

Drukarka Termiczna

DATECS

LP-50M

Instrukcja użytkownika

Wersja 1.0
Lipiec 2002

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	3
PARAMETRY DRUKARKI	4
BUDOWA DRUKARKI.....	5
OPIS KLAWIATURY DRUKARKI.....	6
KONFIGURACJA DRUKARKI.....	6
ZAKŁADANIE ROLKI ETYKIET	8
STOSOWANE ROLKI ETYKIET	9
WSPÓLPRACA Z LOKALNĄ KLAWIATURĄ EKP-30	9
INFORMACJE TECHNICZNE.....	11
DODATEK	13

WPROWADZENIE

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla użytkowników drukarki DATECS LP-50M. Zawiera ona wszystkie procedury pozwalające uruchomić nowo zakupioną drukarkę. Przed przystąpieniem do pracy, radzimy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.

UWAGI WSTĘPNE

- ❑ Nowo zakupioną drukarkę należy umieścić w miejscu osłoniętym przed działaniem promieni słonecznych, nie narażonym na nadmierne działanie kurzu, wilgoci i wysokiej temperatury. Nie ustawiać drukarki w pobliżu grzejników.
- ❑ Drukarkę należy czyścić przy użyciu czystej i miękkiej ściereczki.
- ❑ Nie używać do czyszczenia benzyny, rozpuszczalników lub innych aktywnych środków chemicznych.
- ❑ Drukarka jest zasilana zasilaczem podłączonym do sieci 220V, 50Hz. Napięcie zasilające drukarkę wynosi 12V a prąd 2A. Zaleca się stosowanie zasilacza oryginalnie dołączonego do drukarki. W przypadku stosowania innych zasilaczy powinny odpowiadać oryginalnym parametrom.
- ❑ Zasilacz drukarki nie posiada wyłącznika sieciowego, dlatego też powinien być podłączony do gniazdka znajdującego się w pobliżu drukarki i nie powinien być zasłonięty innymi sprzętami lub przedmiotami.
- ❑ Instalacja elektryczna (gniazdko), do którego podłączony będzie zasilacz drukarki powinna być chroniona od zwarć zainstalowanym na przewodzie fazowym bezpiecznikiem o prądzie znamionowym nie większym niż 16A.

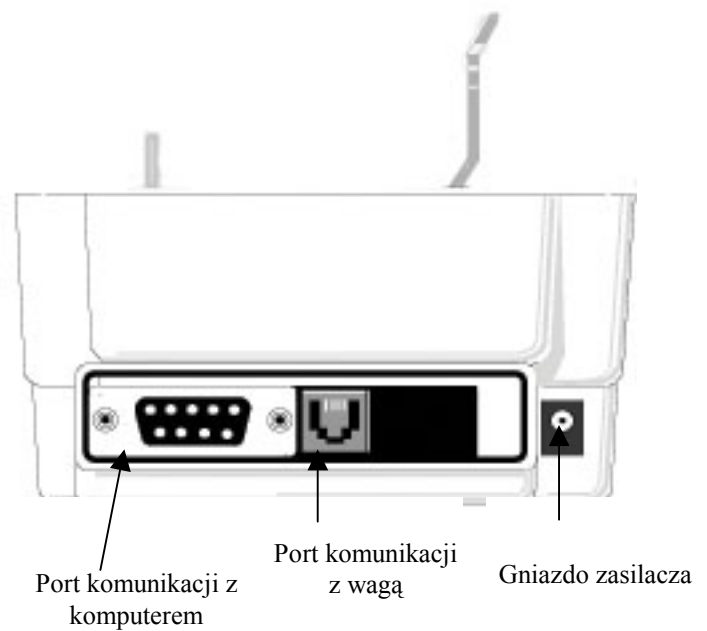
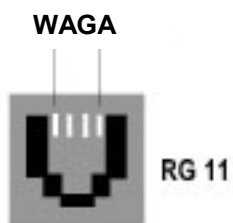
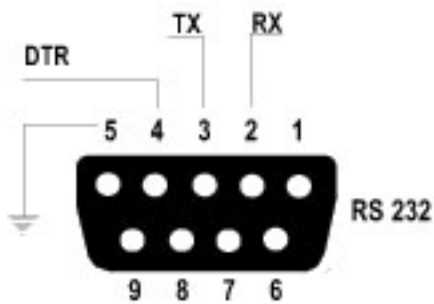
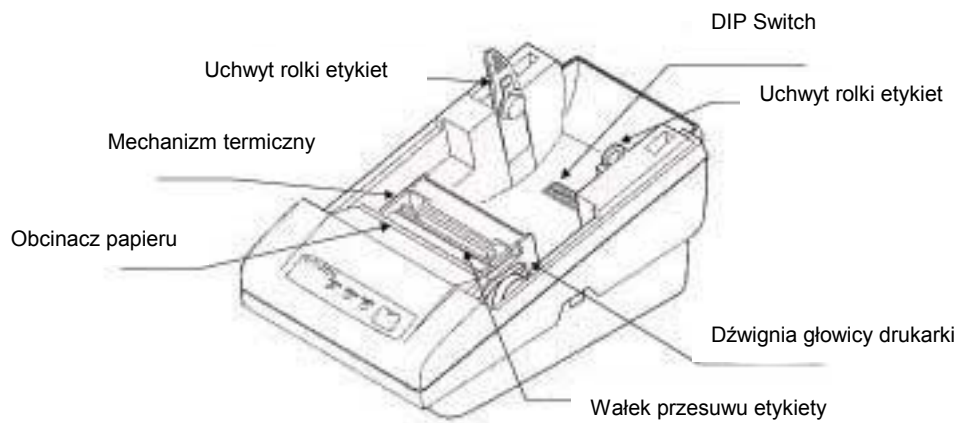
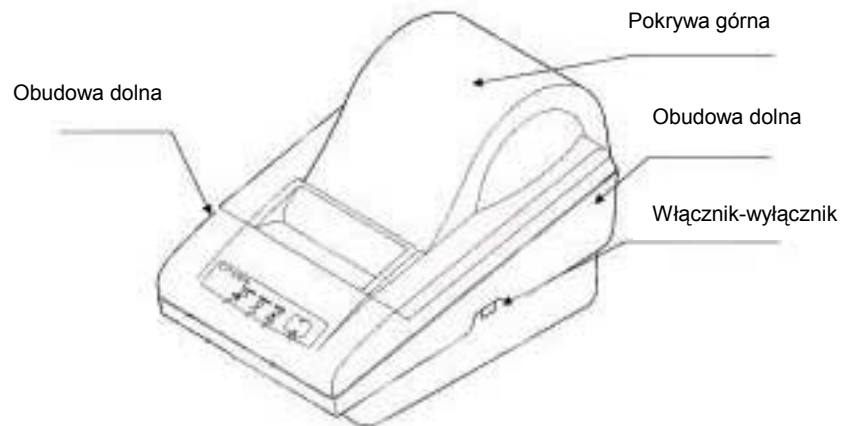
PARAMETRY DRUKARKI

OPIS	LP-50M
Wymiary	106 x 180 x 88 [mm] – obudowa plastikowa
Masa	500 g
Zasilanie sieciowe	Zewnętrzny zasilacz 220V, 50Hz / 12V, 2A
Pobór mocy	Max. 36 W
Mechanizm drukujący	Termiczny CITIZEN LT-286
Szybkość wydruku	50 mm / s
Rozdzielczość	8 pkt / mm, 203 dpi (pionowo i poziomo)
Wytrzymałość głowicy drukującej	50 000 m
Wbudowany rozmiar czcionki	A – 12 x 24 (1.5 x 3 mm); B – 9 x 16 (1.25 x 2 mm)
Drukowane kolumny	Czcionka A – 32 znaki/wiersz; B – 42 znaki/wiersz
Wbudowane kody kreskowe	EAN 8, EAN 13, EAN 128, UPC-A, UPC-E, Codabar, CODE 128, CODE 39, CODE 93, ITF, Postnet, Plessey, MSI-3
Grafika	Format PCX, max. 32768 bajtów
Port komunikacyjny	2 x RS232 PC lub klawiatura EKP30, waga
Pamięć	64 kB
Emulacja	ELTRON EPL2
Temperatura pracy / wilgotność	5°C ÷ 40°C / 35 – 85 %
Temperatura przechowywania / wilgotność	-20°C ÷ 60°C / 10 – 90 %
Max szerokość rolki	57 [mm]
Max średnica zewnętrzna rolki	80 [mm]
Min średnica wewnętrzna rolki	13 [mm]
Max długość etykiety	170 [mm]
Rodzaj papieru	Etykiety

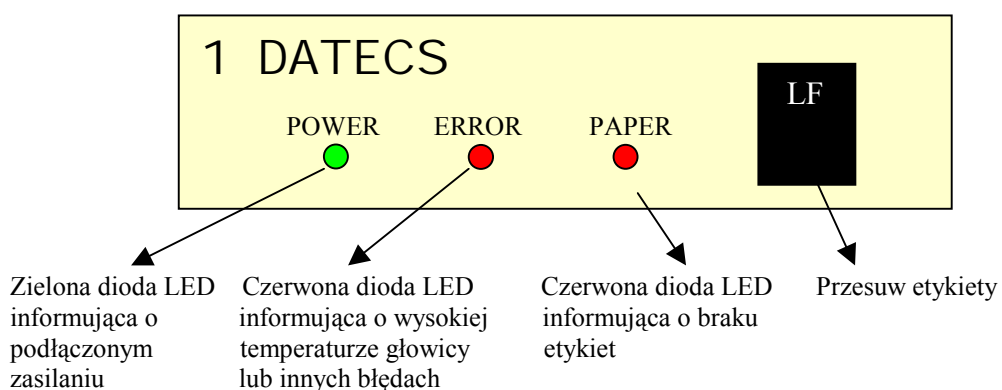
Drukarka DATECS LP-50M przeznaczona jest do niewielkich placówek produkcyjno-handlowych, w których istnieje potrzeba oznaczenia towaru etykietą z kodem kreskowym w celu usprawnienia identyfikacji towaru. Drukarka LP-50M za pomocą wbudowanego portu RS-232C może współpracować z wagą elektroniczną DATECS DT-15LP, co pozwala na przyspieszenie obsługi klienta; a także z komputerem – z poziomu programu magazynowo-księgowego lub za pomocą dołączanego oprogramowania do drukarki, lub Edytor Etykiet firmy Athenasoft, Create-A-Label; istnieje możliwość wydrukowania etykiety identyfikującej dany produkt. Drukarka może również pracować bez komputera z lokalną klawiaturą EKP-30.

Atutem drukarki jest niewielka masa własna oraz bardzo małe gabaryty a przede wszystkim niezawodność podzespołów, z których została wykonana. Natomiast szybki i cichy termiczny mechanizm drukujący zapewnia wysoki komfort pracy. Drukarka dzięki swej budowie może być również montowana w pozycji pionowej.

BUDOWA DRUKARKI



OPIS KLAWIATURY DRUKARKI



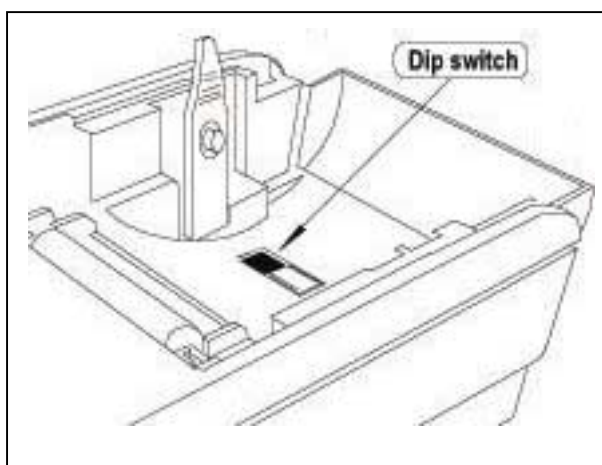
Za pomocą klawisza przesuwu [LF] można dokonać również wydruku testu drukarki. Należy postąpić w myśl niżej opisanej procedury:

1. Wcisnąć klawisz [LF],
2. Włączyć drukarkę włącznikiem umieszczonym na bocznej ścianie obudowy (pozycja ON),
3. Puścić klawisz [LF].

Na wydruku zostaną umieszczone dane dotyczące wersji programu pracy drukarki, ustawień portu szeregowego RS232, ustawień przełączników konfiguracyjnych (DIP Switch), temperatury, wielkości maksymalnej dostępnej wolnej pamięci oraz zajętej pamięci drukarki.

KONFIGURACJA DRUKARKI

Za pomocą przełączników (Dip Switch) umieszczonych pod rolką (rysunek poniżej) mamy możliwość konfigurowania funkcji drukarki.



Ustawienie prędkości transmisji:

Sw1	Sw2	Sw3	Prędkość transmisji [bps]
OFF	OFF	OFF	1200 (tylko klawiatura EKP-30)
ON	OFF	OFF	2400
OFF	ON	OFF	4800
ON	ON	OFF	9600
OFF	OFF	ON	19200*
ON	OFF	ON	38400
OFF	ON	ON	57600
ON	ON	ON	115200

Ustawienia innych parametrów

	OFF (wyłączony)	ON (włączony)
Sw4	Papier ciągły termiczny	Etykiety*
Sw5	Standard*	Kompatybilna z LP-50
Sw6	Hardware*	Xon/Xoff

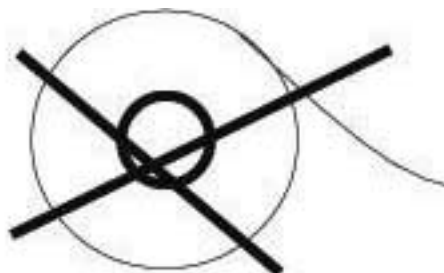
* - ustawienia fabryczne

UWAGA !

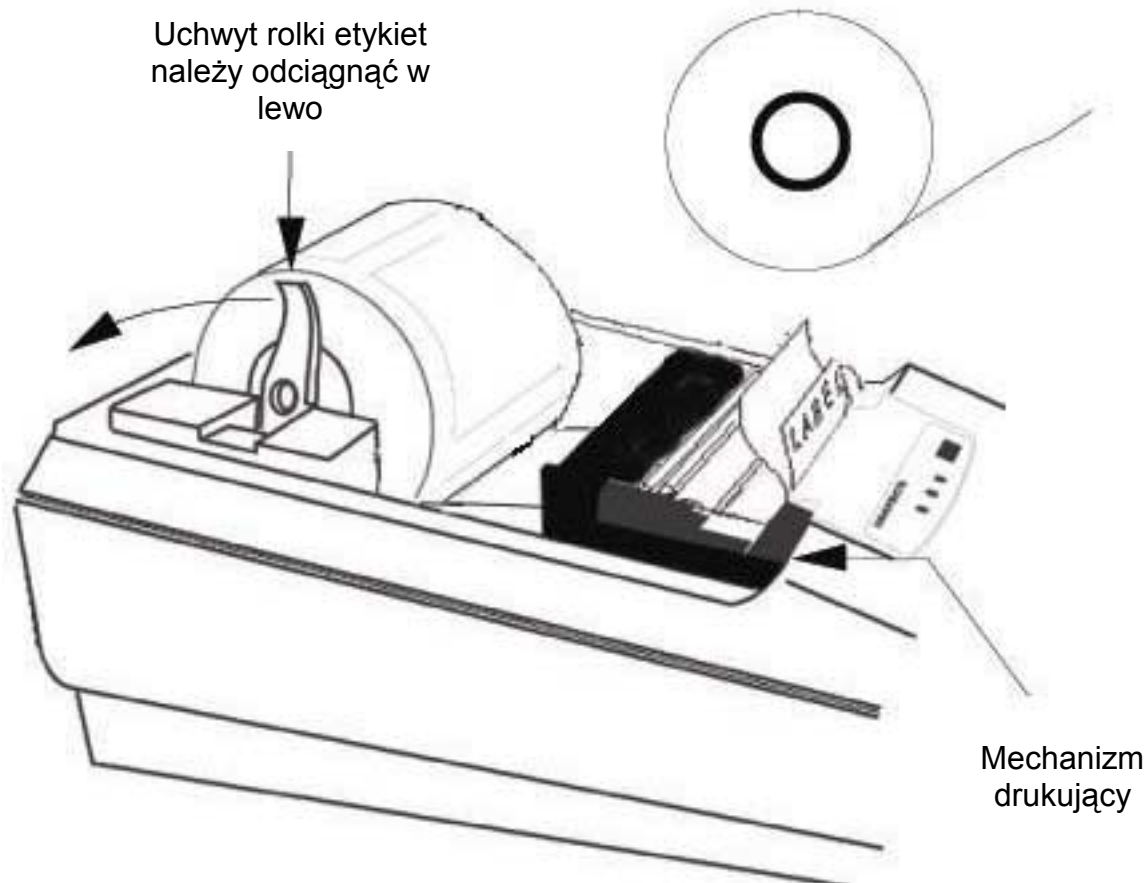
Drukarka DATECS LP-50M jest unowocześnioną wersją modelu LP-50. W standardzie drukarka LP-50M wykorzystuje protokół transmisji identyczny z protokołem drukarki LP-1000 i dlatego też można przygotowywać wzorce za pomocą programu komputerowego dla DOS Datecs Label Editor. Natomiast ustawiając Dip Switch numer 5 na ON drukarka wykorzystuje protokół starszego modelu i dzięki temu drukarka pracuje jak starszy model LP-50 i możliwe jest wykorzystanie programu do edycji etykiet od drukarki LP-50 o nazwie Datecs Label Editor działający na platformie Windows.

ZAKŁADANIE ROLKI ETYKIET

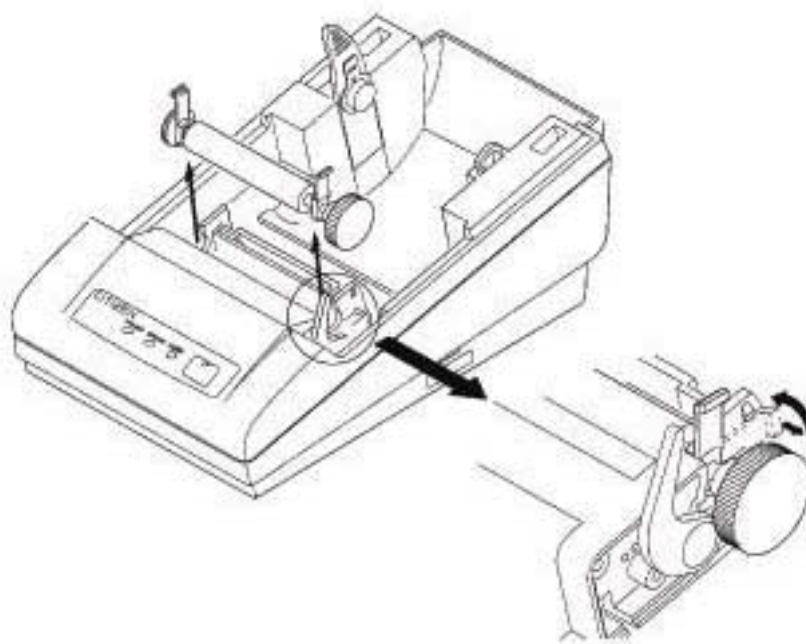
ŹLE



DOBRCZE

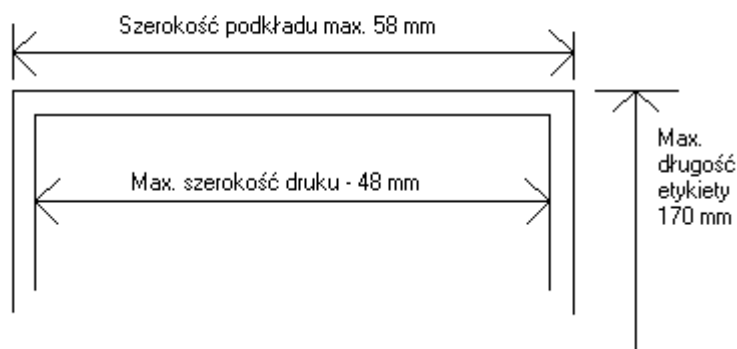


W przypadku, gdy etykieta zablokuje mechanizm drukujący należy odciągnąć głowicę drukującą od wałka za pomocą dźwigni a następnie wyjąć wałek poprzez zwolnienie niebieskich zaczepów umieszczonych po obu stronach mechanizmu drukującego. Zwolnienie zaczepów odbywa się poprzez odciągnięcie delikatnie w lewo i podniesienie do góry (patrz rysunek poniżej). Następnie delikatnie usunąć etykiety.



STOSOWANE ROLKI ETYKIET

Do drukarki DATECS LP-50M stosuje się rolkę z etykietami o szerokości podkładu max. 58 mm i maksymalnej średnicy zewnętrznej 83 mm. Maksymalna długość jednej etykiety wynosi 170 mm. Zalecana średnica wewnętrzna rolki wynosi 12 mm.

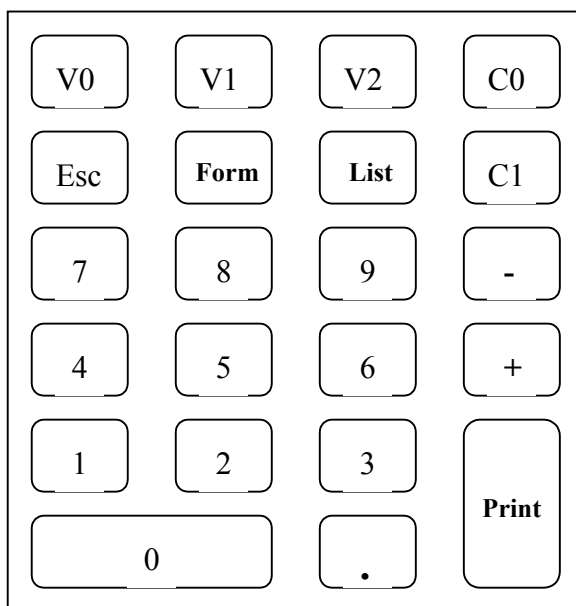


WSPÓŁPRACA Z LOKALNĄ KLAWIATURĄ EKP-30

W celu osiągnięcia komunikacji należy w drukarce ustawić prędkość transmisji za pomocą przełączników (Dip Switch) na wartość 1200 bps.

Ta prędkość jest zadeklarowana tylko do współpracy z klawiaturą !

Klawiaturę należy podłączyć do złącza RS232 za pomocą przejściówki, która jest w standardowym wyposażeniu klawiatury. Poprawne podłączenie objawia się sygnałem dźwiękowym wydawanym przez drukarkę po naciśnięciu klawiszy na lokalnej klawiaturze.

OPIS KLAWISZY:

V0, V1, V2 : zmiana zmiennych

C0, C1 : zmiana liczników

Esc : usunięcie ostatnio wprowadzonej informacji

Form : zatwierdzenie wyboru numeru wzorca etykiety

List : możliwość wydrukowania informacji o pamięci drukarki i zapisanych wzorcach etykiet z pamięci drukarki. Wydruk należy poprzedzić odpowiednią cyfrą:

„1” – wydruk listy wzorców

„2” – wydruk listy grafik

„3” – wydruk listy czcionek

Print : wydruk jednej lub zadeklarowanej ilości etykiet

„0 ... 9”, „+”, „-”, „.” – wprowadzanie ilości

Warunkiem poprawnej współpracy obu urządzeń jest: przygotowanie wzorców etykiet za pomocą programu komputerowego i zapisanie ich w pamięci drukarki o nazwie z przedziału D001 <> D999.

Przykłady:

Chcemy wydrukować etykietę, która jest zapisana w pamięci drukarki pod nazwą D123.

Wydruk jednej etykiety:

Na klawiaturze wprowadzamy cyfry [123] zatwierdzamy klawiszem [Form] a następnie wciskamy klawisz [Print]

Wydruk 185 etykiet:

Na klawiaturze wprowadzamy cyfry [123] zatwierdzamy klawiszem [Form] a następnie podajemy ilość sztuk, jaka ma być wydrukowana [185] i zatwierdzamy klawiszem [Print].

Wydruk jednej etykiety o nazwie D123 ze zmienioną wartością zmiennej V0, która jest masą towaru:

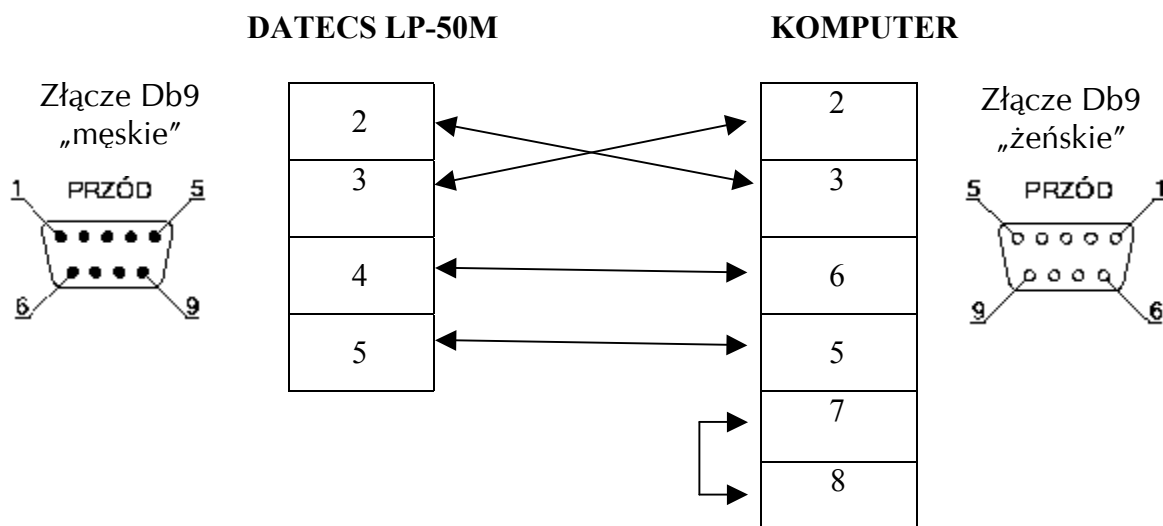
Na klawiaturze wprowadzamy cyfry [123] zatwierdzamy klawiszem [Form] wprowadzamy wartość zmiennej V0, np. [0.553] zatwierdzamy klawiszem [V0] i wciskamy klawisz [Print] w celu wydruku etykiety.

INFORMACJE TECHNICZNE

POŁĄCZENIE Z KOMPUTEREM.

W celu podłączenia drukarki **DATECS LP-50M** do komputera należy wykorzystać kabel komunikacyjny, który znajduje się w standardowym wyposażeniu drukarki.

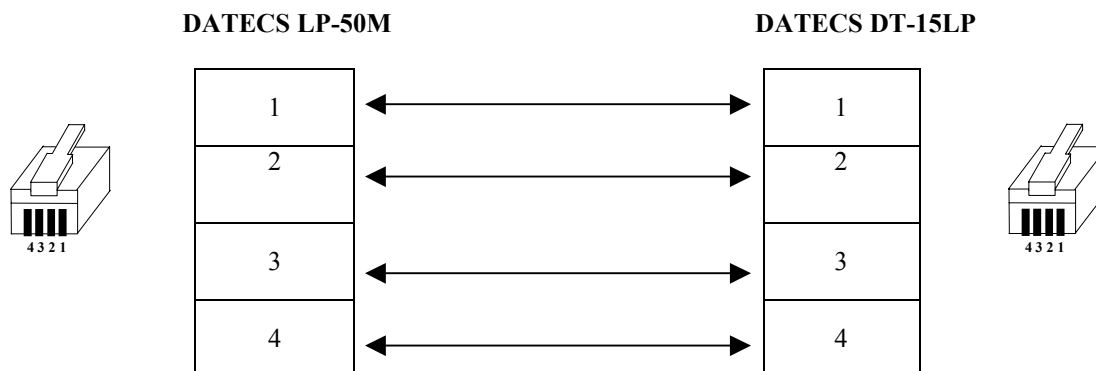
Schemat kabla komunikacyjnego



POŁĄCZENIE Z WAGĄ ELEKTRONICZNĄ.

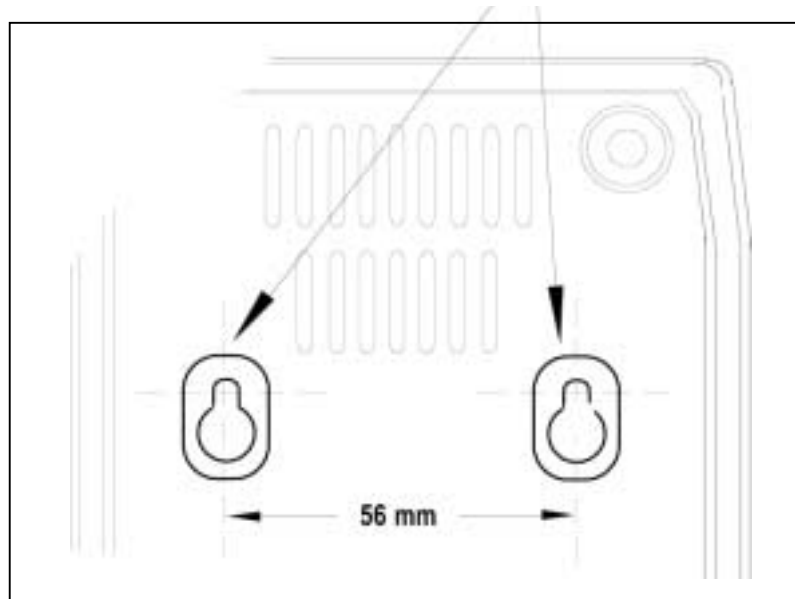
W celu podłączenia drukarki **DATECS LP-50M** do wagi **DATECS DT-15LP** należy wykorzystać kabel komunikacyjny, który znajduje się w standardowym wyposażeniu wagi.

Schemat kabla komunikacyjnego



MONTAŻ DRUKARKI W POZYCJI PIONOWEJ.

Otwory do montażu



DODATEK

KOMUNIKACJA DRUKARKI DATECS LP-50M Z WAGĄ ELEKTRONICZNĄ DATECS DT-15LP.

Drukarka DATECS LP-50M może współpracować z wagą elektroniczną DATECS DT-15LP, aby komunikacja odbywała się prawidłowo prędkość transmisji powinna być ustawiona na 9600 bps, czyli DipSwitch'e powinny być ustawione następująco: SW1-On, SW2-On, SW3-Off.

Waga współpracuje z jednym z wzorców etykiety dla towarów ważonych – standardowo nazwano wzorzec etykiety L0, natomiast inny wzorzec etykiety należy przygotować do współpracy z wagą w celu drukowania etykiety dla towarów nie ważonych – L9.

W przypadku towarów ważonych należy pamiętać o zaprogramowaniu następujących zmiennych („Variables”) które wysyła waga do drukarki:

- V00** – Nazwa firmy, sklepu;
- V01** – Nazwa towaru PLU;
- V02** – Masa towaru;
- V03** – Cena jednostkowa towaru PLU;
- V04** – Należność za towar;
- V05** – Kod kreskowy EAN13 (PPCCCCWWWWDD)
 - PP – prefix,
 - CCCC – kod PLU,
 - WWWW – Masa towaru,
 - D – cyfra kontrolna,
- V06** – Numer wagi,
- V07** – Data zaprogramowana w wadze,
- V08** – Numer kodu PLU zaprogramowanego w wadze,

Przykład komend dla etykiety L0 (towary ważone):

```
FS"L0"
V00,18,L,"Firm: "
V01,28,L,"Name: "
V02,06,N,"Kg: "
V03,08,R,"$/kg: "
V04,08,R,"Price: "
V05,12,L,"Barcode: "
V06,02,L,"No. : "
V07,08,L,"v07: "
V08,04,L,"PLU: "
D9
I1
ZT
Q200,40
R0,0
TTH:M
TDDD.ME.Y2
GG0,90,"DATECS"
A0,0,0,5,2,1,N,V00
LO0,31,383,0
LO0,32,383,0
LO0,33,383,0
A0,32,0,5,1,1,N,V01><L16
```

```

A7,62,0,1,3,2,N,V02"kg"
A230,54,0,5,1,1,N,V03"zł/kg"
A230,78,0,5,1,1,N,V04"zł"
B4,88,0,E30,2,2,54,B,"24"V5R10
A230,173,0,2,1,1,N,TD" TT
A300,105,0,2,1,1,N,"No: "V06
A300,130,0,2,1,1,N,"PLU:"V08
A0,170,0,4,1,1,N,"Dziękujemy !"
FE

```

Przykład komend dla etykiety L9 (towary nie wazone):

```

FS"L9"
V00,18,L,"Firm: "
V01,28,L,"Name: "
V02,06,N,"Kg: "
V03,08,R,"$/kg: "
V04,08,R,"Price: "
V05,12,L,"Barcode: "
D9
I0
ZT
Q200,40
R0,0
TDDD.MN.Y2
A0,8,0,4,1,1,N,V00
A0,43,0,4,1,1,N,V01
B0,77,0,E30,2,2,79,B,V02
A242,71,0,1,1,1,N,"No:"V03
A226,115,0,1,1,1,N,"Date:"V04
A234,93,0,1,1,1,N,"PLU:"V05
A228,142,0,4,1,1,N,"Dziękujemy !"
FE

```

W przypadku towarów nie wazonych należy pamiętać o zaprogramowaniu następujących zmiennych („Variables”) które wysyła waga do drukarki:

- V00** – Nazwa firmy, sklepu;
- V01** – Nazwa towaru PLU;
- V02** – Kod kreskowy EAN13 (PPCCCCWWWWWD)
 - PP – prefix,
 - CCCCC – kod PLU,
 - WWWWW – Masa towaru,
 - D – cyfra kontrolna,
- V03** – Numer wagi;
- V04** – Data zaprogramowana w wadze,
- V05** – Numer kodu PLU zaprogramowanego w wadze,