# (CZ) Vodovodní baterie
# (SK) Vodovodné batérie
# (H) Csaptelepek
# (D) Mischhahn
# (EN) Faucets

Vittoria VIKING Balletto Opera

**Původní návod k použití**

**Preklad pôvodného návodu na použitie**

**Az eredeti használati utasítás fordítása**

**Übersetzung der ursprünglichen Bedienungsanleitung**

**Translation of the original user's manual**

Version **11/2024**

# CZ Vodovodní baterie

## Úvod

Vážený zákazníku,

děkujeme za důvěru, kterou jste projevili značce zakoupením tohoto výrobku.
Výrobek byl podroben testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných normami a předpisy Evropské unie.

S jakýmikoli dotazy se obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

**www.extol.cz info@madalbal.cz**
**Tel.: +420 577 599 777**

**Na trh EU dodává**: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika
**Datum vydání**: 29.11. 2019

## I. Technické údaje

**DOPORUČENÉ PROVOZNÍ PARAMETRY VODOVODNÍ BATERIE**

| | |
|---|---|
| Hydrodynamický tlak | 0,1-0,5 MPa (1,0-5,0 bar) |
| Teplota | ≤ 65°C |

**MEZNÍ HODNOTY**

| | |
|---|---|
| Hydrodynamický tlak | > 0,5 MPa (> 5,0 bar) |
| Teplota | ≤ 90°C |
| Hydrostatický tlak * | Max. 1 MPa (10 bar) |

**⚠ UPOZORNĚNÍ**

*) Je-li hydrostatický tlak (tj. tlak bez průtoku vody) ve vodovodním řadu trvale vyšší než 5 bar, je nutné pro bezpečnou a správnou funkci vodovodní baterie snížit tlak vody před vstupem do vodovodní baterie regulátorem tlaku (redukčním ventilem) na tlak 5 bar.

## II. Účel použití vodovodní baterie

- Odběr pitné vody a teplé vody ve stavbě.

## III. Instalace a obsluha

- Pro instalaci vodovodní baterie zajistěte odbornou montáž. Výrobce neodpovídá za škody vzniklé chybnou montáží.
- Před instalací baterie zkontrolujte velikost, stav a kvalitu těsnění. V případě potřeby jej vyměňte za jiné. Těsnění musí být vybaveno sítkem, aby se zabránilo vniknutí mechanických nečistot z vodovodního řadu do baterie a kartuše. Mohlo by dojít k jejich ucpání. Na takový druh poškození nelze uplatňovat nárok na bezplatnou záruční opravu. Pokud těsnění není vybaveno sítkem, musí být před vodovodní baterií na potrubí instalován filtr mechanických nečistot.
- Před instalací baterie odstraňte nečistoty z vodovodního řadu, např. odkalením a propláchnutím.
- Při čelním pohledu na stěnu by měl být výtok teplé vody z baterie, je-li páka baterie vlevo a studené, je-li páka vpravo. Teplá voda tedy musí být přivedena do levého přívodu baterie. Na baterii je pozice pro teplou vodu označena červeně a pro studenou modře.
- Po nainstalování baterii důkladně propláchněte.

**TERMOSTATICKÉ BATERIE**

- Baterie se ovládá dvěma ventily. Levý ventil (při čelním pohledu na stěnu) mění průtok vody a pravý nastavuje teplotu vody. Ventil směšující teplou a studenou vodu je vybaven tepelnou "dětskou" pojistkou, která zabraňuje jeho otáčení, a tím výtok vody o teplotě více než 38°C. Při stisknutí pojistky je možné ventil otočit za tuto hranici a tím zvýšit teplotu vody až na maximum. Vanové baterie jsou vybaveny přepínačem pro výtok vody do vany, nebo sprchy. Pro přepnutí zatáhněte rukou za klobouček přepínače a otočte jím o cca 90 °.

**⚠ UPOZORNĚNÍ**

- Životnost baterie a kartuše se snižuje, je-li tvrdá voda či znečištěná sedimenty z potrubí. Na tento druh poškození se nevztahuje nárok na záruční opravu.

**Poznámka:**
Je-li ve vodovodním řádu tvrdá voda nebo obsahuje sedimenty, doporučujeme nechat odborně nainstalovat za vodoměr na vstupu vodovodního potrubí do bytové jednotky filtrační jednotku odstraňující sedimenty, tvrdost vody a případně i zápach za účelem zlepšení organoleptických vlastností vody. Sedimenty ve vodě a tvrdá voda zanáší vodovodní baterie, zásobní nádobu vody WC, bojleru a zkracuje jejich životnost atd.

## IV. Čištění povrchu

- Baterie ošetřujte pravidelně běžnými čistícími prostředky houbičkou nebo měkkým hadříkem. Nános vodního kamene odstraňte čistícím prostředkem na vodní kámen, který je určen pro koupelny. Povrch baterie postříkejte tímto přípravkem a nechte doporučenou dobu působit a pak povrch baterie omyjte. Zamezte kontaktu povrchu baterie se silnými kyselinami, louhy a abrazivními prostředky ( např. kyselina sírová, chlorovodíková, hydroxid sodný, tekuté a práškové čistící písky, atd.). Tyto agresivní prostředky nenávratně poškozují povrchovou úpravu baterie.

## V. Odstranění případných potíží

- Při používání baterie může dojít k uvolnění, opotřebování či poškození těsnění uvnitř spojů, případně zanesení kartuše či zpětných klapek rzí a/nebo vodním kamenem. V následující tabulce je uveden stručný přehled případných závad, které si spotřebitel může opravit svépomocí, aniž by porušil záruční podmínky.

| Možná závada | Možná příčina | Odstranění závady |
|---|---|---|
| Uvolněná směšovací páka | Povolený šroub | Odstraňte plastový kryt označující teplou a studenou vodu a pak dotáhněte šroubek zajišťující směšovací páku. |
| Kolem kartuše kape nebo protéká voda | Nedotažená kartuš | Odstraňte plastový kryt označující teplou a studenou vodu na směšovací páce, vyšroubujte šroubek upevňující tuto páku a páku sundejte. Odšroubujte chromovou objímku a klíčem na kartuše (obvykle je součástí příslušenství baterie) dotáhněte mosaznou matici držící kartuš. |
| Směšovací pákou nelze přepínat mezi teplou a studenou vodou | Vadná kartuš | Vyměňte kartuš následujícím postupem. Uzavřete přívod vody do baterie, odstraňte plastový kryt na směšovací páce označující teplou a studenou vodu. Vyšroubujte šroubek zajišťující páku a sundejte ji. Odšroubujte chromovou objímku a klíčem na kartuše (obvykle je součástí příslušenství baterie) odšroubujte mosaznou matici držící kartuš. Kartuš vyměňte za novou. Při vsazování nové kartuše dejte pozor, aby správně dosedla. |

| Možná závada | Možná příčina | Odstranění závady |
|---|---|---|
| Voda kape z ramínka baterie | Vadná nebo zanesená kartuš | Vyčistěte nebo vyměňte kartuš. Kartuš vyjměte výše popsaným způsobem. |
| Kolem převlečné matice protéká voda | Etážové přípojky nejsou ve stejné rovině, uvolněný mosazný nadstavec pod převlečnou maticí. | Etážové přípojky dejte do správné polohy,mosazný nadstavec pod převlečnou maticí dotáhněte klíčem. |
| Z baterie teče slabý proud vody | Zanesený perlátor, sítko těsnění na přívodu vody do baterie nebo zanesené zpětné klapky na přívodu vody u termostatických a dřezových baterií se sprchou nebo zpětná klapka v závitu pro připevnění sprchové hadice (jsou –li jimi baterie vybaveny). | Zkontrolujte perlátor na ramínku baterie, sítka těsnění na přívodu vody a jsou-li jimi baterie vybaveny, tak plastové zpětné klapky. V případě potřeby je vyčistěte nebo vyměňte za nové. |
| Otočným ramínkem se těžce pohybuje (pokud je jím baterie vybavena) | Namažte, vyčistěte, případně vyměňte gumový kroužek | Odšroubujte přírubu ramínka a vyčistěte, namažte, případně vyměňte gumový kroužek |
| Po přepnutí přepínače pro přívod vody do sprchy teče voda také z ramínka | Opotřebené nebo vysmeklé těsnění v drážkách. | Odšroubujte klobouček přepínače mezi přívodem vody do sprchy a do vany, vyšroubujte klíčem osu přepínače a zkontrolujte stav těsnění v drážkách. Je-li těsnění vysmeklé, vraťte jej zpět. V případě poškození jej vyměňte za nové. |
| Nejde přepínat mezi výtokem do vany a sprchou | Nečistoty v závitu osy přepínače | Odšroubujte klobouček přepínače mezi přívodem vody do sprchy a do vany, vyšroubujte klíčem osu přepínače a spojovací matici vyčistěte od nečistot. |

**UPOZORNĚNÍ**

- Používejte pouze kartuši určenou do Vaší vodovodní baterie.
- Náhradní kartuši a další díly lze objednat v servisním středisku značky Extol® (kontakt na servisní středisko naleznete na webových stránkách v úvodu návodu nebo Vám ho telefonicky sdělí zákaznické středisko) nebo prostřednictvím prodávajícího, u kterého jste zakoupili vodovodní baterii.



## VI. Odpovědnost za vady - práva z vadného plnění (záruční podmínky)

**ZÁRUKA SE NEVZTAHUJE NA:**

- závady vzniklé chybou při instalaci, nedodržením návodu na obsluhu, nevhodným čištěním povrchu, neodborným zásahem, opotřebením zboží obvyklým používáním, popřípadě na mechanická poškození způsobená uživatelem apod.;
- poruchy a závady vzniklé v důsledku usazování vodního kamene nebo znečištěnou vodou;
- změny odstínu chromu a jiných povrchových úprav, které jsou způsobovány nevhodnými čistícími prostředky;
- poškození způsobené nesprávným zacházením, dopravou či nevhodným skladováním;
- škody vzniklé působením vnějších mechanických, teplotních či chemických vlivů.
- škody způsobené montáží baterie bez filtru a její následné poškození vlivem nečistot.

**UPOZORNĚNÍ**

- V případě, že nebudou zjištěny žádné závady, na které se vztahuje záruka, náklady za dopravu bude hradit osoba, která uplatnila nárok na opravu.

**ODPOVĚDNOST ZA VADY (ZÁRUKA)**

- Na výrobek se vztahuje záruka (odpovědnost za vady) 2 roky od data prodeje. Požádá-li o to kupující, je prodávající povinen kupujícímu poskytnout záruční podmínky (práva z vadného plnění) v písemné formě dle zákona. Pokud je na obalu či v jiných propagačních materiálech uvedena na určitou část či vlastnost výrobku delší doba odpovědnosti za vady než dva roky, uplatní se pro tuto část či vlastnost tato delší doba.

**ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS**

Pro uplatnění práva na záruční opravu zboží se obraťte na obchodníka, u kterého jste zboží zakoupili.
Pro pozáruční opravu se můžete také obrátit na náš autorizovaný servis.
Nejbližší servisní místa naleznete na **www.extol.cz**.
V případě dotazů Vám poradíme na servisní lince **222 745 130**; e-mail: **servis@madalbal.cz**

## Původní prohlášení o shodě dle NV. 163/2002 Sb.

Prohlášení o shodě na svou odpovědnost vydává společnost
Madal Bal a.s. Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín, Česká republika IČ: 49433717.

**Vodovodní baterie**
**Extol® Balletto, pákové vod. baterie, typy: 8100X; 8101X; 8102X; 8112X; 8113X;**
**Extol® Balletto, kohoutkové vod. baterie, typy: 8504X; 8510X; 8502X; 8500X;**
**Extol® Balletto, termostatické vod. Baterie, typy: 7202X; 8102X**
**Extol® Opera, pákové vod. baterie typy: 8300X; 8301X; 8310X; 83110**
**Extol® Vittoria, pákové vod. baterie typy: 7200X; 7210X; 7201X; 72110**
**Extol® Viking, pákové vod. baterie typy: 6500X; 6510X; 65002; 65110**

Určené použití: zásobování pitnou vodou v budovách s vnitřním vodovodem.

Určené technické normy, které byly použity k posouzení shody:
EN 817:2008 pákové vodovodní baterie
EN 200:2023 kohoutkové vodovodní baterie
EN 1111:2017 termostatické vodovodní baterie

Posouzení shody výše uvedených výrobků dle požadavků NV. 163/2002 Sb. provedla autorizovaná osoba č.: 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Česká republika a vydala certifikáty výrobků č. 120181 V/AO/a ze dne 09.10.2014; 050711 V/AO/b ze dne 15.10.2014; 050372 V/AO/c ze dne 15.10.2014.

Madal Bal a.s. Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín, Česká republika
potvrzuje, že výše uvedené výrobky splňují dále uvedené deklarované vlastnosti výrobku splňující základní požadavky NV. 163/2002 Sb.a že výrobek je za podmínek obvyklého a určeného použití bezpečný a že přijal opatření, kterými trvale zabezpečuje shodu všech výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací a se základními požadavky. Autorizovaná osoba 224 1× za 12 měsíců odebírá vzorky a posuzuje, zda vlastnosti výrobku odpovídají technické normě dle požadavku §5 NV. 163/2002 Sb.

Soubor deklarovaných vlastností konkretizující základní požadavky dle přílohy I NV. 163/2002 Sb. pro pákové vodovodní baterie zkoušené dle určené normy EN 817; Údaje, výsledky zkoušek a zkušební metody jsou převzaty ze závěrečného protokolu č.: 343503050/2012 ze dne 17.02.2012 vydaného autorizovanou osobou č. 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Česká republika. Autorizovaná osoba č. 224 1× za 12 měsíců odebírá vzorky a posuzuje, zda vlastnosti výrobku odpovídají technické normě dle požadavku §5 NV. 163/2002 Sb.

| Technické charakteristiky | Měrná jednotka | Úroveň technických charakteristik | Zjištěná hodnota | Postupy zjištění (zkušební metody) |
|---|---|---|---|---|
| Těsnost uzávěru a směšovací baterie před uzávěrem | – | Žádná netěsnost nebo prosakování | Vyhovuje | EN 817, čl.8.3 |
| Těsnost směšovací baterie za otevřeným uzávěrem | – | Žádná netěsnost nebo prosakování | Vyhovuje | EN 817, čl.8.4 |
| Těsnost uzávěru: křížový průtok mezi teplou a studenou vodou | – | Žádná netěsnost | Vyhovuje | EN 817, čl.8.7 |
| Mechanická odolnost před uzávěrem | – | Žádná trvalá deformace | Vyhovuje | EN 817, čl.9.4 |
| Mechanická odolnost za uzávěrem | – | Žádná trvalá deformace | Vyhovuje | EN 817, čl.9.5 |
| Hydraulické charakteristiky - průtok studená voda (provedeno s aerátorem) | l/min | Min.9 | 15,5 | EN 817, čl.10.6 |
| Hydraulické charakteristiky - průtok při teplotě 34°C | l/min | Min.9 | 16,1 | EN 817, čl.10.6 |
| Hydraulické charakteristiky - průtok při teplotě 38°C | l/min | Min.9 | 16,1 | EN 817, čl.10.6 |
| Hydraulické charakteristiky - průtok při teplotě 44°C | l/min | Min.9 | 16,0 | EN 817, čl.10.6 |
| Hydraulické charakteristiky - průtok při max. horké poloze | l/min | Min.9 | 15,6 | EN 817, čl.10.6 |
| Zkouška torzní odolnosti ovládacího zařízení | – | Žádná deformace nebo jiné poškození, které narušuje funkci, žádná netěsnost | Vyhovuje | EN 817, čl.11 |
| Životnost ovládacího zařízení | – | EN 817, čl. 12.1.3 | Vyhovuje | EN 817, čl. 12.1 |
| Životnost otočného výtoku | | Bez poškození, žádná netěsnost | Vyhovuje | EN 817, čl. 12.3 |
| Těsnost ručně ovládané přepínací armatury (vanové modely se sprchou) | – | Žádná netěsnost | Vyhovuje | EN 817, čl.8.5 |
| Životnost ručně ovládané přepínací armatury (vanové modely se sprchou) | – | EN 817, čl. 12.2.4 | Vyhovuje | EN 817, čl. 12.2 |

# CZ Vodovodní baterie

| Technické charakteristiky | Měrná jednotka | Úroveň technických charakteristik | Zjištěná hodnota | Postupy zjištění (zkušební metody) |
|---|---|---|---|---|
| Ochrana proti zpětnému sání | – | EN 1717 | Vyhovuje | EN 817, čl.13 |
| Akustická zkouška | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Akustická skupina II | EN 817, čl. 14.3.5 |
| Třída průtoku | l/s | EN 817, čl. 14.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Značení | – | EN 817, čl.4 | vyhovuje | vizuálně |
| Typ použité mosazi | EN 817, čl.5<br>CW617N dle EN 12420 pro splnění požadavků vyhlášky 409/2005 Sb. stanovující požadavky na výrobky přicházejí do kontaktu s pitnou vodou. | | | |
| Teplota vody | Doporučeno 65°C, max. 90°C | | | |
| Hydrostatický tlak | Max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamický tlak | 1-5 bar | | | |

Soubor deklarovaných vlastností konkretizující základní požadavky dle přílohy I NV. 163/2002 Sb. pro termostatické vodovodní baterie zkoušené dle určené normy EN 1111; Údaje, výsledky zkoušek a zkušební metody jsou převzaty z protokolu č.: 343503048/2012 ze dne 17.02.2012 vydaného autorizovanou osobou č. 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Česká republika. Autorizovaná osoba č. 224 1× za 12 měsíců odebírá vzorky a posuzuje, zda vlastnosti výrobku odpovídají technické normě dle požadavku §5 NV. 163/2002 Sb.

| Technické charakteristiky | Měrná jednotka | Úroveň technických charakteristik | Zjištěná hodnota | Postupy zjištění (zkušební metody) |
|---|---|---|---|---|
| Těsnost před uzávěrem a uzávěru | – | Žádná netěsnost nebo prosakování | Vyhovuje | EN 1111, čl.9.3 |
| Těsnost uzávěru: křížový průtok mezi teplou a studenou vodou | – | Žádná netěsnost nebo prosakování | Vyhovuje | EN 1111, čl.9.4 |
| Těsnost za otevřeným uzávěrem | – | Žádná netěsnost nebo prosakování | Vyhovuje | EN 1111, čl.9.5 |
| Těsnost ručně ovládaného rozdělovače - výstup do sprchy; výstup do vany | – | Žádná netěsnost | Vyhovuje | EN 1111, čl.9.6 |
| Ochrana proti zpětnému sání | – | EN 1717 | Vyhovuje | EN 1111, čl.10 |
| Hydraulické charakteristiky - stanovení průtoku | l/min | pozice studené vody<br>34°C<br>38°C<br>42°C<br>pozice horké vody | 9,7<br>12,7<br>12,8<br>12,5<br>11,7 | EN 1111, čl.10.5 |
| Hydraulické charakteristiky - stanovení citlivosti | ° úhlový | EN 1111, čl. 10.6.4 | 41<br>Vyhovuje | EN 1111, čl.10.6 |

| Technické charakteristiky | Měrná jednotka | Úroveň technických charakteristik | Zjištěná hodnota | Postupy zjištění (zkušební metody) |
|---|---|---|---|---|
| Hydraulické charakteristiky - bezpečnost při selhání studené větve | | | | EN 1111, čl.10.7 |
| - množství vody vytečené za 5 s | ml | ≤ 200 | 20 | |
| - teplotní rozdíl po obnovení studené větve | K | max. 2 | 1,2 | |
| Hydraulické charakteristiky - test stability při změně tlaku | K | max.2 | 0,5 | EN 1111, čl.10.8 |
| Mechanická odolnost před uzávěrem | – | Žádná trvalá deformace | Vyhovuje | EN 1111, čl.11.3 |
| Mechanická odolnost za uzávěrem | – | Žádná trvalá deformace | Vyhovuje | EN 1111, čl.11.4 |
| Životnost ovládacího zařízení | – | Bez poškození, žádná netěsnost | Vyhovuje | EN 1111, čl.12.2 |
| Mechanická pevnost rozdělovače | – | Bez poškození, žádná netěsnost | Vyhovuje | EN 1111, čl.12.3 |
| Akustická zkouška | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Akustická skupina II | EN 1111, čl. 17.3.2 |
| Třída průtoku | l/s | EN 1111, čl. 17.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Značení | – | EN 1111, čl. 7 | vyhovuje | vizuálně |
| Typ použité mosazi | EN 817, čl.5<br>CW617N dle EN 12420 pro splnění požadavků vyhlášky 409/2005 Sb. stanovující požadavky na výrobky přicházejí do kontaktu s pitnou vodou. | | | |
| Teplota vody | Doporučeno 65°C, max. 90°C | | | |
| Hydrostatický tlak | Max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamický tlak | 1-5 bar | | | |

Soubor deklarovaných vlastností konkretizující základní požadavky dle přílohy I NV. 163/2002 Sb. pro kohoutkové vodovodní baterie zkoušené dle určené normy EN 200; Údaje, výsledky zkoušek a zkušební metody jsou převzaty z protokolu č.: 343503048/2012 ze dne 17.02.2012 vydaného autorizovanou osobou č. 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Česká republika. Autorizovaná osoba č. 224 1× za 12 měsíců odebírá vzorky a posuzuje, zda vlastnosti výrobku odpovídají technické normě dle požadavku §5 NV. 163/2002 Sb.

| Technické charakteristiky | Měrná jednotka | Úroveň technických charakteristik | Zjištěná hodnota | Postupy zjištění (zkušební metody) |
|---|---|---|---|---|
| Těsnost uzávěru a výtokové armatury před uzávěrem | – | Žádná netěsnost nebo prosakování | Vyhovuje | EN 200, čl.8.3 |
| Těsnost výtokové armatury za otevřeným uzávěrem | – | Žádná netěsnost nebo prosakování | Vyhovuje | EN 200, čl.8.4 |

| Technické charakteristiky | Měrná jednotka | Úroveň technických charakteristik | Zjištěná hodnota | Postupy zjištění (zkušební metody) |
|---|---|---|---|---|
| Těsnost ručně ovládané přepínací armatury | – | Žádná netěsnost | Vyhovuje | EN 200, čl.8.5 |
| Mechanická odolnost před uzávěrem | – | Žádná trvalá deformace | Vyhovuje | EN 200, čl.9.4 |
| Mechanická odolnost za uzávěrem | – | Žádná trvalá deformace | Vyhovuje | EN 200, čl.9.5 |
| Hydraulické charakteristiky - určení průtoku (provedeno s aerátorem) | l/min | 12,0 | 12,3 Vyhovuje | EN 200, čl.10 |
| Torzní odolnost ovládacího zařízení | – | Bez deformace, poškození, netěsnosti | Vyhovuje | EN 200, čl.11 |
| Životnost ovládacího zařízení | – | Bez poškození, netěsnosti | Vyhovuje | EN 200, čl.12.1 |
| Životnost přepínací armatury | | Bez poškození, netěsnosti | Vyhovuje | EN 200, čl.12.2 |
| Ochrana proti zpětnému sání | – | EN 1717 | Vyhovuje | EN 200, čl.13 |
| Akustická zkouška | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Akustická skupina II | EN 200, čl. 14.3.5 |
| Třída průtoku | l/s | EN 200, čl. 14.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Značení | – | EN 200, čl. 4 | vyhovuje | vizuálně |
| Typ použité mosazi | EN 200, čl.5 CW617N dle EN 12420 pro splnění požadavků vyhlášky 409/2005 Sb. stanovující požadavky na výrobky přicházejí do kontaktu s pitnou vodou. | | | |
| Teplota vody | Doporučeno 65°C, max. 90°C | | | |
| Hydrostatický tlak | Max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamický tlak | 1-5 bar | | | |

**Místo a datum vydání prohlášení o shodě**: 10.11.2024

Jménem společnosti Madal Bal, a.s.:

Martin Šenkýř
člen představenstva společnosti

# Úvod

Vážený zákazník,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke kúpou tohto výrobku.
Výrobok bol podrobený testom spoľahlivosti, bezpečnosti a kvality predpísaným normami a predpismi Európskej únie.

S akýmikoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznícke a poradenské centrum:

**www.extol.sk**
**Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70**

**Distribútor pre Slovenskú republiku:** Madal Bal s.r.o., Pod gaštanmi 4F, 821 07 Bratislava
**Na trh EÚ dodáva**: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika
**Dátum vydania**: 29. 11. 2019

# I. Technické údaje

**ODPORÚČANÉ PREVÁDZKOVÉ PARAMETRE VODOVODNEJ BATÉRIE**

| | |
|---|---|
| Hydrodynamický tlak | 0,1 – 0,5 MPa (1,0 – 5,0 bar) |
| Teplota | ≤ 65°C |

**MEDZNÉ HODNOTY**

| | |
|---|---|
| Hydrodynamický tlak | > 0,5 MPa (> 5,0 bar) |
| Teplota | ≤ 90°C |
| Hydrostatický tlak * | Max. 1 MPa (10 bar) |

**UPOZORNENIE**

*) Ak je hydrostatický tlak (t. j. tlak bez prietoku vody) vo vodovodnom systéme trvalo vyšší než 5 bar, je nutné pre bezpečnú a správnu funkciu vodovodnej batérie znížiť tlak vody pred vstupom do vodovodnej batérie regulátorom tlaku (redukčným ventilom) na tlak 5 bar.

# II. Účel použitia vodovodná batéria

- Odber pitnej vody a teplej vody v stavbe.

# III. Inštalácia a obsluha

- Pre inštaláciu vodovodnej batérie zaistite odbornú montáž. Výrobca nezodpovedá za škody vzniknuté chybnou montážou.
- Pred inštaláciou batérie skontrolujte veľkosť, stav a kvalitu tesnenia. V prípade potreby ho vymeňte za iné. Tesnenie musí byť vybavené sitkom, aby sa zabránilo vniknutiu mechanických nečistôt z vodovodného systému do batérie a kartuše. Mohlo by dôjsť k ich upchaniu. Na taký druh poškodenia nie je možné uplatňovať nárok na bezplatnú záručnú opravu. Ak tesnenie nie je vybavené sitkom, musí byť pred vodovodnou batériou na potrubí inštalovaný filter mechanických nečistôt.
- Pred inštaláciou batérie odstráňte nečistoty z vodovodného systému, napr. odkalením a prepláchnutím.
- Pri čelnom pohľade na stenu by mal byť výtok teplej vody z batérie, ak je páka batérie vľavo, a studenej, ak je páka vpravo. Teplá voda teda musí byť privedená do ľavého prívodu batérie. Na batérii je pozícia pre teplú vodu označená červeno a pre studenú modro.
- Po nainštalovaní batériu dôkladne prepláchnite.

**TERMOSTATICKÉ BATÉRIE**

- Batéria sa ovláda dvoma ventilmi. Ľavý ventil (pri čelnom pohľade na stenu) mení prietok vody a pravý nastavuje teplotu vody. Ventil zmiešavajúci teplú a studenú vodu je vybavený tepelnou „detskou" poistkou, ktorá zabraňuje jeho otáčaniu, a tým výtoku vody s teplotou viac než 38°C. Pri stlačení poistky je možné ventil otočiť za túto hranicu a tým zvýšiť teplotu vody až na maximum. Vaňové batérie sú vybavené prepínačom pre výtok vody do vane alebo sprchy. Na prepnutie zatiahnite rukou za klobúčik prepínača a otočte ním o cca 90°.

**⚠ UPOZORNENIE**

- Životnosť batérie a kartuše sa znižuje, ak je voda tvrdá alebo znečistená sedimentmi z potrubia. Na tento druh poškodenia sa nevzťahuje nárok na záručnú opravu.

**Poznámka:**
Ak je vo vodovodnom systéme tvrdá voda alebo obsahuje sedimenty, odporúčame nechať odborne nainštalovať za vodomer na vstupe vodovodného potrubia do bytovej jednotky filtračnú jednotku odstraňujúcu sedimenty, tvrdosť vody a prípadne aj zápach s cieľom zlepšenia organoleptických vlastností vody. Sedimenty vo vode a tvrdá voda zanášajú vodovodné batérie, zásobnú nádobu vody WC, bojlera a skracujú ich životnosť atď.

## IV. Čistenie povrchu

- Batérie ošetrujte pravidelne bežnými čistiacimi prostriedkami hubkou alebo mäkkou handričkou. Nános vodného kameňa odstráňte čistiacim prostriedkom na vodný kameň, ktorý je určený na kúpeľne. Povrch batérie postriekajte týmto prípravkom a nechajte odporúčaný čas pôsobiť a potom povrch batérie umyte. Zamedzte kontaktu povrchu batérie so silnými kyselinami, lúhmi a abrazívnymi prostriedkami (napr. kyselina sírová, chlorovodíková, hydroxid sodný, tekuté a práškové čistiace piesky atď.). Tieto agresívne prostriedky nenávratne poškodzujú povrchovú úpravu batérie.

## V. Odstránenie prípadných problémov

- Pri používaní batérie môže dôjsť k uvoľneniu, opotrebovaniu či poškodeniu tesnenia vnútri spojov, prípadne zaneseniu kartuše či spätných klapiek hrdzou a/alebo vodným kameňom. V nasledujúcej tabuľke je uvedený stručný prehľad prípadných porúch, ktoré si spotrebiteľ môže opraviť svojpomocne bez toho, aby porušil záručné podmienky.

| Možná porucha | Možná príčina | Odstránenie poruchy |
|---|---|---|
| Uvoľnená zmiešavacia páka | Povolená skrutka | Odstráňte plastový kryt označujúci teplú a studenú vodu a potom dotiahnite skrutku zaisťujúcu zmiešavaciu páku. |
| Okolo kartuše kvapká alebo preteká voda | Nedotiahnutá kartuša | Odstráňte plastový kryt označujúci teplú a studenú vodu na zmiešavacej páke, vyskrutkujte skrutku upevňujúcu túto páku a páku zložte. Odskrutkujte chrómovú objímku a kľúčom na kartuše (zvyčajne je súčasťou príslušenstva batérie) dotiahnite mosadznú maticu držiacu kartušu. |
| Zmiešavacou pákou nie je možné prepínať medzi teplou a studenou vodou | Chybná kartuša | Vymeňte kartušu nasledujúcim postupom. Uzavrite prívod vody do batérie, odstráňte plastový kryt na zmiešavacej páke označujúci teplú a studenú vodu. Vyskrutkujte skrutku zaisťujúcu páku a zložte ju. Odskrutkujte chrómovú objímku a kľúčom na kartuše (zvyčajne je súčasťou príslušenstva batérie) odskrutkujte mosadznú maticu držiacu kartušu. Kartušu vymeňte za novú. Pri vsádzaní novej kartuše dajte pozor, aby správne dosadla. |
| Voda kvapká z ramienka batérie | Chybná alebo zanesená kartuša | Vyčistite alebo vymeňte kartušu. Kartušu vyberte vyššie opísaným spôsobom. |
| Okolo prevlečnej matice preteká voda | Etážové prípojky nie sú v rovnakej rovine, uvoľnený mosadzný nadstavec pod prevlečnou maticou. | Etážové prípojky dajte do správnej polohy, mosadzný nadstavec pod prevlečnou maticou dotiahnite kľúčom. |
| Z batérie tečie slabý prúd vody | Zanesený perlátor, sitko tesnenia na prívode vody do batérie alebo zanesené spätné klapky na prívode vody pri termostatických a drezových batériách so sprchou alebo spätná klapka v závite na pripevnenie sprchovej hadice (ak sú nimi batérie vybavené). | Skontrolujte perlátor na ramienku batérie, sitká tesnenia na prívode vody a ak sú nimi batérie vybavené, tak plastové spätné klapky. V prípade potreby ich vyčistite alebo vymeňte za nové. |
| Otočným ramienkom sa ťažko pohybuje (ak je ním batéria vybavená) | Namažte, vyčistite, prípadne vymeňte gumový krúžok | Odskrutkujte prírubu ramienka a vyčistite, namažte, prípadne vymeňte gumový krúžok |
| Po prepnutí prepínača na prívod vody do sprchy tečie voda tiež z ramienka | Opotrebené alebo uvoľnené tesnenie v drážkach. | Odskrutkujte klobúčik prepínača medzi prívodom vody do sprchy a do vane, vyskrutkujte kľúčom os prepínača a skontrolujte stav tesnenia v drážkach. Ak je tesnenie uvoľnené, vráťte ho späť. V prípade poškodenia ho vymeňte za nové. |
| Nedá sa prepínať medzi výtokom do vane a sprchou | Nečistoty v závite osi prepínača | Odskrutkujte klobúčik prepínača medzi prívodom vody do sprchy a do vane, vyskrutkujte kľúčom os prepínača a spojovaciu maticu vyčistite od nečistôt. |

**⚠ UPOZORNENIE**

- Používajte iba kartušu určenú do vašej vodovodnej batérie.
- Náhradnú kartušu a ďalšie diely je možné objednať v servisnom stredisku značky Extol® (kontakt na servisné stredisko nájdete na webových stránkach v úvode návodu alebo vám ho telefonicky oznámi zákaznícke stredisko) alebo prostredníctvom predávajúceho, u ktorého ste kúpili vodovodnú batériu.

## VI. Zodpovednosť za chyby – práva z chybného plnenia (záručné podmienky)

**ZÁRUKA SA NEVZŤAHUJE NA:**

- poruchy vzniknuté chybou pri inštalácii, nedodržaním návodu na obsluhu, nevhodným čistením povrchu, neodborným zásahom, opotrebením tovaru obvyklým používaním, prípadne na mechanické poškodenia spôsobené používateľom a pod.;
- poruchy vzniknuté v dôsledku usadzovania vodného kameňa alebo znečistenou vodou;
- zmeny odtieňa chrómu a iných povrchových úprav, ktoré sú spôsobované nevhodnými čistiacimi prostriedkami;
- poškodenie spôsobené nesprávnym zaobchádzaním, dopravou či nevhodným skladovaním;
- škody vznikli pôsobením vonkajších mechanických, teplotných či chemických vplyvov.
- škody spôsobené montážou batérie bez filtra a jej následné poškodenie vplyvom nečistôt.

**⚠ UPOZORNENIE**

- V prípade, že nebudú zistené žiadne poruchy, na ktoré sa vzťahuje záruka, náklady za dopravu bude hradiť osoba, ktorá uplatnila nárok na opravu.

**ZODPOVEDNOSŤ ZA PORUCHY (ZÁRUKA)**

- Na výrobok sa vzťahuje záruka (zodpovednosť za chyby) 2 roky od dátumu predaja. Ak o to kupujúci požiada, je predávajúci povinný kupujúcemu poskytnúť záručné podmienky (práva z chybného plnenia) v písomnej forme podľa zákona. Ak je na obale či v iných propagačných materiáloch uvedený na určitú časť či vlastnosť výrobku dlhší čas zodpovednosti za chyby než dva roky, uplatní sa pre túto časť či vlastnosť tento dlhší čas.

**ZÁRUČNÝ A POZÁRUČNÝ SERVIS**

Pre uplatnenie práva na záručnú opravu tovaru sa obráťte na obchodníka, u ktorého ste tovar zakúpili.
Pre opravu po uplynutí záruky sa tiež môžete obrátiť na náš autorizovaný servis.
Najbližšie servisné miesta nájdete na **www.extol.sk**. V prípade, že budete potrebovať ďalšie informácie, poradíme Vám na: **Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70 E-mail: servis@madalbal.sk**



## Pôvodné vyhlásenie o zhode podľa NV. 163/2002 Zb.

CZ

Vyhlásenie o zhode na svoju zodpovednosť vydáva spoločnosť
Madal Bal a.s. Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín, Česká republika IČ: 49433717.

**Vodovodná batéria**
**Extol® Balletto, pákové vod. batérie, typy: 8100X; 8101X; 8102X; 8112X; 8113X;**
**Extol® Balletto, kohútikové vod. batérie, typy: 8504X; 8510X; 8502X; 8500X;**
**Extol® Balletto, termostatické vod. batérie, typy: 7202X; 8102X**
**Extol® Opera, pákové vod. batérie typy: 8300X; 8301X; 8310X; 83110**
**Extol® Vittoria, pákové vod. batérie typy: 7200X; 7210X; 7201X; 72110**
**Extol® Viking, pákové vod. batérie typy: 6500X; 6510X; 65002; 65110**

Určené použitie: zásobovanie pitnou vodou v budovách s vnútorným vodovodom.

Určené technické normy, ktoré sa použili na posúdenie zhody:
EN 817:2008 pákové vodovodné batérie
EN 200:2023 kohútikové vodovodné batérie
EN 1111:2017 termostatické vodovodné batérie

Posúdenie zhody vyššie uvedených výrobkov podľa požiadaviek NV. 163/2002 Zb. vykonala autorizovaná osoba č.: 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Česká republika a vydala certifikáty výrobkov č. 120181 V/AO/a zo dňa 09. 10. 2014; 050711 V/AO/b zo dňa 15. 10. 2014; 050372 V/AO/c zo dňa 15. 10. 2014.

Madal Bal a.s. Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín, Česká republika
potvrdzuje, že vyššie uvedené výrobky spĺňajú ďalej uvedené deklarované vlastnosti výrobku spĺňajúce základné požiadavky NV. 163/2002 Zb. a že výrobok je za podmienok obvyklého a určeného použitia bezpečný a že prijal opatrenia, ktorými trvalo zabezpečuje zhodu všetkých výrobkov uvádzaných na trh s technickou dokumentáciou a so základnými požiadavkami. Autorizovaná osoba 224 1× za 12 mesiacov odoberá vzorky a posudzuje, či vlastnosti výrobku zodpovedajú technickej norme podľa požiadavky § 5 NV. 163/2002 Zb.

# SK Vodovodná batéria

Súbor deklarovaných vlastností konkretizujúci základné požiadavky podľa prílohy I NV. 163/2002 Zb. pre pákové vodovodné batérie skúšané podľa určenej normy EN 817; Údaje, výsledky skúšok a skúšobné metódy sú prevzaté zo záverečného protokolu č.: 343503050/2012 zo dňa 17. 02. 2012 vydaného autorizovanou osobou č. 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Česká republika. Autorizovaná osoba č. 224 1× za 12 mesiacov odoberá vzorky a posudzuje, či vlastnosti výrobku zodpovedajú technickej norme podľa požiadavky § 5 NV. 163/2002 Zb.

| Technické charakteristiky | Merná jednotka | Úroveň technických charakteristík | Zistená hodnota | Postupy zistenia (skúšobné metódy) |
|---|---|---|---|---|
| Tesnosť uzáveru a zmiešavacia batéria pred uzáverom | – | Žiadna netesnosť alebo presakovanie | Vyhovuje | EN 817, čl.8.3 |
| Tesnosť zmiešavacej batérie za otvoreným uzáverom | – | Žiadna netesnosť alebo presakovanie | Vyhovuje | EN 817, čl.8.4 |
| Tesnosť uzáveru: krížový prietok medzi teplou a studenou vodou | – | Žiadna netesnosť | Vyhovuje | EN 817, čl.8.7 |
| Mechanická odolnosť pred uzáverom | – | Žiadna trvalá deformácia | Vyhovuje | EN 817, čl.9.4 |
| Mechanická odolnosť za uzáverom | – | Žiadna trvalá deformácia | Vyhovuje | EN 817, čl.9.5 |
| Hydraulické charakteristiky - prietok studená voda (vykonané s aerátorom) | l/min | Min. 9 | 15,5 | EN 817, čl.10.6 |
| Hydraulické charakteristiky - prietok pri teplote 34 °C | l/min | Min. 9 | 16,1 | EN 817, čl.10.6 |
| Hydraulické charakteristiky - prietok pri teplote 38 °C | l/min | Min. 9 | 16,1 | EN 817, čl.10.6 |
| Hydraulické charakteristiky - prietok pri teplote 44 °C | l/min | Min. 9 | 16,0 | EN 817, čl.10.6 |
| Hydraulické charakteristiky – prietok pri max. horúcej polohe | l/min | Min. 9 | 15,6 | EN 817, čl.10.6 |
| Skúška torznej odolnosti ovládacieho zariadenia | – | Žiadna deformácia alebo iné poškodenie, ktoré narušuje funkciu, žiadna netesnosť | Vyhovuje | EN 817, čl.11 |
| Životnosť ovládacieho zariadenia | – | EN 817, čl. 12.1.3 | Vyhovuje | EN 817, čl. 12.1 |
| Životnosť otočného výtoku | | Bez poškodenia, žiadna netesnosť | Vyhovuje | EN 817, čl. 12.3 |
| Tesnosť ručne ovládanej prepínacej armatúry (vaňové modely so sprchou) | – | Žiadna netesnosť | Vyhovuje | EN 817, čl.8.5 |
| Životnosť ručne ovládanej prepínacej armatúry (vaňové modely so sprchou) | – | EN 817, čl. 12.2.4 | Vyhovuje | EN 817, čl. 12.2 |



| Technické charakteristiky | Merná jednotka | Úroveň technických charakteristík | Zistená hodnota | Postupy zistenia (skúšobné metódy) |
|---|---|---|---|---|
| Ochrana proti spätnému nasávaniu | – | EN 1717 | Vyhovuje | EN 817, čl.13 |
| Akustická skúška | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Akustická skupina II | EN 817, čl. 14.3.5 |
| Trieda prietoku | l/s | EN 817, čl. 14.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Značenie | – | EN 817, čl.4 | vyhovuje | vizuálne |
| Typ použitej mosadze | EN 817, čl.5<br>CW617N podľa EN 12420 na splnenie požiadaviek vyhlášky 409/2005 Zb. stanovujúcej požiadavky na výrobky prichádzajúce do kontaktu s pitnou vodou. | | | |
| Teplota vody | Odporúčané 65 °C, max. 90°C | | | |
| Hydrostatický tlak | Max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamický tlak | 1 – 5 bar | | | |

Súbor deklarovaných vlastností konkretizujúci základné požiadavky podľa prílohy I NV. 163/2002 Zb. pre termostatické vodovodné batérie skúšané podľa určenej normy EN 1111; Údaje, výsledky skúšok a skúšobné metódy sú prevzaté z protokolu č.: 343503048/2012 zo dňa 17. 02. 2012 vydaného autorizovanou osobou č. 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Česká republika. Autorizovaná osoba č. 224 1× za 12 mesiacov odoberá vzorky a posudzuje, či vlastnosti výrobku zodpovedajú technickej norme podľa požiadavky § 5 NV. 163/2002 Zb.

| Technické charakteristiky | Merná jednotka | Úroveň technických charakteristík | Zistená hodnota | Postupy zistenia (skúšobné metódy) |
|---|---|---|---|---|
| Tesnosť pred uzáverom a uzáveru | – | Žiadna netesnosť alebo presakovanie | Vyhovuje | EN 1111, čl.9.3 |
| Tesnosť uzáveru: krížový prietok medzi teplou a studenou vodou | – | Žiadna netesnosť alebo presakovanie | Vyhovuje | EN 1111, čl.9.4 |
| Tesnosť za otvoreným uzáverom | – | Žiadna netesnosť alebo presakovanie | Vyhovuje | EN 1111, čl.9.5 |
| Tesnosť ručne ovládaného rozdeľovača – výstup do sprchy; výstup do vane | – | Žiadna netesnosť | Vyhovuje | EN 1111, čl.9.6 |
| Ochrana proti spätnému nasávaniu | – | EN 1717 | Vyhovuje | EN 1111, čl.10 |
| Hydraulické charakteristiky – stanovenie prietoku | l/min | pozícia studenej vody<br>34°C<br>38°C<br>42°C<br>pozícia horúcej vody | 9,7<br>12,7<br>12,8<br>12,5<br>11,7 | EN 1111, čl.10.5 |
| Hydraulické charakteristiky – stanovenie citlivosti | ° uhlový | EN 1111, čl. 10.6.4 | 41<br>Vyhovuje | EN 1111, čl.10.6 |

# SK Vodovodná batéria

| Technické charakteristiky | Merná jednotka | Úroveň technických charakteristík | Zistená hodnota | Postupy zistenia (skúšobné metódy) |
|---|---|---|---|---|
| Hydraulické charakteristiky - bezpečnosť pri zlyhaní studenej vetvy | | | | EN 1111, čl.10.7 |
| - množstvo vody vytečenej za 5 s | ml | ≤ 200 | 20 | |
| - teplotný rozdiel po obnovení studenej vetvy | K | max. 2 | 1,2 | |
| Hydraulické charakteristiky – test stability pri zmene tlaku | K | max. 2 | 0,5 | EN 1111, čl.10.8 |
| Mechanická odolnosť pred uzáverom | – | Žiadna trvalá deformácia | Vyhovuje | EN 1111, čl.11.3 |
| Mechanická odolnosť za uzáverom | – | Žiadna trvalá deformácia | Vyhovuje | EN 1111, čl.11.4 |
| Životnosť ovládacieho zariadenia | – | Bez poškodenia, žiadna netesnosť | Vyhovuje | EN 1111, čl.12.2 |
| Mechanická pevnosť rozdeľovača | – | Bez poškodenia, žiadna netesnosť | Vyhovuje | EN 1111, čl.12.3 |
| Akustická skúška | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Akustická skupina II | EN 1111, čl. 17.3.2 |
| Trieda prietoku | l/s | EN 1111, čl. 17.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Značenie | – | EN 1111, čl. 7 | vyhovuje | vizuálne |
| Typ použitej mosadze | EN 817, čl. 5<br>CW617N podľa EN 12420 na splnenie požiadaviek vyhlášky 409/2005 Zb. stanovujúcej požiadavky na výrobky prichádzajúce do kontaktu s pitnou vodou. | | | |
| Teplota vody | Odporúčané 65 °C, max. 90°C | | | |
| Hydrostatický tlak | Max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamický tlak | 1 – 5 bar | | | |

Súbor deklarovaných vlastností konkretizujúci základné požiadavky podľa prílohy I NV. 163/2002 Zb. pre kohútikové vodovodné batérie skúšané podľa určenej normy EN 200; Údaje, výsledky skúšok a skúšobné metódy sú prevzaté z protokolu č.: 343503048/2012 zo dňa 17. 02. 2012 vydaného autorizovanou osobou č. 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Česká republika. Autorizovaná osoba č. 224 1× za 12 mesiacov odoberá vzorky a posudzuje, či vlastnosti výrobku zodpovedajú technickej norme podľa požiadavky § 5 NV. 163/2002 Zb.

| Technické charakteristiky | Merná jednotka | Úroveň technických charakteristík | Zistená hodnota | Postupy zistenia (skúšobné metódy) |
|---|---|---|---|---|
| Tesnosť uzáveru a výtokovej armatúry pred uzáverom | – | Žiadna netesnosť alebo presakovanie | Vyhovuje | EN 200, čl.8.3 |
| Tesnosť výtokovej armatúry za otvoreným uzáverom | – | Žiadna netesnosť alebo presakovanie | Vyhovuje | EN 200, čl.8.4 |



| Technické charakteristiky | Merná jednotka | Úroveň technických charakteristík | Zistená hodnota | Postupy zistenia (skúšobné metódy) |
|---|---|---|---|---|
| Tesnosť ručne ovládanej prepínacej armatúry | – | Žiadna netesnosť | Vyhovuje | EN 200, čl.8.5 |
| Mechanická odolnosť pred uzáverom | – | Žiadna trvalá deformácia | Vyhovuje | EN 200, čl.9.4 |
| Mechanická odolnosť za uzáverom | – | Žiadna trvalá deformácia | Vyhovuje | EN 200, čl.9.5 |
| Hydraulické charakteristiky – určenie prietoku (vykonané s aerátorom) | l/min | 12,0 | 12,3 Vyhovuje | EN 200, čl.10 |
| Torzná odolnosť ovládacieho zariadenia | – | Bez deformácie, poškodenia, netesnosti | Vyhovuje | EN 200, čl.11 |
| Životnosť ovládacieho zariadenia | – | Bez poškodenia, netesnosti | Vyhovuje | EN 200, čl. 12.1 |
| Životnosť prepínacej armatúry | | Bez poškodenia, netesnosti | Vyhovuje | EN 200, čl.12.2 |
| Ochrana proti spätnému nasávaniu | – | EN 1717 | Vyhovuje | EN 200, čl.13 |
| Akustická skúška | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Akustická skupina II | EN 200, čl. 14.3.5 |
| Trieda prietoku | l/s | EN 200, čl. 14.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Značenie | – | EN 200, čl. 4 | vyhovuje | vizuálne |
| Typ použitej mosadze | EN 200, čl. 5<br>CW617N podľa EN 12420 na splnenie požiadaviek vyhlášky 409/2005 Zb. stanovujúcej požiadavky na výrobky prichádzajúce do kontaktu s pitnou vodou. | | | |
| Teplota vody | Odporúčané 65 °C, max. 90°C | | | |
| Hydrostatický tlak | Max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamický tlak | 1 – 5 bar | | | |

**Miesto a dátum vydania vyhlásenia o zhode**: 10.11.2024

V mene spoločnosti Madal Bal, a.s.:

Martin Šenkýř
člen predstavenstva spoločnosti

## Bevezető

Tisztelt vevő!

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta ezt a márkás termékünket!
A terméket az idevonatkozó európai előírásoknak megfelelően megbízhatósági, biztonsági és minőségi vizsgálatoknak vetettük alá.

Kérdéseivel forduljon a vevőszolgálatunkhoz és a tanácsadó központunkhoz:

**www.extol.hu Fax: (1) 297-1270 Tel: (1) 297-1277**

**Az EU piacára szállít**: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlin Cseh Köztársaság
**Forgalmazó**: Madal Bal Kft., 1173 Budapest, Régivám köz 2. (Magyarország)
**Kiadás dátuma**: 2019. 11. 29.

## I. Műszaki adatok

**AJÁNLOTT CSAPTELEP ÜZEMELTETÉSI PARAMÉTEREK**

| | |
|---|---|
| Hidrodinamikus nyomás | 0,1-0,5 MPa (1,0-5,0 bar) |
| Hőmérséklet | ≤ 65 °C |

**HATÁRÉRTÉKEK**

| | |
|---|---|
| Hidrodinamikus nyomás | > 0,5 MPa (> 5,0 bar) |
| Hőmérséklet | ≤ 90 °C |
| Hidrosztatikus nyomás * | max. 1 MPa (10 bar) |

**⚠ FIGYELMEZTETÉS!**

*) Amennyiben a hidrosztatikus víznyomás (tehát az áramlás nélküli víznyomás) folyamatosan nagyobb 5 bar-nál a vízvezetékben, akkor a csaptelepek megfelelő és biztonságos működtetéséhez a csővezetékbe nyomáscsökkentő szelepet kell beépíteni, amely a víz nyomását 5 bar alá csökkenti.

## II. A csaptelep rendeltetése

- Ivó, hideg és meleg víz vételezése vízvezeték hálózatból, építményeken belül.

## III. Telepítés és használat

- A csaptelep szerelését bízza vízvezeték szerelő szakemberre. A gyártó nem vállal felelősséget a szakszerűtlen szerelésből eredő károkért.
- A csaptelep felszerelése előtt ellenőrizze le a tömítés méretét, minőségét és sérülésmentes állapotát. Szükség esetén a tömítést cserélje ki. Csak szitával szerelt tömítést használjon, amely megakadályozza a mechanikus szennyeződések csaptelepbe kerülését, ami a kerámia betét (kartus) sérülését okozhatja. A szennyeződések felhalmozódása tömődést is okozhat. Az ilyen sérülésekre és hibákra a garancia nem vonatkozik. Amennyiben nem használ szitás tömítést, akkor a csőbe (a csaptelep előtt) építsen be egy szűrőt, amely a mechanikus szennyeződéseket kiszűri a vízből.
- A csaptelep felszerelése előtt a csőrendszerből (pl. öblítéssel) távolítsa el a lerakódott szennyeződéseket.
- A csaptelepet elölről nézve: bal karállás esetén meleg víznek, jobb karállás esetén hideg víznek kell kifolynia. Tehát a meleg vizet a bal oldalon, a hideg vizet a jobb oldalon kell a csaptelepbe bekötni. A csaptelepen a meleg vizet piros, a hideg vizet kék szín jelzi.
- A csaptelepet a felszerelés után alaposan öblítse át.

**TERMOSZTATIKUS CSAPTELEP**

- A csaptelepet két szeleppel lehet működtetni. Elölről nézve: a bal szelep az áramlás mértékét szabályozza, a jobb szeleppel lehet a víz hőmérsékletét beállítani. A hideg és meleg vizet összekeverő szelepen „gyerekzár" gomb található, amely megakadályozza, hogy a csaptelepből 38°C-nál melegebb víz folyjon ki. A „gyerekzár" gomb megnyomásával a kifolyó víz hőmérséklete növelhető (max. értékig). A kád csaptelepeken váltókapcsoló is található, amellyel a kádtöltést vagy a zuhanyozást lehet bekapcsolni. Az átkapcsoláshoz húzza meg a váltókapcsoló fejét és fordítsa el 90°-kal.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS!**

- Amennyiben a víz túl kemény, vagy abban sok a szennyeződés, akkor ez jelentős mértékben csökkentheti a csaptelep élettartamát. Az ilyen jellegű meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.

**Megjegyzés**

Ha a vízellátó rendszerben kemény a víz, vagy üledékeket tartalmaz, akkor javasoljuk, hogy a vízóra után építtessen be egy szűrőegységet, amely kiszűri az üledékeket, lágyítja a vizet, és megszünteti a víz kellemetlen szagát (a lakásban használt víz érzékszervi tulajdonságainak a javítása érdekében). A vízben található üledékek eltömítik a vízvezeték rendszert, vízkövet képeznek a WC tartályban, bojlerben stb. és csökkentik a rendszer tartozékok élettartamát.

## IV. A külső felület megtisztítása

- A csaptelepet rendszeresen tisztítsa meg a kereskedelemben kapható csaptelep tisztító szerekkel, szivacs vagy puha ruha használatával. A vízkő lerakódásokat fürdőszobákban használható vízkő eltávolító szerekkel távolítsa el. A vízkő eltávolító szert permetezze a vízkőre és hagyja hatni (a használati útmutató szerint), majd a csaptelepet tiszta vízzel öblítse le. A csaptelepet óvja az erős savaktól, lúgoktól és karcoló anyagoktól (pl. kénsav, nitrogénsav, nátrium-hidroxid, homok, karcoló anyagok stb.). Az ilyen anyagok maradandó sérülést okoznak a csaptelep külső felületén.

## V. Meghibásodások elhárítása

- A csaptelep használata során lazulások, kopások, tömítés sérülések, szennyeződések, rozsda, vagy vízkő okozta kartus tömődések következhetnek be. A következő táblázatban azokat a gyakori meghibásodásokat tüntettük fel, amelyeket a felhasználó is el tud hárítani (a garanciális feltételek megsértése nélkül).

| Meghibásodások | Lehetséges ok | Meghibásodások elhárítása |
|---|---|---|
| Laza kar | Meglazult a csavar | Távolítsa el a hőmérsékletet (hideg és meleg vizet) jelző műanyag dugót, majd a kart rögzítő csavart húzza meg. |
| A kartus mellett csepeg vagy folyik a víz | A kartus nincs megfelelően rögzítve | Távolítsa el a hőmérsékletet (hideg és meleg vizet) jelző műanyag dugót, majd a kart rögzítő csavart csavarozza ki és a kart vegye le. Csavarozza le a krómozott gyűrűt, majd a kartuson található sárgaréz anyát egy kulccsal (általában a csaptelekhez adott tartozék), húzza meg. |

| Meghibásodások | Lehetséges ok | Meghibásodások elhárítása |
|---|---|---|
| A kart nem lehet jobbra-balra mozgatni | A kartus meghibásodott | A kartust cserélje ki a következő módon. Zárja el a csaptelep előtti szelepeket, hogy ne legyen nyomás a csaptelepben. Távolítsa el a hőmérsékletet (hideg és meleg vizet) jelző műanyag dugót. A kart rögzítő csavart csavarozza ki és a kart vegye le. Csavarozza le a krómozott gyűrűt, majd a kartuson található sárgaréz anyát egy kulccsal (általában a csaptelekhez adott tartozék), lazítsa meg és csavarozza le. A kartust cserélje ki. Ügyeljen az új kartus helyes behelyezésére. |
| A víz csepeg a csapból | A kartus rossz vagy abban szennyeződés van | Cserélje ki, vagy tisztítsa meg a kartust. A kartust a fent leírt módon vegye ki. |
| A hollander anya mellett szivárog a víz | A hollander alatti sárgaréz tömítés elmozdult, nincs megfelelő tömítés. | A csatlakozást ismét állítsa be, a tömítést tegye a helyére, majd a hollander anyát húzza meg. |
| A csapból vékony sugárban víz folyik ki | A perlátor vagy a csaptelep bemenetén a szitás tömítőgyűrű eldugult, illetve a termosztatikus csaptelep, vagy a kádtöltő és zuhanyozó csaptelep esetében (a tömlő rögzítő menetben) a visszacsapó szelep eldugult. | Szerelje ki és ellenőrizze le (tisztítsa ki) a perlátort, a szitás tömítéseket, illetve ha a csaptelepen ilyen van, akkor a műanyag visszacsapó szelepet. Ha a tisztítás nem segít, akkor az alkatrészt cserélje ki. |
| A kifolyó cső nehezen fordítható el (ha ilyen van a csaptelepen) | A kifolyó csövet szerelje le és a tömítőgyűrűt tisztítsa meg, finoman kenje meg vagy cserélje ki | A kifolyó cső leszerelése után a tömítő gumigyűrűt tisztítsa meg, finoman kenje meg vagy cserélje ki |
| A váltókapcsoló átkapcsolása után a víz a zuhanyrózsából és a kádtöltőből is folyik | A tömítőgyűrűk elkoptak vagy elmozdultak a horonyból. | Csavarozza le a váltókapcsoló fejét a csaptelepen, csavarozza ki kulccsal a váltókapcsolót, ellenőrizze le a gumigyűrűk állapotát és helyzetét. A kicsúszott gyűrűt tegye vissza a horonyba. Sérülés esetén a gumigyűrűt cserélje ki. |
| Nem lehet átkapcsolni a zuhanyrózsa és a kádtöltő között | Szennyeződés van a váltókapcsolóban | Csavarozza le a váltókapcsoló fejét a csaptelepen, csavarozza ki kulccsal a váltókapcsolót, ellenőrizze le és tisztítsa ki. |

**⚠ FIGYELMEZTETÉS!**

- A csaptelepbe csak eredeti és megfelelő méretű kartust építsen be.
- Pót kartust és egyéb alkatrészeket az Extol® márkaszervizben lehet vásárolni (a szervizek jegyzékét a használati útmutató elején feltüntetett honlapunkon találja meg, illetve a vevőszolgálatunkon is érdeklődhet).

Pótalkatrészeket a csaptelep vásárlási helyén, vagy szaküzletekben is vásárolhat.



## VI. Termékhiba felelősség - termékhibából következő jogok (garanciális feltételek)

**A GARANCIA NEM VONATKOZIK:**

- a szakszerűtlen felszerelésből, a használati útmutató be nem tartásából, a felület nem megfelelő tisztításából, a szakszerűtlen javításból, illetve a termék normál használatából (pl. a tömítések elhasználódásból) eredő hibákra, továbbá a felhasználó által okozott mechanikus sérülésekre stb.;
- a vízkő lerakódás vagy a vízben található szennyeződések miatt bekövetkező hibákra;
- a krómozás vagy a felület színváltozásaira (amelyet például nem megfelelő tisztítószerek okoznak);
- a nem megfelelő termékkezelés, szállítás vagy tárolás miatt bekövetkező sérülésekre;
- a termék sérülését mechanikus vagy vegyi hatások okozták;
- a szűrőszita nélküli felszerelések miatt bekövetkező belső sérülésekre.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS!**

- Amennyiben a reklamáció rendezése során a reklamált hibát vagy sérülést a fentiek miatt visszautasítjuk, akkor a termék szállítási költsége a reklamációt bejelentő személyt terheli.

**TERMÉKHIBA FELELŐSSÉG (GARANCIA)**

- A termékre (az áruhiba felelősség alapján) az eladástól számított 2 év garanciát adunk. Amennyiben a vevő tájékoztatást kér a garanciális feltételekről (termékhiba felelősségről), akkor az eladó ezt az információt írásos formában köteles kiadni (a vonatkozó törvény szerint). Amennyiben a termék csomagolásán vagy valamilyen kapcsolódó marketing anyagban, az áruhiba felelősség garancia a termék valamely részére vagy a termék valamelyik tulajdonságára meghaladja a két évet, akkor erre a részre ez a hosszabb garancia érvényes.

**GARANCIÁLIS IDŐ**

A mindenkori érvényes, vonatkozó jogszabályok, törvények rendelkezéseivel összhangban a Madal Bal Kft. az Ön által megvásárolt termékre a jótállási jegyen feltüntetett garanciaidőt ad. A termék javítását a Madal Bal Kft.-vel szerződéses kapcsolatban álló szakszerviz a garanciális időszakban díjmentesen végzi el.

**GARANCIÁLIS IDŐ ALATTI ÉS GARANCIÁLIS IDŐ UTÁNI SZERVIZELÉS**

A termékek javítását végző szakszervizek címe, a javítás ügymenetével kapcsolatos információk a **www.madalbal.hu** weboldalon találhatóak meg, illetve a szakszervizek felsorolása a termék vásárlásának helyén is beszerezhető. Tanácsadással a (1)-297-1277 ügyfélszolgálati telefonszámon állunk ügyfeleink rendelkezésére.

# Eredeti megfelelőségi nyilatkozat a 163/2002. sz. Kormányrendelet szerint

CZ

A megfelelőségi nyilatkozat kiadásáért felelős társaság:
Madal Bal a.s. Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín, Cseh Köztársaság, cégszám 49433717.

**Csaptelepek**

**Extol® Balletto, karos csaptelep, típusok: 8100X; 8101X; 8102X; 8112X; 8113X;**
**Extol® Balletto, forgószelepes csaptelep, típusok: 8504X; 8510X; 8502X; 8500X;**
**Extol® Balletto, termosztatikus csaptelep, típusok: 7202X; 8102X**
**Extol® Opera, karos csaptelep, típusok: 8300X; 8301X; 8310X; 83110**
**Extol® Vittoria, karos csaptelep, típusok: 7200X; 7210X; 7201X; 72110**
**Extol® Viking, karos csaptelep, típusok: 6500X; 6510X; 65002; 65110**

Azonosított felhasználás: ivó, hideg és meleg víz vételezése vízvezeték hálózatból, építményeken belül.

A megfelelőség kiértékeléséhez felhasznált műszaki szabványok és rendeletek:
EN 817:2008 Mechanikus keverő csaptelepek
EN 200:2023 Szaniterszerelvények
EN 1111:2017 Termosztatikus keverő csaptelepek

A fenti 163/2002. sz. Kormányrendelet szerint a termékek kiértékelését az alábbi felhatalmazott intézet hajtotta végre: 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Cseh Köztársaság, amely alapján kiadta a következő tanúsítványokat: 120181 V/AO/a (2014. 10. 9-én); 050711 V/AO/b (2014. 10. 15-én); 050372 V/AO/c (2014. 10. 15-én).

A Madal Bal a.s. Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín, Cseh Köztársaság társaság kijelenti, hogy a fent megnevezett termékek feltüntetett tulajdonságai megfelelnek a 163/2002. számú Kormányrendelet alapvető követelményeinek, továbbá, hogy a fent feltüntetett termékek a rendeltetésüknek megfelelő használat esetén biztonságosak, valamint a fenti társaság kijelenti, hogy az általa meghozott intézkedések biztosítják, hogy az összes forgalomba hozott fenti termék megfelel a műszaki dokumentációknak és az alapvető követelményeknek. A 224. számú felhatalmazott intézet 12 havonta egyszer, vételezett minták felhasználásával kiértékeli, hogy a termékek tulajdonságai megfelelnek-e a 163/2002. számú Kormányrendelet 5. §-ban meghatározott műszaki szabványoknak.

Az EN 817 szabvány szerint bevizsgált karos csaptelepekre vonatkozó tulajdonságokat a 163/2002 számú Kormányrendelet I. melléklete tartalmazza. Az adatokat, a vizsgálati eredményeket és a vizsgálati módszereket a 224. számú ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Cseh Köztársaság felhatalmazott intézet által 2012.02.17-én kiadott 343503050/2012. számú összesítő jegyzőkönyvből vettük át. A 224. számú felhatalmazott intézet 12 havonta egyszer, vételezett minták felhasználásával kiértékeli, hogy a termékek tulajdonságai megfelelnek-e a 163/2002. számú Kormányrendelet 5. §-ban meghatározott műszaki szabványoknak.

| Műszaki jellemzők | Mérték-egység | Műszaki jellemzők szintje | Mért érték | Mérési eljárás (vizsgálati módszer) |
|---|---|---|---|---|
| A zárt keverőszelep előtti rész tömítettsége | – | Nincs tömítetlenség vagy szivárgás | Megfelel | EN 817, 8.3. cikk |
| A nyitott keverőszelep utáni rész tömítettsége | – | Nincs tömítetlenség vagy szivárgás | Megfelel | EN 817, 8.4. cikk |
| Keverőszelep tömítettsége: kereszt-átfolyás a hideg és meleg víz között | – | Nincs tömítetlenség | Megfelel | EN 817, 8.7. cikk |
| Mechanikus ellenállóképesség a szelep előtt | – | Nincs semmilyen maradandó deformáció | Megfelel | EN 817, 9.4. cikk |
| Mechanikus ellenállóképesség a szelep után | – | Nincs semmilyen maradandó deformáció | Megfelel | EN 817, 9.5. cikk |
| Hidraulikus jellemzők - hideg víz átfolyás (perlátorral végrehajtva) | l/perc | min. 9 | 15,5 | EN 817, 10.6. cikk |
| Hidraulikus jellemzők - 34°C-os víz átfolyása | l/perc | min. 9 | 16,1 | EN 817, 10.6. cikk |
| Hidraulikus jellemzők - 38°C-os víz átfolyása | l/perc | min. 9 | 16,1 | EN 817, 10.6. cikk |
| Hidraulikus jellemzők - 44°C-os víz átfolyása | l/perc | min. 9 | 16,0 | EN 817, 10.6. cikk |
| Hidraulikus jellemzők - átfolyás max. vízhőmérséklet állásban | l/perc | min. 9 | 15,6 | EN 817, 10.6. cikk |
| A működtető eszköz torziós ellenállóképessége | – | Nincs deformáció vagy más sérülés, amely hatással lenne a működésre, nincs tömítetlenség | Megfelel | EN 817, 11. cikk |
| A működtető eszköz élettartama | – | EN 817, 12.1.3. cikk | Megfelel | EN 817, 12.1. cikk |
| A forgatható kifolyócső élettartama | | Nincs sérülés, nincs tömítetlenség | Megfelel | EN 817, 12.3. cikk |
| A kézi működtetésű átkapcsoló armatúra tömítettsége (kádtöltő csaptelepek, zuhannyal) | – | Nincs tömítetlenség | Megfelel | EN 817, 8.5. cikk |

| Műszaki jellemzők | Mérték-egység | Műszaki jellemzők szintje | Mért érték | Mérési eljárás (vizsgálati módszer) |
|---|---|---|---|---|
| A kézi működtetésű átkapcsoló armatúra élettartama (kádtöltő csaptelepek, zuhannyal) | – | EN 817, 12.2.4. cikk | Megfelel | EN 817, 12.2. cikk |
| Visszaszívás elleni védelem | – | EN 1717 | Megfelel | EN 817, 13. cikk |
| Zajvizsgálat | dB | 20 < Lap ≤ 30 | II. zajcsoport | EN 817, 14.3.5. cikk |
| Áramlási osztály | l/s | EN 817, 14.3.3. cikk | A | EN ISO 3822-4 |
| Jelölés | – | EN 817, 4. cikk | Megfelel | Szemrevételezéssel |
| A felhasznált sárgaréz típusa | EN 817, 5. cikk CW617N az EN 12420 szerint, megfelel a 409/2005. számú rendelettel meghatározott, ivóvízzel kapcsolatba kerülő anyagokra vonatkozó követelményeknek. | | | |
| Víz hőmérséklete | Ajánlott 65°C, max. 90 °C | | | |
| Hidrosztatikus nyomás | max. 10 bar | | | |
| Hidrodinamikus nyomás | 1-5 bar | | | |

Az EN 1111 szabvány szerint bevizsgált termosztatikus csaptelepekre vonatkozó tulajdonságokat a 163/2002 számú Kormányrendelet I. melléklete tartalmazza. Az adatokat, a vizsgálati eredményeket és a vizsgálati módszereket a 224. számú ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Cseh Köztársaság felhatalmazott intézet által 2012.02.17-én kiadott 343503048/2012. számú összesítő jegyzőkönyvből vettük át. A 224. számú felhatalmazott intézet 12 havonta egyszer, vételezett minták felhasználásával kiértékeli, hogy a termékek tulajdonságai megfelelnek-e a 163/2002. számú Kormányrendelet 5. §-ban meghatározott műszaki szabványoknak.

| Műszaki jellemzők | Mérték-egység | Műszaki jellemzők szintje | Mért érték | Mérési eljárás (vizsgálati módszer) |
|---|---|---|---|---|
| A szelep előtti rész és a szelep tömítettsége | – | Nincs tömítetlenség vagy szivárgás | Megfelel | EN 1111, 9.3. cikk |
| Keverőszelep tömítettsége: kereszt-átfolyás a hideg és meleg víz között | – | Nincs tömítetlenség vagy szivárgás | Megfelel | EN 1111, 9.4. cikk |
| Tömítettség a nyitott szelep után | – | Nincs tömítetlenség vagy szivárgás | Megfelel | EN 1111, 9.5. cikk |
| A kézi működtetésű zuhany-kádtöltés átkapcsoló armatúra tömítettsége | – | Nincs tömítetlenség | Megfelel | EN 1111, 9.6. cikk |
| Visszaszívás elleni védelem | – | EN 1717 | Megfelel | EN 1111, 10. cikk |
| Hidraulikus jellemzők - átfolyás meghatározása | l/perc | csak hideg víz<br>34 °C<br>38 °C<br>42 °C<br>hideg víz állásban | 9,7<br>12,7<br>12,8<br>12,5<br>11,7 | EN 1111, 10.5. cikk |



| Műszaki jellemzők | Mérték-egység | Műszaki jellemzők szintje | Mért érték | Mérési eljárás (vizsgálati módszer) |
|---|---|---|---|---|
| Hidraulikus jellemzők - érzékenység meghatározása | ° szög | EN 1111, 10.6.4. cikk | 41<br>Megfelel | EN 1111, 10.6. cikk |
| Hidraulikus jellemzők - biztonság, a hideg víz ág meghibásodása esetén | | | | EN 1111, 10.7. cikk |
| - kifolyó vízmennyiség 5 másodperc alatt | ml | ≤ 200 | 20 | |
| - hőmérséklet különbség a hideg víz visszaállítása után | K | max. 2 | 1,2 | |
| Hidraulikus jellemzők - stabilitás teszt nyomásváltozás esetén | K | max. 2 | 0,5 | EN 1111, 10.8. cikk |
| Mechanikus ellenállóképesség a szelep előtt | – | Nincs semmilyen maradandó deformáció | Megfelel | EN 1111, 11.3. cikk |
| Mechanikus ellenállóképesség a szelep után | – | Nincs semmilyen maradandó deformáció | Megfelel | EN 1111, 11.4. cikk |
| A működtető eszköz élettartama | – | Nincs sérülés, nincs tömítetlenség | Megfelel | EN 1111, 12.2. cikk |
| Az elosztó mechanikus állóképessége | – | Nincs sérülés, nincs tömítetlenség | Megfelel | EN 1111, 12.3. cikk |
| Zajvizsgálat | dB | 20 < Lap ≤ 30 | II. zajcsoport | EN 1111, 17.3.2. cikk |
| Áramlási osztály | l/s | EN 1111, 17.3.3. cikk | A | EN ISO 3822-4 |
| Jelölés | – | EN 1111, 7. cikk | Megfelel | Szemrevételezéssel |
| A felhasznált sárgaréz típusa | EN 817, 5. cikk CW617N az EN 12420 szerint, megfelel a 409/2005. számú rendelettel meghatározott, ivóvízzel kapcsolatba kerülő anyagokra vonatkozó követelményeknek. | | | |
| Víz hőmérséklete | Ajánlott 65°C, max. 90 °C | | | |
| Hidrosztatikus nyomás | max. 10 bar | | | |
| Hidrodinamikus nyomás | 1-5 bar | | | |

Az EN 200 szabvány szerint bevizsgált forgószelepes csaptelepekre vonatkozó tulajdonságokat a 163/2002 számú Kormányrendelet I. melléklete tartalmazza. Az adatokat, a vizsgálati eredményeket és a vizsgálati módszereket a 224. számú ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Cseh Köztársaság felhatalmazott intézet által 2012.02.17-én kiadott 343503048/2012. számú összesítő jegyzőkönyvből vettük át. A 224. számú felhatalmazott intézet 12 havonta egyszer, vételezett minták felhasználásával kiértékeli, hogy a termékek tulajdonságai megfelelnek-e a 163/2002. számú Kormányrendelet 5. §-ban meghatározott műszaki szabványoknak.

| Műszaki jellemzők | Mérték-egység | Műszaki jellemzők szintje | Mért érték | Mérési eljárás (vizsgálati módszer) |
|---|---|---|---|---|
| A szelep előtti és a kifolyó rész tömítettsége | – | Nincs tömítetlenség vagy szivárgás | Megfelel | EN 200, 8.3. cikk |
| A nyitott szelep utáni kifolyó rész tömítettsége | – | Nincs tömítetlenség vagy szivárgás | Megfelel | EN 200, 8.4. cikk |
| A kézi működtetésű átkapcsoló armatúra tömítettsége | – | Nincs tömítetlenség | Megfelel | EN 200, 8.5. cikk |
| Mechanikus ellenállóképesség a szelep előtt | – | Nincs semmilyen maradandó deformáció | Megfelel | EN 200, 9.4. cikk |
| Mechanikus ellenállóképesség a szelep után | – | Nincs semmilyen maradandó deformáció | Megfelel | EN 200, 9.5. cikk |
| Hidraulikus jellemzők - víz átfolyás meghatározása (perlátorral végrehajtva) | l/perc | 12,0 | 12,3 Megfelel | EN 200, 10. cikk |
| A működtető eszköz torziós ellenállóképessége | – | Nincs deformáció, sérülés, tömítetlenség | Megfelel | EN 200, 11. cikk |
| A működtető eszköz élettartama | – | Nincs sérülés, tömítetlenség | Megfelel | EN 200, 12.1. cikk |
| A kapcsoló armatúra élettartama | | Nincs sérülés, tömítetlenség | Megfelel | EN 200, 12.2. cikk |
| Visszaszívás elleni védelem | – | EN 1717 | Megfelel | EN 200, 13. cikk |
| Zajvizsgálat | dB | 20 < Lap ≤ 30 | II. zajcsoport | EN 200, 14.3.5. cikk |
| Áramlási osztály | l/s | EN 200, 14.3.3. cikk | A | EN ISO 3822-4 |
| Jelölés | – | EN 200, 4. cikk | Megfelel | Szemrevételezéssel |
| A felhasznált sárgaréz típusa | EN 200, 5. cikk CW617N az EN 12420 szerint, megfelel a 409/2005. számú rendelettel meghatározott, ivóvízzel kapcsolatba kerülő anyagokra vonatkozó követelményeknek. | | | |
| Víz hőmérséklete | Ajánlott 65°C, max. 90 °C | | | |
| Hidrosztatikus nyomás | max. 10 bar | | | |
| Hidrodinamikus nyomás | 1-5 bar | | | |

**A megfelelőségi nyilatkozat kiadásának helye és dátuma**: 2024. 11. 10.

A Madal Bal, a.s. nevében:

Martin Šenkýř
igazgatótanácsi tag



# Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, dass Sie der Marke durch den Kauf dieses Produktes geschenkt haben.
Das Produkt wurde Zuverlässigkeits-, Sicherheits- und Qualitätstests unterzogen, die durch Normen und Vorschriften der Europäischen Union vorgeschrieben werden.

Im Falle von jeglichen Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Kunden- und Beratungsservice:

## www.extol.eu

**Liefert auf den Mark EU**: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Tschechische Republik
**Herausgegeben am**: 29.11. 2019

# I. Technische Daten

**EMPFOHLENE BETRIEBSPARAMETER DER MISCHBATTERIEN**

| | |
|---|---|
| Hydrodynamischer Druck | 0,1–0,5 MPa (1,0–5,0 bar) |
| Temperatur | ≤ 65 °C |

**GRENZWERTE**

| | |
|---|---|
| Hydrodynamischer Druck | > 0,5 MPa (> 5,0 bar) |
| Temperatur | ≤ 90 °C |
| Hydrostatischer Druck* | Max. 1 MPa (10 bar) |

**HINWEIS**

*) Ist der hydrostatische Druck (d. h. Druck ohne Wasserdurchfluss) in der Wasserleitung dauerhaft höher als 5 bar, muss man zwecks einer sicheren und richtigen Funktion der Mischbatterie den Wasserdruck mit einem Druckregler (Reduktionsventil) auf 5 bar reduzieren.

# II. Nutzungszweck von Mischbatterien

- Versorgung mit Trinkwasser und Warmwasser im Gebäude.

# III. Installation und Bedienung

- Lassen Sie die Mischbatterie von einem Fachmann einbauen. Der Hersteller haftet für keine Schäden, die durch eine unsachgemäße Montage entstehen.
- Vor der Installation der Batterie prüfen Sie die Größe, Zustand und Qualität der Dichtungen. Im Bedarfsfall tauschen Sie sie gegen andere ein. Die Dichtung muss mit einem Sieb versehen sein, damit kein mechanischer Schmutz aus der Wasserleitung in die Batterie und Kartusche dringt. Diese könnten sich verstopfen. Auf diese Art der Beschädigung kann keine kostenlose Garantiereparatur geltend gemacht werden. Wenn die Dichtung nicht mit einem Sieb ausgestattet ist, muss ein Filter gegen mechanischen Schmutz vor der Michbatterie an der Leitung installiert werden.
- Vor der Installation der Batterie entfernen Sie Schmutz aus der Wasserleitung, z. B. durch Entschlämmung und Durchspülung.
- Bei einer Frontansicht an die Wand sollte bei der Hebelstellung nach links aus der Batterie warmes Wasser laufen, bei Hebelstellung nach rechts dann kaltes Wasser. Das Warmwasser muss daher an den linken Batteriezulauf angeschlossen werden. Auf der Batterie ist die Position für warmes Wasser mit roter Farbe und für kaltes Wasser mit blauer Farbe gekennzeichnet.
- Nach der Installation muss die Batterie gründlich gespült werden.

**THERMOSTATISCHE BATTERIEN**

- Die Batterie wird über zwei Ventile gesteuert. Das linke Ventil (bei Frontansicht zur Wand) ändert den Wasserdurchfluss und das rechte stellt die Wassertemperatur ein. Das Ventil zum Mischen vom kalten und warmen Wasser ist mit einer thermischen "Kinder"-Sicherung ausgestattet, die sein Verdrehen und somit den Austritt von Wasser mit mehr als 38°C verhindert. Beim Drücken der Sicherung kann man das Ventil weiterdrehen und somit die Wassertemperatur bis aufs Maximum erhöhen. Badarmaturen sind mit einem Wahlschalter für die Wasserzuleitung in die Badewanne oder Brause ausgestattet. Zum Umschalten ziehen Sie am Wahlschalter und drehen Sie ihn um ca. 90°.

**HINWEIS**

- Die Lebensdauer der Batterie und Kartusche verkürzt sich, wenn dass Wasser zu hart oder durch Ablagerungen aus der Wasserleitung verschmutzt ist. Für diese Art der Beschädigung besteht kein Anspruch auf eine Garantiereparatur.

**Bemerkung:**
Wenn das Wasser in der Wasserleitung hart ist oder Sedimente enthält, empfehlen wir, hinter dem Wasserzähler am Eingang der Wasserleitung in die Wohnung eine Filteranlage zu installieren, um Sedimente, Wasserhärte und eventuell Gerüche zu reduzieren und die organoleptischen Eigenschaften des Wassers zu verbessern. Durch Sedimente im Wasser und hartes Wasser werden Mischbatterien, WC-Wasserspeicher, Boiler verstopft und ihre Lebensdauer verkürzt usw.

## IV. Oberflächenreinigung

- Pflegen Sie die Mischbatterien regelmäßig mit herkömmlichen Reinigungsmitteln und einem Schwamm oder weichem Tuch. Kalkablagerungen sind mit einem Kalkreiniger für Badezimmer zu entfernen. Besprühen Sie die Batterieoberfläche mit diesem Mittel und lassen Sie es für die empfohlene Zeit wirken und danach spülen Sie die Batterieoberfläche ab. Vermeiden Sie den Kontakt der Batterieoberfläche mit starken Säuren, Laugen und Schleifmitteln (z. B. Schwefel-, Salzsäure, Natriumhydroxid, flüssige und pulverförmige Scheuermittel usw.). Diese aggressiven Mittel beschädigen unwiederbringlich die Oberfläche der Batterie.

## V. Beseitigung etwaiger Probleme

- Bei der Benutzung der Batterie kann sich die Dichtung in den Verschraubungen lösen, verschleißen oder beschädigen, ggf. können sich die Kartusche oder die Rückschlagklappen mit Rost und/oder Kalkablagerungen verstopfen. In der nachstehenden Tabelle ist eine kurze Übersicht von etwaigen Störungen angeführt, die der Benutzer selbst beheben kann, ohne die Garantiebedingungen zu verletzen.

| Mögliche Störung | Mögliche Ursache | Störungsbehebung |
|---|---|---|
| Gelöster Mischhebel | Lockere Schraube | Entfernen Sie den Kunststoffdeckel mit dem Symbol für kaltes und warmes Wasser und dann ziehen Sie die Schraube an, die den Mischhebel sichert. |
| Um die Kartusche herum tropft oder läuft Wasser durch | Nicht angezogene Kartusche | Entfernen Sie den Kunststoffdeckel mit dem Symbol für kaltes und warmes Wasser, demontieren Sie die Schraube, die den Mischhebel sichert und nehmen Sie den Hebel ab. Schrauben Sie die verchromte Hülse ab und mit dem Kartuschenschlüssel (normalerweise ist er Bestandteil des Batteriezubehörs) ziehen Sie die Messingmutter an, die die Kartusche in Position hält. |
| Mit dem Mischhebel kann nicht zwischen Warm- und Kaltwasser umgeschaltet werden | Kaputte Kartusche | Tauschen Sie die Kartusche auf folgende Weise aus. Schließen Sie die Wasserzufuhr zur Batterie, demontieren Sie den Kunststoffdeckel mit dem Symbol für kaltes und warmes Wasser auf dem Mischhebel. Demontieren Sie die Schraube, die den Mischhebel sichert, und nehmen Sie den Hebel ab. Schrauben Sie die verchromte Hülse ab und mit dem Kartuschenschlüssel (normalerweise ist er Bestandteil des Batteriezubehörs) lösen Sie die Messingmutter, die die Kartusche in Position hält. Tauschen Sie die Kartusche durch eine neue ein. Beim Einsetzen der neuen Kartusche achten Sie auf ihren richtigen Sitz. |
| Wasser tropft aus Batteriehahn | Kaputte oder zugesetzte Kartusche | Reinigen Sie die Kartusche oder tauschen Sie sie aus. Demontieren Sie die Kartusche auf die obig angeführte Weise. |
| An der Überwurfmutter läuft Wasser vorbei | Etagen-Anschlüsse sind nicht in gleicher Ebene, lose Messingverlängerung unter der Überwurfmutter. | Bringen Sie die Etagen-Anschlüsse in die richtige Position und ziehen Sie die Messingverlängerung unter der Überwurfmutter mit einem Schraubenschlüssel fest. |
| Aus der Batterie läuft nur ein schwacher Wasserstrahl heraus | Zugesetzter Perlstrahler oder Dichtungssieb am Wasserzulauf in die Batterie oder zugesetzte Rückschlagklappen am Wasserzulauf bei thermostatischen und Küchenbatterien mit Brause oder die Rückschlagklappe im Gewinde zur Befestigung vom Brausenschlauch (wenn die Batterien mit diesen ausgestattet sind). | Kontrollieren Sie den Perlstrahler am Wasserhahn, die Dichtungssiebe am Wasserzulauf, und – falls vorhanden – auch die Rückschlagklappen aus Kunststoff. Im Bedarfsfall führen Sie eine Reinigung durch oder tauschen Sie sie gegen neue ein. |
| Der drehbare Hahn ist schwer zu bewegen (falls an der Batterie vorhanden) | Schmieren Sie den Gummiring ein, reinigen Sie ihn ggf. tauschen Sie ihn aus | Schrauben Sie den Hahnflansch ab und reinigen Sie den Gummiring, schmieren Sie ihn ein oder tauschen ihn aus. |
| Ist der Schalter für die Wasserzufuhr zur Brause eingeschaltet fließt das Wasser auch aus dem Wassenhahn. | Abgenutzte oder verrutschte Dichtung in den Nuten. | Schrauben Sie den Kopf des Wahlschalters zwischen der Wasserzuleitung in die Brause und Badewanne, mit einem Maulschlüssel schrauben Sie die Achse des Schalters heraus und kontrollieren Sie den Zustand der Dichtungen in den Nuten. Ist die Dichtung verrutscht, setzen Sie sie wieder zurück in die Nuten. Ist die Dichtung beschädigt, tauschen Sie sie gegen eine neue ein. |

| Mögliche Störung | Mögliche Ursache | Störungsbehebung |
|---|---|---|
| Die Umschaltung des Wasserstrahls zwischen Brause und Badewanne funktioniert nicht | Schmutz im Gewinde der Wahlschalterachse | Schrauben Sie den Kopf des Wahlschalters zwischen der Wasserzuleitung in die Brause und Badewanne, mit einem Maulschlüssel schrauben Sie die Achse des Schalters heraus und entfernen Sie den Schmutz aus der Verbindungsmutter. |

**HINWEIS**

- Benutzen Sie nur eine Kartusche, die für Ihre Mischbatterie bestimmt ist.
- Ersatzkartuschen und andere Teile können bei einem Extol®-Service-Center bestellt werden (die Kontaktdaten des Service-Centers finden Sie auf der Website am Anfang der Bedienungsanleitung oder Sie können sich bei dem Kundendienst erkundigen) oder auch bei dem Verkäufer, bei dem Sie die Mischbatterie gekauft haben.

## VI. Haftung für Mängel – Rechte auf Grund fehlerhafter Leistungen (Garantiebedingungen)

**DIE GARANTIE BEZIEHT SICH NICHT AUF:**

- Mängel, die durch Montagefehler, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, unsachgemäße Oberflächenreinigung, unsachgemäße Eingriffe, Abnutzung der Ware durch normalen Gebrauch oder mechanische Beschädigung durch den Benutzer usw. verursacht wurden;
- Störungen und Mängel infolge von Kalkablagerungen oder verunreinigtem Wasser;
- Veränderungen des Farbtons von Chrom und anderen Oberflächen, die durch ungeeignete Reinigungsmittel verursacht werden;
- Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung, Transport oder unsachgemäße Lagerung entstanden sind;
- Schäden, die durch Einwirkung äußerer mechanischer, temperaturbedingter oder chemischer Einflüsse einstanden sind;
- Schäden, die durch den Einbau der Batterie ohne Filter und deren anschließende Beschädigung durch Verschmutzung entstehen.

**HINWEIS**

- Werden keine Mängel festgestellt, die unter die Garantie fallen, gehen die Transportkosten zu Lasten der Person, die den Anspruch auf die Reparatur geltend macht.

**HAFTUNG FÜR MÄNGEL (GARANTIE)**

- Auf das Produkt bezieht sich eine Garantie (Haftung für Mängel) in der Länge von 2 Jahren ab Kaufdatum. Sofern dies der Käufer verlangt, ist der Verkäufer verpflichtet, dem Käufer die Garantiebedingungen (Rechte bei mangelhafter Leistung) in Schriftform laut Gesetz zu gewähren. Wenn auf der Verpackung oder in anderen Werbematerialien für ein bestimmtes Teil oder eine bestimmte Eigenschaft des Produkts eine längere Gewährleistungsfrist als zwei Jahre angegeben ist, gilt für dieses Teil oder diese Eigenschaft die längere Frist.



## Original Konformitätserklärung gemäß der Regierungsverordnung Nr. 163/2002 Tsch. GBl.

CZ

Die Konformitätserklärung wurde unter eigener Verantwortung von der Gesellschaft Madal Bal a.s. Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín, Tschechische Republik ID-Nr.: 49433717 ausgestellt.

**Mischbatterien**

**Extol® Balletto, Einhebelmischer, Modelle: 8100X; 8101X; 8102X; 8112X; 8113X;**
**Extol® Balletto, Zweigriffmischer, Modelle: 8504X; 8510X; 8502X; 8500X;**
**Extol® Balletto, thermostatische Mischbatterien, Modelle: 7202X; 8102X**
**Extol® Opera, Einhebelmischer, Modelle: 8300X; 8301X; 8310X; 83110**
**Extol® Vittoria, Einhebelmischer, Modelle: 7200X; 7210X; 7201X; 72110**
**Extol® Viking, Einhebelmischer, Modelle: 6500X; 6510X; 65002; 65110**

Vorgesehener Einsatzzweck: Trinkwasserversorgung in Gebäuden mit innerer Wasserleitung.

Festgelegte technische Normen, die zur Konformitätsbewertung verwendet wurden:
EN 817:2008 Einhebelmischer
EN 200:2023 Zweigriffmischer
EN 1111:2017 thermostatische Mischbatterien

Die Konformitätsbewertung der oben genannten Produkte gemäß den Anforderungen der Regierungsverordnung 163/2002 Tsch. GBl. wurde von der autorisierten Stelle Nr: 224 ITC Zlín, třída Tomáše Bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Tschechische Republik, durchgeführt. Die autorisierte Stelle hat die Produktzertifikate Nr. 120181 V/AO/a vom 09.10.2014; 050711 V/AO/b vom 15.10.2014; 050372 V/AO/c vom 15.10.2014 herausgegeben.

Madal Bal a.s. Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín, Tschechische Republik bestätigt, dass die oben genannten Produkte die nachstehenden erklärten Produkteigenschaften aufweisen und somit den grundlegenden Anforderungen der Regierungsverordnung 163/2002 Tsch GBl. entsprechen und dass das Produkt bei normaler und bestimmungsgemäßer Verwendung sicher ist und dass sie Maßnahmen ergriffen hat, um die dauerhafte Übereinstimmung aller auf den Markt gebrachten Produkte mit den technischen Unterlagen und den grundlegenden Anforderungen zu gewährleisten. Die autorisierte Stelle 224 nimmt alle 12 Monate Proben und beurteilt, ob die Produkteigenschaften der technischen Norm gemäß der Anforderung von §5 der Regierungsnorm 163/2002 Tsch. GBl. entsprechen.

Zusammenstellung von erklärten Eigenschaften, die die grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang I der Regierungsverordnung 163/2002 Tsch. GBl. für Einhebelmischer spezifizieren, die gemäß der spezifizierten Norm EN 817 geprüft wurden; Daten, Prüfergebnisse und Prüfverfahren sind dem Abschlussprotokoll Nr.: 343503050/2012 entnommen, das am 17.2.2012 von der autorisierten Stelle Nr. 224 ITC Zlín, třída Tomáše Bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Tschechische Republik ausgestellt wurde. Die autorisierte Stelle 224 nimmt alle 12 Monate Proben und beurteilt, ob die Produkteigenschaften der technischen Norm gemäß der Anforderung von §5 der Regierungsnorm 163/2002 Tsch. GBl. entsprechen.

| Technische Merkmale | Messeinheit | Niveau der technischen Merkmale | Festgestellter Wert | Prüfverfahren (Prüfmethoden) |
|---|---|---|---|---|
| Dichtheit des Verschlusses und der Mischbatterie vor dem Verschluss | – | Keine Undichtigkeiten oder Leckagen | Bestanden | EN 817, Art. Nr. 8.3 |
| Dichtheit der Mischbatterie hinter den offenen Verschluss | – | Keine Undichtigkeiten oder Leckagen | Bestanden | EN 817, Art. Nr. 8.4 |
| Dichtheit des Verschlusses: Querströmung von Warm- und Kaltwasser | – | Keine Undichtigkeiten | Bestanden | EN 817, Art. Nr. 8.7 |
| Mechanischer Widerstand vor dem Verschluss | – | Keine dauerhafte Verformung | Bestanden | EN 817, Art. Nr. 9.4 |
| Mechanischer Widerstand hinter dem Verschluss | – | Keine dauerhafte Verformung | Bestanden | EN 817, Art. Nr. 9.5 |
| Hydraulische Eigenschaften – Durchfluss von Kaltwasser (mit Luftsprudler) | L/Min | Min. 9 | 15,5 | EN 817, Art. Nr. 10.6 |
| Hydraulische Eigenschaften – Durchfluss bei 34 °C | L/Min | Min. 9 | 16,1 | EN 817, Art. Nr. 10.6 |
| Hydraulische Eigenschaften – Durchfluss bei 38 °C | L/Min | Min. 9 | 16,1 | EN 817, Art. Nr. 10.6 |
| Hydraulische Eigenschaften – Durchfluss bei 44 °C | L/Min | Min. 9 | 16,0 | EN 817, Art. Nr. 10.6 |
| Hydraulische Eigenschaften – Durchfluss bei höchster Temperatur | L/Min | Min. 9 | 15,6 | EN 817, Art. Nr. 10.6 |
| Prüfung der Torsionsfestigkeit des Steuerelements | – | Keine Verformung oder andere Beschädigungen, die die Funktion beeinträchtigen, keine Undichtigkeiten | Bestanden | EN 817, Art. Nr. 11 |
| Lebensdauer des Steuerelements | – | EN 817, Art. Nr. 12.1.3 | Bestanden | EN 817, Art. Nr. 12.1 |
| Lebensdauer des Schwenkauslaufs | | Keine Beschädigungen, keine Undichtigkeiten | Bestanden | EN 817, Art. Nr. 12.3 |
| Dichtheit der manuell gesteuerten Schaltbatterie (Badewannenmodelle mit Brause) | – | Keine Undichtigkeiten | Bestanden | EN 817, Art. Nr. 8.5 |
| Lebensdauer der manuell gesteuerten Schaltbatterie (Badewannenmodelle mit Brause) | – | EN 817, Art. Nr. 12.2.4 | Bestanden | EN 817, Art. Nr. 12.2 |
| Schutz vor Rücksaugen | – | EN 1717 | Bestanden | EN 817, Art. Nr. 13 |
| Akustische Prüfung | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Akustische Gruppe II | EN 817, Art. Nr. 14.3.5 |
| Durchflussklasse | l/s | EN 817, Art. Nr. 14.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Kennzeichnung | – | EN 817, Art. Nr. 14 | Bestanden | Visuell |
| Art des verwendeten Messings | EN 817, Art. Nr. 5<br>CW617N gemäß EN 12420 zur Erfüllung der Anforderungen des Erlasses 409/2005 Tsch. GBl. über die Anforderungen an Produkte, die mit Trinkwasser in Berührung kommen. | | | |
| Wassertemperatur | Empfohlen 65 °C, max. 90 °C | | | |
| Hydrostatischer Druck | max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamischer Druck | 1–5 bar | | | |

Die Zusammenstellung von erklärten Eigenschaften, die die grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang I der Regierungsverordnung 163/2002 Tsch. GBl. für thermostatische Mischbatterien spezifizieren, die gemäß der spezifizierten Norm EN 1111 geprüft wurden; Daten, Prüfergebnisse und Prüfverfahren sind dem Protokoll Nr.: 343503048/2012 entnommen, das am 17.2.2012 von der autorisierten Stelle Nr. 224 ITC Zlín, třída Tomáše Bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Tschechische Republik ausgestellt wurde. Die autorisierte Stelle 224 nimmt alle 12 Monate Proben und beurteilt, ob die Produkteigenschaften der technischen Norm gemäß der Anforderung von §5 der Regierungsnorm 163/2002 Tsch. Gbl. entsprechen.

| Technische Merkmale | Messeinheit | Niveau der technischen Merkmale | Festgestellter Wert | Prüfverfahren (Prüfmethoden) |
|---|---|---|---|---|
| Dichtheit vor dem Verschluss und Dichtheit des Verschlusses | – | Keine Undichtigkeiten oder Leckagen | Bestanden | EN 1111, Art. Nr. 9.3 |
| Dichtheit des Verschlusses: Querströmung von Warm- und Kaltwasser | – | Keine Undichtigkeiten oder Leckagen | Bestanden | EN 1111, Art. Nr. 9.4 |
| Dichtheit hinter dem offenen Verschluss | – | Keine Undichtigkeiten oder Leckagen | Bestanden | EN 1111, Art. Nr. 9.5 |
| Dichtheit des manuell betätigten Verteiler – Ausgang Dusche; Ausgang Badewanne | – | Keine Undichtigkeiten | Bestanden | EN 1111, Art. Nr. 9.6 |
| Schutz vor Rücksaugen | – | EN 1717 | Bestanden | EN 1111, Art. Nr. 10 |
| Hydraulische Eigenschaften – Bestimmung des Durchflusses | L/Min | Kaltwasserposition<br>34 °C<br>38 °C<br>42 °C<br>Warmwasserposition | 9,7<br>12,7<br>12,8<br>12,5<br>11,7 | EN 1111, Art. Nr. 10.5 |

| Technische Merkmale | Messein-heit | Niveau der technischen Merkmale | Festgestellter Wert | Prüfverfahren (Prüfmethoden) |
|---|---|---|---|---|
| Hydraulische Eigenschaften – Bestimmung der Empfindlichkeit | ° winklig | EN 1111, Art. Nr. 10.6.4 | 41 Bestanden | EN 1111, Art. Nr. 10.6 |
| Hydraulische Eigenschaften – Sicherheit im Falle einer Störung der Kaltwasserleitung | | | | EN 1111, Art. Nr. 10.7 |
| – Menge des in 5 s ausgelaufenen Wassers | ml | ≤ 200 | 20 | |
| – Temperaturunterschied nach der Wiederherstellung der Kaltwasserleitung | K | max. 2 | 1,2 | |
| Hydraulische Eigenschaften – Prüfung der Stabilität bei Druckänderung | K | Max. 2 | 0,5 | EN 1111, Art. Nr. 10.8 |
| Mechanischer Widerstand vor dem Verschluss | – | Keine dauerhafte Verformung | Bestanden | EN 1111, Art. Nr. 11.3 |
| Mechanischer Widerstand hinter dem Verschluss | – | Keine dauerhafte Verformung | Bestanden | EN 1111, Art. Nr. 11.4 |
| Lebensdauer des Steuerelements | – | Keine Beschädigungen, keine Undichtigkeiten | Bestanden | EN 1111, Art. Nr. 12.2 |
| Mechanischer Widerstand des Verteilers | – | Keine Beschädigungen, keine Undichtigkeiten | Bestanden | EN 1111, Art. Nr. 12.3 |
| Akustische Prüfung | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Akustische Gruppe II | EN 1111, Art. Nr. 17.3.2 |
| Durchflussklasse | l/s | EN 1111, Art. Nr. 17.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Kennzeichnung | – | EN 1111, Art. Nr. 7 | Bestanden | Visuell |
| Art des verwendeten Messings | EN 817, Art. Nr. 5 CW617N gemäß EN 12420 zur Erfüllung der Anforderungen des Erlasses 409/2005 Tsch. Gbl. über die Anforderungen an Produkte, die mit Trinkwasser in Berührung kommen. | | | |
| Wassertemperatur | Empfohlen 65 °C, max. 90 °C | | | |
| Hydrostatischer Druck | max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamischer Druck | 1-5 bar | | | |

Die Zusammenstellung von erklärten Eigenschaften, die die grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang I der Regierungsverordnung 163/2002 Tsch. GBl. für Einhebelmischer spezifizieren, die gemäß der spezifizierten Norm EN 200 geprüft wurden; Daten, Prüfergebnisse und Prüfverfahren sind dem Protokoll Nr.: 343503048/2012 entnommen, das am 17.2.2012 von der autorisierten Stelle Nr. 224 ITC Zlín, třída Tomáše Bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Tschechische Republik ausgestellt wurde. Die autorisierte Stelle 224 nimmt alle 12 Monate Proben und beurteilt, ob die Produkteigenschaften der technischen Norm gemäß der Anforderung von §5 der Regierungsnorm 163/2002 Tsch. GBl. entsprechen.



| Technische Merkmale | Messein-heit | Niveau der technischen Merkmale | Festgestellter Wert | Prüfverfahren (Prüfmethoden) |
|---|---|---|---|---|
| Dichtheit des Verschlusses und der Auslaufarmatur vor dem Verschluss | – | Keine Undichtigkeiten oder Leckagen | Bestanden | EN 200, Art. Nr. 8.3 |
| Dichtheit der Auslaufarmatur hinter dem offenen Verschluss | – | Keine Undichtigkeiten oder Leckagen | Bestanden | EN 200, Art. Nr. 8.4 |
| Dichtheit der manuell betätigten Schaltbatterie | – | Keine Undichtigkeiten | Bestanden | EN 200, Art. Nr. 8.5 |
| Mechanischer Widerstand vor dem Verschluss | – | Keine dauerhafte Verformung | Bestanden | EN 200, Art. Nr. 9.4 |
| Mechanischer Widerstand hinter dem Verschluss | – | Keine dauerhafte Verformung | Bestanden | EN 200, Art. Nr. 9.5 |
| Hydraulische Eigenschaften – Bestimmung der Durchflusses (mit Luftsprudler) | L/Min | 12,0 | 12,3 Bestanden | EN 200, Art. Nr. 10 |
| Torsionsfestigkeit des Steuerelements | – | Keine Verformung, Beschädigungen, Undichtigkeiten | Bestanden | EN 200, Art. Nr. 11 |
| Lebensdauer des Steuerelements | – | Keine Verformung, Undichtigkeiten | Bestanden | EN 200, Art. Nr. 12.1 |
| Lebensdauer der Schaltbatterie | | Keine Verformung, Undichtigkeiten | Bestanden | EN 200, Art. Nr. 12.2 |
| Schutz vor Rücksaugen | – | EN 1717 | Bestanden | EN 200, Art. Nr. 13 |
| Akustische Prüfung | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Akustische Gruppe II | EN 200, Art. Nr. 14.3.5 |
| Durchflussklasse | l/s | EN 200, Art. Nr. 14.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Kennzeichnung | – | EN 200, Art. Nr. 4 | Bestanden | Visuell |
| Art des verwendeten Messings | EN 200, Art. Nr. 5 CW617N gemäß EN 12420 zur Erfüllung der Anforderungen des Erlasses 409/2005 Tsch. GBl. über die Anforderungen an Produkte, die mit Trinkwasser in Berührung kommen. | | | |
| Wassertemperatur | Empfohlen 65 °C, max. 90 °C | | | |
| Hydrostatischer Druck | max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamischer Druck | 1-5 bar | | | |

**Ort und Datum der Herausgabe der Konformitätserklärung**: 10.11.2024

Im Namen der Gesellschaft Madal Bal, a.s.:

Martin Šenkýř
Vorstandsmitglied der Gesellschaft

## Introduction

Dear customer,

Thank you for the confidence you have shown in the brand by purchasing this product.
This product has been tested for reliability, safety and quality according to the prescribed norms and regulations of the European Union.

Contact our customer and consulting centre for any questions at:

**www.extol.eu**

**On the market EU supplies by**: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Czech Republic
**Date of issue**: 29.11. 2019

## I. Technical specifications

**RECOMMENDED OPERATING PARAMETERS FOR THE WATER TAP**

| | |
|---|---|
| Hydrodynamic pressure | 0.1-0.5 MPa (1.0-5.0 bar) |
| Temperature | ≤ 65°C |

**LIMIT VALUES**

| | |
|---|---|
| Hydrodynamic pressure | > 0.5 MPa (> 5.0 bar) |
| Temperature | ≤ 90°C |
| Hydrostatic pressure * | Max. 1 MPa (10 bar) |

**ATTENTION**

*) If the hydrostatic pressure (i.e. pressure without flowing water) in the water mains is permanently higher than 5 bar, it is necessary, for the safe and correct function of the water tap, to reduce the water pressure before entry into the water tap by means of a pressure regulator (pressure reducing valve) to a pressure of 5 bar.

## II. Purpose of use of the water tap

- Supply of potable water and warm water in a building.

## III. Installation and operation

- Arrange professional service for the installation of the water tap. The manufacturer takes no responsibility for damages arising from faulty installation.
- Prior to installing the water tap, check the size, condition and quality of the gasket. Replace with a new one if necessary. The gasket must be fitted with a strainer to prevent the entry of mechanical particles from the water mains into the water tap and cartridge. Otherwise they could become clogged. This type of damage is not covered by the warranty, i.e. right to a free repair. If the gasket is not fitted with a filtration strainer then a mechanical particle filter must be installed on the water pipe system before the water tap.
- Prior to installation, remove all particles from the water mains, e.g. by decalcifying and rinsing.
- Viewed facing the wall, hot water should flow out of the tap when the tap lever is on the left and cold water should flow when it is on the right. Therefore, hot water must be supplied to the left inlet on the tap. On the tap, the position for hot water is marked in red and for cold water in blue.
- After installing the tap, flush it out thoroughly.

**THERMOSTATIC TAPS**

- The tap is controlled using two valves. The left valve (viewed facing the wall) controls the flow rate of the water and the right valve sets the water temperature. The valve that mixes the hot and cold water is equipped with a „child" safety lock that prevents it from being turned, thus preventing the outflow of water hotter than 38°C. When this safety lock is pushed, it is possible to turn the valve past this limit and thereby raise water temperature to maximum. Bath taps are equipped with a toggle switch that directs water either to the bath or to the shower. To switch, pull on the toggle switch knob by hand and turn it by approx. 90 °.

**ATTENTION**

- The lifetime of the tap and cartridge is reduced if the water is hard or contaminated by sediments from the pipes. This type of damage is not covered by the right to a warranty repair.

**Note:**
In the event that the water in the mains water supply is hard or contains sediments, we recommend the professional installation of a filtration unit for the removal of the sediments, water hardness and, potentially, also odours after the water meter at the location of the water mains inlet into the residential unit, which will improve the water's organoleptic properties. Sediments contained in water and hard water will clog the water tap, the water tank of toilets, boilers and shorten their lifetime, etc.

## IV. Cleaning the surface

- Clean the tap regularly using standard cleaning agents with a sponge or a soft cloth. Remove any accumulated limescale using a limescale cleaning agent intended for bathroom use. Spray the surface of the tap with the limescale remover and allow it to act for the recommended time and then wash the surface of the tap. Prevent the surface of the tap from coming into contact with strong acids, lyes and abrasives (e.g. sulphuric acid, hydrochloric acid, sodium hydroxide, liquid and powder cleaning sands, abrasives, etc.) These aggressive agents cause irreparable damage the surface of the tap.

## V. Troubleshooting

- Using the tap may result in gaskets at the contact points coming loose, wearing out or being damaged, and the cartridge or back flap may be clogged with rust and/or limescale. The following table presents a brief overview of potential defects that the user may repair on their own without violating the warranty conditions.

| Possible defect | Possible cause | Remedy |
|---|---|---|
| Loose mixing lever | Loosened screw | Remove the plastic cover marking hot and cold water and then tighten the mixing lever fastening screw. |
| Water is dripping or flowing around the cartridge | Cartridge is not fully tightened | Remove the plastic cover marking hot and cold water on the mixing lever, screw out the mixing lever fastening screw and remove the lever. Screw out the chrome collar and use the cartridge wrench (usually supplied with the tap) to tighten the brass cartridge fastening nut. |

| Possible defect | Possible cause | Remedy |
|---|---|---|
| It is not possible to switch between hot and cold water using the mixing lever. | Faulty cartridge | Replace the cartridge as follows. Shut off the water supply to the tap. Remove the plastic cover on the mixing lever marking the hot and cold water. Screw out the lever fastening screw and remove the lever. Screw out the chrome collar and use the cartridge wrench (usually supplied with the tap) to screw off the brass cartridge fastening nut. Replace the cartridge with a new one. When inserting a new cartridge, make sure that it is correctly seated. |
| Water is dripping from the tap spout. | Faulty or clogged cartridge | Clean out or replace the cartridge. Replace the cartridge according to the above described procedure. |
| Water is flowing around the cap nut. | The offset pipe fittings are not at the same level, loosened brass extension piece under the cap nut. | Put the offset pipe fittings into the correct position, tighten the brass extension piece under the cap nut using a wrench. |
| A weak current is flowing out of the tap | A clogged aerator, gasket screen on the water supply fitting into the tap or clogged backflow valves on the water inlet at the thermostatic and sink taps with shower or a clogged backflow valve in the thread for the shower hose fitting (if the taps are equipped with these). | Check the aerator on the tap spout, gasket screens on the water inlet fitting and, if the taps are fitted with them, also the plastic backflow valves. Clean out or replace them with new ones if necessary. |
| The rotating spout is hard to turn (if the tap is equipped with one) | Lubricate, clean and, if necessary, replace the rubber ring | Screw out the spout flange and clean it out, lubricate it and, if necessary, replace the rubber ring |
| After setting the water inlet toggle switch to the shower, water also flows from the faucet | Worn out or slipped out gasket in the grooves. | Screw out the cap on the shower-bath toggle switch, use a wrench to screw out the axle of the switch and check the condition of the gasket in the grooves. If the gasket has slipped out, put it back. If damaged, replace with a new one. |
| It is not possible to switch between water flow to the bath and shower. | Particles in the threads on the axle of the switch | Screw out the cap on the shower-bath toggle switch, use a wrench to screw out the axle of the switch and clean out particles from the coupling nut. |

**ATTENTION**

- Only use a cartridge designed for your water tap.
- A spare cartridge and other parts can be ordered at the service centre for the the Extol® brand (the contact for the service centre can be found at the website specified at the introduction of the user's manual or the customer centre can provide it via telephone) or from the vendor from whom you purchased the water tap.

## VI. Responsibility for defects - rights relating to faulty performance (warranty conditions)

**THE WARRANTY DOES NOT COVER:**

- defects caused by erroneous installation, non-adherence to the user's manual, inappropriate cleaning of the surface, unprofessional tampering, wear and tear on the product arising from standard use, or potentially mechanical damage caused by the user, etc.;
- malfunctions and defects arising as a result of the accumulation of limescale or dirty water;
- changes in the chrome hue and other surface treatments that are caused by inappropriate cleaning products;
- damage caused by incorrect handling, transport or inappropriate storage;
- damage caused by external mechanical, thermal or chemical effects.
- damages caused by the tap being installed without a filter and its subsequent damage as a result of impurities/dirt.

**ATTENTION**

- In the event that no defects covered by the warranty are identified, the transportation costs shall be covered by the person that exercised the right to the repair.

**PRODUCT LIABILITY (WARRANTY)**

- The product is covered by a 2-year warranty (responsibility for defects) from the date of sale. If requested by the buyer, the seller is obliged to provide the buyer with the warranty conditions (rights relating to faulty performance) in written form according to law. In the event that a period for the responsibility for defects on a specific part or characteristic that is longer than two years is specified on the packaging or other promotional materials, this longer period shall be exercised for this part or characteristic.

# Original declarations of conformity according to ND. 163/2002 Coll.

CZ

The declaration of conformity is issued at the exclusive responsibility of
Madal Bal a.s. Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín, Czech Republic ID No.: 49433717.

**Water taps**

**Extol® Balletto, lever water tap, models: 8100X; 8101X; 8102X; 8112X; 8113X;**
**Extol® Balletto, faucet water tap, models: 8504X; 8510X; 8502X; 8500X;**
**Extol® Balletto, thermostatic water taps, models: 7202X; 8102X**
**Extol® Opera, lever water tap models: 8300X; 8301X; 8310X; 83110**
**Extol® Vittoria, lever water tap models: 7200X; 7210X; 7201X; 72110**
**Extol® Viking, lever water tap models: 6500X; 6510X; 65002; 65110**

Intended use: delivery of potable water in buildings with internal water distribution systems.

Intended technical norms that were used for the assessment of conformity:
EN 817:2008 lever water taps
EN 200:2023 faucet water taps
EN 1111:2017 thermostatic water taps

Assessment of conformity of the aforementioned products according to the requirements of ND. 163/2002 Coll. was performed by authorised entity no.: 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Czech Republic and issued product certificates no. 120181 V/AO/a issued 09.10.2014; 050711 V/AO/b issued 15.10.2014; 050372 V/AO/c issued 15.10.2014.

Madal Bal a.s. Bartošova 40/3, CZ-760 01 Zlín, Czech Republic
confirms that the aforementioned products meet the specified declared product characteristics meeting the basic requirements of ND. 163/2002 Sb. and that the product under conditions of standard and determined use is safe and that it has implemented measures that permanently ensure conformity of all products brought to market with technical documentation and with basic requirements. For 12 months, the authorised entity 224 1× takes samples and assesses whether the characteristics of the product conform to the technical norm according to requirement §5 of ND. 163/2002 Coll.

The set of declared characteristics determining the basic requirements according to ND. 163/2002 Coll. for lever water taps tested according to the determined norm EN 817; Information, test results and testing methodology have been taken from the concluding protocol no. 343503050/2012 dated 17.02.2012 issued by the authorised entity no. 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Czech Republic. For 12 months, the authorised entity no. 224 1× takes samples and assesses whether the characteristics of the product conform to the technical norm according to requirement §5 of ND. 163/2002 Coll.

| Technical characteristics | Measuring unit | Level of technical characteristics | Determined value | Procedures of determination (testing methodology) |
|---|---|---|---|---|
| Leak-proof level of the valve and mixing tap before the valve | – | No leaks or seepage | Complies with | EN 817, art.8.3 |
| Leak tightness of the mixing tap after an open valve | – | No leaks or seepage | Complies with | EN 817, art.8.4 |
| Leak tightness of valve: cross flow between hot and cold water | – | No leakiness | Complies with | EN 817, art.8.7 |
| Mechanical durability before the valve | – | No permanent deformation | Complies with | EN 817, art.9.4 |
| Mechanical durability behind the valve | – | No permanent deformation | Complies with | EN 817, art.9.5 |
| Hydraulic characteristics - flow rate for cold water (performed with aerator) | l/min | Min.9 | 15.5 | EN 817, art.10.6 |
| Hydraulic characteristics - flow rate at temperature of 34°C | l/min | Min.9 | 16.1 | EN 817, art.10.6 |
| Hydraulic characteristics - flow rate at temperature of 38°C | l/min | Min.9 | 16.1 | EN 817, art.10.6 |
| Hydraulic characteristics - flow rate at temperature of 44°C | l/min | Min.9 | 16.0 | EN 817, art.10.6 |
| Hydraulic characteristics - flow rate at max. hot position | l/min | Min.9 | 15.6 | EN 817, art.10.6 |
| Torsion durability test of control device | – | No deformation or other damage, which interferes with function, no leakiness | Complies with | EN 817, art.11 |
| Lifetime of control device | – | EN 817, art. 12.1.3 | Complies with | EN 817, art. 12.1 |
| Lifetime of rotating outlet | | Without damage, no leakiness | Complies with | EN 817, art. 12.3 |
| Leak tightness of manually controlled toggle fittings (bath models with shower) | – | No leakiness | Complies with | EN 817, art.8.5 |

| Technical characteristics | Measuring unit | Level of technical characteristics | Determined value | Procedures of determination (testing methodology) |
|---|---|---|---|---|
| Lifetime of manually controlled toggle fittings (bath models with shower) | – | EN 817, art. 12.2.4 | Complies with | EN 817, art. 12.2 |
| Protection against reverse suction | – | EN 1717 | Complies with | EN 817, art.13 |
| Acoustic test | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Acoustic group II | EN 817, art. 14.3.5 |
| Flow rate class | l/s | EN 817, art. 14.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Marking | – | EN 817, art.4 | complies | visually |
| Type of brass used | EN 817, art.5 CW617N according to EN 12420 for meeting the requirements of Directive 409/2005 Coll. defining the requirements for products coming into contact with potable water. | | | |
| Water temperature | Recommended 65°C, max. 90 °C | | | |
| Hydrostatic pressure | Max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamic pressure | 1-5 bar | | | |

The set of declared characteristics determining the basic requirements according to ND. 163/2002 Coll. for thermostatic water taps tested according to the determined norm EN 1111; Information, test results and testing methodology have been taken from protocol no. 343503048/2012 dated 17.02.2012 issued by the authorised entity no. 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Czech Republic. For 12 months, the authorised entity no. 224 1× takes samples and assesses whether the characteristics of the product conform to the technical norm according to requirement §5 of ND. 163/2002 Coll.

| Technical characteristics | Measuring unit | Level of technical characteristics | Determined value | Procedures of determination (testing methodology) |
|---|---|---|---|---|
| Leak tightness before the lever and of the lever | – | No leaks or seepage | Complies with | EN 1111, art.9.3 |
| Leak tightness of valve: cross flow between hot and cold water | – | No leaks or seepage | Complies with | EN 1111, art.9.4 |
| Leak tightness behind an open valve | – | No leaks or seepage | Complies with | EN 1111, art.9.5 |
| Leak tightness of a manually controlled divider manifold - outlet to shower, outlet to bath | – | No leakiness | Complies with | EN 1111, art.9.6 |
| Protection against reverse suction | – | EN 1717 | Complies with | EN 1111, art.10 |
| Hydraulic characteristics - determination of flow rate | l/min | position of cold water<br>34 °C<br>38 °C<br>42 °C<br>position of hot water | 9.7<br>12.7<br>12.8<br>12.5<br>11.7 | EN 1111, art.10.5 |

| Technical characteristics | Measuring unit | Level of technical characteristics | Determined value | Procedures of determination (testing methodology) |
|---|---|---|---|---|
| Hydraulic characteristics - determination of sensitivity | ° angular | EN 1111, art. 10.6.4 | 41<br>Complies with | EN 1111, art.10.6 |
| Hydraulic characteristics - safety during failure of cold branch | | | | EN 1111, art.10.7 |
| - amount of water that flows out in 5 s | ml | ≤ 200 | 20 | |
| - temperature difference after resumption of cold branch | K | max. 2 | 1.2 | |
| Hydraulic characteristics - test of stability when pressure changes | K | max.2 | 0.5 | EN 1111, art.10.8 |
| Mechanical durability before the valve | – | No permanent deformation | Complies with | EN 1111, art.11.3 |
| Mechanical durability behind the valve | – | No permanent deformation | Complies with | EN 1111, art.11.4 |
| Lifetime of control device | – | Without damage, no leakiness | Complies with | EN 1111, art.12.2 |
| mechanical durability of distribution manifold | – | Without damage, no leakiness | Complies with | EN 1111, art.12.3 |
| Acoustic test | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Acoustic group II | EN 1111, art. 17.3.2 |
| Flow rate class | l/s | EN 1111, art. 17.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Marking | – | EN 1111, art. 7 | complies | visually |
| Type of brass used | EN 817, art.5 CW617N according to EN 12420 for meeting the requirements of Directive 409/2005 Coll. defining the requirements for products coming into contact with potable water. | | | |
| Water temperature | Recommended 65°C, max. 90°C | | | |
| Hydrostatic pressure | Max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamic pressure | 1-5 bar | | | |

The set of declared characteristics determining the basic requirements according to ND. 163/2002 Coll. for faucet water taps tested according to the determined norm EN 200; Information, test results and testing methodology have been taken from protocol no. 343503048/2012 dated 17.02.2012 issued by the authorised entity no. 224 ITC Zlín, třída Tomáše bati 299 Louky, 763 02 Zlín, Czech Republic. For 12 months, the authorised entity no. 224 1× takes samples and assesses whether the characteristics of the product conform to the technical norm according to requirement §5 of ND. 163/2002 Coll.

| Technical characteristics | Measuring unit | Level of technical characteristics | Determined value | Procedures of determination (testing methodology) |
|---|---|---|---|---|
| Leak-proof level of outlet fixture before the valve | – | No leaks or seepage | Complies with | EN 200, art.8.3 |
| Leak tightness of the outlet fixture after an open valve | – | No leaks or seepage | Complies with | EN 200, art.8.4 |
| Leak tightness of manually controlled toggle fixture | – | No leakiness | Complies with | EN 200, art.8.5 |
| Mechanical durability before the valve | – | No permanent deformation | Complies with | EN 200, art.9.4 |
| Mechanical durability behind the valve | – | No permanent deformation | Complies with | EN 200, art.9.5 |
| Hydraulic characteristics - determination of flow rate (performed with aerator) | l/min | 12.0 | 12.3<br>Complies with | EN 200, art.10 |
| Torsion durability of control device | – | Without deformation, damage, leakage | Complies with | EN 200, art.11 |
| Lifetime of control device | – | Without damage, leakage | Complies with | EN 200, art.12.1 |
| Lifetime of toggle fixture | | Without damage, leakage | Complies with | EN 200, art.12.2 |
| Protection against reverse suction | – | EN 1717 | Complies with | EN 200, art.13 |
| Acoustic test | dB | 20 < Lap ≤ 30 | Acoustic group II | EN 200, art. 14.3.5 |
| Flow rate class | l/s | EN 200, art. 14.3.3 | A | EN ISO 3822-4 |
| Marking | – | EN 200, art. 4 | complies | visually |
| Type of brass used | EN 200, art.5<br>CW617N according to EN 12420 for meeting the requirements of Directive 409/2005 Coll. defining the requirements for products coming into contact with potable water. | | | |
| Water temperature | Recommended 65°C, max. 90°C | | | |
| Hydrostatic pressure | Max. 10 bar. | | | |
| Hydrodynamic pressure | 1-5 bar | | | |

**Place and date of issue of declaration of conformity**: 10/11/2024

On behalf of Madal Bal, a.s.

Martin Šenkýř
Member of the Board of Directors