# WTP-150

# Instrukcja Obsługi Drukarki Paragonowej



Wersja tekstu: 1.2 Prawa autorskie POSNET POLSKA SA Niniejsza instrukcja może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Kopiowanie, udostępnianie, powielanie bez zezwolenia zabronione. Posnet Polska SA ul. Municypalna 33 02-281 Warszawa; www.posnet.com

# **SPIS TREŚCI**

1. Wykaz elementów drukarki	strona 2
2. Instalacja drukarki	
2.1 Wypakowanie urządzenia	strona 3
2.2 Podłączenie okablowania	strona 4
2.2.1 Opis złącza danych	strona 5
2.2.2 Opis złącza szuflady	strona 6
2.3 Zakładanie papieru	strona 7
2.4 Konfiguracja mikroprzełączników DIP	strona 9
2.4.1 Konfiguracja DIP dla RS232	strona 9
2.4.2 Konfiguracja DIP dla LPT	strona 10
2.5 Obcinacz papieru	strona 12
3. Panel sterujący drukarką	
3.1 Opis funkcii	strona 13
3.2 Status drukarki	strona 13
4. Autotest drukarki	strona 14
5. Specyfikacja techniczna	strona 14
6. Informacje końcowe	strona 15

# 1. Wykaz elementów drukarki



Instrukcja obsługi do drukarki WIP150 wersja 1.2

# 2. Instalacja Drukarki

## 2.1 Wypakowanie urządzenia

Oryginalnie zapakowane pudełko z drukarką powinno zawierać poniższe elementy. Jeżeli którejś części brakuje, lub jest uszkodzona skontaktuj się ze sprzedawcą.





INSTRUKCJA OBSŁUGI







## 2.2 Podłączenie okablowania

Drukarke WTP 150 możesz podłaczyć do komputera, kasy fiskalnej (np. jako drukarke kuchenna) i innych urządzeń zdolnych do generowania wydruków na drukarkach zewnętrznych.



urządzenie sterujące drukarką. Złącze danych występuje w jednym z trzech wariantów: RS232, Centronics, USB.

na pieniądze, sygnalizator dźwiękowy (tzw. "brzęczyk kuchenny") itd.

#### **UWAGA:**

Nie należy podłączać do gniazda innych urządzeń (np. telefon, sieć komputerowa itd.)

### GNIAZDO ZASILANIA

dostarczany wraz z drukarką.

#### **UWAGA:**

Wtyk zasilacza posiada zabezpieczenie przed przypadkowym wypięciem kabla. Przewód zasilający należy odłączać od drukarki trzymając bezpośrednio za wtyczkę.

## 2.2.1 Opis złącza drukarki

Drukarka WTP150 może posiadać jeden z trzech rodzajów interfejsów komunikacyjnych.







Interfejs	szeregowy
-----------	-----------

NR PIN	SYGNAŁ	WEJ/WYJ	OPIS	
2	TxD	WYJŚCIE	Transmisja danych z drukarki poziom RS-232C	
3	RxD	WEJŚCIE	Transmisja danych do drukarki poziom RS-2320	
4, 20	DTR	WYJŚCIE	Handshake transmisji do komp. poziom RS-232C	
6	DSR	WEJŚCIE	Status wysłanych danych (Data Send Ready)	
1,7	GND	-	Masa	

Interfejs USB

NR PIN	SYGNAŁ	WEJ/WYJ	OPIS	
1	+5 V	-	+5v	
2	DATA-	-	Transmisja danych	
3	DATA+	-	Transmisja danych	
4	GND	-	Masa	

Instrukcja obsługi do drukarki WIP150 wersja 1.2

PIN	SYGNAŁ	WEJ/WYJ	OPIS	
1	STROB	WEJŚCIE	Synchronizacja odebranych sygnałów	
2~9	DATA 0~7	WEJ/WYJ	Bity transmisji danych 0~7	
10	ACK	WYJŚCIE	Potwierdzenie odbioru transmisji danych	
11	BUSY	WYJŚCIE	Zgłoszenie statusu drukarki "zajęte"	
12	PE	WYJŚCIE	Brak papieru (paper empty)	
13	SELECT	WYJŚCIE	Zgłoszenie statusu drukarki "gotowa do pracy"	
14	AUTO FEED	WEJŚCIE	Sygnał automatycznego wysunięcia papieru	
15	GROUND	-	Masa	
16	GROUND	-	Masa	
17	NC	-	Nie podłączony (not connected)	
18	LOGIC-H	-	+5 V	
19~30	GROUND	-	Masa	
31	INIT	WEJŚCIE	Zerowanie drukarki	
32	ERROR	WYJŚCIE	Sygnał błędu drukarki	
33	GROUND	-	Masa	
34	NC	-	Nie podłączony (not connected)	
35	+5 V	-	+5 V	
36	SELLECT IN	WEJŚCIE	Stan wysoki/niski (on-line/off-line)	

Interfejs równoległy Centronics

## 2.2.2 Złącze szuflady

Drukarka może sterować dwoma szufladami zasilanymi napięciem 24V. Wydajność zasilania złącza wynosi maximum 1.0A w ciągu 510ms.



PIN	SYGNAŁ
1	Masa
2	Sygnał otwarcia szuflady 1
3	Sygnał statusu szuflady (otwarta/zamknięta)
4	+24V
5	Sygnał otwarcia szuflady 2
6	Masa

### 2.3 Zakładanie papieru

**UWAGA:** Upewnij się, że używasz papieru zgodnego ze specyjfikacją. Zwłaszcza istotne jest, aby końcówka papieru nie była przyklejona do szpulki (gilzy), ponieważ drukarka nie będzie potrafiła poprawnie wykryć koniec papieru.

1. Wyłącz drukarkę przełącznikiem zasilania

UWAGA: przed wyłączeniem upewnij się, że między drukarką a komputerem nie odbywa się transmisja danych. W innym wypadku wszystkie informacje zostaną utracone.

2. Otwórz pokrywę papieru przesuwając w dół dźwignię otwarcia pokrywy



3. Usuń pustą szpulkę (gilzę) z drukarki (jeżeli jest w środku)

4. Włóż nową rolkę papieru zgodnie z przedstawionym rysunkiem



5. Upewnij się, że papier układa się w odpowiednim kierunku leżąc w drukarce.

**UWAGA:** Technologia wydruku stosowana w drukarce polega na zaczernianiu papieru termicznego pod wpływem ciepła. Jednym z najczęściej spotykanych błędów obsługi drukarek termicznych jest założenie papieru w niewłaściwą stronę. Skutkuje to najczęściej zupełnym brakiem wydruku, pomimo poprawnej pracy drukarki.



6. Odwiń mały odcinek papieru i zamknij pokrywę drukarki (zgodnie z poniższym rysunkiem)



7. Oderwij nadmiar papieru



8. Uruchom drukarkę przełącznikiem zasilania

DRUKARKA JEST PONOWNIE GOTOWA DO PRACY

## 2.4 Konfiguracja mikroprzełączników drukarki (DIP)

Ustawienia fabryczne drukarki zapewniają poprawną pracę dla zdecydowanej większości użytkowników. W niektórych przypadkach może jednak zajść potrzeba zmiany standardowych parametrów pracy. Do tego celu służą ukryte pod obudową mikroprzełączniki, którymi można konfigurować zasady komunikacji z komputerem, gęstość druku itd.

Drukarka posiada łącznie dwa zestawy mikroprzełączników. Poniżej znajduje się zestawienie funkcji przypisanych do poszczególnych przełączników.

**UWAGA:** konfiguracja mikroprzełączników DIP przeznaczona jest wyłącznie dla zaawansowanych użytkowników. Niewłaściwe ustawienie parametrów pracy może skutkować nieodwracalnym uszkodzeniem sprzętu.

Wszystkie zmiany konfiguracji DIP należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu drukarki.

#### 2.4.1 Konfiguracja DIP drukarki ze złączem szeregowym (RS232)

#### DIP zestaw 1

NR DIP	FUNKCJA	WŁ. (ON)	WYŁ. (OFF)	UST. FABR.
1	Błąd odbioru danych	Ignoruj	Drukuj "?"	WYŁ
2	Tryb hexadecymalny	HEX	Normalny	WYŁ
3	Hand shaking	XON/OFF	DT R/D SR	WYŁ
4	Długość strumienia danych	7 bitów	8 bitów	WYŁ
5	Kontrola parzystości	WŁ	WYŁ	WYŁ
6	Kontrola parzystości	Parzysty	Nieparzysty	WYŁ

Ustawienia prędkości portu (Baud rate)

Prędkość transmisji	DIP-7	DIP-8
4800 baud	WŁ	WŁ
9600 baud	WYŁ	WŁ
19200 baud	WŁ	WYŁ
38400 baud	WYŁ	WYŁ

#### DIP zestaw 2

Jęstość druku						
Gęstość druku	DIP-1	DIP-2				
Niższa moc	WŁ	WŁ				
Normalna moc	WYŁ	WŁ				
Normalna moc	WŁ	WYŁ				
Ciemny wydruk	WYŁ	WYŁ				

Obcinacz

NR DIP	FUNKCJA	WŁ. (ON)	WYŁ. (OFF)	UWAGI
3	Obcinacz	Cięcie pełne	Cięcie częściowe	Wyłącznie w trybie Epson

#### Emulacja

Funkcja	DIP-4	DIP-5
Epson TM 88	WYŁ	WYŁ

Instrukcja obsługi do drukarki WTP150 wersja 1.2

Detekcja końca papieru

NR DIP	FUNKCJA	WŁ (ON)	WYŁ (OFF)
6	Bliski koniec papieru	Wykrywa	Nie wykrywa

# 2.4.2 Konfiguracja DIP drukarki ze złączem równoległym LPT

DIP zestaw 1

NR DIP	FUNKCJA	WŁ. (ON)	WYŁ. (OFF)	UST. FABR.
1	Zarezerwowane	-	-	WYŁ
2	Tryb hexadecymalny	HEX	Normalny	WYŁ
3	Zarezerwowane	-	-	WYŁ
4	Zarezerwowane	-	-	WYŁ
5	Rodzaj transmisji	JEDNOKIER.	DWUKIER.	WYŁ
6	Zarezerwowane	-	-	WYŁ

#### Ustawienia prędkości portu

Prędkość transmisji	DIP-7	DIP-8
Zarezerwowane	-	-

DIP zestaw 2

Gestość druku

Gęstość druku	DIP-7	DIP-8
Niższa moc	WŁ	WŁ
Normalna moc	WYŁ	WŁ
Normalna moc	WŁ	WYŁ
Ciemny wydruk	WYŁ	WYŁ

Obcinacz

NR DIP	FUNKCJA	WŁ. (ON)	WYŁ. (OFF)	UWAGI
3	Obcinacz	Cięcie pełne	Cięcie częściowe	Wyłącznie w trybie Epson

#### Emulacja

Funkcja	DIP-4	DIP-5
Epson TM 88	WYŁ	WYŁ

#### Detekcja końca papieru

NR DIP	FUNKCJA	WŁ (ON)	WYŁ (OFF)
6	Bliski koniec papieru	Wykry wa	Nie wykrywa

Instrukcja obsługi do drukarki WTP150 wersja 1.2

## **OSTRZEŻENIE:**

Przed zdjęciem pokrywy mikroprzełączników DIP należy odłączyć zasilanie. W innym wypadku może dojść do zwarcia mogącego nieodwracalnie uszkodzić drukarkę.

- 1. Upewnij się, że drukarka jest wyłączona
- 2. Wykręć wkręty blokujące pokrywę mikroprzełączników DIP i zdejmij pokrywę zgodnie z poniższą instrukcją.



- 3. Ustaw przełączniki używając pęsety lub małego śrubokręta
- 4. Zainstaluj ponownie pokrywę mikroprzełączników DIP.

#### NOWE USTAWIENIA ZACZNĄ DZIAŁAĆ PO PONOWNYM WŁĄCZENIU DRUKARKI

## 2.5 Obcinacz papieru

Obcinacz papieru jest urządzeniem mechanicznym, które w sporadycznych przypadkach (np. spadków napięcia) może się zaciąć w pozycji wysuniętej. Sytuacja taka z kolei może być przyczyną zablokowania pokrywy drukarki (nie będzie można jej otworzyć dźwignią otwarcia pokrywy).

Postępowanie:

Należy wtedy kilkakrotnie włączyć i wyłączyć zasilanie przełącznikiem zasilania. Obcinacz papieru powinien wrócić do prawidłowej pozycji.Gdyby okazało się, że po kilku próbach pokrywa drukarki nadal nie daje się otworzyć, należy ustawić obcinacz we właściwej pozycji ręcznie (zgodnie z poniższą instrukcją).

- 1. Upewnij się, że drukarka jest wyłączona
- 2. Zdejmij pokrywę obcinacza zgodnie z poniższym rysunkiem



3. Przekręć śrubokrętem (gwiazdkowym) śrubę obracającą tryb obcinacza



# 3. Panel Sterujący

# 3.1 Opis funkcji

Panel posiada trzy diody sygnalizacyjne, oraz przycisk. Za ich pomocą można łatwo odczytać status drukarki, oraz wykonywać podstawowe operacje przesuwu papieru.

Panel Sterujący



#### Przycisk FEED

Przycisk można zablokować przez komendę ESC c 5

Jednokrotne wciśnięcie przycisku FEED powoduje wysuw papieru o jedną linię. Przytrzymanie przycisku FEED powoduje wysuw ciągły.

## 3.2 Status drukarki

Poniżej znajduje się opis komunikatów, które można odczytać na panelu sterującym.

OTATUC	PAPER	ERROR	POWER		
51 AI U S	CZERWONY	CZERWONY	ZIELONY	ZNACZENIE	
Brak zasilania	WYŁ	WYŁ	WYŁ	Zasilanie nie jest podłączone do drukarki	
Zasilanie podłączone	WYŁ	WYŁ	WŁ	Zasilanie podłączone jest do drukarki	
Tryb On-line	WYŁ	WYŁ	WŁ	Brak błędów, drukarka jest gotowa do pracy	
Otwarta pokrywa	WYŁ	WŁ	WŁ	Zamknij pokrywę drukarki	
Brak papieru	WYŁ	WŁ	WŁ	Załóż nowy papier	
Bliski koniec papieru	WŁ	WYŁ	WŁ	Kończy się papier	
Tryb testowy	WYŁ	WYŁ	WŁ	Ignorowana jest dioda ERROR	

Instrukcja obsługi do drukarki WTP150 wersja 1.2

# 4. Autotest drukarki

Za pomocą Autotestu można sprawdzić, czy drukarka działa prawidłowo. W trakcie Autotestu sprawdzane są obwody urządzenia, mechanizm drukujący, jakość wydruku, wersja ROM i ustawienia mikroprzełączników DIP.

Autotest jest zupełnie niezależny od podłączonego do drukarki sprzętu lub oprogramowania.

#### Przeprowadzenie Autotestu

1. Upewnij się, że drukarka jest wyłączona a pokrywa drukarki jest poprawnie zamknięta.

2. Wciśnij i trzymaj przycisk FEED na panelu sterującym a następnie włącz drukarkę przełącznikiem zasilania. W tym momencie rozpocznie się wydruk pierwszej części autotestu drukarki. Na wydruku można odnaleźć informacje dotyczące ustawień drukarki, wersji oprogramowania, stron kodowych itd. Po obcięciu papieru występuje pauza (świeci się czerwona dioda ERROR).

3 Należy wcisnąć przycisk FEED aby wydrukować drugą część testu - zawierającą zestaw znaków.

4. Autotest kończy się samoczynnie po wydrukowaniu drugiej części. Na końcu wydruku drugiej części autotestu znajduje się informacja:

\*\*\* Completed\*\*\*

# 5. Specyfikacja techniczna

Zasilanie

24V (± 10%), 1,5A (do 3A)

Warunki pracy

Temperatura otoczenia: 5°C do 45°C Wilgotność: 10% do 90% wilgotności względnej (bez kondensacji)

#### Warunki transportu/składowania

Temperatura otoczenia: -20°C do 60°C Wilgotność: 10% - 90% wilgotności względnej (bez kondensacji)

#### Wskaźniki awaryjności

MCBF (średnia liczba cykli między awariami)

50 milionów linii (przy zadruku 12,5% na papierze o grubości 65μm do 75μm) 35 milionów linii (przy zadruku 12,5% na papierze o grubości 76μm do 150μm)

Żywotność głowicy drukującej 100 milionów pulsów, 100Km

#### Żywotność obcinacza papieru

1 milion cięć (przy grubości papieru 65µm do 90µm)

Instrukcja obsługi do drukarki WTP150 wersja 1.2

# 6. Informacje końcowe

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Wszystkie zarejestrowane nazwy handlowe, nazwy firm, itd. które są wymienione w niniejszej instrukcji należą do ich prawowitych właścicieli.

# Dziękujemy Państwu za zaufanie i życzymy satysfakcji z pracy drukarki WTP 150

# Notatki: