



# TERMICZNA DRUKARKA PARAGONOWA z ucinaczem

## miniMYSZKA-LC-U



### INSTRUKCJA OBSŁUGI

## 1 KOMPLETNOŚĆ

1. Drukarka z ucinaczem ( pełne / niepełne ucinanie )
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 PANEL OBSŁUGI



### Zielony wskaźnik POWER

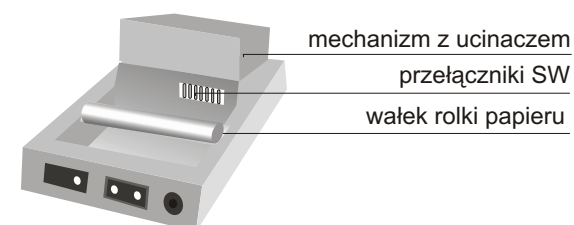
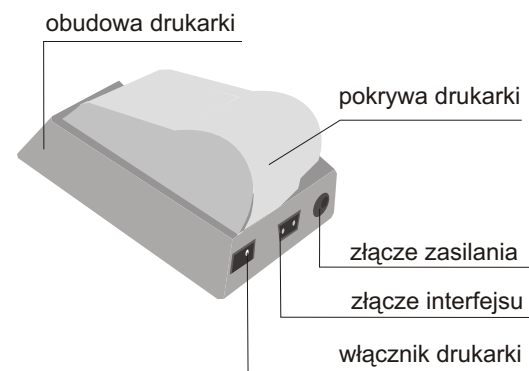
świeci - włącznik drukarki w położeniu ON  
nie świeci - włącznik drukarki w położeniu OFF  
pulsuje - stan AWARIA

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.  
Dłuższy wysuw papieru wymaga przytrzymania przycisku.

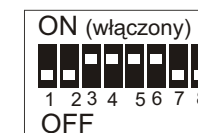


Przełącznik SW1 z lewej strony.  
Dostęp do przełączników ułatwia wyjęcie z drukarki wałka z rolką papieru.

## 3 USTAWIANIE PRZEŁĄCZNIKÓW SW

Zmianę ustawienia przełączników należy wykonać przy wyłączonym zasilaniu drukarki.

### SW1 - SW8



szybkość transmisji danych

SW4=ON		SW4=OFF	
SW1	SW2	SW1	SW2
ON	ON	ON	ON
OFF	ON	OFF	ON
ON	OFF	ON	OFF
OFF	OFF	OFF	OFF

1200 bd      19200 bd  
2400      38400  
4800      57600  
9600      115200

SW3 ON wyłączony ucinacz  
OFF włączony ucinacz

SW4 ON tryb tekstowy  
OFF tryb graficzny

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

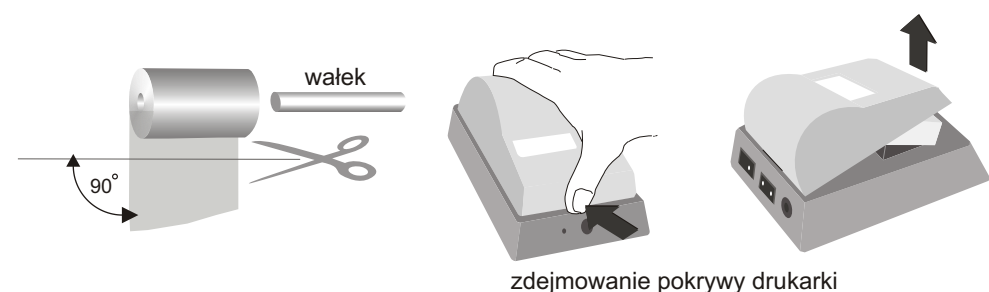
SW7 ON CR -> CR+LF  
OFF CR -> CR

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 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, aż przedni zaczep pokrywy wyjdzie z otworu obudowy drukarki.  
Odchylić przód pokrywy do góry.  
Wyjąć tylny zaczep pokrywy z otworu obudowy drukarki i odłożyć pokrywę.



Rolkę papieru nałożyć na wałek, a końce wałka włożyć do zagłębień w obudowie.

**Równo ucięty** koniec papieru włożyć w wejściową szczelinę mechanizmu, która znajduje się na przedniej ściance pojemnika na rolkę papieru.

Drukarka automatycznie pociągnie koniec papieru.

Prawidłowe wciągnięcie papieru spowoduje przejście na ciągle świecenie wskaźnika POWER.

Po chwili z wyjściowej szczeliny ucinacza wysunie się papier, który zostanie automatycznie ucięty przez ucinacz drukarki.

Założyć pokrywę drukarki wprowadzając zaczepy pokrywy do otworów obudowy drukarki. Docisnąć pokrywę.

## 5 WYJMOWANIE ROLKI PAPIERU

Przełączyć włącznik drukarki w położenie ON.  
Zdjąć pokrywę drukarki.

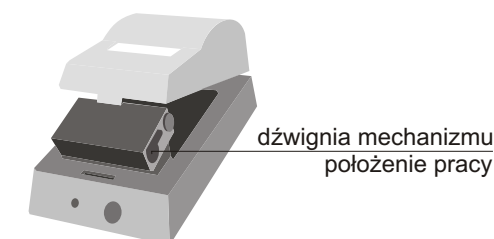
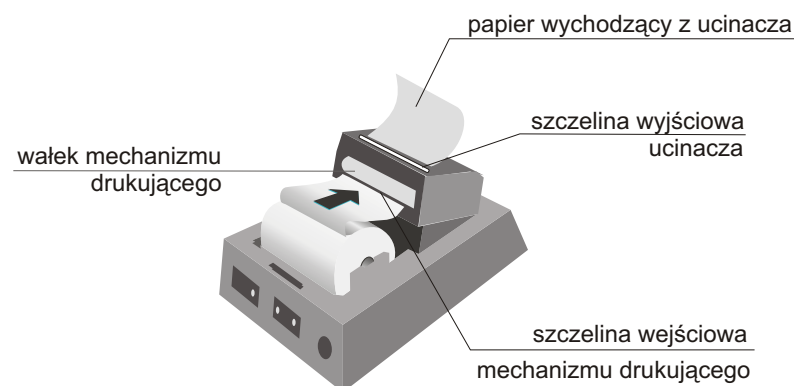
Przeciąć papier pomiędzy rolką a wejściową szczeliną mechanizmu.

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, do "położenia otwarta"
- wyciągnąć papier z mechanizmu
- z powrotem obrócić dźwignię do "położenia pracy".



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.

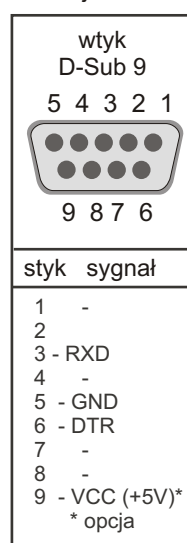
W celu przygotowania drukarki do pracy należy:

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

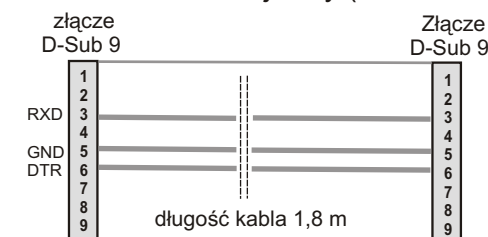


Metoda druku	bezpośredni druk termiczną głowicą liniową
Ilość punktów w linii	384
Rozdzielczość	8 punktów / mm
Szybkość druku:	max 50 mm/s
Szerokość druku	48 mm
Ilość znaków w wierszu	32, 38, 48 (1), 48 (2)
Zestaw znaków	IBM Set 2 z polskimi znakami w standardzie Latin-2 PC
Matryce znaku	8 x 9, 8 x 14, 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	120 x 90 x 180 mm, ~0.7 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 drukarki 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, 115200 bodów
Procedura	sprzętowa, kontrolowana sygnałem DTR
Rodzaje druku	standardowy, o podwyższonej jakości, o skalowanej wysokości i/lub szerokości znaków
Kody paskowe	Interleaved 2/5, EAN-13
Program drukarki	wersja V3.07
Ucinacz papieru	ACU6205A SII z pełnym ucinaniem, (opcja) ACU 6205B SII z niepełnym
Papier termoczuły	TF50KS-E2C SII, w rolce o szerokości 57 mm, średnicy ~58 mm, długość papieru 40 m, gramatura 51-58 g/m2.

Firma SEIKO-Instruments gwarantuje 7-letni okres czytelności wydruku na papierze TF50KS-E2C, przy zachowaniu warunków przechowywania papieru.

**UWAGA!** Użycie innego papieru powoduje utratę gwarancji na mechanizm drukarki.

#### Kabel interfejsowy (dla RS232C)



Obudowy złącz kabla interfejsowego połączone są ze sobą ekranem przewodów.

## 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	•		ll	Ñ	≤
4	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	Ä	•		l	ñ	∫
5	%	5	E	U	e	u	à	ò	ą	•	+	F	σ	§
6	&	6	F	V	f	v	ć	û	ä	•		F	π	μ
7	'	7	G	W	g	w	ç	š	Q	•			τ	≈
8	(	8	H	X	h	x	ł	ś	Ę	•		ll	φ	°
9	)	9	I	Y	i	y	ë	ö	ę	•		ll	J	θ
A	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	~	•		ll	Γ	Ω
B	+	;	K	[	k	{	ï	ç	ż	•		ll	•	√
C	,	<	L	\	l		î	£	¼	•		ll	•	∞
D	-	=	M	]	m	}	ź	Ł	ı	•		ll	•	∅
E	.	>	N	^	n	~	Ä	•	»	•		ll	•	ε
F	/	?	O	_	o	▲	Ć	f	»	•		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

44 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 odstępu między wierszami, w 0.125 mm x 203/n, n=1 do n=255
6. ESC @	1B 40	Inicjalizacja drukarki. Ustawienia parametrów po inicjalizacji znajdują się na wydruku autotestu.
7. ESC J n	1B 4A n	Wysuw papieru o n/203 x 0.125 mm.
8. FF	0C	Wysuw papieru o 100 mm.
9. ESC 2	1B 32	Ustawienie 32 znaków / wiersz.
10. ESC4	1B 34	Ustawienie 38 znaków / wiersz.
11. ESC 8	1B 38	Ustawienie 48 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	Włączenie i wyłączenie druku zredukowanego. Włącza n=1. Wyłącza n=0. Odstępy 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.

## 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. Po wykonaniu wydruku drukarka automatycznie obcina wydruk i przechodzi w stan ON LINE.
3. Wydruk autotestu zawiera: nazwę i adres producenta, podstawowe dane techniczne, opis ustawień ON i OFF przełączników SW1-SW8, aktualne ustawienie przełączników Sw1 - SW8, przykłady druku.

## 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**