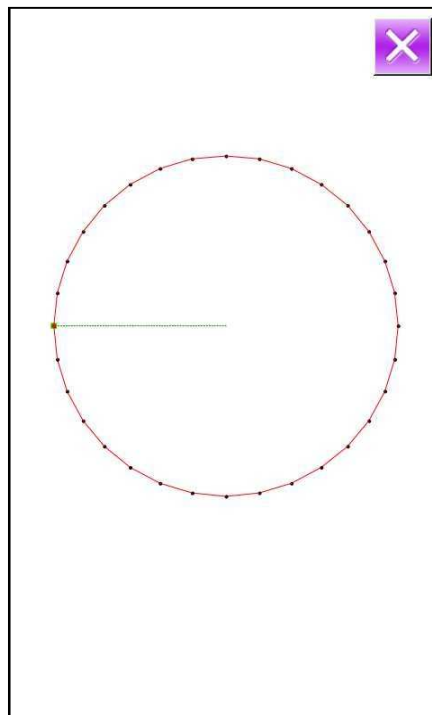
### Ⓢ Usunięcie wzoru

Wybierz zarejestrowany wzór, naciśnij

 aby usunąć ten wzór; nie możesz jednak usuwać zarejestrowanych wzorów P.

### ③ Podgląd wzoru

Naciśnij , aby obejrzyć podgląd obecnego wzoru na pełnym ekranie.

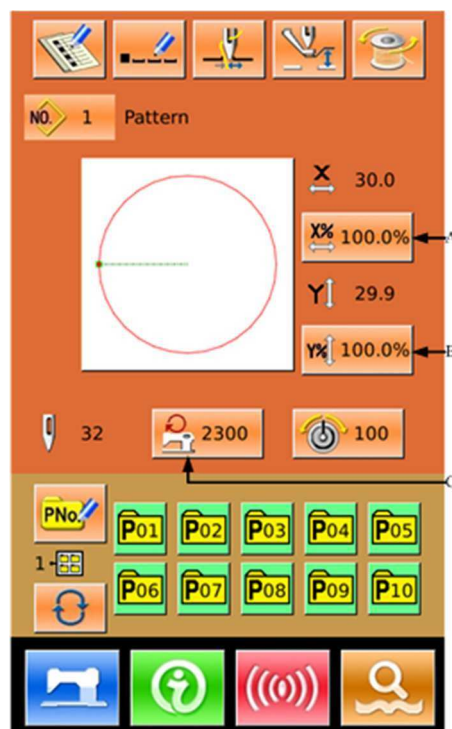


## 3.8 Ustawienie danych szycia

### ③ Wejście w interfejs ustawiania danych szycia

Naciskając przyciski A, B lub C w interfejsie wprowadzania danych można odpowiednio wejść w interfejs ustawiania współczynnika skali lub interfejs ustawiania ograniczenia prędkości.

	Element	Zakres wpisu	Domyślna
A	Wskaźnik skali X	1,0~400,0%	100.0%
B	Wskaźnik skali Y	1,0~400,0%	100.0%
C	Ogranicznik maksymalnej prędkości	200 ~ 2500 obr./min	2300 obr./min



**Odniesienie 1:** Parametr U64 służy do przesuwania wyboru między wskaźnikiem skali i rzeczywistym rozmiarem.

**Odniesienie 2:** Zakres wejściowy i wartość początkowa maks. prędkości zależy od parametru U01.

### ⊗ Ustawienie wskaźnika skali

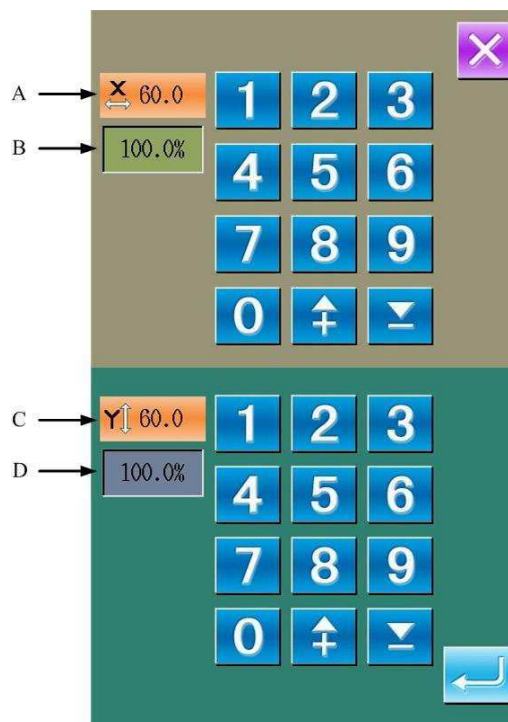
Element po prawej jest interfejsem ustawiania wskaźnika skali. Górna część służy do ustawiania w kierunku X, podczas gdy dolna strona dotyczy kierunku Y.

A: Rzeczywista wartość w kierunku X  
B: Wskaźnik skali w kierunku X

C: Rzeczywista wartość w kierunku Y

D: Wskaźnik skali w kierunku Y

Za pomocą **0** ~ **9** i klawiatury numerycznej lub **↑** / **↓** możesz wprowadzić żądaną wartość. Naciśnij **↩** aby zamknąć operację i wrócić do interfejsu wprowadzania danych.




### ⊗ Ustawienie ograniczenia maksymalnej prędkości

Operacja jest taka sama, jak powyżej.



### 3.9 Rejestracja wzoru P

#### ① Wejście w interfejs rejestracji wzoru P

W interfejsie wprowadzania danych, naciśnij  aby wejść w interfejs rejestracji wzoru P (jak pokazano na zdjęciu z prawej strony).

#### ② Wprowadzenie kod wzoru P

Za pomocą klawiatury numerycznej, użytkownik może wprowadzić żądany kod. Jeśli wprowadzany kod wzoru został zarejestrowany, w górnej części interfejsu wyświetli się zarejestrowany kształt szycia i dane. W tej chwili, nie można zarejestrować nowego wzoru.


#### ③ Wybór numeru folderu pliku

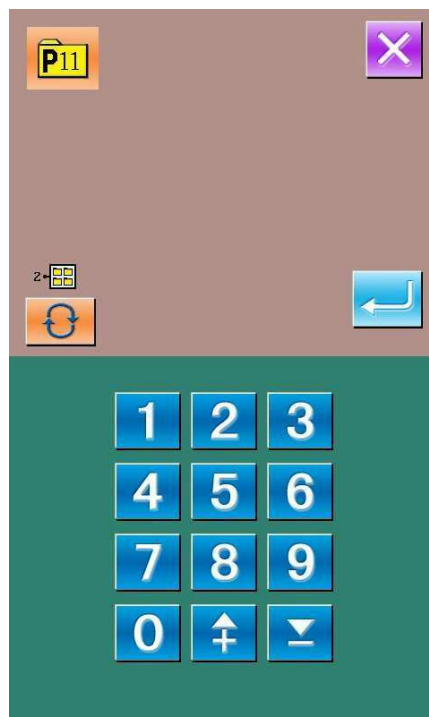
Numer wzoru P może być zarejestrowany w pięciu folderach, każdy folder może zawierać do 10 wzorów P. Użytkownik może zastosować



do wyboru wg. kolejności.


#### ④ Potwierdzenie numeru wzoru


Naciśnij  aby zakończyć rejestrację wzoru P a system powróci do interfejsu wprowadzania danych wzoru P.





### 3.10 Działanie licznika

#### ① Wyświetlanie interfejsu licznika




W interfejsie szycia, naciśnij  aby wejść w interfejs ustawiania licznika.

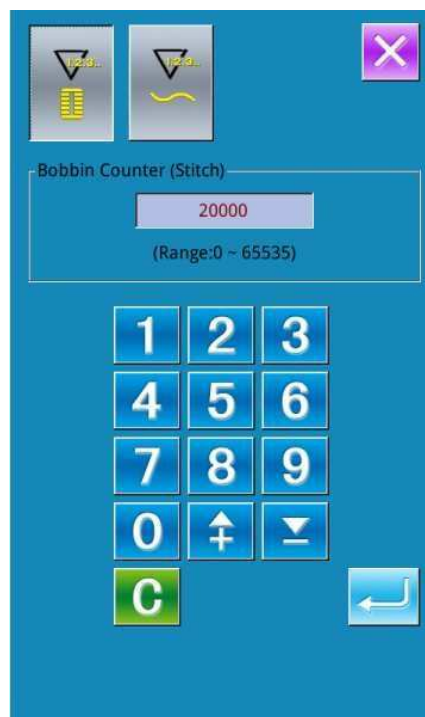
 : Typ licznika szycia

 : Ustawienie szpuli numeru ściegu (Długość)

 : Licznik ilości sztuk

#### ② Wybór licznika i ustawienie wartości


Za pomocą ,  &  użytkownik może ustawić typ i wartość licznika.

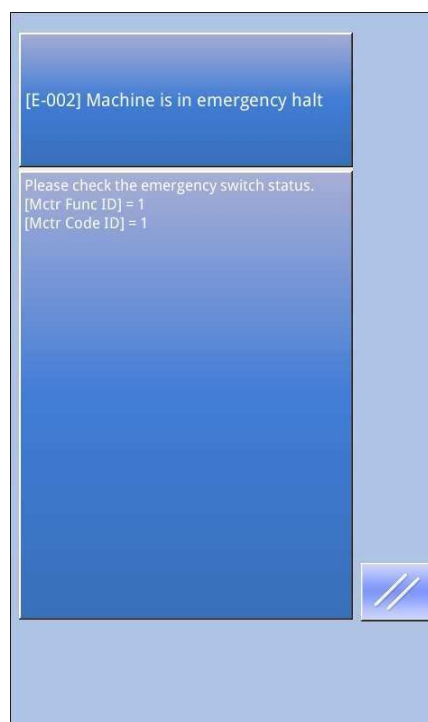


### 3.11 Przycisk zatrzymania awaryjnego

#### ① Usunięcie błędu

Podczas szycia, naciśnij wyłącznik, aby zatrzymać maszynę. Na ekranie wyświetli się odpowiedni interfejs.

Naciśnij  aby usunąć błąd. Naciśnij na pedał, aby rozpocząć i kontynuować szycie.



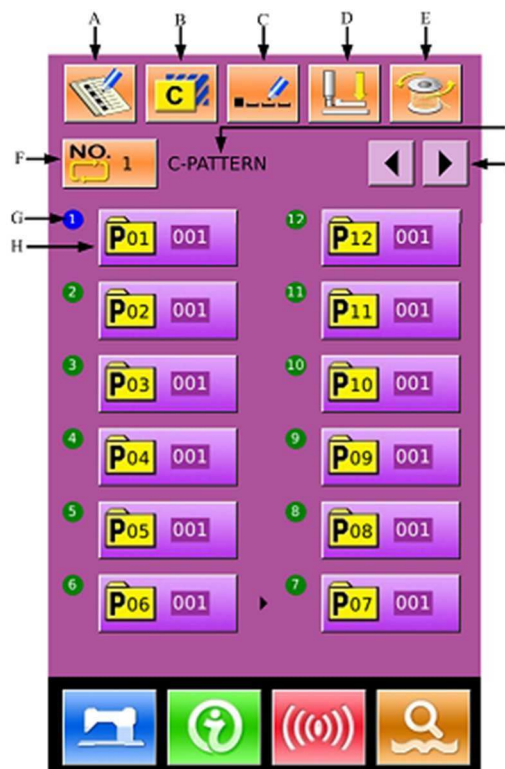


## 4 Działanie wzoru łączonego (wzór C)


### 4.1 Wprowadzanie danych wzoru C

Wzór łączony jest nazywany w skrócie „C” i składa się z grupy wzorów P. We wzorze C można zarejestrować do 50 wzorów P. W systemie można zarejestrować do 50 wzorów C.

Patrz treść [8.5 Zmiana typu szycia], aby wejść w interfejs wprowadzania danych wzoru C (jak pokazano z prawej strony).



#### Lista funkcji:

Nr	Funkcje	Opisy
A	Wzór C Rejestracja	Zarejestruj nowy wzór C.
B	Kopiowanie wzoru C	Kopiowanie bieżącego wzoru C i zapisanie jako nowy wzór.
C	Nazywanie wzoru	Można wprowadzić do 14 figur.
D	Nawlekanie nici	Naciśnij, aby obniżyć pośrednią stopkę
E	Nawijanie	Wejdz w interfejs nawijania. Naciśnij i  do nawijania
F	Wybór numeru wzoru C	Numer wybranego wzoru jest wyświetlany na przycisku. Naciśnij go, aby uzyskać dostęp do interfejsu wyboru wzoru C.
G	Wyświetla kolejność szycia	Wyświetla kolejność szycia wybranego wzoru. Przyporządkowany niebieski numer to początkowy wzór szycia.
H	Kształt wzoru C	Naciśnij przycisk, aby uzyskać dostęp do interfejsu edycji wzoru C. Użytkownik

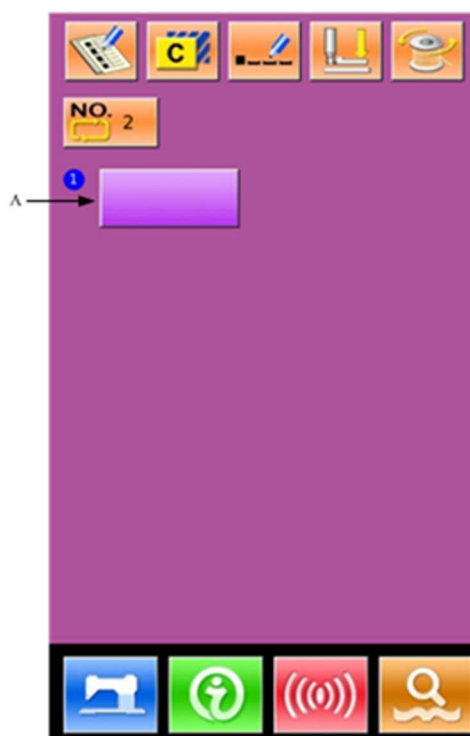
Nr	Funkcje	Opisy
	Wybór	wzoru P do prowadzenia
I	Klawisz strony	We wzorze C można zarejestrować do 50 kształtów. Na każdej stronie można wyświetlić 12 kształtów.
J	Nazwa wzoru C	Wyświetla nazwę wzoru C

## 4.2 Edycja wzoru C

### ⊙ Wejście w interfejs edycji wzoru C


W interfejsie wprowadzania danych wzoru C użytkownik może nacisnąć przycisk A, aby wejść w interfejsu edycji wzoru C.

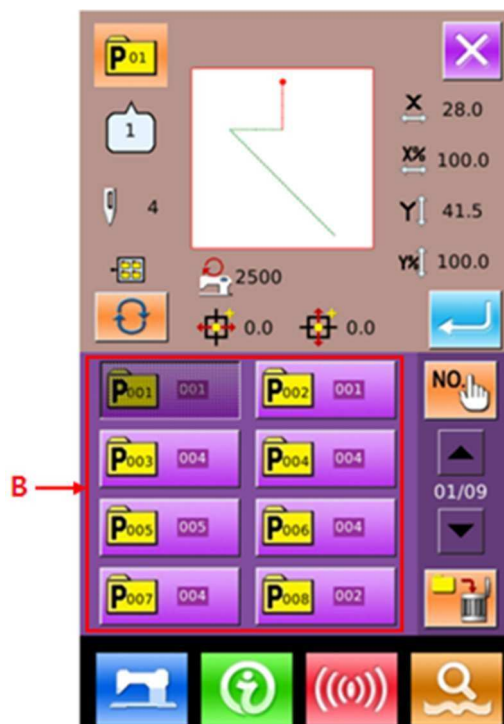
W stanie początkowym, ponieważ żaden wzór P nie jest zarejestrowany jako kształt szycia, pierwszy kształt jest wyświetlany jako pusty.



### ⊙ Wybór kształtu

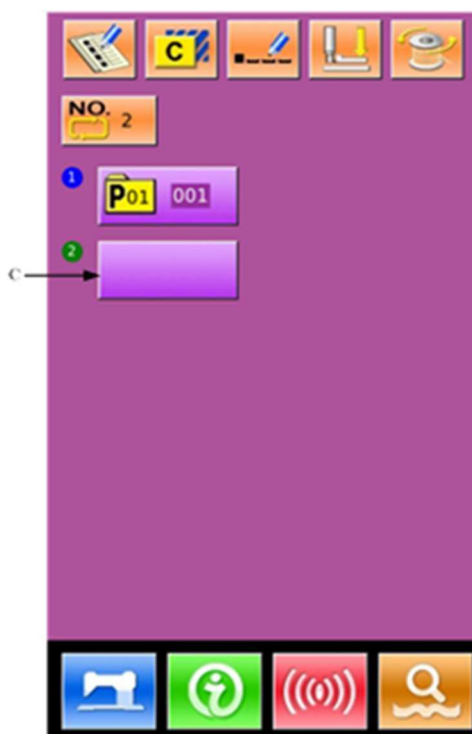
Element po prawej jest interfejsem edycji wzoru C. Użytkownik może wybrać wzór P

(B) do zarejestrowania. Naciśnij  aby zakończyć wybieranie.



### ⊙ Powtórzenie rejestracji pozostałych kształtów

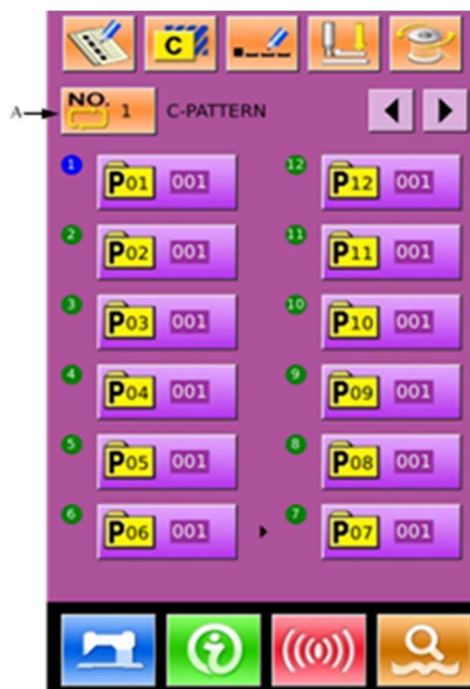
Po określeniu pierwszego kształtu, zostanie wyświetlony klawisz wyboru (C) dla drugiego kształtu. Powtórz powyższe czynności, aby zarejestrować pozostałe kształty.



### 4.3 Wybór wzoru C


#### ① Wejście w interfejs wyboru wzoru C

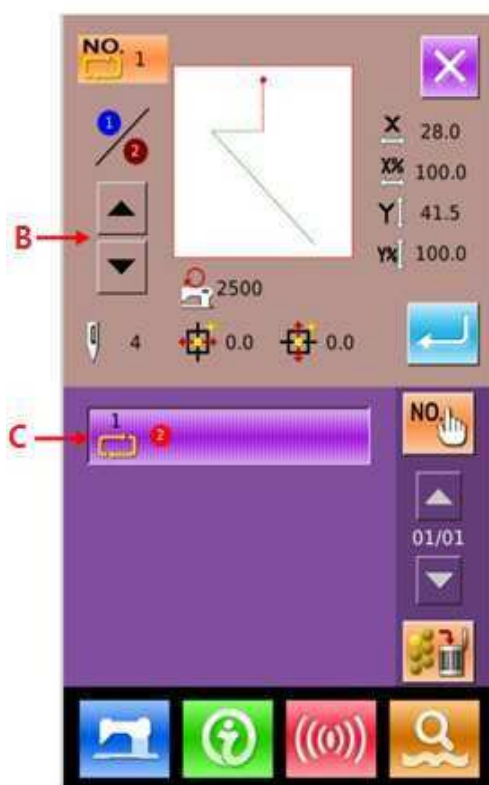
Naciśnij ikonę A w odpowiednim interfejsie, aby wejść do interfejsu wyboru wzoru C.




#### ② Wybór numeru wzoru C

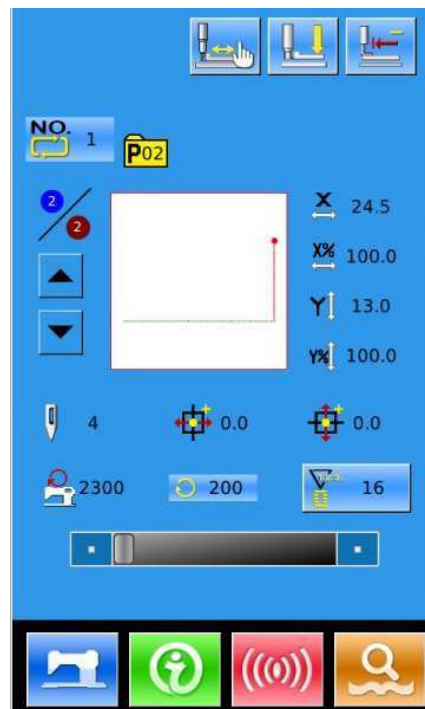
Zdjęcie po prawej pokazuje interfejs wyboru wzoru C. Po naciśnięciu przycisku B, użytkownik może zmienić dane wzoru P w sposób uporządkowany, które znajdują się w obecnym wzorze C.

Aby potwierdzić wybrany numer wzoru C, należy nacisnąć .

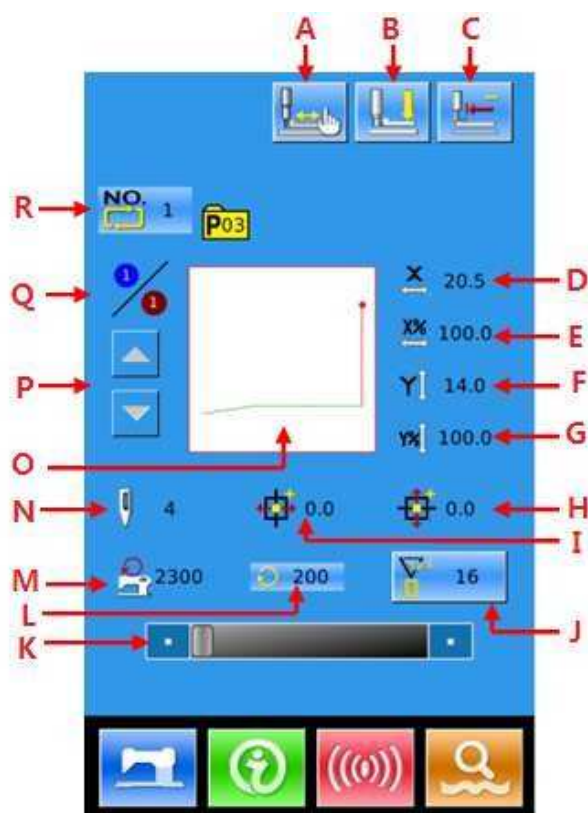






#### 4.4 Test szycia wzoru C

W interfejsie wprowadzania danych wzoru C, naciśnij  aby wejść w interfejs testu szycia (jak pokazano z prawej strony).




Lista funkcji:

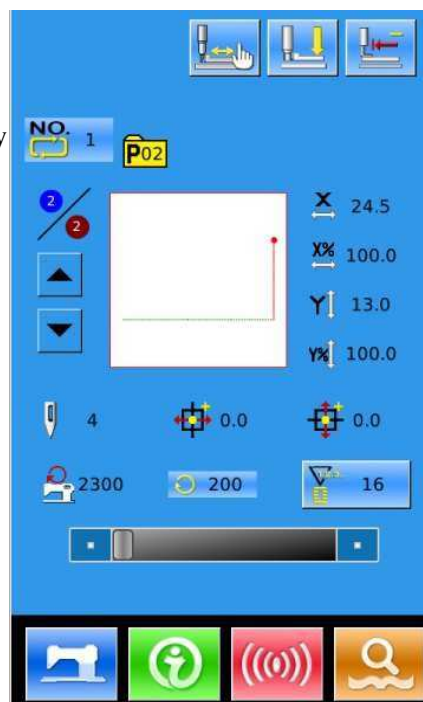


Nr	Funkcja	Opis
A	Przycisk przechwytywania nici	Wybierz funkcję włączenie/wyłączenia przechwytywania nici. Zależy to od parametru U35.  : Przechwytywanie nici wyłączone  : Przechwytywanie nici włączone
B	Nawlekanie nici	Naciśnij, aby obniżyć pośrednią stopkę.
C	Powrót do punktu początkowego	Przycisk ten powoduje powrót stopki do punktu początkowego szycia.
D	Wyświetlanie rzeczywistego rozmiaru X	Wyświetla rzeczywisty rozmiar X zarejestrowanego kształtu szycia.
E	Ustawienie wskaźnika skali X	Wyświetla wskaźnik skali X zarejestrowanego kształtu szycia.
F	Wyświetlanie rzeczywistego rozmiaru Y	Wyświetla rzeczywisty rozmiar Y zarejestrowanego kształtu szycia.
G	Ustawienie wskaźnika skali Y	Wyświetla wskaźnik skali Y zarejestrowanego kształtu szycia.
H	Wyświetla przebyty dystans Y	Wyświetla przebyty dystans Y bieżącego zarejestrowanego kształtu szycia
I	Wyświetla przebyty dystans X	Wyświetla przebyty dystans X bieżącego zarejestrowanego kształtu szycia
J	Ustawienie Licznika	Naciśnij, aby wybrać typ licznika i ustawić wartość liczników.  : Licznik szycia  : Licznik ilości sztuk
K	Ustawienie prędkości szycia	Zmiana prędkości szycia.
L	Wyświetlenie prędkości szycia	Wyświetla aktualną prędkość szycia
M	Wyświetlanie ogranicznika maksymalnej prędkości	Wyświetla maksymalną prędkość bieżącego zarejestrowanego kształtu szycia.
N	Numer ściegu wzoru ściegu	Wyświetla numer ściegu bieżącego zarejestrowanego kształtu szycia.
O	Wyświetlanie kształtu wzoru	Wyświetla zarejestrowany kształt obecnie szyty.


P	Kolejność szycia Do przodu/ do tyłu	Kształt szycia można przesuwac do przodu/do tyłu o jeden.
Q	Kolejność szycia Wyświetlacz / całkowita liczba rejestracji wyświetlacz	Wyświetla numer sekwencji szycia w bieżącym wzorze C/ Wyświetla całkowitą liczbę kształtów zarejestrowanych w tym obecnym wzorze.
R	Numer wzoru C Wyświetlacz	Wyświetla numer wybranego wzoru.

### ① Interfejs testu szycia

W interfejsie wprowadzania danych naciśnij  aby wejść w interfejs testu szycia, w tym momencie tło wyświetlacza stanie się niebieskie.



### ② Wyświetlanie interfejsu testu szycia

W interfejsie szycia naciśnij  aby wejść w interfejs testu szycia (jak pokazano z prawej strony):



: powrót do punktu początkowego



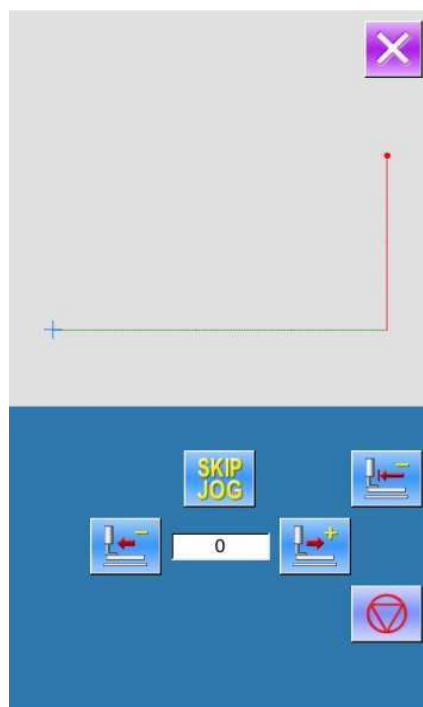
: stopka przesuwa się do tyłu






: stopka przesuwa się do przodu




: stop



### ③ Rozpoczęcie testu szycia

Naciśnij przycisk pedału do obniżenia stopki i użyj  &  aby potwierdzić kształt. Jeśli będziesz naciskał te przyciski przez chwilę, stopka będzie kontynuowała ruch nawet po zwolnieniu przycisków, aż naciśniesz  aby zatrzymać ruch stopki.

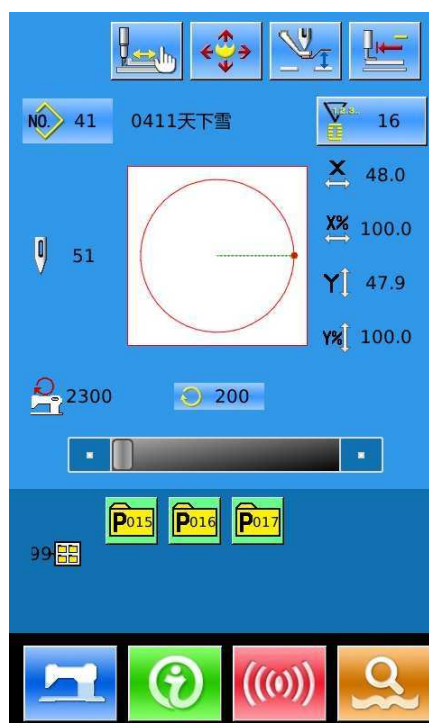
### ④ Końcowy test szycia

Naciśnij  aby zamknąć interfejs testu szycia i wrócić do interfejsu szycia. Jeśli wzór nie jest ustawiony w pozycji początkowej szycia lub pozycji końcowej szycia, naciśnij na pedał, aby rozpocząć szycie do połowy.

## 4.5 Ustawienie pośredniej stopki pojedynczego ściegu

### ① Wejście w interfejs wstępnych ustawień pośredniej stopki pojedynczego ściegu

W interfejsie do szycia (po prawej stronie), naciśnij ustawienia pośredniej stopki (A), aby uzyskać dostęp do interfejsu ustawiania pośredniej stopki.










W interfejsie ustawienia pośredniej stopki (po prawej stronie), naciśnij ustawienia pośredniej stopki pojedynczego ściegi (B), aby wejść w interfejs ustawienia pośredniej stopki pojedynczego ściegu.




### ⊙ Ustawienie wartości pośredniej stopki pojedynczego ściegu

Naciśnij  aby wejść w interfejs ustawiania pośredniej stopki, sposób ustawienie jest takie sam jak w 3.5.

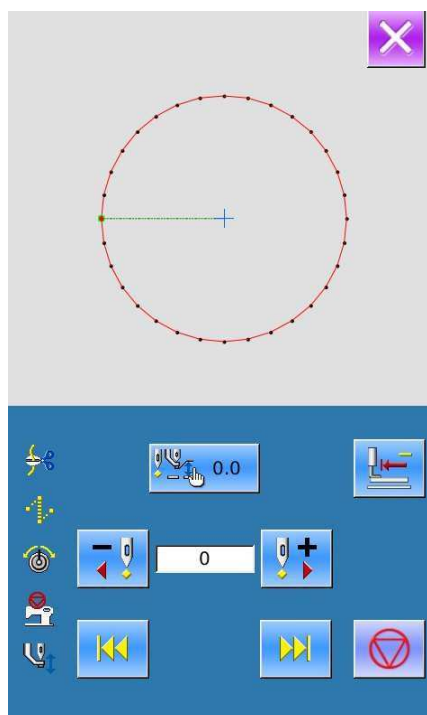
Za pomocą  lub , igła przesuwa się po ściegu w przód lub w tył, w miarę

obniżania się ramy. Za pomocą  lub , igła przesuwa się do punktu wejścia igły, w którym pośrednia stopka znajdzie się z przodu

lub z tyłu. Celem zatrzymania naciśnij .


Naciśnij  aby przesunąć do punktu początkowego.

Wyświetlana wartość jest wartością bezwzględną (wartość odniesienia pośredniej stopki + wzrost/spadek wartości pośredniej stopki)




## 5 Edycja wzoru

### 5.1 Wejście w tryb edycji wzoru


Naciśnij  aby przesunąć interfejs wejścia danych i interfejs wyboru trybu (jak pokazano z prawej strony). W interfejsie wyboru trybu, możesz wprowadzić szczegółowe ustawienia i edycje.

Dla szczegółowych operacji i ustawienia w interfejsie wyboru trybu, patrz [8. Ustawienie trybu i parametru].



Naciśnij  aby wejść w interfejs wyboru trybu edycji lub trybu szycia.


 : Tryb szycia

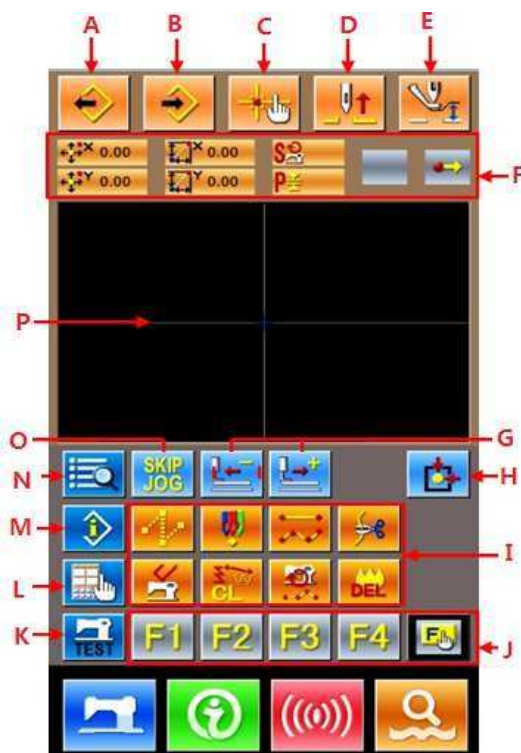
 : Tryb edycji

Wybierz  a następnie na 





ponownie, system wyjdzie z interfejsu wyboru trybu. W tym momencie system zapyta użytkownika, czy wejść do interfejsu edycji wzoru.









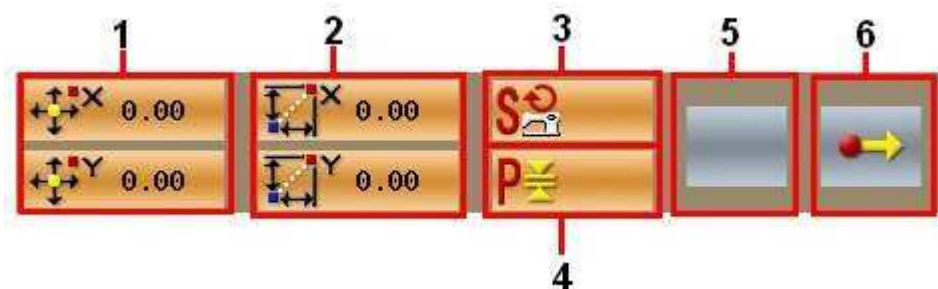
Naciśnij  aby wejść w interfejs edycji wzoru, jak pokazano z prawej strony.



### Lista funkcji:

Nr	Funkcje	Opisy
A	Załaduj projekt	Wyświetla interfejs do załadunku projektu
B	Wpisz projekt	Wyświetla interfejs do wpisania projektu
C	Zapytanie o wejście igły	Szybko lokalizuje punktu wejścia igły; podczas edycji wzoru, użytkownik może wprowadzić współrzędne bezpośrednio.
D	Podniesienie igły	Igła powraca do najwyższego punktu
E	Regulacja pośredniej stopki	Podnosi lub obniża pośrednią stopkę
F	Obecna pozycja igły Informacja	Ta część pokaże informacje o położeniu obecnej igły
G	Posuw do przodu/ do tyłu	Przenosi jeden ścieg do bieżącej pozycji igły (do przodu  ; do tyłu  )
H	Powrót do punktu początkowego	Obecna igła wraca do punktu początkowego
I	Przyciski funkcyjne	1  Posuw skokowy
		2  Punkt szycia

Nr	Funkcje	Opisy
		3  : Zwykłe szycie
		4  : Przycinanie nici
		5  : Wydanie zamówienia sterowania mechanicznego
		6  : Usuwanie elementów
		7  : Modyfikacja zakresu prędkości szycia
		8  : Usuń obecnie edytowany wzór
J	Funkcja szybkiego wybierania	Użytkownik może skorzystać z funkcji szybkiego wybierania (Kod funkcjonalny 112), aby przypisać potrzebne funkcje do każdego przycisku, a zatem używać tych przycisków, jako klawiszy skrótu. Po przypisaniu, element objęty tą funkcją zostanie wyświetlony na tym klawiszu.
K	Próbné szycie	Próbné szycie na wzorze obecnie edytowanym.
L	Ustawienia wyświetlania	Ustaw szeroki kąt, wyświetlanie punktu wejścia igły i tak dalej.
M	Informacja wyświetlana	Wyświetla szczegółowe informacje o obecnie edytowanym wzorze.
N	Lista kodów	Wyświetla wszystkie dostępne funkcje edycji, patrz [Lista funkcji edytowania]
O	Obszar wyświetlenia wzoru	Wyświetla wzór.

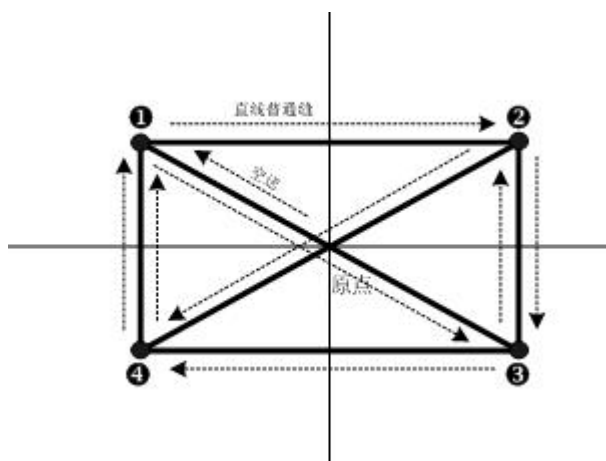


Nr	Projekt	Zawartość
1	Bezwzględne współrzędne	Bezwzględna współrzędna bieżącej pozycji igły.
2	Względne współrzędne	Względna współrzędna bieżącej pozycji igły.
3	Prędkość	Prędkość szycia lub prędkość skoku posuwu od aktualnego punktu.

Nr	Projekt	Zawartość
4	Przerwa	Długość bieżącego elementu ściegu. (Jeśli ścieg zostanie przeskalowany, wartość przed skalowaniem zostanie wyświetlona po załadowaniu wartości).
5	Rodzaj elementu.	Rodzaj obecnego elementu. Dla danych szycia, zostanie wyświetlony typ elementu (np. posuw skokowy, linia przerywana, krzywa, itd.). W przypadku zamówień mechanicznych zostanie wyświetlony typ zlecenia kontrolnego (np. przycinanie nici).
6	Rodzaj pozycji wprowadzania igły.	Rodzaje pozycji wprowadzania igły.
		Rozpoczęcie projektu. Punkt rozpoczęcia projektu.
		Punkt środkowy elementu: środkowy punkt elementu (ani górny punkt ani punkt końcowy elementu).
		Górny punkt: górny punkt linii przerywanej.
		Punkt końcowy elementu: końcowy punkt elementu
		Punkt końcowy wzoru: zakończenie wzoru.

## 5.2 Edycja wzoru

Korzystając z funkcji edycji wzoru, użytkownik może wprowadzić następujący wzór:



Punkty wejściowe:

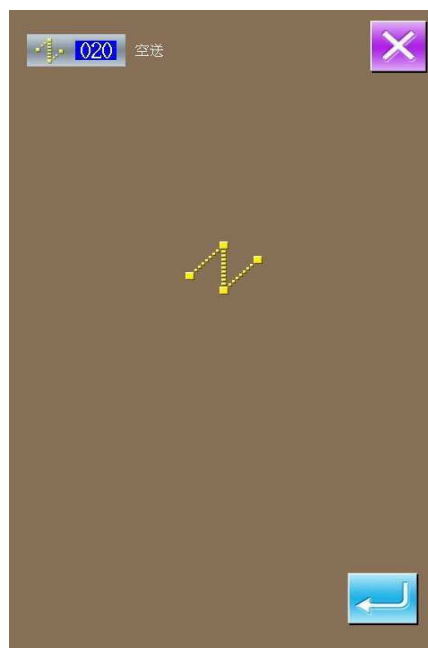
	X (mm)	Y (mm)
□	-40,00	25,00
□	40,00	25,00
✕	40,00	-25,00
◐	-40,00	-25,00


Kolejność wprowadzania: pokazana jako przerywana strzałka na lewo.

## Wprowadzenie posuwu skokowego



W standardowym interfejsie edycji wzoru.


Naciśnij  aby wyświetlić interfejs ustawienia posuwu skokowego.



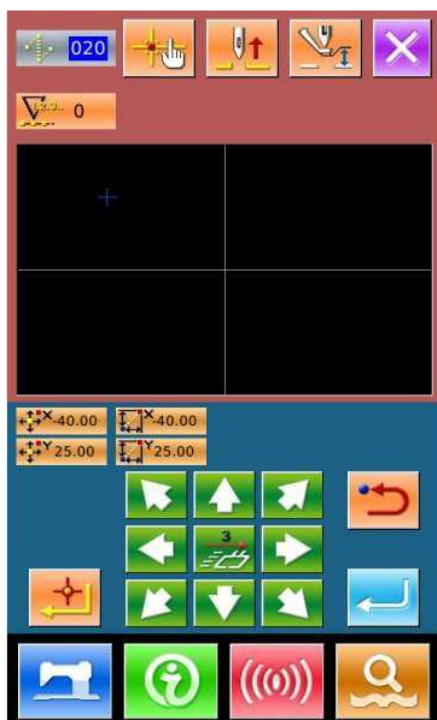
Naciśnij  aby wyświetlić interfejs lokalizacji pozycji posuwu skokowego.

W interfejsie lokalizacji posuwu skokowego, użytko


posługiwać się , aby przesunąć kursor (pozycja igły) do (-40, 25). Naciśnij  aby

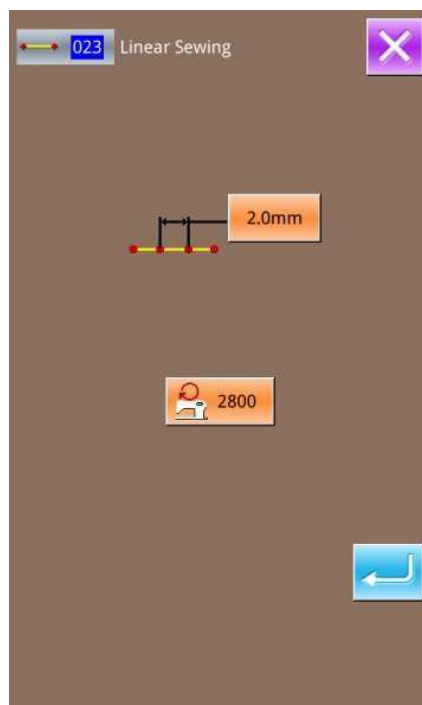
potwierdzić, a następnie naciśnij , aby zapisać. Następnie system powróci do standardowego interfejsu edycji wzoru i wyświetli formularz ściegu posuwu skokowego:








#### Wprowadzenie liniowego zwykłego szycia

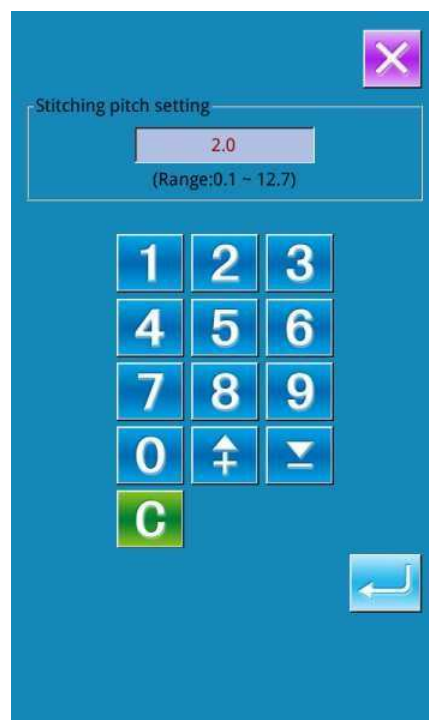
Z „Listy kodów funkcji” wybierz „023 liniowe zwykłe szycie”, a następnie naciśnij  przycisk, aby wejść do interfejsu ustawiania liniowego zwykłego szycia:




W interfejsie ustawienia liniowego zwykłego




szycia naciśnij  aby wejść w interfejs ustawiania długości ściegu, jak pokazano po prawej stronie.


Naciśnij  i  w kolejności, aby zmienić długość ściegu na „3.0”. Naciśnij „Enter” celem zapisania, system powróci do interfejsu ustawiania liniowego zwykłego ściegu.







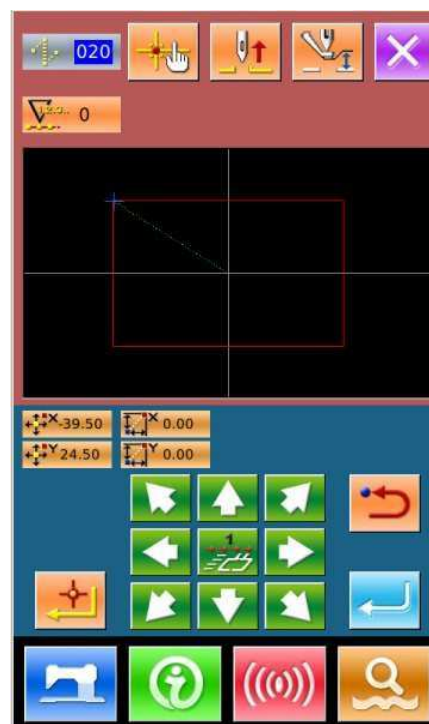
Po potwierdzeniu 3.0 wartości na „Przycisku długości ściegu szycia”, użytkownik może nacisnąć

 aby wejść w interfejsie ustawienia liniowego zwykłego szycia.

W tym interfejsie naciśnij  aby przesunąć kursor (pozycję igły) z  na ,

a następnie, naciśnij . Powtórz powyższe czynności, aby przesunąć kursor w kolejności

   , co pokazano po prawej stronie.

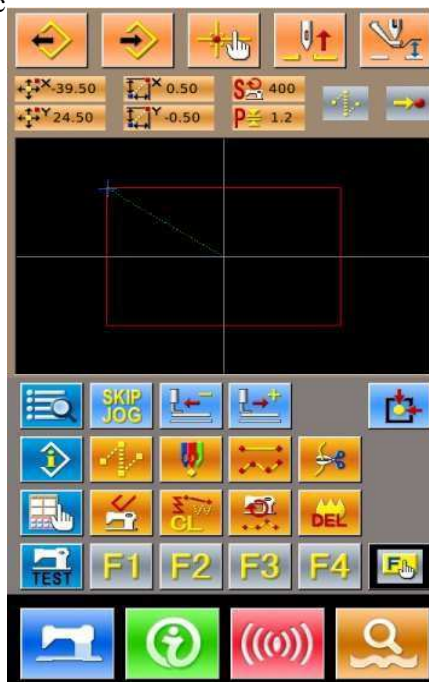




Po potwierdzeniu wzoru, użytkownik może nacisnąć



aby utworzyć dane wzoru. Następnie system powróci do standardowego interfejsu edycji wzoru i pokaże kształt wzoru.





### Zapisanie wzoru





Naciśnij aby wejść w interfejs dla zapisania wzoru, gdzie edytowany wzór zostanie zapisany, jak pokazano po prawej stronie.


System automatycznie ustawi numer, użytkownik może również wprowadzić wyszukiwany numer z klawiatury.

Za pomocą  &  użytkownik może wybrać miejsce przechowywania wzoru. Użytkownik może zapisać wzór na nośniku pamięci na panelu sterowania lub na dysku U.



Naciśnij,  aby zapisać wzór. Jednocześnie, system zapyta użytkownika, czy automatycznie wstawić przycinanie nitki. W tym czasie, interfejs będzie wyglądał, jak po prawej stronie.

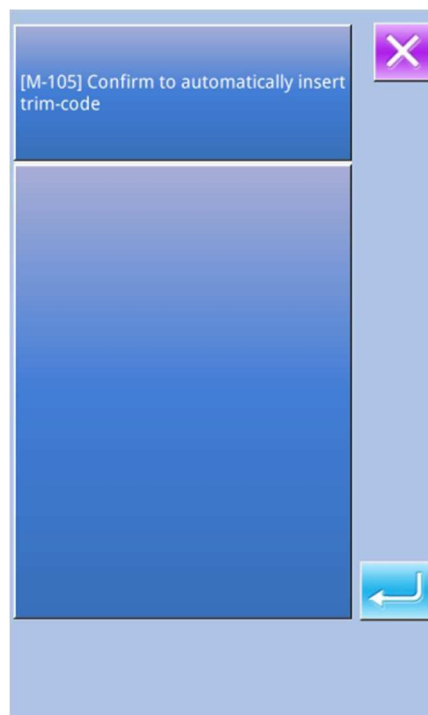
Naciśnij  aby dodać przycinanie nici;

naciśnij  aby anulować dodane

przycinanie nici.


Po operacji, układ powróci do standardowego interfejsu edycji wzoru.

**Aby zapoznać się z konkretnymi operacjami i opisami w edycji wzoru, przejdź do „Instrukcji obsługi tworzenia wzoru SP-510”.**





### 5.3 Wyjście z trybu edycji wzoru

W standardowym interfejsie edycji wzoru,



naciśnij  aby wejść w interfejs trybu wyboru (jak pokazano z prawej strony).



Naciśnij,  aby przełączyć się między trybem szycia i trybem edycji.

 : Tryb edycji

 : Tryb szycia

Naciśnij  ponownie, aby zamknąć interfejs trybu wyboru. W tym czasie system zapyta użytkownika, czy powrócić do trybu szycia. Naciśnij  aby powrócić do trybu szycia z trybu edycji wzoru.



## 6 Funkcja informacyjna

Funkcje informacyjne zawierają następujące trzy funkcje:

- 1) Możliwość określenia czasu wymiany oleju (uzupełniania), czasu wymiany igły, czasu czyszczenia itp., po upływie określonego czasu pojawia się ostrzeżenie.
- 2) Prędkość można sprawdzić na oko, a cel linii lub grupy osiąga się również funkcją do wyświetlania wyjścia docelowego i rzeczywistego.
- 3) Wyświetla liczbę nici.


### 6.1 Informacje o konserwacji i naprawie

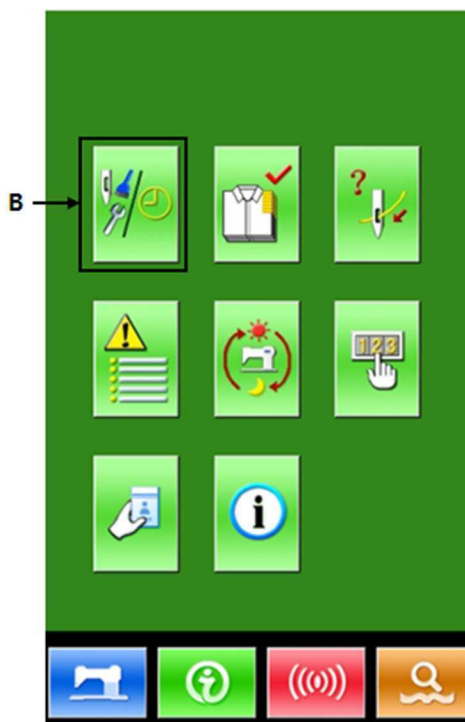
#### ① Wyświetlanie interfejsu informacji

W interfejsie wprowadzania danych, naciśnij klawisz informacji (A), aby włączyć interfejs informacji.



#### ② Wyświetlanie interfejsu konserwacji i naprawy

Naciśnij przycisk  (B), aby wejść w interfejs konserwacji i naprawy.



W interfejsie konserwacji i napraw, wyświetlane są następujące trzy elementy.



: Wymiana igły (tysiąc ściegów)



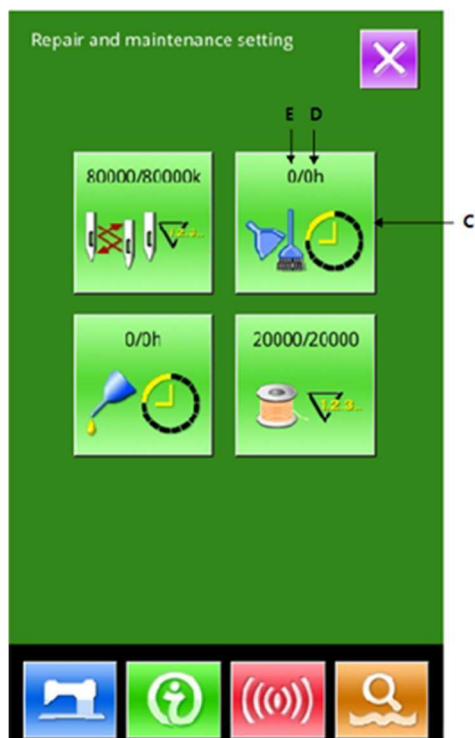
: Czas wymiany oleju (godzina)



: Wartość licznika szpuli nici

Wyświetlacze pozycji znajdują się na przycisku C. Odstęp czasu naprawy (konserwacji) wynosi D; pozostały czas na wymianę to E.

Dodatkowo, użytkownik może skasować czasu pozostały do wymiany.

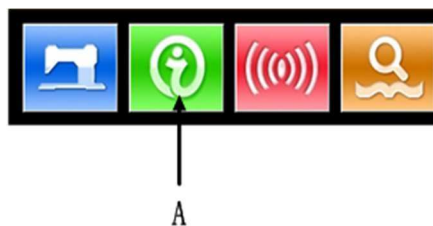


## 6.2 Czas konserwacji i naprawy

### Ⓢ Wyświetlanie interfejsu informacyjnego (poziomy konserwacji)


W interfejsie wprowadzania danych przytrzymaj klawisz informacyjny (A) przez 3 sekundy, aby aktywować interfejs informacji (poziom konserwacji).

Ten interfejs posiada sześć klawiszy.



## Ⓢ Wyświetlanie interfejsu konserwacji i naprawy

Naciśnij Przycisk informacyjny

konserwacja i naprawa  (B).

※ Opisy trzech następujących przycisków w dolnej części tego interfejsu:



: Zapis alarmu




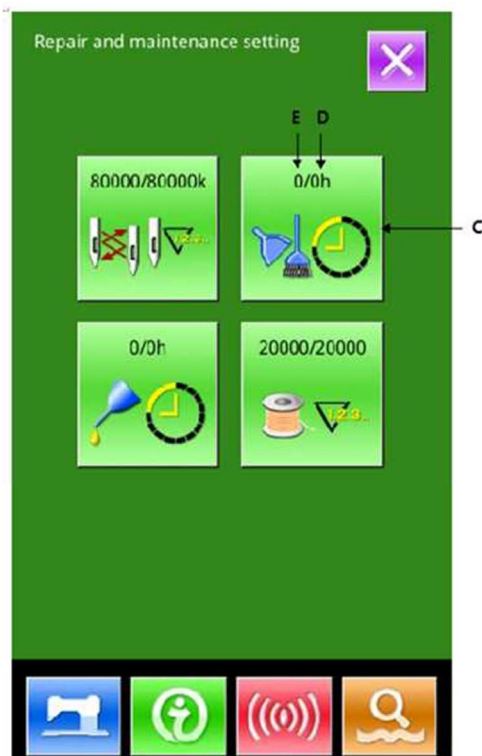
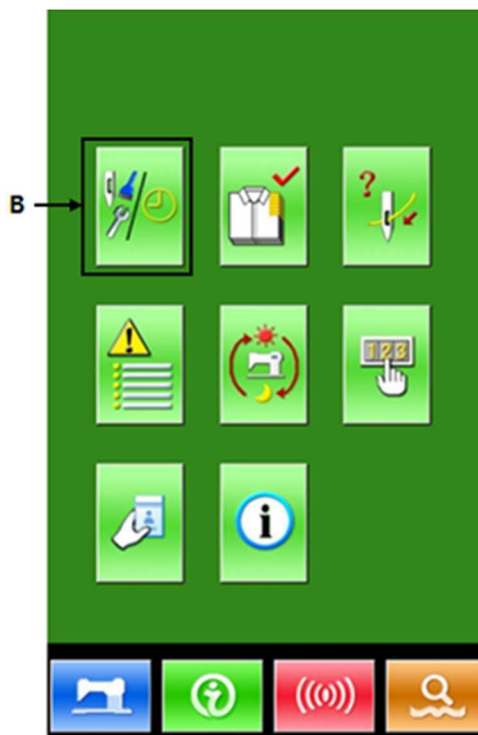
: Zapisy działania



: Okresowe hasło


W interfejsie informacji o konserwacji i naprawach, system wyświetla zawartość taką samą, jak w zwykłym interfejsie konserwacji i napraw. Naciśnij przycisk pozycji C (w celu zmiany czasu naprawy i konserwacji), aby aktywować odpowiedni interfejs wejściowy.

Na przykład, naciśnij  aby stawić czas czyszczenia.



### ③ Ustawienie elementu do konserwacji & naprawy

Jeśli ten element ma wartość 0, funkcja konserwacji i napraw jest zatrzymana.

Skorzystaj z klawiatury numerycznej dla wprowadzania wartości tego elementu, naciśnij  aby potwierdzić wprowadzone dane.



## 6.3 Zwolnienie alarmu

Jeśli chodzi o wskazany czas na konserwację lub naprawę, system aktywuje interfejs zgłoszeń. Jeśli chcesz wyczyścić czas konserwacji i naprawy, naciśnij klawisz Enter. Przed upływem czasu konserwacji i naprawy, interfejs zgłoszenia informacji zostanie wyświetlony po wykonaniu jednego zadania szycia.

Poniżej znajduje się kod informacyjny dla każdego elementu:

- Wymiana igły: M052
- Czas czyszczenia: M053
- Czas wymiany oleju: M054

## 6.4 Kontrola produkcji

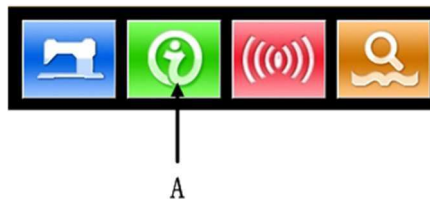
W interfejsie kontroli produkcji system będzie mógł wyświetlać ilość produktów od początku do chwili obecnej i wielkość produkcji docelowej. Dwie metody wyświetlania interfejsu kontroli produkcji przedstawiono poniżej:

- Za pośrednictwem interfejsu informacji wprowadzania danych
- Za pośrednictwem interfejsu szycia

### 6.4.1 Za pośrednictwem interfejsu informacji wprowadzania danych

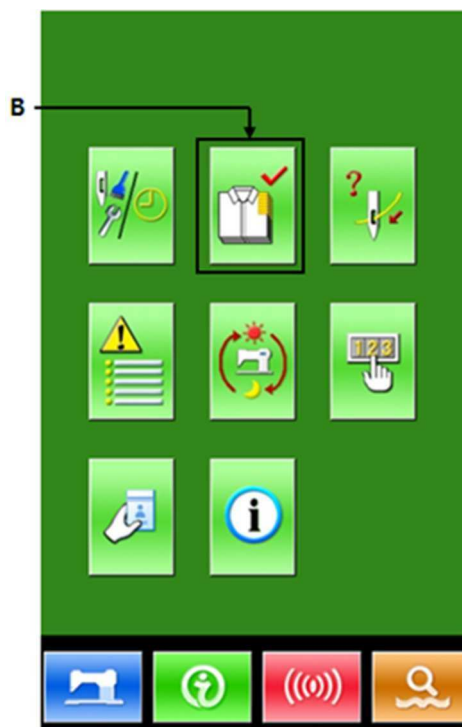
#### ① Wyświetlanie interfejsu informacji

W interfejsie wprowadzania danych przytrzymaj klawisz informacyjny (A), aby aktywować interfejs informacji.



### ⊙ Wyświetlanie interfejsu kontroli produkcji

Naciśnij przycisk (B) w interfejsie informacji, aby aktywować interfejs kontroli produkcji (jak pokazano z prawej strony).



Interfejs kontroli produkcji pokazuje pięć elementów.

#### A: Finalna wartość docelowa

Ustaw ostateczną docelową wielkość produkcji.

#### B: Istniejąca wartość docelowa

Zgodnie z czasem skoku, docelowa ilość szycia do chwili obecnej wyświetla się automatycznie.

#### C: Wartość wyniku rzeczywistego

Automatyczne wyświetlanie ilości uszytych sztuk.

#### D: Docelowy czas skoku

Ustaw czas skoku (sekundy) dla każdego procesu roboczego.

#### E: Rzeczywisty interwał jednostki


Ustaw czas do zakończenia jednego procesu.





## 6.4.2 Za pośrednictwem interfejsu szycia

### ① Wyświetlanie interfejsu szycia

Po naciśnięciu  w interfejsie wprowadzania danych, zostanie wyświetlony interfejs szycia.

### ② Wyświetlanie interfejsu kontroli produkcji

Naciśnij przycisk informacji (A) w interfejsie szycia, aby aktywować interfejs kontroli produkcji.

Wyświetlana treść i funkcje są takie same jak treść w powyższej sekcji.



A

## 6.5 Ustawienia na kontroli produkcji


### ① Wyświetlanie interfejsu kontroli produkcji

Patrz rozdział 6.4 aby przejść do interfejsu kontroli produkcji.




### © Wprowadzenie finalnej wartości docelowej

Najpierw wprowadź liczbę elementów docelowych produkcji, od których teraz rozpocznie się szycie. Naciśnij przycisk finalnej

wartość docelowej  (C) aby uaktywnić interfejs wprowadzania wartości końcowej.


Po wprowadzeniu wartości, naciśnij

 aby potwierdzić.




### © Wprowadzenie docelowego czasu skoku

Następnie wprowadź czas skoku dla każdego procesu. Naciśnij przycisk czasu skoku

 (D) na poprzedniej stronie, aby aktywować interfejs wprowadzania czasu skoku.


Wprowadź żądane dane. Po

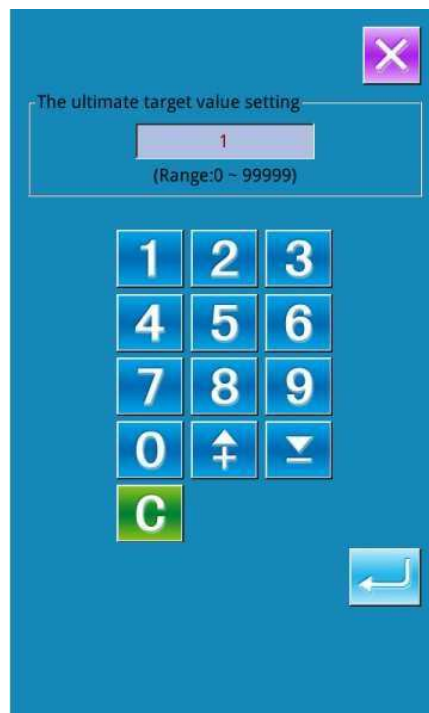
wprowadzeniu wartości, naciśnij  aby potwierdzić.




### Ⓞ Wprowadzenie docelowego interwału jednostki

Następnie wprowadź średnie czasy interwału

elementu roboczego. Naciśnij  (E) na poprzedniej stronie, aby aktywować interfejs wprowadzania.



### Ⓞ Rozpoczęcie liczenia ilości produkcji

Naciśnij  (I) aby rozpocząć odliczanie ilości produkcji, [Finalna wartość docelowa], [Istniejąca wartość docelowa] i [Wartość wyniku rzeczywistego] zmieniają kolor na ciemny.

**Finalna wartość docelowa:** może być używana jako czas odniesienia.



**Istniejąca wartość docelowa:** wartość docelowa dodaje 1 po każdym skoku czasu [docelowy czas skoku]



**Wartość wyniku rzeczywistego:** zgodnie z ustawioną wartością w [Rzeczywistym interwale jednostki] system rozpocznie liczyć rzeczywistą wartość dodając 1 po zakończeniu każdego elementu.

**Ustawiając wartość docelową i Wartość rzeczywistą wyniku, użytkownik może dowiedzieć się o zmianie wydajności.**




### Ⓞ Zatrzymanie liczenia

W statusie liczenia, informacje są  wyświetlane na ekranie. Naciśnij  aby zatrzymać liczenie.

Po zatrzymaniu, Przycisk liczenia  przejdzie do pozycji . Jeśli chcesz kontynuować liczenie, naciśnij




Jeśli nie naciśniesz , wartość zostanie utrzymana.

⊙ **Wyczyszczenie danych w liczniku**


Aby wyczyścić wartość licznika, zatrzymaj licznik, a następnie

naciśnij .

Możesz wyczyścić wartości  i



**(Uwaga: przycisk czyszczenia wyświetla się tylko po zatrzymaniu licznika).**


Po naciśnięciu , interfejs potwierdzenia czyszczenia aktywuje się; naciśnij,

 aby potwierdzić czyszczenie.



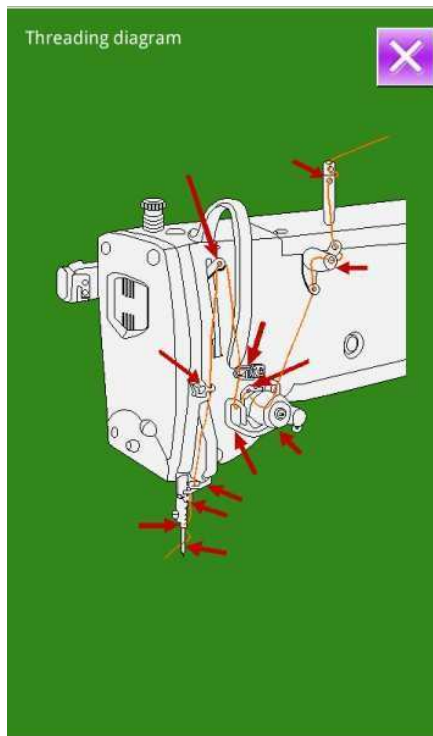
**6.6 Wyświetlanie gwintowanego elementu**

W interfejsie informacji, naciśnij

 (C) aby aktywować element gwintowany.



Możesz skorzystać z odniesienia podczas gwintowania




### 6.7 Zapis alarmu

Dla wykwalifikowanych konserwatorów,




naciśnij aby wejść w interfejs zapisu alarmu (jak pokazano z prawej strony). Interfejs wyświetla informacje o usterce występującej w systemie. Mniejsza liczba oznacza późniejsze pojawienie się błędu.

Dodatkowo system rejestruje także wartość produkcji każdego alarmu.

Użytkownik może zastosować  lub  aby

stronę, aby sprawdzić więcej informacji


dotyczących alarmu. Naciśnij  aby

wyczyścić wszystkie rekordy błędów.



## 6.8 Zapisy działania

Dla wykwalifikowanych konserwatorów,

naciśnij  aby wyświetlić bieżące informacje o maszynie.


Całkowity czas działania: skumulowane czasy działania (godzina)

Całkowita liczba: całkowita liczba uszytych elementów

Całkowity czas zasilania: skumulowany czas zasilania (godzina)

Całkowita ilość szytych ściegów: skumulowana ilość ściegów (1000 ściegów na jednostkę).

Naciśnij przycisk „Wyczyść”, aby wyczyścić wartości



Running note

Total Running Time:	0h	Clean
Total number:	0	Clean
Total PowerOn Time:	0h	Clean
Total Sewing Stitches:	0k	Clean

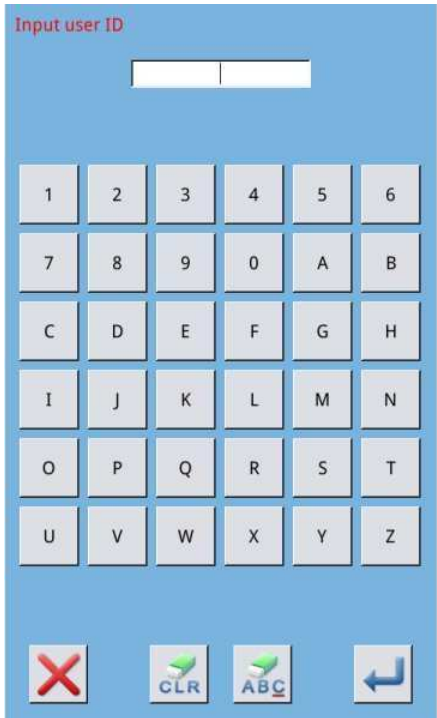
## 6.9 Ustawienie hasła okresowego

1) Dla wykwalifikowanych konserwatorów,

naciśnij  aby ustawić hasło okresowe





W tym interfejsie system poprosi użytkownika o wprowadzenie ID użytkownika. Wprowadź prawidłowy identyfikator producenta, aby przejść do trybu zarządzania hasłami, w którym możesz ustawić i zarządzać okresowymi hasłami.

- Możesz ustawić co najwyżej dziesięć okresowych haseł z różnymi datami aktywacji.
- System wyświetli informacje o hasłach ustawionych przez producenta.



Input user ID

1	2	3	4	5	6
7	8	9	0	A	B
C	D	E	F	G	H
I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z

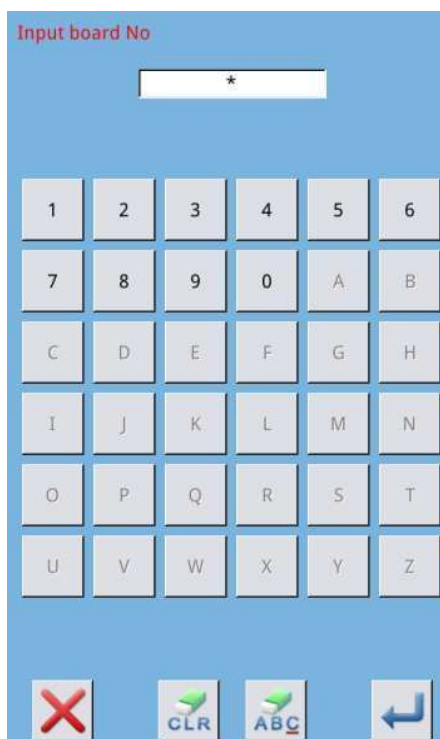
- 2) **Wprowadzenie poprawnego ID producenta, aby wejść w interfejs ustawiania hasła** Przed ustawieniem hasła, określ numer płyty i zegar systemu.



- 3) **Wprowadzenie numeru płyty**  
 Naciśnij „Numer płyty”, aby wejść do interfejsu wprowadzania numeru płyty. Wprowadź numer płyty i

naciśnij  aby zakończyć.

※ **Płyta posiada czterocyfrowy numer, od 0 ~ 9999**



**4) Wprowadzenie zegara systemu**

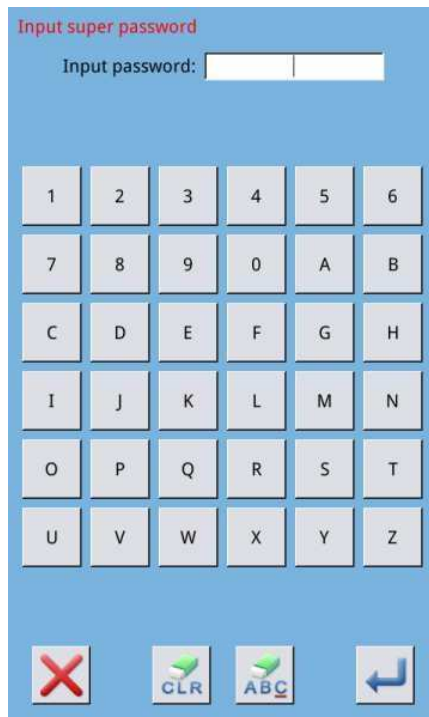
Naciśnij „Zegar”, aby przejść do interfejsu ustawienia zegara systemu. Ustaw czas.



**5) Wprowadzenie super hasła**

Naciśnij „Super hasło”, aby wejść w interfejs ustawiania super hasła.

- ※ **Możesz wprowadzić do 9 cyfr super hasła.**
- ※ **Po potwierdzeniu hasła upewnij się, że hasła są takie same.**





**6) Wprowadzenie hasła okresowego**

Naciśnij „Hasło-1”, aby wprowadzić pierwszą datę hasła, gdzie możesz wprowadzić datę pierwszej aktywacji. Po wybraniu właściwej

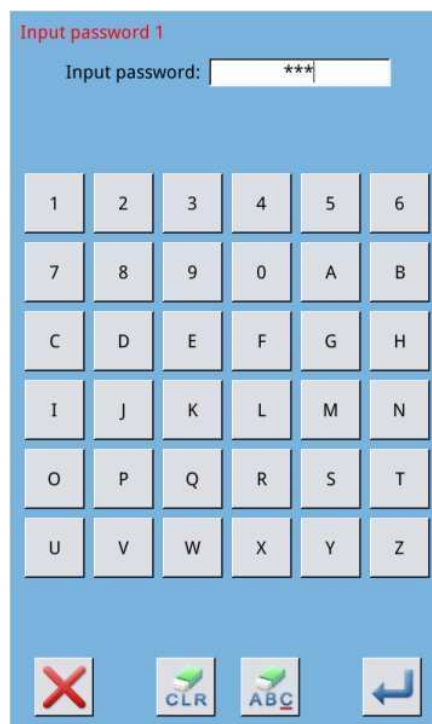
daty, naciśnij  aby potwierdzić.



Następnie wejdź w interfejs ustawiania hasła, aby wprowadzić hasło.

※ **Data nie powinna być wcześniejsza niż data systemu**

※ **Po potwierdzeniu hasła, upewnij się, że oba wprowadzone hasła są takie same.**



### 7) Wprowadzenie kolejnego hasła okresowego

Ustawienie kolejnego okresowego hasła odbywa się tak, jak w kroku ⑥. Wykonaj powyższe czynności.

※ Kolejna data aktywacji powinna być późniejsza niż poprzednia data.



### 8) Zapisanie hasła

Po wpisaniu hasła, naciśnij




aby zatwierdzić. Po zapisaniu hasła, system wyświetli „Zapisano hasło pomyślnie” jak pokazano na zdjęciu.






### 9) Kasuj hasło przed aktywacją

Kasuje hasło przed aktywacją.

- A. Metoda wprowadzania hasła jest taka sama jak w ustawieniach hasła.
- B. Wprowadź identyfikator producenta, aby aktywować odpowiedni interfejs.
- C. System wyświetli bieżący zegar i daty aktywacji.
- D. Naciśnij  aby usunąć hasło.

Factory	*****
No	0001
Clock	2015-10-22 16:23
Super password	*****
Password-1	2015-10-23





Wprowadź prawidłowe hasło okresowe, aby usunąć bieżące hasło. Jeśli wprowadzone zostanie super hasło, wszystkie hasła zostaną usunięte;

Po usunięciu hasła, data tego hasła będzie wyświetlana na czerwono.

Jeśli wszystkie hasła zostaną usunięte, system automatycznie przejdzie do głównego interfejsu informacji.

Clear password1

1	2	3	4	5	6
7	8	9	0	A	B
C	D	E	F	G	H
I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z

### 10) Kasuj hasło podczas aktywacji

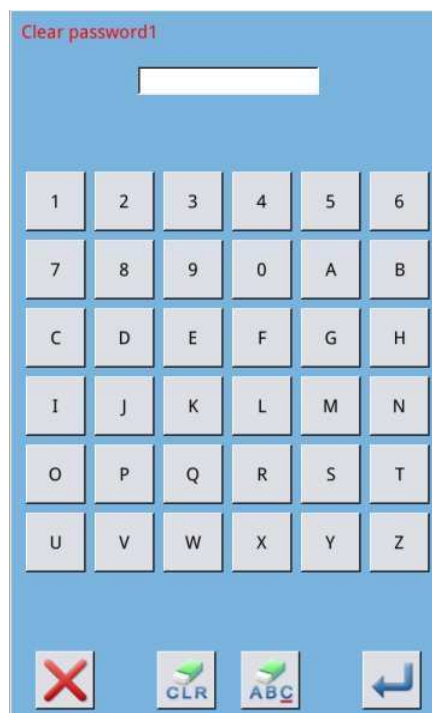
Jeśli system posiada hasło i to hasło jest nadal skuteczne, zostanie aktywowane w dniu aktywacji.

Jeśli użytkownik chce korzystać z urządzenia, powinien wprowadzić właściwe hasło.


A. Skuteczne hasła zawierają bieżące hasło i super hasło.

B. Jeśli wprowadzone zostanie bieżące hasło, zostanie ono usunięte. Po usunięciu bieżącego hasła, jeśli jest to ostatnie hasło w komputerze, w przyszłości nie będzie już aktywacji hasła.

C. Jeśli wprowadzone zostanie super hasło, wszystkie hasła tymczasowe zostaną usunięte;



### 6.10 Inteligentna kontrola obecności

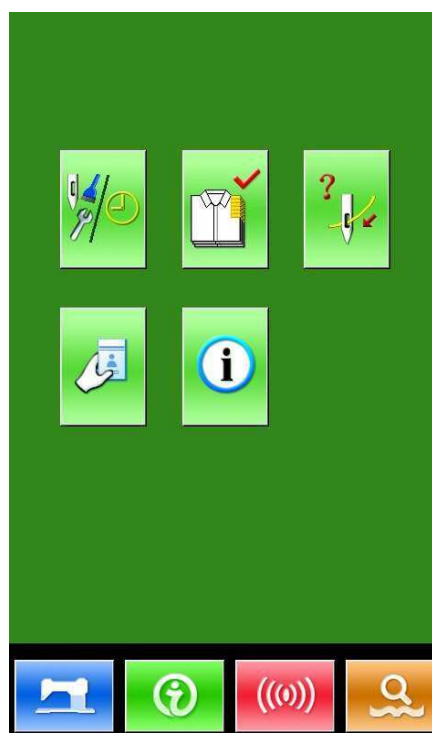
W interfejsie informacje, naciśnij  aby przejść do interfejsu inteligentnego sprawdzenia obecności pracowników, zgodnie ze zdjęciem po prawej.

Jeśli internet jest dostępny, pracownicy mogą wprowadzić swój numer identyfikacyjny pracownika i nacisnąć klawisz Enter, aby wysłać swoje dane na serwer.

Jeśli informacje o pracownikach zostały zapisane na serwerze dla inteligentnej fabryki, informacje o kontroli obecności wysłane przez pracowników zostaną zapisane w statystykach pracy.

Personel zarządzający może korzystać z aplikacji mobilnej inteligentnej fabryki, aby łatwo obliczyć produkcję i płace pracowników zgodnie ze statystykami pracy.


**Uwaga: tylko panele sterowania z funkcją WIFI mogą włączyć tę funkcję.**





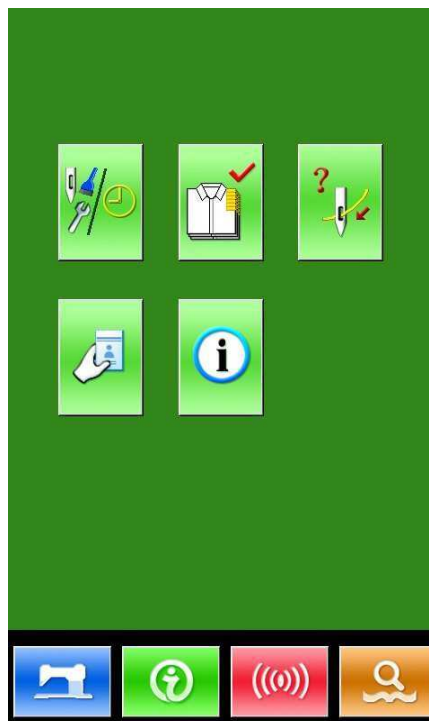
### 6.11 Przycisk informacji

Dla wykwalifikowanych konserwatorów,

nacisnąć  aby wejść w interfejs przycisku informacji (jak pokazano z prawej strony).

Jeśli personel zarządzający wysłał informacje z aplikacji mobilnej inteligentnej fabryki, interfejs wyświetli najnowsze informacje.

Naciśnij „Poprzedni”, „Następny” lub „Usuń”, aby zmienić stronę lub usunąć informacje.





## 7 Funkcje komunikacyjne

Komunikacja pozwala na wykonywanie następujących funkcji:

Pobierz dane do szycia wykonane w innych maszynach do szycia lub wyprodukowane przez oprogramowanie do projektowania wzoru na maszynie do szycia;

- Załaduj dane do szycia na dysk U lub komputer.
- Załaduj parametry z dysku U.
- Wprowadź parametry z panela operacyjnego na dysk U.
- Aktualizuj oprogramowanie w ramach panelu operacyjnego.

### 7.1 O dostępnych danych

Dostępne dane i ich typ są pokazane poniżej:


Typ danych	Standardowy typ
VDT	[0-9][0-9][1-9].vdt
DXF	[0-9][0-9][1-9].dxf
DST/DSB	[0-9][0-9][1-9].dst/ [0-9][0-9][1-9].dsb
B/BA	[0-9][0-9][1-9].(1-599)/ [0-9][0-9][1-9].(600-999)
PAT	[0-9][0-9][1-9].pat

Podczas zapisywania danych na dysku U użytkownik musi zapisać je w folderze DH\_PAT. W przeciwnym razie plik nie zostanie odczytany.

### 7.2 Działanie

#### ① Wyświetlanie interfejsu komunikacji

W interfejsie wprowadzania danych,

naciśnij  aby wyświetlić interfejs komunikacji.

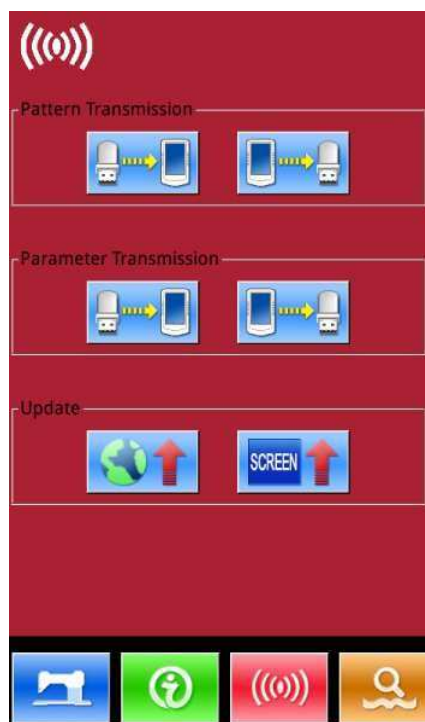
#### ② Wybór powiązanych operacji

W tym interfejsie możesz wybrać następujące trzy rodzaje funkcji:

- Przeniesienie wzoru
- Przeniesienie parametru
- Aktualizacja oprogramowania

Kliknij odpowiedni element, aby wykonać operację.

#### ③ Naciśnij aby wyjść z Komunikacji.



## 7.3 Przeniesienie wzoru

### ① Wyświetlanie interfejsu komunikacji

A: Wprowadź wzór z dysku U do panelu sterowania.

B: Wzorce wyjściowe z panelu sterowania na dysk U.

※ Podczas wprowadzania wzorów z dysku U, zapisz wzór w DH\_PAT na dysku U.

※ Podczas wyprowadzania wzorców z panelu operacyjnego, zapisz wzór w DH\_PAT na dysku U.

Nazewnictwo wzorów w obrębie dysku U:

Wprowadzając wzory z dysku U, zastosuj reguły nazewnictwa, jak poniżej:

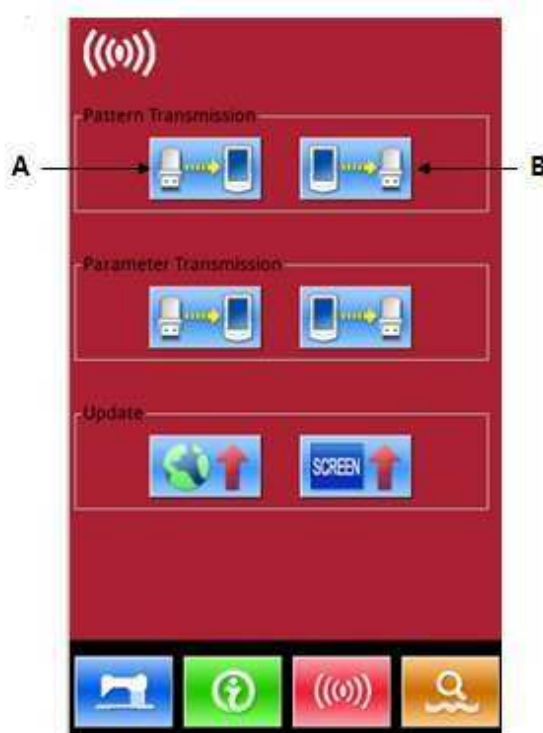
Nazwa pliku: 3 elementy, 001~999

**Przykład:**

**Właściwe nazwy:** 100.vdt, 102.dst


Inne metody nazewnictwa są błędne, maszyna ich nie rozpozna.

Domyślnie, nazwa pliku jest pozycją przechowywania po skopiowaniu pliku na panel operacyjny.







### 7.3.1 Wprowadzenie wzoru z dysku U


Naciśnij  (A) aby wejść w interfejs wprowadzania wzoru z dysku U na panel sterowania.

 : Zaznacz wszystko

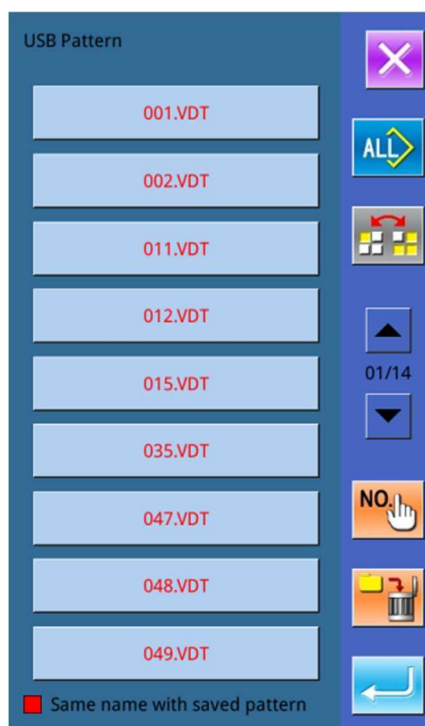
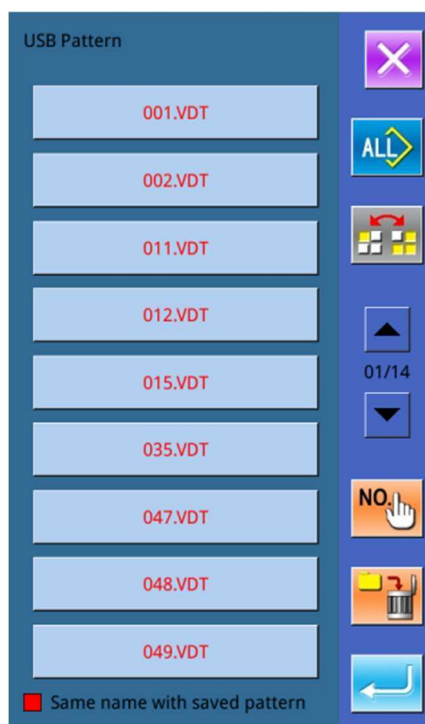
 : Wybór przeciwny

 : Zapisany numer wprowadzenia  
(Dostępne przy wyborze jednego wzoru)

 : Usuń wzór

Naciśnij  aby zakończyć wprowadzanie wzoru. W tej chwili zapisana pozycja w panelu jest taka sama jak numer wybranego wzoru.

**Uwaga: zapisanego wzoru nie można zastąpić.**



Wzoru z nazwie na czerwono nie można wprowadzić, ponieważ jego nazwa jest taka sama jak wzoru istniejącego na panelu. Użytkownik musi wprowadzić numer ręcznie.



Naciśnij , aby przejść do interfejsu wprowadzania numeru. Numer domyślny to bieżący wolny numer. Użytkownik może również wprowadzić numer ręcznie. Naciśnij ENTER aby zakończyć.

**Uwaga: w przypadku wzorów o tej samej nazwie użytkownik musi wprowadzić je jeden po drugim. Wybierając kilka wzorów, nie możesz**

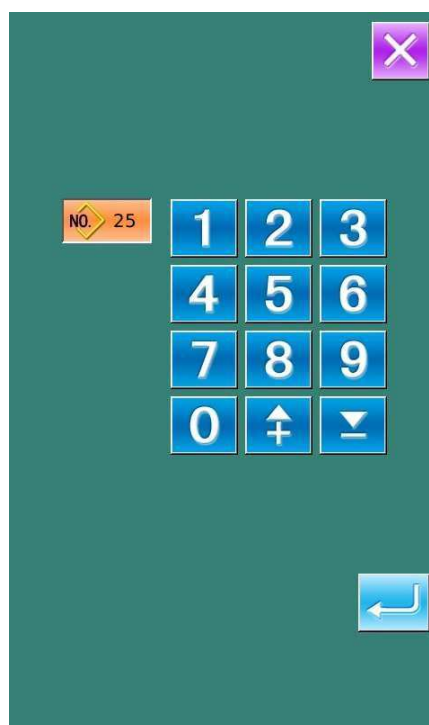
**zastosować** .

### 7.3.2 Wzór wyjściowy z dysku U

Naciśnij (B) aby wejść w interfejs wzoru wyjściowego z dysku U.

Wybierz numer i naciśnij aby zakończyć.

Możesz również usuwać wzory z partii w bieżącym interfejsie.

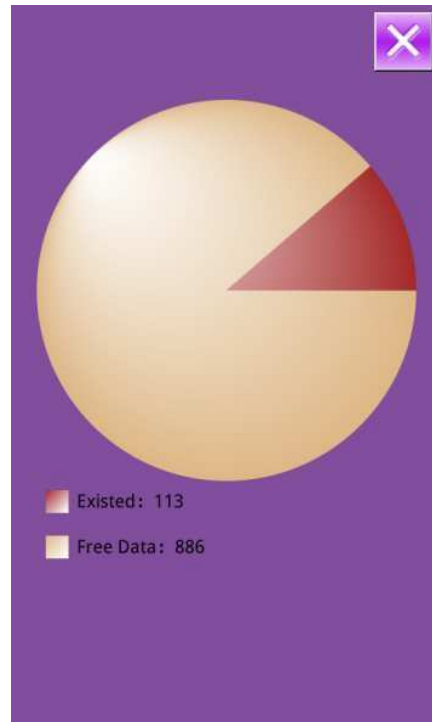


W tym interfejsie, naciśnij



a

by wyświetlić wolne miejsce w pamięci.



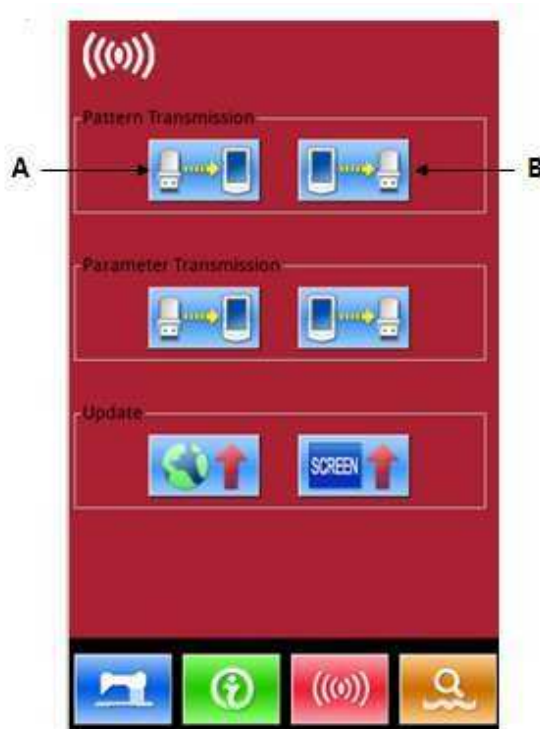
## 7.4 Przeniesienie parametru

### ① Wyświetlanie interfejsu komunikacji


A: Wprowadź parametry z dysku U do panelu sterowania.

B: Wzorce wyjściowe z panelu sterowania na dysk U.

- ※ Podczas wprowadzania wzorów z dysku U, zapisz parametry w DH\_PARA na dysku U z nazwą ukParam.
- ※ Podczas wyprowadzania wzorów z panelu sterowania, zapisz parametry w DH\_PARA na dysku U z nazwą ukParam.
- ※ Plik parametrów jest plikiem binarnym, który jest obsługiwany na panelu sterowania. Użytkownik nie może ręcznie zmieniać pliku lub plik może być uszkodzony.




### ② Naciśnij A aby wprowadzić parametry z dysku U na panel sterowania


A. Naciśnij  do wprowadzenia parametrów i zamknięcia.

B. Naciśnij  do bezpośredniego wyjścia.



- ③ **Naciśnij przycisk B, aby wyprowadzić parametry do panelu sterowania**


A. Naciśnij  aby wyprowadzić parametry z panelu sterowania na dysk U i zamknąć.

B. Naciśnij  do bezpośredniego wyjścia.



## 7.5 Aktualizacja oprogramowania

### 1) Wyświetlenie interfejsu



W interfejsie komunikacyjnym naciśnij  aby wejść w interfejs aktualizacji oprogramowania.




## 2) Wybór aktualizacji

Aktualizacja oprogramowania obejmuje:

- ◆ Oprogramowanie panelu sterowania
- ◆ Ikonę
- ◆ Czcionkę
- ◆ Zasilanie ekranu
- ◆ Plik video
- ◆ Odtwarzacz

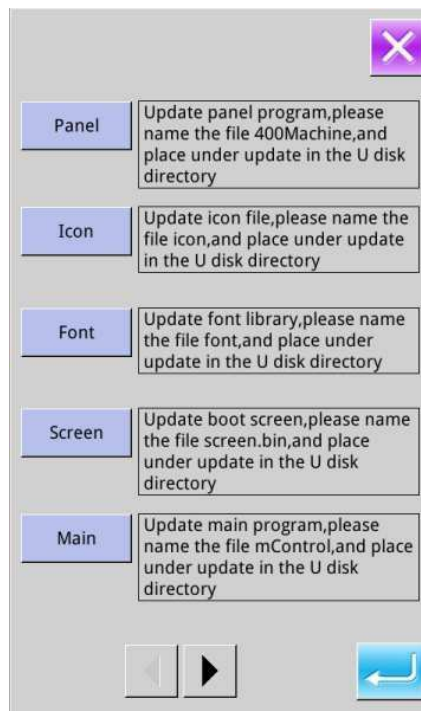
Naciśnij  i  aby przejść na kolejną stronę.

A: Naciśnij  aby zakończyć wybraną aktualizację i zamknąć.

Naciśnij  do bezpośredniego wyjścia.


C: Użytkownik może wybrać kilka elementów do aktualizacji jednocześnie. System wykona aktualizację w kolejności.


D. Po aktualizacji uruchom ponownie maszynę.



## 8 Ustawienie trybu i parametru

### 8.1 Urowadzenie ustawienia trybu i parametru

Naciśnij  aby przełączyć między interfejsem wprowadzania danych a interfejsem trybu (jak pokazano na prawym zdjęciu), w którym można wykonać szczegółowe ustawienia i edycje.

Trzymaj  przez 3 sekundy, aby przejść do statusu Ustawienia trybu poziom 2; przytrzymaj ten przycisk przez 6 sekund, aby przejść do statusu Ustawienia trybu poziom 3.



Ustawienie trybu poziom 1



Ustawienie trybu poziom 2





Ustawienie trybu poziom 3

**Lista funkcji:**


Nr	Element	Funkcje	Opis
1		Ustawienie parametrów poziomu 1	Ustaw parametry na poziomie 1 (U)
2		Ustawienie Licznika	Ustaw typ licznika, wartość liczenia i wartość domyślną
3		Ustawienie typu szycia	Przełączaj pomiędzy szyciem zwykłego wzoru i szyciem połączonego wzoru.
4		Edycja wzoru	Wprowadź status edycji wzoru
5		Klawisze skrótu ustawienia parametru	Ustaw najczęściej używane parametry
6		Usuń wzory z partii	Usuń wzory z partii
7		Ustawienie długości ściegu	Zmienia długość ściegów
8		Edycja szycia liter	Ustawia litery szycia
9		Rozpoczęcie	Uruchamia system
10		Zapytanie o wersję oprogramowania	Zapytanie o wersję bieżącego panelu
11		Blokada klawiatury	Zablokuj niektóre funkcje, które można ustawić.
12		Tryb testu	Ustawia urządzenia mechaniczne i LCD




Nr	Element	Funkcje	Opis
13		Parametr zastępczy	Zastąpienie lub odzyskanie edycji parametrów
14		Aktywacja edycji parametrów	Aktywacja lub deaktywacja edycji parametrów
15		Ustawienie parametrów poziomu 2	Ustaw parametry poziomu 2 (K)

## 8.2 Ustawienie parametrów poziomu 1

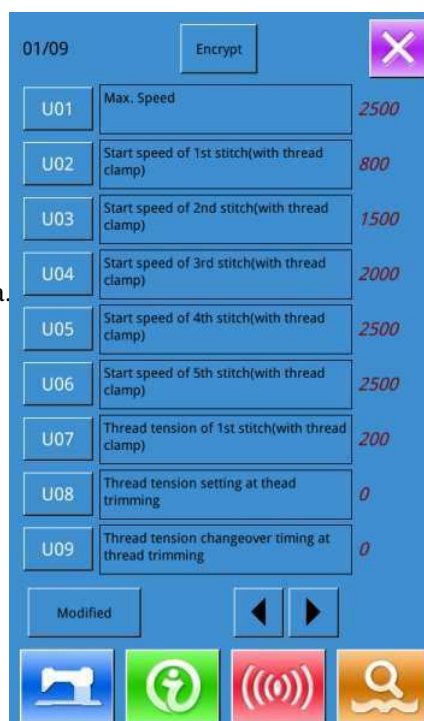
### ⊙ Ustawienie parametru

Naciśnij  aby wejść w interfejs ustawienia parametru poziomu 1 (jak pokazano z prawej strony).

Naciśnij , aby wyjść z interfejsu ustawienia.

Po zmianie niektórych parametrów, system wyświetli „Zmodyfikowany” w interfejsie ustawienia parametru.



Wybierz parametr do zmiany; system wejdzie w stan ustawień. Parametry są oddzielone jako „Wejściowe” i „Wybrane”. Patrz przykłady poniżej.



Wybierz U191 i wprowadź interfejs poniżej (Wejście) Wybierz U190 i wprowadź interfejs poniżej (Wybór)


### © Szyfrowanie parametru

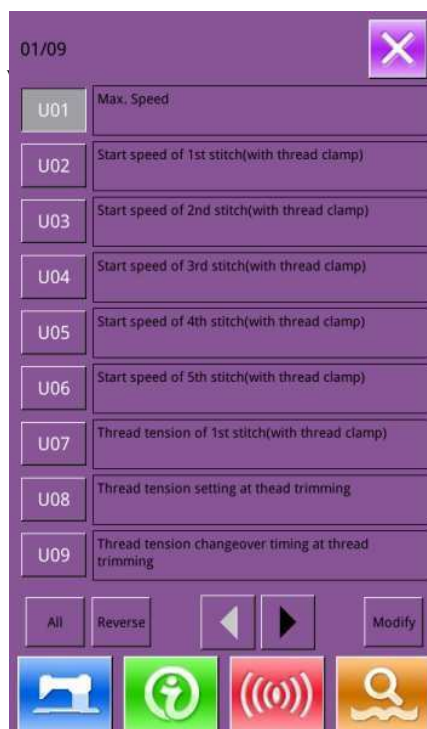
Naciśnij „Szyfrowanie” aby wejść w interfejs wprowadzania hasła.

- ※ Naciśnij  aby wyczyścić zawartość.
- ※ Naciśnij  aby ukryć każdy element po wpisaniu
- ※ Hasło domyślne to ID producenta

Wprowadź prawidłowe hasło, aby przejść do interfejsu szyfrowania parametrów. Wybierz parametr szyfrowania.

- ※ Naciśnij **【zaznacz wszystkie】** aby dołączyć hasło do parametrów.
- ※ Naciśnij **【odwrotnie】**, aby wybrać parametr dla szyfrowania w odwrotny sposób
- ※ Naciśnij **【zmień】** aby zmienić hasło
- ※ Hasło domyślne to ID producenta

Naciśnij , aby wyjść z interfejsu szyfrowania



### ③ Sprawdzenie zmienionego parametru

Po zmianie parametru, system wyświetli „Zmodyfikowany” w interfejsie ustawienia parametru.

W interfejsie ustawień parametru naciśnij **【zmodyfikowane】** aby sprawdzić zmienione parametry.


- A. Najpierw, system poprosi użytkownika o wprowadzenie hasła. Po wprowadzeniu właściwego hasła użytkownik może wejść do interfejsu, aby uzyskać informacje o zmienionych parametrach.
- B. W obszarze interfejsu zapytania o zmienione parametry, użytkownik może znaleźć listy zawierające wszystkie zmienione parametry.

W tym interfejsie:

- ※ Naciśnij **【 wszystkie pozostałe. 】** co przywróci wszystkie zmienione parametry do wartości domyślnych
- ※ Kliknij nazwę parametru, jak **【 Back Light Auto Off】** i naciśnij **【Wybierz pozostałe】**, aby przywrócić domyślną wartość tego parametru.

Użytkownik może wybrać kilka nazw parametrów.

- ※ Naciśnij numer parametru, taki jak **【 U190 】** aby wejść w interfejs ustawiania parametrów, gdzie możesz zresetować wartość parametru.

※ Naciśnij , aby wyjść z interfejsu ustawienia.



**8.2.1 Lista parametrów poziomu 1**

Nr	Parametr	Zakres	Jednostka	Wartość domyślna
U01	Maksymalna prędkość	200~2800	100rpm	2500 obr./min
U02	Prędkość początkowa pierwszego ściegu (z zaciskiem nici)	200~2800	100rpm	800 obr./min
U03	Prędkość początkowa drugiego ściegu (z zaciskiem nici)	200~2800	100rpm	1500 obr./min
U04	Prędkość początkowa trzeciego ściegu (z zaciskiem nici)	200~2800	100rpm	2000 obr./min
U05	Prędkość początkowa czwartego ściegu (z zaciskiem nici)	200~2800	100rpm	2500 obr./min
U06	Prędkość początkowa piątego ściegu (z zaciskiem nici)	200~2800	100rpm	2500 obr./min
U07	Naprężenie nici pierwszego ściegu (z funkcją łapania nici)	0~200	1	200
U08	Naprężenie nici przy przycinaniu nici	0~200	1	0
U09	Zmiana naprężenia nici Czas przycinania nici	-6~4	1(4°)	0
U-10	Prędkość początkowa pierwszego ściegu (bez łapania nici)	200 ~ 2500 obr./min	100rpm	300 obr./min
U11	Prędkość początkowa drugiego ściegu (bez łapania nici)	200 ~ 2700 obr./min	100rpm	500 obr./min
U12	Prędkość początkowa trzeciego ściegu (bez łapania nici)	200 ~ 2700 obr./min	100rpm	800 obr./min
U13	Prędkość początkowa czwartego ściegu (bez łapania nici)	200 ~ 2700 obr./min	100rpm	1200 obr./min
U-14	Prędkość początkowa piątego ściegu (bez łapania nici)	200 ~ 2700 obr./min	100rpm	1800 obr./min
U15	Naprężenie nici pierwszego ściegu (bez funkcji łapania nici)	0~200	1	0

U-16	Faza zmiany naprężenia nici przy rozpoczęciu szycia (bez funkcji łapania nici)	-5~2	1	-5
U25	Licznik szycia	1~30	1	1
U26	Wysokość stopki przy drugim etapie przewijanie	50~90	1	70
U-32	Ustawianie brzęczyka	0: OFF: Brzęczyk wyłączony 1: PAN: Dostępny głos panelu sterowania 2: WSZYSTKO: Głos panelu sterowania i Brzęczyk dostępne		2
U33	Numer ściegu, na którym zacisk nici jest ustawiony na zwolnienie	1~7	1	4
U34	Ustawienie czasu opóźnienia zacisku nici	-10~0	1(4°)	0
U35	Sterowanie zaciskiem nici jest zabronione? ON : Dozwolone OFF: Zabronione	0: Dozwolone 1: Zabronione		0
U36	Wybór czasu posuwu Ustaw czas w kierunku "-", jeśli nie jest dobrze dokręcona	4~12	1(4°)	4
U37	Status stopki po szyciu	0: Stopka idzie w górę po rozpoczęciu szycia 1: Stopka idzie w górę jak tylko szycie zakończy się 2: Pedał idzie w górę po rozpoczęciu szycia		0
U38	Stopka idzie w górę po zakończeniu szycia	0: ON: Dozwolone podnoszenie 1:OFF: Zabronione podnoszenie stopki		0
U39	Odzyskiwanie punktu początkowego na końcu szycia (z wyjątkiem szycia łączonego)	0: OFF: Brak pobierania punktu początkowego 1: ON: pobierania punktu początkowego		0
U40	Ustaw szukanie punktu początkowego w połączonym szyciu.	0: OFF: Brak pobierania punktu początkowego 1: PAT: po jednym wzorze 2: CLC: po pętli		0
U41	Status stopki przy zatrzymaniu zamówienia	0: Stopka idzie automatycznie w górę 1: Stopka idzie w górę po wciśnięciu pedała		0

U42	Pozycja zatrzymania igły	0: W GÓRĘ: Pozycja w górę 1: MARTWY: Martwy punkt na górze		0
U46	Przycinanie zabronione	0: ON: Dozwolone 1: OFF: Zabronione		0
U48	Wyznacz trasę powrotną początkowego punktu szycia	0: Powrót liniowy 1: Powrót odwrotny wzoru 2: Oryginalne pobieranie		0
U49	Ustawienie prędkości Robbinning	200~2800	100rpm	1600 onr./min
U51	Zabronione motlon-wipper	0: OFF: Off 1: ON: On		1
U64	Wybrana jednostka w zmienionym rozmiarze	0: %: Procent wprowadzenia 1: SIZ: Rzeczywisty rozmiar wprowadzenia		0
U68	Naprężenie wyjściowe naciągu nici przy ustawianiu naprężenia nici	0~20s (0 : Brak naprężenia wyjściowego)	1	0
U69	Pozycja gięcia zacisku nici	-10~10	1	0
U70	Pozycja przechwytywania nici	0: Standard (pozycja przednia) 1: Pozycja tylna		0
U71	Wykrycie rozerwania nici	0: OFF: Niepoprawne 1: ON: Obowiązuje		0
U72	Liczba ściegów bez wykrywania rozerwania nici przy rozpoczęciu szycia	0~15	1	8
U73	Liczba ściegów bez wątek złamanie wykrywania rozerwania nici w połowie szycia	0~15	1	3

U81	Sterowanie ramą - pedał on/off	<p>0~99 (Zawór elektromagnetyczny stopki)</p> <p>0: 1-krokowy 1: skok 2-krokowy (Użyj przełącznika stopki do dalszego obniżenia stopki) 2: skok 2-krokowy (ponowne obniżenie stopki przyciskiem „start”) 3: skok 2-krokowy (z przełącznikiem stopki 1, sterowaniem stopki do natychmiastowego położenia w pozycji najniższej/najwyższej) 4~99: 1-krokowy (kontrola powietrza stopkę) 0: Stała stopka 1: Oddzielenie stopki z lewej/prawej strony (bez pierwszeństwa prawej lub lewej strony) 2: Oddzielenie stopki z lewej/prawej strony (z pierwszeństwem od prawej do lewej strony) 3: Oddzielenie stopki z lewej/prawej strony (z pierwszeństwem od lewej do prawej strony) 4: Stały skok 5: Oddzielenie lewego skoku z lewej/prawej strony (bez pierwszeństwa prawej lub lewej strony) 6: Oddzielenie lewego skoku od prawej/lewej strony</p>	1	0
-----	--------------------------------	---	---	---

Nr	Parametr	Zakres	Jednostka	Wartość domyślna
		(z pierwszeństwem od prawej do lewej strony) 7: Oddzielenie lewego skoku z lewej/prawej strony (z pierwszeństwem od lewej do prawej strony) 8~99: Stała stopka		
U82	Kontrola ramy - on/off w połowie zatrzymania	0~99 (Zawór elektromagnetyczny stopki) 0:1 Skok 1: skok 2-krokowy (Użyj przełącznika stopki do dalszego obniżenia stopki) 2: skok 2-krokowy (ponowne obniżenie stopki przyciskiem „start”) 3: skok 2-krokowy (z przełącznikiem stopki 1, sterowaniem stopki do natychmiastowego położenia w pozycji najniższej/najwyższej) 4~99: 1-krokowy (kontrola powietrza stopkę) 0: Stała stopka 1: Oddzielenie stopki z lewej/prawej strony (bez pierwszeństwa prawej lub lewej strony) 2: Oddzielenie stopki z lewej/prawej strony (z pierwszeństwem od prawej do lewej strony) 3: Oddzielenie stopki z lewej/prawej strony (z pierwszeństwem od lewej do prawej strony) 4: Stały skok 5: Oddzielenie lewego skoku z lewej/prawej strony (bez pierwszeństwa prawej lub lewej strony) 6: Oddzielenie lewego skoku z lewej/prawej strony (z	1	0




		pierwszeństwem od prawej do lewej strony) 7: Oddzielenie lewego skoku z lewej/prawej strony (z pierwszeństwem od lewej do prawej strony) 8~99: Stała stopka		
U84	Pedał SW1 z/bez zamka	0: OFF: Off 1: ON: On		1
U85	Pedał SW2 z/bez zamka	0: OFF: Off 1: ON: On		1
U86	Pedał SW3 z/bez zamka	0: OFF: Off 1: ON: On		1
U87	Pedał SW4 z/bez zamka	0: OFF: Off 1: ON: On		1
U88	Tryb skali	0: OFF: Zabronione 1: PIT: Zmiana przy interwale 2: STI: Zmiana numeru ściegu		1
U89	Tryb ruchu	0: Zabronione 1: Ruch równoległy 2: Ustawienie drugiego punktu początkowego		2
U91	Element ustalający kompensację ruchu: wybór ruchu	0: OFF: Off 1: ON: On		0
U94	Wybór najwyższego punktu ustalenia punktu początkowego	0: OFF: Nie 1: ON: Tak		0
U97	Wstrzymanie przycinania nici	0: AUT: Automatyczne przycinanie nici 1: MAN: Ręczne przycinanie nici		1
U101	Sterowanie synchronizacją głównego silnika X/Y.	0: 2700 obr./min /3.0mm 1: 2200 obr./min 3.0mm 2: 1800 obr./min /3.0mm 3: 1400 obr./min /3.0mm		0

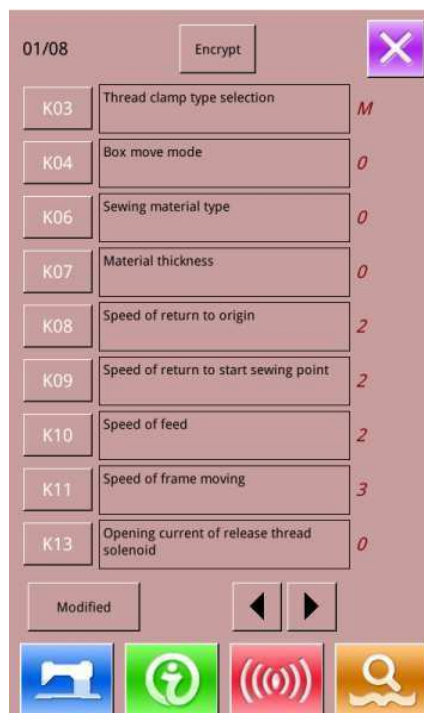
U103	Regulacja pośredniej stopki	0: Nie (obniżenie ustalone) 1: Tak (obniżenie z danymi szycia podczas operacji) 2: Tak (obniżenie nawet w czasie posuwu do przodu/ do tyłu)		1
U104	Czas obniżenia pośredniej stopki	0: Przed rozpoczęciem działania głowicy maszyny do szycia 1: Zsynchronizowane z ostatnią ramą		0
U105	Zamiatanie środkowej stopki/nici	0: Zamiatanie nad środkową stopką 1: Zamiatanie nad środkową stopką, do najniższej pozycji 2: Zamiatanie poniżej środkowej stopki		0
U108	Z/bez wykrywania ciśnienia powietrza	0: OFF: Off 1: ON: On		0
U129	Z/bez chłodzenia igły Kontrola	0: OFF: Off 1: ON: On		0
U132	Czas immitint oleju	0~65535	1	5
U133	Czas działania immitint oleju	0~65535	1	600
U190	Autowylączenie podświetlenia	0: OFF: Deaktywacja autowylączenia 1: ON: Autowylączenie		0
U191	Czas oczekiwania na wyłączenie podświetlenia	1~9 min	1	3
U192	Regulacja podświetlenia	20~100	1	100
U193	Profibit zmiany licznika	0: OFF: Modyfikacja dozwolona 1: ON: Modyfikacja zabroniona		0
U194	Działanie maszyny do szycia po osiągnięciu wartości licznika	0: OFF: Zatrzymanie szycia 1: ON: szycie można kontynuować		0
U195	Objętość	30~63	1	50
U200	Język	0: ZH: chiński: 1: EN: angielski 3:TU: turecki 4:HAN:한 국 어		0
U201	Czy wybrać język kiedy zasilanie jest włączone	0: OFF: Nie 1: ON: Tak		0
U203	Duży wzór ściegu jest skuteczny lub nie	0: OFF: Nie 1: ON: Tak		1

U204	Główne sterowanie adresem ładowania	655360~917504 0: 0XA0000 : 655360 1: 0XB0000 : 720896 2: 0XC0000 : 786432 3: 0XD0000 : 851968 4: 0XE0000 : 917504	1	3
U205	Wymiana słów i ikon w prostym oknie	0: IKONA: ikona 1: SŁOWO: słowo		0
U206	Ostrzeżenie o zerwaniu nici jest automatycznie usuwane lub nie	NIE: Nie TAK: Tak		0
U207	Interfejs ustawiania wzoru P Wyświetlacz	0:NIE 1:TAK		0
U208	Identyfikacja szablonu	0: Prosta identyfikacja bez statusu stopki 1: Identyfikacja do obniżeniu stopki		0
U209	Ustawienia internetowe	0:OFF: Off 1:ON: On		0
U210	Czas wtrysku oleju	0~9000	1	84

### 8.3 Ustawienie parametrów poziomu 2

W interfejsie ustawienia poziomu 3 trybu

naciśnij  aby wejść w interfejs ustawienia parametru poziomu 2 (jak pokazano z prawej strony). Aby uzyskać więcej informacji na temat tej operacji, patrz Ustawienia parametrów poziomu 1.



**8.3.1 Lista parametrów poziomu 2**

Nr	Parametr	Zakres	Jednostka	Domyślna Wartość
K03	Wybór rodzaju zacisku nici	0: M: Mechanicznie 1: E: Elektronicznie		0
K04	Tryb ruch skrzynki	0~9	1	0
K6	Typ materiału szycia	0: Cienki; 1: Średni; 2: Gruby;	1	0
K07	Wybór grubości materiału	0~15	1	0
K08	Prędkość powrotu do punktu początkowego	0~9	1	2
K09	Prędkość powrotu do punkt rozpoczęcia	0~9	1	2
K10	Prędkość jałowa	0~9	1	2
K11	Prędkość ruchu ramy	1~3	1	3
K13	Otwarty elektromagnetyczny otwór nici	0~255	1	0
K14	Pozycja instalacji czujnika osi X.	0 : L: po lewej stronie 1 : R: po prawej stronie		0
K18	Tryb utrwalenia na początku	0 : Zabronione utrwalenie 1: Utrwalanie w pierwszym ściegu 2: Utrwalanie przed kilkoma ściegami 3: Utrwalanie w zygzaku		2
K19	Licznik utrwalania ściegu	-4~4	1	-2
K20	Tryb utrwalenia na końcu	0: Zabronione utrwalenie 1: Utrwal jeden ścieg przed końcowym ściegiem około 0,1 mm 2: Utrwal dwa te same ściegi przed ściegiem końcowym 3: Utrwal trzy te same ściegi przed ściegiem końcowym 4: Utrwal cztery te same ściegi przed ściegiem końcowym		3
K21	K1_Box ruch osi X dostosowany na początku	-120-120	1	0
K22	K1_Box ruch osi Y dostosowany na początku	-120-120	1	0
K23	K1_Box ruch osi X dostosowany	-120-120	1	0
K24	K1_Box ruch osi Y dostosowany	-120-120	1	0
K25	K0_Box ruch dostosowany na początku	-120-120	1	0


K26	K0_Box ruch dostosowany	-120-120	1	0
K27	Box czas ruchu osi	-20-20	1	0
K28	Box czas ruchu osi Y	-20-20	1	0
K29	Ustawienie zacisku nici przed dwoma ściegami na początku szycia	0:OFF: Off 1:ON: On		0
K30	Zacisk nici jest ON lub OFF przed pustym skokiem	0:OFF: Off 1:ON: On		0
K31	Wybór wprowadzania pauzy	0: nie obowiązuje 1: Obowiązuje 2: Użyj przycisku wstrzymania, aby przyciąć nitkę lub uruchomić maszynę, gdy urządzenie jest zatrzymane		1
K42	Pozycja trymowania poszukiwania punktu początkowego	-500~500	10	0
K43	Prędkość przycinania nici	200~400 obr./min	10	240
K52	Zamiatarka magnetyczna Czas na włączenie	10~500ms	10ms	50 ms
K53	Zamiatarka magnetyczna: czas na wyłączenie	10~500ms	10ms	80ms
K54	Faza czasowa zwojów nici w martwym punkcie na gorze	0: W GÓRĘ: Górna pozycja 1: MARTWY: Najwyższa pozycja		0
K56	Dodatni limit kierunku X	0~2000mm	1	1500
K57	Ujemny limit kierunku X	0~2000mm	1	1500
K58	Dodatni limit kierunku Y	0~1000mm	1	0
K59	Ujemny limit kierunku Y	0~1000mm	1	750
K60	Włączanie pedału trzema krokami	0: OFF: Niepoprawne 1: ON: Obowiązuje		0
K61	Główny kąt zatrzymania silnika	30~80	1	53
K67	Napężenie nici na wyjściu z zamiatarki nici	0: OFF: Brak wyjścia (Utrzymać napężenie przy przycinaniu nici) 1: MAX: Maksymalne wyjście		0
K74	Działanie moto/pneumatyczne	0: MAG: Moto stopka 1: POWIETRZE: Pneumatyczna stopka		0
K75	Odroczenie czasu przy opuszczaniu sterownika powietrza	0~1000ms	10ms	100
K92	Wybór ścieżki dla wyszukiwania punktu początkowego/ wyszukiwania punktu początkowego na poziomie zwykłym	0: STD: Standardowy 1: REV: Odwrócony 2: Y2X: Oś Y → Oś X 3: X2Y: Oś X → Oś Y 4: 2Y: Wystarczy przesunąć oś Y		0

K93	Wybór ścieżki dla wyszukiwania punktu początkowego/ wyszukiwania punktu początkowego na odwróceniu	0: STD: Standardowy 1: REV: Odwrócony 2: Y2X: Oś Y 1Oś X 3: X2Y: Oś X 1Oś Y		0
K95	Dodatnia faza czasu przycinania	-2~2	1	0
K98	Zamówienie pustego posuwu: czas uśpienia na górze	0~100ms	10ms	20
K110	Odwrotna kontrola urządzenia i rozciągania	0: OFF: odwrócone urządzenie off 1: ON1: odwrócone urządzenie on 2: ON2: Rozciąganie stopki		0
K112	Opóźnienie rozciągania stopki	0~255ms	1	25
K113	Opóźnienie rozciągania stopki w górę	0~255 ms	1	0
K114	Opóźnienie rozciągania stopki w dół	0~255 ms	1	0
K115	Pozycja stopki podczas szycia	0 : W górę 1 : W dół		0
K122	Przesunięcie pisaka w osi X	-500~500	1	0
K123	Przesunięcie pisaka w osi Y	-500~500	1	0
K124	Prędkość przemieszczania pisaka	1~9	1	1
K125	Ustawienie identyfikacji szablonu	0: Off 1: On		1
K127	Kierunek silnika w osi X	0:POS: Dodatni 1: NEG: Ujemny		1
K128	Kierunek silnika w osi Y	0 : POS: Dodatni 1 : NEG: Ujemny		0
K129	Urządzenie do identyfikacji szablonu	0 : SEN5 : Czujnik 5 1 : SEN8 : Czujnik 8 2 : BAR : Skaner kodów kreskowych		2
K130	Ustawienie ostrości światła	0~100	1	50
K131	Kontrola stopki podczas błędu paazy	0 : OFF : off 1 : ON : on		0
K132	Metoda pracy silnika	0: Zamknięty 1: Otwarty		0
K135	Tryb zerwania Czujnik zerwania nici	0 : L : Niski poziom 1 : H : Wysoki poziom		1
K136	Ustawienie ostrzeżenia dolnego	0 : Podczas szycia 1 : Przed szyciem		0
K137	Wejście w stan gotowości po włączeniu zasilania	0 : Nie 1 : Tak		1

K138	Drugi rozruch	0 : Off 1 : On		1
K140	Zatrzymanie w ustawieniu pustego skoku	0:OFF:off 1:ON: on		1
K141	Sygnal wejścia błędów	0:OFF: Nie wychodzi 1: Wyjście 1-kierunkowe 2: Wyjście 3-kierunkowe		0
K142	Interfejs silnika środkowej stopki	0:X21 1:X23		0
K143	Pozycja zacisku nici	0~100	1	26
K144	Kąt ustawienia na krok w osi X	-30~30	1	0
K145	Kąt ustawienia na krok w osi Y	-30~30	1	0
K146	Rodzaj środkowej stopki	0:SILNIK1: Silnik 1 1:POWIETRZE: Powietrze 2:SILNIK2:Silnik 2		0
K147	Naprawa luzu przekładni w osi Y	0~30	1	0
K148	Prędkość kolana Ustawienie redukcji prędkości	200~2000	100	1000
K149	Naprawa luzu przekładni w osi X	0~30	1	0
K165	Ustawienia funkcji huff	0:OFF 1:ON		0
K166	Czas huff	10~200	1	10
K167	Asystent działania stopki po zerwaniu nici	0:W GÓRĘ: Asystent stopki w górę 1:W DÓŁ: Asystent stopki w dół		0
K168	Rozpocznij ustawianie prędkości utrwalania	0: Prędkość pierwszego ściegu 1: Przed prędkością pięciu ściegów na początku szycia		1
K169	Ustawienie typu obróbki	0~4 0: Standardowy typ konfiguracji 1: Środkowy typ konfiguracji 2: Zaawansowana konfiguracja 3: Typ anto 4:10070 typ	1	1
K171	Ustawienie tablicy maszyny CZ137	0:PISAK:Pisak 1:UDERZENIE:Uderzenie nici		0
K172	Ustalone liczenie ściegów na pozycji początkowej szycia	0~2	1	0

K173	Wysokość poruszającej się środkowej stopki	0~255	1	2
K174	Kąt rozpoczęcia przy opuszczaniu stopki	0~359	1	54
K175	Kąt zakończenia przy opuszczaniu stopki	0~359	1	126
K176	Kąt rozpoczęcia przy unoszeniu stopki	0~359	1	270
K177	Kąt zakończenia przy unoszeniu stopki	0~359	1	18
K178	Przyciąganie nitki z zacisku nici	0~30	0	3
K179	Prędkość pierwszego ściegu na końcu	200~2800	100	1800
K180	Prędkość drugiego ściegu na końcu	200~2800	100	1200
K181	Prędkość trzeciego ściegu na końcu	200~2800	100	800
K182	Prędkość czwartego ściegu na końcu	200~2800	100	400
K183	Opóźnienie synchronu noża	0~255	1	4
K200	Przywrócenie domyślnych parametrów			

## 8.4 Ustawienie licznika

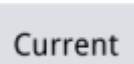
Naciśnij  aby wejść w interfejs ustawienia licznika (jak pokazano z prawej strony).

Licznik szycia: Licznik dodaje/zmniejsza 1 przy szyciu jednego elementu.

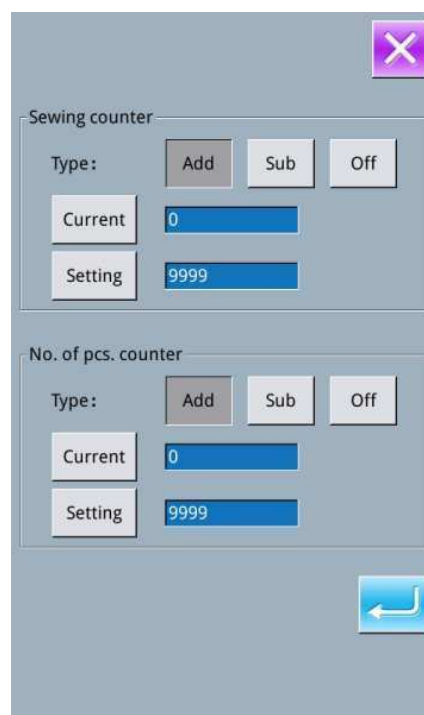
Ilość szt. licznika: Licznik dodaje/zmniejsza 1 przy szyciu jednego elementu.

Ilość szt. licznika dotyczy głównie liczenia Wzoru C. W przypadku innych typów szycia, funkcja licznika szycia i ilość szt. licznika są takie same.

### 1) Ustawienie Licznika

 : Naciśnij, aby ustawić bieżącą wartość licznika.

 : Naciśnij, aby ustawić





wartość licznika. Kiedy wartość ustawienia wynosi 0, licznik nie może być używany.

### 3) Ustawienie typu licznika

**Add**

: Ustaw licznik jako licznik rosnący. Jeśli wartość licznika osiąga zadany poziom, system uruchamia alarm.

**Sub**

: Ustaw licznik jako licznik malejący. Jeśli aktualna wartość wynosi 0, system uruchamia alarm.

**Off**

: Wyłącz licznik

Uwaga 1: Kiedy parametr [U193] jest ustawiony jako „Zabroniony”, nie możesz wejść w ten interfejs. Uwaga 2: Kiedy parametr [U194] jest ustawiony jako „Kontynuuj szycie”, system nie aktywuje alarmu, jeśli wartość bieżąca jest ponad wartością ustawioną. Aktualna wartość powróci do wartości docelowej automatycznie (Licznik rosnący powróci do 0, jeśli licznik malejący powróci do wartości zadanej).

## 8.5 Zmiana typu szycia



Naciśnij aby wejść w interfejs wyboru typu szycia (jak pokazano na prawym zdjęciu).



: Zwykłe szycie



: Szycie łączone

Po potwierdzeniu typu szycia, możesz

nacisnąć aby zakończyć operację.


Następnie

naciśnij aby uaktywnić interfejs do

wprowadzania danych wybranego typu szycia.



## 8.6 Wejście do edycji wzoru

Naciśnij  aby przesunąć między dwoma następującymi elementami. Wybierz odpowiedni

tryb, a następnie naciśnij  aby wejść w tryb edycji wzoru.

Dla konkretnej operacji, zapoznaj się z **【5 Edycja wzoru】**




: Tryb szycia



: Tryb edycji



## 8.7 Długość ściegu


Naciśnij  aby wejść w interfejs

ustawienia długości ściegu, możesz ustawić długość ściegu w zakresie od (0,1 ~ 12,7) mm. Po naciśnięciu klawisza Enter zostanie wygenerowany nowy wzór zgodnie z ustawioną wartością.



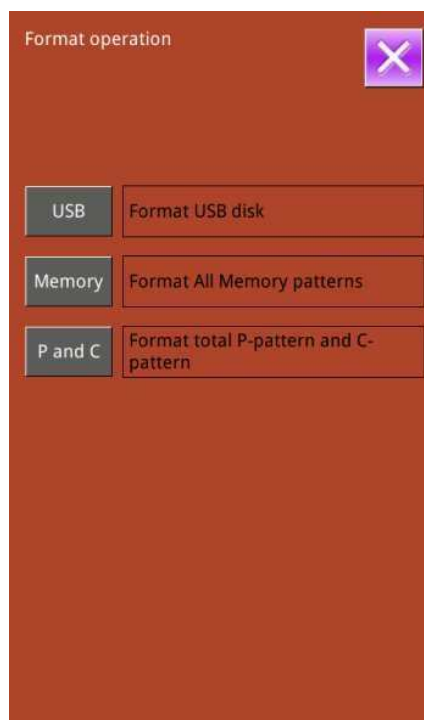
## 8.8 Inicjacja





Naciśnij  aby wejść w interfejs ustawiania inicjacji, gdzie możesz wykonywać następujące operacje:

- A. Inicjowanie dysku U
- B. Inicjowanie pamięci
- C. Inicjowanie wzoru P i C

Naciśnij powiązane klawisze funkcyjne i wejdź w odpowiedni interfejs.





### 1) Naciśnij „USB”, aby zainicjować plik dysku U.

Naciśnij  aby zainicjować wszystkie pliki dysku U; naciśnij  aby wyjść.



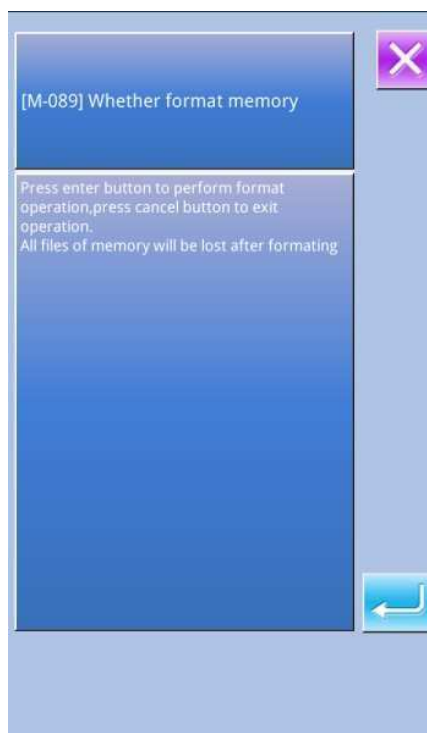
## 2) Naciśnij „Pamięć”, aby zainicjować pamięć wzorców

Naciśnij  aby zainicjować pamięć; naciśnij


 aby wyjść.

Po zainicjowaniu pamięci, całe wzory zostaną usunięte, wraz ze wzorami C i P. Wtedy system ponownie załuguje wzory domyślne.

※ **Ostrzeżenie! Ta operacja usunie wszystkie wzory z pamięci!**




## 3) Usunięcie partii

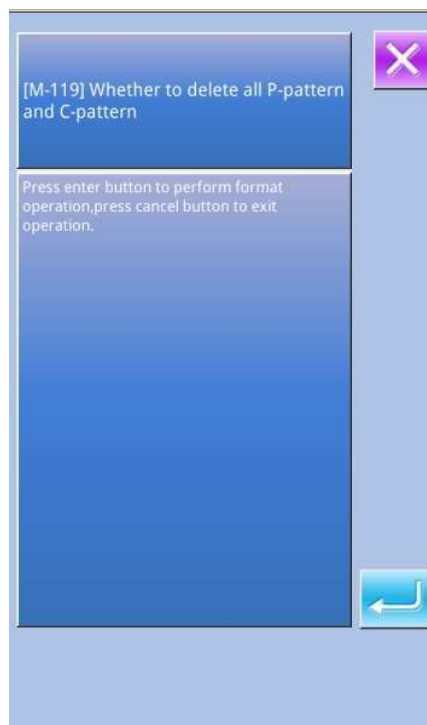
Naciśnij  aby wejść do interfejsu usuwania partii, w którym system wyświetli wszystkie zwykłe wzory w pamięci i ich związek z wzorami P. Kliknij odpowiedni przycisk, aby usunąć partię.



4) Naciśnij „P&C”, aby usunąć wszystkie wzory P i C.

Naciśnij  aby usunąć wszystkie

wzory P i C; naciśnij  aby zakończyć.



## 8.9 Zapytanie o wersję oprogramowania

W interfejsie ustawienia trybu poziom 2, naciśnij



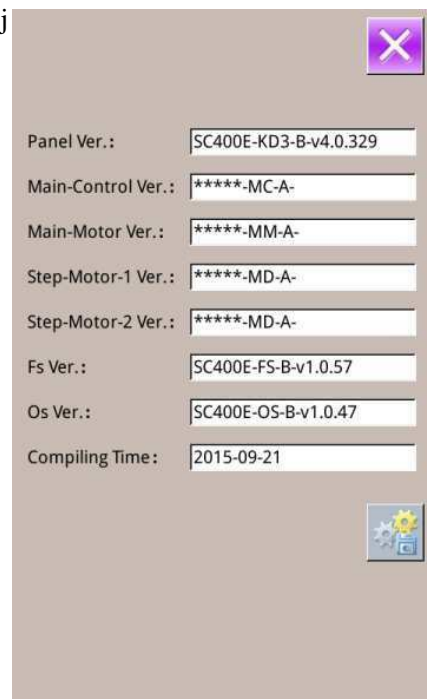
aby sprawdzić wersję oprogramowania

systemu.



: Zapisz informacje o bieżącej

wersji w katalogu głównych dysku U.



## 8.10 Blokada klawiatury

W interfejsie ustawienia trybu poziomym 2, naciśnij



aby wejść w interfejs ustawienia blokady klawiatury.

### 1) Operacja blokowania klawiatury



: Klawiatura



odblokowana :

Klawiatura zablokowana



Wybierz i naciśnij, aby zablokować klawiaturę.

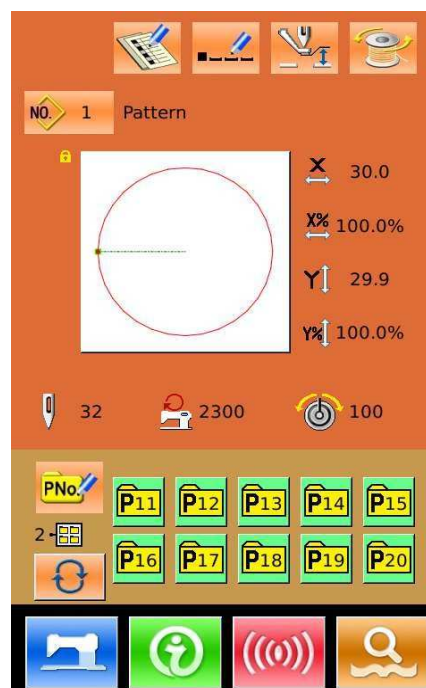


### 2) Wyświetlanie statusu blokady klawiatury

Zamknij interfejs trybu ustawiania parametrów i wróć do interfejsu wprowadzania danych (jak pokazano na zdjęciu z prawej strony). Widzimy małą cyfrę



„ ” pod numerem wzoru, co oznacza, że klawiatura jest zablokowana.



### 3) Zakres blokady klawiatury

1. Interfejs wprowadzania danych zwykłego szycia:	Rejestracja wzoru
	Nazywanie wzoru
	Ustawienie wskaźnika skali
	Ogranicznik maksymalnej prędkości
	Rejestracja wzoru P
2. Interfejs zwykłego szycia	Ustawienie Licznika
	Ustawienie naprężenia nici
3. Interfejsu wprowadzania wzoru P:	Edycja wzoru P
	Kopiowanie wzoru P
	Nazywanie wzoru P
4. Interfejs szycia wzoru P:	Ustawienie Licznika
5. Interfejs wprowadzania danych wzoru C	Rejestracja wzoru C
	Kopiowanie wzoru C
	Nazywanie wzoru C
	Edycja wzoru C
6. Interfejs szycia wzoru C	Ustawienie Licznika
7. Tryb ustawienia parametru:	Poziom parametru 1
	Poziom parametru 2
	Edycja licznika
8. Tryb testu	Tryb testu

## 8.11 Wsparcie i odzyskiwanie parametru

Przy ustawieniu trybu poziomemu 3, naciśnij



aby wejść w interfejs wsparcia i odzyskiwania parametru, jak pokazano na zdjęciu z prawej.

**Usuń:** Usuń wszystkie zapisane niestandardowe parametry.

**Zapisz:** Zapisz bieżące parametry.

**Przywróć:** Przywróć bieżące parametry.

⊙ Kliknij dowolny klawisz z

自定义参数01(无)

自定义参数08(无)

aby ustawić pozycję do zapisywania parametru. Następnie naciśnij „Zapisz”, aby zapisać ten parametr.



② Sprawdzenie zawartości na „Własnym xx (On/Off)”. Jeśli „On” pojawia się w nawiasie, oznacza to, że pozycja ta ma parametr użytkownika,

na przykład 

③ Wybór przycisku z parametrami; naciśnij „Przywróć”, aby przeładować odpowiednie wartości parametrów

④ Naciśnij przycisk „Usuń”, aby usunąć wszystkie zapisane parametry.





## 8.12 Tryb testu

Przy ustawieniu trybu poziomemu 2, naciśnij



aby wejść w interfejs trybu testu (jak pokazano na zdjęciu z prawej strony). Zastosuj



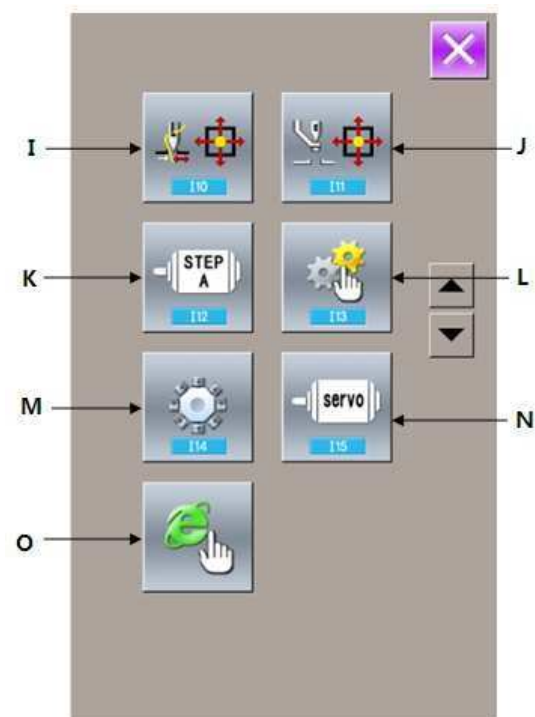
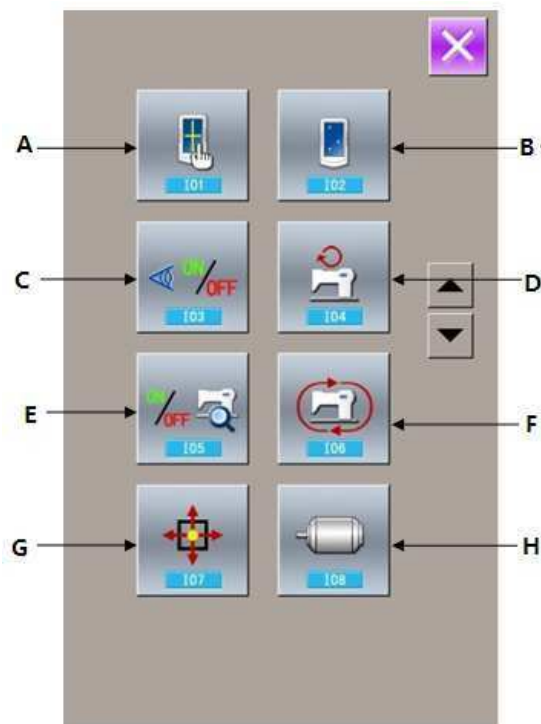
&



aby obrócić stronę.


Szczegółowe funkcje:

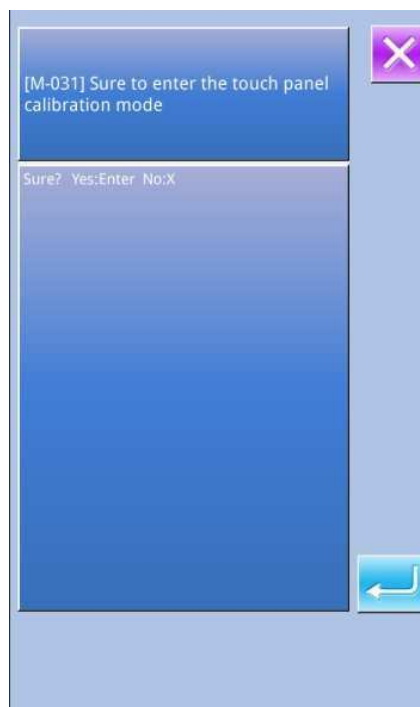
Nr	Nazwa
A	I01 Korekta panelu dotykowego
B	I02 Test LCD
C	I03 Test wprowadzana
D	I04 Pomiar prędkości
E	I05 Test wyjścia
F	I06 Ciągłe działanie
G	I07 Test punktu początkowego silnika X/Y
H	I08 Silnik głównego wału silnika
I	I10 Test silnika nici/ punktu początkowego czujnika
J	Test silnika pośredniej stopki/ punktu początkowego czujnika
K	Test prądu silnika krokowego
L	Korekta głównego wału
M	Parametry przysłony obrotowej/ nożyc
N	Parametry serwo
O	Ustawienia internetowe



### 1) Korekta panelu dotykowego

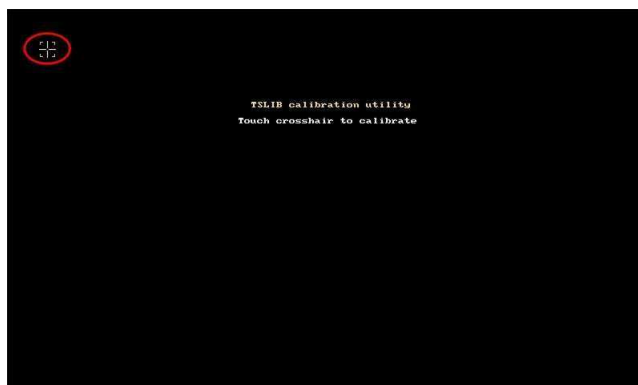


W interfejsie trybu testu, naciśnij (I01 Korekta panelu dotykowego). W tym momencie system wyświetli „Czy na pewno chcesz wejść w tryb kalibracji panelu dotykowego?” Naciśnij , aby wejść w interfejs korekty panelu dotykowego.



Poprawki potrzebne są w pięciu miejscach, dlatego użytkownik powinien kliknąć ikonę krzyżyka na ekranie, za pomocą takich narzędzi jak pisak dotykowy. Po korekcie, system poinformuje użytkownika, że ta operacja powiodła się bądź nie.

**[ Uwaga ]** Podczas korekty należy wykonać operację zgodnie z pozycjami krzyżyków. W przeciwnym razie, panel dotykowy nie będzie pracować prawidłowo po korekcie.



## 2) Test LCD



W interfejsie tryb testu, naciśnij (I02 Test LCD), aby wejść do interfejsu do testowania LCD (jak pokazano na rysunku po prawej), gdzie możesz sprawdzić, czy wyświetlacz LCD działa prawidłowo.



## 3) Metoda sprawdzania na wprowadzonym sygnale

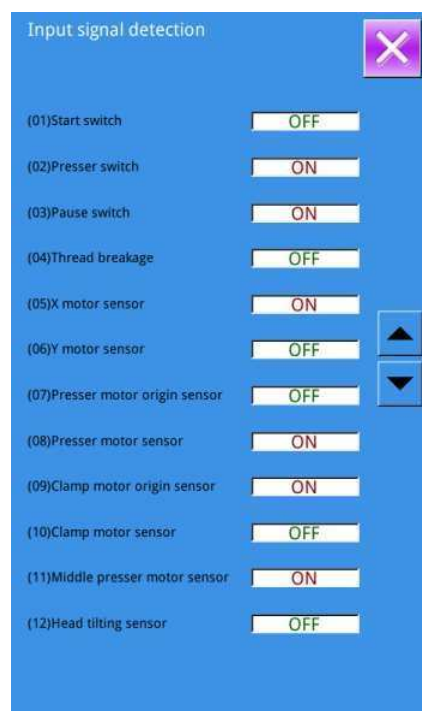


W interfejsie tryb testu, naciśnij (I03 Test wprowadzania), aby wejść w interfejs wprowadzania testu jak pokazano na zdjęciu z prawej strony. W tym interfejsie możesz potwierdzić status wejścia różnych czujników i przełączników.

**ON: Włączenie**

**OFF: Wyłączenie**

- (1) Przycisk uruchamiania (pedał)
- (2) Przycisk stopki (pedał)
- (3) Przycisk pauzy
- (4) Wykrycie rozerwania nici
- (5) Czujnik silnika X
- (6) Czujnik silnika Y
- (7) Czujnik punktu początkowego silnika stopki
- (8) Czujnik silnika stopki
- (9) Czujnik punktu początkowego silnika łapania nici
- (10) Czujnik silnika łapania nici
- (11) Czujnik punktu początkowego pośredniej stopki
- (12) Przełącznik pochylania głowicy





#### 4) Pomiar prędkości


##### Ⓞ Wyświetlanie interfejsu pomiaru prędkości




W interfejsie trybu testu, naciśnij (I04 Pomiar prędkości), aby wejść w interfejs pomiaru prędkości, jak pokazano na zdjęciu z prawej strony. Interfejs pozwala użytkownikom przetestować główną prędkość silnika.

##### Ⓞ Ustawienie pomiaru prędkości

Za pomocą  i , użytkownik może ustawić prędkość silnika głównego. Po

naciśnięciu , główny silnik uruchomi się w zadanej prędkości. W tym momencie faktycznie zmierzona prędkość zostanie wyświetlona w kolumnie wejściowej.

Naciśnij  aby zatrzymać maszynę.

Naciśnij  aby wrócić do górnej części interfejsu.



#### 5) Test wyjścia



W interfejsie tryb testu, naciśnij (I05 Test wyjścia), aby wejść w interfejs, jak pokazano na zdjęciu z prawej strony. W tym interfejsie można sprawdzić stan wyjścia elektromagnesu.

- (1) Mieszanie nici
- (2) Przycinanie nici
- (3) Zewnętrzna stopka
- (4) Pośrednia stopka
- (5) Utrata nici
- (6) Odwrotna stopka
- (7) Wyjście zaworu 1
- (8) Wyjście zaworu 2

Naciśnij odpowiednie elementy, aby przetestować wyjście każdego urządzenia zewnętrznego.



## 6) Ciągłe działanie


### ① Wyświetlanie interfejsu ciągłego działania



W interfejsie trybu testu, naciśnij (I06 Ciągłe działanie), aby wejść w interfejs ciągłego działania (jak pokazano na zdjęciu z prawej).

### ② Ustawienie ciągłego działania

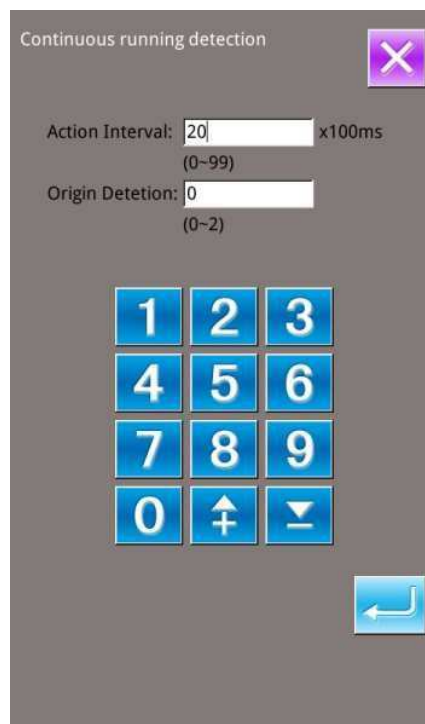
W interfejsie ciągłego działania naciśnij określony element, aby ustawić interwał działania

i test punktu początkowego. Naciśnij  aby powrócić do interfejsu wprowadzania danych.

Następnie naciśnij



i na pedał, aby umożliwić ciągłą pracę maszyny.



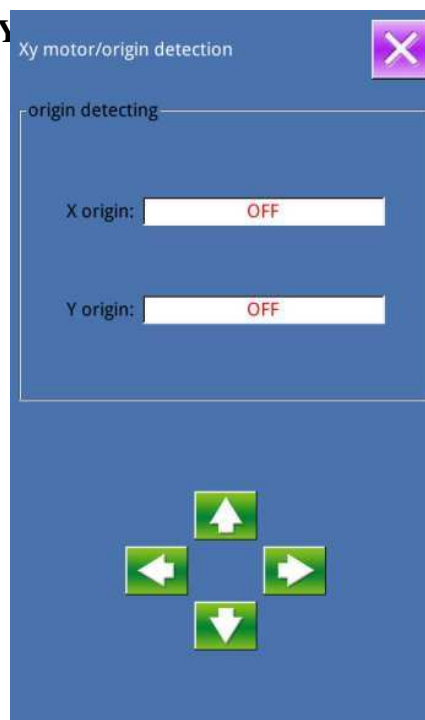
## 7) Test czujnika punktu początkowego silnika XY

W interfejsie trybu testowego, naciśnij




(I07 Test punktu początkowego silnika XY), aby przejść do interfejsu testu wyjścia (jak pokazano po prawej

stronie). W tym interfejsie możesz sterować silnikiem za pomocą przycisków kierunkowych i wyświetlać status ON/OFF czujnika.




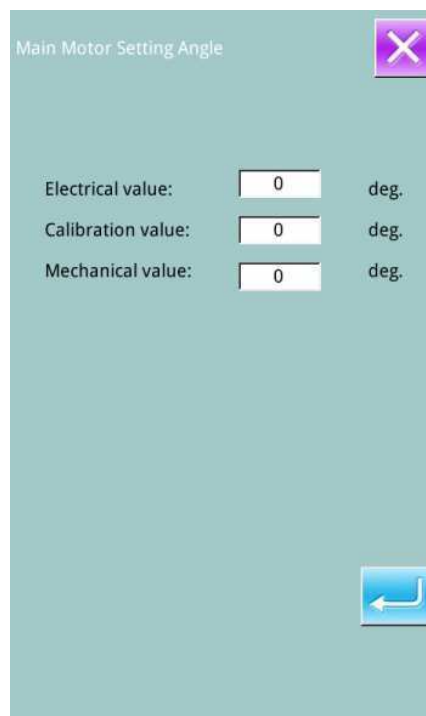
## 8) Korekta głównego wału silnika



W interfejsie trybu testu, naciśnij  aby wejść w interfejs korekty głównego wału silnika (jak pokazano na zdjęciu z prawej).

W tym interfejsie usuń główny silnik. Obróć pokrętko ręczne na maszynie, aby przesunąć igielnicę do najwyższej pozycji. Następnie obróć złącze przegubowe głównego wału, aby kąt elektroniczny był wyświetlany w promieniu 30 stopni.

Ponownie zainstaluj główny silnik i naciśnij .




## 9) Test silnika łapania nici/punktu początkowego czujnika XY

Według stanu punktu początkowego czujnika łapania nici, pozycja A wskaże ON/OFF.

Według stanu czujnika łapania nici, pozycja B wskaże ON/OFF.

Za pomocą  i , stopka/silnik łapania nici będzie napędzać 1 impuls o 1

impuls. Jeśli naciśniesz , uruchomisz napęd stopki/ silnika łapania nici do następujących wyznaczonych pozycji, których ikony będą wyświetlane w ciemnym kolorze.

C: Pozycja gotowości (Przód)

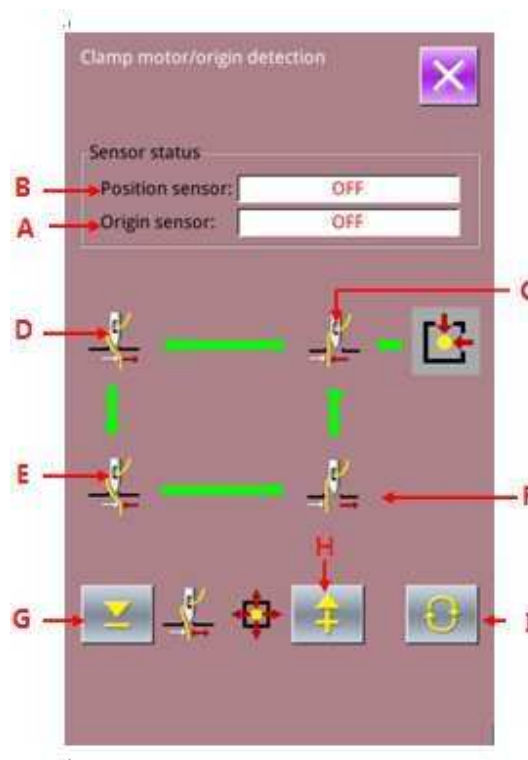
D: Pozycja zaginania nici

E: Pozycja trzymania nici

F: Pozycja wycofania (Tył)

Wyszukaj punkt początkowy silnika łapania nici za pomocą SW.


**Uwaga: Po wyszukaniu punktu początkowego silnika łapania nici za pomocą przycisku start, status czujnika punktu początkowego będzie ON.**



## 10) Test silnika pośredniej stopki/ czujnika punktu początkowego

Według stanu czujnika punktu początkowego pośredniej stopki, pozycja A wskaże ON/OFF.

Za pomocą  i , stopka/silnik łąpania nici będzie napędzać 1 impulsu o 1

impuls. Jeśli naciśniesz , uruchomisz napęd stopki/ silnika łąpania nici do następujących wyznaczonych pozycji, których ikony będą wyświetlane w ciemnym kolorze.

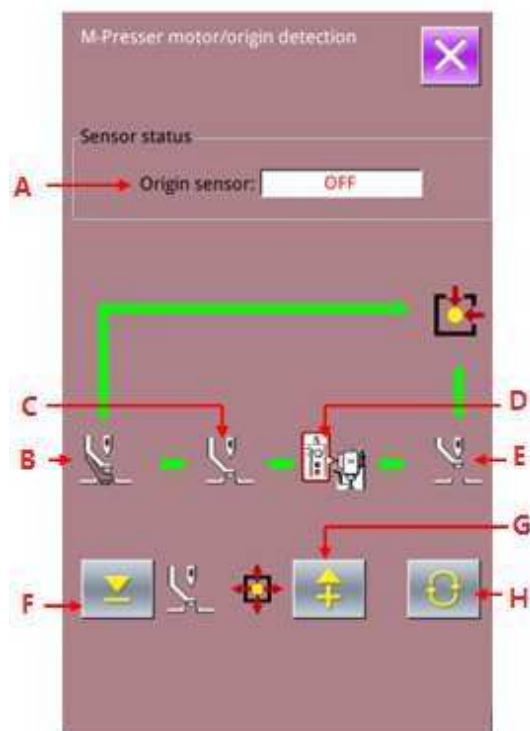
B: Skorygowana pozycja pośredniej stopki

C: Pozycja, której wysokość dolnej części to 0mm, kiedy stopka idzie w dół

D: Potwierdzone fazy pozycji

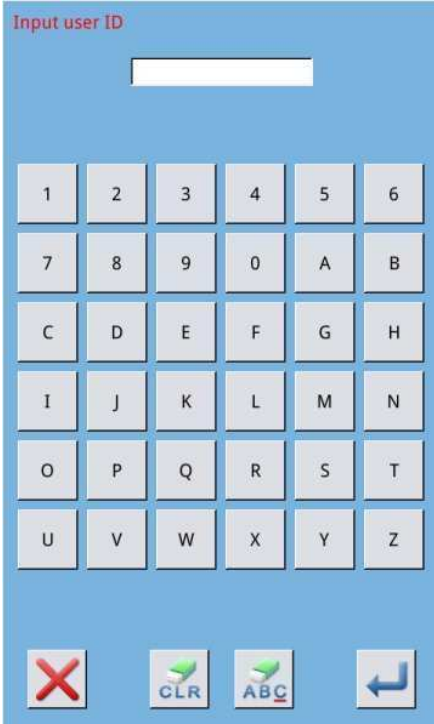
E: Pozycja, której wysokość dolnej części to 7mm, kiedy stopka idzie w dół

Wyszukaj punkt początkowy silnika łąpania nici za pomocą SW.



## 11) Ustawienie bieżące

Po przejściu do testu bieżącego ustawienia, wprowadź ID użytkownika, aby wejść w interfejs bieżących ustawień.

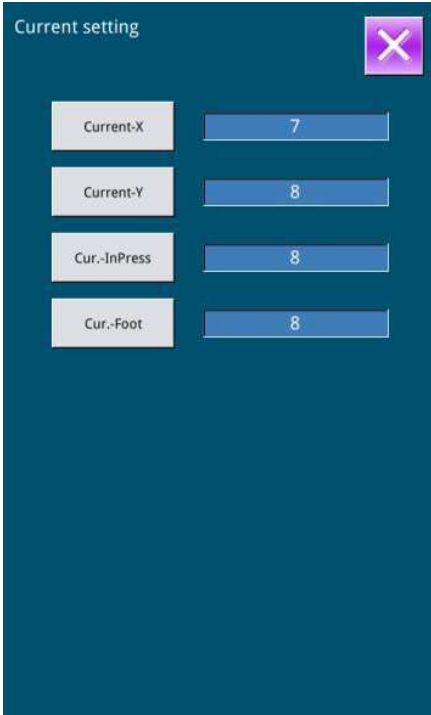


Input user ID

1	2	3	4	5	6
7	8	9	0	A	B
C	D	E	F	G	H
I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z

✖ CLR ABC ↩

Bieżące ustawienie wyświetli wartość zadaną kilku silników. Kliknij przycisk dla każdego silnika, aby wejść w interfejs ustawiania wartości silnika.



Current setting

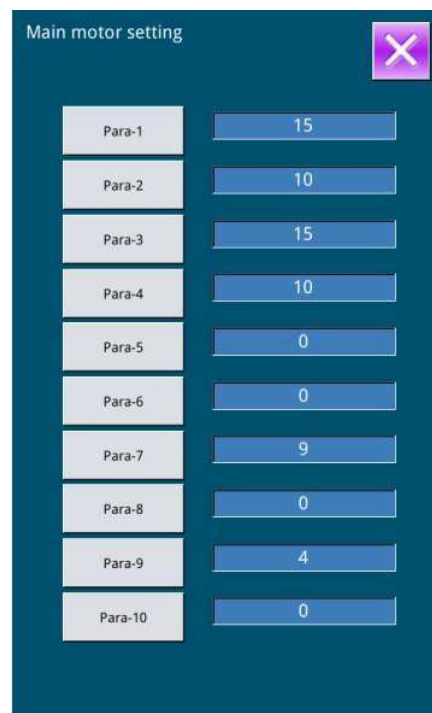
Current-X	7
Current-Y	8
Cur.-InPress	8
Cur.-Foot	8





## 12) Ustawienie parametru wału głównego

Możesz wejść w interfejs ustawiania parametrów wału głównego, aby ustawić odpowiednie parametry. Naciśnij „Para-1”, aby wprowadzić ustawienia interfejsu, a następnie ustaw wartość parametru wału głównego.



**13) Parametry przysłony obrotowej/nożyc**

Nr	Parametr	Zakres ustawiania	Jednostka	Domyślny
K150	Dostępność obrotowego noża	OFF: wyłączony ON: włączony		
K151	Dostępność zmiany auto przysłony	OFF: wyłączony ON: włączony		
K152	Czas oczekiwania po rotacji noża	0~20000	1	10000
K153	Czas oczekiwania po podniesieniu noża	0~20001	1	3000
K154	Poziom prędkości noża	1~10	1	3
K155	Bieżący poziom silnika noża	1~10	1	4
K156	Regulacja pozycji głowicy	-127~127	1	0
K157	Regulacja pozycji zmiany przysłony	-127~127	1	0
K158	Opóźnienie położenia przedniego i tylnego cylindra trzymającego	0~20000	1	2000
K159	Opóźniona pozycja cylindra zaciskowego	0~20000	1	500
K160	Obecny poziom pracy ramienia wychwytyjącego silnika	1~10	1	5
K161	Pozycja zatrzymania zmiany przysłony	0: po stronie dysku przysłony 1: po stronie głowicy		
K162	Metoda zmiany przysłony	0: ręczna zmiana po alarmie szpulki nici 1: automatyczna zmiana po alarmie szpulki nici		
K163	Metoda rozpoczęcia szycia po zmianie przysłony	0: ręczne uruchomienie 1: automatyczne uruchomienie		
K164	Metoda obsługi pustej przysłony	0: umieścić w dysku przysłony 1: umieścić w skrzynce do przechowywania		
K184	Zerowy kąt obrotu noża	0~360	1	0
K185	Ustawienie linii noża	0 : OFF : Off 1 : ON : Włączony		0

K186	Wysokość spadku linii noża	0~360	1	230
K187	Zakres kołysania linii noża	10~100	1	31
K188	Opóźnienie synchroniczne linii noża	0~50	1	0

## Test automatycznej przesłony obrotowej

W interfejsie ustawień trybu testu, naciśnij



aby wejść do interfejsu auto przesłony obrotowej, jak pokazano na zdjęciu z prawej.

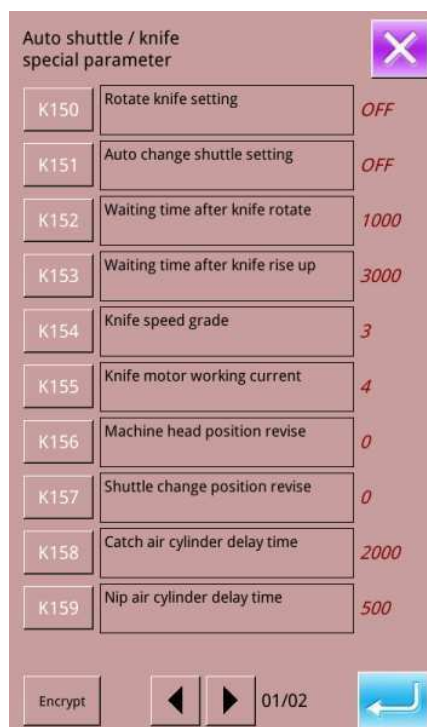
Najpierw ustaw specjalne parametry automatycznej przesłony obrotowej, a następnie kliknij Enter, aby wejść do interfejsu testu przesłony obrotowej.

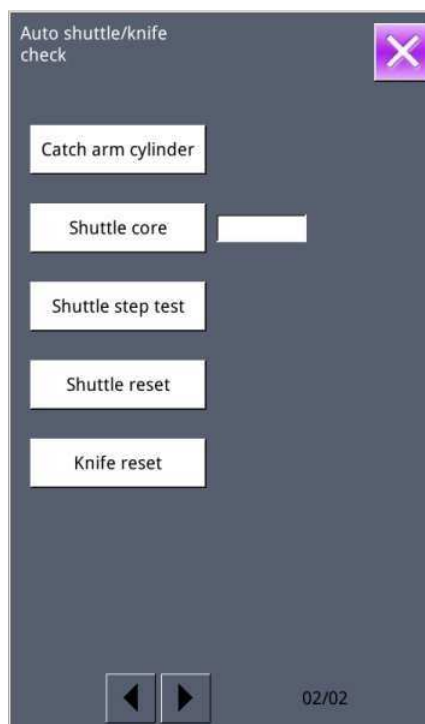
Test automatycznej przesłony obrotowej obejmuje:

- nożyce obrotowe
- cylinder podnoszący
- cylinder dociskowy materiału
- przełącznika nożyc
- silnik zmiany przesłony
- ramienia wychwytyjącego silnika
- cylinder przytrzymujący
- cylinder ramienia wychwytyjącego
- sygnał rdzenia przesłony
- błąd zmiana jednoetapowej przesłony
- reset zmiany przesłony
- reset nożyc obrotowych

Jeśli chodzi o elementy dotyczące silników, naciśnij przycisk pozycji, a następnie naciśnij + lub -, aby sprawdzić działanie silnika.

Jeśli chodzi o działania i reset cylindra, naciśnij przycisk pozycji, aby sprawdzić działanie.





#### 14) Parametry serwo

Nr	Parametr	Bieżąca wartość	Resetowane wartości
Servo 01	xy_br_x_7_Kpp	0	40
Servo 02	xy_br_x_7_Kps	0	5
Servo 03	xy_br_x_7_Kis	0	5
Servo 04	xy_br_x_7_UiMax	0	120
Servo 05	xy_br_x_7_Kff	0	127
Servo 06	xy_br_x_6_Kpp	0	40
Servo 07	xy_br_x_6_Kps	0	5
Servo 08	xy_br_x_6_Kis	0	5
Servo 09	xy_br_x_6_UiMax	0	80
Servo 10	xy_br_x_6_Kff	0	120
Servo 11	xy_br_x_5_Kpp	0	40
Servo 12	xy_br_x_5_Kps	0	5
Servo 13	xy_br_x_5_Kis	0	5
Servo 14	xy_br_x_5_UiMax	0	120
Servo 15	xy_br_x_5_Kff	0	125
Servo 16	xy_br_x_4_Kpp	0	30
Servo 17	xy_br_x_4_Kps	0	5
Servo 18	xy_br_x_4_Kis	0	5
Servo 19	xy_br_x_4_UiMax	0	90
Servo 20	xy_br_x_4_Kff	0	127

Servo 21	xy_br_x_3_Kpp	0	50
Servo 22	xy_br_x_3_Kps	0	5
Servo 23	xy_br_x_3_Kis	0	5
Servo 24	xy_br_x_3_UiMax	0	40
Servo 25	xy_br_x_3_Kff	0	127
Servo 26	xy_br_x_2_Kpp	0	50
Servo 27	xy_br_x_2_Kps	0	7
Servo 28	xy_br_x_2_Kis	0	5
Servo 29	xy_br_x_2_UiMax	0	20
Servo 30	xy_br_x_2_Kff	0	100
Servo 31	xy_br_x_1_Kpp	0	50
Servo 32	xy_br_x_1_Kps	0	7
Servo 33	xy_br_x_1_Kis	0	5
Servo 34	xy_br_x_1_UiMax	0	20
Servo 35	xy_br_x_1_Kff	0	80
Servo 36	xy_br_x_0_Kpp	0	20
Servo 37	xy_br_x_0_Kps	0	3
Servo 38	xy_br_x_0_Kis	0	5
Servo 39	xy_br_x_0_UiMax	0	20
Servo 40	xy_br_x_0_Kff	0	0
Servo 41	xy_br_x_7_Kpp	0	50
Servo 42	xy_br_x_7_Kps	0	5
Servo 43	xy_br_x_7_Kis	0	5
Servo 44	xy_br_x_7_UiMax	0	20
Servo 45	xy_br_x_7_Kff	0	127
Servo 46	xy_br_x_6_Kpp	0	40
Servo 47	xy_br_x_6_Kps	0	5
Servo 48	xy_br_x_6_Kis	0	5
Servo 49	xy_br_x_6_UiMax	0	50
Servo 50	xy_br_x_6_Kff	0	127
Servo 51	xy_br_x_5_Kpp	0	40
Servo 52	xy_br_x_5_Kps	0	5
Servo 53	xy_br_x_5_Kis	0	5
Servo 54	xy_br_x_5_UiMax	0	50
Servo 55	xy_br_x_5_Kff	0	125
Servo 56	xy_br_x_4_Kpp	0	50
Servo 57	xy_br_x_4_Kps	0	5
Servo 58	xy_br_x_4_Kis	0	5
Servo 59	xy_br_x_4_UiMax	0	50
Servo 60	xy_br_x_4_Kff	0	120
Servo 61	xy_br_x_3_Kpp	0	40
Servo 62	xy_br_x_3_Kps	0	7
Servo 63	xy_br_x_3_Kis	0	5

Servo 64	xy_br_x_3_UiMax	0	80
Servo 65	xy_br_x_3_Kff	0	127
Servo 66	xy_br_x_2_Kpp	0	40
Servo 67	xy_br_x_2_Kps	0	5
Servo 68	xy_br_x_2_Kis	0	5
Servo 69	xy_br_x_2_UiMax	0	50
Servo 70	xy_br_x_2_Kff	0	120
Servo 71	xy_br_x_1_Kpp	0	50
Servo 72	xy_br_x_1_Kps	0	7
Servo 73	xy_br_x_1_Kis	0	5
Servo 74	xy_br_x_1_UiMax	0	60
Servo 75	xy_br_x_1_Kff	0	80
Servo 76	xy_br_x_0_Kpp	0	20
Servo 77	xy_br_x_0_Kps	0	3
Servo 78	xy_br_x_0_Kis	0	5
Servo 79	xy_br_x_0_UiMax	0	20
Servo 80	xy_br_x_0_Kff	0	0
Servo 81	xy_bl_Kpp	0	10
Servo 82	xy_bl_Kps	0	3
Servo 83	xy_bl_Kis	0	5
Servo 84	xy_bl_UiMax	0	20
Servo 85	xlyr_Kpp	0	50
Servo 86	xlyr_Kps	0	5
Servo 87	xlyr_Kis	0	5
Servo 88	xlyr_UiMax	0	20
Servo 89	xlyr_Kpp	0	50
Servo 90	xryl_Kps	0	5
Servo 91	xryl_Kis	0	5
Servo 92	xryl_UiMax	0	20
Servo 93	xryl_time	0	10

## Ustawienie parametru elektromagnesu

W interfejsie ustawień trybu testu, naciśnij



aby wejść w interfejs ustawiania parametru (jak pokazano na zdjęciu z prawej).

Elektromagnes posiada 93 parametry. Po zmodyfikowaniu dowolnego parametru, naciśnij przycisk „Wyślij”, aby wysłać do panelu sterowania.

Możesz również nacisnąć „Załaduj” do załadowania wartości parametrów sterowania na panelu operacyjnym.

## 15) Ustawienia internetowe

W interfejsie ustawień trybu testu, naciśnij



aby wejść w interfejs ustawiania internetu (jak pokazano na zdjęciu z prawej).

Po otwarciu parametru internetowego, możesz połączyć się z serwerem za pomocą następujących operacji:

Wprowadź adres IP pod adresem IP serwera, uzyskaj adres IP urządzenia od producenta i kliknij Enter, aby zapisać informacje.

Naciśnij „Skanuj”, aby wejść w interfejs skanowania hotspot (jak pokazano na zdjęciu z prawej). Jeśli hotspot zostanie znaleziony, kliknij na niego i wprowadź hasło WIFI, aby nawiązać połączenie.

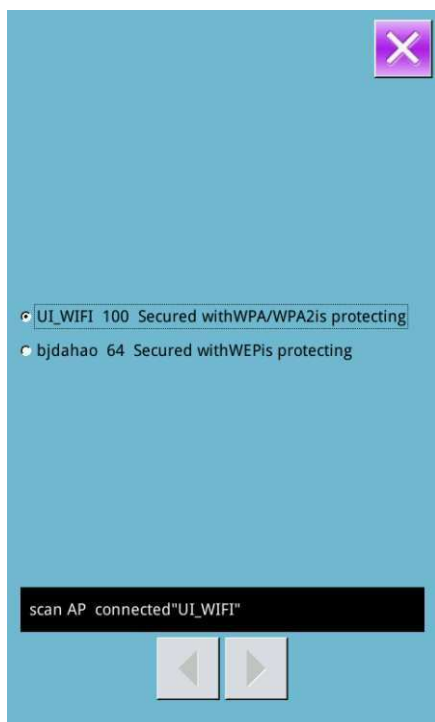
Gdy system powróci do interfejsu ustawień IP, pasek stanu komunikacji wyświetli stan połączenia, na przykład połączenie, weryfikacja zakończona pomyślnie itd.

Servo	Parameter Name	Current	Reset
Servo01	xy_br_x_7_Kpp	0	50
Servo02	xy_br_x_7_Kps	0	40
Servo03	xy_br_x_7_Kis	0	8
Servo04	xy_br_x_7_UiMax	0	0
Servo05	xy_br_x_7_Kff	0	0
Servo06	xy_br_x_6_Kpp	0	50
Servo07	xy_br_x_6_Kps	0	40
Servo08	xy_br_x_6_Kis	0	8
Servo09	xy_br_x_6_UiMax	0	0
Servo10	xy_br_x_6_Kff	0	0



Użytkownik powinien pamiętać, że dopiero po tym, jak personel kierowniczy fabryki wprowadzi odpowiednie informacje, identyfikator maszyny będzie obowiązywał. Dopiero po uzyskaniu skutecznego identyfikatora urządzenia, serwer może zapisać informacje o produkcji i wzorze maszyny.

Jeśli nawiązano połączenie z serwerem, adres IP, adres AP i adres mac wyświetli odpowiednie informacje, a stan komunikacji będzie „zweryfikowany”.



### 8.13 Ustawienie edycji parametru wzoru

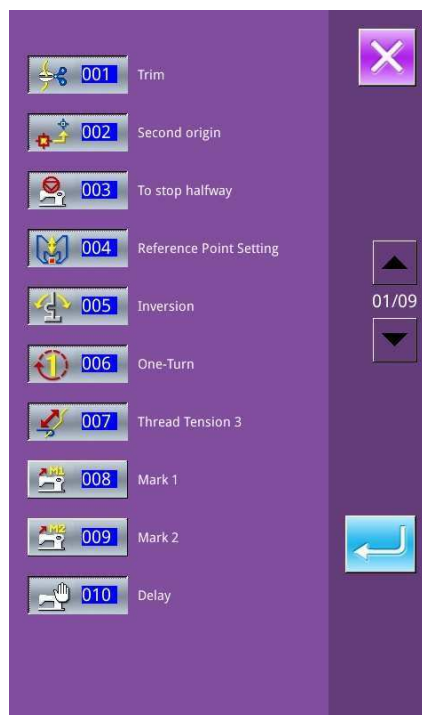
W interfejsie trybu ustawienia poziomu 3,



naciśnij aby przejść do interfejsu ustawienia parametrów edycji wzoru.




Elementy w ciemnym kolorze to dostępne funkcje, jeśli elementy są jasne - są to funkcje zabronione.


Ustawi parametry edycji zgodnie z potrzebami, naciśnij aby zakończyć ustawienia.



## 9 Załącznik 1

### 9.1 Lista ostrzeżeń

Nr	Nazwa	Metoda uwalniania
E001	Pedał nie jest w pozycji środkowej.	Samodzielne odzyskiwanie
E002	Maszyna znajduje się w położeniu awaryjnym.	Naciśnij 
E004	Zbyt niskie napięcie główne (300V).	Wyłączyć maszynę
E005	Zbyt wysokie napięcie główne (300V).	Samodzielne odzyskiwanie
E007	IPM - nadmierne napięcie lub nadmierne natężenie prądu.	Wyłączyć maszynę
E008	Napięcie pomocniczego urządzenia (24V) jest zbyt wysokie.	Wyłączyć maszynę
E009	Napięcie pomocniczego urządzenia (24V) jest zbyt niskie.	Wyłączyć maszynę
E010	Zwarcie zaworu lub bloku wentylatora	Wyłączyć maszynę
E011	Błąd nadmiernej prędkości silnika X	Wyłączyć maszynę
E012	Błąd nadmiernego dystansu silnika X	Wyłączyć maszynę
E013	Błąd enkodera lun enkoder niepodłączony.	Wyłączyć maszynę
E014	Nieprawidłowe działanie silnika.	Wyłączyć maszynę
E015	Przekracza obszar szycia.	Wyłączyć maszynę
E016	Nieprawidłowe górne położenie igielnicy	Naciśnij 
E017	Błąd wykrycia rozerwania nici	Naciśnij 
E018	Nieprawidłowe położenie noża.	Wyłączyć maszynę
E019	Przełącznik alarmowy nie jest w odpowiedniej pozycji.	Samodzielne odzyskiwanie
E020	Błąd kroków.	Wyłączyć maszynę
E023	Nieprawidłowa pozycja przechwytywania nici.	Wyłączyć maszynę
E024	Nieprawidłowe połączenia pomiędzy panelem operacyjnym i maszyną do szycia.	Wyłączyć maszynę
E025	Nieprawidłowe wykrycie punktu początkowego X.	Wyłączyć maszynę
E026	Nieprawidłowe wykrycie punktu początkowego Y.	Wyłączyć maszynę
E027	Nieprawidłowe wykrycie punktu początkowego stopki.	Wyłączyć maszynę
E028	Nieprawidłowe wykrycie punktu początkowego łapania nici.	Wyłączyć maszynę
E029	Nieprawidłowe wykrycie punktu początkowego pośredniej stopki.	Wyłączyć maszynę
E030	Nieprawidłowa komunikacja ze sterownikiem.	Wyłączyć maszynę
E031	Zabezpieczenie nadprądowe silnika krokowego.	Wyłączyć maszynę
E032	Nieprawidłowe zasilanie sterownika krokowego.	Wyłączyć maszynę
E034	Nieprawidłowy prąd.	Wyłączyć maszynę
E035	Nadmiar prądu IPM 1	Wyłączyć maszynę
E036	Nadmiar prądu IPM 2	Wyłączyć maszynę
E037	Zablokowanie silnika 1	Wyłączyć maszynę
E038	Zablokowanie silnika 2	Wyłączyć maszynę
E039	Nadmierna prędkość silnika	Wyłączyć maszynę

Nr	Nazwa	Metoda uwalniania
E040	Przetężenie podczas zatrzymania	Wyłączyć maszynę
E041	Przeciążenie silnika	Wyłączyć maszynę
E042	Nieprawidłowe napięcie szyny	Wyłączyć maszynę
E043	Błąd nadmiernej prędkości silnika X	Wyłączyć maszynę
E044	Błąd nadmiernego dystansu silnika X	Wyłączyć maszynę
E045	Dolna nić zbyt nisko	Zachowaj wartość zastąpienia dolnej nici, wymień dolną nić.
E052	Błąd programu sterownika	Obrót
E053	Zbyt duże zasilanie silnika X	Obrót
E054	Zbyt duże zasilanie silnika Y	Obrót
E055	Błąd obliczenia krzywej szybkiego przenoszenia	Obrót
E056	Błąd kodu zakończenia komunikacji SPI	Obrót
E057	Błąd weryfikacji komunikacji SPI	Obrót
E058	Otrzymane dane błędu szybkiego przeniesienia.	Obrót
E059	Blokada działania silnika X	Obrót
E060	Blokada działania silnika Y	Obrót
E061	Polecenie silnika X	Obrót
E062	Polecenie silnika Y	Obrót
E063	Polecenie szybkiego poruszania silnika X	Obrót
E064	Polecenie szybkiego poruszania silnika Y	Obrót
E065	Obliczenie krzywej poruszania ramy.	Obrót
E066	Zbyt duże zasilanie silnika X	Obrót
E067	Zabezpieczenie nadprądowe zacisku silnika.	Obrót
E068	Błąd punktu początkowego noża obrotowego silnika	Obrót
E069	Błąd pozycji zatrzymania	Obrót
E070	Zbyt długie oczekiwanie po zatrzymaniu	Obrót
E071	Niska prędkość silnika noża	Obrót
E254	Niezdefiniowany błąd.	Naciśnij 

## 9.2 Lista wskazówek

Nr	Nazwa	Zawartość
M-001	Nie można znaleźć danych wzoru.	Załaduj ponownie lub wprowadź z oprogramowania projektu.
M-002	Wartość ustawiona jest zbyt duża.	Wprowadź wartość w zakresie.
M-003	Wartość ustawiona jest zbyt niska.	Wprowadź wartość w zakresie.
M-004	Błąd zapisywania parametru.	Naciśnij klawisz Enter, aby odzyskać ustawienie domyślne.
M-005	Błąd komunikacji	Błąd komunikacji między panelem sterowania i skrzynką sterowania

M-006	Nie można załadować pliku szycia liter.	
M-007	Głowica nie pasuje do skrzynki sterowania.	Sprawdzić wersję modelu i oprogramowania.
M-008	Zby duża wysokość ściegu.	
M-009	Hasło nieprawidłowe	Ponowne wprowadzenie hasła.
M-010	Błąd zegara	Zegar systemowy nie działa, skontaktuj się z producentem w celu naprawy.
M-011	Wzór szycia liter pomyślnie zapisany.	Wprowadź interfejs wyboru wzoru i wygeneruj nowy wzór szycia liter.
M-012	Inicjacja SRAM	Wyczyść wszystkie dane w SRAM, wyłącz maszynę i przywróć przełącznik DIP
M-013	Wyłączenie	
M-014	USB jest odłączony.	
M-015	Nie można znaleźć danych na dysku U.	
M-016	Wprowadzenie co najmniej jednej litery.	Ustawiono hasło tymczasowe, nie można zmienić czasu systemu.
M-017	Brak zapisu ostrzeżeń.	
M-018	Nieprawidłowy ID użytkownika.	Ponowne wprowadzenie hasła.
M-019	Potwierdzenie hasła nie powiodło się.	Ponownie wprowadzić hasło.
M-020	Nie można zmienić czasu systemu.	Ustawiono hasło tymczasowe, nie można zmienić czasu systemu.
M-021	Błąd wprowadzenia pliku z hasłem.	
M-022	Błąd ładowania pliku z hasłem.	
M-023	Hasło zapisano pomyślnie.	
M-024	Wyczyść wyczyść wszystkie hasła niezapisane.	Nie można usunąć pliku z hasłem.
M-025	Wyczyszczenie hasła nie powiodło się.	Po wpisaniu hasła pojawia się problem z załadowaniem pliku
M-026	Hasłu pliku usunięte bez autoryzacji	Hasłu pliku usunięte bez autoryzacji, wyłączyć maszynę
M-027	Uszkodzenie pliku ID użytkownika	
M-028	Nie można wprowadzić pustego	Ponownie wprowadzić hasło.
M-029	Bieżące hasło jest niezgodne.	Wprowadź bieżące hasło ponownie.
M-030	Nowe hasło jest niezgodne.	Wprowadź nowe hasło ponownie.
M-031	Wejście w tryb naprawy panelu dotykowego	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-032	Naprawa powiodła się	Naprawa powiodła się, uruchom ponownie maszynę
M-033	Naprawa nie powiodła się	Wykonaj ponownie naprawę
M-034	Wyczyść zapis ostrzeżeń.	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-035	Okresowe hasło jest takie samo, jak w przypadku błędu super hasła	Ponownie wprowadzić hasło.
M-036	Błąd danych wzoru	Błąd bieżących danych wzoru, zostanie zastąpiony parametrami domyślnymi
M-037	Otwarcie pliku informacji o wzorze nie powiodło się	Przywróć domyślną konfigurację wzoru
M-038	Pełna pamięć	Usuń nieużywane wzory

M-039	Załaduj wzór	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-040	Błąd otwarcia wzoru P	Błędny plik wzoru, zostanie usunięty
M-041	Błąd otwarcia wzoru C	Błędny plik wzoru, zostanie usunięty
M-042	Wzór istnieje	Nie można zastąpić wzoru
M-043	Usuń dane wzoru	Naciśnij Enter, aby usunąć; Naciśnij ESC, aby wyjść
M-044	Usuń wybrany wzór	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-045	Wzór jest używany, nie można go usunąć	Zwolnić zapytanie o wzór P lub C.
M-046	Zapisz przynajmniej jeden wzór	Nie można usunąć ostatniego wzoru
M-047	Załaduj wzory domyślne	Brak wzoru w pamięci, załaduj domyślne wzory
M-048	Brak wzoru w pamięci	Naciśnij Enter, aby załadować wzory domyślne.
M-049	Numer wzoru nie istnieje	Wpisz ponownie
M-050	Wzór P nie istnieje	Utwórz wzór P
M-051	Zapisanie wersji oprogramowania pomyślnie	Wersja oprogramowania zapisana w katalogu głównym dysku U
M-052	Wymień igłę	Ustawiona wartość wymiany igły osiągnięta, wymień igłę
M-053	Wymień olej	Ustawiona wartość wymiany oleju osiągnięta, wymień olej
M-054	Wyczyścić maszynę.	Ustawiona wartość czyszczenia maszyny osiągnięta, wyczyść maszynę
M-055	Wyczyść ustawioną wartość wymiany igły	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-056	Wyczyść ustawioną wartość wymiany oleju	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-057	Wyczyść wartość czasu czyszczenia	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-058	Wyczyść wartość kontroli produkcji	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-059	Wyczyść obliczony czas działania	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-060	Wyczyść obliczony numer szycia?	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-061	Wyczyść obliczony czas załączenia?	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-062	Wyczyść obliczony numer ściegu szycia?	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-063	Wyczyść obliczony czas przekroczenia prądu?	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-064	Wyczyść obliczony czas zatrzymania?	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-065	Edytować nowy wzór?	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-066	Wrócić do trybu szycia?	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-067	Przywrócić wszystkie ustawienia	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-068	Przywrócić wybrane elementy	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-069	Nie wybrano elementu	Wybierz jeden lub kilka parametrów
M-070	Licznik szycia osiąga ustawioną wartość	Naciśnij Enter, aby usunąć
M-071	Licznik ilości elementów osiąga ustawioną wartość	Naciśnij Enter, aby usunąć
M-072	Wykonane pomyślnie	Bieżąca operacja zakończyła się pomyślnie
M-073	Nie powiodło się	Bieżąca operacja nie powiodła się
M-074	Kopiowanie nie powiodło się	Sprawdź ilość pamięci
M-075	Kopiowanie nie powiodło się	Sprawdź, czy dysk U jest wyciągnięty

M-076	Błąd I/O pliku	Błąd I/O pliku
M-077	Weryfikacja nie powiodła się podczas aktualizacji głównego oprogramowania	
M-078	Nie można usunąć danych wzoru	Wybrane dane szycia są używane
M-079	Wykonaj transfer parametru	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-080	Nie można otworzyć zmienionego wzoru	Potwierdź plik wzoru
M-081	Błąd formatu zmienionego pliku	Potwierdź plik wzoru
M-082	Dane zmienionego pliku są za długie	Potwierdź plik wzoru
M-083	Aktualizacja zakończona powodzeniem	Aktualizacja powiodła się, uruchom ponownie maszynę
M-084	Nie można otworzyć pliku	Nie można otworzyć pliku
M-085	Przywracanie parametrów powiodło się	Przywracanie parametrów powiodło się, uruchom ponownie maszynę
M-086	Nie wybrano elementu do aktualizacji	Wybierz przynajmniej jeden element do aktualizacji
M-087	Wybrany element do aktualizacji nie istnieje	Jeśli element nie ma pliku aktualizacji, system anuluje wybór. Jeśli chcesz zaktualizować pozostałe, potwierdź.
M-088	Uruchom dysk U	Naciśnij Enter, aby wykonać operację; Naciśnij ESC, aby wyjść Inicjowanie spowoduje usunięcie wszystkich plików na dysku U
M-089	Uruchom pamięć	Naciśnij Enter, aby wykonać operację; Naciśnij ESC, aby wyjść. Uruchomienie spowoduje usunięcie wszystkich plików z pamięci
M-090	Mało pamięci	
M-091	Nie można wybrać funkcji	
M-092	Błąd powtarzania punktu kształtu	
M-093	Nie można wrócić	
M-094	Nie można znaleźć kolejnych danych szycia	
M-095	Nie można znaleźć poprzednich danych szycia	
M-096	Dane wzoru są zbyt duże	
M-097	Błąd obliczenia	
M-098	Błąd projektowania wzoru	
M-099	Nie można znaleźć wzoru	
M-100	Zbyt duży zakres przemieszczenia się	
M-101	Zbyt duży zakres szycia	Upewnij się, że wzór jest w obszarze szycia
M-102	Numer ściegu powyżej zakresu	Zmniejsz numer ściegu
M-103	Błąd pliku wzoru	
M-104	Potwierdź, aby zmienić punkt	
M-105	Potwierdź, aby wstawić kod automatycznego przycinania	
M-106	Usunąć nowy wzór?	Naciśnij Enter aby potwierdzić; Naciśnij ESC aby wyjść
M-107	Usunąć elementy?	Naciśnij Enter aby potwierdzić; Naciśnij ESC aby wyjść

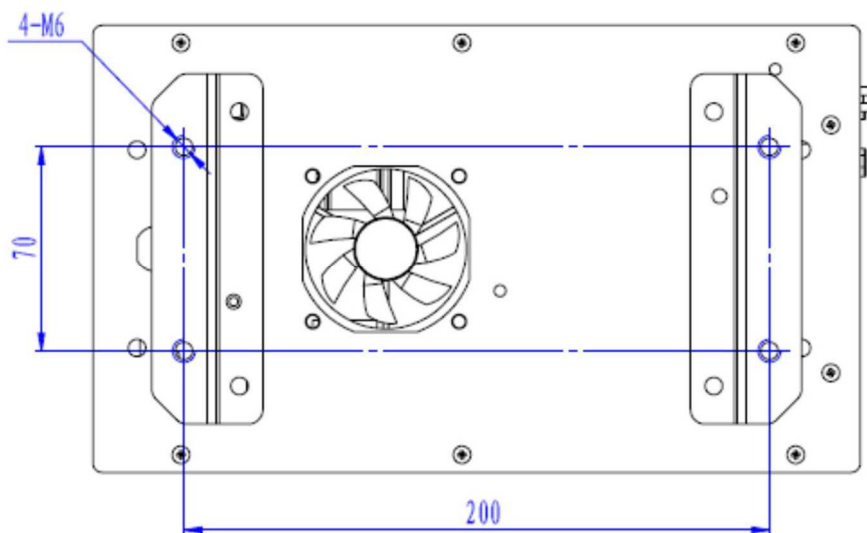
M-108	Potwierdzić, aby wykonać?	Naciśnij Enter aby potwierdzić; Naciśnij ESC aby wyjść
M-109	Usuń zamówienie sterowania mechanicznego?	Naciśnij Enter aby potwierdzić; Naciśnij ESC aby wyjść
M-110	Usuń punkt wejścia igły	Naciśnij Enter aby potwierdzić; Naciśnij ESC aby wyjść
M-111	Czy na pewno przenieść stopkę?	Naciśnij Enter aby potwierdzić; Naciśnij ESC aby wyjść
M-112	Usuń punkt kształtu	Naciśnij Enter aby potwierdzić; Naciśnij ESC aby wyjść
M-113	Ostrzeżenie: Uruchomienie spowoduje usunięcie wszystkich danych z pamięci!	Naciśnij Enter aby potwierdzić; Naciśnij ESC aby wyjść
M-114	Wyłączyć maszynę.	Bieżąca operacja została zakończona, uruchom ponownie maszynę
M-115	Nie można zmodyfikować licznika	Podczas modyfikacji wyłącz ustawienie
M-116	Przywrócić domyślne ustawienie?	Naciśnij Enter aby potwierdzić; Naciśnij ESC aby wyjść
M-117	Wyczyść wszystkie parametry niestandardowe?	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-118	Błąd obliczenia wzoru	
M-119	Usuń wszystkie wzory P i C	Naciśnij Enter aby potwierdzić; Naciśnij ESC aby wyjść
M-120	Ustawienia poza zakresem	
M-121	Rama znajduje się w górnym położeniu	Najpierw obniż ramę!
M-122	Nie można wykonać prawidłowej operacji	
M-123	Nie można znaleźć USB	Ułóż dysk U zawierający plik mp3
M-124	Brak plików wideo w pliku vid.avi	Umieścić plik vid.avi w katalogu pdat na dysku U, a następnie wprowadź interfejs aktualizacji, aby zaktualizować pliki wideo
M-125	Zmień dolną nici.	Ustawiona wartość wymiany dolnej nici została osiągnięta, wymień nici
M-126	Wyczyść wartość liczenia dolnej nici?	Czy jesteś pewien? Tak: wejdź Nie: X
M-127	Dolna nici zbyt nisko	Wymień dolną nici Naciśnij Enter, aby ponownie policzyć.
M-128	Wzór nie istnieje	Zamknij, a następnie naciśnij Punkt początkowy i zmień wzór
M-129	Wzór pliku i wzór nie pasują	Naciśnij Enter, a następnie załaduj ponownie wzór; im więcej wzorów, tym operacja będzie dłuższa.
M-130	Błąd aktualizacji głównego pliku	
M-131	Błąd kontroli głównego pliku	
M-132	Błąd zapisu głównego pliku	
M-133	Błąd zakończenia głównego pliku	



M-134	Zapisać jako nowy wzór?	Naciśnij Enter, aby potwierdzić i Zakończ, aby zakończyć operację. Jeśli zapisany jako nowy wzór, oryginalny wzór pozostanie.
M-135	Podłączenie do sieci nie powiodło się.	
M-136	Przebijanie zakończone pomyślnie	
M-137	Przebijanie nie powiodło się	
M-138	Aby potwierdzić zmianę funkcji sieci, wyłącz zasilanie i uruchom ponownie maszynę	Funkcja sieci zostanie załadowana po ponownym uruchomieniu systemu.
M-139	Alarm skrzynki oleju	Sprawdź poziom oleju w skrzynce i odpowiednio dodaj olej
M-140	Alarm smarowania	Sprawdź części w ramach konserwacji i odpowiednio uzupełnij smar (patrz instrukcja konserwacji)
M-141	Kontrola aktualizacji krokowej nie powiodła się.	

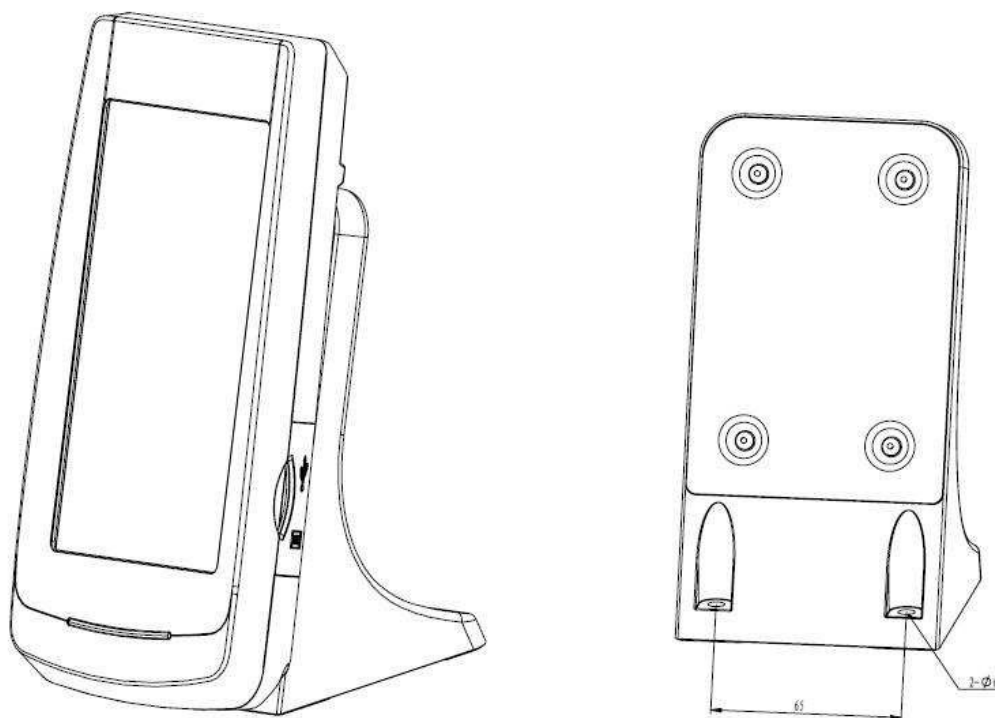
## 10 Załącznik 2

### 10.1 Rozmiar instalacji skrzynki sterowniczej



Rysunek 1 Instalacja 4 otworów

### 10.2 Rozmiar instalacji panelu operacyjnego



Rysunek 2 Rozmiar instalacji panelu operacyjnego

### 10.3 Diagram ZOJE ASC400-2E-B-MBJ

