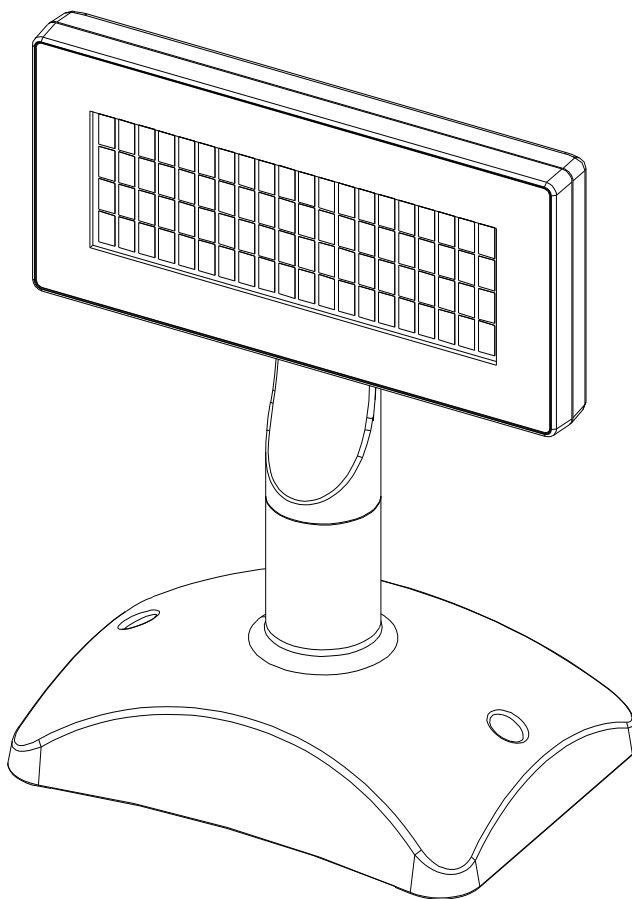


Wyświetlacz wolnostojący POS.

Instrukcja użytkownika.



POSNET

Wersja dokumentu 1.01

Prawa autorskie: Posnet Polska S.A.
ul. Muncypalna 33; 02-281 Warszawa;
tel. +48 (0) 22 8686888; faks +48 (0) 22 8686889;
www.posnet.com; posnet@posnet.com
bezpłatna infolinia: 0800 120 322

*Uwaga: Instrukcja może ulec zmianie.
Najnowsza wersja dokumentu dostępna jest na
stronie internetowej www.posnet.com*

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	4
Tryb pracy wyświetlacza.....	4
Zasilanie.....	5
Informacje związane z ochroną środowiska.....	6
Komunikacja wyświetlacza z komputerem PC.....	7
Interfejs komunikacyjny.....	7
Kable do komunikacji z PC.....	7
Schematy połączeń kabli.....	8
Kabel komunikacyjny z zasilaniem "W01".....	8
Kabel komunikacyjny bez zasilania "W02".....	8
Konfiguracja.....	9
2. Sterowanie wyświetlaczem.....	10
Protokoły komunikacyjne.....	10
Sekwencje wspólne dla obu protokołów.....	10
Odczyt aktywnego protokołu komunikacyjnego.....	10
Zmiana aktywnego protokołu na VT-100.....	11
Zmiana aktywnego protokołu na VT-52/QNXT.....	11
Protokół VT-100 – sekwencje sterujące.....	12
Parametry komunikacji.....	12
Dostępne kody sterujące.....	12
Identyfikacja wyświetlacza.....	12
Identyfikacja oprogramowania i parametry.....	13
Ustawienie strony kodowej.....	13
Zmiana typu kursora.....	14
Kasowanie zawartości wyświetlacza.....	14
Ustawienie pozycji kursora.....	14
Kasowanie tekstu do końca linii.....	15
Ustawienie ilości linii wyświetlacza.....	15
Ustawienie kontroli parzystości transmisji.....	16
Ustawienie prędkości transmisji.....	16
Protokół VT-52/QNXT – sekwencje sterujące.....	17
Parametry komunikacji.....	17
Dostępne kody sterujące.....	17
Potwierdzenie (ACK).....	17
Ustawienie strony kodowej.....	18
Przesunięcie kursora w górę.....	18
Przesunięcie kursora w dół.....	18
Przesunięcie kursora w prawo.....	18
Przesunięcie kursora w lewo.....	19
Ustawienie kursora na pozycji początkowej.....	19
Przeniesienie kursora o linię w górę.....	19
Kasowanie wyświetlacza do końca strony.....	19
Kasowanie wyświetlacza do końca linii.....	20

Włączenie zawijania tekstu (WRAP).....	20
Wyłączenie zawijania tekstu (WRAP).....	20
Włączenie przewijania tekstu (SCROLL).....	21
Wyłączenie przewijania tekstu (SCROLL).....	21
Zmiana typu kursora.....	22
Ustawienie pozycji kursora.....	22
Identyfikacja wyświetlacza i parametry.....	23
Ustawienie ilości linii wyświetlacza.....	24
Ustawienie kontroli parzystości transmisji.....	24
Ustawienie prędkości transmisji.....	25
String identyfikacyjny.....	25
Informacje dodatkowe.....	26
Wsparcie dla programistów.....	26
Serwis.....	26

1. Informacje ogólne.

Niniejszy wyrób jest zgodny z wymaganiami dyrektyw nowego podejścia w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej (dyrektywa 2004/108/WE), oraz w zakresie bezpieczeństwa użytkowania (dyrektywa 2006/95/WE). W celu zapewnienia odpowiednich warunków pracy wymagane jest, aby urządzenia współpracujące z wyrobem (komputer, monitor, itp.) posiadały oznaczenie CE.

Tryb pracy wyświetlacza.

Wyświetlacz wolnostojący wyposażony jest w wyświetlacz 4x20, LCD o kolorze niebieskim.

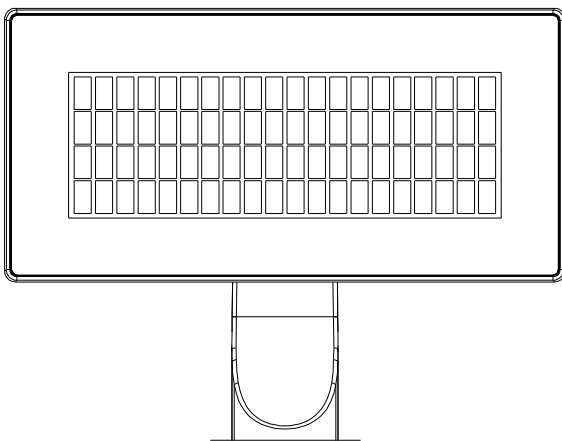
Wyświetlacz ma możliwość pracy w dwóch trybach:

- z aktywnymi wszystkimi czterema liniami tekstu(4x20),
- z aktywnymi tylko dwoma liniami tekstu(2x20).

W trybie 2x20 aktywna jest 2 i 3 linia wyświetlacza, nie ma możliwości wyświetlania tekstu w liniach 1 i 4.

Konfiguracja trybu pracy odbywa się na poziomie protokołu komunikacyjnego, poprzez przesłanie dedykowanego polecenia.

Zmiana trybu pracy jest dostępna w protokołach VT-100 oraz VT-52/QNXT, szczegóły można znaleźć w rozdziałach poświęconych protokołom komunikacyjnym wyświetlacza.

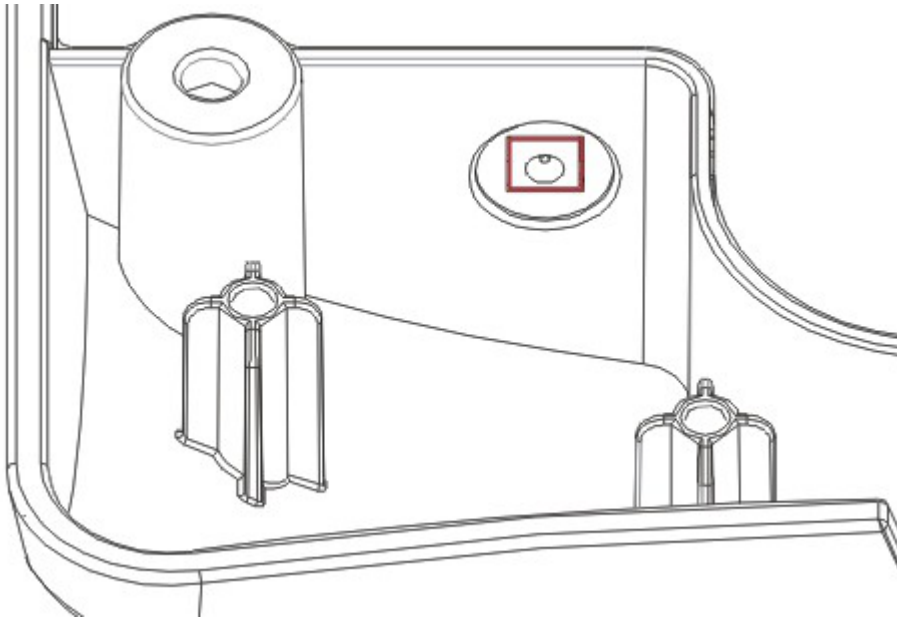


Wyświetlacz wolnostojący 4x20.

Zasilanie.

Wyświetlacz wolnostojący może być zasilany z dwóch różnych źródeł:

- bezpośrednio z interfejsu COM (po kablu sygnałowym),
- niezależnie z zasilacza zewnętrznego.



Gniazdo zasilacza zewnętrznego 12V DC.

Pod groźbą utraty gwarancji należy stosować wyłącznie zasilacz zewnętrzny dołączony do wyświetlacza. Korzystanie z innych zasilaczy może spowodować uszkodzenie wyświetlacza.

UWAGA: Całkowite odłączenie zewnętrznego zasilania następuje po wyjęciu wtyku zasilacza z gniazda sieciowego. Gniazdo to powinno znajdować się w pobliżu urządzenia, w łatwo dostępnym miejscu.

Informacje związane z ochroną środowiska.

Dotyczy krajów Unii Europejskiej i pozostałych krajów europejskich z wydzielonymi systemami zbierania odpadów.

Zgodnie z treścią rozdziału 6 Obowiązki zbierającego zużyty sprzęt art.41 ustawa z 29.07.2012 o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym DZ U 180 poz.1495, należy postępować w sposób opisany poniżej.

Pozbywanie się zużytych baterii i akumulatorów.



Ten produkt może zawierać baterie lub akumulatory. W takim przypadku ten symbol umieszczony na bateriach lub akumulatorach oznacza, że nie należy ich wyrzucać razem z innymi odpadami z gospodarstwa domowego. Zamiast tego należy przekazać je do odpowiedniego punktu zbierania odpadów w celu utylizacji. Baterie i akumulatory nie zawierają rtęci, kadmu ani ołowiu w ilościach wyższych niż określone w dyrektywie 2006/66/EC dotyczącej baterii i akumulatorów.



Pozbywanie się starego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Ten symbol oznacza, że niniejszy produkt nie może być traktowany jak zwykły odpad z gospodarstwa domowego. Zamiast tego należy go przekazać do odpowiedniego punktu zbierania odpadów w celu ponownego użycia części elektrycznych i elektronicznych. Wielokrotne użycie materiałów pozwala oszczędzić zasoby naturalne.

Pozbywając się tego produktu i baterii lub akumulatora we właściwy sposób, można zapobiec potencjalnym negatywnym konsekwencjom, jakie mogłoby mieć nieprawidłowe przetwarzanie takich odpadów dla środowiska i ludzkiego zdrowia. Szczegółowe informacje na temat utylizacji baterii, akumulatora lub produktu można uzyskać, kontaktując się z odpowiednim organem władz, służbami zajmującymi się utylizacją odpadów lub sklepem, w którym został zakupiony produkt.

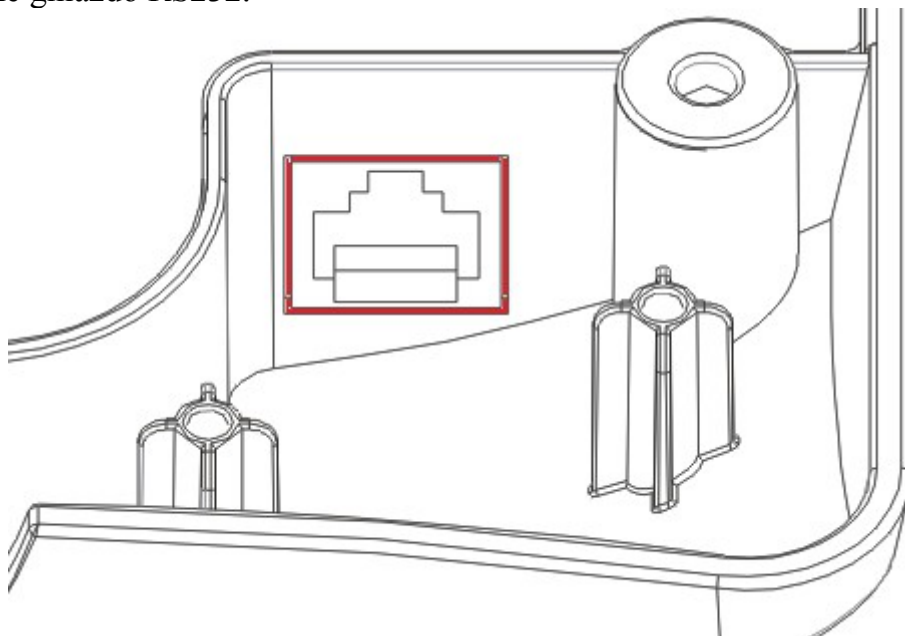
Uwaga!

Firma POSNET nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia urządzenia spowodowane niewłaściwym zasilaniem, umieszczeniem w warunkach narażających na oddziaływanie silnych pól elektrostatycznych, w silnym polu elektromagnetycznym lub w pobliżu substancji promieniotwórczych.

Komunikacja wyświetlacza z komputerem PC.

Interfejs komunikacyjny.

Komunikacja wyświetlacza z komputerem PC odbywa się przez zintegrowane gniazdo RS232.



Gniazdo komunikacyjne RS232 (gniazdo typu RJ45).

Kable do komunikacji z PC.

Do komunikacji wyświetlacza zewnętrznego z komputerem PC należy używać oryginalnego kabla dołączonego do wyświetlacza lub innego zgodnego ze schematem połączeń.

Kabel komunikacyjny występuje w dwóch wersjach:

- z możliwością zasilania wyświetlacza,
- bez możliwości zasilania wyświetlacza.

Oryginalny kabel dołączony do wyświetlacza powinien posiadać oznaczenie:

- W01 - kabel z możliwością zasilania wyświetlacza,
- W02 - kabel bez możliwości zasilania wyświetlacza.

Uwaga!

Przed podłączeniem wyświetlacza do komputera PC z wykorzystaniem kabla W01 należy się upewnić, czy gniazdo portu szeregowego ma możliwość zasilania urządzeń zewnętrznych. Zalecane jest użycie kabla typu W02 oraz zasilania zewnętrznego wyświetlacza.

Schematy połączeń kabli.

Kabel komunikacyjny z zasilaniem "W01".

Wtyk RJ45 ¹	Oznaczenie linii ²	Wtyk DB9 ³
1	CTS	7
2	RTS	8
3	GND	5
4	TxD	2
5	RxD	3
6	GND	5
7	+5V	9
8	-	-

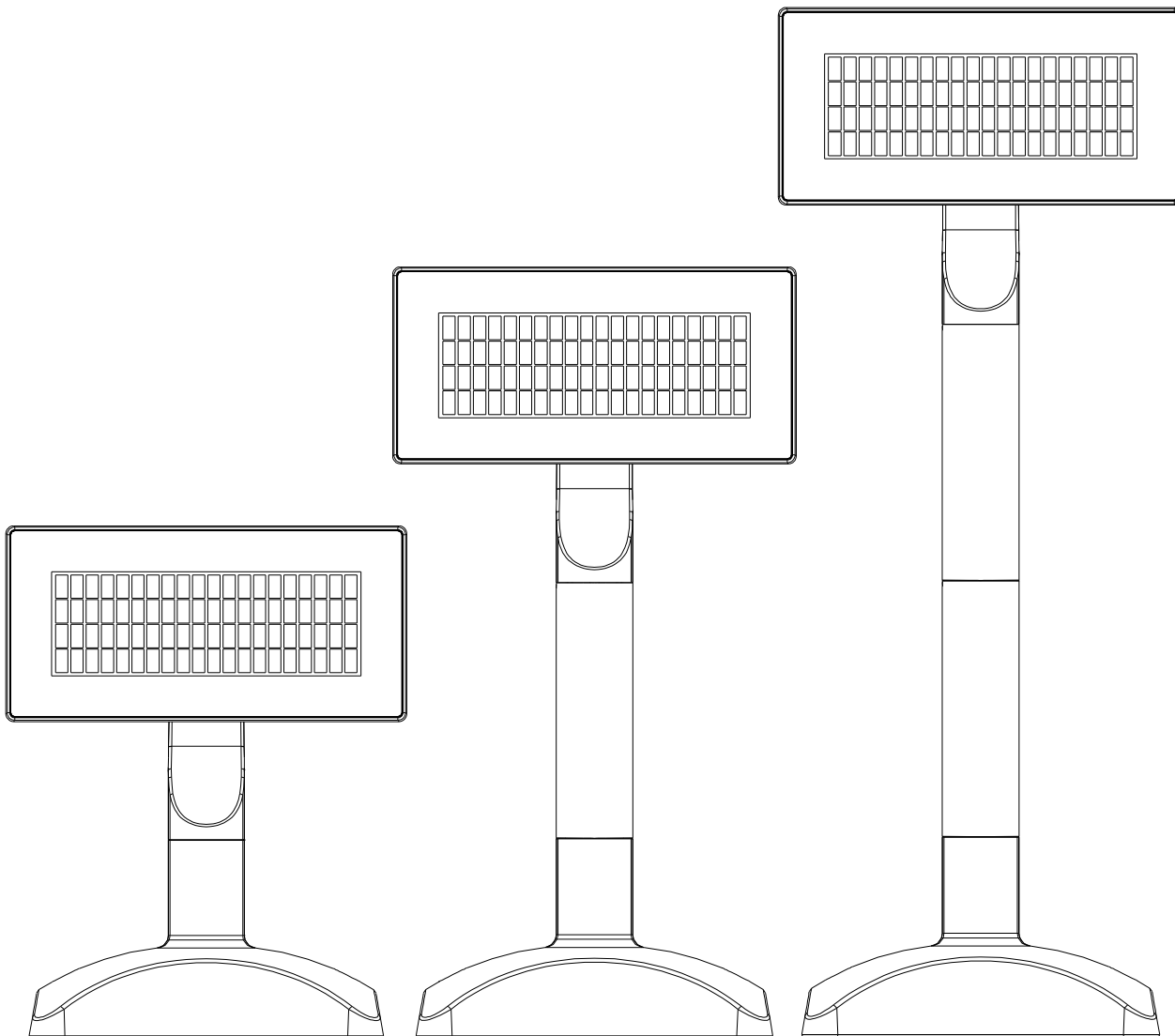
Kabel komunikacyjny bez zasilania "W02".

Wtyk RJ45 ¹	Oznaczenie linii ²	Wtyk DB9 ³
1	CTS	7
2	RTS	8
3	GND	5
4	TxD	2
5	RxD	3
6	GND	5
7	-	-
8	-	-

1. Wtyk RJ45 - wtyk telefoniczny typu TPLUG 8PIN
2. Oznaczenie linii od strony wtyku RJ45.
3. Wtyk DB9 – wtyk dwurzędowy prosty D-SUB 9PIN

Konfiguracja.

W zależności od potrzeb można zmienić wysokość wyświetlacza wolnostojącego w zakresie od około 20cm w wersji podstawowej do nawet 50 cm przy użyciu dedykowanych rur przedłużających.



2. Sterowanie wyświetlaczem.

Protokoły komunikacyjne.

Wyświetlacz wolnostojący obsługuje 2 protokoły komunikacji:

- protokół VT-100 kompatybilny z Wincor Nixdorf,
- protokół VT-52/QNXT.

Protokoły VT-100 oraz VT-52/QNXT służą do komunikacji wyświetlacza zewnętrznego z komputerem PC.

Sekwencje wspólne dla obu protokołów.

Odczyt aktywnego protokołu komunikacyjnego.

Kod sekwencji:	<ESC>[T7\$AA\$55\$04\$01\$54\$0B
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 54 37 AA 55 04 01 54 0B

Uwagi:

Przesłanie sekwencji powoduje odesłanie ciągu znaków identyfikującego aktywny protokół komunikacyjny.

Odpowiedź dla aktywnego protokołu VT-100:	<ESC>[T2\$AA\$55\$05\$01\$54\$02\$08
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 54 32 AA 55 05 01 54 02 08

Odpowiedź dla aktywnego protokołu VT-52/QNXT:	<ESC>[T3\$AA\$55\$05\$01\$54\$03\$09
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 54 32 AA 55 05 01 54 03 09

Zmiana aktywnego protokołu na VT-100

Kod sekwencji:	<ESC>[Q2\$AA\$55\$05\$01\$51\$02\$0D
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 51 32 AA 55 05 01 51 02 0D

Zmiana aktywnego protokołu na VT-52/QNXT

Kod sekwencji:	<ESC>[Q3\$AA\$55\$05\$01\$51\$03\$0C
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 51 33 AA 55 05 01 51 03 0C

Protokół VT-100 – sekwencje sterujące.

Parametry komunikacji.

Domyślne parametry komunikacji dla protokołu VT-100:

- strona kodowa Latin II (CP852),
- szybkość transmisji danych 9600,
- parzystość ustawiona na nieparzyste(odd).

Dostępne kody sterujące.

Oznaczenie w dokumencie	Kod znaku w hex	Działanie kodu sterującego
<ESC>	1B	Znak rozpoczynający sekwencję sterującą.
<BS>	08	Cofnięcie kursora bez kasowania znaku.
<LF>	0A	Przejsie do nowej linii.
<CR>	0D	Przejsie do kolumny #1.

Identyfikacja wyświetlacza.

Kod sekwencji:	<ESC>[0c
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 30 63

Odpowiedź wyświetlacza:	<ESC>[?<Pn1>;<Pn2>;<Pn3>;<Pn4>;<Pn5>c
-------------------------	---------------------------------------

Gdzie:

- Pn1: Typ wyświetlacza '2' (LCD),
- Pn2: Wersja PROMu '07',
- Pn3: Strona kodowa '1' do '4',
 - 1- Windows 1250,
 - 2 - Latin 2 (852),
 - 3 - Mazovia,
 - 4 - Latin 2 ISO (8859-2),
- Pn4: Liczba linii '4' lub '2',
- Pn5: Ilość znaków w linii '20'.

Identyfikacja oprogramowania i parametry.

Kod sekwencji: Kod sekwencji w formacie hex:	<ESC>[Zn 1B 5B 5A 6E
Odpowiedź wyświetlacza:	<ESC>[<Pn1><Pn2><Pn3>n

Gdzie:

Pn1: (3-7 bajt) Nazwa i nr programu 'ED1.9'
Pn2: (8 bajt) Prędkość transmisji '1' do '8',
1 - 1200 Bd,
2 - 2400 Bd,
3 - 4800 Bd,
4 - 9600 Bd,
5 - 19200 Bd,
6 - 38400 Bd,
7 - 57600 Bd,
8 - 115200 Bd.
Pn3: (9 bajt) Parzystość '0' do '2',
0 - brak kontroli,
1 - nieparzyste,
2 - parzyste.

Ustawienie strony kodowej.

Kod sekwencji:	<ESC>R<n>
----------------	-----------

Gdzie:

n = '1' - strona kodowa Win1250,
n = '2' - strona kodowa Latin 2,
n = '3' - strona kodowa Mazovia,
n = '4' - strona kodowa Latin 2 ISO 8859-2.

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 52 31
---	----------

Zmiana typu kursora.

Kod sekwencji:	<ESC>[y<n>
----------------	------------

Gdzie: n = '0' - wyłączenie kursora,
n = '1' - kursor w formie podkreślenia,
n = '2' - kursor migoczący.

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 79 30
---	-------------

Kasowanie zawartości wyświetlacza.

Kod sekwencji:	<ESC>[2J
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 32 4A

Uwagi:
Po wykonaniu sekwencji kasowania zawartości wyświetlacza kursor zostanie ustawiony na początkowej pozycji.

Ustawienie pozycji kursora.

Kod sekwencji:	<ESC>[<Py>;<Px>H
----------------	------------------

Gdzie: Py - pozycja kursora w pionie.
Px - pozycja kursora w poziomie.

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 31 3A 31 48
---	-------------------

Uwagi:
Numerowanie wierszy oraz linii wyświetlacza zaczyna się od 1.
Dla wyświetlacza 4x20 przedział poprawnych wartości to 1;1 do 4;20.

Dla wyświetlacza 2x20 przedział poprawnych wartości to 1;1 do 2;20.
Początkowa pozycja wyświetlacza to 1;1.
Wartości z poza zakresu są ignorowane.

Kasowanie tekstu do końca linii.

Kod sekwencji:	<ESC>[0K
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 32 4A

Uwagi:
Przesłanie sekwencji powoduje usunięcie tekstu od pozycji kursora do końca linii w wierszu w którym znajduje się kursor.

Ustawienie ilości linii wyświetlacza.

Kod sekwencji:	<ESC>[<x>g
----------------	------------

Gdzie: x - ilość linii wyświetlacza, '4' lub '2'.

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 34 67
---	-------------

Uwagi:
Przesłanie sekwencji powoduje zmianę ilości aktywnych linii wyświetlacza.
Jeżeli wyświetlacz jest skonfigurowany do pracy na dwóch liniach tekstu(2x20) wykorzystywane są wewnętrzne linie (2 i 3 linia wyświetlacza 4x20).

Ustawienie kontroli parzystości transmisji.

Kod sekwencji:	<ESC>[<x>e
----------------	------------

Gdzie: x - ustawienie kontroli parzystości, '0' do '2',
0 - brak kontroli,
1 - nieparzyste,
2 - parzyste.

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 30 65
---	-------------

Uwagi:

Zmiana kontroli parzystości w wyświetlaczu pociąga za sobą konieczność zmiany ustawień transmisji danych po stronie komputera PC.

Ustawienie prędkości transmisji.

Kod sekwencji:	<ESC>[<x>f
----------------	------------

Gdzie: x - ustawienie kontroli parzystości, '1' do '8',
1 - 1200 Bd,
2 - 2400 Bd,
3 - 4800 Bd,
4 - 9600 Bd,
5 - 19200 Bd,
6 - 38400 Bd,
7 - 57600 Bd,
8 - 115200 Bd.

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 5B 31 66
---	-------------

Uwagi:

Zmiana prędkości transmisji w wyświetlaczu pociąga za sobą konieczność zmiany ustawień transmisji danych po stronie komputera PC.

Protokół VT-52/QNXT – sekwencje sterujące.

Parametry komunikacji.

Domyślne parametry komunikacji dla protokołu VT-52/QNXT:

- strona kodowa Windows1250 (CP1250),
- szybkość transmisji danych 9600,
- parzystość ustawiona na nieparzyste(odd).

Dostępne kody sterujące.

Oznaczenie w dokumencie	Kod znaku w hex	Działanie kodu sterującego
<ESC>	1B	Znak rozpoczynający sekwencję sterującą.
<BS>	08	Cofnięcie kursora bez kasowania znaku.
<LF>	0A	Przejdźcie do nowej linii.
<CR>	0D	Przejdźcie do kolumny #1.
<FF>	0C	Kasowanie ekranu i pozycjonowanie kursora w punkcie (1,01).

Potwierdzenie (ACK).

Kod sekwencji:	<ENQ>
Kod sekwencji w formacie hex:	05

Odpowiedź urządzenia:	<ACK>
Kod sekwencji w formacie hex:	06

Ustawienie strony kodowej.

Kod sekwencji:	<ESC>R<n>
----------------	-----------

Gdzie: n = '1' - strona kodowa WIN1250,
n = '2' - strona kodowa LATIN 2,
n = '3' - strona kodowa MAZOVIA,
n = '4' - strona kodowa Latin 2 ISO 8859-2.

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 52 31
---	----------

Przesunięcie kursora w górę.

Kod sekwencji:	<ESC>A
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 41

Przesunięcie kursora w dół.

Kod sekwencji:	<ESC>B
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 42

Przesunięcie kursora w prawo.

Kod sekwencji:	<ESC>C
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 43

Przesunięcie kursora w lewo.

Kod sekwencji:	<ESC>D
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 44

Ustawienie kursora na pozycji początkowej.

Kod sekwencji:	<ESC>H
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 48

Uwagi:

Sekwencja powoduje ustawienie kursora na pozycji 1;1 bez kasowania zawartości wyświetlacza.

Przeniesienie kursora o linię w górę.

Kod sekwencji:	<ESC>I
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 49

Uwagi:

Sekwencja ma działanie odwrotne do kodu sterującego <LF>.

Powoduje przeniesienie kursora o linię w górę, jeżeli kursor znajduje się w pierwszej linii zostanie automatycznie przeniesiony do ostatniej linii.

Kasowanie wyświetlacza do końca strony.

Kod sekwencji:	<ESC>J
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 4A

Uwagi:

Sekwencja powoduje skasowanie zawartości wyświetlacza od aktualnej pozycji kursora do końca ostatniej linii.

Kasowanie wyświetlacza do końca linii.

Kod sekwencji:	<ESC>K
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 4B

Uwagi:

Przesłanie sekwencji powoduje usunięcie tekstu od pozycji kursora do końca linii w wierszu w którym znajduje się kursor.

Włączenie zawijania tekstu (WRAP).

Kod sekwencji:	<ESC>h
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 68

Uwagi:

Przesłanie sekwencji powoduje włączenie funkcji zawijania tekstu.

Przy włączonej funkcji zawijania tekstu kursor z ostatniego znaku w danej linii samoczynnie przechodzi do pierwszego znaku w nowej linii.

Taki sam efekt można uzyskać przesyłając kody sterujące <CR>+<LF>.

Jeżeli wyłączona jest funkcja przewijania tekstu kursor z ostatniego znaku w ostatniej linii przechodzi do pierwszego znaku w pierwszej linii wyświetlacza.

Wyłączenie zawijania tekstu (WRAP).

Kod sekwencji:	<ESC>i
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 69

Uwagi:

Przesłanie sekwencji powoduje wyłączenie funkcji zwijania tekstu.

Przy wyłączonej funkcji należy ręcznie sterować pozycją kursora przy przejściu do nowej linii. Wyświetlone zostaną tylko znaki mieszczące się w zakresie wolnych miejsc do końca linii. Pozostałe przesłane znaki zostaną utracone.

Włączenie przewijania tekstu (SCROLL).

Kod sekwencji:	<ESC>j
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 6A

Uwagi:

Przesłanie sekwencji powoduje włączenie funkcji przewijania tekstu.

Przy włączonej funkcji przewijania przejście z ostatniej linii wyświetlacza do nowej linii powoduje przesunięcie całości tekstu w górę.

Pierwsza linia tekstu zostaje trwale usunięta (nie ma możliwości cofnięcia wprowadzonych zmian), a w ostatnim wierszu pojawi się pusta linia.

Funkcja działa również przy przewijaniu tekstu w dół.

Korzystając z sekwencji przeniesienia kursora do linii powyżej aktualnej pozycji można z pierwszej linii wyświetlacza przenieść cały tekst w dół.

Ostatnia linia tekstu zostanie trwale usunięta, w pierwszym wierszu pojawi się pusta linia.

Wyłączenie przewijania tekstu (SCROLL).

Kod sekwencji:	<ESC>k
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 6B

Uwagi:

Przesłanie sekwencji powoduje wyłączenie funkcji przewijania tekstu.

Przy wyłączonej funkcji nie ma efektu przejścia tekstu z uzyskaniem pustej linii.

Po przesłaniu sekwencji przejścia do nowej linii gdy kursor znajduje się w ostatnim wierszu następuje przejście kursora do pierwszego wiersza.

Należy ręcznie usuwać zawartość linii której treść chcemy zmienić.

Zmiana typu kursora.

Kod sekwencji:	<ESC>y<n>
----------------	-----------

Gdzie: n = '0' - wyłączenie kursora,
n = '1' - kursor w formie podkreślenia,
n = '2' - kursor migoczący.

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 79 30
---	----------

Ustawienie pozycji kursora.

Kod sekwencji:	<ESC>Y<Py><Px>
----------------	----------------

Gdzie: Py - pozycja kursora w pionie.
Px - pozycja kursora w poziomie (zawsze 2 znaki ascii '01' do '20').

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 59 31 30 31
---	----------------

Uwagi:

Numerowanie wierszy wyświetlacza zaczyna się od '1', kolumn od '01'.

Pomiędzy oznaczeniem wiersza i kolumny nie przesyła się żadnego znaku rozdzielającego.

Dla wyświetlacza 4x20 przedział poprawnych wartości to 1,01 do 4,20.

Dla wyświetlacza 2x20 przedział poprawnych wartości to 1,01 do 2,20.

Początkowa pozycja wyświetlacza to 1,01.

Wartości z poza zakresu są ignorowane.

Identyfikacja wyświetlacza i parametry.

Kod sekwencji:	<ESC>0c
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 30 63
Odpowiedź wyświetlacza:	<ESC>?<Pn1><Pn2><Pn3><Pn4> <Pn5><Pn6><Pn7><Pn8>c

Gdzie:

- Pn1: (3-7 bajt) Nazwa i nr programu 'ED1.9',
- Pn2: (8 bajt) Szybkość transmisji '1' do '8',
 - 1 - 1200 Bd,
 - 2 - 2400 Bd,
 - 3 - 4800 Bd,
 - 4 - 9600 Bd,
 - 5 - 19200 Bd,
 - 6 - 38400 Bd,
 - 7 - 57600 Bd,
 - 8 - 115200 Bd,
- Pn3: (9 bajt) Parzystość '0' do '2',
 - 0 - brak kontroli,
 - 1 - nieparzyste,
 - 2 – parzyste,
- Pn4: (10 bajt) Strona kodowa '1' do '4',
 - 1- Windows 1250,
 - 2 - Latin 2 (852),
 - 3 - Mazovia,
 - 4 - Latin 2 ISO (8859-2),
- Pn5: (11 bajt) Wrap: 0-wyłączony, 1-włączony,
- Pn6: (12 bajt) Scroll: 0-wyłączony, 1-włączony,
- Pn7: (13 bajt) Liczba linii '4' lub '2',
- Pn8: (14-15 bajt) Ilość znaków w linii '20'.

Ustawienie ilości linii wyświetlacza.

Kod sekwencji:	<ESC>g<x>
----------------	-----------

Gdzie: x - ilość linii wyświetlacza, '4' lub '2'.

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 67 34
---	----------

Uwagi:

Przesłanie sekwencji powoduje zmianę ilości aktywnych linii wyświetlacza.

Jeżeli wyświetlacz jest skonfigurowany do pracy na dwóch liniach tekstu(2x20) wykorzystywane są wewnętrzne linie (2 i 3 linia wyświetlacza 4x20).

Ustawienie kontroli parzystości transmisji.

Kod sekwencji:	<ESC>e<x>
----------------	-----------

Gdzie: x - ustawienie kontroli parzystości, '0' do '2',
0 - brak kontroli,
1 - nieparzyste,
2 – parzyste.

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 65 30
---	----------

Uwagi:

Zmiana kontroli parzystości w wyświetlaczu pociąga za sobą konieczność zmiany ustawień transmisji danych po stronie komputera PC.

Ustawienie prędkości transmisji.

Kod sekwencji:	<ESC>f<x>
----------------	-----------

Gdzie: x - ustawienie kontroli parzystości, '1' do '8',
1 - 1200 Bd,
2 - 2400 Bd,
3 - 4800 Bd,
4 - 9600 Bd,
5 - 19200 Bd,
6 - 38400 Bd,
7 - 57600 Bd,
8 - 115200 Bd.

Przykładowy kod sekwencji w formacie hex:	1B 66 30
---	----------

Uwagi:

Zmiana prędkości transmisji w wyświetlaczu pociąga za sobą konieczność zmiany ustawień transmisji danych po stronie komputera PC.

String identyfikacyjny.

Kod sekwencji:	<ESC>Z
Kod sekwencji w formacie hex:	1B 5A

Odpowiedź wyświetlacza:	<ESC>/Z
-------------------------	---------

Uwagi:

Przesłanie sekwencji powoduje odesłanie ciągu identyfikacyjnego w postaci: <ESC>/Z.

Informacje dodatkowe.

Wsparcie dla programistów.

Pomoc techniczną w zakresie oprogramowania wyświetlacza wolnostojącego można uzyskać kontaktując się z działem helpdesk: helpdesk@posnet.com lub telefonicznie +48 (0) 22 8686888 wew. 301-309, 521.

Serwis.

Wsparcie serwisu można uzyskać kontaktując się z serwisem centralnym: serwis_centralny@posnet.com lub telefonicznie: +48 (22) 868 68 88 wew. 253 - 257.