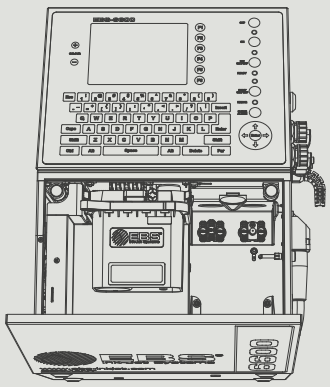
G2025/06/150_1PL

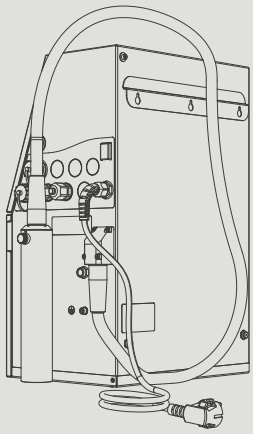
EBS® Ink-Jet Systems

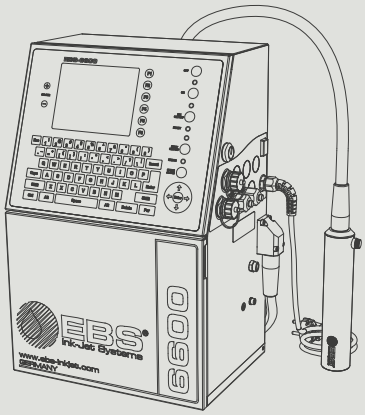
Boltmark®II

INSTRUKCJA OBSŁUGI
EBS-6600 / EBS-6900

Drukarki przemysłowe typu „CONTINUOUS INK-JET”
Instrukcja oryginalna







PL

Część 1 z 3

Instrukcje do naszych urządzeń możesz znaleźć pod adresem:
ebs-inkjet.pl/biblioteka

2026.08.20

© 2026 EBS Ink-Jet Systems. Wszystkie prawa zastrzeżone.

SPIS TREŚCI
Część 1 z 3

1 Informacje wstępne 12

1.1 Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II 13

1.1.1 Opcje sprzętowe 14
1.1.2 Opcje programowe 17

1.2 Przeznaczenie 23

2 Opis drukarki 25

2.1 Charakterystyka drukarki 25

2.2 Budowa drukarki 26

2.2.1 Widok z przodu 26
2.2.1.1. Komora elektroniki 27
2.2.1.2. Płyta przyłączy akcesoriów 28
2.2.1.3. Komora materiałów eksploatacyjnych 29
2.2.2 Widok z tyłu 30
2.2.3 Głowica drukująca z kablem 31
2.2.4 Materiały eksploatacyjne 32
2.2.4.1. Butelki z atramentem i rozpuszczalnikiem 32
2.2.4.2. iModule® 32

2.3 Instalacja drukarki 33

2.3.1 Zestaw instalacyjny 35
2.3.2 Czynności wstępne 36
2.3.2.1. Wymagania dotyczące instalacji kabla głowicowego 36
2.3.3 Zalecane sposoby instalacji 38
2.3.3.1. Instalacja na stojaku 38
2.3.3.2. Instalacja na wieszaku 39
2.3.3.3. Instalacja na stoliku 40
2.3.4 Warunki na sieć zasilającą 41
2.3.5 Podłączanie zacisku uziemienia ochronnego 41
2.3.6 Instalacja butelek 42
2.3.7 Instalacja iModule® 43
2.3.8 Integracja drukarki z linią produkcyjną 44
2.3.8.1. Podłączanie fotodetektora 45
2.3.8.2. Podłączanie enkodera 48

2.4 Pierwsze uruchomienie drukarki 50
2.4.1 Wydruki testowe 51
2.5 Zakończenie eksploatacji drukarki 52
2.6 Szkolenie użytkowników 52
3. Interfejs użytkownika 54
3.1 Poziomy uprawnień / Użytkownicy 54
3.2 Zmiana poziomu uprawnień / użytkownika 55
3.3 Pulpit operatorski 56
3.3.1 Klawisze i diody LED sygnalizacyjne 57
3.3.2 Klawiatura alfanumeryczna 58
3.3.3 Klawisze funkcyjne 59
3.4 Dotykowy wyświetlacz LCD 60
3.4.1 Menu graficzne 60
3.4.1.1. Nawigacja 60
3.4.1.2. Definiowanie skrótów użytkownika 61
3.4.1.3. Struktura menu 63
3.4.2 Menu tekstowe 65
3.5 Pulpit wewnętrzny 65
4 Obsługa drukarki 67
4.1 Uruchamianie drukarki 67
4.2 Wyłączanie drukarki 68
4.2.1 Wyłączanie drukarki w trybie zwykłym 68
4.2.2 Wyłączanie drukarki w trybie serwisowym 69
4.2.3 Wyłączanie drukarki w trybie awaryjnym 70
4.2.4 Wyłączanie drukarki z przygotowaniem do składowania 70
4.2.5 Wyłączanie z zagęszczaniem atramentu 71
4.3 Drukowanie 71
4.3.1 Wybór tekstu do drukowania 71
4.3.2 Uruchamianie drukowania 71
4.3.3 Zatrzymywanie drukowania 72
4.3.4 Drukowanie z przełącznikiem kodowym 73

4.3.5 Drukowanie z podmianą tekstu 74
4.4 Podgląd drukowanego tekstu 76
4.5 Obsługa parametrów drukowania 76
4.5.1 Edycja globalnych parametrów drukowania 77
4.5.2 Ustawianie domyślnych parametrów drukowania 83
4.5.3 Zapisywanie globalnych parametrów drukowania w bloku parametrów 84
4.5.4 Łączenie tekstu z blokiem parametrów 84
4.5.5 Odłączanie bloku parametrów od tekstu 85
4.6 Wymiana materiałów eksploatacyjnych 86
4.6.1 Wymiana butelki z atramentem / rozpuszczalnikiem 86
4.6.2 Wymiana iModule® 88

Część 2 z 3

5 Edycja tekstów i bloków parametrów drukowania 95
5.1 Edytor tekstów 95
5.2 Podstawowe pojęcia 98
5.3 Profile tekstów 99
5.3.1 Zmiana profilu tekstu 103
5.3.2 Przykłady zastosowań profili tekstu 103
5.4 Tworzenie / Edycja podtekstu 104
5.4.1 Rodzaje podtekstów 104
5.4.2 Parametry podtekstów 105
5.4.3 Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW 106
5.4.3.1. Matryce znaków w podtekście typu CIĄG ZNAKÓW 108
5.4.3.2. Znaki narodowe w matrycach znaków 113
5.4.3.3. Wprowadzanie chińskich znaków 115
5.4.4 Tworzenie / Edycja podtekstu typu GRAFIKA 115
5.4.4.1. Edytor grafiki 117
5.4.5 Tworzenie / Edycja podtekstu typu KOD PASKOWY 118
5.4.6 Tworzenie / Edycja podtekstu typu NAZWA TEKSTU 122
5.4.7 Zmiana pozycji podtekstu w tekście 123
5.5 Kasowanie podtekstu 123
5.6 Podteksty o aktualizowanej treści (Rejestry specjalne) 124

5.6.1 Liczniki przedmiotów 125
5.6.1.1. Licznik rosnący 125
5.6.1.2. Licznik malejący 126
5.6.1.3. Licznik uniwersalny 127
5.6.2 Data i czas 135
5.6.2.1. Bieżący czas 135
5.6.2.2. Bieżąca data 136
5.6.2.3. Data i czas uniwersalny, Identyfikator zmiany pracowniczej 136
5.6.2.4. Data ważności 139
5.6.2.5. Data przesunięta 141
5.6.3 Dane z zewnętrznego urządzenia 142
5.6.4 Treść wprowadzana w chwili uruchamiania drukowania 144
5.6.4.1. Drukowanie tekstu zawierającego rejestr specjalny Zmienne Pole 145
5.6.5 Zawartość innego tekstu jako treść kodu paskowego 145
5.7 Obsługa tekstów 147
5.7.1 Tworzenie nowego tekstu 147
5.7.2 Edycja tekstu 147
5.7.3 Edycja aktywnego / drukowanego tekstu 148
5.7.4 Kopiowanie i edycja tekstu 149
5.7.5 Kasowanie tekstu 149
5.8 Obsługa biblioteki tekstów 150
5.8.1 Odczytywanie biblioteki tekstów 150
5.8.1.1. Zmiana atrybutu „tylko do odczytu” 150
5.8.2 Kasowanie biblioteki tekstów 150
5.9 Obsługa bloków parametrów 151
5.9.1 Tworzenie nowego bloku parametrów 151
5.9.2 Edycja bloku parametrów 151
5.9.3 Kopiowanie i edycja bloku parametrów 152
5.9.4 Kasowanie bloku parametrów 152
5.9.5 Łączenie bloku parametrów z tekstem 153
5.10 Obsługa biblioteki bloków parametrów 154
5.10.1 Odczytywanie biblioteki bloków parametrów 154
5.10.1.1. Zmiana atrybutu „tylko do odczytu” 154
5.10.2 Kasowanie biblioteki bloków parametrów 154

6. Przykłady edycji i drukowania tekstów 156

6.1 Edycja i wydruk prostego tekstu 157

6.2 Edycja i wydruk bieżącej daty i czasu 159

6.3 Edycja i wydruk daty ważności 163

6.4 Edycja i wydruk automatycznej numeracji 167

6.5 Edycja i wydruk grafiki 170

6.6 Edycja i wydruk kodu paskowego 173

6.7 Edycja i wydruk tekstu złożonego 175

7. Informacje 180

7.1 Liczniki opisanych przedmiotów 180

7.1.1 Licznik zmiany 180

7.1.2 Licznik globalny 180

7.2 Określanie parametrów transportera produkcyjnego 181

7.2.1 Pomiar parametrów transportera za pomocą dwóch przedmiotów ustawionych w określonej odległości 181

7.2.2 Pomiar parametrów transportera za pomocą dwóch przedmiotów ustawionych w dowolnej odległości 182

7.2.3 Pomiar parametrów transportera za pomocą przyrządu SMP 183

7.2.4 Określanie stałej enkodera na podstawie danych enkodera 184

7.3 Kontrola podstawowych parametrów pracy drukarki 185

7.4 Termin okresowego przeglądu serwisowego 186

7.5 Informacje o drukarce 187

7.6 Informacje o opcjach programowych 187

7.7 Odczyt bieżącej daty i czasu 188

7.8 Odczyt czasu pracy drukarki 188

7.9 Informacje o materiałach eksploatacyjnych 188

7.9.1 Informacje o butelkach 188

7.9.1.1. Wskaźnik poziomu atramentu / rozpuszczalnika 189

7.9.2 Informacje o iModule® 189

7.9.2.1. Wskaźnik zużycia iModule® 190

7.9.3 Informacje o wersji Układu Kontroli Atramentu 190
7.10 Status drukarki 190
7.10.1 Status głowicy drukującej 191

Część 3 z 3

8. Konfiguracja drukarki 195
8.1 Ustawienia interfejsu 195
8.1.1 Zmiana kolorów interfejsu 195
8.1.2 Wyłączenie / włączenie dźwięku 195
8.1.3 Zmiana języka interfejsu 196
8.1.4 Zmiana kształtu zera 196
8.1.5 Konfiguracja poziomów dostępu / użytkowników 197
8.1.5.1. Zmiana hasła OPERATORA ZAAWANSOWANEGO 197
8.1.6 Ustawianie bieżącej daty i czasu 198
8.1.6.1. Ustawianie bieżącej daty 198
8.1.6.2. Ustawianie bieżącego czasu 198
8.1.7 Konfiguracja rejestrów specjalnych 198
8.1.7.1. Konfiguracja liczników 198
8.1.7.2. Konfiguracja składników daty 199
8.1.7.3. Definiowanie zmian pracowniczych 199
8.1.7.4. Konfiguracja zmiennego pola 200
8.1.7.5. Ustawienia dodatkowe 201
8.2 Wybór domyślnego profilu importowanych tekstów 201
8.3 Wybór trybu konwersji importowanych bloków parametrów 202
8.4 Konfiguracja enkodera 202
8.5 Konfiguracja fotodetektora 203
8.6 Regulacja szybkości pisania 204
8.6.1 Sposoby taktowania 204
8.6.1.1. Generator wewnętrzny 204
8.6.1.2. Enkoder 206
8.6.2 Zestawienie szybkości drukowania 207
8.7 Import / Eksport plików 210
8.7.1 Zarządzanie plikami przez złącze USB 211
8.7.1.1. Import bloków parametrów z innych modeli drukarek 214

9. KONSERWACJA OKRESOWA 216

9.1 CZYSZCZENIE WNĘTRZA GŁOWICY DRUKUJĄCEJ 217

9.2 OKRESOWA WYMIANA FILTRA ATRAMENTU W GŁOWICY 218

9.3 OKRESOWY PRZEGLĄD SERWISOWY 220

9.4 PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT 220

9.4.1 PRZECHOWYWANIE DRUKARKI 220

9.4.1.1. PRZECHOWYWANIE NA OKRES DO 1 TYGODNIA 221

9.4.1.2. PRZECHOWYWANIE NA OKRES DO 1 MIESIĄCA 221

9.4.1.3. PRZECHOWYWANIE NA OKRES POWYŻEJ 1 MIESIĄCA 223

9.4.2 TRYBY UTRZYMANIA GOTOWOŚCI DO DRUKOWANIA 225

9.4.2.1. TRYB POSTOJOWY 226

9.4.2.2. TRYB GOTOWOŚCI 227

9.4.3 TRANSPORT DRUKARKI 228

10. SERWIS 231

10.1 PULPIT WEWNĘTRZNY 231

10.1.1 SYGNALIZACJA STANU ZAWORÓW I POMP 232

10.1.2 SYGNALIZACJA STANU DRUKARKI ORAZ BŁĘDÓW 233

10.1.3 SYGNALIZACJE DODATKOWE 234

10.2 SERWIS GŁOWICY 235

10.2.1 TRYB SERWISOWY 235

10.2.2 WYŁĄCZANIE / WŁĄCZANIE STRUMIENIA ATRAMENTU W GŁOWICY 235

10.2.2.1. WYŁĄCZANIE / WŁĄCZANIE STRUMIENIA ATRAMENTU Z PŁUKANIEM GŁOWICY 236

10.2.2.2. SZYBKIE WYŁĄCZANIE / WŁĄCZANIE STRUMIENIA ATRAMENTU 237

10.2.3 WYŁĄCZANIE SYSTEMU ATRAMENTOWEGO 238

10.2.4 PŁUKANIE DYSZY 239

10.2.5 WŁĄCZANIE PRZEPŁYWU ROZPUSZCZALNIKA 240

10.2.6 UDRAŻNIANIE DYSZY 241

10.2.7 FILTROWANIE ATRAMENTU 243

10.2.8 OBSŁUGA CZUJNIKA OSŁONY GŁOWICY 244

10.2.9 USTAWIANIE POZYCJI STRUMIENIA W RYNNIE SSĄCEJ 245

10.2.9.1. ZGRUBNE USTAWIANIE POZYCJI STRUMIENIA W RYNNIE SSĄCEJ 245

10.2.9.2. PRECYZYJNE USTAWIENIE POZYCJI STRUMIENIA W RYNNIE SSĄCEJ 247

10.3 KALIBRACJA EKRANU DOTYKOWEGO 247

10.4 ODBLOKOWYWANIE ZABEZPIECZEŃ 247

10.4.1 Usuwanie hasła OPERATORA ZAAWANSOWANEGO 248
11. Obsługa błędów 251
11.1 Sygnalizacja alarmów 251
11.1.1 Historia komunikatów alarmowych 251
11.1.2 Raport zdarzeń 251
11.2 Kasowanie sygnalizacji alarmowej 252
11.3 Rozwiązywanie problemów 253
11.4 Kontakt z autoryzowanym przedstawicielem 263
12. Parametry techniczne 265
13. Przegląd wersji 271

ROZDZIAŁ 1
INFORMACJE WSTĘPNE

Szanowni Państwo,

Przed użyciem drukarki serii **Boltmark®II** prosimy o uważne przeczytanie dokumentacji dołączonej do urządzenia, zwłaszcza informacji dotyczących bezpieczeństwa oraz kart charakterystyk użytych materiałów eksploatacyjnych (SDS). Dokument, pt. **Informacje Bezpieczeństwa i Ważne Uwagi** (sygnatura **G2025/07/449_1PL**) stanowi integralną część niniejszej Instrukcji Obsługi. W/w dokumenty stanowią komplet dokumentacji użytkownika.

Niniejszą Instrukcję Obsługi należy przechowywać w dostępnym miejscu, aby można było korzystać z niej w późniejszym terminie.

Niniejsza wersja dokumentu uwzględnia większość zmian wprowadzonych w drukarkach **EBS Ink-Jet Systems** do wersji oprogramowania **39_4N** 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 do żadnych danych, ilustracji i opisów w niniejszej instrukcji obsługi nie można wywodzić żadnych roszczeń. Jeżeli Wasza drukarka 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 każdy autoryzowany przedstawiciel 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.

Wersja oryginalna.
Oryginalną wersją językową niniejszej instrukcji jest wersja polska. W przypadku ewentualnych sporów wersja ta stanowi priorytet. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami wersji oryginalnej.

© 2026 EBS Ink-Jet Systems. Wszystkie prawa zastrzeżone.
Niniejsza instrukcja obsługi jest chroniona prawem autorskim. Żadna część tej instrukcji nie może być reprodukowana, tłumaczona na inny język ani przekazywana w jakiejkolwiek formie bez pisemnej zgody właściciela praw autorskich.

1 INFORMACJE WSTĘPNE

W instrukcji stosowane są następujące oznaczenia:



Ważna uwaga, wskazówka.
Wskazane jest bezwzględne zastosowanie się do treści uwagi.



Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia lub przed wykonaniem danej czynności przeczytaj uważnie dokumentację dołączoną do urządzenia.



W trakcie wykonywania danej czynności należy używać okularów ochronnych.



W trakcie wykonywania danej czynności należy używać rękawic ochronnych odpornych na działanie atramentu / zmywacza.



W trakcie wykonywania danej czynności należy nosić ubranie ochronne.



Dodatkowa informacja na dany temat. Uzupełnienie lub przekierowanie do miejsca gdzie znajduje się więcej szczegółów.



Informacja o narzędziach, podzespołach lub akcesoriach niezbędnych do wykonania danej czynności.



Dodatkowa informacja na dany temat w postaci pliku multimedialnego.
Przekierowanie do miejsca gdzie znajduje się więcej szczegółów za pomocą adresu zawartego w kodzie QR.

Na urządzeniu mogą być stosowane następujące oznaczenia:

- ogólny znak ostrzegawczy:



*W urządzeniu występuje(-ą) zagrożenie(-a) bezpieczeństwa, oznaczone **ogólnym** znakiem ostrzegawczym. Więcej szczegółów na temat danego zagrożenia (rodzaj, wyjaśnienie, sposoby zapobiegania ryzyku, itp.) znajduje się w odpowiednim miejscu w niniejszej instrukcji.*
*Jeżeli dany rodzaj zagrożenia posiada **dedykowany** znak ostrzegawczy to ma on zastosowanie zamiast znaku ogólnego (patrz przykładowy znak „**Ostre elementy**” poniżej).*

- przykładowy, dedykowany znak ostrzegawczy:



UWAGA: Ostre Elementy!
*Podczas instalacji / wymiany materiałów eksploatacyjnych zachowaj ostrożność, aby nie ulec skaleczeniu igłą wchodzącą w skład przyłącza. **Nie dotykaj igły!** Unikaj manipulacji w pobliżu igły.*

- znak informujący o konieczności przeczytania instrukcji:



Znak występujący najczęściej wraz z ogólnym znakiem ostrzegawczym, ostrzegającym o zagrożeniu bezpieczeństwa. Znak informuje o tym że należy obowiązkowo przeczytać instrukcję, w której zagrożenie to jest zidentyfikowane, wyjaśnione i podany jest odpowiedni sposób postępowania, w celu zapobiegania ryzyku powstania bólu i / lub obrażeń części ciała (a czasem też ryzyku zniszczenia mienia użytkownika).

Numery poszczególnych podzespołów używane w niniejszym dokumencie są takie same na wszystkich rysunkach i we wszystkich opisach w dokumencie.

Niniejsza instrukcja dotyczy następujących drukarek serii **Boltmark®II** :

- **Boltmark®II** EBS-6600**,** drukarka niskobudżetowa przeznaczona do prostych aplikacji,
- **Boltmark®II** EBS-6900, drukarka uniwersalna z możliwością instalacji pełnego zestawu opcji.

Niezależnie od wersji językowej instrukcji, przykładowe zrzuty z ekranu drukarki przedstawione są w języku angielskim.

W dokumencie zastosowane są dodatkowe oznaczenia (pogrubienia, pochylenia, zmiana koloru) pozwalające na wyróżnienie w treści dokumentu takich elementów jak:

- nazwa urządzenia, poziom dostępu lub inna ważna informacja (np. **Boltmark®II** EBS-6600),
- numer podzespołu (np. **3**),
- komunikat dostępny w interfejsie drukarki (np. **komunikat**),
- odwołanie do innej sekcji lub do rysunku (np. patrz ***„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”***),
- konieczność wciśnięcia ikony lub klawisza funkcyjnego,
- konieczność odczekania przed wykonaniem kolejnej operacji.

1.1 MOŻLIWOŚCI KONFIGURACYJNE DRUKAREK SERII Boltmark®II

Ze względu na mnogość różnych konfiguracji drukarek serii **Boltmark®II**, ich wyposażenie i aktywne opcje są zależne od danego kraju oraz od konkretnej aplikacji u użytkownika.

W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

W celu dopasowania drukarki do wymagań użytkownika, może ona zostać wyposażona w szereg opcji. Mogą to być opcje:

- **sprzętowe**; wymagają dodatkowych podzespołów, ale nie wymagają aktywacji przez autoryzowanego przedstawiciela;
- **programowe**; wybrane opcje mogą zostać aktywowane zdalnie po skontaktowaniu się z autoryzowanym przedstawicielem; pozostałe wymagają zmiany oprogramowania drukarki.

Część opcji programowych wymaga instalacji dodatkowych podzespołów.

1.1.1 OPCJE SPRZĘTOWE

Wybrane opcje sprzętowe:

Różne długości kabla głowicowego

Głowica drukująca może być wyposażona w kabel głowicowy o długości:

- **3 m (9,85 ft)**,
- **6 m (19,7 ft)**.

Dostępność kabla głowicowego o długości 6 metrów w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** *jest uzależniona od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

Głowica kątowa

Głowica drukująca przeznaczona do opisywania przedmiotów w trudno dostępnych miejscach. Opcja zalecana wszędzie tam gdzie instalacja głowicy prostej jest niemożliwa lub utrudniona.

Dostępność głowicy kątowej w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** *jest uzależniona od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale ***„2.2.3. Głowica drukująca z kablem”***.

Dodatkowa ochrona powłoki kabla głowicowego

Głowica drukująca z kablem, którego powłoka została dodatkowo zabezpieczona przed ścieraniem. Opcja zalecana w przypadku gdy kabel głowicowy ma mieć w trakcie pracy kontakt z innym obiektem.

Stosowanie dodatkowej ochrony powłoki kabla głowicowego jest szczególnie zalecane podczas pracy dynamicznej, tzn. wtedy gdy głowica drukująca jest umieszczona w manipulatorze.

Dostępność kabla głowicowego z dodatkową ochroną w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** *jest uzależniona od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

Do pracy dynamicznej, tzn. do obsługi głowicy drukującej umieszczonej w manipulatorze zalecane jest użycie opcji programowej ***ROBOT****. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale* ***„1.1.2. Opcje programowe”***.

Złącze fotodetektora

W drukarkach serii **Boltmark®II**, złącze fotodetektora  na płycie przyłączy akcesoriów **4** (patrz ***Rys. 5 na stronie 28***) dostępne jest w dwóch wariantach:

- przepust kablowy,
- złącze do szybkiego podłączania fotodetektora.

Typ złącza fotodetektora w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** *jest uzależniony od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*
Złącze do szybkiego podłączania fotodetektora umożliwia podłączenie do drukarek serii **Boltmark®II** *fotodetektorów stosowanych w starszych modelach drukarek* ***CIJ*** *firmy* ***EBS Ink-Jet Systems****.*

Drugi fotodetektor

Drukarki serii **Boltmark®II** mogą obsługiwać dwa fotodetektory:

- fotodetektor **A**,
- fotodetektor **B**.

Złącze enkodera

W drukarkach serii **Boltmark®II**, złącze enkodera na płycie przyłączy akcesoriów **4** (patrz *Rys. 5 na stronie 28*) dostępne jest w dwóch wariantach:

- przepust kablowy,
- złącze do szybkiego podłączania enkodera.

*Typ złącza enkodera w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** jest uzależniony od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

*Złącze do szybkiego podłączania enkodera umożliwia podłączenie do drukarek serii **Boltmark®II** enkoderów stosowanych w starszych modelach drukarek **CIJ** firmy **EBS Ink-Jet Systems**.*

Wykrywanie cofania transportera produkcyjnego

Drukarki serii **Boltmark®II** mogą obsługiwać enkoder z funkcją wykrywania cofania transportera produkcyjnego.

*Aby możliwe było wykrycie kierunku przesuwania się transportera produkcyjnego, konieczne jest podłączanie enkodera zarówno do wejścia **IN A** jak i **IN B**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.8.2. Podłączanie enkodera”**.*

*Prawidłowa obsługa drukowania z uwzględnieniem cofania się transportera produkcyjnego możliwa jest tylko w drukarce z aktywną opcją programową **CONVEYERback**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„1.1.2. Opcje programowe”**.*

Złącze interfejsu ETHERNET w standardzie przemysłowym (złącze typu M12)

Drukarki serii **Boltmark®II** mogą zostać wyposażone w złącze interfejsu **ETHERNET** w standardzie przemysłowym (złącze typu **M12**). Do instalacji złącza typu **M12** przeznaczony jest otwór **CUSTOM 3** (**4g**) na płycie przyłączy akcesoriów **4** (patrz *Rys. 5 na stronie 28*).

Złącze interfejsu RS-232

Drukarki serii **Boltmark®II** mogą być wyposażona w złącze 10101 interfejsu **RS-232** na płycie przyłączy akcesoriów **4** (patrz *Rys. 5 na stronie 28*).

*Dostępność złącza interfejsu **RS-232** w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** jest uzależniona od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

Opcja do pracy w trudnych warunkach

Drukarki serii **Boltmark®II** mogą zostać wyposażone w opcję umożliwiającą pracę w trudnych warunkach (np. w przemyśle spożywczym), takich jak, np.

- środowisko o wysokim zapyleniu,
- środowisko w którym istnieje ryzyko wystąpienia kondensacji pary wodnej.

W skład opcji wchodzą:

- zewnętrzny nadmuch komory elektroniki podłączony do jednego ze złączy na płycie przyłączy akcesoriów **4** (patrz ***Rys. 5 na stronie 28***); zapewnia podniesienie klasy szczelności obudowy drukarki z **IP55** do **IP65**,
- dodatkowa izolacja elektrody wysokiego napięcia w głowicy drukującej.

*W celu zapewnienia klasy szczelności obudowy drukarki **IP65**, wszystkie nieużywane złącza na płycie przyłączy akcesoriów **4** (patrz **Rys. 5 na stronie 28**) muszą być zabezpieczone zaślepkami:*
*- do przepustów (nr części **4810252**) lub*
*- do złącz do szybkiego podłączania akcesoriów (nr części **2240065**).*

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.2. Czynności wstępne”**.*

*Do podłączenia podzespołów nadmuchu zewnętrznego do drukarki zalecane jest wykorzystanie mocowania **20** (patrz **Rys. 7 na stronie 30**) z tyłu obudowy drukarki.*

ALARM / STOP

Drukarki serii **Boltmark®II** mogą obsługiwać zewnętrzny sygnalizator statusów, tzw. „koguta”, a także sterować urządzeniami zewnętrznymi, np. mogą zatrzymać transporter produkcyjny w chwili wystąpienia błędu uniemożliwiającego drukowanie.

Sygnalizator statusów lub moduł sterowania urządzeniami zewnętrznymi może być podłączony jest do jednego ze złączy na płycie przyłączy akcesoriów **4** (patrz ***Rys. 5 na stronie 28***).

*Do podłączenia sygnalizatora statusów do drukarki zalecane jest wykorzystanie mocowania **20** (patrz **Rys. 7 na stronie 30**) z tyłu obudowy drukarki.*

Sprzętowy przełącznik kodowy (CS)

W trakcie drukowania z przełącznikiem kodowym użyty może być emulowany przełącznik kodowy lub opcjonalny, sprzętowy przełącznik kodowy dostępny w dwóch wariantach:

- przełącznik kodowy szeregowy,
- przełącznik kodowy równoległy (wymaga aktywacji opcji programowej **OLDCSW**).

Sprzętowy przełącznik kodowy może być podłączony do jednego ze złączy na płycie przyłączy akcesoriów **4** (patrz ***Rys. 5 na stronie 28***).

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.3.4. Drukowanie z przełącznikiem kodowym”**.*

System zasilania zapobiegający zatykaniu rurek i dyszy ACPS®

Drukarki serii **Boltmark®II** mogą być wyposażone w system zasilania zapobiegający zatykaniu rurek i dyszy **ACPS®** (ang. Anti Clogging Power Supply), dzięki któremu możliwe jest wyłączenie ich z płukaniem obwodów głowicy drukującej nawet w przypadku zaniku napięcia zasilającego.

Złącze zmiany kierunku drukowania (obsługa manipulatora)

Drukarki serii **Boltmark®II** mogą być wyposażone w złącze na płycie przyłączy akcesoriów **4** (patrz ***Rys. 5 na stronie 28***) służące do podłączenia sygnału informującego o konieczności zmiany kierunku drukowania. Złącze to może być użyte w przypadku pracy dynamicznej (głowica drukująca umieszczona w manipulatorze).

*Do pracy dynamicznej, tzn. do obsługi głowicy drukującej umieszczonej w manipulatorze zalecane jest użycie opcji programowej **ROBOT**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„1.1.2. Opcje programowe”**.*

Złącze resetowania liczników

Drukarki serii **Boltmark®II** mogą być wyposażone w złącze na płycie przyłączy akcesoriów **4** (patrz ***Rys. 5 na stronie 28***) służące do podłączenia sygnału zewnętrznego służącego do resetowania liczników.

*W celu skorzystania z możliwości resetowania liczników sygnałem zewnętrznym konieczne jest użycie opcji programowej **RES_LICZNIKI**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„1.1.2. Opcje programowe”**.*

1.1.2 OPCJE PROGRAMOWE

Większość dostępnych opcji programowych może zostać aktywowana zdalnie, bez konieczności wizyty personelu serwisowego. Niezbędne jest jedynie skontaktowanie się z autoryzowanym przedstawicielem.

*Status większości opcji programowych możesz sprawdzić za pomocą  . Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.6. Informacje o opcjach programowych”**.*

*Wybraną opcję programową możesz aktywować po skontaktowaniu się z autoryzowanym przedstawicielem za pomocą  . Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.4. Odblokowywanie zabezpieczeń”**.*

Wybrane opcje programowe:

W poniższych opisach pozycja „” informuje o tym czy dana opcja może być aktywowana zdalnie (**TAK**) czy wymaga zmiany oprogramowania drukarki (**NIE**).*

Opcja	Nazwa	*
Maksymalna liczba wierszy drukowanego tekstu	**Brak**	**NIE**

Maksymalna wysokość tekstu może wynosić:
- **16** wierszy (**MINI**),
- **25** wierszy (**MIDI**),
- **32** wiersze (**MAXI**).

*Maksymalna liczba wierszy drukowanego tekstu w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** jest uzależniona od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

*Status niniejszej opcji programowej nie jest dostępny za pomocą ⚙ ▶ 🔧 ▶ 🎯. Aktualną, maksymalną wysokość tekstu [w wierszach], którą drukarka może wydrukować możesz odczytać za pomocą ⚙ ▶ 🔧 ▶ 📟. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.5. Informacje o drukarce”**.*

Maksymalna liczba obiektów w bibliotece	**TXT_NO**	**NIE**

Maksymalna liczba obiektów (tekstów i bloków parametrów) w bibliotece może wynosić:
- **100**,
- ok. **1000**,
- ok. **2000**.

*Maksymalna liczba obiektów w bibliotece w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** jest uzależniona od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

Kody 2-wymiarowe (2D)	**ECC200 QR_CODE**	**TAK**

Tworzenie i drukowanie kodów 2-wymiarowych. Aktywacja opcji powoduje zmianę zestawu dostępnych parametrów podtekstu typu **KOD PASKOWY**.

*Możliwość obsługi kodów 2-wymiarowych w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** jest uzależniona od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.4.5. Tworzenie / Edycja podtekstu typu KOD PASKOWY”**.*

Dodatkowe matryce znaków	**ARABIC CYRILLIC**	**NIE**

Drukarka może być wyposażona w dodatkowe języki, dzięki czemu można tworzyć oraz drukować teksty z wykorzystaniem matryc znaków, np. arabskich, cyrylicy, itd.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.4.3.1. Matryce znaków w podtekście typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

Opcja	Nazwa	*
Pomijanie przedmiotów w trakcie drukowania	**IGNORE**	**TAK**

Pomijanie określonej liczby przedmiotów (wyzwoleń fotodetektora) w trakcie drukowania. Liczba pominiętych przedmiotów określona jest za pomocą parametru drukowania **Co ile druk**.

Gromadzenie danych otrzymanych z urządzenia zewnętrznego	**KS_MEMORY**	**TAK**

*Opcja związana z obsługą rejestru specjalnego **Kan. spec.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.3. Dane z zewnętrznego urządzenia”**.*

Gromadzenie w buforze drukarki, danych otrzymanych z urządzenia zewnętrznego. Następnie dane te są kolejno drukowane.

Standardowo dane nie są gromadzone, a drukowana jest tylko ostatnia, przesłana porcja danych.

Powtarzanie drukowania danych otrzymanych z zewnętrznego urządzenia	**KS_RUN**	**TAK**

*Opcja związana z obsługą rejestru specjalnego **Kan. spec.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.3. Dane z zewnętrznego urządzenia”**.*

Wielokrotne drukowanie danych przesłanych do drukarki z zewnętrznego urządzenia. Drukowane danych powtarzane jest do chwili przesłania kolejnej porcji danych.

Standardowo przesłane dane drukowane są jeden raz.

Przesyłanie licznika powtórzeń wydruku danych	**KS_REPEAT**	**TAK**

*Opcja związana z obsługą rejestru specjalnego **Kan. spec.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.3. Dane z zewnętrznego urządzenia”**.*

Przesyłanie licznika powtórzeń wydruku danych wraz z danymi z zewnętrznego urządzenia. Licznik powtórzeń musi być przesłany na początku danych i poprzedzony znakiem **<DC1>**.

Standardowo przesłane dane drukowane są jeden raz.

Obsługa zewnętrznego klawisza uruchamiania/zatrzymywania drukowania	**EXT_PAN**	**TAK**

Obsługa podłączonego do drukarki zewnętrznego klawisza o funkcjonalności zbliżonej do funkcjonalności klawisza PRINT ON/OFF na pulpicie operatorskim.

Zmiana kierunku drukowania	**ROBOT**	**TAK**

Zmiany poziomego i pionowego kierunku drukowania za pomocą sygnału zewnętrznego. Opcja może być użyta, np. gdy ruchoma głowica drukująca umieszczona w manipulatorze opisuje nieruchome przedmioty przesuwając się raz w jedną a raz w drugą stronę. Aktywacja opcji powoduje rozszerzenie liczby dostępnych wartości parametrów drukowania **Kier.pion.** oraz **Kier. transp.**

*Do współpracy z opcją **ROBOT** zalecane jest wyposażenie drukarki w opcjonalne wejście służące do podłączenia sygnału informującego o konieczności zmiany kierunku drukowania. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„1.1.1. Opcje sprzętowe”**.*

*Do współpracy z opcją **ROBOT** zalecane jest stosowanie drukarki z dodatkową ochroną powłoki kabla głowicowego. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„1.1.1. Opcje sprzętowe”**.*

Opcja	Nazwa	*
Zmiana stanu liczników tylko po wyzwoleniu sygnałem zewnętrznym (bramkowanie zliczania)	**RobotCNT**	**TAK**

*Opcja związana z obsługą rejestrów specjalnych **Licz.rosn.**, **Licz.malej.** oraz **Licz.uniw.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.1. Liczniki przedmiotów”**.*

Zmiana stanu liczników przedmiotów następuje tylko po pojawieniu się sygnału zewnętrznego.

Resetowanie stanu liczników	**RES_LICZNIKI**	

*Opcja związana z obsługą rejestrów specjalnych **Licz.rosn.**, **Licz.malej.** oraz **Licz.uniw.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.1. Liczniki przedmiotów”**.*

Resetowanie (przywracanie stanu początkowego) liczników za pomocą sygnału zewnętrznego.

*Do współpracy z opcjami **RES_LICZNIKI** konieczne jest wyposażenie drukarki w opcjonalne wejście służące do podłączenia sygnału służącego do resetowania stanu liczników. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„1.1.1. Opcje sprzętowe”**.*

Parametry opcji możesz dodatkowo skonfigurować za pomocą



Kontynuacja zliczania licznika uniwersalnego	**UNI_PRT_CNT**	**TAK**

*Opcja związana z obsługą rejestru specjalnego **Licz.uniw.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.1.3. Licznik uniwersalny”**.*

Kontynuacja zliczania licznika uniwersalnego (niezależnie od ustawionych parametrów licznika) po każdym uruchomieniu drukowania.

Kontynuacja zliczania rosnącego i malejącego licznika przedmiotów	**PRT_CNT_CNT**	**TAK**

*Opcja związana z obsługą rejestrów specjalnych **Licz.rosn.** oraz **Licz.malej.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.1. Liczniki przedmiotów”**.*

Kontynuacja zliczania rosnącego i malejącego licznika przedmiotów po każdym uruchomieniu drukowania.

Aktualizacja treści rejestrów specjalnych tylko po wykryciu przedmiotu przez fotodetektor	**REP_RSPEC**	**TAK**

Aktualizacja treści rejestrów specjalnych tylko po wykryciu przedmiotu przez fotodetektor. Treść rejestrów specjalnych w trakcie drukowania kolejnych powtórzeń tego samego tekstu pozostaje niezmienna.

Standardowo treść rejestrów specjalnych uaktualniana jest w trakcie każdego wydruku (również przy powtórzeniach tego samego tekstu na przedmiocie).

Zmiana stanu liczników po wykryciu końca przedmiotu przez fotodetektor	**PHOT_CNT_NACT**	**TAK**

*Opcja związana z obsługą rejestrów specjalnych **Licz.rosn.**, **Licz.malej.** oraz **Licz.uniw.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.1. Liczniki przedmiotów”**.*

Zmiana stanu liczników może następować także po wykryciu końca przedmiotu przez fotodetektor.

Opcja	Nazwa	*
Wysyłanie znaku <ACK> po zakończeniu drukowania	**SENDACK**	**TAK**

*Opcja związana z obsługą rejestru specjalnego **Kan. spec.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.3. Dane z zewnętrznego urządzenia”**.*

Wysyłanie przez drukarkę znaku **<ACK>** potwierdzającego odbiór danych dopiero po zakończeniu drukowania danego tekstu zawierającego rejestr specjalny **Kan. spec.**.

Standardowo znak **<ACK>** jest wysyłany przez drukarkę po odebraniu przez kanał specjalny znaku **<ENTER>** kończącego transmisję danych z zewnętrznego urządzenia.

Przełączenie tekstu drukowanego z przełącznikiem kodowym po wprowadzeniu nazwy	**noSTROBE**	**TAK**

*Opcja związana z drukowaniem z przełącznikiem kodowym. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.3.4. Drukowanie z przełącznikiem kodowym”**.*

Przełączanie tekstów drukowanych z przełącznikiem kodowym odbywa się bezpośrednio po wprowadzeniu nazwy kolejnego tekstu. Drukarka nie czeka na sygnał strobujący.

Obsługa przełącznika kodowego przez złącze interfejsu RS-232	**serialCSW**	**NIE**

W trakcie drukowania z przełącznikiem kodowym, nazwy kolejnych tekstów przesyłane są do drukarki poprzez złącze interfejsu szeregowego **RS-232**.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.3.4. Drukowanie z przełącznikiem kodowym”**.*

Obsługa równoległego przełącznika kodowego	**OLDCSW**	**NIE**

Aktywacja możliwości korzystania z równoległego przełącznika kodowego w trakcie drukowania z przełącznikiem kodowym.

Standardowo drukarka obsługuje szeregowy przełącznik kodowy.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.3.4. Drukowanie z przełącznikiem kodowym”**.*

Natychmiastowe przerwanie drukowania	**QUICKSTOP**	**NIE**

Natychmiastowe przerwanie drukowania po wykryciu końca przedmiotu przez fotodetektor. Drukarka zachowuje się zawsze tak jakby fotodetektor został skonfigurowany na wyzwalanie poziomem aktywnym.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.5. Konfiguracja fotodetektora”**.*

W przypadku drukowania z przełącznikiem kodowym, wprowadzenie nazwy kolejnego tekstu powoduje natychmiastowe przerwanie drukowania poprzedniego tekstu.

Opcja	Nazwa	*
Ustawianie kierunku drukowania analogicznie jak w drukarkach starszych generacji	**OldLeftRight**	**TAK**

Konfiguracja kierunku drukowania za pomocą parametrów drukowania **Kier.pion.** oraz **Kier. transp.** w analogiczny sposób jak w drukarkach starszych generacji. Dla aktywnej opcji **OldLeftRight** zakres wartości w/w parametrów w drukarkach serii **Boltmark®II** jest taki sam jak w drukarkach starszych generacji.

Drukowanie z uwzględnieniem cofania się transportera produkcyjnego	**CONVEYER-back**	**NIE**

*Opcja dotyczy tylko drukowania taktowanego za pomocą enkodera (parametr drukowania **Taktowanie** = **SHAFT**). Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

Drukowanie odbywa się tylko wtedy gdy transporter produkcyjny przesuwa się do przodu. W trakcie cofania transportera drukarka nie drukuje ale zlicza impulsy z enkodera. Dzięki temu drukowanie zostanie wznowione dopiero gdy transporter produkcyjny powróci do miejsca gdzie drukowanie zostało przerwane.

Automatyczne wyłączanie drukarki po okresie bezczynności	**AutoShutOff**	**NIE**

Automatyczne wyłączenie drukarki po okresie bezczynności, który może zostać ustalony za pomocą dodatkowego parametru konfiguracyjnego w zakresie od 7 do 1440 minut.

Pomijanie w trakcie drukowania przedmiotów wskazanych sygnałem zewnętrznym	**extIGNORE**	**NIE**

Możliwość wskazania za pomocą sygnału zewnętrznego tych przedmiotów, które mają zostać pominięte w trakcie drukowania.

Zmiana sposobu drukowania danych otrzymanych z zewnętrznego urządzenia	**KS_Just2Right**	**NIE**

*Opcja związana z obsługą rejestru specjalnego **Kan. spec.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.3. Dane z zewnętrznego urządzenia”**.*

W przypadku gdy długość rejestru specjalnego **Kan. spec.** jest większa od liczby danych przesłanych z zewnętrznego urządzenia, to zostaną one uzupełnione spacjami z lewej strony do długości rejestru (tzw. justowanie do prawej strony).

Standardowo dane są uzupełniane spacjami z prawej strony (justowanie do lewej strony).

1.2 PRZEZNACZENIE

Drukarki zapewniają trwały i czytelny wydruk na:

- papierze i tekturze,
- tworzywach sztucznych,
- tkaninach,
- skórze i wyrobach skóropodobnych,
- drewnie i wyrobach drewnopodobnych,
- szkle i wyrobach ceramicznych,
- wszelkiego rodzaju powierzchniach metalowych.

Standardowo, drukarki serii **Boltmark®II** pracują z czarnym, barwnikowym (niepigmentowym) atramentem na bazie ketonu metylowo-etylowego.

W ramach dostępnych opcji drukarki serii **Boltmark®II** mogą pracować z takimi atramentami, jak np.:

- atrament na bazie etanolu przeznaczony do żywności,
- atrament zmieniający barwę pod wpływem temperatury,
- inne atramenty specjalne.



W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat atramentów dostępnych dla drukarek serii **Boltmark®II** *skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

Drukarka nie jest przeznaczona do przechowywania oraz przetwarzania danych osobowych.

ROZDZIAŁ 2
OPIS DRUKARKI

2 OPIS DRUKARKI

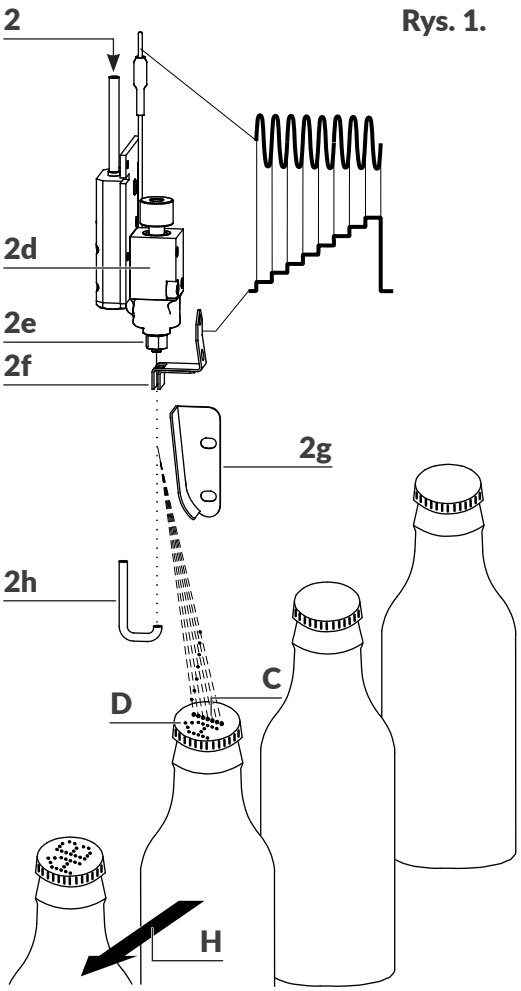
2.1 CHARAKTERYSTYKA DRUKARKI

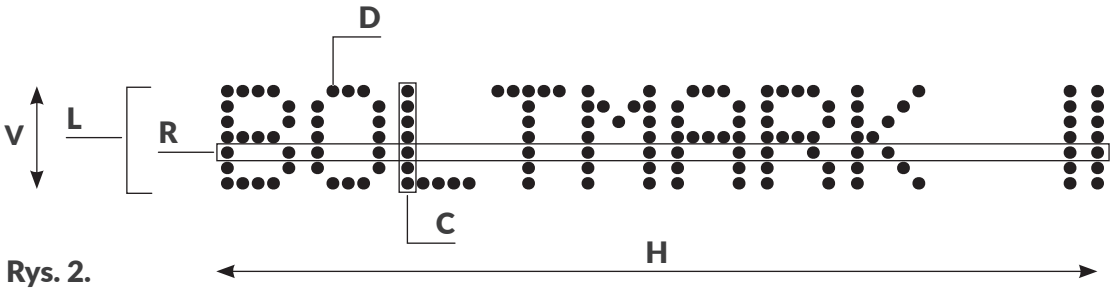
Drukarki serii **Boltmark®II** są przemysłowymi drukarkami atramentowymi typu **„CIJ”** (ang. Continuous Ink-Jet; wyrzut atramentu) umożliwiającymi bezdotykowe opisywanie przedmiotów poruszających się (przesuwających, obracających się) przed głowicą drukującą.

Zasada tworzenia wydruków za pomocą drukarki typu **„CIJ”**:

1. Ciągły strumień atramentu przepływa z drukarki do głowicy drukującej **2** (patrz ***Rys. 1*** oraz ***Rys. 8 na stronie 31***) gdzie rozbijany jest na krople za pomocą działka **2d** i dyszy **2e**.
2. Krople są ładowane w polu elektrycznym elektrody ładującej **2f**.
3. Naładowane krople odchylane są w polu elektrycznym elektrody odchylającej **2g** tworząc na opisywanym przedmiocie pionowy rządek (kolumnę) **C** kropek **D** wydruku (patrz ***Rys. 1*** oraz ***Rys. 2***).
4. Opisywane przedmioty przesuwają się przed głowicą drukującą, a kolejno drukowane kolumny **C** tworzą wydruk na podstawie przygotowanego w drukarce tekstu.
5. Krople nienaładowane (które nie są wykorzystywane do tworzenia wydruku) nie są odchylane i wpadają do rynny ssącej **2h**, po czym wracają do systemu atramentowego drukarki.

Rys. 1.



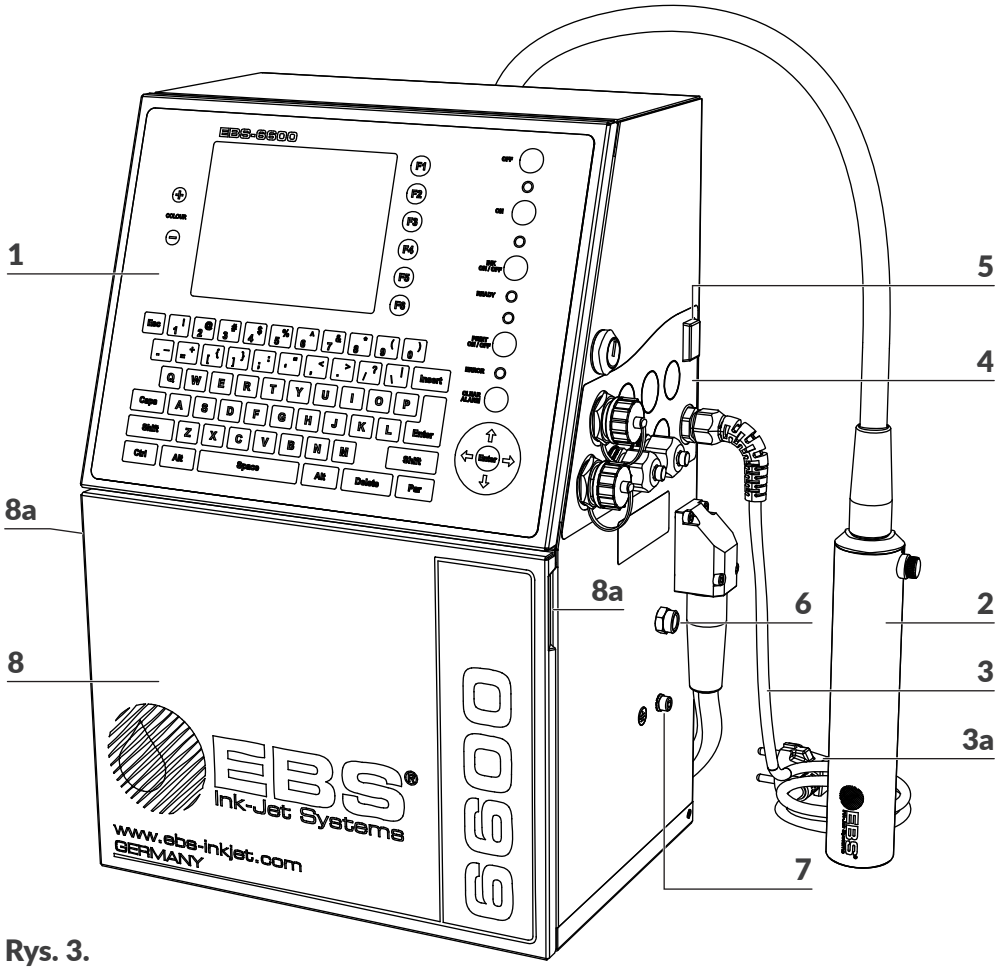


Rys. 2.

D	Kropka wydruku.
C	Rządek pionowy (kolumna) wydruku.
R	Rządek poziomy (wiersz) wydruku.
L	Linia tekstu.
V	Kierunek odchylania kropel; kierunek pionowy drukowania.
H	Kierunek przesuwania się przedmiotów przed głowicą drukującą; kierunek poziomy drukowania.

2.2 BUDOWA DRUKARKI

2.2.1 WIDOK Z PRZODU



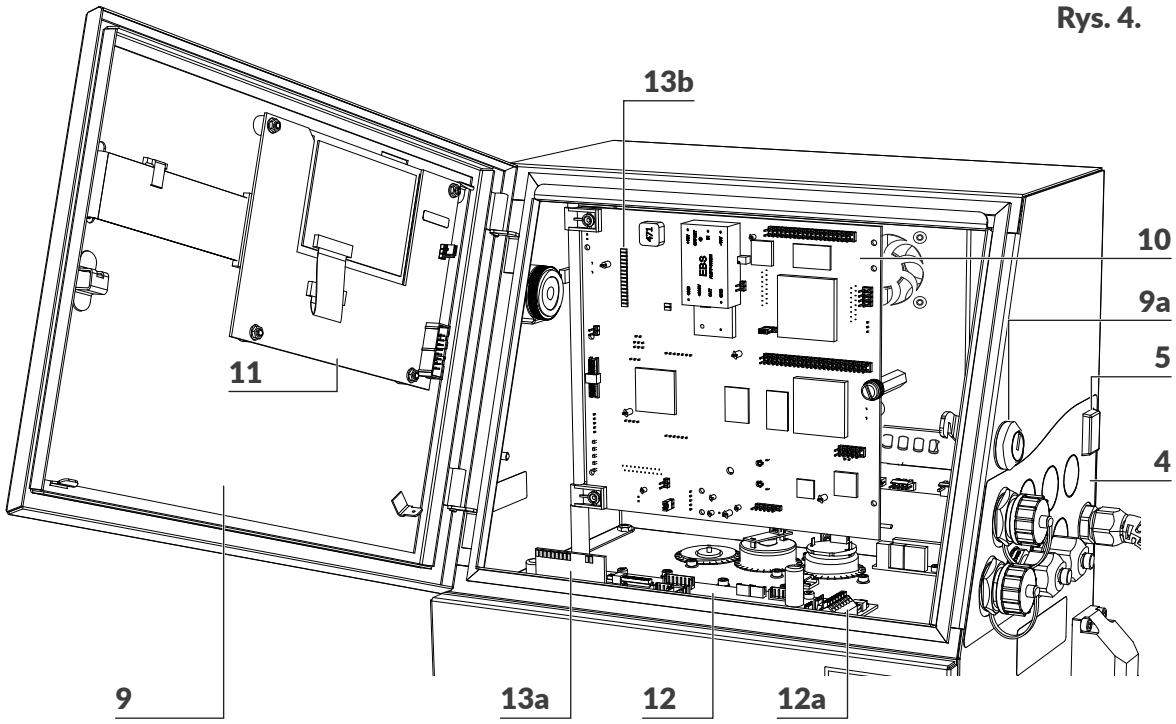
Rys. 3.

1	Pulpit operatorski.
2	Głowica drukująca.
3	Kabel zasilający z wtyczką sieciową **3a***.
4	Płyta przyłączy akcesoriów.
5	Główny wyłącznik zasilania **POWER**; wyłącznik bezpieczeństwa.
6	Wylot oparów.
7	Zacisk uziemienia ochronnego.
8	Drzwi komory materiałów eksploatacyjnych z uchwytami **8a**.

** W zależności od danego kraju, wtyczka sieciowa **3a** może się różnić od pokazanej na **Rys. 3**.*

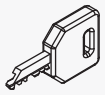
2.2.1.1. KOMORA ELEKTRONIKI

Rys. 4.



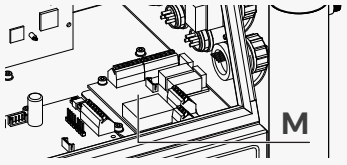
4	Płyta przyłączy akcesoriów.
5	Główny wyłącznik zasilania **POWER**; wyłącznik bezpieczeństwa.
9	Drzwi komory elektroniki; wyposażone w zamek **9a** na kluczyk.
10	Płyta główna **RKM**.
11	Płyta pulpitu **PK6K**.
12	Płyta sterująca pracą systemu atramentowego **PSA6K**.
12a	Listwa zaciskowa fotodetektora i enkodera **PHOTO/SHAFTENC**.
13	Zestawy diod LED pulpitu wewnętrznego (**13a**, **13b**).

*Zamek **9a** na kluczyk (patrz rysunek obok) stanowi zabezpieczenie przed nieuprawnionym lub przypadkowym otwarciem drzwi komory elektroniki **9**. W związku z tym kluczyk powinien być dostępny tylko dla personelu serwisowego lub przeszkolonego i nie powinien być pozostawiany w zamku **9a**.*

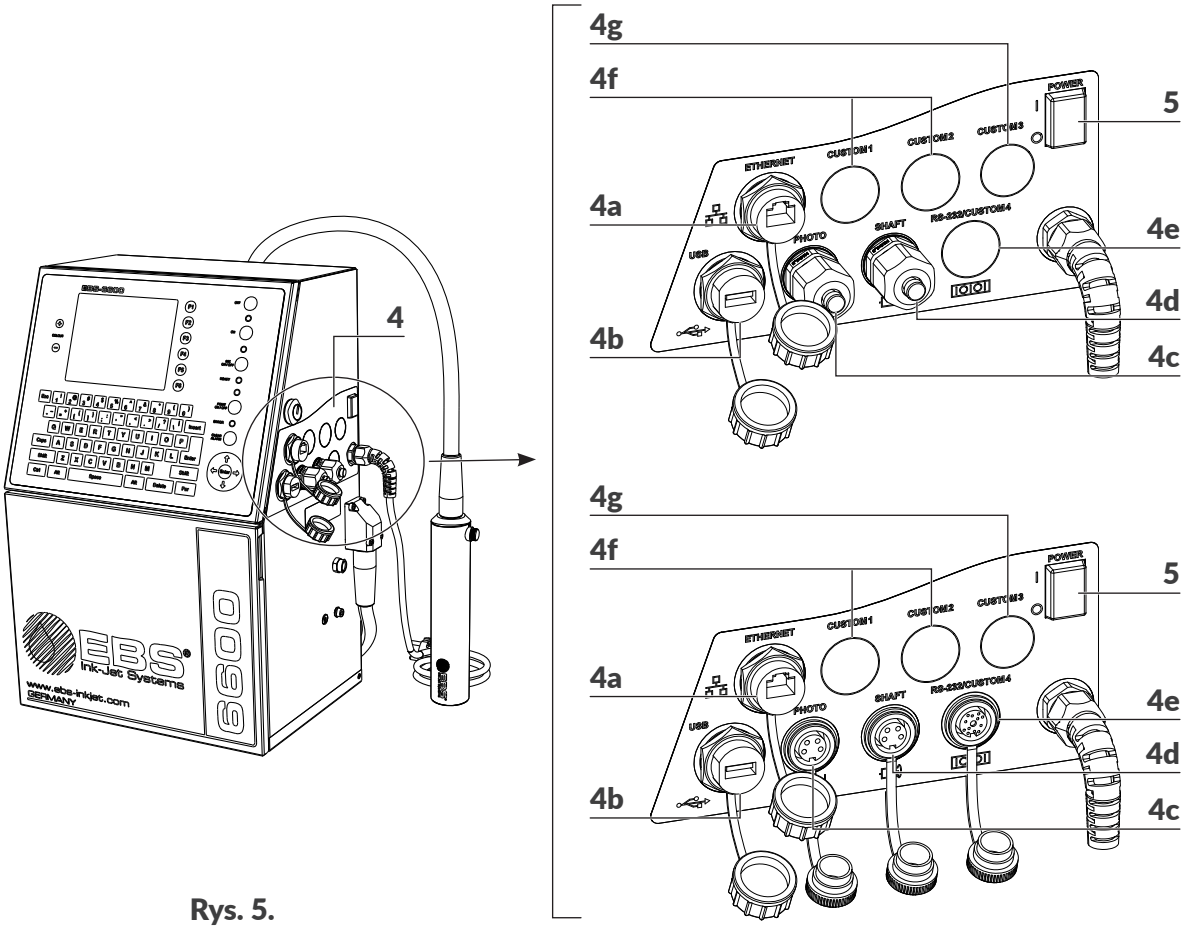


*Wszelkie czynności wymagające otwarcia drzwi komory elektroniki **9** mogą być wykonywane tylko i wyłącznie:*
*- przez **osobę wykwalifikowaną** lub **osobę przeszkoloną**,*
- gdy drukarka jest odłączona od napięcia zasilającego.

W zależności od danego kraju, drukarki serii **Boltmark®II** *mogą być standardowo wyposażone w moduł rozszerzeń (**M**; patrz rysunek obok) umieszczony na dnie komory elektroniki. W celu uzyskania szczegółowych informacji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*



2.2.1.2. PŁYTA PRZYŁĄCZY AKCESORIÓW



Rys. 5.

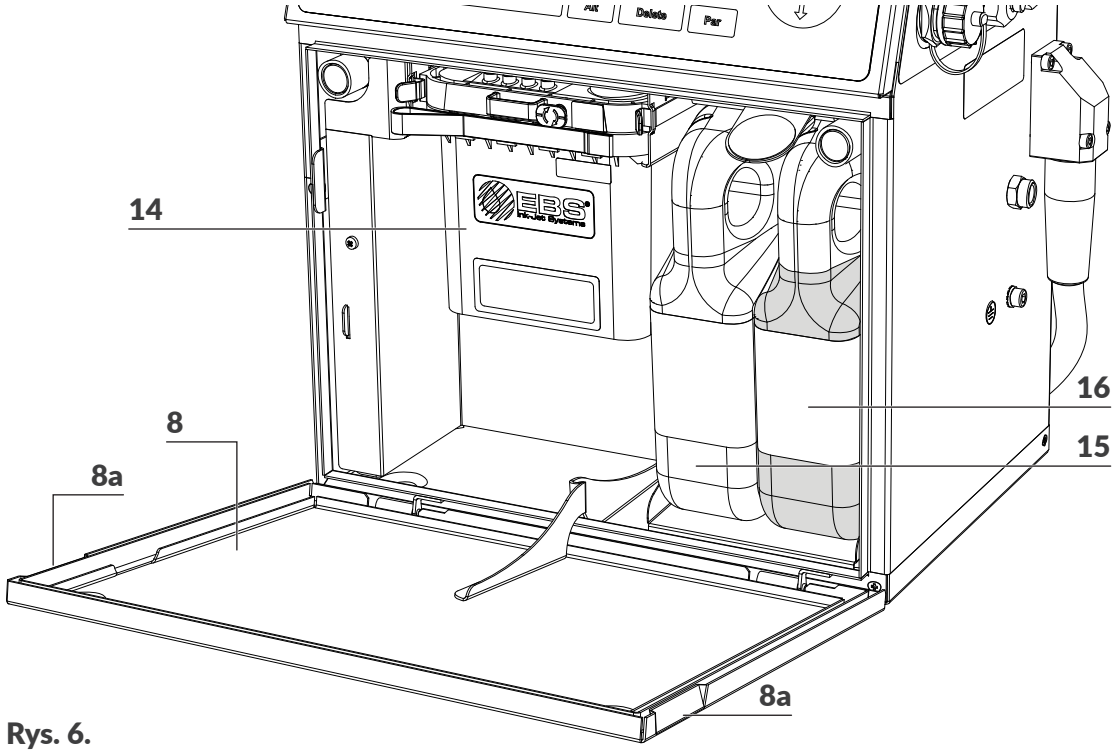
4	Płyta przyłączy akcesoriów.	
5	Główny wyłącznik zasilania **POWER**; wyłącznik bezpieczeństwa.	
4a	Złącze interfejsu **ETHERNET** (złącze typu **RJ45**).	
4b	Złącze **USB**.	
4c	Złącze fotodetektora **PHOTO**. *W zależności od danego kraju, złącze fotodetektora **PHOTO** może mieć formę przepustu kablowego lub złącza do szybkiego podłączania fotodetektora. Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.*	
4d	Złącze enkodera **SHAFT**. *W zależności od danego kraju, złącze enkodera **SHAFT** może mieć formę przepustu kablowego lub złącza do szybkiego podłączania enkodera. Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.*	
4e	Złącze interfejsu **RS-232**. *W zależności od danego kraju, drukarka może być wyposażona w złącze interfejsu **RS-232** ale otwór ten może także pozostać niewykorzystany. Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.* *Niewykorzystany otwór **RS-232/CUSTOM 4** może także zostać wykorzystany na inne dodatkowe złącza; analogicznie jak złącza **CUSTOM 1** oraz **CUSTOM 2** opisane poniżej.*	

4f	**CUSTOM 1**, **CUSTOM 2**; otwory na dodatkowe złącza takie jak np: – złącze zewnętrznego sygnalizatora statusów, – złącze zatrzymania transportera produkcyjnego, – złącze szeregowego/równoległego przełącznika kodowego, – złącze do obsługi sygnałów: **END_CNT**, **FOT_ACK**, **STAN_FOT**, **UNI_OUT**, – złącze do obsługi opcji **ROBOT**, – złącze resetowania liczników, – złącze hydrauliczne nadmuchu zewnętrznego.
4g	**CUSTOM 3**; otwór na dodatkowe złącze takie jak: – złącze interfejsu Ethernet w standardzie przemysłowym (złącze typu **M12**), – przepust kablowy do podłączenia dowolnej opcji.

*W celu zapewnienia klasy szczelności obudowy drukarki **IP55** (lub opcjonalnie **IP65**), wszystkie nieużywane złącza na płycie przyłączy akcesoriów **4** muszą być zabezpieczone zaślepkami:*
*- do przepustów (nr części **4810252**) lub*
*- do złącz do szybkiego podłączania akcesoriów (nr części **2240065**).*

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.2. Czynności wstępne”**.*

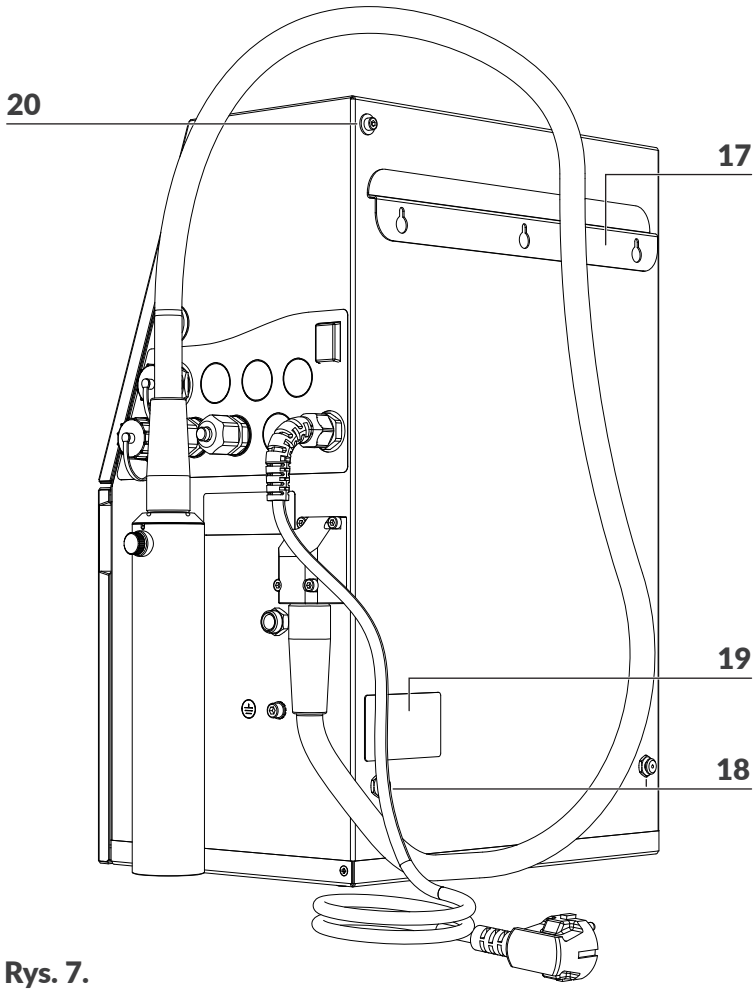
2.2.1.3. KOMORA MATERIAŁÓW EKSPLOATACYJNYCH



Rys. 6.

8	Drzwi komory materiałów eksploatacyjnych z uchwytami **8a**.
14	**iModule**®.
15	Butelka z rozpuszczalnikiem.
16	Butelka z atramentem.

2.2.2 WIDOK Z TYŁU



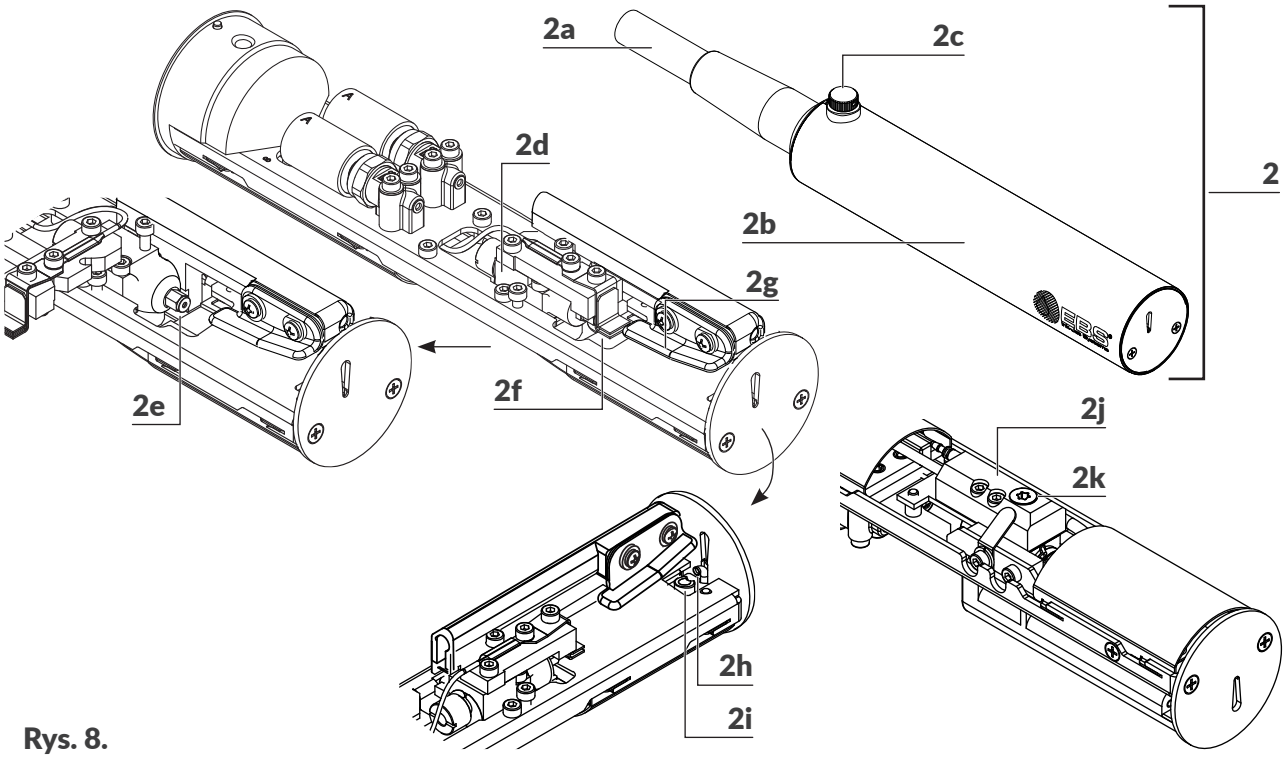
Rys. 7.

17	Wieszak.
18	Podpory (tulejki podporowe).
19	Tabliczka znamionowa.
20	Mocowanie uchwytu opcji sprzętowych*.

** Opcje sprzętowe możliwe do zamocowania za pomocą uchwytu to, np.:*
- zewnętrzny sygnalizator statusów,
- zewnętrzny nadmuch komory elektroniki (opcja do pracy w trudnych warunkach).

Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale ***„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”***.

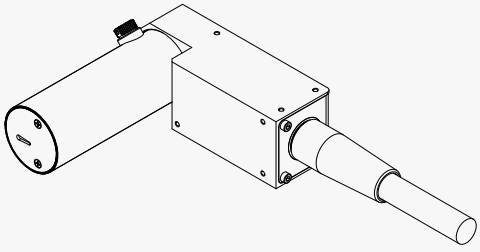
2.2.3 GŁOWICA DRUKUJĄCA Z KABLEM



Rys. 8.

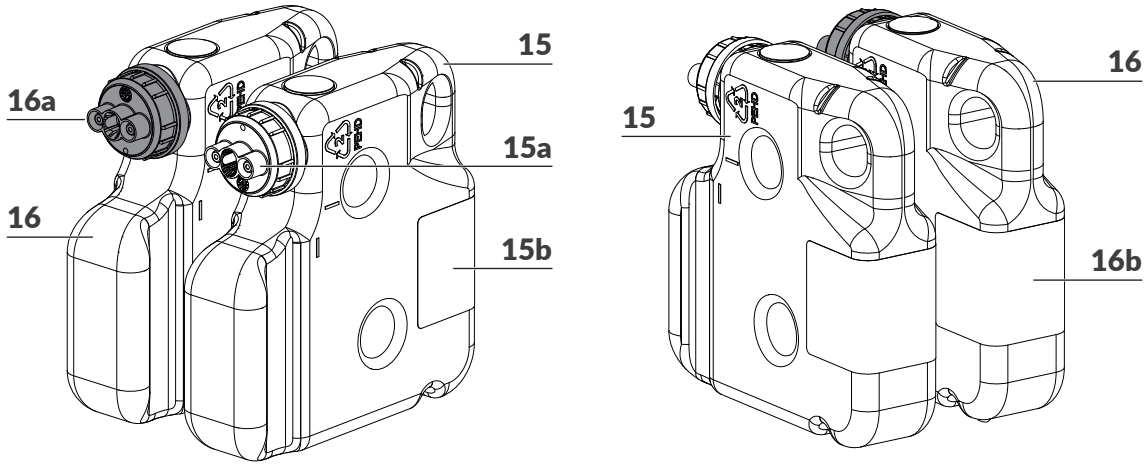
2	Głowica drukująca.
2a	Zintegrowany kabel głowicowy.
2b	Osłona głowicy.
2c	Śruba mocująca osłonę **2b** głowicy; czujnik zdjęcia osłony.
2d	Działko.
2e	Dysza.
2f	Elektroda ładująca.
2g	Elektroda odchylająca.
2h	Rynna ssąca.
2i	Elektroda pomiarowa sygnału fazowania.
2j	Przyłącze działka.
2k	Filtr atramentu w oprawie.

W zależności od danego kraju, drukarki serii **Boltmark®II** *mogą być oferowane z kablami głowicowymi o różnych długościach, z dodatkową ochroną powłoki kabla, a także z głowicą kątową (patrz rysunek obok), która umożliwia opisywanie przedmiotów w trudno dostępnych miejscach. Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale* ***„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”****.*



2.2.4 MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE

2.2.4.1. BUTELKI Z ATRAMENTEM I ROZPUSZCZALNIKIEM



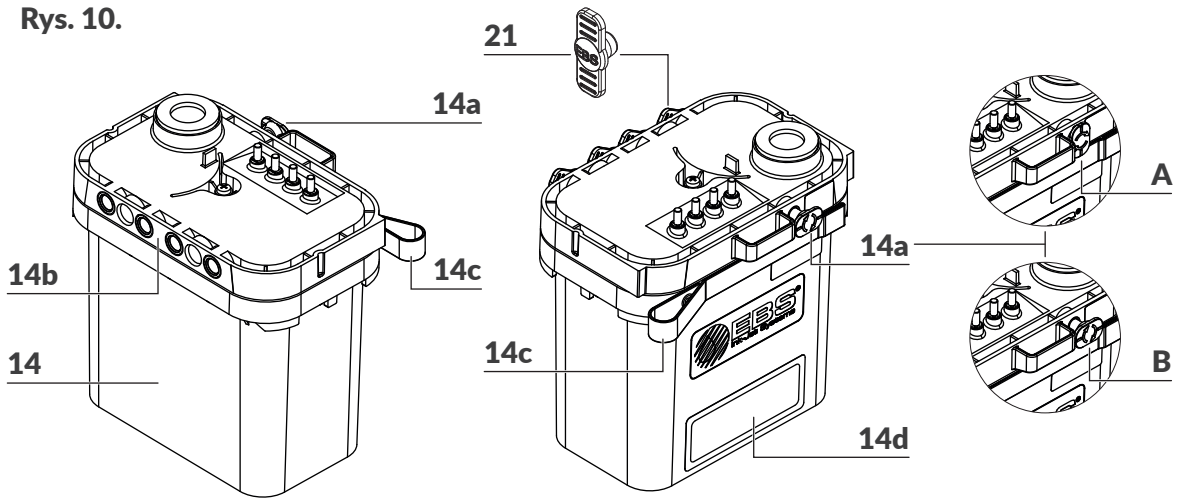
Rys. 9.

15	Butelka z rozpuszczalnikiem.
15a	Nakrętka butelki z rozpuszczalnikiem; kolor biały.
15b	Etykieta butelki z rozpuszczalnikiem.
16	Butelka z atramentem.
16a	Nakrętka butelki z atramentem; kolor czarny.
16b	Etykieta butelki z atramentem.

*Butelka z rozpuszczalnikiem **15** ma pojemność **900 ml**.*
*Butelka z atramentem **16** ma pojemność **900 ml**.*

2.2.4.2. **IMODULE®**

Rys. 10.



14	**iModule®**.
	Zabezpieczenie transportowe:
14a	**A** - w pozycji „**zamknięty**”,
	B - w pozycji „**otwarty**”.
14b	Przyłącza **iModule®**.
14c	Taśma-uchwyt.

14d	Etykieta **iModule**®.
21	Zaślepka transportowa typu **I**.

*W celu uzyskania informacji na temat dostępnych **iModule**® skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

2.3 INSTALACJA DRUKARKI

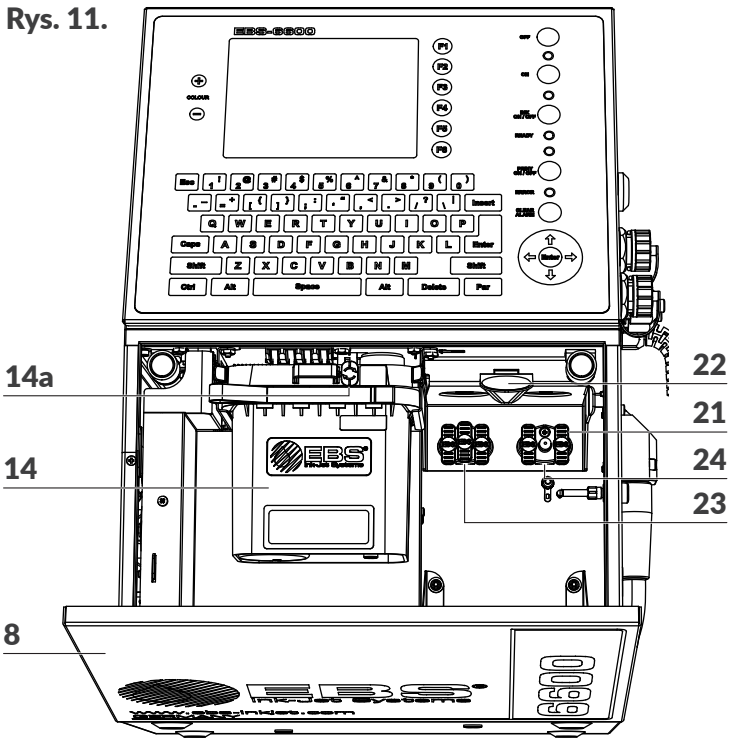
Drukarki serii **Boltmark®II** należy instalować i użytkować wyłącznie w środowisku przemysłowym, w którym obowiązują odpowiednie środki fizyczne i logiczne ograniczające dostęp wyłącznie do autoryzowanych urządzeń i osób. Klient ponosi odpowiedzialność za zapewnienie fizycznej ochrony miejsca instalacji, przy czym dostęp do obszaru, w którym znajduje się drukarka, musi być zawsze odpowiednio zabezpieczony.
Pierwsza instalacja drukarki powinna być przeprowadzona przez **osobę wykwalifikowaną**.

Przeszkolony użytkownik może samodzielnie dokonać reinstalacji / przeniesienia drukarki na inne stanowisko pracy pod warunkiem że:

- jest ona napełniona atramentem,
- została uprzednio przygotowana do transportu zgodnie z opisem w rozdziale ***„9.4.3. Transport drukarki”***; patrz ***Rys. 11***,

*Instalacji drukarki przygotowanej uprzednio do składowania na okres powyżej 1 miesiąca, czyli, m.in. napełnionej rozpuszczalnikiem może dokonać tylko **osoba wykwalifikowana**.*

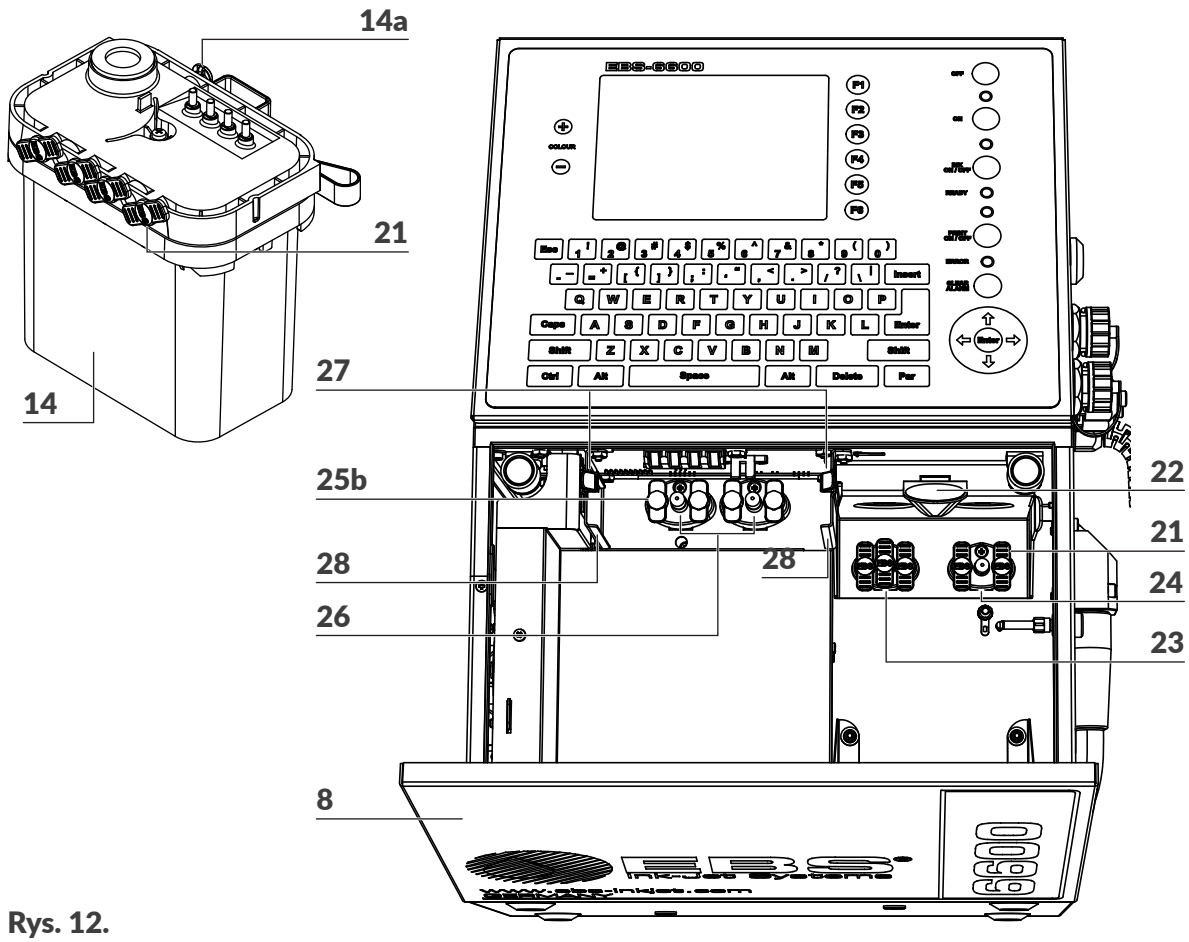
Rys. 11.



8	Drzwi komory materiałów eksploatacyjnych.
14	**iModule**®.

14a	Zabezpieczenie transportowe **iModule**®.
21	Zaślepka transportowa typu **I**.
22	Zatrzask mocujący butelki.
23	Przyłącze butelki z rozpuszczalnikiem (koloru białego).
24	Przyłącze butelki z atramentem (koloru czarnego).

– została dostarczona bez **iModule**®, a nowy (lub używany w danej drukarce) **iModule**® został dostarczony osobno; patrz ***Rys. 12***.



Rys. 12.

8	Drzwi komory materiałów eksploatacyjnych.
14	**iModule**®.
14a	Zabezpieczenie transportowe **iModule**®.
21	Zaślepka transportowa typu **I**.
22	Zatrzask mocujący butelki.
23	Przyłącze butelki z rozpuszczalnikiem (koloru białego).
24	Przyłącze butelki z atramentem (koloru czarnego).
25b	Zaślepka transportowa typu **IV**.
26	Przyłącze **iModule**®.
27	Zaczepy mocujące **iModule**®.
28	Prowadnice **iModule**®.

2.3.1 ZESTAW INSTALACYJNY

Ze względu na mnogość różnych konfiguracji drukarek serii **Boltmark®II**, ich wyposażenie jest zależne od danego kraju oraz od konkretnej aplikacji u użytkownika.

Podstawowe elementy zestawu instalacyjnego:

- drukarka z głowicą drukującą **2** (patrz *Rys. 8 na stronie 31*),
- butelka z atramentem **16** (patrz *Rys. 6 na stronie 29*),
- butelka z rozpuszczalnikiem **15** (patrz *Rys. 6 na stronie 29*),
- **iModule® 14** (patrz *Rys. 6 na stronie 29*).

Opcjonalne elementy systemu instalacyjnego:

- fotodetektor (nr części **P390043**, **P390059**, **P390053**, **P390060**),
- czujnik prędkości obrotowej, tzw. enkoder (nr części **P320387**),
- stojak do drukarek typu **„CIJ”** firmy **EBS Ink-Jet Systems**:
  - na nóżkach (nr części **P910172**, **P910173**),
  - na kółkach (nr części **P910175**),
- uchwyt głowicy (nr części **P510456**),
- uchwyt pistoletowy do ręcznego opisywania nieruchomych przedmiotów (nr części **P320121**),
- zewnętrzny sygnalizator statusów,
  - dwukolorowy (nr części **P320356**),
  - trójkolorowy (nr części **P320448**),
- zewnętrzny przełącznik kodowy; szeregowy, równoległy,
- zewnętrzny nadmuch komory elektroniki (opcja do pracy w trudnych warunkach),
- butelka ze zmywaczem; spryskiwacz.

*Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.*

Akcesoria i narzędzia:

- klucz płaski o rozmiarze **4** (nr części **P562548**),
- wkrętak płaski,
- wkrętak typu **Torx** o rozmiarze **T15** (nr części **8430067**),
- klucze imbusowe o rozmiarach **2**, **4**, **5**,
- adapter do podłączania butelki z rozpuszczalnikiem do przyłącza atramentowego (nr części **P511772**),
- komplet zaślepek transportowych (nr części **P512678**),
- klucze płaskie o rozmiarach **21** i **22**.

2.3.2 CZYNNOŚCI WSTĘPNE

Po wypakowaniu z opakowania, drukarkę umieść w dogodnym miejscu, tak aby umożliwić łatwy dostęp do:

- pulpitu operatorskiego **1** (patrz ***Rys. 3 na stronie 26***),
- płyty przyłączy akcesoriów **4** (patrz ***Rys. 5 na stronie 28***), w tym do głównego wyłącznika zasilania **POWER 5**; który stanowi wyłącznik bezpieczeństwa,
- komory materiałów eksploatacyjnych (patrz ***Rys. 6 na stronie 29***).

*Podane powyżej klasy szczelności **IP55**, **IP65** dotyczą obudowy drukarki z wyłączeniem głowicy drukującej.*
*Wylot oparów **6** (patrz **Rys. 3 na stronie 26**) należy wyprowadzić na zewnątrz budynku. Wylot wyposażony jest w gwint wewnętrzny **1/8" NPT**.*

*Aby podnieść klasę szczelności obudowy drukarki z **IP55** do **IP65** (co może być wykorzystane, np. w przemyśle spożywczym) należy zastosować opcję do pracy w trudnych warunkach. Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II"**.*

Głowicę drukującą **2** (patrz ***Rys. 8 na stronie 31***) umieść w miejscu:

- dogodnym ze względu na opisywane przedmioty,
- wolnym od drgań i wibracji.

*Pozycja pracy głowicy drukującej jest **dowolna**.*

*Maksymalna odległość między czołem głowicy a opisywanym przedmiotem wynosi **30 mm**.*

*Maksymalna różnica poziomów pomiędzy głowicą drukującą a drukarką wynosi **±2,5 m** (patrz **Rys. 50 na stronie 266**). Jeżeli różnica poziomów pomiędzy głowicą drukującą a drukarką przekracza **±0,5 m**, to konieczne jest wykonanie procedury korekcji położenia głowicy. Procedura ta może być wykonana tylko przez **SERWISANTA** ⚙.*

2.3.2.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI KABLA GŁOWICOWEGO

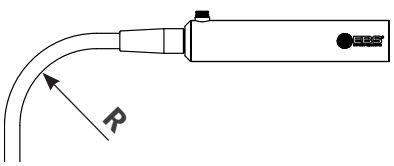
Prawidłowa instalacja kabla głowicowego drukarki serii **Boltmark®II** ma bardzo istotny wpływ na jego czas życia oraz na niezawodność całej drukarki.

Niestosowanie się do zawartych w niniejszym rozdziale wymagań dotyczących kabla głowicowego może doprowadzić do uszkodzeń kabla, które nie są objęte gwarancją!

Głowica drukująca może być wykorzystywana do pracy dynamicznej, ale tego typu zastosowanie wymaga spełnienia dodatkowych warunków, dotyczących, np. minimalnego promienia gięcia kabla głowicowego czy temperatury pracy drukarki.

Wymagania dotyczące instalacji kabla głowicowego:

- Zadbaj o zachowanie minimalnego promienia gięcia na całej długości kabla głowicowego.
- Minimalny promień gięcia **R** (patrz rysunek obok) kabla głowicowego wynosi:
  75 mm; dla pracy statycznej (głowica drukująca jest nieruchoma),
  150 mm; dla pracy dynamicznej (głowica drukująca umieszczona jest w manipulatorze).



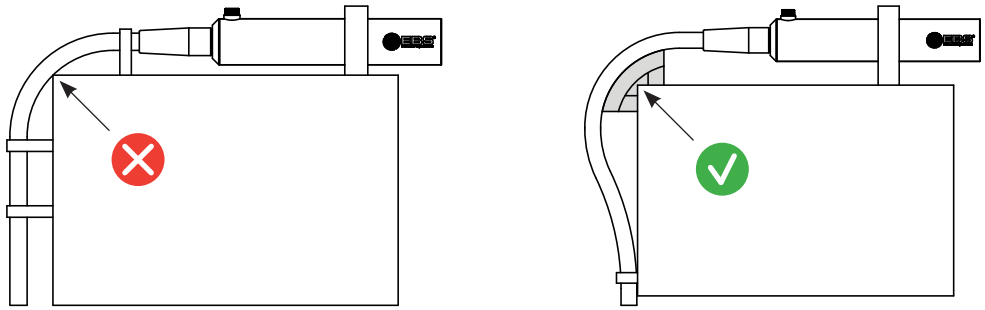
– Zapewnij odpowiednią temperaturę pracy drukarki, która wynosi:

+5°C ÷ +40°C (**+41°F ÷ +104°F**); dla pracy statycznej,

+15°C ÷ +40°C (**+59°F ÷ +104°F**); dla pracy dynamicznej.

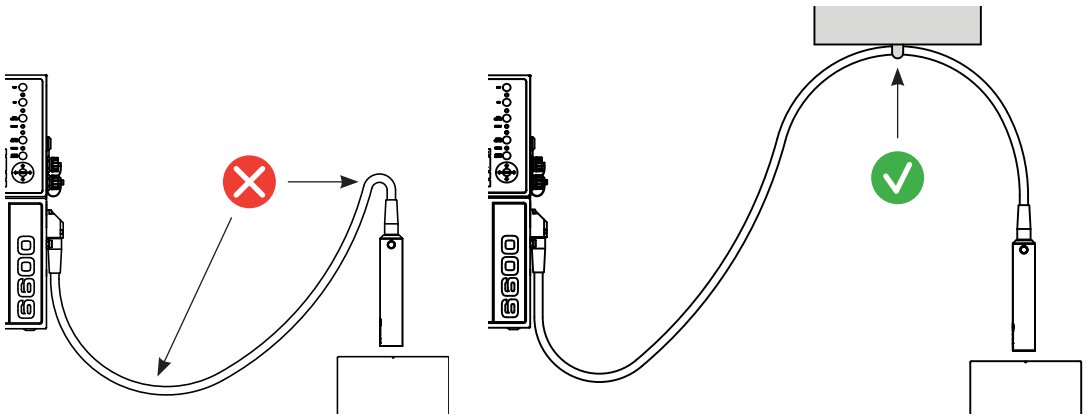
*Wykorzystanie głowicy drukującej do pracy dynamicznej w temperaturze niższej niż **+15°C** (**+59°F**) powoduje spadek żywotności kabla głowicowego co może doprowadzić do uszkodzeń kabla, które nie są objęte gwarancją.*

– Zabezpiecz kabel głowicowy przed kontaktem z innym obiektem.



*Powłoka kabla głowicowego nie jest odporna na ścieranie. Jeżeli kabel głowicowy ma mieć w trakcie pracy kontakt z innym obiektem to należy zamówić drukarkę z dodatkową, opcjonalną ochroną powłoki kabla. Stosowanie dodatkowej ochrony powłoki kabla głowicowego jest szczególnie zalecane podczas pracy dynamicznej. Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.*

– Zabezpiecz kabel głowicowy przed swobodnym zwisaniem oraz przemieszczaniem się.



*Przedstawione na powyższych rysunkach elementy zabezpieczające nie znajdują się w ofercie handlowej firmy **EBS Ink-Jet Systems**. W trakcie instalacji drukarki należy je dobrać samodzielnie w zależności od aplikacji kabla głowicowego.*

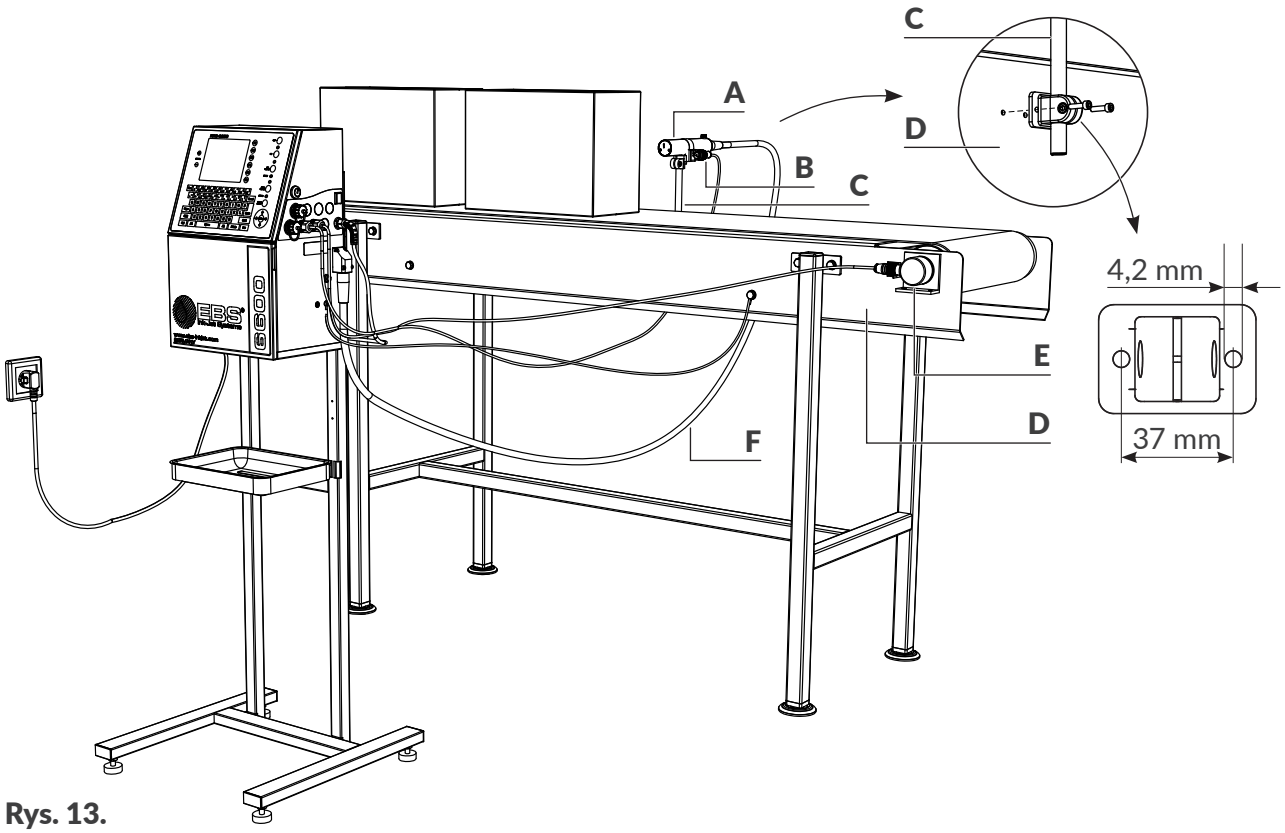
2.3.3 ZALECANE SPOSOBY INSTALACJI

2.3.3.1. INSTALACJA NA STOJAKU

Wymagane narzędzia i podzespoły:
- kluczyk do otwierania komory elektroniki,
*- kompletne urządzenie z butelkami z atramentem i rozpuszczalnikiem oraz z **iModule**®,*
- fotodetektor,
- enkoder (opcjonalnie),
*- klucz imbusowy o rozmiarze **4**,*
*- przewód ochronny (o długości **3 m: P381086**, o długości **1,5 m: P381131**),*
*- klucz imbusowy o rozmiarze **5**,*
*- stojak do drukarek typu **„CIJ”** (na nóżkach: nr części **P910172**, **P910173**, na kółkach: **P910175**).*

Rys. 13 przedstawia przykładową instalację drukarki na stojaku, przy czym:

- głowica drukująca **A** oraz fotodetektor **B** zamocowane są w uchwycie **C** przymocowanym do transportera produkcyjnego **D**; uchwyt może być także przymocowany do stojaka,
- do drukarki podłączony jest enkoder **E** mierzący szybkość przesuwu transportera produkcyjnego **D**,
- drukarka połączona jest z transporterem produkcyjnym **D** przewodem ochronnym **F**.



Rys. 13.

Stojak z drukarką powinien być zabezpieczony przed przemieszczaniem się. W przypadku instalacji drukarki na stojaku na kółkach, koniecznie jest zablokowanie hamulców przy kółkach stojaka.

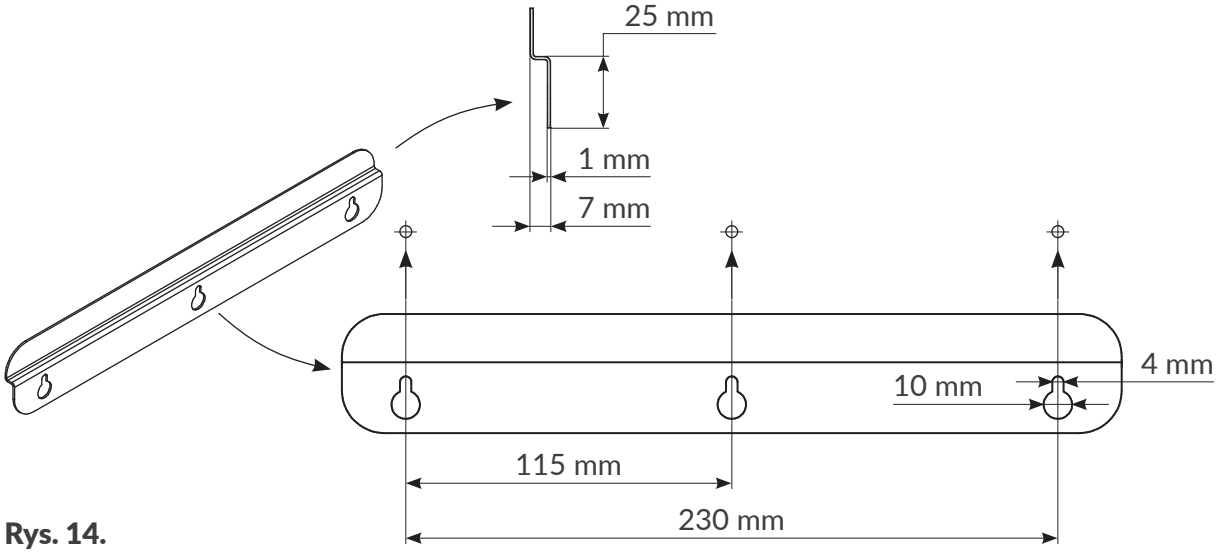
2.3.3.2. INSTALACJA NA WIESZAKU

Wymagane narzędzia i podzespoły:
- kluczyk do otwierania komory elektroniki,
*- kompletne urządzenie z butelkami z atramentem i rozpuszczalnikiem oraz z **iModule**®,*
- fotodetektor,
- enkoder (opcjonalnie),
*- klucz imbusowy o rozmiarze **4**,*
- przewód ochronny,
*- klucz imbusowy o rozmiarze **5**,*
- narzędzia do przygotowania otworów montażowych.

*W ofercie wybranych przedstawicieli znajduje się stelaż dedykowany do drukarek **„CIJ”** (nr części **P910174**) służący do zamocowania drukarki na ścianie. W celu uzyskania informacji na temat akcesoriów skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

Instalacja drukarki na wieszaku przebiega podobnie jak na stojaku (patrz ***Rys. 13 na stronie 38***), przy czym zamiast na stojaku, drukarkę należy zawiesić korzystając z wieszaka **17** (patrz ***Rys. 7 na stronie 30***), np. na ścianie lub na transporterze produkcyjnym.

Rys. 14 przedstawia wymiary wieszaka niezbędne do odpowiedniego przygotowania otworów montażowych do zamocowania drukarki.



Rys. 14.

Przed przystąpieniem do instalacji drukarki, sprawdź z jakiego materiału wykonana jest powierzchnia, na której chcesz zawiesić drukarkę i upewnij się czy można zawiesić na niej drukarkę.

Rodzaj mocowań dobierz odpowiednio do danego typu powierzchni.

Upewnij się, w którym miejscu znajduje się instalacja elektryczna, hydrauliczna czy kanalizacyjna, by uniknąć jej uszkodzenia w trakcie wykonywania otworów montażowych.

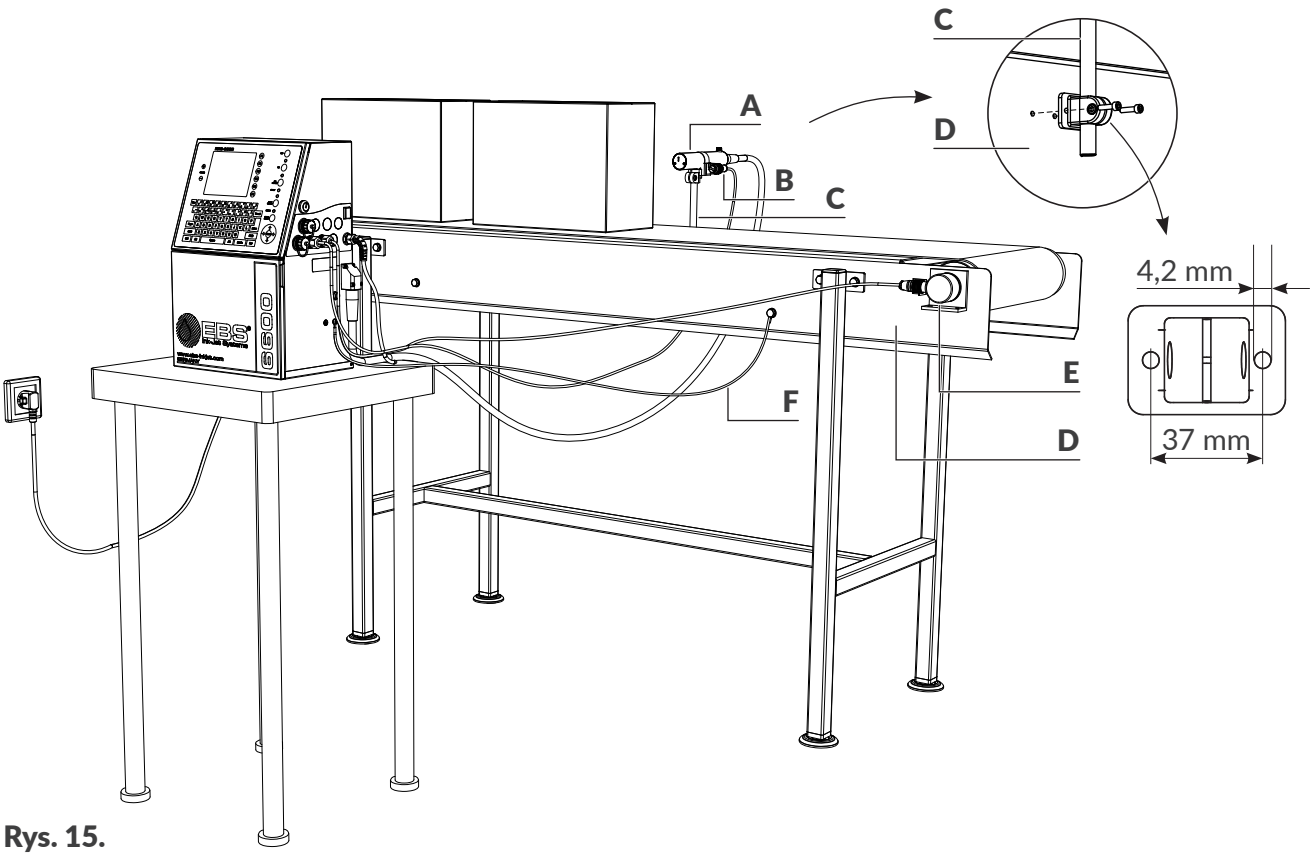
Masa kompletnego urządzenia:
*- drukarka: ok. **12,5 kg** (bez butelek),*
*- butelka z atramentem: ok. **0,9 kg** (**900 ml**),*
*- butelka z rozpuszczalnikiem: ok. **0,9 kg** (**900 ml**).*

2.3.3.3. INSTALACJA NA STOLIKU

Wymagane narzędzia i podzespoły:
- kluczyk do otwierania komory elektroniki,
*- kompletne urządzenie z butelkami z atramentem i rozpuszczalnikiem oraz z **iModule**®,*
- fotodetektor,
- enkoder (opcjonalnie),
*- klucz imbusowy o rozmiarze **4**,*
- przewód ochronny,
*- klucz imbusowy o rozmiarze **5**,*
- stabilny stolik.

Rys. 15 przedstawia przykładową instalację drukarki na stoliku, przy czym:

- głowica drukująca **A** oraz fotodetektor **B** zamocowane są w uchwycie **C** przymocowanym do transportera produkcyjnego **D**,
- do drukarki podłączony jest enkoder **E** mierzący szybkość przesuwu transportera produkcyjnego **D**,
- drukarka połączona jest z transporterem produkcyjnym **D** przewodem ochronnym **F**.



Rys. 15.

Umieszczona na stoliku drukarka powinna być zabezpieczona przed przemieszczaniem się w stosunku do umieszczonej w uchwycie głowicy drukującej.

Masa kompletnego urządzenia:
*- drukarka: ok. **12,5 kg** (bez butelek),*
*- butelka z atramentem: ok. **0,9 kg** (**900 ml**),*
*- butelka z rozpuszczalnikiem: ok. **0,9 kg** (**900 ml**).*

2.3.4 WARUNKI NA SIEĆ ZASILAJĄCĄ

Drukarka **musi być** podłączona do gniazdka zasilającego z uziemieniem ochronnym. Skuteczność uziemienia powinna być zgodna z obowiązującymi normami.

Informacje na temat warunków zasilania drukarki znajdują się na tabliczce znamionowej.

*Główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**; patrz **Rys. 5 na stronie 28**) na płycie przyłączy akcesoriów **4** powinien być łatwo dostępny ponieważ stanowi on wyłącznik bezpieczeństwa.*

Zasilanie drukarki:
*- napięcie zasilania: **100 V ÷ 240 V~, 50/60 Hz**,*
*- maksymalny pobór prądu: **0,6 A ÷ 0,2 A**.*
*Jeżeli drukarka wyposażona jest w opcjonalny system zasilania zapobiegający zatykaniu (**ACPS®**), to po uruchomieniu drukarki z całkowicie rozładowanymi modułami systemu **ACPS®**, pobór prądu może przez krótki okres czasu nieznacznie przekraczać podane wartości maksymalne.*

Obwód zasilania drukarki musi być zabezpieczony bezpiecznikiem o prądzie znamionowym:
*maks. **16 A** dla **230 V~***
lub
*maks. **20 A** dla **110 V~**.*

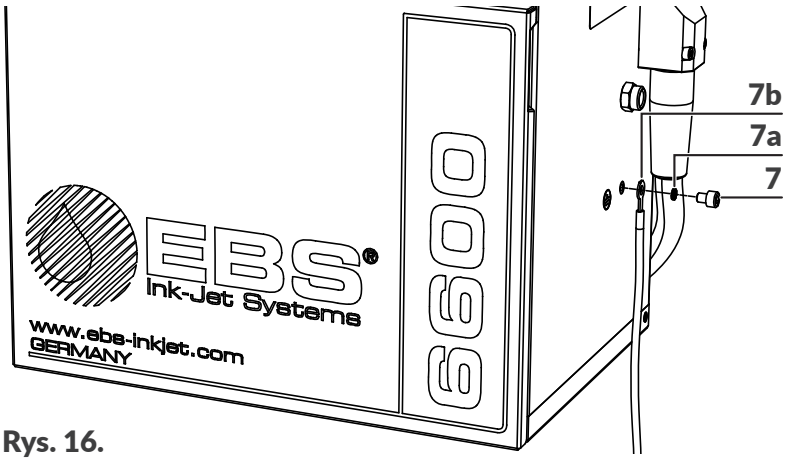
2.3.5 PODŁĄCZANIE ZACISKU UZIEMIENIA OCHRONNEGO

Wymagane narzędzia i podzespoły:
*- klucz imbusowy o rozmiarze **4**,*
*- przewód ochronny o przekroju **min. 4 mm²** zakończony po obydwu stronach zaciskanymi oczkami lutowniczymi **M5**,*
- zacisk / wkręt uziemienia ochronnego,
- podkładka zębata.

W trakcie instalacji drukarki serii **Boltmark®II**, zacisk uziemienia ochronnego **7** (patrz ***Rys. 16***) podłącz do uziemionego elementu systemu drukującego, np. do transportera produkcyjnego. Pozwala to na wyrównanie potencjałów pomiędzy poszczególnymi elementami systemu drukującego. Jest to niezbędne zwłaszcza w sytuacji gdy urządzenie jest podłączone do lokalnej, zarządzanej sieci.

W celu podłączenia przewodu ochronnego do drukarki:

1. Za pomocą klucza imbusowego o rozmiarze **4** odkręć wkręt **7** stanowiący zacisk uziemienia ochronnego. Wkręt wyposażony jest w podkładkę zębatą **7a**.



Rys. 16.

7	Zacisk / wkręt uziemienia ochronnego.
7a	Podkładka zębata.
7b	Przewód ochronny z zaciskanym oczkiem lutowniczym.

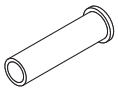
2. Podłącz oczko przewodu ochronnego **7b** do zacisku **7** zgodnie z ***Rys. 16 na stronie 41***.
3. Za pomocą klucza imbusowego o rozmiarze **4** dokręć wkręt **7**.
4. Podłącz drugi koniec przewodu ochronnego **7b** do innego elementu systemu drukującego, np. do transportera produkcyjnego.

*Podłączenie drugiego końca przewodu ochronnego **7b** powinno zostać wykonane w analogiczny sposób jak po stronie drukarki.*

2.3.6 INSTALACJA BUTELEK

W trakcie instalacji butelek zachowaj ostrożność aby nie ulec skaleczeniu igłami wchodzącymi w skład przyłączy butelek w komorze materiałów eksploatacyjnych.

W celu instalacji butelek:

1. Otwórz drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8** (patrz ***Rys. 11 na stronie 33***).
2. Usuń zaślepki transportowe typu **I**  **21** z przyłączy butelek **23**, **24** w drukarce.
3. Jeżeli butelki są zabezpieczone zaślepkami transportowymi typu **II**  **25a** oraz typu **III**  **30** (patrz ***Rys. 44 na stronie 229***) to je usuń.
4. Podnieś zatrzask **22** mocujący butelki.
5. Podłącz butelki do odpowiednich przyłączy dociskając je do wyraźnego oporu:
   - butelkę z rozpuszczalnikiem **15** wyposażoną w białą nakrętkę do białego przyłącza **23** po lewej stronie,
   - butelkę z atramentem **16** wyposażoną w czarną nakrętkę do czarnego przyłącza **24** po prawej stronie.
6. Opuść zatrzask **22** mocujący tak aby znalazł się on w rowkach na butelkach.
7. Zamknij drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8**.

Film z instruktażem wymiany butelki z atramentem/rozpuszczalnikiem jest dostępny na firmowym kanale You Tube - ebsinkjetsystems (patrz kod QR z linkiem).

2.3.7 INSTALACJA IMODULE®

Jeżeli drukarka była transportowana **bez iModule®** (patrz *Rys. 12 na stronie 34*) to **przed jej uruchomieniem** należy go zainstalować.

W celu instalacji **iModule®**:

1. Usuń zaślepki transportowe typu **I** **21** z przyłączy **iModule®**, jeżeli są zamontowane.
2. Sprawdź czystość przyłączy **iModule®**. W razie stwierdzenia obecności resztek zaschniętego atramentu, usuń je.
3. Otwórz drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8**.
4. Usuń zaślepki transportowe typu **IV** **25b** z przyłącza **iModule® 26** w drukarce.
5. Spryskaj o-ringi uszczelniające wchodzące w skład przyłącza **iModule® 26** w drukarce za pomocą rozpuszczalnika. Ułatwi to wsunięcie nowego **iModule®**.
6. Zainstaluj **iModule®** wsuwając go **poziomo** po prowadnicach **28** do momentu zatrzaśnięcia zaczepów mocujących **27**.
7. Otwórz zabezpieczenie transportowe **14a iModule®**, tzn. wyciągnij do oporu i obróć o 90°.



*Zabezpieczenie transportowe **14a iModule®** może zostać otwarte dopiero gdy drukarka znajduje się na docelowym stanowisku pracy.*

8. Zamknij drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8**.

Jeżeli drukarka była transportowana **z zainstalowanym iModule®** (patrz *Rys. 11 na stronie 33*) to przed jej uruchomieniem konieczne jest jedynie otwarcie zabezpieczenia transportowego **iModule®**.

W celu otwarcia zabezpieczenia transportowego **iModule®**:

1. Otwórz drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8**.
2. Otwórz zabezpieczenie transportowe **14a iModule®**, tzn. wyciągnij do oporu i obróć o 90°.



*Zabezpieczenie transportowe **14a iModule®** może zostać otwarte dopiero gdy drukarka znajduje się na docelowym stanowisku pracy.*

3. Zamknij drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8**.

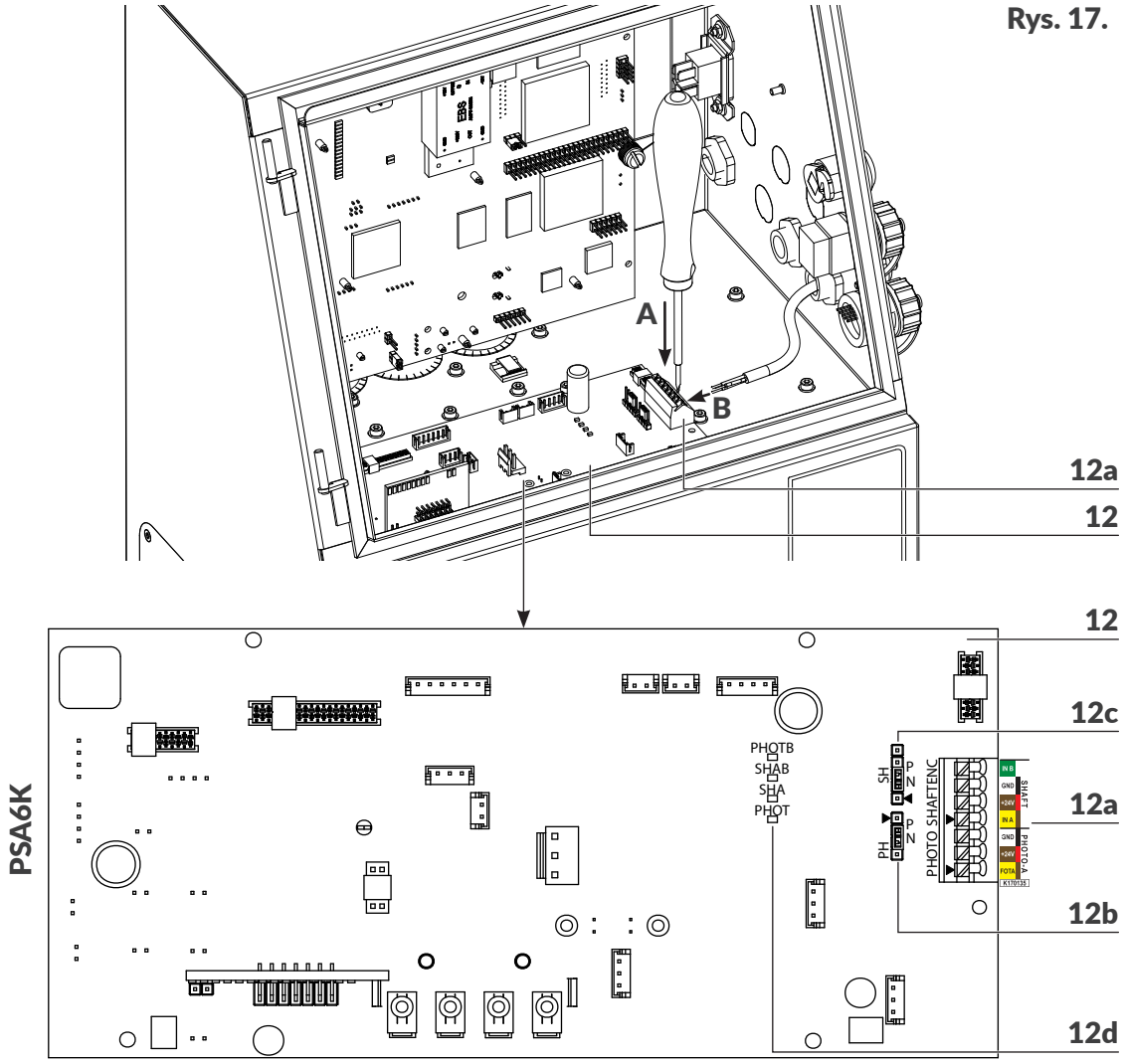
*Film z instruktażem wymiany **iModule®** jest dostępny na firmowym kanale You Tube - ebsinkjetsystems (patrz kod QR z linkiem).*

2.3.8 INTEGRACJA DRUKARKI Z LINIĄ PRODUKCYJNĄ

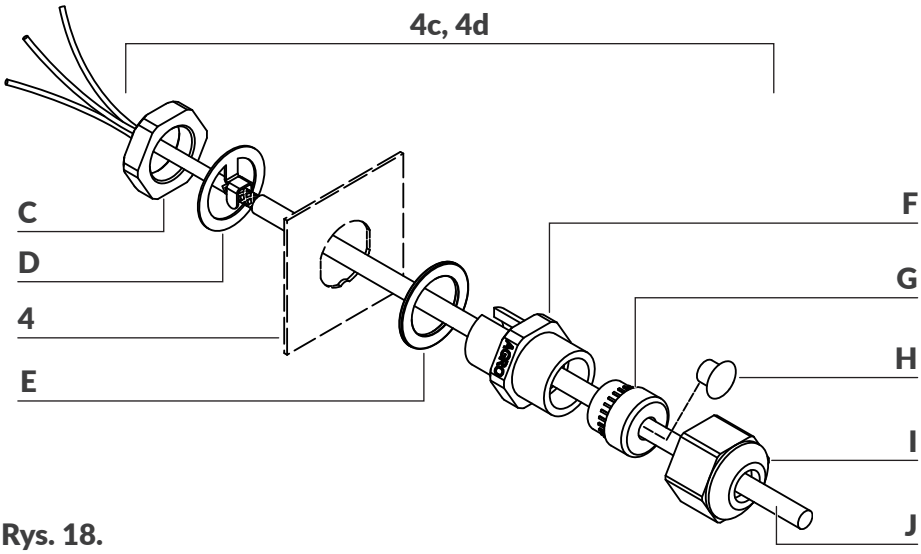
Podzespoły służące do integracji drukarki z linią produkcyjną:

- fotodetektor; wykrywanie przedmiotów na transporterze produkcyjnym,
- enkoder; pomiar szybkości przesuwu transportera produkcyjnego.

Rys. 17.



12	Płyta sterująca pracą systemu atramentowego **PSA6K**.
12a	Listwa zaciskowa fotodetektora i enkodera **PHOTO/SHAFTENC**.
12b	Zwora do konfiguracji fotodetektora **PH**.
12c	Zwora do konfiguracji enkodera **SH**.
12d	Sygnalizacyjne diody LED: **PHOT** wykrycie przedmiotu przez fotodetektor **A**, **SHA** impulsy z enkodera; przesunięcie transportera produkcyjnego, **SHAB** impulsy z enkodera pozwalające na wykrywanie cofania się transportera produkcyjnego (opcja), **PHOTB** wykrycie przedmiotu przez fotodetektor **B** (opcja).



Rys. 18.

4	Płyta przyłączy akcesoriów.
4c	Przepust kompletny.
C	Nakrętka mocująca przepust.
D	Zacisk.
E	Podkładka.
F	Zacisk.
G	Uszczelka.
H	Zaślepka.
I	Nakrętka zabezpieczająca.
J	Kabel fotodetektora / enkodera.

2.3.8.1. PODŁĄCZANIE FOTODETEKTORA

Podłączanie fotodetektora do drukarki serii **Boltmark®II** różni się w zależności od rodzaju złącza fotodetektora na płycie przyłączy akcesoriów **4**:

- w drukarkach wyposażonych w złącze do szybkiego podłączania fotodetektora wystarczy podłączyć fotodetektor do złącza (**PHOTO**) i skonfigurować go za pomocą zwory **PH** (**12b**; patrz ***Rys. 17 na stronie 44***) na płycie **PSA6K** (**12**),

  *Do gniazda (**PHOTO**) na płycie przyłączy akcesoriów **4** można podłączyć fotodetektor wyposażony w odpowiedni 4-pinowy wtyk, np. fotodetektor dostarczony przez autoryzowanego* **przedstawiciela**:
  *- z kablem o długości 5 metrów (nr części **P390053**),*
  *- z kablem o długości 7 metrów (nr części **P390060**).*

- w drukarkach wyposażonych w przepust kablowy konieczne jest podłączenie przewodów fotodetektora do listwy zaciskowej **PHOTO** (**12a**) na płycie **PSA6K** (**12**) w komorze elektroniki.

  *Do listwy zaciskowej **PHOTO** można podłączyć, np. fotodetektor dostarczony przez autoryzowanego* **przedstawiciela**:
  *- z kablem o długości 5 metrów (nr części **P390043**),*
  *- z kablem o długości 7 metrów (nr części **P390059**).*

  Opis podłączania fotodetektora do drukarki wyposażonej w przepust kablowy oraz opis jego konfiguracji znajduje się w dalszej części niniejszego rozdziału.

Drukarki serii **Boltmark®II** mogą współpracować z fotodetektorami typu:

- **NPN** (**N/O** - ang. Normally Open),
- **NPN** (**N/C** - ang. Normally Closed),
- **PNP** (**N/O** - ang. Normally Open),
- **PNP** (**N/C** - ang. Normally Closed).

Do drukarki można podłączyć:

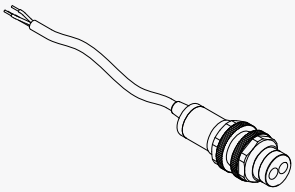
- standardowy fotodetektor dostarczany przez autoryzowanego **przedstawiciela**; typ **NPN** (**N/C**),
- inny fotodetektor (np. stanowiący część infrastruktury transportera produkcyjnego), który może być zasilany z drukarki lub z zewnętrznego źródła zasilania.

*W przypadku zastosowania fotodetektora zasilanego z zewnętrznego źródła zasilania, napięcie wyjściowe fotodetektora (podawane na wejście **FOTA** - patrz pkt. **19**) musi być większe niż **8 V**.*

*Opcjonalnie drukarki serii **Boltmark®II** mogą współpracować z dwoma fotodetektorami (**A**, **B**). Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.*

W celu podłączenia fotodetektora do drukarki wyposażonej w przepust kablowy:

Wymagane narzędzia i podzespoły:
- kluczyk do otwierania komory elektroniki,
- fotodetektor przeznaczony do podłączania do listwy zaciskowej (patrz rysunek obok),
- wkrętak płaski,
*- klucze płaskie o rozmiarach **21** i **22**.*



1. Ustaw główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**; patrz ***Rys. 5 na stronie 28***) na płycie przyłączy akcesoriów **4** w pozycji „**O**”.
2. Sprawdź typ podłączanego fotodetektora (**NPN**, **PNP**).
3. Za pomocą kluczyka otwórz drzwi komory elektroniki **9** (patrz ***Rys. 4 na stronie 27***).

   *Wszelkie czynności wymagające otwarcia drzwi komory elektroniki **9** mogą być wykonywane tylko i wyłącznie:*
   - przez autoryzowany serwis producenta lub użytkownika przeszkolonego w tym zakresie przez autoryzowanych przedstawicieli producenta,
   - gdy drukarka jest odłączona od napięcia zasilającego.

4. Za pomocą zwory **PH** (**12b**; patrz ***Rys. 17 na stronie 44***) na płycie **PSA6K** (**12**) ustaw żądany typ fotodetektora:

Typ fotodetektora	Ustawienie zwory **PH**	
NPN (**N/O** oraz **N/C**)	**N**	
PNP (**N/O** oraz **N/C**)	**P**	

5. Za pomocą klucza płaskiego o rozmiarze **22** odkręć nakrętkę **C** mocującą przepust  (**PHOTO**) **F** (patrz ***Rys. 18 na stronie 45***) w płycie przyłączy akcesoriów **4**.

   *W trakcie odkręcania nakrętki **C** zabezpiecz przepust **F** przed obracaniem się.*

6. Zdemontuj nakrętkę **C** oraz zacisk **D** zsuwając je z przepustu **F** do wnętrza komory elektroniki.
7. Wysuń przepust **F** z płyty przyłączy akcesoriów **4** na zewnątrz obudowy drukarki.
8. Za pomocą klucza płaskiego o rozmiarze **21** odkręć nakrętkę zabezpieczającą **I** z przepustu **F**.
9. Usuń zaślepkę **H** z uszczelki **G**.
10. Umieść uszczelkę **G** w przepuście **F**.
11. Nakręć (bez dokręcania) nakrętkę **I** na przepust **F**.
12. Przewlecz kabel fotodetektora **J** przez otwór w przepuście **F**.
13. Umieść przepust wraz z podkładką **E** oraz kablem fotodetektora **J** w otworze w płycie przyłączy akcesoriów **4**.
14. Przeciągnij kabel fotodetektora **J** do wnętrza komory elektroniki w taki sposób aby uzyskać dostęp do odsłoniętego odcinka ekranu kabla fotodetektora **J**.
15. Zamontuj zacisk **D** na kablu fotodetektora **J** w miejscu gdzie ekran jest odsłonięty.

    *Jeżeli kabel fotodetektora **J** nie jest fabrycznie przystosowany do zamocowania zacisku **D**, to przygotuj kabel odsłaniając ekran w miejscu kontaktu z zaciskiem.*

16. Przytrzymując przepust **F** w otworze w płycie przyłączy akcesoriów **4**, wysuwaj kabel fotodetektora **J** na zewnątrz obudowy drukarki, aż do momentu gdy zacisk **D** zetknie się z wewnętrzną powierzchnią obudowy drukarki.
17. Za pomocą klucza płaskiego o rozmiarze **22** dokręć nakrętkę **C** mocującą przepust (**PHOTO**) **F** w płycie przyłączy akcesoriów **4**.

    *W trakcie dokręcania nakrętki **C** zabezpiecz przepust **F** przed obracaniem się.*

18. Za pomocą klucza płaskiego o rozmiarze **21** dokręć nakrętkę zabezpieczającą **I**.

    *W trakcie dokręcania nakrętki zabezpieczającej **I** zabezpiecz przepust **F** przed obracaniem się.*
    *Nakrętka zabezpieczająca **I** musi być tak dokręcona, aby kabel fotodetektora **J** został zabezpieczony przed przesuwaniem się w przepuście. Tylko takie dokręcenie nakrętki zabezpieczającej **I** zapewnia odpowiednią szczelność przepustu.*

19. Wciskając odpowiednie blokady przewodów na listwie zaciskowej **PHOTO** (**12a**) na płycie **PSA6K** (**12**) za pomocą wkrętaka płaskiego **A** (patrz ***Rys. 17 na stronie 44***), podłącz przewody **B** kabla fotodetektora do listwy:

FOTA	Wejście sygnału z fotodetektora **A**; przewód brązowy (dla standardowego fotodetektora dostarczanego przez autoryzowanego **przedstawiciela**).
+24V	**+24V** DC (zasilanie); przewód czerwony (dla standardowego fotodetektora dostarczanego przez autoryzowanego **przedstawiciela**).
GND	Masa; przewód czarny (dla standardowego fotodetektora dostarczanego przez autoryzowanego **przedstawiciela**).

20. Za pomocą kluczyka zamknij drzwi komory elektroniki **9**.

    Fotodetektor jest podłączony do drukarki.

    *Standardowy fotodetektor dostarczany przez autoryzowanego **przedstawiciela** może zostać zamocowany w uchwycie będącym częścią uchwytu głowicy.*

Po uruchomieniu drukarki z podłączonym fotodetektorem:

- sprawdź poprawność podłączenia fotodetektora, poprzez kontrolę stanu fotodetektora w drukarce,

> *Stan fotodetektora możesz odczytać za pomocą* ⚙ ▸ 🔧 ▸ ⚙ ▸ ⚙⚙ *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale* ***„7.3. Kontrola podstawowych parametrów pracy drukarki”***.

- dokonaj konfiguracji fotodetektora.

> *Więcej szczegółów na temat konfiguracji fotodetektora znajduje się w rozdziale* ***„8.5. Konfiguracja fotodetektora”***.

2.3.8.2. PODŁĄCZANIE ENKODERA

Podłączanie enkodera do drukarki serii **Boltmark®II** różni się w zależności od rodzaju złącza enkodera ⊏⊐ na płycie przyłączy akcesoriów **4**:

- w drukarkach wyposażonych w złącze do szybkiego podłączania enkodera wystarczy podłączyć enkoder do złącza ⊏⊐ (**SHAFT**) i skonfigurować go za pomocą zwory **SH** (**12c**; patrz *Rys. 17 na stronie 44*) na płycie **PSA6K** (**12**),

> *Do gniazda ⊏⊐* ***SHAFT*** *na płycie przyłączy akcesoriów* ***4*** *można podłączyć enkoder wyposażony w odpowiedni 4-pinowy wtyk, np. enkoder z kablem o długości* ***5 metrów*** *dostarczony przez autoryzowanego* **przedstawiciela** *(nr części* ***P320387****).*

- w drukarkach wyposażonych w przepust kablowy konieczne jest podłączenie przewodów enkodera do listwy zaciskowej **SHAFTENC** (**12a**) na płycie **PSA6K** (**12**) w komorze elektroniki.

> *Opis podłączania enkodera do drukarki wyposażonej w przepust kablowy oraz opis jego konfiguracji znajduje się w dalszej części niniejszego rozdziału.*

Drukarki serii **Boltmark®II** mogą współpracować z enkoderami typu:

- **NPN** (**N/O** - ang. Normally Open),
- **NPN** (**N/C** - ang. Normally Closed),
- **PNP** (**N/O** - ang. Normally Open),
- **PNP** (**N/C** - ang. Normally Closed).

Do drukarki można podłączyć:

- standardowy enkoder dostarczany przez autoryzowanego **przedstawiciela**; typ **NPN** (**N/C**),
- inny enkoder (np. stanowiący część infrastruktury transportera produkcyjnego), który może być zasilany z drukarki lub z zewnętrznego źródła zasilania.

> *Maksymalna częstotliwość sygnału mierzonego na wyjściu enkodera wynosi* ***100 kHz****. W celu użycia enkodera o wyższej częstotliwości skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*
>
> *W przypadku zastosowania enkodera zasilanego z zewnętrznego źródła zasilania, napięcie wyjściowe enkodera (podawane na wejścia* ***IN A*** *oraz* ***IN B*** *- patrz pkt.* ***19****) musi być większe niż* ***8 V****.*

W celu podłączenia enkodera do drukarki wyposażonej w przepust kablowy:

Wymagane narzędzia i podzespoły:
- kluczyk do otwierania komory elektroniki,
- enkoder przeznaczony do podłączania do listwy zaciskowej,
- wkrętak płaski,
*- klucze płaskie o rozmiarach **21** i **22**.*

1. Ustaw główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**; patrz ***Rys. 5 na stronie 28***) na płycie przyłączy akcesoriów **4** w pozycji „**O**”.
2. Sprawdź typ podłączanego enkodera (**NPN**, **PNP**).
3. Za pomocą kluczyka otwórz drzwi komory elektroniki **9** (patrz ***Rys. 4 na stronie 27***).

   *Wszelkie czynności wymagające otwarcia drzwi komory elektroniki **9** mogą być wykonywane tylko i wyłącznie:*
   - przez autoryzowany serwis producenta lub użytkownika przeszkolonego w tym zakresie przez autoryzowanych przedstawicieli producenta,
   - gdy drukarka jest odłączona od napięcia zasilającego.
4. Za pomocą zwory **SH** (**12c**; patrz ***Rys. 17 na stronie 44***) na płycie **PSA6K** (**12**) ustaw żądany typ enkodera:

Typ enkodera	Ustawienie zwory **SH**	
NPN (**N/O** oraz **N/C**)	**N**	
PNP (**N/O** oraz **N/C**)	**P**	

5. Za pomocą klucza płaskiego o rozmiarze **22** odkręć nakrętkę **C** mocującą przepust (**SHAFT**) **F** (patrz ***Rys. 18 na stronie 45***) w płycie przyłączy akcesoriów **4**.

   *W trakcie odkręcania nakrętki **C** zabezpiecz przepust **F** przed obracaniem się.*
6. Zdemontuj nakrętkę **C** oraz zacisk **D** zsuwając je z przepustu **F** do wnętrza komory elektroniki.
7. Wysuń przepust **F** z płyty przyłączy akcesoriów **4** na zewnątrz obudowy drukarki.
8. Za pomocą klucza płaskiego o rozmiarze **21** odkręć nakrętkę zabezpieczającą **I** z przepustu **F**.
9. Usuń zaślepkę **H** z uszczelki **G**.
10. Umieść uszczelkę **G** w przepuście **F**.
11. Nakręć (bez dokręcania) nakrętkę **I** na przepust **F**.
12. Przewlecz kabel enkodera **J** przez otwór w przepuście **F**.
13. Umieść przepust wraz z podkładką **E** oraz kablem enkodera **J** w otworze w płycie przyłączy akcesoriów **4**.
14. Przeciągnij kabel enkodera **J** do wnętrza komory elektroniki w taki sposób aby uzyskać dostęp do odsłoniętego odcinka ekranu kabla enkodera **J**.
15. Zamontuj zacisk **D** na kablu enkodera **J** w miejscu gdzie ekran jest odsłonięty.

    *Jeżeli kabel enkodera **J** nie jest fabrycznie przystosowany do zamocowania zacisku **D**, to przygotuj kabel odsłaniając ekran w miejscu kontaktu z zaciskiem.*
16. Przytrzymując przepust **F** w otworze w płycie przyłączy akcesoriów **4**, wysuwaj kabel enkodera **J** na zewnątrz obudowy drukarki, aż do momentu gdy zacisk **D** zetknie się z wewnętrzną powierzchnią obudowy drukarki.

17. Za pomocą klucza płaskiego o rozmiarze **22** dokręć nakrętkę **C** mocującą przepust (**SHAFT**) **F** w płycie przyłączy akcesoriów **4**.

    *W trakcie dokręcania nakrętki **C**, zabezpiecz przepust **F** przed obracaniem się.*

18. Za pomocą klucza płaskiego o rozmiarze **21** dokręć nakrętkę zabezpieczającą **I**.

    *W trakcie dokręcania nakrętki zabezpieczającej **I**, zabezpiecz przepust **F** przed obracaniem się.*
    *Nakrętka zabezpieczająca **I** musi być tak dokręcona, aby kabel enkodera **J** został zablokowany przed przesuwaniem się w przepuście. Tylko takie dokręcenie nakrętki zabezpieczającej **I** zapewnia odpowiednią szczelność przepustu.*

19. Wciskając odpowiednie blokady przewodów na listwie zaciskowej **SHAFTENC** (**12a**) na płycie **PSA6K** (**12**) za pomocą wkrętaka płaskiego **A** (patrz *Rys. 17 na stronie 44*), podłącz przewody **B** kabla enkodera do listwy:

IN A	Wejście impulsów z enkodera.
+24V	**+24V** DC (zasilanie).
GND	Masa.
IN B	Wejście impulsów z enkodera służących do wykrywania cofania się transportera produkcyjnego.

20. Za pomocą kluczyka zamknij drzwi komory elektroniki **9**.
    Enkoder jest podłączony do drukarki.

2.4 PIERWSZE URUCHOMIENIE DRUKARKI

*W trakcie uruchamiania drukarki zabezpieczenie transportowe **14a** (patrz **Rys. 10 na stronie 32**) **iModule**® musi być otwarte.*

W celu uruchomienia drukarki:

1. Podłącz wtyczkę sieciową **3a** (patrz *Rys. 3 na stronie 26*) do sieci zasilającej.
2. Ustaw główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**; patrz *Rys. 5 na stronie 28*) na płycie przyłączy akcesoriów **4** w pozycji „|”.
3. Wciśnij klawisz ON.
   Drukarka uruchamia się.
   Drukarka jest uruchomiona i gotowa do drukowania gdy dioda LED **READY** świeci na żółto.

*Więcej szczegółów na temat uruchamiania drukarki znajduje się w rozdziale *„4.1. Uruchamianie drukarki”*.*

W trakcie uruchamiania drukarki, w której zainstalowane zostały nowe butelki, na ekranie mogą pojawić się komunikaty analogiczne jak podczas procedury wymiany butelki. W takim przypadku postępuj zgodnie z opisem w rozdziale ***„4.6.1. Wymiana butelki z atramentem / rozpuszczalnikiem”***.
W trakcie uruchamiania drukarki, w której zainstalowany został nowy **iModule**® na ekranie mogą pojawić się komunikaty analogiczne jak podczas procedury wymiany **iModule**®. W takim przypadku postępuj zgodnie z opisem w rozdziale ***„4.6.2. Wymiana iModule®”***.

*Aby możliwe było napełnienie pustego **iModule**® w drukarce muszą być zainstalowane butelki a poziom atramentu w butelce z atramentem musi wynosić **min. 3 cm**.*
*Uruchamianie drukarki z nowym, pustym **iModule**® może trwać kilkanaście minut.*

*Ze względów bezpieczeństwa wymaga się dokonania zmiany domyślnego hasła dla **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO**. Do czasu wprowadzenia jakichkolwiek zmian w zarządzaniu użytkownikami należy zachować informacje o domyślnym haśle dla użytkownika typu **OPERATOR ZAAWANSOWANY***

2.4.1 WYDRUKI TESTOWE

*Procedura nie jest dostępna dla **OPERATORA**.*

W celu wykonania pierwszego wydruku:

1. Utwórz tekst testowy; zalecane jest utworzenie możliwie najprostszego tekstu, który nie zawiera rejestrów specjalnych.

   *Więcej szczegółów na temat tworzenia/edycji tekstów znajduje się w rozdziale **„5.7. Obsługa tekstów”** oraz **„6.1. Edycja i wydruk prostego tekstu”**.*

2. Wybierz utworzony tekst jako tekst aktywny do drukowania.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.3.1. Wybór tekstu do drukowania”**.*

3. Ustaw odpowiednie parametry drukowania; zalecane jest ustawienie parametrów domyślnych.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

4. Zabezpiecz wylot głowicy drukującej za pomocą materiału wchłaniającego.
5. Uruchom drukowanie aktywnego tekstu.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.3.2. Uruchamianie drukowania”**.*

   W przypadku ustawienia domyślnych parametrów drukowania:
   - drukowanie wyzwalane jest z generatora wewnętrznego,
   - drukowane teksty powtarzane są w trybie ciągłym.
6. Przesuń kartkę papieru przed czołem głowicy drukującej oraz przed fotodetektorem aby uzyskać wydruki.

2.5 ZAKOŃCZENIE EKSPLOATACJI DRUKARKI

*Procedura zakończenia eksploatacji może być przeprowadzona przez **osoby przeszkolone**.*

W celu wyłączenia drukarki z eksploatacji:

1. Wykonaj procedurę przywrócenia fabrycznego stanu domyślnego w celu skasowania plików i ustawień użytkownika urządzenia.

   W celu przywrócenia fabrycznego stanu domyślnego:

   Wciśnij  .
2. Wyłącz drukarkę.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.2. Wyłączanie drukarki”**.*
3. Odłącz wtyczkę sieciową **3a** (patrz ***Rys. 3 na stronie 26***) od sieci zasilającej.
4. Odprowadź wszystkie pozostałości materiałów eksploatacyjnych zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi gospodarowania odpadami.
5. Przeprowadź demontaż drukarki i jej akcesoriów w kolejności odwrotnej do instalacji urządzenia.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3. Instalacja drukarki”**.*
6. Zutylizuj urządzenie zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi zarządzania odpadami.

2.6 SZKOLENIE UŻYTKOWNIKÓW

Wiele czynności opisanych w niniejszej instrukcji może być wykonywane jedynie przez **osoby przeszkolone**.

W związku z tym obowiązkiem lokalnego przedstawiciela firmy **EBS Ink-Jet Systems** jest przeprowadzenie odpowiedniego szkolenia, które powinno objąć co najmniej następujące zagadnienia:

- wymagania bezpieczeństwa, potencjalne czynniki ryzyka,
- podstawowa instalacja drukarki,
- obsługa urządzenia,
- wymiana materiałów eksploatacyjnych,
- podstawy konfiguracji urządzenia,
- podstawowe czynności konserwacyjne, diagnostyczne i serwisowe,
- transport, składowanie urządzenia.

ROZDZIAŁ 3
INTERFEJS UŻYTKOWNIKA

3. INTERFEJS UŻYTKOWNIKA

Interfejs użytkownika pozwala na szybką i intuicyjną obsługę drukarki. Dotyczy to zarówno obsługi tekstów (edycji, ustawiania parametrów tekstów, uruchamiania / zatrzymywania drukowania) jak i obsługi konserwacyjnej i serwisowej.

3.1 POZIOMY UPRAWNIEŃ / UŻYTKOWNICY

W drukarce dostępne są trzy różne poziomy uprawnień (użytkownicy):

- **OPERATOR** (ikona na pasku informacyjnym **1g**; patrz *Rys. 22 na stronie 60*),
- **OPERATOR ZAAWANSOWANY** (ikona na pasku informacyjnym **1g**),
- **SERWISANT** (ikona na pasku informacyjnym **1g**).

OPERATOR posiada następujące uprawnienia:

- włączenie / wyłączenie drukarki,
- wybór aktywnego tekstu (tekstu do drukowania),
- rozpoczęcie / zakończenie drukowania,
- podgląd aktualnie drukowanego tekstu,
- zatrzymanie / uruchomienie strumienia atramentu,
- sprawdzenie bieżącej daty,
- sprawdzenie / modyfikacja bieżącego czasu,
- kasowanie komunikatów alarmowych.

OPERATOR ZAAWANSOWANY posiada wszystkie uprawnienia jakie posiada **OPERATOR** oraz dodatkowo:

- tworzenie / edycja / kasowanie tekstów,
- edycja parametrów drukowania,
- tworzenie / edycja / kasowanie bloków parametrów,
- edycja ustawień drukarki,
- import / eksport danych przez złącze **USB**,
- dostęp do wszelkich informacji o drukarce,
- dostęp do większości funkcji konserwacyjnych i serwisowych,
- możliwość zmiany hasła **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO**.

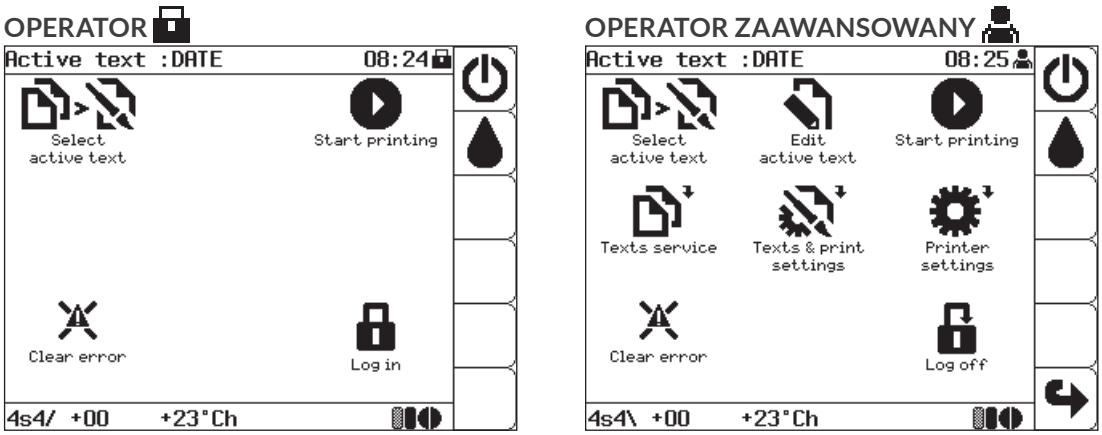
SERWISANT posiada pełny dostęp do urządzenia.
Ten poziom uprawnień nie jest szczegółowo opisywany w niniejszym dokumencie.

3.2 ZMIANA POZIOMU UPRAWNIEŃ / UŻYTKOWNIKA

Drukarka domyślnie uruchamia się z uprawnieniami **OPERATORA**.

Na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*) wyświetla się ikona.

*Ze względów bezpieczeństwa wymaga się dokonania zmiany domyślnego hasła dla **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO** w trakcie procedury pierwszego uruchomienia urządzenia. Do czasu wprowadzenia jakichkolwiek zmian w zarządzaniu użytkownikami należy zachować informacje o domyślnym haśle dla użytkownika typu **OPERATOR ZAAWANSOWANY**.*



Rys. 19.

W celu zmiany poziomu uprawnień (użytkownika):

1. Wciśnij.
2. Podaj hasło właściwe dla żądanego poziomu uprawnień (użytkownika).

   *Domyślne hasło **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO** to „**EBS**”. Bezpośrednio po uruchomieniu urządzenia, aktywny jest klawisz* Caps *co pozwala na wprowadzanie na klawiaturze drukarki wielkich liter bez wykonywania dodatkowych czynności.*

   *W/w hasło może zostać zmienione przez **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO** za pomocą*

   *Jeżeli hasło **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO** nie jest znane to po skontaktowaniu się z autoryzowanym przedstawicielem można je usunąć za pomocą. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.4.1. Usuwanie hasła OPERATORA ZAAWANSOWANEGO”**.*

3. Wciśnij ENTER aby kontynuować.

   Poziom uprawnień (użytkownik) jest zmieniony.

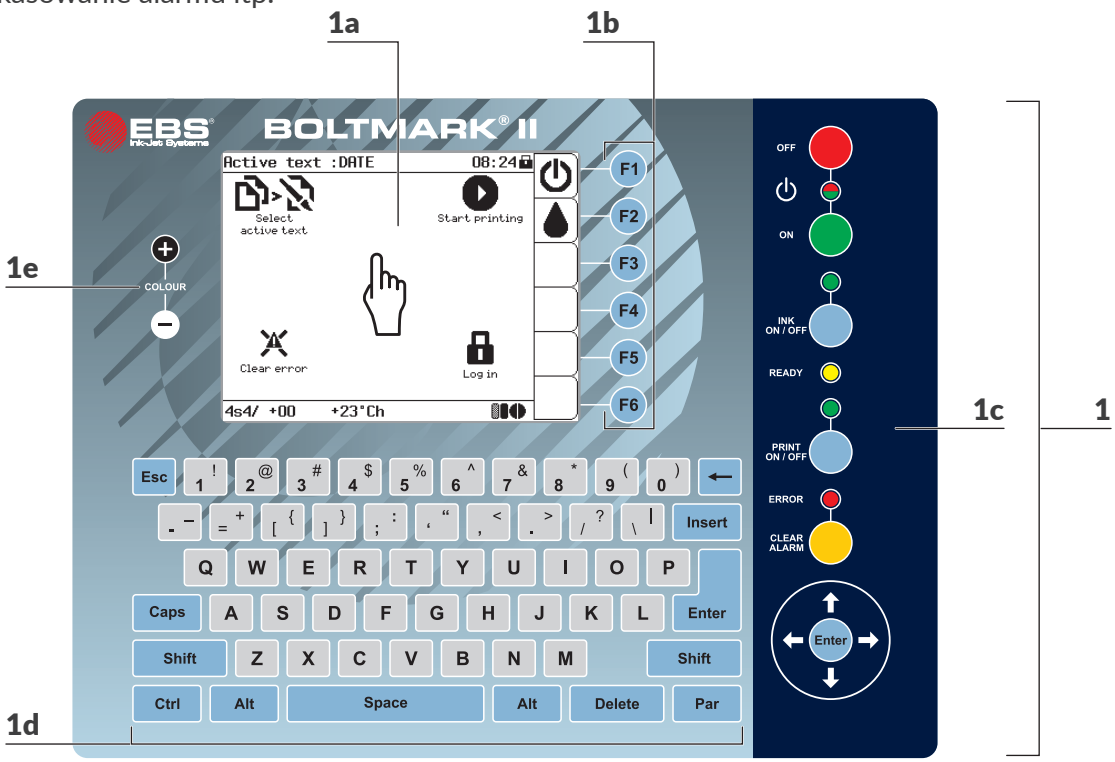
   Na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*) wyświetla się ikona odpowiadająca ustawionemu użytkownikowi.

Wciśnij aby powrócić do uprawnień **OPERATORA**.

Na pasku informacyjnym **1g** wyświetla się ikona.

3.3 PULPIT OPERATORSKI

Pulpit operatorski **1** pozwala użytkownikowi urządzenia sterować jego pracą, kontrolować aktualny stan drukarki i podejmować odpowiednie działanie w związku z zaistniałym stanem. Pozwala także wykonywać podstawowe czynności takie jak włączanie, wyłączanie drukowania, lokalizacja przyczyny alarmu, kasowanie alarmu itp.



Rys. 20.

1	Pulpit operatorski.
1a	Dotykowy wyświetlacz graficzny **LCD**.
1b	Klawisze funkcyjne.
1c	Panel główny.
1d	Klawiatura alfanumeryczna.
1e	Klawisze zmiany koloru **LCD**.

3.3.1 KLAWISZE I DIODY LED SYGNALIZACYJNE

Panel główny **1c** (patrz *Rys. 20*):

Klawisz	Funkcja
	Wyłączanie drukarki.
	Włączanie drukarki.
	Włączanie / wyłączanie strumienia atramentu w głowicy drukującej.
	Uruchamianie / zatrzymywanie drukowania.
	Kasowanie alarmu.
	Przejście w MENU o jeden poziom niżej (do następnej gałęzi MENU) lub akceptacja wykonania funkcji.
	Przesunięcie kursora o jedną pozycję do góry.
	Przesunięcie kursora o jedną pozycję w dół.
	Przesunięcie kursora o jedną pozycję w lewo.
	Przesunięcie kursora o jedną pozycję w prawo.

Dioda LED	Znaczenie
	Stan drukarki: ✳ (zielony ciągły): włączona, ✳ (czerwony ciągły): wyłączona (tryb standby), • (wygaszona): wtyczka sieciowa **3a** (patrz *Rys. 3 na stronie 26*) odłączona od sieci zasilającej lub główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**; patrz *Rys. 5 na stronie 28*) na płycie przyłączy akcesoriów **4** w pozycji „**O**”.
	Stan strumienia atramentu w głowicy drukującej: ✳ (zielony ciągły): strumień włączony, ✳ (zielony migający): strumień w trakcie włączania / wyłączania, • (wygaszona): strumień wyłączony.
	Status gotowości drukarki do drukowania: ✳ (żółty ciągły): drukarka gotowa do drukowania, ✳ (żółty migający): ustawianie parametrów pracy drukarki; brak możliwości uruchomienia drukowania, • (wygaszona): brak możliwości uruchomienia drukowania.
	Stan drukowania: ✳ (zielony ciągły): drukowanie uruchomione, ✳ (zielony migający): błąd wysokiego napięcia, • (wygaszona): drukowanie zatrzymane.
	Stan alarmu: ✳ (czerwony migający): alarm, • (wygaszona): brak alarmu.

3.3.2 KLAWIATURA ALFANUMERYCZNA

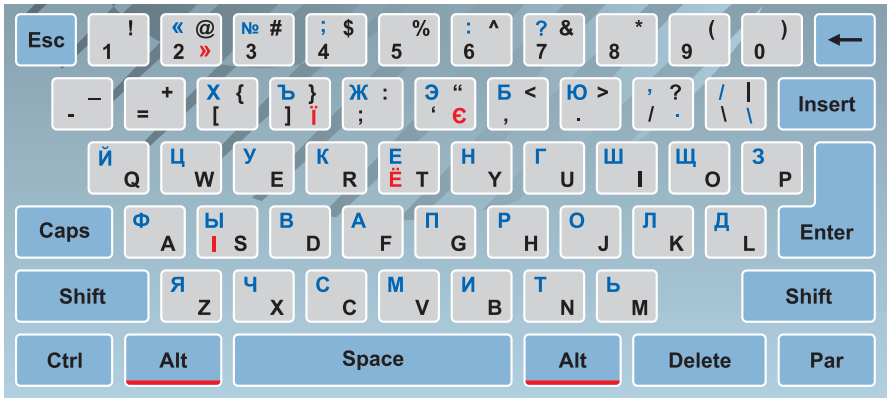
Podstawową wersją klawiatury alfanumerycznej **1d** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*) jest klawiatura ze znakami łacińskimi.



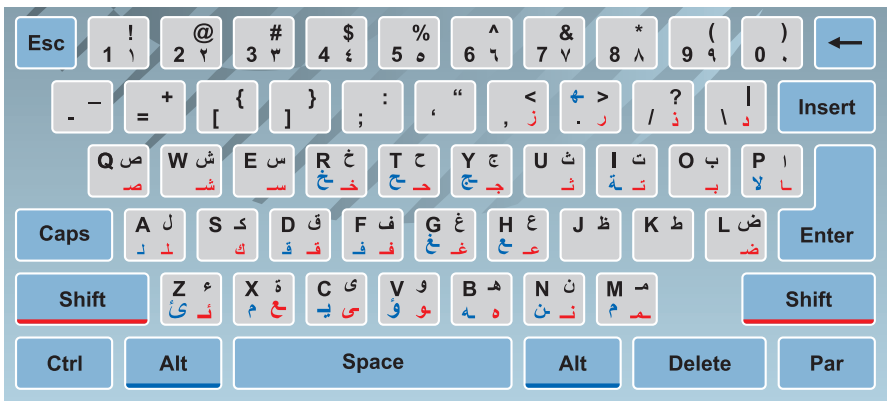
Klawisz	Funkcja
Esc	Przejście w MENU o jeden poziom wyżej lub rezygnacja z wykonania funkcji.
Caps	Włączenie / wyłączenie trybu pisania wielkimi literami.
Alt	Wybór języka.
Par	Uzyskanie dostępu do parametrów, np. w trakcie edycji tekstów.
Enter	Przejście w MENU o jeden poziom niżej (do następnej gałęzi MENU) lub akceptacja wykonania funkcji.

Dostępne są także wersje klawiatury alfanumerycznej **1d** ze znakami:

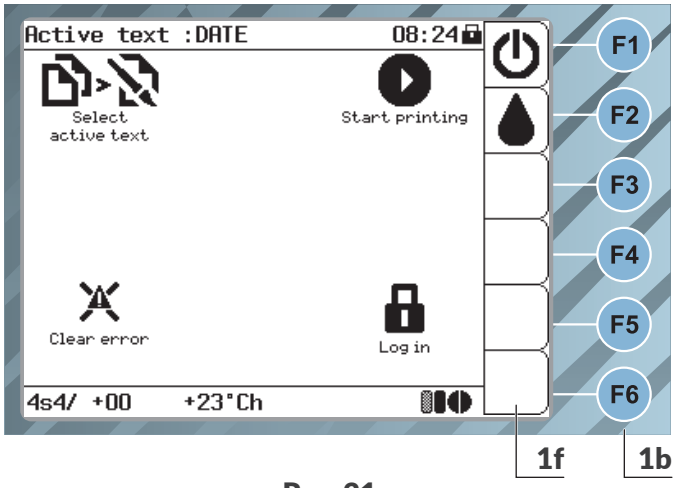
- cyrylicy,



- arabskimi.



3.3.3 KLAWISZE FUNKCYJNE



Rys. 21.

1b	Klawisze funkcyjne.
1f	Pasek ikon funkcyjnych.

Funkcje klawiszy funkcyjnych **1b** F1, F2, F3, F4, F5, F6 (patrz *Rys. 20 na stronie 56* oraz *Rys. 21*) odpowiadają funkcjom aktualnie wyświetlanych ikon na pasku ikon funkcyjnych **1f**.
W związku z tym działanie klawiszy funkcyjnych **1b** uzależnione jest od aktualnie wyświetlanej zawartości ekranu, np. standardowo na ekranie głównym:

Klawisz	Ikona	Funkcja
F1	⏻	Wyłączanie drukarki.
F2	💧 / 💧	Wyłączanie / włączanie strumienia atramentu w głowicy drukującej.
F3		Brak; możliwość zdefiniowania skrótu użytkownika (patrz *„3.4.1.2. Definiowanie skrótów użytkownika”*).
F4		Brak; możliwość zdefiniowania skrótu użytkownika (patrz *„3.4.1.2. Definiowanie skrótów użytkownika”*).
F5		Brak; możliwość zdefiniowania skrótu użytkownika (patrz *„3.4.1.2. Definiowanie skrótów użytkownika”*).
F6		Brak; możliwość zdefiniowania skrótu użytkownika (patrz *„3.4.1.2. Definiowanie skrótów użytkownika”*).

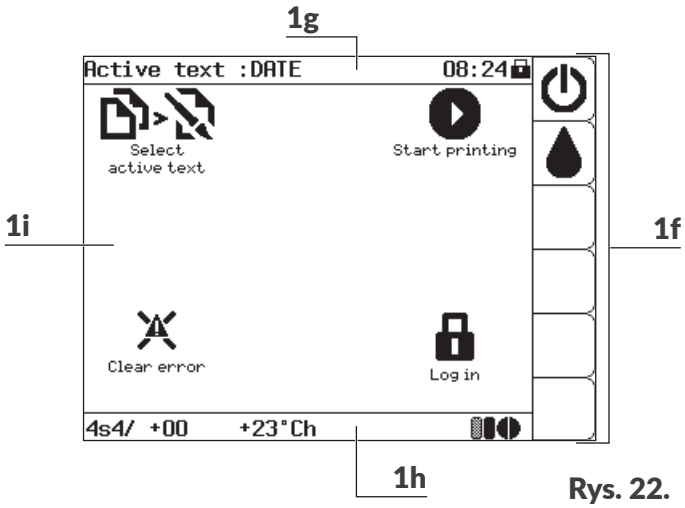
3.4 DOTYKOWY WYŚWIETLACZ LCD

3.4.1 MENU GRAFICZNE

Menu graficzne, składające się z ikon pozwala na wygodną obsługę drukarki i daje dostęp do większości funkcji urządzenia. Niedostępne są jedynie niektóre zaawansowane funkcje serwisowe, które dostępne są jedynie w menu tekstowym.

Wciśnij ▶ ▶ aby uruchomić menu tekstowe.

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*



Rys. 22.

1f	Pasek ikon funkcyjnych.
1g	Pasek informacyjny.
1h	Pasek statusu drukarki.
1i	Okno robocze.

3.4.1.1. NAWIGACJA

Do nawigacji po menu urządzenia służą ikony:

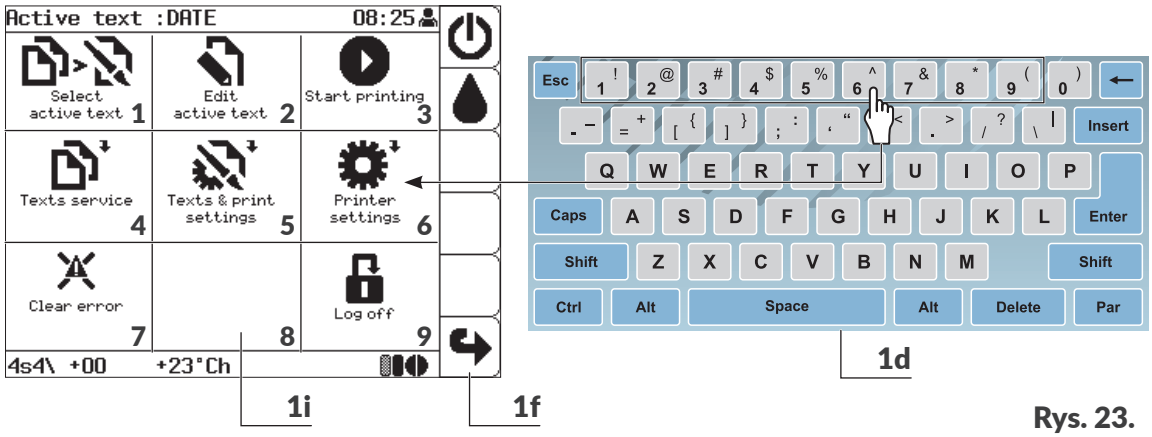
- do bezpośredniego wykonywania funkcji, np. ; ikony w oknie roboczym **1i** (patrz *Rys. 22*),
- folderów z funkcjami; oznaczone znakiem ↓, np. ; ikony w oknie roboczym **1i**,
- : przejścia do wyższego poziomu drzewa menu; ikona w oknie roboczym **1i**,
- : powrotu do ekranu głównego; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f**,
- : powrotu z ekranu głównego do ostatnio używanego poziomu menu; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f**.

Menu graficzne może być obsługiwane za pomocą:

- ekranu dotykowego,
- klawiszy.

Ikony zlokalizowane w oknie roboczym **1i** (patrz ***Rys. 23***) mogą być wybrane za pomocą, tzw. „gorących klawiszy".

Okno robocze **1i** podzielone jest na **9 sekcji**. Każdej sekcji odpowiada cyfra na klawiaturze alfanumerycznej **1d** stanowiąca, tzw. „gorący klawisz".



Rys. 23.

*Jeżeli w danej sekcji okna roboczego **1i** nie ma ikony, to wciśnięcie odpowiadającego jej „gorącego klawisza" na klawiaturze alfanumerycznej **1d** nie spowoduje wykonania żadnej operacji.*

Ikony zlokalizowane na pasku ikon funkcyjnych **1f** mogą być wybrane za pomocą klawiszy funkcyjnych **1b** (patrz ***„3.3.3. Klawisze funkcyjne"***).

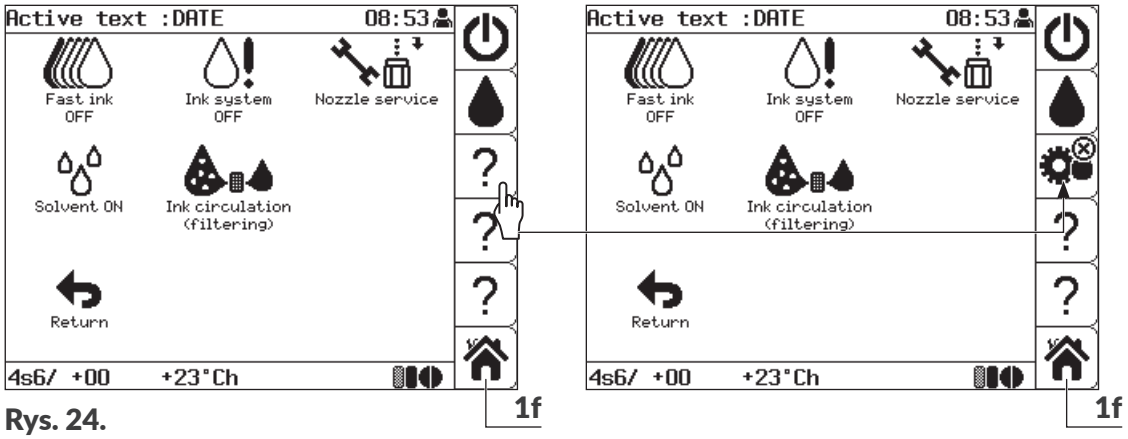
3.4.1.2. DEFINIOWANIE SKRÓTÓW UŻYTKOWNIKA

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*

W celu dopasowania interfejsu do wymagań użytkownika istnieje możliwość tworzenia skrótów na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz ***Rys. 24*** oraz ***Rys. 25***), dzięki którym uzyskuje się natychmiastowy dostęp do najczęściej używanych gałęzi menu.

W celu utworzenia skrótu:

1. Przejdź do gałęzi menu, dla której chcesz utworzyć skrót,
   np. ▶ ▶ .
2. Wciśnij dowolną ikonę ? na pasku ikon funkcyjnych **1f**, która ma zostać zdefiniowana jako skrót do bieżącej gałęzi menu.



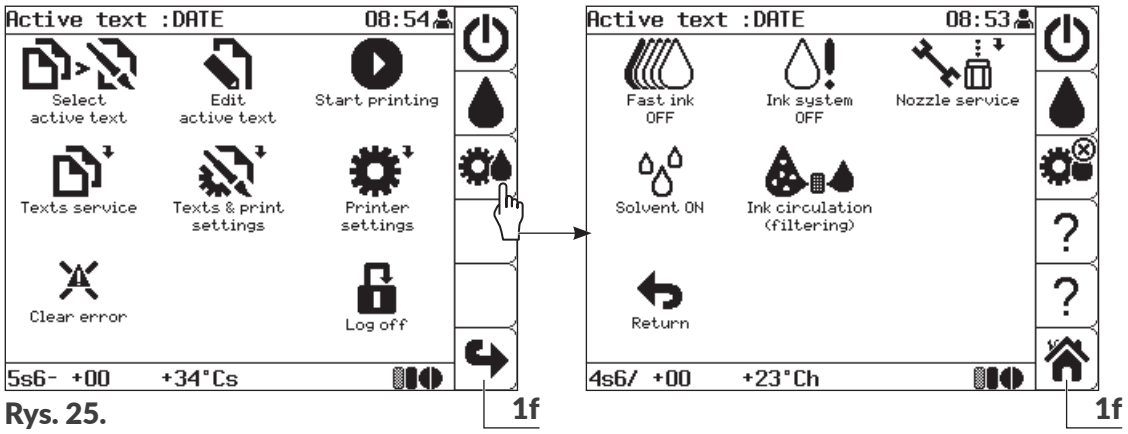
Rys. 24.

*Ikona ? na pasku ikon funkcyjnych **1f** oznacza że na danej pozycji nie ma utworzonej ikony skrótu użytkownika.*

3. Wciśnij aby przejść do ekranu głównego.
   Ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** jest ikoną skrótu do ▶ ▶ .

W celu usunięcia skrótu:

1. Wciśnij na pasku ikon funkcyjnych **1f**, aby przejść do docelowej gałęzi menu.

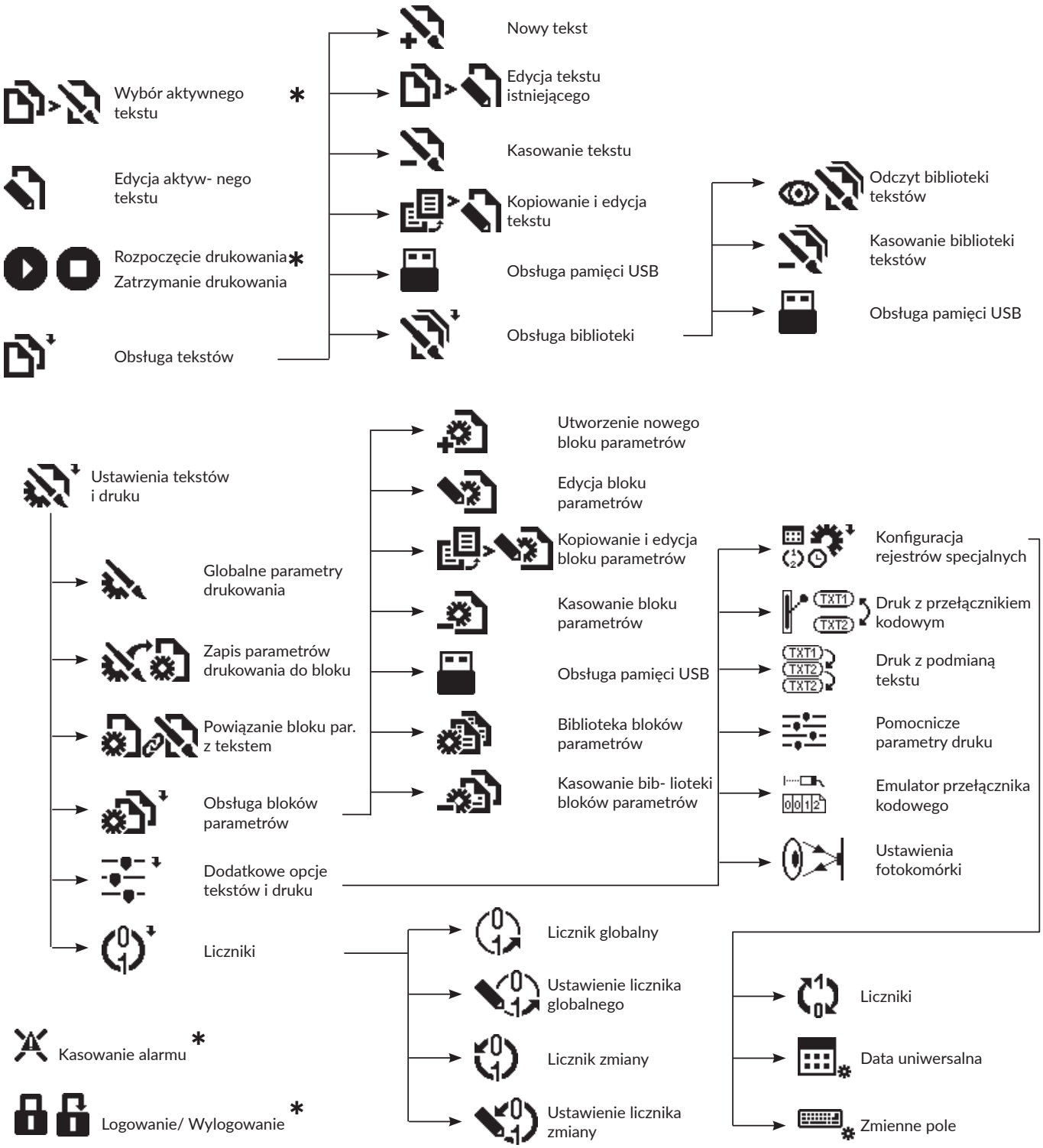


Rys. 25.

W docelowej dla danego skrótu gałęzi menu, na ikonie skrótu wyświetlany jest dodatkowy znak ⊗, który oznacza możliwość usunięcia skrótu użytkownika.

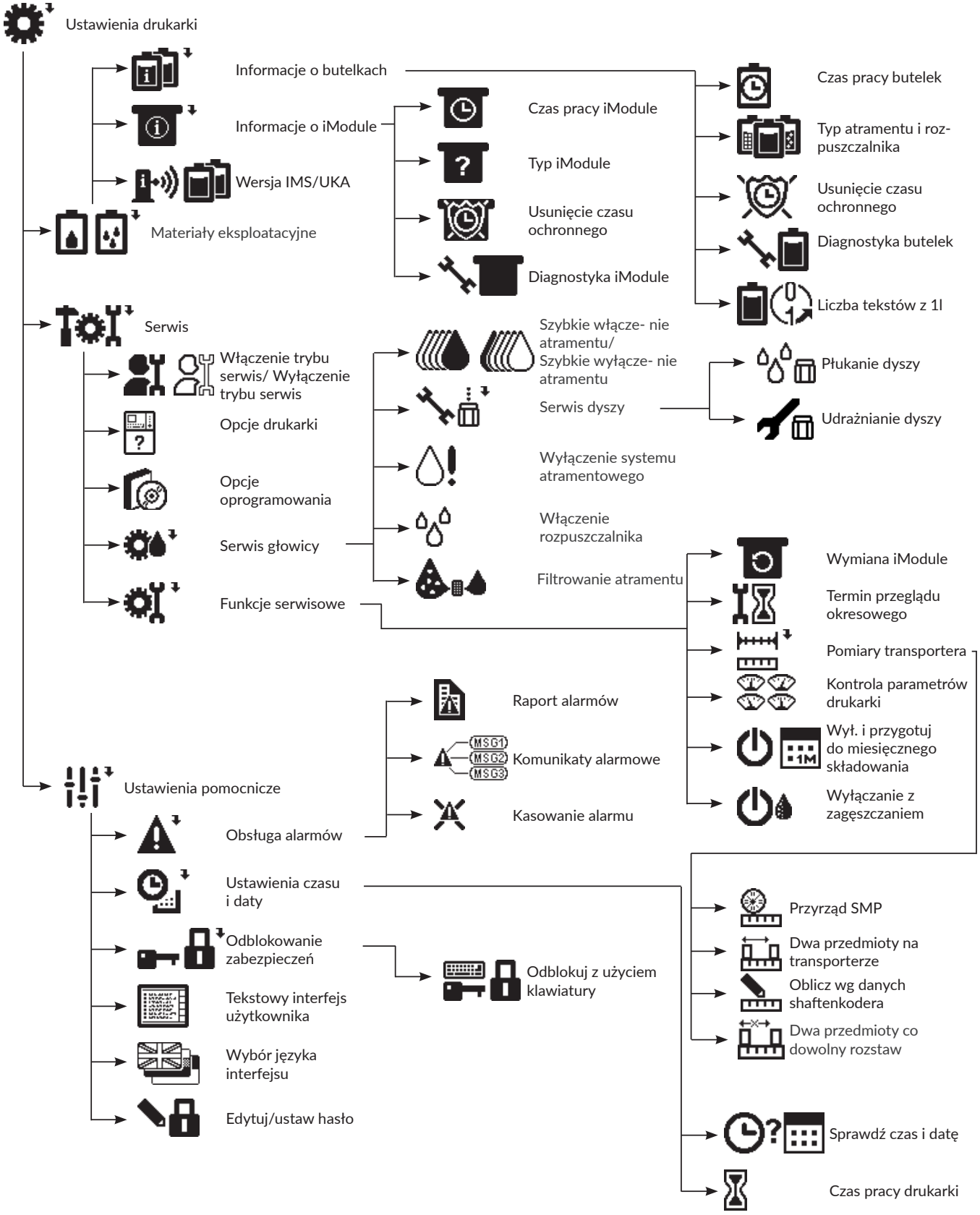
2. Wciśnij .
   Ikona skrótu na pasku ikon funkcyjnych **1f** zastąpiona jest ikoną ?.
   Skrót użytkownika jest usunięty.

3.4.1.3. STRUKTURA MENU



Rys. 26.

* dostępne dla **OPERATORA**



Rys. 27.

* dostępne dla **OPERATORA**

3.4.2 MENU TEKSTOWE

Menu tekstowe, składające się z komend tekstowych przeznaczone jest głównie dla zaawansowanych użytkowników, dla których menu graficzne może być niewystarczające. Menu tekstowe zawiera wszystkie funkcje urządzenia.

Wciśnij **MENU GRAFICZNE**▶ ENTER aby powrócić do menu graficznego.

Menu tekstowe nie jest opisywane w niniejszej instrukcji.

3.5 PULPIT WEWNĘTRZNY

Pulpit wewnętrzny **13** (patrz ***Rys. 4 na stronie 27***), w skład którego wchodzi kilka zestawów diod **LED** zlokalizowanych na płytach elektroniki w komorze elektroniki służy do szczegółowej sygnalizacji statusu drukarki oraz sygnalizacji błędów.

Sygnalizacja za pomocą pulpitu wewnętrznego **13** nie jest dostępna dla użytkownika w trakcie normalnego użytkowania drukarki. Może być natomiast przydatna w trakcie diagnostyki oraz rozwiązywania problemów z drukarką.

*Więcej szczegółów na temat pulpitu wewnętrznego znajduje się w rozdziale **„10.1. Pulpit wewnętrzny”**.*

ROZDZIAŁ 4
OBSŁUGA DRUKARKI

4 OBSŁUGA DRUKARKI

4.1 URUCHAMIANIE DRUKARKI

W celu uruchomienia drukarki:

1. Podłącz wtyczkę sieciową **3a** (patrz *Rys. 3 na stronie 26*) do sieci zasilającej.
2. Ustaw główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**; patrz *Rys. 5 na stronie 28*) na płycie przyłączy akcesoriów **4** w pozycji „|".
   Drukarka przechodzi w tryb czuwania, tzw. „tryb standby".
   Dioda LED pomiędzy klawiszami OFF i ON świeci na czerwono.
   Ekran jest wygaszony.
3. Wciśnij klawisz ON.
   Rozpoczyna się procedura uruchamiania drukarki, która trwa kilka minut i składa się z kilku etapów:
   - Dioda LED pomiędzy klawiszami OFF i ON świeci na zielono.
   - Na wyświetlaczu pojawia się ekran powitalny, a po kilku sekundach ekran główny.

     *W trakcie procedury uruchamiania drukarki zabezpieczenie transportowe **14a** (patrz Rys. 10 na stronie 32) **iModule**® musi być otwarte. Próba uruchomienia urządzenia z zamkniętym zabezpieczeniem transportowym **iModule**® spowoduje wyświetlenie komunikatu błędu. W takiej sytuacji:*
     - skasuj alarm klawiszem CLEAR ALARM,
     *- otwórz zabezpieczenie transportowe **14a iModule**®,*
     *- wciśnij ikonę na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz Rys. 22 na stronie 60) lub klawisz INK ON/OFF aby kontynuować procedurę uruchamiania drukarki.*

   - Na pasku ikon funkcyjnych **1f** pojawia się ikona ; strumień atramentu w głowicy drukującej jest wyłączony.
   - Dioda LED powyżej klawisza PRINT ON/OFF świeci się przez kilka sekund na zielono po czym gaśnie; wykonywany jest test wstępny bloku wysokiego napięcia.
   - Licznik na pasku statusu drukarki **1h** zaczyna odliczać czas do końca procedury uruchamiania.

     Jeżeli w trakcie procedury uruchamiania na ekranie pojawi się dodatkowy komunikat nie związany z procedurą uruchamiania lub informacyjny, to zapoznaj się z jego treścią i wciśnij ENTER.

     W przypadku pojawienia się komunikatu informującego o konieczności przeprowadzenia okresowego przeglądu serwisowego skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

     *W przypadku wystąpienia błędu uniemożliwiającego prawidłowe uruchomienie drukarki postępuj zgodnie z procedurami opisanymi w rozdziałach **„10. Serwis"** oraz **„11. Obsługa błędów"** lub skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF miga na zielono; uruchamianie strumienia atramentu w głowicy drukującej.
   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF świeci się na zielono; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** zastąpiona jest ikoną ; strumień atramentu w głowicy drukującej jest uruchomiony.

- Dioda LED **READY** miga na żółto; przygotowanie do osiągnięcia stanu gotowości do drukowania.
- Dioda LED **READY** świeci na żółto; drukarka jest uruchomiona z uprawnieniami **OPERATORA** i gotowa do drukowania.

Aktywny tekst, którego nazwa wyświetlona jest na pasku informacyjnym **1g** jest gotowy do drukowania.

4.2 WYŁĄCZANIE DRUKARKI

Drukarka może zostać wyłączona niezależnie od stanu w jakim się znajduje, np. w trakcie drukowania. W takim przypadku drukowanie zostanie przerwane.

Czas (podany w minutach) przez jaki drukarka pozostawała wyłączona bezpośrednio przed jej włączeniem możesz odczytać za pomocą ▸ ▸ ▸ *(pozycja **PrOFF**). Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA**.*

4.2.1 WYŁĄCZANIE DRUKARKI W TRYBIE ZWYKŁYM

Wyłączanie drukarki w trybie zwykłym zapewnia odpowiednią czystość wnętrza głowicy oraz bezawaryjną pracę urządzenia i jest jedynym zalecanym trybem wyłączania w trakcie normalnego użytkowania urządzenia.

*Drukarka wyłączona w trybie zwykłym może pozostać wyłączona przez okres **nie dłuższy niż 1 tydzień**.*

W celu wyłączenia drukarki w trybie zwykłym:

1. Wciśnij ikonę na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*) lub klawisz OFF.

   Klawisz OFF należy wcisnąć i przytrzymać przez co najmniej 1 sekundę.

2. W przypadku użycia ikony , dodatkowo wciśnij ENTER aby kontynuować. Użycie klawisza OFF nie wymaga dodatkowego potwierdzenia.

   Rozpoczyna się procedura wyłączania drukarki, która trwa kilka minut i składa się z kilku etapów:

   - Jeżeli drukarka była w stanie gotowości do drukowania to żółta dioda LED **READY** gaśnie.
   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF miga na zielono; wyłączanie strumienia atramentu w głowicy.
   - Na ekranie wyświetla się komunikat: **WYŁĄCZANIE DRUKARKI ....**

3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić.
   - Licznik na pasku statusu drukarki **1h** zaczyna odliczać czas do końca procedury wyłączania.
   - Procedura wyłączania drukarki kończy się gdy dioda LED pomiędzy klawiszami OFF i ON świeci na czerwono a ekran jest wygaszony; drukarka jest w trybie czuwania, tzw. „trybie standby".
4. W razie potrzeby odłączenia drukarki od sieci zasilającej ustaw główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**; patrz ***Rys. 5 na stronie 28***) na płycie przyłączy akcesoriów **4** w pozycji „**O**"
   lub
   odłącz wtyczkę sieciową **3a** (patrz ***Rys. 3 na stronie 26***) od sieci zasilającej.

Zbyt częste wyłączanie drukarki w trybie zwykłym może spowodować nadmierne rozrzedzenie atramentu w systemie atramentowym.

4.2.2 WYŁĄCZANIE DRUKARKI W TRYBIE SERWISOWYM

Wyłączanie drukarki w trybie serwisowym jest zalecane jedyne w przypadku konieczności przeprowadzenia krótkotrwałej czynności konserwacyjnej lub serwisowej np. w obrębie głowicy drukującej. Wyłączanie drukarki w trybie serwisowym jest także zalecane gdy urządzenie musi być często włączane i wyłączane. Zapobiega to zbytniemu rozrzedzeniu atramentu w systemie.

Drukarka wyłączona w trybie serwisowym może pozostać wyłączona przez okres ***nie dłuższy niż 1 godzina****.*

W celu wyłączenia drukarki w trybie serwisowym:

1. Wciśnij i przytrzymaj klawisz CLEAR ALARM oraz wciśnij klawisz OFF.

   Klawisz OFF należy wcisnąć i przytrzymać przez co najmniej 1 sekundę.

   Rozpoczyna się procedura wyłączania drukarki w trybie serwisowym, która trwa kilka sekund i składa się z kilku etapów:
   - Jeżeli drukarka była w stanie gotowości do drukowania to żółta dioda LED **READY** gaśnie.
   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF miga na zielono; wyłączanie strumienia atramentu w głowicy.
   - Na ekranie wyświetla się komunikat: **WYŁĄCZANIE DRUKARKI ....**
2. Wciśnij ENTER aby potwierdzić.
   - Licznik na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) zaczyna odliczać czas do końca procedury wyłączania.
   - Procedura wyłączania drukarki kończy się gdy dioda LED pomiędzy klawiszami OFF i ON świeci na czerwono a ekran jest wygaszony; drukarka jest w trybie czuwania, tzw. „trybie standby".

3. W razie potrzeby odłączenia drukarki od sieci zasilającej ustaw główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**; patrz ***Rys. 5 na stronie 28***) na płycie przyłączy akcesoriów **4** w pozycji „**O**”
lub
odłącz wtyczkę sieciową **3a** (patrz ***Rys. 3 na stronie 26***) od sieci zasilającej.

*Przed uruchomieniem drukarki wyłączonej w trybie serwisowym, zalecane jest spryskanie dyszy **2e** (patrz **Rys. 8 na stronie 31**) w głowicy drukującej rozpuszczalnikiem.*

4.2.3 WYŁĄCZANIE DRUKARKI W TRYBIE AWARYJNYM

Wyłączenia drukarki w trybie awaryjnym można dokonać tylko w przypadku wyraźnej awarii urządzenia, gdy trwające kilka minut wyłączenie w trybie zwykłym mogłoby spowodować dodatkowe szkody, np. rozlanie atramentu.

*Drukarka wyłączona w trybie awaryjnym może pozostać wyłączona przez okres **nie dłuższy niż 1 godzina**.*

Wciśnij i przytrzymaj klawisz CLEAR ALARM oraz wciśnij klawisz OFF aby wyłączyć drukarkę w trybie awaryjnym.

*Natychmiastowego wyłączenia drukarki w trybie awaryjnym możesz także dokonać za pomocą głównego wyłącznika zasilania **POWER** (**5**) na płycie przyłączy akcesoriów **4**, ustawiając go w pozycji „**O**” lub odłączając wtyczkę sieciową **3a** od sieci zasilającej.*

*Przed uruchomieniem drukarki wyłączonej w trybie awaryjnym, zalecane jest spryskanie dyszy **2e** (patrz **Rys. 8 na stronie 31**) w głowicy drukującej rozpuszczalnikiem.*

Klawisz OFF należy wcisnąć i przytrzymać przez co najmniej 1 sekundę.

*Wyłączanie drukarki w trybie awaryjnym przebiega w analogiczny sposób jak wyłączanie drukarki w trybie serwisowym. Więcej szczegółów na temat wyłączania drukarki w trybie serwisowym znajduje się w rozdziale **„4.2.2. Wyłączanie drukarki w trybie serwisowym”**.*

4.2.4 WYŁĄCZANIE DRUKARKI Z PRZYGOTOWANIEM DO SKŁADOWANIA

Drukarka oferuje kilka trybów wyłączania z przygotowaniem do składowania, gdzie w zależności od wybranego trybu może być wyłączona na okres do 9 miesięcy.
Wyłączanie drukarki z przygotowaniem do składowania zalecane jest jedynie w przypadku gdy drukarka ma być transportowana lub składowana.

*Więcej szczegółów na temat procedury znajduje się w rozdziale **„9.4. Przechowywanie i transport”**.*

4.2.5 WYŁĄCZANIE Z ZAGĘSZCZANIEM ATRAMENTU

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*

Wyłączanie drukarki z zagęszczaniem atramentu zalecane jest tylko w przypadku gdy atrament w systemie atramentowym ma zbyt niską lepkość.

Wciśnij ▶ ▶ ▶ aby wyłączyć drukarkę z zagęszczaniem atramentu.

Wyłączanie z zagęszczaniem może trwać znacznie dłużej niż wyłączanie w trybie zwykłym (nawet 1 godzinę).

4.3 DRUKOWANIE

4.3.1 WYBÓR TEKSTU DO DRUKOWANIA

Nazwa aktywnego tekstu czyli tekstu aktualnie wybranego do drukowania wyświetlona jest na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*).

W trakcie drukowania na pasku informacyjnym **1g** wyświetlona jest nazwa drukowanego tekstu.

W celu zmiany tekstu do drukowania (aktywnego tekstu):

1. Wciśnij lub nazwę aktywnego tekstu na pasku informacyjnym **1g**.

   Funkcja nie jest dostępna w trakcie drukowania.

   Wyświetlona jest biblioteka tekstów.
2. Wybierz żądany tekst z biblioteki.

   W dolnej części okna wyświetlony jest fragment zawartości wybranego tekstu.
3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić wybór tekstu.

   Na pasku informacyjnym **1g** wyświetlona jest nazwa wybranego tekstu.

   Wybrany tekst jest tekstem aktywnym.

4.3.2 URUCHAMIANIE DRUKOWANIA

Drukowanie może zostać uruchomione tylko gdy drukarka jest w trybie gotowości do drukowania, tzn. dioda LED **READY** świeci na żółto.

Drukowanie możesz uruchomić na dwa sposoby:

- natychmiastowe uruchomienie drukowania aktywnego tekstu,
- uruchomienie drukowania dowolnego (wybranego) tekstu z biblioteki.

*Jeżeli szybkość przesuwu transportera produkcyjnego ustawiona w parametrach drukowania (parametr **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min**) przekracza maksymalną szybkość przesuwu to drukarka przestawi się w tryb drukowania z maksymalną szybkością przesuwu transportera co potwierdza komunikat*
***W PARAM. DRUKOWANIA ustawiono za dużą szybkość transportera!! Drukuje z maksymalną dopuszczalną szybkością transportera !!!**.*

*Pierwsze uruchomienie drukowania po zmianie wartości parametru drukowania **Wys. pisma** może być opóźnione o kilkanaście sekund gdyż uruchamiana jest dodatkowa procedura zmiany algorytmu drukowania.*

Natychmiastowe uruchamianie drukowania aktywnego tekstu

Wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.

Aby możliwe było natychmiastowe uruchomienie drukowania musi być aktywny poprawny tekst.

Drukowanie aktywnego tekstu jest uruchomione.

Dioda LED powyżej klawisza PRINT ON/OFF świeci na zielono.

Na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) pojawia się litera „**p**” oraz wysokość drukowanego tekstu podana w kropkach; drukarka drukuje.

Uruchamianie drukowania wybranego tekstu

1. Wciśnij ▶.
2. Wpisz nazwę tekstu do drukowania

   lub

   wciśnij ALT aby wybrać tekst z biblioteki.
3. Wciśnij ↵ ENTER aby potwierdzić wybór tekstu.

   Drukowanie wybranego tekstu jest uruchomione.

   Dioda LED powyżej klawisza PRINT ON/OFF świeci na zielono.

   Na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) pojawia się litera „**p**” oraz wysokość drukowanego tekstu podana w kropkach; drukarka drukuje.

   Na pasku informacyjnym **1g** wyświetlona jest nazwa drukowanego tekstu.

4.3.3 ZATRZYMYWANIE DRUKOWANIA

Drukowanie możesz zatrzymać na dwa sposoby:

- natychmiastowe zatrzymanie drukowania,
- zatrzymanie drukowania po zakończeniu drukowania bieżącego tekstu.

Natychmiastowe zatrzymanie drukowania

Wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.

Drukowanie tekstu jest zatrzymane.

Dioda LED powyżej klawisza PRINT ON/OFF gaśnie.

Na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) pojawia się litera „**s**”; stan gotowości do drukowania.

Zatrzymanie drukowania po zakończeniu drukowania bieżącego tekstu

1. Wciśnij ■.
2. Wciśnij ↵ ENTER aby kontynuować.

   Drukowanie tekstu jest zatrzymane.

   Dioda LED powyżej klawisza PRINT ON/OFF gaśnie.

   Na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) pojawia się litera „**s**”; stan gotowości do drukowania.

4.3.4 DRUKOWANIE Z PRZEŁĄCZNIKIEM KODOWYM

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*

Drukowanie z przełącznikiem kodowym **CS** (ang. Code Switch) zalecane jest w sytuacji gdy teksty do drukowania mają być często zmieniane.

Przełącznik kodowy występuje w dwóch wariantach:

- przełącznik kodowy emulowany w drukarce,
- przełącznik kodowy sprzętowy; zewnętrzne urządzenie podłączane do drukarki (opcja).

Opis stosowania opcjonalnego sprzętowego przełącznika kodowego zawarty jest w odrębnym dokumencie.

*Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.*

W celu uruchomienia drukowania z emulowanym przełącznikiem kodowym:

1. Przygotuj odpowiednie teksty do drukowania.
   Wymagania dotyczące tekstów do drukowania z przełącznikiem kodowym:
   - nazwy tekstów muszą składać się z samych cyfr (0, ... , 9) na pierwszych czterech pozycjach nazwy tekstu; pozostałe pozycje nazwy tekstu muszą pozostać puste,
   - zawartość tekstów musi być tak zdefiniowana aby ich drukowanie było poprawne dla raz ustalonych globalnych parametrów drukowania,
   - jeżeli teksty wymagają różnych parametrów drukowania, to dla każdego z nich powinien być przygotowany (a następnie połączony z tekstem) odpowiedni blok parametrów.

   *Przed uruchomieniem drukowania z przełącznikiem kodowym, zalecane jest kolejne uruchomianie drukowania przygotowanych tekstów w celu sprawdzenia poprawności drukowania przy ustawionych globalnych parametrach drukowania. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.3.2. Uruchamianie drukowania”**.*

   *Opis tworzenia tekstów znajduje się w rozdziale **„5.7. Obsługa tekstów”**. Opis tworzenia bloków parametrów znajduje się w rozdziale **„5.9. Obsługa bloków parametrów”**. Opis łączenia tekstów z blokami parametrów znajduje się w rozdziale **„4.5.4. Łączenie tekstu z blokiem parametrów”**.*
2. Wciśnij  .
   Dioda LED powyżej klawisza PRINT ON/OFF świeci na zielono.
   Na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) pojawia się litera „**p**” oraz wysokość drukowanego tekstu podana w kropkach (do momentu wyboru tekstu jest to wartość „**1**”); drukarka oczekuje na wybór tekstu do drukowania.
3. Wciśnij  aby wybrać tekst do drukowania.
4. Wprowadź 4-znakową nazwę tekstu do drukowania.

5. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór tekstu.

   Komunikaty błędów mogą pojawić się gdy:
   - tekst o podanej nazwie nie istnieje,
   - parametry drukowania dla aktualnie wybranego tekstu są nieprawidłowe.

   Drukowanie wybranego tekstu jest uruchomione.

   Na pasku informacyjnym **1g** wyświetlona jest nazwa wybranego tekstu.

   Na pasku statusu drukarki **1h** pojawia się wysokość drukowanego tekstu w kropkach.

6. Powtarzaj czynności podane w punktach ***3*** - ***5*** aby kolejno wybierać do drukowania przygotowane uprzednio teksty.

4.3.5 DRUKOWANIE Z PODMIANĄ TEKSTU

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*

Drukowanie z podmianą tekstu umożliwia automatycznie wydrukowanie do **36** tekstów bez zatrzymywania i uruchamiania drukowania przed każdym kolejnym tekstem.

W celu uruchomienia drukowania z podmianą tekstu:

1. Przygotuj odpowiednie teksty do drukowania.

   Wymagania dotyczące tekstów do drukowania z podmianą tekstu:

   – nazwy kolejnych tekstów muszą składać się:
   ze stałego, maksymalnie 3-znakowego członu (np. TXT) oraz
   z jednoznakowego indeksu będącego cyfrą lub wielką literą (kolejno: 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), np. TXT1, TXT2, ..., TXT9, TXT0, TXTA, TXTB, ..., TXTX, TXTY, TXTZ,

   – zawartość tekstów musi być tak zdefiniowana aby ich drukowanie było poprawne dla raz ustalonych globalnych parametrów drukowania,

   – jeżeli teksty wymagają różnych parametrów drukowania, to dla każdego z nich powinien być przygotowany (a następnie połączony z tekstem) odpowiedni blok parametrów.

   *Przed uruchomieniem drukowania z podmianą tekstu, zalecane jest kolejne uruchomianie drukowania przygotowanych tekstów w celu sprawdzenia poprawności drukowania przy ustawionych globalnych parametrach drukowania. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.3.2. Uruchamianie drukowania”**.*

   *Opis tworzenia tekstów znajduje się w rozdziale **„5.7.1. Tworzenie nowego tekstu”**. Opis tworzenia bloków parametrów znajduje się w rozdziale **„5.9. Obsługa bloków parametrów”**. Opis łączenia tekstów z blokami parametrów znajduje się w rozdziale **„4.5.4. Łączenie tekstu z blokiem parametrów”**.*

2. Wciśnij 

3. Wprowadź liczbę kolejnych tekstów do drukowania (1 - 36).
4. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
5. Wprowadź skróconą nazwę tekstu czyli człon stały nazwy tekstów (maks. 3 znaki).

6. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.

Komunikaty błędów mogą pojawić się gdy:
- tekst o podanej nazwie skróconej i indeksie „1” nie istnieje,
- indeksy kolejnych tekstów są nieprawidłowe,
- liczba zdefiniowanych tekstów jest mniejsza niż wprowadzona liczba tekstów do drukowania,
- w bibliotece nie ma tekstów lub nazwy tekstów są nieprawidłowe,
- parametry drukowania dla aktualnie wybranego tekstu są nieprawidłowe.

Jeżeli liczba przygotowanych tekstów o danym członie stałym jest większa niż wprowadzona liczba tekstów do drukowania to nadmiarowe teksty zostaną pominięte.

Po wydrukowaniu ostatniego tekstu, drukowanie rozpoczyna się od początku.

Drukowanie z podmianą tekstu jest uruchomione; pierwszym drukowanym tekstem jest **ZAWSZE** tekst o indeksie „1”.

Na pasku informacyjnym **1g** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) wyświetlona jest nazwa aktualnie drukowanego tekstu.

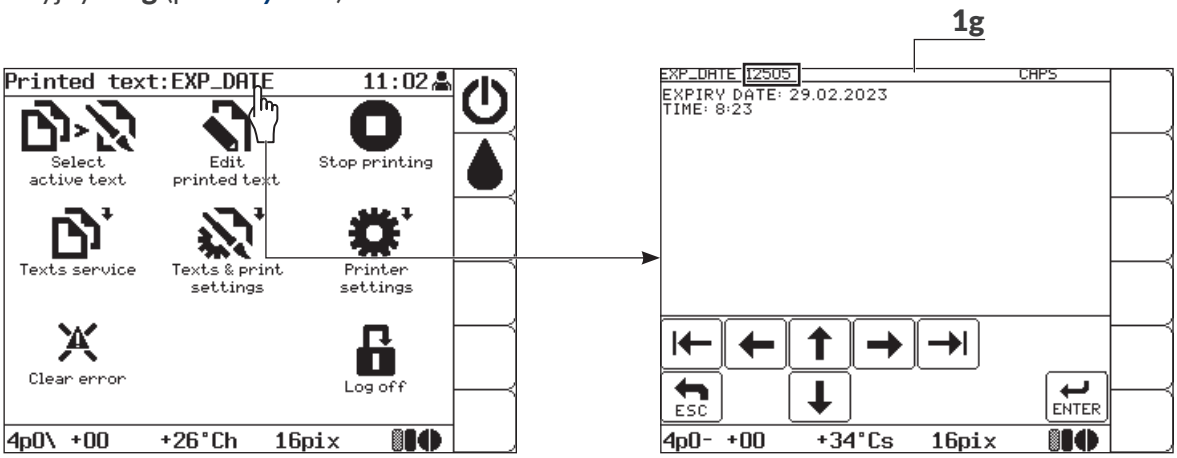
Na pasku statusu drukarki **1h** pojawia się wysokość drukowanego tekstu w kropkach.

Uruchomienie drukowania tekstu o kolejnym indeksie następuje w chwili wykrycia przedmiotu przez fotodetektor.

W celu prawidłowego uruchamiania drukowania tekstów o kolejnych indeksach:
*- wartość parametru drukowania **Powt. tekstu** musi być różna od **CIĄGŁE**, więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**,*
*- fotodetektor musi być prawidłowo skonfigurowany; więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.5. Konfiguracja fotodetektora”**.*

4.4 PODGLĄD DRUKOWANEGO TEKSTU

Podgląd aktualnie drukowanego tekstu możesz uzyskać wciskając nazwę drukowanego tekstu na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 28*).



Rys. 28.

Okno podglądu drukowanego tekstu może być wyświetlone automatycznie bezpośrednio po uruchomieniu drukowania (również w przypadku druku kodowego oraz drukowania z podmianą tekstu). Funkcjonalność możesz włączyć za pomocą ▶ ▶ ▶ **Aut.Pokaż Txt**.

Na pasku informacyjnym **1g** w oknie podglądu drukowanego tekstu może być wyświetlony stan licznika zmiany. Funkcjonalność możesz włączyć za pomocą ▶ ▶ ▶ **Pokaż L.Zm.**.

Więcej szczegółów na temat liczników znajduje się w rozdziale „7.1. Liczniki opisanych przedmiotów”.

4.5 OBSŁUGA PARAMETRÓW DRUKOWANIA

*Obsługa funkcji związanych z parametrami drukowania nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*

Globalne parametry drukowania mają bezpośredni wpływ na wygląd drukowanych tekstów. Pozwalają one dopasować wydruki do wymagań użytkownika.

Raz ustawione globalne parametry drukowania są zapamiętywane w drukarce i mają wpływ na każdy, kolejno drukowany tekst.

Wraz ze zmianą drukowanego tekstu, często zachodzi potrzeba modyfikacji globalnych parametrów drukowania. W związku z tym zalecane jest zapisanie parametrów drukowania w postaci bloku parametrów, a następnie połączenie bloku parametrów z tekstem. W takiej sytuacji wybranie do druku tekstu powiązanego z blokiem parametrów spowoduje automatyczne wczytanie parametrów drukowania. Parametry te można w razie konieczności zmodyfikować.

Jeżeli parametry drukowania wczytane z połączonego z tekstem bloku parametrów zostaną tymczasowo zmodyfikowane, a zmiany nie zostaną zapisane w bloku, to w momencie uruchomienia drukowania wczytane zostają ponownie parametry z bloku.

Więcej szczegółów na temat obsługi bloków parametrów znajduje się w rozdziale „5.9. Obsługa bloków parametrów”.

4.5.1 EDYCJA GLOBALNYCH PARAMETRÓW DRUKOWANIA

Globalne parametry drukowania możesz modyfikować w dowolnym momencie ale w trakcie drukowania dopuszczalna jest modyfikacja jedynie wybranych parametrów drukowania.

W celu zmodyfikowania globalnych parametrów drukowania:

1. Wciśnij  .
2. Ustaw parametry drukowania zgodnie z poniższymi opisami.

W poniższych opisach pozycja „" informuje o tym czy dany parametr drukowania może być modyfikowany w trakcie drukowania.*

Parametr drukowania	Zakres wartości	*
Aktywny tekst		**NIE**

Nazwa aktywnego / drukowanego tekstu.

Aktywny tekst możesz zmienić za pomocą ikon [←], [→] lub [ALT].

*Po wybraniu aktywnego tekstu, do którego dołączony jest blok parametrów (patrz opis parametru **Doł. bl. par**) parametry drukowania zostaną wczytane z dołączonego bloku parametrów.*

Parametr nieaktywny w trakcie tworzenia / edycji bloku parametrów.

Doł. bl. par	**Parametr informacyjny**	**NIE**

Nazwa bloku parametrów dołączonego do aktywnego tekstu.

Jeżeli aktywny tekst nie jest połączony z blokiem parametrów to parametr nie wyświetla żadnej wartości.

Parametr nieaktywny w trakcie tworzenia / edycji bloku parametrów.

Wysokość pix	**Parametr informacyjny**	**NIE**

Wysokość aktywnego / drukowanego tekstu wyrażona w kropkach.

*Jeżeli aktywny tekst nie jest wybrany (np. został skasowany) to w miejscu wartości parametru **Wysokość pix** wyświetlana jest informacja że tekst nie istnieje.*

Parametr nieaktywny w trakcie tworzenia / edycji bloku parametrów.

Wys. matrycy	**MAŁA, ŚREDNIA, DUŻA**	**NIE**

Zgrubna regulacja wysokości wydruków poprzez wybór jednej z predefiniowanych wartości wysokości.

Precyzyjne dopasowanie wysokości wydruków powinno być realizowane poprzez zmianę odległości pomiędzy czołem głowicy drukującej a opisywanym przedmiotem.

*Ustawienie zbyt dużej odległości pomiędzy czołem głowicy a opisywanym przedmiotem może spowodować pogorszenie jakości pisma. Maksymalna odległość wynosi **30 mm**, przy czym każdorazowo po zwiększeniu odległości należy zweryfikować jakość pisma.*

*Jeżeli pomimo ustawienia parametru **Wys. matrycy** = **MAŁA** oraz maksymalnego zmniejszenia odległości pomiędzy czołem głowicy a opisywanym przedmiotem wysokość wydruku jest zbyt duża, to można ją dodatkowo zmniejszyć w pewnym zakresie za pomocą parametru **Wys. pisma**.*

Dodatkowe zmniejszenie wysokości wydruków można uzyskać poprzez zastosowanie profili „supermałych", ale ich użycie znacząco zmniejsza maksymalną szybkość druku.

Parametr drukowania	Zakres wartości	*
Wys. pisma	**(zakres wartości zależy od wybranego algorytmu drukowania)**	**NIE**

Dodatkowa regulacja wysokości pisma, umożliwiająca, m.in.:

- zmniejszenie wysokości, w sytuacji gdy ustawienie parametru **Wys. matrycy** = **MAŁA** oraz maksymalne zmniejszenie odległości czoła głowicy drukującej od opisywanego przedmiotu nie pozwoliło na uzyskanie odpowiednio niskich wydruków,
- zwiększenie wysokości, w sytuacji gdy przy ustawieniu parametru **Wys. matrycy** = **DUŻA**, zwiększanie odległości czoła głowicy drukującej od opisywanego przedmiotu powoduje pogorszenie jakości wydruków.

*Standardowo wartość parametru powinna być ustawiona na **100%**. Zakresy wartości parametru oraz uzyskane w ten sposób wysokości pisma dla różnych algorytmów drukowania podane są w tabelach w rozdziale **„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”**.*

*Pierwsze uruchomienie drukowania po zmianie wartości parametru drukowania **Wys. pisma** może być opóźnione o kilkanaście sekund gdyż uruchamiana jest dodatkowa procedura zmiany algorytmu drukowania.*

Algor. szybk.	**WOLNY**, **ŚREDNI**, **SZYBKI**	**NIE**

Poziom szybkości:

WOLNY - poziom pozwalający na uzyskanie najlepszej jakość wydruków,

ŚREDNI - poziom pośredni,

SZYBKI - poziom pozwalający na uzyskanie maksymalnej szybkości drukowania.

Parametr wyświetla również (po znaku „<”) maksymalną szybkość przesuwu transportera produkcyjnego osiągalną dla wybranego algorytmu drukowana (w m/min lub ft/min).

W przypadku gdy drukowanie taktowane jest z generatora wewnętrznego (**Taktowanie** = **GEN**) wartość ta stanowi maksymalną, możliwą do ustawienia wartość parametru **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min**.

Maksymalna szybkość transportera produkcyjnego nie jest wyświetlana podczas tworzenia / edycji bloku parametrów.

*Jeżeli **Algor. szybk.** = **SZYBKI** to dla większości profili tekstu:*
*- aktywny tekst nie może zawierać podtekstów typu **KOD PASKOWY**,*
- w przypadku konieczności użycia w tekście znaków wyższych niż 12 kropek należy stosować matryce znaków, których nazwa zaczyna się na „Fast”,
- zastosowanie w aktywnym tekście pogrubień obniża maksymalną szybkość przesuwu transportera produkcyjnego,
*- jeżeli aktywny tekst zawiera podtekst typu **GRAFIKA** to dla fragmentu tekstu zawierającego ten podtekst zadana rozdzielczość pozioma wydruku nie jest gwarantowana.*
*Więcej szczegółów znajduje się w tabelach w rozdziale **„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”**.*

*Niespełnienie powyższych kryteriów spowoduje wyświetlenie komunikatu błędu. W takiej sytuacji zmodyfikuj treść tekstu lub wybierz inny poziom szybkości (parametr **Algor. szybk.**).*

Parametr drukowania	Zakres wartości	*
Taktowanie	SHAFT, GEN	NIE

Źródło sygnału taktującego drukowanie, czyli sygnału wyznaczającego momenty pisania kolejnych kolumn wydruku:
SHAFT - drukowanie taktowane przez czujnik szybkości przesuwu transportera produkcyjnego (enkoder); zalecane w przypadku gdy szybkość przesuwu transportera produkcyjnego nie jest stabilna;
GEN - drukowanie taktowane przez generator wewnętrzny; zalecane w przypadku gdy szybkość przesuwu transportera produkcyjnego jest stabilna.

Parametr wyświetla również (po znaku „=") aktualną szybkość transportera produkcyjnego (w m/min lub ft/min), która stanowi:

- wartość zbliżoną do wartości parametru **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min** gdy drukowanie taktowane jest z generatora wewnętrznego (**Taktowanie** = **GEN**);
- zmierzoną szybkość przesuwu transportera produkcyjnego gdy drukowanie taktowane jest za pomocą enkodera (**Taktowanie** = **SHAFT**).

Aktualna szybkość nie jest wyświetlana podczas tworzenia / edycji bloku parametrów.

Szybkość przesuwu transportera wyświetlana jest prawidłowo pod warunkiem że wartości parametrów:
*- **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min** gdy drukowanie taktowane jest z generatora wewnętrznego (**Taktowanie** = **GEN**) lub*
*- **Stała enk.i/m** lub **Stała en.i/in** gdy drukowanie taktowane jest za pomocą enkodera (**Taktowanie** = **SHAFT**)*
odpowiadają wartościom zmierzonym / obliczonym za pomocą funkcji w menu  *. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale* ***„7.2. Określanie parametrów transportera produkcyjnego"****.*

Rozdz. kr/cm lub **Rozdz. kr/in.**	1 - 100 kr/cm lub 2,5 - 254 kr/cal	TAK

Zadana rozdzielczość pozioma wydruków, tzn. liczba kolumn tekstu przypadająca na jednostkę długości (1 cm lub 1 cal).

*W przypadku gdy drukowanie taktowane jest za pomocą enkodera (**Taktowanie** = **SHAFT**) parametr wyświetla również rozdzielczość rzeczywistą oraz różnicę pomiędzy rozdzielczością zadaną a rozdzielczością rzeczywistą (w %). Różnica pomiędzy rozdzielczością zadaną a rzeczywistą zależy od jakości użytego enkodera. Dodatkowe dane nie są wyświetlane podczas tworzenia / edycji bloku parametrów.*

*W przypadku gdy drukowanie taktowane jest z generatora wewnętrznego (**Taktowanie** = **GEN**) rozdzielczość rzeczywista jest równa rozdzielczości zadanej.*

Parametr drukowania	Zakres wartości	*
Szybk. m/min lub **Szybk. ft/min**	**≤ maksymalna szybkość transportera (patrz opis parametru Algor. szybk.)**	TAK

*Parametr dostępny tylko gdy drukowanie taktowane jest z generatora wewnętrznego (**Taktowanie** = **GEN**).*

Szybkość przesuwu transportera produkcyjnego.

Wartość parametru powinna być równa zmierzonej szybkości przesuwu transportera produkcyjnego.

*Szybkość przesuwu transportera produkcyjnego możesz zmierzyć za pomocą funkcji w menu ▶▶▶. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.2. Określanie parametrów transportera produkcyjnego”**.*

Stała enk.i/m lub **Stała en.i/in**	**50 - 300000 i/m lub 1 - 7620 i/in (dotyczy wirtualnej stałej enkodera)**	TAK

*Parametr dostępny tylko gdy drukowanie taktowane jest za pomocą enkodera (**Taktowanie** = **SHAFT**).*

Rzeczywista (oraz wirtualna czyli obliczona z użyciem parametru **Mnożnik shaft**) liczba impulsów podawanych przez enkoder przypadająca na jednostkę długości (metr lub cal); tzw. stała enkodera.

Wartość parametru powinna być równa zmierzonej / obliczonej stałej zastosowanego enkodera.

Podczas tworzenia / edycji bloku parametrów, wirtualna i rzeczywista stała enkodera są sobie równe.

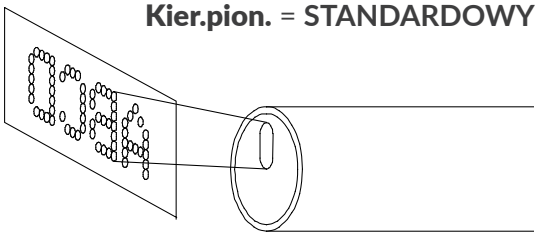
*Wartość parametru **Mnożnik shaft** możesz zmienić za pomocą ▶▶▶. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.4. Konfiguracja enkodera”**.*

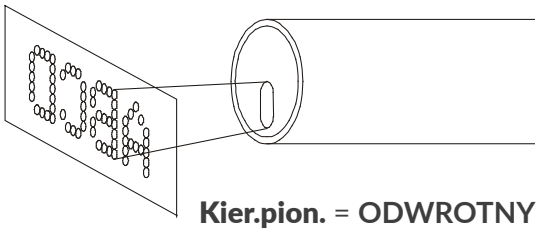
*Stałą enkodera możesz zmierzyć / obliczyć za pomocą funkcji w menu ▶▶▶. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.2. Określanie parametrów transportera produkcyjnego”**.*

Kier.pion.	STANDARDOWY, ODWROTNY	TAK

Pionowy kierunek drukowania.

Kier.pion. = STANDARDOWY





Kier.pion. = ODWROTNY

*Zalecany pionowy kierunek drukowania to: **STANDARDOWY**.*

*Kierunek **ODWROTNY** zalecany jest tylko w sytuacji gdy zachodzi potrzeba opisania przedmiotu w jego dolnej części (w pobliżu powierzchni transportera produkcyjnego) i wydruk wykonany przy ustawieniu **Kier.pion.** = **STANDARDOWY** byłby naniesiony za wysoko.*

Parametr drukowania	Zakres wartości	*
Odstęp	**0,0 - 6553,5 mm lub 0,0 - 258,01 cala**	**TAK**

Odstęp (w mm lub w calach) od początku przedmiotu (moment zadziałania fotodetektora) do rozpoczęcia wydruku.

Odstęp odmierzany jest prawidłowo pod warunkiem że wartości parametrów:
*- **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min** gdy drukowanie taktowane jest z generatora wewnętrznego (**Taktowanie** = **GEN**) lub*
*- **Stała enk.i/m** lub **Stała en.i/in** gdy drukowanie taktowane jest za pomocą enkodera (**Taktowanie** = **SHAFT**)*
odpowiadają wartościom zmierzonym / obliczonym za pomocą funkcji w menu ▶ ▶ ▶ *. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.2. Określanie parametrów transportera produkcyjnego”**.*

Odstęp2	**0,0 - 6553,5 mm lub 0,0 - 258,01 cala**	**TAK**

Parametr opcjonalny aktywny tylko dla opcji programowej **ROBOT**.

*Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.*

Powt. tekstu	**1, 2, 3, ..., 65534, CIĄGŁE**	**TAK**

Liczba powtórzeń drukowanego tekstu.

*Jeżeli **Powt. tekstu** > **1** to odległość pomiędzy początkami kolejnych powtórzeń tekstu ustaw za pomocą parametru **Odl. powt.**.*

*Jeżeli **Odl. powt.** = **0,0** to kolejne powtórzenia drukowanego tekstu będą drukowane bez odstępu a ich liczba zostanie ograniczona do 6, nawet jeśli wartość parametru **Powt. tekstu** jest większa niż **6**.*

*W celu uzyskania żądanego powtarzania wydruków na przedmiotach (zwłaszcza gdy **Powt. tekstu** = **CIĄGŁE**) konieczne jest odpowiednie skonfigurowanie parametrów pracy fotodetektora. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.5. Konfiguracja fotodetektora”**.*

Odl. powt.	**0,0 - 6553,5 mm lub 0,0 - 258,01 cala**	**TAK**

*Parametr aktywny tylko gdy **Powt. tekstu** > **1**.*

Odległość (w mm lub w calach) pomiędzy początkami kolejnych powtórzeń drukowanego tekstu.

*Jeżeli wartość parametru **Odl. powt.** jest mniejsza niż długość tekstu to kolejne powtórzenia drukowanego tekstu będą oddzielone czterema pustymi kolumnami.*

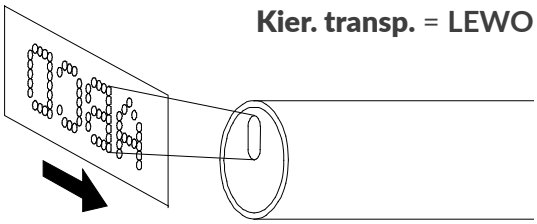
*Jeżeli **Odl. powt.** = **0,0** to kolejne powtórzenia drukowanego tekstu będą drukowane bez odstępu a ich liczba zostanie ograniczona do **6**, nawet jeśli wartość parametru **Powt. tekstu** jest większa niż **6**.*

Odległość powtarzania odmierzana jest prawidłowo pod warunkiem że wartości parametrów:
*- **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min** gdy drukowanie taktowane jest z generatora wewnętrznego (**Taktowanie** = **GEN**) lub*
*- **Stała enk.i/m** lub **Stała en.i/in** gdy drukowanie taktowane jest za pomocą enkodera (**Taktowanie** = **SHAFT**)*
odpowiadają wartościom zmierzonym / obliczonym za pomocą funkcji w menu ▶ ▶ ▶ *. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.2. Określanie parametrów transportera produkcyjnego”**.*

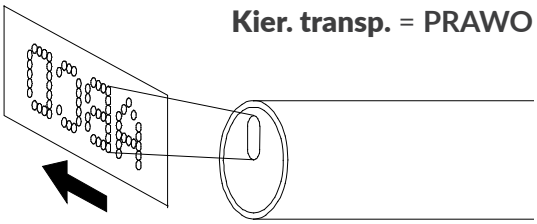
Parametr drukowania	Zakres wartości	*
Kier. transp.	LEWO, PRAWO	TAK

Kierunek przesuwania się przedmiotów przed głowicą drukującą.

Kier. transp. = LEWO



Kier. transp. = PRAWO



Jedn. offsetu	Dzień, Tydzień, Miesiąc, Rok	TAK

Jednostka przesunięcia drukowanej daty w stosunku do daty bieżącej.

Parametr wykorzystywany podczas drukowania, tzw. daty ważności przy użyciu rejestru specjalnego **Data+offs.**.

Offset	**(zakres wartości zależy od wartości parametru drukowania Jedn. offsetu)**	TAK

Wartość przesunięcia drukowanej daty w stosunku do daty bieżącej podana w jednostkach wybranych za pomocą parametru drukowania **Jedn. offsetu**.

Parametr wykorzystywany podczas drukowania, tzw. daty ważności przy użyciu rejestru specjalnego **Data+offs.**.

Zm.Daty GG:MM	00:00 - 23:59	TAK

Przesunięcie godziny zmiany daty z północy na inną godzinę w ciągu doby, np. na godzinę rozpoczęcia zmiany pracowniczej, czyli np. gdy **Zm.Daty GG:MM** = **06:00** to data zmieni się o godzinie **6:00**.

Parametr wykorzystywany podczas drukowania daty przy użyciu rejestru specjalnego **WILL Data**.

Delta liczn.	1 - 9	TAK

Przyrost licznika rosnącego lub malejącego.

Parametr wykorzystywany podczas drukowania automatycznej numeracji przedmiotów przy użyciu rejestrów specjalnych **Licz.rosn.** lub **Licz.malej.**.

Krot. rządków	1 - 10	TAK

Liczba powtórzeń każdej kolumny drukowanego tekstu.

Co ile druk	1 - 50	NIE

Parametr aktywny tylko dla opcji programowej **IGNORE**.

Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale ***„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”***.

Parametr drukowania	Zakres wartości	*
Tryb szybk.	NORMALNY, TESTOWY	NIE

*Modyfikacja wartości parametru jest dostępna tylko dla **SERWISANTA** ⚙.*

Uruchomienie trybu drukowania z maksymalną szybkością (**Tryb szybk.** = **TESTOWY**), który może być użyty przez **SERWISANTA** ⚙ w trakcie konfiguracji drukarki na stanowisku roboczym.

*Nie wszystkie kombinacje parametrów **Wys. matrycy**, **Algor. szybk.** oraz **Wysokość pix** są dozwolone. W przypadku ustawienia nieodpowiedniej kombinacji w/w parametrów drukowania, na pasku statusu drukarki **1h** (patrz **Rys. 22 na stronie 60**) pojawia się fragment komunikaty błędu. W celu wyświetlenia całej treści komunikatu wciśnij [MESSAGE] po czym zmodyfikuj wartości wskazanych parametrów drukowania zgodnie z treścią komunikatu błędu.*

W przypadku trudności z prawidłowym ustawieniem globalnych parametrów drukowania zalecane jest ustawienie domyślnych parametrów drukowania za pomocą ikony 🏠. Ustawienie domyślnych parametrów drukowania pozwala na uruchomienie drukowania większości tekstów.

3. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić modyfikację parametrów drukowania.
   Wyświetlone jest pytanie o zapisanie parametrów w bloku parametrów.
4. Wciśnij [ENTER] aby zapisać globalne parametry drukowania w bloku parametrów lub [ESC] aby zrezygnować z zapisania parametrów w bloku.
5. Jeżeli chcesz zapisać parametry w bloku to wpisz nazwę bloku lub wciśnij [ALT] aby wybrać istniejący blok parametrów do nadpisania.
6. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić zapisanie parametrów drukowania w bloku.
   Blok parametrów o podanej nazwie jest zapisany w bibliotece.

4.5.2 USTAWIANIE DOMYŚLNYCH PARAMETRÓW DRUKOWANIA

W celu maksymalnego uproszczenia uruchamiania drukowania, drukarka posiada zestaw domyślnych parametrów drukowania. Zestaw ten umożliwia uruchomienie drukowania większości tekstów użytkownika i stanowi bazę do dalszej modyfikacji wartości parametrów drukowania w celu dopasowania wydruków do wymagań użytkownika.

Zestaw domyślnych parametrów drukowania może być nieodpowiedni dla niektórych, specyficznych (np. bardzo długich) tekstów.

W celu ustawienia domyślnych parametrów drukowania:

1. Wciśnij 🏠 w oknie ustawiania parametrów drukowania.
2. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.
   Domyślne parametry drukowania są ustawione.

4.5.3 ZAPISYWANIE GLOBALNYCH PARAMETRÓW DRUKOWANIA W BLOKU PARAMETRÓW

Zapisanie globalnych parametrów drukowania w bloku parametrów możliwe jest bezpośrednio po modyfikacji parametrów za pomocą  .

Istnieje także możliwość zapisania globalnych parametrów drukowania w bloku parametrów w dowolnym momencie.

W celu zapisania globalnych parametrów drukowania w bloku parametrów:

1. Wciśnij  .
2. Wpisz nazwę bloku lub wciśnij [ALT] aby wybrać istniejący blok parametrów do nadpisania.

   *Blok parametrów może posiadać maksymalnie 8-znakową nazwę składającą się z wielkich liter, cyfr oraz niektórych znaków z wyjątkiem spacji, kropki oraz znaków , / \ ; : * ? " < > | [ ] { } = +.*

3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić zapisanie parametrów drukowania w bloku.

   Globalne parametry drukowania są zapisane w bloku parametrów o podanej nazwie.

4.5.4 ŁĄCZENIE TEKSTU Z BLOKIEM PARAMETRÓW

Parametry drukowania w bloku parametrów ustawiane są najczęściej dla konkretnego tekstu.

W związku z tym, aby po wybraniu tekstu do drukowania wczytane zostały ustawione parametry, blok powinien zostać połączony z tekstem.

Każdy blok parametrów może zostać połączony z większą liczbą tekstów.

W celu uzyskania informacji, które teksty w bibliotece tekstów są połączone z blokami parametrów wciśnij  . Funkcja ta pozwala także łączyć teksty z blokami parametrów oraz odłączać bloki parametrów od tekstów.

Blok parametrów możesz połączyć z tekstem (lub zmienić blok parametrów połączony z tekstem) na dwa sposoby:

- za pomocą  ,
- za pomocą ikony w trakcie odczytywania biblioteki tekstów.

Bibliotekę tekstów możesz odczytać za pomocą  . Więcej informacji znajduje się w rozdziale ***„5.8.1. Odczytywanie biblioteki tekstów”***.

W celu połączenia tekstu z blokiem parametrów / zmiany połączonego bloku parametrów:

1. Wciśnij  .
   Wyświetlona jest biblioteka tekstów.
2. Wybierz tekst z biblioteki.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór tekstu.
   Wyświetlona jest biblioteka bloków parametrów.
4. Wybierz blok parametrów z biblioteki.
5. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór bloku parametrów.
   Blok parametrów jest powiązany z tekstem.

LUB

1. Wciśnij  .
   Wyświetlona jest biblioteka tekstów.

   Teksty w bibliotece wyświetlane są w formacie:
   NAZWA TEKSTU : NAZWA POŁĄCZONEGO BLOKU PARAMETRÓW.
2. Wybierz tekst z biblioteki:
   - połączony z blokiem parametrów jeśli chcesz zamienić połączony blok,
   - niepołączony z blokiem parametrów jeśli chcesz połączyć blok parametrów z tekstem.
3. Wciśnij  .
   Wyświetlona jest biblioteka bloków parametrów.
4. Wybierz blok parametrów z biblioteki.
5. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór bloku parametrów.
   Wybrany blok parametrów jest powiązany z tekstem.

4.5.5 ODŁĄCZANIE BLOKU PARAMETRÓW OD TEKSTU

W celu odłączenia bloku parametrów od tekstu:

1. Wciśnij  .
   Wyświetlona jest biblioteka tekstów.

   Teksty w bibliotece wyświetlane są w formacie:
   NAZWA TEKSTU : NAZWA POŁĄCZONEGO BLOKU PARAMETRÓW.
2. Wybierz tekst połączony z blokiem parametrów.
3. Wciśnij  .
   Blok parametrów jest odłączony od wybranego tekstu.

Po odłączeniu bloku parametrów od tekstu, drukowanie tekstu będzie się odbywało w oparciu o globalne parametry drukowania.

4.6 WYMIANA MATERIAŁÓW EKSPLOATACYJNYCH

4.6.1 WYMIANA BUTELKI Z ATRAMENTEM / ROZPUSZCZALNIKIEM

*Po zakończeniu eksploatacji butelki z atramentem / rozpuszczalnikiem nie należy usuwać jej wraz z odpadami komunalnymi. Zużytą butelkę należy traktować jako odpad niebezpieczny i przekazać do lokalnego autoryzowanego punktu zbiórki odpadów, w celu poddania procesom bezpiecznego recyklingu, zgodnie z wytycznymi zawartymi w karcie charakterystyki użytych materiałów eksploatacyjnych (**SDS**) i lokalnymi przepisami ochrony środowiska.*

W trakcie wymiany butelek zachowaj ostrożność, aby nie ulec skaleczeniu igłami wchodzącymi w skład przyłączy butelek. Unikaj manipulacji w pobliżu igieł przyłączeniowych. Lokalizacja igieł jest wskazana na etykiecie ostrzegawczej znajdującej się na tylnej ściance komory materiałów eksploatacyjnych, pod przyłączem butelek.



Wymagane podzespoły oraz środki ochronne:
*- nowa butelka z rozpuszczalnikiem **15** (patrz **Rys. 9 na stronie 32**) zgodnym z poprzednio używanym*
LUB
*- nowa butelka z atramentem **16** zgodnym z poprzednio używanym,*
- okulary ochronne,
- rękawice ochronne odporne na działanie atramentu / zmywacza,
- ubranie ochronne.



O zbliżającej się konieczności wymiany butelki informuje komunikat:

– **Mało rozpuszczalnika w butelce** lub **KOŃCZY SIĘ ROZPUSZCZALNIK** w przypadku butelki z rozpuszczalnikiem
lub
Mało atramentu w butelce lub **KOŃCZY SIĘ ATRAMENT** w przypadku butelki z atramentem.

Skontaktuj się ze swoim przedstawicielem aby zamówić nową butelkę z odpowiednim typem rozpuszczalnika lub atramentu. Niezbędne informacje znajdziesz na etykiecie butelki zainstalowanej w drukarce.

O konieczności wymiany butelki informują:

– komunikat: **BRAK ROZPUSZCZALNIKA** lub **ROZPUSZCZALNIK**: **PUSTA BUTELKA** w przypadku butelki z rozpuszczalnikiem
lub
komunikat: **BRAK ATRAMENTU** lub **ATRAMENT**: **PUSTA BUTELKA** w przypadku butelki z atramentem,
– sygnalizacja dźwiękowa,
– miganie czerwonej dioda LED **ERROR** na pulpicie operatorskim **1** (patrz ***Rys. 20 na stronie 56***),
– miganie tła wyświetlacza na czerwono.

*Butelkę należy wymienić niezwłocznie po wystąpieniu powyższych sygnalizacji. Można tego dokonać także w trakcie drukowania. W przeciwnym wypadku, jeżeli utrzymywanie prawidłowych parametrów atramentu nie będzie możliwe lub poziom atramentu w **iModule**® zbytnio się obniży to drukowanie zostanie zatrzymane, a drukarka zostanie wyłączona.*

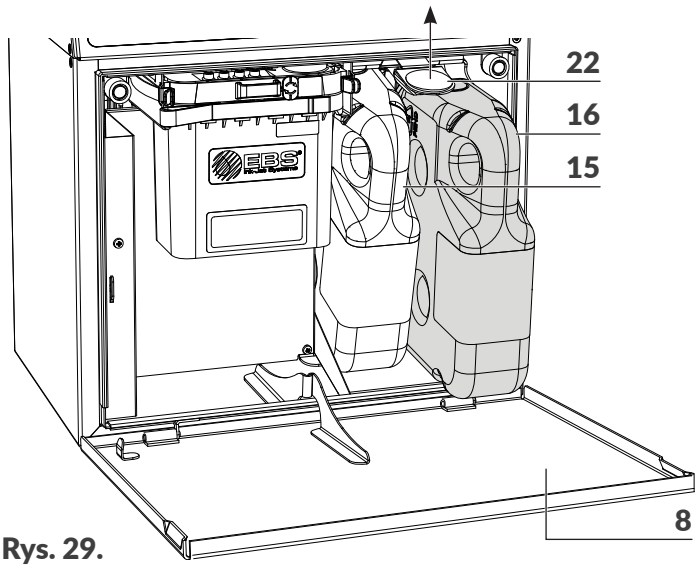
Graficzne wskaźniki zużycia atramentu / rozpuszczalnika widoczne są na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***):

Wskaźnik poziomu atramentu					
Wskaźnik poziomu rozpuszczalnika					
Poziom [%]	100-76	75-63	62-38	37-12	<12

Szczegółowe informacje na temat zainstalowanych w drukarce butelek możesz uzyskać za pomocą .

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.9.1. Informacje o butelkach”**.*

Rys. 29 przedstawia wymianę butelki na przykładzie butelki z atramentem.



Rys. 29.

8	Drzwi komory materiałów eksploatacyjnych.
15	Butelka z rozpuszczalnikiem (z białą nakrętką).
16	Butelka z atramentem (z czarną nakrętką).
22	Zatrzask mocujący butelki.

Film z instruktażem wymiany butelki z atramentem / rozpuszczalnikiem jest dostępny na firmowym kanale You Tube - ebsinkjetsystems (patrz kod QR z linkiem).

W celu przeprowadzenia wymiany butelki:

1. Otwórz drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8** (patrz ***Rys. 29***).
2. Podnieś zatrzask **22** mocujący butelki.
3. Wysuń pustą butelkę z rozpuszczalnikiem **15** lub atramentem **16** z drukarki.
   Na ekranie może być wyświetlony komunikat:
   ROZPUSZCZALNIK: **BRAK BUTELKI** w przypadku butelki z rozpuszczalnikiem **15**
   lub
   ATRAMENT: **BRAK BUTELKI**. w przypadku butelki z atramentem **16**.
4. Ponownie podnieś zatrzask **22** mocujący butelki.
5. Wsuń nową butelkę w miejsce pustej dociskając ją do wyraźnego oporu.
6. Opuść zatrzask **22** mocujący tak aby znalazł się on w rowku na butelce.

Wyświetlony jest komunikat **WERYFIKACJA KODU: PROSZĘ CZEKAĆ OKOŁO 10 SEKUND**.

7. Czekaj kilka sekund.

   Wyświetlony jest komunikat **BUTELKA ZAAKCEPTOWANA**.

   Nowa butelka jest zainstalowana.

   Butelka może być użyta tylko w jednej drukarce. Nie ma możliwości przełożenia zaakceptowanej butelki do innej drukarki.

   Opróżnioną butelkę zutylizuj zgodnie z zasadami selektywnej zbiórki odpadów.

8. Zamknij drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8**.

4.6.2 WYMIANA IMODULE®

*Po zakończeniu eksploatacji **iModule®** nie należy usuwać go wraz z odpadami komunalnymi. Zużyty **iModule®** należy traktować jako odpad niebezpieczny i przekazać do lokalnego autoryzowanego punktu zbiórki odpadów, w celu poddania procesom bezpiecznego recyklingu, zgodnie z wytycznymi zawartymi w karcie charakterystyki użytych materiałów eksploatacyjnych (**SDS**) i lokalnymi przepisami ochrony środowiska.*

*Procedura nie jest dostępna dla **OPERATORA***

*Wymagane podzespoły (wchodzące w skład kompletnego zestawu wymiany **iModule®**) oraz środki ochronne:*
*- nowy **iModule®**,*
*- 4 zaślepki transportowe typu **I** (patrz rysunek obok, nr części **P581158**),*
- okulary ochronne,
- rękawice ochronne odporne na działanie atramentu / zmywacza,
- ubranie ochronne.





Okresowa wymiana **iModule®** zapewnia bezawaryjną pracę urządzenia i musi być przeprowadzona gdy urządzenie zasygnalizuje konieczność wymiany **iModule®**. Niezastosowanie się do terminu wymiany spowoduje że drukowanie nie będzie możliwe.

Graficzny wskaźnik zużycia **iModule®** widoczny jest na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***):

Wskaźnik									
Do wymiany pozostało [%]	100-88	87-76	75-63	62-51	50-38	37-26	25-13	12-1	<1

*Szczegółowe informacje na temat zainstalowanego w drukarce **iModule®** możesz uzyskać za pomocą*  .

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.9.2. Informacje o iModule®”**.*

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

- **Do końca czasu pracy iModule pozostało mniej niż 10% czasu. DZWOŃ +48 71 367 04 11**,
- **Do końca czasu pracy iModule pozostało mniej niż 300 godz. DZWOŃ +48 71 367 04 11**,
- **Do końca czasu ważności iModule pozostał mniej niż 1 miesiąc. DZWOŃ +48 71 367 04 11**.

Powyższe komunikaty wyświetlane są cyklicznie, a także po każdym uruchomieniu drukarki.

Skontaktuj się ze swoim przedstawicielem aby zamówić nowy, odpowiedni **iModule**®. Niezbędne informacje na temat używanego w drukarce **iModule**® znajdziesz na etykiecie **iModule**® zainstalowanego w drukarce.

*Film z instruktażem wymiany **iModule**® jest dostępny na firmowym kanale You Tube - ebsinkjetsystems (patrz kod QR z linkiem).*

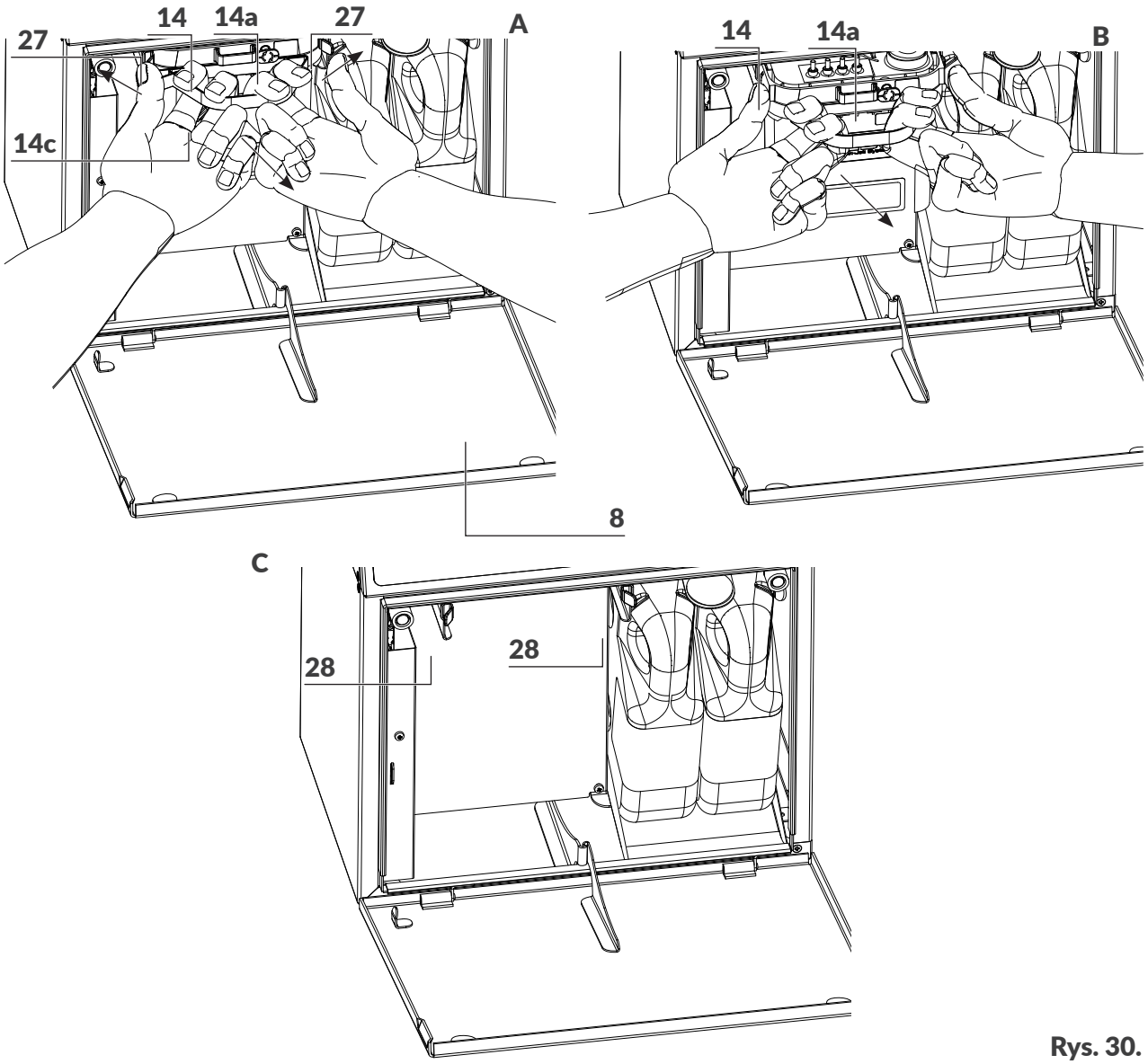
W celu wymiany **iModule**®:

1. Uruchom drukarkę i poczekaj, aż osiągnie stan gotowości do drukowania.
   Drukarka jest uruchomiona i gotowa do drukowania gdy dioda LED **READY** świeci na żółto.
2. Wciśnij ▸ ▸ ▸ .
   Pojawia się komunikat:
   Procedura wymiany iModule.
   JESTEŚ PEWNY (T,N)?
   (T=ENTER, N=ESC).
3. Wciśnij ENTER aby kontynuować.
   Pojawia się komunikat:
   Przygotuj nowy iModule. Upewnij się że poziom atramentu w butelce wynosi min. 3cm.
   ENTER - kontynuuj, ESC - rezygnuj.
4. Przygotuj nowy **iModule**®.
5. Zdemontuj zaślepki transportowe typu **I** **21** z przyłączy nowego **iModule**® (patrz *Rys. 12 na stronie 34*).
6. Otwórz drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8**.
7. Upewnij się, że ilość atramentu w butelce jest wystarczająca do napełnienia nowego **iModule**®.

   *Poziom atramentu w butelce musi wynosić min. **3 cm**.*
8. Wciśnij ENTER aby kontynuować.
   Pojawia się komunikat:
   Trwa procedura wymiany iModule. iModule pod ciśnieniem !! Nie usuwaj iModule. Czekaj na odp. komunikat.
9. Nie wykonując żadnych operacji czekaj na kolejny komunikat.
   Pojawia się komunikat:
   Nie wyłączaj drukarki: -Odchyl na boki zaczepy przytrzymujące iModule -Powoli wysuń iModule z użyciem taśm-uchwytów utrzymując go w pozycji pionowej.

10. Odchyl na boki zaczepy mocujące **27 iModule**® (patrz ***Rys. 30 na stronie 90***).
11. Używając taśmy-uchwytu **14c** powoli wysuń **iModule**® z wnętrza drukarki.

> *Aby umożliwić całkowite odessanie atramentu z przyłącza **iModule**® wysuwaj go powoli i pozostaw zabezpieczenie transportowe **14a** otwarte. Zbyt szybkie wysunięcie **iModule**® lub uprzednie zamknięcie zabezpieczenia transportowego może spowodować wydostanie się niewielkiej ilości atramentu z przyłącza **iModule**®.*
>
> *W trakcie wysuwania **iModule**® utrzymuj go w pozycji pionowej.*



Rys. 30.

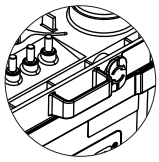
8	Drzwi komory materiałów eksploatacyjnych.
14	**iModule**®.
14a	Zabezpieczenie transportowe **iModule**®.
14c	Taśma-uchwyt.
27	Zaczepy mocujące **iModule**®.
28	Prowadnice **iModule**®.

Pojawia się komunikat:

-Zabezpiecz przyłącza zdemontowanego iModule korkami dostarczonymi z nowym iModule -Wciśnij zabezpieczenie trans- portowe zdemontowanego iModule -Zwilż !!! rozpuszczalnikiem przyłącze iModule w drukarce -Zainstaluj nowy iModule i czekaj na następny komunikat.

*Brak **iModule®** w urządzeniu sygnalizowany jest krótkimi sygnałami dźwiękowymi.*

12. Przyłącza **14b** (patrz ***Rys. 10 na stronie 32***) usuwanego **iModule®** zabezpiecz za pomocą zaślepek transportowych typu **I**  **21** dostarczonych z nowym **iModule®**.
13. Zamknij zabezpieczenie transportowe **14a** usuwanego **iModule®**, tzn. obróć zabezpieczenie o 90° i wciśnij do oporu.



*Więcej informacji na temat **iModule®** oraz zaślepek transportowych znajduje się w rozdziale **„2.2.4.2. iModule®”**.*

14. Spryskaj o-ringi uszczelniające wchodzące w skład przyłącza **iModule® 26** w drukarce za pomocą rozpuszczalnika. Ułatwi to wsunięcie nowego **iModule®**.
15. Zainstaluj nowy **iModule®** wsuwając go **poziomo** po prowadnicach **28** do momentu zatrzaśnięcia zaczepów mocujących **27**.

*Instalacja nowego **iModule®** powinna być przeprowadzona w jak najkrótszym czasie po usunięciu zużytego **iModule®**.*

Pojawia się komunikat z informacjami dotyczącymi wykrytego **iModule®**

oraz pytanie

Czy na pewno chcesz zainstalować? (T,N)?

(T=ENTER, N=ESC).

16. Wciśnij ENTER aby kontynuować.

Pojawia się komunikat:

WERYFIKACJA KODU: PROSZĘ CZEKAĆ OKOŁO 10 SEKUND

a następnie:

Otwórz zabezpieczenie transportowe, następnie naciśnij ENTER.

17. Otwórz zabezpieczenie transportowe **14a** nowego **iModule®**, tzn. wyciągnij do oporu i obróć o 90°.



18. Wciśnij ENTER aby kontynuować.

Pojawia się komunikat:

Napełnianie iModule. Zabezpieczenie transportowe musi być otwarte !! Proszę czekać.

19. Nie wykonując żadnych operacji czekaj na kolejny komunikat.



*W zależności od parametrów atramentu w butelce, napełnianie **iModule**® może trwać nawet 10 minut!*

Pojawia się komunikat:

iModule poprawnie wymieniony

Przyciśnij ENTER...

20. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.

Pojawia się komunikat:

iModule

iModule zaakceptowany

Przyciśnij ENTER...



***iModule**® może być użyty tylko w jednej drukarce. Nie ma możliwości przełożenia zaakceptowanego **iModule**® do innej drukarki.*

21. Wciśnij [ENTER] aby zakończyć procedurę wymiany **iModule**®.

Drukarka jest uruchomiona i gotowa do drukowania gdy dioda LED **READY** świeci na żółto.



*Po zakończeniu procedury wymiany **iModule**® drukarka przechodzi do trybu serwisowego.*

Tryb serwisowy możesz wyłączyć za pomocą  .

*Usunięty **iModule**® zutylizuj zgodnie z zasadami selektywnej zbiórki odpadów.*

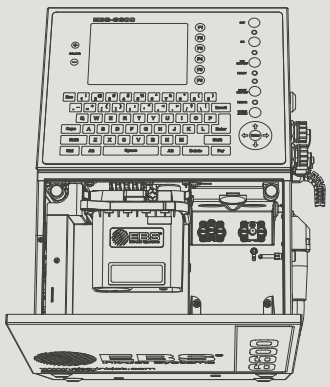
22. Zamknij drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8**.

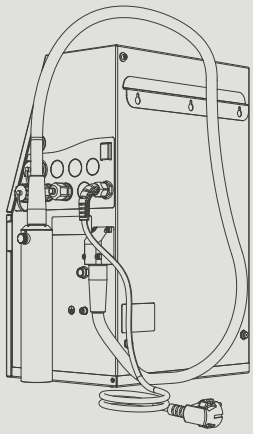
G2025/06/150_1PL

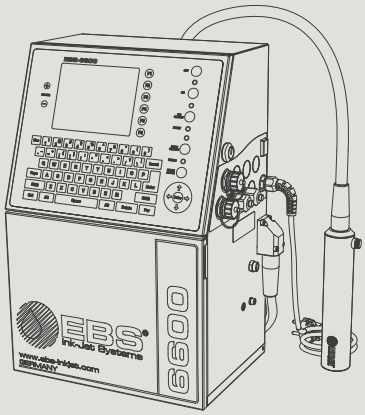
Boltmark®II

INSTRUKCJA OBSŁUGI
EBS-6600 / EBS-6900

Drukarki przemysłowe typu „CONTINUOUS INK-JET”
Instrukcja oryginalna







PL

Część 2 z 3

Instrukcje do naszych urządzeń możesz znaleźć pod adresem:
ebs-inkjet.pl/biblioteka

2026.08.20

© 2026 EBS Ink-Jet Systems. Wszystkie prawa zastrzeżone.

ROZDZIAŁ 5
EDYCJA

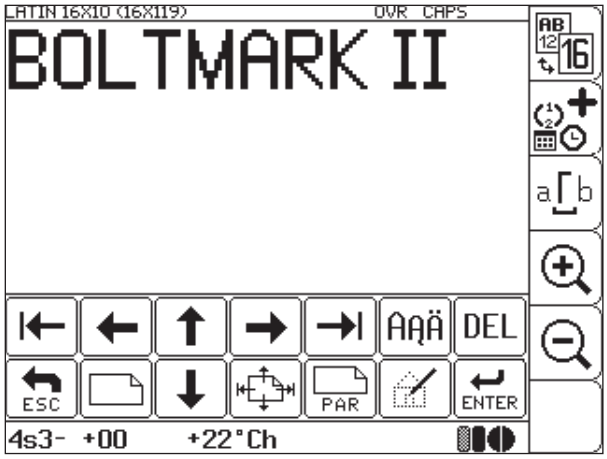
5 EDYCJA TEKSTÓW I BLOKÓW PARAMETRÓW DRUKOWANIA

*Funkcje opisane w niniejszym rozdziale nie są dostępne dla **OPERATORA** .*

5.1 EDYTOR TEKSTÓW

Edytor tekstów uruchamiany jest przez wszystkie funkcje służące do tworzenia / edycji tekstów:

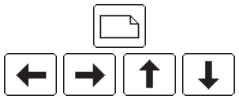
Ikony	Funkcja
	Tworzenie nowego tekstu.
	Edycja tekstu istniejącego.
	Edycja aktywnego / drukowanego tekstu.
	Kopiowanie i edycja tekstu.

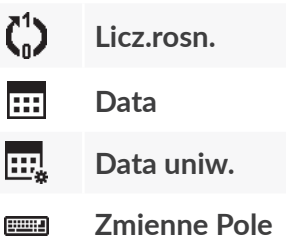


Rys. 31.

W oknie edytora tekstów dostępne są następujące ikony funkcyjne:

Ikona / Ikony	Funkcja
	Nawigacja w ramach wybranego podtekstu lub pomiędzy podtekstami. *Jeżeli tekst wykracza poza obszar podglądu w oknie edytora to strzałki mogą także służyć do przesuwania całego tekstu w oknie edytora.*
	Ustawienie kursora na pierwszym lub ostatnim znaku podtekstu. *Pozycję kursora w tekście można także ustawić klikając w żądanym miejscu w oknie edytora tekstów.*
	Przesunięcie podtekstu o jeden wiersz w górę lub w dół. Przestawienie podtekstu o jeden podtekst w lewo lub w prawo. *Podczas przesuwania podtekstu uwzględniane są ograniczenia wynikające z wybranego profilu tekstu. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.* *Więcej szczegółów dotyczących przesuwania podtekstów znajduje się w rozdziale **„5.4.7. Zmiana pozycji podtekstu w tekście”**.*

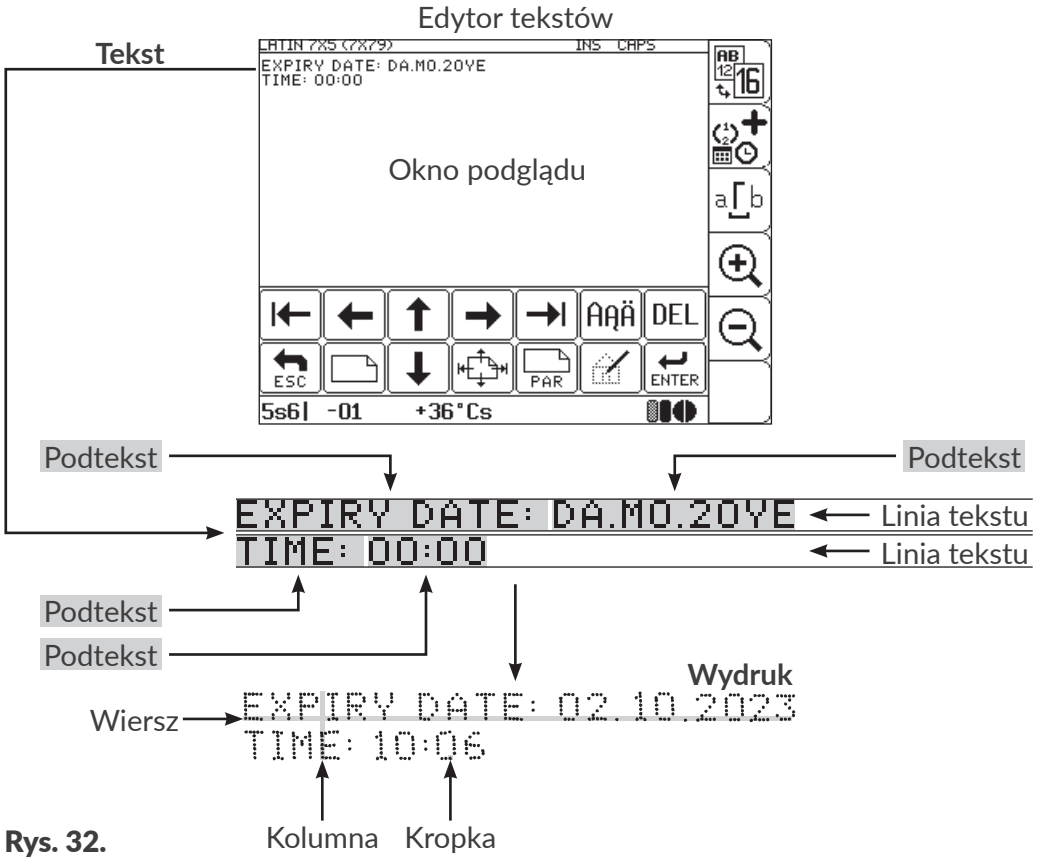
Ikona / Ikony	Funkcja
	Utworzenie nowego podtekstu ze wskazaniem pozycji w stosunku do bieżącego podtekstu. *Podczas tworzenia podtekstu uwzględniane są ograniczenia wynikające z wybranego profilu tekstu. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.* *Więcej szczegółów dotyczących tworzenia podtekstów znajduje się w rozdziale **„5.4. Tworzenie / Edycja podtekstu”**.*
	Edycja parametrów bieżącego podtekstu, m.in. zmiana typu podtekstu. *Więcej szczegółów dotyczących typów i parametrów podtekstów znajduje się w rozdziale **„5.4. Tworzenie / Edycja podtekstu”**.*
	Wprowadzanie znaków narodowych w matrycach znaków łacińskich lub znaków alternatywnych w niektórych pozostałych matrycach. Każde kolejne wciśnięcie ikony powoduje wybranie kolejnego języka spośród dostępnych w drukarce. Identyfikator aktywnego języka wyświetla się na pasku informacyjnym **1g** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***); np. **K:POL**, **K:ESP**, **K:GREEK**. *Po wybraniu matrycy generującej znaki chińskie (parametr **Generator** = **China 11** lub **China 16** dla podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW**) ikona ÄĄÄ zastępowana jest ikoną 拼音, która służy do uruchomienia trybu fonetycznego wprowadzania znaków chińskich (tzw. „**PINYIN**”). Więcej szczegółów na temat wprowadzania chińskich znaków znajduje się w rozdziale **„5.4.3.3. Wprowadzanie chińskich znaków”**.*
	Uruchomienie edytora grafiki. *Funkcja aktywna jeśli bieżący podtekst jest podtekstem typu **GRAFIKA**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.4.4. Tworzenie / Edycja podtekstu typu GRAFIKA”**.*
	Kasowanie bieżącego znaku podtekstu typu **CIĄG ZNAKÓW**. Kasowanie całego podtekstu typu **GRAFIKA**, **KOD PASKOWY** lub **NAZWA TEKSTU**. *Skasowanie całego podtekstu wymaga dodatkowego potwierdzenia.*
	Informacja o aktualnie wybranym profilu tekstu (podświetlony na liście profili). Informacja o profilach niezalecanych dla danej drukarki (oznaczone znakiem „-” na liście profili). Zmiana profilu tekstu. *Więcej szczegółów dotyczących profili tekstu znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.*

Ikona / Ikony	Funkcja
	Kreator rejestrów specjalnych; ustawienie wybranego podtekstu jako rejestru specjalnego. *Ikona kreatora rejestrów specjalnych jest dostępna tylko dla tych typów podtekstów, które mogą być podtekstami o treści dynamicznej, czyli **CIĄG ZNAKÓW** oraz **KOD PASKOWY**.* *Lista rejestrów specjalnych dostępnych za pomocą kreatora jest uzależniona od typu wybranego podtekstu.* Jeżeli wybrany podtekst jest rejestrem specjalnym to w miejscu ikony kreatora pojawia się ikona informująca o typie rejestru specjalnego:  **Licz.rosn.** **Licz.malej.** **Czas** **Data** **Kan. spec.** **Licz.uniw.** **Data uniw.** **Data+offs.** **WILL Data** **Zmienne Pole** **Zawartość tekstu** *Ikona informująca o typie rejestru specjalnego pozwala także na:* *- zmianę typu rejestru specjalnego,* *- usunięcie rejestru specjalnego z podtekstu,* *- dodatkową konfigurację danego rejestru specjalnego - tylko w przypadku rejestrów specjalnych posiadających dodatkową konfigurację.*
	Zmiana trybu wyświetlania spacji w oknie edytora tekstów. *Niezależnie od wybranego trybu wyświetlania, spacje drukowane są zawsze jako puste miejsca.*
	Zwiększenie / zmniejszenie skali podglądu tekstu w oknie edytora. *Podczas opuszczania edytora tekstów, ustawiona przez użytkownika skala podglądu tekstu jest zapamiętywana i ustawiana przy ponownym uruchomieniu edytora.*
	Opuszczenie edytora tekstów bez zapisywania zmian.
	Opuszczenie edytora tekstów i zapisanie tekstu w bibliotece.

W oknie edytora tekstów dostępne są także dodatkowe funkcje, które można uruchomić tylko z użyciem klawiatury alfanumerycznej **1d** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*):

Klawisze	Funkcja
Insert	Wybór trybu wstawiania znaków w podtekście typu **CIĄG ZNAKÓW**: **INS** - wstawianie znaku w miejscu kursora, **OVR** - nadpisywanie znaku oznaczonego kursorem. Sygnalizacja trybu wstawiania wyświetla się na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*). *Podczas opuszczania edytora tekstów, ustawiony przez użytkownika tryb wstawiania znaków jest zapamiętywany i ustawiany przy ponownym uruchomieniu edytora.*
Ctrl + Delete	Kasowanie całego podtekstu niezależnie od jego typu. *Skasowanie podtekstu następuje natychmiast i bez dodatkowego potwierdzenia.*

5.2 PODSTAWOWE POJĘCIA



Rys. 32.

Podstawowe pojęcia i zasady stosowane podczas edycji tekstów i drukowania:

- **Tekst** tworzony / edytowany jest przez użytkownika w **edytorze tekstów**; składa się z **podtekstów**.
- **Tekst** może składać się z jednej **linii**, wielu **linii** lub być tekstem złożonym.
- Po uruchomieniu drukowania przygotowanego **tekstu** na przedmiocie powstaje **wydruk**.
- Wygląd **wydruku** na przedmiocie zależy od **parametrów drukowania** oraz **parametrów podtekstów** wchodzących w skład **tekstu**.
- **Wydruk** składa się z **kropek**.
- **Kropki** wydruku tworzą rządki pionowe (**kolumny**) oraz rządki poziome (**wiersze**).
- Rozdzielczość pionowa **wydruku** określana jest jako liczba **wierszy** (lub **kropek**) przypadająca na jednostkę wysokości.
- Rozdzielczość pozioma **wydruku** określana jest jako liczba **kolumn** (lub **kropek**) przypadająca na jednostkę długości.
- Dla uzyskania odpowiedniej czytelności wydruków zalecane jest aby rozdzielczość pionowa była równa lub wyższa niż rozdzielczość pozioma.

5.3 PROFILE TEKSTÓW

Profil tekstu może być zdefiniowany w trakcie tworzenia nowego tekstu. Może być także zmieniony w dowolnym momencie w trakcie edycji tekstu za pomocą ikony  w oknie edytora tekstów. Ikona ta pozwala również uzyskać informację o:

- aktualnie wybranym profilu tekstu (podświetlony na liście profili),
- profilach niezalecanych dla danej drukarki (oznaczone znakiem „-” na liście profili).

Profile tekstów dostępne w drukarce podzielone są na kilka grup.

- profile ogólnego przeznaczenia; pozwalają na edycję dowolnych tekstów (jednoliniowych, wieloliniowych, złożonych),
- profile dedykowane do tekstów wyłącznie wieloliniowych,
- profile superszybkie („**SF**”),
- profile supermałe („**ST**”),
- szybkie profile dedykowane do kodów paskowych / matrycowych („**FB**”).

Profile ogólnego przeznaczenia:

- **wys. max 5 kropek**,
- **wys. max 7 kropek**,
- **wys. max 11 kropek**,
- **wys. max 16 kropek**,
- **wys. max 25 kropek**,
- **wys. max 32 kropki**.

Profile dedykowane do tekstów wyłącznie wieloliniowych:

- **2 linie x 7 kropek**,
- **3 linie x 7 kropek**,
- **4 linie x 7 kropek**,
- **2 linie x 11 kropek**.

Profile superszybkie:

- **wys. max 16 kropek, superszybki**,
- **wys. max 32 kropek, superszybki**,
- **3 linie x 7 kropek, superszybki**.

Profile supermałe:

- **wys. max 5 kropek supermały**,
- **wys. max 7 kropek supermały**,
- **wys. max 11 kropek supermały**,
- **wys. max 16 kropek supermały**.

Szybkie profile dedykowane do kodów paskowych / matrycowych:

- **wys. max 16 kr., szybki barkod**,
- **wys. max 25 kr., szybki barkod**,
- **wys. max 32 kr., szybki barkod**.

*Tekstom, które zostały zaimportowane do drukarki za pomocą funkcji importu, a nie posiadają zdefiniowanego profilu, przydzielony jest, tzw. **profil domyślny**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.2. Wybór domyślnego profilu importowanych tekstów”**.*

Lista profili zalecanych dla danej drukarki uzależniona jest od maksymalnej wysokości tekstu jaką dana drukarka może wydrukować. Profile niezalecane, czyli o zbyt dużej wysokości dla danej drukarki oznaczone są na liście profili znakiem „-”.

Informację na temat maksymalnej wysokości tekstu, który drukarka może wydrukować możesz uzyskać za pomocą  . *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.5. Informacje o drukarce”**.*

Zastosowanie w tekście profilu niezalecanego, oznaczonego znakiem „-” powoduje że:

- tekst może być edytowany ale każda operacja z nim związana spowoduje wyświetlenie komunikatu ostrzegawczego,
- tekst nie może zostać wydrukowany w danej drukarce; próba uruchomienia drukowania spowoduje wyświetlenie komunikatu **ZA WYSOKI TEKST DLA TWOJEJ WERSJI DRUKARKI**.

Wybór odpowiedniego profilu tekstu jest bardzo istotny ponieważ:

- wprowadza pewne ograniczenia w trakcie edycji tekstu,
- ma wpływ na możliwą do uzyskania maksymalną szybkość drukowania danego tekstu oraz na jakość wydruków.

*Algorytmy drukowania wykorzystywane w profilach superszybkich („**SF**”) są zoptymalizowane do uzyskiwania większych szybkości drukowania kosztem jakości wydruków. W związku z tym ich stosowanie w standardowych aplikacjach nie jest zalecane.*

*Algorytmy drukowania wykorzystywane w profilach supermałych („**ST**”) są zoptymalizowane do uzyskiwania wydruków o bardzo małej wysokości kosztem szybkości drukowania. W związku z tym ich stosowanie w standardowych aplikacjach nie jest zalecane. W celu uzyskania wydruków o małej wysokości zalecana jest modyfikacja wartości parametrów drukowania **Wys. matrycy** oraz **Wys. pisma** a także maksymalne zmniejszenie odległości pomiędzy czołem głowicy a opisywanym przedmiotem.*

W przypadku tworzenia tekstów wyłącznie wieloliniowych zalecane jest stosowanie profili dedykowanych do tekstów wieloliniowych.

W przypadku pozostałych tekstów (zwłaszcza tekstów złożonych) zalecane jest stosowanie profili ogólnego przeznaczenia.

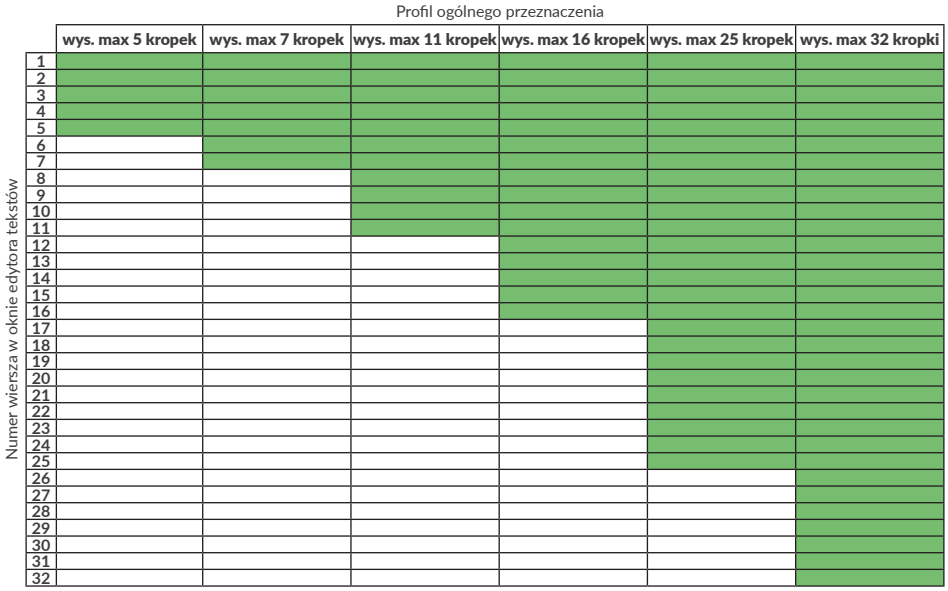
Ograniczenia w trakcie edycji tekstu wynikające z wybranego profilu tekstu:

- matryce znaków dostępne dla podtekstu typu **CIĄG ZNAKÓW** ograniczone są do matryc o wysokości nie większej niż zawarta w nazwie profilu (np. maks. 32 kropki dla profilu **wys. max 32 kropki** lub maks. 7 kropek dla profilu **4 linie x 7 kropek**),

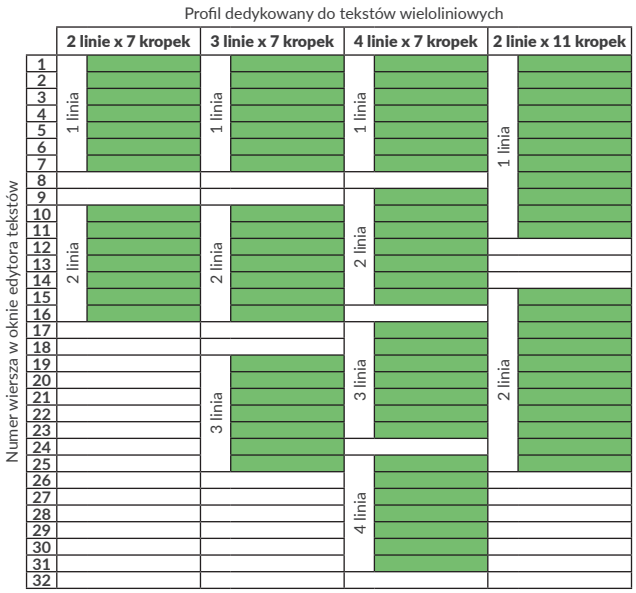
- maksymalna wysokość podtekstów typu **GRAFIKA** lub **KOD PASKOWY** nie może być większa niż zawarta w nazwie profilu (np. maks. 32 kropki dla profilu **wys. max 32 kropki** lub maks. 7 kropek dla profilu **4 linie x 7 kropek**),
- maksymalna wysokość tekstu powołanego przez nazwę do podtekstu typu **NAZWA TEKSTU** nie może być większa niż zawarta w nazwie profilu (np. maks. 32 kropki dla profilu **wys. max 32 kropki** lub maks. 7 kropek dla profilu **4 linie x 7 kropek**),
- przesuwanie podtekstów w tekście w kierunku pionowym możliwe tylko w zakresie wierszy dozwolonych.

Więcej szczegółów dotyczących typów podtekstów znajduje się w rozdziale ***„5.4.1. Rodzaje podtekstów”***.

Wiersze dozwolone (oznaczone kolorem zielonym) w oknie edytora tekstu dla profili ogólnego przeznaczenia:



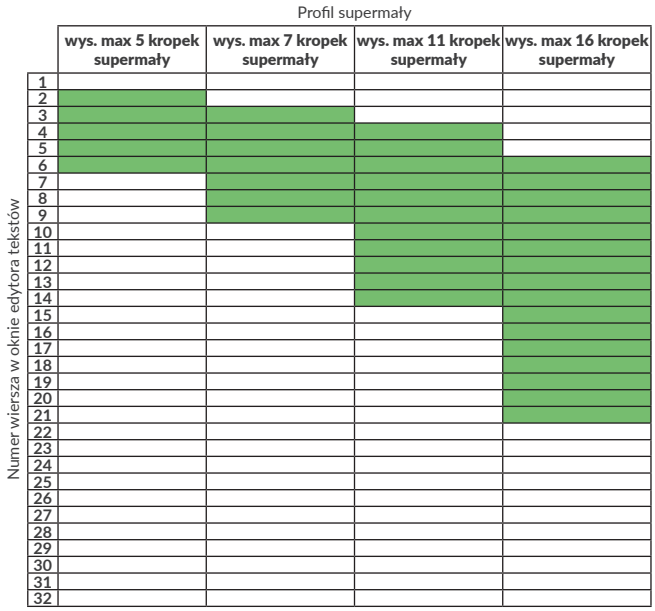
Wiersze dozwolone (oznaczone kolorem zielonym) w oknie edytora tekstu dla profili dedykowanych do tekstów wieloliniowych:



Wiersze dozwolone w oknie edytora tekstu dla profili superszybkich:

- dla profilu **wys. max 16 kropek, superszybki** takie same jak dla profilu ogólnego przeznaczenia **wys. max 16 kropek**,
- dla profilu **wys. max 32 kropek, superszybki** takie same jak dla profilu ogólnego przeznaczenia **wys. max 32 kropki**,
- dla profilu **3 linie x 7 kropek, superszybki** takie same jak dla profilu wieloliniowego **3 linie x 7 kropek**.

Wiersze dozwolone (oznaczone kolorem zielonym) w oknie edytora tekstu dla profili supermałych:



Wiersze dozwolone w oknie edytora tekstu dla szybkich profili dedykowanych do kodów paskowych / matrycowych:

- dla profilu **wys. max 16 kr., szybki barkod** takie same jak dla profilu ogólnego przeznaczenia **wys. max 16 kropek**,
- dla profilu **wys. max 25 kr., szybki barkod** takie same jak dla profilu ogólnego przeznaczenia **wys. max 25 kropek**,
- dla profilu **wys. max 32 kr., szybki barkod** takie same jak dla profilu ogólnego przeznaczenia **wys. max 32 kropki**.

5.3.1 ZMIANA PROFILU TEKSTU

W celu zmiany profilu tekstu:

1. Wciśnij AB 12 16 w oknie edytora tekstów.

   Wyświetlona jest lista dostępnych profili tekstu.

   Aktualnie wybrany profil tekstu jest podświetlony.

   Profile niezalecane oznaczone są znakiem „-”.

2. Wybierz profil tekstu.
3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić wybór.

   Wyświetlone jest okno edytora tekstów.

   Profil jest zmieniony.

Jeżeli zawartość tekstu nie spełnia wymagań wybranego profilu tekstu to przy próbie zapisania tekstu:
- wyświetli się komunikat błędu
a po jego akceptacji
- kursor będzie ustawiany na kolejnych podtekstach niespełniających wymagań profilu.

W takiej sytuacji zmodyfikuj zawartość / parametry kolejnych podtekstów tak, aby spełniały wymagania profilu lub wybierz inny profil tekstu.

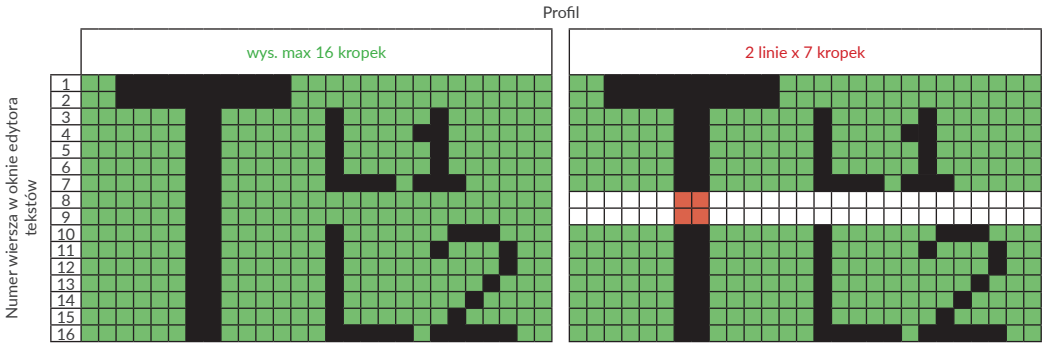
Jeżeli dany podtekst w całości wykracza poza zakres wierszy dozwolonych dla wybranego profilu tekstu to nie ma możliwości edycji jego parametrów. Możesz go jedynie skasować lub przesunąć w kierunku pionowym tak aby znalazł się w dozwolonym zakresie a następnie zmodyfikować parametry podtekstu.

5.3.2 PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ PROFILI TEKSTU

Przykład wyboru odpowiedniego profilu tekstu dla tekstu złożonego z trzech podtekstów:

- podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści „T” i wysokości 16 kropek (wierszy),
- podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści „L1” i wysokości 5 kropek (wierszy),
- podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści „L2” i wysokości 7 kropek (wierszy).

Więcej szczegółów dotyczących typów i parametrów podtekstów znajduje się w rozdziale ***„5.4. Tworzenie / Edycja podtekstu”****.*



W związku z tym że przykładowy tekst jest tekstem złożonym, dlatego optymalnym wyborem w tym przypadku jest profil ogólnego przeznaczenia **wys. max 16 kropek**.

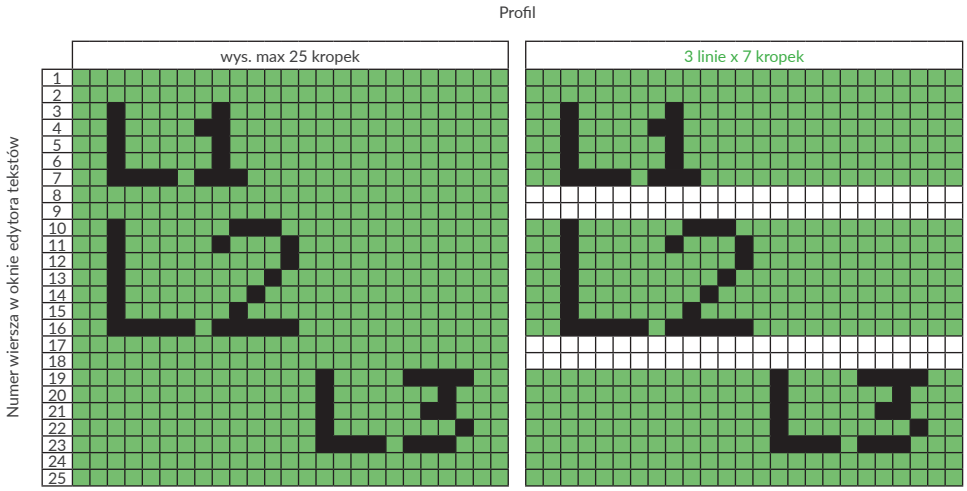
Przykładowy tekst spełnia także wymagania profili ***wys. max 25 kropek***, ***wys. max 32 kropki***, ***wys. max 16 kropek, superszybki***, ***wys. max 32 kropek, superszybki***, ***wys. max 16 kr., szybki barkod***, ***wys. max 25 kr., szybki barkod***, ***wys. max 32 kr., szybki barkod*** *ale ich zastosowanie nie jest optymalne dla tego tekstu.*

Wybór profilu dedykowanego do tekstów wieloliniowych (na powyższym przykładzie **2 linie x 7 kropek**) nie jest możliwy ponieważ część tekstu znalazłaby się w zakresie wierszy niedozwolonych (wiersze 8 i 9).

Przykład wyboru odpowiedniego profilu tekstu dla tekstu wieloliniowego złożonego z trzech podtekstów:

- podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści „L1” i wysokości 5 kropek (wierszy),
- podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści „L2” i wysokości 7 kropek (wierszy),
- podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści „L3” i wysokości 5 kropek (wierszy).

Więcej szczegółów dotyczących typów i parametrów podtekstów znajduje się w rozdziale ***„5.4. Tworzenie / Edycja podtekstu”***.



W związku z tym że przykładowy tekst jest tekstem wieloliniowym, dlatego optymalnym wyborem w tym przypadku jest profil dedykowany do tekstów wieloliniowych **3 linie x 7 kropek**.

Przykładowy tekst spełnia także wymagania profili ***wys. max 25 kropek*** *(pokazane na powyższym rysunku),* ***wys. max 32 kropki***, ***wys. max 32 kropek, superszybki***, ***3 linie x 7 kropek, superszybki***, ***wys. max 25 kr., szybki barkod***, ***wys. max 32 kr., szybki barkod*** *ale ich zastosowanie nie jest optymalne dla tego tekstu.*

5.4 TWORZENIE / EDYCJA PODTEKSTU

5.4.1 RODZAJE PODTEKSTÓW

Teksty w drukarce mogą składać się z następujących typów podtekstów:

- **CIĄG ZNAKÓW** (**Podtekst** = **Tekst**),
- **GRAFIKA** (**Podtekst** = **Grafika**),
- **KOD PASKOWY** (**Podtekst** = **Barkod**),
- **NAZWA TEKSTU**; inny tekst z biblioteki tekstów powołany przez nazwę (**Podtekst** = **Nazwa txt**).

Wyboru typu podtekstu dokonuje się za pomocą parametru ***Podtekst*** *w parametrach danego podtekstu, które są dostępne po wciśnięciu ikony* PAR *w edytorze tekstów.*

5.4.2 PARAMETRY PODTEKSTÓW

Każdy z typów podtekstów posiada grupę parametrów służących do jego konfiguracji. Część parametrów jest wspólna dla kilku (lub wszystkich) typów podtekstów a część dotyczy tylko jednego typu.

Poniższa tabela zawiera kolejno:

- parametry podtekstów,
- skrócone nazwy parametrów, które są dostępne w edytorze tekstów podczas konfiguracji podtekstów,
- informacje w którym z typów podtekstów dostępny jest dany parametr.

Parametr	Nazwa	CIĄG ZNAKÓW	GRAFIKA	KOD PASKOWY	NAZWA TEKSTU
Typ podtekstu	**Podtekst**	■	■	■	■
Matryca wg której generowane są znaki	**Generator**	■			
Wygląd tekstu	**Wygląd**	■			
Szerokość znaków	**Szer. znak**	■			
Odstęp między znakami	**Odstęp**	■			
Rotacja znaków	**Rotacja**	■			
Rejestr specjalny	**Rej. spec.**	■		■	
Odstęp początkowy	**Odstęp p.**	■	■	■	■
Odstęp końcowy	**Odstęp k.**	■	■	■	■
Wysokość podtekstu	**Wysokość**		■	■	
Długość podtekstu	**Długość**		■		
Typ kodu paskowego	**Rodzaj**			■	
Rozmiar kodu 2D *	**Rozmiar**			■	
Zawartość kodu paskowego	**Zawartość**			■	
Powtarzanie kolumn kodu 1D i 2D *	**Krotność X**			■	
Powtarzanie wierszy kodu 2D *	**Krotność Y**			■	
Korekcja kodu paskowego	**Korekcja**			■	
Nazwa powołanego tekstu	**Nazwa txt**			■	■
Podpis numeryczny kodu paskowego	**Podpis**			■	
Odstęp podpisu od kodu	**Odst. podp**			■	
Inwersja kodu paskowego	**Inwersja**			■	

** Możliwość obsługi kodów 2-wymiarowych (**2D**) w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** jest uzależniona od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

5.4.3 TWORZENIE / EDYCJA PODTEKSTU TYPU CIĄG ZNAKÓW

Podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** jest zbiorem znaków alfabetu (w tym znaków narodowych), cyfr oraz znaków dodatkowych dostępnych z klawiatury alfanumerycznej **1d** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*).

*Przykład tworzenia / drukowania tekstu zawierającego podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** znajduje się w rozdziale **„6.1. Edycja i wydruk prostego tekstu”**.*

Znaki generowane są w oparciu o matryce (tzw. generatory znaków).

CIĄG ZNAKÓW może być podtekstem:

- o treści statycznej czyli takiej samej przy każdym wydruku,
- o treści dynamicznej czyli aktualizowanej po każdym wydruku; do tego celu służą **rejestry specjalne**; więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6. Podteksty o aktualizowanej treści (Rejestry specjalne)”**.

W celu utworzenia podtekstu typu **CIĄG ZNAKÓW**:

1. Wciśnij [▭] w oknie edytora tekstów.
   Podświetlone są ikony [←], [→], [↑], [↓]; tryb tworzenia podtekstu jest włączony.
2. Wciśnij [←] lub [→] lub [↑] lub [↓] aby ustalić pozycję podtekstu w stosunku do bieżącego podtekstu.
   Utworzony jest nowy podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o najwyższej możliwej wysokości dla wybranego profilu tekstu i zawartości jednej spacji.
3. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu.

Parametr podtekstu	Zakres wartości
Podtekst	**Tekst**, Grafika, Barkod, Nazwa txt
Typ podtekstu.	
Generator	**Zależy od wybranego profilu tekstu oraz ustawień użytkownika**
Matryca znaków (generator znaków, czcionka) w oparciu o którą generowane będą znaki podtekstu.	
Wygląd	**Pogrubione**, Normalne, Długość *2 ... Długość *15
Wygląd znaków w podtekście. Znaki mogą być pogrubione lub też każda kolumna podtekstu może być wielokrotnie (2 - 15) powtarzana.	

*Więcej szczegółów dotyczących matryc znaków znajduje się w rozdziale **„5.4.3.1. Matryce znaków w podtekście typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

Lista wyświetlanych matryc znaków może zostać ograniczona do najczęściej używanych za pomocą ikony [PAR].

*Jeżeli w parametrach drukowania **Algor. szybk.** = **SZYBKI**, to zastosowanie w podtekście pogrubień obniża maksymalną szybkość przesuwu transportera produkcyjnego. Więcej szczegółów na temat parametrów drukowania znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

Parametr podtekstu	Zakres wartości
Szer. znak	**Stała, Proporcjonalna**

Szerokość znaków w podtekście.

Znaki mogą mieć stałą szerokość lub też szerokość każdego znaku może być proporcjonalna do jego zawartości.

Odstęp	**0 - 15**

Odstęp pomiędzy znakami w podtekście wyrażony w kolumnach.

Rotacja	**Brak, W prawo, 180 stopni, W lewo**

Rotacja znaków w podtekście.

Parametr umożliwia uzyskanie, tzw. „pisma kominowego" stosowanego m.in. do opisywania kabli, np:



Nie wszystkie matryce znaków mogą zostać w pełni wykorzystane do pisma kominowego. W przypadku użycia niektórych matryc, znaki o większej szerokości (np. „M", „W") mogą zostać pominięte lub obcięte.

Rej. spec.	**Brak, Licz.rosn., Licz.malej., Czas, Data, Kan. spec., Licz.uniw., Data uniw., Data+offs., WILL Data, Zmienne Pole**

Określenie czy podtekst ma mieć treść statyczną czy dynamiczną (czyli rejestr specjalny).

W przypadku wyboru treści dynamicznej parametr pozwala dokonać wyboru typu użytego rejestru specjalnego.

W celu utworzenia rejestru specjalnego lub zmiany typu rejestru można także użyć ikony kreatora  *w oknie edytora tekstów.*

Więcej szczegółów na temat rejestrów specjalnych znajduje się w rozdziale ***„5.6. Podteksty o aktualizowanej treści (Rejestry specjalne)"***.

Odstęp p.	**0 - 5000**

Odstęp przed podtekstem wyrażony w liczbie pustych kolumn.

Odstęp k.	**0 - 5000**

Odstęp za podtekstem wyrażony w liczbie pustych kolumn.

4. Wciśnij ENTER aby zapisać parametry podtekstu.
5. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** (patrz ***Rys. 20 na stronie 56***) wprowadź treść podtekstu.

W celu wprowadzenia znaków narodowych użyj ikony ĄĘĂ.

Podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o ustawionych parametrach i wprowadzonej treści jest utworzony.

5.4.3.1. MATRYCE ZNAKÓW W PODTEKŚCIE TYPU CIĄG ZNAKÓW

Każdy podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** składa się ze znaków generowanych w oparciu o tzw. matryce znaków.

Wyboru odpowiedniej matrycy dokonuje się za pomocą parametru **Generator** w parametrach podtekstu.

*Nazwa każdej matrycy zawiera wysokość znaków matrycy podaną w wierszach (np. Latin **7**x5, Spec **16**). Nazwy niektórych matryc zawierają także średnią szerokość znaków w matrycy podaną w kolumnach (np. Latin 16x**14**, Cyrillic 12x**7**).*

*Matryce znaków, których nazwy zaczynają się przedrostka „Fast" (np. **Fast** Latin 16x9) są zoptymalizowane do uzyskiwania większych szybkości przesuwu transportera produkcyjnego dla wyższych znaków. Matryce te muszą być stosowane gdy:*
*- w parametrach drukowania **Algor. szybk.** = **SZYBKI**,*
- istnieje konieczność użycia w podtekście znaków wyższych niż 12 kropek,
- tekst został utworzony w oparciu o profil inny niż „szybkie profile dedykowane do kodów paskowych / matrycowych" lub profile „superszybkie".
*Więcej szczegółów na temat parametrów drukowania znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania"**.*

Matryce znaków łacińskich

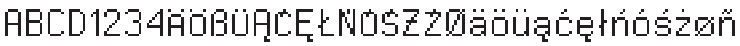
Podczas używania matryc znaków łacińskich (wymienionych w tabeli poniżej) ikona AĄÄ *służy do uruchamiania trybu wprowadzania znaków narodowych. Mogą to być następujące znaki:*
*- **GER**: niemieckie,*
*- **POL**: polskie,*
*- **DAN**: duńskie,*
*- **ESP**: hiszpańskie,*
*- **SVE**: szwedzkie,*
*- **TUR**: tureckie,*
*- **POR**: portugalskie,*
*- **GREEK**: greckie,*
*- **CESKY**: czeskie,*
*- **SLOVAK**: słowackie.*

*Identyfikator wybranego języka wyświetlany jest na pasku informacyjnym **1g** (patrz **Rys. 22 na stronie 60**), np. **K:GER**.*

Generator:	dostępne znaki narodowe
Lat__5x5__	brak
ABCDEFGHIJK12345678901abcdefghijk	
Latin 5x5	brak
ABCDEFGH12345678abcdef	
Latin 7x4	GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR, GREEK, CESKY
ABCD1234ÄÖßÜĄĆĘŁŃÓŚŻŹØÑäöüąćęłńóśżøñ	
Latin 7x5	GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR, GREEK, CESKY, SLOVAK
ABCD1234ÄÖßÜĄĆĘŁŃÓŚŻŹØÑäöüąćęłńóśżøñ	
Latin 9x5	GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR
ABCD1234ÄÖßÜĄĆĘŁŃÓŚŻŹØäöüąćęłńóśżøñ	
Latin 9x7	GER, POL, DAN, ESP, SVE
ABCD1234ÄÖßÜĄĆĘŁŃÓŚŻŹØäöüąćęłńóśżøñ	
Latin 11x7	GER, POL, DAN, ESP, SVE
ABCD1234ÄÖßÜĄĆĘŁŃÓŚŻŹØäöüąćęłńóśżøñ	

Generator: dostępne znaki narodowe

Latin 12x6 GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR



Latin 12x7 GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR



Latin 14x9 GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR



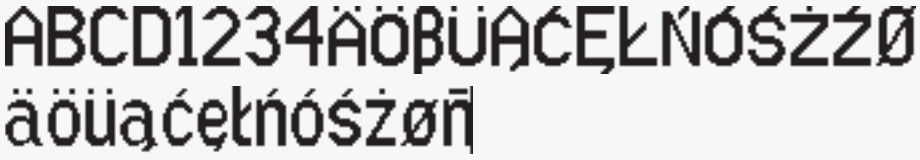
Latin 16x10 GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR, GREEK, CESKY, SLOVAK



Latin 16x14 GER, POL, DAN, ESP, SVE



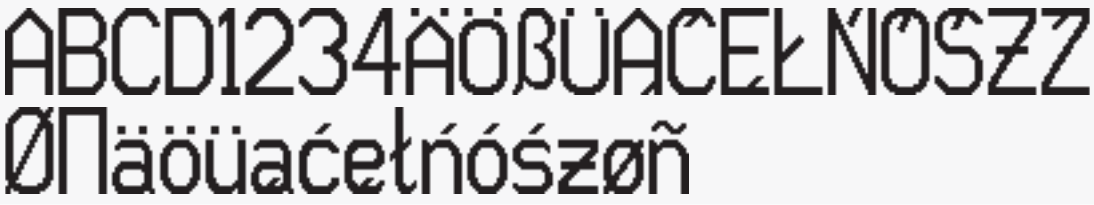
Latin 21x15 GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR,



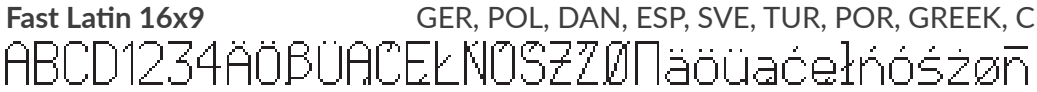
Latin 25x15 GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR, GREEK, CESKY, SLOVAK



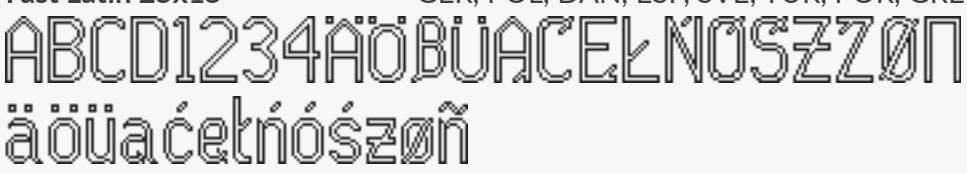
Latin 32x18 GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR, GREEK, CESKY, SLOVAK



Fast Latin 16x9 GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR, GREEK, CESKY, SLOVAK



Fast Latin 25x15 GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR, GREEK, CESKY, SLOVAK



Fast Latin 32x18 GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR, GREEK, CESKY, SLOVAK



Script 32 GER, POL, DAN, ESP, SVE



Generator:	dostępne znaki narodowe
Styl 25x16	GER, POL, DAN, ESP, SVE, TUR, POR

ABCD1234ÄÖßÜĄĆĘŁŃÓŚŻŹØ
äöüąćęłńóśżøñ

Styl 32	GER, POL, DAN, ESP, SVE

ABCD1234ÄÖßÜĄĆĘŁŃÓŚ
ŻŹØäöüąćęłńóśżøñ

Matryce znaków cyrylicy

Podczas używania matryc znaków cyrylicy (wymienionych w tabeli poniżej) ikona ĄĄÄ *służy do uruchamiania trybu wprowadzania dodatkowych znaków narodowych. Mogą to być następujące znaki:*
*- **CYRILLIC2**: ukraińskie,*
*- **KAZAKH**: kazachskie.*

*Identyfikator wybranego języka wyświetlany jest na pasku informacyjnym **1g** (patrz **Rys. 22 na stronie 60**), np. **K:CYRILLIC2**.*

*Używanie matryc znaków cyrylicy zalecane jest w drukarkach wyposażonych w odpowiednią klawiaturę alfanumeryczną **1d** zawierającą znaki cyrylicy. Więcej informacji o klawiaturach znajduje się w rozdziale **„3.3.2. Klawiatura alfanumeryczna”**.*

Generator:	dostępne znaki narodowe
Cyrillic 5x5	CYRILLIC2, KAZAKH

ШГУЦИЯЧИДЛЫФ1234

Cyrillic 7x6	CYRILLIC2, KAZAKH

ШГУЦИЯЧИДЛЫФ1234йцгшдлыфячи

Cyrillic 9x7	CYRILLIC2, KAZAKH

ШГУЦИЯЧИДЛЫФ1234йцгшдлыфячи

Cyrillic 12x7	CYRILLIC2, KAZAKH

ШГУЦИЯЧИДЛЫФ1234йцгшдлыфячи

Cyrillic 12x9	CYRILLIC2, KAZAKH

ШГУЦИЯЧИДЛЫФ1234йцгшдлыфячи

Cyrillic 16x10	CYRILLIC2, KAZAKH

ШГУЦИЯЧИДЛЫФ1234йцгшдлыфячи

Cyrillic 25x19	CYRILLIC2, KAZAKH

ШГУЦИЯЧИДЛЫФ1234йцгшдлыфячи

Cyrillic 32x24	CYRILLIC2, KAZAKH

ШГУЦИЯЧИДЛЫФ1234
йцгшдлыфячи

Generator:	dostępne znaki narodowe
Fast Cyrillic 16 ШГУЦЙЯЧИДЛЫФ1234йцгшдлыфячи	CYRILLIC2, KAZAKH
Fast Cyrillic 25 ЩГУЦИЯЧИДЛЫФ1234йцгщдлыфячи	CYRILLIC2, KAZAKH
Fast Cyrillic 32 ЩГУЦЙЯЧИДЛЫФ1234 ЙЦГЩДЛЫФЯЧИ	CYRILLIC2, KAZAKH

Przykładowe matryce znaków arabskich

Podczas używania matryc znaków arabskich (wymienionych w tabeli poniżej) ikona AĄÄ *służy do uruchamiania trybu wprowadzania znaków alternatywnych. W tym trybie na pasku informacyjnym* ***1g*** *(patrz* ***Rys. 22 na stronie 60****) wyświetla się identyfikator* ***K:ALT****.*

Używanie matryc znaków arabskich zalecane jest w drukarkach wyposażonych w odpowiednią klawiaturę alfanumeryczną ***1d*** *zawierającą znaki arabskie. Więcej informacji o klawiaturach znajduje się w rozdziale* ***„3.3.2. Klawiatura alfanumeryczna”****.*

Generator:
Arabic EG 7 ٥ عج كلكطضبثشص ٤ ٣ ٢ | ال كطضه ة ء صش س ث ب
Arabic EG 16 ٥ عج كلكطضبثشص ٤ ٣ ٢ | ال كطضه ة ء صش س ث ب

Matryce cyfr arabskich

Podczas używania matryc cyfr arabskich (wymienionych w tabeli poniżej) ikona AĄÄ *jest nieaktywna.*

Generator:
Arab.Dig.7 ١٢٣٤٥٦٧٨٩٠
Arab.Dig.9 ١٢٣٤٥٦٧٨٩٠
Arab.Dig.16 ١٢٣٤٥٦٧٨٩٠
Arab.Dig.25 ١٢٣٤٥٦٧٨٩٠

Matryce znaków specjalnych

Podczas używania matryc znaków specjalnych (wymienionych w tabeli poniżej) ikona AĄÄ *jest nieaktywna.*

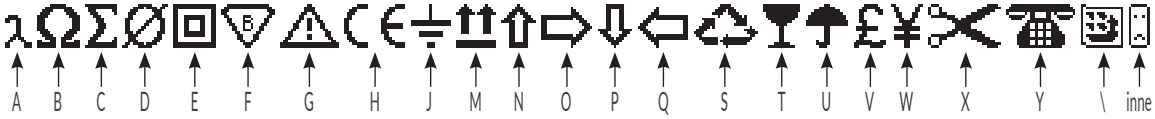
Poniższa tabela zawiera także informacje o klawiszach na klawiaturze alfanumerycznej ***1d*** *(patrz* ***Rys. 20 na stronie 56****) służących do wprowadzania znaków specjalnych.*

Generator:

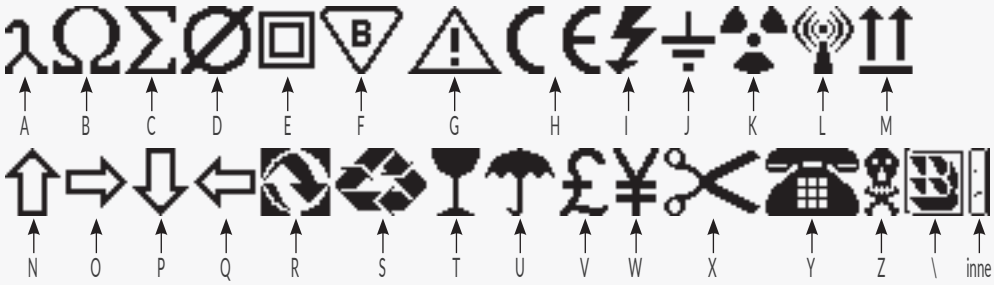
Spec 7



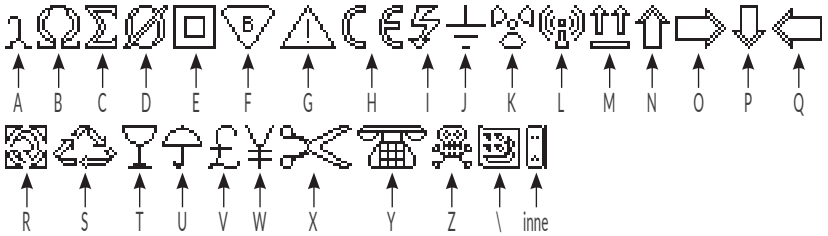
Spec 16



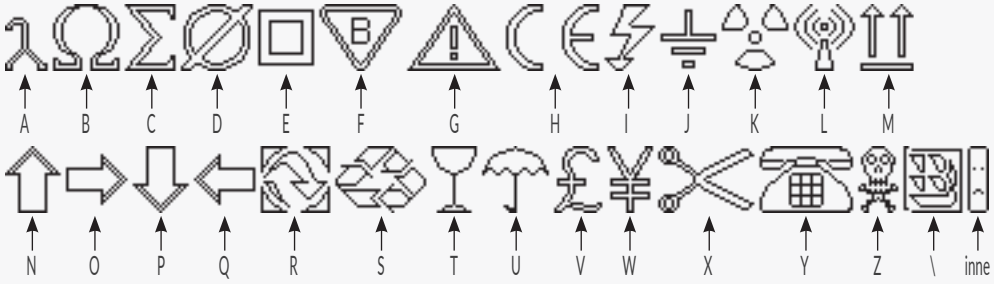
Spec 25



Fast Spec 16



Fast Spec 25



Liczba dostępnych w drukarce matryc znaków zależy od opcji oprogramowania drukarki. Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale ***„5.3. Profile tekstów”****.*

Liczba matryc znaków dostępna podczas ustawiania parametrów podtekstu typu ***CIĄG ZNAKÓW*** *zależy od wybranego profilu tekstu. Dodatkowo listę wyświetlanych matryc możesz ograniczyć do matryc najczęściej używanych wciskając* PAR *na parametrze* ***Generator****.*

Oprócz matryc znaków zawartych w powyższych tabelach, dostępne mogą być m.in. matryce:

- znaków łacińskich: **MePILF 12**, **Styl 25x16 pl**,
- znaków armeńskich: **Armenian 7**, **Armenian 16**,
- znaków japońskich: **Katakana &Kanji 7**, **Katakana &Kanji 9**, **Katakana &Kanji 10**, **Katakana &Kanji 12**, **Katakana & Kanji 16**, **Katakana & Kanji 25**, **Katakana & Kanji 32**,
- znaków chińskich: **China 11**, **China 16**.

*Po wybraniu matrycy **China 11** lub **China 16**, w edytorze tekstów pojawia ikona 拼音, która służy do uruchomienia trybu fonetycznego wprowadzania znaków chińskich (tzw. „**PINYIN**”). Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.4.3.3. Wprowadzanie chińskich znaków”**.*

5.4.3.2. ZNAKI NARODOWE W MATRYCACH ZNAKÓW

Większość matryc znaków łacińskich zawiera również znaki narodowe w wybranych językach.

W celu wprowadzenia znaku narodowego w żądanym języku:

1. Sprawdź czy używana matryca znaków zawiera znaki narodowe w żądanym języku. Jeżeli nie, to wybierz odpowiednią matrycę znaków.

   *Więcej szczegółów na temat dostępnych w drukarce matryc znaków znajduje się w rozdziale **„5.4.3.1. Matryce znaków w podtekście typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

2. Wciśnij [ĄĘÄ] tyle razy aby na pasku informacyjnym **1g** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) wyświetlił się identyfikator żądanego języka (np. **K:ESP** dla języka hiszpańskiego).
   Edytor tekstów jest w trybie wprowadzania znaków narodowych.
3. Wciśnij odpowiedni klawisz z poniższych tabel aby uzyskać odpowiadający mu znak narodowy.
   Znak narodowy w żądanym języku jest wstawiony do treści podtekstu.
   Edytor wychodzi z trybu wprowadzania znaków narodowych; na pasku informacyjnym **1g** wyświetla się nazwa używanej matrycy znaków.

Edytor tekstów zapamiętuje język w jakim wprowadzony był znak narodowy. Dlatego przed wprowadzeniem kolejnego znaku narodowego wystarczy jednokrotne wciśnięcie [ĄĘÄ] aby ustawiony został odpowiedni język.

Niemieckie znaki narodowe (**K:GER**)

[ĄĘÄ] + klawisz →	A	O	U	S	$
= znak	Ä	Ö	Ü	ß	€
[ĄĘÄ] + klawisz →	a	o	u	s	4
= znak	ä	ö	ü	ß	€

Polskie znaki narodowe (**K:POL**)

[ĄĘÄ] + klawisz →	A	C	E	L	N	O	S	X	Z	$
= znak	Ą	Ć	Ę	Ł	Ń	Ó	Ś	Ź	Ż	€
[ĄĘÄ] + klawisz →	a	c	e	l	n	o	s	x	z	4
= znak	ą	ć	ę	ł	ń	ó	ś	ź	ż	€

Duńskie znaki narodowe (**K:DAN**)

ÅÆØ + klawisz →	A	E	O	$
= znak	Å	Æ	Ø	€
ÅÆØ + klawisz →	a		o	4
= znak	å		ø	€

Hiszpańskie znaki narodowe (**K:ESP**)

ÅÆØ + klawisz →	N	$
= znak	Ñ	€
ÅÆØ + klawisz →	n	4
= znak	ñ	€

Szwedzkie znaki narodowe (**K:SVE**)

ÅÆØ + klawisz →	-	=	[	$
= znak	Å	Ä	Ö	€
ÅÆØ + klawisz →	_	+	{	4
= znak	å	ä	ö	€

Tureckie znaki narodowe (**K:TUR**)

ÅÆØ + klawisz →	C	G	I	S	O	U	$
= znak	Ç	Ğ	İ	Ş	Ö	Ü	€
ÅÆØ + klawisz →	c	g	i	s	o	u	4
= znak	ç	ğ	ı	ş	ö	ü	€

Portugalskie znaki narodowe (**K:POR**)

ÅÆØ + klawisz →	F	A	D	S	C	E	R	I	O	K	P	U	Y	$
= znak	À	Á	Â	Ã	Ç	É	Ê	Í	Ó	Ô	Õ	Ú	Ü	€
ÅÆØ + klawisz →	f	a	d	s	c	e	r	i	o	k	p	u	y	4
= znak	à	á	â	ã	ç	é	ê	í	ó	ô	õ	ú	ü	€

Greckie znaki narodowe (**K:GREEK**)

ÅÆØ + klawisz →	C	D	F	G	J	L	Q	S	U	V
= znak	Ψ (psi)	Δ (delta)	Φ (phi)	Γ (gamma)	Ξ (ksi)	Λ (lambda)	Π (pi)	Σ (sigma)	Θ (theta)	Ω (omega)

Czeskie znaki narodowe (**K:CESKY**)

ÅÆØ + klawisz →	A	C	D	E	Q	I	N	O	R	S	T	U	X	Y	Z	$
= znak	Á	Č	Ď	É	Ě	Í	Ň	Ó	Ř	Š	Ť	Ú	Ů	Ý	Ž	€
ÅÆØ + klawisz →	a	c	d	e	q	i	n	o	r	s	t	u	x	y	z	4
= znak	á	č	ď	é	ě	í	ň	ó	ř	š	ť	ú	ů	ý	ž	€

Słowackie znaki narodowe (**K:SLOVAK**)

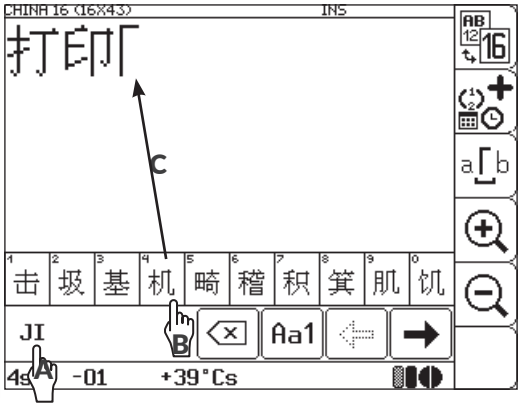
ÅÆØ + klawisz →	Q	P	A	C	D	E	W	I	N	O	S	T	U	Y	Z	L	K	R	$
= znak	Ä	Ô	Á	Č	Ď	É	Ě	Í	Ň	Ó	Š	Ť	Ú	Ý	Ž	Ĺ	Ľ	Ŕ	€
ÅÆØ + klawisz →	q	p	a	c	d	e	w	i	n	o	s	t	u	y	z	l	k	r	4
= znak	ä	ô	á	č	ď	é	ě	í	ň	ó	š	ť	ú	ý	ž	Í	ľ	ŕ	€

5.4.3.3. WPROWADZANIE CHIŃSKICH ZNAKÓW

W celu uruchomienia trybu fonetycznego wprowadzania znaków chińskich:

1. W parametrach podtekstu typu **CIĄG ZNAKÓW** wybierz odpowiednią matrycę znaków; parametr **Generator** = **China 11** lub **China 16**.
   Ikona [ĄĄÄ] zastąpiona jest ikoną [拼音].
2. Wciśnij [拼音].
   Tryb fonetycznego wprowadzania znaków chińskich (tzw. „**PINYIN**") jest uruchomiony.
3. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*) wprowadź tekst łaciński odpowiadający żądanemu znakowi chińskiemu **A** (patrz *Rys. 33*). Do kasowania znaków łacińskich służy ikona [⌫].
   Wyświetla się lista znaków chińskich pasujących do zwrotu łacińskiego.

   Jeżeli liczba pasujących znaków chińskich jest większa niż 10 to do ich przewijania służą ikony [←] i [→].



Rys. 33.

4. Wybierz żądany znak chiński **B**.
   Wybrany znak jest wstawiony do treści podtekstu **C**.
5. Wprowadź kolejne znaki chińskie w analogiczny sposób.
6. Wciśnij [Aa1] aby opuścić tryb fonetycznego wprowadzania znaków chińskich.
   Na ekranie wyświetla się standardowy edytor tekstów.

5.4.4 TWORZENIE / EDYCJA PODTEKSTU TYPU GRAFIKA

Podtekst typu **GRAFIKA** jest zbiorem niezależnie ustawianych punktów (pikseli). Treść podtekstu typu **GRAFIKA** przygotowywana jest za pomocą edytora grafiki.

*W przypadku użycia w tekście podtekstu typu **GRAFIKA**, dla parametru drukowania **Algor. szybk.** = **SZYBKI** zadana rozdzielczość pozioma dla fragmentu zawierającego w/w podtekst nie jest gwarantowana. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania"**.*

*Przykład tworzenia / drukowania tekstu zawierającego podtekst typu **GRAFIKA** znajduje się w rozdziale **„6.5. Edycja i wydruk grafiki"**.*

W celu utworzenia podtekstu typu **GRAFIKA**:

1. Wciśnij [▭] w oknie edytora tekstów.
   Podświetlone są ikony [←], [→], [↑], [↓]; tryb tworzenia podtekstu jest włączony.
2. Wciśnij [←] lub [→] lub [↑] lub [↓] aby ustalić pozycję podtekstu w stosunku do bieżącego podtekstu.
   Utworzony jest nowy podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o najwyższej możliwej wysokości dla wybranego profilu tekstu i zawartości jednej spacji.

3. Wciśnij [PAR] aby zmienić typ podtekstu na **GRAFIKA** (**Podtekst** = **Grafika**) oraz ustawić parametry podtekstu.

Parametr podtekstu	Zakres wartości
Podtekst	**Tekst**, **Grafika**, Barkod, Nazwa txt
Typ podtekstu.	
Wysokość	Zależy od wybranego profilu tekstu
Maksymalna wysokość podtekstu wyrażona w wierszach.	
Długość	1 - 32767
Maksymalna długość podtekstu wyrażona w kolumnach.	
Odstęp p.	0 - 5000
Odstęp przed podtekstem wyrażony w liczbie pustych kolumn.	
Odstęp k.	0 - 5000
Odstęp za podtekstem wyrażony w liczbie pustych kolumn.	

4. Wciśnij [ENTER] aby zapisać parametry podtekstu.
5. Wciśnij [ ] aby uruchomić edytor grafiki.

> *Opis obsługi edytora grafiki znajduje się w rozdziale* ***„5.4.4.1. Edytor grafiki”***.

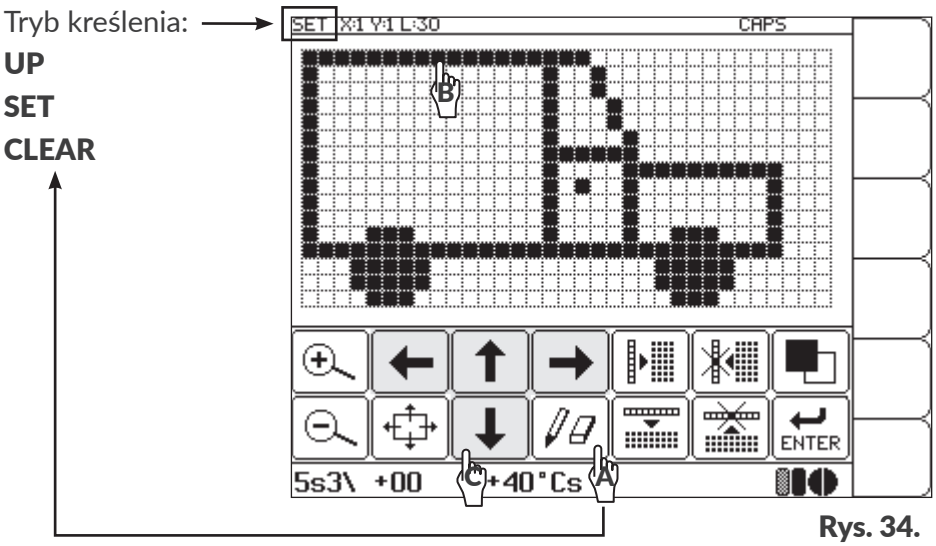
6. Za pomocą edytora grafiki przygotuj zawartość podtekstu.
7. Wciśnij [ENTER] aby zapisać zawartość podtekstu.

   Podtekst typu **GRAFIKA** o ustawionych parametrach i zdefiniowanej zawartości jest utworzony.

5.4.4.1. EDYTOR GRAFIKI

Edytor grafiki uruchamiany jest za pomocą ikony [ ] w oknie edytora tekstów i służy do tworzenia / edycji zawartości podtekstów typu **GRAFIKA**.

*Edytor grafiki może zostać uruchomiony tylko dla podtekstów typu **GRAFIKA**.*



Rys. 34.

Zalecana metoda tworzenia grafiki to:

- ustawienie trybu kreślenia na **SET** za pomocą ikony [ ] **A** (patrz *Rys. 34*),
- bezpośrednie wciskanie kolejnych punktów za pomocą tępego narzędzia, np. rysika **B**

  lub

  przemieszczanie kursora za pomocą ikon [ ], [ ], [ ], [ ] **C**.

W oknie edytora grafiki dostępne są następujące ikony funkcyjne:

Ikona / Ikony	Funkcja
[ ] [ ]	Zwiększenie / zmniejszenie skali podglądu grafiki w oknie edytora.
[ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	Przesunięcie obszaru podglądu o kilka punktów we wskazanym kierunku. *Liczba punktów przesunięcia zależy od skali podglądu.*
[ ]	Tryb kreślenia: **UP** - posiada dwa znaczenia: – przesuwanie kursora za pomocą ikon [ ], [ ], [ ], [ ] bez zmiany stanu punktów, – negacja punktów wciskanych bezpośrednio, **SET** - ustawianie punktów, **CLEAR** - kasowanie punktów. *Identyfikator wybranego trybu kreślenia wyświetlany jest na pasku informacyjnym **1g** (patrz Rys. 34).*

Ikona / Ikony	Funkcja
	Przesunięcie kursora we wskazanym kierunku z uwzględnieniem trybu kreślenia. *Przesunięcie kursora w prawo (poza granicę określoną przez długość podtekstu) spowoduje wstawienie nowych kolumn i zmianę długości podtekstu.*
	Wstawienie pustej kolumny z odsunięciem następnych kolumn w prawo o jeden punkt.
	Skasowanie bieżącej kolumny z dosunięciem kolumn w lewo o jeden punkt.
	Wstawienie pustego wiersza z odsunięciem wierszy leżących poniżej w dół o jeden punkt (bez zmiany wysokości podtekstu).
	Skasowanie bieżącego wiersza z dosunięciem wierszy leżących poniżej w górę o jeden punkt (bez zmiany wysokości podtekstu).
	Negacja wszystkich punktów wchodzących w skład grafiki.
	Akceptacja wprowadzonych zmian i powrót do edytora tekstów.

W oknie edytora grafiki dostępne są także dodatkowe funkcje, które możesz uruchomić tylko z użyciem klawiatury:

Klawisze	Funkcja
Space	Negacja punktu wskazanego przez kursor.
	Przesunięcie kursora o 8 punktów we wskazanym kierunku.
Esc	Rezygnacja z modyfikacji i powrót do edytora tekstu.

5.4.5 TWORZENIE / EDYCJA PODTEKSTU TYPU KOD PASKOWY

Podtekst typu **KOD PASKOWY** pozwala na generowanie różnych typów kodów 1- (**1D**) lub 2- (**2D**) wymiarowych kodów paskowych określonych odpowiednimi normami.

*W przypadku użycia w tekście podtekstu typu **KOD PASKOWY**, parametr drukowania **Algor. szybk.** musi być różny od **SZYBKI**. Ograniczenie to nie dotyczy tekstów utworzonych w oparciu o „szybkie profile dedykowane do kodów paskowych / matrycowych" lub profile „superszybkie". Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania"**.*

*Możliwość obsługi kodów 2-wymiarowych (**2D**) w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** jest uzależniona od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

*Przykład tworzenia / drukowania tekstu zawierającego podtekst typu **KOD PASKOWY** znajduje się w rozdziale **„6.6. Edycja i wydruk kodu paskowego"**.*

KOD PASKOWY może być podtekstem:

- o treści statycznej czyli takiej samej przy każdym wydruku,
- o treści dynamicznej czyli aktualizowanej po każdym wydruku; do tego celu służą **rejestry specjalne**; więcej szczegółów znajduje się w rozdziale ***„5.6. Podteksty o aktualizowanej treści (Rejestry specjalne)"***.

W celu utworzenia podtekstu typu **KOD PASKOWY**:

1. Wciśnij [▭] w oknie edytora tekstów.
   Podświetlone są ikony [←], [→], [↑], [↓]; tryb tworzenia podtekstu jest włączony.
2. Wciśnij [←] lub [→] lub [↑] lub [↓] aby ustalić pozycję podtekstu w stosunku do bieżącego podtekstu.
   Utworzony jest nowy podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o najwyższej możliwej wysokości dla wybranego profilu tekstu i zawartości jednej spacji.
3. Wciśnij [PAR] aby zmienić typ podtekstu na **KOD PASKOWY** (**Podtekst** = **Barkod**), ustawić parametry podtekstu oraz wprowadzić zawartość podtekstu (parametr **Zawartość**).

Parametr podtekstu	Zakres wartości
Podtekst	**Tekst**, **Grafika**, **Barkod**, **Nazwa txt**

Typ podtekstu.

Zawartość	**Zależy od typu kodu paskowego**

Treść, która ma być zawarta w kodzie paskowym. Treść musi być odpowiednia dla wybranego typu kodu paskowego.

*W przypadku zastosowania rejestru specjalnego **Rej. spec.** = **Zawartość tekstu**, treść zawarta w kodzie paskowym pobierana jest z innego tekstu z biblioteki powołanego przez nazwę. Mimo to, wartość parametru **Zawartość** musi zostać wprowadzona ponieważ służy ona do wybrania algorytmu kodowania oraz do ustalenia długości kodu paskowego.*

Wysokość	**Zależy od wybranego profilu tekstu**

Maksymalna wysokość 1-wymiarowego kodu paskowego wraz z ewentualnym podpisem numerycznym wyrażona w wierszach.

*Dla kodów 2-wymiarowych parametr **Wysokość** jest zastąpiony parametrem **Rozmiar**.*

Rozmiar	**Zależy od wybranego profilu tekstu**

Rozmiar (w formacie wysokość x szerokość) kodu 2-wymiarowego wyrażona w wierszach i w kolumnach.

*Dla kodów 2-wymiarowych parametr **Rozmiar** zastępuje parametr **Wysokość**.*

Rodzaj	**Zależy od opcji programowych drukarki**

Typ kodu paskowego.

Liczba dostępnych w drukarce kodów paskowych zależy od opcji programowych drukarki. W celu uzyskania informacji na temat dostępnych kodów skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Krotność X	**1 - 16**

Liczba powtórzeń każdej kolumny kodu 1- lub 2-wymiarowego.

Parametr podtekstu	Zakres wartości
Krotność Y	**1** - **16** dla kodów **2D** (zależy od wybranego profilu tekstu) **Nieużywany** dla kodów **1D**

Liczba powtórzeń każdego wiersza 2-wymiarowego kodu paskowego.

*Za pomocą parametrów **Krotność X** oraz **Krotność Y** możesz poprawić czytelność 2-wymiarowych kodów paskowych. Jeżeli **Krotność X** = 1 oraz **Krotność Y** = 1 to na jeden punkt kodu przypada jedna kropka pisząca. Jeżeli **Krotność X** = 2 oraz **Krotność Y** = 2 to na jeden punkt kodu przypada cztery kropki piszące co znacznie poprawia czytelność kodu ale jednocześnie zmniejsza zakres wartości parametru **Rozmiar**.*

Il.symboli	**1** - **16** dla kodu **2D** typu **QR Code** **Nieużywany** dla pozostałych kodów

Liczba symboli graficznych kodu typu **QR Code**, które będą traktowane jako jeden symbol logiczny.

Korekcja	**0**, **-1**, **-2**, **-3** (zależy od wartości parametru **Krotność X**) dla kodów **1D** **Nieużywany** dla kodów **2D**

Korekcja wartości parametru **Krotność X** dla pełnych kolumn kodu 1-wymiarowego.

*Podczas drukowania na powierzchniach pochłaniających pełne kolumny mogą się rozpływać co może zaburzyć proporcje pomiędzy kolumnami pełnymi i pustymi. W takiej sytuacji użycie parametru **Korekcja** może poprawić czytelność kodu.*

Rej. spec.	**Brak**, **Licz.rosn.**, **Licz.malej.**, **Kan. spec.**, **Zawartość tekstu**

Określenie czy podtekst ma mieć treść statyczną czy dynamiczną (czyli rejestr specjalny).

W przypadku wyboru treści dynamicznej parametr pozwala dokonać wyboru typu użytego rejestru specjalnego.

W celu utworzenia rejestru specjalnego lub zmiany typu rejestru można także użyć ikony kreatora  *w oknie edytora tekstów.*

*Więcej szczegółów na temat rejestrów specjalnych znajduje się w rozdziale **„5.6. Podteksty o aktualizowanej treści (Rejestry specjalne)”**.*

Nazwa txt	

Nazwa tekstu z biblioteki tekstów, który ma stanowić zawartość kodu paskowego.

Tekst wybiera się:

- poprzez wpisanie jego nazwy z klawiatury,
- z biblioteki tekstów za pomocą klawisza Alt.

*Parametr **Nazwa txt** jest aktywny tylko gdy **Rej. spec.** = **Zawartość tekstu**.*

Zawartość tekstu powołanego przez nazwę jako treść kodu paskowego musi być odpowiednia dla wybranego typu kodu paskowego.

*Pomimo iż treść zawarta w kodzie paskowym pobierana jest z innego tekstu z biblioteki to wartość parametr **Zawartość** musi również zostać wprowadzona.*

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.5. Zawartość innego tekstu jako treść kodu paskowego”**.*

Parametr podtekstu	Zakres wartości
Odstęp p.	**0 - 5000**

Parametr posiada dwa znaczenia:

- odstęp przed podtekstem,
- odstęp przed kolejnym symbolem graficznym kodu; w przypadku gdy **Il.symboli** > 1 (tylko dla kodu **2D** typu **QR Code**).

Wartość parametru wyrażona jest w liczbie pustych kolumn.

Odstęp k.	**0 - 5000**

Odstęp za podtekstem wyrażony w liczbie pustych kolumn.

Poz.kor.bl	**L (7%), M (15%), Q (25%), H (30%)** dla kodu **2D** typu **QR Code** Nieużywany dla pozostałych kodów

Poziom korekcji błędów w strukturze kodu typu **QR Code.**

Podpis	**5 pix**, **7 pix**, **NIE** dla kodów **1D** **Nieużywany** dla kodów **2D**

Określenie czy pod 1-wymiarowym kodem paskowym ma być dodawany podpis numeryczny a jeśli tak to o jakiej wysokości.

*Podpis numeryczny dodawany jest tylko wtedy gdy suma wysokości podpisu (**Podpis**), odstępu między podpisem a kodem (**Odst. podp**) oraz minimalnej wysokości kodu (równej jednemu wierszowi) nie jest większa niż maksymalna wysokość kodu (**Wysokość**).*

Odst. podp	**1 pix**, **2 pix** dla kodów **1D** **Nieużywany** dla kodów **2D**

Odstęp pomiędzy 1-wymiarowym kodem paskowym a podpisem numerycznym wyrażony w wierszach.

Inwersja	**TAK**, **NIE**

Określenie czy kod paskowy ma być drukowany w inwersji.

Inwersja 1-wymiarowego kodu paskowego polega na tym że pełne kolumny nie są drukowane, natomiast drukowane są puste kolumny. Przed i po kodzie paskowym dodawane są zadrukowane pola.

Inwersja 2-wymiarowego kodu paskowego polega na tym że wszystkie punty kodu paskowego drukowane są w negatywie.

*Aby 2-wymiarowy kod paskowy wydrukowany w inwersji był czytelny, musi zostać otoczony ramką złożoną z w pełni wypełnionych podtekstów typu **GRAFIKA**.*

Inwersja kodu paskowego może być przydatna, np. podczas drukowania jasnym atramentem na ciemnym podłożu.

4. Wciśnij ENTER aby zapisać parametry podtekstu.

   Wygenerowany jest kod paskowy wybranego typu i o wprowadzonej zawartości.

5.4.6 TWORZENIE / EDYCJA PODTEKSTU TYPU NAZWA TEKSTU

Podtekst typu **NAZWA TEKSTU** pozwala na powołanie (poprzez podanie nazwy) zawartości dowolnego tekstu z biblioteki tekstów jako treść podtekstu.

Tekst powoływany przez nazwę musi spełniać wymagania profilu ustawionego w tekście do którego jest powoływany. W przeciwnym wypadku wyświetli się komunikat błędu.

*Przykład tworzenia / drukowania tekstu zawierającego podtekst typu **NAZWA TEKSTU** znajduje się w rozdziale **„6.7. Edycja i wydruk tekstu złożonego”**.*

Za pomocą podtekstów typu **NAZWA TEKSTU** można stworzyć tekst złożony z zawartości wielu innych tekstów z biblioteki.

W celu utworzenia podtekstu typu **NAZWA TEKSTU**:

1. Wciśnij [ ] w oknie edytora tekstów.
   Podświetlone są ikony [←], [→], [↑], [↓]; tryb tworzenia podtekstu jest włączony.
2. Wciśnij [←] lub [→] lub [↑] lub [↓] aby ustalić pozycję podtekstu w stosunku do bieżącego podtekstu.
   Utworzony jest nowy podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o najwyższej możliwej wysokości dla wybranego profilu tekstu i zawartości jednej spacji.
3. Wciśnij [PAR] aby zmienić typ podtekstu na **NAZWA TEKSTU** (**Podtekst** = **Nazwa txt**), ustawić parametry podtekstu oraz wybrać tekst z biblioteki, który będzie stanowił zawartość (parametr **Nazwa txt**).

Parametr podtekstu	Zakres wartości
Podtekst	**Tekst**, **Grafika**, **Barkod**, **Nazwa txt**
Typ podtekstu.	
Nazwa txt	
Nazwa tekstu z biblioteki tekstów powołanego jako treść podtekstu. Tekst wybiera się: – poprzez wpisanie jego nazwy z klawiatury, – z biblioteki tekstów za pomocą klawisza Alt.	
Odstęp p.	**0 - 5000**
Odstęp przed podtekstem wyrażony w liczbie pustych kolumn.	
Odstęp k.	**0 - 5000**
Odstęp za podtekstem wyrażony w liczbie pustych kolumn.	

4. Wciśnij [ENTER] aby zapisać parametry podtekstu.
   Podtekst typu **NAZWA TEKSTU** o ustawionych parametrach i zawartości pobranej ze wskazanego tekstu jest utworzony.

5.4.7 ZMIANA POZYCJI PODTEKSTU W TEKŚCIE

Podczas przesuwania podtekstu w tekście uwzględniane są ograniczenia wynikające z wybranego profilu tekstu. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale ***„5.3. Profile tekstów”****.*

Przesuwanie jednego podtekstu może mieć wpływ na położenie pozostałych podtekstów w tekście, gdyż są one zawsze dosuwane do lewej strony.

W celu zmiany pozycji poziomej podtekstu w tekście:

1. Wybierz podtekst, którego pozycję chcesz zmodyfikować.
2. Wciśnij [⇔].
   Podświetlone są ikony [⇤], [↑], [↓], [⇥]; tryb zmiany pozycji podtekstu jest włączony.
3. Wciskaj [⇤] lub [⇥] aby przestawiać podtekst o jeden podtekst w lewo lub w prawo.
4. Wciśnij ponownie [⇔] aby wyłączyć tryb zmiany pozycji podtekstu.
   Znika podświetlenie ikon [⇤], [↑], [↓], [⇥].
   Tryb zmiany pozycji podtekstu jest wyłączony.

Na pozycję poziomą podtekstu w tekście wpływ mają także wartości parametrów podtekstu ***Odstęp p.*** *oraz* ***Odstęp k.*** *dostępne po wciśnięciu ikony* [PAR].

W celu zmiany pozycji pionowej podtekstu w tekście:

1. Wybierz podtekst, którego pozycję chcesz zmodyfikować.
2. Wciśnij [⇔].
   Podświetlone są ikony [⇤], [↑], [↓], [⇥]; tryb zmiany pozycji podtekstu jest włączony.
3. Wciskaj [↑] lub [↓] aby przesuwać podtekst punkt po punkcie w górę lub w dół.
4. Wciśnij ponownie [⇔] aby wyłączyć tryb zmiany pozycji podtekstu.
   Znika podświetlenie ikon [⇤], [↑], [↓], [⇥].
   Tryb zmiany pozycji podtekstu jest wyłączony.

5.5 KASOWANIE PODTEKSTU

W celu skasowania podtekstu:

1. Wybierz podtekst, który ma być skasowany.
2. Wciśnij ikonę [DEL] lub klawisze Ctrl oraz Delete.

   Ikona [DEL] *służy do:*
   - kasowania całych podtekstów typu ***GRAFIKA****,* ***KOD PASKOWY*** *oraz* ***NAZWA TEKSTU****,*
   - kasowania bieżącego znaku podtekstu typu ***CIĄG ZNAKÓW****.*
3. W przypadku użycia ikony [DEL] (dla podtekstów typu **GRAFIKA**, **KOD PASKOWY** oraz **NAZWA TEKSTU**) wciśnij [↵ ENTER] aby potwierdzić.
   Wybrany podtekst jest skasowany.

5.6 PODTEKSTY O AKTUALIZOWANEJ TREŚCI (REJESTRY SPECJALNE)

Rejestry specjalne są rodzajem podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW** oraz **KOD PASKOWY** których treść jest aktualizowana po każdym wydruku. Po wybraniu podtekstu typu **CIĄG ZNAKÓW** lub **KOD PASKOWY** o treści statycznej, w oknie edytora tekstów pojawia się ikona **kreatora rejestrów specjalnych** , za którego pomocą można w prosty sposób utworzyć rejestr specjalny odpowiedniego typu. Po wybraniu podtekstu o aktualizowanej treści, ikona kreatora rejestrów specjalnych zastępowana jest ikoną informującą o typie już użytego rejestru specjalnego, która również pozwala na uruchomienie kreatora. Kreator pozwala także na:

- zmianę typu użytego rejestru specjalnego,
- usunięcie rejestru specjalnego z wybranego podtekstu,
- dodatkową konfigurację danego rejestru specjalnego - tylko w przypadku rejestrów specjalnych posiadających dodatkową konfigurację.

*W jednym tekście możliwe jest użycie maksymalnie **6** rejestrów specjalnych.*

Poniższa tabela zawiera kolejno:

- dostępne w drukarce rejestry specjalne,
- ikonę typu użytego rejestru specjalnego,
- skróconą nazwę rejestru używaną w kreatorze rejestrów specjalnych,
- informacje w którym z typów podtekstu dany rejestr może być użyty.

Rejestr specjalny	Ikona	Rej. spec.	CIĄG ZNAKÓW	KOD PASKOWY
Rosnący licznik przedmiotów		**Licz.rosn.**	■	■
Malejący licznik przedmiotów		**Licz.malej.**	■	■
Bieżący czas		**Czas**	■	
Bieżąca data		**Data**	■	
Dane z zewnętrznego urządzenia		**Kan. spec.**	■	■
Uniwersalny licznik przedmiotów		**Licz.uniw.**	■	
Czas i data uniwersalna Identyfikator zmiany pracowniczej		**Data uniw.**	■	
Data przesunięta o określoną liczbę dni (tzw. data ważności)		**Data+offs.**	■	
Data przesunięta o określoną liczbę godzin i minut (tzw. data przesunięta)		**WILL Data**	■	
Podtekst o treści wprowadzanej w momencie uruchamiania drukowania		**Zmienne Pole**	■	
Zawartość dowolnego tekstu jako treść kodu paskowego		**Zawartość tekstu**		■

5.6.1 LICZNIKI PRZEDMIOTÓW

5.6.1.1. LICZNIK ROSNĄCY

Rejestr specjalny **Licz.rosn.** umożliwia wydruk kolejnego numeru na każdym opisywanym przedmiocie. Numeracja zmienia się w porządku rosnącym a każdy kolejny numer jest większy od poprzedniego o wartość parametru **Delta liczn.** ustawianego w parametrach drukowania.

Więcej szczegółów na temat parametrów drukowania znajduje się w rozdziale ***„4.5. Obsługa parametrów drukowania”****.*

Przykład tworzenia / drukowania tekstu zawierającego rejestr specjalny ***Licz.rosn.*** *znajduje się w rozdziale* ***„6.4. Edycja i wydruk automatycznej numeracji”****.*

Licznik rosnący może stanowić:

- podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW**; drukowanie w sposób jawny,
- podtekst typu **KOD PASKOWY**; drukowanie w formie kodu paskowego.

W celu utworzenia rejestru specjalnego **Licz.rosn.**:

1. W oknie edytora tekstów wybierz uprzednio utworzony podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** lub **KOD PASKOWY** o treści statycznej.

   Więcej szczegółów na temat podtekstów typu ***CIĄG ZNAKÓW*** *znajduje się w rozdziale* ***„5.4.3. Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW”****.*

   Więcej szczegółów na temat podtekstów typu ***KOD PASKOWY*** *znajduje się w rozdziale* ***„5.4.5. Tworzenie / Edycja podtekstu typu KOD PASKOWY”****.*

2. Wciśnij  aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
3. Wybierz pozycję **Licz.rosn.**.
4. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego i powrócić do okna edytora tekstów.

   Jeżeli rejestr specjalny ***Licz.rosn.*** *użyty jest w podtekście typu* ***CIĄG ZNAKÓW*** *to konieczne jest dokonanie dodatkowej konfiguracji polegającej na wyborze trybu zliczania:*
   *- **Typ licznika**: **DEC** - zliczanie w kodzie dziesiętnym,*
   *- **Typ licznika**: **HEX** - zliczanie w kodzie heksadecymalnym.*

   Ikona kreatora rejestrów specjalnych  zastąpiona jest ikoną  co oznacza że wybrany podtekst zawiera rejestr specjalny **Licz.rosn.**.

5. W przypadku podtekstu typu **KOD PASKOWY**, wprowadź wartość parametru

   PAR ▶ **Zawartość**

   lub

   w przypadku podtekstu typu **CIĄG ZNAKÓW**, wprowadź zawartość podtekstu.

   Wprowadzona wartość spełnia dwie role:
   - ustala wartość początkową licznika,
   - ustala zakres zliczania, np. wprowadzenie ciągu 056 oznacza zliczanie na liczbach 3 cyfrowych.

   *Przykład: wprowadzenie ciągu 056 spowoduje następujące zliczanie (**Delta liczn.** = **1**):*
   056, 057, 058, ... , 999, 000, 001, 002, ... , 999, 000, 001, 002, itd.

   Rejestr specjalny **Licz.rosn.** jest utworzony.

6. Wciśnij ENTER aby zapisać tekst i wyjść z edytora tekstów.
7. Wciśnij  ▶ **Delta liczn.** aby ustawić wartość przyrostu licznika.

5.6.1.2. LICZNIK MALEJĄCY

Rejestr specjalny **Licz.malej.** umożliwia wydruk kolejnego numeru na każdym opisywanym przedmiocie. Numeracja zmienia się w porządku malejącym a każdy kolejny numer jest mniejszy od poprzedniego o wartość parametru **Delta liczn.** ustawianego w parametrach drukowania.

*Więcej szczegółów na temat parametrów drukowania znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

Licznik malejący może stanowić:

- podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW**; drukowanie w sposób jawny,
- podtekst typu **KOD PASKOWY**; drukowanie w formie kodu paskowego.

W celu utworzenia rejestru specjalnego **Licz.malej.**:

1. W oknie edytora tekstów wybierz uprzednio utworzony podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** lub **KOD PASKOWY** o treści statycznej.

   *Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW** znajduje się w rozdziale **„5.4.3. Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

   *Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **KOD PASKOWY** znajduje się w rozdziale **„5.4.5. Tworzenie / Edycja podtekstu typu KOD PASKOWY”**.*

2. Wciśnij aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
3. Wybierz pozycję **Licz.malej.**.
4. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego i powrócić do okna edytora tekstów.

   Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną co oznacza że wybrany podtekst zawiera rejestr specjalny **Licz.malej.**.
5. W przypadku podtekstu typu **KOD PASKOWY**, wprowadź wartość parametru

   [PAR] ▶ **Zawartość**

   lub

   w przypadku podtekstu typu **CIĄG ZNAKÓW**, wprowadź zawartość podtekstu.

   Wprowadzona wartość spełnia dwie role:
   - ustala wartość początkową licznika,
   - ustala zakres zliczania, np. wprowadzenie ciągu 056 oznacza zliczanie na liczbach 3 cyfrowych.

   *Przykład: wprowadzenie ciągu 056 spowoduje następujące zliczanie (**Delta liczn.** = 1): 056, 055, 054, ... , 000, 999, 998, 997, ... , 000, 999, 998, 997, itd.*

   Rejestr specjalny **Licz.malej.** jest utworzony.
6. Wciśnij [ENTER] aby zapisać tekst i wyjść z edytora tekstów.
7. Wciśnij ▶ ▶ **Delta liczn.** aby ustawić wartość ujemnego przyrostu licznika.

5.6.1.3. LICZNIK UNIWERSALNY

Rejestr specjalny **Licz.uniw.** umożliwia wydruk dopasowanej do wymagań użytkownika automatycznej numeracji na każdym opisywanym przedmiocie.

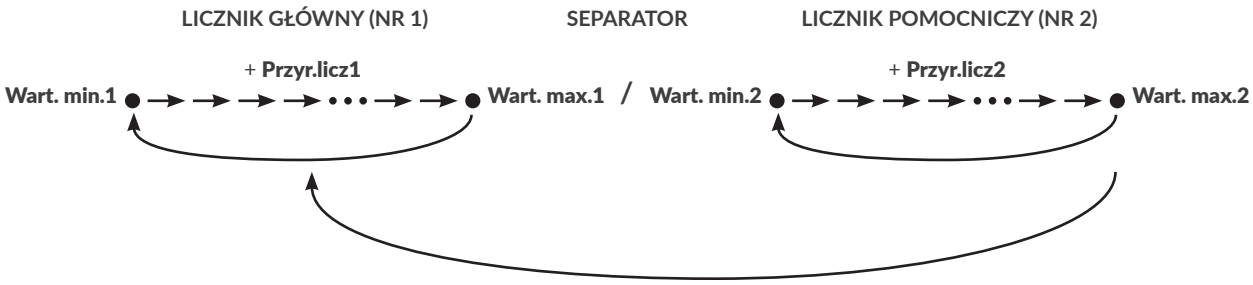
W skład rejestru specjalnego **Licz.uniw.** wchodzą dwa człony:

- licznik główny (licznik nr 1),
- licznik pomocniczy (licznik nr 2).

Licznik główny jest zawsze drukowany, natomiast licznik pomocniczy nie musi być drukowany.

*Licznik pomocniczy zlicza nawet jeśli nie jest drukowany a jego aktualny stan możesz odczytać w parametrach rejestru (parametr **Wart.licz.2**).*

Zasada działania licznika uniwersalnego w podstawowej konfiguracji (**Tryb**: **Normalny**):

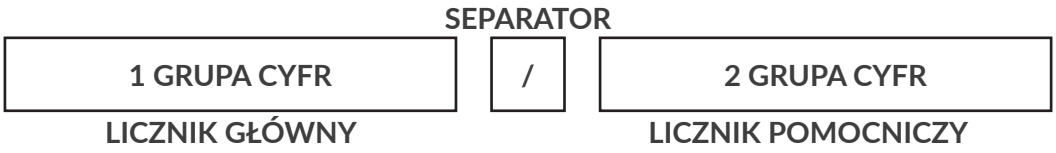


Rys. 35.

- licznik pomocniczy zlicza cały czas,
- zmiana stanu licznika głównego następuje po przepełnieniu licznika pomocniczego,
- jeżeli **Wart. min.2** = **Wart. max.2** to licznik uniwersalny zachowuje się tak jakby zliczał tylko licznik główny.

Informacja o przepełnieniu licznika głównego lub licznika pomocniczego może być opcjonalnie połączona z sygnałem zewnętrznym sterującym urządzenie zewnętrzne. W celu uzyskania informacji na temat możliwych opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Wymagania dotyczące zawartości rejestru specjalnego **Licz.uniw.**:



Rys. 36.

- może składać się z jednej (drukowany tylko licznik główny) lub dwóch (drukowane są obydwa liczniki) grup cyfr,
- w przypadku wprowadzenia dwóch grup cyfr muszą być one rozdzielone jednym znakiem separatora,

Separator może być dowolnym znakiem różnym od cyfr i spacji.

*Separator jest zawsze widoczny w trakcie edycji zawartości rejestru ale może być pomijany w trakcie drukowania (parametr **Ukr. separ.**).*

- liczba cyfr w grupach ustala „długość licznika”, np. 3 cyfry oznaczają że licznik zlicza maksymalnie do 999,
- wartości liczbowe wprowadzone jako grupy cyfr stanowią wartości początkowe liczników przy pierwszym uruchomieniu drukowania.

W celu utworzenia rejestru specjalnego **Licz.uniw.**:

1. W oknie edytora tekstów wybierz uprzednio utworzony podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści statycznej.

   *Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW** znajduje się w rozdziale **„5.4.3. Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

2. Wciśnij  aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
3. Wybierz pozycję **Licz.uniw.**.
4. Wciśnij  aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego.
5. Skonfiguruj rejestr specjalny za pomocą następujących parametrów:

Parametr rejestru	Zakres wartości
Tryb	**Normalny**, **Specjalny**

Tryb pracy licznika uniwersalnego:

Normalny - standardowy tryb pracy licznika uniwersalnego; drukowanie zaktualizowanego licznika głównego oraz pomocniczego (o ile jest drukowany) na każdym przedmiocie,

Specjalny - rozszerzony tryb pracy licznika uniwersalnego; umożliwia dodatkowo:

- drukowanie niezmiennej treści na określonej liczbie przedmiotów; np. do wspólnej numeracji przedmiotów składowanych w opakowaniu zbiorczym,
- uzyskanie przeskoków zliczania licznika głównego; np. do numeracji przedmiotów składowanych na paletach.

Ukrywać 0	**TAK**, **NIE**

Ukrywanie zer nieznaczących w obydwu członach licznika uniwersalnego.

Ukr. separ.	**TAK**, **NIE**

Ukrywanie separatora w trakcie drukowania.

Rozp.druku1	**KONTYNUACJA**, **WART.POCZ.**, **MIN/MAX**

Tryb ustalania wartości licznika głównego (nr 1) po wznowieniu drukowania:

- **KONTYNUACJA** - zliczanie jest kontynuowane,
- **WART.POCZ.** - zliczanie rozpoczyna się od wartości danej parametrem **Wart.pocz.1** (jeżeli **Tryb** = **Normalny**) lub od wartości wprowadzonej w treści podtekstu (jeżeli **Tryb** = **Specjalny**),
- **MIN/MAX** - zliczanie rozpoczyna się od wartości danej parametrem **Wart. min.1** (jeżeli licznik jest rosnący) lub parametrem **Wart. max.1** (jeżeli licznik jest malejący).

Parametr rejestru	Zakres wartości
Wart.pocz.1	**0 - 4 294 967 295**

*Parametr **Wart.pocz.1** jest aktywny tylko gdy **Tryb** = **Normalny**.*

Wartość początkowa licznika głównego po wznowieniu drukowania jeżeli **Rozp.druku1** = **WART.POCZ.**

Wart. min.1	**0 - 4 294 967 295**

Parametr posiada dwa znaczenia:

- Wartość minimalna licznika głównego, od której każdorazowo rozpoczyna się zliczanie po przepełnieniu jeśli licznik główny jest licznikiem rosnącym.
- Wartość początkowa licznika głównego po wznowieniu drukowania jeżeli **Rozp.druku1** = **MIN/MAX** (jeżeli licznik jest rosnący).

Wart. max.1	**0 - 4 294 967 295**

Parametr posiada dwa znaczenia:

- Wartość maksymalna licznika głównego, od której każdorazowo rozpoczyna się zliczanie po przepełnieniu jeśli licznik główny jest licznikiem malejącym.
- Wartość początkowa licznika głównego po wznowieniu drukowania jeżeli **Rozp.druku1** = **MIN/MAX** (jeżeli licznik jest malejący).

*Jeżeli **Wart. max.1** > **Wart. min.1** to licznik główny jest licznikiem rosnącym.*

*Jeżeli **Wart. max.1** < **Wart. min.1** to licznik główny jest licznikiem malejącym.*

Przyr.licz1	**0 - 255**

Przyrost licznika głównego.

Wartość o którą każdorazowo zwiększany jest rosnący licznik główny lub zmniejszany jest malejący licznik główny.

Rozp.druku2	**KONTYNUACJA, WART.POCZ., MIN/MAX**

- Tryb ustalania wartości licznika pomocniczego (nr 2) po wznowieniu drukowania: **KONTYNUACJA** - zliczanie jest kontynuowane,
- **WART.POCZ.** - zliczanie rozpoczyna się od wartości danej parametrem **Wart.pocz.2** (jeżeli **Tryb** = **Normalny**) lub od wartości wprowadzonej w treści podtekstu (jeżeli **Tryb** = **Specjalny**),
- **MIN/MAX** - zliczanie rozpoczyna się od wartości danej parametrem **Wart. min.2** (jeżeli liczni jest rosnący) lub parametrem **Wart. max.2** (jeżeli licznik jest malejący).

Wart.pocz.2	**0 - 65 535**

*Parametr **Wart.pocz.2** jest aktywny tylko gdy **Tryb** = **Normalny**.*

Wartość początkowa licznika pomocniczego po wznowieniu drukowania jeżeli **Rozp.druku2** = **WART.POCZ.**

Parametr rejestru	Zakres wartości
Wart. min.2	**0 - 65 535**

Parametr posiada dwa znaczenia:

- Wartość minimalna licznika pomocniczego, od której każdorazowo rozpoczyna się zliczanie po przepełnieniu jeśli licznik pomocniczy jest licznikiem rosnącym.
- Wartość początkowa licznika pomocniczego po wznowieniu drukowania jeżeli **Rozp. druku2** = **MIN/MAX** (jeżeli licznik jest rosnący).

*Jeżeli **Wart. max.2** > **Wart. min.2** to licznik pomocniczy jest licznikiem rosnącym.*

*Jeżeli **Wart. max.2** < **Wart. min.2** to licznik pomocniczy jest licznikiem malejącym.*

Przyr.licz2	**0 - 255**

Przyrost licznika pomocniczego.

Wartość o którą każdorazowo zwiększany jest rosnący licznik pomocniczy lub zmniejszany jest malejący licznik pomocniczy.

Wart.licz.2	**Parametr informacyjny**

Aktualna wartość licznika pomocniczego.

*Jeżeli licznik pomocniczy jest drukowany to wartość parametru **Wart.licz.2** jest równa aktualnie drukowanej wartości licznika pomocniczego.*

*Jeżeli licznik pomocniczy nie jest drukowany to odczyt wartości parametru **Wart.licz.2** jest jedyną możliwością uzyskania informacji o aktualnej wartości licznika pomocniczego.*

Tr.spec.max	**0 - 65 535**

*Parametr **Tr.spec.max** jest aktywny tylko gdy **Tryb** = **Specjalny**.*

Liczba przedmiotów na których ma być drukowana niezmieniona treść, tzn. liczba przedmiotów, dla których stan licznika pomocniczego i licznika głównego nie ulegnie zmianie.

Licznik przedmiotów opisanych niezmienną treścią, np. składowanych w opakowaniu zbiorczym.

Tr.spec.cd	**0 - 65 535**

*Parametr **Tr.spec.cd** jest aktywny tylko gdy **Tryb** = **Specjalny**.*

Wartość początkowa licznika przedmiotów opisanych niezmienną treścią (czyli wartości parametru **Tr.spec.max**) po wznowieniu drukowania.

Il. w pal	**0 - 65 535**

*Parametr **Il. w pal** jest aktywny tylko gdy **Tryb** = **Specjalny**.*

Liczba przedmiotów / opakowań na palecie.

Wartość, o którą przeskakuje licznik główny, np. podczas opisywania przedmiotów składowanych na paletach, przy czym zliczanie licznika głównego zależy od tego czy licznik ten jest rosnący czy malejący.

6. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować i powrócić do okna edytora tekstów.
   Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną co oznacza że wybrany podtekst zawiera rejestr specjalny **Licz.uniw.**.
7. Wprowadź zawartość podtekstu.

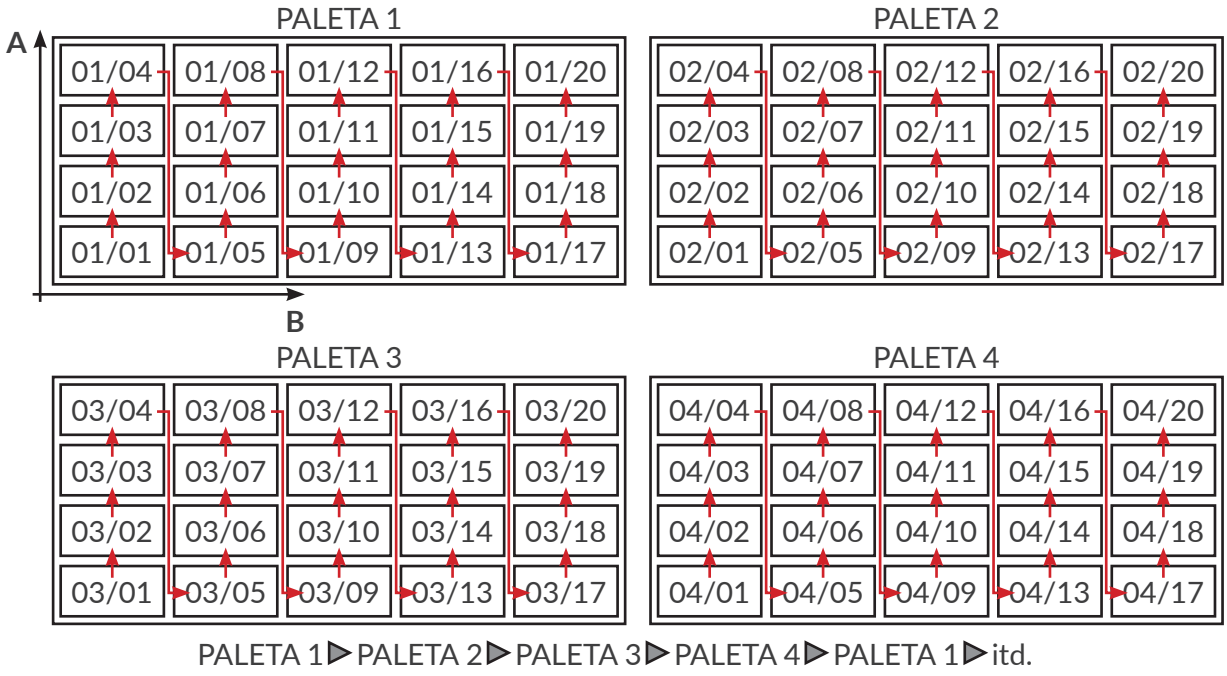
   Zasady dotyczące wprowadzania zawartości podtekstu opisane są na początku niniejszego rozdziału.

   Rejestr specjalny **Licz.uniw.** jest utworzony.
8. Wciśnij [ENTER] aby zapisać tekst i wyjść z edytora tekstów.

Przykład 1:

Założenia:

- opisywane przedmioty składowane są na paletach po 20 sztuk w kolejności **A** ▶ **B** (patrz *Rys. 37*),
- palety składowane są na regałach po 4 palety (jedna na drugiej),
- numeracja przedmiotów na każdym regale jest taka sama (tzn. po zakończeniu opisywania przedmiotów przeznaczonych na jeden regał zliczanie ma się rozpocząć od nowa),
- na każdym produkcie ma być wydrukowany:
  - nr palety (1 - 4),
  - nr przedmiotu na palecie (1 - 20),
  - w układzie nr palety / nr przedmiotu (wraz z zerami nieznaczącymi i separatorem),
- w przypadku przerwania i wznowienia drukowania, drukowany ma być kolejny numer.



Rys. 37.

Ustawienia licznika uniwersalnego:

- ustawienia ogólne:
  - **Tryb** = **Normalny**
  - **Ukrywać 0** = **NIE**
  - **Ukr. separ.** = **NIE**
- ustawienia licznika głównego (licznik palet):
  - **Rozp.druku1** = **KONTYNUACJA**
  - **Wart.pocz.1** = **1**
  - **Wart. min.1** = **1**
  - **Wart. max.1** = **4**
  - **Przyr.licz1** = **1**
- ustawienia licznika pomocniczego (licznik przedmiotów na palecie):
  - **Rozp.druku2** = **KONTYNUACJA**
  - **Wart.pocz.2** = **1**
  - **Wart. min.2** = **1**
  - **Wart. max.2** = 20
  - **Przyr.licz2** = **1**
  - **Wart.licz.2** = **1**
- treść podtekstu:
  - **01/01**

Kolejne wydruki na przedmiotach (w formacie nr palety / nr przedmiotu na palecie):

PALETA 1

01/01, **01/02**, ..., **01/20**

▶ PALETA 2

02/01, **02/02**, ..., **02/20**

▶ PALETA 3

03/01, **03/02**, ..., **03/20**

▶ PALETA 4

04/01, **04/02**, ..., **04/20**

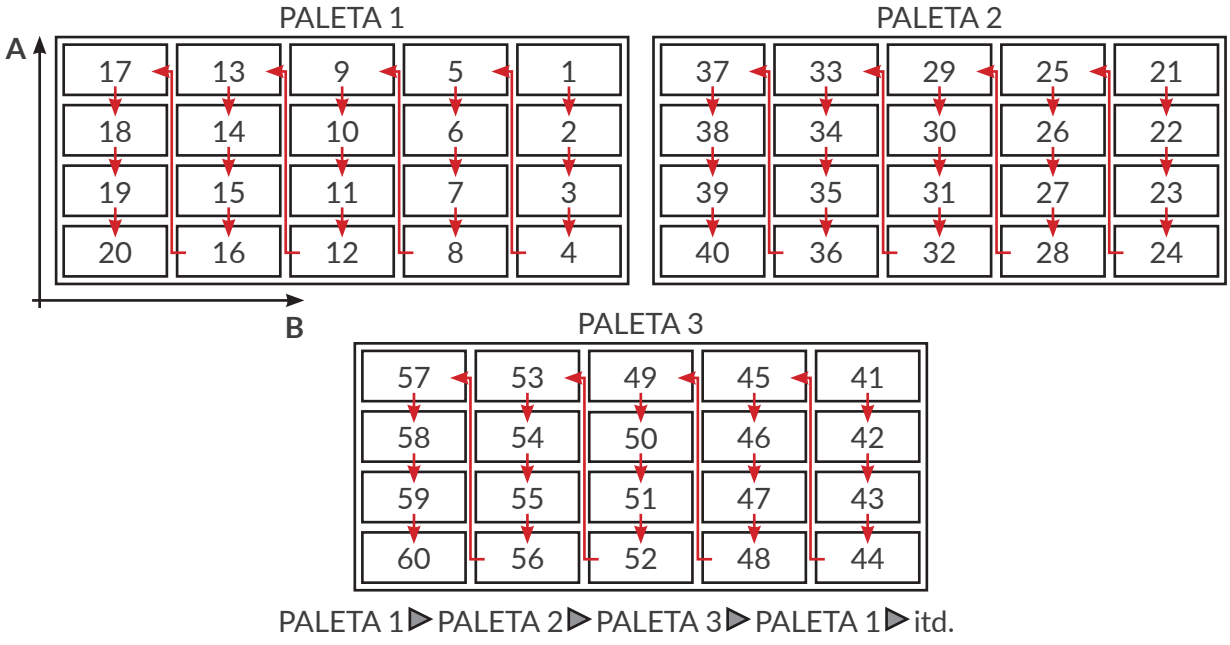
RESTART LICZNIKÓW, ▶ PALETA 1

01/01, **01/02**, ..., itd.

Przykład 2:

Założenia:

- opisywane przedmioty umieszczane są po 4 sztuki w opakowaniach zbiorczych typu **I**; numeracja wszystkich czterech przedmiotów w opakowaniu jest taka sama,
- opakowania typu I umieszczane są po 64 sztuki w opakowaniu zbiorczym typu **II**; w układzie 4 x 4 x 4 wg numeracji malejącej (64▶63▶...▶1),
- opakowania typu II składowane są na paletach po 20 sztuk w kolejności **A▶B** (patrz ***Rys. 38 na stronie 133***),
- palety składowane są na regałach po 3 palety (jedna na drugiej),
- numeracja przedmiotów na każdym regale jest taka sama (tzn. po zakończeniu opisywania przedmiotów przeznaczonych na jeden regał zliczanie ma się rozpocząć od nowa),
- na każdym produkcie ma być wydrukowany:
  - nr opakowania typu **II** na regale (1- 60 z uwzględnieniem sposobu układania opakowań typu **II** na paletach),
  - nr opakowania typu **I** w opakowaniu typu **II** (1 - 64),
  - w układzie nr opakowania typu **II** / palety / nr opakowania typu **I** (wraz z zerami nieznaczącymi i separatorem),
- w przypadku przerwania i wznowienia drukowania, drukowany ma być kolejny numer.



Rys. 38.

Ustawienia licznika uniwersalnego:

- ustawienia ogólne:
  - **Tryb** = **Specjalny**
  - **Ukrywać 0** = **NIE**
  - **Ukr. separ.** = **NIE**
- ustawienia licznika głównego (licznik opakowań typu **II** z przeskokami co 20 opakowań):
  - **Rozp.druku1** = **KONTYNUACJA**
  - **Wart. min.1** = **1**
  - **Wart. max.1** = **60**
  - **Przyr.licz1** = **1**
  - **II. w pal** = **20**
- ustawienia licznika pomocniczego (malejący licznik opakowań typu **I** w opakowaniach typu **II**):
  - **Rozp.druku2** = **KONTYNUACJA**
  - **Wart. min.2** = **64**
  - **Wart. max.2** = **1**
  - **Przyr.licz2** = **1**
  - **Wart.licz.2** = **1**
- ustawienia związane z powtarzaniem wydruków na wszystkich 4 przedmiotach w opakowaniach typu **I**:
  - **Tr.spec.max** = **4**
  - **Tr.spec.cd** = **1**
- treść podtekstu:
  - **20/64**

Kolejne wydruki na przedmiotach (w formacie nr opakowania typu **II** / nr opakowania typu **I**, po 4 takie same wydruki na przedmiotach w opakowaniu typu **I**):

PALETA 1

20/64, **20/64**, **20/64**, **20/64**, **20/63**, ..., **20/02**, **20/01**, **20/01**, **20/01**, **20/01**, **19/64**, **19/64**.

19/64, **19/64**, **19/63**, ..., **01/02**, **01/01**, **01/01**, **01/01**, **01/01**

▶ PALETA 2 (przeskok numeracji opakowań typu **II** o 20 do przodu)

40/64, **40/64**, **40/64**, **40/64**, **40/63**, ..., **40/02**, **40/01**, **40/01**, **40/01**, **40/01**, **39/64**, **39/64**.

39/64, **39/64**, **39/63**, ..., **21/02**, **21/01**, **21/01**, **21/01**, **21/01**

▶ PALETA 3 (przeskok numeracji opakowań typu **II** o 20 do przodu)

60/64, **60/64**, **60/64**, **60/64**, **60/63**, ..., **60/02**, **60/01**, **60/01**, **60/01**, **60/01**, **59/64**, **59/64**.

59/64, **59/64**, **59/63**, ..., **41/02**, **41/01**, **41/01**, **41/01**, **41/01**

RESTART LICZNIKÓW, ▶ PALETA 1

20/64, **20/64**, **20/64**, **20/64**, **20/63**, ..., **itd.**

5.6.2 DATA I CZAS

5.6.2.1. BIEŻĄCY CZAS

Rejestr specjalny **Czas** umożliwia wydruk bieżącego czasu (godzina, minuta, sekunda) w systemie 24-godzinnym na każdym opisywanym przedmiocie.

*W przypadku konieczności wydrukowania czasu w bardziej rozbudowanym formacie konieczne jest użycie rejestru specjalnego **Data uniw.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.2.3. Data i czas uniwersalny, Identyfikator zmiany pracowniczej”**.*

*Przykład tworzenia / drukowania tekstu zawierającego rejestr specjalny **Czas** znajduje się w rozdziale **„6.2. Edycja i wydruk bieżącej daty i czasu”**.*

W celu utworzenia rejestru specjalnego **Czas**:

1. W oknie edytora tekstów wybierz uprzednio utworzony podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści statycznej.

   *Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW** znajduje się w rozdziale **„5.4.3. Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

2. Wciśnij aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
3. Wybierz pozycję **Czas**.
4. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego i powrócić do okna edytora tekstów.

   Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną co oznacza że wybrany podtekst zawiera rejestr specjalny **Czas**.
5. Wprowadź zawartość podtekstu.

   Zawartość podtekstu musi spełniać następujące wymagania:
   - maksymalnie 8 znaków znaczących w formacie: 2 znaki aktualizowane, 1 znak separatora, 2 znaki aktualizowane, 1 znak separatora, 2 znaki aktualizowane,
   - aktualizacja odbywa się zawsze od lewej strony (w kolejności: godzina, minuta, sekunda), od pierwszego znaku różnego od spacji do końca podtekstu lub do spacji,
   - jeżeli zawartość podtekstu jest krótsza niż 8 znaków to czas zostanie obcięty z prawej strony.

   Przykłady:
   00:00:00 lub 12/34/56 - godzina (separator) minuta (separator) sekunda,
   00:00 lub 12/34 - godzina (separator) minuta,
   00 lub 12 - godzina.

   Rejestr specjalny **Czas** jest utworzony.
6. Wciśnij [ENTER] aby zapisać tekst i wyjść z edytora tekstów.

5.6.2.2. BIEŻĄCA DATA

Rejestr specjalny **Data** umożliwia wydruk bieżącej daty (dzień, miesiąc, dwie ostatnie cyfry roku) w systemie lat przestępnych na każdym opisywanym przedmiocie.

*W przypadku konieczności wydrukowania daty w bardziej rozbudowanym formacie, np. w przypadku konieczności wydrukowania wszystkich czterech cyfr roku, konieczne jest użycie rejestru specjalnego **Data uniw.**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.6.2.3. Data i czas uniwersalny, Identyfikator zmiany pracowniczej”**.*

*Przykład tworzenia / drukowania tekstu zawierającego rejestr specjalny **Data** znajduje się w rozdziale **„6.2. Edycja i wydruk bieżącej daty i czasu”**.*

W celu utworzenia rejestru specjalnego **Data**:

1. W oknie edytora tekstów wybierz uprzednio utworzony podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści statycznej.

   *Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW** znajduje się w rozdziale **„5.4.3. Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

2. Wciśnij aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
3. Wybierz pozycję **Data**.
4. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego i powrócić do okna edytora tekstów.

   Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną co oznacza że wybrany podtekst zawiera rejestr specjalny **Data**.

5. Wprowadź zawartość podtekstu.

   Zawartość podtekstu musi spełniać następujące zasady:
   - maksymalnie 8 znaków znaczących w formacie: 2 znaki aktualizowane, 1 znak separatora, 2 znaki aktualizowane, 1 znak separatora, 2 znaki aktualizowane,
   - aktualizacja odbywa się zawsze od prawej strony (w kolejności: rok, miesiąc, dzień), od pierwszego znaku różnego od spacji do końca podtekstu lub do spacji,
   - jeżeli zawartość podtekstu jest krótsza niż 8 znaków to data zostanie obcięta z lewej strony.

   Przykłady:
   00.00.00 lub 12/06/24 - dzień (separator) miesiąc (separator) rok,
   00.00 lub 06/17 - miesiąc (separator) rok,
   00 lub 17 - rok.

   Rejestr specjalny **Data** jest utworzony.

6. Wciśnij ENTER aby zapisać tekst i wyjść z edytora tekstów.

5.6.2.3. DATA I CZAS UNIWERSALNY, IDENTYFIKATOR ZMIANY PRACOWNICZEJ

Rejestr specjalny **Data uniw.** umożliwia wydruk dowolnych składników bieżącego czasu i daty a także identyfikator zmiany pracowniczej na każdym opisywanym przedmiocie.

Składniki czasu i daty oraz identyfikator zmiany pracowniczej kodowane są w treści podtekstu za pomocą następujących znaków:

W poniższej tabeli kolumna „” informuje o tym czy kodowanie danego składnika może zostać zmienione za pomocą . Więcej szczegółów dotyczących zmiany kodowania składników rejestru oraz definiowania zmian pracowniczych znajduje się w rozdziale **„8.1.7. Konfiguracja rejestrów specjalnych”**.*

Znak	Składnik daty / czasu / identyfikatora zmiany pracowniczej	*
D	Dziesiątki dni daty. *Sposób drukowania dziesiątek dni daty możesz zmienić za pomocą ▶ ▶ ▶ ▶ **USTAWIENIA DODATKOWE**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.1.7. Konfiguracja rejestrów specjalnych”**.*	TAK
A	Jednostki dni daty.	TAK
M	Dziesiątki miesięcy daty. *Sposób drukowania dziesiątek miesięcy daty możesz zmienić za pomocą ▶ ▶ ▶ ▶ **USTAWIENIA DODATKOWE**. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.1.7. Konfiguracja rejestrów specjalnych”**.*	TAK
O	Jednostki miesięcy daty.	TAK
Y	Dziesiątki lat daty.	TAK
E	Jednostki lat daty.	TAK
B	Dziesiątki godzin czasu.	TAK
C	Jednostki godzin czasu.	TAK
I	Dziesiątki minut czasu.	TAK
J	Jednostki minut czasu.	TAK
T	Dziesiątki sekund czasu (opcja). *W celu uzyskania informacji na temat możliwych opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*	TAK
U	Jednostki sekund czasu (opcja). *W celu uzyskania informacji na temat możliwych opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*	TAK
W	Dziesiątki numeru tygodnia roku.	NIE
K	Jednostki numeru tygodnia roku.	NIE
a	Numer tygodnia roku kodowany jednym znakiem	TAK
d	Numer dnia miesiąca kodowany jednym znakiem.	TAK
y	Dziesiątki lat daty wg numeru tygodnia roku. *Przykład: Jeżeli 53 tydzień roku kończy się 5 stycznia następnego roku to dni od 1 do 5 stycznia należą do poprzedniego roku.*	NIE
e	Jednostki lat daty wg numeru tygodnia roku. *Przykład: Jeżeli 53 tydzień roku kończy się 5 stycznia następnego roku to dni od 1 do 5 stycznia należą do poprzedniego roku.*	NIE
m	Numer miesiąca kodowany jednym znakiem.	TAK
P	Setki numeru dnia roku.	NIE
Q	Dziesiątki numeru dnia roku.	NIE
S	Jednostki numeru dnia roku.	NIE
N	Numer dnia tygodnia.	TAK
F	Pierwsza litera 3 literowego skrótu nazwy miesiąca. *Skrót nazwy miesiąca odpowiada językowi, w którym wyświetlany jest interfejs użytkownika.*	NIE

Znak	Składnik daty / czasu / identyfikatora zmiany pracowniczej	*
G	Druga litera 3-literowego skrótu nazwy miesiąca. *Skrót nazwy miesiąca odpowiada językowi, w którym wyświetlany jest interfejs użytkownika.*	NIE
H	Trzecia litera 3 literowego skrótu nazwy miesiąca. *Skrót nazwy miesiąca odpowiada językowi, w którym wyświetlany jest interfejs użytkownika.*	NIE
b	Godzina kodowana jednym znakiem.	TAK
Z	Identyfikator zmiany pracowniczej.	TAK
j	Pierwsza cyfra rzymska identyfikatora zmiany pracowniczej.	TAK
k	Druga cyfra rzymska identyfikatora zmiany pracowniczej.	TAK
l	Trzecia cyfra rzymska identyfikatora zmiany pracowniczej.	TAK

*Znaki zawarte w powyższej tabeli są również wykorzystywane w rejestrach specjalnych **Data+offs.** oraz **WILL Data**.*

W celu utworzenia rejestru specjalnego **Data uniw.**:

1. W oknie edytora tekstów wybierz uprzednio utworzony podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści statycznej.

   *Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW** znajduje się w rozdziale **„5.4.3. Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

2. Wciśnij aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
3. Wybierz pozycję **Data uniw.**.
4. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego.

   Pojawia się ekran służący do wprowadzania zawartości podtekstu.

   Kreator rejestrów specjalnych posiada dwa tryby wprowadzania znaków kodujących do zawartości rejestru specjalnego typu **Data uniw.** uruchamiane za pomocą ikon:

   - wprowadzanie pojedynczych znaków kodujących z listy,
   - wybór jednego z kilku predefiniowanych szablonów daty i czasu.

Szablony daty

dd.mm.rr	dd.mm.rrrr	dd MMM rr	dd MMM rrrr

dd - dzień bieżącej daty,
mm - miesiąc bieżącej daty,
rr - rok bieżącej daty (ostatnie dwie cyfry),
rrrr - rok bieżącej daty,
MMM - 3-literowy skrót nazwy bieżącego miesiąca.

Szablony czasu	
gg:mm	**gg:mm:ss**

gg - bieżąca godzina,
mm - bieżąca minuta,
ss - bieżąca sekunda.

Szablony pozwalają na utworzenie daty i czasu w najbardziej popularnych formatach bez znajomości pojedynczych znaków kodujących.

Format szablonu jest zależny od języka interfejsu drukarki.

*Szablony czasu zawierające sekundy (**ss**) dostępne są tylko gdy aktywna jest odpowiednia opcja programowa. W celu uzyskania informacji na temat możliwych opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

5. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić wprowadzenie znaku kodującego lub szablonu do zawartości podtekstu i powrócić do okna edytora tekstów.
   Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną co oznacza że wybrany podtekst zawiera rejestr specjalny **Data uniw.**.

   W przypadku korzystania z szablonów daty i czasu, zawartość podtekstu budowana jest zgodnie z wybranym szablonem z odpowiednich znaków kodujących zawartych w tabeli powyżej.

   W celu wprowadzenia do zawartości wybranego podtekstu kolejnych znaków kodujących lub szablonów wciśnij aby ponownie uruchomić kreator.

   Rejestr specjalny **Data uniw.** jest utworzony.
6. Wciśnij ENTER aby zapisać tekst i wyjść z edytora tekstów.

W trakcie drukowania tekstu zawierającego rejestr specjalny **Data uniw.**:

- znaki z powyższej tabeli zastępowane są odpowiednimi składnikami bieżącego czasu, **bieżącej daty** lub identyfikatorem zmiany pracowniczej,
- pozostałe znaki pozostawione są bez zmian.

5.6.2.4. DATA WAŻNOŚCI

Rejestr specjalny **Data+offs.** umożliwia wydruk daty ważności (data bieżąca przesunięta o określoną liczbę dni, tygodni, miesięcy lub lat) na każdym opisywanym przedmiocie. Jednostka przesunięcia definiowana jest za pomocą parametru **Jedn. offsetu**, natomiast wartość przesunięcia za pomocą parametru **Offset** w parametrach drukowania.

*Więcej szczegółów na temat parametrów drukowania znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

*Przykład tworzenia / drukowania tekstu zawierającego rejestr specjalny **Data+offs.** znajduje się w rozdziale **„6.3. Edycja i wydruk daty ważności”**.*

W celu utworzenia rejestru specjalnego **Data+offs.**:

1. W oknie edytora tekstów wybierz uprzednio utworzony podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści statycznej.

   *Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW** znajduje się w rozdziale **„5.4.3. Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

2. Wciśnij aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
3. Wybierz pozycję **Data+offs.**.
4. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego.

   Pojawia się ekran służący do wprowadzania zawartości podtekstu.

   Kreator rejestrów specjalnych posiada dwa tryby wprowadzania znaków kodujących do zawartości rejestru specjalnego typu **Data+offs.** uruchamiane za pomocą ikon:

   - wprowadzanie pojedynczych znaków kodujących z listy,
   - wybór jednego z kilku predefiniowanych szablonów daty i czasu.

Szablony daty

dd.mm.rr	dd.mm.rrrr	dd MMM rr	dd MMM rrrr

dd - dzień daty ważności,
mm - miesiąc daty ważności,
rr - rok daty ważności (ostatnie dwie cyfry),
rrrr - rok daty ważności,
MMM - 3-literowy skrót nazwy miesiąca daty ważności.

Szablony czasu

gg:mm	gg:mm:ss

gg - bieżąca godzina,
mm - bieżąca minuta,
ss - bieżąca sekunda.

Szablony pozwalają na utworzenie daty i czasu w najbardziej popularnych formatach bez znajomości pojedynczych znaków kodujących.

Format szablonu jest zależny od języka interfejsu drukarki.

*Szablony czasu zawierające sekundy (**ss**) dostępne są tylko gdy aktywna jest odpowiednia opcja programowa. W celu uzyskania informacji na temat możliwych opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

5. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić wprowadzenie znaku kodującego lub szablonu do zawartości podtekstu i powrócić do okna edytora tekstów.

   Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną co oznacza że wybrany podtekst zawiera rejestr specjalny **Data+offs.**.

   *W przypadku korzystania z szablonów daty i czasu, zawartość podtekstu budowana jest zgodnie z wybranym szablonem z odpowiednich znaków kodujących zawartych w tabeli w rozdziale **„5.6.2.3. Data i czas uniwersalny, Identyfikator zmiany pracowniczej”**.*

   W celu wprowadzenia do zawartości wybranego podtekstu kolejnych znaków kodujących lub szablonów wciśnij aby ponownie uruchomić kreator.

   Rejestr specjalny **Data+offs.** jest utworzony.

6. Wciśnij ENTER aby zapisać tekst i wyjść z edytora tekstów.
7. Wciśnij ▶ ▶ **Jedn. offsetu** aby ustawić jednostkę przesunięcia daty bieżącej.
8. Wciśnij ▶ ▶ **Offset** aby ustawić wartość przesunięcia daty bieżącej.

W trakcie drukowania tekstu zawierającego rejestr specjalny **Data+offs.**:

- znaki z tabeli w rozdziale *„5.6.2.3. Data i czas uniwersalny, Identyfikator zmiany pracowniczej”* zastępowane są odpowiednimi składnikami bieżącego czasu, **daty ważności** lub identyfikatorem zmiany pracowniczej,
- pozostałe znaki pozostawione są bez zmian.

5.6.2.5. DATA PRZESUNIĘTA

Rejestr specjalny **WILL Data** umożliwia wydruk daty przesuniętej o określoną liczbę godzin i minut na każdym opisywanym przedmiocie. Czas przesunięcia definiowany jest za pomocą parametru **Zm.Daty GG:MM** ustawianego w parametrach drukowania. Użycie daty przesuniętej pozwala na zmianę daty nie o północy ale o innej godzinie, np. o godzinie rozpoczęcia zmiany pracowniczej.

*Więcej szczegółów na temat parametrów drukowania znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

W celu utworzenia rejestru specjalnego **WILL Data**:

1. W oknie edytora tekstów wybierz uprzednio utworzony podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści statycznej.

   *Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW** znajduje się w rozdziale **„5.4.3. Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

2. Wciśnij aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
3. Wybierz pozycję **WILL Data**.
4. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego.
   Pojawia się ekran służący do wprowadzania zawartości podtekstu.
   Kreator rejestrów specjalnych posiada dwa tryby wprowadzania znaków kodujących do zawartości rejestru specjalnego typu **WILL Data** uruchamiane za pomocą ikon:
   - wprowadzanie pojedynczych znaków kodujących z listy,
   - wybór jednego z kilku predefiniowanych szablonów daty i czasu.

Szablony daty

dd.mm.rr	dd.mm.rrrr	dd MMM rr	dd MMM rrrr

dd - dzień daty przesuniętej,
mm - miesiąc daty przesuniętej,
rr - rok daty przesuniętej (ostatnie dwie cyfry),
rrrr - rok daty przesuniętej,
MMM - 3-literowy skrót nazwy miesiąca daty przesuniętej.

Szablony czasu	
gg:mm	gg:mm:ss

gg - bieżąca godzina,
mm - bieżąca minuta,
ss - bieżąca sekunda.

Szablony pozwalają na utworzenie daty i czasu w najbardziej popularnych formatach bez znajomości pojedynczych znaków kodujących.

Format szablonu jest zależny od języka interfejsu drukarki.

*Szablony czasu zawierające sekundy (**ss**) dostępne są tylko gdy aktywna jest odpowiednia opcja programowa. W celu uzyskania informacji na temat możliwych opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

5. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić wprowadzenie znaku kodującego lub szablonu do zawartości podtekstu i powrócić do okna edytora tekstów.
   Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną co oznacza że wybrany podtekst zawiera rejestr specjalny **WILL Data**.

   *W przypadku korzystania z szablonów daty i czasu, zawartość podtekstu budowana jest zgodnie z wybranym szablonem z odpowiednich znaków kodujących zawartych w tabeli w rozdziale **„5.6.2.3. Data i czas uniwersalny, Identyfikator zmiany pracowniczej”**.*

   W celu wprowadzenia do zawartości wybranego podtekstu kolejnych znaków kodujących lub szablonów wciśnij aby ponownie uruchomić kreator.

   Rejestr specjalny **WILL Data** jest utworzony.
6. Wciśnij ENTER aby zapisać tekst i wyjść z edytora tekstów.
7. Wciśnij ▶ ▶ **Zm.Daty GG:MM** aby ustawić liczbę godzin i minut przesunięcia.

W trakcie drukowania tekstu zawierającego rejestr specjalny **WILL Data**:

- znaki z tabeli w rozdziale ***„5.6.2.3. Data i czas uniwersalny, Identyfikator zmiany pracowniczej”*** zastępowane są odpowiednimi składnikami bieżącego czasu, **daty przesuniętej** lub identyfikatorem zmiany pracowniczej,
- pozostałe znaki pozostawione są bez zmian.

5.6.3 DANE Z ZEWNĘTRZNEGO URZĄDZENIA

Rejestr specjalny **Kan. spec.** umożliwia wydruk danych otrzymanych z zewnętrznego urządzenia (komputer, czytnik kodów paskowych, waga, itp) na każdym opisywanym przedmiocie. Dane mogą być otrzymywane przez interfejs **RS-232** lub przez interfejs **Ethernet** w ramach lokalnej zarządzanej sieci.

Ze względów bezpieczeństwa wszystkie interfejsy zewnętrzne (**RS-232**, **Ethernet**) przez, które można przesyłać dane do drukowana są nieaktywne w domyślnym stanie fabrycznym. Aby możliwe było otrzymywanie danych, konieczna jest aktywacja odpowiedniego interfejsu komunikacyjnego co może zostać wykonane tylko przez **SERWISANTA** ⚙.

*Informacje dotyczące podłączania zewnętrznych urządzeń do drukarki znajdują się w rozdziale **„2.2.1.2. Płyta przyłączy akcesoriów”**.*

Dane z zewnętrznego urządzenia mogą stanowić:

- podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW**; drukowanie w sposób jawny,
- podtekst typu **KOD PASKOWY**; drukowanie w formie kodu paskowego.

W celu utworzenia rejestru specjalnego **Kan. spec.**:

1. W oknie edytora tekstów wybierz uprzednio utworzony podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** lub **KOD PASKOWY** o treści statycznej.

   *Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW** znajduje się w rozdziale **„5.4.3. Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

   *Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **KOD PASKOWY** znajduje się w rozdziale **„5.4.5. Tworzenie / Edycja podtekstu typu KOD PASKOWY”**.*

2. Wciśnij aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
3. Wybierz pozycję **Kan. spec.**.
4. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego i powrócić do okna edytora tekstów.

   Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną co oznacza że wybrany podtekst zawiera rejestr specjalny **Kan. spec.**.
5. W przypadku podtekstu typu **KOD PASKOWY**, wprowadź wartość parametru

   [PAR] ▶ **Zawartość**

   lub

   w przypadku podtekstu typu **CIĄG ZNAKÓW**, wprowadź zawartość podtekstu.

   Wprowadzona liczba znaków ustala „długość rejestru” i powinna być równa liczbie znaków przesyłanych przez urządzenie zewnętrzne. Treść podtekstu może składać się z dowolnych znaków i będzie domyślnie drukowana w przypadku gdy drukarka nie otrzyma zewnętrznych danych.

   Jeżeli „długość rejestru” jest mniejsza od liczby przesłanych danych to zostaną one obcięte z prawej strony do długości rejestru.

   *Jeżeli „długość rejestru” jest większa od liczby przesłanych danych to zostaną one uzupełnione spacjami z prawej strony do długości rejestru. Opcjonalnie dane mogą być uzupełniane spacjami z lewej strony. Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„5.3. Profile tekstów”**.*

   Rejestr specjalny **Kan. spec.** jest utworzony.
6. Wciśnij [ENTER] aby zapisać tekst i wyjść z edytora tekstów.

Informacje dodatkowe dotyczące większej liczby rejestrów specjalnych w tekście

Jeżeli w tekście znajduje się więcej rejestrów specjalnych **Kan. spec.** to dane przesyłane do drukarki muszą mieć następujący format:

- porcje danych przeznaczone do kolejnych rejestrów specjalnych powinny być od siebie oddzielone znakiem **<TAB>** (09 hex),
- transmisja musi być zakończona znakiem **<ENTER>** (0D hex).

Porcje danych przesłane z urządzenia zewnętrznego będą wstawiane do kolejnych podtekstów od lewej do prawej strony tekstu a jeżeli podteksty występują jeden pod drugim to najpierw wstawia-

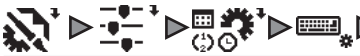
ne będą dane do podtekstu umieszczonego wyżej. Po otrzymaniu znaku końca transmisji **<ENTER>** drukarka wysyła znak potwierdzenia **<ACK>** (06 hex).

*Jeżeli liczba przesłanych porcji danych jest większa niż liczba rejestrów specjalnych **Kan. spec.** w tekście to nadmiarowe dane są ignorowane aż do znaku **<ENTER>**.*

*Jeżeli liczba przesłanych porcji danych jest mniejsza niż liczba rejestrów specjalnych **Kan. spec.** w tekście to pozostałe rejestry są zapełniane spacjami.*

5.6.4 TREŚĆ WPROWADZANA W CHWILI URUCHAMIANIA DRUKOWANIA

Rejestr specjalny **Zmienne Pole** umożliwia wydruk na każdym opisywanym przedmiocie treści wprowadzonej w chwili uruchomienia drukowania.

Treść ta może być wprowadzana jednokrotnie lub (jeżeli włączona jest weryfikacja poprawności treści) dwukrotnie. Weryfikację poprawności wprowadzanej treści możesz włączyć za pomocą  **Powt.Zm.Pole**.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.1.7. Konfiguracja rejestrów specjalnych”**.*

W celu utworzenia rejestru specjalnego **Zmienne Pole**:

1. W oknie edytora tekstów wybierz uprzednio utworzony podtekst typu **CIĄG ZNAKÓW** o treści statycznej.

   *Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW** znajduje się w rozdziale **„5.4.3. Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

2. Wciśnij  aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
3. Wybierz pozycję **Zmienne Pole**.
4. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego.
5. Skonfiguruj rejestr specjalny za pomocą następujących parametrów:

   Nazwa pola - nazwa rejestru,

   Zawart.domyślna - domyślna treść rejestru.

   Nazwa rejestru nie musi być unikatowa, tzn. więcej rejestrów w tekście może mieć tą samą nazwę.

   Wprowadzenie nazwy rejestru oraz domyślnej treści rejestru nie jest obowiązkowe.

   Długość nazwy rejestru nie może przekroczyć 16 znaków.

   Suma długości nazwy rejestru oraz długości domyślnej treści rejestru nie może przekroczyć 27 znaków.

6. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować i powrócić do okna edytora tekstów.

   Ikona kreatora rejestrów specjalnych  zastąpiona jest ikoną ⌨ co oznacza że wybrany podtekst zawiera rejestr specjalny **Zmienne Pole**.

7. Wprowadź zawartość podtekstu.

Wprowadzona liczba znaków ustala „długość rejestru" i powinna być równa liczbie znaków, które będą wprowadzane w chwili uruchamiania drukowania. Treść podtekstu może składać się z dowolnych znaków.

Jeżeli „długość rejestru" jest mniejsza od liczby wprowadzanych znaków to zostaną one obcięte z prawej strony do długości rejestru.

Jeżeli „długość rejestru" jest większa od liczby wprowadzanych znaków to zostaną one uzupełnione spacjami z prawej strony do długości rejestru.

Rejestr specjalny **Zmienne Pole** jest utworzony.

8. Wciśnij [ENTER] aby zapisać tekst i wyjść z edytora tekstów.

5.6.4.1. DRUKOWANIE TEKSTU ZAWIERAJĄCEGO REJESTR SPECJALNY ZMIENNE POLE

W chwili uruchamiania drukowania tekstu zawierającego rejestr lub rejestry specjalne **Zmienne Pole** wyświetlone jest okno zawierające:

- numer rejestru specjalnego nadawany automatycznie,
- nazwę rejestru specjalnego nadaną w trakcie tworzenia rejestru,
- domyślną treść rejestru wprowadzoną w trakcie tworzenia rejestru; treść ta może pozostać niezmieniona lub może zostać wprowadzona nowa treść rejestru o długości nie przekraczającej 63 znaków.

Jeżeli włączona jest weryfikacja poprawności wprowadzanej treści to należy ją wprowadzić dwukrotnie.

*Jeżeli tekst zawiera więcej rejestrów specjalnych **Zmienne Pole** to w chwili uruchamiania drukowania wyświetlane są kolejno okna służące do wprowadzania treści rejestrów w kolejności od lewej do prawej strony tekstu a jeżeli podteksty występują jeden pod drugim to najpierw wprowadzana będzie treść do rejestru umieszczonego wyżej.*

Drukowanie rozpoczyna się po wprowadzeniu treści wszystkich rejestrów specjalnych **Zmienne Pole** zawartych w tekście.

5.6.5 ZAWARTOŚĆ INNEGO TEKSTU JAKO TREŚĆ KODU PASKOWEGO

Rejestr specjalny **Zawartość tekstu** umożliwia wydruk na każdym opisywanym przedmiocie kodu paskowego, którego treść stanowi zawartość innego tekstu z biblioteki tekstów.

W celu utworzenia rejestru specjalnego **Zawartość tekstu**:

1. W oknie edytora tekstów wybierz uprzednio utworzony podtekst typu **KOD PASKOWY** o treści statycznej.

*Więcej szczegółów na temat podtekstów typu **KOD PASKOWY** znajduje się w rozdziale **„5.4.5. Tworzenie / Edycja podtekstu typu KOD PASKOWY"**.*

2. Wciśnij aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
3. Wybierz pozycję **Zawartość tekstu**.
4. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego.

5. Wprowadź nazwę tekstu z biblioteki tekstów, który będzie stanowił zawartość kodu paskowego.

Tekst z biblioteki tekstów można także wybrać za pomocą klawisza **Alt**.

Treść pobierana z wybranego tekstu do zawartości kodu paskowego musi spełniać wymagania wybranego typu kodu paskowego.

Do zawartości kodu paskowego pobierane są z wybranego tekstu tylko treści podtekstów następujących typów:
*- **CIĄG ZNAKÓW** (także wykorzystujący rejestry specjalne),*
*- **NAZWA TEKSTU**.*
*Treści podtekstów typu **GRAFIKA** i **KOD PASKOWY** są pomijane.*

6. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować i powrócić do okna edytora tekstów.
Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną co oznacza, że wybrany podtekst zawiera rejestr specjalny **Zawartość tekstu**.
7. Wprowadź wartość parametru [PAR] ▶ **Zawartość**.

*Wprowadzona liczba znaków ustala „długość rejestru". W trakcie drukowania znaki stanowiące wartość parametru **Zawartość** zostaną zamienione znakami pobranymi z innego tekstu i będą stanowić zawartość kodu paskowego. Treść podtekstu może składać się z dowolnych znaków, ale musi spełniać wymagania wybranego typu kodu paskowego.*

Jeżeli „długość rejestru" jest mniejsza od liczby znaków pobranych z innego tekstu to zostaną one obcięte z prawej strony do długości rejestru.

Jeżeli „długość rejestru" jest większa od liczby znaków pobranych z innego tekstu to zostaną one uzupełnione spacjami z prawej strony do długości rejestru.

Rejestr specjalny **Zawartość tekstu** jest utworzony.

8. Wciśnij [ENTER] aby zapisać tekst i wyjść z edytora tekstów.

5.7 OBSŁUGA TEKSTÓW

*Każdy tekst może posiadać maksymalnie 8-znakową nazwę składającą się z wielkich liter, cyfr oraz niektórych znaków z wyjątkiem spacji, kropki oraz znaków , / \ ; : * ? ” < > | [ ] { } = +.*

5.7.1 TWORZENIE NOWEGO TEKSTU

Funkcja pozwala na utworzenie nowego tekstu i zapisanie go w bibliotece tekstów.

W celu utworzenia nowego tekstu:

1. Wciśnij .
2. Wprowadź nazwę tekstu.

   Jeżeli wprowadzona jest nazwa istniejącego tekstu to zostanie on otwarty do edycji.

3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.

   Wyświetlona jest lista profili tekstu.
4. Wybierz profil tekstu optymalny dla danego tekstu.

   W przypadku wątpliwości dotyczących wyboru optymalnego profilu, użyj profilu domyślnego, który jest podświetlony na liście profili.

   Użycie profilu oznaczonych znakiem „-” na liście profili nie jest zalecane, gdyż tekst utworzony w oparciu o taki profil nie może być wydrukowany w danej drukarce.

   *Więcej szczegółów dotyczących profili tekstów znajduje się w rozdziale **„5.3. Profile tekstów”**.*
5. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.

   Wyświetlony jest edytor tekstów, który umożliwia przygotowanie żądanej treści tekstu.

   *Szczegóły dotyczące używania edytora tekstów znajdują się w rozdziale **„5.1. Edytor tekstów”**.*
6. Przygotuj żądaną treść tekstu.
7. Wciśnij [ENTER] aby zakończyć przygotowanie tekstu.

   Utworzony tekst jest zapisany w bibliotece tekstów.

*Przykłady tworzenia różnego rodzaju tekstów znajdują się w rozdziale **„6. Przykłady edycji i drukowania tekstów”**.*

5.7.2 EDYCJA TEKSTU

Funkcja pozwala na edycję dowolnego tekstu z biblioteki tekstów.

W celu edycji tekstu istniejącego:

1. Wciśnij .

   Wyświetlona jest biblioteka tekstów.

   *Teksty z atrybutem „tylko do odczytu” oznaczone są znakiem „+” i mogą być edytowane tylko przez **SERWISANTA** .*

2. Wybierz tekst z biblioteki.
   W dolnej części okna wyświetlony jest fragment zawartości wybranego tekstu.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór tekstu.
   Wyświetlony jest edytor tekstów, który umożliwia edycję treści tekstu oraz jego parametrów.

   *Szczegóły dotyczące używania edytora tekstów znajdują się w rozdziale **„5.1. Edytor tekstów”**.*
4. Zmodyfikuj treść tekstu lub jego parametry.
5. Wciśnij [ENTER] aby zakończyć edycję tekstu.
   Zmodyfikowany tekst jest zapisany w bibliotece tekstów.

5.7.3 EDYCJA AKTYWNEGO / DRUKOWANEGO TEKSTU

Funkcja pozwala na edycję aktywnego tekstu, a także na edycję tekstu aktualnie drukowanego bez konieczności wstrzymywania drukowania.

Nazwa aktywnego / drukowanego tekstu wyświetlona jest na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*).

W celu edycji aktywnego / drukowanego tekstu:

1. Wciśnij .

   *Jeżeli aktywny / drukowany tekst posiada atrybut „tylko do odczytu” to może być edytowany tylko przez **SERWISANTA** .*

   Wyświetlony jest edytor tekstów, który umożliwia edycję treści tekstu oraz jego parametrów.

   *Szczegóły dotyczące używania edytora tekstów znajdują się w rozdziale **„5.1. Edytor tekstów”**.*
2. Zmodyfikuj treść tekstu lub jego parametry.
3. Wciśnij [ENTER] aby zakończyć edycję tekstu.
   Aktywny / drukowany tekst jest zmodyfikowany.
   W przypadku edycji tekstu aktualnie drukowanego, drukowanie jest kontynuowane ale ze zmodyfikowaną treścią tekstu.

5.7.4 KOPIOWANIE I EDYCJA TEKSTU

Funkcja pozwala na skopiowanie dowolnego tekstu z biblioteki tekstów (także z atrybutem „tylko do odczytu”) pod inną nazwą a następnie jego edycję.

W celu skopiowania i edycji tekstu istniejącego:

1. Wciśnij .
   Wyświetlona jest biblioteka tekstów.
2. Wybierz tekst z biblioteki, który ma być skopiowany.
   W dolnej części okna wyświetlony jest fragment zawartości wybranego tekstu.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór tekstu.
4. Wprowadź nazwę nowego tekstu.
   Wyświetlony jest edytor tekstów, który umożliwia edycję treści tekstu oraz jego parametrów.

   *Szczegóły dotyczące używania edytora tekstów znajdują się w rozdziale **„5.1. Edytor tekstów”**.*
5. Zmodyfikuj treść tekstu lub jego parametry.
6. Wciśnij [ENTER] aby zakończyć edycję tekstu.
   Skopiowany i zmodyfikowany tekst jest zapisany w bibliotece tekstów pod nową nazwą.

5.7.5 KASOWANIE TEKSTU

Funkcja pozwala na trwałe skasowanie wybranego tekstu z biblioteki tekstów.

*W przypadku konieczności skasowania większej liczby tekstów z biblioteki, zalecane jest korzystanie z funkcji związanych z obsługą pamięci **USB**. Za ich pomocą można zaznaczyć i skasować większą liczbę tekstów. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.7. Import / Eksport plików”**.*

*W przypadku konieczności skasowania wszystkich tekstów z biblioteki zalecane jest użycie . Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.8. Obsługa biblioteki tekstów”**.*

W celu skasowania tekstu:

1. Wciśnij .
   Wyświetlona jest biblioteka tekstów.

   *Teksty z atrybutem „tylko do odczytu” oznaczone są znakiem „+” i mogą być skasowane tylko przez **SERWISANTA** .*
2. Wybierz tekst z biblioteki.
   W dolnej części okna wyświetlony jest fragment zawartości wybranego tekstu.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór tekstu.
   Wyświetlona jest prośba o potwierdzenie skasowania tekstu.
4. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić chęć skasowania tekstu.
   Wybrany tekst jest nieodwracalnie skasowany z biblioteki.

5.8 OBSŁUGA BIBLIOTEKI TEKSTÓW

5.8.1 ODCZYTYWANIE BIBLIOTEKI TEKSTÓW

Wciśnij aby odczytać zawartość biblioteki tekstów.

Wyświetlona jest zawartość biblioteki tekstów w formacie:

NAZWA TEKSTU : NAZWA POŁĄCZONEGO BLOKU PARAMETRÓW.

Znak „+" przed nazwą tekstu informuje o tym że dany tekst posiada atrybut „tylko do odczytu".

Dodatkowe operacje, które możesz wykonać w oknie odczytu biblioteki tekstów:

- odłączenie bloku parametrów od tekstu,

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5.5. Odłączanie bloku parametrów od tekstu"**.*

- łączenie bloku parametrów z tekstem / zamiana połączonego bloku parametrów,

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5.4. Łączenie tekstu z blokiem parametrów"**.*

/ / - zmiana atrybutu „tylko do odczytu" dla wybranego tekstu / tekstów.

5.8.1.1. ZMIANA ATRYBUTU „TYLKO DO ODCZYTU"

*Zmiany atrybutu „tylko do odczytu" może dokonać tylko **SERWISANT**.*

Funkcja pozwala zabezpieczyć wybrany tekst / teksty przed przypadkową modyfikacją / skasowaniem przez **OPERATORA** lub **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO**.

- nadanie / zdjęcie wybranemu tekstowi atrybutu „tylko do odczytu",
- nadanie wszystkim tekstom w bibliotece atrybutu „tylko do odczytu",
- zdjęcie wszystkim tekstom w bibliotece atrybutu „tylko do odczytu".

5.8.2 KASOWANIE BIBLIOTEKI TEKSTÓW

Funkcja pozwala na trwałe skasowanie biblioteki tekstów, czyli wszystkich tekstów znajdujących się w bibliotece.

W celu skasowania wszystkich tekstów w bibliotece:

1. Wciśnij .
   Wyświetlona jest prośba o potwierdzenie skasowania biblioteki tekstów.
2. Wciśnij ENTER aby potwierdzić chęć skasowania biblioteki tekstów.
   Teksty z biblioteki tekstów są nieodwracalnie skasowane.

5.9 OBSŁUGA BLOKÓW PARAMETRÓW

5.9.1 TWORZENIE NOWEGO BLOKU PARAMETRÓW

Funkcja pozwala na utworzenie nowego bloku parametrów i zapisanie go w bibliotece bloków parametrów.

W celu utworzenia nowego bloku parametrów:

1. Wciśnij  .
2. Wprowadź nazwę bloku parametrów.

   Jeżeli wprowadzona jest nazwa istniejącego bloku parametrów to zostanie on otwarty do edycji.

3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić.

   Wyświetlone jest okno, które umożliwia modyfikację parametrów drukowania.

   *Szczegóły dotyczące parametrów drukowania znajdują się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

4. Ustaw żądane wartości parametrów drukowania.

   Dopuszczalne wartości niektórych parametrów drukowania są uzależnione od treści tekstu którego dotyczą. Ponieważ w trakcie tworzenia bloku parametrów nie jest on powiązany z żadnym tekstem dlatego wartości te nie są weryfikowane.

5. Wciśnij ENTER aby zakończyć przygotowanie bloku parametrów.

   Przygotowany blok parametrów jest zapisany w bibliotece bloków parametrów.

*Blok parametrów może także zostać utworzony w oparciu o globalne parametry drukowania. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

5.9.2 EDYCJA BLOKU PARAMETRÓW

Funkcja pozwala na edycję dowolnego bloku parametrów z biblioteki bloków parametrów.

W celu edycji istniejącego bloku parametrów:

1. Wciśnij  .

   Wyświetlona jest biblioteka bloków parametrów.

   *Bloki parametrów z atrybutem „tylko do odczytu” oznaczone są znakiem „+” i mogą być edytowane tylko przez **SERWISANTA** ⚙.*

2. Wybierz blok parametrów z biblioteki.
3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić wybór bloku parametrów.

   Wyświetlone jest okno, które umożliwia modyfikację parametrów drukowania.

   *Szczegóły dotyczące parametrów drukowania znajdują się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

4. Zmodyfikuj żądane wartości parametrów drukowania.

   Dopuszczalne wartości niektórych parametrów drukowania są uzależnione od treści tekstu którego dotyczą. Ponieważ w trakcie tworzenia bloku parametrów nie jest on powiązany z żadnym tekstem dlatego wartości te nie są weryfikowane.

5. Wciśnij [ENTER] aby zakończyć edycję bloku parametrów.

   Zmodyfikowany blok parametrów jest zapisany w bibliotece bloków parametrów.

5.9.3 KOPIOWANIE I EDYCJA BLOKU PARAMETRÓW

Funkcja pozwala na skopiowanie dowolnego bloku parametrów z biblioteki bloków parametrów (także z atrybutem „tylko do odczytu") pod inną nazwą a następnie jego edycję.

W celu skopiowania i edycji istniejącego bloku parametrów:

1. Wciśnij  .

   Wyświetlona jest biblioteka bloków parametrów.
2. Wybierz blok parametrów z biblioteki, który ma być skopiowany.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór bloku parametrów.
4. Wprowadź nazwę nowego bloku parametrów.

   Wyświetlone jest okno, które umożliwia modyfikację parametrów drukowania.

   *Szczegóły dotyczące parametrów drukowania znajdują się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania"**.*

5. Zmodyfikuj żądane wartości parametrów drukowania.

   Dopuszczalne wartości niektórych parametrów drukowania są uzależnione od treści tekstu którego dotyczą. Ponieważ w trakcie tworzenia bloku parametrów nie jest on powiązany z żadnym tekstem dlatego wartości te nie są weryfikowane.

6. Wciśnij [ENTER] aby zakończyć edycję bloku parametrów.

   Skopiowany i zmodyfikowany blok parametrów jest zapisany w bibliotece bloków parametrów pod nową nazwą.

5.9.4 KASOWANIE BLOKU PARAMETRÓW

Funkcja pozwala na trwałe skasowanie wybranego bloku parametrów z biblioteki bloków parametrów.

*W przypadku konieczności skasowania większej liczby bloków parametrów z biblioteki, zalecane jest korzystanie z funkcji związanych z obsługą pamięci **USB**. Za ich pomocą można zaznaczyć i skasować większą liczbę bloków parametrów. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.7. Import / Eksport plików"**.*

*W przypadku konieczności skasowania wszystkich bloków parametrów z biblioteki zalecane jest użycie  . Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.10. Obsługa biblioteki bloków parametrów"**.*

W celu skasowania bloku parametrów:

1. Wciśnij  .
   Wyświetlona jest biblioteka bloków parametrów.

   *Bloki parametrów z atrybutem „tylko do odczytu" oznaczone są znakiem „+" i mogą być skasowane tylko przez **SERWISANTA** .*

2. Wybierz blok parametrów z biblioteki.
3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić wybór bloku parametrów.
   Wyświetlona jest prośba o potwierdzenie skasowania bloku parametrów.
4. Wciśnij ENTER aby potwierdzić chęć skasowania bloku parametrów.
   Wybrany blok parametrów jest nieodwracalnie skasowany z biblioteki.

5.9.5 ŁĄCZENIE BLOKU PARAMETRÓW Z TEKSTEM

Funkcja pozwala na połączenie bloku parametrów z tekstem.

Wciśnij  aby połączyć blok parametrów z tekstem.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5.4. Łączenie tekstu z blokiem parametrów"**.*

5.10 OBSŁUGA BIBLIOTEKI BLOKÓW PARAMETRÓW

5.10.1 ODCZYTYWANIE BIBLIOTEKI BLOKÓW PARAMETRÓW

Wciśnij ▸ ▸ aby odczytać zawartość biblioteki bloków parametrów.
Wyświetlona jest zawartość biblioteki bloków parametrów.

Znak „+" przed nazwą bloku parametrów informuje o tym że dany blok parametrów posiada atrybut „tylko do odczytu".

W oknie odczytu biblioteki bloków parametrów możesz także zmienić atrybut „tylko do odczytu" dla wybranego bloku / bloków parametrów.

5.10.1.1. ZMIANA ATRYBUTU „TYLKO DO ODCZYTU"

*Zmiany atrybutu „tylko do odczytu" może dokonać tylko **SERWISANT**.*

Funkcja pozwala zabezpieczyć wybrany blok / bloki parametrów przed przypadkową modyfikacją / skasowaniem przez **OPERATORA** lub **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO**.

- nadanie / zdjęcie wybranemu blokowi parametrów atrybutu „tylko do odczytu",
- nadanie wszystkim blokom parametrów w bibliotece atrybutu „tylko do odczytu",
- zdjęcie wszystkim blokom parametrów w bibliotece atrybutu „tylko do odczytu".

5.10.2 KASOWANIE BIBLIOTEKI BLOKÓW PARAMETRÓW

Funkcja pozwala na trwałe skasowanie biblioteki bloków parametrów, czyli wszystkich bloków znajdujących się w bibliotece.

W celu skasowania wszystkich bloków parametrów w bibliotece:

1. Wciśnij ▸ ▸ .
   Wyświetlona jest prośba o potwierdzenie skasowania biblioteki bloków parametrów.
2. Wciśnij ENTER aby potwierdzić chęć skasowania biblioteki bloków parametrów.
   Bloki parametrów z biblioteki są nieodwracalnie skasowane.

*Bloki parametrów z atrybutem „tylko do odczytu" mogą być skasowane tylko przez **SERWISANTA**.*

ROZDZIAŁ 6
PRZYKŁADY DRUKOWANIA

6. PRZYKŁADY EDYCJI I DRUKOWANIA TEKSTÓW

Niniejszy rozdział zawiera przykłady:

- przygotowania tekstu do drukowania,

  *Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA***.

- ustawienia parametrów drukowania,

  *Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA***.

- wyboru tekstu do druku i uruchomienia drukowania.

Założenia:

- użytkownik zapoznał się z treścią niniejszej instrukcji oraz z zasadami bezpieczeństwa,
- drukarka jest zainstalowana na stanowisku pracy i prawidłowo skonfigurowana,
- drukarka jest uruchomiona oraz gotowa do drukowania; dioda LED **READY** świeci na żółto.

We wszystkich przykładach drukowanie taktowane jest z generatora wewnętrznego (parametr drukowania ▶ ▶ **Taktowanie** = **GEN**). W takim przypadku wydruki można uzyskać przesuwając ręcznie przedmiot (lub kartkę papieru) przed czołem głowicy drukującej, ale trudne jest wtedy uzyskanie wydruków o zadanej rozdzielczości i żądanej wysokości. Jeżeli przedmiot nie będzie się poruszał przed głowicą to wydruk zostanie skierowany w jedno miejsce tworząc pionową kreskę.

W celu uzyskania wydruków o zadanej rozdzielczości i żądanej wysokości:

- umieść przedmiot (lub kartkę papieru) na transporterze produkcyjnym w odpowiedniej odległości od czoła głowicy drukującej,

  Zalecane odległości podane są w poszczególnych przykładach.

- zmierz szybkość przesuwu transportera produkcyjnego,

  *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.2. Określanie parametrów transportera produkcyjnego”**.*

- wprowadź zmierzoną szybkość przesuwu transportera produkcyjnego do parametrów drukowania (parametr ▶ ▶ **Szybk. m/min**).

Jeżeli szybkość przesuwu transportera produkcyjnego jest niestabilna to zalecane jest taktowanie drukowania za pomocą enkodera.

W takim przypadku:

- we wszystkich przykładach ustaw wartość parametru drukowania ▶ ▶ **Taktowanie** = **SHAFT**,
- zmierz / oblicz stałą enkodera,

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.2. Określanie parametrów transportera produkcyjnego”**.*

– wprowadź zmierzoną / obliczoną stałą do parametrów drukowania (parametr **Stała enk.i/m**).

6.1 EDYCJA I WYDRUK PROSTEGO TEKSTU

Na przedmiotach ma być drukowany tekst statyczny o treści **MY FIRST TEXT**.

W celu przygotowania tekstu:

MY FIRST TEXT

1. Wciśnij .
2. Wprowadź nazwę tekstu: **TEXT**.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.
4. Wybierz profil tekstu: **wys. max 7 kropek**.
5. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
6. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*) wprowadź zawartość tekstu:
   MY⌂FIRST⌂TEXT

   Znak ⌂ oznacza spację.
7. Wciśnij [ENTER] aby zapisać tekst w bibliotece.
   Tekst o nazwie **TEXT** jest zapisany w bibliotece tekstów.

W celu wybrania utworzonego tekstu do druku:

1. Wciśnij lub nazwę aktywnego tekstu na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*).
2. Wybierz z biblioteki tekst o nazwie **TEXT**.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór tekstu.
   Na pasku informacyjnym **1g** wyświetlona jest nazwa wybranego tekstu.
   Wybrany tekst jest tekstem aktywnym.

W celu ustawienia parametrów drukowania:

1. Wciśnij .
2. Ustaw parametry drukowania w następujący sposób:

Parametr	Wartość	Uwagi
Aktywny tekst	TEXT	
Doł. bl. par		Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Wysokość pix	7	Parametr informacyjny.
Wys. matrycy	DUŻA	
Wys. pisma	100%	

Parametr	Wartość	Uwagi
Algor. szybk.	**WOLNY**	W celu uzyskanie najlepszej jakości.
Taktowanie	**GEN**	Taktowanie z generatora wewnętrznego.
Rozdz. kr/cm	**15**	Zalecana rozdzielczość dla algorytmu drukowania **nr 4**; patrz tabele w rozdziale ***„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”***.
Szybk. m/min	**10**	Wartość przykładowa; wartość powinna być równa rzeczywistej szybkości przesuwu transportera.
Kier.pion.	**STANDARDOWY**	
Odstęp	**2.0mm**	
Odstęp2	**---**	Parametr związany z opcją programową.
Powt. tekstu	**1**	Jeden wydruk po wyzwoleniu fotodetektora.
Odl. powt.	**---**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Kier. transp.	**LEWO**	
Jedn. offsetu	**Dzień**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Offset	**0**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Zm.Daty GG:MM	**00:00**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Delta liczn.	**1**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Krot. rządków	**1**	
Co ile druk	**---**	Parametr związany z opcją programową.
Tryb szybk.	**NORMALNY**	

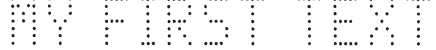
3. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić modyfikację parametrów drukowania.
   Wyświetlone jest pytanie o zapisanie parametrów w bloku parametrów.
4. Wciśnij ESC aby zrezygnować z zapisania parametrów w bloku.
   Parametry drukowania są ustawione.

W celu uruchomienia drukowania aktywnego tekstu:

1. Wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.
   Drukarka jest w stanie drukowania i oczekuje na wyzwolenie fotodetektora.
2. Umieść opisywany przedmiot (lub kartkę papieru) w odpowiedniej odległości przed czołem głowicy drukującej.

   *Zalecana odległość przedmiotu od głowicy drukującej dla algorytmu drukowania **nr 4** wynosi **5 mm**. Więcej szczegółów znajduje się w tabelach w rozdziale **„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”**.*

3. Wyzwól fotodetektor przysłaniając go dłonią.
   Po każdym wyzwoleniu fotodetektora, na przedmiocie wykonywany jest jeden wydruk:



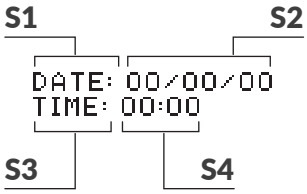
W celu zatrzymania ponownie wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.

6.2 EDYCJA I WYDRUK BIEŻĄCEJ DATY I CZASU

Na przedmiotach ma być drukowany dwuliniowy tekst zawierający:

- bieżąca data,
- bieżący czas.

W celu przygotowania tekstu:



1. Wciśnij .
2. Wprowadź nazwę tekstu: **DATETIME**.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.
4. Wybierz profil tekstu: **2 linie x 7 kropek**.
5. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
6. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu **S1**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	Tekst	
Generator	Latin 7x5	
Wygląd	Normalne	
Szer. znak	Proporcjonalna	
Odstęp	2	
Rotacja	Brak	
Rej. spec.	Brak	Podtekst o treści statycznej.
Odstęp p.	0	
Odstęp k.	0	

7. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
8. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*) wprowadź zawartość podtekstu **S1**:

   DATE:⌂

   Znak ⌂ oznacza spację.

9. Wciśnij [ ] a następnie [→] aby utworzyć podtekst **S2** na prawo od poprzedniego.
10. Wciśnij aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
11. Wybierz pozycję **Data**.
12. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego.
    Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną co oznacza że podtekst **S2** zawiera rejestr specjalny **Data**.

13. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu **S2**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	**Tekst**	
Generator	**Latin 7x5**	
Wygląd	**Normalne**	
Szer. znak	**Proporcjonalna**	
Odstęp	**2**	
Rotacja	**Brak**	
Rej. spec.	**Data**	Podtekst o treści dynamicznej; bieżąca data. Parametr ustawiony przez kreator rejestrów specjalnych.
Odstęp p.	**0**	
Odstęp k.	**0**	

14. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
15. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** wprowadź zawartość podtekstu **S2**:

    00/00/00

    W trakcie drukowania cyfry zostaną zastąpione składnikami bieżącej daty (dzień/miesiąc/rok).

16. Wciśnij [ ] a następnie [↓] aby utworzyć podtekst **S3** poniżej poprzedniego.
17. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu **S3**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	**Tekst**	
Generator	**Latin 7x5**	
Wygląd	**Normalne**	
Szer. znak	**Proporcjonalna**	
Odstęp	**2**	
Rotacja	**Brak**	
Rej. spec.	**Brak**	Podtekst o treści statycznej.
Odstęp p.	**0**	
Odstęp k.	**0**	

18. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
19. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** wprowadź zawartość podtekstu **S3**:

    TIME:⌂

    Znak ⌂ oznacza spację.

20. Wciśnij [ ] a następnie [→] aby utworzyć podtekst **S4** na prawo od poprzedniego.
21. Wciśnij [ ] aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
22. Wybierz pozycję **Czas**.
23. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego.

    Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną zegara co oznacza że podtekst **S4** zawiera rejestr specjalny **Czas**.

24. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu **S4**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	Tekst	
Generator	Latin 7x5	
Wygląd	Normalne	
Szer. znak	Proporcjonalna	
Odstęp	2	
Rotacja	Brak	
Rej. spec.	Czas	Podtekst o treści dynamicznej; bieżący czas. Parametr ustawiony przez kreator rejestrów specjalnych.
Odstęp p.	0	
Odstęp k.	0	

25. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
26. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** wprowadź zawartość podtekstu **S4**:

    00:00

    W trakcie drukowania cyfry zostaną zastąpione składnikami bieżącego czasu (godzina:minuta).

27. Wciśnij [ENTER] aby zapisać tekst w bibliotece.

    Tekst o nazwie **DATETIME** jest zapisany w bibliotece tekstów.

W celu wybrania utworzonego tekstu do druku:

1. Wciśnij lub nazwę aktywnego tekstu na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*).
2. Wybierz z biblioteki tekst o nazwie **DATETIME**.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór tekstu.

   Na pasku informacyjnym **1g** wyświetlona jest nazwa wybranego tekstu.

   Wybrany tekst jest tekstem aktywnym.

W celu ustawienia parametrów drukowania:

1. Wciśnij  .
2. Ustaw parametry drukowania w następujący sposób:

Parametr	Wartość	Uwagi
Aktywny tekst	**DATETIME**	
Doł. bl. par		Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Wysokość pix	**16**	Parametr informacyjny.
Wys. matrycy	**DUŻA**	
Wys. pisma	**100%**	
Algor. szybk.	**WOLNY**	W celu uzyskanie najlepszej jakości.
Taktowanie	**GEN**	Taktowanie z generatora wewnętrznego.
Rozdz. kr/cm	**20**	Zalecana rozdzielczość dla algorytmu drukowania **nr 10**; patrz tabele w rozdziale ***„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”***.
Szybk. m/min	**10**	Wartość przykładowa; wartość powinna być równa rzeczywistej szybkości przesuwu transportera.
Kier.pion.	**STANDARDOWY**	
Odstęp	**2.0mm**	
Odstęp2	**---**	Parametr związany z opcją programową.
Powt. tekstu	**1**	Jeden wydruk po wyzwoleniu fotodetektora.
Odl. powt.	**---**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Kier. transp.	**LEWO**	
Jedn. offsetu	**Dzień**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Offset	**0**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Zm.Daty GG:MM	**00:00**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Delta liczn.	**1**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Krot. rządków	**1**	
Co ile druk	**---**	Parametr związany z opcją programową.
Tryb szybk.	**NORMALNY**	

3. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić modyfikację parametrów drukowania.
   Wyświetlone jest pytanie o zapisanie parametrów w bloku parametrów.
4. Wciśnij ESC aby zrezygnować z zapisania parametrów w bloku.
   Parametry drukowania są ustawione.

W celu uruchomienia drukowania aktywnego tekstu:

1. Wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.
   Drukarka jest w stanie drukowania i oczekuje na wyzwolenie fotodetektora.
2. Umieść opisywany przedmiot (lub kartkę papieru) w odpowiedniej odległości przed czołem głowicy drukującej.

   *Zalecana odległość przedmiotu od głowicy drukującej dla algorytmu drukowania **nr 10** wynosi **15 mm**. Więcej szczegółów znajduje się w tabelach w rozdziale **„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”**.*

3. Wyzwól fotodetektor przysłaniając go dłonią.
   Po każdym wyzwoleniu fotodetektora, na przedmiocie wykonywany jest jeden wydruk.
   Przykładowy wydruk wykonany dnia 17.06.2023 o godzinie 13:10:

```
DATE: 17/06/23
TIME: 13:10
```

W celu zatrzymania ponownie wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.

6.3 EDYCJA I WYDRUK DATY WAŻNOŚCI

Na przedmiotach ma być drukowana data ważności, tzn. data bieżąca przesunięta o określoną liczbę dni, tygodni, miesięcy lub lat do przodu. W niniejszym przykładzie przesunięcie daty wynosi **90 dni**.

W celu przygotowania tekstu:



1. Wciśnij .
2. Wprowadź nazwę tekstu: **EXPDATE**.
3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić.
4. Wybierz profil tekstu: **wys. max 16 kropek**.
5. Wciśnij ENTER aby kontynuować.
6. Wciśnij PAR aby ustawić parametry podtekstu **S1**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	Tekst	
Generator	Latin 7x5	
Wygląd	Pogrubione	
Szer. znak	Proporcjonalna	
Odstęp	2	
Rotacja	Brak	
Rej. spec.	Brak	Podtekst o treści statycznej.
Odstęp p.	0	
Odstęp k.	0	

7. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
8. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*) wprowadź zawartość podtekstu **S1**:

   Best⌂before:⌂

   Znak ⌂ oznacza spację.
9. Wciśnij [⇔] a następnie kilkukrotnie [↓] aby obniżyć podtekst do najniższego (dla wybranego profilu tekstu) położenia.
10. Wciśnij [▭] a następnie [→] aby utworzyć podtekst **S2** na prawo od poprzedniego.
11. Wciśnij [⏱+] aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
12. Wybierz pozycję **Data+offs.**.
13. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego.

    Pojawia się ekran służący do wprowadzania zawartości podtekstu.

    *Kreator rejestrów specjalnych posiada dwa tryby wprowadzania znaków kodujących do zawartości rejestru specjalnego **Data+offs.**:*
    - wprowadzanie pojedynczych znaków kodujących z listy,
    - wybór jednego z kilku predefiniowanych szablonów daty i czasu.

    Kreator uruchamiany jest takim trybie jaki był ostatnio używanym przez użytkownika.
14. Jeżeli kreator znajduje się w trybie wprowadzania znaków kodujących z listy, to wciśnij [BC:IJ ↓ ABCDE] aby uruchomić tryb z użyciem szablonów daty i czasu.
15. Wybierz szablon **mm/dd/yy**.

    Format dostępnych szablonów daty i czasu jest uzależniony od wybranego w drukarce języka interfejsu użytkownika. Użyty w przykładzie szablon dostępny jest gdy użytkownik korzysta z angielskiej wersji interfejsu użytkownika. W przypadku korzystania z innej wersji interfejsu użytkownika, w niniejszym przykładzie użyć można dowolnego, innego szablonu daty.
16. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić wybór szablonu i powrócić do okna edytora tekstów.

    W trakcie powrotu do okna edytora tekstów zawartość podtekstu budowana jest zgodnie z wybranym szablonem z odpowiednich znaków kodujących. W przypadku szablonu wybranego w punkcie *15* zawartość podtekstu **S2** wygląda następująco:

    MO/DA/YE

    W trakcie drukowania znaki kodujące zostaną zastąpione składnikami daty ważności.

    *Pomimo iż zawartość podtekstu **S2** została zbudowana w oparciu o szablon to może być dowolnie zmodyfikowana w celu dopasowania do wymagań użytkownika.*

17. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu **S2**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	Tekst	
Generator	Latin 16x10	
Wygląd	Normalne	
Szer. znak	Proporcjonalna	
Odstęp	2	
Rotacja	Brak	
Rej. spec.	Data+offs.	Podtekst o treści dynamicznej; data ważności. Parametr ustawiony przez kreator rejestrów specjalnych.
Odstęp p.	0	
Odstęp k.	0	

18. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
19. Wciśnij [ENTER] aby zapisać tekst w bibliotece.

    Tekst o nazwie **EXPDATE** jest zapisany w bibliotece tekstów.

W celu wybrania utworzonego tekstu do druku:

1. Wciśnij lub nazwę aktywnego tekstu na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*).
2. Wybierz z biblioteki tekst o nazwie **EXPDATE**.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór tekstu.

   Na pasku informacyjnym **1g** wyświetlona jest nazwa wybranego tekstu.

   Wybrany tekst jest tekstem aktywnym.

W celu ustawienia parametrów drukowania:

1. Wciśnij .
2. Ustaw parametry drukowania w następujący sposób:

Parametr	Wartość	Uwagi
Aktywny tekst	EXPDATE	
Doł. bl. par		Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Wysokość pix	16	Parametr informacyjny.
Wys. matrycy	DUŻA	
Wys. pisma	100%	
Algor. szybk.	WOLNY	W celu uzyskanie najlepszej jakości.
Taktowanie	GEN	Taktowanie z generatora wewnętrznego.
Rozdz. kr/cm	20	Zalecana rozdzielczość dla algorytmu drukowania **nr 10**; patrz tabele w rozdziale *„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”*.
Szybk. m/min	10	Wartość przykładowa; wartość powinna być równa rzeczywistej szybkości przesuwu transportera.
Kier.pion.	STANDARDOWY	
Odstęp	2.0mm	

Parametr	Wartość	Uwagi
Odstęp2	---	Parametr związany z opcją programową.
Powt. tekstu	1	Jeden wydruk po wyzwoleniu fotodetektora.
Odl. powt.	---	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Kier. transp.	LEWO	
Jedn. offsetu	Dzień	**Jednostka przesunięcia bieżącej daty.**
Offset	90	**Liczba dni przesunięcia bieżącej daty.**
Zm.Daty GG:MM	00:00	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Delta liczn.	1	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Krot. rządków	1	
Co ile druk	---	Parametr związany z opcją programową.
Tryb szybk.	NORMALNY	

3. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić modyfikację parametrów drukowania.
   Wyświetlone jest pytanie o zapisanie parametrów w bloku parametrów.
4. Wciśnij ESC aby zrezygnować z zapisania parametrów w bloku.
   Parametry drukowania są ustawione.

W celu uruchomienia drukowania aktywnego tekstu:

1. Wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.
   Drukarka jest w stanie drukowania i oczekuje na wyzwolenie fotodetektora.
2. Umieść opisywany przedmiot (lub kartkę papieru) w odpowiedniej odległości przed czołem głowicy drukującej.

   *Zalecana odległość przedmiotu od głowicy drukującej dla algorytmu drukowania **nr 10** wynosi **15 mm**. Więcej szczegółów znajduje się w tabelach w rozdziale **„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”**.*

3. Wyzwól fotodetektor przysłaniając go dłonią.
   Po każdym wyzwoleniu fotodetektora, na przedmiocie wykonywany jest jeden wydruk.
   Przykładowy wydruk wykonany dnia 17.06.2023 z uwzględnieniem przesunięcia daty o 90 dni:

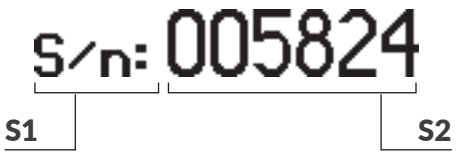


W celu zatrzymania ponownie wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.

6.4 EDYCJA I WYDRUK AUTOMATYCZNEJ NUMERACJI

Na przedmiotach mają być drukowane kolejne numery (zwiększane o 1). Numery mają być 6-cyfrowe, a zliczanie w kodzie dziesiętnym ma się rozpocząć od numeru **005824**.

W celu przygotowania tekstu:



1. Wciśnij .
2. Wprowadź nazwę tekstu: **NUMBER**.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.
4. Wybierz profil tekstu: **wys. max 25 kropek**.
5. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
6. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu **S1**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	Tekst	
Generator	Latin 16x10	
Wygląd	Pogrubione	
Szer. znak	Proporcjonalna	
Odstęp	2	
Rotacja	Brak	
Rej. spec.	Brak	Podtekst o treści statycznej.
Odstęp p.	0	
Odstęp k.	0	

7. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
8. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*) wprowadź zawartość podtekstu **S1**:

   S/n:⌂

   Znak ⌂ oznacza spację.

9. Wciśnij [ ] a następnie kilkukrotnie [↓] aby obniżyć podtekst **S1** do najniższego (dla wybranego profilu tekstu) położenia.
10. Wciśnij [ ] a następnie [→] aby utworzyć podtekst **S2** na prawo od poprzedniego.
11. Wciśnij aby uruchomić kreator rejestrów specjalnych.
12. Wybierz pozycję **Licz.rosn.**.
13. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić wybór typu rejestru specjalnego.
14. Ustaw parametr **Typ licznika** na wartość **DEC**.

15. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować i powrócić do okna edytora tekstów.
    Ikona kreatora rejestrów specjalnych zastąpiona jest ikoną co oznacza że podtekst **S2** zawiera rejestr specjalny **Licz.rosn.**.
16. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu **S2**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	**Tekst**	
Generator	**Latin 25x15**	
Wygląd	**Normalne**	
Szer. znak	**Proporcjonalna**	
Odstęp	**2**	
Rotacja	**Brak**	
Rej. spec.	**Licz.rosn.**	Podtekst o treści dynamicznej; licznik rosnący. Parametr ustawiony przez kreator rejestrów specjalnych.
Odstęp p.	**0**	
Odstęp k.	**0**	

17. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
18. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** wprowadź zawartość podtekstu **S2**:
    005824

    Wprowadzona wartość stanowi wartość początkową licznika.
19. Wciśnij [ENTER] aby zapisać tekst w bibliotece.
    Tekst o nazwie **NUMBER** jest zapisany w bibliotece tekstów.

W celu wybrania utworzonego tekstu do druku:

1. Wciśnij lub nazwę aktywnego tekstu na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*).
2. Wybierz z biblioteki tekst o nazwie **NUMBER**.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór tekstu.
   Na pasku informacyjnym **1g** wyświetlona jest nazwa wybranego tekstu.
   Wybrany tekst jest tekstem aktywnym.

W celu ustawienia parametrów drukowania:

1. Wciśnij  .
2. Ustaw parametry drukowania w następujący sposób:

Parametr	Wartość	Uwagi
Aktywny tekst	NUMBER	
Doł. bl. par		Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Wysokość pix	25	Parametr informacyjny.
Wys. matrycy	DUŻA	
Wys. pisma	100%	
Algor. szybk.	WOLNY	W celu uzyskanie najlepszej jakości.
Taktowanie	GEN	Taktowanie z generatora wewnętrznego.
Rozdz. kr/cm	20	Zalecana rozdzielczość dla algorytmu drukowania **nr 13**; patrz tabele w rozdziale ***„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”***.
Szybk. m/min	10	Wartość przykładowa; wartość powinna być równa rzeczywistej szybkości przesuwu transportera.
Kier.pion.	STANDARDOWY	
Odstęp	2.0mm	
Odstęp2	---	Parametr związany z opcją programową.
Powt. tekstu	1	Jeden wydruk po wyzwoleniu fotodetektora.
Odl. powt.	---	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Kier. transp.	LEWO	
Jedn. offsetu	Dzień	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Offset	0	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Zm.Daty GG:MM	00:00	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Delta liczn.	1	**Przyrost licznika.**
Krot. rządków	1	
Co ile druk	---	Parametr związany z opcją programową.
Tryb szybk.	NORMALNY	

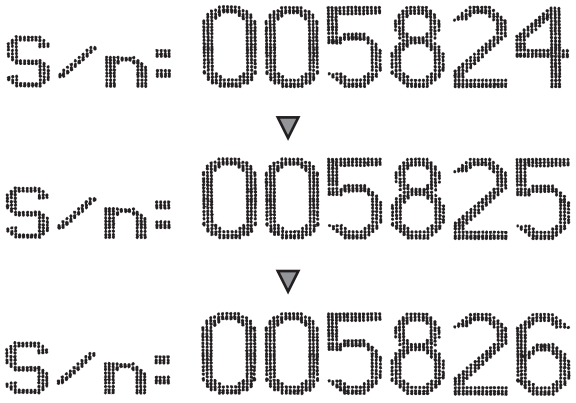
3. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić modyfikację parametrów drukowania.
   Wyświetlone jest pytanie o zapisanie parametrów w bloku parametrów.
4. Wciśnij [ESC] aby zrezygnować z zapisania parametrów w bloku.
   Parametry drukowania są ustawione.

W celu uruchomienia drukowania aktywnego tekstu:

1. Wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.
   Drukarka jest w stanie drukowania i oczekuje na wyzwolenie fotodetektora.
2. Umieść opisywany przedmiot (lub kartkę papieru) w odpowiedniej odległości przed czołem głowicy drukującej.

> *Zalecana odległość przedmiotu od głowicy drukującej dla algorytmu drukowania **nr 13** wynosi **30 mm**. Więcej szczegółów znajduje się w tabelach w rozdziale **„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”**.*

3. Wyzwól fotodetektor przysłaniając go dłonią.
   Po każdym wyzwoleniu fotodetektora, na przedmiotach wykonywane są kolejne wydruki zawierające automatyczną numerację:



W celu zatrzymania ponownie wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.

6.5 EDYCJA I WYDRUK GRAFIKI

Na przedmiotach ma być drukowana grafika zdefiniowana przez użytkownika.

W celu przygotowania tekstu:

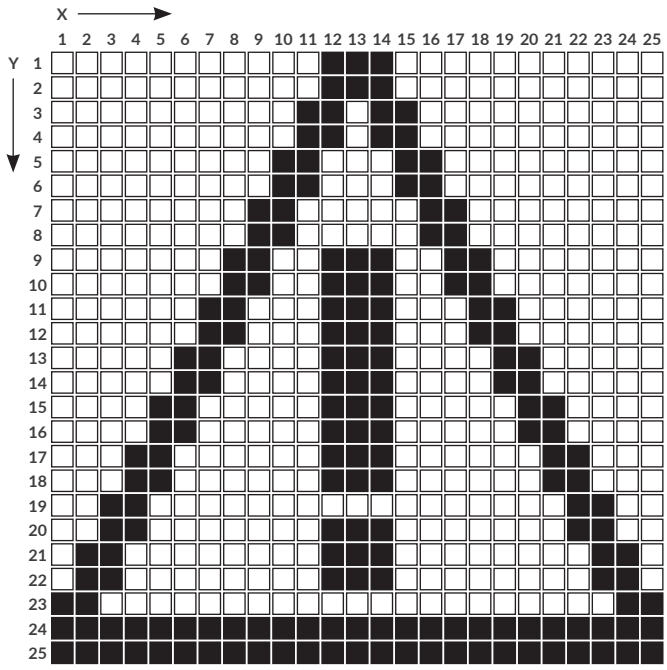


1. Wciśnij .
2. Wprowadź nazwę tekstu: **WARNING**.
3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić.
4. Wybierz profil tekstu: **wys. max 25 kropek**.
5. Wciśnij ENTER aby kontynuować.
6. Wciśnij PAR aby ustawić parametry podtekstu.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	Grafika	
Wysokość	25	Wysokość wynika z użytego profilu tekstu.
Długość	25	
Odstęp p.	0	
Odstęp k.	0	

7. Wciśnij ENTER aby kontynuować.
8. Wciśnij aby uruchomić edytor grafiki.

9. Za pomocą edytora grafiki utwórz grafikę.



Rys. 39.

Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale „5.4.4.1. Edytor grafiki”.

10. Wciśnij ENTER aby zapisać tekst w bibliotece.
    Tekst o nazwie **WARNING** jest zapisany w bibliotece tekstów.

W celu wybrania utworzonego tekstu do druku:

1. Wciśnij lub nazwę aktywnego tekstu na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*).
2. Wybierz z biblioteki tekst o nazwie **WARNING**.
3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić wybór tekstu.
   Na pasku informacyjnym **1g** wyświetlona jest nazwa wybranego tekstu.
   Wybrany tekst jest tekstem aktywnym.

W celu ustawienia parametrów drukowania:

1. Wciśnij .
2. Ustaw parametry drukowania w następujący sposób:

Parametr	Wartość	Uwagi
Aktywny tekst	WARNING	
Doł. bl. par		Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Wysokość pix	25	Parametr informacyjny.
Wys. matrycy	DUŻA	
Wys. pisma	100%	
Algor. szybk.	WOLNY	W celu uzyskanie najlepszej jakości.
Taktowanie	GEN	Taktowanie z generatora wewnętrznego.

Parametr	Wartość	Uwagi
Rozdz. kr/cm	20	Zalecana rozdzielczość dla algorytmu drukowania **nr 13**; patrz tabele w rozdziale *„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”*.
Szybk. m/min	10	Wartość przykładowa; wartość powinna być równa rzeczywistej szybkości przesuwu transportera.
Kier.pion.	STANDARDOWY	
Odstęp	2.0mm	
Odstęp2	---	Parametr związany z opcją programową.
Powt. tekstu	1	Jeden wydruk po wyzwoleniu fotodetektora.
Odl. powt.	---	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Kier. transp.	LEWO	
Jedn. offsetu	Dzień	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Offset	0	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Zm.Daty GG:MM	00:00	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Delta liczn.	1	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Krot. rządków	1	
Co ile druk	---	Parametr związany z opcją programową.
Tryb szybk.	NORMALNY	

3. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić modyfikację parametrów drukowania.
   Wyświetlone jest pytanie o zapisanie parametrów w bloku parametrów.
4. Wciśnij ESC aby zrezygnować z zapisania parametrów w bloku.
   Parametry drukowania są ustawione.

W celu uruchomienia drukowania aktywnego tekstu:

1. Wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.
   Drukarka jest w stanie drukowania i oczekuje na wyzwolenie fotodetektora.
2. Umieść opisywany przedmiot (lub kartkę papieru) w odpowiedniej odległości przed czołem głowicy drukującej.

> *Zalecana odległość przedmiotu od głowicy drukującej dla algorytmu drukowania **nr 13** wynosi **30 mm**. Więcej szczegółów znajduje się w tabelach w rozdziale „8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”.*

3. Wyzwól fotodetektor przysłaniając go dłonią.
   Po każdym wyzwoleniu fotodetektora, na przedmiocie wykonywany jest jeden wydruk:



W celu zatrzymania ponownie wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.

6.6 EDYCJA I WYDRUK KODU PASKOWEGO

Na przedmiotach ma być drukowany kod paskowy:

- 1-wymiarowy,
- typu EAN-13,
- z podpisem numerycznym o wysokości 7 kropek, oddalony od kodu o 1 kropkę,
- o zawartości zdefiniowanej przez użytkownika.

W celu przygotowania tekstu:



1. Wciśnij 
2. Wprowadź nazwę tekstu: **BARCODE**.
3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić.
4. Wybierz profil tekstu: **wys. max 25 kropek**.
5. Wciśnij ENTER aby kontynuować.
6. Wciśnij PAR aby ustawić parametry podtekstu.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	**Barkod**	
Rodzaj	**EAN-13**	
Zawartość	**5007463006216**	Dla kodu EAN-13 wprowadza się 12 znaków, ostatni jest wyliczany automatycznie.
Wysokość	**25**	Wysokość wynika z użytego profilu tekstu.
Krotność X	**1**	
Krotność Y	**Nieużywany**	Tylko dla kodów 2D.
Korekcja	**0**	
Rej. spec.	**Brak**	Podtekst o treści statycznej.
Nazwa txt	**Nieużywany**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Odstęp p.	**0**	
Odstęp k.	**0**	
Podpis	**7 pix**	Włączony podpis numeryczny o wysokości 7 kropek.
Odst. podp	**1 pix**	Odstęp podpisu od kodu.
Inwersja	**NIE**	

7. Wciśnij ENTER aby kontynuować.
8. Wciśnij ENTER aby zapisać tekst w bibliotece.

   Tekst o nazwie **BARCODE** jest zapisany w bibliotece tekstów.

W celu wybrania utworzonego tekstu do druku:

1. Wciśnij lub nazwę aktywnego tekstu na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*).
2. Wybierz z biblioteki tekst o nazwie **BARCODE**.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór tekstu.

   Na pasku informacyjnym **1g** wyświetlona jest nazwa wybranego tekstu.

   Wybrany tekst jest tekstem aktywnym.

W celu ustawienia parametrów drukowania:

1. Wciśnij .
2. Ustaw parametry drukowania w następujący sposób:

Parametr	Wartość	Uwagi
Aktywny tekst	BARCODE	
Doł. bl. par		Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Wysokość pix	25	Parametr informacyjny.
Wys. matrycy	DUŻA	
Wys. pisma	100%	
Algor. szybk.	WOLNY	W celu uzyskanie najlepszej jakości.
Taktowanie	GEN	Taktowanie z generatora wewnętrznego.
Rozdz. kr/cm	20	Zalecana rozdzielczość dla algorytmu drukowania **nr 13**; patrz tabele w rozdziale *„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”*.
Szybk. m/min	10	Wartość przykładowa; wartość powinna być równa rzeczywistej szybkości przesuwu transportera.
Kier.pion.	STANDARDOWY	
Odstęp	2.0mm	
Odstęp2	---	Parametr związany z opcją programową.
Powt. tekstu	1	Jeden wydruk po wyzwoleniu fotodetektora.
Odl. powt.	---	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Kier. transp.	LEWO	
Jedn. offsetu	Dzień	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Offset	0	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Zm.Daty GG:MM	00:00	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Delta liczn.	1	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Krot. rządków	1	
Co ile druk	---	Parametr związany z opcją programową.
Tryb szybk.	NORMALNY	

3. Wciśnij [ENTER] aby zatwierdzić modyfikację parametrów drukowania.

   Wyświetlone jest pytanie o zapisanie parametrów w bloku parametrów.
4. Wciśnij [ESC] aby zrezygnować z zapisania parametrów w bloku.

   Parametry drukowania są ustawione.

W celu uruchomienia drukowania aktywnego tekstu:

1. Wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.
   Drukarka jest w stanie drukowania i oczekuje na wyzwolenie fotodetektora.
2. Umieść opisywany przedmiot (lub kartkę papieru) w odpowiedniej odległości przed czołem głowicy drukującej.

   *Zalecana odległość przedmiotu od głowicy drukującej dla algorytmu drukowania **nr 13** wynosi **30 mm**. Więcej szczegółów znajduje się w tabelach w rozdziale **„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”**.*

3. Wyzwól fotodetektor przysłaniając go dłonią.
   Po każdym wyzwoleniu fotodetektora, na przedmiocie wykonywany jest jeden wydruk:



W celu zatrzymania ponownie wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.

6.7 EDYCJA I WYDRUK TEKSTU ZŁOŻONEGO

Na przedmiotach ma być drukowany tekst złożony, w skład którego wchodzą:

- podteksty definiowane bezpośrednio w tworzonym tekście,
- przygotowane uprzednio teksty powoływane do podtekstów przez nazwę:
  DATETIME; tekst przygotowany w rozdziale ***„6.2. Edycja i wydruk bieżącej daty i czasu”***,
  WARNING; tekst przygotowany w rozdziale ***„6.5. Edycja i wydruk grafiki”***.

W celu przygotowania tekstu:



1. Wciśnij .
2. Wprowadź nazwę tekstu: **COMPLEX**.
3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić.
4. Wybierz profil tekstu: **wys. max 25 kropek**.
5. Wciśnij ENTER aby kontynuować.

6. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu **S1**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	**Tekst**	
Generator	**Latin 16x10**	
Wygląd	**Pogrubione**	
Szer. znak	**Proporcjonalna**	
Odstęp	**2**	
Rotacja	**Brak**	
Rej. spec.	**Brak**	Podtekst o treści statycznej.
Odstęp p.	**0**	
Odstęp k.	**0**	

7. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
8. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*) wprowadź zawartość podtekstu **S1**:

   EBS⌂INK-JET⌂SYSTEMS

   Znak ⌂ oznacza spację.

9. Wciśnij [ ] a następnie [↓] aby utworzyć podtekst **S2** poniżej poprzedniego.
10. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu **S2**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	**Tekst**	
Generator	**Latin 7x5**	
Wygląd	**Normalne**	
Szer. znak	**Proporcjonalna**	
Odstęp	**2**	
Rotacja	**Brak**	
Rej. spec.	**Brak**	Podtekst o treści statycznej.
Odstęp p.	**5**	Przesunięcie w prawo o 5 kropek.
Odstęp k.	**0**	

11. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
12. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** wprowadź zawartość podtekstu **S2**:

    Manufacturer⌂of⌂INK-JET⌂Printers

    Znak ⌂ oznacza spację.

13. Wciśnij [ ] a następnie [→] aby utworzyć podtekst **S3** na prawo od poprzedniego.
14. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu **S3**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	**Nazwa txt**	
Nazwa txt	**WARNING**	Tekst **WARNING** powołany przez nazwę.
Odstęp p.	**3**	
Odstęp k.	**3**	

15. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
16. Wciśnij [ ] a następnie [→] aby utworzyć podtekst **S4** na prawo od poprzedniego.
17. Wciśnij [PAR] aby ustawić parametry podtekstu **S4**.

Parametr	Wartość	Uwagi
Podtekst	**Nazwa txt**	
Nazwa txt	**DATETIME**	Tekst **DATETIME** powołany przez nazwę.
Odstęp p.	**0**	
Odstęp k.	**0**	

18. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
19. Wciśnij [ENTER] aby zapisać tekst w bibliotece.

    Tekst o nazwie **COMPLEX** jest zapisany w bibliotece tekstów.

W celu wybrania utworzonego tekstu do druku:

1. Wciśnij lub nazwę aktywnego tekstu na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*).
2. Wybierz z biblioteki tekst o nazwie **COMPLEX**.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić wybór tekstu.

   Na pasku informacyjnym **1g** wyświetlona jest nazwa wybranego tekstu.

   Wybrany tekst jest tekstem aktywnym.

W celu ustawienia parametrów drukowania:

1. Wciśnij .
2. Ustaw parametry drukowania w następujący sposób:

Parametr	Wartość	Uwagi
Aktywny tekst	**COMPLEX**	
Doł. bl. par		Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Wysokość pix	**25**	Parametr informacyjny.
Wys. matrycy	**DUŻA**	
Wys. pisma	**100%**	
Algor. szybk.	**WOLNY**	W celu uzyskanie najlepszej jakości.
Taktowanie	**GEN**	Taktowanie z generatora wewnętrznego.
Rozdz. kr/cm	**20**	Zalecana rozdzielczość dla algorytmu drukowania **nr 13**; patrz tabele w rozdziale *„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”*.
Szybk. m/min	**10**	Wartość przykładowa; wartość powinna być równa rzeczywistej szybkości przesuwu transportera.
Kier.pion.	**STANDARDOWY**	
Odstęp	**2.0mm**	
Odstęp2	**---**	Parametr związany z opcją programową.
Powt. tekstu	**1**	Jeden wydruk po wyzwoleniu fotodetektora.
Odl. powt.	**---**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Kier. transp.	**LEWO**	

Parametr	Wartość	Uwagi
Jedn. offsetu	**Dzień**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Offset	**0**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Zm.Daty GG:MM	**00:00**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Delta liczn.	**1**	Parametr niewykorzystywany w przykładzie.
Krot. rządków	**1**	
Co ile druk	**---**	Parametr związany z opcją programową.
Tryb szybk.	**NORMALNY**	

3. Wciśnij ENTER aby zatwierdzić modyfikację parametrów drukowania.
   Wyświetlone jest pytanie o zapisanie parametrów w bloku parametrów.
4. Wciśnij ESC aby zrezygnować z zapisania parametrów w bloku.
   Parametry drukowania są ustawione.

W celu uruchomienia drukowania aktywnego tekstu:

1. Wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.
   Drukarka jest w stanie drukowania i oczekuje na wyzwolenie fotodetektora.
2. Umieść opisywany przedmiot (lub kartkę papieru) w odpowiedniej odległości przed czołem głowicy drukującej.

> *Zalecana odległość przedmiotu od głowicy drukującej dla algorytmu drukowania **nr 13** wynosi **30 mm**. Więcej szczegółów znajduje się w tabelach w rozdziale **„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”**.*

3. Wyzwól fotodetektor przysłaniając go dłonią.
   Po każdym wyzwoleniu fotodetektora, na przedmiocie wykonywany jest jeden wydruk.
   Przykładowy wydruk wykonany dnia 17.06.2023 o godzinie 13:36:



W celu zatrzymania ponownie wciśnij klawisz PRINT ON/OFF.

ROZDZIAŁ 7
INFORMACJE

7. INFORMACJE

*Funkcje opisane w niniejszym rozdziale nie są dostępne dla **OPERATORA** .*

7.1 LICZNIKI OPISANYCH PRZEDMIOTÓW

Drukarka posiada dwa niezależne liczniki opisanych przedmiotów:

- licznik zmiany,
- licznik globalny.

7.1.1 LICZNIK ZMIANY

Licznik może być wykorzystany, np. do zliczania przedmiotów opisanych podczas jednej zmiany pracowniczej.

*Stan licznika zmiany może być także wyświetlany na pasku informacyjnym **1g** (patrz **Rys. 22 na stronie 60**) w oknie podglądu drukowania. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.4. Podgląd drukowanego tekstu”**.*

Wciśnij ▶ ▶ aby odczytać stan licznika zmiany.

Aby zmodyfikować / wyzerować stan licznika zmiany:

1. Wciśnij ▶ ▶ .
2. Wprowadź żądaną wartość liczbową („**0**” aby wyzerować).
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.
   Stan licznika zmiany jest zmodyfikowany.

7.1.2 LICZNIK GLOBALNY

Licznik może być wykorzystany, np. do zliczania przedmiotów opisanych w trakcie żądanego okresu czasu, np. 1 tygodnia.

Wciśnij ▶ ▶ aby odczytać stan licznika globalnego .

Aby zmodyfikować / wyzerować stan licznika globalnego:

1. Wciśnij ▶ ▶ .
2. Wprowadź żądaną wartość liczbową („0” aby wyzerować).
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.
   Stan licznika globalnego jest zmodyfikowany.

7.2 OKREŚLANIE PARAMETRÓW TRANSPORTERA PRODUKCYJNEGO

Określenie parametrów transportera produkcyjnego, takich jak:

- szybkość przesuwu transportera produkcyjnego,
- stała enkodera czyli liczba impulsów jaką na daną jednostkę długości podaje enkoder,

jest bardzo pomocne w przypadku ustawiania parametrów drukowania.

Parametry te możesz określić:

- za pomocą dwóch przedmiotów ustawionych na transporterze produkcyjnym (w określonych lub dowolnych odległościach),
- za pomocą przyrządu **SMP** (tachometru),
- za pomocą danych odczytanych z etykiety enkodera.

> *Na podstawie danych z etykiety enkodera możesz określić jedynie stałą enkodera.*

7.2.1 POMIAR PARAMETRÓW TRANSPORTERA ZA POMOCĄ DWÓCH PRZEDMIOTÓW USTAWIONYCH W OKREŚLONEJ ODLEGŁOŚCI

Wymagane narzędzia:
*- dwa dowolne przedmioty (ustawione w określonej odległości wynoszącej **20 cm** lub **8 cali**),*
- fotodetektor,
- enkoder (opcjonalnie).

Aby zmierzyć parametry transportera produkcyjnego:

1. Podłącz fotodetektor do drukarki; pomiar szybkości transportera produkcyjnego.

   > *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.8.1. Podłączanie fotodetektora”**.*

2. Podłącz enkoder do drukarki; pomiar stałej enkodera.

   > *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.8.2. Podłączanie enkodera”**.*

3. Ustaw dwa przedmioty na nieruchomym transporterze produkcyjnym w taki sposób aby:
   - znajdowały się w zasięgu fotodetektora,
   - odległość między początkami przedmiotów wynosiła **20 cm** (**8 cali**),
   - przesunęły się przed fotodetektorem dopiero gdy transporter produkcyjny osiągnie docelową, stabilną szybkość.
4. Wciśnij  .
   Pomiar jest uruchomiony.

5. Uruchom transporter aby przedmioty mogły się przesunąć przed fotodetektorem.
   Wyświetlone są zmierzone wartości parametrów:
   - **Stała enkodera imp/m** lub **Stała enkodera imp/in**,
   - **Szybkość transp. m/min** lub **Szybkość transp. ft/min**.

   Do przeprowadzenia pomiaru szybkości transportera produkcyjnego wystarczy podłączenie fotodetektora.

   *Jednostki miary (mm / cal) w urządzeniu mogą być zmienione tylko przez **SERWISANTA**.*

   Dodatkowo wyświetlone jest pytanie o zapisanie zmierzonej wartości stałej enkodera jako wartości parametru **Stała enk.i/m** lub **Stała en.i/in** w globalnych parametrach drukowania.
6. Wciśnij [ENTER] aby zapisać stałą enkodera
   lub
   wciśnij [ESC] aby zakończyć pomiar bez zapisywania.

7.2.2 POMIAR PARAMETRÓW TRANSPORTERA ZA POMOCĄ DWÓCH PRZEDMIOTÓW USTAWIONYCH W DOWOLNEJ ODLEGŁOŚCI

Wymagane narzędzia:
*- dwa dowolne przedmioty (ustawione w dowolnej odległości, max **6553,5 mm**),*
- fotodetektor,
- enkoder.

Aby zmierzyć parametry transportera produkcyjnego:

1. Podłącz fotodetektor do drukarki; pomiar szybkości transportera produkcyjnego.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.8.1. Podłączanie fotodetektora”**.*
2. Podłącz enkoder do drukarki; pomiar stałej enkodera.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.8.2. Podłączanie enkodera”**.*
3. Ustaw fotodetektor tak żeby przesuwające się przedmioty były w jego zasięgu.
4. Wciśnij .
   Przed rozpoczęciem pomiaru wyświetli sie zapytanie dotyczące rozstawu przedmiotów znajdujących sie na transporterze (wyrażonego w mm lub calach) - podaj wartość odległości pomiędzy początkami przedmiotów.

   *Wartość rozstawu podaje się w milimetrach (gdy system miar: metryczny) lub w calach (gdy system miar: imperialny). Maksymalna wartość rozstawu to **6553,5 mm** (**258,01 cala**).*

   Dla małych wartości stałych enkodera rozstaw nie może być zbyt mały ponieważ wartość obliczeń będzie mała.

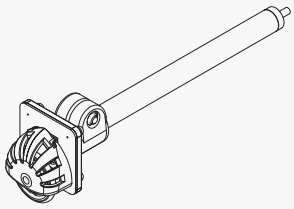
   Minimalny rozstaw przedmiotów można obliczyć ze wzoru:
   *Rozstaw [mm] = **1 000 000** / Stała enkodera [**imp/m**], czyli, np. dla enkodera o stałej **10 000 imp/m** minimalny rozstaw przedmiotów wynosi **100 mm**.*

5. Wyświetlone są zmierzone wartości parametrów:
   - **Stała enkodera imp/m** lub **Stała enkodera imp/in)**,
   - **Szybkość transp. m/min** lub **Szybkość transp. ft/min**).

   Dodatkowo wyświetlone jest pytanie o zapisanie zmierzonej wartości stałej enkodera jako wartości parametru **Stała enk.i/m** lub **Stała en.i/in** w globalnych parametrach drukowania.
6. Wciśnij [ENTER] aby zapisać stałą enkodera
   lub
   wciśnij [ESC] aby zakończyć pomiar bez zapisywania.

7.2.3 POMIAR PARAMETRÓW TRANSPORTERA ZA POMOCĄ PRZYRZĄDU SMP

Wymagane narzędzia:
- kluczyk do otwierania komory elektroniki,
- przyrząd **SMP**; *tachometr (patrz rysunek obok) dostępny w dwóch wariantach, przeznaczonych do drukarek:*
wyposażonych w przepust kablowy na płycie przyłączy akcesoriów (nr części **P930069**),
ze złączem do szybkiego podłączania fotodetektora na płycie przyłączy akcesoriów (nr części **P930068**),
- enkoder (opcjonalnie).



Pomiaru parametrów transportera za pomocą przyrządu ***SMP*** *można dokonać tylko w drukarkach wyposażonych w główny program sterujący w wersji co najmniej* ***38_2A****. Wersję głównego programu sterującego możesz odczytać za pomocą . Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale* ***„7.5. Informacje o drukarce”****.*

Aby zmierzyć parametry transportera produkcyjnego:

1. Podłącz przyrząd **SMP** do drukarki; pomiar szybkości transportera produkcyjnego.

   Przyrząd ***SMP*** *należy podłączyć do drukarki w taki sposób w jaki podłączany jest fotodetektor. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale* ***„2.3.8.1. Podłączanie fotodetektora”****.*
2. Podłącz enkoder do drukarki; pomiar stałej enkodera.

   Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale ***„2.3.8.2. Podłączanie enkodera”****.*
3. Umieść rolkę przyrządu **SMP** na powierzchni transportera produkcyjnego; rolka musi mieć dobry kontakt z transporterem produkcyjnym, tzn. nie może się po nim ślizgać.
4. Uruchom transporter aby rolka przyrządu **SMP** mogła się obracać.
5. Odczekaj aż transporter produkcyjny osiągnie docelową, stabilną szybkość.

6. Wciśnij ⚙ ▸ 🔧 ▸ ⚙ ▸ 📏 ▸ 🔘
   Pomiar jest uruchomiony.
   Wyświetlone są zmierzone wartości parametrów:
   – **Stała enkodera imp/m** lub **Stała enkodera imp/in**,
   – **Szybkość transp. m/min** lub **Szybkość transp. ft/min**.

   *Jednostki miary (mm/cal) w urządzeniu mogą być zmienione tylko przez **SERWISANTA** ⚙.*

   Dodatkowo wyświetlone jest pytanie o zapisanie zmierzonej wartości stałej enkodera jako wartości parametru **Stała enk.i/m** lub **Stała en.i/in** w globalnych parametrach drukowania.
7. Wciśnij [ENTER] aby zapisać stałą enkodera
   lub
   wciśnij [ESC] aby zakończyć pomiar bez zapisywania.

7.2.4 OKREŚLANIE STAŁEJ ENKODERA NA PODSTAWIE DANYCH ENKODERA

Wymagane narzędzia:
- enkoder,
- przyrząd do mierzenia średnicy kółka pomiarowego, np. linijka, suwmiarka (jeżeli nie jest znany obwód).

Aby obliczyć stałą enkodera na podstawie danych enkodera i kółka pomiarowego:

1. Wciśnij ⚙ ▸ 🔧 ▸ ⚙ ▸ 📏 ▸ ✏
2. Wprowadź odczytaną z etykiety enkodera liczbę impulsów przypadającą na jeden obrót.
3. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
4. Wybierz, który z wymiarów kółka pomiarowego enkodera chcesz wprowadzić:
   [0)] - obwód kółka pomiarowego,
   [1 !] - średnicę kółka pomiarowego.
5. Wprowadź wybrany w pkt *4* wymiar kółka pomiarowego enkodera (w mm lub calach).
6. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
   Wyświetlona jest obliczona wartość parametru **Stała enkodera imp/m** lub **Stała enkodera imp/in**.

   *Jednostki miary (mm/cal) w urządzeniu mogą być zmienione tylko przez **SERWISANTA** ⚙.*

   Dodatkowo wyświetlone jest pytanie o zapisanie obliczonej wartości stałej enkodera jako wartości parametru **Stała enk.i/m** lub **Stała en.i/in** w globalnych parametrach drukowania.
7. Wciśnij [ENTER] aby zapisać stałą enkodera
   lub
   wciśnij [ESC] aby zakończyć pomiar bez zapisywania.

7.3 KONTROLA PODSTAWOWYCH PARAMETRÓW PRACY DRUKARKI

Wciśnij ▸ ▸ ▸ aby uzyskać informacje o podstawowych parametrach pracy drukarki.

Funkcja daje dostęp do następujących parametrów pracy drukarki:

Parametr [jednostka]	Znaczenie
HV [kV]	Aktualna wartość wysokiego napięcia.
SHAFT	Stan enkodera. *Stan enkodera stanowi odzwierciedlenie stanu diody LED **SHA** pulpitu wewnętrznego (**12d**; patrz **Rys. 45 na stronie 231**).*
FOTO	Stan fotodetektora oraz liczba wszystkich zadziałań fotodetektora (**A** + **N**). *Kontrola stanu fotodetektora (tzn. wykrywania obecności przedmiotu przed czołem fotodetektora) pozwala na sprawdzenie prawidłowości podłączenia fotodetektora do drukarki.* *Poprawne wartości stanu fotodetektora:* *- dla fotodetektorów **NPN** (**N/C**), **PNP** (**N/C**):* ***0** - brak przedmiotu przed fotodetektorem,* ***1** - przedmiot w zasięgu fotodetektora,* *- dla fotodetektorów **NPN** (**N/O**), **PNP** (**N/O**):* ***1** - brak przedmiotu przed fotodetektorem,* ***0** - przedmiot w zasięgu fotodetektora,* *Stan fotodetektora stanowi odwrotność stanu diody LED **PHOT** pulpitu wewnętrznego (**12d**; patrz **Rys. 17 na stronie 44**).*
A	Liczba zaakceptowanych zadziałań fotodetektora.
N	Liczba odrzuconych zadziałań fotodetektora.
S	Liczba rozpoczętych wydruków.
F	Liczba zakończonych wydruków.
PQF	Ilość uruchomień fotodetektora, gdy druk poprzedniego tekstu zakończył się. Wartość tego pola resetowana jest poprzez komendę rozpoczynająca drukowanie. *Parametr dostępny dla opcji **PhotoQueue**.* *Więcej szczegółów na temat opcji sprzętowych znajduje się w Katalogu opcji sprzętowych, programowych i akcesoriów do drukarek serii **Boltmark®II**. Aktualną wersją katalogu jest wersja **2020/03/05_OPTv2.1**.*
O	Ilość uruchomień fotodetektora, gdy druk poprzedniego tekstu trwał w czasie zarejestrowania tego sygnału. Wartość tego pola resetowana jest poprzez komendę rozpoczynająca drukowanie. *Parametr dostępny dla opcji **PhotoQueue**.* *Więcej szczegółów na temat opcji sprzętowych znajduje się w Katalogu opcji sprzętowych, programowych i akcesoriów do drukarek serii **Boltmark®II**. Aktualną wersją katalogu jest wersja **2020/03/05_OPTv2.1**.*
p [bar/psi]	Aktualne ciśnienie atramentu w systemie atramentowym.
v [bar/psi]	Aktualny poziom podciśnienia w systemie atramentowym.

Parametr [jednostka]	Znaczenie
ac	Znacznik przeprowadzenia procedury korekcji położenia głowicy. *Procedura korekcji położenia głowicy:* *- zalecana jest tylko po zmianie położenia pionowego głowicy drukującej w stosunku do pozycji drukarki,* *- może być wykonana tylko przez **SERWISANTA** ⚙.*
ROB	Stan wejścia **ROBOT.**
RES	Stan wejścia **ZERLICZ.**
PrOFF [min]	Czas przez jaki drukarka była wyłączona bezpośrednio przed jej włączeniem.
ToF(intake)	„Wskaźnik składu atramentu"; czas przelotu kropel atramentu w głowicy proporcjonalny do uniezależnionej od temperatury lepkości atramentu. Wartość parametru decyduje o tym czy system atramentowy ma być uzupełniany atramentem czy rozpuszczalnikiem.
ToF(p100%)	„Wskaźnik lepkości atramentu"; czas przelotu kropel atramentu w głowicy proporcjonalny do lepkości atramentu w danej temperaturze.
Th [°C/°F]	Temperatura w głowicy drukującej. *Temperatura w głowicy drukującej wyświetlana jest również na pasku statusu drukarki **1h** (patrz **Rys. 22 na stronie 60**) naprzemiennie z temperaturą w komorze elektroniki.* *Przekroczenie maksymalnej temperatury sygnalizowane jest komunikatem błędu.*
Ts [°C/°F]	Temperatura w komorze elektroniki. *Temperatura w komorze elektroniki wyświetlana jest również na pasku statusu drukarki **1h** (patrz **Rys. 22 na stronie 60**) naprzemiennie z temperaturą w głowicy drukującej.* *Przekroczenie maksymalnej temperatury sygnalizowane jest komunikatem błędu.*
Dist t [ms]	Czas od zadziałania fotodetektora do rozpoczęcia wydruku; dotyczy ostatnio drukowanego tekstu.
Txt t [ms]	Czas wydruku ostatnio drukowanego tekstu.
IRQ t [µs]	Czas pomiędzy kolejnymi kolumnami wydruku ostatnio drukowanego tekstu.

7.4 TERMIN OKRESOWEGO PRZEGLĄDU SERWISOWEGO

Wciśnij ⚙ ▸ 🔧 ▸ ⚙ ▸ ⌛ aby uzyskać informacje dotyczące okresowego przeglądu serwisowego.

Funkcja daje dostęp do następujących informacji:

Parametr	Znaczenie
OSTATNI PRZEGLĄD	Data poprzedniego przeglądu okresowego.
NASTĘPNY PRZEGLĄD	Data następnego przeglądu okresowego.
POZOSTAŁY CZAS PRACY	Liczba godzin pracy pozostała do następnego przeglądu.

*Powyższe dane wprowadzane są przez **SERWISANTA** ⚙ w trakcie okresowego przeglądu serwisowego.*

7.5 INFORMACJE O DRUKARCE

Wciśnij  aby uzyskać informacje o drukarce.

Funkcja daje dostęp do następujących informacji:

Parametr	Znaczenie
Nr fabr./wys.	Numer seryjny drukarki / maksymalna wysokość tekstu (podana w wierszach), który może być wydrukowany przez drukarkę. Parametr informuje również o możliwej do wykonania liczbie: – zmian identyfikatora drukarki, – nałożeń ograniczenia czasu pracy drukarki, – aktywacji / dezaktywacji opcji programowych.
Stroboskop	Typ synchronizacji stroboskopu.
Typ bloku HV	Typ bloku wysokiego napięcia (HV).
Częst. piezo	Częstotliwość sygnału rozbijania strumienia atramentu na krople.
Nap.fazowania	Napięcie fazowania.
Ciśn. atram.	Ciśnienie atramentu w systemie atramentowym.
Typ syst.atr.	Typ systemu atramentowego.
Główny **Bootloader** **Wer.atr. RKM** **Wer.atr. PSA** **FLASHkorekcji** **KOREKC.opcje** **KOREKC.atram.** **KOREKC min.** **KOREKC strukt**	Wersje oraz dodatkowe informacje o oprogramowaniu drukarki (główny program sterujący, bootloader, program sterujący pracą systemu atramentowego, tablice korekcyjne).

7.6 INFORMACJE O OPCJACH PROGRAMOWYCH

Aby uzyskać informacje o opcjach głównego programu sterującego:

1. Wciśnij 
2. Wciskaj ↓ (lub ENTER) / ↑ aby wyświetlać kolejne / poprzednie ekrany z informacjami o opcjach programowych głównego programu sterującego.

Po odczytaniu wszystkich ekranów z informacjami o opcjach głównego programu sterującego, drukarka opuści okno.

Pierwszy ekran zawiera listę aktywnych opcji programowych spośród tych, które mogą być aktywowane zdalnie. Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale ***„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”****. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat możliwych opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

7.7 ODCZYT BIEŻĄCEJ DATY I CZASU

Wciśnij ▶ ▶ ▶ ▶

lub

godzinę wyświetlaną na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*),

aby uzyskać informacje na temat bieżącej daty i godziny ustawionej w drukarce.

*Bieżąca godzina może być zmieniona przez **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO***

*Bieżąca data może być zmieniona tylko przez **SERWISANTA***.

*Więcej informacji znajduje się w rozdziale **„8.1.6. Ustawianie bieżącej daty i czasu”**.*

7.8 ODCZYT CZASU PRACY DRUKARKI

Wciśnij ▶ ▶ ▶ aby uzyskać informacje na temat całkowitej liczby godzin pracy drukarki.

Funkcja pozwala także odczytać liczbę godzin pozostałą do końca limitu czasu pracy drukarki jeżeli został on ustawiony przez autoryzowanego przedstawiciela.

7.9 INFORMACJE O MATERIAŁACH EKSPLOATACYJNYCH

7.9.1 INFORMACJE O BUTELKACH

*Butelka z rozpuszczalnikiem ma pojemność **900 ml**.*
*Butelka z atramentem ma pojemność **900 ml**.*

Wciśnij ▶ ▶ ▽

Ikona	Znaczenie
	Informacje o zainstalowanych butelkach: – data ważności butelki z atramentem, – pozostały czas pracy (**L. godzin pracy** [gg:mm]) drukarki z włączonym strumieniem atramentu, czas pracy (**Idle** [gg:mm]) drukarki z wyłączonym strumieniem atramentu oraz temperatura pracy (**Tav** - średnia, **Lo** - minimalna, **Hi** - maksymalna) dla aktualnie zainstalowanej butelki z rozpuszczalnikiem, – czas pracy (**O.Rozp** [gg:mm]) drukarki z włączonym strumieniem atramentu, czas pracy (**Idle** [gg:mm]) drukarki z wyłączonym strumieniem atramentu oraz temperatura pracy poprzednio zainstalowanej butelki z rozpuszczalnikiem (**Tav** - średnia, **Lo** - minimalna, **Hi** - maksymalna), – informacje o czasach ochronnych butelek (jeśli zostały ustawione), – informacje o tym ile razy przyznany był czas ochronny danej butelki (**x**) wraz z informacją o limicie (**y**) liczby przyznań czasu ochronnego (**Lim:x/y**).
	Szczegółowe informacje dotyczące typu używanego rozpuszczalnika i atramentu.
	Usunięcie czasu ochronnego butelek (jeśli został ustawiony). Czas ochronny to czas, w którym transpondery butelek nie są kontrolowane, np. na skutek wystąpienia błędu.
	Informacje diagnostyczne o transponderach zainstalowanych butelek.

Ikona	Znaczenie
	Szacunkowa liczba wydruków aktualnie drukowanego tekstu możliwych do uzyskania z ***1 litra*** atramentu przy zadanych parametrach drukowania. *W czasie wykonywania funkcji drukarka musi być w stanie drukowania.* *Opcjonalnie, funkcja może wskazywać liczbę wszystkich kropel atramentu wypisanych przez drukarkę.*

7.9.1.1. WSKAŹNIK POZIOMU ATRAMENTU / ROZPUSZCZALNIKA

Graficzne wskaźniki szacunkowego poziomu atramentu / rozpuszczalnika widoczne są na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***):

Wskaźnik poziomu atramentu					
Wskaźnik poziomu rozpuszczalnika					
Poziom [%]	100-76	75-63	62-38	37-12	<12

*Jeżeli na butelki nałożony jest czas ochronny, to w miejscu wskaźników poziomu atramentu i rozpuszczalnika wyświetlane są znaki „**X**”.*

7.9.2 INFORMACJE O IMODULE®

Wciśnij ▶ ▶ ▽

Ikona	Znaczenie
	Informacje o zainstalowanym **iModule®**: – pozostały czas pracy **iModule®** [gg:mm], – data ważności **iModule®**, – data, przed upływem której **iModule®** musi zostać zainstalowany w drukarce, – liczba instalacji danego **iModule®** w drukarce („**C**”), – informacje o tym ile razy przyznany był czas ochronny **iModule®** (**x)** wraz z informacją o limicie (**y**) liczby przyznań czasu ochronnego (**Lim:x/y**). Funkcja daje także dostęp do dodatkowych informacji przeznaczonych dla personelu serwisowego.
	Szczegółowe informacje dotyczące typu zainstalowanego **iModule®**.
	Usunięcie czasu ochronnego **iModule®** (jeśli został ustawiony). Czas ochronny to czas, w którym transponder **iModule®** nie jest kontrolowany, np. na skutek wystąpienia błędu.
	Informacje diagnostyczne o transponderze zainstalowanego **iModule®**.

7.9.2.1. WSKAŹNIK ZUŻYCIA **IMODULE®**

Graficzny wskaźnik zużycia **iModule®** widoczny jest na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***):

Wskaźnik									
Do wymiany pozostało [%]	100-88	87-76	75-63	62-51	50-38	37-26	25-13	12-1	<1

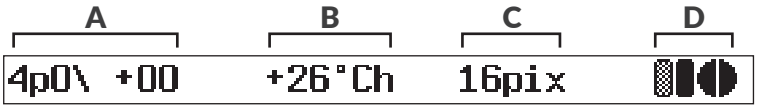
*Jeżeli na **iModule®** nałożony jest czas ochronny, to w miejscu wskaźnika zużycia **iModule®** wyświetlany jest znak „**X**”.*

7.9.3 INFORMACJE O WERSJI UKŁADU KONTROLI ATRAMENTU

Wciśnij ▸ ▸ aby uzyskać informacje o wersji oprogramowania Układu Kontroli Atramentu (**IMS**).

7.10 STATUS DRUKARKI

Status drukarki wyświetlany jest na bieżąco na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***):



Statusu drukarki tworzą:

A	Status głowicy drukującej.
B	Wyświetlane naprzemiennie: – temperatura [w °C / °F] w głowicy drukującej; oznaczona jako „**h**”, – temperatura [w °C / °F] w komorze elektroniki; oznaczona jako „**s**”.
C	Wysokość drukowanego tekstu podana w kropkach; wartość wyświetlana tylko jeżeli drukarka drukuje.
D	Wskaźniki zużycia butelek oraz **iModule®**. *Informacje na temat wskaźników znajdują się w rozdziale **„7.9. Informacje o materiałach eksploatacyjnych”**.* *Jeżeli drukarka wyposażona jest w opcjonalny system zasilania zapobiegający zatykaniu (**ACPS®**), to wskaźnik zużycia butelek oraz **iModule®** wyświetlany jest naprzemiennie ze wskaźnikiem naładowania modułów systemu **ACPS®**.*
	Niektóre komunikaty błędów / ostrzeżeń w chwili ich wystąpienia.
	Informacje na temat wykonywanych aktualnie procedur.

*Pasek statusu drukarki **1h** jest także wykorzystywany jako pasek postępu w czasie trwania niektórych procedur, np. uruchamiania, wyłączania drukarki. Pozwala to użytkownikowi na uzyskanie informacji w której fazie wykonywania procedury drukarka się aktualnie znajduje i ile zostało do jej zakończenia.*

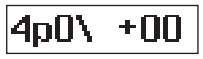
7.10.1 STATUS GŁOWICY DRUKUJĄCEJ

Prawidłowa praca głowicy drukującej polega na tym że:

- ciągły strumień atramentu przepływa z drukarki do głowicy drukującej **2** (patrz *Rys. 8 na stronie 31*) gdzie rozbijany jest na krople za pomocą działka **2d** i dyszy **2e**,
- krople są ładowane w polu elektrycznym elektrody ładującej **2f**,
- naładowane krople odchylane są w polu elektrycznym elektrody odchylającej **2g** tworząc na opisywanym przedmiocie kolumnę kropek wydruku,
- krople nienaładowane (które nie są wykorzystywane do tworzenia wydruku) nie są odchylane i wpadają do rynny ssącej **2h** przelatując nad elektrodą pomiarową **2i**, która pozwala na uzyskanie, tzw. **sygnału fazowania**, wykorzystywanego w procesie **fazowania**.

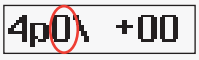
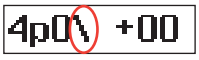
> ***Fazowanie**: automatyczny proces kontrolowania ładowania kropel atramentu na podstawie sygnału fazowania. Położenie punktu rozbijania ciągłego strumienia atramentu na krople zmienia się nieznacznie w czasie. Dlatego system sterowania musi na bieżąco aktualizować zależności czasowe pomiędzy ładowaniem a rozbijaniem strumienia atramentu na krople.*

Na podstawie **sygnału fazowania** tworzony jest **status głowicy**, który wyświetlany jest na pasku statusu drukarki **1h** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*) i pozwala określić czy głowica drukująca pracuje prawidłowo.



Status głowicy drukującej tworzą:

Pozycja	Znaczenie
	Wskaźnik jakości procesu fazowania. Zakres wartości: **2**, **3**, **4**, **5**, **6**, **7**; wartość optymalna: **4**, **5**. *Niezbyt częste i niewielkie (±1) zmiany wartości parametru w czasie są normalne.*

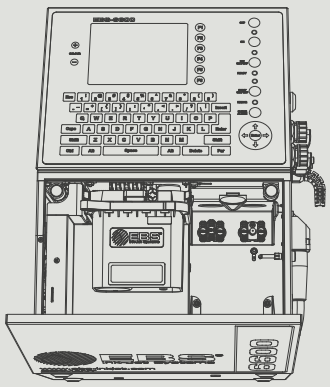
Pozycja	Znaczenie
	Tryby pracy głowicy drukującej: **r** (ang. **restart**) - głowica w trakcie uruchamiania; brak możliwości uruchomienia drukowania, **s** (ang. **stop**) - głowica w trybie gotowości do drukowania, **p** (ang. **print**) - głowica w trybie drukowania, **b** (ang. **breaking**) - głowica w trybie drukowania; dokalibrowywanie parametrów głowicy (np. napięcia rozbijania) w trakcie przerwy technologicznej, **v** (ang. **service**) - głowica w trybie serwisowym; tryb umożliwia wykonanie czynności konserwacyjnych w obrębie głowicy; możliwość uruchomienia drukowania, *Tryb serwisowy uruchamiany jest także automatycznie po zdjęciu osłony głowicy. W takiej sytuacji uruchomienie drukowania nie jest możliwe.* *Więcej informacji znajduje się w rozdziale **"10.2.1. Tryb serwisowy"**.*
	**c** (ang. **cover**) - zdjęta osłona głowicy; brak możliwości uruchomienia drukowania. *Jeśli osłona głowicy jest zdjęta, to tryb „**c**" uruchamiany jest automatycznie gdy tryb serwisowy („**v**") wyłączany jest za pomocą*  *Więcej informacji znajduje się w rozdziale **"10.2.1. Tryb serwisowy"**.* *Zdjęcie osłony głowicy drukującej w trakcie pracy drukarki może być wykonane wyłącznie przez **użytkownika przeszkolonego** lub **wykwalifikowanego**.* *Jeżeli ochrona (wykrywanie zdjęcia osłony głowicy) zostanie wyłączona przez **SERWISANTA**  , to po uruchomieniu drukowania - w związku z możliwością dostępu do niebezpiecznych napięć wewnątrz głowicy drukującej:* *- na pasku statusu drukarki **1h** (patrz **Rys. 22 na stronie 60**) wyświetlany jest cyklicznie komunikat ostrzegawczy **Głowica bez ochrony** oraz ikona  ,* *- kolor tła wyświetlacza zmienia się na żółty.* *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **"10.2.8. Obsługa czujnika osłony głowicy"**.*
	Numer najlepszej fazy wybranej w procesie fazowania. Zakres wartości: **0**, **1**, **2**, **3**, **4**, **5**, **6**, **7**. *Niezbyt częste i niewielkie (±1) zmiany wartości parametru w czasie są normalne.*
	Wskaźnik trwania procesu fazowania. Obracanie się wskaźnika oznacza, że proces fazowania jest w trakcie.
	Wskaźnik czasu przelotu kropel atramentu w głowicy (tzw. **ToF**, ang. **Time of Flight**) określający różnicę fizycznych właściwości kropli atramentu w stosunku do właściwości nominalnych. Zakres wartości dopuszczalnych: **-02**, **-01**, **+00**, **+01**, **+02**. *Niezbyt częste i niewielkie (±1) zmiany wartości parametru w czasie są normalne.* *Na podstawie pomiaru czasu przelotu kropel atramentu w głowicy (**ToF**) obliczane są wartości parametrów:* *- **ToF(100%)** - wskaźnik lepkości atramentu,* *- **ToF(intake)** - wskaźnik składu atramentu, którego wartość decyduje o tym czy system atramentowy ma być uzupełniany rozpuszczalnikiem czy atramentem.* *Aktualne wartości parametrów **ToF(p100%)** i **ToF(intake)** możesz odczytać za pomocą*  *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **"7.3. Kontrola podstawowych parametrów pracy drukarki"**.*

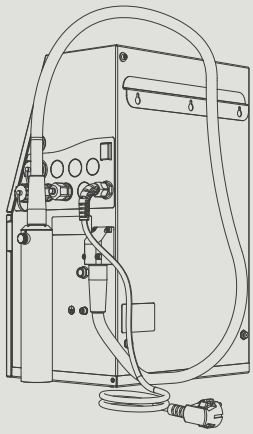
G2025/06/150_1PL

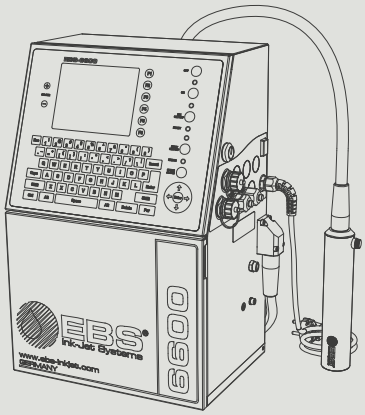
Boltmark®II

INSTRUKCJA OBSŁUGI
EBS-6600 / EBS-6900

Drukarki przemysłowe typu „CONTINUOUS INK-JET”
Instrukcja oryginalna







PL

Część 3 z 3

Instrukcje do naszych urządzeń możesz znaleźć pod adresem:
ebs-inkjet.pl/biblioteka

2026.08.20

© 2026 EBS Ink-Jet Systems. Wszystkie prawa zastrzeżone.

ROZDZIAŁ 8
KONFIGURACJA DRUKARKI

8. KONFIGURACJA DRUKARKI

8.1 USTAWIENIA INTERFEJSU

8.1.1 ZMIANA KOLORÓW INTERFEJSU

W drukarce dostępne jest kilkanaście schematów kolorów, które pozwalają na dopasowanie kolorystyki interfejsu użytkownika do wymagań użytkownika.

Schemat kolorów możesz zmienić za pomocą klawiszy ⊕ i ⊖ oznaczonych **COLOUR** (**1e**) (patrz *Rys. 20 na stronie 56*) na pulpicie operatorskim **1**.

Schemat kolorów może być zmieniony w dowolnym momencie.

8.1.2 WYŁĄCZENIE / WŁĄCZENIE DŹWIĘKU

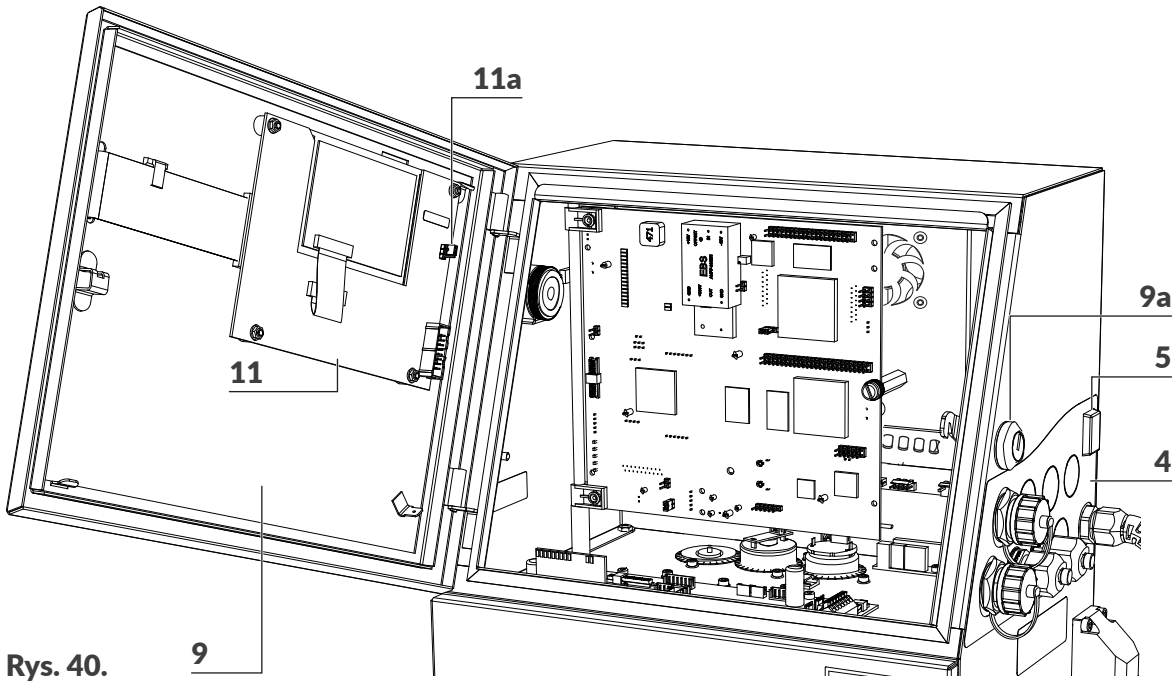
*Wszelkie czynności wymagające otwarcia drzwi komory elektroniki **9** mogą być wykonywane tylko i wyłącznie:*
- przez autoryzowany serwis producenta lub użytkownika przeszkolonego w tym zakresie przez autoryzowanych przedstawicieli producenta,
- gdy drukarka jest odłączona od napięcia zasilającego.

Wymagane narzędzia:
- kluczyk do otwierania komory elektroniki.

Drukarka ma domyślnie włączony dźwięk pojawiający się podczas korzystania z ekranu dotykowego lub klawiatury.

W celu wyłączenia dźwięku:

1. Ustaw główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**; patrz *Rys. 5 na stronie 28*) na płycie przyłączy akcesoriów **4** w pozycji „**O**”.
2. Za pomocą kluczyka otwórz drzwi komory elektroniki **9** (patrz *Rys. 40*).



Rys. 40.

4	Płyta przyłączy akcesoriów.

5	Główny wyłącznik zasilania **POWER**; wyłącznik bezpieczeństwa.
9	Drzwi komory elektroniki; wyposażone w zamek **9a** na kluczyk.
11	Płyta pulpitu **PK6K**.
11a	Zwora **Z1** do wyłączenia / włączenia dźwięku.

3. Odłącz zworę **Z1** (**11a**) na płycie **PK6K** (**11**), aby wyłączyć dźwięk.
4. Za pomocą kluczyka zamknij drzwi komory elektroniki **9**.

   Dźwięk jest wyłączony.

8.1.3 ZMIANA JĘZYKA INTERFEJSU

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*

W celu zmiany języka interfejsu:

1. Wciśnij ▶ ▶ .
2. Wybierz żądany język.
3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.

   Interfejs użytkownika jest przełączony na wybrany język.

Lista dostępnych języków interfejsu zależy od opcji głównego programu sterującego. W celu uzyskania informacji na temat dostępnych języków skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

8.1.4 ZMIANA KSZTAŁTU ZERA

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*

W zależności od wymagań użytkownika cyfra „**0**” zarówno podczas edycji tekstów w edytorze tekstów jak i podczas drukowania może mieć różny kształt.

Zero może być:

- 0 - przekreślone,
- 0 - nieprzekreślone.

Wciśnij ▶ ▶ ▶ **Kształt zera** aby zmienić kształt zera.

8.1.5 KONFIGURACJA POZIOMÓW DOSTĘPU / UŻYTKOWNIKÓW

W drukarce dostępne są następujące poziomy dostępu (typy użytkowników):

- **OPERATOR**,
- **OPERATOR ZAAWANSOWANY**,
- **SERWISANT**.

__OPERATOR__ nie jest zabezpieczony hasłem dostępu.

Domyślne hasło dostępu OPERATORA ZAAWANSOWANEGO to „EBS”. Bezpośrednio po uruchomieniu urządzenia, aktywny jest klawisz Caps *co pozwala na wprowadzanie na klawiaturze drukarki wielkich liter bez wykonywania dodatkowych czynności.*

Hasło __OPERATORA ZAAWANSOWANEGO__ może być zmienione za pomocą:

Jeżeli hasło __OPERATORA ZAAWANSOWANEGO__ nie jest znane, to po skontaktowaniu się z autoryzowanym przedstawicielem możesz je usunąć za pomocą . Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale __„10.4.1. Usuwanie hasła OPERATORA ZAAWANSOWANEGO”__.

Poziomy dostępu oraz uprawnienia z nimi związane są zdefiniowane w drukarce i nie mogą być modyfikowane. Zmodyfikować możesz jedynie hasło **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO**.

Ze względów bezpieczeństwa wymaga się dokonania zmiany domyślnego hasła dla __OPERATORA ZAAWANSOWANEGO__ w trakcie procedury pierwszego uruchomienia urządzenia. Do czasu wprowadzenia jakichkolwiek zmian w zarządzaniu użytkownikami należy zachować informacje o domyślnym haśle dla użytkownika typu __OPERATOR ZAAWANSOWANY__.

8.1.5.1. ZMIANA HASŁA OPERATORA ZAAWANSOWANEGO

Funkcja nie jest dostępna dla __OPERATORA__.

W celu zmiany hasła **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO**:

1. Wciśnij .
   Wyświetlone jest bieżące hasło zakodowane znakami „*”.
2. Wprowadź nowe hasło.
3. Wprowadź ponownie nowe hasło w celu weryfikacji.

   Weryfikacja hasła jest wykonywana tylko jeżeli nowe hasło jest różne od hasła bieżącego i nie jest puste.
4. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.
   Hasło **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO** jest zmienione / skasowane.

8.1.6 USTAWIANIE BIEŻĄCEJ DATY I CZASU

8.1.6.1. USTAWIANIE BIEŻĄCEJ DATY

*Bieżąca data w drukarce może być zmieniona tylko przez **SERWISANTA** .*

8.1.6.2. USTAWIANIE BIEŻĄCEGO CZASU

W celu zmiany bieżącego czasu w drukarce:

1. Wciśnij czas wyświetlany na pasku informacyjnym **1g** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*).

   OPERATOR ZAAWANSOWANY *może także zmienić bieżący czas za pomocą*

2. Wprowadź bieżący czas w formacie **GG⌂MM⌂SS**.

   Znak ⌂ oznacza spację.

3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić.

   Bieżący czas jest ustawiony.

8.1.7 KONFIGURACJA REJESTRÓW SPECJALNYCH

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*

Konfiguracja rejestrów specjalnych pozwala na ustawienie dodatkowych parametrów:

- liczników (rosnący licznik przedmiotów, malejący licznik przedmiotów, uniwersalny licznik przedmiotów),
- rejestrów wykorzystujących znaki kodujące (data ważności, data przesunięta, czas i data uniwersalna),
- podtekstu o treści wprowadzanej w momencie uruchamiania drukowania (zmienne pole).

8.1.7.1. KONFIGURACJA LICZNIKÓW

Wciśnij aby skonfigurować dodatkowe parametry liczników.

Funkcja daje dostęp do następujących parametrów:

Parametr	Znaczenie
RES_LICZNIKI	Parametr związany z opcją programową **RES_LICZNIKI**. *Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.*
Wart p.liczn.	Parametr związany z opcją programową **RES_LICZNIKI**. *Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.*

8.1.7.2. KONFIGURACJA SKŁADNIKÓW DATY

Rejestry specjalne **Data uniw.**, **Data+offs.**, **WILL Data** w swojej strukturze wykorzystują znaki kodujące składniki daty, czasu oraz identyfikatora zmiany pracowniczej. Znaki te podczas drukowania zastępowane są odpowiednimi wartościami, które mogą być dowolnie zmodyfikowane. Pozwala to na pełne dopasowanie rejestrów do wymagań użytkownika.

Więcej szczegółów dotyczących składników rejestrów specjalnych znajduje się w rozdziale ***„5.6.2.3. Data i czas uniwersalny, Identyfikator zmiany pracowniczej”***.

W celu skonfigurowania wybranych składników rejestrów specjalnych:

1. Wciśnij 
   Wyświetlona jest lista funkcji umożliwiających konfigurację poszczególnych składników rejestrów specjalnych.
2. Wybierz odpowiednią funkcję (składnik rejestrów, który chcesz zmodyfikować) z poniższej tabeli.

   Poniższa tabela zawiera listę dostępnych funkcji oraz znaki, których kodowanie możesz zmienić za ich pomocą.

   Opis znaczenia poszczególnych znaków znajduje się w rozdziale ***„5.6.2.3. Data i czas uniwersalny, Identyfikator zmiany pracowniczej”***.

Składniki rejestru	Funkcja
D, A, M, O, Y, E, B, C, I, J, T, U	**KODOWANIE CYFR**
b	**KODOWANIE GODZIN 1-ZNAKIEM**
m	**KODOWANIE NR MIESIACA 1-ZNAKIEM**
a	**KODOWANIE NR TYGODNIA 1-ZNAKIEM**
N	**KODOWANIE NR DNIA TYG. 1-ZNAK.**
d	**KODOWANIE NR DNIA MIES. 1-ZNAK.**

3. Zmodyfikuj wybrane składniki rejestrów.
4. Wciśnij ENTER aby zapisać zmiany.
   Wybrane składniki rejestrów specjalnych **Data uniw.**, **Data+offs.**, **WILL Data** są zmodyfikowane. Od tej chwili użycie danego znaku kodującego w rejestrze spowoduje że w jego miejscu drukowane będą wartości zdefiniowane przez użytkownika.

8.1.7.3. DEFINIOWANIE ZMIAN PRACOWNICZYCH

Drukarka ma możliwość zdefiniowania:

- od 2 do 8 zmian pracowniczych w dni robocze,
- od 2 do 8 zmian pracowniczych w weekendy (soboty / niedziele).

Definicja każdej zmiany pracowniczej składa się z:

- godziny [gg:mm] rozpoczęcia zmiany pracowniczej,
- identyfikatora zmiany pracowniczej, który może być dowolnym znakiem.

Zmiana pracownicza kończy się minutę przed rozpoczęciem kolejnej zdefiniowanej zmiany.

Godzina rozpoczęcia każdej kolejnej zmiany musi być późniejsza niż godzina rozpoczęcia zmiany poprzedniej.



*Znak „**X**" wpisany w miejscu godziny rozpoczęcia danej zmiany oznacza że dana zmiana (oraz kolejne zmiany) nie jest zdefiniowana.*

*Identyfikator zmiany pracowniczej może być wydrukowany z wykorzystaniem rejestrów specjalnych **Data uniw.**, **Data+offs.**, **WILL Data** (znaki kodujące **Z**, **j**, **k**, **l**). Więcej szczegółów dotyczących składników rejestrów specjalnych znajduje się w rozdziale **„5.6.2.3. Data i czas uniwersalny, Identyfikator zmiany pracowniczej"**.*

W celu zdefiniowania zmian pracowniczych:

1. Wciśnij ▶ ▶ ▶ ▶ **DEFINIOWANIE ZMIAN PRACY**.
   Wyświetlona jest lista wszystkich zmian pracowniczych możliwych do zdefiniowania w drukarce.
2. Zdefiniuj żądane zmiany pracownicze poprzez określenie:
   - godziny rozpoczęcia zmiany pracowniczej,
   - identyfikatora zmiany pracowniczej.
3. Wprowadź znak „**X**" w miejscu godziny rozpoczęcia pierwszej niezdefiniowanej zmiany pracowniczej w dni robocze.
4. Wprowadź znak „**X**" w miejscu godziny rozpoczęcia pierwszej niezdefiniowanej zmiany pracowniczej w weekendy.
5. Wciśnij ENTER aby zapisać zmiany.
   Zdefiniowane zmiany pracownicze są zapisane. Od tej chwili użycie w rejestrach specjalnych **Data uniw.**, **Data+offs.**, **WILL Data** znaków kodujących zmiany pracownicze (**Z**, **j**, **k**, **l**) spowoduje że w ich miejscu drukowane będą wartości zdefiniowane przez użytkownika.

8.1.7.4. KONFIGURACJA ZMIENNEGO POLA

Dodatkowa konfiguracja rejestru specjalnego **Zmienne Pole** pozwala włączyć weryfikację poprawności treści wprowadzanej w chwili uruchamiania drukowania tekstu zawierającego rejestr.

W celu dodatkowego skonfigurowania zmiennego pola:

1. Wciśnij ▶ ▶ ▶ ▶ ⌨
2. Ustaw wartość parametru **Powt.Zm.Pole**.
   NIE: w trakcie uruchamiania drukowania tekstu, treść rejestru wprowadzana jest raz,
   TAK: w trakcie uruchamiania drukowania tekstu, treść rejestru musi być wprowadzona dwukrotnie w celu weryfikacji poprawności.
3. Wciśnij ENTER aby zapisać zmiany.
   Rejestr specjalny **Zmienne Pole** jest skonfigurowany.

8.1.7.5. USTAWIENIA DODATKOWE

Ustawienia dodatkowe obejmują sposób drukowania:

- dziesiątek dni (znak **D**),
- dziesiątek miesięcy (znak **M**),

rejestrów specjalnych **Data uniw.**, **Data+offs.**, **WILL Data** w przypadku gdy wartości te wynoszą „**0**”.

Więcej szczegółów dotyczących składników rejestrów specjalnych znajduje się w rozdziale ***„5.6.2.3. Data i czas uniwersalny, Identyfikator zmiany pracowniczej”***.

W celu modyfikacji ustawień dodatkowych:

1. Wciśnij ▶ ▶ ▶ ▶ **USTAWIENIA DODATKOWE**.
2. Wybierz sposób drukowania zer w dziesiątkach dni i miesięcy:
   STANDARD: zera są drukowane,
   SPACJA: zera są zastępowane spacjami,
   POMIJANIE: zera są pomijane; reszta tekstu dosuwana jest w lewo a na końcu dodawana jest spacja aby zachować długość tekstu.
3. Wciśnij ENTER aby zapisać zmiany.
   Ustawienia dodatkowe są zapisane.

8.2 WYBÓR DOMYŚLNEGO PROFILU IMPORTOWANYCH TEKSTÓW

Funkcja nie jest dostępna dla ***OPERATORA***.

Każdy utworzony w drukarce tekst posiada informację o profilu według którego został utworzony.

Więcej informacji na temat profili tekstów znajduje się w rozdziale ***„5.3. Profile tekstów”***.

W trakcie przenoszenia tekstów pomiędzy drukarkami informacja o profilu jest zachowana. Może się jednak zdarzyć, że korzystając z funkcji importu, w drukarce zostanie umieszczony tekst, który nie ma zdefiniowanego profilu. Taka sytuacja może dotyczyć tekstów, które zostały utworzone w drukarce starszego typu, która nie obsługiwała profili tekstu.
Ponieważ profil tekstu stanowi istotny parametr tekstu to w trakcie importowania do drukarki tekstów bez zdefiniowanego profilu, nadawany jest im automatycznie, tzw. „profil domyślny”.

W celu wybrania domyślnego profilu importowanych tekstów:

1. Wciśnij ▶ ▶ ▶ **D. Profil Txt**.
2. Wciśnij [ALT] aby wybrać profil.
   Wyświetlona jest lista profili tekstu.
3. Wybierz profil.
4. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.
   Domyślny profil importowanych tekstów jest ustawiony.

8.3 WYBÓR TRYBU KONWERSJI IMPORTOWANYCH BLOKÓW PARAMETRÓW

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA***

W drukarkach serii **Boltmark®II** format zapisu bloków parametrów w trakcie eksportu / importu różni się od formatu stosowanego przez drukarki starszego typu. W związku z tym, aby bloki parametrów utworzone w drukarkach starszego typu mogły zostać poprawnie zaimportowane do drukarek serii **Boltmark®II** przez złącze **USB** konieczne jest wybranie odpowiedniego trybu konwersji.

W celu zmiany trybu konwersji importowanych bloków parametrów:

1. Wciśnij ▶ ▶ ▶ **TrybKonwersji**.
2. Wybierz tryb konwersji zgodnie z poniższą tabelą.

Wybór trybu konwersji zależy od:
- wersji głównego programu sterującego drukarki, w której utworzone zostały bloki parametrów,
- jednostek długości (mm/cale), używanych w drukarce, w której utworzone zostały bloki parametrów.

	<36_0A	<36_0A	≥36_0A	≥36_0A
	mm	cale	mm	cale
TrybKonwersji	**Konwersja z mm**	**Konwersja z cali**	**Bez konwersji**	

3. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić.
   Tryb konwersji importowanych bloków parametrów jest ustawiony.

*Po każdym włączeniu drukarki wartość parametru **TrybKonwersji** ustawiana jest na **Bez konwersji**.*

8.4 KONFIGURACJA ENKODERA

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA***

W przypadku zastosowania enkodera o niskiej stałej enkodera, istnieje możliwość wirtualnego zwiększenia stałej enkodera (liczby impulsów przypadającej na jednostkę długości) poprzez zwiększenie war-

tości parametru **Mnożnik shaft**. Pozwala to na zmniejszenie różnicy pomiędzy zadaną rozdzielczością drukowania a rzeczywistą rozdzielczością drukowania.

Więcej szczegółów na temat stałej enkodera oraz rozdzielczości drukowania znajduje się w rozdziale ***„4.5. Obsługa parametrów drukowania”***.

Zwiększenie wartości parametru ***Mnożnik shaft*** *zalecane jest jedynie jako tymczasowe rozwiązanie dla enkoderów o niskiej stałej enkodera ponieważ powoduje trudności z utrzymaniem stałej rozdzielczości poziomej wydruków w trakcie zmian szybkości przesuwu transportera produkcyjnego. Rozwiązaniem docelowym powinno być zastosowanie enkodera o wyższej stałej.*

W celu zmiany wartości parametru **Mnożnik shaft**:

1. Wciśnij ▶ ▶ ▶ **Mnożnik shaft**.
2. Zmień wartość parametru w zakresie **1 - 16**.

   Standardowo wartość parametru powinna być ustawiona na 1.

3. Wciśnij ENTER aby potwierdzić.

   Wartość parametru **Mnożnik shaft** jest ustawiona.

8.5 KONFIGURACJA FOTODETEKTORA

Funkcja nie jest dostępna dla ***OPERATORA***.

W celu skonfigurowania fotodetektora:

1. Wciśnij ▶ ▶ ▶
2. Ustaw parametry pracy fotodetektora.

Parametr pracy fotodetektora	Zakres wartości
Wyzwalanie	**Poziom aktywny**, **Zbocze**

Poniższy opis wartości parametru ***Wyzwalanie*** *zakłada prawidłowe ustawienie typu użytego fotodetektora (parametr* ***Zbocze prod.****; patrz opis poniżej); np.* ***Zbocze prod.*** *=* ***Zasłonięcie*** *dla standardowego fotodetektora typu* ***NPN (N/C)****.*

Sposób reakcji drukarki na sygnał z fotodetektora po uruchomieniu drukowania:

Poziom aktywny: drukarka rozpoczyna drukowanie w chwili wykrycia przedmiotu przez fotodetektor i niezależnie od ustawionej liczby wydruków (parametr drukowania **Powt. tekstu**) drukuje co najwyżej do chwili wykrycia końca przedmiotu przez fotodetektor;

Zbocze: reakcja drukarki jest uzależniona od wartości parametru drukowania **Powt. tekstu**:

- gdy wartość parametru drukowania **Powt. tekstu** jest różna od **CIĄGŁE**: drukarka rozpoczyna drukowanie w chwili wykrycia przedmiotu przez fotodetektor i drukuje określoną liczbę wydruków (określoną parametrem drukowania **Powt. tekstu**) niezależnie od tego czy przedmiot nadal znajduje się przed fotodetektorem czy nie,
- gdy wartość parametru drukowania **Powt. tekstu** = **CIĄGŁE**: drukarka rozpoczyna drukowanie natychmiast po uruchomieniu drukowania przez użytkownika i drukuje aż do chwili zatrzymania drukowania przez użytkownika (tzw. „drukowanie bez wyzwalania”).

Tryb „drukowanie bez wyzwalania” zalecany jest zwłaszcza w tych zastosowaniach gdzie użycie fotodetektora jest utrudnione lub niemożliwe, np. na liniach kablowych. W przypadku „drukowania bez wyzwalania”, wartość parametru ***Zbocze prod.*** *nie ma znaczenia.*

Więcej szczegółów na temat parametrów drukowania znajduje się w rozdziale ***„4.5. Obsługa parametrów drukowania”***.

Parametr pracy fotodetektora	Zakres wartości
Zbocze prod.	**Zasłonięcie, Odsłonięcie**

Sposób wykrywania przedmiotu przez fotodetektor (początek przedmiotu, koniec przedmiotu).

Dopasowanie wyzwalania drukowania do typu fotodetektora.

Aby drukowanie wyzwalane było w chwili wykrycia początku przedmiotu przez fotodetektor należy ustawić:

- **Zasłonięcie**: dla fotodetektorów typu **NPN** (**N/C**) lub **PNP** (**N/C**),
- **Odsłonięcie**: dla fotodetektorów typu **NPN** (**N/O**) lub **PNP** (**N/O**).

W/w ustawienie zapewnia, że wydruki na kolejnych przedmiotach będą nanoszone w stałej odległości od początku każdego z nich.

Aby zapewnić nanoszenie wydruków na kolejnych przedmiotach w stałej odległości od końca każdego z nich, konieczne jest odwrotne ustawienie wartości parametru **Zbocze prod.**.

*Jeżeli zmiana wartości parametru **Zbocze prod.** dokonana jest w trakcie gdy drukarka jest w stanie drukowania, to aby przyniosła ona skutek, drukowanie musi zostać zatrzymane i uruchomione ponownie.*

*Więcej szczegółów na temat fotodetektorów znajduje się w rozdziale **„2.3.8.1. Podłączanie fotodetektora”**.*

3. Wciśnij ENTER aby zapisać zmiany.

   Ustawienia fotodetektora są zapisane.

8.6 REGULACJA SZYBKOŚCI PISANIA

8.6.1 SPOSOBY TAKTOWANIA

Rozpoczęcie drukowania na przedmiocie wyzwalane jest najczęściej za pomocą fotodetektora.

Drukowane kolejnych kolumn wydruku taktowane jest za pomocą impulsów z:

- generatora wewnętrznego drukarki,
- przetwornika prędkości obrotowej, tzw. enkodera.

*Zmiana sposobu taktowania nie jest dostępna dla **OPERATORA***

8.6.1.1. GENERATOR WEWNĘTRZNY

Drukowanie kolejnych kolumn wydruku jest taktowane za pomocą generatora wewnętrznego gdy parametr drukowania **Taktowanie**: **GEN**.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

Generator wewnętrzny generuje impulsy taktujące drukowanie kolejnych kolumn wydruku niezależnie od szybkości przesuwania się przedmiotów przed głowicą drukującą. Dlatego stosuje się go dla transporterów produkcyjnych o ustalonej i stabilnej w czasie szybkości przesuwu.

Parametry mające wpływ na szybkość taktowania kolumn wydruku (szybkość drukowania) przez generator wewnętrzny:

- **Rozdz. kr/cm** lub **Rozdz. kr/in.**,
- **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min**.

Aby uzyskać zadaną przez użytkownika rozdzielczość poziomą wydruków (a także inne zadane parametry wydruku, jak np. odstęp początkowy wydruku czy odstępy pomiędzy początkami kolejnych powtórzeń tekstu), wartość parametru drukowania **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min** powinna być równa zmierzonej szybkości przesuwu transportera produkcyjnego. Dlatego parametr ten jest określany jako „szybkość przesuwu transportera produkcyjnego”.

Szybkość przesuwu transportera produkcyjnego możesz zmierzyć za pomocą funkcji w menu  . *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale* ***„7.2. Określanie parametrów transportera produkcyjnego”***.

Maksymalna wartość szybkości przesuwu transportera (wartości parametru **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min**) jest inna dla wszystkich dostępnych algorytmów drukowania i można ją odczytać z wartości parametru **Algor. szybk.**.

Wartość ta zależy od:

- aktywnego tekstu, czyli od:
  - jego wysokości w kropkach,
  - użycia pogrubień w tekście,
  - wybranego profilu tekstu,
- wysokości tekstu; parametr **Wys. matrycy**,
- poziomu szybkości; parametr **Algor. szybk.**,
- zadanej rozdzielczości poziomej; parametr **Rozdz. kr/cm** lub **Rozdz. kr/in.**.

W związku z tym że drukarka w pełni kontroluje generator wewnętrzny, nie ma możliwości uruchomienia drukowania z szybkością przesuwu transportera przekraczającą maksymalną szybkość dla danego algorytmu drukowania.

Próba uruchomienia drukowania z wprowadzoną szybkością przesuwu transportera produkcyjnego (parametr **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min**) przekraczającą wartość maksymalną spowoduje, że drukarka przestawi się w tryb drukowania z maksymalną szybkością przesuwu transportera co potwierdza komunikat

W PARAM. DRUKOWANIA ustawiono za dużą szybkość transportera!! Drukuje z maksymalną dopuszczalną szybkością transportera !!!.

Wszelkie zmiany rzeczywistej szybkości przesuwu transportera produkcyjnego w trakcie drukowania powodują że rozdzielczość pozioma wydruków zmienia się.

Jeżeli podczas drukowania z taktowaniem kolumn wydruku za pomocą generatora wewnętrznego transporter produkcyjny nie przesuwa się, to cały wydruk jest kierowany w jedno miejsce tworząc pionową kreskę.

8.6.1.2. ENKODER

Drukowanie kolejnych kolumn wydruku jest taktowane za pomocą enkodera gdy parametr drukowania **Taktowanie**: **SHAFT**.



Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale ***„4.5. Obsługa parametrów drukowania”***.

Czujnik prędkości obrotowej, czyli enkoder dostarcza impulsy taktujące drukowanie kolejnych kolumn wydruku, których częstotliwość jest proporcjonalna do szybkości przesuwu transportera produkcyjnego, z którym jest sprzężony. Dlatego stosuje się go do transporterów produkcyjnych o zmiennej lub niestabilnej w czasie szybkości przesuwu.
Parametry mające wpływ na szybkość taktowania kolumn wydruku (szybkość drukowania) przez enkoder:

- **Rozdz. kr/cm** lub **Rozdz. kr/in.**,
- **Stała enk.i/m** lub **Stała en.i/in**.

Aby uzyskać zadaną przez użytkownika rozdzielczość poziomą wydruków (a także inne zadane parametry wydruku, jak np. odstęp początkowy wydruku czy odstępy pomiędzy początkami kolejnych powtórzeń tekstu), wartość parametru drukowania **Stała enk.i/m** lub **Stała en.i/in** powinna być równa zmierzonej / obliczonej stałej zastosowanego enkodera.



Stałą enkodera możesz zmierzyć / obliczyć za pomocą funkcji w menu  *. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale* ***„7.2. Określanie parametrów transportera produkcyjnego”***.

Maksymalna szybkość przesuwu transportera produkcyjnego jest inna dla wszystkich dostępnych algorytmów drukowania i można ją odczytać z wartości parametru **Algor. szybk.**.
Wartość ta zależy od:

- aktywnego tekstu, czyli od:
  jego wysokości w kropkach,
  użycia pogrubień w tekście,
  wybranego profilu tekstu,
- wysokości tekstu; parametr **Wys. matrycy**,
- poziomu szybkości; parametr **Algor. szybk.**,
- zadanej rozdzielczości poziomej; parametr **Rozdz. kr/cm** lub **Rozdz. kr/in.**.

Rzeczywista / zmierzona szybkość przesuwu transportera produkcyjnego jest podawana na bieżąco jako wartość parametru **Taktowanie**.

Jeżeli rzeczywista szybkość przesuwu transportera produkcyjnego nie przekracza maksymalnej szybkości przesuwu podawanej z użyciem parametru **Algor. szybk.,** to drukarka utrzymuje stałą rozdzielczość poziomą wydruków.

Różnica pomiędzy rzeczywistą a zadaną rozdzielczością poziomą wydruków zależy od jakości zastosowanego enkodera, a tym samym od wartości jego stałej. Obydwie wartości rozdzielczości oraz różnica [w %] pomiędzy nimi podawane są jako wartości parametru ***Rozdz. kr/cm*** *lub* ***Rozdz. kr/in.****. Aby zmniejszyć różnicę pomiędzy w/w wartościami rozdzielczości:*
- użyj enkodera o jak najwyższej stałej
lub
- zwiększ wartość parametru ▶ ▶ ▶ ***Mnożnik shaft****, który pozwala na wirtualne zwiększenie stałej enkodera (rozwiązanie tymczasowe, niezalecane).*

Zwiększenie rzeczywistej szybkości przesuwu transportera produkcyjnego (wartość parametru ***Taktowanie****) powyżej maksymalnej szybkości drukowania, którą można odczytać z wartości parametru* ***Algor. szybk.*** *spowoduje, że drukarka przełączy się w tryb drukowania z maksymalną szybkością. W tym trybie wydruki są rozciągnięte w kierunku poziomym, a zadana rozdzielczość nie jest utrzymana.*

8.6.2 ZESTAWIENIE SZYBKOŚCI DRUKOWANIA

Nr algorytmu drukowania	Parametry drukowania				Profil aktywnego teksu	Zalecana odległość głowicy od przedmiotu [mm]	Wysokość pisma						Maks. szybkość druku [m/min]		Uwagi	
	Algor. szybk.	**Wys. matrycy**	**Wysokość pix**	Zalecana **Rozdz. kr/cm**			Minimalna [mm]	(dla parametru drukowania **Wys. pisma** [%])	Standardowa [mm]	(dla parametru drukowania **Wys. pisma** [%])	Maksymalna [mm]	(dla parametru drukowania **Wys. pisma** [%])	(dla tekstu bez pogrubień)	(dla tekstu z pogrubieniami)	Możliwość stosowania podtekstów typu **KOD PASKOWY**	Konieczność stosowania matryc „Fast" dla znaków >12 kropek
Profile ogólnego przeznaczenia oraz profile dedykowane do tekstów wyłącznie wieloliniowych																
1	WOLNY	DUŻA	5	15	5	5	**3,1**	77	**4**	100	**4,5**	112	**125**	125	TAK	-
2		ŚREDNIA	5	20	5	5	**2,3**	77	**3**	100	**3,4**	112	**66,9**	66,9		-
3		MAŁA	5	30	5	5	**1,5**	77	**2**	100	**2,2**	112	**62,5**	62,5		-
4		DUŻA	7	15	7	5	**5,2**	80	**6,5**	100	**7,3**	112	**89,2**	89,2		-
5		ŚREDNIA	7	20	7	5	**3,6**	80	**4,5**	100	**5**	112	**66,9**	66,9		-
6		MAŁA	7	30	7	5	**2,4**	80	**3**	100	**3,4**	112	**44,6**	44,6		-
7		DUŻA	11	15	11	10	**5,7**	82	**7**	100	**7,8**	112	**86,2**	86,2		-
8		ŚREDNIA	11	20	11	10	**4,1**	82	**5**	100	**5,6**	112	**49,3**	49,3		-
9		MAŁA	11	25	11	10	**2,5**	82	**3**	100	**3,4**	112	**30,6**	30,6		-
10		DUŻA	16	20	16/2x7	15	**6,8**	85	**8**	100	**9**	112	**29,2**	29,2		NIE
11		ŚREDNIA	16	30	16/2x7	15	**5,1**	85	**6**	100	**6,7**	112	**19,5**	19,5		NIE
12		MAŁA	16	35	16/2x7	15	**3**	85	**3,5**	100	**3,9**	112	**10,1**	10,1		NIE
13		DUŻA	25	20	25/2x11/3x7	30	**9,1**	87	**10,5**	100	**11,8**	112	**14,3**	14,3		NIE
14		ŚREDNIA	25	30	25/2x11/3x7	20	**7,7**	85	**9**	100	**10,1**	112	**10,8**	10,8		NIE
15		DUŻA	32	25	32	30	**9,9**	90	**11**	100	**12,3**	112	**6,0**	6,0		NIE
16		DUŻA	32	30	4x7	20	**8,1**	90	**9**	100	**10,1**	112	**11,1**	11,1		-

Nr algorytmu drukowania	Parametry drukowania: Algor. szybk.	Wys. matrycy	Wysokość pix	Zalecana Rozdz. kr/cm	Profil aktywnego teksu	Zalecana odległość głowicy od przedmiotu [mm]	Wysokość pisma: Minimalna [mm]	(dla parametru drukowania Wys. pisma [%])	Standardowa [mm]	(dla parametru drukowania Wys. pisma [%])	Maksymalna [mm]	(dla parametru drukowania Wys. pisma [%])	Maks. szybkość druku [m/min]: (dla tekstu bez pogrubień)	(dla tekstu z pogrubieniami)	Uwagi: Możliwość stosowania podtekstów typu KOD PASKOWY	Konieczność stosowania matryc „Fast” dla znaków >12 kropek
17		DUŻA	5	15	5	5	**3,1**	77	**4**	100	**4,5**	112	**227**	227		-
18		ŚREDNIA	5	20	5	5	**2,3**	77	**3**	100	**3,4**	112	**188**	188		-
19		MAŁA	5	35	5	5	**1,5**	77	**2**	100	**2,2**	112	**107**	107		-
20		DUŻA	7	15	7	5	**5,2**	80	**6,5**	100	**7,3**	112	**179**	179		-
21		ŚREDNIA	7	20	7	5	**3,6**	80	**4,5**	100	**5**	112	**134**	134		-
22		MAŁA	7	35	7	5	**2,4**	80	**3**	100	**3,4**	112	**76,5**	76,5		-
23	ŚREDNI	DUŻA	11	20	11	5	**4,1**	82	**5**	100	**5,6**	112	**117**	117	TAK	-
24		ŚREDNIA	11	25	11	5	**3,3**	82	**4**	100	**4,5**	112	**68,1**	68,1		-
25		DUŻA	16	20	16/2x7	10	**6**	85	**7**	100	**7,8**	112	**58,5**	58,5		NIE
26		ŚREDNIA	16	30	16/2x7	10	**3,4**	85	**4**	100	**4,5**	112	**32,8**	32,8		NIE
27		DUŻA	25	25	25/2x11/3x7	20	**7,8**	87	**9**	100	**10,1**	112	**20,0**	20,0		NIE
28		DUŻA	32	30	32	20	**8,6**	90	**9,5**	100	**10,6**	112	**7,6**	7,6		NIE
29		DUŻA	32	35	4x7	15	**7,2**	90	**8**	100	**9**	112	**12,9**	12,9		-
30		DUŻA	5	15	5	5	**3,1**	77	**4**	100	**4,5**	112	**500**	**430**		-
31		ŚREDNIA	5	20	5	5	**2,3**	77	**3**	100	**3,4**	112	**375**	**323**		-
32		MAŁA	5	35	5	5	**1,5**	77	**2**	100	**2,2**	112	**214**	**184**		-
33		DUŻA	7	15	7	5	**5,2**	80	**6,5**	100	**7,3**	112	**357**	**307**		-
34		ŚREDNIA	7	20	7	5	**3,6**	80	**4,5**	100	**5**	112	**268**	**230**		-
35		MAŁA	7	35	7	5	**2,4**	80	**3**	100	**3,4**	112	**153**	**132**		-
36	SZYBKI	DUŻA	11	20	11	5	**4,1**	82	**5**	100	**5,6**	112	**170**	**147**	NIE	-
37		ŚREDNIA	11	25	11	5	**3,3**	82	**4**	100	**4,5**	112	**88,2**	**75,8**		-
38		DUŻA	16	20	16/2x7	10	**6**	85	**7**	100	**7,8**	112	**93,7**	**80,5**		TAK
39		ŚREDNIA	16	30	16/2x7	10	**3,4**	85	**4**	100	**4,5**	112	**46,2**	**39,7**		TAK
40		DUŻA	25	25	25/2x11/3x7	20	**7,8**	87	**9**	100	**10,1**	112	**30,0**	**25,7**		TAK
41		DUŻA	32	30	32	20	**8,6**	90	**9,5**	100	**10,6**	112	**11,6**	**10,0**		TAK
42		DUŻA	32	35	4x7	15	**7,2**	90	**8**	100	**9**	112	**16,7**	**14,3**		-
Profile „superszybkie” (SF)																
43	dowolny	dowolna	16	20	16 (SF)	10	**6**	85	**7**	100	**7,8**	112	**110**	110	TAK	NIE
44	WOLNY	dowolna	32	35	32 (SF)	15	**7**	88	**8**	100	-	-	**10,8**	10,8	TAK	NIE
45	ŚREDNI			35		15	**7**	88	**8**	100	-	-	**10,8**	10,8		
46	SZYBKI	dowolna		35		15	**7,2**	90	**8**	100	**9**	112	**14,8**	14,8		
47	WOLNY	DUŻA	25	30	3x7 (SF)	20	**7,8**	87	**9**	100	**10,1**	112	**16,6**	16,6	TAK	-
48	ŚREDNI			35		15	**7**	87	**8**	100	**9**	112	**25,5**	25,5	TAK	
49	SZYBKI			35		15	**7**	87	**8**	100	**9**	112	**33,4**	**28,7**	NIE	
Profile „supermałe” (ST)																
50		DUŻA	7	25	5 (ST)	1	**2**	80	**2,5**	100	**2,8**	112	**53,5**	53,5		-
51		ŚREDNIA	7	30	5 (ST)	1	**1,4**	80	**1,8**	100	**2**	112	**44,6**	44,6		-
52		MAŁA	7	35	5 (ST)	1	**1**	80	**1,3**	100	**1,5**	112	**38,2**	38,2		-
53		DUŻA	9	20	7 (ST)	1	**2,1**	82	**2,5**	100	**2,8**	112	**64,6**	64,6		-
54		ŚREDNIA	9	25	7 (ST)	1	**1,6**	82	**2**	100	**2,2**	112	**39,4**	39,4		-
55	WOLNY	MAŁA	9	30	7 (ST)	1	**1,2**	82	**1,5**	100	**1,7**	112	**25,5**	25,5	TAK	-
56		DUŻA	16	25	11 (ST)	5	**4**	85	**4,7**	100	**5,3**	112	**23,4**	23,4		-
57		ŚREDNIA	16	30	11 (ST)	5	**3,1**	85	**3,6**	100	**4**	112	**19,5**	19,5		-
58		MAŁA	16	35	11 (ST)	5	**2**	85	**2,4**	100	**2,7**	112	**10,1**	10,1		-
59		DUŻA	25	30	16 (ST)	10	**4**	87	**4,6**	100	**5,2**	112	**9,5**	9,5		NIE
60		ŚREDNIA	25	35	16 (ST)	10	**3,1**	85	**3,6**	100	**4**	112	**9,3**	9,3		NIE

Nr algorytmu drukowania	Parametry drukowania				Profil aktywnego teksu	Zalecana odległość głowicy od przedmiotu [mm]	Wysokość pisma						Maks. szybkość druku [m/min]		Uwagi	
	Algor. szybk.	**Wys. matrycy**	**Wysokość pix**	Zalecana **Rozdz. kr/cm**			Minimalna [mm]	(dla parametru drukowania **Wys. pisma** [%])	Standardowa [mm]	(dla parametru drukowania **Wys. pisma** [%])	Maksymalna [mm]	(dla parametru drukowania **Wys. pisma** [%])	(dla tekstu bez pogrubień)	(dla tekstu z pogrubieniami)	Możliwość stosowania podtekstów typu **KOD PASKOWY**	Konieczność stosowania matryc „Fast" dla znaków >12 kropek
61	ŚREDNI	DUŻA	7	25	5 (ST)	1	**2**	80	**2,5**	100	**2,8**	112	**107**	107	TAK	-
62		ŚREDNIA	7	30	5 (ST)	1	**1,4**	80	**1,8**	100	**2**	112	**89,2**	89,2		-
63		MAŁA	7	35	5 (ST)	1	**1**	80	**1,3**	100	**1,5**	112	**76,5**	76,5		-
64		DUŻA	9	20	7 (ST)	1	**2,2**	82	**2,7**	100	**3**	112	**117**	117		-
65		ŚREDNIA	9	25	7 (ST)	1	**1,6**	82	**2**	100	**2,2**	112	**68,1**	68,1		-
66		DUŻA	16	25	11 (ST)	5	**4**	85	**4,7**	100	**5,3**	112	**46,8**	46,8		-
67		ŚREDNIA	16	30	11 (ST)	5	**3,1**	85	**3,6**	100	**4**	112	**32,8**	32,8		-
68		DUŻA	25	30	16 (ST)	10	**4**	87	**4,6**	100	**5,2**	112	**16,6**	16,6		NIE
69	SZYBKI	DUŻA	7	25	5 (ST)	1	**2**	80	**2,5**	100	**2,8**	112	**214**	**184**	NIE	-
70		ŚREDNIA	7	30	5 (ST)	1	**1,4**	80	**1,8**	100	**2**	112	**179**	**154**		-
71		MAŁA	7	35	5 (ST)	1	**1**	80	**1,3**	100	**1,5**	112	**153**	**132**		-
72		DUŻA	9	20	7 (ST)	1	**2,2**	82	**2,7**	100	**3**	112	**170**	**147**		-
73		ŚREDNIA	9	25	7 (ST)	1	**1,6**	82	**2**	100	**2,2**	112	**88,2**	**75,8**		-
74		DUŻA	16	25	11 (ST)	5	**4**	85	**4,7**	100	**5,3**	112	**75,0**	**64,4**		-
75		ŚREDNIA	16	30	11 (ST)	5	**3,1**	85	**3,6**	100	**4**	112	**46,2**	**39,7**		-
76		DUŻA	25	30	16 (ST)	10	**4**	87	**4,6**	100	**5,2**	112	**25,0**	**21,4**		TAK
Szybkie profile dedykowane do kodów paskowych / matrycowych (FB)																
77	WOLNY	DUŻA	16	20	16 (FB)	15	**6,8**	85	**8**	100	**9**	112	**29,2**	29,2	TAK	NIE
78		ŚREDNIA	16	30	16 (FB)	15	**5,1**	85	**6**	100	**6,7**	112	**19,5**	19,5		
79		MAŁA	16	35	16 (FB)	15	**3**	85	**3,5**	100	**3,9**	112	**10,1**	10,1		
80		DUŻA	25	20	25 (FB)	30	**9,1**	87	**10,5**	100	**11,8**	112	**14,3**	14,3		
81		ŚREDNIA	25	30	25 (FB)	20	**7,7**	85	**9**	100	**10,1**	112	**10,8**	10,8		
82		DUŻA	32	25	32 (FB)	30	**9,9**	90	**11**	100	**12,3**	112	**6,0**	6,0		
83	ŚREDNI	DUŻA	16	20	16 (FB)	10	**6**	85	**7**	100	**7,8**	112	**58,5**	58,5	TAK	NIE
84		ŚREDNIA	16	30	16 (FB)	10	**3,4**	85	**4**	100	**4,5**	112	**32,8**	32,8		
85		DUŻA	25	25	25 (FB)	20	**7,8**	87	**9**	100	**10,1**	112	**20,0**	20,0		
86		DUŻA	32	30	32 (FB)	20	**8,6**	90	**9,5**	100	**10,6**	112	**7,6**	7,6		
87	SZYBKI	DUŻA	16	20	16 (FB)	10	**6**	85	**7**	100	**7,8**	112	**93,7**	**80,5**	TAK	NIE
88		ŚREDNIA	16	30	16 (FB)	10	**3,4**	85	**4**	100	**4,5**	112	**46,2**	**39,7**		
89		DUŻA	25	25	25 (FB)	20	**7,8**	87	**9**	100	**10,1**	112	**30,0**	**25,7**		
90		DUŻA	32	30	32 (FB)	20	**8,6**	90	**9,5**	100	**10,6**	112	**11,6**	**10,0**		

Tabele zawarte w niniejszym rozdziale zawierają informacje dotyczące:

- maksymalnej, możliwej do uzyskania szybkości drukowania, tzn. szybkości przesuwu transportera produkcyjnego [m/min],
- wysokości pisma [mm]

dla każdego, dostępnego w drukarce algorytmu drukowania.

*Algorytm drukowania rozumiany jest jako kombinacja parametrów drukowania **Algor. szybk.**, **Wys. matrycy**, **Wysokość pix**. Więcej informacji na temat parametrów drukowania znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania"**.*

Wysokość pisma [mm] podana jest w każdym przypadku dla zalecanej dla danego algorytmu drukowania odległości głowicy drukującej od przedmiotu [mm]. Zalecane odległości zostały dobrane eksperymentalnie tak aby uzyskać wydruki o najlepszej jakości.

*Wysokość pisma dla danego algorytmu drukowania podana jest w postaci widełek możliwych do uzyskania poprzez modyfikację wartości parametru drukowania **Wys. pisma** od wartości minimalnej do wartości maksymalnej. Podana jest także wysokość pisma dla standardowej (**100%**) wartości parametru **Wys. pisma**, która w większości przypadków jest wartością zalecaną. Więcej informacji na temat parametrów drukowania znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

Maksymalna szybkość drukowania [m/min] podana jest w każdym przypadku dla zalecanej dla danego algorytmu drukowania rozdzielczości poziomej wydruków [kr/cm]. Zalecane rozdzielczości poziome zostały tak dobrane aby ich wartości były zbliżone do rozdzielczości pionowych co pozwala na uzyskanie wydruków o najlepszej czytelności.

*Dla algorytmów drukowania, w których parametr drukowania **Algor. szybk.** = **SZYBKI**, zastosowanie w aktywnym tekście pogrubień obniża maksymalną szybkość przesuwu transportera produkcyjnego. Więcej informacji na temat parametrów drukowania znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

8.7 IMPORT / EKSPORT PLIKÓW

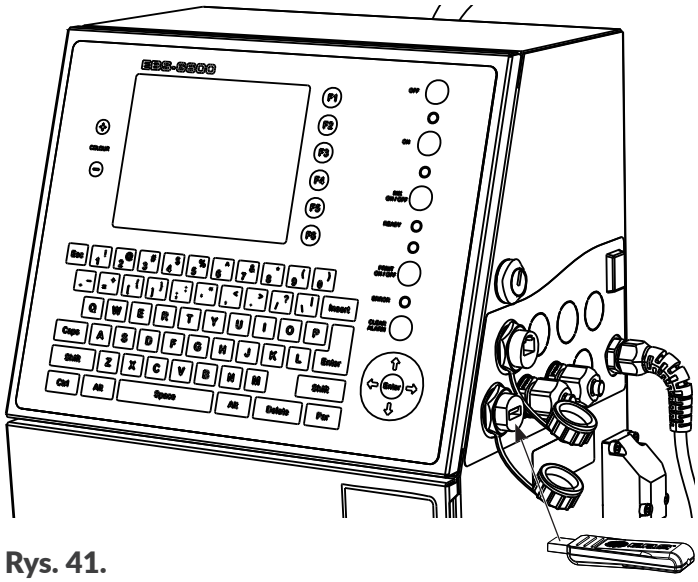
Korzystając z pamięci **USB** można przenosić teksty oraz bloki parametrów pomiędzy:

- drukarkami serii **Boltmark®II**,
- drukarkami serii **Boltmark®II** oraz drukarkami starszego typu, które są wyposażone w złącze **USB**.

*W przypadku importu bloków parametrów utworzonych w drukarkach innych niż drukarki serii **Boltmark®II**, konieczne jest wybranie odpowiedniego trybu konwersji. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.3. Wybór trybu konwersji importowanych bloków parametrów”**.*

8.7.1 ZARZĄDZANIE PLIKAMI PRZEZ ZŁĄCZE USB

Złącze (**USB**) drukarki może służyć do przesyłania tekstów oraz bloków parametrów pomiędzy drukarkami a także pomiędzy drukarką a komputerem **PC**.



Rys. 41.

*Funkcje związane z zarządzaniem plikami przez złącze **USB** nie są dostępne dla **OPERATORA** . Pamięć **USB** podłączona do złącza **USB** drukarki musi być wyposażona w system plików **FAT** lub **FAT32**. Wydajność prądowa złącza **USB** drukarki wynosi **300 mA**. Zalecane jest aby pamięć **USB** była dedykowana do obsługi drukarki i nie zawierała zbyt dużej liczby danych innych niż teksty / bloki parametrów, bo może to spowolnić jej pracę.*

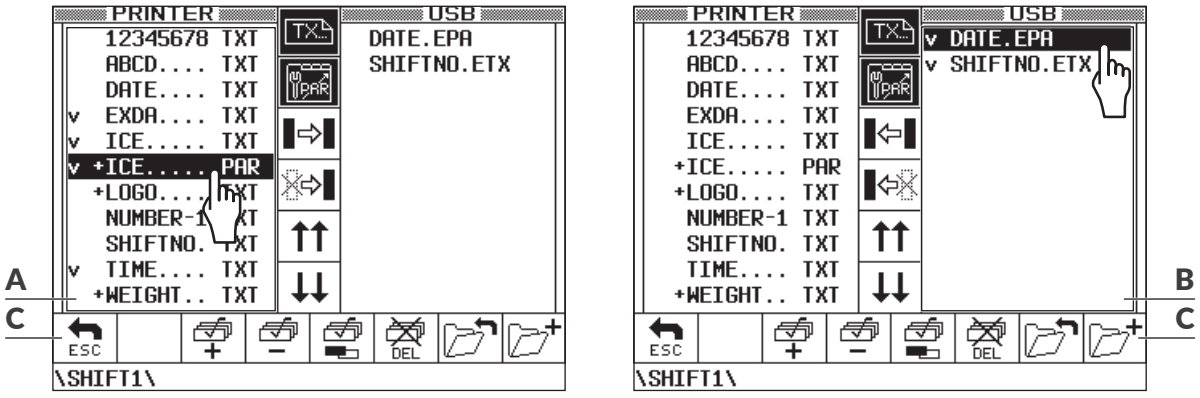
*W przypadku niektórych, nowoczesnych pamięci **USB**, wykonywanie pierwszej operacji może być bardzo wolne.*

Wciśnij

lub

lub

aby uzyskać dostęp do zarządzania plikami przez złącze **USB** za pomocą menadżera:



A	Okno zawartości pamięci drukarki; okno zawiera: – teksty; oznaczone jako **TXT**, – bloki parametrów; oznaczone jako **PAR**. *Teksty oraz bloki parametrów oznaczone znakiem „+” posiadają atrybut „tylko do odczytu”.*	**PRINTER**

B	Okno zawartości pamięci **USB**; okno zawiera: – teksty; pliki z rozszerzeniem *.**ETX**, – bloki parametrów; pliki z rozszerzeniem *.**EPA**, strukturę katalogów w pamięci **USB**. *Pliki o innych rozszerzeniach niż w/w nie są wyświetlane.* *Wyświetlane nazwy katalogów są skracane do 8 znaków.*	**USB**
C	Zestaw ikon funkcyjnych.	

*W oknach **A**, **B** możesz zaznaczyć większą liczbę tekstów / bloków parametrów przeznaczonych do wykonania operacji kopiowania / przenoszenia / usuwania. Są one oznaczone znakiem „**v**”. Odznaczanie / zaznaczanie wybranego tekstu / bloku parametrów wykonuje się poprzez podwójne wciśnięcie jego nazwy na liście.*

*Niezależnie od aktywnego okna na pasku u dołu ekranu wyświetlana jest bieżąca ścieżka dostępu do plików w pamięci **USB**.*

W oknie menadżera dostępne są następujące ikony funkcyjne:

Ikona	Funkcja
	Włączanie / wyłączanie wyświetlania tekstów w oknach **A**, **B** menadżera.
	Włączanie / wyłączanie wyświetlania bloków parametrów w oknach **A**, **B** menadżera.
	**KOPIOWANIE** wybranych tekstów / bloków parametrów z pamięci drukarki do pamięci **USB**. – Teksty skopiowane do pamięci **USB** zapisywane są jako pliki z rozszerzeniem ***.ETX**. – Bloki parametrów skopiowane do pamięci **USB** zapisywane są jako pliki z rozszerzeniem ***.EPA**. *Ikona dostępna gdy kursor znajduje się w oknie **A**, tzn. okno **A** jest oknem aktywnym.*
	**PRZENOSZENIE** wybranych tekstów / bloków parametrów z pamięci drukarki do pamięci **USB**. – Teksty przeniesione do pamięci **USB** zapisywane są jako pliki z rozszerzeniem ***.ETX**. – Bloki parametrów przeniesione do pamięci **USB** zapisywane są jako pliki z rozszerzeniem ***.EPA**. *Ikona dostępna gdy kursor znajduje się w oknie **A**, tzn. okno **A** jest oknem aktywnym.*

Ikona	Funkcja
	**KOPIOWANIE** wybranych tekstów / bloków parametrów z pamięci **USB** do pamięci drukarki. – Teksty skopiowane do pamięci drukarki oznaczone są w oknie **A** jako **TXT**. – Bloki parametrów skopiowane do pamięci drukarki oznaczone są w oknie **A** jako **PAR**.  *Ikona dostępna gdy kursor znajduje się w oknie **B**, tzn. okno **B** jest oknem aktywnym.* *Nazwy tekstów / bloków parametrów kopiowanych do pamięci drukarki muszą spełniać takie same wymagania jak nazwy tekstów / bloków parametrów tworzonych / edytowanych bezpośrednio w urządzeniu. Więcej informacji znajduje się w rozdziale **„5.7. Obsługa tekstów”**.* *Jeżeli liczba kopiowanych tekstów / bloków parametrów jest większa niż maksymalna liczba obiektów jaka może zostać zapisana w bibliotece drukarki, to nadmiarowe obiekty nie zostaną skopiowane.*
	**PRZENOSZENIE** wybranych tekstów / bloków parametrów z pamięci **USB** do pamięci drukarki. – Teksty przeniesione do pamięci drukarki oznaczone są w oknie **A** jako **TXT**. – Bloki parametrów przeniesione do pamięci drukarki oznaczone są w oknie **A** jako **PAR**.  *Ikona dostępna gdy kursor znajduje się w oknie **B**, tzn. okno **B** jest oknem aktywnym.* *Nazwy tekstów / bloków parametrów przenoszonych do pamięci drukarki muszą spełniać takie same wymagania jak nazwy tekstów / bloków parametrów tworzonych/ edytowanych bezpośrednio w urządzeniu. Więcej informacji znajduje się w rozdziale **„5.7. Obsługa tekstów”**.* *Jeżeli liczba przenoszonych tekstów / bloków parametrów jest większa niż maksymalna liczba obiektów jaka może zostać zapisana w bibliotece drukarki, to nadmiarowe obiekty nie zostaną przeniesione.*
	Przewinięcie zawartości aktywnego okna o jeden ekran do góry (PAGE UP).
	Przewinięcie zawartości aktywnego okna o jeden ekran w dół (PAGE DOWN).
	Zaznaczenie wszystkich tekstów / bloków parametrów w aktywnym oknie.
	Usunięcie zaznaczenia wszystkich tekstów / bloków parametrów w aktywnym oknie.
	Odwrócenie zaznaczenia wszystkich tekstów / bloków parametrów w aktywnym oknie.
	Usunięcie wybranych tekstów / bloków parametrów w aktywnym oknie.
	Przejście o jeden poziom w górę w drzewie katalogów w pamięci **USB**.  *Funkcja działa niezależnie od tego, które okno jest aktualnie oknem aktywnym.*
	Utworzenie katalogu na bieżącym poziomie w drzewie katalogów w pamięci **USB**.  *Funkcja działa niezależnie od tego, które okno jest aktualnie oknem aktywnym.*
	Opuszczenie okna menadżera.

Jeżeli kopiowany / przenoszony tekst / blok parametrów już istnieje to mogą pojawić się dodatkowe ikony:

Ikona	Funkcja
	Nadpisanie bieżącego tekstu / bloku parametrów.
	Nadpisanie wszystkich tekstów / bloków parametrów.
	Pominięcie bieżącego tekstu / bloku parametrów.
	Pominięcie wszystkich tekstów / bloków parametrów.

8.7.1.1. IMPORT BLOKÓW PARAMETRÓW Z INNYCH MODELI DRUKAREK

W przypadku importu bloków parametrów utworzonych w drukarkach innych niż drukarki serii **Boltmark®II**, konieczne jest wybranie odpowiedniego trybu konwersji.



Niewłaściwe ustawienie trybu konwersji spowoduje że bloki parametrów zostaną nieprawidłowo zapisane w pamięci drukarki!



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.3. Wybór trybu konwersji importowanych bloków parametrów”**.*

ROZDZIAŁ 9
KONSERWACJA OKRESOWA

9. KONSERWACJA OKRESOWA

Czynność konserwacyjna	Interwał czasowy
Sprawdzenie czystości wnętrza głowicy	Okazjonalnie (zalecane co 1 miesiąc). *W przypadku stwierdzenia dużych zanieczyszczeń zalecane jest usunięcie ich z głowicy. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„9.1. Czyszczenie wnętrza głowicy drukującej”**.*
Wymiana **iModule®**	Po zgłoszeniu konieczności wymiany przez drukarkę. *Opis procedury wymiany **iModule®** znajduje się w rozdziale **„4.6.2. Wymiana iModule®”**.*
Okresowy przegląd serwisowy	Nie rzadziej niż co **12 000 godzin** pracy urządzenia lub co **3 lata**. *Termin kolejnego okresowego przeglądu serwisowego wprowadzany jest do drukarki przez autoryzowany personel serwisu przedstawiciela, dzięki czemu urządzenie samo poinformuje użytkownika o konieczności dokonania przeglądu.* *Termin kolejnego przeglądu możesz sprawdzić za pomocą* 
Wymiana filtra atramentu w głowicy	Nie rzadziej niż w ramach okresowego przeglądu serwisowego. *Jeżeli urządzenie pracuje w mocno zanieczyszczonym środowisku to może zaistnieć potrzeba samodzielnej wymiany filtra atramentu w głowicy przed planowanym terminem okresowego przeglądu serwisowego. Opisy problemów, po wystąpieniu których może zaistnieć potrzeba wymiany filtra znajdują się w rozdziale **„11.3. Rozwiązywanie problemów”**. Opis procedury wymiany filtra atramentu w głowicy znajduje się w rozdziale **„9.2. Okresowa wymiana filtra atramentu w głowicy”**.*

9.1 CZYSZCZENIE WNĘTRZA GŁOWICY DRUKUJĄCEJ

*Wszelkie czynności wymagające zdjęcia osłony głowicy drukującej **2b** (patrz **Rys. 8 na stronie 31**) w trakcie pracy drukarki mogą być wykonywane wyłącznie przez **osobę wykwalifikowaną** lub **przeszkoloną**. **Osoba zwyczajna** może zdjąć osłonę głowicy **2b** tylko i wyłącznie gdy drukarka jest odłączona od napięcia zasilającego.*

Wymagane narzędzia oraz środki ochronne:
- spryskiwacz z rozpuszczalnikiem,
- pistolet na sprężone powietrze (opcjonalnie),
- metalowe naczynie na zlewki (kuweta) lub materiał wchłaniający.
- okulary ochronne,
- rękawice ochronne odporne na działanie atramentu / zmywacza,
- ubranie ochronne.



W celu wyczyszczenia wnętrza głowicy drukującej:

1. Wciśnij na ekranie głównym aby zatrzymać strumień atramentu w głowicy.
   Pojawia się komunikat:
   Włącz/wyłącz atrament
   JESTEŚ PEWNY (T,N)?
   (T=ENTER, N=ESC).
2. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
3. Odczekaj aż zakończy się procedura zatrzymywania strumienia atramentu.
   Procedura jest zakończona gdy zielona dioda LED nad klawiszem [INK ON/OFF] przestaje migać.
4. Odkręć śrubę **2c** (patrz **Rys. 8 na stronie 31**) mocującą osłonę głowicy **2b**.
   Pojawia się komunikat:
   Brak osłony głowicy
   Przyciśnij ENTER...
5. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
6. Wysuń głowicę z osłony.
7. Sprawdź czystość wnętrza głowicy, zwłaszcza okolic rynny ssącej **2h**.

   *Jeżeli wnętrze głowicy nie wymaga czyszczenia to przejdź do punktu **11** niniejszej procedury. W przeciwnym wypadku wykonaj kolejne kroki.*

8. Umieść głowicę drukującą w metalowym naczyniu na zlewki lub na materiale wchłaniającym.
9. Za pomocą spryskiwacza spryskaj wnętrze głowicy drukującej rozpuszczalnikiem.
10. Za pomocą pistoletu na sprężone powietrze lub materiału wchłaniającego usuń zanieczyszczenia z wnętrza głowicy.
11. Wsuń głowicę do osłony **2b**.
12. Dokręć śrubę **2c** mocującą osłonę głowicy.
13. Wciśnij na ekranie głównym aby ponownie uruchomić strumień atramentu w głowicy.
    Pojawia się komunikat:
    Włącz/wyłącz atrament
    JESTEŚ PEWNY (T,N)?
    (T=ENTER, N=ESC).

14. Wciśnij ENTER aby kontynuować.

    Strumień jest uruchomiony gdy zielona dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF świeci się na zielono, a ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*) zastąpiona jest ikoną.

    Drukarka jest gotowa do drukowania gdy dioda LED **READY** świeci na żółto.

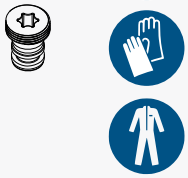
    *Po ponownym uruchomieniu strumienia atramentu drukarka przechodzi do trybu serwisowego. Tryb serwisowy można wyłączyć za pomocą . Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA**.*

9.2 OKRESOWA WYMIANA FILTRA ATRAMENTU W GŁOWICY

*Po zakończeniu eksploatacji filtra atramentu nie należy usuwać wraz z odpadami komunalnymi. Zużyty filtr należy traktować jako odpad niebezpieczny i przekazać do lokalnego autoryzowanego punktu zbiórki odpadów, w celu poddania procesom bezpiecznego recyklingu, zgodnie z wytycznymi zawartymi w karcie charakterystyki użytych materiałów eksploatacyjnych (**SDS**) i lokalnymi przepisami ochrony środowiska.*

*Wszelkie czynności wymagające zdjęcia osłony głowicy drukującej **2b** (patrz **Rys. 8 na stronie 31**) w trakcie pracy drukarki mogą być wykonywane wyłącznie przez **osobę wykwalifikowaną** lub **przeszkoloną**. **Osoba zwyczajna** może zdjąć osłonę głowicy **2b** tylko i wyłącznie gdy drukarka jest odłączona od napięcia zasilającego.*

Wymagane narzędzia oraz środki ochronne:
*- nowy filtr atramentu w oprawie (patrz rysunek obok, nr części **P513072**),*
*- wkrętak typu **Torx** o rozmiarze **T15**,*
- metalowe naczynie na zlewki (kuweta) lub materiał wchłaniający,
- okulary ochronne,
- rękawice ochronne odporne na działanie atramentu / zmywacza,
- ubranie ochronne.



Filtr atramentu (patrz *Rys. 42 na stronie 219*) w głowicy powinien być wymieniany przez wykwalifikowany personel serwisowy w ramach okresowego przeglądu serwisowego urządzenia.

Jeśli drukarka pracuje w zanieczyszczonym (zapylonym) środowisku to może zaistnieć potrzeba wymiany filtra przez użytkownika.

*Opisy problemów, po wystąpieniu których może zaistnieć potrzeba wymiany filtra atramentu w głowicy znajduje się w rozdziale **„11.3. Rozwiązywanie problemów”**.*

W celu wymiany filtra atramentu w głowicy:

1. Wciśnij na ekranie głównym aby zatrzymać strumień atramentu w głowicy.

   Pojawia się komunikat:

   Włącz/wyłącz atrament

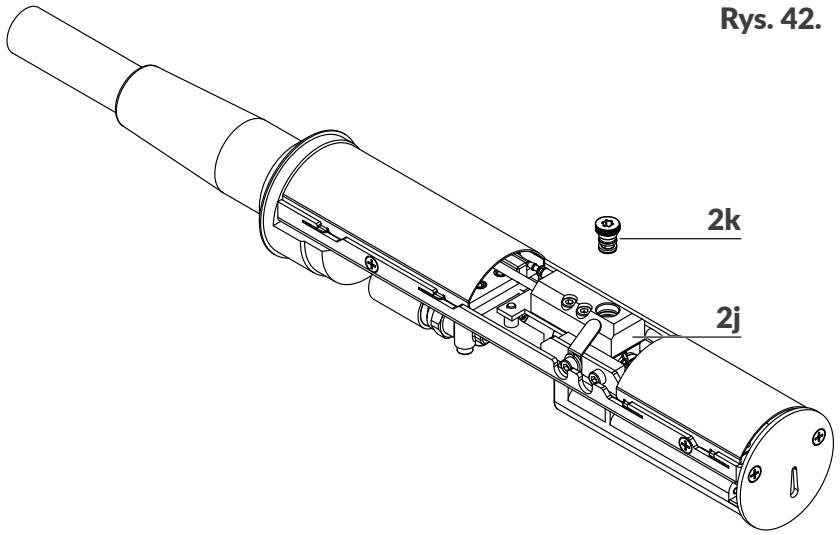
   JESTEŚ PEWNY (T,N)?

   (T=ENTER, N=ESC).
2. Wciśnij ENTER aby kontynuować.
3. Odczekaj aż zakończy się procedura zatrzymywania strumienia atramentu.

   Procedura jest zakończona gdy zielona dioda LED nad klawiszem INK ON/OFF gaśnie.

4. Poluzuj śrubę **2c** (patrz *Rys. 8 na stronie 31*) mocującą osłonę **2b** głowicy.
   Pojawia się komunikat:
   Brak osłony głowicy
   Przyciśnij ENTER...
5. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
6. Wysuń głowicę z osłony **2b**.
7. Podłóż metalowe naczynie na zlewki lub materiał wchłaniający pod głowicę drukującą.

Rys. 42.



2j	Przyłącze.
2k	Filtr atramentu w oprawie.

8. Za pomocą wkrętaka typu **Torx** o rozmiarze **T15** wykręć filtr atramentu w oprawie **2k** z przyłącza **2j**.
9. Za pomocą wkrętaka typu **Torx** o rozmiarze **T15** wkręć nowy filtr atramentu w oprawie **2k** do przyłącza **2j**.
10. Wsuń głowicę do osłony.
11. Dokręć śrubę **2c** mocującą osłonę głowicy.
12. Wciśnij na ekranie głównym aby ponownie uruchomić strumień atramentu w głowicy.
    Pojawia się komunikat:
    Włącz/wyłącz atrament
    JESTEŚ PEWNY (T,N)?
    (T=ENTER, N=ESC).
13. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
    Strumień jest uruchomiony gdy zielona dioda LED powyżej klawisza [INK ON/OFF] świeci się na zielono, a ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*) zastąpiona jest ikoną .
    Drukarka jest gotowa do drukowania gdy dioda LED **READY** świeci na żółto.

Jeżeli po wymianie filtra atramentu w głowicy strumień nie trafia do rynny to należy przeprowadzić procedurę udrażniania dyszy. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale „10.2.6. Udrażnianie dyszy”.

Po ponownym uruchomieniu strumienia atramentu drukarka przechodzi do trybu serwisowego. Tryb serwisowy można wyłączyć za pomocą

9.3 OKRESOWY PRZEGLĄD SERWISOWY

Okresowy przegląd serwisowy drukarki powinien być wykonywany przez wykwalifikowany personel serwisowy nie rzadziej niż co **12 000 godzin** pracy drukarki lub co **3 lata**. Jego wykonanie jest niezbędne dla zapewnienia ciągłej, bezawaryjnej pracy drukarki.

Zbliżający się termin przeglądu okresowego sygnalizowany jest jednym z komunikatów:

- **Mniej niż 300 godz. do PRZEGLĄDU OKRESOWEGO: TEL. +48 71 367 04 11**,
- **Mniej niż 1 miesiąc do PRZEGLĄDU OKRESOWEGO: TEL. +48 71 367 04 11**.

Powyższe komunikaty wyświetlane są cyklicznie, a także po każdym uruchomieniu drukarki.

Po przekroczeniu terminu przeglądu okresowego, po każdym uruchomieniu drukarki na ekranie pojawia się komunikat:

WYMAGANY PRZEGLĄD OKRESOWY: EBS Ink-Jet Systems. Wrocław TEL. +48 71 367 04 11
Przyciśnij ENTER...

Skontaktuj się ze swoim przedstawicielem aby zgłosić chęć wykonania przeglądu okresowego.

Wciśnij ⚙ ▸ 🔧 ▸ ⚙ ▸ ⏳ aby uzyskać informacje dotyczące okresowego przeglądu serwisowego.

*Informacje o przeglądzie okresowym nie są dostępne dla **OPERATORA** 🔒.*

*Dane wprowadzane są przez **SERWISANTA** ⚙ w trakcie okresowego przeglądu serwisowego.*

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.4. Termin okresowego przeglądu serwisowego”**.*

9.4 PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

9.4.1 PRZECHOWYWANIE DRUKARKI

Sposób przygotowania drukarki do przechowywania zależy od tego na jaki okres czasu urządzenie ma pozostać wyłączone.

Są 3 sposoby przygotowania drukarki do przechowywania:

- na okres **do 1 tygodnia**,
- na okres **do 1 miesiąca**,
- na okres **powyżej 1 miesiąca**.

Jeżeli drukarka została wyłączona w trybie awaryjnym lub serwisowym to:
- włącz drukarkę,
- przeprowadź procedurę przygotowania do przechowywania odpowiednią do okresu na jaki ma pozostać wyłączona.

Pozostawienie drukarki wyłączonej w trybie awaryjnym lub serwisowym na okres dłuższy niż 1 godzina grozi awarią urządzenia!

Warunki klimatyczne i dopuszczalne narażenia mechaniczne w trakcie przechowywania:

- temperatura: **-5°C ÷ +50°C (+23°F ÷ +122°F)**,
- wilgotność względna: **do 90% bez kondensacji**,
- udary: **maks. 1 g, maks 2 ms**.

9.4.1.1. PRZECHOWYWANIE NA OKRES DO 1 TYGODNIA

W celu przygotowania drukarki do przechowywania na okres **do 1 tygodnia** wyłącz drukarkę w trybie zwykłym.

*Więcej szczegółów na temat wyłączania drukarki znajduje się w rozdziale **„4.2. Wyłączanie drukarki”**.*

Po wyłączeniu drukarki zalecane jest spryskanie wnętrza głowicy rozpuszczalnikiem.

Po zakończeniu przechowywania drukarki na okres **do 1 tygodnia**, możesz ją uruchomić bez żadnych dodatkowych czynności.

*Więcej szczegółów na temat uruchamiania drukarki znajduje się w rozdziale **„4.1. Uruchamianie drukarki”**.*

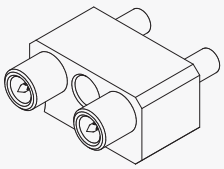
9.4.1.2. PRZECHOWYWANIE NA OKRES DO 1 MIESIĄCA

W trakcie wykonywania procedury przygotowania drukarki do składowania na okres do 1 miesiąca, zachowaj ostrożność aby nie ulec skaleczeniu igłami wchodzącymi w skład przyłącza butelek oraz adaptera.



*Procedura nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*

Wymagane akcesoria oraz środki ochronne:
*- adapter umożliwiający podłączenie butelki z rozpuszczalnikiem do przyłącza atramentowego (nr części **P511772**).*
- okulary ochronne,
- rękawice ochronne odporne na działanie atramentu / zmywacza,
- ubranie ochronne,
W celu uzyskania informacji na temat adaptera skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.



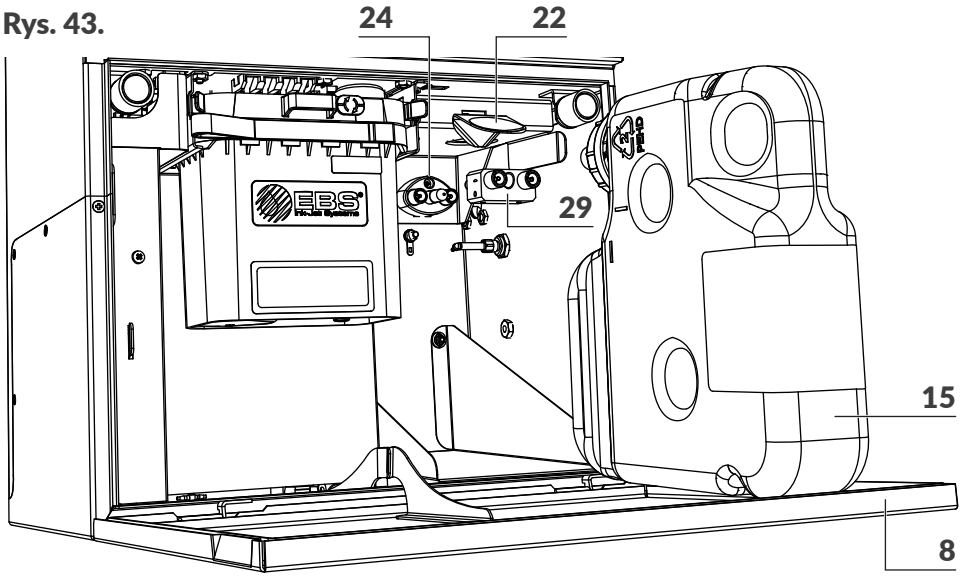


W celu przygotowania drukarki do przechowywania na okres **do 1 miesiąca**:

1. Wciśnij .
   Pojawia się komunikat:
   WYŁĄCZ Z PŁUKANIEM V3
   JESTEŚ PEWNY (T,N)?
   (T=ENTER, N=ESC).
2. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
   Drukarka wyłącza się w trybie zwykłym.

   *Więcej szczegółów na temat wyłączania drukarki znajduje się w rozdziale **„4.2. Wyłączanie drukarki”**.*
3. Nie wykonując żadnych czynności czekaj na pojawienie się komunikatu:
   Z wykorzystaniem adaptera podłącz butelkę z rozpuszczalnikiem w miejsce butelki z atramentem i naciśnij ENTER.
   który połączony jest z sygnałem dźwiękowym.

Rys. 43.



8	Drzwi komory materiałów eksploatacyjnych.
15	Butelka z rozpuszczalnikiem.
22	Zatrzask mocujący butelki.
24	Przyłącze butelki z atramentem (koloru czarnego).
29	Adapter.

4. Otwórz drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8** (patrz ***Rys. 43***).
5. Podnieś zatrzask **22** mocujący butelki.
6. Wysuń butelki z rozpuszczalnikiem **15** i atramentem **16** z drukarki (patrz ***Rys. 6 na stronie 29***).
7. Podłącz adapter **29** do czarnego przyłącza **24** po prawej stronie.
8. Podłącz butelkę z rozpuszczalnikiem **15** wyposażoną w białą nakrętkę do adaptera **29**.
9. Opuść zatrzask **22** mocujący.
10. Wciśnij ENTER aby kontynuować.
    Procedura wyłączania jest kontynuowana.
    Procedura wyłączania drukarki kończy się gdy dioda LED pomiędzy klawiszami OFF i ON świeci na czerwono a ekran jest wygaszony; drukarka jest w trybie czuwania, tzw. „trybie standby”.
11. Podnieś zatrzask **22** mocujący butelki.
12. Wysuń butelkę z rozpuszczalnikiem **15** z drukarki.
13. Opuść zatrzask **22** mocujący butelki.
14. Odłącz adapter **29** od czarnego przyłącza **24** w komorze materiałów eksploatacyjnych.
15. Podnieś zatrzask **22** mocujący butelki.

16. Podłącz butelki do odpowiednich przyłączy dociskając je do wyraźnego oporu:
    - butelkę z rozpuszczalnikiem **15** wyposażoną w białą nakrętkę do białego przyłącza **23** po lewej stronie,
    - butelkę z atramentem **16** wyposażoną w czarną nakrętkę do czarnego przyłącza **24** po prawej stronie.
17. Opuść zatrzask **22** mocujący tak aby znalazł się on w rowkach na butelkach.
18. Zamknij drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8**.

Po wyłączeniu drukarki zalecane jest spryskanie wnętrza głowicy rozpuszczalnikiem.

Po zakończeniu przechowywania drukarki na okres **do 1 miesiąca**, możesz ją uruchomić bez żadnych dodatkowych czynności.

Więcej szczegółów na temat uruchamiania drukarki znajduje się w rozdziale ***„4.1. Uruchamianie drukarki”***.

9.4.1.3. PRZECHOWYWANIE NA OKRES POWYŻEJ 1 MIESIĄCA

Akumulator podtrzymujący zawartość pamięci w drukarce gwarantuje zachowanie tekstów, bloków parametrów oraz innych ustawień użytkownika przez okres ***ok. 1 miesiąca****. W związku z tym konieczne jest przynajmniej raz w miesiącu:*
- uruchamianie drukarki na minimum 8 godzin
lub
- uruchamianie procedury ładowania akumulatora.

Są dwie procedury (**A**, **B**) przygotowania drukarki do przechowywania na okres powyżej 1 miesiąca:

A

Procedura wymagająca comiesięcznego uruchamianiem drukarki na minimum 8 godzin.
Procedura ta polega na comiesięcznym przygotowaniu drukarki do przechowywania na okres do 1 miesiąca.

Procedura może być wykonana przez ***OPERATORA ZAAWANSOWANEGO***

Więcej szczegółów na temat procedury znajduje się w rozdziale ***„9.4.1.2. Przechowywanie na okres do 1 miesiąca”***.

B

Procedura może być wykonana tylko przez ***SERWISANTA***.

W przypadku konieczności przygotowania drukarki do przechowywania na okres ***powyżej 1 miesiąca*** *skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

Drukarka przygotowana do przechowywania zgodnie z procedurą ***B*** *wymaga comiesięcznego ładowania akumulatora co może być wykonywane przez* ***osobę zwyczajną****. Opis procedury ładowania akumulatora znajduje się w dalszej części rozdziału.*

W celu naładowania akumulatora:

*Procedura może być wykonana przez **osobę zwyczajną**.*

1. Podłącz wtyczkę sieciową **3a** (patrz ***Rys. 3 na stronie 26***) do sieci zasilającej.
2. Ustaw główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**; patrz ***Rys. 5 na stronie 28***) na płycie przyłączy akcesoriów **4** w pozycji „I".
   Drukarka przechodzi w tryb czuwania, tzw. „tryb standby".
   Dioda LED pomiędzy klawiszami OFF i ON świeci na czerwono.
   Ekran jest wygaszony.
3. Nie wykonując żadnych czynności pozostaw drukarkę w „trybie standby" na **co najmniej 8 godzin**.
4. Ustaw główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**) na płycie przyłączy akcesoriów **4** w pozycji „**O**" aby zakończyć ładowanie akumulatora.
   Drukarka jest wyłączona.
   Dioda LED pomiędzy klawiszami OFF i ON gaśnie.
5. W razie potrzeby odłącz wtyczkę sieciową **3a** od sieci zasilającej.
6. Powtarzaj procedurę ładowania akumulatora co najmniej raz w miesiącu.

Po zakończeniu przechowywania drukarki na okres **powyżej 1 miesiąca**:

- jeżeli była przygotowana do składowania wg procedury **A** to możesz ją uruchomić bez żadnych dodatkowych czynności,
- jeżeli była przygotowana do składowania wg procedury **B** to może ją uruchomić tylko **SERWISANT**.

9.4.2 TRYBY UTRZYMANIA GOTOWOŚCI DO DRUKOWANIA

Jeżeli drukarka nie posiada funkcjonalności opisanych poniżej, w celu uzyskania dodatkowych informacji skontaktuj sie z autoryzowanym przedstawicielem.

*Procedury opisane w niniejszym rozdziale nie są dostępne dla **OPERATORA** .*

Drukarka w celu zapewnienia bezawaryjnego uruchomienia po przerwie w pracy posiada dedykowane tryby składowania:

- Tryb postojowy (w tym trybie drukarka może pozostawać do 3 miesięcy). Jego celem jest utrzymanie urządzenia w stanie pozwalającym na prawidłowe uruchomienie po dłuższym okresie postoju.

  *Więcej szczegółów patrz **„9.4.2.1. Tryb Postojowy”**.*

- Tryb gotowości (w tym trybie drukarka może pozostawać przez maksymalnie 9 miesięcy lub do czasu zużycia rozpuszczalnika w butelce). Jego zadaniem jest utrzymanie drukarki w stanie umożliwiającym bezawaryjne uruchomienie sprzętu wraz z szybkim uzyskaniem gotowości do druku, z utrzymaniem parametrów atramentu w zakresie umożliwiającym wykonywanie prawidłowych wydruków bezpośrednio po uruchomieniu drukarki.

  *Więcej szczegółów patrz **„9.4.2.2. Tryb Gotowości”**.*

Wspomniane tryby umożliwiają utrzymanie drukarki w stanie zapewniającym poprawne uruchomienie bez dodatkowych czynności serwisowych.

	Tryb Postojowy	Tryb Gotowości
Czas postoju	do 3 miesięcy	do 9 miesięcy (bądź do zużycia rozpuszczalnika w butelce)
Szacunkowe zużycie atramentu	ok. 0,3 butelki rocznie	ok. 1 butelka rocznie
Zabezpieczenie podzespołów przed zasychaniem	TAK	TAK
Utrzymanie parametrów atramentu zapewniających wykonywanie poprawnych wydruków po uruchomieniu	NIE	TAK
Konieczność umieszczenia głowicy drukującej w stacji czyszczącej	TAK	TAK
Konieczność stałego podłączenia do sieci zasilającej	TAK	TAK
Konieczność potwierdzenia zakończenia składowania przez użytkownika	NIE	TAK

9.4.2.1. TRYB POSTOJOWY

W trakcie składowania w trybie postojowym:
*- drukarka musi znajdować się w odpowiednich warunkach (patrz rozdział **„9.4.1. Przechowywanie drukarki”**),*
- głowica drukująca bez osłony musi być umieszczona w stacji czyszczącej,*
- kabel zasilający musi być podpięty do sieci zasilającej,
*- główny wyłącznik zasilania **POWER** na płycie przyłączy akcesoriów musi być ustawiony w pozycji „**I**”.*
** W celu uzyskania informacji na temat stacji czyszczącej skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem (numer części **P910210**).*



Tryb przeznaczony do przechowywania drukarki **Boltmark®II** w stanie zapewniającym bezproblemowe uruchomienie drukarki po okresie postoju.

W celu przygotowania drukarki do składowania w trybie postojowym:

1. Wciśnij ▶ ▶ aby uruchomić tryb tekstowy.
2. Wciśnij **SERWIS** ▶ **FUNKCJE SERWISOWE** ▶ **WYŁĄCZ W TRYBIE POSTOJOWYM** aby kontynuować.
   Wybranie powyższej komendy spowoduje wyłączenie drukarki oraz cykliczne wykonywanie, co 168 godzin (1 tydzień), następujących czynności:
   - uruchomienie urządzenia,
   - włączenie mieszania / przepływu atramentu w wewnętrznych obiegach (w celu zapobiegania zasychaniu zaworów),
   - opłukanie działka i dyszy rozpuszczalnikiem,
   - samoczynne wyłączenie urządzenia.

   Szacowany czas realizacji wyżej wymienionych operacji wynosi około 15 minut.

Drukarka pozostanie w trybie postojowym do czasu jego dezaktywowania (włączenie drukarki za pomocą klawisza ON). Podczas ponownego uruchomienia sprzętu drukarka wyświetli komunikat informujący o fakcie wcześniejszego wyłączenia drukarki w trybie postojowym oraz przypomnienie o konieczności właściwego zabezpieczenia głowicy.

W celu uruchomienia drukarki po zakończeniu składowania w trybie postojowym:

1. Sprawdź czystość wnętrza głowicy drukującej i oczyść ją w razie potrzeby.
2. Umieść drukarkę na linii.
3. Włącz drukarkę.
4. Wykonaj kilka wydruków testowych w celu oceny jakości wydruków.
5. Jeśli jakość jest nieprawidłowa to pozostaw drukarkę włączoną w celu uzyskania odpowiednich parametrów drukowania.

Tryb postojowy nie gwarantuje utrzymania parametrów atramentu niezbędnych do wykonywania prawidłowych wydruków. Konieczne jest wykonanie kilku wydruków testowych. W przypadku nieodpowiedniej jakości wydruków konieczne jest pozostawienie włączonej drukarki do czasu uzyskania odpowiednich parametrów atramentu.

9.4.2.2. TRYB GOTOWOŚCI

W trakcie składowania w trybie gotowości:
- drukarka musi znajdować się w odpowiednich warunkach (patrz rozdział ***„9.4.1 Przechowywanie drukarki" na stronie 220****),*
- głowica drukująca bez osłony musi być umieszczona w stacji czyszczącej,*
- kabel zasilający musi być podpięty do sieci zasilającej,
- główny wyłącznik zasilania ***POWER*** *na płycie przyłączy akcesoriów musi być ustawiony w pozycji „****I****",*
- w butelce z rozpuszczalnikiem musi się znajdować odpowiednia ilość atramentu (zalecane jest użycie pełnej butelki).

** W celu uzyskania informacji na temat stacji czyszczącej skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem (numer części* ***P910210****).*



Tryb przeznaczony do utrzymania drukarki **Boltmark®II** w stanie gotowości do druku.

W celu przygotowania drukarki do składowania w trybie gotowości:

1. Wciśnij ▶ ▶ aby uruchomić tryb tekstowy.
2. Wciśnij **SERWIS** ▶ **FUNKCJE SERWISOWE** ▶ **USTAW TRYB GOTOWOSCI** aby kontynuować.
3. Aktywuj tryb gotowości wybierając pozycję „TAK".
4. Wyłącz drukarkę klawiszem OFF.

   Wybranie powyższej komendy spowoduje automatyczne wykonywanie, co 168 godzin (1 tydzień), następujących czynności:
   - samoczynne uruchomienie urządzenia,
   - włączenie mieszania atramentu w wewnętrznych obiegach (w celu zapobiegania zasychaniu zaworów),
   - włączenie strumienia i uzyskanie gotowości do drukowania,
   - wykonanie operacji cofania oraz zaciągania atramentu do i z butelki, wymuszających przepływ atramentu, co zapobiega jego zaschnięciu i utrzymuje drożność układu zasilania atramentem,
   - samoczynne wyłączenie urządzenia z przepłukaniem działka oraz dyszy rozpuszczalnikiem,
   - odessanie płynów z rynny ssącej do całkowitego jej opróżnienia.

   Szacowany czas realizacji opisanych poniżej operacji wynosi około 120 minut.

W celu uruchomienia drukarki po zakończeniu składowania w trybie gotowości:

1. Sprawdź czystość wnętrza głowicy drukującej i oczyść ją w razie potrzeby.
2. Umieść drukarkę na linii.
3. Włącz drukarkę.
4. Wciśnij **SERWIS** ▶ **FUNKCJE SERWISOWE** ▶ **USTAW TRYB GOTOWOSCI** aby dezaktywować tryb gotowości.
5. Dezaktywuj „tryb gotowości" wybierając pozycję „NIE".

Dezaktywacja trybu gotowości stanowi potwierdzenie przez użytkownika że urządzenie znajduje się na stanowisku roboczym i jest przygotowane do drukowania. Bez wykonania tej operacji uruchomienie drukowania nie jest możliwe.

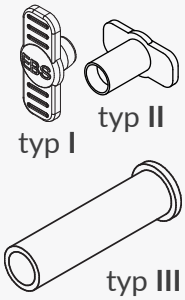
9.4.3 TRANSPORT DRUKARKI

W trakcie wykonywania procedury przygotowania drukarki do transportu, zachowaj ostrożność aby nie ulec skaleczeniu igłami wchodzącymi w skład przyłącza butelek.



Wymagane akcesoria:
*- zestaw zaślepek transportowych (nr części **P512678**), w skład którego wchodzi:*
*7 zaślepek transportowych typu **I**,*
*5 zaślepek transportowych typu **II**,*
*3 zaślepki transportowe typu **III**.*
Zestaw zawiera większą od wymaganej liczbę zaślepek gdyż w jego skład wchodzą także zaślepki zapasowe każdego z w/w typów.

W celu uzyskania informacji na temat zaślepek transportowych skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.



W celu przygotowania drukarki do transportu:

1. Przygotuj drukarkę do przechowywania na taki okres czasu przez jaki drukarka pozostanie wyłączona.

   *Więcej szczegółów na temat przygotowania drukarki do przechowywania znajduje się w rozdziale **„9.4.1. Przechowywanie drukarki"**.*

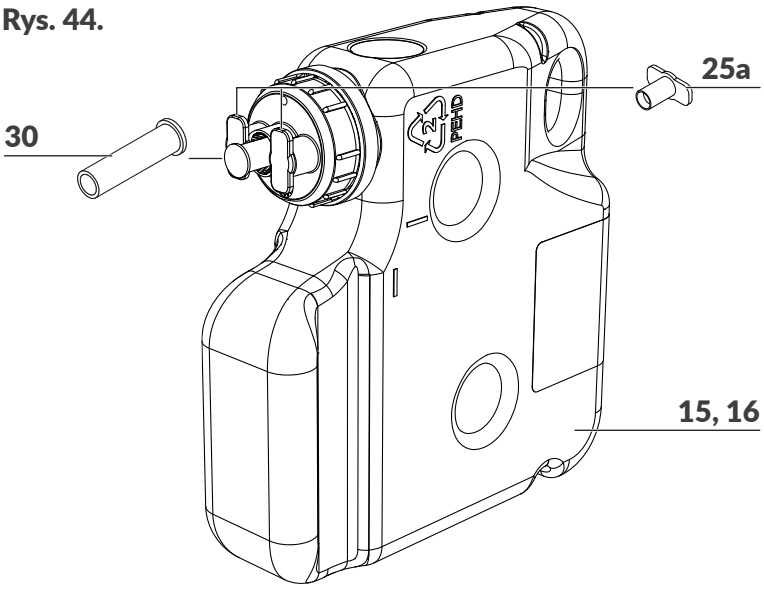
2. Odłącz wtyczkę sieciową **3a** (patrz ***Rys. 3 na stronie 26***) od sieci zasilającej.
3. Otwórz drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8** (patrz ***Rys. 11 na stronie 33***).
4. Zamknij zabezpieczenie transportowe **14a iModule®**, tzn. obróć zabezpieczenie o 90° i wciśnij do oporu.



5. Podnieś zatrzask **22** mocujący butelki.
6. Wysuń butelki z rozpuszczalnikiem **15** i atramentem **16** z drukarki (patrz ***Rys. 44***).
7. Załóż zaślepki transportowe typu **I**  **21** na przyłącza butelek w drukarce:
   - **trzy** zaślepki na białe przyłącze **23** po lewej stronie,
   - **dwie** zaślepki na czarne przyłącze **24** po prawej stronie; tylko na zewnętrzne króćce.

8. Zabezpiecz butelki:
   - butelkę z rozpuszczalnikiem **15** za pomocą **dwóch** zaślepek transportowych typu **II** **25a** oraz **jednej** typu **III** **30**,
   - butelkę z atramentem **16** za pomocą **dwóch** zaślepek transportowych typu **II** **25a**; tylko na zewnętrzne króćce.

Rys. 44.



15	Butelka z rozpuszczalnikiem.
16	Butelka z atramentem.
25a	Zaślepka transportowa typu **II**.
30	Zaślepka transportowa typu **III**; tylko dla butelki z rozpuszczalnikiem **15**.

9. Zamknij drzwi komory materiałów eksploatacyjnych **8**.
10. Zapakuj drukarkę oraz butelki do opakowania chroniącego przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Drukarka może być transportowana wyłącznie w normalnej pozycji pracy.

*W trakcie transportowania drukarki lub samego **iModule**® zabezpieczenie transportowe **14a** **iModule**® musi być zamknięte. Otwarcie zabezpieczenia transportowego jest dopuszczalne dopiero po ustawieniu drukarki na stanowisku pracy.*

Dopuszczalne narażenia mechaniczne wewnątrz opakowania:

- udary: **maks. 1 g, maks. 2ms**.

ROZDZIAŁ 10
SERWIS

10. SERWIS

10.1 PULPIT WEWNĘTRZNY

*Wszelkie czynności wymagające otwarcia drzwi komory elektroniki **9** mogą być wykonywane tylko i wyłącznie przez **osobę wykwalifikowaną** lub **osobę przeszkoloną**.*
*Aby uzyskać dostęp do pulpitu wewnętrznego, otwórz drzwi komory elektroniki **9** za pomocą kluczyka.*
Jeżeli drukarka pracuje z otwartymi drzwiami komory elektroniki to zachowaj szczególną ostrożność aby nie uszkodzić płytek elektroniki oraz aby nie ulec porażeniu.

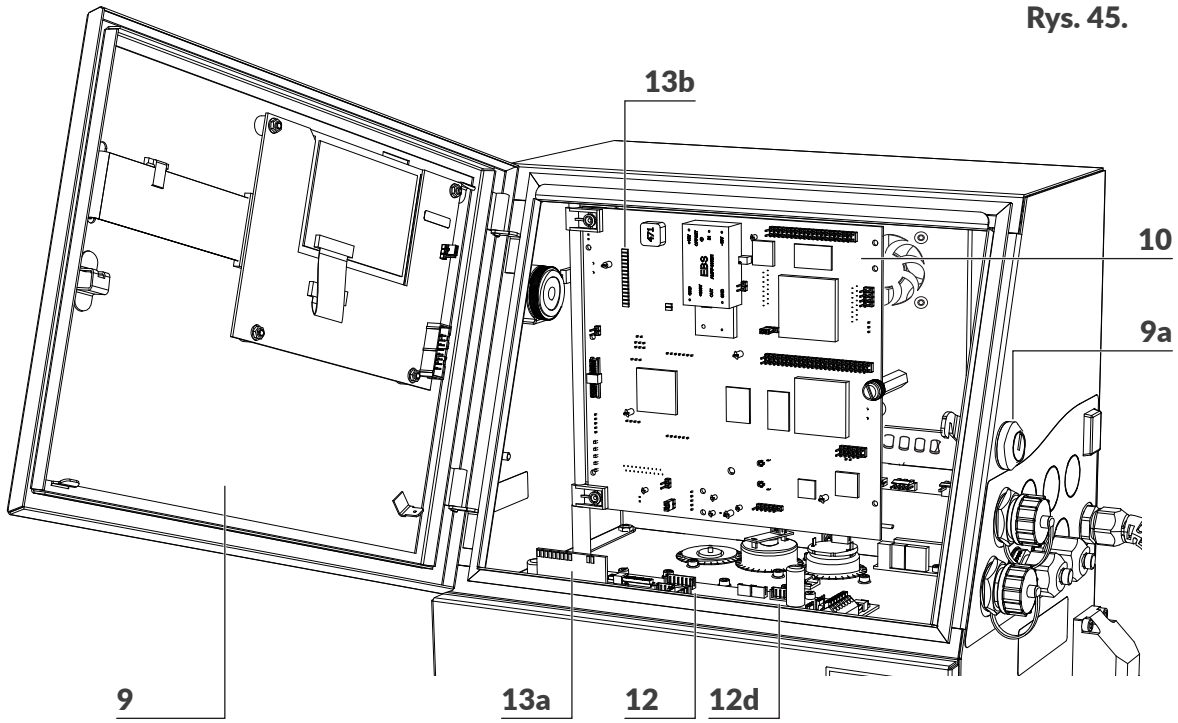
Wymagane narzędzia:
- kluczyk do otwierania komory elektroniki.

Pulpit wewnętrzny **13** (patrz ***Rys. 4 na stronie 27***), w skład którego wchodzi kilka zestawów diod LED (**13a**, **13b**, **12d**; patrz ***Rys. 45***) zlokalizowanych na płytach elektroniki w komorze elektroniki służy do rozszerzonej sygnalizacji:

- stanu drukarki,
- sygnalizacji błędów.

Sygnalizacja za pomocą diod LED pulpitu wewnętrznego może być przydatna w trakcie diagnostyki oraz rozwiązywania problemów z drukarką.

Rys. 45.



9	Drzwi komory elektroniki; wyposażone w zamek **9a** na kluczyk.
10	Płyta główna **RKM**.
12	Płyta sterująca pracą systemu atramentowego **PSA6K**.
12d	Diody LED pulpitu wewnętrznego; sygnalizacja stanu fotodetektorów i enkodera.
13a	Diody LED pulpitu wewnętrznego; sygnalizacja stanu zaworów i pomp.
13b	Diody LED pulpitu wewnętrznego; sygnalizacja stanu drukarki oraz błędów.

10.1.1 SYGNALIZACJA STANU ZAWORÓW I POMP

Znaczenie diod LED (**13a**; patrz *Rys. 45 na stronie 231*) pulpitu wewnętrznego:

Nazwa / Kolor	Znaczenie
V0	Stan zaworu **V0**.
V1	Stan zaworu **V1**.
V2	Stan zaworu **V2**.
V3	Stan zaworu **V3**.
V4	Stan zaworu **V4**.
V5	Stan zaworu **V5**.
V6	Stan zaworu **V6**.
V7	Stan zaworu **V7**.
V8	Stan zaworu **V8**.
INK	Stan pompy ciśnienia atramentu (tzw. pompy atramentowej).
VAC	Stan pompy podciśnienia.

Kombinacje zaworów podczas wybranych procedur w drukarce:

V0	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	Procedura
■	■								Przepływ atramentu do głowicy drukującej.
	■	■							Odsysanie z działka w głowicy drukującej.
			■		■				Uzupełnianie systemu atramentowego atramentem z butelki.
				■					Uzupełnianie systemu atramentowego rozpuszczalnikiem z butelki.
					■				Napełnianie pompy rozpuszczalnika z butelki.
					■	■			– Płukanie pompy rozpuszczalnika. – Filtrowanie atramentu w systemie.
						■		■	Płukanie głowicy drukującej rozpuszczalnikiem.
							■		Płukanie pompy podciśnienia rozpuszczalnikiem.

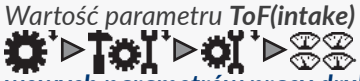
10.1.2 SYGNALIZACJA STANU DRUKARKI ORAZ BŁĘDÓW

Znaczenie diod LED (**13b**; patrz *Rys. 45 na stronie 231*) pulpitu wewnętrznego:

Nazwa / Kolor	Znaczenie
300V_ERR	Błąd związany z napięciem **+300V** wykorzystywanym w procesie ładowania kropel atramentu.
STAB_ERR	Błąd związany ze stabilizatorem ciśnienia atramentu (np. przytkany stabilizator).
PRESS_ER	– Dioda LED miga - zanotowano chwilowy wzrost ciśnienia atramentu powyżej 120% wartości zadanej, – Dioda LED świeci - błąd związany z obwodem ciśnienia atramentu (np. spadek ciśnienia atramentu, „timeout" pompy atramentowej, przekroczone ciśnienie atramentu, problem z czujnikiem ciśnienia atramentu).
PH_ERR	Błąd fazowania w głowicy drukującej.
VAC_ERR	Błąd związany z obwodem podciśnienia (np. niedrożny obwód rynny, problem z odbiorem atramentu z rynny, problem z czujnikiem podciśnienia).
PUMP_ERR	Błąd związany z pompą nadmuchu.
INK_LACK	– Brak atramentu w butelce z atramentem. – Przekroczona data ważności butelki z atramentem. – Błąd związany z transponderem butelki z atramentem.
SOL_LACK	– Brak rozpuszczalnik w butelce z rozpuszczalnikiem. – Przekroczony limit czasu pracy nałożony na butelkę z rozpuszczalnikiem. – Błąd związany z transponderem butelki z rozpuszczalnikiem.
HV_ON	– Dioda LED miga - błąd związany z wysokim napięciem wykorzystywanym w procesie odchylania kropel atramentu. – Dioda LED świeci - włączone wysokie napięcie w głowicy drukującej oznaczające stan drukowania lub test obwodu wysokiego napięcia. *Dioda LED stanowi zdublowaną diodę LED powyżej klawisza PRINT ON/OFF na pulpicie operatorskim.*
READY	– Dioda LED miga - przygotowywanie głowicy drukującej do drukowania. – Dioda LED świeci - stan gotowości do drukowania. *Dioda LED stanowi zdublowaną diodę LED **READY** na pulpicie operatorskim.*
OVERFLOW	Wskaźnik górnego poziomu atramentu w **iModule®**; przepełnienie **iModule®**.
BOTTOM	Wskaźnik dolnego poziomu atramentu w **iModule®**; rozpoczęcie uzupełniania systemu atramentowego atramentem / rozpuszczalnikiem z butelki.
EMPTY	Wskaźnik całkowicie opróżnionego **iModule®**.
NO_TANK	Brak **iModule®**.
+VIS_SOL	– Dioda LED miga - wartość parametru **ToF(intake)*** waha się w pobliżu wartości nominalnej; uzupełnianie systemu atramentowego rozpuszczalnikiem z butelki. – Dioda LED świeci - wartość parametru **ToF(intake)*** jest większa od wartości nominalnej; uzupełnianie systemu atramentowego rozpuszczalnikiem z butelki.

Nazwa / Kolor	Znaczenie
-VIS_INK	Wartość parametru **ToF(intake)*** jest mniejsza od wartości nominalnej; uzupełnianie systemu atramentowego atramentem z butelki. *Naprzemienne miganie diod LED **+VIS_SOL** oraz **-VIS_INK** oznacza brak pomiarów lepkości atramentu w systemie; uzupełnianie systemu atramentowego rozpuszczalnikiem z butelki.*
POW_ON	– Dioda LED miga - drukarka w trybie czuwania, tzw. „tryb standby”; dioda LED pomiędzy klawiszami OFF i ON na pulpicie operatorskim świeci na czerwono. – Dioda LED świeci - drukarka włączona; dioda LED pomiędzy klawiszami OFF i ON na pulpicie operatorskim świeci na zielono.
ALARM	Dowolny błąd. *Dioda LED stanowi zdublowaną diodę LED **ERROR** na pulpicie operatorskim.*

** Parametr **ToF(intake)** oznacza „wskaźnik składu atramentu”.*

*Wartość parametru **ToF(intake)** możesz odczytać za pomocą*  *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.3. Kontrola podstawowych parametrów pracy drukarki”**.*

10.1.3 SYGNALIZACJE DODATKOWE

Znaczenie diod LED (**12d**; patrz ***Rys. 45 na stronie 231***) pulpitu wewnętrznego:

Nazwa / Kolor	Znaczenie
PHOT	Wykrycie przedmiotu przez fotodetektor **A**.
SHA	Impulsy z enkodera; przesunięcie transportera produkcyjnego.
SHAB	Impulsy z enkodera pozwalające na wykrywanie cofania się transportera produkcyjnego (opcja).
PHOTB	Wykrycie przedmiotu przez fotodetektor **B** (opcja).

10.2 SERWIS GŁOWICY

*Wszelkie czynności wymagające zdjęcia osłony głowicy drukującej **2b** (patrz **Rys. 8 na stronie 31**) w trakcie pracy drukarki mogą być wykonywane wyłącznie przez **osobę wykwalifikowaną** lub **osobę przeszkoloną**. Nieprzeszkolony użytkownik może zdjąć osłonę głowicy **2b** tylko i wyłącznie gdy drukarka jest odłączona od napięcia zasilającego.*

*Funkcje opisane w tym rozdziale nie są dostępne dla **OPERATORA** .*

10.2.1 TRYB SERWISOWY

Drukarka posiada specjalny tryb serwisowy, który umożliwia dokonanie czynności konserwacyjnej / serwisowej w obrębie głowicy. Drukarka w trybie serwisowym nie zgłasza błędu fazowania.

Wciśnij ▸ ▸ aby włączyć tryb serwisowy.

Na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) wyświetlony jest znak „**v**”.

Głowica drukująca jest w trybie serwisowym.

W trybie serwisowym możesz uruchomić drukowanie.

*Zatrzymanie drukowania powoduje automatyczne opuszczenie trybu serwisowego i przejście do trybu gotowości do drukowania oznaczonego znakiem „**s**” na pasku statusu drukarki **1h**.*

Tryb serwisowy włączany jest automatycznie:

- po zdjęciu osłony głowicy drukującej,
- po wykonaniu procedury odblokowania zabezpieczeń,
- po wymianie **iModule**®,
- po wyłączeniu i włączeniu strumienia atramentu w głowicy.

Wciśnij ▸ ▸ aby wyłączyć tryb serwisowy.

Na pasku statusu drukarki **1h** wyświetlony jest znak „**s**”.

Głowica drukująca jest w trybie gotowości do drukowania.

Jeżeli tryb serwisowy został włączony automatycznie po zdjęciu osłony głowicy to ponowne założenie osłony spowoduje automatyczne wyłączenie trybu serwisowego.

10.2.2 WYŁĄCZANIE / WŁĄCZANIE STRUMIENIA ATRAMENTU W GŁOWICY

Drukarka posiada dwa tryby wyłączania / włączania strumienia atramentu w głowicy drukującej:

- pełne wyłączanie / włączanie strumienia atramentu z płukaniem głowicy,
- szybkie wyłączanie / włączanie strumienia atramentu.

10.2.2.1. WYŁĄCZANIE / WŁĄCZANIE STRUMIENIA ATRAMENTU Z PŁUKANIEM GŁOWICY

Wyłączanie strumienia atramentu z płukaniem głowicy jest analogiczną procedurą jaka jest wykonywana podczas wyłączania drukarki. Funkcja pozwala na wyłączenie strumienia atramentu na okres nie dłuższy niż 48 godzin. Taki tryb wyłączania strumienia zapewnia:

- dokładne wypłukanie obwodu głowicy,
- zabezpieczenie obwodu głowicy przed zasychaniem.



Zbyt częste wyłączanie / włączanie strumienia atramentu z płukaniem obwodu głowicy może doprowadzić do rozrzedzenia atramentu w systemie atramentowym lub do przepełnienia systemu atramentowego.



Wyłączenie strumienia atramentu z płukaniem głowicy nie jest możliwe gdy drukarka jest w stanie drukowania.
W celu przeprowadzenia czynności konserwacyjnej / serwisowej w obrębie głowicy drukującej zalecane jest szybkie wyłączenie strumienia atramentu.

W celu wyłączenia strumienia atramentu z płukaniem obwodu głowicy:

1. Wciśnij ikonę na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) lub klawisz INK ON/OFF.
2. W przypadku użycia ikony wciśnij ENTER aby kontynuować. Użycie klawisza INK ON/OFF nie wymaga dodatkowego potwierdzenia.
   Rozpoczyna się procedura wyłączania strumienia atramentu, która może trwać do kilku minut i składa się z kilku etapów:
   - Jeżeli drukarka była w stanie gotowości do drukowania to żółta dioda LED **READY** gaśnie; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** zastąpiona jest ikoną.
   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF miga na zielono informując o wyłączaniu strumienia atramentu w głowicy.
   - Procedura wyłączania strumienia atramentu kończy się gdy dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF gaśnie.

W celu włączenia strumienia atramentu z płukaniem obwodu głowicy:

1. Wciśnij ikonę na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) lub klawisz INK ON/OFF.
2. W przypadku użycia ikony wciśnij ENTER aby kontynuować. Użycie klawisza INK ON/OFF nie wymaga dodatkowego potwierdzenia.
   Rozpoczyna się procedura włączania strumienia atramentu, która może trwać do kilku minut i składa się z kilku etapów.
   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF miga na zielono informując o włączaniu strumienia atramentu w głowicy.
   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF świeci na zielono informując o włączeniu strumienia atramentu w głowicy; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** zastąpiona jest ikoną.
   - Dioda LED **READY** miga na żółto.
   - Na pasku statusu drukarki **1h** pojawia się status drukarki.

– Procedura włączania strumienia atramentu kończy się gdy dioda LED **READY** świeci na żółto; drukarka jest w gotowa do drukowania.

Po ponownym włączeniu strumienia atramentu drukarka znajduje się w trybie serwisowym. Tryb serwisowy możesz wyłączyć za pomocą ⚙ ▶ 🔧 ▶ 🔧.

10.2.2.2. SZYBKIE WYŁĄCZANIE / WŁĄCZANIE STRUMIENIA ATRAMENTU

Szybkie wyłączanie strumienia atramentu w głowicy drukującej należy stosować w przypadku konieczności przeprowadzenia czynności konserwacyjnej / serwisowej w obrębie głowicy drukującej, która trwa nie dłużej niż 15 minut. Po przekroczeniu tego czasu drukarka zostanie automatycznie wyłączona bez płukania obwodu głowicy.

W celu szybkiego wyłączenia strumienia atramentu w głowicy:

Wciśnij ⚙ ▶ 🔧 ▶ 💧 ▶ 💧.

W chwili uruchomienia procedury na ekranie pojawia się komunikat
W CIĄGU 15 MINUT MUSI BYĆ PONOWNIE WŁĄCZONY ATRAMENT !!
Przyciśnij ENTER... *i rozpoczyna się odliczanie 15 minut. Przyjęcie komunikatu do wiadomości możesz potwierdzić w dowolnym momencie wciskając* ENTER.

Minutę przed końcem czasu pojawia się dodatkowy komunikat ostrzegawczy połączony z sygnalizacją dźwiękową.

Jeżeli w ciągu 15 minut strumień atramentu nie zostanie ponownie uruchomiony to drukarka zostanie wyłączona bez płukania obwodu głowicy.

Rozpoczyna się procedura szybkiego wyłączania strumienia atramentu, która trwa kilka sekund i składa się z kilku etapów:

– Jeżeli drukarka była w stanie gotowości do drukowania to żółta dioda LED **READY** gaśnie; ikona 💧 na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) zastąpiona jest ikoną 💧.
– Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF miga na zielono informując o wyłączaniu strumienia atramentu w głowicy.
– Procedura szybkiego wyłączania strumienia atramentu kończy się gdy dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF gaśnie.

Jeżeli drukarka wyłączy się automatycznie bez płukania obwodu głowicy to po upływie 15 minut:
- spryskaj wnętrze głowicy drukującej rozpuszczalnikiem,
- jak najszybciej włącz ponownie drukarkę.

Pozostawienie drukarki, która została wyłączona bez płukania obwodu głowicy może spowodować zaschnięcie obwodu głowicy drukującej.

W celu szybkiego włączenia strumienia atramentu w głowicy:

Wciśnij ⚙ ▶ 🔧 ▶ 💧 ▶ 💧.

Rozpoczyna się procedura włączania strumienia atramentu, która trwa kilkadziesiąt sekund i składa się z kilku etapów:

– Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF miga na zielono informując o włączaniu strumienia atramentu w głowicy.

- Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF świeci na zielono informując o włączeniu strumienia atramentu w głowicy; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*) zastąpiona jest ikoną .
- Dioda LED **READY** miga na żółto.
- Na pasku statusu drukarki **1h** pojawia się status drukarki.
- Procedura szybkiego włączania strumienia atramentu kończy się gdy dioda LED **READY** świeci na żółto; drukarka jest gotowa do drukowania.

Po ponownym włączeniu strumienia atramentu drukarka znajduje się w trybie serwisowym. Tryb serwisowy możesz wyłączyć za pomocą .

10.2.3 WYŁĄCZANIE SYSTEMU ATRAMENTOWEGO

Funkcja powoduje wyłączenie systemu atramentowego niezależnie od aktualnie wykonywanej procedury. Funkcja może zostać wykorzystana do zatrzymania takich procedur jak, np:

- płukanie dyszy,
- przepływ rozpuszczalnika w głowicy drukującej,
- filtrowanie atramentu.

Wyłączenie systemu atramentowego nie jest możliwe gry drukarka jest w stanie drukowania.

W celu wyłączenia systemu atramentowego:

Wciśnij .

W chwili uruchomienia procedury na ekranie pojawia się komunikat
W CIĄGU 15 MINUT MUSI BYĆ PONOWNIE WŁĄCZONY ATRAMENT !!
Przyciśnij ENTER... *i rozpoczyna się odliczanie 15 minut. Przyjęcie komunikatu do wiadomości możesz potwierdzić w dowolnym momencie wciskając* ENTER.

Minutę przed końcem czasu pojawia się dodatkowy komunikat ostrzegawczy połączony z sygnalizacją dźwiękową.

Jeżeli w ciągu 15 minut strumień atramentu nie zostanie ponownie uruchomiony to drukarka zostanie wyłączona bez płukania obwodu głowicy.

Rozpoczyna się procedura wyłączania systemu atramentowego, która trwa kilka sekund i składa się z kilku etapów:

- Jeżeli drukarka była w stanie gotowości do drukowania to żółta dioda LED **READY** gaśnie; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*) zastąpiona jest ikoną .
- Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF miga na zielono informując o wyłączaniu strumienia atramentu w głowicy.
- Procedura szybkiego wyłączania strumienia atramentu kończy się gdy dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF gaśnie.

Jeżeli drukarka wyłączy się automatycznie bez płukania obwodu głowicy to po upływie 15 minut:
- spryskaj wnętrze głowicy drukującej rozpuszczalnikiem,
- jak najszybciej włączyć ponownie drukarkę.

Pozostawienie drukarki, która została wyłączona bez płukania obwodu głowicy może spowodować zaschnięcie obwodu głowicy drukującej.

10.2.4 PŁUKANIE DYSZY

Wymagane akcesoria oraz środki ochronne:
- metalowe naczynie na zlewki (kuweta) lub materiał wchłaniający,
- okulary ochronne,
- rękawice ochronne odporne na działanie atramentu / zmywacza,
- ubranie ochronne.



Funkcja umożliwia wypłukanie dyszy w sytuacji gdy strumień atramentu nie trafia do rynny ssącej. Wykonanie procedury płukania dyszy pozwala uniknąć konieczności odkręcania dyszy w celu jej udrożnienia lub wizyty serwisu.

Procedurę płukania dyszy możesz wykonać maksymalnie dwa razy pod rząd.

W celu uruchomienia procedury płukania dyszy:

1. Podstaw metalowe naczynie na zlewki lub materiał wchłaniający pod wylot głowicy drukującej.
2. Wciśnij ▶ ▶ ▶ ▶
   Rozpoczyna się procedura płukania dyszy, która trwa kilkadziesiąt sekund i składa się z kilku etapów:
   - Jeżeli drukarka była w stanie gotowości do drukowania to żółta dioda LED **READY** gaśnie; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) zastąpiona jest ikoną .
   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF gaśnie informując o wyłączeniu strumienia atramentu w głowicy.
   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF miga na zielono informując o płukaniu dyszy a następnie o ponownym uruchamianiu strumienia atramentu w głowicy drukującej.
   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF świeci na zielono informując o włączeniu strumienia atramentu w głowicy; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** zastąpiona jest ikoną .
   - Dioda LED **READY** miga na żółto.
   - Na pasku statusu drukarki **1h** pojawia się status drukarki.
   - Procedura płukania dyszy kończy się gdy dioda LED **READY** świeci na żółto; drukarka jest gotowa do drukowania.

Po zakończeniu procedury płukania dyszy konieczne może być usunięcie zanieczyszczeń z głowicy drukującej. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale ***„9.1. Czyszczenie wnętrza głowicy drukującej”****.*

Jeżeli maksymalnie dwukrotne wykonanie procedury płukania dyszy nie rozwiązało problemu to kolejno:
- włącz przepływ rozpuszczalnika zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale ***„10.2.5. Włączanie przepływu rozpuszczalnika”****,*
- udrożnij dyszę zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale ***„10.2.6. Udrażnianie dyszy”****,*
- skontaktuj się z autoryzowanym serwisem przedstawiciela.

Procedura płukania dyszy może zostać skrócona za pomocą funkcji wyłączania systemu atramentowego.
Wciśnij ▶ ▶ ▶ aby zakończyć procedurę płukania dyszy w dowolnym momencie.

Strumień atramentu w głowicy drukującej może być ponownie uruchomiony w dowolnym momencie trwania procedury.

Wciśnij ▶ ▶ ▶ aby uruchomić strumień atramentu w głowicy.

10.2.5 WŁĄCZANIE PRZEPŁYWU ROZPUSZCZALNIKA

Wymagane akcesoria oraz środki ochronne:
- okulary ochronne,
- rękawice ochronne odporne na działanie atramentu / zmywacza,
- ubranie ochronne,
- metalowe naczynie na zlewki (kuweta) lub materiał wchłaniający.



Funkcja pozwala na uruchomienie przepływu rozpuszczalnika w głowicy drukującej w celu wypłukania obwodów głowicy.

Uruchomienie funkcji zalecane jest gdy:

- strumień nie trafia do rynny w wyniku niedrożności dyszy a wykonanie procedury płukania dyszy nie rozwiązało problemu,
- atrament wylewa się z rynny co może świadczyć o przytkaniu obwodu rynny ssącej.

W celu uruchomienia przepływu rozpuszczalnika w głowicy drukującej:

1. Podstaw metalowe naczynie na zlewki lub materiał wchłaniający pod wylot głowicy drukującej.
2. Wciśnij ▶ ▶ ▶ .
   Rozpoczyna się procedura uruchamiania przepływu rozpuszczalnika w głowicy drukującej, która trwa kilkadziesiąt sekund i składa się z kilku etapów:
   - Jeżeli drukarka była w stanie gotowości do drukowania to żółta dioda LED **READY** gaśnie; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) zastąpiona jest ikoną .
   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF miga na zielono informując o wyłączaniu strumienia atramentu w głowicy i uruchamianiu strumienia rozpuszczalnika.
   - Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF gaśnie informując o wyłączeniu strumienia rozpuszczalnika.

Aby nie dopuścić do zbytniego rozrzedzenia atramentu w systemie atramentowym lub do przepełnienia systemu atramentowego czas trwania funkcji jest ograniczony do 20 sekund.

Po zakończeniu procedury konieczne może być usunięcie zanieczyszczeń z głowicy drukującej. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale ***„9.1. Czyszczenie wnętrza głowicy drukującej”****.*

Jeżeli uruchomienie strumienia rozpuszczalnika w głowicy drukującej nie rozwiązało problemu to kolejno:
- udrożnij duszę zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale ***„10.2.6. Udrażnianie dyszy”****,*
- skontaktuj się z autoryzowanym serwisem przedstawiciela.

Przepływ rozpuszczalnika w głowicy może zostać wyłączony w dowolnym momencie za pomocą funkcji wyłączania systemu atramentowego.

Wciśnij ▶ ▶ ▶ aby wyłączyć przepływ rozpuszczalnika w głowicy.

Strumień atramentu w głowicy drukującej może być ponownie uruchomiony w dowolnym momencie trwania procedury lub po jej zakończeniu.
Wciśnij ▶ ▶ ▶ ▶ aby uruchomić strumień atramentu w głowicy.

10.2.6 UDRAŻNIANIE DYSZY

*Funkcja powinna być wykonywana przez **osobę przeszkoloną**.*

Wymagane narzędzia oraz środki ochronne:
*- klucz płaski o rozmiarze **4**,*
*- klucz imbusowy o rozmiarze **2**,*
- spryskiwacz z rozpuszczalnikiem,
- pistolet na sprężone powietrze,
- metalowe naczynie na zlewki (kuweta) lub materiał wchłaniający,
- okulary ochronne,
- rękawice ochronne odporne na działanie atramentu / zmywacza,
- ubranie ochronne.



Odkręcenie dyszy w celu jej udrożnienia powinno zostać wykonane tylko gdy wykonanie procedur:

– płukanie dyszy,

*Opis procedury znajduje się w rozdziale **„10.2.4. Płukanie dyszy”**.*

– włączanie przepływu rozpuszczalnika,

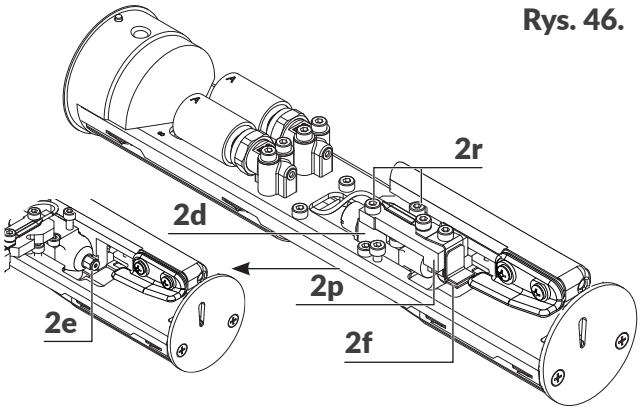
*Opis procedury znajduje się w rozdziale **„10.2.5. Włączanie przepływu rozpuszczalnika”**.*

nie przyniosło efektów.

W celu udrożnienia dyszy:

1. Wciśnij ▶ ▶ ▶ ▶ ▶
   Pojawia się komunikat:
   Funkcja: udrażnianie dyszy
   W CIĄGU 15 MINUT MUSI BYĆ PONOWNIE WŁĄCZONY ATRAMENT !!
   JESTEŚ PEWNY (T,N)?
2. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
   Pojawia się komunikat:
   Wyłączanie atramentu
   a następnie:
   Zdemontuj dyszę, umieść głowicę drukującą w kuwecie, następnie naciśnij ENTER i czekaj na kolejny komunikat.
3. Poluzuj śrubę **2c** (patrz *Rys. 46 na stronie 242* / *Rys. 8 na stronie 31*) mocującą osłonę **2b** głowicy.
4. Wysuń głowicę z osłony **2b**.
5. Podłóż metalowe naczynie na zlewki lub materiał wchłaniający pod głowicę drukującą.

Rys. 46.



2d	Działko.
2e	Dysza.
2f	Elektroda ładująca.
2p	Uchwyt elektrody ładującej.
2r	Wkręty mocujące uchwyt **2p** elektrody ładującej.

6. Za pomocą klucza imbusowego o rozmiarze **2** poluzuj dwa wkręty **2r** (patrz ***Rys. 46***) mocujące uchwyt **2p** elektrody ładującej **2f** do działka **2d**.
7. Zgodnie z ***Rys. 46*** odchyl uchwyt **2p** elektrody ładującej **2f** o ok. 90° w bok.
8. Za pomocą klucza płaskiego o rozmiarze **4** odkręć dyszę **2e**.
9. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
   Pojawia się komunikat:
   Płukanie działka

   Na tym etapie procedury z działka wyrzucane są krótkotrwałe strumienie rozpuszczalnika pod dużym ciśnieniem, dlatego zachowaj ostrożność aby nie ulec pochlapaniu.

   a następnie:
   Wyczyść dyszę z użyciem rozpuszczalnika i sprężonego powietrza, zamontuj dyszę, naciśnij ENTER.
10. Dokładnie wymyj dyszę **2e** rozpuszczalnikiem. Zalecane jest przedmuchanie dyszy sprężonym powietrzem w kierunku przeciwnym do kierunku przepływu atramentu.
11. Za pomocą klucza płaskiego o rozmiarze **4** zamontuj dyszę **2e**. Dokręć dyszę **2e** do pierwszego oporu.
12. Przywróć uchwyt **2p** elektrody ładującej **2f** do pozycji pracy.
13. Za pomocą klucza imbusowego o rozmiarze **2** dokręć dwa wkręty **2r** mocujące uchwyt **2p** elektrody ładującej **2f** do działka **2d**.
14. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.
    Pojawia się komunikat:
    Brak osłony głowicy
    Przyciśnij ENTER...

15. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić przyjęcie komunikatu do wiadomości.
    Rozpoczyna się procedura włączania strumienia atramentu, która może trwać kilkadziesiąt sekund.
    Procedura udrażniania dyszy kończy się gdy dioda LED **READY** świeci na żółto.
    Drukarka przechodzi do trybu serwisowego; na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) wyświetlony jest znak „**v**”.
16. Wsuń głowicę do osłony **2b**.
17. Dokręć śrubę **2c** mocującą osłonę **2b** głowicy.
    Drukarka przechodzi do trybu gotowości do drukowania; na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) wyświetlony jest znak „**s**”.

*Po zakończeniu procedury udrażniania dyszy konieczne może być usunięcie zanieczyszczeń z głowicy drukującej. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„9.1. Czyszczenie wnętrza głowicy drukującej”**.*
Jeżeli pomimo wykonania wszystkich zalecanych procedur dysza nadal jest niedrożna to skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

10.2.7 FILTROWANIE ATRAMENTU

Uruchomienie funkcji zalecane jest gdy:

- atrament w systemie atramentowym jest zanieczyszczony,
- występują objawy zapowietrzenia systemu atramentowego; np. spadki ciśnienia atramentu lub pogorszenie jakości pisma po wymianie **iModule**® lub po interwencji serwisowej w systemie atramentowym.

W celu uruchomienia procedury filtrowania atramentu:
Wciśnij

Rozpoczyna się procedura filtrowania atramentu, która trwa ok. 15 minut i składa się z kilku etapów:

- Jeżeli drukarka była w stanie gotowości do drukowania to żółta dioda LED **READY** gaśnie; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) zastąpiona jest ikoną .
- Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF miga na zielono informując filtrowaniu atramentu a następnie o ponownym uruchamianiu strumienia atramentu w głowicy drukującej.
- Dioda LED powyżej klawisza INK ON/OFF świeci na zielono informując o włączeniu strumienia atramentu w głowicy; ikona na pasku ikon funkcyjnych **1f** zastąpiona jest ikoną .
- Dioda LED **READY** miga na żółto.
- Na pasku statusu drukarki **1h** pojawia się status drukarki.
- Procedura filtrowania atramentu dyszy kończy się gdy dioda LED **READY** świeci na żółto; drukarka jest gotowa do drukowania.

Jeżeli procedura filtrowania jest uruchomiona przy wyłączonym strumieniu atramentu to po jej zakończeniu strumień atramentu nie jest uruchamiany.
Jeżeli procedura filtrowania jest uruchomiona po wyłączeniu strumienia atramentu w trybie szybkim to po jej zakończeniu drukarka jest wyłączana.

Filtrowanie atramentu może zostać wyłączone w dowolnym momencie za pomocą funkcji wyłączania systemu atramentowego.
Wciśnij ▶ ▶ ▶ aby zakończyć procedurę filtrowania atramentu.

Strumień atramentu w głowicy drukującej może być ponownie uruchomiony w dowolnym momencie trwania procedury.
Wciśnij ▶ ▶ ▶ aby uruchomić strumień atramentu w głowicy.

10.2.8 OBSŁUGA CZUJNIKA OSŁONY GŁOWICY

Głowica drukująca **2** (patrz *Rys. 46 na stronie 242*) wyposażona jest w czujnik, którego zadaniem jest detekcja zdjęcia osłony głowicy.
W związku z tym że w trakcie drukowania wewnątrz głowicy drukującej mogą wystąpić niebezpieczne napięcia to po zdjęciu osłony głowicy:

- uruchomienie drukowania jest niemożliwe,
- jeżeli drukarka jest w trakcie drukowania to zostanie ono przerwane,
- dodatkowo uruchamiany jest tryb serwisowy umożliwiający dokonanie czynności konserwacyjnej / serwisowej w głowicy.

W wyjątkowych sytuacjach, np. gdy uszkodzony czujnik osłony głowicy uniemożliwia drukowanie, istnieje możliwość tymczasowego wyłączenia ochrony do czasu naprawy czujnika przez autoryzowany personel serwisowy.

*Tymczasowe wyłączenie ochrony może być wykonane tylko przez **SERWISANTA** . W tym celu skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

Gdy ochrona zostanie tymczasowo wyłączona:

- można uruchomić drukowanie; niezależnie od stanu czujnika,

  *W trakcie uruchamiania drukowania gdy wyłączona jest ochrona, należy BEZWZGLĘDNIE założyć osłonę głowicy **2b** i dokręcić śrubę **2c** mocującą osłonę głowicy!*

  Każde uruchomienie drukowania gdy wyłączona jest ochrona poprzedzone jest komunikatem ostrzegawczym.

- w związku z możliwością dostępu do niebezpiecznych napięć wewnątrz głowicy drukującej:
  - na pasku statusu drukarki **1h** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*) wyświetlany jest cyklicznie komunikat ostrzegawczy **Głowica bez ochrony** oraz ikona ,kolor tła wyświetlacza zmienia się na żółty,
  - dodatkowo - jeżeli osłona głowicy jest zdjęta - dioda LED **ERROR** na pulpicie operatorskim **1** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*) miga na czerwono.

10.2.9 USTAWIANIE POZYCJI STRUMIENIA W RYNNIE SSĄCEJ

Funkcja ustawiania pozycji strumienia w rynnie ssącej może być wykorzystana gdy:

- strumień atramentu nie trafia do rynny ssącej **2h** (patrz ***Rys. 47 na stronie 246*** i ***Rys. 48 na stronie 246***) pomimo wykonania procedur udrażniania dyszy,
- dolna cześć napisów (złożona z kropek lecących najbliżej rynny ssącej **2h**) jest obcięta.

Ustawianie strumienia w rynnie może być wykonane na dwa sposoby:

- zgrubne ustawianie strumienia w rynnie,
- precyzyjne ustawianie strumienia w rynnie.

10.2.9.1. ZGRUBNE USTAWIANIE POZYCJI STRUMIENIA W RYNNIE SSĄCEJ

*Funkcja powinna być wykonywana przez **osobę przeszkoloną**.*

Wymagane narzędzia oraz środki ochronne:
- wkrętak płaski,
*- klucz imbusowy o rozmiarze **2**,*
- metalowe naczynie na zlewki (kuweta) lub materiał wchłaniający,
- okulary ochronne,
- rękawice ochronne odporne na działanie atramentu / zmywacza,
- ubranie ochronne.



W przypadku gdy strumień nie trafia do rynny ssącej kolejno wykonaj procedury:

- płukanie dyszy,

  *Opis procedury znajduje się w rozdziale **„10.2.4. Płukanie dyszy”**.*

- włączenie przepływu rozpuszczalnika,

  *Opis procedury znajduje się w rozdziale **„10.2.5. Włączanie przepływu rozpuszczalnika”**.*

- udrażnianie dyszy.

  *Opis procedury znajduje się w rozdziale **„10.2.6. Udrażnianie dyszy”**.*

Jeżeli pomimo wykonania w/w procedur strumień nadal nie trafia do rynny to możesz dokonać zgrubnej regulacji położenia strumienia w rynnie ssącej.

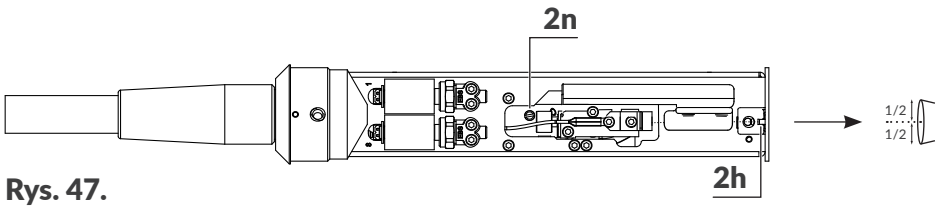
W celu dokonania zgrubnej regulacji strumienia w rynnie ssącej **2h** (patrz ***Rys. 47 na stronie 246*** i ***Rys. 48 na stronie 246***):

1. Poluzuj śrubę **2c** (patrz ***Rys. 46 na stronie 242***) mocującą osłonę **2b** głowicy.
   Pojawia się komunikat:
   Brak osłony głowicy
   Przyciśnij ENTER...
2. Wciśnij [ENTER] aby kontynuować.

3. Wysuń głowicę z osłony **2b**.
   Drukarka przechodzi do trybu serwisowego; na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***) wyświetlony jest znak „**v**”.

   *Więcej szczegółów dotyczących trybu serwisowego znajduje się w rozdziale **„10.2.1. Tryb serwisowy”**.*

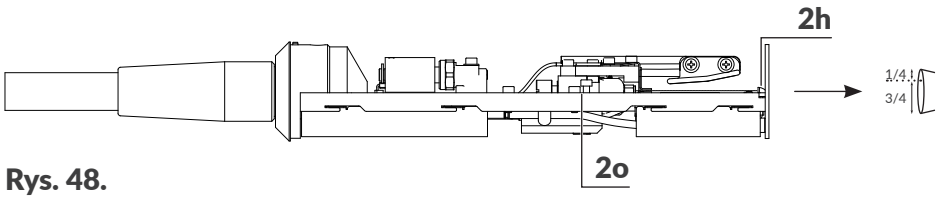
4. Podłóż metalowe naczynie na zlewki lub materiał wchłaniający pod głowicę drukującą.
5. Jeżeli strumień atramentu nie jest uruchomiony to wciśnij
    aby go uruchomić.



Rys. 47.

2h	Rynna ssąca.
2n	Mimośród regulacyjny.

6. Za pomocą wkrętaka płaskiego ustaw położenie strumienia w rynnie ssącej **2h** w kierunku poziomym. Do regulacji strumienia w kierunku poziomym służy mimośród regulacyjny **2n**.
   Patrząc od góry, strumień powinien wpadać do rynny ssącej **2h** dokładnie w połowie szerokości wlotu.



Rys. 48.

2h	Rynna ssąca.
2o	Wkręty regulacyjne.

7. Za pomocą klucza imbusowego o rozmiarze **2** ustaw położenie strumienia w rynnie ssącej **2h** w kierunku pionowym. Do regulacji strumienia w kierunku pionowym służą dwa wkręty regulacyjne **2o**.
   Patrząc z boku, strumień powinien wpadać do rynny ssącej w 1/4 odległości od górnej krawędzi wlotu rynny.
   Po ustawieniu pozycji strumienia dokręć wkręty regulacyjne tak aby zachować ustawioną pozycję strumienia w rynnie ssącej **2h**.
8. Wsuń głowicę do osłony **2b**.

9. Dokręć śrubę **2c** mocującą osłonę **2b** głowicy.

Zgrubne ustawienie położenia strumienia w rynnie musi zostać zweryfikowane za pomocą specjalistycznych narzędzi w trakcie okresowego przeglądu serwisowego.

Po zakończeniu procedury ustawiania pozycji strumienia w rynnie ssącej konieczne może być usunięcie zanieczyszczeń z głowicy drukującej. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale ***„9.1. Czyszczenie wnętrza głowicy drukującej”****.*
Jeżeli procedura zgrubnego ustawiania strumienia w rynnie nie rozwiązała problemu to skontaktuj się z autoryzowanym serwisem przedstawiciela, który wykona precyzyjną regulację za pomocą specjalistycznych narzędzi.

10.2.9.2. PRECYZYJNE USTAWIENIE POZYCJI STRUMIENIA W RYNNIE SSĄCEJ

Procedura może być wykonana tylko przez ***SERWISANTA*** ⚙.

10.3 KALIBRACJA EKRANU DOTYKOWEGO

Kalibracja ekranu dotykowego może być przeprowadzona tylko przez ***SERWISANTA*** ⚙.

10.4 ODBLOKOWYWANIE ZABEZPIECZEŃ

Funkcja nie jest dostępna dla ***OPERATORA*** 🔒.

Wystąpienie niektórych błędów w drukarce może spowodować:
- brak możliwości uruchomienia drukowania,
- ograniczony dostęp do niektórych funkcji w drukarce (brak możliwości zalogowania na wyższy poziom dostępu).

Istnieje możliwość tymczasowego odblokowania w/w zabezpieczeń do czasu interwencji serwisowej lub do czasu zakupu nowej butelki lub nowego **iModule**®.

W celu odblokowania wybranego zabezpieczenia konieczny jest kontakt z autoryzowanym przedstawicielem.

Funkcja odblokowania zabezpieczeń pozwala m.in. na:
- usunięcie hasła **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO** 👤,
- usunięcie limitu czasu pracy jeżeli został nałożony na drukarkę,
- zwiększenie limitu czasu pracy drukarki,
- przydzielenie dodatkowych 50 godzin pracy bez kontroli butelek oraz **iModule**®; odblokowanie drukowania do czasu instalacji nowej butelki lub **iModule**® (tzw. czas ochronny),

- zmianę typu lub koloru stosowanego w drukarce atramentu,
- aktywację wybranych opcji programowych.

W celu odblokowania zabezpieczeń:

1. Wciśnij 
   Wyświetlony jest ekran z kodem jednorazowym.

   Na ekranie wyświetlone są również dodatkowe informacje takie jak:
   - numer seryjny drukarki / maksymalna wysokość tekstu (podana w wierszach), który może być wydrukowany przez drukarkę,
   - bieżąca data,
   - bieżący czas.
2. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.
3. Podaj przedstawicielowi uzyskany w drukarce kod jednorazowy oraz działanie, które chcesz wykonać.

   Przedstawiciel generuje kod zwrotny.
4. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*) wprowadź uzyskany od przedstawiciela kod zwrotny.
5. Wciśnij ENTER aby kontynuować.

   Wskazane zabezpieczenie jest odblokowane.

   W trakcie przeprowadzania powyższej procedury nie można opuszczać ekranu z kodem jednorazowym gdyż utraci on swoją ważność.

   Po zakończeniu procedury odblokowywania zabezpieczeń drukarka znajduje się w trybie serwisowym. Tryb serwisowy możesz wyłączyć za pomocą  .

   10-krotne wprowadzenie nieprawidłowego kodu zwrotnego spowoduje konieczność ponownego uruchomienia drukarki, a zabezpieczenia pozostają aktywne.

   Po usunięciu nieznanego hasła ze względów bezpieczeństwa należy nadać nowe hasło. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale „8.1.5.1. Zmiana hasła OPERATORA ZAAWANSOWANEGO”.

10.4.1 USUWANIE HASŁA OPERATORA ZAAWANSOWANEGO

W przypadku gdy hasło **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO** nie jest znane, istnieje możliwość usunięcia hasła.

*Procedura usuwania **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO** wymaga kontaktu z autoryzowanym przedstawicielem.*

W celu usunięcia nieznanego hasła **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO**:

1. Wciśnij .
   Wyświetlony jest ekran z pytaniem o hasło.
2. Wciśnij na pasku ikon funkcyjnych **1f** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*).
   Pojawia się komunikat:
   Czy zapomniałeś hasła (T,N)?
   (T=ENTER, N=ESC)

3. Wciśnij ENTER aby kontynuować.

   Pojawia się komunikat:

   DZWOŃ EBS Ink-Jet Syst. Tel.: +48 71 367 04 11

   Przyciśnij ENTER...

4. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.
5. Wciśnij ENTER aby kontynuować.

   Wyświetlony jest ekran z kodem jednorazowym.

   Na ekranie wyświetlone są również dodatkowe informacje takie jak:
   - numer seryjny drukarki / maksymalna wysokość tekstu (podana w wierszach), który może być wydrukowany przez drukarkę,
   - bieżąca data,
   - bieżący czas.

6. Podaj przedstawicielowi uzyskany w drukarce kod jednorazowy oraz poinformuj o chęci usunięcia hasła **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO**.

   Przedstawiciel generuje kod zwrotny.

7. Za pomocą klawiatury alfanumerycznej **1d**, wprowadź uzyskany od przedstawiciela kod zwrotny.
8. Wciśnij ENTER aby kontynuować.

   Hasło **OPERATORA ZAAWANSOWANEGO** jest usunięte.

   W trakcie przeprowadzania powyższej procedury nie można opuszczać ekranu z kodem jednorazowym gdyż utraci on swoją ważność.

   Po zakończeniu procedury usuwania hasła drukarka znajduje się w trybie serwisowym. Tryb serwisowy możesz wyłączyć za pomocą

   10-krotne wprowadzenie nieprawidłowego kodu zwrotnego spowoduje konieczność ponownego uruchomienia drukarki, a hasło nie zostanie skasowane.

   Po usunięciu nieznanego hasła ze względów bezpieczeństwa konieczne jest nadanie nowego hasła. Więcej szczegółów w rozdziale ***„8.1.5.1. Zmiana hasła OPERATORA ZAAWANSOWANEGO”****.*

ROZDZIAŁ 11
OBSŁUGA BŁĘDÓW

11. OBSŁUGA BŁĘDÓW

11.1 SYGNALIZACJA ALARMÓW

Błędy / ostrzeżenia w drukarce mogą być sygnalizowane w postaci alarmów na kilka sposobów:

- miganiem czerwonej diody LED **ERROR** na pulpicie operatorskim **1** (patrz *Rys. 20 na stronie 56*),
- miganiem tła wyświetlacza na czerwono,
- sygnałem dźwiękowym,
- komunikatem alarmowym w oknie roboczym **1i** (patrz *Rys. 22 na stronie 60*) lub na pasku statusu drukarki **1h**.

*Rozszerzona sygnalizacja alarmów, umożliwiająca diagnostykę drukarki przez personel serwisowy dostępna jest na pulpicie wewnętrznym. Więcej informacji znajduje się w rozdziale **„10.1. Pulpit wewnętrzny”**.*
*Wystąpienie alarmu może być opcjonalnie sygnalizowane za pomocą zewnętrznego sygnalizatora lub może być powiązane z dodatkowymi operacjami jak np. zatrzymanie transportera produkcyjnego. Więcej informacji na temat możliwych opcji znajduje się w rozdziale **„1.1. Możliwości konfiguracyjne drukarek serii Boltmark®II”**.*

11.1.1 HISTORIA KOMUNIKATÓW ALARMOWYCH

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*

Drukarka przechowuje historię **nieskasowanych** za pomocą klawisza CLEAR ALARM komunikatów alarmowych. Pozwala to na określenie co działo się z urządzeniem przed i w trakcie wystąpienia alarmu.

W celu odczytania historii komunikatów alarmowych:

1. Wciśnij ▶ ▶ ▶ MSG1 MSG2 MSG3.

   Jeżeli historia nie zawiera komunikatów alarmowych to wciśnięcie ikony nie spowoduje żadnej reakcji.

2. Wciskaj ENTER aby wyświetlać kolejne komunikaty alarmowe.
   Po odczytaniu ostatniego komunikatu alarmowego okno z historią komunikatów zamyka się.

11.1.2 RAPORT ZDARZEŃ

*Funkcja nie jest dostępna dla **OPERATORA** .*

Alarmy, statusy oraz wiele innych zdarzeń, które mogą wystąpić w drukarce zapisywane są w pamięci urządzenia w postaci raportów. Pozwala to na kompleksową diagnostykę urządzenia przez autoryzowany personel serwisowy.

W celu odczytania raportu zdarzeń:

1. Wciśnij ⚙ ▶ ⁞|⁞ ▶ ⚠ ▶ 📄.
2. Wciskaj [↓] / [↑] aby wyświetlać informacje o kolejnych / poprzednich zdarzeniach.

   Każdy wpis w raporcie zdarzeń zawiera:

   - datę i czas pierwszego wystąpienia zdarzenia,
   - liczbę wystąpień danego zdarzenia,
   - datę i czas ostatniego wystąpienia zdarzenia,
   - kod zdarzenia,
   - komunikaty alarmowe związane z danym zdarzeniem wyświetlone w sposób jawny (jeśli wystąpiły).

   Wciskanie klawisza [ENTER] powoduje wyświetlanie kolejnych komunikatów alarmowych związanych z danym zdarzeniem, a po wyświetleniu wszystkich komunikatów dla danego zdarzenia przejście do kolejnego zdarzenia.

Po odczytaniu informacji o ostatnim zdarzeniu, drukarka opuści okno z raportem.

Więcej szczegółów dotyczących raportu zdarzeń znajduje się w osobnym dokumencie. Dane dostępne w raporcie zdarzeń są przeznaczone dla autoryzowanego personelu serwisowego, który posiada odpowiednie narzędzia do zdekodowania kodów alarmów.

11.2 KASOWANIE SYGNALIZACJI ALARMOWEJ

Kasowanie sygnalizacji alarmowej służy do wyłączenia sygnalizacji dźwiękowej oraz świetlnej w przypadku wystąpienia alarmu.

Skasowanie sygnalizacji alarmowej nie jest równoznaczne z rozwiązaniem problemu. Jeżeli sygnalizacja alarmowa pojawi się ponownie to podejmij próbę usunięcia przyczyny alarmu postępując z opisem w dalszej części rozdziału lub skontaktuj się z autoryzowanym serwisem przedstawiciela.

W celu skasowania sygnalizacji alarmowej:

1. Ustal przyczynę wystąpienia alarmu.
2. Wciśnij 🔕

   lub

   klawisz CLEAR ALARM.

   OPERATOR ZAAWANSOWANY *może również skasować sygnalizację alarmową za pomocą* ⚙ ▶ ⁞|⁞ ▶ ⚠ ▶ 🔕.

   W momencie skasowania sygnalizacji alarmowej, komunikat błędu / ostrzeżenia jest usuwany z historii komunikatów alarmowych.

   Sygnalizacja alarmowa jest skasowana.
3. Wykonaj czynności adekwatne do treści komunikatu alarmowego, np. zainstaluj nową butelkę.
4. Wciśnij [ENTER] aby potwierdzić przyjęcie do wiadomości komunikatu błędu / ostrzeżenia lub potwierdzić wykonanie działania.

11.3 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Drukarka nie włącza się; dioda LED pomiędzy klawiszami OFF i ON nie świeci.

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Sprawdź czy główny wyłącznik zasilania **POWER** (**5**; patrz ***Rys. 5 na stronie 28***) na płycie przyłączy akcesoriów 4 jest w pozycji „I”.
2. Sprawdź czy kabel sieciowy **3a** (patrz ***Rys. 3 na stronie 26***) podłączony jest do sieci zasilającej.
3. Sprawdź czy w sieci zasilającej jest napięcie.
4. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Komunikaty / problemy związane z butelkami:

- **Mało rozpuszczalnika w butelce**
- **KOŃCZY SIĘ ROZPUSZCZALNIK**
- **Mało atramentu w butelce**
- **KOŃCZY SIĘ ATRAMENT**
- **BRAK ATRAMENTU**
- **ATRAMENT: PUSTA BUTELKA**
- **BRAK ROZPUSZCZALNIKA**
- **ROZPUSZCZALNIK: PUSTA BUTELKA**
- **BUTELKA PRZETERMINOWANA**

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Przygotuj / zamów odpowiednią butelkę.
2. Wymień butelkę na nową.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.6.1. Wymiana butelki z atramentem / rozpuszczalnikiem”**.*

- **ROZPUSZCZALNIK: BRAK BUTELKI**
- **ATRAMENT: BRAK BUTELKI**

(drukarka nie wykrywa obecności butelki)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Zainstaluj odpowiednią butelkę.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.6. Instalacja butelek”**.*

- **PROBLEM Z POBIERANIEM ATRAMENTU**
- **AWARIA UKŁADU POBIERANIA ATRAMENTU**
- **PROBLEM Z POBIERANIEM ROZPUSZCZ.**
- **AWARIA UKŁADU POBIERANIA ROZPUSZCZALNIKA**

(drukarka nie może pobrać atramentu / rozpuszczalnika z butelki)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Popraw ułożenie butelek w komorze materiałów eksploatacyjnych; dociśnij butelki do wyraźnego oporu.
2. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Komunikaty / problemy związane z iModule®:

- **Do końca czasu pracy iModule pozostało mniej niż 10% czasu. DZWOŃ +48 71 367 04 11**
- **Do końca czasu pracy iModule pozostało mniej niż 300 godz. DZWOŃ +48 71 367 04 11**
- **Do końca czasu ważności iModule pozostał mniej niż 1 miesiąc. DZWOŃ +48 71 367 04 11**
- **Przekrocz. data ważności iModule**
- **Przekroczony czas pracy iModule**
- **Przekr. czas przech. iModule**

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Przygotuj / zamów odpowiedni **iModule®**.
2. Wymień **iModule®** na nowy.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.6.2. Wymiana iModule®”**.*

Brak iModule !!

(drukarka nie wykrywa obecności **iModule®**)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Popraw ułożenie **iModule®** w komorze materiałów eksploatacyjnych; dociśnij **iModule®** do wyraźnego oporu.
2. Zainstaluj **iModule®**.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.7. Instalacja iModule®”**.*

3. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Przepełnienie w iModule

(czujnik górnego poziomu atramentu w **iModule®** wykrył zbyt wysoki poziom atramentu)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Sprawdź i ewentualnie skoryguj pozycję drukarki. Drukarka może pracować tylko w pozycji pionowej.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3. Instalacja drukarki”**.*

2. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

BŁĄD FAZOWANIA

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Wyczyść wnętrze głowicy drukującej.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„9.1. Czyszczenie wnętrza głowicy drukującej”**.*

2. Uruchom procedurę płukania dyszy.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.2.4. Płukanie dyszy”**.*

BŁĄD FAZOWANIA

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

3. Uruchom przepływ rozpuszczalnika w głowicy.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.2.5. Włączanie przepływu rozpuszczalnika”**.*

4. Sprawdź pozycję strumienia w rynnie ssącej i w razie potrzeby wykonaj procedurę ustawiania.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.2.9. Ustawianie pozycji strumienia w rynnie ssącej”**.*

5. Udrożnij dyszę.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.2.6. Udrażnianie dyszy”**.*

6. Wymień filtr atramentu w głowicy drukującej.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„9.2. Okresowa wymiana filtra atramentu w głowicy”**.*

7. Sprawdź czy podłączone jest uziemienie ochronne.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.5. Podłączanie zacisku uziemienia ochronnego”**.*

8. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Komunikaty związane z uruchamianiem drukowania:

- **JESZCZE CHWILĘ**
- **Korekcja ToF nie jest gotowa**

(próba uruchomienia drukowania lub ustawienia parametrów drukowania pomimo iż drukarka nie osiągnęła jeszcze stanu gotowości do drukowania)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Odczekaj aż drukarka osiągnie stan gotowości do drukowania; dioda LED **READY** świeci na żółto.
2. Ponownie uruchom drukowanie.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.3.2. Uruchamianie drukowania”**.*

BŁĄD ZMIANY TEKSTU

(nieprawidłowy tekst podczas drukowania z podmianą tekstu)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Stwórz / zaimportuj odpowiednie teksty dla drukowania z podmianą tekstu.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.3.5. Drukowanie z podmianą tekstu”**.*

2. Ponownie uruchom drukowanie z podmianą tekstu.

ZA WYSOKI TEKST DLA TWOJEJ WERSJI DRUKARKI

(próba uruchomienia drukowania tekstu o wysokości przekraczającej maksymalną wysokość tekstu jaką drukarka może wydrukować)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Skoryguj zawartość tekstu:
   - Użyj profilu dozwolonego.

     *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.3. Profile tekstów”**.*
   - Zmniejsz wysokość tekstu.

     *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.7.2. Edycja tekstu”**.*
2. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Brak osłony głowicy

(zdjęcie osłony głowicy / odkręcenie śruby mocującej osłonę głowicy)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Sprawdź czy zamontowana jest osłona głowicy i w razie potrzeby zamontuj ją.
2. Dokręć śrubę mocującą osłonę głowicy.
3. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Komunikaty / problemy związane z parametrami drukowania:

- **Zwiększ PAR.DRUK. Wys.matrycy lub zmniejsz PAR.DRUK. Algor. szybk. zmniejsz wysokość tekstu [kropki]**
- **BŁĄD, UŻYTO BARKODU dla parametru Algor. szybk.=SZYBKI**
- **BŁĄD, NIEODPOWIED. CZCIONKA dla parametru Algor. szybk.=SZYBKI**

(nieprawidłowa kombinacja parametrów drukowania lub nieprawidłowa treść aktywnego tekstu)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Skoryguj wartości parametrów drukowania **Wys. matrycy** oraz **Algor. szybk.**

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*
2. Sprawdź i w razie potrzeby skoryguj zawartość aktywnego tekstu.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.7.2. Edycja tekstu”**.*
   *Wszystkie dopuszczalne kombinacje parametrów drukowania **Wys. matrycy**, **Algor. szybk.** oraz informacje dotyczące ograniczeń w zawartości aktywnego tekstu zebrane są w tabeli w rozdziale **„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”**.*

Komunikaty / problemy związane z edycją tekstu:

- **Niedopuszczalna wysokość generatora znaków lub położenie podtekstu w pionie.**
- **Skoryguj niedopuszczalne położenie podtekstu w pionie.**

(zawartość tekstu nie odpowiada wymaganiom wybranego profilu tekstu)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Wybierz odpowiedni profil tekstu.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.3. Profile tekstów”**.*

2. Skoryguj położenie i parametry podtekstów tak aby spełniały wymagania wybranego profilu tekstu.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.4. Tworzenie / Edycja podtekstu”**.*

3. Sprawdź i w razie potrzeby skoryguj zawartość tekstu.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.7.2. Edycja tekstu”**.*

Brak żądanego generatora znaków.

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Sprawdź ustawienia widoczności matryc znaków.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.4.3. Tworzenie / Edycja podtekstu typu CIĄG ZNAKÓW”**.*

2. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Komunikaty / problemy związane z tekstami / blokami parametrów:

- **BRAK TEKSTÓW W BIBLIOTECE**
- **BRAK BLOKÓW PAR. W BIBLIOTECE**
- **TEKST NIE ISTNIEJE**

(brak żądanego tekstu / bloku parametrów lub pusta biblioteka tekstów / bloków parametrów)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Stwórz / zaimportuj tekst / blok parametrów.

GŁOWICA DRUKUJE

(próba uruchomienia drukowania lub wykonania innej operacji niedozwolonej w trakcie drukowania w czasie gdy drukarka jest w stanie drukowania)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Zatrzymaj drukowanie.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.3.3. Zatrzymywanie drukowania”**.*

2. Ponownie uruchom żądaną operację.

Uszkodzony shaftenkoder/generator

(brak impulsów taktujących drukowanie pomimo kilkukrotnego wyzwolenia drukowania za pomocą fotodetektora)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Uruchom transporter produkcyjny.
2. Sprawdź podłączenie enkodera do drukarki.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.8. Integracja drukarki z linią produkcyjną”**.*

3. Zmień źródło taktowania drukowania na generator wewnętrzny; parametr drukowania **Taktowanie** = **GEN**.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

Brak wydruków pomimo uruchomienia drukowania.

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Ustaw taktowanie drukowania za pomocą generatora wewnętrznego; parametr drukowania **Taktowanie** = **GEN**
   lub
   jeżeli drukowanie taktowane jest za pomocą enkodera ; parametr drukowania **Taktowanie** = **SHAFT** - sprawdź czy transporter produkcyjny się przesuwa.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

2. Sprawdź podłączenie fotodetektora i enkodera do drukarki.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„2.3.8. Integracja drukarki z linią produkcyjną”**.*

3. Sprawdź konfigurację fotodetektora.



*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.5. Konfiguracja fotodetektora”**.*

4. Sprawdź czy opisywane przedmioty znajdują się w zasięgu fotodetektora.

Zbyt duża wysokość wydruków

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Zmniejsz wartość parametru drukowania **Wys. matrycy**

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

2. Zmniejsz odległość pomiędzy czołem głowicy drukującej a opisywanymi przedmiotami.
3. Skoryguj zawartość tekstu:
4. użyj niższych matryc znaków,
5. w przypadku podtekstów typu **CIĄG ZNAKÓW** użyj rotacji (tzw. pismo kominowe).

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„5.7.2. Edycja tekstu”**.*

6. Zmniejsz wartość parametru drukowania **Wys. pisma**

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

Wydruki nie osiągają zadanej rozdzielczości poziomej

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

Taktowanie z generatora wewnętrznego: ustaw wartość parametru drukowania **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min** tak aby była równa zmierzonej szybkości przesuwu transportera produkcyjnego
lub
taktowanie za pomocą enkodera: ustaw wartość parametru drukowania **Stała enk.i/m** lub **Stała en.i/in** tak aby była równa zmierzonej / obliczonej wartości stałej enkodera.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziałach **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”** oraz **„7.2. Określanie parametrów transportera produkcyjnego”**.*

Zmniejsz szybkość przesuwu transportera produkcyjnego.

Taktowanie za pomocą enkodera: zastosuj enkoder o wyższej stałej enkodera
lub
(tymczasowo) zwiększ wartość parametru **Mnożnik shaft**.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„8.4. Konfiguracja enkodera”**.*

W przypadku użycia w drukowanym tekście podtekstu typu **GRAFIKA**: zmniejsz wartość parametru drukowania **Algor. szybk.**

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

Wydruki nie trafiają w odpowiednie miejsca na opisywanych przedmiotach

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

Taktowanie z generatora wewnętrznego: ustaw wartość parametru **Szybk. m/min** lub **Szybk. ft/min** tak aby była równa zmierzonej szybkości przesuwu transportera produkcyjnego
lub
taktowanie za pomocą enkodera: ustaw wartość parametru **Stała enk.i/m** lub **Stała en.i/in** tak aby była równa zmierzonej / obliczonej wartości stałej enkodera.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziałach **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”** oraz **„7.2. Określanie parametrów transportera produkcyjnego”**.*

Skoryguj wartość parametrów drukowania **Odstęp**, **Odl. powt.**

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

Sprawdź pozycję fotodetektora na transporterze produkcyjnym.

Wydruki są nanoszone na przedmiot za wysoko

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Umieść głowicę drukującą jak najbliżej powierzchni transportera produkcyjnego.
2. Obróć głowicę drukującą o 180°.
3. Zmień wartość parametru drukowania **Kier.pion.**

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*

– **BŁĄD WYSOKIEGO NAPIĘCIA**

(błąd związany z napięciem wykorzystywanym do odchylania kropek piszących)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Wyczyść wnętrze głowicy drukującej.

*Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„9.1. Czyszczenie wnętrza głowicy drukującej”**.*

2. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

– **BŁĄD +300V**
– **BŁĄD wł/wył +300V**

(błąd związany z napięciem wykorzystywanym do ładowania kropek)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

WYMAGANY PRZEGLĄD OKRESOWY: EBS Ink-Jet Systems. Wrocław TEL. +48 71 367 04 11

(osiągnięty został termin wykonania okresowego przeglądu serwisowego)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Potwierdź przyjęcie komunikatu do wiadomości.
2. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

ROZŁADOWANY AKUMULATOR - !! ZAWARTOŚĆ PAMIĘCI USZKODZONA !!

(rozładowany akumulator podtrzymujący zawartość pamięci; błąd może mieć wiele objawów, np. przełączenie języka interfejsu na język angielski, utrata tekstów i bloków parametrów)

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Pogorszenie jakości wydruków

Wzrost wartości parametru ToF wyświetlanego na pasku statusu drukarki 1h

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Wymień filtr atramentu w głowicy drukującej.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„9.2. Okresowa wymiana filtra atramentu w głowicy”**.*

2. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Obcinanie dolnej części wydruków

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Sprawdź pozycję strumienia w rynnie ssącej i w razie potrzeby wykonaj procedurę ustawiania.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.2.9. Ustawianie pozycji strumienia w rynnie ssącej”**.*

2. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Wydruki są krzywe, pofalowane, poszarpane, niestabilne

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Stabilnie zamocuj głowicę drukującą.
2. Ustabilizuj transporter produkcyjny.
3. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Awarie związane z obwodem ciśnienia atramentu:

- **SPADEK CIŚNIENIA ATRAMENTU**
- **TIME-OUT POMPY ATRAMENTOWEJ**
- **PRZEKROCZONE MAX CIŚN ATRAM**
- **USZKODZONY PRZETW. CIŚNIENIA**
- **PRZYTKANIE STABILIZATORA CIŚNIENIA !!**
- **NIE DZIAŁA WYŁ. CIŚN. ATRAMENTU**

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

Awarie związane z obwodem podciśnienia:

PODCIŚNIENIE NIE WZRASTA, -Sprawdź czy rozpuszczalnik wciśnięty do oporu -Sprawdź zabezpieczenie transportowe iModule i włącz atrament.

PROBLEM Z ODBIOREM ATRAM. Z RYNNY

NIEDROŻNY OBWÓD RYNNY

USZKODZONY PRZETW. PODCIŚNIENIA

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Sprawdź i w razie potrzeby otwórz zabezpieczenie transportowe **iModule®**.
2. Sprawdź w razie potrzeby udrożnij wylot oparów.
3. Sprawdź pozycję strumienia w rynnie ssącej i w razie potrzeby wykonaj procedurę ustawiania.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.2.9. Ustawianie pozycji strumienia w rynnie ssącej”**.*
4. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

STRUMIEŃ NIE TRAFIA DO RYNNY

W celu usunięcia przyczyny błędu wykonaj kolejno:

1. Wyczyść wnętrze głowicy drukującej.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„9.1. Czyszczenie wnętrza głowicy drukującej”**.*
2. Uruchom procedurę płukania dyszy.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.2.4. Płukanie dyszy”**.*
3. Uruchom przepływ rozpuszczalnika w głowicy.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.2.5. Włączanie przepływu rozpuszczalnika”**.*
4. Sprawdź pozycję strumienia w rynnie ssącej i w razie potrzeby wykonaj procedurę ustawiania.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.2.9. Ustawianie pozycji strumienia w rynnie ssącej”**.*
5. Udrożnij dyszę.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.2.6. Udrażnianie dyszy”**.*
6. Wymień filtr atramentu w głowicy drukującej.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„9.2. Okresowa wymiana filtra atramentu w głowicy”**.*
7. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

W przypadku wystąpienia błędu niewymienionego w powyższym spisie postępuj zgodnie z treścią komunikatu alarmowego, a jeśli problem nie zostanie rozwiązany to skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.

11.4 KONTAKT Z AUTORYZOWANYM PRZEDSTAWICIELEM

W przypadku gdy użytkownik nie był w stanie samodzielnie rozwiązać problemu, konieczny jest kontakt z autoryzowanym przedstawicielem. W takiej sytuacji zbierz informacje, które pomogą zdiagnozować niesprawność lub wyeliminować ewentualne błędy w obsłudze urządzenia.

Niezbędne informacje:

1. Nazwa drukarki, typ, zainstalowane opcje.
2. Rodzaj lub objawy niesprawności.
3. Stan drukarki w chwili wystąpienia niesprawności.
4. Status drukarki wyświetlony na pasku statusu drukarki **1h** (patrz ***Rys. 22 na stronie 60***).

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.10. Status drukarki”**.*
5. Stan diod LED pulpitu wewnętrznego.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„10.1. Pulpit wewnętrzny”**.*
6. Historia komunikatów alarmowych.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„11.1.1. Historia komunikatów alarmowych”**.*
7. Raport zdarzeń.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„11.1.2. Raport zdarzeń”**.*
8. Parametry drukowania.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„4.5. Obsługa parametrów drukowania”**.*
9. Numer seryjny drukarki oraz wersje oprogramowania.

   *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.5. Informacje o drukarce”**.*
10. Informacje o zainstalowanych w drukarce butelkach oraz **iModule**®.

    *Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale **„7.9. Informacje o materiałach eksploatacyjnych”**.*
11. Historia wykonanych czynności obsługowych.
12. Informacje o drukowanym tekście:
    - rodzaje i zawartości podtekstów,
    - wysokość tekstu w kropkach.

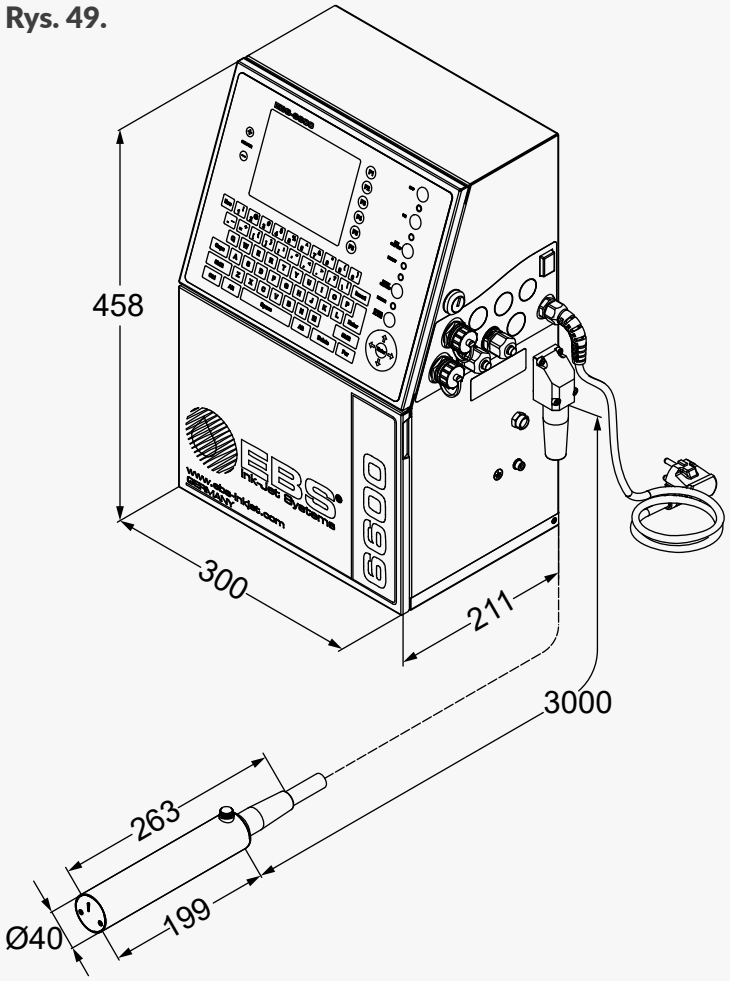
Korzystaj tylko z pomocy autoryzowanego serwisu najczęściej powiązanego z lokalnym przedstawicielem urządzeń. Zapewni to fachową i szybką pomoc w każdym przypadku nieprawidłowego działania urządzenia.

ROZDZIAŁ 12
PARAMETRY TECHNICZNE

12. PARAMETRY TECHNICZNE

Dostępność opcji wymienionych w niniejszym rozdziale w poszczególnych modelach drukarek serii **Boltmark®II** *jest uzależniona od danego kraju. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat opcji skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem.*

Parametry urządzenia

Wymiary	**Rys. 49.**  – Wyświetlacz LCD: przekątna **5,7" / 144,8 mm** – Średnica dyszy: **57 µm** – Długość kabla zasilającego: **2,2 m**
Obudowa	**Stal nierdzewna**
Masa	– Kompletna drukarka (bez butelek): ok. **12,5 kg** – Butelka z atramentem: ok. **0,9 kg** (**900 ml**) – Butelka z rozpuszczalnikiem: ok. **0,9 kg** (**900 ml**)
Stopień ochrony	Obudowa drukarki (z wyłączeniem głowicy drukującej): – **IP55** (standard) – **IP65** (opcja; z zewnętrznym nadmuchem)

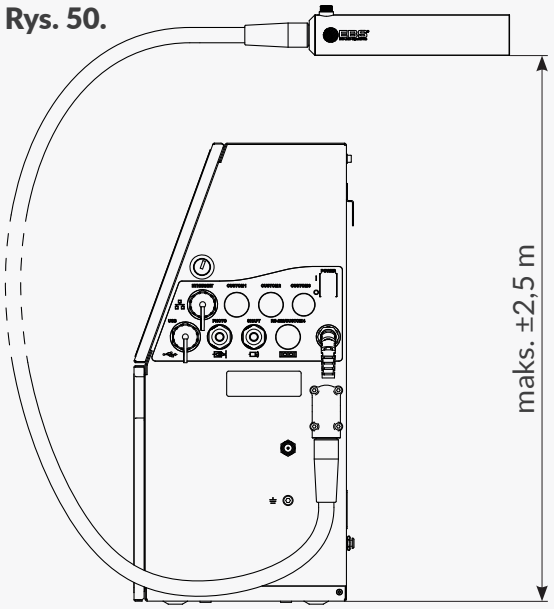
Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale ***„2.3.2. Czynności wstępne”***.

W celu zapewnienia klasy szczelności obudowy drukarki ***IP55*** *(lub opcjonalnie* ***IP65****), wszystkie nieużywane złącza na płycie przyłączy akcesoriów* ***4*** *(patrz* ***Rys. 5 na stronie 28****) muszą być zabezpieczone zaślepkami:*
- do przepustów (nr części ***4810252****) lub*
- do złącz do szybkiego podłączania akcesoriów (nr części ***2240065****).*

Parametry urządzenia

Głowica drukująca	– Liczba głowic: **1** – Długość kabla głowicowego: **3 m** (standard), **6 m** (opcja) – Minimalny promień gięcia kabla: **75 mm**; dla pracy statycznej **150 mm**; dla pracy dynamicznej – Maksymalna różnica poziomów pomiędzy głowicą drukującą a drukarką: **±2,5 m**

Rys. 50.



*Jeżeli różnica poziomów pomiędzy głowicą drukującą a drukarką przekracza **±0,5 m**, to konieczne jest wykonanie procedury korekcji położenia głowicy. Procedura ta może być wykonana tylko przez **SERWISANTA** .*

Rodzaj atramentu	– **Czarny, barwnikowy (niepigmentowy)**; na bazie ketonu metylowo-etylowego (standard) – Atrament na bazie etanolu przeznaczony do żywności (opcja) – Atrament zmieniający barwę pod wpływem temperatury (opcja) – Inne atramenty specjalne (opcja) (więcej informacji znajduje się w kartach charakterystyk dostępnych atramentów)
Przyłącza	– **USB**; wydajność prądowa **300 mA** – **ETHERNET** – **PHOTO**: wejście fotodetektora – **SHAFT**: wejście enkodera – **RS-232** (standard / opcja) – Inne przyłącza opcjonalne

Parametry urządzenia

Parametry układu kontroli materiałów eksploatacyjnych	– Drukarka wyposażona jest w trzy jednakowe układy radiowe RFID, z których każdy emituje pole magnetyczne o natężeniu nie większym niż **-78,6 dBµA/m** (w odległości **10 m** od układu). – Częstotliwość pracy układu: **13,56 MHz**  *Drukarka **Boltmark®II** jest urządzeniem radiowym klasy 1, w odniesieniu do art. 8.2 dyrektywy 2014/53/EU. Drukarka **Boltmark®II** może być używana bez żadnych ograniczeń w krajach UE, EOG i EFTA, zgodnie z art. 8 ust. 1 lit. b) dyrektywy 2014/53/EU.*

Warunki pracy

Pozycja pracy drukarki	– **Pionowa**
Pozycja pracy głowicy	– **Dowolna**
Odległość głowicy od przedmiotu	– **0 mm ÷ 30 mm**
Wyzwalanie wydruków	– **Fotodetektor**
Taktowanie kolumn wydruku	– **Generator wewnętrzny** – **Czujnik prędkości obrotowej (enkoder)**
Zasilanie	– Napięcie zasilania: **100 V ÷ 240 V~, 50/60 Hz** – Maksymalny pobór prądu (w normalnych warunkach pracy): **0,6 A ÷ 0,2 A** – Średni pobór mocy: **19 W**  *Jeżeli drukarka wyposażona jest w opcjonalny system zasilania zapobiegający zatykaniu (**ACPS®**), to po uruchomieniu drukarki z całkowicie rozładowanymi modułami systemu **ACPS®**, pobór prądu może przez krótki okres czasu nieznacznie przekraczać podane wartości maksymalne.* *Obwód zasilania drukarki musi być zabezpieczony bezpiecznikiem o prądzie znamionowym:* *maks. **16 A** dla **230 V~*** *lub* *maks. **20 A** dla **110 V~**.*
Warunki klimatyczne	– Temperatura pracy: **+5°C ÷ +40°C (+41°F ÷ +104°F)**; dla pracy statycznej **+15°C ÷ +40°C (+59°F ÷ +104°F)**; dla pracy dynamicznej – Wilgotność względna: do **90%** bez kondensacji – Maksymalna wysokość n.p.m.: **2000 m** – Wibracje: **maks.: 1 g, maks. 10 Hz** – Udary: **maks. 1 g, maks. 2 ms**
Warunki przechowywania	– Temperatura przechowywania: **-5°C ÷ +50°C (+23°F ÷ +122°F)** – Wilgotność względna: **do 90% bez kondensacji** – Udary: **maks. 1 g, maks 2 ms**
Środowisko pracy - kompatybilność elektromagnetyczna	Drukarki serii **Boltmark®II** są urządzeniami klasy ***A*** w znaczeniu normy **PN-EN 61000-6-4** (środowisko przemysłowe). W środowisku mieszkalnym mogą one powodować zakłócenia radioelektryczne i w takich przypadkach można żądać od ich użytkowników zastosowania odpowiednich środków zaradczych.

Specyfikacja

Wysokość pisma	– **1 mm ÷ 16 mm**
Maksymalna liczba tekstów	– **100** (standard / brak) – **ok. 1000** (standard / opcja) – **ok. 2000** (opcja)
Rodzaje podtekstów	– **CIĄG ZNAKÓW** – **GRAFIKA** – **KOD PASKOWY** – **NAZWA TEKSTU** Podteksty o treści: – **statycznej** – **dynamicznej** (tzw. rejestry specjalne: liczniki, data, data ważności, czas, identyfikator zmiany, zewnętrzne dane, zmienne pole, zawartość tekstu)
Matryce znaków	– łacińskie: **5x5**, **7x4**, **7x5**, **9x5**, **9x7**, **11x7**, **12x6**, **12x7**, **14x9**, **16x9**, **16x10**, **16x14**, **21x15**, **25x15**, **32x18** (w tym znaki narodowe: niemieckie, polskie, duńskie, hiszpańskie, szwedzkie, tureckie, portugalskie, greckie, czeskie, słowackie) – cyrylicy: **5x5**, **7x6**, **9x7**, **12x7**, **12x9**, **16x10**, **25x19**, **32x24** (w tym znaki ukraińskie, kazachskie) – arabskie – specjalne – armeńskie – japońskie – chińskie *Dozwolone są dowolne kombinacje w/w matryc z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z wybranego profilu tekstu.* *Za pomocą w/w matryc można tworzyć teksty:* *- 1 liniowe,* *- 2 liniowe,* *- 3 liniowe,* *- 4 liniowe,* *- mieszane.*
Kody paskowe	– Kody 1-wymiarowe (**1D**): **Datalogic**, **Matrix**, **2/5 5 Bars**, **2/5 IATA**, **Interleaved**, **Code 39**, **EAN-8**, **EAN-13**, **EAN-13 +EAN5**, **UPC-A**, **UPC-A EBS**, **UPC-E**, **Kod 128**, **EAN-128**, **Kod 128B**, **ITF8**, **ITF14** – Kody 2-wymiarowe (**2D**): **Data Matrix ECC-200, QR Code** (standard / opcja) – Kody w standardzie **GS1**
Grafika	– Edytowana za pomocą edytora grafiki – O maksymalnej wysokości wynikającej z wybranego profilu tekstu

Maksymalna szybkość drukowania
(dla parametru drukowania:
Algor. szybk. = **SZYBKI**)



*W kolumnie obok, oznaczenie w cudzysłowie oznacza użyty profil tekstu, przy czym „**SF**” oznacza profil superszybki. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziałach **„5.3. Profile tekstów”** oraz **„8.6.2. Zestawienie szybkości drukowania”**.*

- 1 linia 5x5 + 1 kolumna odstępu między znakami: **2083 znaki/s** (500 m/min przy 15 kr./cm, „5”)
- 2 linie 5x5 + 1 kolumna odstępu między znakami: **1889 znaków/s** (170 m/min przy 20 kr./cm. „11”)
- 3 linie 5x5 + 1 kolumna odstępu między znakami: **974 znaki/s** (33,4 m/min przy 35 kr./cm, „3x7SF”)
- 4 linie 5x5 + 1 kolumna odstępu między znakami: **833 znaki/s** (30 m/min przy 25 kr./cm, „25”)
- 5 linii 5x5 + 1 kolumna odstępu między znakami: **525 znaków/s** (10,8 m/min przy 35 kr./cm, „32SF”)
- 1 linia 7x4 + 1 kolumna odstępu między znakami: **1785 znaków/s** (357 m/min przy 15 kr./cm, „7”)
- 2 linie 7x4 + 1 kolumna odstępu między znakami: **1467 znaków/s** (110 m/min przy 20 kr./cm, „16SF”)
- 3 linie 7x4 + 1 kolumna odstępu między znakami: **1169 znaków/s** (33,4 m/min przy 35 kr./cm, „3x7SF”)
- 4 linie 7x4 + 1 kolumna odstępu między znakami: **779 znaków/s** (16,7 m/min przy 35 kr./cm, „4x7”)
- 1 linia 11x7 + 1 kolumna odstępu między znakami: **708 znaków/s** (170 m/min przy 20 kr./cm, „11”)
- 2 linie 11x7 + 1 kolumna odstępu między znakami: **313 znaków/s** (30 m/min przy 25 kr./cm, „2x11”)
- 1 linia 16x9 + 1 kolumna odstępu między znakami: **367 znaków/s** (110 m/min przy 20 kr./cm, „16SF”)
- 1 linia 25x15 + 1 kolumna odstępu między znakami: **78 znaków/s** (30 m/min przy 25 kr./cm, „25”)
- 1 linia 32x18 + 1 kolumna odstępu między znakami: **33 znaki/s** (10,8 m/min przy 35 kr./cm, „32SF”)

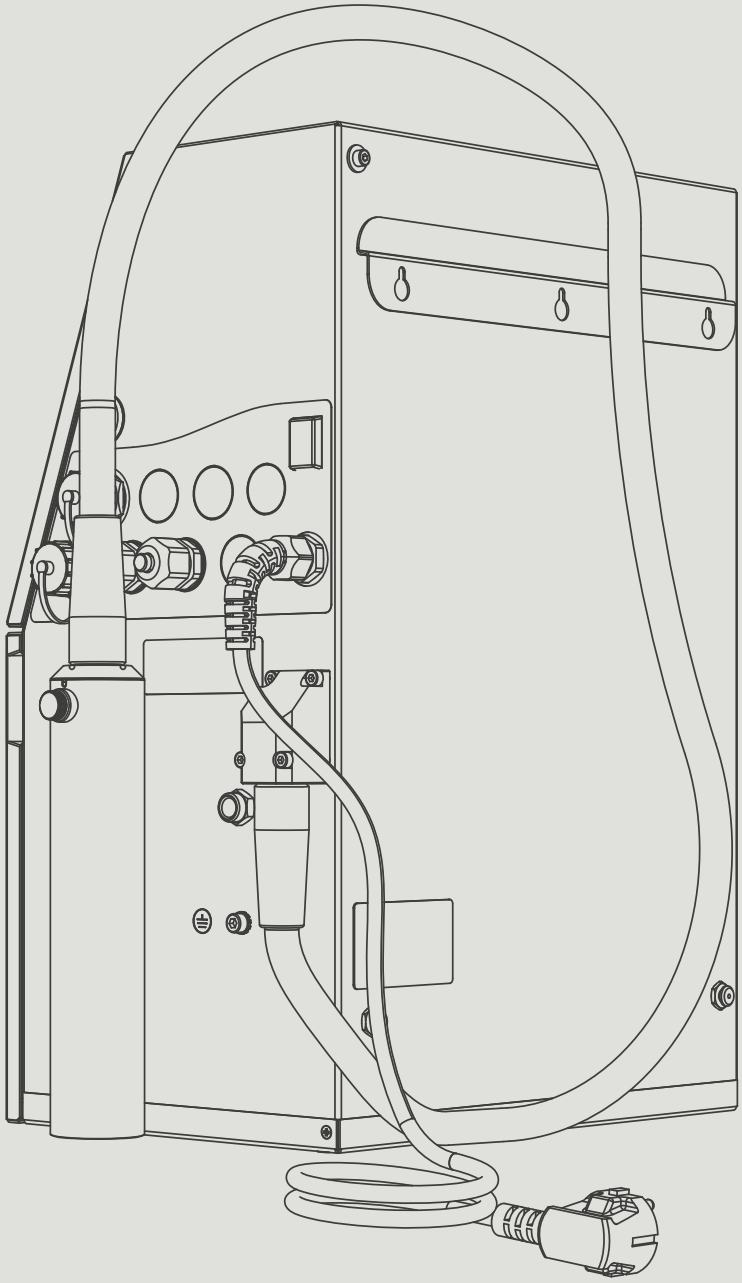
ROZDZIAŁ 13
PRZEGLĄD WERSJI

13. PRZEGLĄD WERSJI

Wersja instrukcji	Data publikacji	Wersja głównego programu sterującego
2017/03/27#1.0PL	27.03.2017	36_0A
2017/03/30#1.1PL	30.03.2017	36_0A
2017/05/09#1.2PL	09.05.2017	36_0A
2017/05/09#1.2PL	20.09.2017	36_0A
2017/11/09#2.0PL	09.11.2017	37_0B
2020/04/09#2.1PL	09.04.2020	39_2B
2021/05/14#3.0PL	14.05.2021	39_2B
G2025/06/150_1PL	**20.08.2026**	**39_4N**

G2025/06/150_1PL

PL



Zarząd i Obsługa Międzynarodowa:
EBS Ink Jet Systeme GmbH
D-51588 Nümbrecht-Elsenroth, Alte Ziegelei 19-25, **Niemcy**
+49 2293 9390 / +49 2293 9393 / www.ebs-inkjet.de / mail@ebs-inkjet.de

Produkcja, Dystrybucja i Serwis:
EBS Ink-Jet Systems Poland Sp. z o.o.
ul. Tarnogajska 13, 50-512 Wrocław, **Polska**
+48 71 367 04 11 / +48 71 373 32 69 / www.ebs-inkjet.pl / bok@ebs.ink

Sprzedaż, Logistyka i Serwis w USA:
EBS Ink-Jet Systems USA, Inc.
Libertyville, IL 60048, 1840 Industrial Drive, Suite 200, **USA**
+1-847-996-0739 / +1-847-996-0843 / www.ebs-inkjet-usa.com / sales@ebs-inkjet.com

Sprzedaż, Logistyka i Serwis w Chinach:
EBS Ink-Jet Systems (Shenzhen) Co., LTD
Unit 608, Building Jin-Hui-Qiu No.5, Langshan 2nd Road, Gaoxin bei qu, Nanshan District, 518057 Shenzhen, **Chiny**
深圳总公司地址：深圳南山区高新北区朗山二路5号金汇球大厦六楼608
+86 400-0606-678 / +86 755-23400676 / +86 755-23400376 / www.ebs-inkjet-china.com / office@ebs-china.com

© 2026 EBS Ink-Jet Systems. Wszystkie prawa zastrzeżone.

2026.08.20