

Opšti opis proizvoda

Protecta® FR instalacioni prolaz je dizajniran da održi otpornost zidova i podova na požar kada su kroz njega provučeni kontinuirani kablovi, cevi i kanali.

Instalacioni prolaz se sastoji od kružne ili pravougaone visokotemperaturnog omotača koja sadrži intumescentni materijal za oblaganje na bazi grafita, i koji se pri zagrevanju širi tako da ispunjava prostore ili šupljine oko instalacionih prodora, čime se sprečava prolaz plamena, dima i gasova.

Nakon instalacije instalacionog prolaza, otvori se mogu naknadno ugraditi bez potrebe za ugradnjom nove protivpožarne zaptivke.

Instalacioni prolaz je dostupan u tri različite dužine, 150 mm, 250 mm i 400 mm. Izbor instalacionog prolaza koji će se koristiti zavisi od debljine noseće konstrukcije i željene upotrebe.

Svojstva

- Bezbedno, lako i brzo zaustavljanje prodora požara
- Idealno za instalacije gde je verovatno da će otvori biti ubačeni ili zamenjeni kasnije
- Idealno za instalacije u uskim prostorima gde će biti teško ugraditi normalnu protivpožarnu zaptivku u kasnijoj fazi izgradnje zgrade
- Zapušač u sredini sprečava prodor hladnog dima (pogledajte testove propustljivosti vazduha na sledećoj strani) Napomena: FD prolaz ne zahteva zapušač
- Novi patentirani grafitni materijal koji brzo ekspandira
- Za kablove, vodovodne cevi, plastične cevi, čelične cevi i plastične kanale
- Klasifikovano za protivpožarno zaptivanje svih vrsta konstrukcija; gipsani zidovi, zidani ili betonski zidovi, drveni zidovi, betonski podovi i drveni podovi
- Može se montirati na više načina; liveno u betonu, frikciono ugrađeno u beton, zid ili gips, ili umetnuto u veće otvore sa Protecta FR akrilom, FR pločom ili EX malterom
- Veoma visoke protivpožarne klasifikacije do 240 minuta i za integritet i za izolaciju
- Sertifikovan za PVC-U, PVC-C, PE, LDPE, MDPE, HDPE, ABS, SAN+PVC i PP cevi plus sve vrste kablova
- Bez emisija - ekološki i prilagođeno korisnicima
- Neograničeno vreme skladištenja (pod ispravnim uslovima)
- 30 godina garancije radnog veka

Zvučna izolacija

Opis	Smanjenje zvuka
Instalacioni prolaz u svim veličinama	Rw 64 dB

Vrednost zvučne izolacije važi samo za instalacioni prolaz, ali ne i za ostale elemente u konstrukciji zgrade.

Zvučna izolacija je ispitana od strane akreditovane laboratorije Voringtonfajer u Velikoj Britaniji prema EN ISO 10140-2. Izveštaj o testiranju je dostupan na zahtev.



Veličine, tipovi i namenska upotreba

Instalacioni prolazi tipa FR su prvobitno dizajnirani da budu postavljeni centralno unutar zidova, ali se takođe mogu postaviti centralno unutar podova.

Instalacioni prolazi tipa FF su dizajnirani posebno za podove, gde su postavljeni u ravni sa stranom sofita s obzirom da se mogu pričvrstiti za poklopce pre nego što se beton izlije. Plastična cev koja zamenjuje gornju stranu poda takođe se može odseći, tako da onda budu u ravni sa obe strane poda (opciono).

Instalacioni prolazi tipa FD su posebno dizajnirani za plastične pravougaone kanale i jedini su proizvodi sa čeličnim kućištem umesto plastičnih cevi.

Pbr.	Veličina	Tip	Namenska upotreba
P249	OD Ø40 ID 33.8 x 150 mm	FR	Fleksibilni i kruti zidovi debljine od 75 mm do 150 mm
P250	OD Ø63 ID 53.4 x 150 mm	FR	
P251	OD Ø90 ID 75.8 x 150 mm	FR	
P252	OD Ø110 ID 95.0 x 150 mm	FR	
P253	OD Ø40 ID 33.8 x 250 mm	FR	Fleksibilni, kruti i drveni zidovi debljine od 100 mm do 210 mm, ili kruti i drveni podovi debljine od 150 mm do 210 mm
P254	OD Ø63 ID 53.4 x 250 mm	FR	
P255	OD Ø90 ID 75.8 x 250 mm	FR	
P256	OD Ø110 ID 95.0 x 250 mm	FR	
P257	OD Ø40 ID 33.8 x 400 mm	FR	Fleksibilni, kruti i drveni zidovi, ili kruti i drveni podovi debljine od 211 mm do 400 mm
P258	OD Ø63 ID 53.4 x 400 mm	FR	
P259	OD Ø90 ID 75.8 x 400 mm	FR	
P260	OD Ø110 ID 95.0 x 400 mm	FR	
P336	OD Ø40 ID 33.8 x 150 mm	FF	Kruti i drveni podovi debljine 150 mm
P337	OD Ø110 ID 95.0 x 150 mm	FF	
P338	OD Ø40 ID 33.8 x 250 mm	FF	Kruti i drveni podovi debljine od 151 mm do 250 mm
P339	OD Ø110 ID 95.0 x 250 mm	FF	
P340	OD Ø40 ID 33.8 x 400 mm	FF	Kruti i drveni podovi debljine od 251 mm do 400 mm
P341	OD Ø110 ID 95.0 x 400 mm	FF	
P332	OD 126 x 68 x 250 mm	FD	Fleksibilni, kruti i drveni zidovi debljine od 100 mm do 250 mm
P333	OD 240 x 108 x 250 mm	FD	

Propustljivost vazduha

FR instalacioni prolaz, bez otvora

Pozitivan pritisak (Pa)	Propuštanje (m³/h)	Negativan pritisak (Pa)	Propuštanje (m³/h)
25	0.08	25	0.18
50	0.14	50	0.29
100	0.35	100	0.46
200	0.62	200	0.88
300	1.44	300	1.33
450	2.18	450	1.82
600	3.24	600	2.66

FR instalacioni prolaz, sa jednim jedinim instalacionim prodorom

Pozitivan pritisak (Pa)	Propuštanje (m³/h)	Negativan pritisak (Pa)	Propuštanje (m³/h)
25	0.05	25	0.14
50	0.13	50	0.24
100	0.36	100	0.40
200	0.75	200	0.63
300	1.50	300	1.40
450	2.64	450	1.97
600	3.60	600	2.72

FR instalacioni prolaz, sa instalacijama u snopu, koji je otprilike napola ispunjen

Pozitivan pritisak (Pa)	Propuštanje (m³/h)	Negativan pritisak (Pa)	Propuštanje (m³/h)
25	0.14	25	0.35
50	0.26	50	0.47
100	0.66	100	0.72
200	1.30	200	1.38
300	2.46	300	2.52
450	3.89	450	3.53
600	4.80	600	4.27

FR instalacioni prolaz, sa instalacijama u snopu, koji je u potpunosti ispunjen

Pozitivni pritisak (Pa)	Propuštanje (m³/h)	Negativni pritisak (Pa)	Propuštanje (m³/h)
25	1.43	25	1.43
50	1.87	50	2.29
100	3.59	100	3.84
200	6.19	200	6.51
300	8.63	300	9.00
450	11.70	450	11.60
600	14.43	600	14.15

Protecta® FR instalacioni prolaz - testiran u Voringtonfajer testiranje i sertifikati Ltd (UKAS akreditovan); prema EN 1026: 2016.

Tehnički podaci

Tehničko odobrenje	EAD 350454-00-1104
Trajnost prema ETAG 026-2	Z, namenjen za upotrebu u unutrašnjim uslovima sa klasama vlažnosti različitim od Z, isključujući temperature ispod 0 °C.
Cev	Plastika otporna na visoke temperature ili čelik
Zapušač	AES fiber 128 kg/m3
Postupak kondicioniranja	EN 13238:2010
Odnos ekspanzije	17:1
Pritisak ekspanzije	65,4 N
Boja	Bela cev ili pravougaoni čelik sa antracitnim umetkom
Težina grafita	1,4 kg/m2 po mm debljine
Gustina grafita	1409 kg/m3
Normalno vreme ekspanzije	Približno 1 minut
Minimalna temperatura ekspanzije	105 °C
Skladištenje	Čuvati na temperaturi od 5 °C do 30 °C
Radni vek	U normalnim uslovima; 30 godina +