



**PAVUS, a.s.**  
Notified Body No. 1391  
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 - Prosek  
Decision No. 27/2013-CPR of 13<sup>th</sup> December 2013

## **CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**

**No. 1391-CPR-2015/0058**

In compliance with Regulation 305/2011/EU of European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Product regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

### **Smoke control damper MSD-W**

**Technical parameters of the product:**  
are stated in the Annex No. 1 of this certificate of constancy of performance

**Intended use of the product in buildings:**  
Multi compartment smoke control dampers that are to be used in smoke and heat control systems at 600°C or under fire conditions.

produced by or for:  
**MANDÍK, a.s.**  
**Dobříšská 550, 267 24 Hostomice, Czech republic, ID 26718405**

and produced in the manufacturing plant:  
**MANDÍK, a.s.**  
**Dobříšská 550, 267 24 Hostomice, Czech republic**

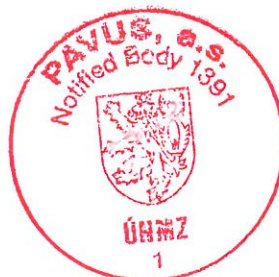
This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard

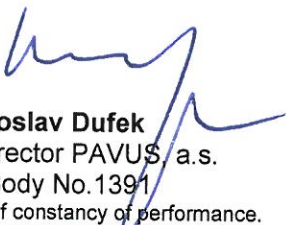
### **EN 12101- 8:2011**

**under system 1 for the performances set out in this certificate are applied and that  
the construction product fulfils all the prescribed requirements for these  
performances**

This certificate was first issued on 13<sup>th</sup> March 2015 and will remain valid as long as the test methods and/or factory production control requirements included in the harmonised standard, used to assess the performances of the declared essential characteristics, do not change, and the construction product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly, unless suspended or withdrawn by the product certification body.

In Prague 13<sup>th</sup> March 2015



  
**Ing. Jaroslav Dufek**  
Managing Director PAVUS, a.s.  
Notified Body No.1391

### Technical parametres of the product \*)

- External dimension of the element: - circular from min. diameter 180 mm to max. 630 mm  
 - square from min. (160 x 180) mm to max. (1 500 x 800) mm
- Construction length: from 375 mm to 500 mm
- Starting devices and drives: - Belimo  
 - Belimo with emergency function and electromagnet  
 - Joventa with emergency function and electromagnet
- Material versions: - galvanized sheet metal  
 - stainless sheet metal  
 - painted sheet metal
- Leak tightness of the damper according to EN 1751:  
 - circular over blade min. class 2, diameters from 560 mm to 630 mm min. class 3  
 - square over blade min. class 2, for max. dimension 1 500 x 800 mm min. class 3  
 - over case min. class C

The classification according to EN 13501-4:2007+A1:2009 \*):


**EI 120 (v<sub>ew</sub>-h<sub>ow</sub>-i↔o) S1500C<sub>10000</sub> AAmulti**

### Assessing product performances

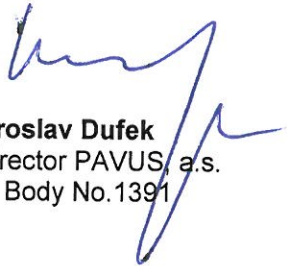
Essential characteristics	Requirement clauses in EN 12101-8	Findings	Conformity Assessment
Nominal activation conditions/sensitivity	4.2.1.3	Closure/opening during the test in right time during right period.	Conforms
Response delay(response time)	4.2.1.4	< 60 s	Conforms
Operational reliability	4.4.2.2	C 10 000	Conforms **)
<b>Fire resistance</b>			
- integrity (E)	4.1.1 a), 4.4.1	E 120 < 360 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )	Conforms
- insulation (EI)	4.1.1 b), 4.4.1	EI 120	Conforms
- smoke leakage (EIS)	4.1.1 c), 4.4.1	EIS 120 < 200 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )	Conforms
- mechanical stability (under E)	4.1.1 d)	120 min	Conforms
- maintenance of cross-section (under E)	4.1.1 e)	120 min	Conforms
- high operational temperature	4.1.1 f), 4.4.1	No performance determined	NPD
<b>Durability</b>			
- of response delay	4.4.2.1	< 60 s	Conforms
- of operational reliability	4.4.2.2	C 10 000, < 120 s	Conforms **)

\*) Detailed technical parametres and conditions of final classification according to EN 13501-4:2007+A1:2009 are stated in the Assessment Report of performance of the construction product No. P-1391-CPR-2015/0058 of 13<sup>th</sup> March 2015.

\*\*\*) On the request of producer was cycling test performed without load, therefore damper can change own position only before initiation of exhaust.


1391 MANDIK a.s., Dobříšská 550, 267 24 Hostomice, Czech rep. 15 1391 – CPR - 2015/0058
EN 12101-8 Smoke control damper type/model: Smoke control damper MSD-W
Classification EI 120 (v <sub>ew</sub> -h <sub>ow</sub> -i↔o) S1500C <sub>10000</sub> AAmulti



  
**Ing. Jaroslav Dufek**  
 Managing Director PAVUS, a.s.  
 Notified Body No.1391



PAVUS, a.s.  
Teavitatud asutus Nr. 1391  
Prosecka 412/74, 190 00 Praha 9 – Prosek  
Otsus Nr. 27/2013-CPR 13.12.2013

## **TOIMIVUSE PÜSIVUSE SERTIFIKAAT**

**Nr. 1391-CPR-2015/0058**

Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega 305/2011/EL 09.03.2011, millega sätestatakse ehitustoodete ühtlustatud turustustingimused (ehitustoodete määrus e. CPR) kehtib käesolev sertifikaat ehitustootetele:

### **MSD-W Suitsuärastusklapp**

#### **Toote tehnilised andmed:**

Andmed on välja toodud sertifikaadi Lisas 1.

#### **Ehitustoote kavandatud kasutusotstarve:**

Mitme tuletõkkeseksiooni suitsuklapid, mida kasutatakse suitsu ja kuumuse kontrollsüsteemis 600°C juures või tulekahju korral

#### **Tootja:**

**MANDÍK, a.s.,**

Dobříšská 550, 26724, Hostomice, Tšehhi Vabariik, reg. nr. 26718405

#### **Toodetud tehases:**

**MANDÍK, a.s.,**

Dobříšská 550, 26724, Hostomice, Tšehhi Vabariik

Käesolev sertifikaat tõendab, et kõik tingimused, mis puudutavada toimivuse püsivuse hindamist ja kontrollimist standardi

#### **EN 12101-8:2011**

**Lisas AZ sätestatud tingimustel tõendamissüsteemi 1 järgi on täidetud ja et ehitustoode vastab kõikidele ülaltoodud tingimustele.**

Sertifikaat väljastati esmakordselt 13. märts 2015 ning kehtib kuni pole oluliselt muudetud katsemeetodeid ja/või tehase tootmiskontrolli nõudeid mis on välja toodud harmoneeritud standardis, toodete siin esitatud tehnilise kirjelduse tingimusi või tehase tootmisohje süsteemi, välja arvatud juhul kui see ei ole peatatud või tühistatud sertifitseerimisasutuse poolt.

**Praha 13. märts 2015**

**Toote tehnilised andmed \*)**

- Toote välismõõtmed:** - ümmargune klapp min. läbimõõt 180 – maks. 630 mm  
 - kandiline klapp min. 160 x 180 mm – maks 1500 x 800 mm
- Toote pikkus:** - 375 mm - 500 mm
- Käivitusseade ja ajamid:**  
 - Belimo  
 - Belimo avariifunktsiooni ja elektromagnetilise ajamiga  
 - Joventa avariifunktsiooni ja elektromagnetilise ajamiga

**Materjali võimalused:**

- tsingitud lehtmets
- roostevaba lehtmets
- värvitud lehtmets

**Klapi tihedus vastavalt standardile EN 1751:**

- ümmarguse klapi laba tihedus min. klass 2, Ø 560-630 mm klass 3
- kandilise klapi laba tihedus min. klass 2, klappidele maks. mõõtudega 1500 x 800 mm min. klass 3
- klapi korpuse tihedus min. klass C

**Klassifikatsioon vastavalt standardile EN 13501-3+A1:**


EI 120 (v<sub>ew</sub>-h<sub>ow</sub>-i↔o) S1500 C10000 AAMulti

**Toote hinnatud omadused**

Põhiomadused	Nõute klauslid standardis EN 12101-8	Ühtlustatud tehniline kirjeldus (Menetlus standard)	Vastavuse hindamine
Nominaalse aktiveerimise tingimused/tundlikkus	4.2.1.3	Sulgumine/avanemine testi ajal õigel ajal õige perioodi vältel	Vastab
Reageerimise viivitus (reageerimisaeg):	4.2.1.4	< 60 s	Vastab
Töökindlus:	4.4.2.2	C 10000	Vastab
Tulekindlus			
-terviklikkus	4.1.1, a), 4.4.1	E 120 < 360 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )	Vastab
- isolatsioon	4.1.1, b), 4.4.1	EI 120	Vastab
- suitsu leke	4.1.1, c), 4.4.1	EIS 120 < 200 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )	Vastab
- mehaaniline stabiilsus (alla E)	4.1.1, d)	120 min	Vastab
- ristlõike säilimine (alla E)	4.1.1, e)	120 min	Vastab
- kõrge töötemperatuur	4.1.1 f), 4.4.1	näitajad ei ole määratud	NPD
Reageerimise viivituse kestvus:	4.4.2.1	< 60 s	Vastab
Töökindluse kestvus:	4.4.2.2	C 10000, < 120 s	Vastab **)

\*) Toote detailsed tehnilised andmed ja lõpliku klassifitseerimise tingimused vastavalt standardile EN 13501-4:2007+A1:2009 on ära toodud sertifitseerimise aruandes nr. P-1391-CPR-2015/0058 13. märts 2015.

\*\*) Tootja taotluse alusel viidi tsüklitakse läbi ilma koormuseta, mistõttu klapp saab muuta oma positsiooni ainult enne väljaviske alustamist.

 <b>1391</b>
<b>MANDÍK, a.s.,</b> Dobříšská 550, 267 24, Hostomice, Czech rep. <b>14</b> 1391-CPR-2015/0058
<b>EN 12101-8</b> <b>Smoke control damper</b> Type/model: smoke control damper MSD-W Klassifikatsioon: EI 120 (v <sub>ew</sub> -h <sub>ow</sub> -i↔o) S1500C <sub>10000</sub> AAMulti

Ing. Jaroslav Dufek  
 Tegevdirektor PAVUS, a.s.  
 Teavitatud asutus Nr. 1391