

DRIFT & UNDERHÅLLSDOKUMENTATION – FOMATEC RÖKLUCKOR

INLEDNING

Detta dokument beskriver skötsel och drift av FOMATEC rökluckor och styrcentraler med inbyggd UPS.

TEKNISK ÖVERSIKT

Standardkarm 70 mm, Isolerad, med 2x10 mm PC-lock. Fomatec levereras som standard i opal-utförande				
Invärdig karm, mått (cm)	Utvärdig karm, mått (cm)	Utvärdigt aluminiumlock (cm)	Geometrisk areal (Av m ²)	Aerodynamisk areal (Aa m ²)
100 × 100	114 × 114	119 × 118	1,00	0,67
100 × 160	114 × 174	119 × 178	1,60	1,09
100 × 200	114 × 214	119 × 218	1,80	1,39
120 × 120	134 × 134	139 × 138	1,44	0,98
120 × 180	134 × 194	139 × 198	2,16	1,49
120 × 240	134 × 254	139 × 258	2,88	2,07

Total vikt 300 mm (kg)	Total vikt 500 mm (kg)	Cv-faktor	U-värde (W/m ² K)	U-värde Super Iso (W/m ² K)	Ljusgenomsläpp Klar/opal (%)
75 *	89 *	0,67	1,16	0,80	69/38
87 *	105 *	0,68	1,15	0,79	69/38
100 *	122 *	0,69	1,14	0,78	69/38
89 **	108 **	0,68	1,15	0,79	69/38
104 **	126 **	0,69	1,14	0,78	69/38
123 **	150 **	0,70	1,13	0,77	69/38

* Motor väger 18 kg **Motor väger 25 kg G-värde 62,5 (klar)/G-värde 34 (opal)

HUVUDDATA

Information om hälsa, säkerhet och miljö (HSE)

Okvalificerad personal får aldrig öppna styrcentraler och UPS eftersom detta kan leda till elektriska stötar.

BEGRÄNSNINGAR AV ANVÄNDNINGEN

Om motorn överhettas på grund av flera körcykler, löser en temperatursäkring ut och ett nytt test av rökluckan kan utföras efter 15-20 minuter.

GARANTIBEGRÄNSNINGAR

BVS produkter omfattas av 2 års garanti. Köparen har möjlighet att ingå ett serviceavtal som förlänger garantitiden med tre år (max 5 år från överlämnande till byggherre). Den förlängda garantitiden gäller endast om ett serviceavtal med BVS har ingåtts senast tre månader efter överlåtelse till byggherren.

Garantin gäller inte vid skada.

FUNKTIONSBESKRIVNING:

FOMATEC röklucka öppnas vid brand eller rökutveckling i en byggnad för att ventileras ut vid rök. FOMATEC skall vara ansluten till en styrcentral. Styrcentralen ansluts till byggnadens brandlarmsystem eller en lokal tryck/utlösarknapp som öppnar rökluckan när larmet utlöses eller knappen trycks in.

Det är också möjligt att ansluta en ventilationsbrytare, termostat samt vind- och vädersensor.

Styrcentralen har en inbyggd batteribackup som träder i kraft om strömmen i byggnaden försvinner. Om 230v försvinner kommer UPS:en i kontrollcentralen att kunna styra rökluckan. Se produktdokumentationen för mer information och detaljer.

TEKNISK BESKRIVNING

Prestanda – Fomatec Brandgasventilation/Röklucka

Typ: Röklucka / takfönster

Krav på tillhörande system

Systemet är anslutet till en kontrollcentral med inbyggd UPS - levererad av samma leverantör som rökluckan.

Brandlarmscentral:

Det centrala brandlarmsystemet kan öppna rökluckor i de zoner som de är anslutna till. Signalen från brandlarmscentralen kopplas in i styrcentralerna.

TYDLIGGÖRANDE

Systemet har testats och överlämnats innan byggnaden tas i bruk. I övrigt inga förberedelser.

DRIFTSINSTRUKTIONER

Viktig information

Placera inte föremål på rökluckan som hindrar den från att röra sig fritt.

Rengöring

Rökluckan och styrcentralen kan rengöras med en trasa som är lätt fuktad med vatten.

Normal drift

Driftsstatus bör kontrolleras varje månad.

Tillverkaren rekommenderar att Röklucka skall genomgå service och funktionskontroll två gånger per år.

Åtgärder vid driftsstörningar

Om felet inte kan avhjälpas ska BVS kontaktas.

Kvalificeringskrav för operatörspersonal

Om andra personer än BVS ska utföra provning eller service ska de utbildas av BVS.

UNDERHÅLL

Förebyggande underhåll

Fullständig service och inspektion skall utföras minst två gånger per år.

Förbättringar och enklare reparationer

Ska utföras av BVS eller av BVS utsedd återförsäljare.

Större reparationer och modifieringar

Ska utföras av BVS eller av BVS utsedd återförsäljare.

Felsökning och avhjälpande av fel

Ska utföras av BVS eller av BVS utsedd återförsäljare.

Förvaring och konservering

Ej tillämpligt.

RESERVDLAR/RESERVDELSLISTA

Reservdelar levereras och byts ut av BVS.

TILLHÖRANDE DOKUMENTATION

- Fomatec Produktdokumentation 21.05.2023
- Styrcentral
- CE certification 1396-CPR-0170 10.2024
- DOP Fomatec 11.2022



Reg. No. 041/P-007

NOTIFIED BODY 1396
Osloboditeľov 282, 059 35 Batizovce, Slovakia
Tel.+421 52 285 1611, www.fires.sk



Certificate of constancy of performance

1396-CPR-0170

In compliance with Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

Single flap natural smoke and heat exhaust ventilator, type Fomatec

designed to move smoke and hot gases out of construction works naturally under conditions of fire, used in compliance with Assessment and verification of constancy of performance No. C1396/19/0018/4003/SC issued by FIRES, s.r.o., Notified Body 1396 on 21. 01. 2020 amended by an actual continuous surveillance report. The product is

placed on the market under the name or trade mark of the manufacturer

BVS BRANNVERNSYSTEMER AS
Hamneveien 15, 4016 Stavanger, Norway

and produced in the manufacturing plant

BVS Fire Protection Ltd.
Orgona út. 5, 3070 Batonytereny, Hungary.

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard

EN 12101-2: 2003

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the

constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 21. 01. 2020 and will remain valid as long as neither the harmonized standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

Representative of Notified Body

Batizovce 31. 10. 2024



Ing. Štefan Rástocký
Head of Product Certification Body

150494
FIRES 136a/C-23/10/2024-E

PRODUCT DIMENSIONS

Dimensions of NSHEV geometric area [mm]		Geometric area of NSHEV A_v [m ²]
width	length (hinged side)	
1000	1000	1,00
1000	1600	1,60
1000	2000	2,00
1200	1200	1,44
1200	1800	2,16
1200	2400	2,88

The height of upstand: from 530 mm to 795 mm.

PRODUCT DESCRIPTION

- upright upstand made of pinewood profiles and chipboard is insulated by 50 mm thick mineral wool;
- openable part – the flap is made of pinewood profiles covered from outside by Al sheet;
- core of flap: two layers of 10 mm thick multi-wall polycarbonate, type QUINN SPC;
- electric opening mechanism SA Power Single TA made of Actulux;
- 1pc of electric actuator Actulux 24/48V DC, type 317XX0+7040034X; 2 gas springs Actulux, DK-020954 110277 800N.
- 3 pcs of stainless hinges;

THE PERFORMANCE OF THE ESSENTIAL PRODUCT CHARACTERISTICS

Essential characteristics	Performance expressed by level or class or in a description
Nominal activation conditions / sensitivity	NSHEV provided with automatic initiation device and opening mechanism with energy within the ventilator and/or with an external energy source.
Response delay	≤ 60 seconds
Operational reliability	WL 1500 Re 1000, Type B
Effectiveness of smoke/hot gas extraction - aerodynamic free area	$A_a = 0,670 \text{ m}^2$ for NSHEV (1,0 x 1,0) m $A_a = 1,088 \text{ m}^2$ for NSHEV (1,0 x 1,6) m $A_a = 1,380 \text{ m}^2$ for NSHEV (1,0 x 2,0) m $A_a = 0,979 \text{ m}^2$ for NSHEV (1,2 x 1,2) m $A_a = 1,490 \text{ m}^2$ for NSHEV (1,2 x 1,8) m $A_a = 2,016 \text{ m}^2$ for NSHEV (1,2 x 2,4) m
Performance parameters under fire conditions: <ul style="list-style-type: none"> - resistance to heat - mechanical stability - reaction to fire 	B 300 $\Delta A_{\text{throat}} \leq 10\%$ NPD*
Ability to open under environmental conditions	SL 800 T (-15)

* NPD – No performance determined for the product;

CONDITIONS OF PRODUCT USE

- product can be installed on the flat roof construction. Installation angle: $\leq 15^\circ$;
- fire open position of NSHEV: $160^\circ \pm 2^\circ$;
- the product can be used as dual purpose ventilator, i.e. NSHEV which has provision to allow its use for comfort ventilation. Max. opening angle for daily ventilation position is 52° (product passed 10000 cycles of opening and closing to ventilation position).



Samsvarserklæring / Declaration of performance (DOP)

Dop Nr. Foma 239-19 (1396-CPR-0170)

1. Unik identifikasjonskode for produkttype <i>Unique identification code of the product type</i>	1. Røykluke Fomatec iso Smoke and heat exhaust Fomatec iso
2. Type eller serienummer for identifikasjon <i>Type or serial number for identification</i>	2. Produkt merket med produksjonsnummer Product label with ID number
3. Tiltenkt bruk for byggevaren <i>Intended use of the construction product</i>	3. Brann og røyksikring <i>Fire and smoke safety</i>
4. Navn og adresse på produsent <i>Name and address of manufacturer</i>	4. BVS Fireprotection Kft Kotyhazi ut 1 HU-3104 Salgotarjan
5. Navn og adresse på representant <i>Name and address of representative</i>	5. BVS Brannvernssystemer AS Nedre Banegate 19 NO-4014 Stavanger www.bvs1.no
6. System for verifikasjon av konsistent ytelse for byggevaren, som fastsatt i CPR, tillegg V <i>System of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in annex V</i>	6. System 1

7. Ved ytelseserklæring for en byggevare som dekkes av en harmonisert standard:

EN 12101-2

Godkjent produktsertifiseringsorgan Fires 1396 utførte bestemmelse av produkttype etter typeprøving (inkludert prøvetaking), innledende inspeksjon av produksjonsanlegget og fabrikkens produksjonskontroll og fortløpende tilsyn, vurdering og evaluering av fabrikkens produksjonskontroll og utstedte sertifikatet for konsistent produktytelse.

Fires 1396, har som godkjent branntestorgan i system 1, utført tester og utgitt testrapporter.

In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonized standard:

EN 12101-2

The notified product verification body Fires 1396 has performed in system 1 the determination of the product type on base of type test (including sampling), initial inspection of the manufacturing company and in-house production control plus continuous monitoring, appraisal and evaluation of the in-house production control and issued the certificate of constancy of product performance.

Fires 1396 as notified body has performed the test of system 1 and issued the test report.

8. Erklært ytelse / Declared performance

Grunnleggende egenskaper <i>Essential characteristics</i>	Ytelse <i>Performance</i>	Prøve standard <i>Test standard</i>	Harmonisert teknisk spesifikasjon <i>Harmonised technical specification</i>
Brannmotstand/ Fire resistance	B 300	EN 12101-2	Annex G
Snølast +10 m/s vindlast Snow load +10 m/s wind velocity	SL 800	EN 12101-2	Annex D
Vind kraft / Wind load	WL 1500 Pa	EN 12101-2	Annex F
Luft temperatur / Low ambient temperature	T -15 °C	EN 12101-2	Annex E
Pålitelighet / Realibility Brann / Fire Komfort / Ventilation	RE 1000 RE 10000	EN 12101-2	Annex C
Aerodynamisk fri areal A_v (m²) Aerodynamic free area A_v (m²) 1000x1000mm / 1200x1200mm 1000x1600mm / 1200x1800mm 1000x2000mm / 1200x2400mm	1,00 / 1,44 1,60 / 2,16 2,00 / 2,88	EN 12101-2	Annex B
CV factor / CV factor C_v 1000x1000mm / 1200x1200mm 1000x1600mm / 1200x1800mm 1000x2000mm / 1200x2400mm	0,67 / 0,68 0,68 / 0,69 0,69 / 0,70	EN 12101-2	Annex B
U-verdi / U-value W/m²K 1000x1000mm / 1200x1200mm 1000x1600mm / 1200x1800mm 1000x2000mm / 1200x2400mm	1,16 / 1,15 1,15 / 1,14 1,14 / 1,13		EN 1873:2014
U-verdi iso / U-value iso W/m²K 1000x1000mm / 1200x1200mm 1000x1600mm / 1200x1800mm 1000x2000mm / 1200x2400mm	0,80 / 0,79 0,79 / 0,78 0,78 / 0,77		EN 1873:2014
Åpnings mekanisme 24V-48V Opening mechanism 24V-48V	SA Power Single TA 1000/1200		EN 50130 / EN 61000
Maks størrelse / Maximum sizes	1200x2400mm (WxL)	EN 12101-2	Annex B



9. Produktytelsen identifisert i punkt 1 og 2 samsvarer med erklært ytelse i punkt 8.

The performance of the product according to 1 and 2 corresponds to declared performance according to 8.

Denne ytelseserklæringen er utstedt med eneansvar for produsenten identifisert i punkt 4

The manufacturer according to chapter 4 is responsible for the creation of this declaration of performance.

Undertegnet for og på vegne av produsenten av:

Signed for the manufacturer and on behalf of the manufacturer by:

Frank Hinrichsen (head of BVS Group)

Stavanger den 11.11.2022

(Place and date)

(Signature)

