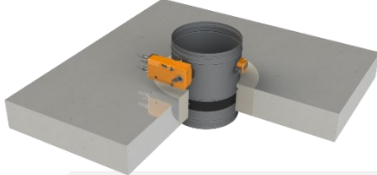

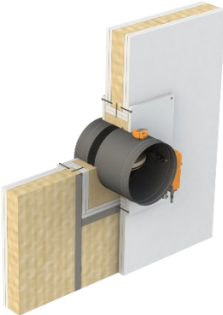


Opis wyrobu / Product description

Badanie odporności ogniowej według / Fire resistance testing according to:	EN 1366-2 Fire resistance tests for service installations: Fire dampers			
Średnica nominalna / Nominal diameter:	100 mm ÷ 250 mm			
Typ / Type:	KTM-O		KTM-O-E	
	KTM-O (mufa / female coupling)	KTM-O (nypel / male coupling)	KTM-O-E (mufa / female coupling)	KTM-O-E (nypel / male coupling)
Długość / Length:	150 ÷ 350 mm	195 ÷ 395 mm	262 ÷ 462 mm	307 ÷ 507 mm
Mechanizm zamykający / Closure mechanism	sprężynowy z możliwością zamontowania wyłączników krańcowych sygnalizujących położenie kłapy (opcjonalnie) / <i>spring with the possibility of installing limit switches that indicate the position of the damper (optional)</i>		siłownik elektryczny serii: BFL 230 lub BFL 24 lub BLF 230 lub BLF 24 lub BF 230 lub BF 24 / <i>electric cylinder series: BFL 230 or BFL 24 or BLF 230 or BLF 24 or BF 230 or BF 24</i>	
Element aktywujący / Sensing element	topikowy wyzwalacz termiczny o nominalnej temperaturze zadziałania 70 °C ± 5 °C lub 95 °C ± 5 °C / <i>thermal sensing element with nominal temperature 70 °C ± 5 °C or 95 °C ± 5 °C</i>		wyzwalacz termoelektryczny BAT 72 °C lub BAT 95 °C lub BAE 72 °C lub BAE 95 °C / <i>thermoelectric tripping device BAT 72 °C or BAT 95 °C or BAE 72 °C or BAE 95 °C</i>	
Dodatkowe informacje / Additional information	dopuszczalny jest montaż zarówno z pionową jak i poziomą osią obrotu łopatyki / <i>installation in both, vertical and horizontal axis of rotation of the damper's blade;</i>			
	dopuszczalny jest montaż z minimalnym odstępem / <i>it is allowed to install fire dampers with minimum distance:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> 10 mm między klapami zainstalowanymi w oddzielnych przewodach / <i>10 mm between the fire dampers installed in separated ducts</i> 10 mm między klapą zamontowaną w przegrodzie budowlanej, a pobliską ścianą lub stropem / <i>10 mm between fire damper installed in supporting construction and nearby wall or ceiling;</i> 				
Kryterium dymoszczelności, zgodnie z EN 1366-2 oraz EN 13501-3 / Leakage according to EN 1366-2 and EN 13501-3	Klasa S, przeciek kłapy odcinającej w temperaturze otoczenia nie przekracza 200 m ³ /hm ² / <i>S classification, damper not exceed 200 m³/hm² at ambient temperature</i>			
Szczelność zgodnie z EN 1751:2014 / Leakage according to EN 1751: 2014	Szczelność obudowy: min. klasa B / <i>Case leakage: min. class B</i> / Szczelność w pozycji zamkniętej min. klasa 2 / <i>Closed blade leakage: min. class 2</i>			

Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej, zgodnie z EN 13501-3 /
Fire resistance classification according to EN 13501-3

EI 120 (v_e h_o i ↔ o) S

Informacja dot. montażu / <i>Installation Information</i>		
<p>Przegrody budowlane poziome / <i>Horizontal supporting construction</i></p>	<p>stropy o gęstości 2200 ± 200 kg/m³ lub większej, o grubości 150 mm lub większej oraz o klasie odporności ogniowej EI 120 lub większej / <i>ceilings having a density of 2200 ± 200 kg /m³ or more, having a thickness of 150 mm or more and having fire resistance class EI 120 or higher</i></p>	
<p>Przegrody budowlane pionowe / <i>Vertical supporting construction</i></p>	<p>ściany sztywne o niskiej gęstości 650 ± 200 kg/m³ lub większej, o grubości 115 mm lub większej oraz o klasie odporności ogniowej EI 120 lub większej, na przykład / <i>ring walls having low density of 650 ± 200 kg/m³ or more, having a thickness of 115 mm or more and having fire resistance class EI 120 or higher, for example:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ betonowych / <i>concrete</i> ○ ścianach murowanych z cegły pełnej / <i>masonry of solid brick</i> ○ z bloczków betonu komórkowego / <i>cellular concrete blocks</i> ○ z pustaków / <i>airbricks</i> ○ z płyt / <i>panels</i> 	
	<p>ściany podatne o grubości 125 mm lub większej i klasie odporności ogniowej EI 120 lub większej (grubszych, o większej gęstości, większej ilości warstw płyty) / <i>walls having a thickness of 125 mm or more and having fire resistance class EI 120 or higher (thicker, denser, more layers of board)</i></p>	

Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej, zgodnie z EN 13501-3 /
Fire resistance classification according to EN 13501-3

EI 90 (v_e i ↔ o) S

Informacja dot. montażu / <i>Installation Information</i>		
Przegrody budowlane pionowe / <i>Vertical supporting construction</i>	<p>ściany sztywne o niskiej gęstości, 650 ± 200 kg/m³ lub większej, o grubości 100 mm lub większej oraz o klasie odporności ogniowej EI 90 lub większej, na przykład / <i>ring walls having a thickness of 100 mm or more and having fire resistance class EI 90 or higher, for example:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ betonowych / <i>concrete</i> ○ ścianach murowanych z cegły pełnej / <i>masonry of solid brick</i> ○ z bloczków betonu komórkowego / <i>cellular concrete blocks</i> ○ z pustaków / <i>airbricks</i> ○ z płyt / <i>panels</i> 	
	<p>ściany podatne standardowe o grubości 100 mm lub większej i klasie odporności ogniowej EI 90 lub większej (grubszych, o większej gęstości, większej ilości warstw płyty) / <i>walls having a thickness of 100 mm or more and having fire resistance class EI 90 or higher (thicker, denser, more layers of board)</i></p>	
	<p>z dala od ściany sztywnej o niskiej gęstości, 650 ± 200 kg/m³ lub większej, o grubości 120 mm lub większej oraz o klasie odporności ogniowej EI 90 lub większej, na przykład: / <i>away from rigid walls having low density of (650 ± 200 kg/m³) or more, having a thickness of 120 mm or more and having fire resistance class EI 90 or higher, for example:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ betonowych / <i>concrete</i> ○ ścianach murowanych z cegły pełnej / <i>masonry of solid brick</i> ○ z bloczków betonu komórkowego / <i>cellular concrete blocks</i> ○ z pustaków / <i>airbricks</i> ○ z płyt / <i>panels</i> 	

Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej, zgodnie z EN 13501-3 /
Fire resistance classification according to EN 13501-3

EI 60 (v_e i ↔ o) S

Informacja dot. montażu / <i>Installation Information</i>		
<p>Przegrody budowlane pionowe / Vertical supporting construction</p>	<p>ściany sztywne o grubości 100 mm lub większej i gęstości 520 kg/m³ oraz o klasie odporności ogniowej EI 60 lub większej / <i>ring walls having a thickness of 100 mm or more, having density of 520 kg/m³ or more and having fire resistance class EI 60 or higher</i></p>	

Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej, zgodnie z EN 13501-3 /
Fire resistance classification according to EN 13501-3

E 60 (v_e i ↔ o) S

Informacja dot. montażu / <i>Installation Information</i>		
<p>Przegrody budowlane pionowe / Vertical supporting construction</p>	<p>z dala od ściany podatnej o grubości 100 mm lub większej oraz o klasie odporności ogniowej EI 60 lub większej / <i>away from standard walls having a thickness of 100 mm or more and having fire resistance class EI 60 or higher</i></p>	
	<p>z dala od ściany sztywnej o grubości 100 mm lub większej oraz o klasie odporności ogniowej EI 60 lub większej, na przykład: / <i>away from rigid walls, having a thickness of 100 mm or more and having fire resistance class EI 60 or higher, for example:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ betonowych / <i>concrete</i> ○ ścianach murowanych z cegły pełnej / <i>masonry of solid brick</i> ○ z bloczków betonu komórkowego / <i>cellular concrete blocks</i> ○ z pustaków / <i>airbricks</i> 	

**Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej, zgodnie z EN 13501-3 /
Fire resistance classification according to EN 13501-3**

EI 30 (v_e i ↔ o) S

Informacja dot. montażu / Installation Information

Przegrody budowlane pionowe / Vertical supporting construction	<p>ściany podatne standardowe o grubości 75 mm lub większej i klasie odporności ogniowej EI 30 lub większej (grubszych, o większej gęstości, większej ilości warstw płyty) / walls having a thickness of 75 mm or more and having fire resistance class EI 30 or higher (thicker, denser, more layers of board)</p>	
	<p>ściany sztywne o grubości 75 mm lub większej oraz o klasie odporności ogniowej EI 30 lub większej / ring walls having a thickness of 75 mm or more and having fire resistance class EI 30 or higher</p>	

W imieniu producenta podpisał:
Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Dyrektor Zarządzania Jakością
Quality Systems Director

mgr inż. Piotr Dąbrowski

Kraków, 16.11.2023

miejsce i data wydania
place and date of issue