



TERMICZNA DRUKARKA PARAGONOWA miniMYSZKA-LC



INSTRUKCJA OBSŁUGI

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

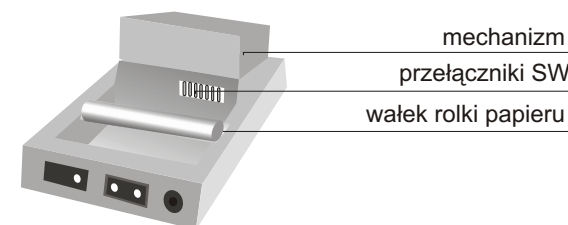
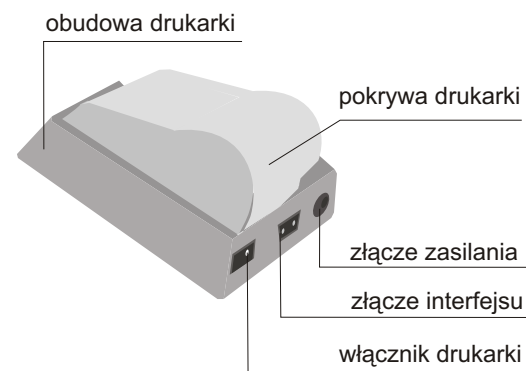
świeci - włącznik drukarki w położeniu ON
nie świeci - włącznik drukarki w położeniu OFF
pulsuje - stan AWARIA

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.

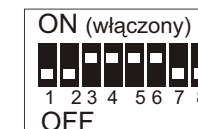


Przełącznik SW1 z lewej strony.
Dostęp do przełączników ułatwia wyjęcie z drukarki wałka z rolką papieru.

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 OFF 4800
OFF OFF 9600

gdy SW4=OFF

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

SW3 ON ucinacz wyłączony (zawsze ustawiony)
OFF ucinacz włączony

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

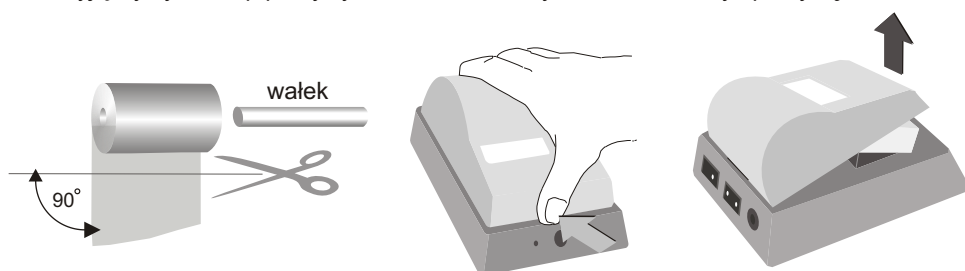
SW7 ON CR -> CR+LF
OFF CR -> CR

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

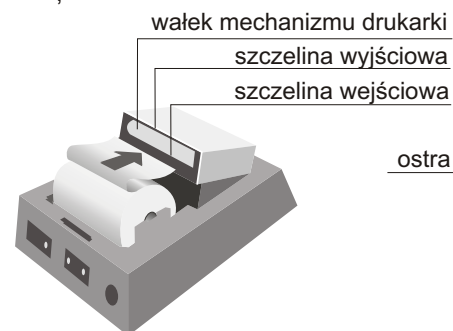
Do drukarki podłączyć zasilacz drukarki. Zasilacz drukarki włączyć do sieci.
Przełączyć włącznik drukarki w położenie ON.
Brak papieru w drukarce zasygnalizuje pulsowanie wskaźnika POWER.
Nacisnąć pokrywę z przodu, by przedni zaczep pokrywy wyszedł z otworu obudowy drukarki. Odchylić przód pokrywy do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



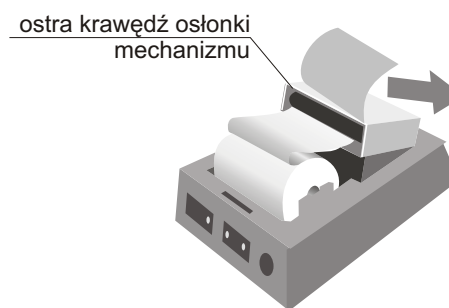
zdejmowanie pokrywy drukarki

Należy nałożyć rolkę papieru na wałek, a końce wałka włożyć do zagłębienia 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.

Papier oderwać na ostrej krawędzi osłonki mechanizmu, energicznie pociągając za jego koniec, skośnie do kierunku jego wysuwu.



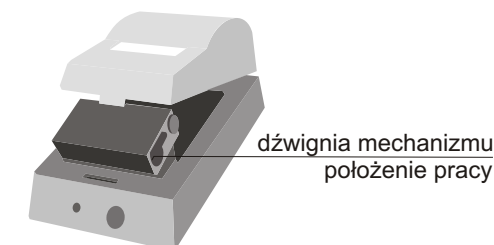
Założyć pokrywę drukarki wprowadzając najpierw tylny zaczep pokrywy w otwór w obudowie drukarki.
Obrócić pokrywę i włożyć przedni zaczep w otwór w obudowie.
Docisnąć pokrywę.



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, do "położenia otwarta".
- 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:

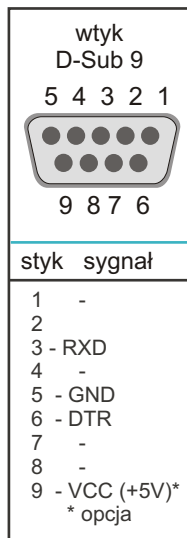
1. w drukarce założyć rolkę papieru termoczułego.
2. kabel interfejsowy podłączyć do drukarki i urządzenia współpracującego.
3. zasilacz podłączyć do gniazda zasilania drukarki i do sieci 230V AC
4. przełączyć włącznik drukarki w położenie ON. Zaświeci się zielony wskaźnik POWER.

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

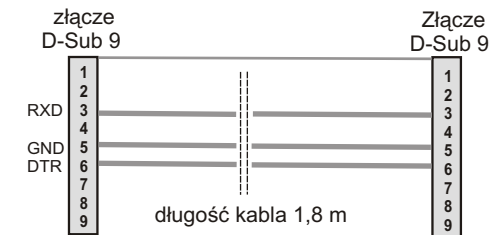


Metoda druku	bezpośredni druk termiczną głowicą liniową
Ilość punktów w linii	384
Rozdzielczość	8 punktów / mm
Szybkość druku:	max 50 mm/s
Szerokość druku	48 mm
Ilość znaków w wierszu	32, 38, 48 (1), 48 (2)
Zestaw znaków	IBM Set 2 z polskimi znakami w standardzie Latin-2 PC
Matryce znaku	8 x 9, 10 x 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
Procedura	sprzętowa, kontrolowana sygnałem DTR
Rodzaje druku	standardowy, o podwyższonej jakości, o skalowanej wysokości i/lub szerokości znaków Interleaved 2/5, EAN-13
Kody paskowe	TF50KS-E2C SII, rolka o szerokości 57 mm, średnicy 58 mm, długość papieru 30 m, gramatura papieru 51-58 g/m2.
Papier termoczuły	

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)



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	β	±
2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	•	T	π	Γ	≥
3	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	•	|	ll	Ń	≤
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	•	||	||	φ	°
9	)	9	I	Y	i	y	ë	ö	ę	•	||	||	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	}	ž	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 Ż ą ć ę ł ń ó ś ż ż

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. 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. ESC 4	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.
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 rolkę papieru termoczułego.
 2. Nacisnąć przycisk FEED i przytrzymać w tej pozycji. Przełączyć włącznik drukarki w położenie ON. Po chwili drukarka zacznie drukować autotest. Zwolnić przycisk FEED.
 3. Wydruk autotestu zawiera: nazwę i adres producenta, podstawowe dane techniczne, opis ustawień SW1 - SW8, aktualne ustawienie przełączników SW - SW8, próbki 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