



CERTIFIKÁT EU PŘEZKOUŠENÍ TYPU

číslo: TCM 128/17 - 5461

Dodatek 3

Tento dodatek nahrazuje všechny předchozí verze tohoto certifikátu v plném znění.

List 1 ze 4 listů

- Ve shodě:** se Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2014/31/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání vah s neautomatickou činností na trh (implementovanou v České republice nařízením vlády č. 121/2016 Sb.).
- Výrobce:** ZEMAN Váhy s.r.o.
Vranovská 699/33
614 00 Brno
Česká republika
- Pro:** váhy s neautomatickou činností
typ: 4T..., 4TA..., 4TC ..., 4TU..., 4TP ..., 1T ..., 1TA..., 1TC ..., 1TM..., V1T..., V2T..., MAV...

třídy přesnosti III nebo IIII
Max dle použitých modulů
n dle použitých modulů
- Platnost do:** 10. dubna 2027
- Číslo dokumentu:** 0511-CS-C012-17
- Popis měřidla:** Základní charakteristiky, schválené podmínky a speciální podmínky, jsou-li nějaké, jsou popsány v tomto certifikátu.
- Datum vystavení:** 26. března 2021

Certifikát schválil:




RNDr. Pavel Klenovský

1 Charakteristika vah jako celku

Elektromechanické váhy s neautomatickou činností, s automatickou indikací. Třída přesnosti **III** nebo **IIII**, s **jedním rozsahem, s více rozsahy nebo s vícenásobným rozsahem**. Váhy mohou být konstruované s pákovým převodem nebo bez pákového převodu s přímým přenosem zatížení na jeden nebo více snímačů zatížení. Typové označení vah je 4T..., 4TA..., 4TC ..., 4TU..., 4TP ..., 1T ..., 1TA..., 1TC ..., 1TM..., V1T..., V2T..., MAV....

Váhy jsou sestaveny z následujících modulů:

- Indikační a vyhodnocovací zařízení
- Nosič zatížení
- Snímače zatížení

Váhy mohou být konstruovány s tzv. nekritickými nosiči zatížení popsanými v dokumentu WELMEC 2.4.

1.1 Označení modelových řad

4T..., 4TA..., 4TC...	váhy podlahové
4TU...	váhy podlahové nájezdové
4TP...	váhy podlahové mobilní paletové
1T..., 1TA..., 1TC..., 1TM...	váhy můstkové
V1T..., V2T...	váhy visuté jateční
MAV...	váhy mostové automobilové

Za uvedeným označením modelové řady je číselným kódem uveden rozměr váhy (nosiče břemene) a případně dalším písmenem upřesněna další charakteristika (materiál, profil nosiče břemene u visutých vah).

Další označení je možné dle použitých modulů uvedených v čl. 2.1 níže.

1.2 Základní metrologické parametry

Max	dle použitých modulů
n_e	$\leq 10\,000$ pro třídu III (dle použitých modulů)
n_e	≤ 1000 pro třídu IIII
e	$= \text{Max}/n$
Min	$\geq 20 e$ pro třídu III
Min	$\geq 10 e$ pro třídu IIII
Teplotní rozsah	- 10°C až + 40°C (dle použitých modulů)

2 Základní části (moduly)

2.1 Indikační a vyhodnocovací jednotky:

Výrobce	Číslo certifikátu	Typ/Typová řada
Dini Argeo S.r.l.	0200-WL-05741	3590E / CPWE / DFW / DGT / KS
RADWAG Wagi Elektroniczne Witold Lewandowski	PL CO 01/17	PUE C32
RADWAG Wagi Elektroniczne Witold Lewandowski	ZR 128/06-0050	PUE C/31, PUE C/31 H, PUE C31 S, PUE C/31 H/EX
RADWAG Wagi Elektroniczne Witold Lewandowski	ZR 128/15-0115	PUE 7.1
RADWAG Wagi Elektroniczne Witold Lewandowski	ZR 128/18-0181	PUE C315
Bright Advance Corporation	TC8403	PQ2, CQ2, WQ2
CAS Corporation	0200-WL-07308	EBI / DBI
CAS Corporation	TC11672	CI-200A, CI-201A, CI-200S, CI-200SC
CAS Corporation	TC11666	PDI, PDI-S, PDI-D

Základní charakteristiky indikačních a vyhodnocovacích jednotek jsou uvedeny v příslušných Certifikátech uvedených v bodě 2.1 výše. Pravidla pro propojení snímačů, respektive propojovacích skříněk a indikátorů ve smyslu délky a typu propojení musí respektovat požadavky uvedené v příslušných certifikátech uvedených v bodě 2.1.

2.2 Snímače zatížení:

V rozsahu tohoto certifikátu mohou být použity jakékoliv analogové snímače zatížení za předpokladu, že jsou splněny následující podmínky:

- na snímače je vystaven certifikát shody podle OIML R60 nebo zkušební certifikát podle EN 45501 oznámeným subjektem odpovědným za zkoušení podle směrnice 2014/31/EU.
- takovýto certifikát obsahuje identifikaci typu snímačů zatížení a další nezbytné informace potřebné pro prohlášení o kompatibilitě modulů vystavované výrobcem (WELMEC 2, vydání 3, 2000) a všechny potřebné požadavky na instalaci. Snímače zatížení označené NH jsou povoleny, pouze pokud na nich byly provedeny zkoušky na vlhkost podle EN 45501.
- kompatibilita snímačů zatížení a indikační a vyhodnocovací jednotky je určena výrobcem, předložením vyplněného formuláře pro kompatibilitu modulů, viz WELMEC 2 dokument, při EU ověření nebo EU prohlášení o shodě s typem.
- uložení snímačů zatížení (přenos síly) musí odpovídat jednomu z příkladů uvedených v dokumentu WELMEC 2.4 pro snímače zatížení.

2.3 Nosiče zatížení

Konstrukce nosičů zatížení musí odpovídat tzv. nekritickým variantám popsaným v dokumentu WELMEC 2.4.

Váhy typu 4TP... podlahové mobilní paletové musí být vybaveny zařízením na detekci podélného a příčného sklonu, které zamezí indikaci hmotnosti nebo vydá signál při překročení mezního sklonu a je schváleno pro použití ve vahách majících certifikát schválení typu vydaný oznámeným subjektem podle směrnice 2014/31/EU.

3 Periferní zařízení

Váhy mohou být vybaveny periferním zařízením, které je použito k aplikacím uvedeným v čl. 1 2) až f) směrnice 2014/31/EU za předpokladu, že takováto periferní zařízení jsou schválena pro připojení k vahám majícím certifikát schválení typu vydaný oznámeným subjektem podle směrnice 2014/31/EU. Váhy musí být vybaveny indikátorem vodorovné polohy s citlivostí minimálně 2 mm při náklonu 2/1000 kromě vah volně visících, instalovaných v pevné poloze a vyhovujícím požadavkům naklonění do 5 % v jakémkoli směru.

3.1 Rozhraní

Použitá rozhraní musí splňovat bod 8.4 Přílohy I ke směrnici 2014/31/EU a bod 5.3.6 EN 45501.

3.2 Další přídavná zařízení

Váhy mohou být připojeny k přídavným zařízením (např. přídavný displej), která:

- neprezentují primární indikace pro účely uvedené v čl. 1 2) až f) směrnice 2014/31/EU, ledaže by splňovaly požadavky úvodního ustanovení přílohy č. 1 k této směrnici.
- nevedou k zařízením, které mají jiné základní charakteristiky, než stanoví tento certifikát o schválení typu.

4 Podmínky kompozice modulů

V rámci kompatibility použitých modulů musí být splněny podmínky dokumentu WELMEC 2 (paragraf 11). Všechny kompozice modulů musí splňovat požadavky ČSN EN 45501 bod 3.5 a musí být přitom vzaty v úvahu vliv okolního prostředí (např. váhy umístěné venku bez speciální ochrany proti povětrnostním vlivům).

Uložení snímačů zatížení musí odpovídat dokumentu WELMEC 2.4 pro snímače zatížení (viz také čl. 2.2 tohoto certifikátu).

5 Zajištění a umístění ověřovacích značek

K zajištění komponent, které nesmí být demontovány nebo justovány uživatelem, musí být na vahách použito vhodných prostředků na místech, které jsou popsány v příslušných Certifikátech (bod 2.1).

Na zajišťovacích prvcích je připojena buď:

- zajišťovací značka výrobce stanovená systémem kvality výroby, který je schválen oznámeným subjektem (Příloha II bod 2 směrnice 2014/31/EU)
- zajišťovací značka používaná příslušným oznámeným subjektem.

5.1 Propojovací skříňka snímačů zatížení

Pokud existuje propojovací skříňka snímačů zatížení, musí být zajištěna ověřovacími značkami viz bod 5.

6 Značky shody a popisné označení

Značky, prostředky pro jejich umístění a popisné označení musí splňovat požadavky Směrnice Rady 2014/31/EU. V blízkosti indikace musí být uvedeno Max, Min, e.

7 Zkoušky a posouzení

Provedené zkoušky a posouzení jsou uvedeny v protokolu č. 6052-PT-CA008-21. Váhy splňují požadavky EN 45501:2015.