

# VÝDAJOVÝ BEZOBJEDNÁVKOVÝ JEDÁLENSKÝ TERMINÁL VJT1000

( UŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA )



## OBSAH

ÚVOD.....	2
NAPÁJANIE TERMINÁLU .....	2
VIACJAZYČNOSŤ TERMINÁLU.....	2
UVEDENIE TERMINÁLU DO ČINNOSTI.....	2
AUTOMATICKÉ VEDENIE DÁTUMU A ČASU .....	3
MOŽNOSŤ VOĽBY SPÔSOBU VYDÁVANIA JEDÁL.....	3
VYDÁVANIE JEDÁL S POTVRDENÍM VÝDAJA STLAČENÍM TLAČÍTKA.....	3
BEZOBSLUŽNÝ SPÔSOB VÝDAJA.....	6
ZOBRAZOVANIE VYDÁVANÝCH JEDÁL NA EXTERNOM DISPLEJI.....	6
ZOBRAZOVANIE NA INTERNOM DISPLEJI TERMINÁLU .....	7
INFORMÁCIE O POČTE JEDNOTLIVÝCH JEDÁL .....	7
PEŇAŽNÝ KREDIT .....	8
DÁTOVÁ PAMÄŤ TERMINÁLU .....	9
KOMUNIKÁCIA TERMINÁLU .....	9
ZISŤOVANIE ČÍSIEL NOVÝCH PREUKAZOV .....	10
PREZERANIE, PRÍPADNE I ZMENA SIEŤOVÝCH PARAMETROV .....	11
PRESTAVENIE DÁTUMU A ČASU .....	14

## ÚVOD

Výdajové bezobjednávkové jedálenské terminály DMR-VBJT1 sú určené hlavne na **kontrolu výdaja takých jedál, ktoré dopredu neboli objednané.**

Nový terminál má nasledovné základné užívateľské kapacitné parametre:

- Môže zozbierať a archivovať 53620 udalostí výdaja jedál.
- Môže súčasne uchovávať v základnej „tabuľke“ informácie pre 6199 rôznych kariet (meno a priezvisko držiteľa karty, hodnoty kreditu a povoleného debetu pre kartu, váhová kategória jedla a iné).

Terminál umožňuje užívateľovi, aby mohol zmeniť základné kapacitné parametre podľa svojich potrieb.

## NAPÁJANIE TERMINÁLU

Terminál môže byť napájaný **zo stabilizátora** (cca +12V) **alebo zo záložného napájacieho zdroja** (cca +12V).

## VIACJAZYČNOSŤ TERMINÁLU

Terminál má prestaviteľný svoj „štandardný“ jazyk, v ktorom zobrazuje texty na svojom displeji. Texty uvádzané v tejto príručke i mnoho iných textov neuvádzaných v tejto príručke môže terminál zobrazovať zatiaľ v dvoch jazykoch: slovenskom alebo českom.

## UVEDENIE TERMINÁLU DO ČINNOSTI

Terminál je uvedený do činnosti **u výrobcu nastavením dátumu a času a odštartovaním** od týchto nastavených hodnôt.

## AUTOMATICKÉ VEDENIE DÁTUMU A ČASU

Terminál je naprogramovaný na **automatické vedenie dátumu a času na 92 rokov** (od roku 2007 do roku 2099), pričom pozná priestupné roky.

Aj v prípade, že by bol odpojený od napájacieho napätia, po znovu pripojení tohto napätia terminál **začne automaticky pracovať s aktuálnym dátumom a časom a to aj vtedy, ak by odpojenie napájacieho napätia trvalo mnoho dní** (maximálne však 10 rokov). Všetky **ostatné hodnoty v ňom** (udalosti výdaja jedál, objednávky stravníkov, informácie o stravníkoch zapísané z personálneho počítača, vlastnosti terminálu a ďalšie rôzne hodnoty) budú po znovu pripojení napájacieho napätia **také, aké boli pri odpojení napájacieho napätia**.

Terminál **automaticky zmení zimný čas na letný čas a naopak**. Vzhľadom na to, že nie je ešte dohodnuté, v ktorom roku sa prestane v spoločnosti „využívať“ letný čas, je potrebné zaslať do neho dátum tejto zmeny. Tento dátum zmeny zimného času na letný môže byť do neho zaslaný hocikedy v období po predchádzajúcej zmene letného času na zimný a naopak.

## MOŽNOSŤ VOĽBY SPÔSOBU VYDÁVANIA JEDÁL

Terminál umožňuje užívateľovi zvoliť si, akým spôsobom má jeho firmvér pracovať pri výdaji jedál:

1. Obslužný spôsob výdaja s potvrdzovaním výdaja stravníkovi stlačením a následným uvoľnením tlačidla
2. Bezobslužný spôsob výdaja

## VYDÁVANIE JEDÁL S POTVRDENÍM VÝDAJA STLAČENÍM TLAČÍTKA

Po stlačení klávesu s príslušným jedlom terminál zistí, či toto jedlo môže byť vydané v aktuálnom čase. Ak môže, terminál zobrazí text názvu tohto jedla, napríklad:

b	r	a	v	č	o	v	ý	r	e	z	e	ň	s	o
z	e	m.	š	a	l	á	t	o	m					

Ak stravník chce toto jedlo, zosníma svoju kartu. Terminál zistí, či osobe s touto pridelenou kartou môže byť vydaný väčší počet zvolených jedál ako počet 1. Ak áno, terminál zobrazí text:

P	o	č	e	t		j	e	d	á	l		j	e	1	,
m	ô	ž	e	t	e		h	o		z	m	e	n	i	t'

Ak stravník chce počet jedál väčší ako 1, môže tento počet zadať z klávesnice terminálu. Po zadaní vyžadovaného počtu jedál (napríklad 8 jedál pre skupinu hostí), terminál po stlačení klávesy 8 zobrazí:

P	o	č	e	t		v	y	d	a	n	ý	c	h		
j	e	d	á	l		b	u	d	e	:				8	

Následne po zosnímaní karty terminál kontroluje, či požadovaný počet jedál nie je väčší ako maximálny povolený počet vydaných jedál pre túto kartu. Ak nie je, tak terminál skontroluje stav kreditu danej karty na vydanie požadovaného počtu jedál a ak je tento dostatočný, tak na svojom displeji zobrazí text názvu jedla a zvolený počet porcií tohto jedla, ktoré majú byť stravníkovi vydané, napríklad:

b	r	a	v	č	o	v	ý		r	e	z	e	ň		s	o	
z	e	m	.		š	a	l	á	t	o	m		p	o	č	.	8

Zároveň terminál vyšle príslušné informácie o výdaji jedla aj na externý displej.

Po vydaní uvedeného počtu jedál výdajca jedál stlačí tlačidlo (sledované výdajovým terminálom). Až vtedy terminál zaznamená do svojej pamäte príslušnú udalosť výdaja uvedeného počtu porcií tohto jedla.

Ak by pri kontrole požadovaného počtu jedál terminál zistil, že tento žiadaný počet jedál je väčší ako maximálny povolený počet vydaných jedál pre túto kartu, tak by neumožnil výdaj tohto počtu jedál, nevyslal by do externého displeja informácie o vydávanom jedle, vydal by výstražný zvukový signál

a na svojom displeji by zobrazil (počas voliteľne dlhého času) informáciu o maximálnom povolenom počte vydávaných jedál pre túto zosnímanú kartu, napríklad:

<b>M</b>	<b>a</b>	<b>x</b>	<b>i</b>	<b>m</b>	<b>á</b>	<b>l</b>	<b>n</b>	<b>y</b>	<b> </b>	<b>p</b>	<b>o</b>	<b>č</b>	<b>e</b>	<b>t</b>	<b> </b>	<b>v</b>	<b>y</b>	<b>d</b>	<b>.</b>
<b>j</b>	<b>e</b>	<b>d</b>	<b>á</b>	<b>l</b>	<b> </b>	<b>m</b>	<b>ô</b>	<b>ž</b>	<b>e</b>	<b> </b>	<b>b</b>	<b>y</b>	<b>t'</b>	<b>:</b>	<b> </b>	<b>5</b>	<b> </b>	<b> </b>	<b> </b>

Ak by po zvolení jedla a jeho potvrdení zosnímaním karty terminál zistil, že osobe s touto pridelenou kartou nemôže byť vydaný väčší počet zvolených jedál ako počet 1, tak by neumožnil voľbu väčšieho počtu jedál, ale hneď by skontroloval stav kreditu danej karty a ak by tento bol dostatočný, tak by okamžite vyslal do externého displeja príslušné informácie pre výdaj jedla a na svojom displeji by zobrazil text napríklad:

<b>B</b>	<b>r</b>	<b>a</b>	<b>v</b>	<b>č</b>	<b>o</b>	<b>v</b>	<b>ý</b>	<b> </b>	<b>r</b>	<b>e</b>	<b>z</b>	<b>e</b>	<b>ň</b>	<b> </b>	<b>s</b>	<b>o</b>	<b> </b>	<b> </b>	<b> </b>
<b>z</b>	<b>e</b>	<b>m</b>	<b>.</b>	<b> </b>	<b>š</b>	<b>a</b>	<b>l</b>	<b>á</b>	<b>t</b>	<b>o</b>	<b>m</b>	<b> </b>	<b> </b>	<b> </b>	<b>p</b>	<b>o</b>	<b>č</b>	<b>.</b>	<b>1</b>

Terminál pri výdaji porovnáva cenu zvoleného počtu jedál s aktuálnou hodnotou kreditu aj s ohľadom na povolený debet konkrétneho stravníka. Ak by zistil, že kredit nestačí, tak by neumožnil výdaj tohto počtu jedál, nevyslal by do externého displeja informácie o vydávanom jedle, vydal by výstražný zvukový signál a na svojom displeji by zobrazil (počas voliteľne dlhého času) text:

<b>V</b>	<b>á</b>	<b>š</b>	<b> </b>	<b>k</b>	<b>r</b>	<b>e</b>	<b>d</b>	<b>i</b>	<b>t</b>	<b> </b>	<b>n</b>	<b>e</b>	<b>s</b>	<b>t</b>	<b>a</b>	<b>č</b>	<b>í</b>	<b> </b>	<b> </b>
<b>n</b>	<b>a</b>	<b> </b>	<b>z</b>	<b>v</b>	<b>o</b>	<b>l</b>	<b>e</b>	<b>n</b>	<b>é</b>	<b> </b>	<b>j</b>	<b>e</b>	<b>d</b>	<b>l</b>	<b>o</b>	<b> </b>	<b> </b>	<b> </b>	<b> </b>

Ak by stravník stlačil klávesu s takým jedlom, ktoré nemôže byť vydané v aktuálnom čase, terminál by zobrazil text:

<b>T</b>	<b>e</b>	<b>r</b>	<b>a</b>	<b>z</b>	<b> </b>	<b>n</b>	<b>i</b>	<b>e</b>	<b> </b>	<b>j</b>	<b>e</b>	<b> </b>	<b>č</b>	<b>a</b>	<b>s</b>	<b> </b>	<b>n</b>	<b>a</b>	<b> </b>
<b>v</b>	<b>ý</b>	<b>d</b>	<b>a</b>	<b>j</b>	<b> </b>	<b>t</b>	<b>o</b>	<b>h</b>	<b>t</b>	<b>o</b>	<b> </b>	<b>j</b>	<b>e</b>	<b>d</b>	<b>l</b>	<b>a</b>	<b> </b>	<b> </b>	<b> </b>

Terminál hned po stlačení klávesu s takým jedlom, ktoré môže byť vydané v aktuálnom čase, rozsvieti svoju zelenú LED, čím stravníkovi signalizuje, že môže zosnímať svoju kartu a tým potvrdiť výber tohto jedla. Terminál má túto LED rozsvietenú len v takých fázach svojej činnosti, kedy (logicky) stravník môže svoju kartu zosnímať.

## BEZOBSLUŽNÝ SPÔSOB VÝDAJA

Ak po zvolení jedla a následnom zosnímaní karty terminál zistí, že zvolený počet jedál (terminál opäť kladie otázku na voľbu počtu jedál len takému stravníkovi, ktorý má povolený počet jedál na výdaj väčší ako 1 jedlo) je v povolenom rozsahu a že kredit stravníka je dostatočný na výdaj daného jedla (prípadne väčšieho počtu jedál), tak hneď po zosnímaní karty zaznamená udalosť tohto výdaja do svojej pamäte. Teda nečaká až na stlačenie tlačidla výdajcom jedla, čo bolo nutné pri obslužnom spôsobe výdaja.

Skutočnosť, že kontroly možného výdaja prebehli a jedlo môže byť vydané, terminál indikuje výdajcovi jedla externou signalizáciou (spínaním a rozpínaním relé), ktorej časová dĺžka je užívateľsky voliteľná a tiež zobrazovaním na externom displeji.

## ZOBRAZOVANIE VYDÁVANÝCH JEDÁL NA EXTERNOM DISPLEJI

Terminál zobrazuje čísla a počty vydávaných jedál nielen na svojom internom displeji, ale aj na veľkom externom displeji. Na väčšej pozícii tohto displeja zobrazuje číslo jedla, ktoré má byť vydané, na menšej pozícii zobrazuje počet porcií tohto jedla.

Na tretej menšej pozícii displeja môže byť zobrazovaná aj váhová kategória vydávaného jedla. Zobrazovanie alebo nezobrazovanie tejto hodnoty je voliteľné užívateľom jedáľenského systému.

Ak terminál pracuje v režime s potvrdzovaním výdaja jedla stlačením tlačidla, tak po vydaní jedla stravníkovi pracovník vydávajúcí jedlá stlačí tlačidlo sledované terminálom a vtedy terminál prestane zobrazovať na displeji všetky dovtedy zobrazované hodnoty.

Ak terminál pracuje v bezobslužnom režime, tak externý displej zobrazuje po zosnímaní karty počas doby zvolenej užívateľom.

K terminálu môže byť v prípade potreby pripojených viac takýchto externých displejov, ktoré môžu byť umiestnené tak, aby informácie na nich zobrazované boli viditeľné na všetkých želaných miestach v jedálni.

## ZOBRAZOVANIE NA INTERNOM DISPLEJI TERMINÁLU

Na internom displeji terminálu sú zobrazované rôzne texty podľa aktuálnej potreby, avšak najčastejší (z časového hľadiska väčšinový text) závisí od počtu jedál v termináli, ktoré môžu byť vydané v aktuálnom čase:

1. Ak je v termináli len jedno jedlo také, ktoré môže byť vydané v aktuálnom čase, tak terminál zobrazuje text tohto jedla. V tomto prípade stravník nemusí voliť želané jedlo stlačením klávesu terminálu a pre výdaj jedla len zosníma svoju kartu.
2. Ak je v termináli viac jedál takých, ktoré môže byť vydané v aktuálnom čase, tak terminál zobrazuje text: "Zvoľte si jedlo stlačením klávesu" a až po tejto voľbe jedla umožní stravníkovi zosnímať jeho kartu a to len v tom prípade, ak stlačením klávesu vybral také jedlo, ktoré môže byť vydané v aktuálnom čase.
3. Ak v termináli nie je ani jedno jedlo také, ktoré môže byť vydané v aktuálnom čase, tak terminál zobrazuje aktuálny dátum, čas a počet udalostí zaznamenaných v pamäti terminálu.

## INFORMÁCIE O POČTE JEDNOTLIVÝCH JEDÁL

Po stlačení klávesu „Informácie o jedlách“ terminál zobrazí:

Z	v	o	l	t	e		j	e	d	l	o	,	k	t	o	r	é	h	o
p	o	č	t	y		c	h	c	e	t	e		v	i	d	i	e	t'	

Po stlačení klávesu s príslušným jedlom terminál zobrazí počet vydaných takýchto jedál, napríklad:



P	o	č	e	t		v	y	d	a	n	ý	c	h		j	e	d	á	l
t	o	h	t	o		d	r	u	h	u		j	e	:		1	2	6	

Ak by bol v tomto informačnom režime stlačený kláves bez prideleného jedla, terminál by to signalizoval oznamom:

T	e	n	t	o		k	l	á	v	e	s		n	e	m	á
p	r	i	d	e	l	e	n	é		j	e	d	l	o		

## PEŇAŽNÝ KREDIT

Na termináli si môžu stravníci hocikedy pozrieť hodnotu svojho peňažného kreditu. Po stlačení klávesu „kredit“ terminál zobrazí na svojom displeji:

P	o		z	o	s	n	í	m	a	n	í		k	a	r	t	y
s	a		z	o	b	r	a	z	í		k	r	e	d	i	t	

Po zosnímaní karty terminál zobrazí stravníkovi hodnotu jeho peňažného kreditu ku konkrétnemu dátumu, napríklad:

K		d	á	t	u	m	u		2	2	.	1	0	.		v	á	š	
k	r	e	d	i	t		j	e		1	2	4	.	5	8		e	u	r

Tento text je zobrazovaný počas nastaviteľnej doby (väčšinou cca 5 sekúnd). Po jej uplynutí terminál automaticky prejde do režimu vydávania jedál.

---

## DÁTOVÁ PAMÄŤ TERMINÁLU

Dátová pamäť terminálu DMR-VBJT1 je využívaná na zaznamenávanie rôznych druhov informácií:

1. Udaloŝtí výdaja jedál, ktoré terminál zapisuje do svojej pamäte pri ich výdaji.
2. Informácií o číslach kariet, ktoré má terminál „prijat“ po ich zosnímaní, o hodnotách kreditu týchto kariet, váhových kategóriách jedál priradených kartám, pričom tieto informácie sú do pamäte zapísané po sieti.
3. Informácií o jedlách (jedálny lístok) rôznych kategórií (obedy, večere, šaláty, ....), pričom tieto informácie sú do pamäte zapísané po sieti.
4. Riadiacich informácií, ktoré sú potrebné pre správnu činnosť hardvéru a softvéru terminálu DMR-VBJT1.

Každá udalosť výdaja jedla pozostáva z:

- kódu zosnímanej bezkontaktnéj čipovej karty
- dátumu výdaja jedla (rok, deň, mesiac, hodina, minúta, sekunda)
- čísla vydaného jedla
- kategórie vydaného jedla (napríklad obed)
- počtu porcií vydaného jedla
- čísla poradia (skupiny) objednávky tohto jedla (len kvôli kompatibilite s udaloŝťami objednávkového výdaja)
- váhovej kategórie vydaného jedla
- 

## KOMUNIKÁCIA TERMINÁLU

Terminály DMR-VBJT1 sú priamo (bez prevodníka) pripojiteľné do ethernetovej siete (10 a 100 MHz). Po sieti je možné:

- zapísať do terminálu čísla kariet, mená a priezviská ich držiteľov, informácie o peňažných kreditoch stravníkov, váhových kategóriách jedál pridelených jednotlivým stravníkom a iné informácie
- zapísať do terminálu „jedálny lístok na aktuálny deň a na ďalších 24 dní dopredu
- prenášať udaloŝti výdaja jedál z terminálu

- prečítať informácie o okamžitom stave terminálu
- nastaviť dátumové a časové informácie v termináli a odštartovať čas od nastavenej hodnoty
- meniť viac druhov vlastností terminálu (len niektoré jeho vlastnosti užívateľ môže meniť sám, niektoré môžu meniť len výrobcom poverené osoby, pričom tieto vlastnosti terminálu nie sú popísané v tejto príručke)
- vykonávať a vyhodnocovať test spojenia terminálu s počítačom
- meniť firmware v termináli

## ZISŤOVANIE ČÍSEL NOVÝCH PREUKAZOV

V štandardnom režime terminál prečíta (príjme na ďalšie spracovanie) len tie preukazy, ktoré má vo svojej pamäti užívateľom povolené zosnímať.

V praxi však u užívateľov jedálenských systémov môže nastať potreba zistiť čísla v nových preukazoch, ktoré chcú prideliť stravníkom napríklad pri strate preukazu alebo pri rozširovaní počtu stravníkov. Ak užívateľ o túto službu nechce požiadať priamo dodávateľa jedáľenského systému, môže tieto nutné informácie zistiť priamo na svojom termináli DMR-VBJT1.

Po zadaní hesla „J 2 4 6“ terminál prejde do „režimu čítania nových preukazov“, pričom zobrazí text:

Z	o	s	n	í	m	a	j		n	o	v	ú	k	a	r	t	u	.	
Z	o	b	r	a	z	í		s	a		j	e	j		č	í	s	l	o

Po jeho zosnímaní zaznie krátky ton a na displeji sa zobrazí text s číslom práve zosnímaného preukazu, napríklad:

Č	í	s	l	o		p	r	e	u	k	a	z	u		j	e	:		
0	8	0	8	e	6	c	8	e	f										

Po zosnímaní ďalších preukazov opäť zaznie krátky tón a zobrazia sa ich čísla. Okrem zobrazenia na displeji sa čísla týchto nových preukazov zapíšu do pamäte terminálu s „číslom jedla“ 13 hex., odkiaľ ich možno prečítať v takom poradí, v akom boli zosnímané.

Tento režim čítania nových preukazov možno hocikedy ukončiť stlačením ľubovoľného klávesu, po ktorom terminál automaticky prejde do svojho štandardného režimu činnosti.

## PREZERANIE, PRÍPADNE I ZMENA SIEŤOVÝCH PARAMETROV

V štandardnom režime po zadaní hesla „J 1 3 5“ terminál prejde do „režimu prezerania a možnej zmeny sieťových parametrov“, pričom ako prvú zobrazí statickú IP adresu terminálu a pýta sa, či ju obsluhujúci technik chce zmeniť, napríklad:

<b>I</b>	<b>P</b>		<b>a</b>	<b>d</b>	<b>r</b>	<b>.</b>		<b>t</b>	<b>e</b>	<b>r</b>	<b>m</b>	<b>i</b>	<b>n</b>	<b>á</b>	<b>l</b>	<b>u</b>	<b>:</b>	
<b>1</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>.</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>.</b>		<b>Z</b>	<b>m?</b>

Ak ju technik chce zmeniť, stlačí kláves a (áno), ak ju nechce zmeniť, stlačí ľubovoľný iný kláves a vtedy terminál zobrazí hodnotu čísla portu na termináli, na ktorom beží úloha typu server, s ktorou komunikuje úloha typu klient bežiaci na jedálenskom PC. V prípade stlačenia klávesy áno terminál zobrazí:

<b>N</b>	<b>o</b>	<b>v</b>	<b>á</b>		<b>I</b>	<b>P</b>		<b>a</b>	<b>d</b>	<b>.</b>		<b>t</b>	<b>e</b>	<b>r</b>	<b>m</b>	<b>i</b>	<b>n</b>	<b>.</b>	<b>:</b>
<b>_</b>	<b>_</b>	<b>_</b>	<b>.</b>	<b>_</b>	<b>_</b>	<b>_</b>	<b>.</b>	<b>_</b>	<b>_</b>	<b>_</b>	<b>.</b>	<b>_</b>	<b>_</b>	<b>_</b>	<b>.</b>				

Technik stláčaním klávesov nastaví všetky 4 časti IP adresy, pričom terminál automaticky odmietne hodnotu väčšiu ako 255 a vráti sa s nastavovaním na začiatok príslušnej nesprávne nastavovanej časti IP adresy. Po nastavení štyroch častí IP adresy terminál IP adresu zmení a zobrazí text so zmenenou hodnotou IP adresy, napríklad:

<b>I</b>	<b>P</b>		<b>a</b>	<b>d</b>	<b>r</b>	<b>.</b>		<b>t</b>	<b>e</b>	<b>r</b>	<b>m</b>	<b>i</b>	<b>n</b>	<b>á</b>	<b>l</b>	<b>u</b>	<b>:</b>	
<b>1</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>.</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>.</b>		<b>Z</b>	<b>m?</b>

Po stlačení iného klávesu ako áno terminál zobrazí hodnotu čísla portu na termináli, na ktorom beží úloha typu server, s ktorou komunikuje úloha typu klient bežiaci na jedálenskom PC a terminál sa pýta, či ho obsluhujúci technik chce zmeniť, napríklad:

č	í	s	l	o		p	o	r	t	u	t	e	r	m	i	n	á	l	u
j	e		1	2	3	4	6		C	h	c	e	t	e		z	m	.	?

Po stlačení klávesu a (áno) terminál zobrazí:

N	o	v	é		č	í	s	l	o		p	o	r	t	u				
t	e	r	m	i	n	á	l	u		b	u	d	e		_	_	_	_	_

Technik stláčaním 5 klávesov nastaví nové číslo portu, pričom terminál automaticky odmietne hodnotu väčšiu ako 65535 a vráti sa s nastavovaním na začiatok nesprávne nastaveného čísla portu. Po nastavení reálneho čísla portu terminál zobrazí text so zmeneným číslom portu a opäť sa pýta, či ho obsluhujúci technik chce zmeniť. Po stlačení iného klávesu ako áno terminál zobrazí hodnotu sieťovej masky, napríklad:

S	i	e	'	o	v	á		m	a	s	k	a		t	e	r	m	.	:
2	5	5	.	2	5	5	.	2	5	5	.	0	0	0		Z	m	?	

Po stlačení klávesu a (áno) ju technik môže zmeniť obdobným spôsobom, ako mohol vyššie uvedeným spôsobom zmeniť IP adresu terminálu. Po stlačení iného klávesu ako áno terminál zobrazí hodnotu IP adresy smerovača a pýta sa, či ju obsluhujúci technik chce zmeniť, napríklad:

I	P		a	d	r	.		s	m	e	r	o	v	a	č	a	:	
1	9	2	.	1	6	8	.	0	0	0	.	1	0	0		Z	m	?

Po stlačení klávesu a (áno) ju technik môže zmeniť obdobným spôsobom , ako mohol vyššie uvedeným spôsobom zmeniť IP adresu terminálu alebo hodnoty sieťovej masky. Po stlačení iného klávesu ako áno terminál zobrazí hodnotu IP adresy „jedáľenského PC“, s ktorým bude komunikovať úloha typu klient tohto terminálu. Terminál sa pýta sa, či obsluhujúci technik chce adresu jedáľenského PC zmeniť, napríklad:

<b>I</b>	<b>P</b>	<b>a</b>	<b>d</b>	<b>r</b>	<b>e</b>	<b>s</b>	<b>a</b>	<b>j</b>	<b>e</b>	<b>d</b>	<b>á</b>	<b>l</b>	<b>.</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>:</b>
<b>1</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>.</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>Z</b>	<b>m?</b>

Po stlačení klávesu a (áno) ju technik môže zmeniť obdobným spôsobom , ako mohol zmeniť predchádzajúce sieťové parametre. Po stlačení iného klávesu ako áno terminál zobrazí hodnotu čísla portu na PC, na ktorom beží úloha typu server na PC, s ktorou komunikuje úloha typu klient bežiaci na termináli a terminál sa pýta, či ho obsluhujúci technik chce zmeniť, napríklad:

<b>č</b>	<b>í</b>	<b>s</b>	<b>l</b>	<b>o</b>	<b>p</b>	<b>o</b>	<b>r</b>	<b>t</b>	<b>u</b>	<b>j</b>	<b>e</b>	<b>d</b>	<b>á</b>	<b>l</b>	<b>.</b>	<b>P</b>	<b>C</b>
<b>j</b>	<b>e</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>C</b>	<b>h</b>	<b>c</b>	<b>e</b>	<b>t</b>	<b>e</b>	<b>z</b>	<b>m.</b>	<b>?</b>		

Po stlačení klávesu a (áno) terminál zobrazí:

<b>N</b>	<b>o</b>	<b>v</b>	<b>é</b>	<b>č</b>	<b>í</b>	<b>s</b>	<b>l</b>	<b>o</b>	<b>p</b>	<b>o</b>	<b>r</b>	<b>t</b>	<b>u</b>				
<b>j</b>	<b>e</b>	<b>d</b>	<b>á</b>	<b>l</b>	<b>.</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>b</b>	<b>u</b>	<b>d</b>	<b>e</b>	<b>:</b>	<b>_</b>	<b>_</b>	<b>_</b>	<b>_</b>	<b>_</b>

Po nastavení reálneho čísla portu terminál zobrazí text so zmeneným číslom portu a opäť sa pýta, či ho obsluhujúci technik chce zmeniť. Po stlačení iného klávesu ako áno terminál zobrazí hodnotu svojej MAC adresy, napríklad:

<b>M</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>a</b>	<b>d</b>	<b>r</b>	<b>e</b>	<b>s</b>	<b>a</b>	<b>t</b>	<b>e</b>	<b>r</b>	<b>m</b>	<b>i</b>	<b>n</b>	<b>á</b>	<b>l</b>	<b>u</b>
<b>j</b>	<b>e</b>	<b>:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>c</b>	<b>7</b>	<b>b</b>	<b>b</b>			

Toto je jeho svetovo jedinečná adresa, ktorú nie je možné meniť (na rozdiel od predchádzajúcich piatich sieťových parametrov). Po stlačení ľubovoľného klávesu terminál automaticky prejde do svojho štandardného režimu činnosti.

## PRESTAVENIE DÁTUMU A ČASU

Vzhľadom na automatické vedenie dátumu a času väčšina užívateľov terminálu DMR-VBJT1 počas mnohoročnej prevádzky nebude nikdy musieť využiť prestavenie dátumu a času popísané v tejto kapitole. Ak by však napríklad nebol do terminálu zaslaný dátum zmeny zimného času na letný v období pred dátumom tejto zmeny, terminál by v okamihu tejto zmeny neposunul čas o hodinu. V takomto prípade je možné hocikedy zmeniť čas na správny „ručne“ a to buď prestavením z vlastnej klávesnice terminálu alebo prestavením po sieti. **Zmeniť dátum a čas z vlastnej klávesnice terminálu možno len po zadaní hesla povereným pracovníkom, čím je zabezpečené, aby nepovolane osoby nemohli dátum a čas prestaviť.** Terminál umožní nastaviť a odštartovať dátum a čas v rozsahu rokov od 2007 do 2099. Po zadaní hesla z klávesnice terminálu sa na jeho displeji zobrazí:

_	_	.	_	_	.	_	_	_	_	.	_	_	.	_	_	.		
N	a	s	t	a	v	t	e		d	e	ň		v		m	e	s	.

Terminál týmto žiada nastaviť do prvého riadku do podčiarknutých pozícií hodnoty dátumu a času v poradí: deň, mesiac, rok, hodiny, minúty. Osoba nastavujúca dátum a čas stlačí na klávesnici dve číslice aktuálneho dňa v mesiaci, napríklad 14. Terminál ich zobrazuje na prvé pozície prvého riadku. Po stlačení štvorky zobrazí nastavený deň a žiada nastaviť mesiac:

1	4	.	_	_	.	_	_	_	_	.	_	_	.	_	_	.		
N	a	s	t	a	v	t	e		m	e	s	i	a	c				

Teraz obsluhujúca osoba obdobným spôsobom nastaví číslo mesiaca v roku, následne bude terminál obdobným spôsobom požadovať nastavenie roku, hodiny a minúty. Po nastavení všetkých týchto hodnôt bude terminál zobrazovať napríklad:

1	4	.	1	0	.	2	0	0	7	.	1	2	.	3	0	.		
O	d	š	t	a	r	t	u	j	t	e		č	a	s				

Stlačením klávesu A odštartuje obsluhujúca osoba dátum a čas od nastavenej hodnoty.

Ak sa obsluha počas nastavovania dátumu a času pomýli, stlačením klávesu D môže vždy vymazať práve nastavenú poslednú hodnotu alebo aj viac hodnôt. To však platí len do okamihu odštartovania. Po odštartovaní nemožno stlačením žiadneho klávesu „bežiaci“ dátum a čas prepísať.

**Ak by chcel pracovník nastaviť nezmyselný dátum alebo čas, terminál to nedovolí a automaticky vráti nastavovanie na začiatok nesprávne nastavenej položky v dátume alebo v čase.** (Ak by však chcel nastaviť dátum 29. február v nie priestupnom roku, terminál automaticky vráti nastavovanie nie na rok ale na mesiac).

**Počas celého procesu nastavovania a prípadne vymazávania dátumových a časových hodnôt terminál zobrazuje v druhom riadku displeja aktuálne oznamy o tom, čo treba robiť,** pričom len niektoré z nich sú zobrazené v tejto príručke.

Terminál po nastavení dátumu zistí, aký deň v týždni prislúcha nastavenému dátumu a na svojom displeji na pozíciách určených pre dátum v štandardnej činnosti striedavo zobrazuje dátum a deň v týždni.