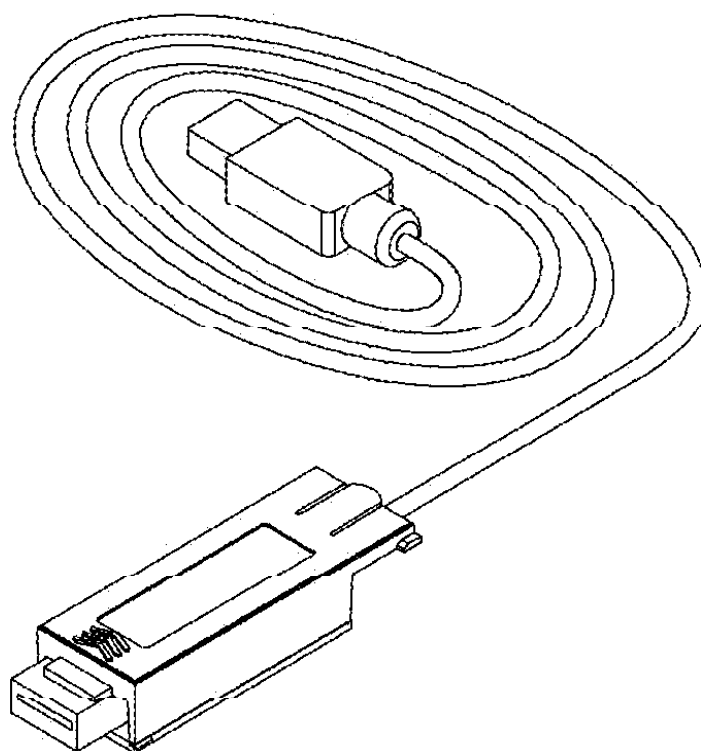




SCOUT Pro rozhraní USB

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



Toto příslušenství je určeno pouze k použití s váhou Ohaus Scout Pro. Zařízení bylo vyzkoušeno a je ve shodě s předpisy uvedenými v návodu k obsluze váhy Scout Pro.

ÚVOD

Ohaus USB rozhraní je jedinečné řešení pro propojení váhy s počítačem pomocí rozhraní USB (Universal Serial Bus). USB zařízení jsou rozdělena do různých tříd jako diskové jednotky, digitální fotoaparáty, tiskárny,... atd. Váhy nemají doposud určenu podobnou třídu, proto bylo použito obecné rozhraní postavené na standardu RS232.

Data odeslaná z váhy do počítače jsou přenesena ve formátu USB. USB data jsou směřována na tzv. virtuální port. Tento port se projevuje v příslušné aplikaci jako port RS232 (sériový port - COM).

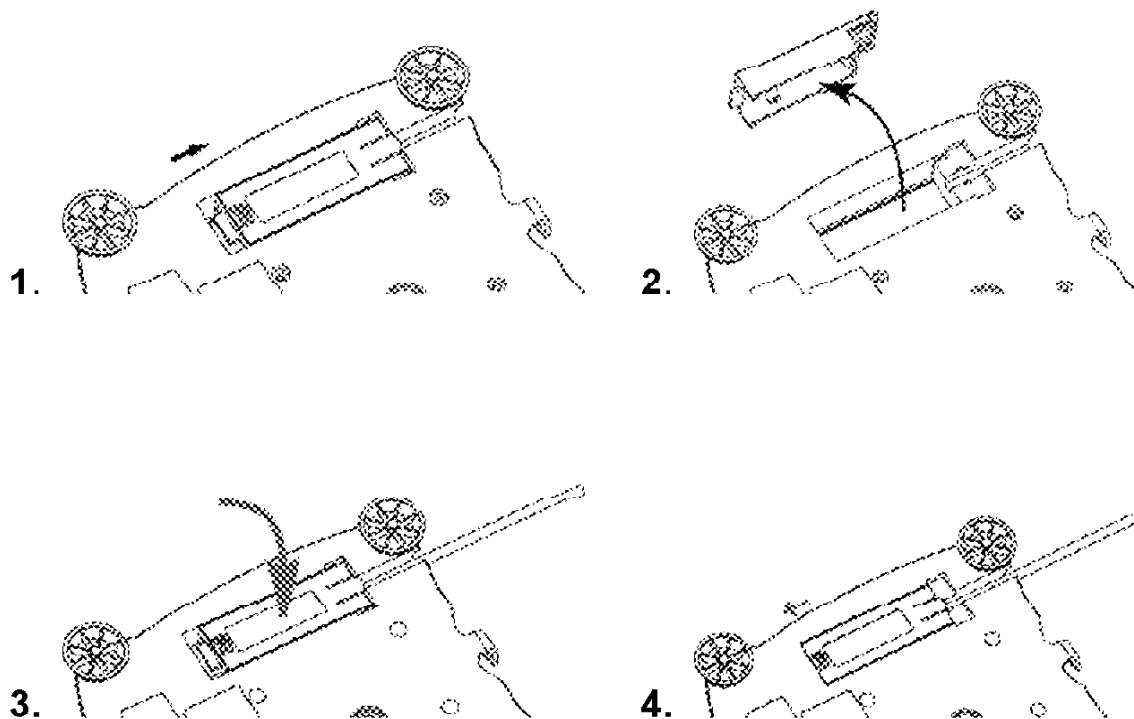
Když je nějaký příkaz odesílán z počítače do váhy, aplikace odešle příslušná data na virtuální RS232 port. Počítač potom přesměruje data z virtuálního portu na příslušný USB konektor, kde je připojena váha. Váha pomocí USB adaptéru obdrží příslušný příkaz a reaguje na něj.

Ohaus USB rozhraní obsahuje instalační CD s ovladačem, který vytvoří virtuální sériový port na vašem počítači.

SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY

- PC s operačním systémem Windows 98®, Windows 98 SE®, Windows ME®, Windows 2000® nebo Windows XP,
- volný port USB (typ A, 4-pin/F (samička)).

INSTALACE ROZHRANÍ



USB PROPOJENÍ

USB kabel je zakončen koncovkou 4-pin/M (sameček) USB, Typ A.

1. Zapněte počítač a zkontrolujte, zda je váš USB port připraven k použití a zda pracuje správně.
2. Zasuňte konektor USB kabelu do USB zásuvky, operační systém rozpozná připojení USB příslušenství a spustí proces „přidání nového hardware“.

INSTALACE SOFTWARE PRO VIRTUÁLNÍ PORT

1. Vložte instalační CD do CD mechaniky
2. Různé verze operačního systému Windows® mají při instalaci ovladače uloženého na CD mírně odlišný sled jednotlivých kroků. Ve všech verzích je spuštěn tzv. „Průvodce přidáním hardwaru“. Postupujte podle instrukcí operačního systému a v příslušném kroku zvolte ovladač z instalačního CD.



Příklad průvodce instalací nového HW ve Windows 2000®.

3. Po stisku tlačítka „Finish“ (dokončit) bude virtuální port k dispozici a připraven k použití.

Windows® obvykle přidělí tomuto portu další volnou pozici, takže například v počítači se dvěma porty RS232 COM1 a COM2 dostane virtuální port číslo 3 tedy COM3.

Pokud pro komunikaci s váhou používáte program, který neumí pracovat s větším počtem sériových portů, je možné toto nastavení změnit. Nastavení naleznete v nabídce Start, Ovládacích panelech, ikona Systém, záložka Hardware, tlačítko Správce zařízení, porty (COM&LPT).

NASTAVENÍ VÁHY

Rozhraní SCOUT Pro USB je přednastaveno na tyto komunikační parametry:

2400 baudů, 7 bitů, no parity, no handshake

Pokud chcete nastavit jiné parametry komunikace, je nutné změnit nastavení váhy nebo počítače.

Váha po vložení rozhraní toto rozhraní sama rozezná a rozšíří nabídku o položky USB a PRINT. Nastavení parametrů váhy proveďte podle pokynů v návodu k obsluze váhy pomocí následujících nabídek:

<u>CAL</u>	<u>SETUP</u>	<u>UNITS</u>	<u>PRINT</u>	<u>USB</u>	<u>END</u>
			Stable	USB	
			-On	-On	
			-Off	-Off	
			A-Print	Baud	
			- Cont	- 600	
			- On.stbl	- 1200	
			- 5sec	- 2400	
			- 15sec	- 4800	
			- 30sec	- 9600	
			- 60sec	- 19200	
			- Off		
			End	Parity	
			- Yes	- 7-even	
			- No	- 7-odd	
				- 7-none	
				- 8-none	
				Handshake	
				- None	
				- Xon-Xoff	
				- RTS-CTS	
				End	
				- Yes	
				- No	

Definice nastavení

Nabídka PRINT:

Stable - On Jsou vytištěny/odeslány jen ustálené hodnoty hmotnosti.

Auto Print - Continuous Data jsou tištěna/odesílána nepřetržitě.

Auto Print - On Stable..... Data jsou vytištěna/odesílána automaticky po ustálení hodnoty hmotnosti.

Auto Print - (xx) sec Data jsou tištěna/odesílána v intervalu (xx) vteřin.

Auto Print - Off Data jsou tištěna/odesílána, pouze pokud je stisknuto na váze tlačítko PRINT.

Nabídka USB:

USB - Off..... Vypnutí rozhraní - šetří životnost baterií.

Baud, Parity, Handshake Nastavení komunikačních parametrů rozhraní. (Poznámka: Tyto parametry musí být nastaveny shodně s připojeným zařízením, počítačem nebo tiskárnou.)

OBSLUHA

Výstup USB

Rozhraní lze ve váze používat v jednom z následujících režimů:

- USB = on, Auto Print = off, Stable = on nebo off.
Po stisku tlačítka PRINT budou odeslána zobrazená data. Pokud je nastaveno Stable - on, váha počká na ustálení hodnoty a tu pak odešle.
- USB = on, Auto Print = on, Stable = on nebo off.
Při tomto nastavení váha odesílá data automaticky. Pokud je nastaveno Stable - on, odesílá váha pouze ustálené hodnoty.
- RS232 = off.
Tímto nastavením je rozhraní vypnuto. V případě provozu na baterie se tak šetří jejich životnost.

Data odesílaná z váhy jsou odesílána standardně ve tvaru znaků ASCII a oddělována znaky CRLF (Enter - Line feed). Výstupní věta (Output string) vypadá následovně:

(weight)	váha	10 znaků (zarovnání vpravo)
(space)	mezera	1 znak
(unit)	jednotky	max. 5 znaků (zarovnání vlevo)
(space)	mezera	1 znak
(stability ind.)	indikátor stability	1 znak: ? nestabilní, prázdný pokud je stabilní
(space)	mezera	1 znak
(legend)	popis	10 znaků TOTAL, hh:mm:ss (interval času), atd.
(CR)	1 znak	
(LF)	1 znak	

Příklady výstupu: (Poznámka: * a _ vyjadřují mezeru)

```

*****192.21_g
-----
*****0.01_g_?

*****0.01_g___00:00:00
*****10.01_g_?_00:00:15
*****110.01_g___00:00:30

*****110.01_g
*****210.01_g_TOTAL
-----

```

- ruční, nepřetržitý nebo výstup ustálených hodnot
- výstup neustálené hodnoty

- 1. hodnota ustálená hodnota
- 2. hodnota neustálená hodnota v intervalu 15 vteřin
- 3. ustálená hodnota v intervalu 30 vteřin

- ustálená hodnota v intervalu 30 vteřin
- režim sčítání (pouze manuální tisk)

USB vstup - příkazy

Váha Scout Pro reaguje na příkazy, které jsou obsaženy v komunikačním protokolu, který je součástí rozhraní. Každý příkaz odeslaný do váhy musí být ukončen znakem CR nebo CRLF.

Příkaz	Popis
?	Vytiskne aktuální režim.
0A	Vypne Auto-Print (automatický tisk).
SA	Zapne Auto-Print a tiskne/odesílá ustálenou hodnotu.
CA	Nepřetržitě odesílání okamžité hodnoty.
(n)A	Automatický tisk/odesílání hodnot v intervalu (n) vteřin (1 - 3600).
C	Spustí nastavení kalibrace rozsahu měření.
L	Spustí nastavení kalibrace linearity.
0M	Nastavení jednotky gram.
1M	Nastavení jednotky unce.
2M	Nastavení jednotky trojská unce.
3M	Nastavení jednotky penny.
4M	Nastavení jednotky kus.
5M	Nastavení jednotky libra.
T	Vytárování / vynulování, stejná funkce jako stisk tlačítka ON-ZERO.
V	Informace o verzi software.
(Esc)R	Nastavení váhy na původní parametry z výrobního závodu.
P	Stejná funkce jako stisk tlačítka PRINT.
LE	Tisk/odeslání posledního chybového hlášení (např. Err 0).
0S	Tisk/odeslání okamžité hodnoty.
1S	Tisk/odeslání ustálené hodnoty.

DODATEK

Upozornění pro uživatele zařízení v České republice

Ekologická likvidace tohoto zařízení je zajištěna v rámci kolektivního systému RETELA.

Zařízení nesmí být po skončení životnosti umístěno do směsného odpadu.

Informace o sběrných místech provádějících ekologickou likvidaci zařízení naleznete na www.retela.cz nebo na Ministerstvu životního prostředí ČR.



Zastoupení pro ČR

Mettler Toledo s.r.o.

Třebohostická 2283/2

100 00 Praha 10

Tel.: 272 123 150

Fax: 272 123 170

Servisní dispečink: 272 123 163

Distributor IND

Průmyslová technika KROČEK s.r.o.

Poděbradská 56/186

198 00 Praha 9 – Hloubětín

Tel.: 266 317 000

Fax: 266 317 099

E-mail: info@ohausvahy.cz

Internet: www.ohausvahy.cz

Mettler Toledo s.r.o. 2006 všechna práva vyhrazena – tato příručka nesmí být reprodukována a šířena žádnou formou bez písemného souhlasu firmy Mettler Toledo s.r.o.