



PAVUS®

FIRE TESTING INSTITUTE

PAVUS, a.s., Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 - Prosek
Autorizovaná osoba 216, Rozhodnutí o autorizaci č. 1/2022 ze dne 14. března 2022

Zakázka č.: Z220230053

Počet stran: 6

Výtisk č.: 1

PROTOKOL O CERTIFIKACI

č. P-216/C5a/2023/0033

vydaný Autorizovanou osobou 216 jako nedílná součást certifikátu výrobku č. 216/C5a/2023/0033 ve smyslu § 10 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákonů č. 71/2000 Sb., č. 102/2001 Sb., č. 205/2002 Sb., č. 226/2003 Sb., č. 277/2003 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 229/2006 Sb., č. 481/2008 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 490/2009 Sb., č. 155/2010 Sb., č. 34/2011 Sb., č. 100/2013 Sb., č. 64/2014 Sb., č. 91/2016 Sb., č. 183/2017 Sb., č. 265/2017 Sb., č. 277/2019 Sb. a č. 526/2020 Sb. a § 5a nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. (dále jen „nařízení vlády č. 163/2002 Sb.“). Obsahuje závěry zjišťování, ověřování, výsledky zkoušek a identifikaci certifikovaného výrobku.

1 NÁZEV CERTIFIKOVANÉHO VÝROBKU

Drátěné kabelové žlaby MERKUR 2, typ M2, M2-G, M2-R

Kabelové trasy se zachováním funkčnosti při požáru

Výrobek spadá do přílohy č. 2 k nařízení vlády č. 163/2002 Sb.,
skupina výrobků 10 poř. č. 17

Výrobce: ARKYS, s.r.o., Tuřanka 1519/115a, Slatina, 627 00 Brno,
IČO 25321366

Místo výroby: ARKYS, s.r.o., Uhřetice 287, 696 34 Uhřetice



2 DOKUMENTY POUŽITÉ K CERTIFIKACI

- [1] Žádost o výkon činnosti autorizované osoby ze dne 2.2.2023
- [2] Protokol o klasifikaci zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru č. PK9-02-16-902-C-8, vydal PAVUS, a.s. - COV 3041, dne 27.2.2023
- [3] Stavební technické osvědčení č. S-216/C5a/2022/0133 ze dne 5.9.2022, vydal PAVUS, a.s. - AO 216
- [4] Protokol o certifikaci č. P-216/C5a/2022/0133 ze dne 8.9.2022, vydal PAVUS, a.s. - AO 216
- [5] Certifikát č. 216/C5a/2022/0133 ze dne 8.9.2022, vydal PAVUS, a.s. - AO 216
- [6] Protokol o posouzení systému řízení výroby u výrobce č. Z220220476/D, vydal PAVUS, a.s. - AO 216, dne 26.1.2023
- [7] Stavební technické osvědčení č. S-216/C5a/2023/0033 ze dne 8.3.2023, vydal PAVUS, a.s. - AO 216

3 TECHNICKÁ SPECIFIKACE VÝROBKU, ZPŮSOB JEHO POUŽITÍ VE STAVBĚ A VLASTNOSTI - DEKLARACE VÝROBCE

3.1 TECHNICKÝ POPIS VÝROBKU A JEHO IDENTIFIKACE

Předmětem certifikace jsou kabelové trasy se zachováním funkčnosti v podmínkách požáru – *Drátěné kabelové žlaby MERKUR 2, typ M2, M2-G, M2-R s příslušenstvím.*

Kabelové trasy jsou osazeny silovými, sdělovacími a optickými kabely výrobců PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o., NKT s.r.o., CICM s.r.o. (původně Lamela Electric, a.s.) a Kablo Vrchlabí s.r.o. (původně Transportkabel DIXI, a.s., následně Reichle & De-Massari Czech Republic a. s.), ELKOND HHK, a.s. a Foss.

Drátěné kabelové žlaby MERKUR 2, typ M2, M2-G, M2-R jsou dle ČSN 73 0895:2016 nenormové konstrukce. Přenos výsledků zkoušek mezi nenormovými konstrukcemi není možný.

Dle ČSN 73 0895 se jedná o kabelové lávky.

3.1.1 DRÁTĚNÉ KABELOVÉ ŽLABY

3.1.1.1 Drátěné kabelové žlaby MERKUR 2 – typ M2

Drátěné kabelové žlaby MERKUR 2, typ M2 jsou vyrobeny z ocelového drátu z oceli třídy 11343 nebo z drátu z korozivzdorné oceli AISI 304L „A2“. Výška bočnice 50 mm a 100 mm. Žlaby jsou vyrobeny z drátu: podélník 4,0 mm, dvojitý příčník 3,5 mm (M2 50-200/50, M2 100/100), dvojitý příčník 4,0 mm (M2 250-500/50, M2 150-500/100), vrchní lem 4,0 mm. Žlaby jsou spojené pomocí 3 ks spojek SZM1.

Výška bočnice 50 mm – max. zkoušená šířka žlabu 500 mm (M2 500/50)

Výška bočnice 100 mm – max. zkoušená šířka žlabu 500 mm (M2 500/100)

3.1.1.2 Drátěné kabelové žlaby MERKUR 2 – typ M2-R

Drátěné kabelové žlaby MERKUR 2, typ M2-R jsou zesíleným provedením žlabů MERKUR 2. Výška bočnice 50 mm a 100 mm. Žlaby jsou vyrobeny z drátu: podélník 4,5 mm, dvojitý příčník 3,5 mm (M2 50-200/50, M2 100/100), dvojitý příčník 4,0 mm (M2 250-500/50, M2 150-500/100), vrchní lem 4,5 mm. Žlaby jsou spojené pomocí 3 ks spojek SZM2.

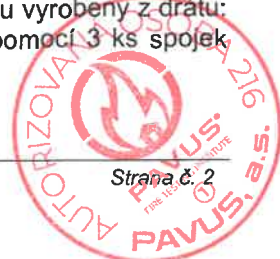
Výška bočnice 50 mm – max. zkoušená šířka žlabu 500 mm (M2-R 500/50)

Výška bočnice 100 mm – max. zkoušená šířka žlabu 500 mm (M2-R 500/100)

3.1.1.3 Drátěné kabelové žlaby MERKUR 2 – typ M2-G

Drátěné kabelové žlaby MERKUR 2, typ M2-G jsou určeny pro zjednodušenou podhledovou montáž pomocí držáků DZM 12. Žlaby mají tvar G, výška vyšší bočnice je 100 mm. Žlaby jsou vyrobeny z drátu: podélník 4,0 mm, dvojitý příčník 3,5 mm, vrchní lem 4,0 mm. Žlaby jsou spojené pomocí 3 ks spojek SZM1.

Výška bočnice 100 mm – max. zkoušená šířka žlabu 100 mm (M2-G 100/100)



3.1.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ

3.1.2.1 Boční držák žlabů DZM 12

Slouží pro nástěnnou nebo stropní montáž, k uchycení drátěných kabelových žlabů MERKUR 2, typ M2, M2-G přímo ke stavební konstrukci. Tělo držáku je vyrobeno z ocelového plechu tl. 2,0 mm.

3.1.2.2 Držák žlabů DZM 13

Slouží pro prostorovou instalaci drátěných kabelových žlabů MERKUR 2, typ M2 na závitové tyče. Držák se skládá z 2 ks plechů vyrobených z ocelového plechu tl. 2,0 mm a dvou matic M8 s límcem.

3.1.2.3 Držák žlabů DZM 3/150

Slouží pro prostorovou instalaci drátěných kabelových žlabů MERKUR 2, typ M2 na závitové tyče. Držák je vyroben z ocelového plechu tl. 2 mm.

3.1.2.4 Nosník NZM

Slouží pro prostorovou instalaci drátěných žlabů MERKUR 2 ke stropní konstrukci, a to současně s prostorovou stojnou STPM a držákem DZM STP, nebo DZM STPU. Dále slouží k nástěnné montáži přímo na stěnu nebo na nástěnnou stojnu STNM. Nosník je vyroben z ocelového plechu tl. 2 mm, popř. 1,5 mm. Uchycení k stojně STPM se provádí pomocí vratových šroubů M8 s límcovou maticí. Pro rychlou a snadnou montáž jsou nosníky vybaveny bezšroubovými úchyty drátěných kabelových žlabů.

3.1.2.5 Nosník univerzální NZMU

Slouží pro prostorovou instalaci drátěných žlabů MERKUR 2 ke stropní konstrukci, a to současně s prostorovou stojnou STPM a držákem DZM STP nebo DZM STPU. Dále slouží k nástěnné montáži přímo na stěnu nebo na nástěnnou stojnu STNM. Nosník je vyroben z ocelového plechu tl. 2 mm, popř. 1,5 mm dle typu. Uchycení k stojně STPM se provádí pomocí vratových šroubů M8 s límcovou maticí.

3.1.2.6 Podpěra PZMP

Slouží k uchycení drátěných žlabů MERKUR 2 pro prostorovou montáž pomocí závitových tyčí ke stropu a pro přichycení žlabů na stěnu. Podpěra je provedená z ocelového plechu třídy 11343 tl. 2 mm nebo z korozivzdorné oceli AISI 304L „A2“ tl. 2 mm. Připevnění žlabů je provedeno bezšroubovými úchyty.

3.1.2.7 Prostorové stojny STPM

Stojna prostorová STPM je vyrobená z ocelového plechu tl. 2 mm, šířky 40 mm a výšky 35 mm. Slouží k prostorové montáži různých i vícestranných nosných konstrukcí pomocí nosníků NZM a NZMU. Pro uchycení ke stropu se využívají držáky DZM STP a DZM STPU.

3.1.2.8 Stojny nástěnné STNM

Stojna nástěnná STNM je vyrobená z ocelového plechu tl. 2 mm, šířka 40 mm a výška 22 mm. Používá se k nástěnné instalaci kabelových tras.

3.1.2.9 Držák stojny DZM STP

Držák DZM STP se používá pro prostorovou montáž k ukotvení stojen STPM ke stropní konstrukci. Držák je vyroben z ocelového plechu tl. 2 mm (základna) a 1,5 mm (svislá část pro připevnění stojny STPM). Stojny jsou k držáku uchyceny vratovými šrouby M8 s podložkami a maticí.

3.1.2.10 Držák stojny DZM STPU

Držák DZM STPU se používá pro prostorovou montáž k ukotvení stojen STPM. Držák je vyroben z ocelového plechu tl. 2 mm. Stojny jsou k držáku uchyceny vratovými šrouby M8 s podložkami a maticí.

3.1.2.11 Přichytka žlabu PZSM 2

Přichytka žlabu k stojnám je vyrobená z ocelového plechu tl. 2,5 mm. Používá se pro připevnění kabelových žlabů MERKUR 2 k nástěnným stojnám STNM nebo prostorovým stojnám STPM.

3.1.2.12 Držák rozvodných krabic DZM 1

Držák rozvodných krabic DZM 1 se používá pro upevnění rozvodných krabic přímo na kabelovou trasu. Držák je vyroben z ocelového plechu tl. 1 mm a ke kabelovému žlabu se připevňuje zahnutím zobáčku.

3.1.2.13 Stabilizační vložka stojny SVSM

Stabilizační vložka slouží k zamezení deformací stojny STPM v místě uchycení nosníků NZM. Vložka je vyrobena z ocelového plechu tl. 1,5 mm a ke stojně se uchycuje šroubem M8 s maticí a podložkou.

3.1.2.14 Spojka žlabů SZM 1

Slouží ke spojování drátěných žlabů MERKUR 2. Sada spojky se skládá z těla spojky (příložky typu A) z ocelového plechu třídy 11343 tl. 1,5 mm nebo z korozivzdorné oceli AISI 304L „A2“. Dále z vratového šroubu M6×12 a límcové/vějířové matice M6.

3.1.2.15 Spojka žlabů SZM 2

Slouží ke spojování drátěných žlabů MERKUR 2, typ M2-R. Sada spojky se skládá z těla spojky (příložky typu A) z ocelového plechu třídy tl. 2,5 mm.

3.1.2.16 Držák žlabů DZM 7

Slouží pro nástěnnou nebo stropní montáž, k uchycení drátěných kabelových žlabů MERKUR 2 přímo ke stavební konstrukci. Tělo držáku je vyrobeno z ocelového tl. 2,5 mm.

3.1.2.17 Tvarovací sada TSM

Tvarovací sada TSM 50-100 pro zpevnění ohybů. Je vyrobena z ocelového drátu Ø 3,5 mm.

3.1.2.18 Přepážka žlabů KPZMP

Přepážky drátěných žlabů KPZMP 50 a KPZMP 100 jsou určené pro oddělení tras kabelů v žlabech M2 a jsou vyrobené z ocelového plechu tl. 1,5 mm. K drátěným žlabům jsou přichycené v rozestupu cca 550 mm pomocí spojovací sady přepážky SPM 1 (vratové šrouby M6×16 s vějířovými maticemi M6).

3.1.2.19 Tvarovací pásek TPM 1000

Používá se u drátěných kabelových žlabů MERKUR 2 k vytváření kolen nebo jiných tvarovacích prvků. Upevňuje se ke žlabu pomocí vratového šroubu M6x16 a límcové matice M6.

3.1.2.20 Přichytka SONAP

Kabely jsou fixovány pomocí přichytek SONAP typ B z ocel. plechu tl. 1,5 mm, velikost dle rozměru kabelů.

Podrobnější popis jednotlivých kabelových tras, jednotlivých komponentů včetně výkresové dokumentace a použité kabely jsou uvedeny v příslušných zkušebních protokolech a v protokolu o klasifikaci č. PK9-02-16-902-C-8 [2] kap. 3 tohoto dokumentu.

Přehled zkušebních protokolů je uveden v protokolu o klasifikaci č. PK9-02-16-902-C-8 [2] kap. 2 tohoto dokumentu.

3.2 VYMEZENÍ ZPŮSOBU POUŽITÍ VÝROBKU VE STAVBĚ, VČETNĚ JEHO PŘÍPADNÉHO OMEZENÍ

Drátěné kabelové žlaby MERKUR 2, typ M2, M2-G, M2-R slouží k bezpečnému uložení kabelů ve stavbách s požadovaným zajištěním funkčnosti obvodu v případě vzniku požáru.

4 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA CERTIFIKOVANÝ VÝROBEK – POŽADAVKY TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ, TECHNICKÝCH NOREM NEBO JINÝCH DOKUMENTŮ, STANOVENÉ VE STAVEBNÍM TECHNICKÉM OSVĚDČENÍ č. S-216/C5a/2023/0033

Sledovaná / deklarovaná vlastnost	Určená (požadavková) / zkušební / klasifikační norma	Požadovaná / deklarovaná úroveň
Zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru	ČSN 73 0810 ČSN 73 0895	P15-R až P90-R
Reakce na oheň	ČSN 73 0810 ČSN EN 13501-1	Ocelové prvky: A1



5 VLASTNOSTI OVĚŘENÉ ZKOUŠKAMI, VÝSLEDKY EXPERTIZ A DALŠÍCH ZJIŠTĚNÍ

Byly provedeny následující zkoušky, resp. zjištění a posouzení vlastností výrobku:

Sledovaná/deklarovaná vlastnost

Zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru Dokument [2] kap. 2

Reakce na oheň

Rozhodnutí Komise 96/603/ES ve znění pozdějších rozhodnutí.

6 POSOUZENÍ SHODY VLASTNOSTÍ CERTIFIKOVANÝCH VÝROBKŮ S VLASTNOSTMI DEKLAROVANÝMI VÝROBCEM A POŽADOVANÝMI TECHNICKÝMI PŘEDPISY, TECHNICKÝMI NORMAMI, PŘÍPADNĚ JINÝMI DOKUMENTY

Výrobce ve smyslu § 13 zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb. požádal o ověření vlastností výrobku, které jsou stanoveny pro použití ve stavbě zvláštním právním předpisem (zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu /stavební zákon/ ve znění pozdějších předpisů).

Výrobek byl posouzen postupem posouzení shody podle § 5a.

Výsledky ověření sledovaných vlastností:

Sledovaná / deklarovaná vlastnost	Určená (požadavková) / klasifikační norma	Požadovaná / deklarovaná úroveň	Zjištěno / klasifikace	Posouzení shody
Zachování funkčnosti kabelových tras v podmínkách požáru	ČSN 73 0810 ČSN 73 0895	P15-R až P90-R	Drátěné kabelové žlaby MERKUR 2 typ M2 typ M2-G typ M2-R a příslušenství P15-R až P90-R	Splňuje ¹⁾
Reakce na oheň	ČSN 73 0810 ČSN EN 13501-1	Ocelové prvky: A1	Ocelové prvky: A1	Splňuje

¹⁾ Splňuje v závislosti na výsledcích zkoušek dle protokolu o klasifikaci č. PK9-02-16-902-C-8, viz [2] kap. 2 tohoto protokolu o certifikaci.

7 POSOUZENÍ PŘEDPOKLADŮ VÝROBCE PRO TRVALÉ DODRŽOVÁNÍ KVALITY CERTIFIKOVANÉHO VÝROBKU

Byly předloženy následující doklady:

- Protokol o posouzení systému řízení výroby u výrobce č. Z220220476/D, vydal PAVUS, a.s., AO 216, dne 26.1.2023

Dohled u dovozce byl proveden dne 26.1.2023.

Vzhledem k tomu, že se jedná o prodloužení platnosti stavebního technického osvědčení a u dovozce je prováděn pravidelný dohled 1 × za 12 měsíců, byl využit pro certifikaci poslední platný dohled.



8 ZÁVĚR

Šetřením Autorizované osoby 216 byla prokázána shoda specifikovaných vlastností certifikovaného výrobku s požadavky nařízení vlády č. 163/2002 Sb., konkretizovanými ve Stavebním technickém osvědčení č. S-216/C5a/2023/0033 a s deklarací výrobce.

Ze závěru předložených dokumentů plyne, že systém řízení výroby výrobků u výrobce je dostatečně účinný.

Na základě těchto zjištění lze vydat příslušný certifikát výrobku.

9 OZNAČOVÁNÍ ČESKOU ZNAČKOU SHODY

Výrobce je oprávněn označovat certifikované výrobky českou značkou shody podle nařízení vlády č. 179/1997 Sb., ve znění NV č. 585/2002 Sb.

10 PODMÍNKY PLATNOSTI CERTIFIKÁTU

- 10.1 Výrobce poskytne odběratelům: technické podklady, technickou dokumentaci, návody k montáži a údržbě, návody pro provoz a kontroly zařízení v českém jazyce.
- 10.2 Výrobce je povinen ohlásit neprodleně jakékoliv změny týkající se vlastností certifikovaného výrobku, právní subjektivity subjektů podle kapitoly 1, dokumentů uvedených v tomto certifikátu a způsobu zabudování a užití výrobku Autorizované osobě 216 nejpozději do dne, kdy k těmto změnám dochází.
- 10.3 Výrobce musí udržovat platnost podkladů použitých při certifikačním řízení.
- 10.4 Výrobce musí provádět pravidelné kontroly výrobků v souladu s vnitropodnikovým předpisem pro kontrolu výrobků a vést o těchto kontrolách průkaznou dokumentaci, která bude na vyzvání Autorizované osoby předložena.
- 10.5 Autorizovaná osoba 216 bude provádět ve smyslu § 5a odst. 2 nařízení vlády č. 163/2002 Sb. po dobu platnosti certifikátu na náklady výrobce dohled nad řádným fungováním systému řízení výroby a kontrolu dodržení stanovených požadavků u výrobků nejméně 1 x za 12 měsíců. O vyhodnocení dohledu, popřípadě kontroly dodržení stanovených požadavků vydá Autorizovaná osoba 216 zprávu, kterou předá výrobcí. Platnost tohoto certifikátu je vázána na kladné závěry dohledu a namátkových kontrol v uvedeném rozsahu. Pokud autorizovaná osoba zjistí nedostatky ve fungování systému řízení výroby nebo ve vlastnostech výrobku, je oprávněna zrušit nebo změnit jí vydaný certifikát.

Tento protokol o certifikaci je vyhotoven na 6 stranách a je vydán ve dvou originálních číslovaných výtiscích. Výtisk č. 1 obdrží výrobce, výtisk č. 2 bude uložen v archivu Autorizované osoby 216. Každá strana protokolu o certifikaci je opatřena razítkem Autorizované osoby 216. Protokol je vydán zároveň s Certifikátem č. 216/C5a/2023/0033.

V Praze dne 10. března 2023


Ing. Zuzana Aldabaghová
zpracovatel protokolu




Ing. Jan Tripes
výkonný ředitel – AO 216