

Uživatelská příručka

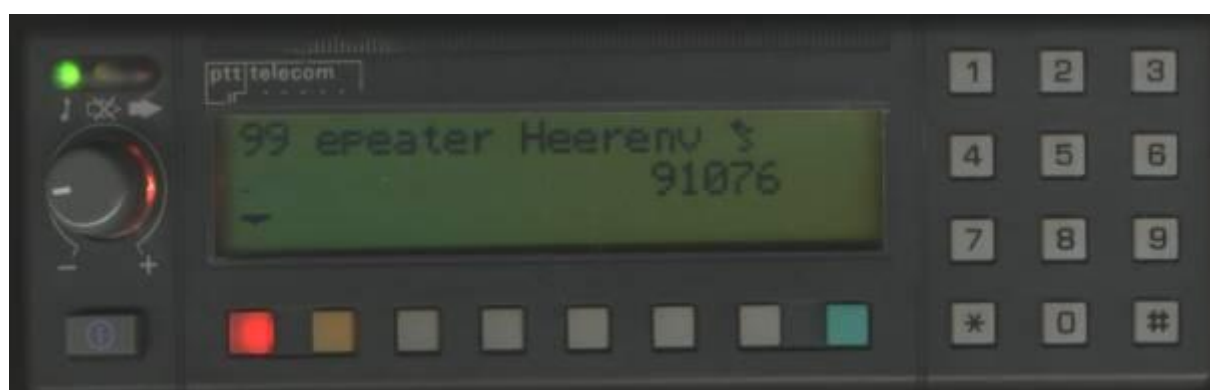
verze 1.0/2003

Philips

FM1200 / FM1100 / FM1300

VHF nebo UHF

Personal Mobile Radio



PA4DEN / PE1CSI/překlad OK2IMH
Květen 2001 / Duben 2003

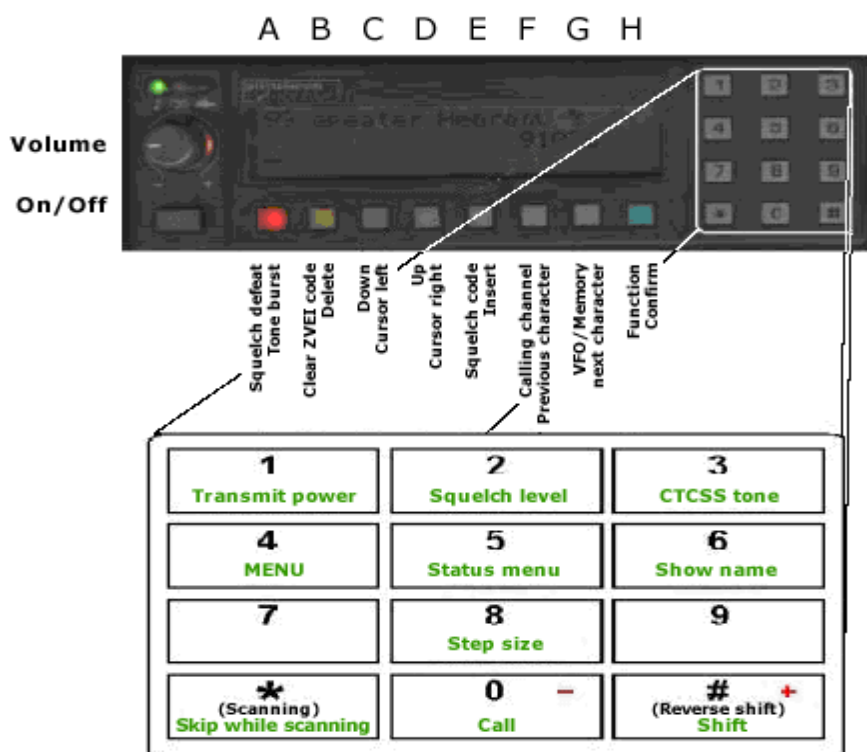
Pzn.:

Stanice umožňuje "komunikaci" s uživatelem anglicky, německy nebo holandsky. V překladu vycházím z anglické verze, která je automatická po zapnutí upravené stanice. Proto jsem ponechal v nastavovacích menu originální anglické texty doplněné českým překladem psaným *kurzívou*.

Vy 73 de OK 2 IMH !

Pouze pro nekomerční použití !!

Rozvržení klávesnice:



Vysvětlivky k jednotlivým klávesám stanice :

- A** manuální otevření squelche - někdy nazývané jako monitoring tón (1750 Hz)
 - B** vymazat ZVEI tóny
vymazat
 - C** dolů, -
posun kurzoru doleva při vkládání textů
 - D** nahoru, +
posun kurzoru doprava při vkládání textů
 - E** tónový squelch
vkládání mezi znaky
 - F** volací frekvence
předchozí znak
 - G** VFO / paměť
následující znak
 - H** přepínání funkcí
potvrzení volby
- 1 vysílací výkon
 - 2 squelch
 - 3 nastavení tónové volby
 - 4 hlavní menu
 - 5 stav stanice
 - 6 zobrazení jména paměti
 - 7,9 bez funkce
 - 8 krok ladění
 - * skenování, přeskokování při skenování
 - 0 volací kanál, frekvence
 - # obrácený odskok, odskok

Hlavní funkce:

Tlačítka:	Funkce:
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	vložení čísla paměti (kanálu), frekvence nebo obecně čísla
*	skenování
#	obrácený odskok
E	aktivuje tónový squelch (DTSS / 5-tónový)
F	jde na volací kanál (call)
G	přepíná mezi VFO a pamětí
H	přepínání na druhou funkci tlačítek

Druhotná (alternativní) funkce:

Tlačítko:	Funkce:
1	nastavení výstupního výkonu (Power)
2	nastavení úrovně šumové brány (squelch)
3	Výběr CTCSS tónu (subtón pro otevírání převaděčů)
4	Otevírá nastavovací MENU
5	Přechod do Status Menu
6	Ukáže nastavená jména pamětí
8	nastavení kroku ladění (5, 6,25, 12,5 atd.)
*	Označení paměti, která nemá být zahrnuta do skenování
0	Volací frekvence (Call)
#	Shift + / - / vypnutý (off) - odskok pro převaděče
E	Výběr tónového squelche
F	Vymaže volací frekvenci (Calling Channel)
G	Mazání paměti

Pokud je stanice zapnutá, horní řádek displeje ukazuje aktuální frekvenci nebo paměť. Pokud je přijat platný tónový kód, je to zobrazeno v pravém dolním rohu displeje. Dolní řádek displeje ukazuje S metr (sílu signálu) ve tvaru sloupce. Toto je v dalším bráno za výchozí normální stav.

Pro aktivování druhotné funkce tlačítek stiskněte tlačítko **H** (*Func*). Na displeji se ukáže text 'Select Function' (vyber funkci). Stisknutím příslušného tlačítka se aktivuje jeho druhotná (alternativní) funkce. Stiskněte **H** pro návrat do normálního stavu.

1. Volba frekvence

Stanice může pracovat ve třech módech. Stiskem tlačítka **G** vyberete mezi **VFO** a **Memory** (paměti). Třetí mód je **Calling Channel** (volací frekvence, kanál), která může být aktivována stiskem tlačítka **F**.

VFO mód

Volba frekvence se provádí přímým zadáním číselné hodnoty z klávesnice.

První dvě číslice frekvence (t.j. v případě UHF stanice **43**) nevkládáte, jsou zobrazeny automaticky.

Vkládáte pouze další hodnoty.

Stanice **vždy zaokrouhlí na nejbližší možnou frekvenci vzhledem k nastavenému kroku** (viz. kap. 4).

Např. chcete poslouchat na **435.012.500** MHz, nastavený krok ladění je 12.5 kHz. Vše co musíte vložit je '501'.

435.---.--- → 435.0--.--- → 435.012.500

Je-li nastavený krok 25kHz, po vložení '501' stanice frekvenci zaokrouhlí na 435.000.000.

Paměťový mód *Memory mode*

Do paměti je možno vložit až 100 různých frekvencí včetně jejich nastavení (odskoky atd.), viz.

kapitola 5. V tzv. Memory módu lze tyto paměti přepínat. Jednotlivé paměti mohou mít svá jména.

Pokud nebyla správně zadána frekvence, ozve se pípnutí a vložená data jsou ignorována.

Volací frekvence *Calling Channel mode*

Stiskem jediného tlačítka lze zvolit frekvenci pro vysílání, která je uložena pod volbou *Calling Channel* (viz kapitola 6). Volací frekvence může být trvale zvolena stiskem tlačítka **F**.

2. Výběr CTCSS tónu

Ne vždy je třeba poslouchat veškerý provoz na frekvenci. Systém nazvaný CTCSS používá speciální subtóny pro selektivní "otevření" stanice. Pokud je pro přijímač použitý CTCSS decodér, stanice otevře squelch jedině po správně přijatém CTCSS tónu.

Frekvence CTCSS tónů může být vybrána následovně :

- | | |
|--------------------|---|
| - Stiskni H | <i>Displej:</i>
(Select Function) vyber funkci |
| - Stiskni 3 | (CTCSS: **) |

Nejnižší frekvence je 67.0 Hz, nejvyšší 250.3 Hz. Hodnota 'None' znamená, že CTCSS tón nebude vysílán.

3. Tónový squelch

Stanice zůstane zasquelchovaná (čili potichu) do okamžiku, než přijme platný 5-tónový kód. Je možné také vysílání 5-ti tónového kódu při každé relaci.

Aktivace:

Tónový squelch je aktivovaný stiskem tlačítka **E** (*označeno TQ*). Při příjmu svítí žlutá LED. Při vysílání se u zobrazení frekvence na displeji ukáže "T"

Nastavení:

Kód nastavíte následovně :

- | | |
|--------------------------------------|---|
| - Stiskněte H (<i>func</i>) | <i>Displej:</i>
(Select Function) vyber funkci |
| - Stiskněte E | (RX:) příjem |

Nyní nastavte tón pro squelch přímou volbou z klávesnice. Bliká-li číslo, znamená to, že se jedná o standardní DTMF tón.

- | | |
|----------------------|------------------|
| - Stiskněte H | (TX:) vysílání |
|----------------------|------------------|

Nyní nastavte kód pro vysílání.

1750 Hz tón (tone burst)

Tón 1750 HZ je vysílán při stisknutí PTT a tlačítka **A** současně. Kmitočet tónu je možno v případě potřeby změnit v **Audio menu** (viz dále).

4. Výběr kroku ladění (step size)

- | | |
|--------------------|---|
| - Stiskni H | <i>Displej:</i>
(Select Function) vyber funkci |
| - Stiskni 8 | (Step size: **) velikost kroku |

Krok zvolíte stiskem tlačítek **0** a **#** nebo **+** a **-**. Potvrďte svoji volbu stiskem lib. tlačítka.

5. Uložení oblíbených kanálů (frekvencí)

Stanice umožňuje uložení až 100 pamětí pro oblíbené frekvence. Ukládání se provádí následovně:

- Jděte do režimu VFO (tlačítko **G**).
 - Vložte požadovanou frekvenci, vyberte odskok a CTCSS tón, je-li třeba
 - Stiskněte **H**
 - Stiskněte **G**
 - Vyberte číslo paměti, svítí-li před číslem šipka, znamená to, že dané číslo je již obsazeno a bude přepsáno
 - Stiskněte **H**
 - Můžete paměť pojmenovat
Kap. 10 popisuje vkládání textů.
 - Stiskněte znovu **H**
- Displej:*
(43*.***.***)
- (Select Function) *vyber funkci*
(Store in: xx) *ulož do*
- (Store in: →xx) *ulož do*
- (Name:) *jméno*

Zapínání a vypínání zobrazení jména viz kapitola 7.

6. Uložení volací frekvence (Calling Channel)

Např. v autě je velice vhodné mít nastavenou volací frekvenci - Calling Channel. Jeho programování se provádí následovně :

- Jděte do režimu VFO (tlačítko **G**).
 - Vložte požadovanou frekvenci, vyberte odskok a CTCSS tón, je-li třeba
 - Stiskněte **H**.
 - Stiskněte **F**.
 - Stiskněte **H**.
 - Můžete paměť pojmenovat
Kap. 10 popisuje vkládání textů.
 - Stiskněte znovu **H**.
- Displej :*
(43*.***.***)
- (Select Function) *vyber funkci*
(Calling Frequency?) *volací kmitočet ?*
- (Name:) *jméno*
- (Processing) *provádím*

Zapínání a vypínání zobrazení jména viz kapitola 7.

7. Zap. a vyp. zobrazení jména na displeji

Jednotlivé paměti mohou mít svá jména. Zapnutí a vypnutí zobrazení těchto jmen se provede následovně:

- Stiskni **H**
 - Stiskni **6**
- Displej:*
(Select Function) *vyber funkci*

8. Mazání paměti

- Přejděte do paměťového módu (stiskem tl. **G**)
 - Vyberte kanál (paměť) který chcete vymazat
 - Stiskněte **H**
 - Stiskněte **B**
 - Stiskněte **H**
- Displej:*
(**)
- (Select Function) *vyber funkci*
(Clear Channel?) *vymazat kanál paměti ?*
(Processing) *provádím*

9. Mazání volacího kanálu (frekvence) (Calling Channel)

- Jděte na vol. kanál (Calling Channel) (tlač. **F**)
 - Stiskněte **H**
 - Stiskněte **F**
 - Stiskněte **H**
- Displej:*
(A)
- (Select Function) *vyber funkci*
(Clear Calling?)
(Processing) *provádím*

10. Vkládání textů

Vkládání textů pomocí klávesnice je podobné jako u mobilních telefonů GSM . Např. písmena A, B a C jsou 'schována ' za klávesou s číslem '2'. Požadované písmeno vložíte opakovaným stiskem příslušné klávesy

Tlačítko **B** slouží k vymazání chybně vloženého znaku. Tlačítko **E** slouží ke vložení mezery.

Všechny nastavitelné znaky a jejich přiřazení ke klávesnici ukazuje násl. tabulka. Tlačítka **C** a **D** se můžete pohybovat mezi skupinami znaků. Polohu kurzoru lze nastavit pomocí tlačítek **F** a **G**.

Pro ukončení vkládání textu stiskněte tlačítko **H**.

0		!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
1	/	:	;	<	=	>	?	@	^	_]					
2	A	B	C	a	b	c	[{								
3	D	E	F	d	e	f	'									
4	G	H	I	g	h	i	!									
5	J	K	L	j	k	l										
6	M	N	O	m	n	o	\		~							
7	P	Q	R	S	p	q	r	s								
8	T	U	V	t	u	v]	}								
9	W	X	Y	Z	w	x	y	z								

11. Skenování

Skenovat lze v pamětech nebo ve VFO módu:

Pro skenování všech frekvencí :

- Přepněte do VFO módu stisknutím tlačítka **G**
- Stiskněte tlačítko *

Pro skenování paměťových kanálů :

- Přepněte stanici do paměťového módu stiskem tlačítka **G**
- Stiskněte tlačítko *

Chcete-li zastavit skenování, stiskněte libovolné tlačítko . Během skenování svítí červená LED . Zůstane-li stanice stát na obsazené frekvenci, dalším stiskem * pokračuje skenování dál.

Během skenování je nad **F** zobrazen indikátor (něco jako pomlčka) .

12. Vyjmutí kanálu (paměti) ze skenování

Je možno nastavit přeskočení paměti při skenování.

- Tlačítkem **F** přepněte do paměťového módu
- Zvolte požadovanou paměť (kanál paměti)
- Stiskněte **H**
- Stiskněte *

Displej :
(** 43***)

(Select Function) vyber funkci

Indikace (něco jako pomlčka) nad **E** dává na vědomí, že tento kanál (paměť) bude při skenování přeskočen..

Pro zrušení tohoto nastavení stiskněte ty samé klávesy v opačném pořadí . Indikace na displeji zmizí.

13. Vysílací výkon

Vysílací výkon je závislý na:

- hodnotě uložené v řídicím softwaru (v tomto případě max. 25 W)
- přízpusobení antény
- teplotě

Chcete-li nastavit výstupní výkon :

- Stiskněte **H**
- Stiskněte **1**

Displej:
(Select Function) *vyber funkci*

Vysílaný výkon lze nastavit stiskem tlačítek **C a D (- a +)** nebo **0 a #**. Nastavenou úroveň potvrdíte stiskem kteréhokoliv jiného tlačítka.

14. Nastavení hodnoty odskoku

Pro stanici v pásmu UHF je standardní nastavení odskoku v řídicím software 1.6 MHz. Na VHF je to 600 kHz. Pomocí MENU je možno tuto hodnotu změnit na požadovanou (pro nás 7,6 MHz - viz kapitola 17).

Zapnutí a vypnutí odskoku :

- Stiskněte **H**
- Stiskněte **#**

Displej:
(Select Function) *vyber funkci*

Jsou tři možnosti :

- Shift off - Odskok vypnutý (43*.***.***)
- Shift negative (TX frekvence o 1.6MHz nižší) (43*.***.*** -S)
- Shift positive (TX frekvence o 1.6MHz vyšší) (43*.***.*** +S)

Velikost odskoku (v příkladu 1.6 MHz) je podle nastavení stanice (je volně programovatelný)

15. Obrácený odskok

Obrácený odskok slouží k poslechu na vstupu převaděče. Zapíná se prostým stiskem tlačítka # , tzn. bez předchozího stisknutí tlačítka **H (Func)**. Na displeji se místo "S" zobrazí 'R' (revers).

16. Nastavení squelche

- Stiskni **H**
- Stiskni **2**

Displej:
(Select Function) *vyber funkci*

Úroveň squelche se nastaví pomocí tlačítek **C a D (- a +)** nebo **0 a #**

17. Hlavní MENU

Některá méně často užívaná nastavení FM1200/1100/1300 a funkce nejsou přístupné přímým stiskem tlačítka, ale jsou uloženy v rámci Menu. V Menu volíte hodnoty buď přímým zadáním z klávesnice nebo volíte z možností uložených v řídicím softwaru pomocí + a - tlačítek (**D a C**)

Hodnoty funkcí mohou být změněny po stisku tlačítka **H**. V tom případě se zobrazí nad tlačítkem znak na displeji (něco jako pomlčka).

Volby , které potřebují číselné nebo textové nastavení mohou být editovány za použití tlačítka **H** . Jako vždy, potvrzení změn je možné stiskem tlačítka, které nemá v daném submenu funkci nebo stiskem **H** .

Do menu se dostanete následovně :

- Stiskněte **H**
- Stiskněte **4**

(Select Function) *vyber funkci*
(xxxxxxx MENU)

Některá nastavení jsou v submenu, které zvolíte stiskem tlačítka **H** . Podobně jako u hlavního menu lze i submenu zavřít stiskem lib. tlačítka, které nemá v daném submenu funkci.

Možnosti :

Hodnoty:

- **Shift Odskok** ***** kHz
Definuje velikost odskoku.
Vložení hodnoty se provede číselně z klávesnice.
- **TX with SQ** Possible / Not possible
Při nastavení NOT POSSIBLE není možno vysílat po dobu otevření squelche.
- **Limit TX time** **** sec
Definuje max. dobu vysílání .
Vložení hodnoty se provede číselně z klávesnice.
0 = bez omezení
- **Range** 430-440 / 300-500 TX / RX
144-146 / 100-200
Nastaví rozsah VCO . (UHF nebo VHF) - pozn.: samozřejmě je nutno mít příslušné rádio, stanici FM 1100 VUO 12 na 2-metr fyzicky nedostanete !!
- **Scan mode** Wait for silence / Wait briefly / Scan until busy
Nastavení funkce skenování čekání na ticho / krátce zůstaň / skenuj až najdeš obsazeno
- **Scan mode** skenovací mód Carrier / Squelch nosná / squelch
Je-li vybráno 'Carrier', stanice vyhodnocuje podle síly signálu, toto je rychlejší.
Nastavení 'Squelch' je lepší pro slabé signály.
- **Audio** Submenu!
- **Microphone** Normal / PA
Možnost příposlechu vlastního signálu .
- **Suppress** potlačení Tones >500Hz / 1750Hz only / Never
Potlačení beep tónů. Na displeji je pouze / nikdy
zobrazeno C
- **Beep** On / Off zap/vyp
Pípání kláves při stisknutí.
- **Beep** Volume: --- hlasitost
Nastavení hlasitosti pípání kláves.
- **Roger beep** On / Off zap/vyp
Zapnutí a vypnutí roger pípu.
- **DTMF tones** *** ms
definuje délku DTMF tónů.
Hodnotu vložte z číselné klávesnice.
- **ZVEI tones** *** ms
Definuje délku tónů ZVEI použitých pro 5-tónové kódy.
Hodnotu vložte z číselné klávesnice.
- **Tone burst** *** Hz
Definuje tón (ne subtón !) pro otevření převaděče (např. 1750 Hz).

- **Callsign generator** *generátor volacího znaku* **Submenu!**
- **Callsign generator** **On / On (hold TX) / Off** *zap /zap a přidrž TX/ vyp*
 Stanice může vysílat text v Morseově abecedě.
 'Hold TX' znamená, že stanice automaticky vysílá celý text aniž by bylo nutno po celou dobu držet PTT
- **After call** *po volání* **On / Off** *zap/vyp*
 Značka může být vyslána okamžitě po 5-tónovém kódu.
- **Callsign** *volací znak* **<text>** *nastavení značky*
 Definuje volací znak pro volání viz. dále.
- **Callsign generator** **Speed: ***** *rychlost*
 Definuje rychlost Morse (0-40).
 Hodnotu vložte z číselné klávesnice.
- **Callsign generator** **Only TX / TX & LSP** *vysílat/ vysílat +reproduktor*
 Příposlech volacího znaku na reproduktor.
- **Callsign generator** **After TX: *** sec** *po vysílání ...sec.*
 Generátor vol. znaku je aktivován *** vteřin po puštění PTT.
 Hodnotu vložte z číselné klávesnice.
- **Callsign generator** **Every: *** sec** *každých *** vteřin*
 Generátor je aktivován každých *** vteřin.
 Hodnotu vložte z číselné klávesnice.
- **User** *uživatel* **Submenu!**
- **LCD backlight** *osvětlení displeje* **Off after: *** s** *vypni po *** vteřinách*
 Osvětlení se automaticky vypne po *** vteřinách od poslední akce (stisku tlačítka)
- **My number** *moje číslo* ******* *vložit "svůj" kód*
 Definuje uživatelův osobní 5-tónový kód.
 Stanice vydá zvukový signál při přijetí tohoto kódu
- **Reply** *"vrátit"* ******* *vložit kód odpovědi*
 Stanice automaticky vyšle zpět *** pro potvrzení volající stanici, že kód byl přijat
- **Reply** **Yes / No** *Ano / ne*
 Povolení předchozí funkce
- **Key acceleration** *zrychlení tlačítek* **Accel.: X** *zrychlení*
 Definuje zrychlení např. tlačítek + a -.
 Čím déle tlačítko držíte, tím rychleji se např. mění frekvence.
- **Keys** *tlačítka* **Repeat / Once** *opakovat/jednou*
 Držíte-li stisknuté tlačítko, může se jeho funkce automaticky opakovat (např. + při ladění atd.)
- **Settings** *nastavení* **Update / Fixed**
 Nastavení 'Update' znamená, že se při vypnutí vždy uloží nastavení stanice . Volba 'Fixed' znamená, že stanice při vypnutí nezapíše

provedené změny a při dalším zapnutí je opět na pův. nastavení.

- **Settings** *nastavení*
Umožňuje uložit nastavení manuálně.

Store *uložit*

- **Memory** *paměť*
umožňuje kopírovat obsahy paměti
24C65/24128 EEPROM .

Copy now *zkopíruj teď*

- **<Language>** *jazyk*
Výběr jednoho ze tří jazyků.

Nederlands / English / Deutsch

- **Status**
Zobrazí-li se F , lze stiskem tlačítka **H** vyvolat bližší popis chyby. Je-li vše v pořádku, zobrazí se "KLAAR"

Diagnosis *diagnostika*

18. Calls

Stanice umožňuje uložit 10 různých nastavení tónové volby. Tato tónová volba může být použita pro selektivní volání 10 stanic.

Calling: *volání*

- Stiskněte **H**
- Stiskněte **0**
- Vyberte stanici, která má být volána
- Stiskněte **#**

Displej:

(Select Function) *vyber funkci*
(Call:) *značka*

Defining the codes: *definování kódů*

- Stiskněte **H**
- Stiskněte **0**
- Vyberte stanici, která má být volána
- Stiskněte **H**
- Enter name, see Heading 10
- Stiskněte **H** pro potvrzení
- Vložte číslo
- Stiskněte **H** pro potvrzení

Displej:

(Select Function) *vyber funkci*
(Call:) *značka*

(Name:) *jméno*

(Nr.) *číslo*

Tlačítko **H** potvrzuje vložené hodnoty. Zrušení se provede stiskem libovolného jiného tlačítka.