



Certifikát o hodnocení

číslo: ZR 128/14 - 0114

Revize 2

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

Ve shodě: dokumentem WELMEC Guide 8.8, Vydání 2017 “Obecná a administrativní hlediska dobrovolného systému modulárního hodnocení měřidel podléhajících MID“;
EN 45501:2015;
dokumentem WELMEC Guide 2.2, vydání 3 a WELMEC Guide 2.10, vydání 2021

Vydáno pro: Bizerba Czech & Slovakia s.r.o.
Obchodní 126
251 01 Čestlice
Česká republika

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

Typ: POS systém B.O.S.S. Enterprise, legálně relevantní modul BizerbaScale

Výrobce: P.V.A. systems s.r.o.
Česká republika

Charakteristiky: Základní charakteristiky jsou popsány v příloze

Číslo dokumentu: 0511-ZR-C008-14

Popis: Software používaný jako pokladní systém (POS) bez kalkulace ceny je popsán v popisné příloze. Certifikát má 8 stran.

Certifikát nesmí být použit bez souhlasu držitele uvedeného výše.

Brno, 6. listopadu 2024



RNDr. Pavel Klenovský
vedoucí certifikačního orgánu

Popisná příloha

1 Obecné informace a základní charakteristiky

B.O.S.S. Enterprise je komplexní obchodní systém, který se skládá z několika modulů. Jedním z nich je pokladní systém (POS), který zajišťuje vlastní prodej zboží a komunikaci s periferními zařízeními. POS systém lze připojit k vahám s neautomatickou činností (NAWI) určených k přímému prodeji veřejnosti.

Jedná se o model pokladního systému bez kalkulace ceny, který do NAWI zasílá požadavek na zvážení spolu s jednotkovou cenu a z NAWI přijímá hmotnost, jednotkou cenu i cenu k zaplacení.

1.1 Popis funkcí

Pokladní systém je určen pro použití s váhami Bizerba podporující Scale OEM Modul verze 008 a vyšší. POS může být nainstalován přímo do NAWI nebo na PC, které je přes rozhraní RS-232/USB propojeno s NAWI. POS systém zajišťuje vlastní prodej zboží a komunikaci s periferními zařízeními.

Veškerou komunikaci pokladního systému s NAWI (Scale OEM Modulem) a zpracování obdržených dat zajišťuje legálně relevantní modul BizerbaScale.

Pokladní systém pro komunikaci s NAWI využívá výhradně legálně relevantní modul Scale OEM Modul verze 008 a vyšší.

POS může být připojen k jakékoli váze, která používá Scale OEM Modul.

Odkaz na Scale OEM Modul může být proveden dvěma způsoby:

1. V certifikátu EU přezkoušení typu (TEC) váhy je uveden odkaz na Test certifikát č. TC12041 pokrývající Scale OEM Modul nebo
2. Scale OEM Modul je uveden přímo v certifikátu EU přezkoušení typu (TEC) váhy.

V případě prodeje váženého zboží je do NAWI zaslán požadavek na zvážení spolu s informací o jednotkové ceně.

Cena k zaplacení musí být vždy počítána v Scale OEM Modulu či v NAWI. Pokladní systém B.O.S.S. Enterprise je systém bez výpočtu ceny, který cenu k zaplacení přebírá z NAWI.

Primární indikace hmotnosti, jednotkové ceny, ceny k zaplacení, příp. táry/předvolené táry včetně příslušných jednotek jsou následně zobrazeny na displejích POS systému – uživatelském i zákaznickém (viz Obrázky 1, 2 a 3).

Na obou displejích je dále zobrazen přehled o prováděných vážených i nevážených položkách včetně hmotnosti/množství, jednotkové ceny, ceny k zaplacení, příslušných jednotek a názvu zboží.

Pokladní systém umožňuje iniciovat tárování.

V pokladním systému je implementována i funkce předvolené táry (PT). Lze ji vyvolat funkčními tlačítky zobrazenými v okně aplikace (viz Obrázek 1). Pokud hodnota PT neodpovídá dílku NAWI, dochází k automatickému zaokrouhlení na nejbližší hodnotu dílku.

V případě použití předvolené táry, je hodnota PT přenášena z POS do NAWI. Na displejích je zobrazena informace o tárování („NET“), hodnota PT, hodnota čisté hmotnosti, jednotková cena a cena k zaplacení. Tyto informace jsou též tištěny na účtenku.

Pokud je v pokladním systému umožněno využívat funkci předvolené táry, je nutno zamezit tárování na NAWI či zamezit možnosti iniciovat tárování softwarovým tlačítkem v POS.

Zobrazení údajů na účtence viz Obrázek 4. Manuálně zadané vážené položky či položky zadané pomocí BAR kódu jsou na účtence odlišeny od položek zvážených přímo na pokladně.

2 Software

2.1 Zabezpečení software

POS je volně programovatelný otevřený modulový systém. Legálně relevantní část softwaru je separována do modulu BizerbaScale.

Modul BizerbaScale je zabezpečen pomocí algoritmu SHA1. Proti neoprávněné manipulaci je zabezpečena i celá pokladní aplikace, a to digitálním certifikátem vydaným certifikační autoritou. Pokud by došlo k neoprávněné modifikaci libovolného modulu aplikace bez opětovného podepsání digitálním certifikátem, pokladní aplikaci nelze spustit a zobrazí se chybová hláška.

Přístup k jednotlivým funkcím a nastavení systému je chráněn přístupovými právy, hesly a firewallem.

2.2 Verifikace

Název legálně relevantního modulu, jeho verze a číslo certifikátu jsou uvedeny na stavové liště hlavního okna pokladní aplikace (viz Obrázek 1).

Legálně relevantní modul BizerbaScale je identifikován verzí a podpisem pomocí algoritmu SHA1. Tuto identifikaci lze zobrazit přes menu volbou „Servisní funkce“ / „Informace o aplikaci“. V zobrazeném okně jsou následující informace: výrobce, název pokladního systému, verze modulu BizerbaScale, jeho podpis a číslo certifikátu (viz Obrázek 5).

2.2.1 Identifikace software

Název legálně relevantního modulu: **BizerbaScale**

Verze: **1.1**

Kontrolní součet (podpis): **c4:84:90:0e:ec:7a:41:22:6b:94:1a:f3:a0:17:2d:8e:83:9a:67:48**

3 Požadavky na hardware

POS aplikaci lze nainstalovat na zařízení (na PC či přímo na váhu) se značkou shody CE s následující minimální konfigurací:

- procesor: Intel Atom 330,
- operační paměť: 1GB,
- pevný disk: 32GB HDD/SSD,
- uživatelský monitor s rozlišením min. 1024x768 pixelů,
- s operačním systémem: Windows 10, 11 a vyšší či Linux (kernel 2.6.25 a novější).

POS systém je možné připojit či nainstalovat pouze k/do NAWI, která splňuje všechny následující požadavky:

1. jedná se o NAWI výrobce Bizerba,
2. na NAWI byl vydán certifikát EU přezkoušení typu (TEC),
3. v certifikátu TEC je uvedeno, že NAWI je určena k přímému prodeji veřejnosti a může k ní být připojen pokladní systém,
4. NAWI používá Scale OEM Modul, na který může být odkázáno dvěma způsoby:
 - a. Buď v certifikátu EU přezkoušení typu (TEC) váhy je uveden odkaz na Test certifikát č. TC12041 pokrývající Scale OEM Modul nebo
 - b. Scale OEM Modul je uveden přímo v certifikátu EU přezkoušení typu (TEC) váhy.
5. Výpočet ceny k zaplacení probíhá v NAWI, příp. ve Scale OEM Modulu.

Součástí systému je zákaznický displej (LCD monitor). Displej musí podporovat diakritiku, být opatřen značkou shody CE a numerické hodnoty musí mít minimální výšku 9,5 mm.

3.1 Periferní zařízení

Součástí systému NAWI + POS je i tiskárna účtenek a to buď jako součást vah či samostatná. Tiskárna musí být opatřena značkou shody CE, zajistit tisk účtenek s diakritikou, výškou textu minimálně 2 mm a sloužit pouze k vtištění dat vážení a dalších dat, které obdrží z POS systému, bez jejich další modifikace či zpracovávání.

POS může být dále vybaven následujícími periferiemi:

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

4 Označování

4.1 Identifikační štítek

Zařízení musí splňovat předepsané požadavky na značení. Na identifikačním štítku musí být uvedeny následující informace:

Jméno či obchodní značku výrobce POS systému: P.V.A. systems s.r.o.

Název POS systému: B.O.S.S. Enterprise

Legálně relevantní modul: BizerbaScale

Verze: 1.1

Kontrolní součet: c4:84:90:0e:ec:7a:41:22:6b:94:1a:f3:a0:17:2d:8e:83:9a:67:48

Číslo certifikátu: ZR 128/14 – 0114

Popisky musí být nesmazatelné, odolné proti otěru, snadno čitelné a umístěné na viditelném a lehce dostupném místě.

Identifikační štítek musí být trvale umístěn na zařízení nebo na jeho neodstranitelné části. 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 2.2 Verifikace.
2. Zda je POS systém připojen k NAWI, která je specifikována v bodě 3. Požadavky na hardware.
3. Zkontrolovat identifikaci Scale OEM Modulu, viz bod 3. Požadavky na hardware, specifikace NAWI bod 4 a/b.
4. Pokud je pokladní aplikace vybavena funkcí předvolené táry je třeba ověřit správné zaokrouhlení PT na dílek váhy a způsob zobrazení relevantních informací na displejích: tj. zobrazení informace o tárování („NET“), hodnotu netto a zobrazení hodnoty PT. Dále zkontrolovat, zda jsou tyto informace s patřičným označením vytištěny na účtenku.
5. Zkontrolovat, že funkci předvolené táry nelze použít, pokud je v činnosti tárovací zařízení.

6 Zkoušení

Pokladní systém B.O.S.S. Enterprise a jeho legálně relevantní modul BizerbaScale byl přezkoušen v ČMI dle normy EN45501:2015, doporučení WELMEC Guide 2.2 a WELMEC Guide 2.10. Výsledky jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č. 8552-PT-S0107-20 vydaného dne 3. listopadu 2020 a v protokolu č. 8552-PT-S0103-24 vydaného dne 4. října 2024.

7 Seznam ilustrací

Obrázek 1: Uživatelský displej včetně zobrazení názvu legálně relevantního modulu, jeho verze a čísla certifikátu

Obrázek 2: Zákaznický displej

Obrázek 3: Zákaznický displej – verze s reklamní nabídkou

Obrázek 4: Účtenka

Obrázek 5: Zobrazení informací o legálně relevantním modulu

8 Historie certifikátu

Číslo	Popis
ZR 128/14 - 0114	Vydání certifikátu
ZR 128/14 - 0114, Revize 1	Doplnění certifikátu dle požadavků nově revidované normy EN 45501:2015
ZR 128/14 - 0114, Revize 2	Nově byla implementována funkce předvolená tára a bylo upraveno použití POS – nyní může být POS připojen k jakémukoli váze využívající Scale OEM Modul.

Obrázek 1: Uživatelský displej včetně zobrazení názvu legálně relevantního modulu, jeho verze a čísla certifikátu

Obrázek 2: Zákaznický displej



27.2.2024 19.47	Banány		Kč
Max 6/15 kg Min 40 g e = 2/5 g	TARA	kg	Kč/kg
	0,204	22,90	4,67

Banány 0,204kg 4,67Kč 22,90Kč/kg

Vysočina

Cena za 1 kg

99⁰⁰



Obrázek 3: Zákaznický displej – verze s reklamní nabídkou

P.V.A. systems s.r.o.

Lipová 14

301 64 PLZEŇ

DIČ : CZ26384469

Provozovna : DEMO PVA

Daňový doklad č. P00104000356

04.09.2024 12:34:00

Tomasb

123

№	Zboží	Množství	Kč/MJ	Cena Kč
15	Pečenáče pečené dělané doma a s	1	882,61	
	váhový kód: 2866660123453			
	12,345 kg x	152,50 Kč/kg		
15	Banány			22,90
	1,000 kg x	22,90 Kč/kg		
15	Pečenáče pečené dělané doma a s lá		74,73	
	N: 0,490 kg x	152,50 Kč/kg		
	PT: 0,010 kg			
15	Rohlík standard 43g K III		8,00	
	4 ks x	2,00 Kč/ks		
15	Salami Milano			27,90
	ručně zadaná hmotnost			
	1,500 kg x	18,60 Kč/kg		

Celkem: 2 016,14

K zaplacení: 2 016,00

z toho DPH 15%: 262,89

Přijatá částka: 2 016,00

Děkujeme za Váš nákup
a těšíme se na Vaši další návštěvu.

Obrázek 4: Účtenka

18.10.2024 09:15				Kč	
Max 6/15 kg Min 40 g e 2/5 g	TARA	kg 0,000	Kč/kg 0,0	0,0	
Informace o aplikaci					
Název		Hodnota			
Podpis - Verze		V3			
Podpis - Sériové číslo		7232550295372974406512952996555879231			
Podpis - Algoritmus		SHA256withRSA			
Podpis - Vydavatel		CN=thawte SHA256 Code Signing CA, O="thawte, Inc.", C=US			
Podpis - Subjekt		CN=P.V.A. systems s.r.o. OU=Software, O=P.V.A. systems s.r.o., L=Plzeň, C=CZ			
Podpis - SHA1 otisk		A5:D2:86:00:DF:2E:0D:F0:FE:D6:D3:9A:D8:39:07:21:CA:63:AB:59			
Název aplikace		B.O.S.S. Enterprise			
Verze aplikace		24.10-r49591			
BizerbaScale - verze		1.1			
BizerbaScale - SHA1 otisk		c4:84:90:0e:ec:7a:41:22:6b:94:1a:f3:a0:17:2d:8e:83:9a:67:48			
Certifikát ČMI		ZR 128/14-0114			
 Zavřít					

Obrázek 5: Zobrazení informací o legálně relevantním modulu