



2483

TEHNIČKE UPUTE

Leptirasta protupožarna zaklopka **BFDC**

Leptirasta protupožarna zaklopka sa zračnim ventilom **BFDC-V**



SADRŽAJ

Opis proizvoda – Dimenzije.....	p. 2
Certifikati i izvješća o ispitivanju - Skladištenje i rukovanje - Montaža	p. 3
Operacija – Održavanje – Dodatna oprema	p. 9
Tehnički podaci.....	p. 10

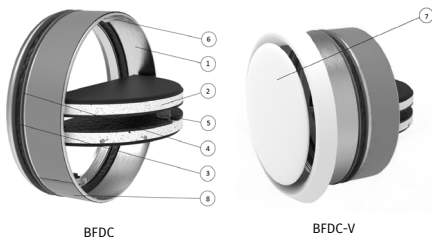
Opis proizvoda

Protupožarne zaklopke BFDC i BFDC-L se ugrađuju u okrugle ventilacijske kanale na mjestima gdje kanal prolazi kroz zid, kako bi spriječile širenje vatre iz jednog prostora u drugi. Vatrootporne su do 120 minuta.

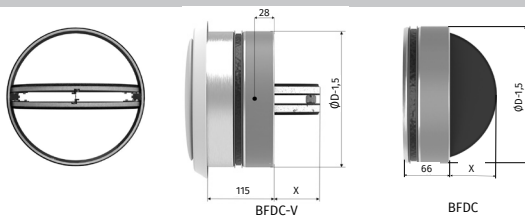
Postoje dvije vrste proizvoda:

- BFDC se koristi na mjestima gdje kanal prolazi kroz zid i garantira vatrootpornost zidova
 - BFDC-L je opremljen ventilom i koristi se za montažu na kraju ventilacijskog kanala.
- Proizvodi su opremljeni termoelementom.

1. Čelično kućište
2. Dvije lamele
3. Ekspandirajuća traka
4. Gumena brtva
5. Termo element 72 ° C
6. 2 distancera
7. Plastični ventil
8. Info naljepnica

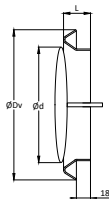


Dimenzije



$\varnothing D$ (mm)	BFDC BFDC-V X
100	18
125	30,5
160	48
200	68

	100	125	160	200
$\varnothing D$	150	185	220	260
$\varnothing d$	89	115	145	182
L	47	49	51	53



Certifikati i izvješća o ispitivanju

Sve naše zaklopke podvrgnute su nekoliko testova od strane službenih institucija. Izvješćaji ovih testova čine osnovu certifikacije naših proizvoda.



Europa : Klasifikacija prema EN 15650 : 2010

2483

Skladištenje i rukovanje

Kao sigurnosna značajka, pri otvaranju potrebno je pažljivo rukovati lamelama.

Upozorenje:

- Izbjegavajte bilo kakvo oštećenje.
- Izbjegavajte kontakt s vodom.
- Izbjegavajte deformaciju kućišta tijekom montiranja i brtvljenja.
- Istovariti na suho mjesto.
- Izbjegavajte udarce.

Montaža

- Montaža je moguća s osi u vodoravnom ili okomitom položaju.
- Postavljanje mora odgovarati izvješću o ispitivanju.
- Smjer cirkulacije zraka je indiferentan.
- Proizvod mora biti dostupan za pregled i održavanje.



Položaj lamela pri ugradnji

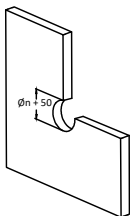
Protupožarna zaklopka se uvijek testira u standardiziranim potpornim okvirima (u čvrstome zidu i fleksibilnom zidu) u skladu s NBN EN 1366-2: 1 999 tablica 3/4/5 ' standardizirani potpornih okvira. Dobiveni rezultati vrijede za sve slične potporne okvire koji imaju istu ili veću: otpornost na vatru, debljinu, gustoću od one u ispitivanju.

Primjeri sličnih konstrukcija

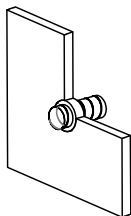
Betonski zid, min. debljine 100 mm + gustoća 2.200 kg / m ³ + otpornost na vatru ≥ 120 °C	Zidovi od pune ili šuplje cigle, betona, aeriranog betona, laganog betona...
Betonska ploča, min debljine 100 mm + gustoća 2.200 kg / m ³ + otpornost na vatru ≥ 120 °C	Betonski dijelovi, prednapregnuti beton ...
Fleksibilni zid: metalni profili + gips kartonske ploče. Otpornost na požar: 100 mm + otpornost na požar ≥ 120 °C	Metalna podkonstrukcija + Rf ploče, više razina žbuke

Montaža u čvrstome zidu/ stropu

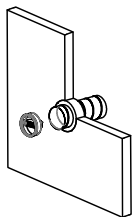
Zaklopka je ispitana u armiranom betonskom zidu debljine 100 mm, statičnom betonskom zidu debljine 100 mm (vatrootpornost 120') i armiranoj betonskoj ploči debljine 100 mm (vatrootpornost 120').



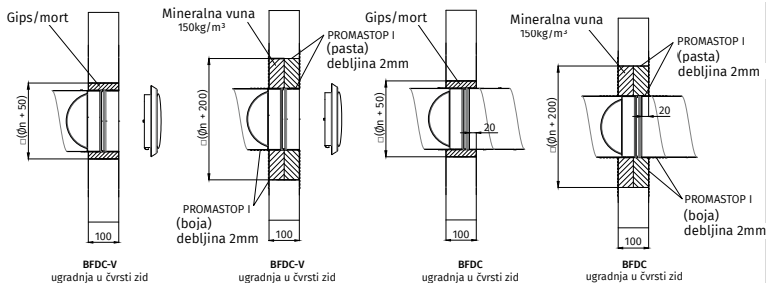
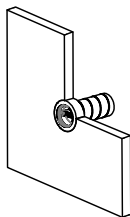
1. Izraditi okrugli otvor u zidu dimenzije = $\varnothing n$ + min. 50 mm.



2. Postaviti ventilacijski kanal u otvor, i međuprostor između kanala i zida / ploče / stropa u potpunosti ispunite sa žbukom.



3. Umetnite zaklopku u ventilacijski kanal do 20 mm dubine u odnosu na površinu zida, tako da lamela ulazi prva u kanal.

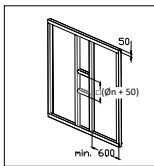


Fleksibilna montaža na zid - Zid od gipsanih ploča

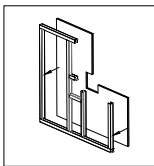
Zaklopka je ispitana u zidu od gipsanih ploča sa metalnim okvirom (vatrootpornost 60') minimalne debljine 100 mm. Vatrootpornost zida treba biti slična ili veća od otpornosti na zaklopici.

Zid od gipsanih ploča sastoji se od:

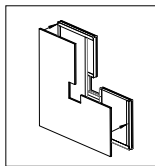
- Metalni okvir koji se sastoji od metalnih vodoravnih i uspravnih vodilica (minimalna širina 50 mm).
- Kamena vuna debljine 40 mm i gustoće najmanje 100 kg / m³ između metalnog okvira
- Dvostruki sloj GKB gips ploča s obje strane (vatrootpornost 60')



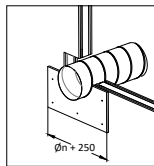
1. Planirajte kvadratni otvor širine i visine najmanje ($\varnothing n + 50$)mm



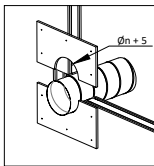
2. Pričvrstite dvije GKB gipsane ploče debljine 12,5 mm na jednu stranu metalnog okvira



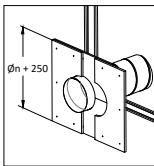
3. U cijelosti popunite prostor između metalnih profila kamenom vunom (40 mm - 100 kg /m³) i završiti s dva sloja GKB ploča



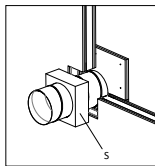
4. Umetnite ventilacijski kanal i poklopite ga sa GKB gipsanom pločom dimenzije $\varnothing n + 250$ mm s donje strane te ih pričvrstite za zid vijcima 5,5x70mm



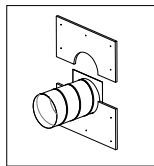
5. Također poklopite ventilacijski kanal sa GKB pločom s gornje strane i pritegnite ga vijcima



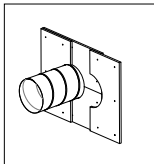
6. Poklopite prvi sloj drugim setom GKB gipsanih ploča tako da je njihov spoj okomit na prethodni i pritegnite ih vijcima



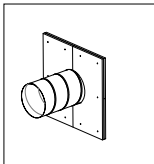
7. Zapunite u potpunosti prostor između zida i ventilacijskog kanala mineralnom vunom gustoće 100kg/m³



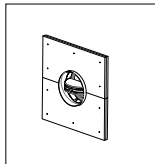
8. Zatvorite ispunu sa setom GKB ploča sa suprotne strane i pritegnite je vijcima



9. Poklopite prvi sloj drugim setom GKB gipsanih ploča tako da je njihov spoj okomit na prethodni i pritegnite ih vijcima



10. Vijcima 5,5x70mm pritegnite posljednji sloj za zidnu konstrukciju



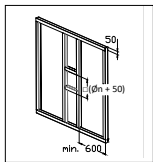
11. Umetnite leptirastu zaklopku u ugrađeni ventilacijski kanal

Fleksibilna montaža na zid - Zid od gipsanih ploča

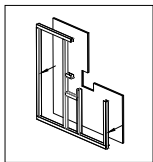
Zaklopka je ispitana u zidu od gipsanih ploča sa metalnim okvirom (vatrootpornost 90 ') minimalne debljine 100 mm. Vatrootpornost zida treba biti slična ili veća od otpornosti na zaklopci.

Zid od gipsanih ploča sastoji se od:

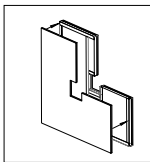
- Metalni okvir koji se sastoji od metalnih vodoravnih i uspravnih vodilica (minimalna širina 50 mm).
- Kamena vuna debljine 40 mm i gustoće najmanje 100 kg / m³ između metalnog okvira
- Dvostruki sloj GKF gips ploča s obje strane (vatrootpornost 90 ').



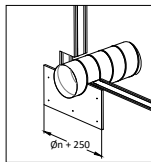
1. Planirajte kvadratni otvor širine i visine najmanje ($\text{Øn} + 50$)mm



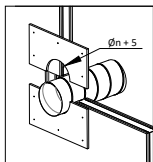
2. Pričvrstite dvije GKF gipsane ploče debljine 12,5 mm na jednu stranu metalnog okvira.



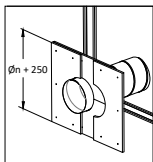
3. U cijelosti popunite prostor između metalnih profila kamenom vunom (40 mm - 100 kg / m³) i završiti s dva sloja GKF ploča



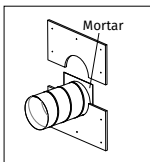
4. Umetnite ventilacijski kanal i poklopite ga sa GKF gipsanom pločom dimenzije $\text{Øn} + 250$ mm s donje strane te ih pričvrstite za zid vijcima



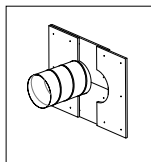
5. Također poklopite ventilacijski kanal sa GKF pločom s gornje strane i pritegnite ga vijcima



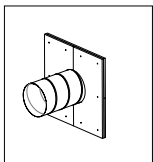
6. Poklopite prvi sloj drugim setom GKF gipsanih ploča tako da je njihov spoj okomit na prethodni i pritegnite ih vijcima



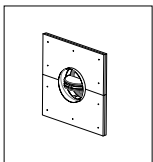
7. Zapunite u potpunosti prostor između zida i ventilacijskog kanala gipsom ili motrom



8. Zatvorite ispunu sa dva sloja GKF ploča sa suprotne strane tako da su njihovi spojevi međusobno okomiti i pritegnite ih vijcima za zid



9. Umetnite leptirastu zaklopku u ugrađeni ventilacijski kanal

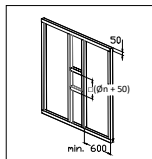


Fleksibilna montaža na zid - Zid od gipsanih ploča

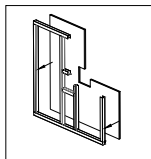
Zaklopka je ispitana u zidu od gipsanih ploča sa metalnim okvirom (vatrootpornost 90') minimalne debljine 100 mm. Vatrootpornost zida treba biti slična ili veća od otpornosti na zaklopki.

Zid od gipsanih ploča sastoji se od:

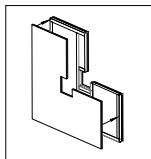
- Metalni okvir koji se sastoji od metalnih vodoravnih i uspravnih vodilica (minimalna širina 50 mm).
- Kamena vuna debljine 40 mm i gustoće najmanje 100 kg / m³ između metalnog okvira
- Dvostruki sloj GKF gips ploča s obje strane (vatrootpornost 90').



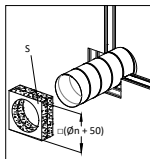
1. Planirajte kvadratni otvor širine i visine najmanje $(\text{Øn} + 50)$ mm



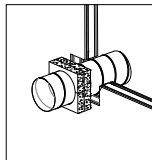
2. Pričvrstite dvije GKF gispne ploče debljine 12,5 mm na jednu stranu metalnog okvira.



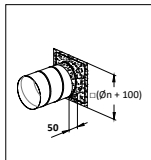
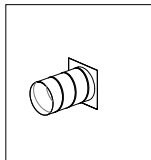
3. U cijelosti popunite prostor između metalnih profila kamenom vunom (40 mm - 100 kg / m³) i završiti s dva sloja GKF ploča



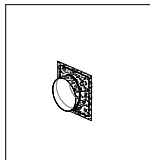
4. Unaprijed pripremite dva sloja mineralne vune dimenzija \square ($\text{Øn} + 50$ mm), debljine 50 mm i gustoće 150 kg / m³. Dodirni spoj slojeva vune i vanjske stranice premazati protupožarnim premazom.



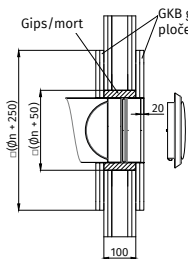
5. Umetnuti tako pripremljenu vunu u prazninu u zidu oko ventilacijskog kanala



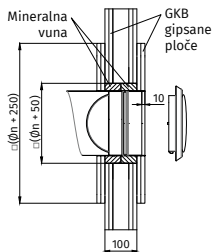
7. Premažite umetnutu vunenu ispunu sa vanjske strane protupožarnim premazom u debljini 2 mm i širini \square ($\text{Øn} + 100$ mm) oko kanala, te kanal do udaljenosti 50 mm od zida.



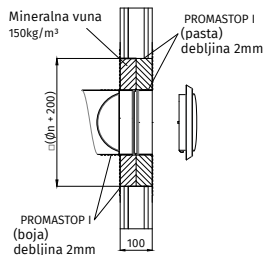
8. Ponovite isti način postupak sa suprotne strane zida. Umetnite zaklopku u tako pripremljeni ventilacijski kanal.



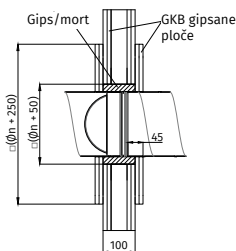
BFDC-V
ugradnja u fleksibilni zid



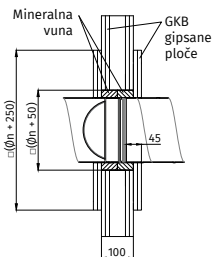
BFDC-V
ugradnja u fleksibilni zid



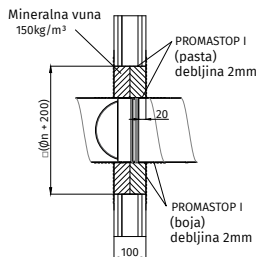
BFDC-V
ugradnja u fleksibilni zid



BFDC
ugradnja u fleksibilni zid

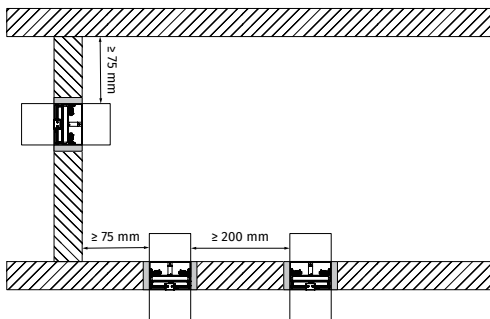


BFDC
ugradnja u fleksibilni zid



BFDC
ugradnja u fleksibilni zid

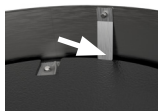
Minimalna udaljenost između BFDC-a i zida, stropa i drugih protupožarnih zaklopka:



Operacija

Zaklopa se drži u otvorenom položaju pomoću termo elementa. Čim temperatura u kanalu premašuje 72 °C, termo element puca i obje lamele se zatvaraju. Zaklopka se zatim nalazi u zatvorenom položaju.

Dva distancera blokiraju lamele u zatvorenom položaju, osiguravajući savršenu nepropusnost za plamen i dim.



1. Pritisnite dva stopera da oslobodite lamele.



2. Pritisnite obje lamele jednu prema drugoj.



3. Zakvačite osigurač u držač kako biste zaključali lamele.




4. Pritisnite obje lamele jednu prema drugoj i lagano gurnite osigurač na lijevo.

Održavanje

- Nema posebnog održavanja.
- Čišćenje sklopa (prašina) pri pokretanju.

SERVICE KITS

	KIT Termo elementa BFDC-5026		KIT prekidača BFDC-5025
	Termo element (5kom)		Jednopolarni kontaktni osigurač

Legenda

E = integritet

I = toplinska izolacija



S = puštanje dima

o → i = strana požara = strana nasuprot osigurača

ve = vertikalna instalacija u zidu

ho = horizontalna instalacija u stropu

TECHNICAL DATA

Kontrolni mehanizam	BFDC	BFDC-V
Vrsta proizvoda	Protupožarna zaklopka	Protupožarna zaklopka sa zračnim ventilom
Tip	Cilindrična	Cilindrična
Certifikat		
Obveza	Može se ponovno postaviti izravnim djelovanjem na pokretni element	
Zabrana	nakon ručnog izvlačenja zaklopnog ventila	
Način rada	Zatvaranje zaklopke putem opruga	
Način upravljanja	Samokontrolirano nakon porasta temperature od 72 °C	
Smjer ugradnje	Horizontalno i vertikalno	
Slobodna površina	BFDC 60 $\Phi 100 - 125 : SL (dm^2) = [\pi/4 (\Phi D - 15,2)^2 - 33(\Phi D - 15,2) - 97,5] / 10 000$ $\Phi 160 - 200 : SL (dm^2) = [\pi/4 (\Phi D - 15,2)^2 - 33(\Phi D - 15,2) - 220] / 10 000$ BFDC 90 BFDC 120 $\Phi 100 - 125 : SL (dm^2) = [\pi/4 (\Phi D - 15,2)^2 - 33(\Phi D - 15,2) - 97,5] / 10 000$ $\Phi 160 - 200 : SL (dm^2) = [\pi/4 (\Phi D - 15,2)^2 - 33(\Phi D - 15,2) - 220] / 10 000$	
Dimenzije L x H	$\Phi 100$ mm to 200 mm	$\Phi 100$ mm to 200 mm
Postojanost	Nakon 50 ciklusa zadržava karakteristike unutar deklariranih graničnih vrijednosti	
Klase vatrootpornosti	Otpornost na požar prema EN 13501-3 : - BFDC-120 / BFDC-V-120 : EI120(ve, ho i↔o)S : $\Phi 100 - \Phi 200$: - BFDC-90 / BFDC-V-90 : EI90(ve, ho i↔o)S : $\Phi 100 - \Phi 200$: - BFDC-60 / BFDC-V-60 : EI60(ve, ho i↔o)S : $\Phi 100 - \Phi 200$:	Montaža u čvrsti zid širine 100 mm $\geq 120'$ Montaža u betonsku ploču širine 100 mm $\geq 120'$ Montaža u fleksibilni zid širine 100 mm $\geq 90'$ Montaža u fleksibilni zid širine 100 mm $\geq 60'$ Montaža u čvrsti zid širine 100 mm $\geq 120'$ Montaža u betonsku ploču širine 100 mm $\geq 120'$ Montaža u fleksibilni zid širine 100 mm $\geq 90'$ Montaža u fleksibilni zid širine 100 mm $\geq 60'$ Montaža u čvrsti zid širine 100 mm $\geq 120'$ Montaža u betonsku ploču širine 100 mm $\geq 120'$ Montaža u fleksibilni zid širine 100 mm $\geq 90'$ Montaža u fleksibilni zid širine 100 mm $\geq 60'$
Vrsta montaže	Ugradnja u zid prema definiranoj konfiguraciji	
Tip ugradnje	Suprotna strana od termalnog osigurača	Suprotna strana od termalnog osigurača
Sigurnosni položaj	Zatvoreno	Zatvoreno
Prikaz položaja	Ne	Ne
Maksimalna temperatura upotrebe	Max. 50 °C	Max. 50 °C
Temperatura uporabe	Za unutarnju upotrebu	Za unutarnju upotrebu
Okolina	IP 65	IP 65
Održavanje	Nije potrebno	Nije potrebno
Modularni proizvod	Da	Da
Popis modula	Prikazano na stranici 9	Prikazano na stranici 9

