



# Izjava o svojstvima proizvoda

DoP/EK-JZ/DE/006



EK-JZ

**1. Proizvod**  
Jedinstvena identifikacijska oznaka vrste proizvoda

**2. Predviđena upotreba**

Dimovodne regulacijske zaklopke za više sektora ili zasebnih sektora za uklanjanje dima i topline, za dovod vanjskog zraka (protok dovodnog zraka) za mehaničke sustave za odimljavanje. Također se može koristiti u sustavima tlačne ventilacije i s funkcijom ventilacije ako je mehanički sustav za odimljavanje certificiran za kombinirane sustave od strane građevinskih vlasti.

**3. Proizvođači**

TROX Austria GmbH - Ured u RH  
Heinrich-Trox-Platz • 47504 Neukirchen-Vluyn • Njemačka  
Telefon +49 (0) 2845 2020 • Fax +49 (0) 2845 202265  
E-mail trox-de@troxgroup.com • Internet www.troxtechnik.com

**5. Sustav ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava**

Sustav 1

**6. Harmonizirani standardi**

EN 12101-8:2011

**Ovlašteno tijelo / ovlaštena tijela**

Ovlašteno tijelo 1322 - IBS provelo je početni pregled tvornice i tvorničku kontrolu proizvodnje, kao i stalni nadzor, procjenu i evaluaciju tvorničke kontrole proizvodnje sukladno Sustavu 1 Uredbe o građevnim proizvodima i izdalo Certifikat o stalnosti svojstava:  
1322-CPR-74135/10



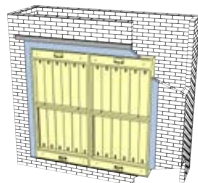
# Izjava o svojstvima proizvoda

Tablica 1

Bitne značajke za vatrootpornost nazivnih veličina [mm]: 200 × 230 do 1200 × 2030			
Nosiva konstrukcija	Izvedba	Mjesto ugradnje	Klasa učinka za
 <p>Masivni zidovi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beton, plinobeton, zid od opeke</li> <li>Mokro sa žbukom grupa II, IIa, III i IIIa DIN 1053 ili protupožarna žbuka II, III ili jednakovrijedno prema EN 998-2 (klasa M2.5 do 10) ili gips žbuka</li> <li><math>d \geq 100</math> mm</li> <li><math>\rho \geq 500</math> kg/m<sup>3</sup></li> <li>položaj vertikalne i horizontalne osi</li> <li>Zaklopka se može rotirati za 180° u vertikalnom smjeru</li> <li>Udaljenost od nosivih strukturalnih elemenata <math>\geq 3-5</math> mm</li> <li>Moguće pričvršćivanje nekoliko sklopljenih zaklopki na zidove</li> <li>Moguća je ugradnja više zaklopki u zidove</li> <li>Moguća je montaža u zidove više zaklopki od 4 dijela s razmacima <math>\geq 90</math> mm</li> <li>Zračnost prstena mokro <math>\leq 150</math> mm</li> <li>u kombinaciji mokro i suho s vlaknastim papirom <math>\leq 5</math> mm</li> <li>Suha ugradnja u kombinaciji s mineralnom vunom i vlaknastim papirom <math>\leq 5</math> mm</li> <li>Suha ugradnja s mineralnom vunom na dvije strane <math>\leq 20</math> mm</li> <li>Ugradnja u sustav obloženih ploča (mekana pregrada) nekoliko zaklopki do veličine prazne pregrade 3410 × 3300 mm</li> <li>Spajanje na neovisne kanale za odvod dima u skladu s EN 1366-8 kao zasebni ili zajednički kanal</li> <li>Priključak na toplinski izolirane kanale za odimljavanje izrađene od čeličnog lima u skladu s EN1366-8 kao zasebni kanal ili zajednički kanal</li> <li>Spajanje na kanale za odimljavanje prema EN 1366-9 kao zasebni ili zajednički kanal</li> <li>Ugradbeni otvori mogu se smanjiti upotrebom građevinskih materijala na bazi cementa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ugradnja žbukanjem, ugradnja žbukanjem (djelomično s vlaknastim papirom), suha ugradnja bez žbuke (djelomično s vlaknastim papirom), ugradnja na zid ili moguća ugradnja u sustav obloženih ploča</li> </ul>	<p>EI 90/120 (vew, i→o) S 1000 Cmod HOT400/30 MA multi</p> <p>Napomena ②</p>



## Izjava o svojstvima proizvoda



masivni zidovi i vanjski zidovi

- Beton, plinobeton, zid od opeke
- Mokro sa žbukom grupa II, IIa, III i IIIa DIN 1053 ili protupožarna žbuka II, III ili jednakovrijedno prema EN 998-2 (klasa M2.5 do 10) ili gips žbuka
- $d \geq 100$  mm
- $\rho \geq 500$  kg/m<sup>3</sup>
- položaj vertikalne i horizontalne osi
- Zaklopka se može rotirati za 180° u vertikalnom smjeru
- Udaljenost od nosivih strukturnih elemenata  $\geq 3-5$  mm
- Moguće pričvršćivanje nekoliko sklopljenih zaklopki na zidove
- Moguća je ugradnja više zaklopki u zidove
- Moguća je montaža u zidove više zaklopki od 4 dijela s razmacima  $\geq 90$  mm
- Zračnost prstena mokro  $\leq 150$  mm
- u kombinaciji mokro i suho s vlaknastim papirom  $\leq 5$  mm
- Suha ugradnja u kombinaciji s mineralnom vunom i vlaknastim papirom  $\leq 5$  mm
- Suha ugradnja s mineralnom vunom na dvije strane  $\leq 20$  mm
- Spajanje na neovisne kanale za odvod dima u skladu s EN 1366-8 kao zasebni ili zajednički kanal
- Priključak na toplinski izolirane kanale za odimljavanje izrađene od čeličnog lima u skladu s EN1366-8 kao zasebni kanal ili zajednički kanal
- Spajanje na kanale za odimljavanje prema EN 1366-9 kao zasebni ili zajednički kanal
- Ugradbeni otvori mogu se smanjiti upotrebom građevinskih materijala na bazi cementa

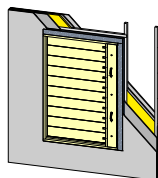
- Ugradnja žbukanjem, ugradnja žbukanjem (djelomično s vlaknastim papirom), suha ugradnja bez žbuke (djelomično s vlaknastim papirom), ugradnja na zid ili moguća ugradnja u sustav obloženih ploča

EI 90/120 (vedw, i↔o) S 1000 Cmod HOT400/30 MA multi

Napomena ②



## Izjava o svojstvima proizvoda



Laki zidovi ili laki zidovi okna

- Metalna potkonstrukcija (također sa čeličnom potkonstrukcijom)
- dvostrano obložen gips vlaknastim pločama 2 × 12.5 mm
- Debljina zida  $d \geq 100$  mm
- S ili bez mineralne vune
- $\rho \geq 500$  kg/m<sup>3</sup>
- Zračnost prstena mokro  $\leq 150$  mm
- Mokro sa žbukom grupa II, IIa, III i IIIa DIN 1053 ili protupožarna žbuka II, III ili jednakovrijedno prema EN 998-2 (klasa M2.5 do 10) ili gips žbuka
- Udaljenost od nosivih strukturnih elemenata  $\geq 3-5$  mm
- Suha ugradnja u kombinaciji s mineralnom vunom i vlaknastim papirom  $\leq 5$  mm
- u kombinaciji mokro i suho s vlaknastim papirom  $\leq 5$  mm
- Suha ugradnja s mineralnom vunom na dvije strane  $\leq 20$  mm
- Ugradnja u sustav obloženih ploča (mekana pregrada) nekoliko zaklopki do veličine prazne pregrade 3410 × 3300 mm
- Moguća je montaža u zidove više zaklopki od 4 dijela s razmacima  $\geq 90$  mm
- Moguće pričvršćivanje pojedinačne zaklopke na zidove
- Moguća je ugradnja više zaklopki u zidove
- položaj vertikalne i horizontalne osi
- Zaklopka se može rotirati za 180° u vertikalnom smjeru
- Ugradbeni otvori mogu se smanjiti upotrebom građevinskih materijala na bazi cementa
- Spajanje na neovisne kanale za odvod dima u skladu s EN 1366-8 kao zasebni ili zajednički kanal
- Priključak na toplinski izolirane kanale za odimljavanje izrađene od čeličnog lima u skladu s EN1366-8 kao zasebni kanal ili zajednički kanal
- Spajanje na kanale za odimljavanje prema EN 1366-9 kao zasebni ili zajednički kanal

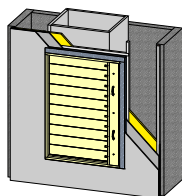
- Ugradnja žbukanjem, ugradnja žbukanjem (djelomično s vlaknastim papirom), suha ugradnja bez žbuke (djelomično s vlaknastim papirom), ili moguća ugradnja u sustav obloženih ploča

EI 90/120 (vedw, i↔o) S 1000 Cmod HOT400/30 MA multi

Napomena ②



## Izjava o svojstvima proizvoda



laki zidovi okna

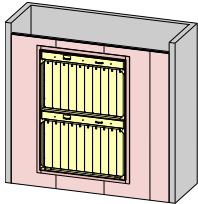
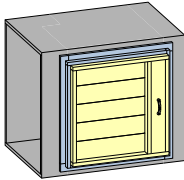
- Metalna potkonstrukcija (također sa čeličnom potkonstrukcijom)
- jednostrano obložen sa  $2 \times \geq 20$  mm gips-vlaknastim pločama
- $d \geq 90$  mm
- $\rho \geq 500$  kg/m<sup>3</sup>
- položaj vertikalne i horizontalne osi
- Zaklopka se može rotirati za 180° u vertikalnom smjeru
- Udaljenost od nosivih strukturnih elemenata  $\geq 75$  [mm]
- Udaljenost između zaklopki  $\geq 200$  mm
- Zračnost prstena mokro  $\leq 100$  mm
- Ugradbeni otvori mogu se smanjiti upotrebom građevinskih materijala na bazi cementa
- Spajanje na neovisne kanale za odvod dima u skladu s EN 1366-8 kao zasebni ili zajednički kanal
- Priključak na toplinski izolirane kanale za odimljavanje izrađene od čeličnog lima u skladu s EN1366-8 kao zasebni kanal ili zajednički kanal
- Spajanje na kanale za odimljavanje prema EN 1366-9 kao zasebni ili zajednički kanal

- Ugradnja žbukanjem (djelomično s vlaknastim papirom)

EI 90 (vew, i↔o)S 1000 Cmod HOT400/30 MA multi

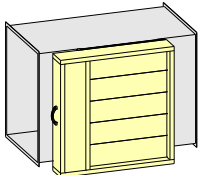
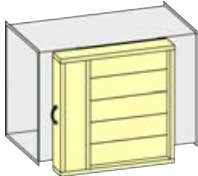


# Izjava o svojstvima proizvoda

 <p>laki zidovi okna koji su dio kanala za odsis dima</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metalne pregrade prema British Gypsum</li> <li>• položaj vertikalne i horizontalne osi moguć</li> <li>• Debljina zida <math>d \geq 107</math> mm</li> <li>• dvostrano obložen gips vlaknastim pločama <math>1 \times \geq 19</math> mm i <math>3 \times \geq 15</math> mm</li> <li>• <math>\rho \geq 500</math> kg/m<sup>3</sup></li> <li>• položaj vertikalne i horizontalne osi</li> <li>• Zaklopka se može rotirati za 180° u vertikalnom smjeru</li> <li>• Udaljenost do nosivih komponenti stropa i poda <math>\geq 3</math>-5 mm</li> <li>• Moguća je montaža više zaklopki od 4 dijela s razmacima <math>\geq 200</math> mm</li> <li>• Suha ugradnja s mineralnom vunom <math>\leq 20</math> mm na dvije ili tri strane i pričvršćena na zidni otvor</li> <li>• Moguća je ugradnja više zaklopki</li> <li>• Spajanje na neovisne kanale za odvod dima u skladu s EN 1366-8 kao zasebni ili zajednički kanal</li> <li>• Priključak na toplinski izolirane kanale za odimljavanje izrađene od čeličnog lima u skladu s EN1366-8 kao zasebni kanal ili zajednički kanal</li> <li>• Spajanje na kanale za odimljavanje prema EN 1366-9 kao zasebni ili zajednički kanal</li> <li>• Ugradbeni otvor može se smanjiti upotrebom građevinskih materijala na bazi cementa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suha ugradnja u sustav zidova okna</li> </ul>	<p>EI 120 (vedw i↔o) S 1000 Cmod HOT400/30 MA multi</p>
 <p>nezavisni horizontalni i vertikalnim kanali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vatrootporna ploča (kalcijev silikat)</li> <li>• <math>d \geq 35</math> mm</li> <li>• <math>\rho \geq 500</math> kg/m<sup>3</sup></li> <li>• moguć je položaj vertikalne i horizontalne osi: na, na vrhu, u kanalu</li> <li>• Revizija u smjeru zraka i bočno</li> <li>• Zaklopka se može rotirati za 180° u vertikalnom smjeru</li> <li>• Obodne trake (tj. na četiri strane)</li> <li>• Moguća je ugradnja dvije zaklopke</li> <li>• Spajanje na neovisne kanale za odvod dima u skladu s EN 1366-8 kao zasebni ili zajednički kanal</li> <li>• Priključak na toplinski izolirane kanale za odimljavanje izrađene od čeličnog lima u skladu s EN1366-8 kao zasebni kanal ili zajednički kanal</li> <li>• Spajanje na kanale za odimljavanje prema EN 1366-9 kao zasebni ili zajednički kanal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ugradnja u kanal Napomena ①</li> </ul>	<p>EI 120 (ved, hod, i↔o) S 1000 Cmod HOT400/30 MA multi</p>




## Izjava o svojstvima proizvoda

 <p>Spajanje na toplinski izolirane kanale od čeličnog lima</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• vertikalni i horizontalni položaj osi revizija u smjeru zraka i bočno</li><li>• Zaklopka se može rotirati za 180° u vertikalnom smjeru</li><li>• Priključak na toplinski izolirane zasebne ili zajedničke kanale za odimljavanje od čeličnog lima prema EN1366-1 ili EN1366-8</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ugradnja u kanal Napomena ①</li></ul>	EI 120 (ved, hod, i↔o) S 1000 Cmod HOT400/30 MA multi
 <p>Spajanje na kanale od čeličnog lima</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• vertikalni i horizontalni položaj osi revizija u smjeru zraka i bočno</li><li>• Zaklopka se može rotirati za 180° u vertikalnom smjeru</li><li>• Spajanje na zasebne ili zajedničke kanale za odimljavanje prema EN 1366-1 ili EN1366-9</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ugradnja u kanal Napomena ①</li></ul>	E600 120 (ved, hod, i↔o) S 1000 Cmod HOT400/30 MA single



# Izjava o svojstvima proizvoda

 <p>Pune stropne ploče</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mokro sa žbukom grupa II, IIa, III i IIIa DIN 1053 ili protupožarna žbuka II, III ili jednakovrijedno prema EN 998-2 (klasa M2.5 do 10) ili gips žbuka</li> <li>• <math>d \geq 150</math> mm</li> <li>• <math>\rho \geq 550</math> kg/m<sup>3</sup></li> <li>• Udaljenost od nosivih strukturnih elemenata <math>\geq 10</math> [mm]</li> <li>• Razmak između kućišta <math>\geq 200</math> mm</li> <li>• Zračnost prstena mokro od 10 mm - 150 mm</li> <li>• Spajanje na neovisne kanale za odvod dima u skladu s EN 1366-8 kao zasebni ili zajednički kanal</li> <li>• Priključak na toplinski izolirane kanale za odimljavanje izrađene od čeličnog lima u skladu s EN1366-8 kao zasebni kanal ili zajednički kanal</li> <li>• Spajanje na kanale za odimljavanje prema EN 1366-9 kao zasebni ili zajednički kanal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ugradnja žbukanjem</li> </ul>	<p>EI 120 (h<sub>0w</sub>, i↔o) S 1000 C<sub>mod</sub> HOT 400/30 MA multi</p>
---	---	--	--

## Napomena ①

Konstrukcija kanala: Dimovodne regulacijske zaklopke za više sektora mogu se koristiti s kanalima koji su ispitani prema prema EN 1366-9 (kanali za odimljavanje s jednim sektorom) i prema EN 1366-8 (kanali za odvod dima s više sektora), a koji su izrađeni od materijala iste gustoće ( $\rho \approx 520$  kg/m<sup>3</sup>) kao ispitivani materijal ili od istog materijala veće gustoće ili debljine. Osim toga, mogu se koristiti kanali za odimljavanje koji se sastoje od limova Etex Building Performance GmbH tipa AD 40 i L 500 ( $\rho \approx 500$  kg / m<sup>3</sup>).

Napomena ② Pojednosti o ugradnji za odgovarajuća vremena klasifikacije od 90 ili 120 minuta mogu se pronaći u IOM A000061302 izdanje 01/2024.





# Izjava o svojstvima proizvoda

Tablica 2

Bitne značajke	Tehnička specifikacija, dio od EN 12101-8	Razina svojstava	(●) Zahtjevi ispunjeni/ Napomena
Nazivni uvjeti aktiviranja/osjetljivosti	4.2.1.3		● / Pogodno za ručno otpuštanje: provjereno
Odgoda odziva	4.2.1.4	AA / MA	● / Otvaranje/zatvaranje unutar 25 minuta od kad je temperatura požara dokazana. Trajanje < 60 s
Radna pouzdanost	4.4.2.2	C <sub>mod</sub> Napomena ③	● / 20,000 ciklusa, trajanje ciklusa < 120 s
<b>Klasifikacija u skladu s normom EN 13501-4</b>			
Cjelovitost (E)	4.1.1 a)	E120/E90	● / Detalji: Tablica 1
Izolacija (I)	4.1.1 b)	EI120/90	● / Detalji: Tablica 1
Propuštanje (S)	4.1.1 c)	EIS1000	● / Razina tlaka 2: -1000 do 500 Pa
Mehanička stabilnost (pod E)	4.1.1 d)	E120/E90	● / Detalji: Tablica 1
Održavanje poprečnog presjeka (pod E)	4.1.1 e)	E120/E90	● / Detalji: Tablica 1
<b>Trajnost (više odjeljaka)</b> Trajnost odgode odziva U vezi s pogonima i kontrolnim sučeljem uređaja [B24] (BE24-ST TR, BEE24-ST TR, BEN24-ST TR) [B230] (BE230 TR, BEE230 TR, BEN230 TR) [B24A] ([B24] + TROXNETCOM upravljački modul AS-EM/EK) [B24AM] ([B24] + TROXNETCOM upravljački modul AS-EM/M) [B24AS] ([B24] + TROXNETCOM upravljački modul AS-EM/SIL2) [B24SR] (BEE24-SR-ST TR, BEN24-SR-ST TR) [B24BKNE] ([B24] + BKNE230-24) [B24C] ([B24] + BC24) [B24D] ([B24] + BRM-10-F-ST) [B230D] (B230 + BRM-10-F)	4.4.2.1	AA / MA	● / Otvaranje/zatvaranje unutar 25 minuta od kad je temperatura požara dokazana. Trajanje < 60 s



# Izjava o svojstvima proizvoda

<p><b>Trajnost (više odjeljaka)</b>          Trajnost radne pouzdanosti          U vezi s pogonima i kontrolnim sučeljem uređaja          [B24] (BE24-ST TR, BEE24-ST TR, BEN24-ST TR)          [B230] (BE230 TR, BEE230 TR, BEN230 TR)          [B24A] ([B24] + TROXNETCOM upravljački modul AS-EM/EK)          [B24AM] ([B24] + TROXNETCOM upravljački modul AS-EM/M)          [B24AS] ([B24] + TROXNETCOM upravljački modul AS-EM/SIL2)          [B24SR] (BEE24SR-ST TR, BEN24SR-ST TR)          [B24BKNE] ([B24] + BKNE230-24)          [B24C] ([B24] + BC24)          [B24D] ([B24] + BRM-10-F-ST)          [B230D] (B230 + BRM-10-F)</p>	4.4.2.2	C10,00 Napomena ③	• / 10.000 ciklusa, trajanje ciklusa < 120 s
<p><b>Trajnost (više odjeljaka)</b>          Trajnost radne pouzdanosti          U vezi s pogonima i kontrolnim sučeljem uređaja          [B24AM] ([B24] + TROXNETCOM upravljački modul AS-EM/M)          [B24SR] (BEE24SR-ST TR, BEN24SR-ST TR)</p>	4.4.2.2	Cmod Napomena ③	• / 20.000 radnih ciklusa trajanja ciklusa <120 s, od čega 10.000 radnih ciklusa s rasponom zakretanja od 45 ° do 60 °

Napomena ③ Razina performansi postignuta je pod težinskim opterećenjem. To omogućuje rad zaklopke, npr. tijekom provjere funkcija, dok sustavi rade.



# Izjava o svojstvima proizvoda

Tablica 3

Bitne značajke	Tehnička specifikacija	Razina svojstava	(●) Zahtjevi ispunjeni/ γNapomena
Zaklopka s pokrovnom rešetkom	EN 1366-10, 5.2.3		● / Potrebno; može se koristiti za ukidanje otvora i kanala
Propuštanje lopatice zaklopke	EN 1751	Klasa 3	●
Propuštanje kućišta zaklopke	EN 1751	Klasa C	●
Pri impregnaciji ili podudaranju boja komercijalno dostupnom emulzijskom bojom, imajte na umu: primijenjena tvar ili materijal, ograničenje debljine i masa po jedinici površine moraju biti u skladu s Uredbom (EU) 2016/364 Europskog parlamenta i vijeća Masa po jedinici površine ≤ 1.0 kg/m <sup>2</sup> Debljina ≤ 1.0 mm Impregnacija (samo na površinama od kalcijevog silikata) Promat GmbH - Impregnation 2000 Promat GmbH – SR Impregnation Promat GmbH - Tunnel Impregnation Komercijalno dostupna emulzija boje (samo na površinama od kalcijevog silikata)	Uredba (EU) 2016/364 od 1. srpnja 2015. o razvrstavanju reakcije na požarne performanse građevnih proizvoda sukladno Uredbi (EU) br. 305/2011 Europskog parlamenta i Vijeća		●

Svojstva proizvoda sukladna su gore opisanim izjavljenim svojstvima. Ova izjava o svojstvima izdana je, sukladno regulativi (EU) br. 305/2011, uz isključivu odgovornost gore naznačenog proizvođača.

Za TROX GmbH i u njegovo ime potpisao:

Neukirchen-Vluyn, 15.01.2024

Jan Heymann • Ovlašteni predstavnik • Proizvodi označeni oznakom CE