



Č e s k ý m e t r o l o g i c k ý i n s t i t u t

Certifikát o hodnocení

číslo: ZR 128/19 – 0193

Vydává: **Český metrologický institut**
Okružní 31
638 00 Brno
Česká republika

Ve shodě: dokumentem WELMEC Guide 8.8, vydání 1 “Obecná a administrativní hlediska dobrovolného systému modulárního hodnocení měřidel podléhajících MID;
EN 45501:2015;
dokumentem WELMEC Guide 2.2, vydání 3 a WELMEC Guide 2.3, vydání 3

Vydáno pro: **Indacom s.r.o.**
Březová 1
637 00 Brno
Česká republika

Pro: Aplikační software používaný jako pokladní systém (POS) s kalkulací ceny přezkoušený jako samostatný modul vážicího zařízení sloužící k přímému prodeji veřejnosti

Typ: POS systém Indas, legálně relevantní knihovna Indas.Core.Welmec.dll

Výrobce: **Indacom s.r.o.**
Česká republika

Charakteristiky: Základní charakteristiky jsou popsány v příloze

Číslo dokumentu: **0511-ZR-C006-19**

Popis: Software používaný jako pokladní systém (POS) s kalkulací ceny je popsán v popisné příloze. Certifikát má 7 stran.

Certifikát nesmí být použit bez souhlasu držitele uvedeného výše.

Brno, 24. ledna 2019




RNDr. Pavel Klenovský
generální ředitel

Popisná příloha

1 Obecné informace a základní charakteristiky

Pokladní systém (POS) Indas umožňuje přímý prodej kusového a váženého zboží veřejnosti. POS systém lze připojit k vahám s neautomatickou činností (NAWI) určených k přímému prodeji veřejnosti.

Jedná se o model pokladního systému s kalkulací ceny, který z NAWI přijímá hmotnost a výpočet ceny provádí POS systém.

1.1 Popis funkcí

Pokladní systém může být připojen k NAWI přes rozhraní RS232.

Legálně relevantní funkce vykonává knihovna Indas.Core.Welmec.dll. Tato knihovna zajišťuje komunikaci pokladního systému s NAWI, zpracování dat z NAWI a výpočet ceny za položku, zasílání informací k zobrazení na displejích POS systému.

NAWI a pokladní systém spolu komunikují pomocí následujících komunikačních protokolů:

Dialog 04 či

ER ECR Type #12 (CAS Dialog 06).

V případě prodeje váženého zboží pokladní systém do NAWI zasílá požadavek na zvážení, příp. zasílá do NAWI i jednotkovou cenu. Z NAWI je vyčtena hmotnost. Výpočet ceny za položku probíhá v pokladním systému.

Hmotnost převzatá z NAWI, jednotková cena a cena za položku vypočítaná pokladním systémem, vše včetně příslušných jednotek, a název zboží jsou zobrazeny jak na uživatelském displeji (viz Obrázek 1), tak na zákaznickém displeji: LCD monitoru (viz Obrázek 2) či dvouřádkovém displeji zobrazujícím 2x20 znaků.

Primární indikace hmotnosti je zákazníkovi zobrazena na displeji NAWI.

Pokladní aplikace má funkci předvolené táry (PT). Lze ji vyvolat funkčními tlačítky zobrazenými v okně aplikace (viz Obrázek 1 – bod 6). Hodnota PT musí být na těchto tlačítkách zobrazena, a to včetně jednotek.

V případě použití předvolené táry, je hodnota PT přenášena z POS do NAWI.

Na displeji NAWI je zobrazena informace o tárování („NET“), hodnota netto, příp. i hodnota PT, a dále jednotková cena a cena za položku. Na zákaznickém displeji POS (LCD monitoru či displeji o velikosti 2x20 znaků) je zobrazena hodnota PT, netto hmotnost a cena za položku. Tyto informace jsou též s patřičným označením tištěny na účtenku (viz Obrázek 3).

Hodnota PT musí odpovídat dílku NAWI.

Systémově je ošetřeno, že nelze použít funkci předvolené táry a současně tárovat na NAWI.

Systém umožňuje zadávat vážené položky manuálně i vyčíst hmotnost z etikety. Takové položky jsou na účtence odlišeny od položek vážených přímo na pokladně následujícím způsobem:

- „(f)“ označuje manuálně zadanou váženou položku,
- „(b)“ označuje váženou položku načtenou z etikety (zadanou pomocí BAR kódu).

Vysvětlení symbolů je součástí účtenky (viz Obrázek 3).

Účtenka je tisknuta až po ukončení nákupu.

2 Zabezpečení software

Pokladní systém Indas se skládá ze dvou částí – klient a databázový server. Legálně relevantní část software je separována do knihovny Indas.Core.Welmec.dll, která je součástí klientské části. Databázový server obsahuje informace o zboží včetně jednotkových cen.

Knihovna Indas.Core.Welmec.dll je chráněna kontrolním součtem pomocí algoritmu SHA-256. Ověření kontrolního kódu SHA-256 je prováděno při spuštění pokladní aplikace. Pokud právě vypočtený kontrolní součet nesouhlasí s uloženou hodnotou, je aplikace ukončena a uživatel je informován chybovou hláškou. Přístup k jednotlivým funkcím a nastavení systému je chráněn přístupovými právy a hesly.



2.1 Verifikace

Název pokladního systému Indas je uveden na horní stavové liště hlavního okna pokladní aplikace (viz Obrázek 1).

Legálně relevantní knihovna Indas.Core.Welmec.dll je identifikována kontrolním součtem algoritmem SHA-256.

Tuto identifikaci lze zobrazit z pokladní aplikace volbou „Servis“ (viz Obrázek 1) a následně „Informace o software“.

V zobrazeném okně jsou uvedeny tyto informace: název POS systému, výrobce software, název legálně relevantní knihovny, kontrolní součet a číslo certifikátu (viz Obrázek 4).

2.1.1 Identifikace software

POS systém: **Indas**

Verze: **3.6.11.6 či vyšší**

Název legálně relevantní knihovny: **Indas.Core.Welmec.dll**

Kontrolní součet/podpis:

7506844AF7E002BC844EE0D71F56BF555B344F746B81DC0F026A01C0298590F3

3 Požadavky na hardware

POS aplikaci lze nainstalovat na PC se značkou shody CE s následující minimální hardwarovou konfigurací:

- Procesor: 32bitový (x86) nebo 64bitový (x64),
- RAM: 1 GB paměti RAM (32bitová verze) nebo 2 GB paměti RAM (64bitová verze),
- Disk: 4 GB volného místa na disku.

Softwarové požadavky:

Operační systém: OS Windows 7 a vyšší s nainstalovaným Microsoft.NET Framework 4.0 a vyšší.

POS systém je možné připojit pouze k váze s neautomatickou činností (NAWI), která splňuje všechny následující požadavky:

- na NAWI byl vydán certifikát schválení typu (TAC),
- v certifikátu TAC je uvedeno, že k NAWI je možno připojit pokladní systém, NAWI podporuje komunikační protokol Dialog 04 či protokol ER ECR Type #12 (CAS Dialog 06),
- součástí NAWI je displej indikující minimálně hmotnost.

Povinnou součástí systému je externí zákaznický displej (LCD monitor či dvouřádkový displej zobrazující 2x20 znaků) podporující diakritiku a opatřený značkou shody CE. Numerické hodnoty primárních indikací musí mít minimální výšku 9,5 mm.

3.1 Další připojená zařízení a periferie

Součástí celého systému je i tiskárna účtenek opatřená značkou shody CE, která musí zajistit tisk účtenek s diakritikou, výškou textu minimálně 2 mm a sloužit pouze k vytištění dat vážení a dalších dat, které obdrží z POS systému, bez jejich další modifikace či zpracování.

POS může být dále vybaven následujícími periferiemi:

- snímač čárových kódů,
- bankovní platební terminál,
- příp. dalšími periferními zařízeními, které neumožňují nepřípustné ovlivnění primárních indikací, legálně relevantních funkcí NAWI ani samotného POS systému.

4 Označování

4.1 Identifikační štítek

Na PC musí být umístěn identifikační štítek s následujícími informacemi:

Jméno či obchodní značka výrobce POS systému: Indacom s.r.o.

Název POS systému: Indas

Legálně relevantní knihovna: Indas.Core.Welmec.dll

Kontrolní součet: 7506844AF7E002BC844EE0D71F56BF555B344F746B81DC0F026A01C0298590F3

Číslo certifikátu: ZR 128/19 – 0193

Popisky musí být nesmazatelné, odolné proti otěru, snadno čitelné a umístěné na lehce dostupném místě. Identifikační štítek musí být zajištěn proti odstranění nebo se při pokusu o odstranění musí znehodnotit.

5 Dodatečné informace k posouzení shody systému NAWI + POS a k ověřování

Během posuzování shody systému NAWI + POS a při ověřování je nutno zkontrolovat následující:

1. Identifikaci legálně relevantní části POS systému, viz sekce 2.1 Verifikace.
2. Zda je POS systém připojen k NAWI, která je specifikována v bodě 3. Požadavky na hardware.
3. V případě, že je pokladní aplikace vybavena funkcí předvolené táry (použití této funkce je zřejmé z layoutu POS – tlačítka předvolené táry jsou či nejsou přítomna, viz Obrázek 1), zkontrolovat způsob zobrazení relevantních informací na displejích, tj. na displeji NAWI zobrazení informace o tárování („NET“) a hodnotu netto, na zákaznickém displeji zobrazení hodnoty PT. Zkontrolovat, zda jsou tyto informace s patřičným označením vytištěny na účtenku. A zda hodnota PT odpovídá dílku NAWI.
4. U NAWI indikující všechny tři primární indikace je nutno zkontrolovat zda jednotková cena a cena za položku zobrazené na NAWI a v POS mají shodný počet desetinných míst.

6 Zkoušení

Pokladní systém Indas a jeho legálně relevantní knihovna Indas.Core.Welmec.dll byl přezkoušen v ČMI dle normy EN45501:2015, doporučení WELMEC Guide 2.2 a WELMEC Guide 2.3. Výsledky jsou uvedeny v protokolu č. 8553-PT-S0119-18 vydaného dne 4. ledna 2019.

7 Seznam ilustrací

Obrázek 1: Uživatelský displej – zobrazení primárních indikací, název pokladní aplikace, tlačítko „Servis“

Obrázek 2: Zobrazení primárních indikací na zákaznickém displeji

Obrázek 3: Účtenka – položka s předvolenou tárou a rozlišení položek dle vstupu do pokladního systému

Obrázek 4: Okno s informacemi o POS systému

Indas

Poslední položka: **Šunka**
0,159 kg x 79,60 Kč/kg = 12,66 Kč

Info: Přihlášený uživatel: **Administrátor**

Produkt	Zdroj	Množství	Cena za MJ ...	Daň	Cena celkem s DPH
Sýry	f	0,985 kg	77,30	15	76,14
Šunka	f	0,159 kg	79,60	15	12,66

Cena celkem: 88,80 Kč

Vstup: Manuální hmotnost: 0,000 kg, Přednastavená tára: 0,000 kg, Aktivní váha: **Maso**

Sorno položky	Sorno účtenky	7	8	9	.	Manuální hmotnost	Talíř Tára 0,236 kg	Váha Maso	Váha Uzenina
Tisk kopie účtenky	Vyhledat kód	4	5	6	0		Kelímek Tára 0,056 kg	Zaplatit HOTOVĚ	
Servis	Odhlasit	1	2	3	CL		Táček Tára 0,036 kg		

Obrázek 1: Uživatelský displej – zobrazení primárních indikací, název pokladní aplikace, tlačítko „Servis“

Indas včera

Poslední položka: **Šunka**
0,159 kg x 79,60 Kč/kg = 12,66 Kč

Produkt	Zdroj	Množství	Cena za MJ s DPH	Daň	Cena celkem s DPH
Sýry	f	0,985 kg	77,30	15	76,14
Šunka	f	0,159 kg	79,60	15	12,66

Cena celkem: 88,80 Kč

Obrázek 2: Zobrazení primárních indikací na zákaznickém displeji



Firma XYZ
 Ulice 12
 111 22 Město
 IČ:111111111, DIČ:CZ111111111

Účtenka č.: 180000042

Datum: úterý 23. října 2018 14:32:46

Zařízení: 1 Provozovna: 21

EET (běžný režim):
 BKP:
 PKP:

Název	Množství	DPH %	Jed. cena	Celkem Kč
Ryby (M)	0,236 kg	15	18,60 Kč/kg	4,39
Šunka (M)	0,736 kg	15	12,20 Kč/kg	8,98
Hov. zadní (M)	0,500 kg	15	19,99 Kč/kg	10,00
Sýry (M)	N: 0,444 kg PT: 0,056 kg	15	10,80 Kč/kg	4,80
Hov. zadní (M)	1,000 kg	15	19,99 Kč/kg	19,99
Šunka (f)	1,200 kg	15	12,20 Kč/kg	14,64
Sýry (b)	1,100 kg	15	10,80 Kč/kg	11,88
Rohlík (b)	6 ks	15	5,00 Kč/ks	30,00
Chleba (b)	1 ks	15	25,00 Kč/ks	25,00
Součet:				129,68 Kč
Zaokrouhlení:				0,32 Kč
Cena celkem:				130,00 Kč

Sazba	Základ	DPH	Celkem
15%	113,03	16,95	129,98

Zdroj hmotnosti:
 (M) - váha Maso, (U) - váha Uzenina, (b) - čár. kód, (f) - manuální hmotnost

Děkujeme Vám za Váš nákup!

Obrázek 3: Účtenka – položka s předvolenou tárou a rozlišení položek dle vstupu do pokladního systému



Obrázek 4: Okno s informacemi o POS systému