



TERMICZNA DRUKARKA PARAGONOWA

miniMYSZKA-LC



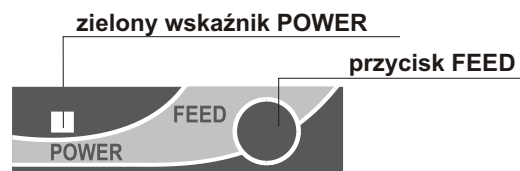
INSTRUKCJA OBSŁUGI

V3.07

1 KOMPLETNOŚĆ

1. Drukarka
2. Zasilacz zewnętrzny 230V 50 Hz / DC 8.4V
3. Kabel interfejsowy drukarki
4. Rolka papieru termoczułego
5. Instrukcja obsługi
6. CD ze sterownikami drukarki do Windows 95/98/2000/XP

2 ELEMENTY OBSŁUGI



Zielony wskaźnik POWER

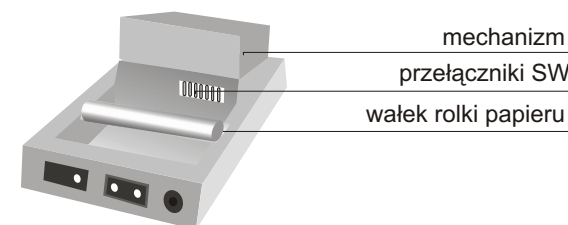
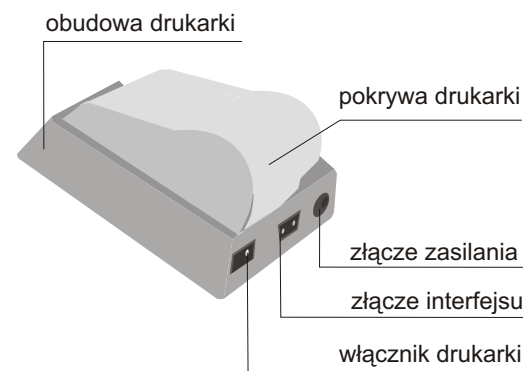
świeci - włącznik drukarki w położeniu ON
 nie świeci - włącznik drukarki w położeniu OFF
 pulsuje - stan AWARIA

Stan AWARIA może być spowodowany:

- brakiem papieru w drukarce,
- przegrzaniem się mechanizmu drukarki,
- podniesieniem dźwigni mechanizmu drukarki.

Przycisk FEED

Naciśnięcie przycisku FEED powoduje krótki wysuw papieru.
 Przytrzymanie wciśniętego przycisku powoduje dłuższy wysuw.

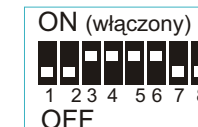


Przełącznik SW1 z lewej strony.
 Dostęp do przełączników ułatwia wyjęcie z drukarki wałka z rolką papieru.

3 USTAWIANIE PRZEŁĄCZNIKÓW SW

Zmianę ustawienia przełączników należy wykonać przy wyłączonym zasilaniu drukarki.

SW1 - SW8



szybkość transmisji danych
 gdy SW4=ON

SW1 SW2

| | | |
|-----|----|---------|
| ON | ON | 1200 bd |
| OFF | ON | 2400 |
| ON | ON | 4800 |
| OFF | ON | 9600 |

gdy SW4=OFF

| | | |
|-----|-----|----------|
| SW1 | SW2 | |
| ON | ON | 19200 bd |
| OFF | ON | 38400 |
| ON | ON | 57600 |
| OFF | ON | 115200 |

SW3 ON ustawiać zawsze (wyłączony ucinacz)
 OFF nie używać

SW4 ON tryb tekstowy
 OFF tryb graficzny

| | | | | |
|------------------------|----|-----|--------|--------|
| ilość znaków w wierszu | 32 | 38 | 48 (1) | 48 (2) |
| SW5 | ON | OFF | ON | OFF |
| SW6 | ON | ON | OFF | OFF |

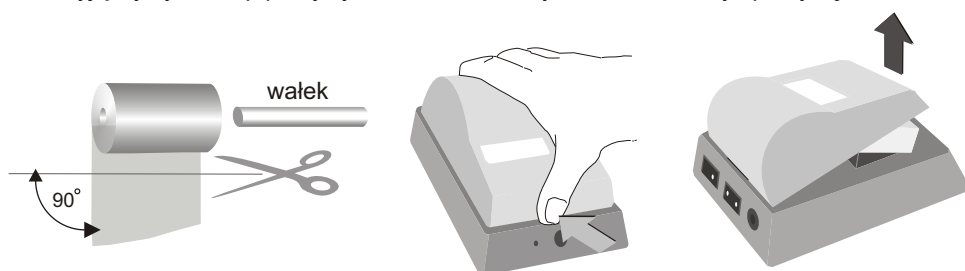
SW7 ON CR -> CR+LF
 OFF CR -> CR

SW8 ON rewersyjne drukowanie
 OFF normalne drukowanie

UWAGA! 48 (1) ozn. 48 znaków o matrycy 8 x 9 punktów
 48 (2) ozn. 48 znaków o matrycy 8 x 14 punktów

4 ZAKŁADANIE ROLKI PAPIERU

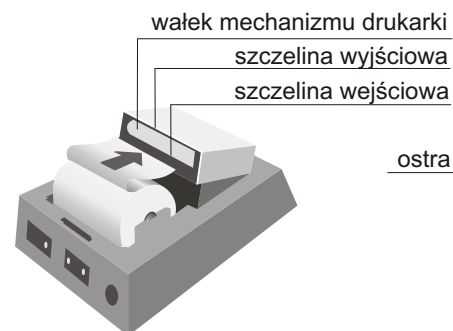
Do drukarki podłączyć zasilacz drukarki. Zasilacz drukarki włączyć do sieci.
 Przełączyć włącznik drukarki w położenie ON.
 Brak papieru w drukarce zasygnalizuje pulsowanie wskaźnika POWER.
 Nacisnąć pokrywę z przodu, by przedni zaczep pokrywy wyszedł z otworu obudowy drukarki. Odchylić przód pokrywy do góry.
 Wyjąć tylny zaczep pokrywy z otworu obudowy drukarki i odłożyć pokrywę.



zdejmowanie pokrywy drukarki

Naćwiczyć rolkę papieru na wałek, a końce wałka włożyć do zagłębień w obudowie.
Równo ucięty koniec papieru włożyć w wejściową szczelinę mechanizmu, która znajduje się na przedniej ścianie pojemnika na rolkę papieru.
 Drukarka automatycznie pociągnie koniec papieru.
 Prawidłowe wciągnięcie papieru spowoduje ciągłe świecenie wskaźnika POWER.
 Po chwili z wyjściowej szczeliny mechanizmu wysunie się ok. 40 mm papieru.

Wystający z mechanizmu koniec papieru oderwać na ostrej krawędzi osłonki mechanizmu, energicznie pociągając za koniec papieru ukośnie do kierunku wysuwu papieru.



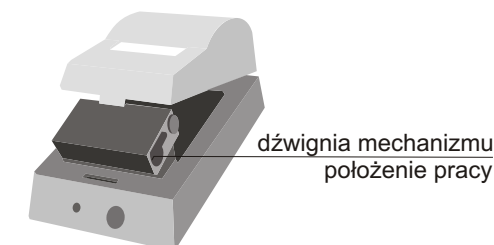
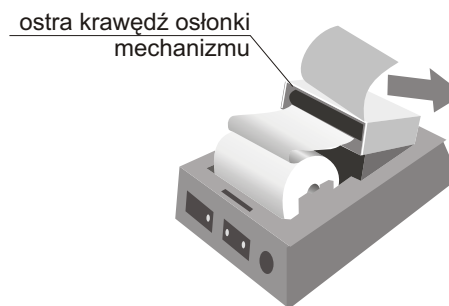
Założyć pokrywę drukarki wprowadzając najpierw tylny zaczep pokrywy w otwór w obudowie drukarki.
 Obrócić pokrywę i włożyć przedni zaczep w otwór w obudowie.
 Docisnąć pokrywę.

5 WYJMOWANIE ROLKI PAPIERU

Przełączyć włącznik drukarki w położenie ON.
 Zdjąć pokrywę drukarki.
 Przeciąć papier pomiędzy rolką a wejściową szczeliną mechanizmu.
 Wyjąć z drukarki rolkę papieru z wałkiem.
 Nacisnąć przycisk FEED i przytrzymać tak długo, aż papier wysunie się z mechanizmu.

W przypadku ręcznego (awaryjnego) wyjmowania papieru znajdującego się w mechanizmie należy:

- dźwignię mechanizmu obrócić do góry, w kierunku przodu drukarki.
- wyciągnąć papier z mechanizmu
- z powrotem obrócić dźwignię do położenia pracy.



UWAGA!
 Pod pokrywą drukarki znajduje się dźwignia mechanizmu, która musi być zawsze w położeniu pracy (opuszczona).

Drukarka pracuje najlepiej, jeżeli unikamy: kurzu, zapylenia i wilgoci, usytuowania w pobliżu silnych źródeł ciepła, umieszczenia w zasięgu silnych pól elektrycznych, magnetycznych, elektromagnetycznych i impulsowych, powierzchni gromadzących ładunki elektrostatyczne, bezpośredniego nasłonecznienia, uderzeń, wstrząsów oraz stosujemy firmowy kabel interfejsowy, nominalne napięcie zasilające, zalecany papier termoczuły.

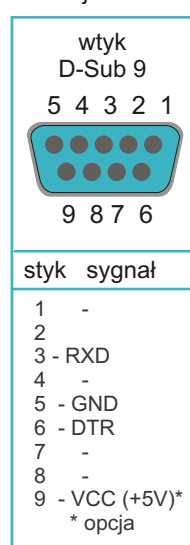
W celu przygotowania drukarki do pracy należy:

1. w drukarce założyć rolę papieru termoczułego.
2. kabel interfejsowy podłączyć do drukarki i urządzenia współpracującego.
3. zasilacz podłączyć do gniazda zasilania drukarki i do sieci 230V AC.
4. przełączyć włącznik drukarki w położenie ON, w drukarce zaświeci się zielony wskaźnik POWER.
5. drukarka jest w stanie ON LINE, gotowa do pracy. Może przyjmować i drukować dane.

UWAGA!

1. W stanie ON LINE aktywny jest przycisk FEED i można naciskając przycisk wysuwać papier z drukarki.
2. W stanie AWARIA przyjmowanie danych przez drukarkę jest zablokowane.

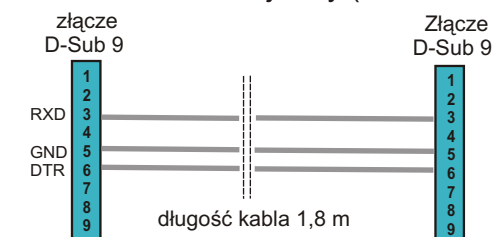
Interfejs RS232C



Metoda druku: bezpośredni druk termiczną głowicą liniową
 Ilość punktów w linii: 384
 Rozdzielczość: 8 punktów / mm
 Szybkość druku: max 50 mm/s
 Szerokość druku: 48 mm
 Ilość znaków w wierszu: 32, 38, 48 (1), 48 (2)
 Zestaw znaków: IBM Set 2 z polskimi znakami w standardzie Latin-2 PC
 Matryce znaku: 8 x 9, 10 x 24, 12 x 24 punktów
 Wejściowy bufor: 32 KB, (opcja) 64 KB
 Emulacja: drukarka emuluje wybrane kody drukarki LTP1245 SII
 Zasilanie: zasilacz zewnętrzny 230V 50Hz / DC 8,4V
 Wymiary i waga: 110 x 85 x 155 mm, ~0.55 kg
 Warunki pracy: temperatura pracy 0° C do 40° C, wilgotność 10% do 80% (bez kondensacji)
 Niezawodność: MTBF - 5000 h, MCBF - 100 mln punktów lub min.50 km wydruku (12.5% wypełnienie drukiem)
 Interfejs: szeregowy RS 232C, wtyk D-Sub 9 (możliwość podłączenia do urządzenia z interfejsem Centronics kablem RS232C-Centronics, szybkość transmisji 9600 bodów), (opcje) USB lub IrDA
 Format danych: 8 bitów, bez bitu parzystości
 Szybkość transmisji: dla tekstu 1200, 2400, 4800, 9600 bodów, dla grafiki 19200, 38400, 57600, 115 200 bodów sprzętowa, kontrolowana sygnałem DTR
 Procedura: standardowy, o podwyższonej jakości, o skalowanej wysokości i/lub szerokości znaków
 Rodzaje druku: Interleaved 2/5, EAN-13
 Kody paskowe: TF50KS-E2C SII, w rolce o szerokości 57 mm, średnicy ~58 mm, długość papieru 30 m, gramaturze 51-58 g/m2.
UWAGA! 1. Firma SEIKO-Instruments gwarantuje 7-letni okres czytelności wydruku na papierze TF50KS-E2C, przy zachowaniu warunków przechowywania papieru.
 2. Użycie innego papieru powoduje utratę gwarancji na mechanizm drukarki.

Uznane znaki towarowe: WINDOWS jest znakiem towarowym Microsoft Corporation, IBM jest znakiem towarowym International Business Machines Corporation, SII jest znakiem towarowym SEIKO Instruments Inc.

Kabel interfejsowy (dla RS232C)



PRZECHOWYWANIE PAPIERU

Zachowanie długotrwałej przydatności i czytelności papieru termoczułego zapewnia przechowywanie:
 - w miejscach zaciemnionych
 - przy wilgotności względnej powietrza poniżej 65%
 - w temperaturze 25 C
 - w fabrycznym opakowaniu ochronnym.
Zadrukowany papier nie może być wystawiony na bezpośrednie działanie światła słonecznego, ani promieniowania emitowanego przez substancje fluorescencyjne.
 Nie może stykać się z alkoholem, rozpuszczalnikami i substancjami podobnymi (np.kleje).
 Nie może być przechowywany w okładkach z PCV.
 Musi być przechowywany w temperaturze poniżej 25 C.

TABELA KODÓW IBM Set 2 z polskimi w Latin-2 PC

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|
| | | 0 | @ | P | ' | p | Ç | É | á | • | L | ll | ó | ≡ |
| 1 | ! | 1 | A | Q | a | q | ü | æ | í | • | ± | ƒ | ß | ± |
| 2 | " | 2 | B | R | b | r | é | Æ | ó | • | T | π | Γ | ≥ |
| 3 | # | 3 | C | S | c | s | â | ô | ú | • | l | ll | Ñ | ≤ |
| 4 | \$ | 4 | D | T | d | t | ä | ö | Ä | • | l | ll | ñ | ∫ |
| 5 | % | 5 | E | U | e | u | à | ò | à | • | l | ll | σ | § |
| 6 | & | 6 | F | V | f | v | á | û | á | • | l | ll | μ | ÷ |
| 7 | ' | 7 | G | W | g | w | ç | š | š | • | l | ll | τ | ≈ |
| 8 | (| 8 | H | X | h | x | ł | ś | Œ | • | l | ll | φ | ° |
| 9 |) | 9 | I | Y | i | y | ë | ö | ę | • | l | ll | θ | • |
| A | * | : | J | Z | j | z | è | Û | Ń | • | l | ll | Ω | • |
| B | + | ; | K | [| k | { | ï | ç | ż | • | l | ll | ø | √ |
| C | , | < | L | \ | l | | î | £ | ¼ | • | l | ll | ∞ | n |
| D | - | = | M |] | m | } | ž | Ł | ı | • | l | ll | ∅ | 2 |
| E | . | > | N | ^ | n | ~ | Ä | • | • | • | l | ll | ε | ■ |
| F | / | ? | O | _ | o | ▲ | Ć | f | » | • | l | ll | ∩ | |

Kody HEX polskich znaków w standardzie LATIN-2 PC

Ą Ć Ę Ł Ń Ó Ś Ź ą ć ę ł ń ó ś ź
 A4 8F A8 9D E3 E0 97 BD 8D A5 86 A9 88 E4 A2 98 BE AB

KODY STERUJĄCE

| ASCII | HEX | |
|----------------------------|--------------|---|
| 1. LF | 0A | Wydruk wiersza i przesuw papieru. |
| 2. CR | 0D | Wydruk wiersza lub wydruk wiersza i przesuw do nowego wiersza, w zależności od ustawienia przełącznika SW7. |
| 3. SO | 0E | Druk znaków podwójnej szerokości. |
| 4. DC4 | 14 | Wyłączenie druku znaków podwójnej szerokości. |
| 5. ESC 3 n | 1B 33 n | Ustawienie odstępów między wierszami, w 0.125 mm x 203/n, n=1 do n=255 |
| 6.ESC @ | 1B 40 | Inicjalizacja drukarki. |
| 7. ESC J n | 1B 4A n | Ustawienia parametrów po inicjalizacji znajdują się na wydruku autotestu. |
| 8. FF | 0C | Wysuw papieru o n/203 x 0.125 mm. |
| 9. ESC 2 | 1B 32 | Wysuw papieru o 100 mm. |
| 10. ESC 4 | 1B 34 | Ustawienie 32 znaków / wiersz. |
| 11. ESC 8 | 1B 38 | Ustawienie 38 znaków / wiersz, matryca 8x9. |
| 12. ESC 9 | 1B 39 | Ustawienie 48 znaków / wiersz, matryca 8x14. |
| 13. ESC W n | 1B 57 n | Powiększenie szerokości znaku. Włącza n=2 do n=5. Wyłącza n=1. |
| 14. ESC]Q n | 1B 5D 51 n | Powiększenie wysokości znaku. Włącza n=2 do n=5. Wyłącza n=1. |
| 15. ESC]R n | 1B 5D 52 n | Wyłączenie i włączenie druku zredukowanego. Włącza n=1. Wyłącza n=0. Odstęp między liniami i szybkość są mniejsze o połowę, jak w druku standardowym. |
| 16. ESC] P <bar kod_dane> | 1B 5D 50 | Drukowanie kodu paskowego EAN-13. |
| 17. GS k | 1D 6B | Drukowanie kodu paskowego "Interleaved 2/5", o stałej długości równej 4 parom znaków. |
| 18. ESC V 0x00 0x01 | <dane> 1B 56 | Druk całego wiersza grafiki 1-liniowej i przesuw papieru do następnej linii. 48 bajtów danych odpowiada 384 punktom na całej szerokości wiersza. |
| 19. ESC Q n | 1B 63 n | Wybranie jakości / szybkości druku. Dla n=1 druk o podwyższonej jakości, z połową standardowej szybkości. Dla n=0 szybki druk standardowy. |
| 20. ESC] c n | 1B 63 n | n-krotny wydruk zawartości bufora drukarki. Kod ESC] c n należy przesłać przed kodem FF. |
| 21. ESC v n | 1B 76 n | Wybór trybu pracy. Dla n=1 tryb graficzny, dla n=0 tryb tekstowy. |

WYDRUK AUTOTESTU

1. Założyć w drukarce rolę papieru termoczułego.
2. Nacisnąć przycisk FEED i przytrzymać w tej pozycji. Przełączyć włącznik drukarki w położenie ON. Po rozpoczęciu wydruku zwolnić przycisk FEED.
3. Wydruk autotestu zawiera: nazwę i adres producenta, podstawowe dane techniczne, opis ustawień ON i OFF przełączników SW, aktualne ustawienie przełączników SW, przykłady druku.
Po wydrukowaniu autotestu drukarka jest w stanie ON LINE (świeci wskaźnik POWER).

SYTUACJE AWARYJNE

1. Nie świeci zielony wskaźnik POWER. Sprawdź: czy zasilacz jest podłączony, czy włącznik drukarki jest w położeniu ON.
2. Brak wysuwu papieru. Sprawdź, czy papier jest prawidłowo włożony.
3. Brak wydruku przy wysuwie papieru. Sprawdź, czy papier jest włożony termiczną stroną do głowicy.
4. Brak wydruku i wysuwu papieru. Sprawdź: czy kabel interfejsowy jest podłączony, czy drukarka wykonuje autotest, czy odpowiednio ustawione są przełączniki SW.
5. Wydruk niewłaściwych znaków. Sprawdź, czy odpowiednio ustawione są przełączniki SW.
6. Wydruk jest niewyraźny. Sprawdź: czy temperatura otoczenia nie przekracza dopuszczalnej, czy stosowany jest zalecany papier.
W przypadku nie usunięcia awarii skontaktuj się z serwisem producenta drukarki.

Producent drukarki:

MEFA Spółka z o.o.
 Grodziska 15, 05-870 BŁONIE
 tel: (22) 731 79 50, (22) 731 79 60
 fax: (22) 731 79 70
 e-mail: handel@mefa.com.pl
 www.mefa.com.pl