

CR2

Kruhové požární klapky jsou dostupné i v těch největších průměrech



CE
0749








Obsah

Prohlášení o vlastnostech	4
Představení výrobku CR2	5
Rozsah průměrů a rozměry CR2	5
Doplňující - sady	6
Volitelné doplňky - v době objednávky	9
Skladování a manipulace	10
Montáž	10
Klapky mohou být instalovány s minimálními vzdálenostmi od stavebních konstrukcí a jiných klapek	11
Montáž do pevné zdi a podlahy	12
Montáž do flexibilní zdi	14
Montáž do flexibilní zdi, utěsnění sádra	16
Montáž do zdi ze sádrových bloků	18
Montáž do flexibilní a pevné zdi, utěsnění pomocí pevných panelů z minerální vaty s nátěrem	20
Montáž do pevné podlahy, utěsnění pomocí pevných panelů z minerální vaty s nátěrem	23
Kontrola klapky	25
Pohonné mechanismy	26
Elektrická připojení	30
Váhy	32
Výběrová grafy	33
Příklad	33
Výběr dat	34
Korekční faktor ΔL	34
Objednávka vzorku	34
Osvědčení a zkušební protokoly	35

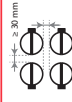
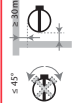
Vysvětlení zkratk a symbolů

Š _n = nominální šířka	E.TELE = síla magnetu	Sn = volná plocha
V _n = nominální výška	E.ALIM = síla motoru	ζ [-] = koeficient tlakové ztráty
D _n = jmenovitý průměr	V = volt	Q = průtok vzduchu
E = integrita	W = watt	ΔP = statická tlaková ztráta
I = tepelná izolace	Auto = automatický	v = rychlost proudění vzduchu v potrubí
S = kouřotěsnost	Télé = dálkové ovládání	L _{wa} = vážená hladina akustického výkonu
Pa = Pascal	P _{nom} = jmenovitá kapacita	L _{w oct} = hladina akustického výkonu na oktávu pásma
ve = vertikální průchod zdí	P _{max} = maximální kapacita	dB(A) = A-Vážená hodnota decibel
ho = horizontální průchod podlahou	GKB (typ A) / GKF (typ F): „GKB“ je zkratka pro standardní sádrokarton (typ A podle EN 520), přičemž sádrokartony „GKF“ nabízejí vyšší požární odolnost při podobné tloušťce desky (typ F podle EN 520)	ΔL = korekční faktor
o -> i = splňuje kritéria zvenku (o) dovnitř (i)	Cal-Sil = křemičitan vápenatý	
i <-> o = požarová strana z obou stran	OP = volitelný doplněk (dodávaný s produktem)	
V AC= volt střídavý proud	KIT = sada - kit (dodáváno samostatně pro opravy či rozšíření)	
V, DC= volt stejnosměrný proud	PG = napojovací příruba na potrubí	

	velké rozměry		vzduchotěsnost podle evropské normy EN 1751 minimálně třída B (třída C volitelný)
	vhodné pro vestavné instalace		minimální povolená vzdálenost
	možnost utěsnění pomocí ohnivzdorných panelů ze skelné vaty, také pro asymetrické otvory		

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

CE_DOP_Rf-1_C1_CS ■ G-05/2018

Základní charakteristika		Vlastnosti	
Rozsah	Typ zed'	Zed'	Utěnění
Ø 200-630 mm	Zed'	Pórobeton ≥ 100 mm	Malta / Sádra
	Podlaha	Pórobeton ≥ 150 mm	Minerální vata + potah ≥ 140 kg/m ³
	Sádrokartonová stěna	Sádrokarton s kovovými nosníky A (EN 520) ≥ 100 mm	Malta
		Sádrokarton s kovovými nosníky F (EN 520) ≥ 100 mm	Minerální vata + potah ≥ 140 kg/m ³
			Minerální vata ≥ 40 kg/m ³ + krycí desky
			Sádra
			Minerální vata + potah ≥ 140 kg/m ³
			Minerální vata ≥ 40 kg/m ³ + krycí desky
			Sádra
			Minerální vata + potah ≥ 140 kg/m ³
			Leptidlo
1	Typ instalace: vestavná, 0-360° Minimální vzdálenosti oprávněných s osou do 45°.		1 EI 120 (V _e i ↔ o) S - (500 Pa) 1 EI 90 (V _e i ↔ o) S - (300 Pa) 2 EI 120 (I _b i ↔ o) S - (500 Pa) 2 EI 120 (I _b i ↔ o) S - (300 Pa) 1 EI 60 (V _e i ↔ o) S - (500 Pa) 1 EI 60 (V _e i ↔ o) S - (300 Pa) 1 EI 120 (V _e i ↔ o) S - (300 Pa) 1 EI 90 (V _e i ↔ o) S - (300 Pa) 1 EI 120 (V _e i ↔ o) S - (500 Pa)
2	Typ instalace: vestavná, 0-360° Minimální vzdálenosti oprávněných.		1 EI 120 (V _e i ↔ o) S - (500 Pa)
Základní charakteristika Nominální aktivční podmínky/citlivost: Prodlava odezvy (doba reakce); doba uzavření Provozní spolehlivost: cyklování Stálost prodlav odezvy: Stálost provozní spolehlivosti: Antikorozní ochrana podle EN 60068-2-52: Těsnost klapy podle EN 1751: Vlastnosti výše uvedeného výrobku jsou ve shodě se soubohem deklarovaných vlastností. Toto prohlášení o vlastnostech se v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011 vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného výše.		Vlastnosti Splňuje Splňuje CFTH - 50 cyklů; MANO - 300 cyklů; B(L)FT - 10000 cyklů; B(F)NT - 10000 cyklů; ONE - 10000 cyklů; UNIQ - 10000 cyklů Splňuje Splňuje Splňuje ≥ třída B	

 Podepsáno za výrobce a jeho jménem:
 Frank Verhinder, Product Manager



 Harmonizovaný standard
 EN 15650:2010

Představení výrobku CR2

Kruhové požární klapky jsou dostupné i v těch největších rozměrech (průměr až 630 mm) s požární odolností až 120 minut. Žárudzdorné tělo klapky je vyrobeno z pozinkované oceli a list klapky sestává z panelů neobsahujících azbest s odolností proti vlhkosti.

Požární klapky jsou instalovány v místech, kde vzduchotechnická potrubí procházejí ohnivzdornou zdí. Jejich úlohou je zachovat stupeň požární odolnosti zdi v místě průchodu potrubí a zabránit šíření kouře. Požární klapky se rozlišují podle stupně jejich požární odolnosti, podle jejich aeračních vlastností a podle způsobu jejich montáže. Všechny požární klapky společnosti Rf-Technologies mají certifikaci CE. Mohou být vybaveny různými typy mechanismů v závislosti na konkrétních potřebách vyplývajících z projektu nebo z místních předpisů.

- ☑ velké rozměry
- vhodné pro vestavné instalace
- minimální povolená vzdálenost
- vhodné pro instalaci do pevné zdi/podlahy a odlehčené zdi (sádkokarton s kovovými nosníky, sádrové bloky)
- možnost utěsnění pomocí ohnivzdorných panelů ze skelné vaty, také pro asymetrické otvory
- vzduchotěsnost podle evropské normy EN 1751 minimálně třída B (třída C volitelný)
- zkoušeno podle evropské normy EN 1366-2 při 500 Pa
- pohonný mechanismus zcela mimo zed'
- bez údržby
- pro použití v interiéru
- okolní teplota: max. 50°C

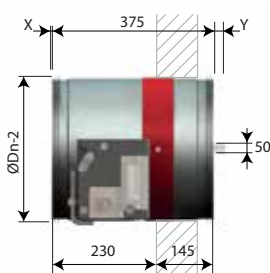


1. Tělo z pozinkované oceli
2. List klapky
3. pohonný mechanismus
4. těsnění proti dýmu
5. doraz listu
6. zpěňující pásek
7. tavný článek
8. pryžové kruhové těsnění
9. identifikační štítek produktu



Rozsah průměrů a rozměry CR2

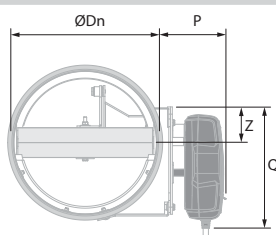
Přesah listu: X = na straně mechanismu, Y = na straně zdi



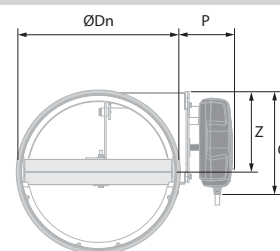
ØDn (mm)	315	355	400	450	500	560	630
x	-	-	-	-	-	15	50
y	24	44	66	91	116	146	181

ØDn (mm)	200	250	315	355	400	450	500	560	630
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ØDn < 315 mm



ØDn ≥ 315 mm












	CFTH	ONE	BFL(T)
P	81	105	101
Q	182	199	110
Z	58	60	80

	CFTH	ONE	BFL(T)	BFN(T)
P	85	105	104	104
Q	182	199	110	110
Z	156	157	179	179

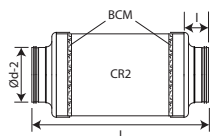
Doplňující - sady

	KITS CFTH	Automatický odjišťovací mechanismus CFTH s FCU a bez FTH 72
	KITS BFL24	Pružinový ovladač BFL 24 V
	KITS BFL24-ST	Pružinový ovladač BFL 24 V s konektorem (ST)
	KITS BFLT24	Pružinový ovladač BFL 24 V s termoelektrickou pojistkou (T)
	KITS BFLT24-ST	Pružinový ovladač BFL 24 V s termoelektrickou pojistkou (T) a konektorem (ST)
	KITS BFL230	Pružinový ovladač BFL 230 V
	KITS BFLT230	Pružinový ovladač BFL 230 V s termoelektrickou pojistkou (T)
	KITS BFN24	Pružinový ovladač BFN 24 V (pro požární klapky vyrobené před 1/7/2015 musí být použity sady BFN místo sad BFL)

	KITS BFN24	Pružinový ovladač BFN 24 V
	KITS BFN24-ST	Pružinový ovladač BFN 24 V s konektorem (ST)
	KITS BFN24	Pružinový ovladač BFN 24 V s termoelektrickou pojistkou (T)
	KITS BFN24-ST	Pružinový ovladač BFN 24 V s termoelektrickou pojistkou (T) a konektorem (ST)
	KITS BFN230	Pružinový ovladač BFN 230 V
	KITS BFN230	Pružinový ovladač BFN 230 V s termoelektrickou pojistkou (T)
	KITS BF24	Pružinový ovladač BF 24 V (pro požární klapky vyrobené před 1/7/2015 musí být použity sady BF místo sad BFN)
	KITS ONE T 24 FDCU	Pružinový ovladač ONE 24 V (s termoelektrickou pojistkou T) + Jednopolový spínač pozice Otevřeno/Zavřeno
	KITS ONE T 24 FDCB	Pružinový ovladač ONE 24 V (s termoelektrickou pojistkou T) + Dvupólóv ý spínač pozice Otevřeno/Zavřeno

	KITS ONE T 230 FDCU	Pružinový ovladač ONE 230 V (s termoelektrickou pojistkou T) + Jednopolový spínač pozice Otevřeno/Zavřeno
	KITS ONE T 230 FDCB	Pružinový ovladač ONE 230 V (s termoelektrickou pojistkou T) + Dvoupólový spínač pozice Otevřeno/Zavřeno
	KITS FDC CFTH	1 spínač pozice listu Otevřeno/Zavřeno FCU/DCU/FCB/DCB
	KITS SN2 BFL/BFN	Dvoupólový spínač pozice Otevřeno/Zavřeno
	KITS FTH72	Tavný článek FTH 72 °C (pro CFTH)
	KITS ZBAT 72	Náhradní součást pro termoelektrické pojistky pro BFLT/BFNT
	FUS72 ONE	Tavný článek 72 °C
	MECT	Testovací zařízení pro mechanismy 24/48 V (magnet, motor, spínače pozice Otevřeno/Zavřeno)
	EPP CR2	Sada se 4 krycími deskami (sádkartón 12,5 mm) pro CR2 v odlehčené zdi.
	INSPECAM	Robustní digitální endoskop pro vnitřní revize požárních klapků prostřednictvím volitelného kontrolního otvoru. Endoskop je vybaven 1 m dlouhou sondou o průměru 8,2 mm vybavenou stmívatelnou LED, vyměnitelným 4x zoomem, velkým barevným LCD monitorem 3,5". Rozlišení fotografií 3MP a nahrávání videa 720p.

Volitelné doplňky - v době objednávky



Dn RCVF	80	100	125	150	160	180	225
Dn CR2	200	200	200	200	200	200	250
L	665	545	525	500	495	595	625
l	145	85	75	60	60	110	125
#	1	1	1	1	1	1	1



RCVF

Kruhový adaptér pro připojení k potrubí s menším průměrem než průměr klapky (dodává se po kusech).

UL

Je možné doplnit kontrolní otvor pro vizuální kontrolu stavu klapky pomocí endoskopu.

EN1751_C

Vzduchotěsnost třídy C (poznámka: pro CU2 V>600 nebo Š>800 / pro CR2 Ø>315).

Skladování a manipulace

Jelikož tento produkt je bezpečnostní prvek, musí se s ním zacházet a skladovat opatrně.

Pozor: zamezte

- jakémukoli poškození
- styku s vodou
- deformaci pouzdra během montáže a utěsňování

Je doporučeno:

- zajistit vykládku v suchých prostorách
- netočit klapkou při přesunech
- nepoužívat klapku jako odkladovou plochu, pracovní stůl apod.
- neskladovat menší klapky uvnitř větších

Montáž

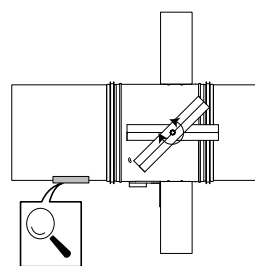
Obecné body

- Produkt musí být instalována v souladu se zkušebním protokolem a montážní příručkou dodanou s produktem
- Orientace osy: viz prohlášení o vlastnostech.
- Zamezte konfliktu přilehlých potrubí.
- Montáž produktu: vždy se zavřeným listem klapky.
- Ověřte, že se může list volně pohybovat.
- Dodržujte bezpečnostní vzdálenosti s ohledem na ostatní konstrukční prvky. Ovládací mechanismus musí také zůstat přístupný: ponechte 200 mm volného prostoru kolem pouzdra.
- Vzduchotěsnost klapky bude dodržena pouze tehdy, pokud je klapka instalována v souladu s montážním návodem.
- Rf-t požární klapka se vždy zkouší ve standardizovaných konstrukcích (pevná zed') podle EN 1366-2. Dosažené výsledky jsou platné pro podobné nosné konstrukce s požární odolností a/nebo tloušťkou a/nebo hustotou rovnou nebo větší než nosná konstrukce použitá při zkoušce.
- Klapka musí být přístupná za účelem kontroly a údržby.
- Naplánujte alespoň dvě provozní kontroly ročně.

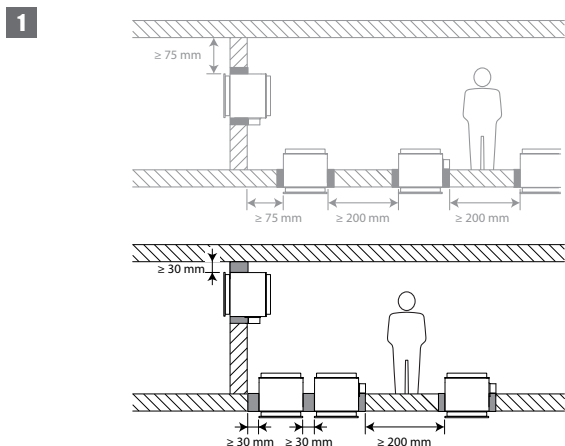


TEST

2015	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
2016	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
2017	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2018	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2019	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>



Klapky mohou být instalovány s minimálními vzdálenostmi od stavebních konstrukcí a jiných klapek



1. Princip

Podle posledních evropských standardů musí být požární klapka instalována v minimální vzdálenosti 75 mm od přilehlé zdi a 200 mm od jiné požární klapky, pokud řešení nebylo testováno pro kratší vzdálenosti.

Tato řada požárních klapek Rf-t byla úspěšně testována a může být instalována ve svislé i vodorovné nosné konstrukci v kratších vzdálenostech, než je minimum stanovené standardem.

Pro kruhové klapky je minimální vzdálenost stanovena na 30 mm.



2. Certifikované řešení

Pro kruhové požární klapky Rf-t celé řešení sestává z následujících prvků: A: Univerzální těsnění pro minimální vzdálenost; B: Těsnění splňující požadavky stávající klasifikace (Prohlášení o vlastnostech).

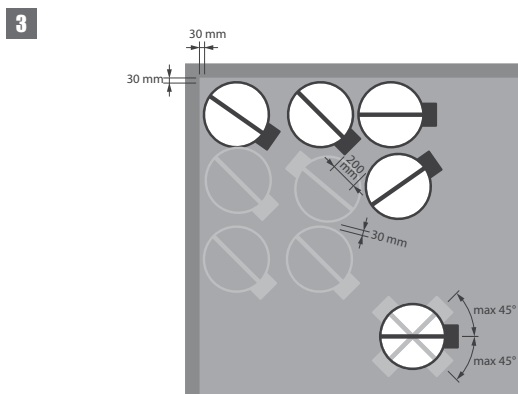
A. Utěsnění otvoru na straně s minimálními odstupy mezi klapkou a stěnou/stropem: panely kamenné vaty (150 kg/m^3) jsou instalovány do hloubky 400 mm (například pro zeď 100 mm: 100 mm ve zdi + 150 mm na každé straně zdi).

Povrch tohoto utěsnění je nastaven mezi osy (střed) klapek.

B. Utěsnění ostatních otvorů se řídí podle stávající klasifikace pro požární klapky (Prohlášení o vlastnostech).

Toto utěsnění je proto použito mezi kruhové klapky, které jsou instalovány v minimální vzdálenosti od sebe (30 až 200 mm), avšak ve větší vzdálenosti než 75 mm od zdi/stropu.

Podrobnosti o každé kombinaci zdi/utěsnění jsou uvedeny pod odpovídajícími nadpisy této instalační příručky.



3. Omezení

Ve svislé zdi by měla být osa listu ležet vodorovně nebo ve sklonu maximálně 45° .

Maximálně 3 kruhové klapky mohou být instalovány v minimální vzdálenosti od sebe, vodorovně i svisle (maximální klastř 4 klapky).

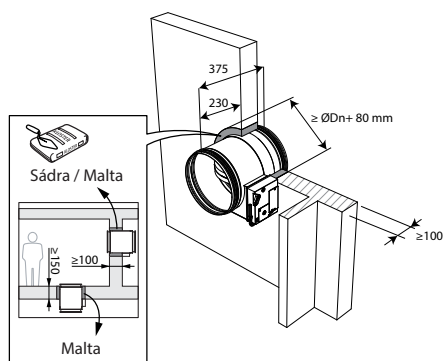
Poznámka: při utěsnění otvoru pomocí panelů z ohnivzdorné kamenné vaty závisí maximální počet klapky také na maximální přípustné ploše vybraného těsnicího materiálu. Tyto informace získáte od výrobce materiálu.

Montáž do pevné zdi a podlahy

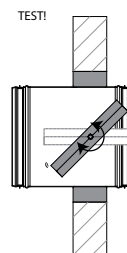
produkt byl zkoušen a schválen v následujících typech zdí:

Rozsah	Typ zed'	Utěsnění	Klasifikace
Ø 200-630 mm	Zeď	Pórobeton ≥ 100 mm	EI 120 (v_e i \leftrightarrow o) S - (500 Pa)
Ø 200-630 mm	Podlaha	Pórobeton ≥ 150 mm	EI 120 (h_o i \leftrightarrow o) S - (500 Pa)

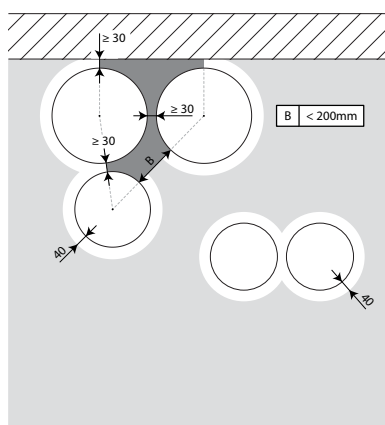
1



2

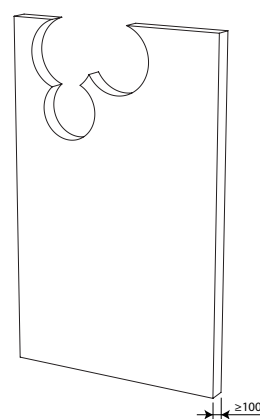


3

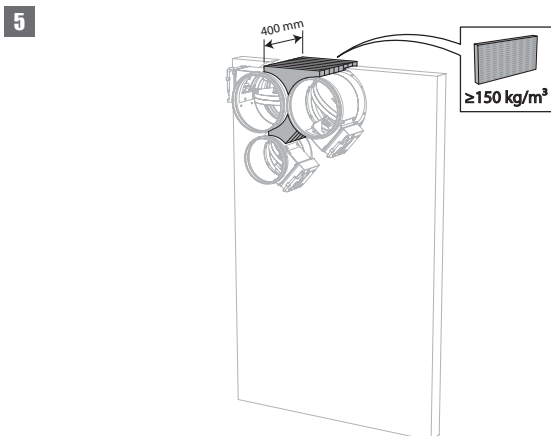


3. Klapky mohou být instalovány s minimálními vzdálenostmi od zdi a jiných klapek (≥ 30 mm).

4



4. Připravte potřebné otvory (jm. prům. + 80 mm) ve zdi.



5. Osadte klapky v otvoru.

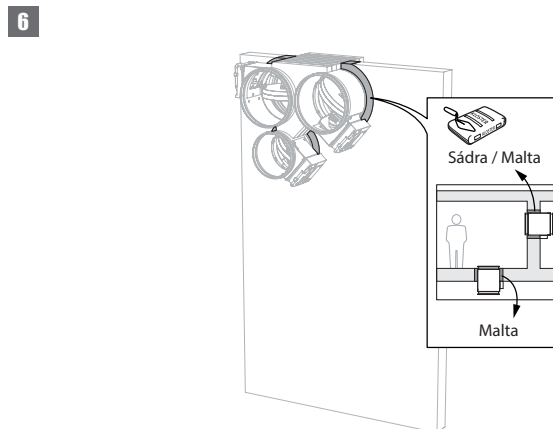
Utěsněte otvor na straně s minimálními pomocí pevných panelů z kamenné vaty (150 kg/m^3) do hloubky 400 mm (150 mm na každé straně zdi).

Povrch tohoto utěsnění je nastaven mezi osy (střed) klapky.

⚠ Pozor: otvor je utěsněný podle stávající klasifikace (viz následující bod), když:

- 2 požární klapky jsou instalovány v minimální vzdálenosti od sebe, ale v běžné vzdálenosti ($\geq 75 \text{ mm}$) od zdi nebo stropu/podlahy.

- Jedna požární klapka (nikoli klast) je umístěna v minimální vzdálenosti ($\leq 75 \text{ mm}$) od zdi nebo stropu/podlahy



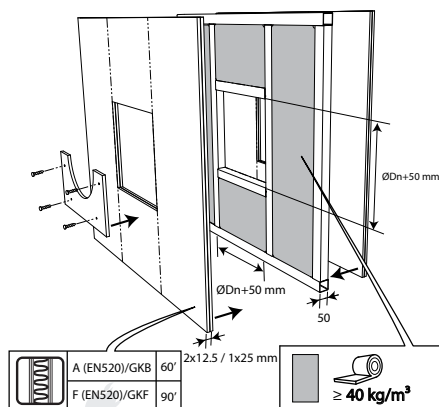
6. Utěsněte zbývající otvor standardní maltou nebo sádrou (pouze svislé stěny).

Montáž do flexibilní zdi

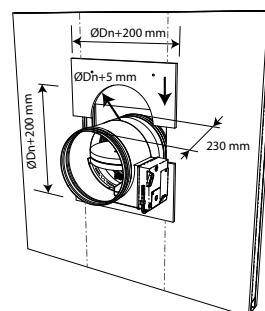
produkt byl zkušěn a schválen v následujících typech zdí:

Rozsah	Typ zed'	Utěsnění	Klasifikace
Ø 200-630 mm	Sádrokartonová stěna	Sádrokarton s kovovými nosníky F (EN 520) ≥ 100 mm	Minerální vata ≥ 40 kg/m ³ + krycí desky
Ø 200-630 mm	Sádrokartonová stěna	Sádrokarton s kovovými nosníky A (EN 520) ≥ 100 mm	Minerální vata ≥ 40 kg/m ³ + krycí desky

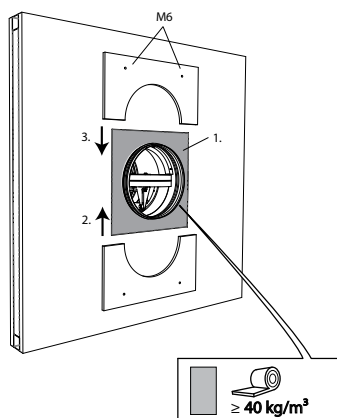
1



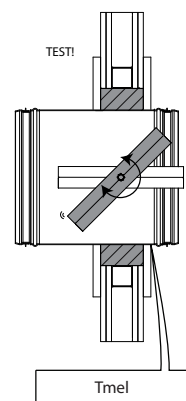
2



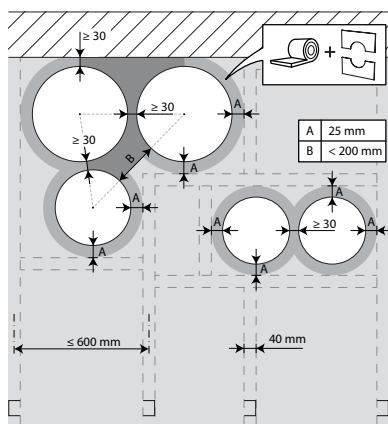
3



4

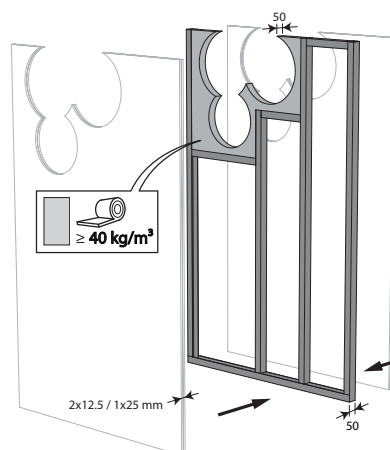


5



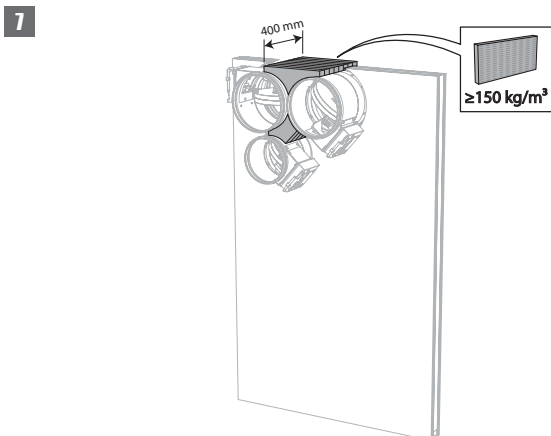
5. Klapky mohou být instalovány s minimálními vzdálenostmi od zdi a jiných klapek (≥ 30 mm).

6



6. Postavte sádrokartonovou zed' a instalujte vodorovné a svislé nosníky kolem otvoru.

V otvoru kolem klapky (jm. prům. + 50 mm) je prázdný prostor mezi sádrokartonovými deskami vyplněn kamennou vatou s minimální hustotou 40 kg/m³.

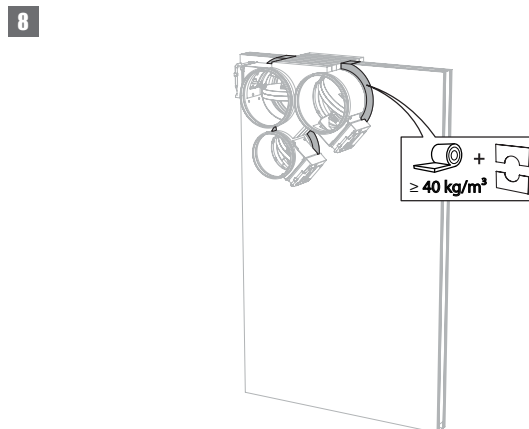


7. Osadte klapky v otvoru.

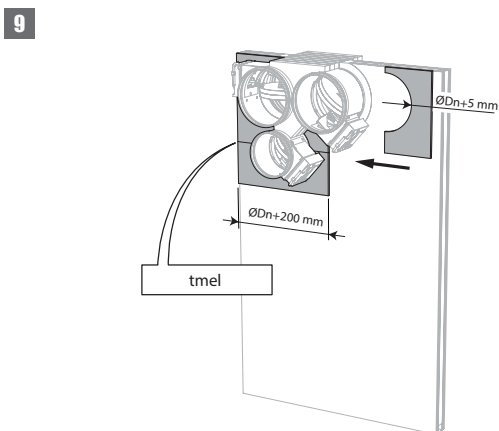
Utěsněte otvor na straně s minimálními pomocí pevných panelů z kamenné vaty (150 kg/m^3) do hloubky 400 mm (150 mm na každé straně zdi).

⚠ Pozor: otvor je utěsněný podle stávající klasifikace (viz následující bod), když:

- 2 požární klapky jsou instalovány v minimální vzdálenosti od sebe, ale v běžné vzdálenosti ($\geq 75 \text{ mm}$) od zdi nebo stropu/podlahy.
- Jedna požární klapka (nikoli klast) je umístěna v minimální vzdálenosti ($\leq 75 \text{ mm}$) od zdi nebo stropu/podlahy



8. Utěsněte zbývající část otvoru standardní kamennou vatou 40 kg/m^3 po celé tloušťce stěny.



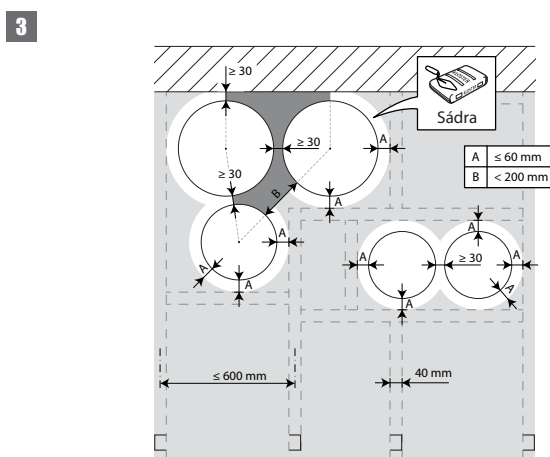
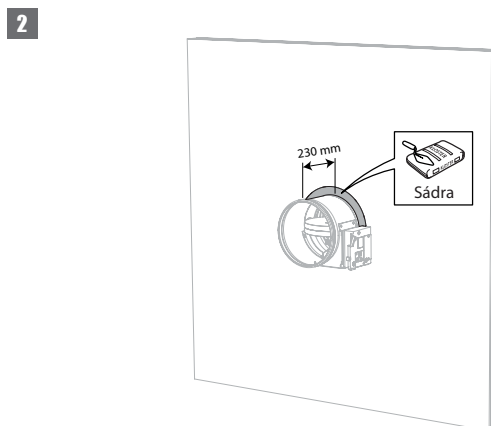
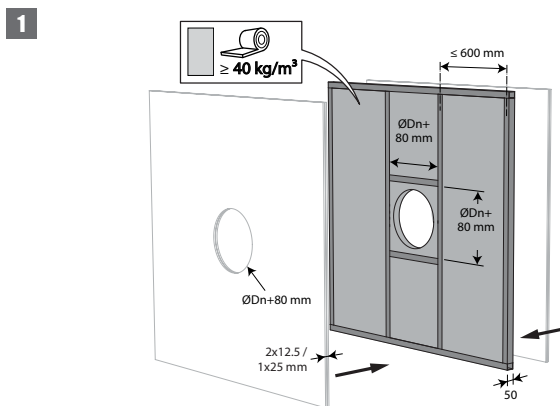
9. Montáží krycích desek (sádrokarton) dokončete povrchovou úpravu na obou stranách.

Utěsněte prostor mezi sádrokartony pomocí spárové vložky.

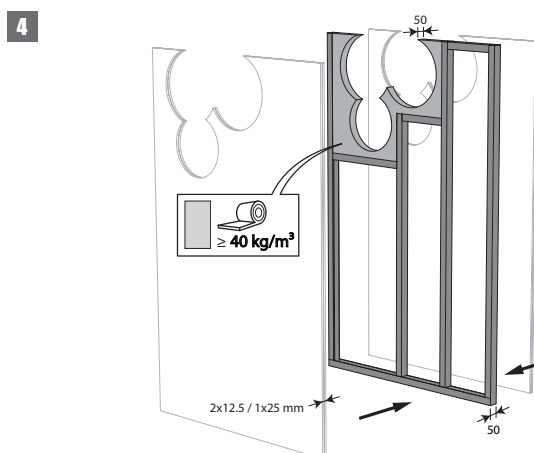
Montáž do flexibilní zdi, utěsnění sádra

produkt byl zkoušen a schválen v následujících typech zdí:

Rozsah	Typ zed'	Utěsnění	Klasifikace
Ø 200-630 mm	Sádrokartonová stěna	Sádrokarton s kovovými nosníky A (EN 520) ≥ 100 mm	Sádra El 60 (v_e i ↔ o) S - (500 Pa)
Ø 200-630 mm	Sádrokartonová stěna	Sádrokarton s kovovými nosníky F (EN 520) ≥ 100 mm	Sádra El 120 (v_e i ↔ o) S - (500 Pa)

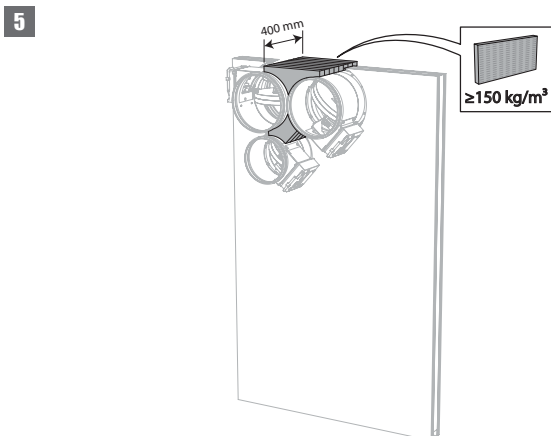


3. Klapky mohou být instalovány s minimálními vzdálenostmi od zdi a jiných klapek (≥ 30 mm).



4. Postavte sádrokartonovou zed' a instalujte vodorovné a svislé nosníky kolem otvoru.

V otvoru kolem klapky je prázdný prostor mezi sádrokartonovými deskami částečně vyplněn (až jm. prům. + 40 mm) kamennou vatou s minimální hustotou 40 kg/m^3 .



5. Osadte klapky v otvoru.

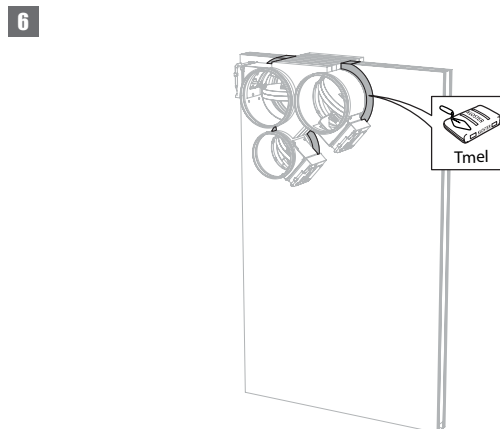
Utěsněte otvor na straně s minimálními pomocí pevných panelů z kamenné vaty (150 kg/m^3) do hloubky 400 mm (150 mm na každé straně zdi).

Povrch tohoto utěsnění je nastaven mezi osy (střed) klapky.

⚠ Pozor: otvor je utěsněný podle stávající klasifikace (viz následující bod), když:

- 2 požární klapky jsou instalovány v minimální vzdálenosti od sebe, ale v běžné vzdálenosti ($\geq 75 \text{ mm}$) od zdi nebo stropu/podlahy.

- Jedna požární klapka (nikoli klast) je umístěna v minimální vzdálenosti ($\leq 75 \text{ mm}$) od zdi nebo stropu/podlahy



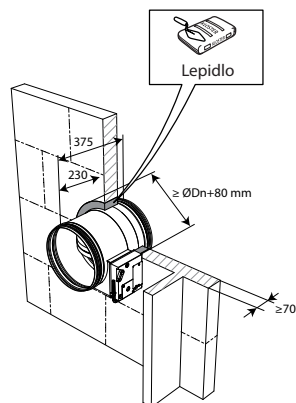
6. Utěsněte zbývající část otvoru (40 mm) standardní sádkou po celé tloušťce stěny.

Montáž do zdi ze sádrových bloků

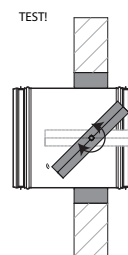
produkt byl zkoušen a schválen v následujících typech zdí:

Rozsah	Typ zdi	Utěsnění	Klasifikace
Ø 200-630 mm	Sádrokartonová stěna	Sádrové bloky ≥ 70 mm	El 120 (v _e i ↔ o) S - (500 Pa)

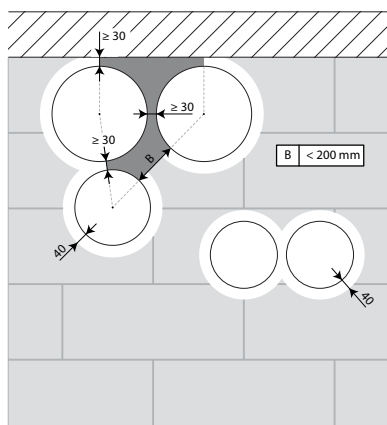
1



2

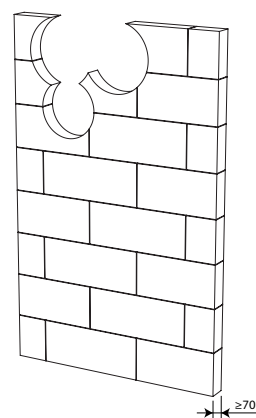


3



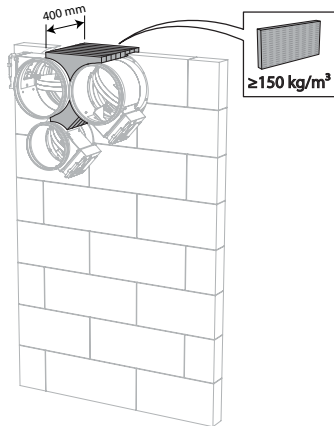
3. Klapky mohou být instalovány s minimálními vzdálenostmi od zdi a jiných klapek.

4



4. Připravte potřebné otvory (jm. prům. + 80 mm) ve zdi.

5



5. Osadte klapky v otvoru.

Utěsněte otvor na straně s minimálními pomocí pevných panelů z kamenné vaty (150 kg/m^3) do hloubky 400 mm (150 mm na každé straně zdi).

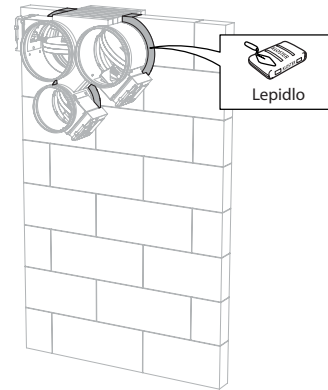
Povrch tohoto utěsnění je nastaven mezi osy (střed) klapek.

⚠ Pozor: otvor je utěsněný podle stávající klasifikace (viz následující bod), když:

- 2 požární klapky jsou instalovány v minimální vzdálenosti od sebe, ale v běžné vzdálenosti ($\geq 75 \text{ mm}$) od zdi nebo stropu/podlahy.

- Jedna požární klapka (nikoli klast) je umístěna v minimální vzdálenosti ($\leq 75 \text{ mm}$) od zdi nebo stropu/podlahy

6



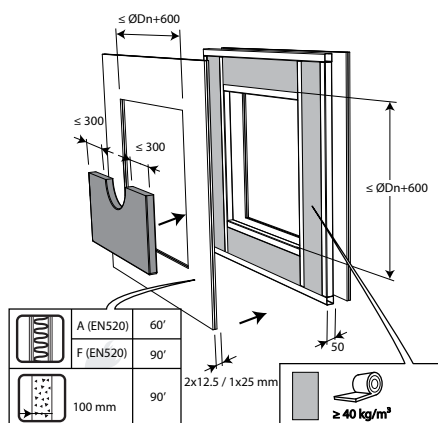
6. Utěsněte zbývající část otvoru (40 mm) lepidlem po celé tloušťce stěny.

Montáž do flexibilní a pevné zdi, utěsnění pomocí pevných panelů z minerální vaty s nátěrem

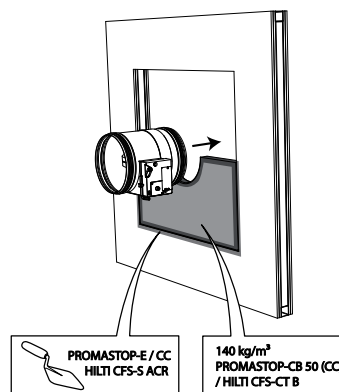
produkt byl zkoušen a schválen v následujících typech zdí:

Rozsah	Typ zed'	Utěsnění	Klasifikace
Ø 200-630 mm	Zed'	Pórobeton ≥ 100 mm	Minerální vata + potah ≥ 140 kg/m ³ / EI 90 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)
Ø 200-630 mm	Sádrokartonová stěna	Sádrokarton s kovovými nosníky A (EN 520) ≥ 100 mm	Minerální vata + potah ≥ 140 kg/m ³ / EI 60 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)
Ø 200-630 mm	Sádrokartonová stěna	Sádrokarton s kovovými nosníky F (EN 520) ≥ 100 mm	Minerální vata + potah ≥ 140 kg/m ³ / EI 90 (v _e i ↔ o) S - (300 Pa)

1

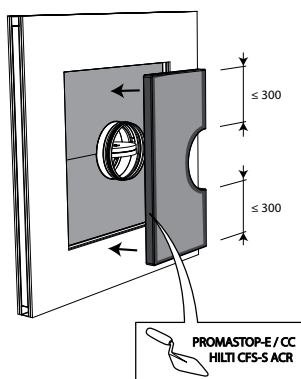


2

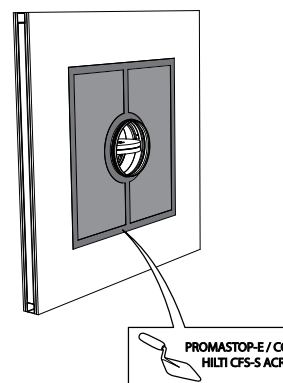


1. Otvor kolem klapky je utěsněn pomocí 2 vrstev 50 mm silných ohnivzdorných panelů z kamenné vaty s protipožárním jednostranným nátěrem (typ PROMASTOP-CB 50 / PROMASTOP-CC-CB 50 / HILTI CFS-CT B).

3

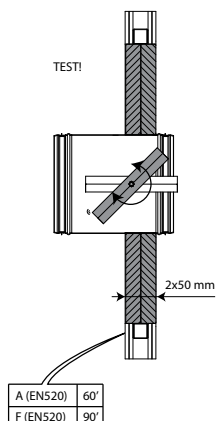


4

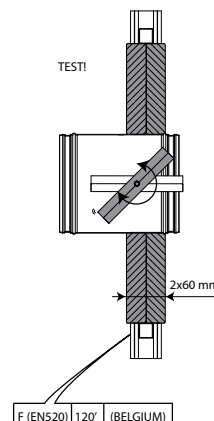


3. Spoje těchto 2 vrstev musí být položeny přes sebe a okolo okrajů plně zatmeleny tmelem (typ PROMASTOP-E / PROMASTOP-CC / HILTI CFS-S-ACR).

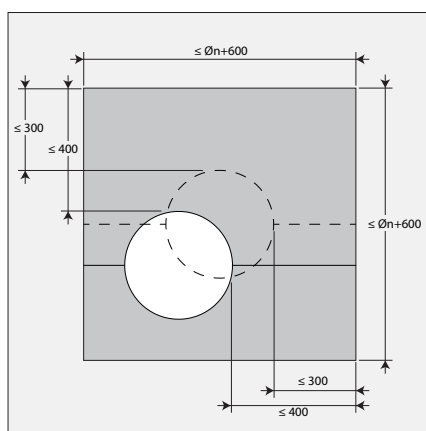
5



6

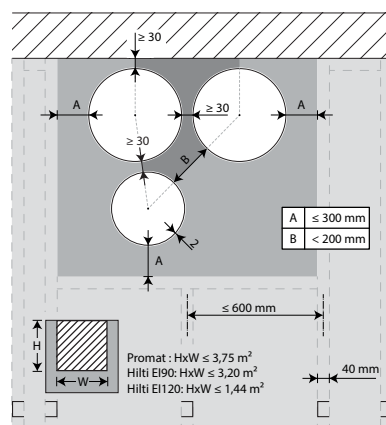


7



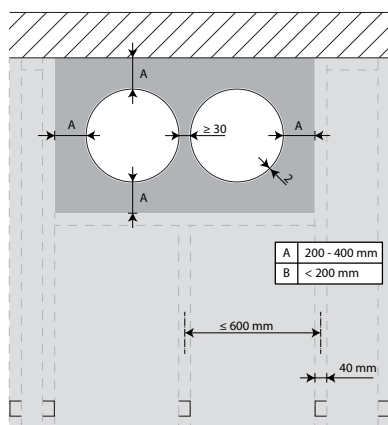
7. Klapka nemusí být vycentrována v otvoru (s maximálními rozměry klapky +600 mm). Maximální vzdálenost mezi klapkou a okrajem otvoru je 400 mm.

8

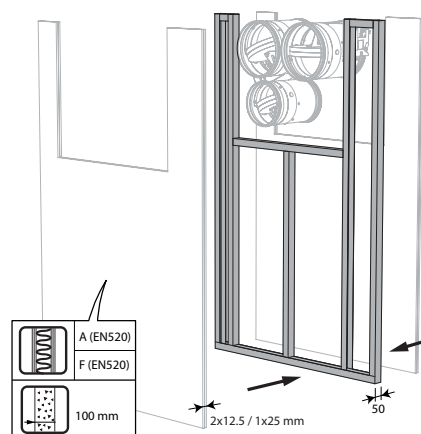


8. Klapky mohou být instalovány s minimálními vzdálenostmi od zdi a jiných klapek (≥ 30 mm).

9

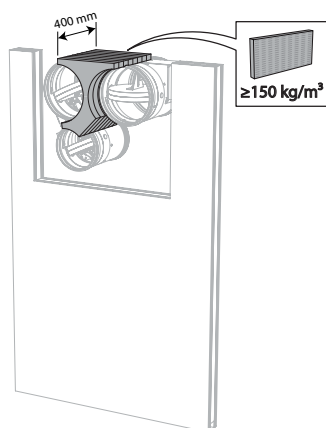


10

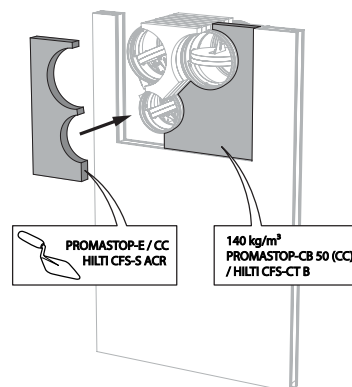


10. Postavte sádkartonovou zeď a instalujte vodorovné a svislé nosníky kolem otvoru. Osadte klapky v otvoru.

11



12



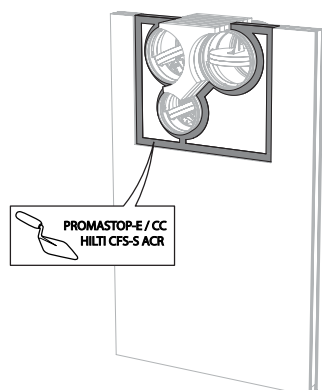
11. Utěsněte otvor na straně s minimálními pomocí pevných panelů z kamenné vaty (150 kg/m^3) do hloubky 400 mm (150 mm na každé straně zdi).

12. Utěsněte zbývající otvor pomocí 2 vrstev 50 mm silných pevných panelů minerální vaty s nátěrem (viz výše).

⚠ Pozor: otvor je utěsněný podle stávající klasifikace (viz následující bod), když:

- 2 požární klapky jsou instalovány v minimální vzdálenosti od sebe, ale v běžné vzdálenosti ($\geq 75 \text{ mm}$) od zdi nebo stropu/podlahy.
- Jedna požární klapka (nikoli klastr) je umístěna v minimální vzdálenosti ($\leq 75 \text{ mm}$) od zdi nebo stropu/podlahy

13

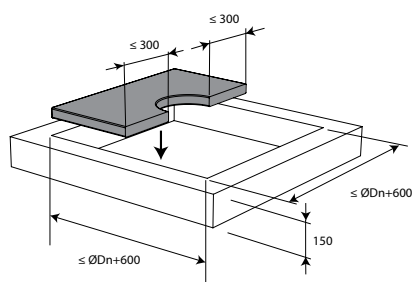


Montáž do pevné podlahy, utěsnění pomocí pevných panelů z minerální vaty s nátěrem

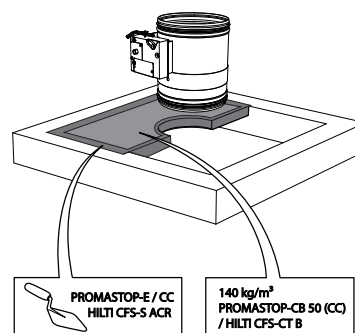
produkt byl zkoušen a schválen v následujících typech zdí:

Rozsah	Typ zedí	Utěsnění	Klasifikace
Ø 200-630 mm	Podlaha	Pórobeton ≥ 150 mm	Minerální vata + potah ≥ 140 kg/m ³ EI 120 (h _o i ↔ o) S - (300 Pa)

1

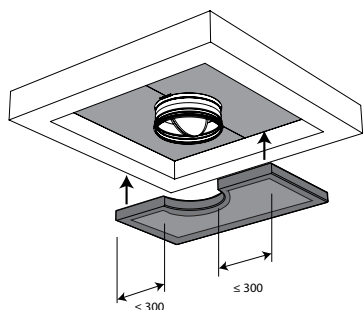


2

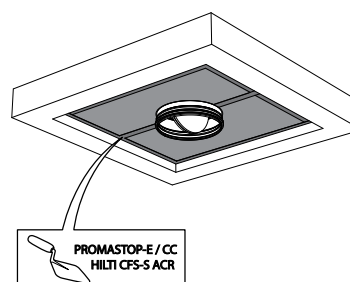


1. Otvor kolem klapky je utěsněn pomocí 2 vrstev 50 mm silných ohnivzdorných panelů z kamenné vaty s protipožárním jednostranným nátěrem (typ PROMASTOP-CB 50 / PROMASTOP-CC-CB 50 / HILTI CFS-CT B).

3

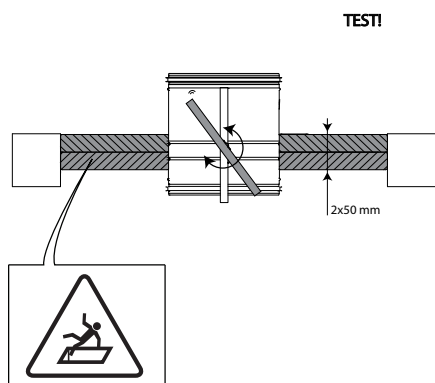


4

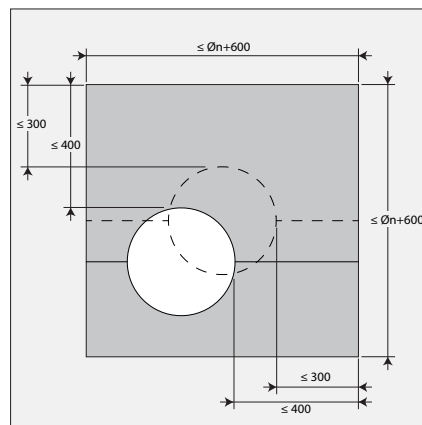


3. Spojе těchto 2 vrstev musí být položeny přes sebe a okolo okrajů plně zatmeleny tmelem (typ PROMASTOP-E / PROMASTOP-CC / HILTI CFS-S-ACR).

5

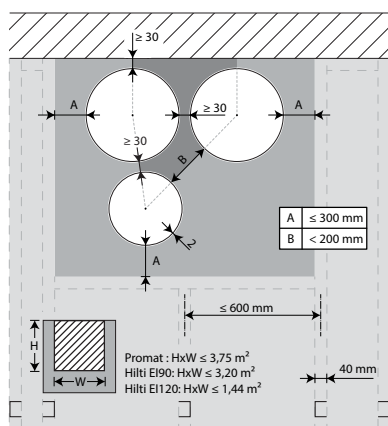


6



6. Klapka nemusí být vycentrována v otvoru (s maximálními rozměry klapky +600 mm). Maximální vzdálenost mezi klapkou a okrajem otvoru je 400 mm.

7

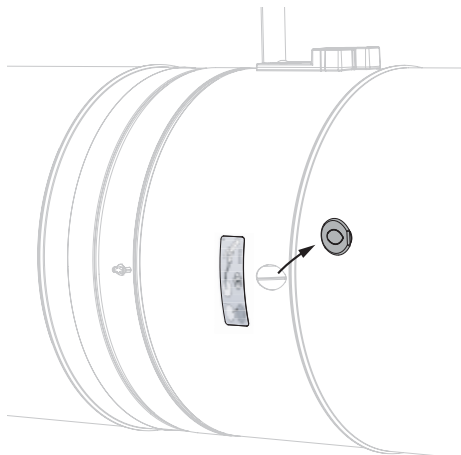


7. Klapky mohou být instalovány s minimálními vzdálenostmi od zdi a jiných klapek (≥ 30 mm).

Podrobnosti najdete v části „Montáž do flexibilní a pevné zdi, utěsnění pomocí pevných panelů z kamenné vaty s nátěrem“

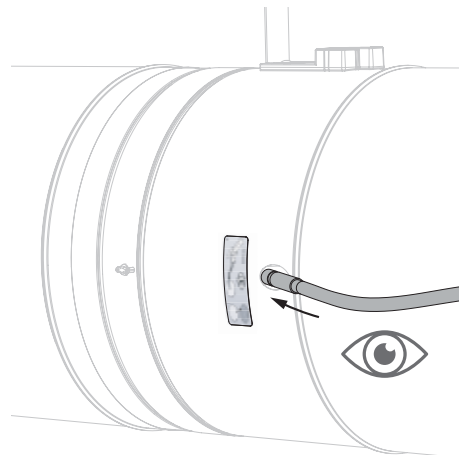
Kontrola klapky

1



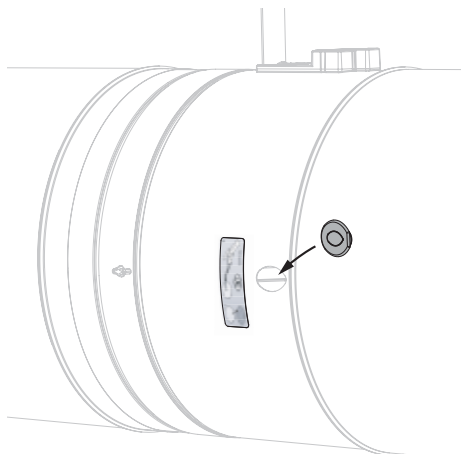
1. Vyjměte těsnící zátku z klapky.

2



2. Vložte kameru endoskopu (např. Inspecam Rf-t) do otvoru a proveďte kontrolu vnitřku klapky.

3



3. Po kontrole vraťte zpět těsnící zátku na otvor klapky. Její správné umístění je naprosto nezbytné pro zachování těsnosti klapky.

Údržba

- Není nutná žádná zvláštní údržba.
- Naplánujte alespoň dvě provozní kontroly ročně.
- Před spuštěním odstraňte prach a všechny ostatní částice.
- Dodržujte místní předpisy pro údržbu (např. BS9999 Annex V; NF S 61-933) a EN13306.
- Prostudujte si pokyny pro údržbu na našich webových stránkách: https://www.rft.be/assets//PIM/DOCUMENTS/BROCHURE%20KITS/BRO_K139_MAINTENANCE_C.pdf
- Klapku používejte až do 95% vlhkosti, bez kondenzace.
- Požární klapku lze vyčistit suchou nebo mírně navlhčenou tkaninou. Je zakázáno používat abrazivní čističe nebo mechanické čisticí techniky (kartáč).

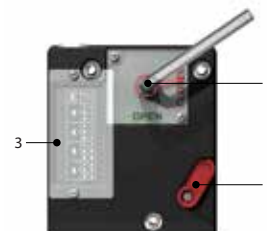
Pohonné mechanismy



CFTH Automatický odjišťovací mechanismus

Odjišťovací mechanismus CFTH automaticky odjistí list, jakmile teplota v potrubí překročí 72 °C. Klapku je možné také odjistit a znovu natáhnout ručně.

1. odjišťovací tlačítko
2. natahovací klíč
3. vstup kabelu



Volitelné doplňky - v době objednávky

FCU	Jednopolový spínač pozice Zavřeno
DCU	Jednopolový spínač pozice Otevřeno (objednání s FCU)
FCB	Dvoupólový spínač pozice Zavřeno
DCB	Dvoupólový spínač pozice Otevřeno (objednání s FCB)

Odjištění

- **ruční odjištění:** použijte odjišťovací tlačítko (1).
- **automatické odjištění:** jakmile se tavný článek roztaví při 72 °C.
- **dálkově ovládané odjištění:** není k dispozici

Natažení

- **ruční natažení:** použijte přiložený imbusový klíč a otáčejte po směru hodinových ručiček (2)
- **motorové natažení:** není k dispozici

Varování:

- ▲ Mechanismus nesmí být nikdy testován samotný bez připojení k požární klapce. Takový test by mohl vést k poškození mechanismu a poranění operátora.



ONE Pružinový spouštěč pro vzdálené ovládání.

Pružinový spouštěč ONE je navržen pro jednoduché ovládání požárních klapek všech velikostí, automaticky nebo na dálku. K dispozici jsou 5 modely: 24 nebo 230 voltů, se spínači FDCU nebo FDCB; a 24 voltů FDCU s konektorem (ST).

1. odjišťovací tlačítko
2. indikátor pozice klapky
3. LED
4. prostor pro baterie pro reset motoru
5. konektor (ST)



Volitelné doplňky - v době objednávky

IKI-R1	Univerzální ovladač (Modbus, BACnet nebo analogové připojení), namontován na požární klapku.
IKI-R2-24	Univerzální ovladač (Modbus, BACnet nebo analogové připojení), namontován na požární klapku s vyvedeným připojením na druhou klapku.
IKI-R2-230	Univerzální ovladač (Modbus, BACnet nebo analogové připojení), namontován na požární klapku s vyvedeným připojením na druhou klapku.

Odjištění

- **ruční odjištění:** stiskněte jednou krátce odjišťovací tlačítko (1).
- **automatické odjištění:** tavný článek se přetaví, když teplota v potrubí překročí 72°C.
- **dálkově ovládané odjištění:** přerušením napájení.

Natažení

- **ruční natažení:** otevřete kryt baterií (4) a přiložte 9V baterii proti kontaktům pružiny. Podržte baterii v této poloze, dokud LED (3) nezačne svítit nepřerušovaným světlem. Průběžně kontrolujte, zda indikátor (2) signalizuje otevřenou pozici listu klapky. Poté odejměte baterii, LED pohasne. Zavřete kryt baterie.
- **motorové natažení:** odpojte napájení na alespoň 5 sekund. Připojte spouštěč (dejte pozor na správnou polaritu) na alespoň 45 sekund. Resetování se automaticky ukončí v krajní pozici (list klapky otevřený).

Varování:

- ▲ Pokud LED (3) bliká rychle (3x/sek.), baterie je vybitá: vyměňte baterii za novou.
- ▲ Pokud LED (3) bliká pomalu (1x/sek.), probíhá reset.
- ▲ Pokud LED (3) svítí nepřerušovaně, je dokončen reset a motor je pod napětím.
- ▲ Pokud spínač detekuje napětí na přívodním kabelu, krátký kontakt postačí k zahájení procesu resetování.
- ▲ Napájení tohoto spínače nesmí být samostatně měněno. Pokud je poškozen přívodní kabel, musí být celá jednotka vyměněna za novou.
- ▲ Kryt mechanismu obsahuje teplotní snímač. Pokud teplota v krytu přesáhne 72 °C, mechanismus se odjistí. LED bliká s frekvencí 2x za sekundu. Pokud teplota klesne pod 72 °C, mechanismus může být resetován motoricky po ručním resetu (pomocí baterie).
- ▲ Spínač koncové polohy potřebuje 1 sekundu po aktivaci na adaptaci do stabilní polohy.

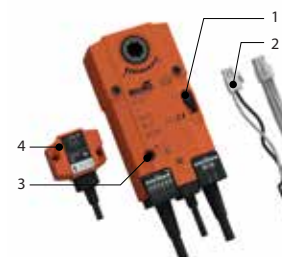
	prod. < 1/7/2015				prod. ≥ 1/7/2015			
	CR60(1s) CR120	CU-LT CU-LT-1s	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200	CR60(1s) CR120	CU-LT CU-LT-1s	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200
Kit ONE	●	●	●		●	●	●	●



BFL(T) Dálkově ovladatelný pružinový ovladač

Pružinový pohon BFL(T) je speciálně navržen tak, aby na dálku ovládal požární klapky. Model BFL(T) je určen pro požární klapky s menšími rozměry ($\varnothing \leq 400$ mm nebo $\text{Š}+\text{V} \leq 1200$ mm/1400 mm pro CU-LT, CU-LT-1s).

1. zamykací tlačítko
2. konektor (ST)
3. přístup pro ruční natažení
4. Termoelektrická pojistka (T)



Volitelné doplňky - v době objednávky

SN2 BFL/BFN	Dvoupólový spínač pozice Otevřeno/Zavřeno
IXI-R1	Univerzální ovladač (Modbus, BACnet nebo analogové připojení), namontován na požární klapku.
IXI-R2-24	Univerzální ovladač (Modbus, BACnet nebo analogové připojení), namontován na požární klapku s vyvedeným připojením na druhou klapku.
IXI-R2-230	Univerzální ovladač (Modbus, BACnet nebo analogové připojení), namontován na požární klapku s vyvedeným připojením na druhou klapku.

Odjištění

- **ruční odjištění:** přepněte zamykací tlačítko do polohy "unlock" (odemčeno). (Pro typy BFLT: klapku lze odemknout také stisknutím tlačítka "test" na termoelektrické pojistce)
- **automatické odjištění:** termoelektrická pojistka reaguje, jakmile teplota dosáhne 72 °C (typ BFLT).
- **dálkově ovládané odjištění:** přerušením napájení.

Varování:

- ▲ Termoelektrická pojistka nepřesune klapku do její bezpečnostní polohy (při překročení teploty 72 °C), pokud motor nemá napájení.

Natažení

- **ruční natažení:** otáčejte příloženým klíčem proti směru hodinových ručiček. K zablokování motoru přepněte zamykací tlačítko do polohy "lock" (zamčeno)
- **motorové natažení:** vypněte napájení na min. 10 sekund. Zapněte napájení ovladače na min. 75 sekund (dodržujte předepsané napětí). Natažení se zastaví automaticky, když je dosaženo konce rozsahu (klapka otevřená) - natažení klapky trvá cca 60 sekund - když je přerušeno napájení.

Varování:

- ▲ Nepoužívejte vrtačku ani elektrický šroubovák.
- ▲ Přestaňte, jakmile je motor plně natažen (konec rozsahu).

	prod. < 1/7/2015				prod. ≥ 1/7/2015			
	CR60(1s) CR120	CU-LT CU-LT-1s	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200	CR60(1s) CR120	CU-LT CU-LT-1s	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200
Kit BFL					●	●	●	
Kit BFN	●	●	●					●
Kit BF				●				



BFN(T) Dálkově ovladatelný pružinový ovladač

Pružinový pohon BFN(T) je speciálně navržen tak, aby na dálku ovládal požární klapky. Model BFN(T) je určen pro požární klapky s velkými rozměry ($\varnothing > 400$ mm (CR2) nebo Š+V > 1200 mm (CU2, CA2, CU2_15, CU4)) nebo pro klapky CU-LT(-1s), CR60, CR120s datem výroby před 1. červencem 2015.

1. zamykací tlačítko
2. konektor (ST)
3. přístup pro ruční natažení
4. Termoelektrická pojistka (T)



Volitelné doplňky - v době objednávky

SN2 BFL/BFN	Dvoupólový spínač pozice Otevřeno/Zavřeno
IKI-R1	Univerzální ovladač (Modbus, BACnet nebo analogové připojení), namontován na požární klapku.
IKI-R2-24	Univerzální ovladač (Modbus, BACnet nebo analogové připojení), namontován na požární klapku s vyvedeným připojením na druhou klapku.
IKI-R2-230	Univerzální ovladač (Modbus, BACnet nebo analogové připojení), namontován na požární klapku s vyvedeným připojením na druhou klapku.

Odjištění

- **ruční odjištění:** přepněte zamykací tlačítko do polohy "unlock" (odemčeno). (Pro typy BFNT: klapku lze odemknout také stisknutím tlačítka "test" na termoelektrické pojistce)
- **automatické odjištění:** termoelektrická pojistka reaguje, jakmile teplota dosáhne 72 °C (typ BFNT).
- **dálkově ovládané odjištění:** přerušením napájení.

Varování:

- ⚠ Termoelektrická pojistka nepřesune klapku do její bezpečnostní polohy (při překročení teploty 72 °C), pokud motor nemá napájení.

Natažení

- **ruční natažení:** otáčejte příloženým klíčem proti směru hodinových ručiček. K zablokování motoru přepněte zamykací tlačítko do polohy "lock" (zamčeno)
- **motorové natažení:** vypněte napájení na min. 10 sekund. Zapněte napájení ovladače na min. 75 sekund (dodržujte předepsané napětí). Natažení se zastaví automaticky, když je dosaženo konce rozsahu (klapka otevřená) - natažení klapky trvá cca 60 sekund - když je přerušeno napájení.

Varování:

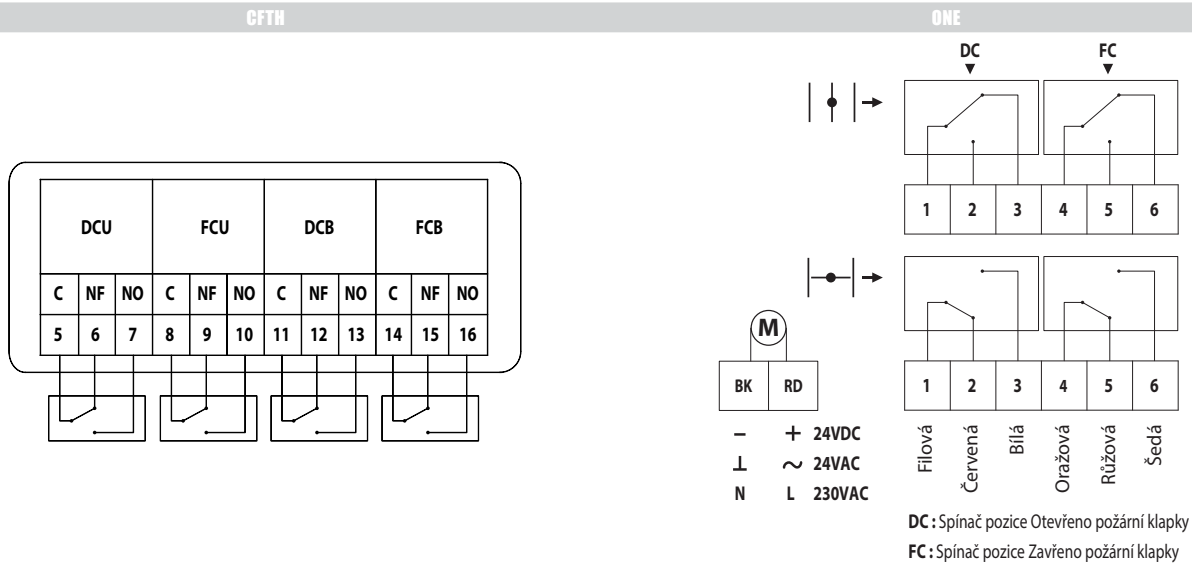
- ⚠ Nepoužívejte vrtačku ani elektrický šroubovák.
- ⚠ Přestaňte, jakmile je motor plně natažen (konec rozsahu).

Varování:

- ⚠ Mechanismus nesmí být nikdy testován samotný bez připojení k požární klapce. Takový test by mohl vést k poškození mechanismu a poranění operátora.

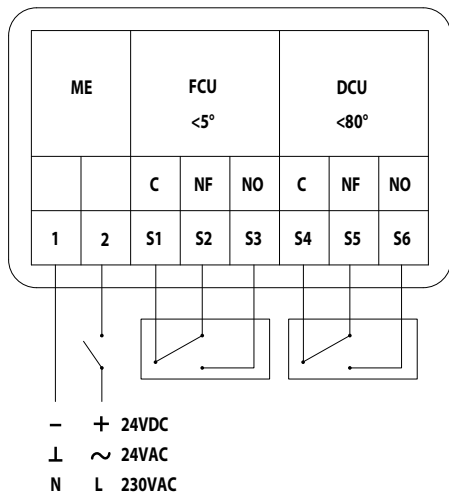
	prod. < 1/7/2015				prod. ≥ 1/7/2015			
	CR60(1s) CR120	CU-LT CU-LT-1s	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200	CR60(1s) CR120	CU-LT CU-LT-1s	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200
Kit BFL					●	●	●	
Kit BFN	●	●	●					●
Kit BF				●				

Elektrická připojení

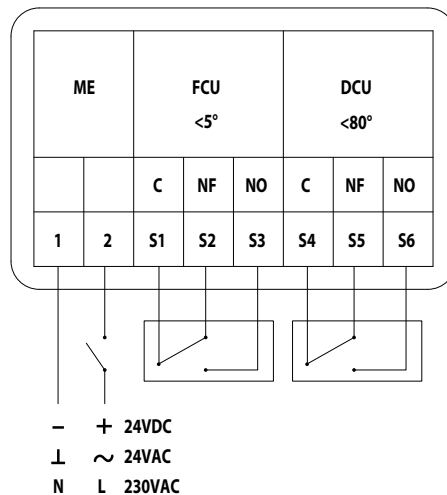


MEC	Jmenovité napětí motor	Jmenovité napětí magnet	Příkon (výdrž)	Příkon (motor)	Polohové spínače standard
CFTH	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	1 mA...6 A, DC 5 V...AC 250 V
ONET 24 FDCU	24 V AC/DC (-10/+20%)	není k dispozici	0,12W	4,2W	1mA...1A 60V
ONET 24 FDCB	24 V AC/DC (-10/+20%)	není k dispozici	0,12W	4,2W	1mA...1A 60V
ONET 230 FDCU	230 V AC (-15/+15%)	není k dispozici	0,12W	4,2W	1mA...1A 60V
ONET 230 FDCB	230 V AC (-15/+15%)	není k dispozici	0,12W	4,2W	1mA...1A 60V
ONET 24 FDCU ST	24 V AC/DC (-10/+20%)	není k dispozici	0,12W	4,2W	1mA...1A 60V
BFL24	24 V, AC/DC	není k dispozici	0,7 W	2,5 W	1 mA...3 A, AC 250 V
BFL24-ST	24 V, AC/DC	není k dispozici	0,7 W	2,5 W	1 mA...3 A, AC 250 V
BFLT24	24 V, AC/DC	není k dispozici	0,8 W	2,5 W	1 mA...3 A, AC 250 V
BFLT24-ST	24 V, AC/DC	není k dispozici	0,8 W	2,5 W	1 mA...3 A, AC 250 V
BFL230	230 V, AC	není k dispozici	1,1 W	3,5 W	1 mA...3 A, AC 250 V
BFLT230	230 V, AC	není k dispozici	1,4 W	4 W	1 mA...3 A, AC 250 V
BFN24	24 V, AC/DC	není k dispozici	1 W	4 W	1 mA...3 A, AC 250 V
BFN24-ST	24 V, AC/DC	není k dispozici	1 W	4 W	1 mA...3 A, AC 250 V
BFNT24	24 V, AC/DC	není k dispozici	1,1 W	4 W	1 mA...3 A, AC 250 V
BFNT24-ST	24 V, AC/DC	není k dispozici	1,1 W	4 W	1 mA...3 A, AC 250 V
BFN230	230 V, AC	není k dispozici	1,5 W	5 W	1 mA...3 A, AC 250 V
BFNT230	230 V, AC	není k dispozici	1,8 W	5,5 W	1 mA...3 A, AC 250 V

BFL(T)



BFN(T)



Provozní doba motor	Provozní doba vracení pružiny	Hladina hluku motoru	Hladina hluku vracení pružiny	Napájecí / ovládací kabel	Pomocný kabelový vypínač	Třída ochrany
není k dispozici	1 s	není k dispozici	není k dispozici			IP 42
< 75 s (kabelem) / < 85 s (baterii)	< 30 s	< 58 dB (A)	< 60 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ²	1 m, 6 x 0,75 mm ²	IP 54
< 75 s (kabelem) / < 85 s (baterii)	< 30 s	< 58 dB (A)	< 60 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ²	(2x) 1 m, 6 x 0,75 mm ²	IP 54
< 75 s (kabelem) / < 85 s (baterii)	< 30 s	< 58 dB (A)	< 60 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ²	1 m, 6 x 0,75 mm ²	IP 54
< 75 s (kabelem) / < 85 s (baterii)	< 30 s	< 58 dB (A)	< 60 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ²	(2x) 1 m, 6 x 0,75 mm ²	IP 54
< 75 s (kabelem) / < 85 s (baterii)	< 30 s	< 58 dB (A)	< 60 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ²	1 m, 6 x 0,75 mm ²	IP 54
< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,34 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,34 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
< 60 s	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 70 dB (A)	1 m, 2 x 0,34 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
< 60 s	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 70 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
< 60 s	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 70 dB (A)	1 m, 2 x 0,34 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
< 60 s	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 70 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
< 60 s	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 70 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
< 60 s	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 70 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54

Váhy

CR2 + CFTH

ØDn [mm]	200	250	315	355	400	450	500	560	630	
kg	6,9	8,0	11,0	13,0	16,0	18,0	21,0	24,0	28,0	

CR2 + ONE T

ØDn [mm]	200	250	315	355	400	450	500	560	630	
kg	7,7	8,8	11,8	13,8	16,8	18,8	21,8	24,8	28,8	

CR2 + BFL

ØDn [mm]	200	250	315	355	400	450	500	560	630	
kg	7,0	8,1	11,1	13,1	16,1	-	-	-	-	

CR2 + BFLT

ØDn [mm]	200	250	315	355	400	450	500	560	630	
kg	7,1	8,2	11,2	13,2	16,2	-	-	-	-	

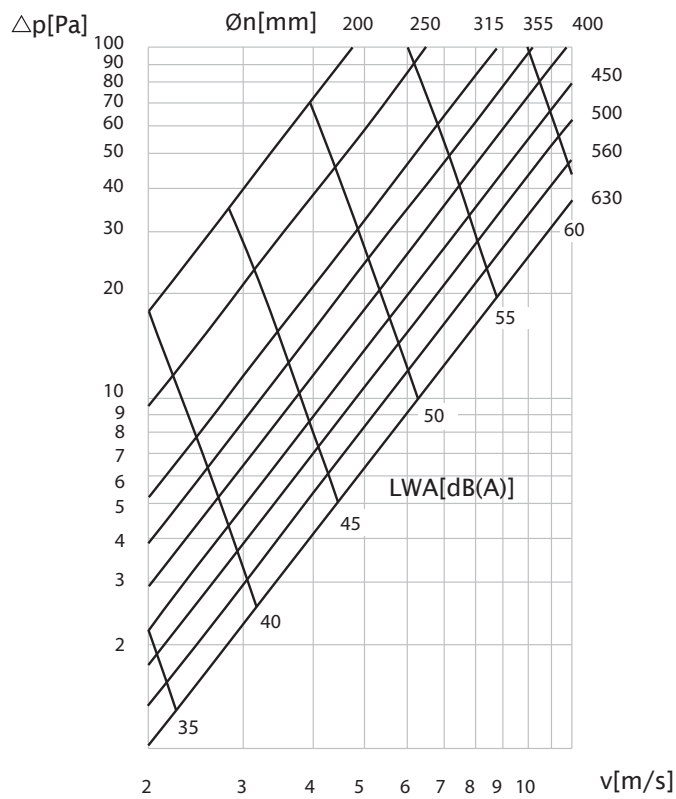
CR2 + BFN

ØDn [mm]	200	250	315	355	400	450	500	560	630	
kg	-	-	-	-	-	18,4	21,4	24,4	28,4	

CR2 + BFNT

ØDn [mm]	200	250	315	355	400	450	500	560	630	
kg	-	-	-	-	-	18,5	21,5	24,5	28,5	

Výběrová grafy



$$\Delta p \text{ [Pa]} = \zeta \cdot v^2 \cdot 0,6$$

ØDn [mm]	200	250	315	355	400	450	500	560	630
ζ [-]	7,42	3,96	2,17	1,62	1,21	0,92	0,72	0,56	0,43

Příklad

Data

$D_n = 315 \text{ mm}$, $v = 4 \text{ m/s}$

Vyžadováno

$\Delta p = \text{ca. } 21 \text{ Pa}$ (Výběrový graf)

LWA = ca. 47 dB(A)

Výpočet

$\Delta p = 2,17 \cdot (4 \text{ m/s})^2 \cdot 0,6 = 20,83 \text{ Pa}$

Výběr dat

CR2 - Vážená hladina akustického výkonu v potrubí

ØDn [mm]	200	250	315	355	400	450	500	560	630		
Sn [m ²]	0,0129	0,0253	0,0472	0,0640	0,0859	0,1139	0,1459	0,1895	0,2474		
Sn [%]	41,54	51,89	60,94	64,99	68,67	71,94	74,60	77,19	79,62		
Q [m ³ /h]	319,00	553,00	968,00	1.288,00	1.711,00	2.261,00	2.898,00	3.781,00	4.983,00		45 dB
Δp [Pa]	35,37	23,27	15,51	12,68	10,41	8,60	7,28	6,09	5,39		
Q [m ³ /h]	227,00	394,00	689,00	917,00	1.218,00	1.610,00	2.063,00	2.692,00	3.547,00		40 dB
Δp [Pa]	17,92	11,80	7,86	6,43	5,28	4,36	3,69	3,09	2,73		
Q [m ³ /h]	162,00	280,00	490,00	653,00	867,00	1.146,00	1.468,00	1.916,00	2.525,00		35 dB
Δp [Pa]	9,08	5,98	3,98	3,26	2,67	2,21	1,87	1,56	1,39		
Q [m ³ /h]	115,00	200,00	349,00	465,00	617,00	816,00	1.045,00	1.364,00	1.798,00		30 dB
Δp [Pa]	4,60	3,03	2,02	1,65	1,36	1,12	0,95	0,79	0,70		
Q [m ³ /h]	82,00	142,00	249,00	331,00	439,00	581,00	744,00	971,00	1.280,00		25 dB
Δp [Pa]	2,33	1,54	1,02	0,84	0,69	0,57	0,48	0,40	0,36		

Každý průtok vzduchu, který je menší než výše zmíněná maximální hodnota, bude splňovat váženou hladinu akustického výkonu pro příslušný rozměr.

Korekční faktor ΔL

Pro výpočet hladiny akustického výkonu pro šířku pásma: $LW_{oct} = DL + Lwa$

[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2 - 4 m/s	22	6	3	-14	-22	-25	-23	-17
6 - 8 m/s	19	9	1	-5	-10	-13	-20	-16
10 - 12 m/s	13	5	0	-4	-7	-10	-20	-19

Objednávka vzorku

CR2	450	UNIQ	VD/VM	ME	FDCB
1	2	3	4	5	6

1. produkt
2. průměr
3. typ mechanismu
4. volitelné: typ magnetu a napětí
5. volitelné: natahovací motor
6. volitelné: jedno/dvoupólové spínače

Osvědčení a zkušební protokoly

Všechny naše klapky podstupují řadu zkoušek v oficiálních zkušebních ústavech. Protokoly o těchto zkouškách tvoří základ pro osvědčení našich klapek.



BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650.01-2517



18.14

NF 537
CLAPETS RÉSISTANT AU FEU
VOLETS RÉSISTANT AU FEU
www.marque-nf.com



SC0647-15



26814

Štítek NF garantuje splnění standardu NF S 61-937 části 1 & 5: „Systèmes de Sécurité Incendie Dispositifs Actionnés de Sécurité“; splnění národního standardu, 22. březen, 2004, změněno 14. března 2011 na klasifikaci požární odolnosti; hodnoty charakteristik zmíněné v tomto dokumentu Organisme Certificateur: AFNOR Certification, 11 Rue Francis de Pressensé, F93571 La Plaine Saint-Denis Cedex; Web: <http://www.afnor.org> <http://www.marque-nf.com>; Tel: +33 (0)1.41.62.80.00, Fax: +33 (0)1.49.17.90.00, Email: certificati-on@afnor.org