



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

C E R T I F I K Á T V Ý R O B K U

č. 216/C5a/2023/0059

vydaný pro

výrobce:

FEHAS group, s. r.o., Dělnická 6, Velebudice, 434 01 Most, IČO 47780860

místo výroby:

FEHAS group, s. r.o., Dělnická 6, Velebudice, 434 01 Most

V souladu s ustanovením § 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.“), Autorizovaná osoba 216 potvrzuje, že u stavebního výrobku:

Stabilní hasicí zařízení sprinklerové, vodní

přezkoumala podklady předložené výrobcem, provedla počáteční zkoušku typu výrobku na vzorku, provedla počáteční prověrku v místě výroby, posoudila systém řízení výroby výrobků výrobcem a zjistila, že uvedený výrobek splňuje požadavky stanovené technickými předpisy, které souvisejí se základními požadavky výše uvedeného nařízení vlády uvedenými ve Stavebním technickém osvědčení č. S-216/C5a/2023/0059 ze dne 25.5.2023 vydané Autorizovanou osobou 216 s platností do 31.5.2026 (dále jen „STO“).

Autorizovaná osoba 216 zjistila, že systém řízení výroby výrobků výrobcem odpovídá příslušné technické dokumentaci a zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky stanovené ve shora uvedeném stavebním technickém osvědčení a odpovídaly technické dokumentaci podle § 4 odst. 3 výše uvedeného nařízení vlády.

Nedílnou součástí tohoto certifikátu je Protokol o certifikaci č. P-216/C5a/2023/0059 ze dne 26.5.2023, který obsahuje závěry zjišťování, ověřování, výsledky zkoušek a základní popis certifikovaného výrobku, nezbytný pro jeho identifikaci.

Tento certifikát zůstává v platnosti po dobu, po kterou se požadavky stanovené ve stavebním technickém osvědčení, na které byl uveden odkaz, nebo výrobní podmínky v místě výroby a systém řízení výroby výrobků výrobcem výrazně nezmění, nebo pokud Autorizovaná osoba tento certifikát nezmění nebo nezruší.

Tento certifikát nahrazuje a ruší Certifikát č. 216/C5a/2019/0177 ze dne 29.11.2019, vydaný AO 216.

Autorizovaná osoba 216 provádí nejméně jedenkrát za 12 měsíců dohled nad řádným fungováním systému řízení výroby u výrobce a posuzuje, zda vlastnosti výrobku odpovídají stavebnímu technickému osvědčení podle ustanovení § 5a odst. 2 výše uvedeného nařízení vlády.

O vyhodnocení dohledu vydá autorizovaná osoba zprávu, kterou předá výrobci.

V Praze dne 26.5.2023



Ing. Jan Tripes
výkonný ředitel – AO 216

2. strana certifikátu výrobku č. 216/C5a/2023/0059

Stabilní hasicí zařízení sprinklerové, vodní

Seznam stanovených komponent

Základní komponenty	Certifikát č.	Výrobce / Dodavatel
Sprinkler se standardní citlivostí řady TY-B	0832-CPD-2008	Tyco Building Services Products BV, NL
Sprinkler s vysokou citlivostí řady TY-FRB	0832-CPD-2009	Tyco Building Services Products BV, NL
Horizontální stranový sprinkler s rozšířeným pokrytím, série TY-FRB	216/C5a/2021/0060	Tyco Building Services Products BV, NL
Suchý závěsný sprinkler TYCO, model HTS 1-15/5, DSP, (TY 4251), otevírací teplota 68 °C, 79 °C a 93 °C, K-faktor 80	0786-CPD-40228	Tyco Building Services Products BV, NL
Zakrytý sprinkler Tyco model Series FRII "Royal Flush II"	0832-CPD-2012	TYCO Building Services Products BV
Sprinklery, K-80, typové řady V27xx	0786-CPD-40001 0786-CPD-40002 0786-CPD-40003 0786-CPD-40004 0786-CPD-40005 0786-CPD-40006	Victaulic Company of America Leland Facility, USA / Victaulic Company of America, USA
Sprinkler, typ V27 15 mm WH	0832-CPR-S0005 0832-CPR-S0006	Victaulic Company, USA
Sprinkler, K-115, typové řady V34xx	0786-CPD-40007 0786-CPD-40008 0786-CPD-40009 0786-CPD-40010 0786-CPD-40264 0786-CPD-40265	Victaulic Company of America Leland Facility, USA / Victaulic Company of America, USA
Sprinkler, typ V 38	0832-CPD-2065	Victaulic Company, USA
Mokrý ventilová stanice, typ AV-1, DN 65, DN 100, DN 150, DN 200	0786-CPD-40250 0786-CPD-40219 0786-CPD-40220 0786-CPD-40221	Tyco Building Services Products BV, NL
Suchá ventilová stanice, typ DPV-1, DN 100, DN 150	0786-CPD-40108 0786-CPD-40109	Tyco Building Services Products BV, NL
Zaplavovací ventilová stanice, Model DV-5A	216/C5a/2021/0195	Tyco Building Services Products BV, NL
Předstihové ventilové stanice s jednoduchým blokováním, model DV-5A	216/C5a/2021/0196	Tyco Building Services Products, B.V., NL
Předstihové ventilové stanice s dvojitým blokováním, model DV-5A	216/C5a/2021/0197	Tyco Building Services Products, B.V., NL
Poplachový zvon, typ 760 WMA	0832-CPD-2028	Victaulic Company of America, USA
Vodní poplachový zvon WMA-1	0786-CPD-40052	Tyco Building Services Products BV, NL
Motýlová klapka typ BFV-300/BFV-300C/BFV-300 Wafer	216/C5a/2022/0088	Tyco Building Services Products BV, NL
Uzavírací ventil, typ Infinity, DN 40 až 300	216/C5a/2021/0049	Tyco Building Services Products BV, NL
Tlakový spínač poplachu, model PS 10-1A, PS 10-2A	216/C5a/2021/0055	Tyco Building Services Products BV, NL
Spínač průtoku typ VSR(EU)	0786-CPD-40216	Potter Electric Signal Co. / Tyco Building Services Products BV, NL
Spínač průtoku vody, typ WFDxxEN, WFRxxEPN	0786-CPR-40299	System Sensor, USA
Pevné spojky, typ 577 a 774, DN 25 až 300	216/C5a/2021/0033	Tyco Building Services Products BV, NL
Pružné spojky, typ 705, DN 25 až 300	216/C5a/2021/0034	Tyco Building Services Products BV, NL
Pružné redukční spojky, typ 716, DN 50x40 až 200x150	216/C5a/2021/0035	Tyco Building Services Products BV, NL
Řada tvarovek pro SHZ, typ 510, 510S, 501, 211, 212, 519, 519S, 221, 250, DN 25 až 300	216/C5a/2021/0036	Tyco Building Services Products BV, NL
Zakončení, typ 260, 361, 362, 363, 364, 365, DN 25 až 300	216/C5a/2021/0037	Tyco Building Services Products BV, NL
Přírubové přechodky, typ 71, DN 50 až 150	216/C5a/2021/0038	Tyco Building Services Products BV, NL
Závitové odbočky pro sprinklery, typ 522 G-FIRE, DN 25x15 až 65x25	216/C5a/2021/0039	Tyco Building Services Products BV, NL

3. strana certifikátu výrobku č. 216/C5a/2023/0059

Svěrné závitové odbočky, typ 730, DN 50 x 15 až 200 x 80	216/C5a/2021/0040	Tyco Building Services Products BV, NL
Svěrné drážkované odbočky, typ 730, DN 50 x 32 až 200 x 100	216/C5a/2021/0041	Tyco Building Services Products BV, NL
Uchycovací systém pro potrubí SHZ HILTI	216/C5a/2022/0129	Hilti ČR spol. s r.o.
Uchycovací těmeny pro potrubí vodních SHZ, typ MP-UB, MP-UC OC a MP-US OC	216/C5a/2021/0065	Hilti ČR spol. s r.o., CR
Požární čerpadla řady Etanorm RX/RXN	204/C5a/2022/080-024506	KSB SE & Co., Německo / KSB – PUMPY + ARMATURY s.r.o., CZ
Požární čerpadla řady UPA	204/C5a/2022/080-024509	KSB SE & Co., Německo / KSB – PUMPY + ARMATURY s.r.o., CZ
Požární čerpadla řady CPKN-SX	204/C5a/2022/080-024503	KSB SE & Co., Německo / KSB – PUMPY + ARMATURY s.r.o., CZ
Požární čerpadla řady Etanorm FXV/FXA/FXN	204/C5a/2020/080-023464	KSB SE & Co., Německo / KSB – PUMPY + ARMATURY s.r.o., CZ
Sprinklerová zařízení - požární čerpací soustrojí Winter Pumpen	216/C5a/2022/0002	Winter Pumpen GmbH, DE / Siigmet spol. s r.o., CZ
Sprinklerová zařízení – požární horizontální odstředivá čerpací soustrojí NIJHUIS, typ HG1, HGT1	216/C5a/2022/0072	Nijhuis pompen B.V, NL / Sigmet spol. s r.o., ČR
Sprinklerová zařízení – požární vertikální odstředivá čerpací soustrojí NIJHUIS, typ VDF x	216/C5a/2022/0073	Nijhuis pompen B.V, NL / Sigmet spol. s r.o., ČR
Požární ponorné čerpadlo WILO EMU, typová řada K, jedno, dvou, třís a čtyřtupňové	216/C5a/2022/0004	WILO EMU GmbH, SRN / WILO CS s.r.o., ČR
Požární ponorné čerpadlo WILO EMU, typová řada KM, jedno, dvou, třís a čtyřtupňové	216/C5a/2022/0005	WILO EMU GmbH, SRN / WILO CS s.r.o., ČR
Čerpací soustrojí pro SHZ SiFire EN	204/c5a/2021/080-024011	WILO EMU GmbH, SRN / WILO CS s.r.o., ČR

Platnost STO č. S-216/C5a/2023/0059 je do 31.5.2026.




Ing. Jan Tripes
výkonný ředitel – AO 216



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.: Z220230180

Počet stran: 9
Výtisk č.: 1

PROTOKOL O CERTIFIKACI

č. P-216/C5a/2023/0059

vydaný Autorizovanou osobou 216 jako nedílná součást certifikátu výrobku č. 216/C5a/2022/0xxx 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., č. 526/2020 Sb. a č. 87/2023 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

Stabilní hasicí zařízení sprinklerové, vodní

Výrobek spadá do přílohy č. 2 k nařízení vlády č. 163/2002 Sb.,
skupina výrobků 10 poř. č. 03

Výrobce: FEHAS group, s. r.o., Dělnická 6, Velebudice, 434 01 Most,
IČO 47780860

Místo výroby: FEHAS group, s. r.o., Dělnická 6, Velebudice, 434 01 Most



2 DOKUMENTY POUŽITÉ K CERTIFIKACI

- [1] Žádost o výkon činnosti autorizované osoby ze dne 8.11.2022
- [2] Technická specifikace systému v rozsahu specifikace systému, manuálů pro projektování, výrobu, servis a obsluhu, včetně dokladů o provádění výpočtů subdodávkou programem HydraCAD (smlouva s vlastníkem Know – how) společnosti AMPeng, s.r.o. ze dne 15.12.2022, zpracoval FEHAS group, s.r.o.
- [3] Prohlášení o absolvovaném školení softwaru HydraCAD for AutoCAD prokazující odbornou způsobilost p. Yulia Ivacheva, p. Martina Hnyka, p. Patrika Šmejkal, p. Ivaza Zagrebina, ze dne 20.4.2023, vydal AMPeng, s.r.o.
- [4] Certifikáty komponent, které jsou uvedeny v tabulce 1
- [5] Stavební technické osvědčení č. S-216/C5a/2019/0177 ze dne 28.11.2019, vydal PAVUS, a.s. - AO 216
- [6] Protokol o certifikaci č. P-216/C5a/2019/0177 ze dne 29.11.2019, vydal PAVUS, a.s. - AO 216
- [7] Certifikát č. 216/C5a/2019/0177 ze dne 29.11.2019, vydal PAVUS, a.s. - AO 216
- [8] Protokol o posouzení systému řízení výroby u výrobce č. Z220230180/A, vydal PAVUS, a.s. - AO 216, dne 24.5.2023
- [9] Stavební technické osvědčení č. S-216/C5a/2023/0059 ze dne 25.5.2023, 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

Tabulka 1

Základní komponenty	Certifikát č.	Výrobce / Dodavatel
Sprinkler se standardní citlivostí řady TY-B	0832-CPD-2008	Tyco Building Services Products BV, NL
Sprinkler s vysokou citlivostí řady TY-FRB	0832-CPD-2009	Tyco Building Services Products BV, NL
Horizontální stranový sprinkler s rozšířeným pokrytím, série TY-FRB	216/C5a/2021/0060	Tyco Building Services Products BV, NL
Suchý závěsný sprinkler TYCO, model HTS 1-15/5, DSP, (TY 4251), otevírací teplota 68 °C, 79 °C a 93 °C, K-faktor 80	0786-CPD-40228	Tyco Building Services Products BV, NL
Zakrytý sprinkler Tyco model Series FRII "Royal Flush II"	0832-CPD-2012	TYCO Building Services Products BV
Sprinklery, K-80, typové řady V27xx	0786-CPD-40001 0786-CPD-40002 0786-CPD-40003 0786-CPD-40004 0786-CPD-40005 0786-CPD-40006	Victaulic Company of America Leland Facility, USA / Victaulic Company of America, USA
Sprinkler, typ V27 15 mm WH	0832-CPR-S0005 0832-CPR-S0006	Victaulic Company, USA
Sprinkler, K-115, typové řady V34xx	0786-CPD-40007 0786-CPD-40008 0786-CPD-40009 0786-CPD-40010 0786-CPD-40264 0786-CPD-40265	Victaulic Company of America Leland Facility, USA / Victaulic Company of America, USA
Sprinkler, typ V 38	0832-CPD-2065	Victaulic Company, USA
Mokrý ventilová stanice, typ AV-1, DN 65, DN 100, DN 150, DN 200	0786-CPD-40250 0786-CPD-40219 0786-CPD-40220 0786-CPD-40221	Tyco Building Services Products BV, NL
Suchá ventilová stanice, typ DPV-1, DN 100, DN 150	0786-CPD-40108 0786-CPD-40109	Tyco Building Services Products BV, NL
Zaplavovací ventilová stanice, Model DV-5A	216/C5a/2021/0195	Tyco Building Services Products BV, NL

PROTOKOL O CERTIFIKACI č. P-216/C5a/2023/0059 (Zakázka č. Z220230180)

PAVUS, a. s. - Autorizovaná osoba 216, Oznámený subjekt 1391
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 - Prosek, tel.: 286 019 587, e-mail: mail@pavus.cz

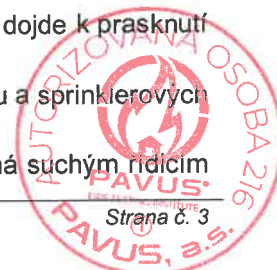
Strana č. 2

		NL
Předstihové ventilové stanice s jednoduchým blokováním, model DV-5A	216/C5a/2021/0196	Tyco Building Services Products, B.V., NL
Předstihové ventilové stanice s dvojitým blokováním, model DV-5A	216/C5a/2021/0197	Tyco Building Services Products, B.V., NL
Poplachový zvon, typ 760 WMA	0832-CPD-2028	Victaulic Company of America, USA
Vodní poplachový zvon WMA-1	0786-CPD-40052	Tyco Building Services Products BV, NL
Motýlová klapka typ BFV-300/BFV-300C/BFV-300 Wafer	216/C5a/2022/0088	Tyco Building Services Products BV, NL
Uzavírací ventil, typ Infinity, DN 40 až 300	216/C5a/2021/0049	Tyco Building Services Products BV, NL
Tlakový spínač poplachu, model PS 10-1A, PS 10-2A	216/C5a/2021/0055	Tyco Building Services Products BV, NL
Spínač průtoku typ VSR(EU)	0786-CPD-40216	Potter Electric Signal Co. / Tyco Building Services Products BV, NL
Spínač průtoku vody, typ WFDxxEN, WFRxxEPN	0786-CPR-40299	System Sensor, USA
Pevné spojky, typ 577 a 774, DN 25 až 300	216/C5a/2021/0033	Tyco Building Services Products BV, NL
Pružné spojky, typ 705, DN 25 až 300	216/C5a/2021/0034	Tyco Building Services Products BV, NL
Pružné redukční spojky, typ 716, DN 50x40 až 200x150	216/C5a/2021/0035	Tyco Building Services Products BV, NL
Řada tvarovek pro SHZ, typ 510, 510S, 501, 211, 212, 519, 519S, 221, 250, DN 25 až 300	216/C5a/2021/0036	Tyco Building Services Products BV, NL
Zakončení, typ 260, 361, 362, 363, 364, 365, DN 25 až 300	216/C5a/2021/0037	Tyco Building Services Products BV, NL
Přírubové přechodky, typ 71, DN 50 až 150	216/C5a/2021/0038	Tyco Building Services Products BV, NL
Závitové odbočky pro sprinklery, typ 522 G-FIRE, DN 25x15 až 65x25	216/C5a/2021/0039	Tyco Building Services Products BV, NL
Svěrné závitové odbočky, typ 730, DN 50 x 15 až 200 x 80	216/C5a/2021/0040	Tyco Building Services Products BV, NL
Svěrné drážkované odbočky, typ 730, DN 50 x 32 až 200 x 100	216/C5a/2021/0041	Tyco Building Services Products BV, NL
Uchycovací systém pro potrubí SHZ HILTI	216/C5a/2022/0129	Hilti ČR spol. s r.o.
Uchycovací třmeny pro potrubí vodních SHZ, typ MP-UB, MP-UC OC a MP-US OC	216/C5a/2021/0065	Hilti ČR spol. s r.o., CR
Požární čerpadla řady Etanorm RX/RXN	204/C5a/2022/080-024506	KSB SE & Co., Německo / KSB – PUMPY + ARMATURY s.r.o., CZ
Požární čerpadla řady UPA	204/C5a/2022/080-024509	KSB SE & Co., Německo / KSB – PUMPY + ARMATURY s.r.o., CZ
Požární čerpadla řady CPKN-SX	204/C5a/2022/080-024503	KSB SE & Co., Německo / KSB – PUMPY + ARMATURY s.r.o., CZ
Požární čerpadla řady Etanorm FXV/FXA/FXN	204/C5a/2020/080-023464	KSB SE & Co., Německo / KSB – PUMPY + ARMATURY s.r.o., CZ
Sprinklerová zařízení - požární čerpací soustrojí Winter Pumpen	216/C5a/2022/0002	Winter Pumpen GmbH, DE / Sigmet spol. s r.o., CZ
Sprinklerová zařízení – požární horizontální odstředivá čerpací soustrojí NIJHUIS, typ HG1, HGT1	216/C5a/2022/0072	Nijhuis pompen B.V, NL / Sigmet spol. s r.o., ČR
Sprinklerová zařízení – požární vertikální odstředivá čerpací soustrojí NIJHUIS, typ VDF x	216/C5a/2022/0073	Nijhuis pompen B.V, NL / Sigmet spol. s r.o., ČR
Požární ponorné čerpadlo WILO EMU, typová řada K, jedno, dvou, třís a čtyřtupňové	216/C5a/2022/0004	WILO EMU GmbH, SRN / WILO CS s.r.o., ČR
Požární ponorné čerpadlo WILO EMU, typová řada KM, jedno, dvou, třís a čtyřtupňové	216/C5a/2022/0005	WILO EMU GmbH, SRN / WILO CS s.r.o., ČR
Čerpací soustrojí pro SHZ SiFire EN	204/c5a/2021/080-024011	WILO EMU GmbH, SRN / WILO CS s.r.o., ČR

Stabilní hasicí zařízení sprinklerové, vodní, je samočinné zařízení, které využívá jako hasiva vodu. Jedná se o mokrou nebo suchou soustavu, ke spuštění hašení dojde tehdy, jestliže dojde k prasknutí sprinklerové hlavice.

Systém sestává ze zdroje (nebo zdrojů) vody, z ventilových stanic, potrubního rozvodu a sprinklerových hlav.

Suchá soustava je v pohotovostním stavu naplněná tlakovým vzduchem a je opatřena suchým řídicím



ventilem a rychloodvzdušňovacím ventilem. Navrhuje se pouze tam, kde existuje možnost poškození mokré soustavy.

Mokrá soustava je naplněná vodou pod tlakem a je opatřena mokrým řídicím ventilem. Navrhuje se v objektech, kde nemůže dojít k jejímu poškození mrazem a kde teplota okolí nepřestoupí 95 °C.

Aplikace vody se provádí sprinklery, které jsou samočinným jednorázovým ventilem reagujícím na teplotu. Účelem sprinkleru je vytvořit sprchový proud s definovanou výstřikovou charakteristikou a intenzitou dodávky. Otevření jedné nebo více sprinklerových hlavice je impulsem pro uvedení sprinklerového zařízení do činnosti.

Nedílnou součástí sprinklerového zařízení jsou vodní zdroje. Navrhují se tak, aby zajistily spolehlivě požadovaný průtok vody po stanovenou provozní dobu ve shodě s požadavky projekčního předpisu. Jako vodního zdroje je možné použít vodovodní sítě, tlakovzdušné vodní nádrže, spádové nádrže, čerpací zařízení ve spojení s vodovodními sítěmi, vyrovnávacími nádržemi a přirozenými vodními zdroji.

Spouštění systému je samočinné. Vlivem tepla uvolňovaného požárem nebo mechanickým zásahem dojde k otevření sprinklerové hlavice.

V suchém systému otvorem uniká vzduch. Pokles tlaku vzduchu v potrubním systému vyvolá porušení tlakové rovnováhy nad a pod klapkou a dojde k jejímu otevření. Do systému začne proudit voda. Průtokem vody v řídicím ventilu je spuštěn poplach.

V mokrému systému otvorem uniká voda z potrubní sítě. Vlivem porušení tlakové rovnováhy pod a nad klapkou řídicího ventilu dojde k jejímu otevření. Průtokem vody v řídicím ventilu je spuštěn poplach.

Hlavní a záložní čerpadlo se spouští pomocí dvou, do série zapojených tlakových spínačů, a to při poklesu tlaku o 20 % (hlavní čerpadlo), resp. o 40 % (záložní čerpadlo) oproti tlaku v přívodním potrubí při nulovém odběru.

Součástí stabilního hasicího zařízení není elektrická požární signalizace. Je definováno rozhraní mezi SHZ a EPS v souladu s požadavky ČSN EN 34 2710.

Uspořádání zařízení včetně potrubního propojení je vždy předmětem individuálního projektu.

Hlavní komponenty, z hlediska posuzování shody podle NV č. 163/2002 Sb. a nařízení EPaR č. 305/2011, které charakterizují SHZ, jsou uvedeny v tabulce 1.

K zajištění funkční kompatibility stanovených komponent a k dosažení požadovaných výsledných vlastností stabilního hasicího zařízení se musí dodržet požadavky výrobců/dodavatelů komponent a návody k montáži

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

Rozsah použití sprinklerového hasicího zařízení je dán:

- ČSN EN 12845+A1 Stabilní hasicí zařízení – Sprinklerová zařízení – Navrhování, instalace a údržba
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

Teplotní podmínky:

mokrý soustav	min. teplota	+5 °C
	max. teplota	95 °C
suchý soustav	min. teplota	neomezena
	max. teplota	260 °C

Ochrana sprinklery se nesmí používat v následujících případech:

- d) síla nebo zásobníky obsahující látky, které při styku s vodou zvětšují svůj objem;
- e) v blízkosti průmyslových pecí nebo sušáren, solných lázní, tavných licích pánví nebo podobných zařízení, jestliže by se riziko použitím vody při hašení zvýšilo;
- f) prostorů, místností nebo míst, kde by voda vytékající ze sprinklerů mohla představovat riziko.

Podrobnější funkce jednotlivých komponent systému a fungování systému jako celku se liší v závislosti na struktuře a konstrukci systému. Struktura a konstrukce systému je dána existujícími místními podmínkami a okolnostmi, místními předpisy, přáními zákazníka a mnohými dalšími faktory. Konkrétní systém je popsán v projektové dokumentaci pro danou stavbu.

Výrobce ve své dokumentaci deklaruje vlastnosti výrobku, pokud jsou splněny následující podmínky:



Výrobce garantuje funkčnost svých systémů jen v případě, jsou-li splněny požadavky vyhl. MV 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhl. o požární prevenci), zejména § 10 – při projektování, popřípadě zpracování podrobnější dokumentace, montáži a kontrole provozuschopnosti zařízení, musí osoba, která příslušnou činnost vykonává, splnit podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce zařízení. Podmínky znalostí, praktických dovedností a technického vybavení osob provádějících výše uvedené činnosti, stanovuje výrobce v průvodní dokumentaci zařízení.

Účinné a spolehlivé nasazení předmětného hasicího zařízení je podmíněné prováděním pravidelné údržby a kontrol v rozsahu daném vyhl. MV 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhl. o požární prevenci), zejména § 7 – kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení se provádí v rozsahu a způsobem stanoveným právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce zařízení nejméně jednou za rok, pokud výrobce, ověřená projektová dokumentace nebo podrobnější dokumentace anebo posouzení požárního nebezpečí nestanoví lhůty kratší.

4 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA CERTIFIKOVANÝ VÝROBEK – POŽADAVKY TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ, TECHNICKÝCH NOREM NEBO JINÝCH DOKUMENTŮ, STANOVENÉ VE STAVEBNÍM TECHNICKÉM OSVĚDČENÍ č. S-216/C5a/2023/0059

Sledovaná / deklarovaná vlastnost	Určená (požadavková) / zkušební / klasifikační norma	Požadovaná / deklarovaná úroveň
Uvedení zařízení do činnosti	ČSN EN 12845+A1	ČSN EN 12845+A1
Reakční citlivost suché a předstihové soustavy vodního zařízení	ČSN EN 12845+A1	ČSN EN 12845+A1
Funkční kompatibilita stanovených komponentů	ČSN EN 12259-1, -2, -3, -4, -5, doklady AO a OS prokazující shodu stanovených komponentů	funkční kompatibilita stanovených komponentů
Rozsah sprinklerové ochrany	ČSN EN 12845+A1, čl. 5	ČSN EN 12845+A1, čl. 5
Kritéria pro hydraulický výpočet	ČSN EN 12845+A1, čl. 7	ČSN EN 12845+A1, čl. 7
Zásobování vodou	ČSN EN 12845+A1, čl. 8, 9	ČSN EN 12845+A1, čl. 8, 9
Uzavírací armatury	ČSN EN 12845+A1, čl. 9.7	ČSN EN 12845+A1, čl. 9.7
Čerpadla.	ČSN EN 12845+A1, čl. 10	ČSN EN 12845+A1, čl. 10
Zásobování elektrickou energií	ČSN EN 12845+A1, čl. 10.8.2, ČSN 73 0848	ČSN EN 12845+A1, čl. 10.8.2, ČSN 73 0848
Rozmístění a umístění sprinklerů	ČSN EN 12845+A1, čl. 12	ČSN EN 12845+A1, čl. 12
Navrhování velikosti a uspořádání potrubí	ČSN EN 12845+A1, čl. 13	ČSN EN 12845+A1, čl. 13
Charakteristiky a použití sprinklerů	ČSN EN 12845+A1, čl. 14	ČSN EN 12845+A1, čl. 14
Přenos poplachových signálů	ČSN EN 12845+A1, čl. 16, příloha I	ČSN EN 12845+A1, čl. 16, příloha I
Potrubní rozvody	ČSN EN 12845+A1, čl. 17	ČSN EN 12845+A1, čl. 17
Hasicí účinnost	ČSN EN 12845+A1, čl. 6	ČSN EN 12845+A1, čl. 6
Tlaková pevnost potrubí	ČSN EN 12845+A1, čl. 19.1.1	ČSN EN 12845+A1, čl. 19.1.1

5 VLASTNOSTI OVĚŘENÉ ZKOUŠKAMI, VÝSLEDKY EXPERTIZ A DALŠÍCH ZJIŠTĚNÍ

Jsou uvedeny v části 6 tohoto protokolu.

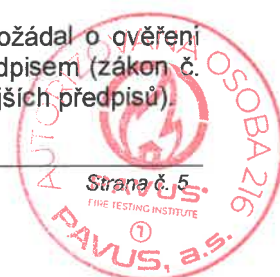
6 POSOUZENÍ SHODY VLASTNOSTÍ CERTIFIKOVANÝCH VÝROBKŮ S VLASTNOSTMI DEKLAROVANÝMI VÝROBCEM A POŽADOVANÝMI TECHNICKÝMI PŘEDPISY, TECHNICKÝMI NORMAMI, PŘÍPADNĚ JINÝMI DOKUMENTY

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.

PROTOKOL O CERTIFIKACI č. P-216/C5a/2023/0059 (Zakázka č. Z220230180)

PAVUS, a. s. - Autorizovaná osoba 216, Oznámený subjekt 1391
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 - Prosek, tel.: 286 019 587, e-mail: mail@pavus.cz



Výsledky ověření sledovaných vlastností:

Č.	Sledovaná / deklarovaná vlastnost	Určená (požadavková) /klasifikační norma	Požadovaná /deklarovaná úroveň	Zjištěno / klasifikace	Posouzení shody
1	Uvedení zařízení do činnosti	ČSN EN 12845+A1	ČSN EN 12845+A1	Expertiza	Splňuje
2	Reakční citlivost suché a předstihové soustavy vodního zařízení	ČSN EN 12845+A1	ČSN EN 12845+A1	Expertiza	Splňuje
3	Funkční kompatibilita stanovených komponentů	ČSN EN 12259-1, -2, -3, -4, -5, doklady AO a OS prokazující shodu stanovených komponentů	funkční kompatibilita stanovených komponentů	Viz tabulku 1	Splňuje
4	Rozsah sprinklerové ochrany	ČSN EN 12845+A1, čl. 5	ČSN EN 12845+A1, čl. 5	Expertiza	Splňuje
5	Kritéria pro hydraulický výpočet	ČSN EN 12845+A1, čl. 7	ČSN EN 12845+A1, čl. 7	Expertiza	Splňuje
6	Zásobování vodou	ČSN EN 12845+A1, čl. 8, 9	ČSN EN 12845+A1, čl. 8, 9	Expertiza	Splňuje
7	Uzavírací armatury	ČSN EN 12845+A1, čl. 9.7	ČSN EN 12845+A1, čl. 9.7	Expertiza	Splňuje
8	Čerpadla.	ČSN EN 12845+A1, čl. 10	ČSN EN 12845+A1, čl. 10	Expertiza	Splňuje
9	Zásobování elektrickou energií	ČSN EN 12845+A1, čl. 10.8.2, ČSN 73 0848	ČSN EN 12845+A1, čl. 10.8.2, ČSN 73 0848	Expertiza	Splňuje
10	Rozmístění a umístění sprinklerů	ČSN EN 12845+A1, čl. 12	ČSN EN 12845+A1, čl. 12	Expertiza	Splňuje
11	Navrhování velikosti a uspořádání potrubí	ČSN EN 12845+A1, čl. 13	ČSN EN 12845+A1, čl. 13	Expertiza	Splňuje
12	Charakteristiky a použití sprinklerů	ČSN EN 12845+A1, čl. 14	ČSN EN 12845+A1, čl. 14	Expertiza	Splňuje
13	Přenos poplachových signálů	ČSN EN 12845+A1, čl. 16, příloha I	ČSN EN 12845+A1, čl. 16, příloha I	Expertiza	Splňuje
14	Potrubní rozvody	ČSN EN 12845+A1, čl. 17	ČSN EN 12845+A1, čl. 17	Expertiza	Splňuje
15	Hasicí účinnost	ČSN EN 12845+A1, čl. 6	ČSN EN 12845+A1, čl. 6	Expertiza	Splňuje
16	Tlaková pevnost potrubí	ČSN EN 12845+A1, čl. 19.1.1	ČSN EN 12845+A1, čl. 19.1.1	Expertiza	Splňuje

* **vlastnost č. 1** – Čerpací zařízení se musí automaticky spustit při poklesu tlaku v přívodním potrubí na hodnotu ne menší než 0,8 P, kde P je tlak při nulovém průtoku. Jsou-li instalována dvě čerpací zařízení, musí se druhé čerpadlo spustit dříve, než tlak klesne na hodnotu ne menší, než 0,6 P. Po spuštění musí čerpadlo běžet až do ručního vypnutí. Je-li jedno z čerpacích zařízení poháněné elektromotorem, musí se spustit jako první. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 2** – Pokud je součástí systému suchá a smíšená soustava, čistý objem potrubního rozvodu za suchým řídicím ventilem nesmí být větší, než požaduje ČSN EN 12845+A1. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 3** – Funkční kompatibilita certifikovaných komponentů, uvedených v tabulce 1, je podle deklarace výrobce systému zajištěná návrhem předmětného zařízení podle technické specifikace a manuálu na údržbu a montáž sprinklerů, příslušných technických předpisů a podmínek pro projektování a montáž sprinklerového hasicího zařízení. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 4** – Pokud se má budova chránit sprinklery, musí mít tuto ochranu všechny prostory této budovy nebo propojené sousední budovy, s výjimkou případů uvedených v čl. 5.1.1 a 5.1.2 a 5.3.

Pozornost se má věnovat ochraně nosné oceli. Musí být řešena v projektové dokumentaci

* **vlastnost č. 5** – Návrhová intenzita dodávky vody nesmí být menší než příslušná hodnota uvedená v ustanovení normy, kdy jsou v činnosti všechny stropní nebo střešní sprinklery v dotčené místnosti nebo účinné ploše podle toho, kterých je méně, a jejich počet je zvýšen o všechny sprinklery v regálech a doplňkové sprinklery. Minimální požadavky na návrhovou intenzitu dodávky a účinnou plochu pro třídy nebezpečí LH, OH a HHP jsou uvedené v příslušné části normy. Musí být řešena v projektové dokumentaci

* **vlastnost č. 6** – Při používání stacionárních čerpadel a všude tam, kde je kritickým prvkem dostupnost a spolehlivost, se mají zvážit dva zdroje dodávky vody, které lze zajistit dvěma nebo více čerpadly napájenými tak, aby při výpadku jednoho zdroje byl stále k dispozici 100% výkon. Rozvody vody musí



být chráněny před mrazem, korozí, požárem a mechanickým poškozením. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 7** – Propojení mezi zdroji vody a ventilovými stanicemi musí být provedené tak, aby se zajistila snadná údržba hlavních komponentů, jako jsou síta, čerpací zařízení, zpětné klapky a vodoměry, dále aby se zajistilo, že jakýkoli problém, který vznikne na jednom zdroji vody, nenaruší funkci jakéhokoli jiného zdroje nebo zásobování vodou. Údržba se může provádět na jednom zdroji bez narušení funkce jakéhokoli jiného zdroje nebo zásobování vodou. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 8** – Čerpadlo musí mít stabilní H(Q) charakteristiku, tj. takovou, u které nejvyšší výtlačná výška a výška při otevřeném výtlaku jsou shodné a celková tlaková výška plynule klesá se zvyšujícím se průtokem. Čerpadla musí být poháněna elektromotory nebo diesel motory majícími nejméně výkon odpovídající u čerpadel s nepřetěžovacími výkonovými charakteristikami maximálnímu výkonu požadovanému při vrcholu výkonové křivky, u čerpadel se vzestupnou výkonovou charakteristikou maximálnímu výkonu při všech podmínkách zatížení čerpadla od nulového průtoku až po průtok odpovídající požadované pozitivní sací výšce (NPSH) rovnající se 16 m nebo maximální sací statické výšce zvýšené o 11 m podle toho, která z hodnot je větší. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 9** – zdroje energie jsou takové, že při výpadku jednoho zdroje je stále k dispozici 100 % výkonu druhého. Mohou se rovněž zvážit mobilní čerpací jednotky. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 10** – Sprinklery se musí montovat podle toho, jak je stanoveno dodavatelem. Maximální plocha chráněná jedním sprinklerem musí být pro všechny druhy sprinklerů, kromě sprinklerů stranových, stanovena podle normy. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 11** – Veškeré potrubí pro vodu musí být navrženo, hydraulicky vypočteno, dodáno a nainstalováno podle EN 12845+A1. V hydraulicky nejvzdálenějším chráněném prostoru/zóně se musí použít minimální návrhová intenzita dodávky. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 12** – Musí se použít pouze nové (tj. nepoužité) sprinklery. Nesmí se natírat, s výjimkami uvedenými v EN 12259-1. Po vyexpedování z výrobního závodu se nesmějí žádným způsobem upravovat nebo opatřovat jakýmkoli ozdobami nebo povrchovými úpravami s výjimkou antikoroziní ochrany. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 13** – Musí být definováno rozhraní jednotlivých dodávek a zajištěna funkčnost aktivování systému SHZ. Splnění stanoveného požadavku pro posouzení shody nutno řešit podmínkou použití pouze certifikovaných komponent EPS. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 14** – Potrubí se musí uložit v souladu s doporučením výrobce a musí mít dostatečnou odolnost proti korozi. Musí se učinit patřičná opatření k zamezení poškození potrubí, například přejíždějícími vozidly. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 15** – Třída nebezpečí, pro niž má být sprinklerové zařízení navrženo, se musí stanovit před zahájením projekčních prací.

Budovy a prostory, které mají být chráněny sprinklerovým zařízením, musí být zatříděny do třídy s malým, středním nebo vysokým nebezpečím. Toto zatřídění závisí na druhu výroby a požárním zatížení. Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

* **vlastnost č. 16** – Všechny potrubní soustavy se musí podrobit hydrostatické tlakové zkoušce po dobu min. 2 hodiny tlakem min. 15 bar, nebo 1,5 násobkem maximálního tlaku, kterému bude zařízení vystaveno (oba se měří u řídicích ventilů soustavy), přičemž rozhodující je větší hodnota.

Každá netěsnost způsobující ztrátu tlaku větší než 0,15 bar za 24 hod. se musí opravit.

Tato podmínka musí být řešena v projektové dokumentaci.

Výrobek – systém SHZ není posouzen z hlediska požadavků NV č. 219/2016 Sb., o posuzování shody tlakových zařízení při jejich dodávání na trh (2014/68/EU) a NV č. 116/2016 Sb., o posuzování shody zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu při jejich dodávání na trh (2014/34/EU).

Výrobce musí mít před uvedením do provozu posouzenou shodu všech komponent, na které se vztahuje NV č. 219/2016 Sb., (např. potrubí, pokud se na něj vztahují požadavky NV, bezpečnostní výstroj, tlaková nádoba apod.).

7 POSOUZENÍ PŘEDPOKLADŮ VÝROBCE PRO TRVALÉ DODRŽOVÁNÍ KVALITY CERTIFIKOVANÉHO VÝROBKU

Byly předloženy následující doklady:



- Protokol o posouzení systému řízení výroby u výrobce č. Z220230180/A, vydal PAVUS, a.s. - AO 216, dne 24.5.2023

Dohled u výrobce byl proveden dne 23.5.2023

Vzhledem k tomu, že se jedná o prodloužení platnosti stavebního technického osvědčení a u výrobce je prováděn pravidelný dohled 1 x 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/2023/0059 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 ji vydaný certifikát.
- 10.6 Výrobek není posouzen z hlediska požadavků NV č. 219/2016 Sb., o posuzování shody tlakových zařízení při jejich dodávání na trh (2014/68/EU). Výrobce musí mít, před uvedením do provozu, posouzenou shodu s tímto NV.
- 10.7 Výrobek není posouzen z hlediska požadavků NV č. 116/2016 Sb., o posuzování shody zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu při jejich dodávání na trh (2014/34/EU).



Tento protokol o certifikaci je vyhotoven na 9 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/2023/0059.

V Praze dne 26.5.2023


Ing. Radek Hofman
zpracovatel protokolu




Ing. Jan Tripes
výkonný ředitel – AO 216