

VU120

Hranatá klapka ZOKT.



CE
0749






Clapet coupe-flux et
Vanne de dérivation ZOKT
après consultation www.vulcan.com

Obsah

Prohlášení o vlastnostech	3
Představení výrobku VU120	4
Rozsah průměrů a rozměry VU120	4
Doplňující - sady	5
Typy přírub (v době objednávky)	7
Skladování a manipulace	9
Montáž	9
Pozice v šachtě	9
Instalace do šachty - pohled na křížovou sekci	10
Montáž do vodorovné nebo svislé šachty PROMATECT L500	11
Montáž do vodorovné nebo svislé šachty GEOFLAM (LIGHT)	12
Montáž do vodorovné šachty beton	13
Pohonné mechanismy	14
Elektrická připojení	18
Váhy	20
Výběrová grafy	22
Výběr dat	23
Osvědčení a zkušební protokoly	24



Vysvětlení zkratk a symbolů

Šn = nominální šířka	ved = svislé potrubí	OP = volitelný doplněk (dodávaný s produktem)
Vn = nominální výška	hod = vodorovné potrubí	KIT = sada - kit (dodáváno samostatně pro opravy či rozšíření)
Sn = volná plocha	V = volt	PG = napojovací příruba na potrubí
E = integrita	W = watt	GKB (typ A) / GKF (typ F): „GKB“ je zkratka pro standardní sádkartón (typ A podle EN 520), přičemž sádkartóny „GKF“ nabízejí vyšší požární odolnost při podobné tloušťce desky (typ F podle EN 520)
I = tepelná izolace	V AC= volt střídavý proud	Cal-Sil = křemičitan vápenatý
S = kouřotěsnost	V, DC= volt stejnosměrný proud	ζ [-] = koeficient tlakové ztráty
60/120 = doba požární odolnosti	E.ALIM = síla motoru	Q = průtok vzduchu
Pa = Pascal	E.TELE = síla magnetu	ΔP = statická tlaková ztráta
o -> i = splňuje kritéria zvenku (o) dovnitř (i)	Auto = automatický	v = rychlost proudění vzduchu v potrubí
i <-> o = požarová strana z obou stran	Télé = dálkové ovládání	Lwa = vážená hladina akustického výkonu
AA = automatická aktivace	Pnom = jmenovitá kapacita	ME = s pohonem
multi = vícenásobné	Pmax = maximální kapacita	H = habitat
1500 = úroveň tlaku 3 (1500Pa)	DAS MOD = modulární produkt	

	optimální volný průchod vzduchu a minimální tlakové ztráty		výjimečná těsnost (testováno při 1500 Pa)
	další rozměry na vyžádání		

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

CE_DoP_Rf-t_V22_CS_H-05/2017

1. Unikátní identifikační kód typu výrobku		VU120	
2. Předpokládané použití:		Klapka pro odvod kouře je určena pro instalaci do systému odvodu kouře, v rámci jednoho nebo několika požárních úseků při dosažení teplot hoření.	
3. Výrobce:		RFTechnologies NV, Lange Ambachtstraat 40, B-9860 Oosterzele	
4. Systém/systémy POSV:		Systém 1	
5. Harmonizovaná norma / Evropský dokument pro posuzování; oznámený subjekt/oznamované subjekty; Evropské technické posuzování, subjekt pro technické posuzování; oznámený subjekt/oznamované subjekty; osvědčení o stálosti vlastností:		EN 12101-8:2011, BCCA s identifikačním číslem 0749; BC1-606-0464-12101-8.01-0464	
6. Vlastnosti uvedené v prohlášení podle EN 12101-8:2011		(Odolnost proti požáru podle EN 1366-10 a klasifikace podle EN 13501-4)	
Základní charakteristika			
Rozsah	Typ zeď	Zeď	Utěsnění
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm	Svislá šachta	Promatect L500 ≥ 50mm	Mezera mezi potrubím a klapkou (≤ 6 mm) utěsněno pomocí ohnivzdorné sady (do hloubky ≥ 105 mm)
	Vodorovná šachta		
	Svislá šachta	Geoflam ≥ 45mm	Mezera mezi potrubím a klapkou (≤ 80 mm) utěsněno pomocí ohnivzdorné sady (do hloubky ≥ 105 mm)
	Vodorovná šachta		
	Svislá šachta	Geoflam Light ≥ 35mm	
	Vodorovná šachta		
	Svislá šachta	Zesílený beton (≥2150kg/m³) ≥ 75mm	Malta
1. Typ instalace: vestavěná do šachty s mřížkou nebo s napojením na vedení na odvod kouře		2. Typ instalace: vestavěná do šachty, bez mřížkou 0/90°/180°/270°	
			
Harmonizovaný standard EN 12101-8:2011			
Nominální akvační podmínky/citlivost: Prodlévá odezvy (doba reakce); doba uzavření		Automatická aktivace splňuje Automatická aktivace splňuje Belimo NF - 300 cyklů (se záteží); Belimo SF - 300 cyklů (se záteží); MANF - 300 cyklů (bez záteží); BLE - 10000 cyklů (C10000) (bez záteží)	
Provozní spolehlivost: cyklování		Splňuje	
Stálost prodlévky odezvy:		Bez určení výkonu	
Stálost provozní spolehlivosti:		Splňuje	
Vysoká provozní teplota (HOT 400/30):		Bez určení výkonu	
Vlastnosti výše uvedeného výrobku jsou ve shodě se souborem deklarovaných vlastností. Toto prohlášení o vlastnostech se v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011 vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného výše.			
Podepsáno za výrobce a jeho jménem: Frank Verfinden , Product Manager 			

Představení výrobku VU120

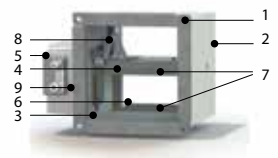
Hranatá klapka pro odvod kouře a tepla (ZOKT) VU120 je známá pro svou vynikající vzduchotěsnost. Byla vyvinuta v souladu s evropskou normou EN 12101-8 a testována v souladu s normou EN 1366-10. VU 120 má požární odolnost až 120 minut a má jen minimální tlakovou ztrátu.

Klapky a uzávěry pro odvod kouře jsou vhodné pro použití v systémech vzduchotechniky chráněných únikových cest, v systémech přirozeného nebo nuceného větrání. Otevírají se pro odvedení kouře v nouzových situacích, po zbytek doby zachovávají svoji požární odolnost v pohotovostním režimu.

- ✓ výjimečná těsnost (testováno při 1500 Pa)
- ✓ optimální volný průchod vzduchu a minimální tlakové ztráty
- testováno dle EN 1366-10
- v souladu s normou EN 12101-8
- schváleno pro montáž v Ca-Si, protipožárních vláknitých sádko-kartonových a v betonu
- bez údržby
- pro použití v interiéru
- další rozměry na vyžádání

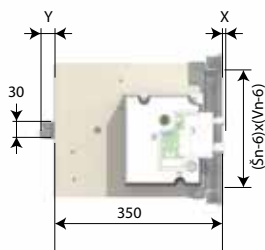


1. napojovací příruba PG30 na straně mechanismu
2. jednoduché ploché zakončení (PS) na straně šachty
3. tělo z žáruvzdorného materiálu
4. List klapky
5. pohonný mechanismus
6. gumové těsnění a doraz listu klapky
7. zpěňující pásek
8. Převod se zajištěním (otevřeno/zavřeno)
9. identifikační štítek produktu



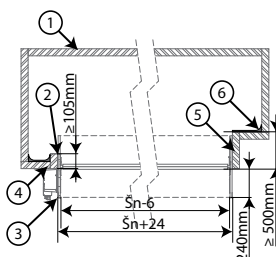
Rozsah průměrů a rozměry VU120

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



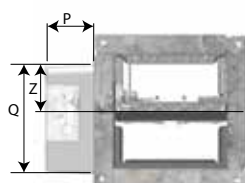
Vn [mm]	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
x	-	-	-	-	-	-	-	9	34	59	84	109	134	159	184	209	234
y	4	29	54	79	104	129	154	179	204	229	254	279	304	329	354	379	404

(Šn x Vn) mm	≥	≤
	200x200	1000x1000

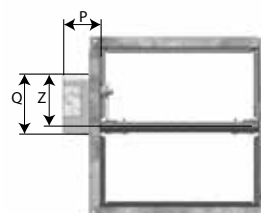


1. stěna šachty
2. těsnění
3. PG30 napojovací příruba
4. montáž bez prodloužení šachty
5. montáž s prodloužením šachty
6. výplň z pružných vláken (pro GEOFLAM Light)

Vn < 300 mm



Vn ≥ 300 mm



	MANF	NF	SF	BLE		MANF	NF	SF	BLE
P	115	85	85	110	P	115	85	85	110
Q	190	100	100	110	Q	190	100	100	110
Z	85	105	105	85	Z	180	105	105	180

Doplňující - sady



KITS BLE24

BLE 24 V ovladač pro kouřové klapky



KITS BLE24-ST

BLE 24 V ovladač pro kouřové klapky s konektorem (ST)



KITS BLE230

BLE 230 V ovladač pro kouřové klapky



KITS NF24

Pohon NF 24 V



KITS SF24

Pohon SF 24 V

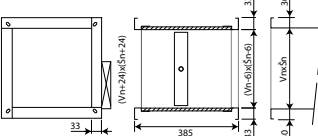


KITS NF230

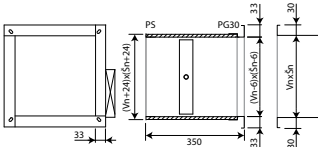
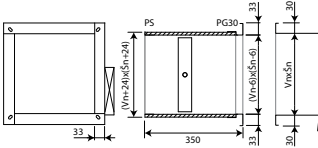
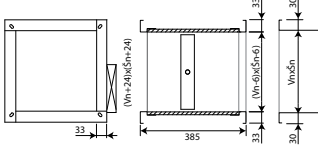
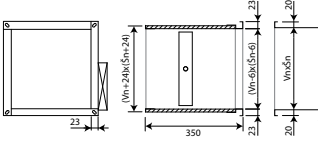
Pohon NF 230 V

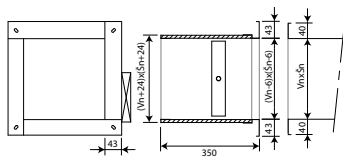
	KITS SF230	Pohon SF 230 V
	KITS NF/SF-VD	NF/SF-VD modul (NF24/SF24: 24/48 V, DC). Pouze pro Francii.
	KITS MANF EVO VD24 FDCU	Rozšiřitelný dálkově ovladatelný odjišťovací mechanismus s přírodním magnetem 24 V, DC + FDCU
	KITS MANF EVO VD48 FDCU	Rozšiřitelný dálkově ovladatelný odjišťovací mechanismus s přírodním magnetem 48 V, DC + FDCU
	KITS MANF EVO VM24 FDCU	Rozšiřitelný dálkově ovladatelný odjišťovací mechanismus s elektromagnetem 24 V, DC + FDCU
	KITS MANF EVO VM48 FDCU	Rozšiřitelný dálkově ovladatelný odjišťovací mechanismus s elektromagnetem 48 V, DC + FDCU
	KITS VD24 MAN EVO FDCU	Přírodní magnet 24 V, DC + FDCU
	KITS VD48 MAN EVO FDCU	Přírodní magnet 48 V, DC + FDCU
	KITS VM24 MAN EVO FDCU	Elektromagnet 24 V, DC + FDCU
	KITS VM48 MAN EVO FDCU	Elektromagnet 48 V, DC + FDCU

	KIT FDCU MAN	Jednopolový spínač pozice Otevřeno/Zavřeno
	KIT FDCB MAN	Dvoupolový spínač pozice Otevřeno/Zavřeno
	KIT ME MAN	Natahovací motor ME 24 V/48 V
	MECT	Testovací zařízení pro mechanizmy (magnet, motor, spínače pozice Otevřeno/Zavřeno)

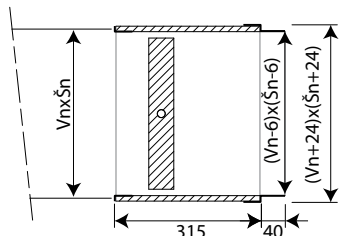
	PG30	Alternativní připojení na standardní PS na straně hřídele: PG 30 připojení na potrubí s 30 mm přírubami, s eliptickými dírami Ø 8,5 x 16 mm.
---	-------------	--

Typy přírub (na v době objednávky)

	PS	Bez připojení (standardní připojení na straně hřídele). Možné i na straně hřídele: PG30, PG20, PG 40, PM.
	PG30	Připojení na potrubí s 30 mm přírubou (buď výsuvný profil nebo šrouby). Možné i na straně hřídele namísto PS spojení (v době objednávky). Eliptické otvory Ø 8,5 x 16 mm.
	PG30 2	Alternativní připojení na standardní PS na straně hřídele: PG 30 připojení na potrubí s 30 mm přírubami, s eliptickými dírami Ø 8,5 x 16 mm.
	PG20	Připojení k potrubí s 20 mm přírubami, eliptické otvory Ø 6,5 x 16 m. Možné i na straně hřídele namísto PS připojení (v době objednávky).

**PG40**

Připojení na potrubí s 40 mm přírubami, eliptické díry $\varnothing 8,5 \times 16$ mm. Rovněž možné umístění na straně hřídele místo PS / PG30 připojení (v době objednávky).

**PM**

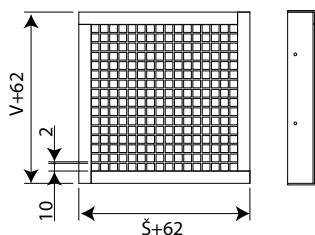
Připojení k potrubí pomocí vkládaného kusu. Tento typ rámečku se používá v případě nedostatku prostoru pro standardní rámeček PG30. Možné na straně mechanismu namísto PG30 připojení (v době objednávky).

**PR**

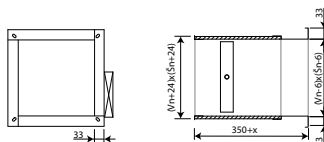
Kruhové připojení na obdélníkové klapce s PG 20. Možné na mechanismu straně namísto PG30 připojení (v době objednávky).

**PRJ**

Kruhové připojení s gumovým těsněním na obdélníkovou klapku s přírubami PG 20. Možné na straně mechanismu namísto PG30 připojení (v době objednávky).

**PPT (+PG3V)**

Mřížka, velmi dobře se hodí jako ochranná mřížka na koncovém kusu potrubního systému (PG3V + PPT). Možné na straně mechanismu namísto PG30 připojení (v době objednávky).

**PG3V**

Prodloužený rám pro zabránění vyčnívání klapky z těla. Připojení na potrubí s 30 mm přírubami. Čtyři rohy rámu jsou opatřeny eliptickými otvory $\varnothing 8,5 \times 16$ mm. Maximální prodloužení (v krocích po 50 mm) na jedné straně 500 mm. Možné na straně mechanismu namísto PG30 připojení (v době objednávky).

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 utěšňování

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

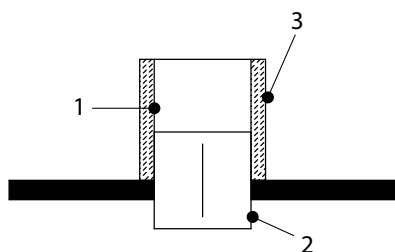
Obecné body

- Produkt musí být instalována v souladu se zkušebním protokolem a montážní příručkou dodanou s produktem
- Šachta (zdivo) musí být instalována v souladu s klasifikačním protokolem dodaného výrobcem.
- Orientace osy: viz prohlášení o vlastnostech.
- Zamezte konfliktu přilehlých potrubí.
- Ověřte, že se může list volně pohybovat.
- Klapky Rf-t mohou být instalovány do potrubí, které bylo testováno podle EN1366-8 a EN 1366-9, a které je z materiálů se stejnou nebo vyšší požární odolností, tloušťkou a hustotou.

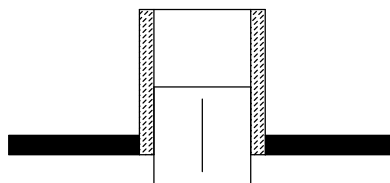
- ⚠ Varování: při montáži zabraňte kontaktu klapky s jakýmkoli těsněním a podobnými materiály.
- ⚠ Varování: před uvedením do provozu odstraňte veškerý prach a cizí částice.
- ⚠ Varování: vezměte v úvahu nutnost volného pohybu listu klapky v navazujícím potrubí.

Pozice v šachtě

1

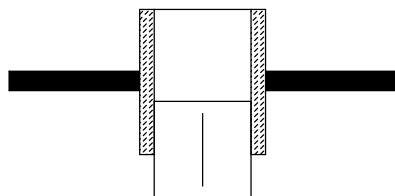


2



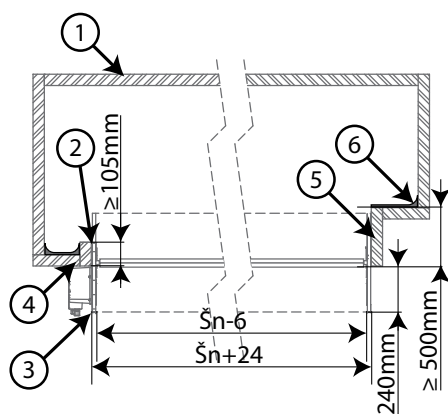
1. Šachta
2. Kouřová klapka
3. Termoizolace zajištěná šachtou

3



Instalace do šachty - pohled na křížovou sekci

1



1. stěna šachty
2. těsnění
3. PG30 napojovací příruba
4. montáž bez prodloužení šachty
5. montáž s prodloužením šachty
6. výplň z pružných vláken (pro GEOFLAM Light)

Montáž do vodorovné nebo svislé šachty PROMATECT L500

produkt byl zkoušen a schválen v následujících typech zdí:

Rozsah	Typ zed'	Utěsnění	Klasifikace
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE + mřížkou ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF + mřížkou ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm	Svislá šachta	Promatect L500 ≥ 50mm	Mezera mezi potrubím a klapkou (≤ 6 mm) utěsněno pomocí ohnivzdorné sady (do hloubky ≥ 105 mm)
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm			
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE + mřížkou ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF + mřížkou ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm	Vodorovná šachta	Promatect L500 ≥ 50mm	Mezera mezi potrubím a klapkou (≤ 6 mm) utěsněno pomocí ohnivzdorné sady (do hloubky ≥ 105 mm)
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm			

1. Vytvořte otvor $(\check{S} + A) \times (V + A)$ mm. $A = 2 \times$ (tloušťka límce e) + 6 mm. (obrázek: $\check{S}=W / V=H$)

2. Nasadte límec nebo nástavec šachty min. 105 mm hluboko do otvoru.

3. Nasadte límec na dělicí zed'.

4. Nejdříve potřete otvor požárním silikonem Promacol S.

5. Umístěte klapku do otvoru a upevněte ji pomocí 12 šroubů $\varnothing 5 \times 60$ (vodorovná šachta) nebo pomocí 10 šroubů $\varnothing 5 \times 60$ (svislá šachta).

⚠ Pozor: ujistěte se, že délka šroubů nepřekročí tloušťku límce!

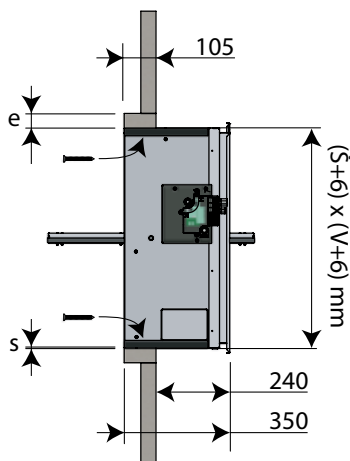
6. Těsnění mezi tělem klapky a šachtou (s) musí být zcela vyplněno žáruvzdorným potahem (typ Promacol S pro). Podepřete tělo nebo klapky nebo vyztužte list v zavřené poloze, abyste předešli deformaci těla během schnutí těsnicího materiálu.

7. Upevněte mřížku k přírubě pomocí lepicí hmoty typu Polyflex.

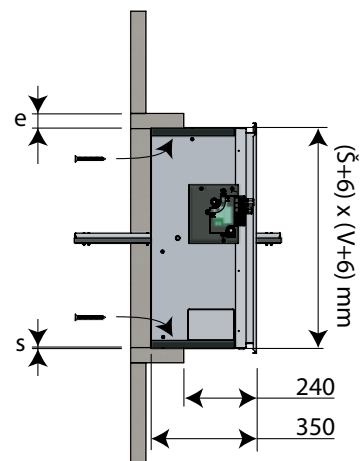
8. Zkontrolujte pohyblivost listu klapky.

9. Proveďte zkoušku mechanismu.

1



2



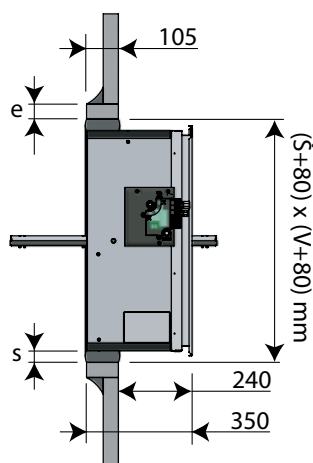
Montáž do vodorovné nebo svislé šachty GEOFLAM (LIGHT)

produkt byl zkoušen a schválen v následujících typech zdí:

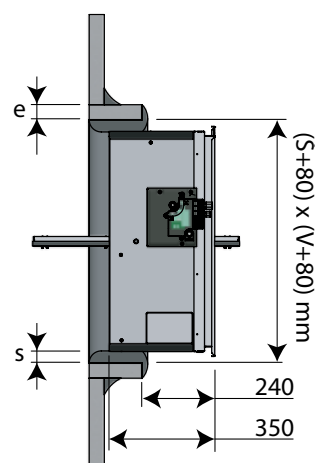
Rozsah	Typ zeď	Utěsnění	Klasifikace	
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE + mřížkou ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF + mřížkou ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm	Svislá šachta	Geoflam ≥ 45mm	EI 120 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi	
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm			EI 60 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi	
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE + mřížkou ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF + mřížkou ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm	Vodorovná šachta	Mezera mezi potrubím a klapkou (≤ 80 mm) utěsněno pomocí ohnivzdorné sady (do hloubky ≥ 105 mm)	EI 120 (h _{od} i ↔ o) S 1500 AA multi	
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm	Svislá šachta		EI 60 (v _{ed} i ↔ o) S 1500 AA multi	
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE + mřížkou ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF + mřížkou ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm	Vodorovná šachta		Geoflam Light ≥ 35mm	EI 120 (h _{od} i ↔ o) S 1500 AA multi
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF + mřížkou ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm				EI 120 (h _{od} i ↔ o) S 1500 AA multi

1. Vytvořte otvor ($\check{S} + 80$) x ($V + 80$)mm. $\check{S} = W / V = H$.
2. Nasadte límelec nebo nástavec šachty min. 105 mm hluboko do otvoru.
3. Utěsněte spáry po odvodu klapky a otvoru pomocí minerální vaty a sádry.
4. Prostor mezi tělem a šachtou (S) musí být zcela vyplněn omítkou s vlákny. Podepřete šachtu nebo zavřete listy klapky aby nedošlo k deformaci těla během aplikace těsnícího materiálu.
5. Upevněte mřížku k přírubě pomocí lepicí hmoty typu Polyflex.
6. Zkontrolujte pohyblivost listu klapky.
7. Proveďte zkoušku mechanismu.

1



2



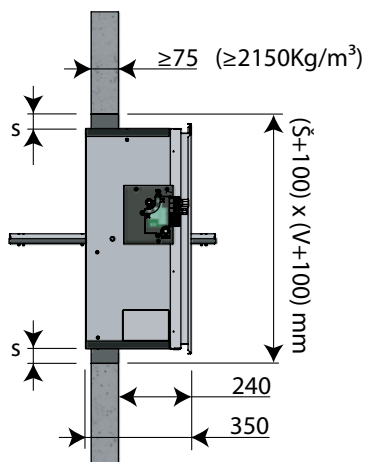
Montáž do vodorovné šachty beton

produkt byl zkoušen a schválen v následujících typech zdí:

Rozsah	Typ zed'	Utěsnění	Klasifikace
200x200 mm ≤ VU120+MANF/BLE + mřížkou ≤ 1200x800 mm; 1000x1000. 200x200 mm ≤ VU120+NF/SF + mřížkou ≤ 1200x650 mm; 950x750 mm	Svislá šachta	Zesílený beton ($\geq 2150 \text{ kg/m}^3$) $\geq 75 \text{ mm}$	Malta EI 90 ($v_{ed} i \leftrightarrow o$) S 1500 AA multi

1. Vytvořte otvor ($\check{S} + 100$) x ($V + 100$) mm. (obrázek: $\check{S}=W / V=H$)
2. Instalujte klapku do připraveného otvoru. Spojení mezi klapkou a potrubím (S) musí být vyplněno po šířce potrubí standardní maltou.
3. Aby jste zabránili deformaci klapky v průběhu schnutí, mějte klapku v uzavřené poloze.
4. Upevněte mřížku k přírubě pomocí lepicí hmoty typu Polyflex.
5. Zkontrolujte pohyblivost listu klapky.
6. Proveďte zkoušku mechanismu.

1



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.

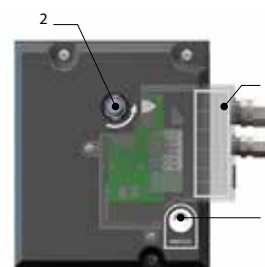
Pohonné mechanismy



MANF Rozšiřitelný automatický odjišťovací mechanismus

Uvolňovací mechanismus MANF EVO uvolní list klapky pomocí dálkového ovládání vysláním elektrického impulsu (VD) nebo přerušením obvodu (VM) napájení magnetů. Koncové spínače (FDCU) jsou standardní součástí dodávky. List lze resetovat ručně (MANF EVO) nebo elektromotorem ME (volitelná výbava a montážní sada).

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



Volitelné doplňky - v době objednávky

VD24	Přírodní magnet 24 V, DC + FDCU
VD48	Přírodní magnet 48 V, DC + FDCU
VM24	Elektromagnet 24 V, DC + FDCU
VM48	Elektromagnet 48 V, DC + FDCU
FDCU	Jednopolový spínač pozice Otevřeno/Zavřeno
FDCB	Dvoupólový spínač pozice Otevřeno/Zavřeno
ME	Natahovací motor ME 24 V/48 V

Odjištění

- **ruční odjištění:** použijte odjišťovací tlačítko (1).
- **automatické odjištění:** není k dispozici
- **dálkově ovládané odjištění:** (volitelně VD / VM MAN EVO FDCU) vysláním elektrického impulsu (VD) nebo přerušením napájení (VM) magnetu.

Natažení

- **ruční natažení:** otočte o 90° proti směru hodinových ručiček pomocí šestihránného klíče 13 mm (2).
- **motorové natažení:** (Volitelně ME MANF) vypněte napájení po dobu nejméně 10 sekund. Zapněte napájení pohonu po dobu nejméně 30 sekund. (Respektujte předepsané napětí a polaritu). Resetování se automaticky zastaví, pokud je zjištěn moment >20 Nm.

Varování:

- ⚠ Vypněte napájení po natažení.
- ⚠ Vypněte napájení nejméně na 15 s po každém cyklu natažení.

Varování:

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



NF Dálkově ovladatelný pružinový pohon (pro malé rozměry)

Servomotor je určen k dálkovému ovládní klapky pro odvod kouře. Toto řešení je vhodné pro použití v případě protitlaku. Konečné spínače jsou součástí dodávky.

1. přístup pro ruční natažení
2. zamykací tlačítko



Odjištění

- **ruční odjištění:** použijte kličku a otočte o 1/4 otáčky proti směru hodinových ručiček; zatlačte uzavírací tlačítko doleva.
- **automatické odjištění:** není k dispozici
- **dálkově ovládané odjištění:** přerušením napájení (pro klapky s NF / SF-VD modulem: vysláním elektrického impulsu).

Varování:

- ▲ Pokud je přerušeno napájení motoru, list klapky se otevře.

Natažení

- **ruční natažení:** použijte kličku a otočte proti směru hodinových ručiček. Pro zablokování motoru zatlačte tlačítko uzavíracího mechanismu doprava.
- **motorové natažení:** vypněte napájení po dobu nejméně 10 sekund. (3 sec u NFL / SF-VS modulu). Připojte pohon (dodržte předepsané napětí) po dobu alespoň 180 sekund. Resetování se automaticky zastaví, když je dosaženo konce rozsahu (klapka uzavřena).

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.



SF Dálkově ovladatelný pružinový pohon (pro velké rozměry)

Servomotor je určen k dálkovému ovládání klapky pro odvod kouře. Toto řešení je vhodné pro použití v případě protitlaku. Konečné spínače jsou součástí dodávky.

1. přístup pro ruční natažení
2. zamykací tlačítko



Odjištění

- **ruční odjištění:** použijte kličku a otočte o 1/4 otáčky proti směru hodinových ručiček; zatlačte uzávěrací tlačítko doleva.
- **automatické odjištění:** není k dispozici
- **dálkově ovládané odjištění:** přerušením napájení (pro klapky s NF / SF-VD modulem: vysláním elektrického impulsu).

Varování:

- ▲ Pokud je přerušeno napájení motoru, list klapky se otevře.

Natažení

- **ruční natažení:** použijte kličku a otočte proti směru hodinových ručiček. Pro zablokování motoru zatlačte tlačítko uzávěracího mechanismu doprava.
- **motorové natažení:** vypněte napájení po dobu nejméně 10 sekund. (3 sec u NFL / SF-VS modulu). Připojte pohon (dodržte předepsané napětí) po dobu alespoň 180 sekund. Resetování se automaticky zastaví, když je dosaženo konce rozsahu (klapka uzavřena).

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.



BLE Spouštěč pro dálkové ovládání klapek pro odvod kouře.

Spouštěč B(L)E je speciálně navržen pro vzdálené ovládání klapek pro odvod kouře. Model BLE je určen pro klapky VU90-HOT malých rozměrů ($\text{š} + \text{v} < 1800 \text{ mm}$) a pro klapky VU120.

1. přístup pro ruční natažení
2. konektor (ST)



Odjištění

- **ruční odjištění:** otočte madlem proti směru hodinových ručiček
- **automatické odjištění:** není k dispozici
- **dálkově ovládané odjištění:** propojit kabely 1 a 2.

Varování:

⚠ Nepoužívejte vrtačku ani elektrický šroubovák.

Natažení

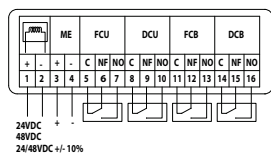
- **ruční natažení:** otočte madlem po směru hodinových ručiček
- **motorové natažení:** propojit kabely 1 a 3.

Varování:

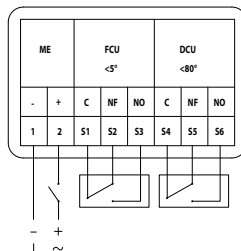
⚠ Nepoužívejte vrtačku ani elektrický šroubovák.

Elektrická připojení

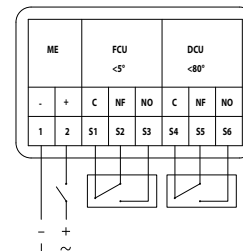
MANF



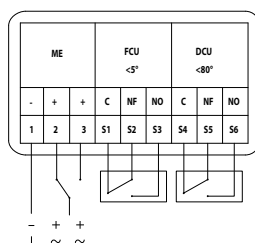
NF



SF



BLE



MEC	imenovitě napětí motor	imenovitě napětí magnet	příkon (výdrž)	příkon (motor)	polohové spínače standard
MANF EVO	24 V, DC / 24 V, AC / 48 V, DC / 48 V, AC	24/48 V, DC	VM: 1,5 W / VD: - / ME: -	VD: 3,5 W / ME: Pmax 20W (24 V)/40W (48 V)	1 mA...1 A, DC 5 V...AC 48 V
NF24	24 V, AC/DC	není k dispozici	2,5 W	6W	1mA...3(0.5A),AC250V
NF230	230 V, AC	není k dispozici	2,5 W	6W	1mA...3(0.5A),AC250V
SF24	24 V, AC/DC	není k dispozici	2,5 W	5 W	1mA...3(0.5A),AC250V
SF230	230 V, AC	není k dispozici	3,5 W	6,5W	1mA...3(0.5A),AC250V
BLE24	24 V, AC/DC	není k dispozici	0,5W	7,5W	1mA...3A, DC 5V...AC 250V
BLE24-ST	24 V, AC/DC	není k dispozici	0,5W	7,5W	1mA...3A, DC 5V...AC 250V
BLE230	230 V, AC	není k dispozici	1 W	5 W	1mA...3A, DC 5V...AC 250V

	provozní doba motor	provozní doba vracení pružiny	hladina hluku motoru	hladina hluku vracení pružiny	napájecí / ovládací kabel	pomocný kabelový vypínač	Třída ochrany
	< 30 s	1 s	≤ 50 dB (A)	není k dispozici			IP 42
	< 60 s	20 s	≤ 45 dB (A)	ca. 63 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	≤ 45 dB (A)	ca. 63 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	≤ 45 dB (A)	ca. 63 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	≤ 45 dB (A)	ca. 63 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
	< 30 s (90°)	není k dispozici	ca. 62 dB (A)		1 m, 3 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54
	< 30 s (90°)	není k dispozici	ca. 62 dB (A)		1 m, 3 x 0,75 mm ² (bez halogenů), s konektorem do zásuvky, vhodné pro BKNE230-24	1 m, 3 x 0,75 mm ² (bez halogenů), s konektorem do zásuvky, vhodné pro BKNE230-24	IP 54
	< 30 s (90°)	není k dispozici	ca. 62 dB (A)		1 m, 3 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (bez halogenů)	IP 54

Váhy

VU120 + MANF EVO

Vn \ Šn (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
200 kg	10,3	11,2	12,1	13,1	14,0	14,9	15,8	16,8	17,7	18,6	19,5	20,5	21,4	22,3	23,3	24,2	25,1	26,0	27,0	27,9	28,8
250 kg	11,1	12,1	13,1	14,1	15,1	16,1	17,1	18,1	19,1	20,1	21,1	22,1	23,1	24,1	25,1	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0
300 kg	12,0	13,1	14,1	15,2	16,3	17,3	18,4	19,4	20,5	21,6	22,6	23,7	24,7	25,8	26,8	27,9	29,0	30,0	31,1	32,1	33,2
350 kg	12,9	14,0	15,2	16,3	17,4	18,5	19,6	20,8	21,9	23,0	24,1	25,3	26,4	27,5	28,6	29,8	30,9	32,0	33,1	34,3	35,4
400 kg	13,8	15,0	16,2	17,4	18,5	19,7	20,9	22,1	23,3	24,5	25,7	26,9	28,1	29,2	30,4	31,6	32,8	34,0	35,2	36,4	37,6
450 kg	14,7	15,9	17,2	18,4	19,7	20,9	22,2	23,4	24,7	26,0	27,2	28,5	29,7	31,0	32,2	33,5	34,7	36,0	37,2	38,5	39,8
500 kg	15,5	16,9	18,2	19,5	20,8	22,1	23,5	24,8	26,1	27,4	28,7	30,1	31,4	32,7	34,0	35,3	36,7	38,0	39,3	40,6	41,9
550 kg	16,4	17,8	19,2	20,6	22,0	23,3	24,7	26,1	27,5	28,9	30,3	31,7	33,0	34,4	35,8	37,2	38,6	40,0	41,4	42,7	44,1
600 kg	17,3	18,8	20,2	21,7	23,1	24,6	26,0	27,5	28,9	30,4	31,8	33,3	34,7	36,2	37,6	39,1	40,5	42,0	43,4	44,9	46,3
650 kg	18,2	19,7	21,2	22,7	24,2	25,8	27,3	28,8	30,3	31,8	33,3	34,9	36,4	37,9	39,4	40,9	42,4	43,9	45,5	47,0	48,5
700 kg	19,1	20,6	22,2	23,8	25,4	27,0	28,5	30,1	31,7	33,3	34,9	36,5	38,0	39,6	41,2	42,8	44,4	45,9	47,5	49,1	50,7
750 kg	19,9	21,6	23,2	24,9	26,5	28,2	29,8	31,5	33,1	34,8	36,4	38,0	39,7	41,3	43,0	44,6	46,3	47,9	49,6	51,2	52,9
800 kg	20,8	22,5	24,2	26,0	27,7	29,4	31,1	32,8	34,5	36,2	37,9	39,6	41,4	43,1	44,8	46,5	48,2	49,9	51,6	53,3	55,0
850 kg	21,7	23,5	25,3	27,0	28,8	30,6	32,4	34,1	35,9	37,7	39,5	41,2	43,0	44,8	46,6	48,4	50,1	51,9	53,7	55,5	
900 kg	22,6	24,4	26,3	28,1	30,0	31,8	33,6	35,5	37,3	39,2	41,0	42,8	44,7	46,5	48,4	50,2	52,1	53,9	55,7		
950 kg	23,5	25,4	27,3	29,2	31,1	33,0	34,9	36,8	38,7	40,6	42,5	44,4	46,3	48,3	50,2	52,1	54,0	55,9			
1000 kg	24,3	26,3	28,3	30,3	32,2	34,2	36,2	38,2	40,1	42,1	44,1	46,0	48,0	50,0	52,0	53,9	55,9				

VU120 + NF24/SF24

Vn \ Šn (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
200 kg	10,9	11,8	12,7	13,7	14,6	15,5	16,4	17,4	18,3	19,2	20,1	21,1	22,0	22,9	23,9	24,8	25,7	26,6	27,6	28,5	29,4
250 kg	11,7	12,7	13,7	14,7	15,7	16,7	17,7	18,7	19,7	20,7	21,7	22,7	23,7	24,7	25,7	26,6	27,6	28,6	29,6	30,6	31,6
300 kg	12,6	13,7	14,7	15,8	16,9	17,9	19,0	20,0	21,1	22,2	23,2	24,3	25,3	26,4	27,4	28,5	29,6	30,6	31,7	32,7	33,8
350 kg	13,5	14,6	15,8	16,9	18,0	19,1	20,2	21,4	22,5	23,6	24,7	25,9	27,0	28,1	29,2	30,4	31,5	32,6	33,7	34,9	36,0
400 kg	14,4	15,6	16,8	18,0	19,1	20,3	21,5	22,7	23,9	25,1	26,3	27,5	28,7	29,8	31,0	32,2	33,4	34,6	35,8	37,0	38,2
450 kg	15,3	16,5	17,8	19,0	20,3	21,5	22,8	24,0	25,3	26,6	27,8	29,1	30,3	31,6	32,8	34,1	35,3	36,6	37,8	39,1	40,4
500 kg	16,1	17,5	18,8	20,1	21,4	22,7	24,1	25,4	26,7	28,0	29,3	30,7	32,0	33,3	34,6	35,9	37,3	38,6	40,2	41,5	42,8
550 kg	17,0	18,4	19,8	21,2	22,6	23,9	25,3	26,7	28,1	29,5	30,9	32,3	33,6	35,0	36,7	38,1	39,5	40,9	42,3	43,6	45,0
600 kg	17,9	19,4	20,8	22,3	23,7	25,2	26,6	28,1	29,5	31,0	32,4	33,9	35,6	37,1	38,5	40,0	41,4	42,9	44,3	45,8	47,2
650 kg	18,8	20,3	21,8	23,3	24,8	26,4	27,9	29,4	30,9	32,7	34,2	35,8	37,3	38,8	40,3	41,8	43,3	44,8	46,4	47,9	49,4
700 kg	19,7	21,2	22,8	24,4	26,0	27,6	29,1	30,7	32,6	34,2	35,8	37,4	38,9	40,5	42,1	43,7	45,3	46,8	-	-	-
750 kg	20,5	22,2	23,8	25,5	27,1	28,8	30,7	32,4	34,0	35,7	37,3	38,9	40,6	42,2	43,9	45,5	-	-	-	-	-

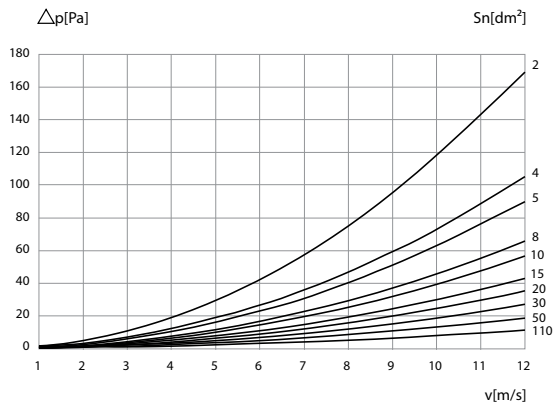
VU120 + NF230/SF230

Vn\Sn (mm)		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
200	kg	10,9	11,8	12,7	13,7	14,6	15,5	16,4	17,4	18,3	19,2	20,1	21,1	22,0	22,9	23,9	24,8	25,7	26,6	27,6	28,5	29,4
250	kg	11,7	12,7	13,7	14,7	15,7	16,7	17,7	18,7	19,7	20,7	21,7	22,7	23,7	24,7	25,7	26,6	27,6	28,6	29,6	30,6	31,6
300	kg	12,6	13,7	14,7	15,8	16,9	17,9	19,0	20,0	21,1	22,2	23,2	24,3	25,3	26,4	27,4	28,5	29,6	30,6	31,7	32,7	33,8
350	kg	13,5	14,6	15,8	16,9	18,0	19,1	20,2	21,4	22,5	23,6	24,7	25,9	27,0	28,1	29,2	30,4	31,5	32,6	33,7	34,9	36,0
400	kg	14,4	15,6	16,8	18,0	19,1	20,3	21,5	22,7	23,9	25,1	26,3	27,5	28,7	29,8	31,0	32,2	33,4	34,6	35,8	37,0	38,2
450	kg	15,3	16,5	17,8	19,0	20,3	21,5	22,8	24,0	25,3	26,6	27,8	29,1	30,3	31,6	32,8	34,1	35,3	36,6	37,8	39,1	40,4
500	kg	16,1	17,5	18,8	20,1	21,4	22,7	24,1	25,4	26,7	28,0	29,3	30,7	32,0	33,3	34,6	35,9	37,3	38,6	40,2	41,5	42,8
550	kg	17,0	18,4	19,8	21,2	22,6	23,9	25,3	26,7	28,1	29,5	30,9	32,3	33,6	35,0	36,7	38,1	39,5	40,9	42,3	43,6	45,0
600	kg	17,9	19,4	20,8	22,3	23,7	25,2	26,6	28,1	29,5	31,0	32,4	33,9	35,6	37,1	38,5	40,0	41,4	42,9	44,3	45,8	47,2
650	kg	18,8	20,3	21,8	23,3	24,8	26,4	27,9	29,4	30,9	32,7	34,2	35,8	37,3	38,8	40,3	41,8	43,3	44,8	46,4	47,9	49,4
700	kg	19,7	21,2	22,8	24,4	26,0	27,6	29,1	30,7	32,6	34,2	35,8	37,4	38,9	40,5	42,1	43,7	45,3	46,8	-	-	-
750	kg	20,5	22,2	23,8	25,5	27,1	28,8	30,7	32,4	34,0	35,7	37,3	38,9	40,6	42,2	43,9	45,5	-	-	-	-	-

VU120 + BLE24

Vn\Sn (mm)		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
200	kg	10,9	11,8	12,7	13,7	14,6	15,5	16,4	17,4	18,3	19,2	20,1	21,1	22,0	22,9	23,9	24,8	25,7	26,6	27,6	28,5	29,4
250	kg	11,7	12,7	13,7	14,7	15,7	16,7	17,7	18,7	19,7	20,7	21,7	22,7	23,7	24,7	25,7	26,6	27,6	28,6	29,6	30,6	31,6
300	kg	12,6	13,7	14,7	15,8	16,9	17,9	19,0	20,0	21,1	22,2	23,2	24,3	25,3	26,4	27,4	28,5	29,6	30,6	31,7	32,7	33,8
350	kg	13,5	14,6	15,8	16,9	18,0	19,1	20,2	21,4	22,5	23,6	24,7	25,9	27,0	28,1	29,2	30,4	31,5	32,6	33,7	34,9	36,0
400	kg	14,4	15,6	16,8	18,0	19,1	20,3	21,5	22,7	23,9	25,1	26,3	27,5	28,7	29,8	31,0	32,2	33,4	34,6	35,8	37,0	38,2
450	kg	15,3	16,5	17,8	19,0	20,3	21,5	22,8	24,0	25,3	26,6	27,8	29,1	30,3	31,6	32,8	34,1	35,3	36,6	37,8	39,1	40,4
500	kg	16,1	17,5	18,8	20,1	21,4	22,7	24,1	25,4	26,7	28,0	29,3	30,7	32,0	33,3	34,6	35,9	37,3	38,6	39,9	41,2	42,5
550	kg	17,0	18,4	19,8	21,2	22,6	23,9	25,3	26,7	28,1	29,5	30,9	32,3	33,6	35,0	36,4	37,8	39,2	40,6	42,0	43,3	44,7
600	kg	17,9	19,4	20,8	22,3	23,7	25,2	26,6	28,1	29,5	31,0	32,4	33,9	35,3	36,8	38,2	39,7	41,1	42,6	44,0	45,5	46,9
650	kg	18,8	20,3	21,8	23,3	24,8	26,4	27,9	29,4	30,9	32,4	33,9	35,5	37,0	38,5	40,0	41,5	43,0	44,5	46,1	47,6	49,1
700	kg	19,7	21,2	22,8	24,4	26,0	27,6	29,1	30,7	32,3	33,9	35,5	37,1	38,6	40,2	41,8	43,4	45,0	46,5	48,1	49,7	51,3
750	kg	20,5	22,2	23,8	25,5	27,1	28,8	30,4	32,1	33,7	35,4	37,0	38,6	40,3	41,9	43,6	45,2	46,9	48,5	50,2	51,8	53,5
800	kg	21,4	23,1	24,8	26,6	28,3	30,0	31,7	33,4	35,1	36,8	38,5	40,2	42,0	43,7	45,4	47,1	48,8	50,5	52,2	53,9	55,6
850	kg	22,3	24,1	25,9	27,6	29,4	31,2	33,0	34,7	36,5	38,3	40,1	41,8	43,6	45,4	47,2	49,0	50,7	52,5	54,3	56,1	
900	kg	23,2	25,0	26,9	28,7	30,6	32,4	34,2	36,1	37,9	39,8	41,6	43,4	45,3	47,1	49,0	50,8	52,7	54,5	56,3		
950	kg	24,1	26,0	27,9	29,8	31,7	33,6	35,5	37,4	39,3	41,2	43,1	45,0	46,9	48,9	50,8	52,7	54,6	56,5			
1000	kg	24,9	26,9	28,9	30,9	32,8	34,8	36,8	38,8	40,7	42,7	44,7	46,6	48,6	50,6	52,6	54,5	56,5				

Výběrová grafy



$$\Delta p = 0,6 \times v^2 \times \zeta$$

Vn \ Sn [mm]	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
200 ζ [-]	1,71	1,43	1,24	1,1	1	0,92	0,85	0,79	0,74	0,7	0,66	0,63	0,6	0,58	0,56	0,53	0,52	0,5	0,48	0,47	0,45
250 ζ [-]	1,4	1,17	1,02	0,9	0,82	0,75	0,69	0,65	0,61	0,57	0,54	0,52	0,49	0,47	0,45	0,44	0,42	0,41	0,39	0,38	0,37
300 ζ [-]	1,21	1,01	0,87	0,78	0,7	0,64	0,59	0,55	0,52	0,49	0,46	0,44	0,42	0,4	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32
350 ζ [-]	1,06	0,89	0,77	0,68	0,62	0,57	0,52	0,49	0,46	0,43	0,41	0,39	0,37	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,3	0,29	0,28
400 ζ [-]	0,96	0,8	0,69	0,61	0,56	0,51	0,47	0,44	0,41	0,39	0,37	0,35	0,33	0,32	0,31	0,3	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25
450 ζ [-]	0,87	0,73	0,63	0,56	0,51	0,46	0,43	0,4	0,38	0,35	0,34	0,32	0,3	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,24	0,23
500 ζ [-]	0,81	0,67	0,58	0,52	0,47	0,43	0,4	0,37	0,35	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21
550 ζ [-]	0,75	0,62	0,54	0,48	0,43	0,4	0,37	0,34	0,32	0,3	0,29	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,2	0,2
600 ζ [-]	0,7	0,59	0,51	0,45	0,41	0,37	0,34	0,32	0,3	0,28	0,27	0,26	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,2	0,19	0,19	0,16
650 ζ [-]	0,66	0,55	0,48	0,42	0,38	0,35	0,32	0,3	0,28	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,2	0,2	0,19	0,18	0,18	0,17
700 ζ [-]	0,63	0,52	0,45	0,4	0,36	0,33	0,31	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,2	0,19	0,19	0,18	0,17	0,17	0,16
750 ζ [-]	0,6	0,5	0,43	0,38	0,34	0,32	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,2	0,19	0,18	0,18	0,17	0,16	0,16	0,16
800 ζ [-]	0,57	0,47	0,41	0,36	0,33	0,3	0,28	0,26	0,24	0,23	0,22	0,21	0,2	0,19	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15
850 ζ [-]	0,54	0,45	0,39	0,35	0,31	0,29	0,27	0,25	0,23	0,22	0,21	0,2	0,19	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	
900 ζ [-]	0,52	0,43	0,38	0,33	0,3	0,28	0,25	0,24	0,22	0,21	0,2	0,19	0,18	0,17	0,17	0,16	0,15	0,15	0,14		
950 ζ [-]	0,5	0,42	0,36	0,32	0,29	0,27	0,25	0,23	0,21	0,2	0,19	0,18	0,17	0,17	0,16	0,15	0,15	0,14			
1000 ζ [-]	0,48	0,4	0,35	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22	0,21	0,19	0,18	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,14				

Výběr dat

VU120 - Vážená hladina akustického výkonu v potrubí

Vn\Sn [mm]		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
200	Sn [m ²]	0,0244	0,0313	0,0382	0,0451	0,0520	0,0588	0,0657	0,0726	0,0795	0,0864
250	Sn [m ²]	0,0330	0,0423	0,0517	0,0611	0,0705	0,0798	0,0892	0,0986	0,1080	0,1174
300	Sn [m ²]	0,0415	0,0533	0,0652	0,0771	0,0890	0,1009	0,1127	0,1246	0,1365	0,1484
350	Sn [m ²]	0,0500	0,0644	0,0787	0,0931	0,1075	0,1219	0,1362	0,1506	0,1650	0,1794
400	Sn [m ²]	0,0585	0,0754	0,0922	0,1091	0,1260	0,1429	0,1597	0,1766	0,1935	0,2104
450	Sn [m ²]	0,0670	0,0864	0,1057	0,1251	0,1445	0,1639	0,1833	0,2026	0,2220	0,2414
500	Sn [m ²]	0,0755	0,0974	0,1193	0,1411	0,1630	0,1849	0,2068	0,2286	0,2505	0,2724
550	Sn [m ²]	0,0840	0,1084	0,1328	0,1571	0,1815	0,2059	0,2303	0,2547	0,2790	0,3034
600	Sn [m ²]	0,0925	0,1194	0,1463	0,1731	0,2000	0,2269	0,2538	0,2807	0,3075	0,3344
650	Sn [m ²]	0,1010	0,1304	0,1598	0,1892	0,2185	0,2479	0,2773	0,3067	0,3360	0,3654
700	Sn [m ²]	0,1095	0,1414	0,1733	0,2052	0,2370	0,2689	0,3008	0,3327	0,3646	0,3964
750	Sn [m ²]	0,1180	0,1524	0,1868	0,2212	0,2555	0,2899	0,3243	0,3587	0,3931	0,4274
800	Sn [m ²]	0,1265	0,1634	0,2003	0,2372	0,2741	0,3109	0,3478	0,3847	0,4216	0,4584
850	Sn [m ²]	0,1351	0,1744	0,2138	0,2532	0,2926	0,3319	0,3713	0,4107	0,4501	0,4895
900	Sn [m ²]	0,1436	0,1854	0,2273	0,2692	0,3111	0,3530	0,3948	0,4367	0,4786	0,5205
950	Sn [m ²]	0,1521	0,1964	0,2408	0,2852	0,3296	0,3740	0,4183	0,4627	0,5071	0,5515
1000	Sn [m ²]	0,1606	0,2075	0,2543	0,3012	0,3481	0,3950	0,4418	0,4887	0,5356	0,5825

Vn\Sn [mm]		700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
200	Sn [m ²]	0,0932	0,1001	0,1070	0,1139	0,1207	0,1276	0,1345	0,1414	0,1483	0,1551	0,1620
250	Sn [m ²]	0,1267	0,1361	0,1455	0,1549	0,1642	0,1736	0,1830	0,1924	0,2018	0,2111	0,2205
300	Sn [m ²]	0,1602	0,1721	0,1840	0,1959	0,2078	0,2196	0,2315	0,2434	0,2553	0,2671	0,2790
350	Sn [m ²]	0,1938	0,2081	0,2225	0,2369	0,2513	0,2656	0,2800	0,2944	0,3088	0,3232	0,3375
400	Sn [m ²]	0,2273	0,2441	0,2610	0,2779	0,2948	0,3117	0,3285	0,3454	0,3623	0,3792	0,3960
450	Sn [m ²]	0,2608	0,2801	0,2995	0,3189	0,3383	0,3577	0,3770	0,3964	0,4158	0,4352	0,4545
500	Sn [m ²]	0,2943	0,3162	0,3380	0,3599	0,3818	0,4037	0,4255	0,4474	0,4693	0,4912	0,5131
550	Sn [m ²]	0,3278	0,3522	0,3765	0,4009	0,4253	0,4497	0,4741	0,4984	0,5228	0,5472	0,5716
600	Sn [m ²]	0,3613	0,3882	0,4150	0,4419	0,4688	0,4957	0,5226	0,5494	0,5763	0,6032	0,6301
650	Sn [m ²]	0,3948	0,4242	0,4536	0,4829	0,5123	0,5417	0,5711	0,6004	0,6298	0,6592	0,6886
700	Sn [m ²]	0,4283	0,4602	0,4921	0,5239	0,5558	0,5877	0,6196	0,6515	0,6833	0,7152	0,7471
750	Sn [m ²]	0,4618	0,4962	0,5306	0,5650	0,5993	0,6337	0,6681	0,7025	0,7368	0,7712	0,8056
800	Sn [m ²]	0,4953	0,5322	0,5691	0,6060	0,6428	0,6797	0,7166	0,7535	0,7903	0,8272	0,8641
850	Sn [m ²]	0,5288	0,5682	0,6076	0,6470	0,6863	0,7257	0,7651	0,8045	0,8439	0,8832	
900	Sn [m ²]	0,5623	0,6042	0,6461	0,6880	0,7299	0,7717	0,8136	0,8555	0,8974		
950	Sn [m ²]	0,5958	0,6402	0,6846	0,7290	0,7734	0,8177	0,8621	0,9065			
1000	Sn [m ²]	0,6294	0,6762	0,7231	0,7700	0,8169	0,8637	0,9106				

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-BC1-606-0464-12101-8.01-0464



05.28

NF-štítek zaručuje: soulad s normou NF S 61-937, část 1 a 10: "Systèmes de Sécurité INCENDIE dispositifs Actionnés de Sécurité"; shodu s národním dekretem z 22. března 2004, změněným dne 14. března 2011 o klasifikaci požární odolnosti; Hodnoty charakteristik uvedených v tomto dokumentu. Notifikační orgán: AFNOR Certification, 11 Rue Francis de Pressensé, F93571 La Plaine Saint-Denis Cedex; Webové stránky: <http://www.afnor.org> <http://www.marque-nf.com>; Telefon: +33 (0) 1.41.62.80.00, Fax: +33 (0) 1.49.17.90.00, e-mail: certification@afnor.org