

Produkcja, dystrybucja, serwis:



**EBS**<sup>®</sup>  
Ink-Jet Systems

DRUKARKI PRZEMYSŁOWE TYPU „INK-JET”  
SERII BOLTMARK<sup>®</sup>

**EBS-6500**

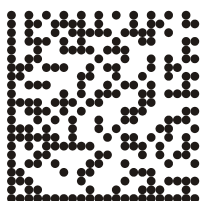
**EBS-6800**

**EBS-7200**



# UPROSZCZONA INSTRUKCJA OBSŁUGI

WERSJA: 20140417#2.2



[www.ebs-inkjet.com](http://www.ebs-inkjet.com)

## SPIS TREŚCI

<b>1.</b>	<b>Informacje wstępne .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Elementy wchodzące w skład drukarki.....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Wymagania bezpieczeństwa.....</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Obsługa urządzenia.....</b>	<b>5</b>
4.1.	Uruchamianie.....	5
4.2.	Pulpit operatorski.....	6
4.3.	MENU sterowania.....	6
4.3.1.	Wybór rodzaju menu.....	6
4.3.2.	Menu graficzne.....	7
4.3.3.	Menu tekstowe.....	8
4.4.	Wprowadzenie nowego tekstu.....	9
4.5.	Ustawianie parametrów drukowania.....	12
4.6.	Drukowanie.....	13
4.6.1.	Rozpoczęcie druku.....	13
4.6.2.	Podgląd drukowanego tekstu.....	14
4.6.3.	Zakończenie druku.....	15
4.7.	Wyłączanie urządzenia.....	15
<b>5.</b>	<b>Konserwacja.....</b>	<b>16</b>
5.1.	Wymiana butelki z atramentem lub rozpuszczalnikiem.....	16
5.2.	Wymiana iModule®.....	17
5.3.	Konserwacja głowicy.....	19
5.3.1.	Zdejmowanie osłony głowicy.....	19
5.3.2.	Usuwanie zanieczyszczeń w głowicy.....	20

### **Szanowni Państwo,**

*Niniejsza wersja dokumentu uwzględnia większość zmian wprowadzonych w drukarkach EBS do wersji oprogramowania 32\_0A i opisy w nim zawarte są dostosowane do urządzeń wyposażonych w tą wersję oprogramowania.*

*Ponieważ zakres dostawy zależny jest od zamówienia, zdarzyć się może, że wyposażenie oraz funkcjonalność Waszego systemu drukującego będą różniły się od niektórych opisów lub ilustracji. Aby móc dopasować się do stale postępującego rozwoju technicznego i indywidualnych wymagań naszych klientów, musimy zastrzec sobie prawo do zmian w formie, wykonaniu i rozwiązaniach technicznych. Dlatego z żadnych danych, ilustracji i opisów w niniejszej instrukcji obsługi nie można wywodzić żadnych roszczeń. Jeżeli Wasza drukarka Ink-Jet posiada szczegóły wyposażenia lub oprogramowania, które nie zostały zilustrowane lub opisane w niniejszej instrukcji obsługi, lub jeśli po lekturze instrukcji obsługi wyłonią się jeszcze dodatkowe pytania, to potrzebnych informacji udzieli Wam chętnie każde przedstawicielstwo firmy EBS Ink-Jet Systems.*

*Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia urządzenia spowodowane niewłaściwą tzn. niezgodną z instrukcją obsługą oraz konsekwencjami błędów edytorskich i błędów druku tej instrukcji.*

*Stosowanie i wykorzystywanie produktów odbywa się poza naszymi możliwościami kontroli i dlatego leży w Waszym wyłącznym zakresie odpowiedzialności.*

## 1. Informacje wstępne

Seria **BOLTMARK®** obejmuje następujące modele drukarek typu „INK-JET”:

- **EBS-6500** – niskonakładowa drukarka powszechnego zastosowania,
- **EBS-6800** – wszechstronna drukarka z pełnymi możliwościami drukowania,
- **EBS-7200** – nowy standard w dziedzinie szybkiego drukowania.

Poniższa tabela zawiera zestawienie porównanie podstawowych parametrów w/w modeli drukarek serii **BOLTMARK®**.

Tab. 1.1

		EBS-6500	EBS-6800	EBS-7200
Maksymalna wysokość rządka pionowego (H <sub>maks</sub> )	<b>MINI / 16 kropek</b>	●	●	●
	<b>MIDI / 25 kropek</b>	◐	◐	◐
	<b>MAXI / 32 kropki</b>	○	◐	◐
Przykładowe matryce (podana dostępność matryc dotyczy drukarek <b>EBS-6500</b> w wersji <b>MIDI</b> oraz <b>EBS-6800</b> i <b>EBS-7200</b> w wersji <b>MAXI</b> )	<b>1 wiersz 5x5</b>	●	●	●
	<b>2 wiersze 5x5</b>	●	●	●
	<b>3 wiersze 5x5</b>	●	●	●
	<b>4 wiersze 5x5</b>	◐	◐	◐
	<b>5 wierszy 5x5</b>	○	◐	◐
	<b>1 wiersz 7x5</b>	●	●	●
	<b>2 wiersze 7x5</b>	●	●	●
	<b>3 wiersze 7x5</b>	◐	◐	◐
	<b>4 wiersze 7x5</b>	○	◐	◐
	<b>1 wiersz 9x5</b>	●	●	●
	<b>2 wiersze 9x5</b>	◐	◐	◐
	<b>3 wiersze 9x5</b>	○	◐	◐
	<b>1 wiersz 11x7</b>	●	●	●
	<b>2 wiersze 11x7</b>	◐	◐	◐
	<b>1 wiersz 14x9</b>	●	●	●
	<b>2 wiersze 14x9</b>	○	◐	◐
	<b>1 wiersz 16x10</b>	●	●	●
<b>1 wiersz 21x15</b>	◐	◐	◐	
<b>1 wiersz 25x15</b>	◐	◐	◐	
<b>1 wiersz 32x18</b>	○	◐	◐	
Dostępne kody paskowe	<b>Kody 1D</b>	◌/◌	●	●
	<b>Kod 2D (Data Matrix)</b>	◐	●	●
Typ iModule®	<b>4000 godzin pracy (18 miesięcy)</b>	●	◐	◐
	<b>6000 godzin pracy (18 miesięcy)</b>	◐	●	◐
	<b>8000 godzin pracy (18 miesięcy)</b>	◐	◐	●
Wysokość pisma [mm]		<b>1,4 - 12</b>	<b>1,4 - 12</b>	<b>1,2 - 9</b>
Odległość głowicy od przedmiotu [mm]		<b>0 - 30</b>	<b>0 - 30</b>	<b>0 - 15</b>

Symbole z powyższej tabeli mają następujące znaczenie:

● - TAK (dostępny)

○ - NIE (nieдоступny)

◐ - dostępny jako opcja

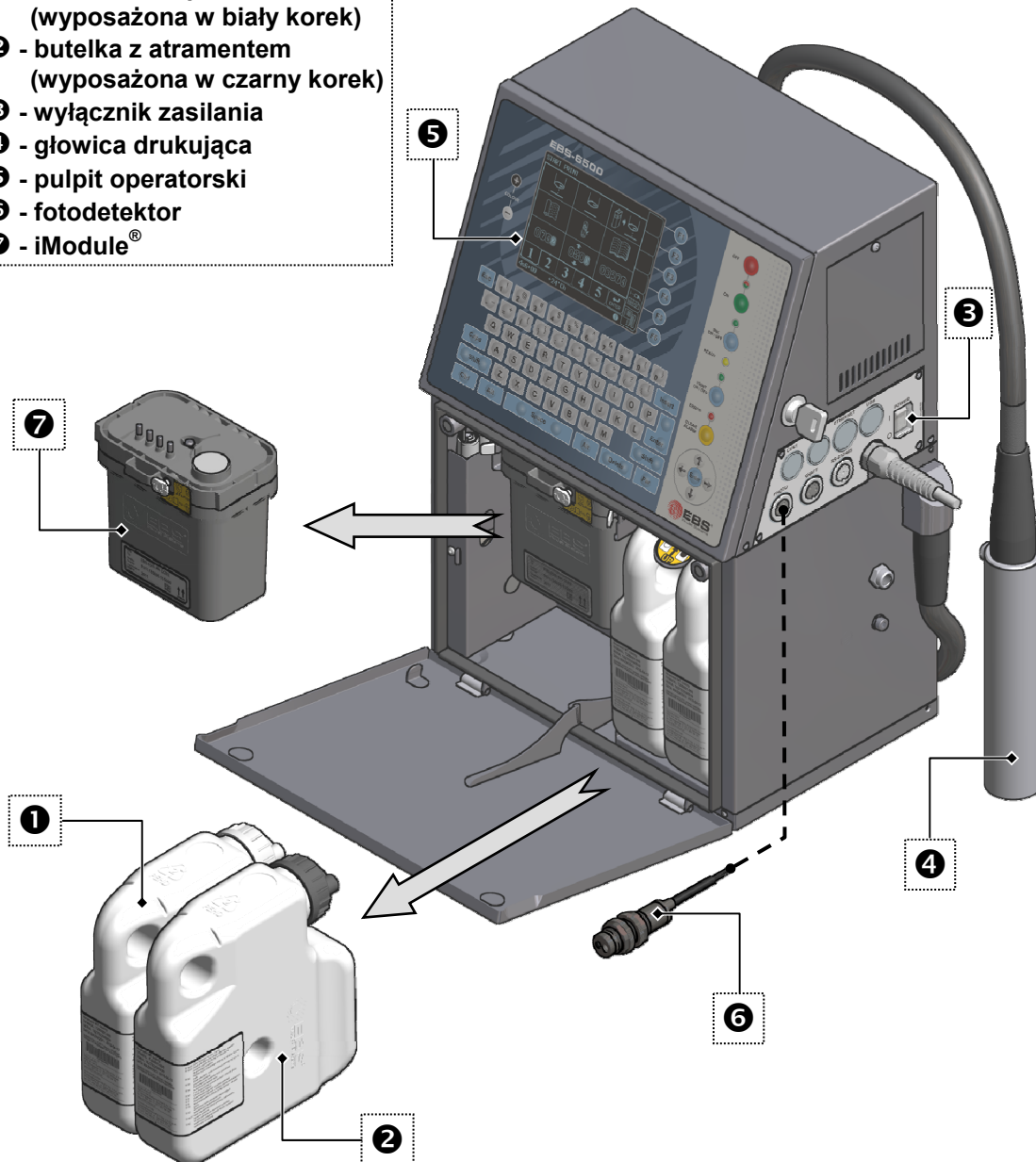
◌/◌ - TAK (dostępny w standardzie ale z ograniczeniami)

Pełne informacje dotyczące wyposażenia, instalacji, konfiguracji i obsługi urządzenia zawarte są w *Instrukcji obsługi drukarek serii BOLTMARK®*. Niniejszy dokument zawiera jedynie podstawowe informacje dotyczące drukarek serii **BOLTMARK®** umożliwiające uruchomienie lub zatrzymanie urządzenia, wprowadzenie tekstu do druku, jego wydrukowanie, wymianę butelki (z atramentem lub rozpuszczalnikiem), okresową wymianę iModule® oraz utrzymanie czystości głowicy.

## 2. Elementy wchodzące w skład drukarki

Podstawowe elementy wchodzące w skład drukarki z serii BOLTMARK® (na przykładzie drukarki EBS-6500) przedstawione są na **Rys. 2.1**.

- ❶ - butelka z rozpuszczalnikiem (wyposażona w biały korek)
- ❷ - butelka z atramentem (wyposażona w czarny korek)
- ❸ - wyłącznik zasilania
- ❹ - głowica drukująca
- ❺ - pulpit operatorski
- ❻ - fotodetektor
- ❼ - iModule®



**Rys. 2.1**

Ponadto, w skład systemu drukującego może wchodzić wiele innych podzespołów, takich jak: czujnik prędkości obrotowej (tzw. shaft-encoder), elementy montażowe, dodatki, zewnętrzny sygnalizator alarmów i wiele innych. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale *Instalacja urządzenia* w *Instrukcji obsługi drukarek serii BOLTMARK®*.

## 3. Wymagania bezpieczeństwa

### UWAGA:

- Urządzenie powinno być obsługiwane przez przeszkolony personel. Zaleca się, aby urządzenie w czasie pracy było pod nadzorem.
- W pobliżu urządzenia umieścić gaśnicę (do gaszenia urządzeń elektrycznych i palnych rozpuszczalników).
- Nie drukować w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem.
- Nie drukować na przedmiotach, których temperatura w momencie opisywania przekracza 100°C.
- Nie stosować otwartego ognia, ani urządzeń wytwarzających iskry w obszarze pracy urządzenia.
- Urządzenie podłączyć do gniazdka z uziemieniem ochronnym.
- Manipulacje w części elektrycznej urządzenia wykonywać tylko przy wyłączonym zasilaniu.

- Podczas drukowania nie kierować wylotu głowicy w kierunku osób lub zwierząt.
- Czynności związane z systemem atramentowym wykonywać w ubraniu ochronnym.
- Wylot zużytego powietrza skierować drożnym przewodem na zewnątrz budynku.
- Do mycia nie używać naczyń z tworzyw syntetycznych. Zalecane są naczynia metalowe.
- Nie pozostawiać atramentu, rozpuszczalnika i zmywacza w otwartych pojemnikach.
- Przed zbliżeniem się do łatwopalnych cieczy uziemić się poprzez dotknięcie uziemionego, metalowego przedmiotu (np. uziemionej obudowy drukarki).
- Używanie innych środków niż oryginalne, powoduje utratę wszelkich roszczeń gwarancyjnych!!!

### Postępowanie przy wypadkach

- ➔ Gdy rozleje się atrament lub rozpuszczalnik należy rozlaną ciecz wytrzeć materiałem wchłaniającym i usunąć zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi i BHP.
- ➔ Popryskaną odzież należy niezwłocznie zdjąć.
- ➔ W przypadku podrażnienia oczu i skóry:  
**OCZY** płukać pod bieżącą wodą przez 15 minut, następnie skontaktować się z lekarzem okulistą,  
**SKÓRĘ** zmyć wodą z mydłem.

## 4. Obsługa urządzenia



Przed rozpoczęciem drukowania należy zapewnić odpowiednie warunki pracy urządzenia, m.in.:


- napięcie zasilające: **100 - 240V, 50/60Hz (AC)**,
- swobodny dostęp do urządzenia, ustawienie drukarki w pozycji poziomej na stoliku lub stojaku **EBS**, umiejscowienie fotodetektora i głowicy drukującej w dogodnym miejscu ze względu na opisywane przedmioty.

### 4.1. Uruchamianie

Drukarki z serii **BOLTMARK®** - wyposażone w zasilacz z układem czuwania - posiadają dwa wyłączniki sieciowe różniące się sposobem włączania i wyłączania sieciowego napięcia zasilającego:


**Wyłącznik zasilania**  (patrz **Rys. 2.1**), **odłączający obydwa przewody sieciowe od sieci zasilającej, znajduje się na prawej ścianie drukarki, obok przewodu sieciowego.** Włączenie głównego wyłącznika powoduje przejście drukarki do stanu czuwania - świeci się czerwona dioda między klawiszami  i  na pulpicie operatorskim  (patrz **Rys. 2.1**).

Jeśli podłączone są wszystkie przyłącza drukarki (i włączony jest wyłącznik główny) to wystarczy wcisnąć klawisz  na pulpicie operatorskim. Rozpocznie to procedurę startu urządzenia, w trakcie której miga zielona dioda powyżej klawisza  na panelu operatorskim sygnalizując uruchamianie przepływu atramentu w głowicy. Procedurę tą kończy zaświecenie się żółtej diody **READY** na pulpicie operatorskim, która oznacza, że głowica jest gotowa do drukowania. Dokładny opis procedury startu opisany jest w *Instrukcji obsługi drukarek serii BOLTMARK®*.

W trakcie procedury uruchamiania drukarki zawór transportowy iModule® musi być otwarty. Próba uruchomienia urządzenia z zamkniętym zaworem transportowym spowoduje wyświetlenie komunikatu **PODCIŚNIENIE NIE WZRASTA, Sprawdź zabezpieczenie transportowe iModule** i **włącz atrament..** W takiej sytuacji należy skasować alarm klawiszem , otworzyć zawór transportowy iModule® oraz uruchomić procedurę startu strumienia atramentu w głowicy (za pomocą komendy **WŁĄCZ ATRAMENT** z menu **SERWIS**).

#### UWAGA:

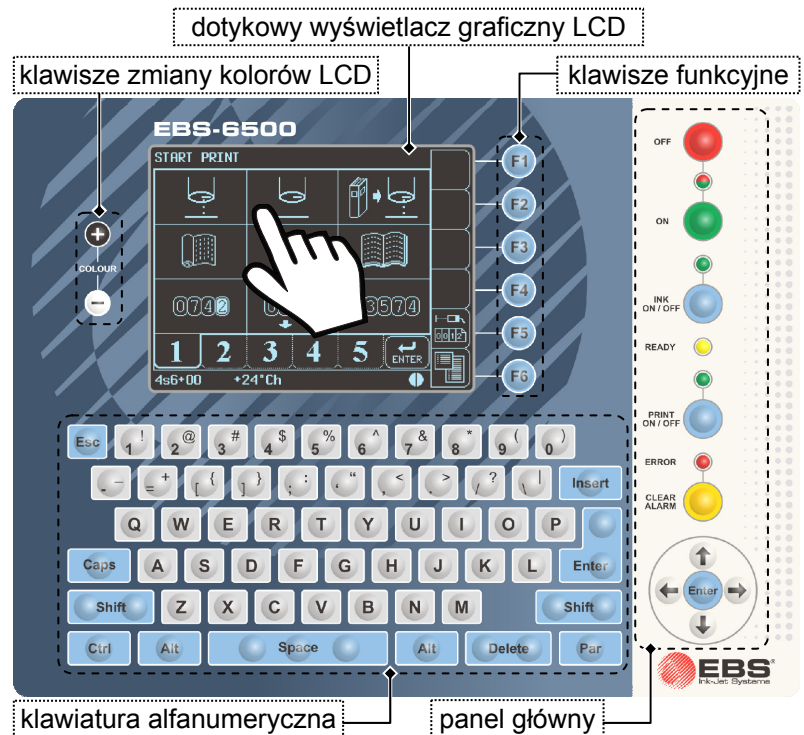
W trakcie procedury uruchamiania drukarki zawór transportowy iModule® musi być otwarty. Próba uruchomienia urządzenia z zamkniętym zaworem transportowym spowoduje wyświetlenie komunikatu **PODCIŚNIENIE NIE WZRASTA, Sprawdź zabezpieczenie transportowe iModule**

i **włącz atrament..** W takiej sytuacji należy skasować alarm klawiszem , otworzyć zawór transportowy iModule® oraz uruchomić procedurę startu strumienia atramentu w głowicy (za pomocą komendy **WŁĄCZ ATRAMENT** z menu **SERWIS**).



## 4.2. Pulpit operatorski

Pulpit operatorski (pokazany na rysunku obok na przykładzie drukarki EBS-6500) pozwala operatorowi urządzenia sterować jego pracą, kontrolować aktualny stan drukarki i podejmować odpowiednie działania w związku z zaistniałym stanem. Pozwala także wykonywać podstawowe czynności takie jak włączanie, wyłączenie drukowania, lokalizacja przyczyny alarmu, kasowanie alarmu itp. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale *Obsługa urządzenia* w *Instrukcji obsługi drukarek serii BOLTMARK®*.




Rys. 4.2.1

## 4.3. MENU sterowania

### 4.3.1. Wybór rodzaju menu

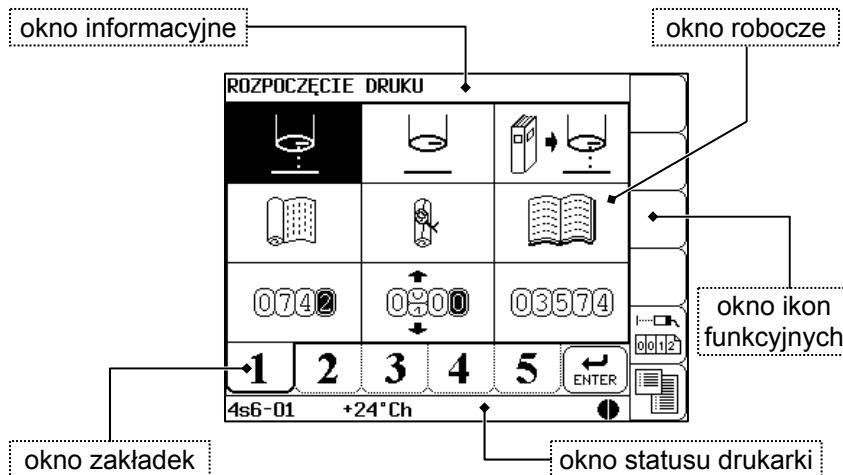
W zależności od upodobań i przyzwyczajeń użytkownika drukarkę można obsługiwać za pomocą menu tekstowego lub menu graficznego. Niezależnie od wybranego menu komendy działają w sposób analogiczny a do obsługi można wykorzystać zarówno klawiaturę jak i panel dotykowy. W menu tekstowym dostępne są wszystkie polecenia, włącznie z serwisowymi, do których dostęp zabezpieczony jest hasłem. W menu graficznym dostępne są jedynie wybrane – niezbędne do obsługi urządzenia – polecenia, przedstawione w postaci ikon.

W trakcie pierwszego uruchomienia drukarki na ekranie pojawia się menu graficzne. Aby przejść do menu tekstowego należy wybrać ikonę  w oknie ikon funkcyjnych lub odpowiadający jej klawisz **F6** (niezbędny zwłaszcza w sytuacji, gdy panel dotykowy nie jest skalibrowany). Po wybraniu menu tekstowego będzie ono aktywne również każdorazowo po uruchomieniu urządzenia.

Aby powrócić do menu graficznego należy wybrać opcję **MENU GRAFICZNE** na najwyższym poziomie w menu tekstowym.


### 4.3.2. Menu graficzne

W przypadku, gdy drukarka jest obsługiwana przy pomocy menu graficznego ekran podzielony jest na pięć części zwanych oknami.



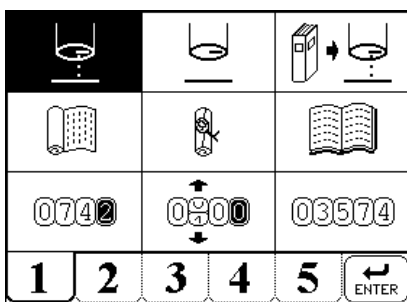
Rys. 4.3.2.1

Mają one następujące zastosowanie:

- **Okno zakładek** – ikony w menu graficznym pogrupowane są w grupy tematyczne oznaczone zakładkami. Okno zakładek służy do wybrania odpowiedniej zakładki, a tym samym do przełączenia treści okna roboczego.
- **Okno robocze** – zawiera ikony służące do obsługi urządzenia za pomocą panelu dotykowego. W danym momencie wyświetlane są ikony z jednej grupy tematycznej, przełączanej poprzez wybór zakładki w oknie zakładek.
- **Okno informacyjne** – w oknie tym wyświetlana jest nazwa funkcji z menu tekstowego. Po wybraniu ikony jest ona wyświetlana w negatywie, a jej nazwa (w języku, który wybrał użytkownik) pojawia się w oknie informacyjnym. Aby wykonać operację należy wybrać zatwierdzić ikoną  znajdującą się na pasku zakładek. Tak zorganizowana nawigacja zabezpiecza przed przypadkowym wykonaniem niebezpiecznej operacji.
- **Okno statusu drukarki** - zawiera informacje o statusie głowicy w różnych stanach pracy drukarki (**p** - drukowanie, **s** – zatrzymanie, **c** – zdjęta osłona głowicy, **v** – specjalny tryb serwisowy), wartość parametru **ToF** (ang. *Time of Flight* - czas przelotu kropli atramentu w głowicy) określającego fizyczne właściwości kropli atramentu, jakość fazowania, a także graficzny wskaźnik pozostałego czasu pracy iModule® - dokładniejszy opis znajduje się w rozdziale **5.2 Wymiana iModule®**.
- **Okno ikon funkcyjnych** - zawiera zbiór ikon funkcyjnych, które są zarazem opisem klawiszy funkcyjnych znajdujących się na pulpicie operatorskim.

Ikony w menu graficznym pogrupowane są w następujący sposób:

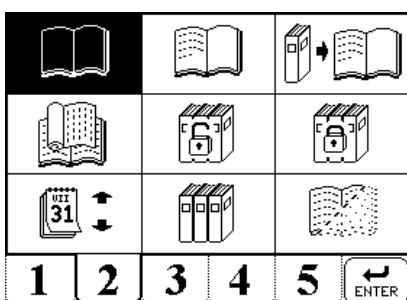
- zakładka nr 1:



Funkcje związane z obsługą drukowania (kolejno):

- ROZPOCZĘCIE DRUKU,
- ZATRZYMANIE DRUKU,
- EDYTUJ I DRUKUJ BIEŻĄCY TEKST,
- PARAMETRY DRUKOWANIA,
- ZAPISZ AKTUALNE PARAMETRY,
- POKAŻ DRUKOWANY TEKST,
- LICZNIK ZMIANY,
- USTAW LICZNIK ZMIANY,
- LICZNIK GLOBALNY.

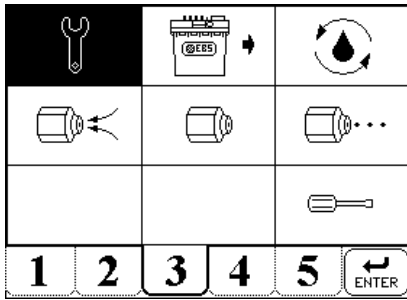
- zakładka nr 2:



Funkcje związane z obsługą tekstów (kolejno):

- EDYCJA NOWEGO TXT,
- EDYCJA TEKSTU ISTN.,
- KOPIUJ I EDYTUJ,
- DOŁĄCZ PARAMETRY,
- UTWÓRZ/ZMIEN HASŁO,
- UAKTYWNIJ HASŁO,
- KONFIG.REJ.DATY UNIW.,
- ODCZYT BIBLIOTEKI,
- KASUJ TEKST.

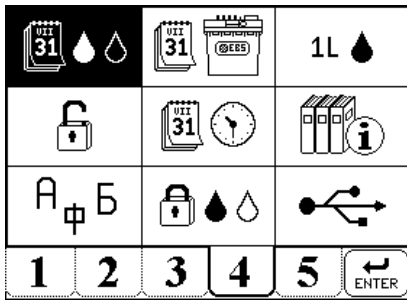
zakładka nr 3:



Funkcje serwisowe (kolejno):

- TRYB "SERVICE",
- WYMIANA iMODULE,
- FILTRUJ ATRAMENT,
- ODESSIJ,
- SZYBKO WYŁ. ATRAM.,
- WŁĄCZ ATRAMENT,
- nieużywane,
- nieużywane,
- OBSŁUGA SYSTEMU ATRAMENTOWEGO.

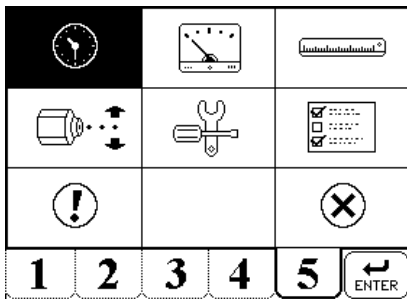
zakładka nr 4:



Funkcje związane głównie z obsługą Układu Kontroli Atramentu (kolejno):

- CZAS PRACY – dotyczy butelek,
- CZAS PRACY – dotyczy iModule®,
- ILOŚĆ TEKSTÓW Z 1L,
- ODBLOKUJ ZABEZP.,
- ODCZYT CZASU I DATY,
- STATYSTYKI BIBLIOTEKI,
- WERSJA JEZYKOWA,
- USUŃ CZAS OCHRONNY,
- ZARZĄDZANIE BIBLIOTEKAMI.

zakładka nr 5:

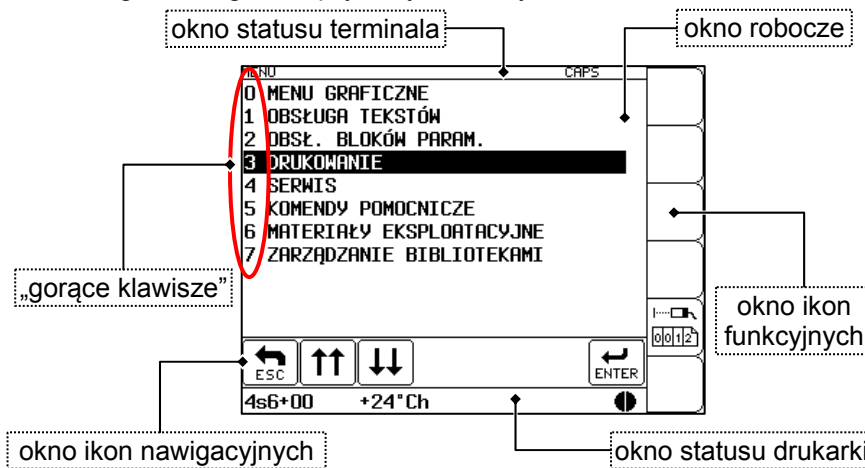


Pozostałe funkcje (kolejno):

- CZAS PRACY DRUKARKI,
- WARTOŚĆ HV, stan FOT,SHAFT,
- POMIARY TRANSPORTERA,
- USTAWIANIE STRUMIENIA,
- REGULACJE,
- OPCJE,
- CZYTAJ RAPORT ALARMÓW,
- nieużywane,
- KASUJ PAMIĘĆ.

### 4.3.3. Menu tekstowe

W przypadku, gdy drukarka obsługiwana jest przy pomocy menu tekstowego ekran podzielony jest – podobnie jak w przypadku menu graficznego - na pięć części zwanych oknami.



Rys. 4.3.3.1

Mają one następujące zastosowanie:

- **Okno statusu terminala** – zawiera informacje o aktualnych ustawieniach terminala, np. wciśnięty klawisz **CAPS** (przełącznik wielkie/małe litery), **SHIFT**, **CTRL**, współrzędne kursora graficznego (w czasie edycji grafiki), sposób wprowadzania znaków (**INS**ert - wstawianie, **OV**erwrite - nadpisywanie), itp.
- **Okno robocze** - jest to główne okno wyświetlacza; służy do wyświetlania **MENU** obsługi, parametrów i komunikatów, edycji tekstów itp.
- **Okno ikon nawigacyjnych** – zawiera zbiór ikon ułatwiających poruszanie się po drzewie **MENU**, a także zmianę wartości parametrów.



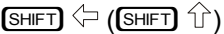
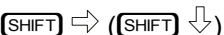


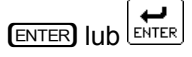

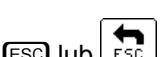




- **Okno statusu drukarki** - zawiera informacje o statusie głowicy w różnych stanach pracy drukarki (**p** - drukowanie, **s** – zatrzymanie, **c** – zdjęta osłona głowicy, **v** – specjalny tryb serwisowy), wartość parametru **ToF** (ang. *Time of Flight* - czas przelotu kropli atramentu w głowicy) określającego fizyczne właściwości kropli atramentu, jakość fazowania, a także graficzny wskaźnik pozostałego czasu pracy iModule® - dokładniejszy opis znajduje się w rozdziale **5.2 Wymiana iModule®**.
- **Okno ikon funkcyjnych** – zawiera zbiór ikon funkcyjnych, które są zarazem opisem klawiszy funkcyjnych znajdujących się na pulpicie operatorskim.


Menu tekstowe ma strukturę wielopoziomowego drzewa. Na najniższym poziomie bezpośrednio wykonywane są komendy. Przechodzenie między gałęziami menu nie powoduje podjęcia żadnego działania. Tylko wykonanie komendy powoduje podjęcie działania w urządzeniu np. włączenie drukowania, wejście do edytora, zmianę parametrów itd.

Pierwszy znak na każdej pozycji MENU (cyfra lub litera) jest tzw. **gorącym klawiszem** (patrz **Rys. 4.3.3.1**). Wciśnięcie tego znaku na klawiaturze powoduje natychmiastowe ustawienie kursora na właściwej pozycji.

Klawisze (klawiatury alfanumerycznej bądź ikony dotykowego ekranu LCD) umożliwiające poruszanie się po drzewie MENU są następujące:

Klawisz/Ikona	Funkcjonalność
	Przesunięcie kursora o jedną pozycję do góry.
	Przesunięcie kursora o jedną pozycję w dół.
	Przesunięcie kursora na pierwszą pozycję w MENU.
	Przesunięcie kursora na ostatnią pozycję.
	Powrót na poprzednią stronę z komendami (PAGE UP).
	Przejdź do następnej strony z komendami (PAGE DOWN).
 lub 	Przejdź w MENU o jeden poziom niżej (do następnej gałęzi MENU) lub akceptacja wykonania komendy.
 lub 	Przejdź w MENU o jeden poziom wyżej lub rezygnacja z wykonania komendy. Kilkakrotne naciśnięcie ikony  zawsze powoduje przejście do poziomu MENU głównego.

#### UWAGA:

Po zaakceptowaniu wykonania komendy ikoną  nie zawsze jest możliwe zrezygnowanie z wykonania tej komendy. Niektóre komendy wykonują się natychmiast.

## 4.4. Wprowadzenie nowego tekstu

Za pomocą drukarek EBS można wydrukować zarówno teksty proste, jak i bardziej złożone. Mogą one zawierać zmieniający się czas, datę, datę ważności (tzw. rejestry specjalne). Możliwe jest drukowanie kodów paskowych (również matrycowych kodów 2D<sup>1</sup> „Data Matrix”), oraz grafiki (wbudowanej, lub też stworzonej przez użytkownika za pomocą edytora graficznego). Dodatkowo, aby ułatwić użytkownikowi edycję tekstu, dopasować tekst do wymaganej konfiguracji a także zoptymalizować jakość i szybkość pisania wprowadzone zostały tzw. *profile tekstów*. Więcej szczegółów znajduje się w *Instrukcji obsługi drukarki serii BOLT MARK®*.

*Przykład (wprowadzanie tekstu zawierającego datę ważności oraz aktualny czas)*

#### UWAGA:

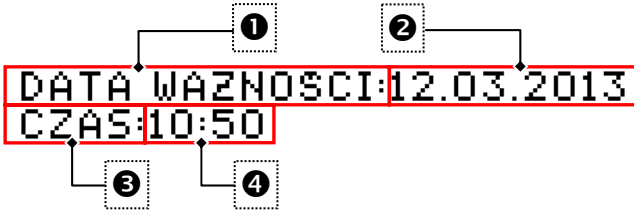
- Data ważności i czas, które znajdują się na ilustracjach w poniższym przykładzie zależą od aktualnej daty i czasu ustawionego w drukarce.
- Wszystkie punkty obsługi urządzenia zostaną omówione na przykładzie poniższego tekstu.
- Wybrany dla poniższego tekstu profil (**2 linie x 7 kropek**) jest w tym przypadku profilem optymalnym, ale tekst ten można stworzyć również w oparciu o profile ogólnego przeznaczenia (więcej szczegółów znajduje się w *Instrukcji obsługi drukarek serii BOLT MARK®*).

<sup>1</sup> W standardzie tylko w drukarkach EBS-6800 oraz EBS-7200 (patrz **Tab. 1.1**).

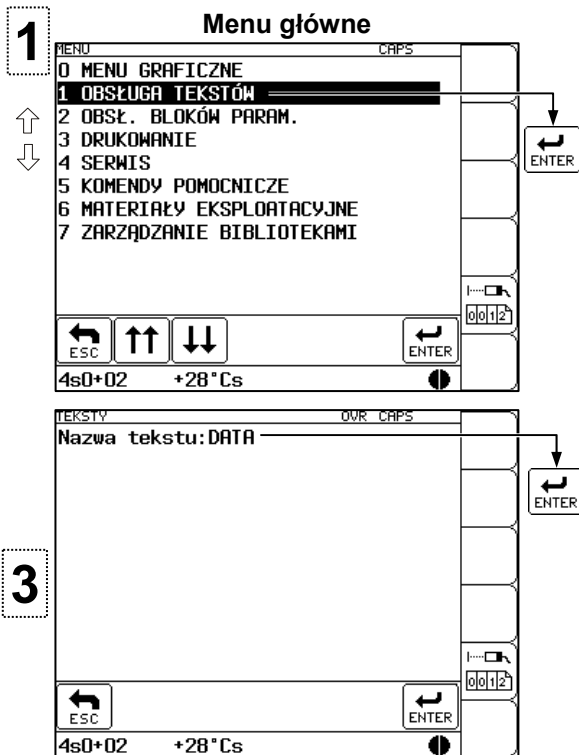
Należy wydrukować następujący tekst:

DATA WAZNOSCI:12.03.2013  
 CZAS:10:50

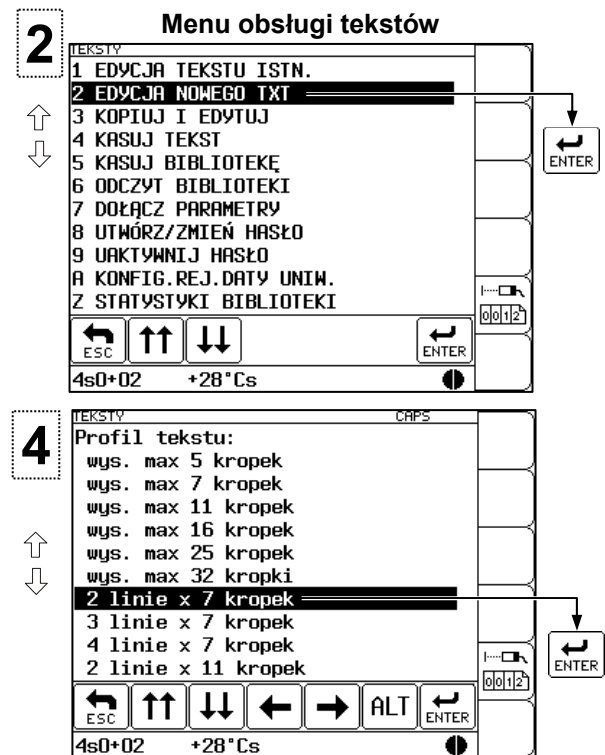
Tekst ten składa się z czterech podtekstów:



Dwa z nich to zwykle podteksty typu **Tekst** (1 i 3 na rysunku po lewej), natomiast pozostałe dwa (2 i 4 na rysunku po lewej) to również podteksty typu **Tekst**, ale o automatycznie aktualizowanej wartości, czyli wykorzystujące rejestry specjalne. Podtekst nr 2 to data ważności (czyli dodanie do aktualnej daty określonego przesunięcia - rejestr specjalny **Data+offs.**), natomiast podtekst nr 4 to aktualny czas (rejestr specjalny **Czas**). Całość będzie pisana czcionką Latin 7x5 (każdy znak będzie miał wysokość 7 punktów i szerokość 5 punktów).

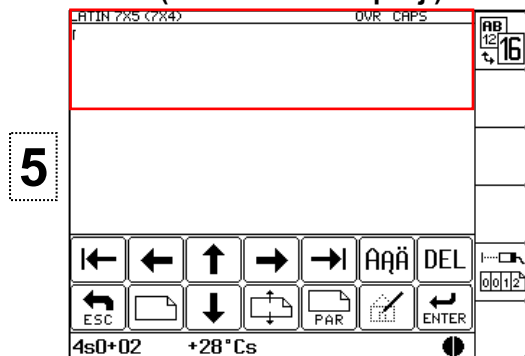


Wpisz nazwę tekstu (maksymalnie 8 znaków - wielkie, małe litery, cyfry i znaki z wyłączeniem ., / \ ; : \* ? " < > | [ ] { } = +), np. DATA.

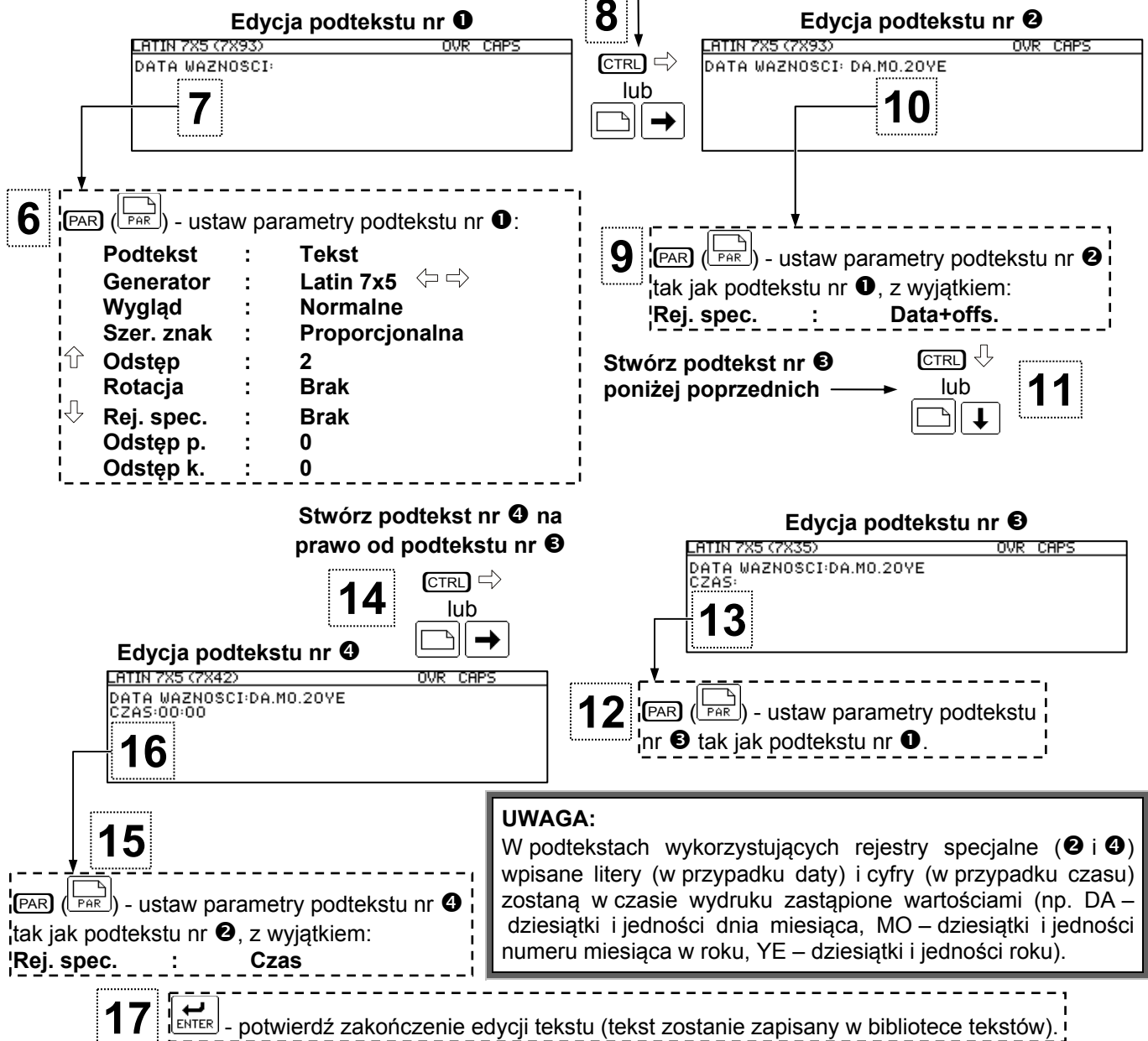


Wybierz profil tekstu

Edytor – nowe okno (o zawartości 1 spacji)






**Stwórz podtekst nr 2 na prawo od poprzedniego**



**UWAGA:**  
 W podtekstach wykorzystujących rejestry specjalne (2 i 4) wpisane litery (w przypadku daty) i cyfry (w przypadku czasu) zostaną w czasie wydruku zastąpione wartościami (np. DA – dziesiątki i jedności dnia miesiąca, MO – dziesiątki i jedności numeru miesiąca w roku, YE – dziesiątki i jedności roku).

Powyższy przykład zawiera tylko niektóre opcje, które mogą zostać użyte w edytorze tekstów. Inne przydatne funkcje to:

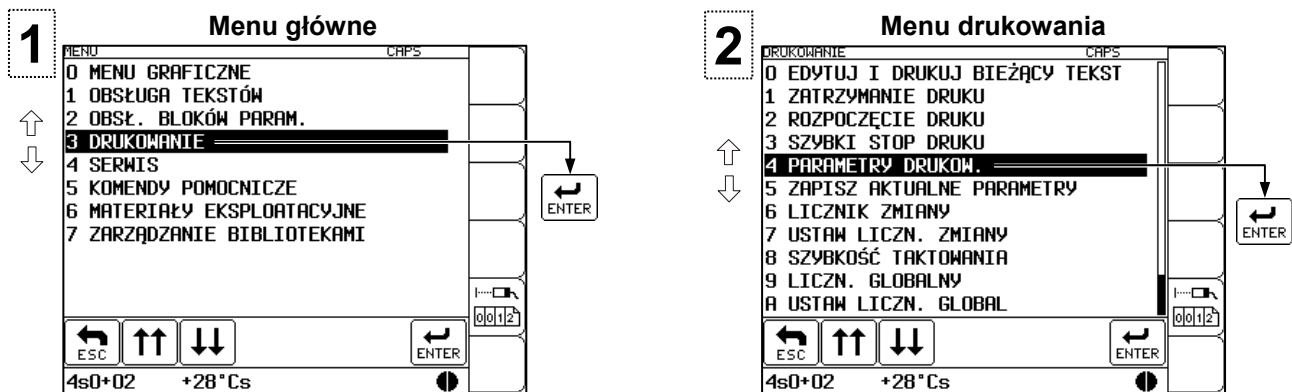
Klawisze/Ikony	Funkcjonalność
F1 lub	Informacja o aktualnym profilu edytowanego tekstu oraz możliwość zmiany profilu.
SHIFT ← (↔) lub ← (→)	Przesunięcie kursora na pierwszy lub ostatni znak podtekstu.
SHIFT ↑ (↓) lub ↕ (↕)	Przesunięcie całego podtekstu o jeden piksel do góry lub w dół (lub przeniesienie podtekstu do poprzedniej/następnej linii).
INS	Przełączanie trybu wstawiania znaków: <b>INS</b> ert(wstawianie)/ <b>OV</b> erwrite(nadpisywanie).
DEL lub DEL	Kasowanie bieżącego znaku podtekstu.
CTRL DEL	Kasowanie całego bieżącego podtekstu.
	Edytor graficzny (dostępny tylko gdy <b>Podtekst = Grafika</b> ).
ALT lub AAA	Wybór języka.

Klawisze/lkony	Funkcjonalność
 	Przełączenie trybu wyświetlania spacji. Spacje mogą być wyświetlane za pomocą umownego znaku  (standardowo) lub jako puste miejsca. Niezależnie od włączonego trybu wyświetlania spacje są drukowane zawsze jako puste miejsca.

#### 4.5. Ustawianie parametrów drukowania







Przed przystąpieniem do wydruku utworzonego w punkcie 4.4 tekstu należy ustawić wszystkie, niezbędne parametry drukowania. Parametry te dotyczą szybkości drukowania, umiejscowienia wydruku na przedmiocie opisywanym, kierunku przesuwania się przedmiotu przed głowicą drukującą, przesunięcia daty (dotyczy daty ważności), itp.



Parametry drukowania ustaw zgodnie z opisem i wartościami przedstawionym na kolejnych rysunkach:




Aktywny tekst	: DATA
Doł. bl. par	:
Wysokość pix	: 16
Wysokość	: DUŻA
Szybkość	: MAŁA
Taktowanie	: GEN/SHAFT
Rozdz. kr/cm	: 20
Szybk. m/min	: 10,0
Stała enk.i/m	: 10000
Kier.pion.	: STANDARDOWY
Odstęp	: 2,0 mm
Powt. tekstu	: 1
Odl. powt.	: 30,0 mm
Kier. transp.	: LEWO
Offset	: 100
Zm.Daty GG:MM	: 00:00
Delta liczn.	: 1
Krot. rządów	: 1
Tryb szybk.	: NORMALNY

Nazwa aktywnego tekstu.  
 Nazwa bloku parametrów dołączonego do aktywnego tekstu.  
 Wysokość aktywnego tekstu wyrażona w kropkach.  
 Wysokość drukowanego napisu.  
 Maksymalna szybkość drukowania napisu.  
 Źródło sygnału taktującego: generator wewnętrzny lub shaft-encoder.  
 Rozdzielczość drukowanych znaków (zalecana dla podanej kombinacji parametrów: **Wysokość**, **Szybkość** i **Wysokość pix**).  
 Szybkość przesuwania się przedmiotu przed głowicą drukującą w przypadku taktowania wewnętrznym generatorem (**Taktowanie = GEN**).  
 Liczba impulsów podawanych przez shaft-encoder przypadająca na 1 metr. Dopasowanie drukowania do szybkości przesuwania transportera produkcyjnego (**Taktowanie = SHAFT**).  
 Sposób drukowania w pionie. Pozwala drukować w sposób standardowy i odwrócony.  
 Odstęp od zadziałania fotodetektora do rozpoczęcia wydruku.  
 Liczba powtórzeń drukowanego tekstu.  
 Odległość między początkami kolejno drukowanych tekstów (jeśli **Powt. tekstu > 1**).  
 Kierunek przesuwania się transportera przed głowicą.  
 Przesunięcie (liczba dni) od daty aktualnej do daty ważności.  
 Czas, w którym ma nastąpić zmiana daty.  
 Przyrost licznika rosnącego lub malejącego. Parametr wykorzystywany przez rejestry specjalne **Licz.rosn.** i **Licz.malej.**.  
 Liczba powtórzeń każdego pionowego rzędu drukowanego tekstu.  
 Wybór trybu drukowania z maksymalną szybkością. Modyfikacja parametru możliwa jest tylko po podaniu hasła serwisowego.


Wyboru parametru do modyfikacji dokonuje się wybierając go za pomocą panelu dotykowego (do przewijania ekranu służą ikony , ) lub za pomocą klawiszy  . Zmiany wartości poszczególnych parametrów dokonuje się za pomocą ikon   lub bezpośrednio wpisując wartość z klawiatury (dotyczy parametrów liczbo-

wych) i zatwierdzając za pomocą ikony . W przypadku parametru **Aktywny tekst** można także wybrać tekst z biblioteki za pomocą ikony .

**W opisywanym przykładzie wystarczy zmodyfikować parametr Offset. Pozostałe parametry mogą pozostać domyślne.**

Bezpośrednio po zakończeniu edycji parametrów drukowania (po potwierdzeniu ikoną ) istnieje możliwość zapisania parametrów jako bloku parametrów. Sugerowana nazwa bloku parametrów jest taka sama jak nazwa aktywnego tekstu.


#### UWAGA:

- Nie wszystkie kombinacje parametrów **Wysokość** i **Szybkość** oraz wysokości tekstu w kropkach (parametr drukowania **Wysokość pix**) są dozwolone. W razie wybrania niedozwolonej kombinacji, w oknie statusu drukarki wyświetlany jest fragment komunikatu:  
**Zwiększ PAR.DRUK. Wysokość lub zmniejsz PAR.DRUK. Szybkość lub zmniejsz wysokość tekstu [kropki].** W celu wyświetlenia całego komunikatu wybierz ikonę .
- Jeśli parametr **Taktowanie** zostanie ustawiony na wartość **GEN** to drukarka będzie drukować niezależnie od tego czy przedmiot będzie się poruszał przed głowicą czy też nie. Jeśli przedmiot będzie nieruchomy to cały napis zostanie skierowany w jedno miejsce tworząc pionową kreskę. W czasie prób z taktowaniem generatorem wewnętrznym warto ustawić parametr **Powt. tekstu** na większą wartość.
- Jeśli parametr **Taktowanie** zostanie ustawiony na wartość **SHAFT** to głowica będzie drukować tylko wtedy gdy podłączony jest czujnik szybkości przesuwu transportera (tzw. shaft-encoder - urządzenie opcjonalne opisane szerzej w rozdziale *Regulacja szybkości pisania w Instrukcji obsługi drukarek serii BOLTMARK®*) i jego oś się obraca. W tej sytuacji może zaistnieć potrzeba (zwłaszcza podczas prób) ręcznego zakończenia aktualnie pisanego tekstu poprzez obracanie osi shaft-encodera.

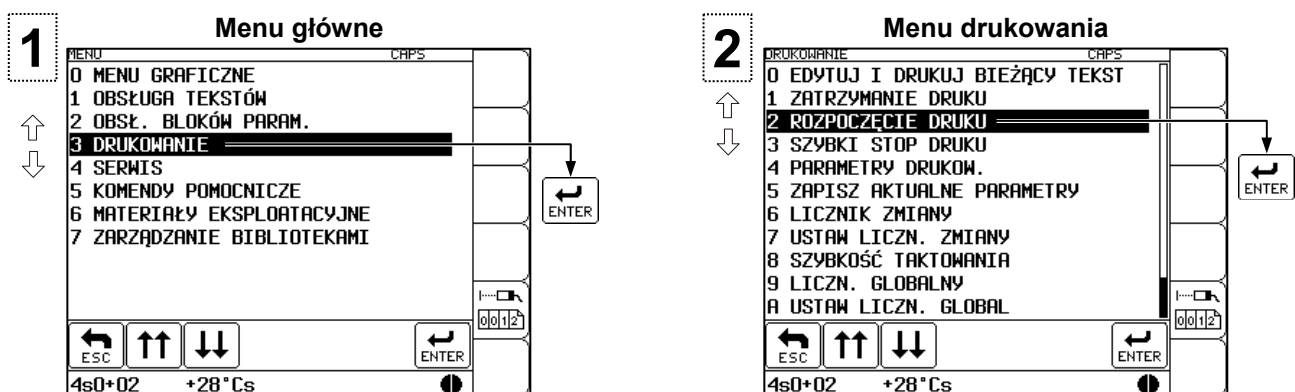
## 4.6. Drukowanie

### 4.6.1. Rozpoczęcie druku

Funkcję uruchomienia drukowania można zrealizować na dwa równorzędne i niezależne od siebie sposoby:

- Za pomocą komendy **ROZPOCZĘCIE DRUKU** wydanej z terminala (opis na rysunkach).
- Za pomocą klawisza  na panelu głównym pulpitu operatorskiego. Wciśnięcie tego klawisza powoduje faktycznie wykonanie komendy **ROZPOCZĘCIE DRUKU aktywnego tekstu**. Klawisza tego można używać niezależnie od pozycji kursora w całym MENU sterowania drukarką (można np. uruchomić drukowanie podczas edycji tekstu).

W celu wydrukowania tekstu o nazwie **DATA**, przygotowanego w przykładzie w rozdziale 4.4 wykonaj następujące kroki:



#### UWAGA:

Uruchomienie drukowania jest możliwe tylko i wyłącznie gdy założona jest osłona głowicy. Próba uruchomienia drukowania bez założonej osłony głowicy spowoduje wyświetlenie komunikatu **Brak osłony głowicy** i drukowanie nie zostanie uruchomione.



**3** Wpisz nazwę tekstu (maksymalnie 8 znaków - wielkie, małe litery, cyfry i znaki z wyłączeniem ., / \ : ; \* ? " < > | [ ] { } = +), np. **DATA**.

lub  
**ALT** - wciśnij jeśli chcesz wybrać tekst do druku z biblioteki.

**Biblioteka tekstów**

12345678	ABCD....	CIEZAR..
CZAS....	<b>DATA....</b>	DAMA....
LODY....	LOGO....	NRZMIANY
NUMER-10	NUMER-11	NUMER-12
WAGA_BRU	WAGA_NET	XYZ.....

**Menu drukowania**

- 0 EDYTUJ I DRUKUJ BIEŻĄCY TEKST
- 1 ZATRZYMANIE DRUKU
- 2 ROZPOCZĘCIE DRUKU**
- 3 SZYBKI STOP DRUKU
- 4 PARAMETRY DRUKOW.
- 5 ZAPISZ AKTUALNE PARAMETRY
- 6 LICZNIK ZMIANY
- 7 USTAW LICZN. ZMIANY
- 8 SZYBKOŚĆ TAKTOWANIA
- 9 LICZN. GLOBALNY
- A USTAW LICZN. GLOBAL

Powrót do MENU drukowania - sygnalizacja drukowania w oknie statusu głowicy.

**p** – print (drukowanie)      wysokość drukowanego tekstu

4p0+01    +28°Cs    DATA

za pomocą klawisza **F4** można w trakcie drukowania wyświetlić (przez 1 sekundę) nazwę drukowanego tekstu w oknie statusu drukarki

#### 4.6.2. Podgląd drukowanego tekstu

**1 Menu główne**

- 0 MENU GRAFICZNE
- 1 OBSŁUGA TEKSTÓW
- 2 OBSŁ. BŁOKÓW PARAM.
- 3 DRUKOWANIE**
- 4 SERWIS
- 5 KOMENDY POMOCNICZE
- 6 MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE
- 7 ZARZĄDZANIE BIBLIOTEKAMI

**2 Menu drukowania**

- 2 ROZPOCZĘCIE DRUKU
- 3 SZYBKI STOP DRUKU
- 4 PARAMETRY DRUKOW.
- 5 ZAPISZ AKTUALNE PARAMETRY
- 6 LICZNIK ZMIANY
- 7 USTAW LICZN. ZMIANY
- 8 SZYBKOŚĆ TAKTOWANIA
- 9 LICZN. GLOBALNY
- A USTAW LICZN. GLOBAL
- C DRUK KODOWY
- D POKAŻ DRUKOWANY TEKST**

**3**

DATA  
 DATA MAZNOŚCI:12.03.2013  
 CZAS:10:50

wciśnij **ENTER** lub **ESC** aby powrócić do MENU

### 4.6.3. Zakończenie druku

Funkcję zatrzymania drukowania można zrealizować na trzy sposoby:

- Za pomocą komendy **ZATRZYMANIE DRUKU**.

**1**

Menu główne

**2**

Menu drukowania

Dokończenie drukowania bieżącego tekstu i zatrzymanie drukowania

- Za pomocą komendy **SZYBKI STOP DRUKU**.

**1**

Menu główne

**2**

Menu drukowania

Natychmiastowe przerwanie drukowania bieżącego tekstu

- Za pomocą klawisza na panelu funkcyjnym pulpitu operatorskiego (wciśnięcie tego klawisza powoduje faktycznie wykonanie komendy **SZYBKI STOP DRUKU**). Klawisza tego można używać niezależnie od pozycji kursora w całym MENU sterowania drukarką (można np. zatrzymać drukowanie podczas edycji tekstu).

### 4.7. Wyłączenie urządzenia

Urządzenie można wyłączyć na kilka sposobów:

- ➔ wyłączenie w trybie zwykłym (na okres do 1 tygodnia),
- ➔ wyłączenie w trybie awaryjnym (na okres nie dłuższy niż 1 godzina),
- ➔ wyłączenie w trybie serwisowym (na okres nie dłuższy niż 1 godzina),
- ➔ wyłączenie w trybie zwykłym z dodatkową funkcją płukania zaworu **V3** – dokładny opis znajduje się w *Instrukcji obsługi urządzenia*.

**Wyłączenie w trybie zwykłym** - wciśnij przycisk na pulpicie operacyjnym i zaczekaj kilka minut, aż urządzenie wyłączy się samo (tzn. dioda między klawiszami i zmieni kolor z zielonego na czerwony). Na terminalu wyświetlony jest komunikat **WYŁĄCZANIE DRUKARKI .....**, w oknie statusu drukarki odliczany jest czas (w sek.) pozostający do końca procedury wyłączania, a na panelu operacyjnym miga zielona dioda powyżej klawisza sygnalizując wyłączenie przepływu atramentu w głowicy.

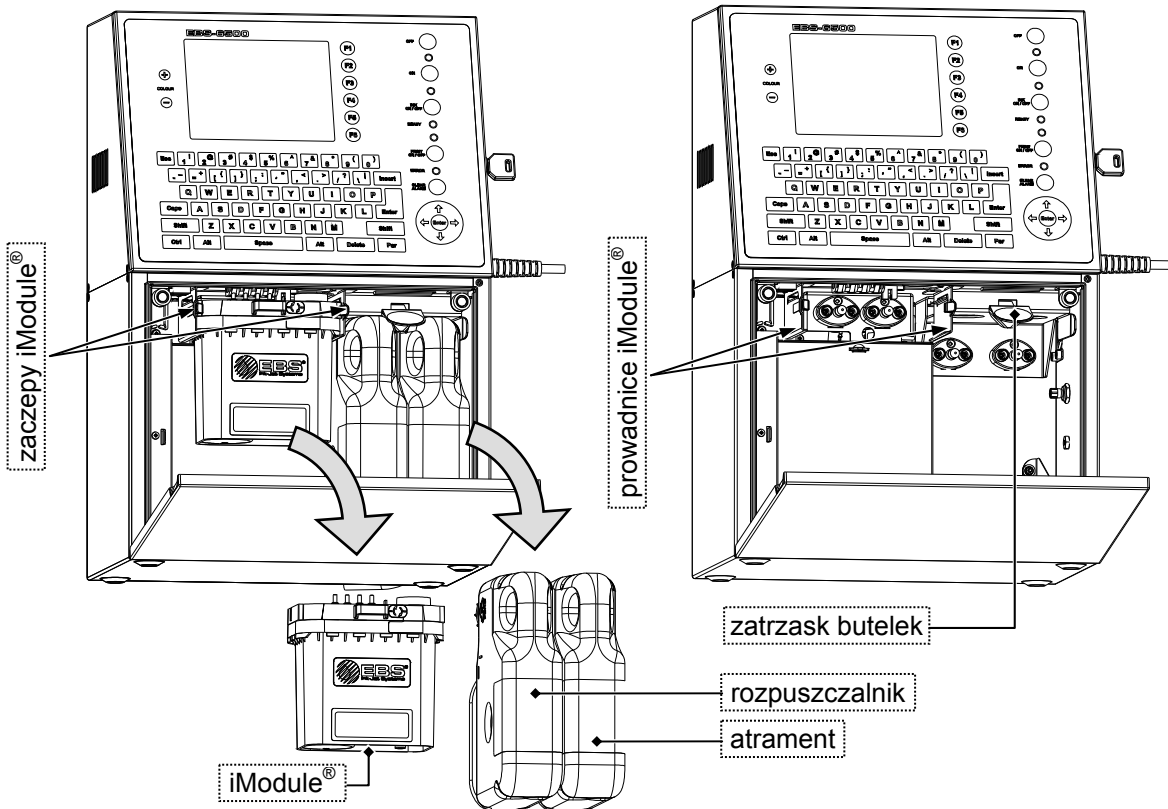
**Wyłączenie w trybie awaryjnym** - wciśnij przycisk i trzymając go dodatkowo wciśnij i zwolnij przycisk . Ewentualnie wyłączenie awaryjne możesz wykonać głównym wyłącznikiem patrz *Rys. 2.1*). Tego typu wyłączenia dopuszczalne są tylko w przypadku wyraźnej awarii urządzenia, gdy wyłączenie w trybie zwykłym trwające kilka minut może spowodować dodatkowe szkody (np. rozlanie atramentu).

**Wyłączenie w trybie serwisowym** - wykonuje się w identyczny sposób jak wyłączenie awaryjne. Służy ono do szybkiego wyłączenia drukarki (bez płukania) na kilka minut w celu przeprowadzenia czynności serwisowej. Gdy

urządzenie trzeba często włączać i wyłączać, należy korzystać tylko z trybu serwisowego co zapobiega zbytniemu rozcieńczeniu atramentu w systemie.

**UWAGA:**  
Po wyłączeniu urządzenia w trybie awaryjnym lub serwisowym należy wymyć wnętrze głowicy rozpuszczalnikiem (szczególnie okolice rynny).

## 5. Konserwacja



Rys. 5.1

### 5.1. Wymiana butelki z atramentem lub rozpuszczalnikiem

Opróżnienie butelki sygnalizowane jest dźwiękowym sygnałem alarmowym oraz komunikatem na terminalu:

**BRAK ROZPUSZCZALNIKA** lub **BRAK ATRAMENTU**

W tym momencie należy wymienić pustą butelkę na pełną.

Procedurę tą przeprowadź następująco (możesz ją przeprowadzić w trakcie drukowania w czasie 20 minut od pojawienia się sygnalizacji - po upływie tego czasu drukowanie zostanie wstrzymane):

1. Podnieś zatrzask mocujący butelki (patrz **Rys. 5.1**) po czym wyjmij pustą, dotychczas używaną butelkę z atramentem (lub rozpuszczalnikiem) - na terminalu może pojawić się komunikat:

**ROZPUSZCZALNIK:** lub **ATRAMENT:**  
**BRAK BUTELKI** lub **BRAK BUTELKI**

2. Ponownie podnieś zatrzask, wsuń nową butelkę na miejsce starej zgodnie z informacją przedstawioną na zatrzasku (butelkę z atramentem wyposażoną w czarny korek do czarnego przyłącza po prawej stronie, butelkę z rozpuszczalnikiem wyposażoną w biały korek do białego przyłącza po lewej stronie - patrz **Rys. 2.1**) i dociśnij ją do wyczuwalnego oporu tak aby zatrzask znalazł się w odpowiednim rowku na butelce. Może pojawić się jeden lub kilka komunikatów. Jeśli butelka jest właściwa, tzn. nowa - jeszcze nigdy nie użyta (lub inaczej nie skasowana) to powinien pojawić się najpierw komunikat:









**WERYFIKACJA KODU:**  
**PROSZĘ CZEKAĆ OKOŁO 10 SEKUND**

3. Jeżeli po ok. 10 sekundach wystąpi sygnalizacja: **BUTELKA ZAAKCEPTOWANA** oznacza to, że butelka może być używana w danej drukarce.

## 5.2. Wymiana iModule®

iModule® jest podstawowym podzespołem wchodzącym w skład systemu atramentowego drukarek serii BOLTMARK®. Zawiera on elementy, od których w dużej mierze zależy niezawodność pracy urządzenia, a także jakość pisma. Dlatego aby zapewnić bezawaryjną pracę drukarki iModule® musi być okresowo wymieniany. Każdy moduł wyposażony jest w transponder, w którym zapisane są takie informacje jak typ modułu, okres przydatności do użycia, limit czasu pracy modułu, a także data ważności. Informacje te można odczytać w menu **MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE/ INFORMACJE O IMODULE** a także z etykiety iModule®.

Okresowa wymiana iModule® powinna być przeprowadzona przed upływem limitu czasu pracy modułu lub przed końcem daty ważności modułu (obie te wartości można odczytać za pomocą komendy **CZAS PRACY** w menu **MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE/ INFORMACJE O IMODULE**). W przeciwnym wypadku drukowanie nie będzie możliwe. Stopień zużycia iModule® przedstawione jest także w oknie statusu drukarki w postaci wskaźnika graficznego. Wskaźnik ten pokazuje (w sposób orientacyjny) pozostały czas pracy iModule® lub czas pozostały do końca daty ważności iModule®. W poniższej tabeli przedstawione są kolejne ikony graficzne symbolizujące pozostały czas pracy iModule® lub czas pozostały do końca daty ważności iModule® w zależności od tego, która z w/w wartości jest mniejsza. Symboliki przedstawione są w negatywie.

Symbol									<1% icon" data-bbox="845 295 875 315"/>
Pozostały czas pracy lub czas do końca daty ważności [%]	100-88	87-76	75-63	62-51	50-38	37-26	25-13	12-1	<1

Zbliżający się termin wymiany iModule® sygnalizowany jest jednym z poniższych komunikatów:

**Do końca czasu pracy iModule  
pozostało mniej niż 10% czasu.  
DZWOŃ DO SWOJEGO DYSTRYBUTORA**

**Do końca czasu pracy iModule  
pozostało mniej niż 300 godz.  
DZWOŃ DO SWOJEGO DYSTRYBUTORA**

**Do końca czasu ważności iModule  
pozostał mniej niż 1 miesiąc.  
DZWOŃ DO SWOJEGO DYSTRYBUTORA**

– w przypadku gdy drukarka pracuje w ograniczonym wymiarze godzin i data ważności iModule® kończy się przed upływem limitu czasu pracy iModule®.

W/w komunikaty powtarzane są cyklicznie (a także po każdym uruchomieniu drukarki) aż do chwili upływu limitu czasu pracy iModule® (lub do końca daty ważności) lub też do wymiany modułu na nowy. Wraz

z wyświetleniem komunikatu pojawia się sygnał dźwiękowy, który można wyłączyć za pomocą klawisza .

W celu przeprowadzenia procedury wymiany iModule® wykonaj następujące kroki:

1. Uruchom drukarkę i poczekaj aż urządzenie osiągnie stan gotowości (żółta dioda **READY** zaświeci się światłem ciągłym),
2. Wybierz komendę **WYMIANA IMODULE** z menu **SERWIS/ FUNKCJE SERWISOWE**. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat:

**Procedura wymiany iModule.  
JESTEŚ PEWNY (T,N)?**


(T=ENTER, N=ESC)

3. Po potwierdzeniu klawiszem „T” lub ikoną  na wyświetlaczu pojawi się kolejny komunikat:

**Przygotuj nowy iModule.  
Upewnij się że poziom atramentu  
w butelce wynosi min. 3cm.  
ENTER - kontynuuj, ESC - rezygnuj**

### UWAGA:

W trakcie procedury napełniania iModule® poziom atramentu w butelce musi wynosić min. 3cm - taka ilość atramentu jest niezbędna do napełnienia iModule®.

4. Zgodnie z w/w informacją przygotuj nowy iModule<sup>®</sup>, upewnij się że w butelce z atramentem jest wystarczająca ilość atramentu, po czym potwierdź gotowość do przeprowadzenia wymiany ikoną . Od tego momentu rozpoczyna się procedura wymiany iModule<sup>®</sup>, która może trwać do 20 minut. Na ekranie pojawi się komunikat:


**Trwa procedura wymiany iModule.**

**iModule pod ciśnieniem !!**

**Nie usuwaj iModule.**

**Czekaj na odp. komunikat.**

W tym czasie następuje wyłączenie strumienia atramentu w głowicy, krótkotrwałe uruchomienie procedury filtrowania atramentu oraz spuszczenie ciśnienia w systemie atramentowym (operacje te są sygnalizowane mi-

ganiem zielonej diody powyżej klawisza  na panelu operacyjnym). Nie wykonując żadnych operacji czekaj na pojawienie się na ekranie następującego komunikatu:

**Nie wyłączaj drukarki:**

**-Wciśnij zabezp. transportowe**

**-Wymij iModule i czekaj**

**na następny komunikat.**

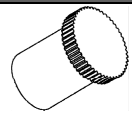
5. Zamknij zawór transportowy (patrz [Rys. 5.2.2](#)) po czym wyjmij iModule<sup>®</sup> z drukarki. Aby umożliwić wysunięcie iModule<sup>®</sup> z wnętrza komory systemu atramentowego niezbędne jest odchylenie na boki dwóch zaczepów mocujących (patrz [Rys. 5.1](#)). Po kilku sekundach od wykonania tej czynności na ekranie pojawi się komunikat:

**Włóż iModule i czekaj**

**na następny komunikat.**

**UWAGA:**

Przyłącza usuwanego iModule<sup>®</sup> powinny zostać zabezpieczone przed ewentualnymi wyciekami za pomocą nasadek zabezpieczających dostarczonych wraz z nowym iModule<sup>®</sup>.



6. Zainstaluj w drukarce nowy iModule<sup>®</sup> wsuwając go po prowadnicach do oporu (w momencie gdy iModule<sup>®</sup> znajdzie się we właściwym położeniu zaczepy mocujące wydają charakterystyczny odgłos – „klik”). Po wykryciu obecności modułu w drukarce, na ekranie pojawi się komunikat:

**Wykryto nowy iModule**

**L. godzin pracy**

**gggg:mm**

**Data ważności**

**dd.mm.rr**

**Czas przechowywania**

**dd.mm.rr**

**C=0**

**Czy na pewno chcesz zainstalować?**

**(T,N)?** a na pulpicie wewnętrznym zacznie migać dioda **BOTTOM** co oznacza, że moduł jest pusty.

7. Po potwierdzeniu klawiszem „T” lub ikoną



na wyświetlaczu pojawi się kolejny komunikat:

**WERYFIKACJA KODU:**

**PROSZĘ CZEKAĆ OKOŁO 10 SEKUND**


a po upływie kilku sekund:

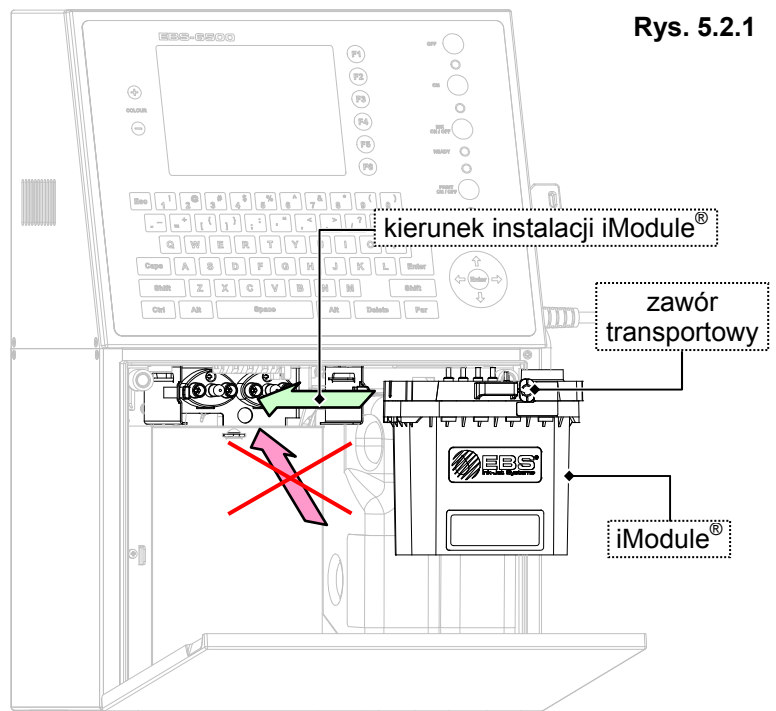
**Otwórz zabezpieczenie**

**transportowe, następnie**

**naciśnij ENTER.**

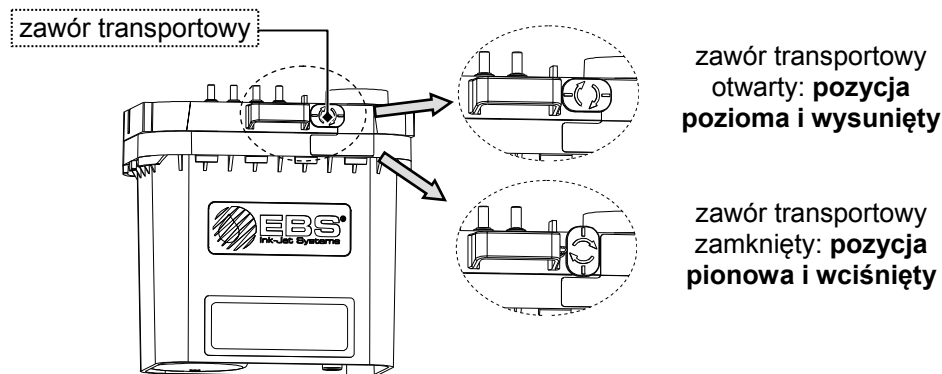
Zgodnie z w/w informacją (oraz zgodnie z nalepką na iModule<sup>®</sup>) otwórz zawór transportowy iModule<sup>®</sup> (patrz

[Rys. 5.2.2](#)). Wykonanie operacji potwierdź ikoną .



**Rys. 5.2.1**






Rys. 5.2.2

8. Od tego momentu rozpoczyna się procedura napełniania iModule® o czym informuje komunikat:  
**Napełnianie iModule.**

**Zabezpieczenie transportowe musi być otwarte !!  
Proszę czekać.**

oraz miganie zielonej diody powyżej klawisza  na panelu operacyjnym.

9. Po zakończeniu procedury napełniania iModule® uruchamiany jest strumień atramentu (operacja ta jest

sygnalizowana miganiem zielonej diody powyżej klawisza  na panelu operacyjnym), a gdy drukarka osiągnie stan gotowości (żółta dioda **READY** świeci światłem ciągłym) można rozpocząć drukowanie.

Zakończenie procedury wymiany iModule® sygnalizowane jest pojawieniem się komunikatu:

**iModule poprawnie wymieniony  
Przyciśnij ENTER...**

a po jego potwierdzeniu:

**iModule  
iModule zaakceptowany  
Przyciśnij ENTER...**

Dodatkowe informacje dotyczące wymiany iModule®:

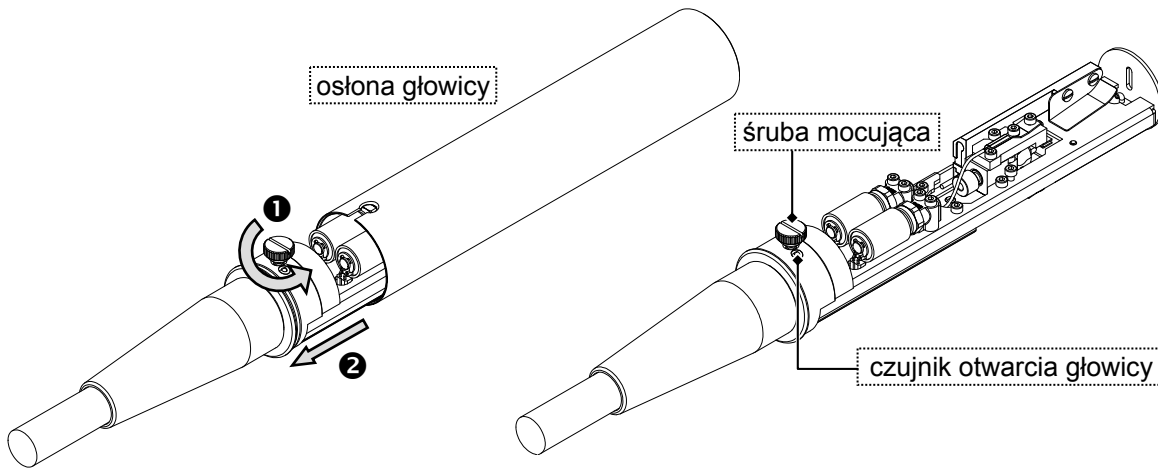
- Przez cały czas trwania procedury wymiany iModule® w oknie statusowym drukarki wyświetlany jest komunikat **Wymiana iModule, proszę czekać.**
- Wyciągnięcie iModule® z drukarki sygnalizowane jest krótkimi sygnałami dźwiękowymi.
- Wymiana iModule® powinna być przeprowadzona w jak najkrótszym czasie (nowy iModule® powinien być zainstalowany bezpośrednio po usunięciu poprzedniego) aby zapobiec ewentualnemu zasychaniu podzespołów drukarki (głównie igieł przyłączeniowych modułu).
- Po napełnieniu nowego iModule®, czas przelotu atramentu w głowicy (wyświetlany w oknie statusu drukarki) może przez pewien czas wykroczać poza dopuszczalne wartości. Może nastąpić też krótkotrwałe pogorszenie jakości pisma. Jeżeli objawy te nie znikną po upływie 1 – 2 godzin to skontaktuj się z serwisem.
- Podczas próby instalacji iModule® z przekroczonym terminem przydatności (parametr **Czas przechowywania**) na ekranie pojawia się sygnalizacja: **Przechr. czas przech. iModule** i moduł nie zostanie zaakceptowany. Należy użyć prawidłowego modułu.
- Jeżeli procedura wymiany iModule® zostanie przerwana (np. z powodu braku zasilania) to po ponownym uruchomieniu będzie ona kontynuowana.
- Jeżeli w oknie statusowym drukarki zostanie wyświetlony komunikat **Zaniechano wymiany iModule** oznacza to, że użytkownik nie wyraził zgody na instalację nowego iModule®. W takim przypadku nie ma możliwości uruchomienia drukowania. Należy ponownie uruchomić procedurę wymiany iModule® i przeprowadzić ją do końca.

## 5.3. Konserwacja głowicy

### 5.3.1. Zdejmowanie osłony głowicy

Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności w obrębie głowicy drukującej należy najpierw zdjąć jej osłonę. W tym celu wykonaj następującej kroki:

1. Wymontuj głowicę z uchwytu na stanowisku roboczym.
2. Wykręć śrubę mocującą ❶ osłonę głowicy – śruby nie można wykręcić całkowicie, a jedynie poluzować do wyraźnego oporu.
3. Wsuń ostrożnie ❷ głowicę drukującą z osłony.



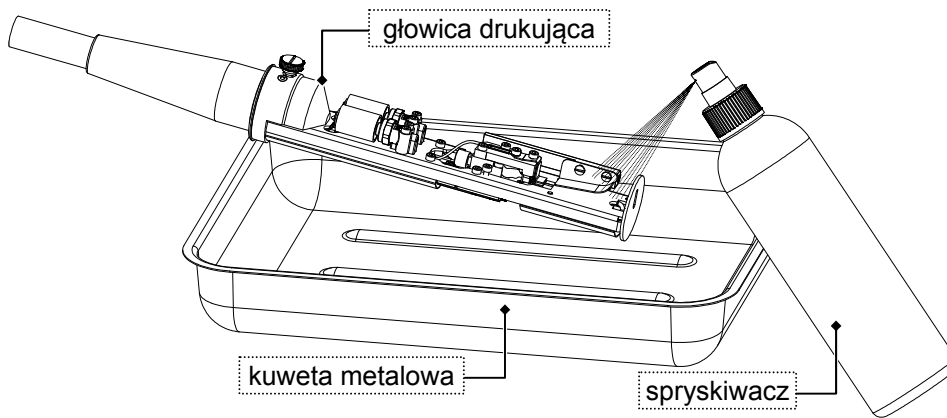
Rys. 5.3.1.1

**UWAGA:**

- Zwróć uwagę, aby podczas ponownego montażu osłony głowicy dobrze dokręcić śrubę mocującą, gdyż zapewnia ona nie tylko mocowanie mechaniczne, ale również połączenie elektryczne osłony z obudową urządzenia.
- Głowica drukująca wyposażona jest w czujnik, wykrywający zdjęcie osłony (patrz [Rys. 5.3.1.1](#)). Po zdjęciu osłony głowicy drukowanie zostanie automatycznie wstrzymane, a drukarka przejdzie w tryb **cover**. Ponownie uruchomienie drukowania będzie możliwe dopiero po założeniu osłony.

### 5.3.2. Usuwanie zanieczyszczeń w głowicy

W ramach konserwacji głowicy zaleca się okresowo (a najlepiej codziennie) sprawdzić czystość wnętrza głowicy i ewentualne usunięcie rozpuszczalnikiem (przy użyciu spryskiwacza) zanieczyszczeń atramentowych elektrod, dyszki oraz okolic rynny. Można się również posłużyć pistoletem na sprężone powietrze lub miękkim pędzlem.



Rys. 5.3.2.1