

UŽIVATELSKÝ MANUÁL – NÁVOD K OBSLUZE

CAS

ELEKTRONICKÁ VÁŽICÍ JEDNOTKA (INDIKÁTOR)
PRO PRŮMYSLOVÉ APLIKACE
model **CI-2001AS,BS**

M



CI-2001AS



CI-2001BS

Dovozce do ČR:

ZEMAN Váhy s.r.o.

Vranovská 699/33, 61400 Brno

IČ 01804758



Tento soubor je chráněn autorskými právy
dovozce, společnosti ZEMAN Váhy s.r.o.

Jeho kopírování a komerční distribuce je možná
pouze se souhlasem autora

ZEMAN
VÁHY

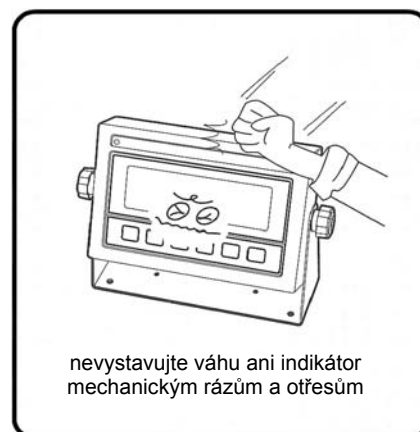
1. PŘÍPRAVA K PROVOZU, ZÁKLADNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ

Pokud chcete, aby Vám Vaše váha s indikátorem sloužila spolehlivě a k Vaší spokojenosti, prostudujte prosím tento návod a řiďte se jeho pokyny. V případě jakékoliv poruchy volejte autorizovaný servis dle doporučení Vašeho prodejce nebo dovozce, jehož stránky najdete na internetové adrese www.zeman-vahy.cz.

Vlastní váhu (vážicí platformu) je vždy třeba umístit na rovný a pevný povrch. Indikátor (vyhodnocovací jednotku) je vhodné také pevně uchytit na zeď nebo na vhodný držák z důvodu snadného a bezproblémového mačkání tlačítek na klávesnici pod displejem.

Pomocí stavitelných nožek v rozích váhy ustavte váhu do vodorovné polohy podle libely umístěné na vážicím můstku. Oba výše uvedené požadavky pro instalaci vlastní váhy neplatí pro váhy umístěné a servisní firmou instalované v díře ani pro visuté váhy instalované vždy servisní firmou v pojezdové dráze.

Doporučuje se zapnout váhu alespoň 30 minut před použitím pro důkladnou temperaci váhy (100% zajištění přesnosti). Nevystavujte váhu náhlým změnám teplot.

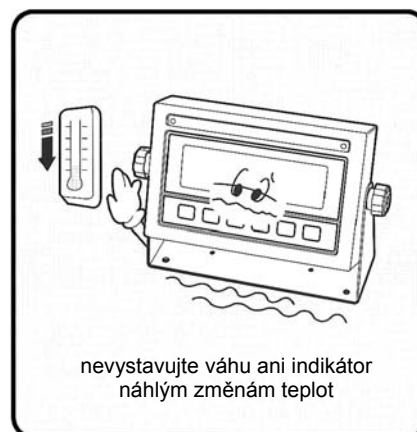
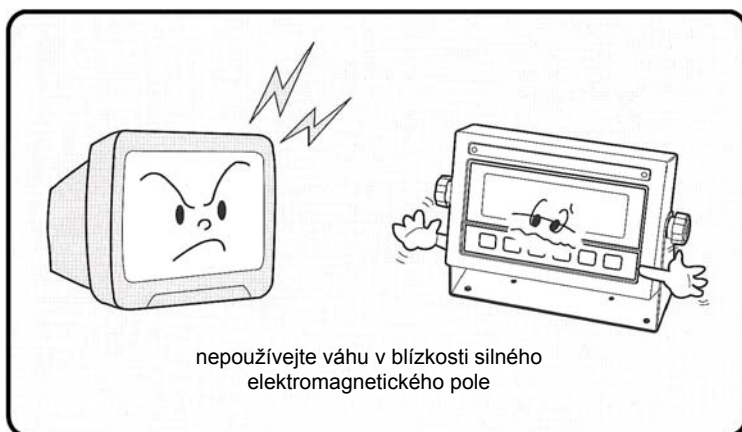


Síťový adaptér je třeba připojit do zásuvky kde je střídavé síťové napětí 220 až 230 V. Do větve zásuvkového obvodu, kde je připojena váha, nezapojujte spotřebiče s vyšším příkonem, způsobující kolísání napětí.

Váhu je nutno provozovat mimo síť vysokonapěťových kabelů, elektromotorů, TV přijímačů a dalších zařízení, která mohou vytvářet silné elektromagnetické pole.

Váhu nevystavujte intenzivnímu proudění vzduchu (například z ventilátoru) – znemožňuje to ustálení váhy a tím dochází ke snížení přesnosti. Indikátor ani váhu nevystavujte mechanickým rázům – mohlo by dojít k poškození tenzometrického snímače zatížení. Mějme na paměti, že váha je měřidlo a podle toho je třeba s ní zacházet.

Indikátory v nerezovém provedení typ **AS** nebo **BS** mají krytí proti vodě a prachu třídy IP-65. Nedoporučuje se však používat agresivní prostředky pro čištění indikátoru z důvodu možného poškození klávesnice. Rovněž není vhodné stříkat přímo na indikátor tlakovou vodou.









2. POPIS A FUNKCE JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ INDIKÁTORU

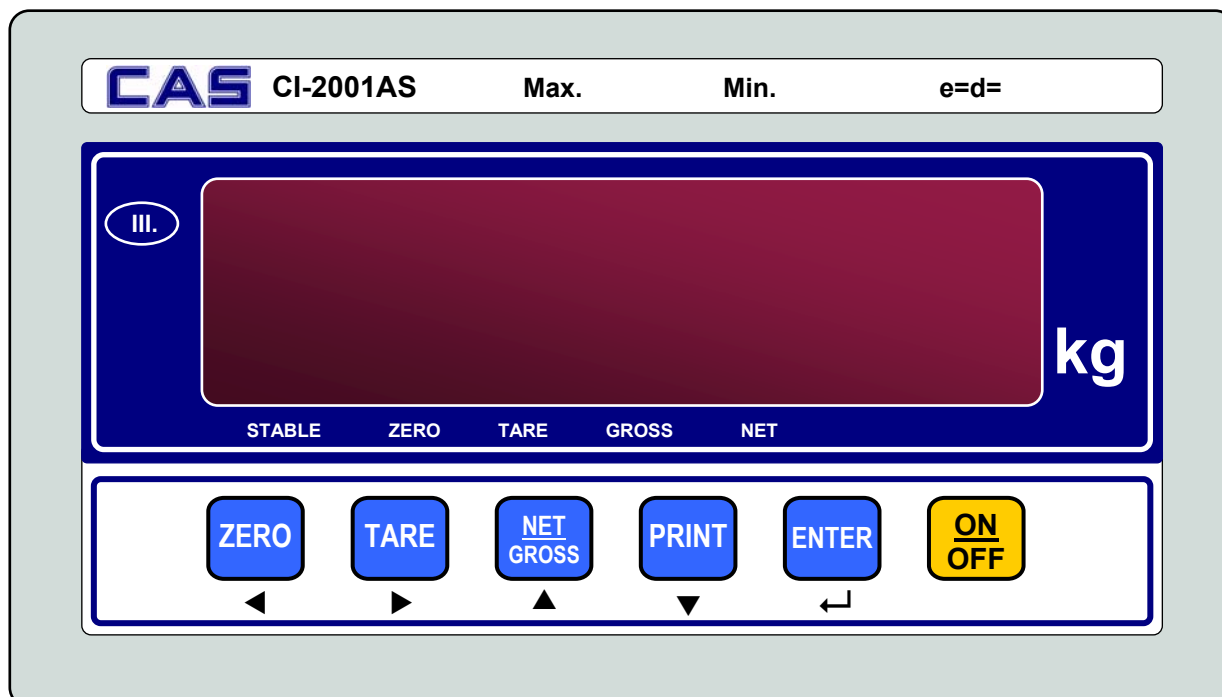
2.1. DISPLEJ

Na indikátoru model **AS** je použit numerický (sedmissegmentový) šestimístný LED displej; na spodní straně displeje jsou indikovány funkce **ZERO**, **TARE**, **GROSS**, **NET** a stav ustálení (**STABLE**).


Na indikátoru model **BS** je použit numerický (sedmissegmentový) pětimístný podsvícený LCD displej; na levé straně displeje jsou indikovány funkce **ZERO**, **NET** a stav ustálení (**STABLE**). Podsvícení displeje je automaticky aktivováno při poklesu intenzity světla v místě, kde je vyhodnocovací jednotka umístěna. Toto je kontrolováno pomocí optického čidla, umístěného pod krytem indikátoru vlevo od displeje.


2.2. KLÁVESNICE



	slouží k ustavení nulového bodu na počátku vážení
	pro odečtení hmotnosti obalu nebo misky („tárování“ váhy)
	slouží ke změně režimu při sčítání navážek
	odeslání navážek na tiskárnu
	slouží zejména pro nastavování indikátoru, tlačítko může být také přednastaveno vaším servisním technikem na funkci HOLD , LIGHT (pouze u modelu BS), nebo TOTAL PRINT
	slouží pro zapnutí nebo vypnutí váhy – nedochází však ke galvanickému odpojení od napájení




3. VLASTNÍ PROVOZ VÁHY

Po zapnutí váhy tlačítkem  by měl na displeji naskočit nulový údaj („0,000“ až „0“).


Není-li displej vynulovaný, stiskněte tlačítko  (správný stav je indikován kontrolkou u nápisu „ZERO“ na displeji).

Chcete-li použít nějaký obal nebo misku, položte ji na váhu a stiskněte tlačítko  (použití táry je také indikováno šipkou u nápisu „TARE“ na displeji). Zrušení táry později dosáhnete po úplném vyprázdnění vážící plochy váhy opětovným zmáčknutím tlačítka .


Nyní je váha připravena k vážení.

Funkci  lze využít při sčítání navážek na tiskárně. V režimu **GROSS** se na tiskárnu odesílá hmotnostní údaj včetně táry jednotlivých položek, v režimu **NET** se na tiskárnu odesílá údaj o čisté hmotnosti jednotlivých položek. To, který z režimů je aktivován, je indikováno kontrolkou na displeji.


Tlačítko  slouží k odeslání údaje o hmotnosti, který je právě na displeji, na tiskárnu.

Využití tlačítka  je odvislé od uživatelského nastavení popsaného v kapitole 5 – toto tlačítko může mít nastavenou funkci **HOLD**, **TOTAL PRINT**, nebo **MANUAL BACKLIGHT** (pouze u modelu **BS**).

Použití tlačítka  pro funkci **HOLD**:

Funkce **HOLD** usnadňuje vážení břemen s problematickým ustálením. Po stisku tohoto tlačítka se na displeji na několik sekund objeví pomlčky a pak displej ukáže zprůměrovanou hmotnost. Pro vymazání tohoto údaje z displeje je třeba opět stisknout tlačítko .

Použití tlačítka  pro funkci **TOTAL PRINT**:

Po stisku tohoto tlačítka se odešle na tiskárnu součet navážek, dosud odesílaných tlačítkem .

Použití tlačítka  pro funkci **MANUAL BACKLIGHT** (pouze u modelu **BS**):

Po stisku tohoto tlačítka se aktivuje podsvícení LCD displeje, čímž se výrazně zvýší jeho čitelnost. Při standardním nastavení indikátoru se podsvícení aktivuje automaticky při snížení hladiny světla – toto je řízeno optickým čidlem, umístěným na čelní straně indikátoru vlevo vedle displeje.

4. SIGNALIZACE A CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

SIGNALIZACE:	PŘÍČINA:	ODSTRANĚNÍ:
Err 02	Chyba na vstupu od snímače zatížení, je možná i závada přímo v A/D převodníku indikátoru	Kontrola kabeláže a správného zasunutí konektoru od snímače (snímačů) do indikátoru
Err 06	Chyba při komunikaci s tiskárnou	Kontrola kabeláže k tiskárně, kontrola nastavení tiskárny
Err 08	Funkce ZERO nebo TARE byla použita při neustálené váze	Vyčkejte na ustálení váhy a pak zmíněné funkce teprve použijte
Err 09	Současná „nulová“ zátěž váhy je mimo rozsah, který váha pojme jako nulovou hodnotu při zmáčknutí tlačítka ZERO	Zkontrolujte zatížení prázdné váhy a pak znovu zkuste vynulovat tlačítkem ZERO . Tato funkce pojme zatížení prázdné váhy maximálně $\pm 10\%$ od základního nastavení při výrobě. Někdy je nutné váhu vypnout a znovu zapnout síťovým vypínačem.
Err 10	Hodnota táry přesahuje maximální možnou kapacitu váhy	Je třeba snížit táru na hodnotu, kterou váha pojme
Err 13	Současná „nulová“ zátěž při zapnutí váhy je mimo rozsah, který váha pojme jako nulovou hodnotu	Zkontrolujte zatížení prázdné váhy, odstraňte předměty z vážící plochy a pak zkuste váhu znovu zapnout
OVER	Vážený předmět je příliš těžký, přesahuje maximální váživost váhy	Je třeba odebrat část zátěže z váhy tak, aby vážený předmět nepřesahoval maximální váživost. Velkým přetížením může také dojít ke zničení snímače (snímačů) zatížení.

5. UŽIVATELSKÉ NASTAVENÍ INDIKÁTORU:

Pro vstup do „**SET MODE**“ přidržte tlačítko  a současně připojte adaptér do el. sítě.

Pro nastavení se používají tato tlačítka:



každým stiskem se zvyšuje hodnota o 1 v aktivní nastavované dekádě



posuv o jednu pozici doleva – změna nastavované aktivní dekády



vynulování nastavené hodnoty v daném nastavovacím kroku



potvrzení nastavené hodnoty a skok do dalšího nastavovacího kroku

Po potvrzení posledního kroku (**F17**) skočí indikátor automaticky do normálního režimu.

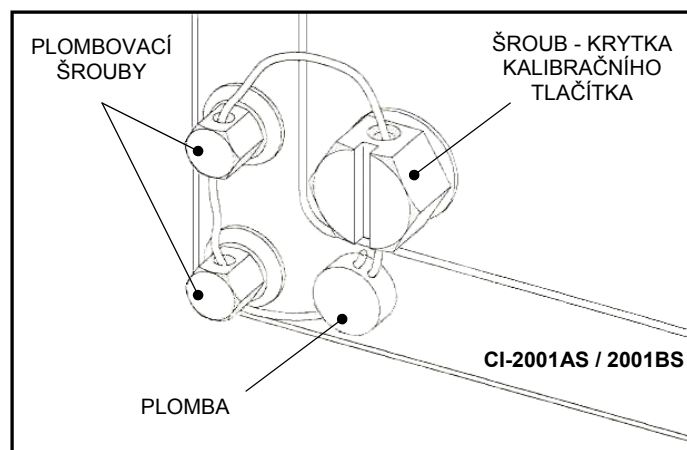
Význam jednotlivých nastavovacích kroků:

číslo kroku	význam:	možná hodnota nastavení:	nastavení:	
F01	nastavení jednotky hmotnosti	0	hmotnost se zobrazuje v kilogramech	
		1	hmotnost se zobrazuje v librách	
F02	využití rozhraní RS-232	0	pro počítač nebo přídavný displej řady CD-3000	
		1	pro sériovou tiskárnu	
F03	nastavení funkce „ auto-zero “	0	funkce „ auto-zero “ je vypnuta	
		1 až 9	automatické nulování pracuje při změnách do 0,5dítku	
		1 až 9	automatické nulování pracuje při změnách do 4,5dítku	
F04	nastavení filtru ustáleného stavu	0	filtr ustáleného stavu je vypnutý	
		1 až 9	filtr ustáleného stavu pracuje při malém chvění váhy	
		1 až 9	filtr ustáleného stavu pracuje při velkém chvění váhy	
F07	paměť nulové hodnoty váhy po odpojení od el. sítě (back-up)	0	váha si najde vždy novou „nulu“ po zapnutí do el. sítě	
		1	váha si pamatuje hodnotu nuly i po odpojení ze sítě až do změny provedené tlačítkem „ ZERO “	
F08	nastavení automatického podsvícení displeje (pro BS)	0	automatické podsvícení displeje (dle fotočidla) vypnuto	
		1	automatické podsvícení displeje (dle fotočidla) zapnuto	
F09	funkce tlačítka „ ENTER “ (pro model AS)	0	tlačítko „ ENTER “ není využito	
		1	tlačítko funguje jako „ TOTAL PRINT “ (tisk totálu navážek)	
		2	tlačítko funguje jako „ HOLD “ (pro vážení živé váhy)	
F09	funkce tlačítka „ ENTER “ (pro model BS)	0	tlačítko „ ENTER “ není využito	
		1	tlačítko funguje jako „ TOTAL PRINT “ (tisk totálu navážek)	
		2	tlačítko funguje jako „ HOLD “ (pro vážení živé váhy)	
		3	tlačítko funguje jako „ LIGHT “ (manuální podsvícení displeje)	
F10	číslo váhy pro identifikaci v systému více zařízení	00	váha je bez čísla	
		01 až 99	identifikační číslo váhy od 01 do 99	
F11	přenosová rychlost pro sériový port RS-232	0	přenosová rychlost je 600 baudů	
		1	přenosová rychlost je 1200 baudů	
		2	přenosová rychlost je 2400 baudů	
		3	přenosová rychlost je 4800 baudů	
		4	přenosová rychlost je 9600 baudů	
		5	přenosová rychlost je 19200 baudů	
F12	nastavení podmínky pro odeslání dat přes sériový port	0	na výstup nejdou žádná data	F02 nutno nastavit na 1
		1	na výstupu je stále odesílání dat	
		2	váha odesílá data po ustálení	F02 nutno nastavit na 0
		3	váha odpovídá na dotaz z PC	
F13	nastavení funkce „ HOLD “	0	při vážení neklidné zátěže se zobrazí průměrná hmotnost	
		1	při vážení neklidné zátěže se zobrazí max. dosažená hmotnost	
F14	povolení použití funkce hodin (data a času)	0	použití hodin zakázáno	
		1	použití hodin povoleno	
F17	nastavení počtu volných řádků mezi jednotlivými navážkami při tisku vážního lístku	0	mezi jednotlivými navážkami při tisku není žádné odřádkování	
		1 až 5	mezi jednotlivými navážkami je při tisku vynechán 1 řádek	
		1 až 5	mezi jednotlivými navážkami je při tisku vynecháno 5 řádků	

6. TECHNICKÁ SPECIFIKACE INDIKÁTORU

parametr:	model:	CI-2001AS	CI-2001BS
displej		LED, 6 míst	LCD, 5 míst
výška číslic na displeji		25mm	25mm
příkon		10W	1W (bez použití podsvícení)
napájení		AC 230V / adaptér DC 12V, 850mA – typ CK-2212500	
rozměry indikátoru (VxŠxH)		130mm x 200mm x 53mm (bez držáku)	
rozměry síť. adaptéru (VxŠxH)		90mm (včetně 1 vývodu) x 60mm x 50mm (+35mm vidlice)	
krytí proti vodě		IP 65	
hmotnost vlastního indikátoru		0,65kg	
pracovní teplota		+5°C až +40°C	
napájení snímačů		DC 5V, max. 4x 350Ω	
počet zobrazených dílků		5.000 dle OIML (max. 50.000)	
schopnost vnitřního rozlišení		200.000 dílků	
nelinearita		Max. 0,01%	
komunikace, výstupy		sériové rozhraní RS-232 pro počítač nebo tiskárnu nebo přídavný displej	
třída přesnosti		III. dle schválení T5876	
volitelné příslušenství		sériové rozhraní RS-242 / 485	
		hodinový obvod pro vnitřní hodiny	
		přídavný LED displej CD-3010 (výška číslic 25mm)	
		přídavný LED displej CD-3015 (výška číslic 48mm)	
		přídavný LED displej CD-3040 (výška číslic 100mm)	

MÍSTO PRO OVĚŘENÍ (CEJCHOVÁNÍ):



7. CO OBSAHUJE STANDARDNÍ DODÁVKA VÁMI ZAKOUPENÉHO ZAŘÍZENÍ

Volitelné příslušenství, uvedené zpravidla v posledním řádku tabulky „Technické specifikace“ lze objednat za příplatek. Dovozce si vyhrazuje právo dodat zařízení s některým uvedeným příslušenstvím jako komfortní výbavou, aniž toto promítne do ceny zařízení a aniž na tuto skutečnost uživatele předem upozorní.

Vaše zařízení je standardně dodáno s tímto příslušenstvím:

- kartonová krabice s polystyrénovým lůžkem
- Návod k obsluze v českém jazyce
- vlastní indikátor
- plombovací šroub
- síťový adaptér AC 230V / DC 12V, 850mA – typ CK-2212500

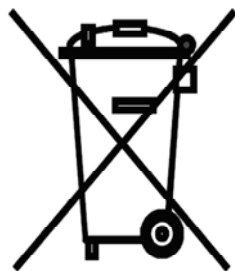
Prohlášení o ekologické likvidaci elektroodpadu

Podle platné legislativy a Zákona č.185/2001Sb. se od 13.8.2005 odpovědnost za nakládání s odpadem z elektrických a elektronických výrobků a financování jeho likvidace převádí zejména na jejich výrobce a dovozce.

Společnost ZEMAN Váhy s.r.o. přispívá na ekologickou likvidaci svých elektrozařízení v rámci kolektivního systému **RETELA**.

Odložením použitého elektrozařízení na správné místo bude umožněno jeho zapojení do procesu ekologického nakládání, řádného zpracování a recyklace.

Nová elektrozařízení jsou značena symbolem přeškrtnuté popelnice (viz. níže) nebo číslem „08/05“.



JAK NAKLÁDAT S VYSLOUŽILÝMI ELEKTROZAŘÍZENÍMI

Pro odkládání (likvidaci) elektrozařízení máte tyto možnosti:

1. Elektroodpad navracejte do místa prodeje, buď přímo na hlavní provozovnu naší firmy ZEMAN Váhy s.r.o. nebo zprostředkovateli prodeje
2. Ponechejte na odkladovém místě ve vašich prostorách a po nahromadění většího množství nás informujte o nutnosti odvozu, který zajistíme
3. Na webových stránkách RETELY www.retela.cz si najdete nejbližší veřejné sběrné místo a zde dosloužilé zařízení bezplatně odložíte

Prohlášení o nakládání s obaly

Podle platné legislativy a Zákona č.477/2001Sb. se od 28.3.2002 odpovědnost za nakládání s obaly a financování jeho likvidace převádí zejména na jejich výrobce a dovozce.

Společnost ZEMAN Váhy s.r.o. přispívá na ekologickou likvidaci svých obalů v rámci kolektivního systému **EKO-KOM** pod klientským číslem EK-F00040720.

Obaly spadají do systému zpětného odběru, aby se mohly co neekonomičtěji a neekologičtěji recyklací opětovně využívat.

Odložením použitých obalů na správné místo bude umožněno jeho zapojení do procesu ekologického nakládání, řádného zpracování a recyklace.

Recyklovatelné obaly jsou označeny značkou **ZELENÝ BOD** (viz. níže); tato značka je ochrannou známkou.

Označení obalu značkou ZELENÝ BOD znamená, že za tento obal byl uhrazen finanční příspěvek organizaci zajišťující zpětný odběr a využití obalového odpadu v souladu se Směrnicí ES 94/62.



JAK NAKLÁDAT S OBALY

Pro odkládání (likvidaci) obalů máte tyto možnosti:

1. Zapojte se do třídění komunálního odpadu a navracejte obaly do sběrného dvora
2. Nepotřebné obaly odevzdejte do výkupu druhotných surovin

Více informací naleznete na www.ekokom.cz .



ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



(EC DECLARATION OF CONFORMITY)

podle Zákona č. 22/1997 Sb. O technických požadavcích na výrobky (v platném znění)

společnosti **ZEMAN Váhy s.r.o., Vranovská 699/33, Brno, Czech rep., IČ 01804758**

Číslo Prohlášení: **2013/219/001**

Jako výše uvedený dovozce vydáváme toto Prohlášení o shodě

pro výrobek: **Indikátor řady CI-2001**

Výrobce: CAS Corporation, Korea

Uvedený výrobek odpovídá následujícím normám a nařízením

EMC – nařízení 2004/108/EC o elektromagnetické kompatibilitě

Zkoušku (testování) provedl: KOREA TOKIN ECC ENGINEERING CO.LTD.,
S odkazem na normy: ČSN EN 61000-3-2:1995, ČSN EN 61000-3-3:1995,
ČSN EN 50081-1:1992, ČSN EN 50082-1:1997
Vydal certifikát: KTECE – 980526-137T

NAWI – nařízení 90/384/EEC o metrologických vlastnostech vah s neautomatickou činností

Zkoušku (testování) provedl: NMi Certin B.V.
S odkazem na normy: EN 45501:1992
Vydal certifikát schválení typu: T5891

V Brně dne 1.9.2013

Zdeněk Zeman, jednatel společnosti