

FZ100 Fire Safe Zone

Technická příručka



Obsah

Inteligentní pasivní požární ochrana

Nullfire je etablovaná značka zastřešující moderní produkty pro pasivní požární ochranu se zaměřením na spáry a prostupy.

S padesátiletými zkušenostmi v oblasti pasivní požární techniky se Nullfire řadí ke špičce v tomto oboru. Nabízí unikátní kombinaci protipožárních řešení s praktickým přístupem při řešení individuálních technických požadavků.

Pasivní požární ochrana budov je náročná disciplína a s rostoucími požadavky na stále větší bezpečnost současných moderních budov navíc velmi aktuální. Nullfire si je toho plně vědom, a proto vyvíjí produkty a systémy s maximálním důrazem na jejich spolehlivost v případě vypuknutí požáru.

Nullfire je produktovou značkou společnosti Tremco CPG – evropského výrobce sofistikovaných materiálů pro stavebnictví a průmysl.

- 2 Inteligentní pasivní protipožární ochrana
- 4 Úvod
- 5 Další podrobnosti

Produktové informace

- 6 **100 mm stěna**
- 7 Nechořlavé materiály - trubky
- 9 Hořlavé materiály - trubky
- 13 Seskupení hořlavých materiálů
- 14 Kabely a kabelové žlaby

- 16 **120 mm stěna**
- 17 Nechořlavé materiály - trubky
- 19 Hořlavé materiály
- 21 Seskupení hořlavých materiálů
- 22 Kabely a kabelové svazky
- 23 Elektrické skříně - částečné průchody

Odborná asistence pro váš projekt

Naší filosofií je otevřenost, díky které dostanete odpovědi na vaše otázky v jakékoliv fázi vašeho projektu.

Ať už řešíte jakýkoliv projekt, vždy se můžete opřít o náš expertní tým. Naši lokální specialisté jsou pravidelně školení vývojáři přímo v našem výrobním závodu ve Velké Británii. Jejich odbornost je tedy na dostatečné úrovni, aby dokázali nalézt řešení i velmi obtížného problému. Bezplatné konzultace jsou pro nás i zákazníka alfa a omega pro úspěšné dokončení projektu.

Vedle výběru vhodného produktu je důležitá také jeho správná aplikace. Aby si byly obě strany jisté, že produkt bude na danou aplikaci vhodný, dodáváme realizačním firmám podrobné údaje o produktech a specifikách jejich instalací. Součástí zákaznické podpory je praktické školení budoucích aplikátorů přímo na stavbě.

Produktové informace, technické a bezpečnostní listy jsou stále dostupné na webových stránkách www.nullifire.com.

Základní představení



up to
120
mins



Řešení pro vytvoření požárních úseků pro plánované a budoucí prostupy instalací.

Hlavní výhody

- Obsahuje unikátní technologii GXT
- Určeno pro aplikaci současných a budoucích prostupů
- Rychlá, snadná a suchá aplikace: snadno se řeže, lehká
- Bez vláken
- Plně prodyšná, neabsorbuje vlhkost
- Testováno podle BS EN 1366-3, až do EI 120



Technický list FZ100
Stačí naskenovat QR kód



Aplikace FZ100

FZ100 musí být stlačena mezi dvě vertikální stojiny - profily a podepřena shora a zdola buď vhodným rámem stojiny nebo kamennou izolací s hustotou větší než 100 kg/m³.

Postup aplikace

- Vyznačte kruhový otvor na požadovanou velikost skrz stěnu v požadovaném místě.
- Označte střed otvoru a provrtejte ho, abyste označili opačnou stranu příčky.
- Odeberte odvrtný materiál sádkartonu. Neodstraňujte FZ100!
- Prořízněte lámacím nožem U-tvar, podélný řez nebo řez ve tvaru X do FZ100.
- Protáhněte trubku nebo požadovaný prvek FZ100.
- Aplikujte FS702 nebo jiný produkt Nullifire na zamezení šíření kouře

Doplňující informace k aplikacím lze najít v této technické příručce nebo technickém listu.

Vzdálenosti	
Nosná konstrukce	250 mm
Kabelový žlab	170 mm
Nehořlavá trubka	50 mm
Izolovaná hořlavá trubka	50 mm
Stojina	20 mm
Hořlavá trubka	50 mm

Konstrukční detaily

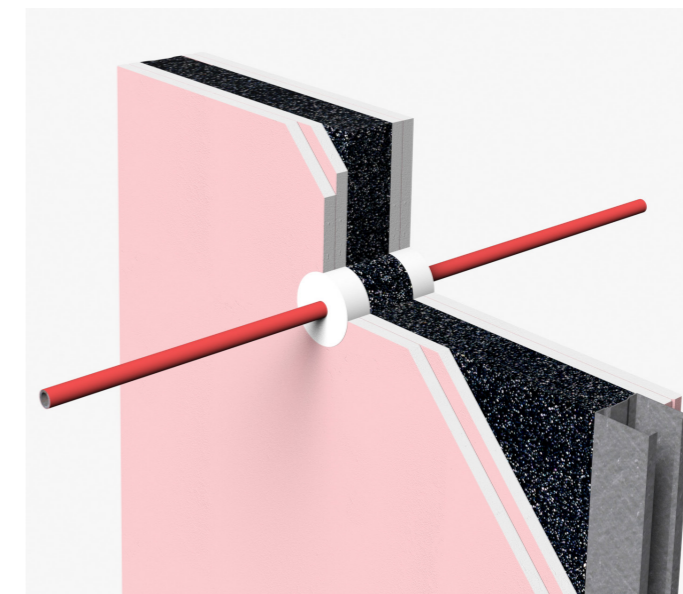
Maximální tloušťka stěny	Minimálně 100 mm tloušťky stěny, v souladu s otvory pro FZ100
Konstrukce stěny	Min. 12,5 mm sádkartonové desky na obě strany stěny
Klasifikace stěny	Dle EN 13501-2
Maximální otvor	Definováno v tabulkách níže jako Maximální velikost otvoru
Umístění první podpory	250 mm od povrchu příčky.



Nehořlavé materiály - trubky

100 mm STĚNA

100 mm Stěna



FZ100 Fire Safe Zone and a kovové trubky

Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
Ocel (včetně litiny)	Až Ø 22 mm x 2- 11 mm	C / U	C / U U / C C / C	Symetrické	Ø 32 mm	90°	E 90 60
	Až Ø 89 mm x 5- 14.2 mm	C / U	C / U U / C C / C	Symetrické	Ø 109 mm	90°	E 90 15
Meď (včetně oceli a litiny)	Až Ø 15 mm x 1- 7.5 mm	C / U	C / U U / C C / C	Symetrické	Ø 20 mm	90°	EI 90
	Až Ø 42 mm x 1- 14.2 mm	C / U	C / U U / C C / C	Symetrické	Ø 44 mm	90°	E 90
	Až Ø 160 mm x 2- 14.2 mm	C / U	C / U U / C C / C	Symetrické	Ø 180 mm	90°	E 90

Klasifikace U/U, C/U, U/C nebo C/C udává, zda je konec potrubí při požární zkoušce zablokovaný, nebo ne. První písmeno odpovídá situaci v peci a druhé situaci mimo pec.

U = neuzavřený (konec trubky je otevřený)
C = uzavřený (konec potrubí je uzavřen)

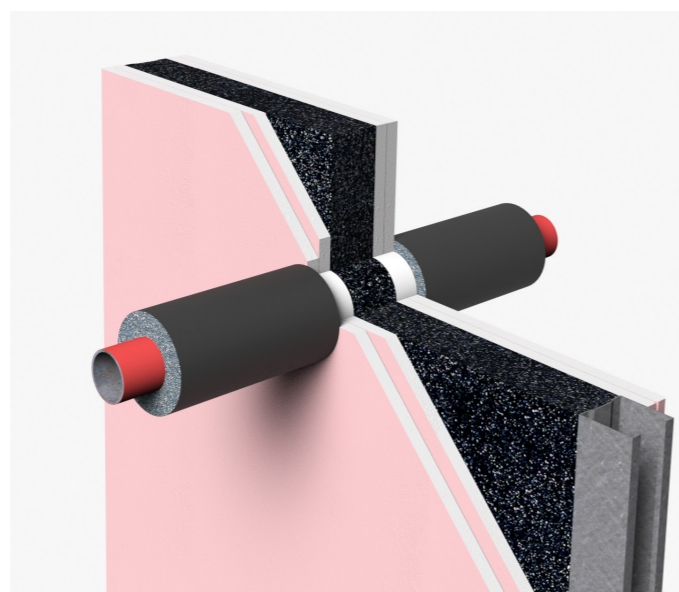
POZNÁMKA: 100 mm konstrukce stěny se skládá z 50 mm C profilů a 2x 12,5 mm protipožárních sádrokartonových desek na každé straně.

Nehořlavé materiály - trubky

100 mm Stěna



FZ100 Fire Safe Zone and kovové trubky s izolací z kamenné vlny



FZ100 Fire Safe Zone and kovové potrubí s izolací

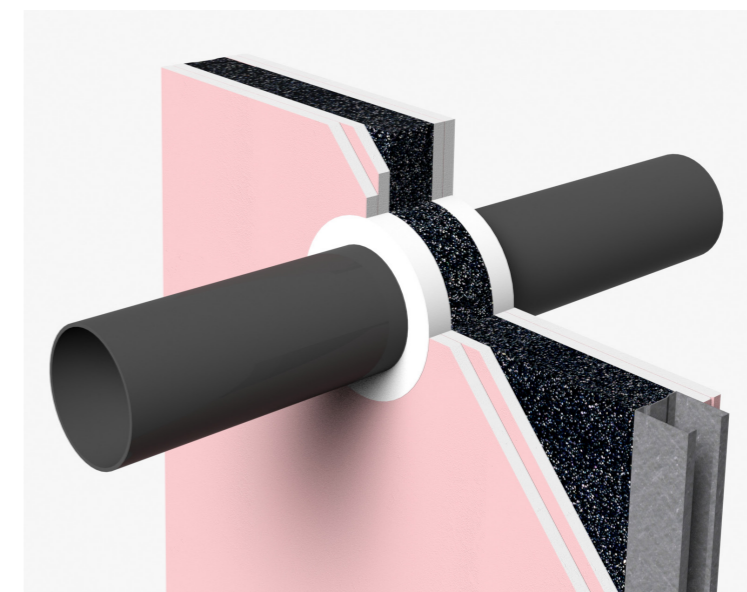
Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
Měď (včetně oceli a litiny) se sklěněnou vatou tloušťky 20 mm s fólií	Až Ø 42 mm x 1- 14.2 mm	C / U	C / U U / C C / C	Symetrické	Ø 100 mm	90°	E 90 I 60
Měď (včetně oceli a litiny) s Kooltherm izolací tloušťky 20 mm	Až Ø 42 mm x 1- 14.2 mm	C / U	C / U U / C C / C	Symetrické	Ø 100 mm	90°	EI 90
Měď (včetně oceli a litiny) s Anaf-lex izolací tloušťky 50 mm	Až Ø 89 mm x 2- 14.2 mm	C / U	C / U U / C C / C	Symetrické	Ø 127 mm	90°	E 120 I 45
Ocel (včetně litiny) s Anaf-lex izolací tloušťky 50 mm	Až Ø 89 mm x 2- 14.2 mm	C / U	C / U U / C C / C	Symetrické	Ø 127 mm	90°	E 120 I 90

Klasifikace U/U, C/U, U/C nebo C/C udává, zda je konec potrubí při požární zkoušce zablokovaný, nebo ne. První písmeno odpovídá situaci v peci a druhé situaci mimo pec.

U = neuzavřený (konec trubky je otevřený)
C = uzavřený (konec potrubí je uzavřen)

Hořlavé materiály - trubky

100 mm Stěna

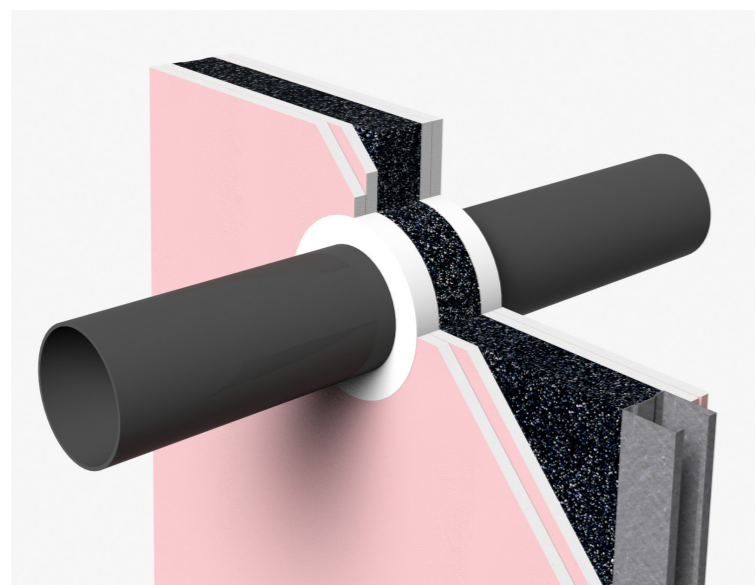


FZ100 Fire Safe Zone a hořlavá trubka

Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
PE Včetně HDPE, ABS, SAN+PVC)	Až Ø 40 mm x 3.7 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 120 mm	90°	E 90 I 60
	Až Ø 90 mm x 8.2 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 130 mm	90°	EI 60
	Až Ø 110 mm x 4.2 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 145 mm	90°	EI 60
	Až Ø 110 mm x 4.2-10 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 145 mm	90°	E 60 I 45
HDPE	Až Ø 110 mm x 6.6- 10 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 130 mm	90°	EI 60
	Až Ø 125 mm x 3.7 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 130 mm	90°	EI 60

Hořlavé materiály - trubky

100 mm Stěna



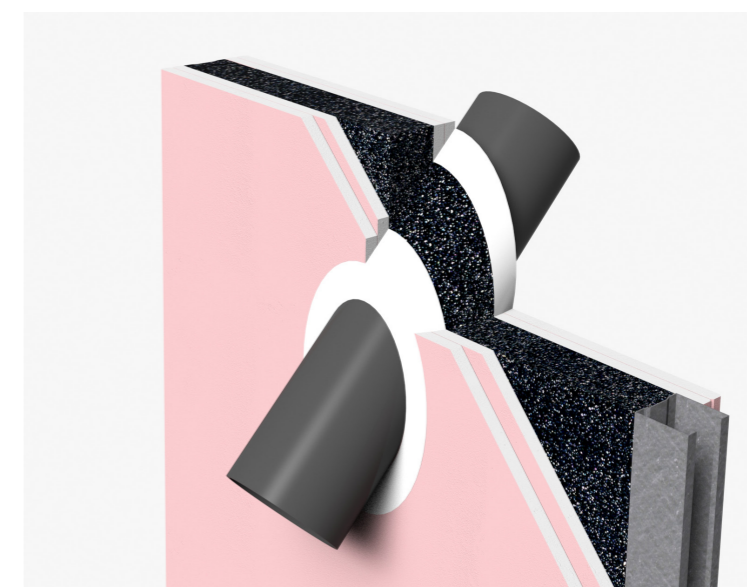
FZ100 Fire Safe Zone a hořlavá trubka

Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
PVC	Až Ø 40 mm x 3.2 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 80 mm	90°	EI 60
	Až Ø 110 mm x 4.2- 6.6 mm	U / U	U / U C / C U / C C / U C / C	Symetrické	Ø 120 mm	90°	EI 120
	Až Ø 125 mm x 4.8- 7.4 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 130 mm	90°	EI 60

Klasifikace U/U, C/U, U/C nebo C/C udává, zda je konec potrubí při požární zkoušce zablokován, nebo ne. První písmeno odpovídá situaci v peci a druhé situaci mimo pec.

U = neuzavřený (konec trubky je otevřený)
C = uzavřený (konec potrubí je uzavřen)

100 mm Stěna



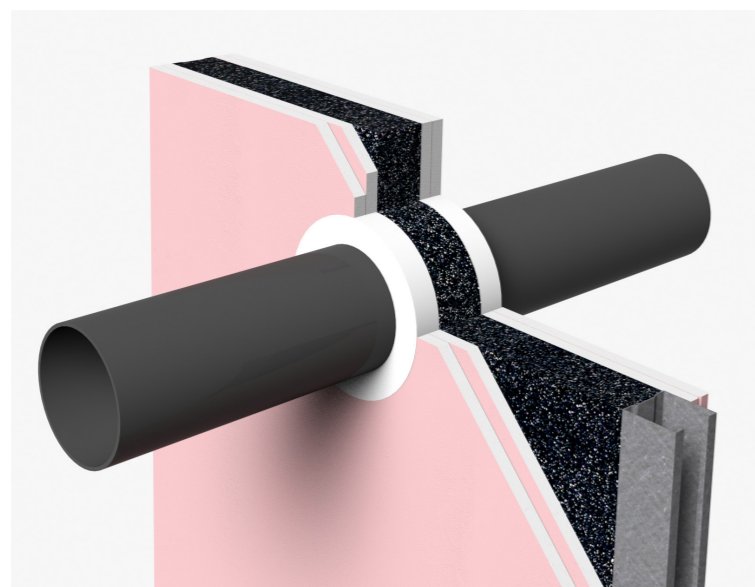
FZ100 Fire Safe Zone a hořlavá trubka s průměrem 110 mm pod 45°

Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
PE (Včetně HDPE, ABS, SAN+PVC)	Až Ø 110 mm x 6.6 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 120 mm	45- 90°	E 60 I 45

Klasifikace U/U, C/U, U/C nebo C/C udává, zda je konec potrubí při požární zkoušce zablokován, nebo ne. První písmeno odpovídá situaci v peci a druhé situaci mimo pec.

U = neuzavřený (konec trubky je otevřený)
C = uzavřený (konec potrubí je uzavřen)

100 mm Stěna



FZ100 Fire Safe Zone and hořlavá trubka

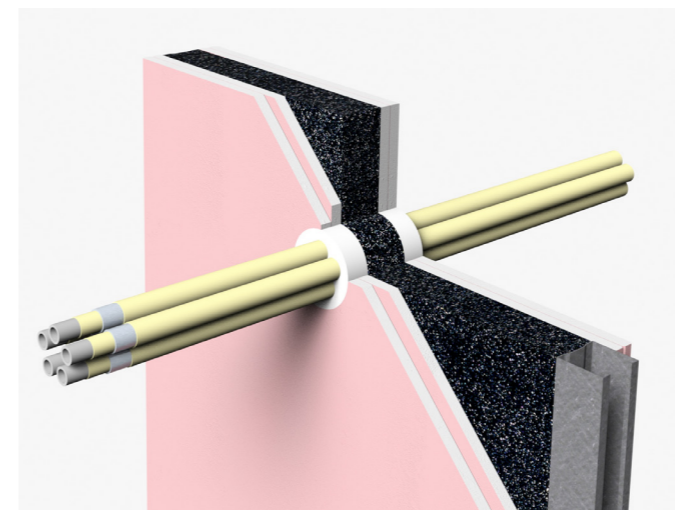
Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
ABS	Až Ø 50 mm x 2.9 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 110 mm	90°	E 60 I 45
	Až Ø 110 mm x 3.4- 11.2 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 130 mm	90°	EI 60

Klasifikace U/U, C/U, U/C nebo C/C udává, zda je konec potrubí při požární zkoušce zablokován, nebo ne. První písmeno odpovídá situaci v peci a druhé situaci mimo pec.

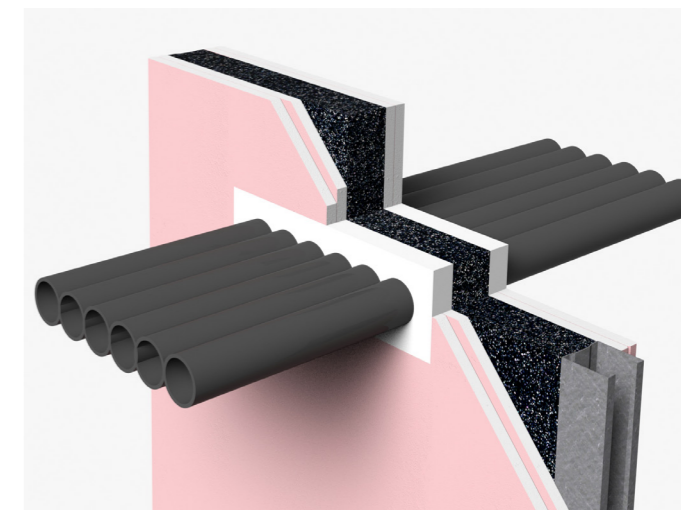
U = neuzavřený (konec trubky je otevřený)

C = uzavřený (konec potrubí je uzavřen)

100 mm Stěna



FZ100 Fire Safe Zone a svazek PEX trubek



FZ100 Fire Safe Zone a seskupení hořlavých trubek

Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
4x PP	Až Ø 41 mm x 1.9 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	210 mm x 45 mm	90°	EI 60
3x PVC 3x ABS	Až Ø 40 mm x 1.9 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	350 mm x 55 mm	90°	EI 60
5x PEX	Až Ø 22 mm x 1.5 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 80 mm	90°	EI 60
3x PE	Až Ø 63 mm x 3.7 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	250 mm x 75 mm	90°	EI 60

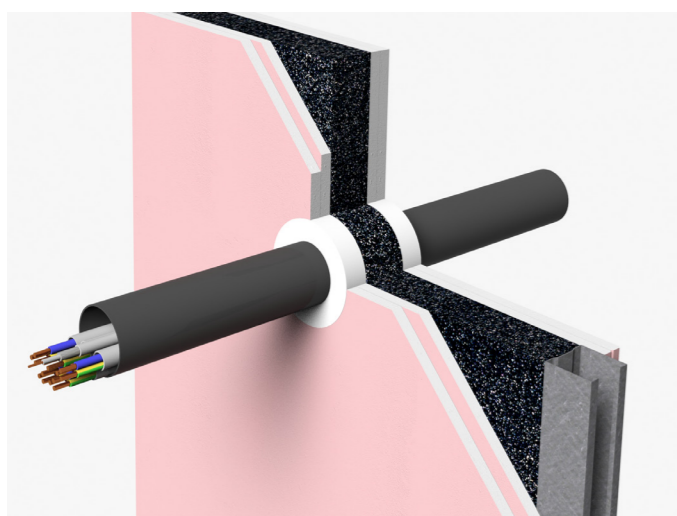
Klasifikace U/U, C/U, U/C nebo C/C udává, zda je konec potrubí při požární zkoušce zablokován, nebo ne. První písmeno odpovídá situaci v peci a druhé situaci mimo pec.

U = neuzavřený (konec trubky je otevřený)

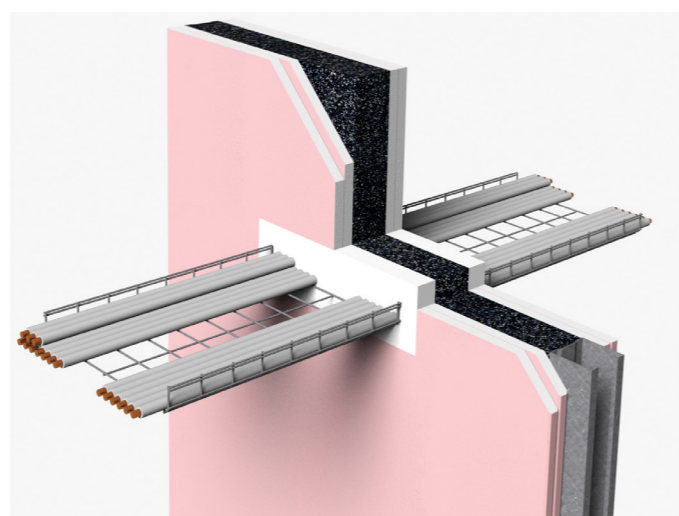
C = uzavřený (konec potrubí je uzavřen)

Kabely a kabelové žlaby

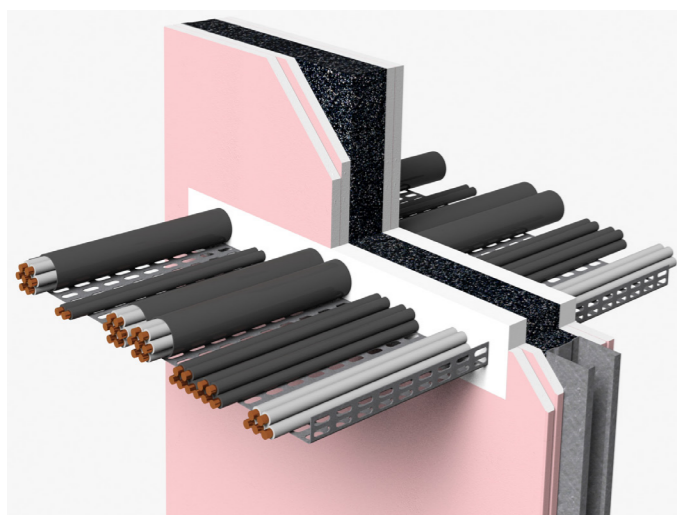
100 mm Stěna



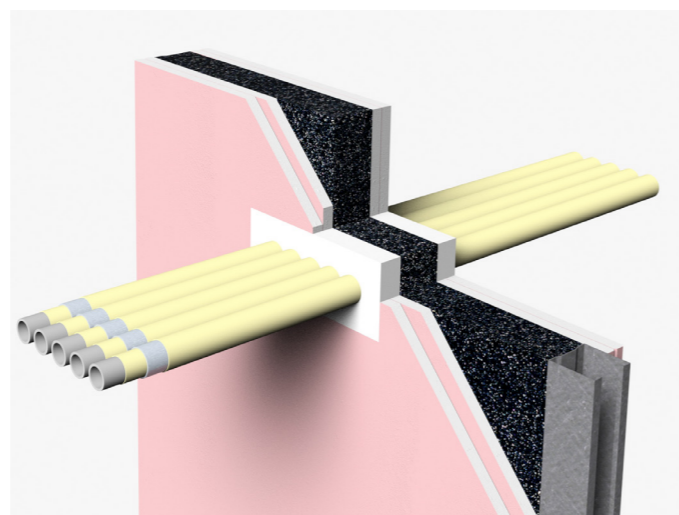
FZ100 Fire Safe Zone a hořlavá trubka s kabely



FZ100 Fire Safe Zone a kabelový žlab s kabely



FZ100 Fire Safe Zone a kabelový žlab s kabely



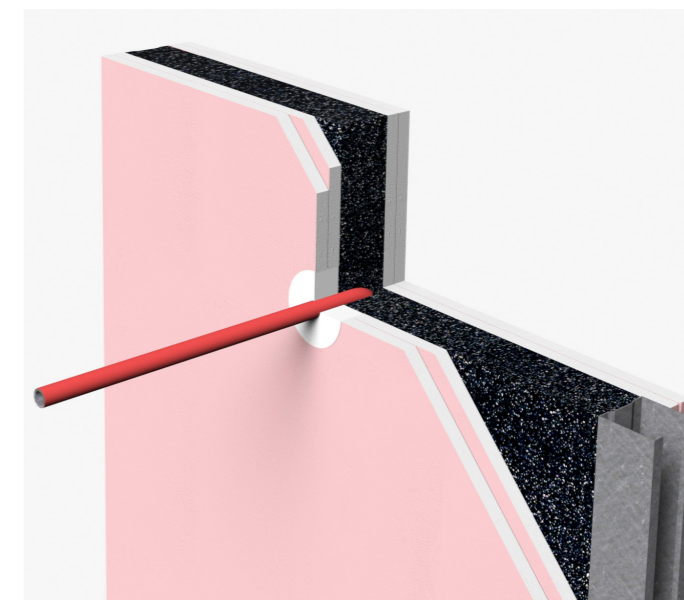
FZ100 Fire Safe Zone - řada 5 vícevrstevných trubek PEX 28 mm

Kabely	Svazek kabelů	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
26x dvojité a zemnicí kabely 2,5 mm	100 mm	Symetrické	Ø 120 mm	90°	E 90 I 30
308x Optické kabely	100 mm	Symetrické	Ø 120 mm	90°	E 90 I 30
80x CAT 5 kabely	80 mm	Symetrické	Ø 80 mm	90°	EI 90
32x TV koaxální kabely	80 mm	Symetrické	Ø 80 mm	90°	E 90 I 30
1x HD22.4	-	Symetrické	Ø 80 mm	90°	EI 90
9x Optické kabely, 1x TV koaxální na 450 x 57 mm kabelové zásuvce	10 mm	Symetrické	480 mm x 100 mm	90°	E 60 I 30
5x Optické kabely, 5x TV koaxální na 450 x 25 mm kabelovém žlabu	10 mm	Symetrické	480 mm x 100 mm	90°	EI 60
1x Koaxální kabel, 10x optické kabely na 450 x 25 mm kabelovém žlabu	11 mm	Symetrické	480 mm x 100 mm	90°	E 60 I 45
5x PEX trubky - 1x CAT 5, 1x TV koaxální, 1x v každé optický kabel	Průchody Ø 28 mm x 2.6 mm	Symetrické	Ø 40 mm	90°	E 120 I 90

Nehořlavé materiály - trubky

120 mm Stěna

120 mm Stěna



FZ100 Fire Safe Zone a kovová trubka

Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
Kov: měď, ocel a litina	Ø 15 mm x 1- 7.5 mm	C / C	C / C	Asymetrické	Ø 29 mm	90°	EI 120

Klasifikace U/U, C/U, U/C nebo C/C udává, zda je konec potrubí při požární zkoušce zablokován, nebo ne. První písmeno odpovídá situaci v peci a druhé situaci mimo pec.

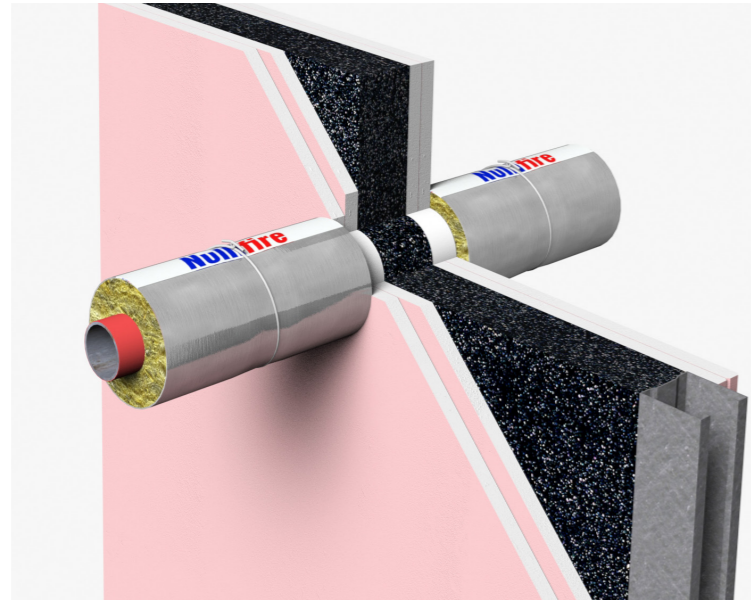
U = neuzavřený (konec trubky je otevřený)

C = uzavřený (konec potrubí je uzavřen)

POZNÁMKA: 120 mm Stěnová konstrukce se skládá ze 70 mm C profilů a 2x 12,5 mm protipožárních sádkartonových desek na každé straně.

Nehořlavé materiály - trubky

120 mm Stěna



FZ100 Fire Safe Zone a kovová trubka s 25 mm izolace

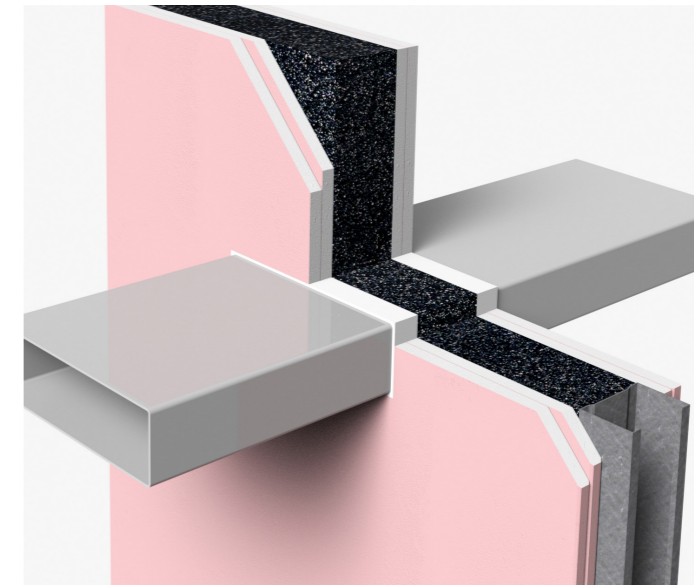
Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
Kov: měď, ocel a litina s 25 mm izolace	≤ Ø 40 mm x 1.5- 14.2 mm	C / C	C / C	Symetrické	Ø 50 mm	90°	E 90 I 30
	Ø 160 mm x 2- 14.2 mm	C / C	C / C	Symetrické	Ø 165 mm	90°	E 90 I 30

Klasifikace U/U, C/U, U/C nebo C/C udává, zda je konec potrubí při požární zkoušce zablokován, nebo ne. První písmeno odpovídá situaci v peci a druhé situaci mimo pec.

U = neuzavřený (konec trubky je otevřený)
C = uzavřený (konec potrubí je uzavřen)

Hořlavé materiály

120 mm Stěna



FZ100 Fire Safe Zone a obdélníkové PVC potrubí

Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
PVC potrubí	204 mm x 60 mm	U / U	U / U	Symetrické	210 mm x 65 mm	90°	EI 30
			U / C				
			C / U				
			C / C				

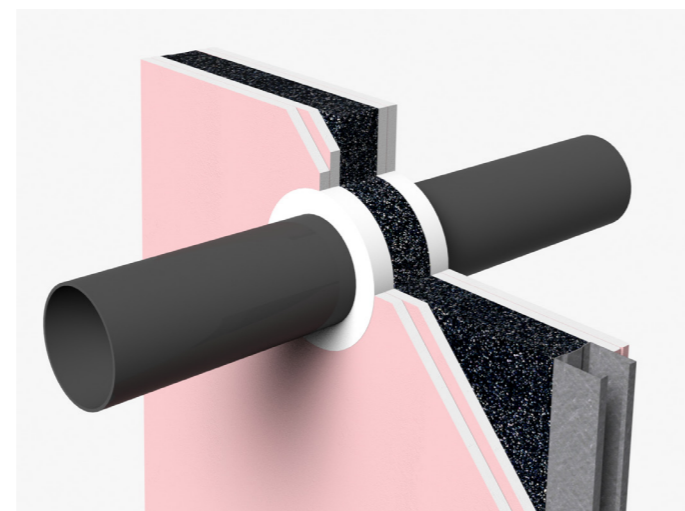
Klasifikace U/U, C/U, U/C nebo C/C udává, zda je konec potrubí při požární zkoušce zablokován, nebo ne. První písmeno odpovídá situaci v peci a druhé situaci mimo pec.

U = neuzavřený (konec trubky je otevřený)
C = uzavřený (konec potrubí je uzavřen)

Hořlavé materiály

Seskupení hořlavých materiálů

120 mm Stěna



FZ100 Fire Safe Zone a hořlavá trubka s průměrem 110 mm po 45°

FZ100 Fire Safe Zone a hořlavá trubka bez kabelů

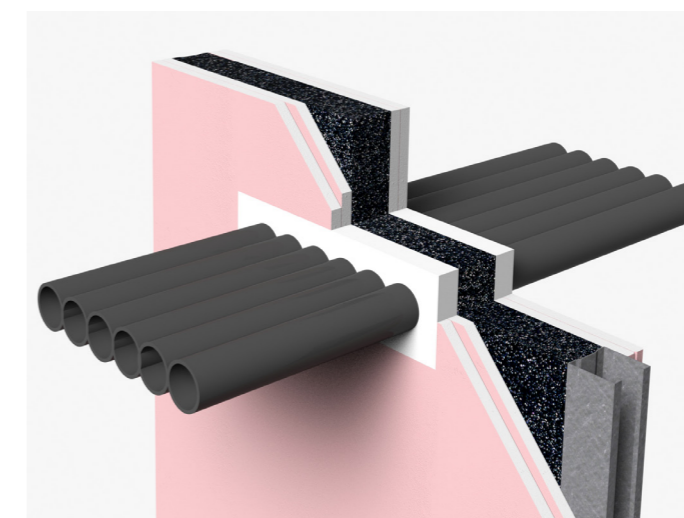
Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
PE	Ø 40 mm x 2.3 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 45 mm	90°	EI 90
	Ø 110 mm x 10 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 120 mm	90°	EI 90
	Ø 63 mm x 3.2 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 100 mm	45- 90°	EI 120
	Ø 110 mm x 3.2 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 156 mm	45- 90°	EI 120
	Ø 110 mm x 10 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	Ø 156 mm	45- 90°	EI 120

Klasifikace U/U, C/U, U/C nebo C/C udává, zda je konec potrubí při požární zkoušce zablokován, nebo ne. První písmeno odpovídá situaci v peci a druhé situaci mimo pec.

U = neuzavřeno (konec trubky je otevřený)

C = uzavřený (konec potrubí je uzavřen)

120 mm Stěna



FZ100 Fire Safe Zone and row of combustible pipes without cables

Materiál	Rozměr trubky	Konfigurace trubek	Povolená klasifikace	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
4x PE	Ø 40 mm x 2.3 mm	U / C	U / C C / C	Symetrické	165 mm x 45 mm	90°	E 120 90

Klasifikace U/U, C/U, U/C nebo C/C udává, zda je konec potrubí při požární zkoušce zablokován, nebo ne. První písmeno odpovídá situaci v peci a druhé situaci mimo pec.

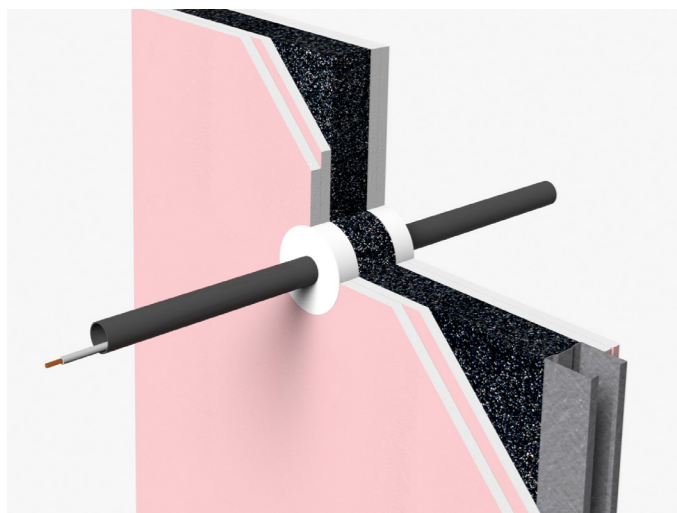
U = neuzavřený (konec trubky je otevřený)

C = uzavřený (konec potrubí je uzavřen)

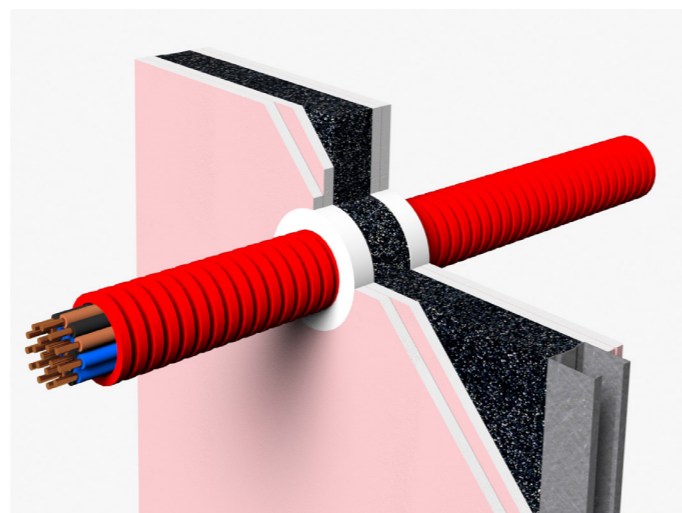
Kabely a kabelové svazky

Elektrické skříně - částenčné průchody

120 mm Stěna



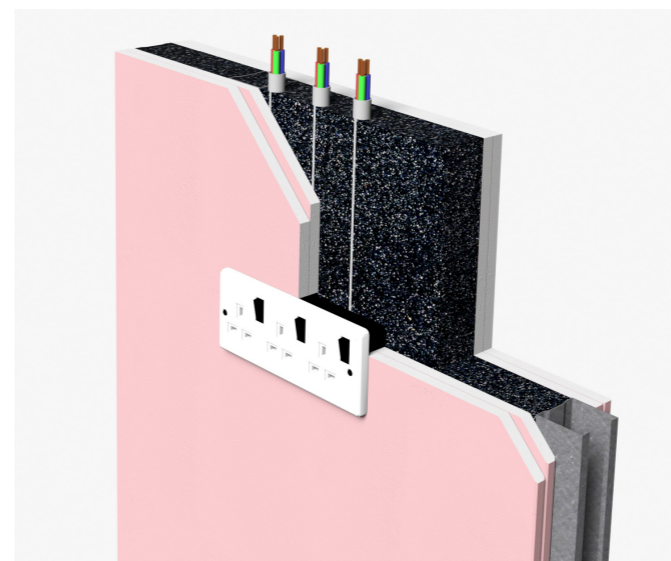
FZ100 Fire Safe Zone a hořlavá trubka s kabely



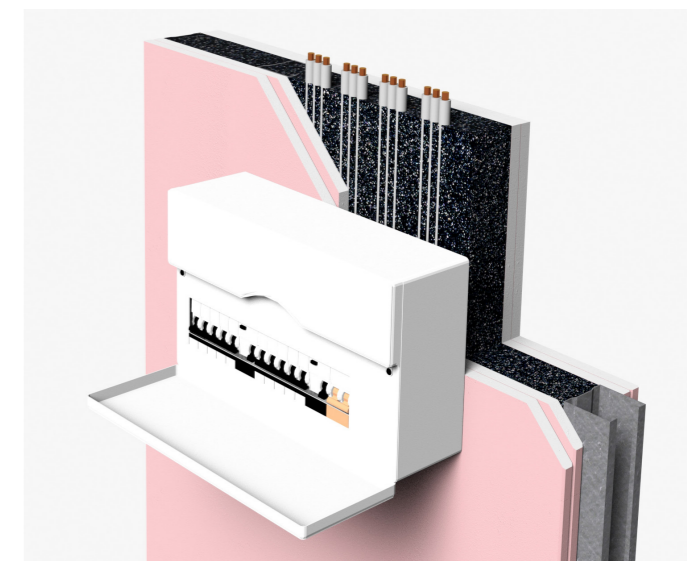
FZ100 Fire Safe Zone a ohebné potrubí s kabely

Kabely	Rozměr Svazku	Typ těsnění	Max. velikost otvoru	Povolený úhel výstupu	EI
1x D2, 1x G1 kabel v kabelovém žlabu 150 x 50 mm	-	Symetrické	155 mm x 55 mm	90°	EI 90
32x 2,5 mm Twin a zemnicí kabely v žebrovaném PVC potrubí	Průchody Ø 100 mm x 0.5- 1.5 mm	Symetrické	Ø 110 mm	90°	E 120 I 90
1x 2,5 mm Twin a zemnicí kabel v žebrovaném PVC potrubí	Průchody Ø 40 mm x 0.5- 1.5 mm	Symetrické	Ø 50 mm	90°	EI 120
10x kabely A1 v kabelovém žlabu 150 x 50 mm s 25 mm izoalace	-	Asymetrické	155 mm x 55 mm	90°	EI 90

120 mm Stěna



FZ100 Fire Safe Zone a zásuvková skříňka se 2 dvojitými a zemnicími kabely 17 mm



FZ100 Fire Safe Zone a pojistková skříňka s dvojitými a zemnicími kabely 17 mm

Typy zásuvek	Rozměry	Pozice	Max. velikost otvoru	EI
Ocel. a plast. pojistková skříň, UK	389 mm x 231 mm x 115 mm hloubka	Vedle sebe 1 na každé straně	160 mm x 90 mm	EI 120
PVC UK dvojitá zásuvka	146 mm x 86 mm x 48 mm hloubka	Vedle sebe 1 na každé straně	146 mm x 86 mm	EI 120
PVC UK dvojitá zásuvka	146 mm x 86 mm x 48 mm hloubka	Zadní stranou k sobě 1 na každé straně	146 mm x 86 mm	EI 90
Dřevěná a PVC dvojitá zásuvka	143 mm x 83 mm x 48 mm hloubka	Zadní stranou k sobě 1 na každé straně	143 mm x 83 mm	EI 120
PVC UK dvojitá zásuvka	146 mm x 86 mm x 35 mm hloubka	Zadní stranou k sobě 1 na každé straně	146 mm x 86 mm	EI 120
PVC UK Multimediální zásuvka	228 mm x 86 mm x 35 mm hloubka	Zadní stranou k sobě 1 na každé straně	228 mm x 86 mm	EI 120

Chcete-li získat další informace
nebo si stáhnout náš technický
list, naskenujte QR kód nebo
navštivte:

www.nullifire.com



Tremco CPG s.r.o.
Slezská 2526/113
CZ-130 00 Praha 3 • Česko

T. +420 296 565 333
prodej@cpg-europe.com
www.nullifire.com



www.nullifire.com



firestopping@tremcocpg.com



[@Nullifire](https://www.facebook.com/Nullifire)



[/company/Nullifire](https://www.linkedin.com/company/Nullifire)