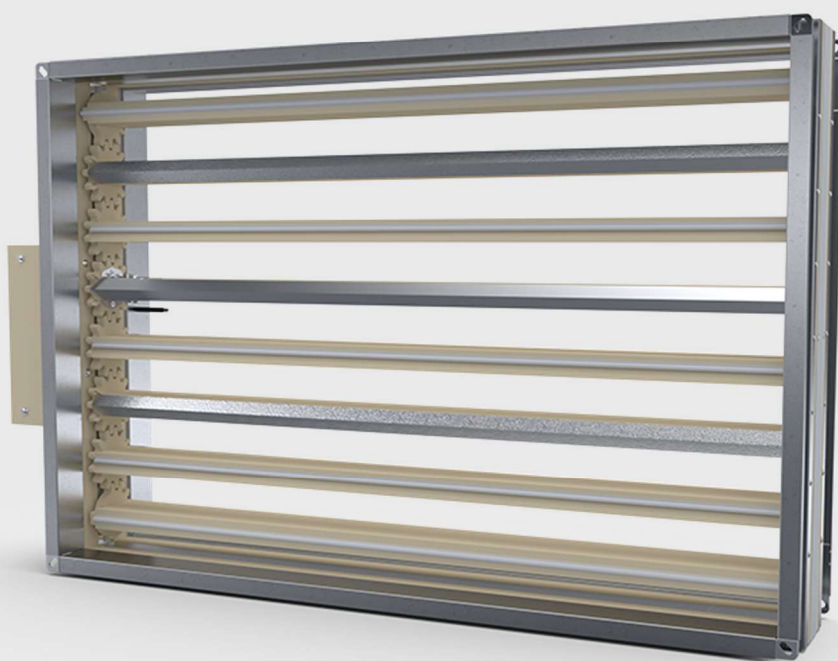


WKP-O


Kłapa przeciwpożarowa
odcinająca – prostokątne

Dokumentacja
techniczno-ruchowa



SMAY™



 2434	
SMAY Sp. z o.o. 22 2434-CPR-0283	
EN 15650:2010 Przeciwpożarowa kłapa odcinająca typ: WKP-O	
Nominalne warunki działania/skuteczność: Zamknięcie/otwarcie podczas badania w odpowiednim momencie i w dopuszczalnym czasie	Spełnia
Czas odpowiedzi/czas zamknięcia:	Spełnia
Niezawodność działania:	300 cykli. – Spełnia
Odporność ogniowa:	
Szczelność ogniowa – E Izolacyjność ogniowa – I Dymoszczelność – S Stabilność mechaniczna (w zakresie E) Zachowanie przekroju poprzecznego (w zakresie E)	EI 120 (ve h _o i↔o) S EI 90 (ve i↔o) S E 120 (ve i↔o) S EI 120 (ve i↔o) S
Trwałość:	
Przy zwłoce czasowej Zachowanie pewności Działania	Spełnia

Wersja 6.2

Firma SMAY zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w dokumencie.

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	3
2.	REGULACJE PRAWNE.....	3
3.	PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA.....	3
4.	OPIS TECHNICZNY URZĄDZENIA	4
5.	SIŁOWNIKI ELEKTRYCZNE BELIMO STOSOWANE W KLAPACH WKP-O	7
6.	AKCESORIA DO KLAP WKP.....	14
7.	WARUNKI TRANSPORTU I SKŁADOWANIA.....	15
8.	INSTRUKCJA MONTAŻU URZĄDZENIA	15
8.1.	TECHNOLOGIA MONTAŻU – SZTYWNA KONSTRUKCJA ŚCIENNA	16
8.1.1.	KANAŁ PROMADUCT	19
8.2.	TECHNOLOGIA MONTAŻU – KONSTRUKCJE ŚCIENNE O DUŻEJ GRUBOŚCI.....	20
8.3.	TECHNOLOGIA MONTAŻU– PODATNA KONSTRUKCJA ŚCIENNA	21
8.4.	TECHNOLOGIA MONTAŻU – MASKOWNICA MKW I KRATKA KST	23
9.	ODDANIE DO EKSPLOATACJI	25
10.	ZASADY OBSŁUGI OKRESOWEJ I KONSERWACJI	28
11.	KLASYFIKACJA KLAP DO NAPRAWY	33
12.	WARUNKI GWARANCJI	33

1. WSTĘP

Celem niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) jest zapoznanie użytkownika z przeznaczeniem, konstrukcją, zasadą działania, montażem, okresową konserwacją i obsługą wyrobu.

2. REGULACJE PRAWNE

Kłapy przeciwpożarowe typu WKP-O posiadają Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych nr 2434-CPR-0283, wydany przez Centrum techniki Okrętowej S.A. Ośrodek Certyfikacji Wyrobów.

Kłapy WKP-O są skonstruowane, produkowane oraz poddawane próbom zgodnie z wymogami norm: EN 15650 „Wentylacja budynków – przeciwpożarowe kłapy odcinające” oraz PN-EN 13501-3 „Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 3: Klasyfikacja na podstawie wyników badań odporności ogniowej wyrobów i elementów stosowanych w instalacjach użytkowych w budynkach: ognioodpornych przewodów wentylacyjnych i przeciwpożarowych kłap odcinających”. Skuteczność kłap potwierdzona jest badaniami według normy: PN-EN 1366-2 „Badania odporności ogniowej instalacji użytkowych – Część 2: Przeciwpożarowe kłapy odcinające”.

Kłapa WKP-O zakwalifikowana jest do klasy szczelności C (szczelność obudowy) na podstawie badań przeprowadzonych zgodnie z normą PN-EN 1751 „Wentylacja budynków. Urządzenia wentylacyjne końcowe. Badania aerodynamiczne przepustnic regulacyjnych i zamykających”.

3. PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

Kłapy odcinające typu WKP-O posiadają klasyfikację w następującym zakresie odporności ogniowej oraz mogą być montowane w podanych poniżej przegrodach budowlanych:

- a. **EI 120 (ve i↔o) S** – pozioma oś obrotu łopatek. W ścianach sztywnych o niskiej gęstości (650 ± 200) kg/m² lub większej, o gr. 125 mm lub większej oraz o klasie odporności ogniowej EI 120 lub większej (np. w ścianach betonowych, murowanych z cegły pełnej, z bloczków z betonu komórkowego lub pustaków oraz z płyt prefabrykowanych).
- b. **EI 90 (ve i↔o) S, E 120 (ve i↔o) S** – pionowa lub pozioma oś obrotu łopatek. W ścianach sztywnych o niskiej gęstości 650 ± 200 kg/m³ lub większej, o grubości 120 mm lub większej oraz o klasie odporności ogniowej EI90 lub większej (dla kłap z pionową lub poziomą osią obrotu łopatek), EI120 lub większej (dla kłap z poziomą osią obrotu łopatek) (np. ścianach betonowych, murowanych z cegły pełnej, z bloczków z betonu komórkowego lub pustaków oraz z płyt).
- c. **EI 120 (ve o→i) S** – pozioma oś obrotu łopatek. W ścianach podatnych standardowych o grubości 125 mm lub większej i klasie odporności ogniowej EI 120 lub większej
gdzie:
E – szczelność ogniowa,
I – izolacyjność ogniowa,
S – dymoszczelność,
120/90– czas spełniania kryteriów E, I oraz S, wyrażony w minutach,
ve – kłapa montowana bezpośrednio w ścianie,
i↔o – kryteria skuteczności działania spełnione są od wewnątrz do zewnątrz (ogień wewnątrz) oraz od zewnątrz do wewnątrz (ogień zewnątrz),
o→i – kryteria skuteczności działania spełnione od zewnątrz do wewnątrz (ogień zewnątrz).

Kłapy mogą być montowane bez przewodów wentylacyjnych z jednej lub z obu stron, z zamontowaną maskownicą.

Kłapy przeciwpożarowe typu WKP-O mogą być montowane w przegrodach pionowych zarówno z poziomą jak i pionową osią obrotu przegrody, z dowolnym położeniem siłownika. Kłapy przeciwpożarowe typu WKP-O są przeznaczone do zabudowy w przegrodach budowlanych zarówno wewnętrznych i zewnętrznych. W przypadku zabudowy w ścianach zewnętrznych wymagane jest zastosowanie elementu zakańczającego (czerpnia lub wyrzutnia) zabezpieczającego przed bezpośrednim oddziaływaniem czynników atmosferycznych. Układ napędowy (siłownik) należy umieścić wewnątrz obiektu. Dodatkowo zalecane jest zastosowanie kłap w wykonaniu specjalnym, tj. płyty ogniochronne impregnowane, korpusy i elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie.

Kłapy odcinające typu WKP-O mogą być również montowane w przegrodach budowlanych o niższej klasie odporności ogniowej. W przypadku takiego zastosowania ww. kłapy mają odporność ogniową równą odporności ogniowej przegrody z zachowaniem kryterium dymoszczelności.

Tabela 1. Tabela odporności ogniowych

WKP-O			
Rodzaj konstrukcji	Minimalna grubość przegrody, mm	Klasa odporności ogniowej	Sposób uszczelnienia
Sztywna konstrukcja ścienna	≥125 mm	EI 120 (ve i↔o) S	ZAPRAWA
	≥125 mm	EI 120 (ve o→i) S	WEŁNA MINERALNA
	≥120 mm	E 120 (ve i↔o) S	ZAPRAWA
	≥120 mm	EI 90 (ve i↔o) S	ZAPRAWA
Podatna konstrukcja ścienna	≥125 mm	EI 120 (ve o→i) S	WEŁNA MINERALNA

4. OPIS TECHNICZNY URZĄDZENIA

Kłapy WKP-O składają się z obudowy o przekroju prostokątnym, ruchomych piór oraz układu napędowego. Obudowa kłapy wykonana jest z płyt ogniochronnych oraz stalowych elementów konstrukcyjnych. Obydwa końce obudowy zakończone są stalowymi króćcami umożliwiającymi łatwe łączenie elementów kanału z klapą.

Za pomocą metalowych sworzni do obudowy zamocowano ruchome pióra z mineralnego kompozytu silikatowego.

Po wewnętrznej stronie obudowy oraz na piórach zamocowano uszczelkę pęczniejącą. Cechą charakterystyczną uszczelki jest to, iż pod wpływem wysokiej temperatury zwiększają swoją objętość dokładnie wypełniając wszelkie nieszczelności między przegrodą a korpusem. Zachowanie szczelności w temperaturze otoczenia zapewnia uszczelka bąbelkowa.

Kłapa WKP-O wyposażona jest w innowacyjny mechanizm napędowy zapewniający obrót łopatek w układzie przeciwbieżnym. W skład mechanizmu wchodzi m. in. Koła zębate z materiałów ogniochronnych, pióra oraz siłownik elektryczny.

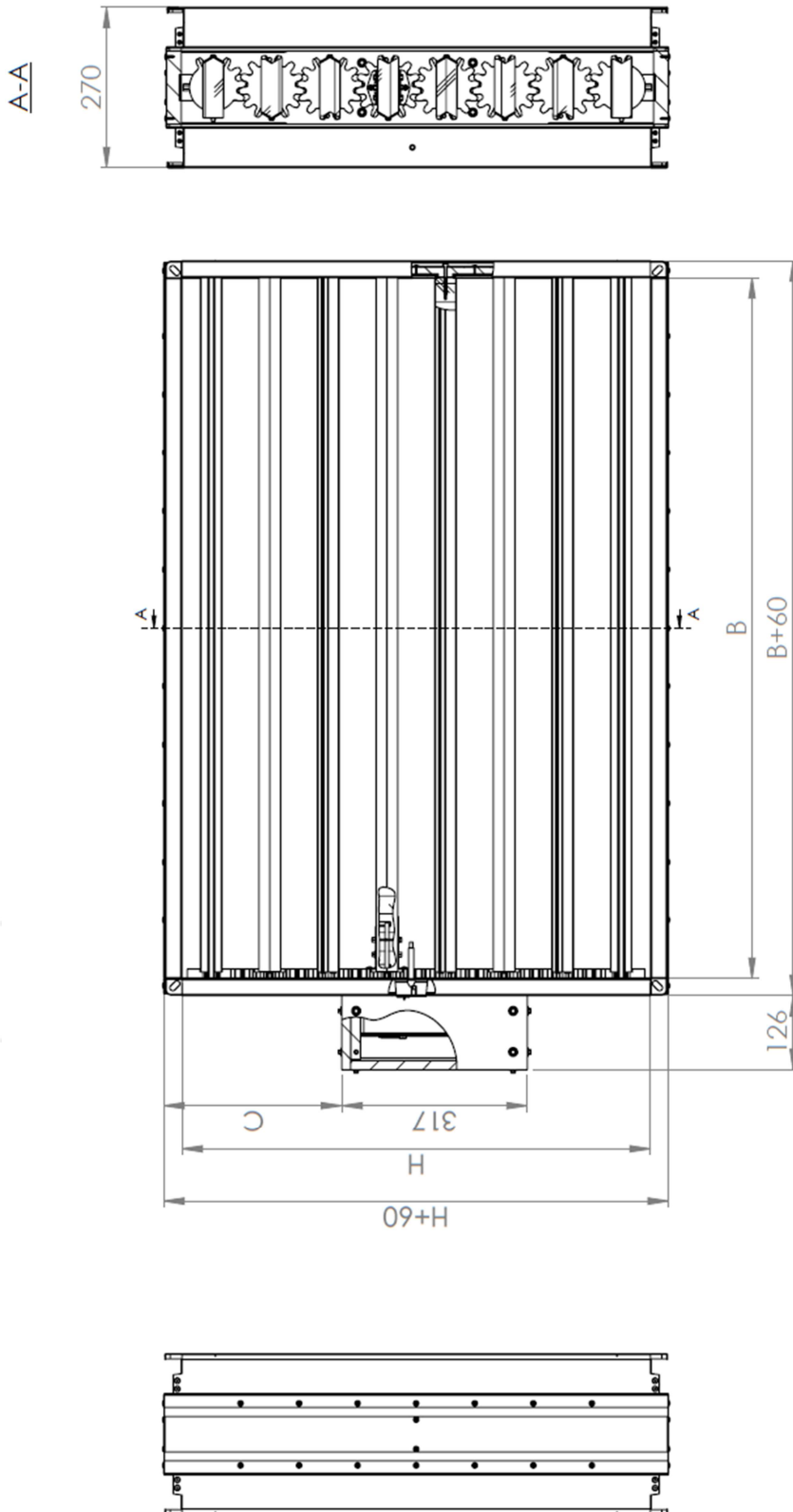
Podczas normalnej pracy instalacji łopatki kłapy znajdują się w pozycji otwartej. Dopuszczalna prędkość powietrza dla kłapy WKP-O w kanale przyłączeniowym B x H wynosi 12 m/s.

Kłapa WKP-O wyposażona jest w siłownik elektryczny wraz ze sprężyną powrotną serii BF lub BFN firmy BELIMO oraz wyzwalacz termiczny BAT lub BAE (72°C), stanowiący układ napędowy kłapy o napięciu zasilania AC 230 V lub AC/DC 24 V.

Typoszereg produkowanych kłap obejmuje wymiary: szerokości światła kłapy **od 200 do 1200 mm** (wymiar pośrednie co 50 mm) oraz wysokości światła kłapy **od 200 do 800 mm** (wymiar pośrednie co 100 mm).

Tabela 2. Masy kłap WKP-O, [kg]

		Szerokość, B [mm]										
		200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Wysokość, H [mm]	200	12	14	16	17	19	20	22	24	26	28	29
	300	13	15	17	19	20	22	25	26	28	30	32
	400	14	16	18	20	22	25	27	29	31	32	34
	500	15	18	20	22	25	27	29	31	33	35	37
	600	17	19	21	24	27	29	31	33	35	38	40
	700	18	20	23	26	28	31	33	36	38	40	43
	800	19	22	25	27	30	33	35	38	40	43	46

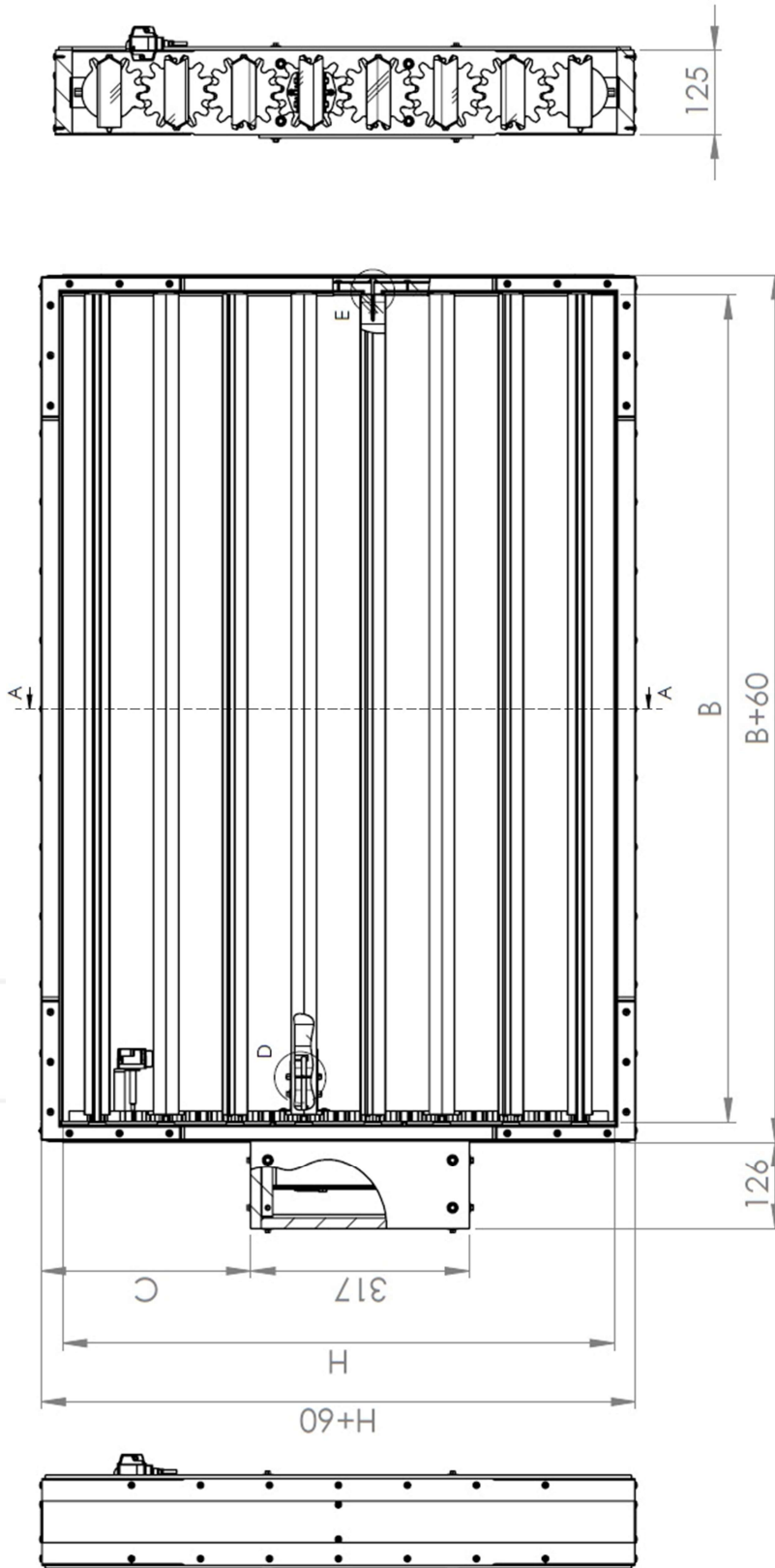


H	C
200	0
300	100
400	100
500	200
600	200
700	300
800	300

Stosowane silowniki:
 BFN230-T; BFN24-T
 BF230-T; BF24-T

Uwagi:
 B - szerokość światła klapy (min. 200 max. 1200);
 H - wysokość światła klapy (min. 200 max. 800);
 N - ilość piór klapy;
 C - parametr, dobierać zgodnie z tabelą.

Rysunek 1. Kłapa WKP-O-E-K



H	C
200	0
300	100
400	100
500	200
600	200
700	300
800	300

- Uwagi:**
- Wymiary:**
- B - szerokość światła klapy (min. 200 max. 1200);
 - H - wysokość światła klapy (min. 200 max. 800);
 - N - ilość piór klapy;
 - C - parametr, dobierać zgodnie z tabelą;
- Stosowane siłowniki wraz z wyłączaczem termoelektrycznym:
- BFN24-T
 - BFN230-T
 - T - BAT 72 lub BAT 95 (opcjonalnie)
 - BF24-T
 - BF230-T
 - T - BAE 72 lub ZBAE 95 (opcjonalnie)

Rysunek 2. Kłapa WKP-O-E-T

5. SIŁOWNIKI ELEKTRYCZNE BELIMO STOSOWANE W KLAPACH WKP-O

Siłowniki serii BFN ze sprężyną powrotną 90° z wyzwaczem termoelektrycznym:

- BFN230-T,
- BFN24-T,

gdzie:

ST - wtyczka połączeniowa,



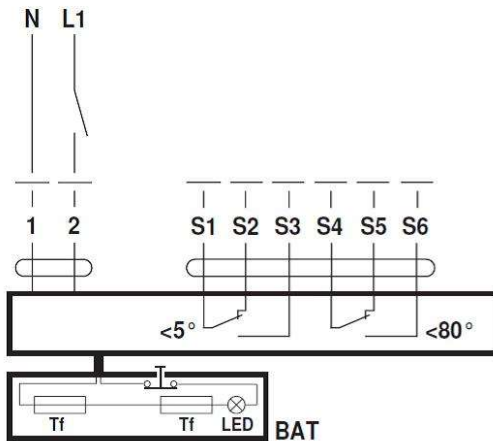
Siłowniki serii BF ze sprężyną powrotną 90° z wyzwaczem termoelektrycznym:

- BF230-TN,
- BF24-T



Schemat połączenia elektrycznego siłownika BFN230-T

AC 230 V, open-close

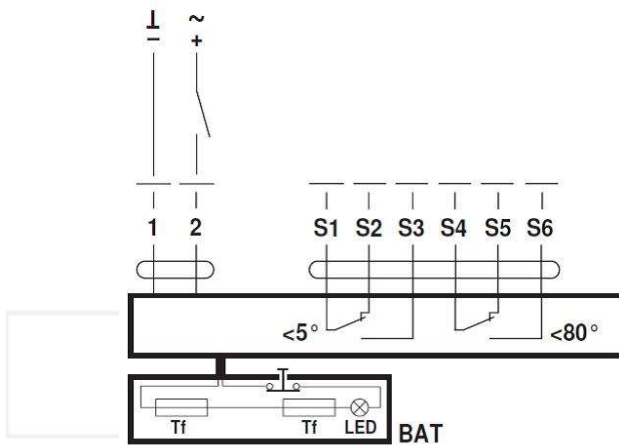


Cable colours:

- 1 = blue
- 2 = brown
- S1 = violet
- S2 = red
- S3 = white
- S4 = orange
- S5 = pink
- S6 = grey
- Tf: Thermal fuse (see "Technical data")

Schemat połączenia elektrycznego siłownika BFN24-T

AC/DC 24 V, open-close

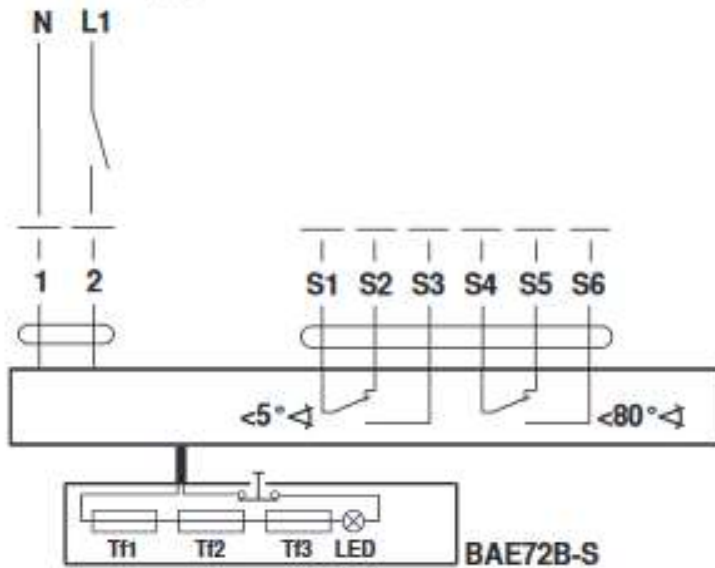


Cable colours:

- 1 = black
- 2 = red
- S1 = violet
- S2 = red
- S3 = white
- S4 = orange
- S5 = pink
- S6 = grey
- Tf: Thermal fuse (see "Technical data")

Schemat połączenia elektrycznego siłownika BF230-T

AC 230 V, open-close



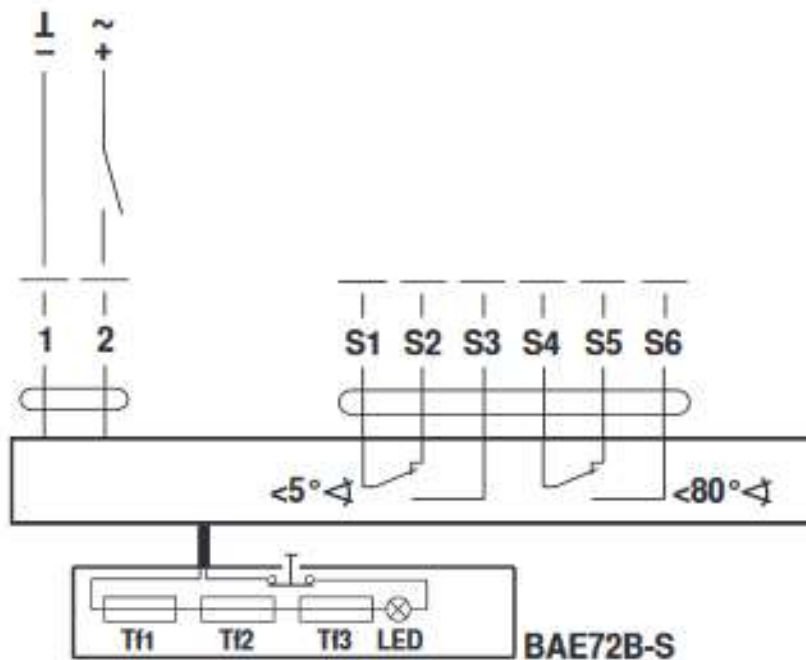
Cable colours:

1 = blue
 2 = brown

S1 = white
 S2 = white
 S3 = white
 S4 = white
 S5 = white
 S6 = white

Schemat połączenia elektrycznego siłownika BF24-T

AC/DC 24, open-close



Cable colours:

1 = black
 2 = white

S1 = white
 S2 = white
 S3 = white
 S4 = white
 S5 = white
 S6 = white

Dane techniczne siłownika:
BFN230-T

Electrical data	Nominal voltage	AC 230 V	
	Nominal voltage frequency	50/60 Hz	
	Nominal voltage range	AC 198...264 V	
	Power consumption in operation	5 W	
	Power consumption in rest position	2.1 W	
	Power consumption for wire sizing	10 VA	
	Power consumption for wire sizing note	I _{max} 4 A @ 5 ms	
	Auxiliary switch	2 x SPDT	
	Switching capacity auxiliary switch	1 mA...3 (0.5 inductive) A, AC 250 V	
	Switching points auxiliary switch	5° / 80°	
	Connection supply / control	Cable 1 m, 2 x 0.75 mm ² (halogen-free)	
	Connection auxiliary switch	Cable 1 m, 6 x 0.75 mm ² (halogen-free)	
	Cable length thermoelectric tripping device	1 m	
	Functional data	Torque motor	Min. 9 Nm
		Torque spring return	Min. 7 Nm
Direction of rotation motor		Can be selected by mounting L/R	
Manual override		With position stop	
Angle of rotation		Max. 95°	
Running time motor		<60 s / 90°	
Running time spring-return		20 s @ -10...55°C / <60 s @ -30...-10°C	
Sound power level motor		<55 dB(A)	
Sound power level spring-return		<67 dB(A)	
Spindle driver		Form fit 12x12 mm, Continuous hollow shaft	
Position indication		Mechanically, with pointer	
Service life		Min. 60,000 safety positions	
Safety	Response temperature thermal fuse	Duct outside temperature 72°C Duct inside temperature 72°C	
	Protection class IEC/EN	II Protective insulated	
	Protection class auxiliary switch IEC/EN	II Protective insulated	
	Degree of protection IEC/EN	IP54 in all mounting positions	
	EMC	CE according to 2014/30/EU	
	Low voltage directive	CE according to 2014/35/EU	
	Certification IEC/EN	IEC/EN 60730-1 and IEC/EN 60730-2-14	
	Mode of operation	Type 1.AA.B	
	Rated impulse voltage supply / control	4 kV	
	Control pollution degree	3	
	Ambient temperature normal operation	-30...55°C	
	Ambient temperature safety operation	The safety position will be attained up to max. 75°C	
	Non-operating temperature	-40...55°C	
	Ambient humidity	95% r.h., non-condensing	
	Maintenance	Maintenance-free	
Weight	Weight	1.5 kg	

Dane techniczne siłownika:
BFN24-T

Electrical data	Nominal voltage	AC/DC 24 V	
	Nominal voltage frequency	50/60 Hz	
	Nominal voltage range	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V	
	Power consumption in operation	4 W	
	Power consumption in rest position	1.4 W	
	Power consumption for wire sizing	6 VA	
	Power consumption for wire sizing note	I _{max} 8.3 A @ 5 ms	
	Auxiliary switch	2 x SPDT	
	Switching capacity auxiliary switch	1 mA...3 (0.5 inductive) A, AC 250 V	
	Switching points auxiliary switch	5° / 80°	
	Connection supply / control	Cable 1 m, 2 x 0.75 mm ² (halogen-free)	
	Connection auxiliary switch	Cable 1 m, 6 x 0.75 mm ² (halogen-free)	
	Cable length thermoelectric tripping device	1 m	
	Functional data	Torque motor	Min. 9 Nm
Torque spring return		Min. 7 Nm	
Direction of rotation motor		Can be selected by mounting L/R	
Manual override		With position stop	
Angle of rotation		Max. 95°	
Running time motor		<60 s / 90°	
Running time spring-return		20 s @ -10...55°C / <60 s @ -30...-10°C	
Sound power level motor		<55 dB(A)	
Sound power level spring-return		<67 dB(A)	
Spindle driver		Form fit 12x12 mm, Continuous hollow shaft	
Position indication		Mechanically, with pointer	
Service life		Min. 60,000 safety positions	
Safety		Response temperature thermal fuse	Duct outside temperature 72°C Duct inside temperature 72°C
	Protection class IEC/EN	III Safety extra-low voltage	
	Protection class auxiliary switch IEC/EN	II Protective insulated	
	Degree of protection IEC/EN	IP54 in all mounting positions	
	EMC	CE according to 2014/30/EU	
	Low voltage directive	CE according to 2014/35/EU	
	Certification IEC/EN	IEC/EN 60730-1 and IEC/EN 60730-2-14	
	Mode of operation	Type 1.AA.B	
	Rated impulse voltage supply / control	0.8 kV	
	Control pollution degree	3	
	Ambient temperature normal operation	-30...55°C	
	Ambient temperature safety operation	The safety position will be attained up to max. 75°C	
	Non-operating temperature	-40...55°C	
	Ambient humidity	95% r.h., non-condensing	
	Maintenance	Maintenance-free	
	Weight	Weight	1.5 kg

Dane techniczne siłownika:
BF230-T

Electrical data	Nominal voltage	AC 230 V
	Nominal voltage frequency	50/60 Hz
	Nominal voltage range	AC 198 V ... 264 V
	Power consumption in operation	8.5 W
	Power consumption at rest	3 W
	Power consumption for wire sizing	11 VA
	Power consumption for wire sizing note	I _{max} 0.5 A @ 5 ms
	Auxiliary switch	2 x SPDT
	Switching capacity auxiliary switch	Contact gold-plated silver: 1 mA ... 3 (0.5) A, DC 5 V ... AC 250 V (II Totally insulated)
	Switching points auxiliary switch	5° / 80°
	Connection supply	Cable 1 m, 2 x 0.75 mm ² (halogen-free)
	Connection auxiliary switch	Cable 1 m, 6 x 0.75 mm ² (halogen-free)
	Cable length thermoelectric tripping device	1 m
	Functional data	Torque motor
Torque spring-return		Min. 12 Nm
Direction of rotation motor		Can be selected by mounting L / R
Angle of rotation		Max. 95° (incl. 5° initial spring tension)
Running time motor		<120 s / 90°
Running time spring-return		16 s (t _{amb} = 20°C)
Sound power level motor max.		45 dB (A)
Sound power level spring-return max.		63 dB (A)
Damper rotation		Form fit 12 mm (10 mm with enclosed adapter)
Position indication		Mechanically, with pointer
Service life	Min. 60,000 safety positions	
Safety	Response temperature thermal fuse	Tf1: Duct outside temperature 72°C Tf2 and Tf3: Duct inside temperature 72°C
	Protection class IEC/EN	II Totally insulated
	Degree of protection IEC/EN	IP54 in all mounting positions
	EMC	CE according to 2014/30/EU
	Low-voltage directive	CE according to 2014/35/EU
	Certification IEC/EN	Certified according to IEC/EN 60730-1 and IEC/EN 60730-2-14
	Mode of operation	Type 1.AA.B
	Rated impulse voltage supply / control	4 kV
	Control pollution degree	3
	Ambient temperature normal duty	-30°C ... 50°C
Ambient temperature safety duty	The safety position will be attained up to max. 75°C when triggered by a thermal fuse	
Non-operating temperature	-40°C ... 50°C	
Ambient humidity	95% r.h., non-condensing	
Maintenance	Maintenance-free	
Weight	Weight approx.	3.1 kg

Dane techniczne siłownika:
BF24-T

Electrical data	Nominal voltage	AC/DC 24 V
	Nominal voltage frequency	50/60 Hz
	Nominal voltage range	AC 19.2 V ... 28.8 V / DC 21.6 V ... 28.8 V
	Power consumption in operation	7 W
	Power consumption at rest	2 W
	Power consumption for wire sizing	10 VA
	Power consumption for wire sizing note	I _{max} 8.3 A @ 5 ms
	Auxiliary switch	2 x SPDT
	Switching capacity auxiliary switch	Contact gold-plated silver: 1 mA ... 6 (3) A, DC 5 V ... AC 250 V (II Totally insulated)
	Switching points auxiliary switch	5° / 80°
	Connection supply	Cable 1 m, 2 x 0.75 mm ² (halogen-free)
	Connection auxiliary switch	Cable 1 m, 6 x 0.75 mm ² (halogen-free)
	Cable length thermoelectric tripping device	1 m
	Functional data	Torque motor
Torque spring-return		Min. 12 Nm
Direction of rotation motor		Can be selected by mounting L / R
Angle of Rotation		max. 95° (incl. 5° initial spring tension)
Running time motor		<120 s / 90°
Running time spring-return		16 s (t _{amb} = 20°C)
Sound power level motor max.		45 dB (A)
Sound power level spring-return max.		63 dB (A)
Damper rotation		Form fit 12 mm (10 mm with enclosed adapter)
Position indication		Mechanically, with pointer
Service life	Min. 60,000 safety positions	
Safety	Response temperature thermal fuse	Tf1: Duct outside temperature 72°C Tf2 and Tf3: Duct inside temperature 72°C
	Protection class IEC/EN	III Safety extra-low voltage
	Degree of protection IEC/EN	IP54 in all mounting positions
	EMC	CE according to 2014/30/EU
	Low-voltage directive	CE according to 2014/35/EU
	Certification IEC/EN	Certified according to IEC/EN 60730-1 and IEC/EN 60730-2-14
	Mode of operation	Type 1.AA.B
	Rated impulse voltage supply / control	0.8 kV
	Control pollution degree	3
	Ambient temperature normal duty	-30°C ... 50°C
	Ambient temperature safety duty	The safety position will be attained up to max. 75°C
	Non-operating temperature	-40°C ... 50°C
	Ambient humidity range	95% r.h., non-condensing
	Maintenance	Maintenance-free
Weight	Weight approx.	2.8 kg

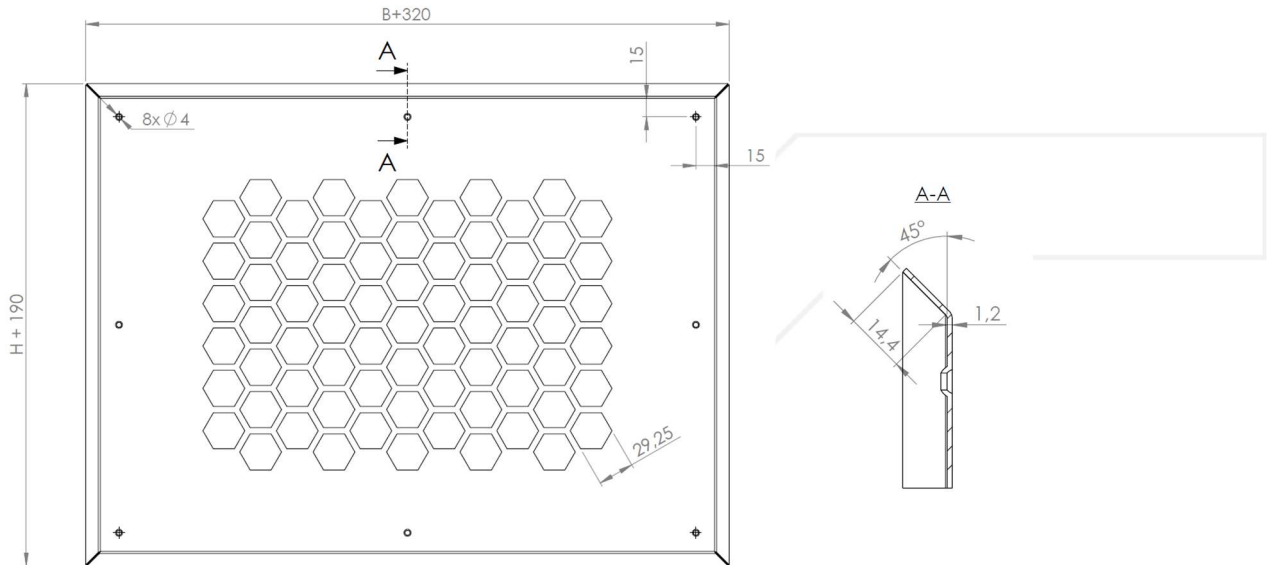
6. AKCESORIA DO KLAP WKP

Klapy przeciwpożarowe WKP-O mogą być stosowane jako klapy transferowe z wykorzystaniem kratki typu KST z poziomymi bądź pionowymi lamelami lub maskownic MKW płaskich bądź wypukłych. Oba produkty wykorzystywane są w celu zabezpieczenia klapy przed kolizją z niepożądanymi przedmiotami, zasłaniając wrażliwe części ruchome.

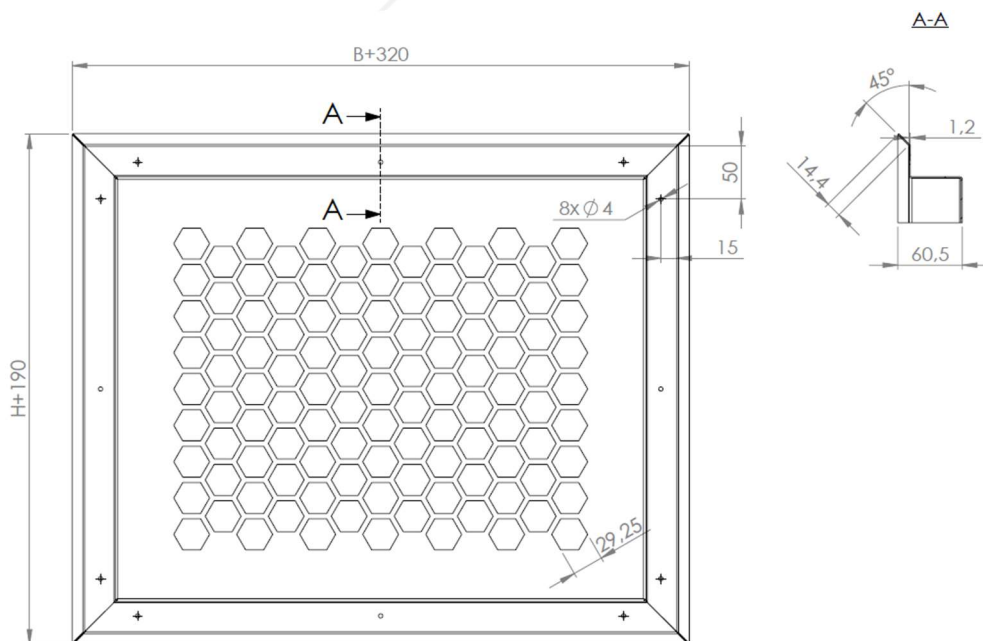
Zastosowanie, budowa oraz parametry kratki KST opisane są w dokumentacji na stronie internetowej: <https://www.smay.pl/pl/product/kratki-wentylacyjne-transferowe-kst/>

Maskownice MKW posiadają otworowanie wyglądem zbliżone do plastra miodu. Rozróżniamy dwa typy maskownic:

- MKW-B – niska (płaska), montowana naściennie po stronie bez termowyzwalacza,
- MKW-D – wysoka (wypukła), montowana naściennie po stronie z wystającym termowyzwalaczem.



Rysunek 3. Maskownica MKW-B (płaska)



Rysunek 4. Maskownica MKW-D (wypukła)

Maskownice wykonywane są w następującym typoszeregu wg szerokości*

B _{kłapy}	B _{maskownicy}	B _{kłapy}	B _{maskownicy}
200-250	570	701-750	1070
251-300	620	751-800	1120
301-350	670	801-850	1170
351-400	720	851-900	1220
401-450	770	901-950	1270
451-500	820	951-1000	1320
501-550	870	1001-1050	1370
551-600	920	1051-1100	1420
601-650	970	1101-1150	1470
651-700	1020	1151-1200	1520

*W wykonaniu specjalnym maskownice mogą być wykonywane w wymiarach odbiegających od typowych.

7. WARUNKI TRANSPORTU I SKŁADOWANIA

Kłapy przeciwpożarowe WKP-O należy składować w pudłach kartonowych i/lub na paletach. Kłapy w wersji z siłownikiem elektrycznym powinny mieć uprzednio zabezpieczony siłownik pudełkiem kartonowym. Kłapy powinny być składowane w pomieszczeniach zamkniętych, zapewniających ochronę przed działaniem czynników atmosferycznych, w temperaturze minimum +5°C.

Nie należy dopuszczać do uszkodzeń mechanicznych kłap, które mogą być spowodowane np. uderzeniami, czy poprzez gwałtowne upuszczanie. Podczas transportu kłapy powinny być zapakowane w kartony i/lub umieszczone na paletach oraz zabezpieczone przed zmianą położenia, a także przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych. Należy zachować szczególną ostrożność zwłaszcza w przypadku kłap typu WKP-O-E-T. Po każdym transporcie należy przeprowadzić wizualną kontrolę każdej kłapy.

8. INSTRUKCJA MONTAŻU URZĄDZENIA

Przed przystąpieniem do montażu kłap przeciwpożarowych należy sprawdzić czy podczas transportu lub składowania nie doszło do uszkodzenia kłapy.

Należy sprawdzić czy kłapa daje się otworzyć i zamknąć (pełne otwarcie i zamknięcie). W przypadku kłap typu WKP-O otwierać kłapę kluczykiem siłownika. Otwarcie i pełne zamknięcie musi odbywać się w sposób płynny (nie skokowy). Nie należy ciągnąć kłapy za jej przegrodę w celu otwarcia / zamknięcia, może to spowodować trwałe uszkodzenie urządzenia nie podlegające gwarancji.

Przed instalacją zweryfikować wymiar szczeliny pomiędzy dolnym piórem a wewnętrzną częścią korpusu pod piórem oraz górnym piórem a wewnętrzną częścią korpusu nad piórem. Wymiar szczeliny nie może być mniejszy niż 4 mm.

Przed montażem kłapę zabezpieczyć folią lub innym materiałem osłaniającym, w celu ochrony przed zabrudzeniem, a w konsekwencji uszkodzeniem elementów kłapy.

Kłapy dla zachowania deklarowanej odporności, izolacyjności i dymoszczelności EIS120, EIS90 powinny być montowane w ścianach, które po przeprowadzeniu badań zostały zaklasyfikowane jako EIS120, EIS90.

Dopuszcza się stosowanie kłap WKP-O w ścianach o innej odporności ogniowej, jednak należy wówczas pamiętać, że odporność ogniowa EI całej zabudowy kłapy WKP-O jest odpornością najniższego sklasyfikowanego pod tym względem elementu w tym układzie.

Do kłapy przeciwpożarowej mogą być podłączane przewody z materiałów palnych lub niepalnych. Przewody muszą być zamontowane tak, aby w przypadku pożaru nie przenosiły obciążeń na kłapę przeciwpożarową. Wydłużenie przewodów w przypadku pożaru może być kompensowane przez wsporniki i kolana.

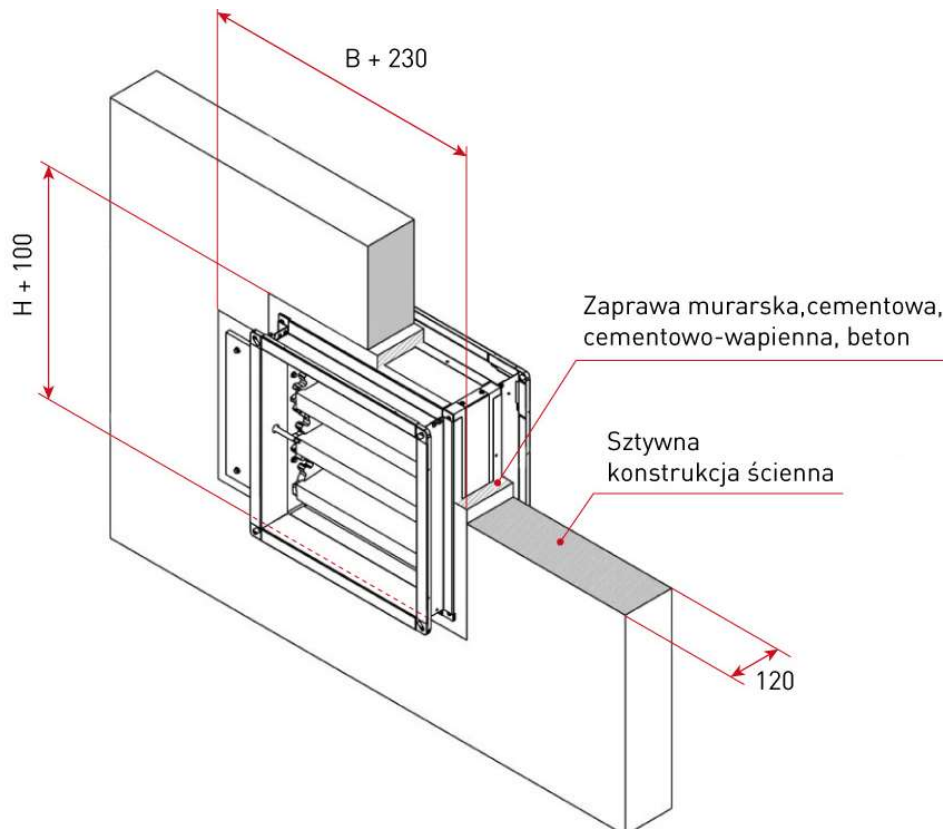
UWAGA: Odstęp między przeciwpożarowymi kłapami odcinającymi oraz między przeciwpożarowymi kłapami odcinającymi a elementami konstrukcyjnymi musi być zgodny z normą badawczą 1366-2:

- min. 200 mm między przeciwpożarowymi kłapami odcinającymi instalowanymi w oddzielnych przewodach wentylacyjnych, oraz między kłapami, a otworami w przegrodzie budowlanej;
- min. 75 mm między przeciwpożarową kłapą odcinającą, a elementem konstrukcyjnym (ścianą/stropem)

8.1. TECHNOLOGIA MONTAŻU – SZTYWNA KONSTRUKCJA ŚCIENNA

- Wykonać otwór w ścianie o wymiarach o 230 mm (dopuszczalne 210 ÷ 250 mm) większych od wymiaru B i o 100 mm (dopuszczalne 80 ÷ 120 mm) większych od wymiaru H, tj. B+230 i H+100.
- Dla klap o wysokości H=200 mm i H=300 mm otwór montażowy powinien mieć wysokość H+160 mm (dopuszczalne 140÷180 mm).
- Zamkniętą klapę wsunąć do otworu montażowego i podeprzeć bądź podwiesić tak, aby ós przegrody kłapy pokrywała się z osią ściany oraz, aby została zachowana współosiowość kłapy i otworu montażowego. Klapę należy zabezpieczyć przed ewentualnym działaniem niepożądanych naprężeń, które mogłyby doprowadzić do ugięcia korpusu np. stosując rozpórki montażowe.
- Po ustawieniu kłapy zgodnie z opisem szczelinę pomiędzy klapą a ścianą, należy dokładnie wypełnić zaprawą murarską, cementową, cementowo-wapienną lub betonem.
- Po wyschnięciu zaprawy (ok. 48 godzin) usunąć rozpórki, podpory lub podwieszenia jakich użyto do montażu kłapy. Sprawdzić poprawność działania kłapy, po czym pozostawić klapę w pozycji otwartej.

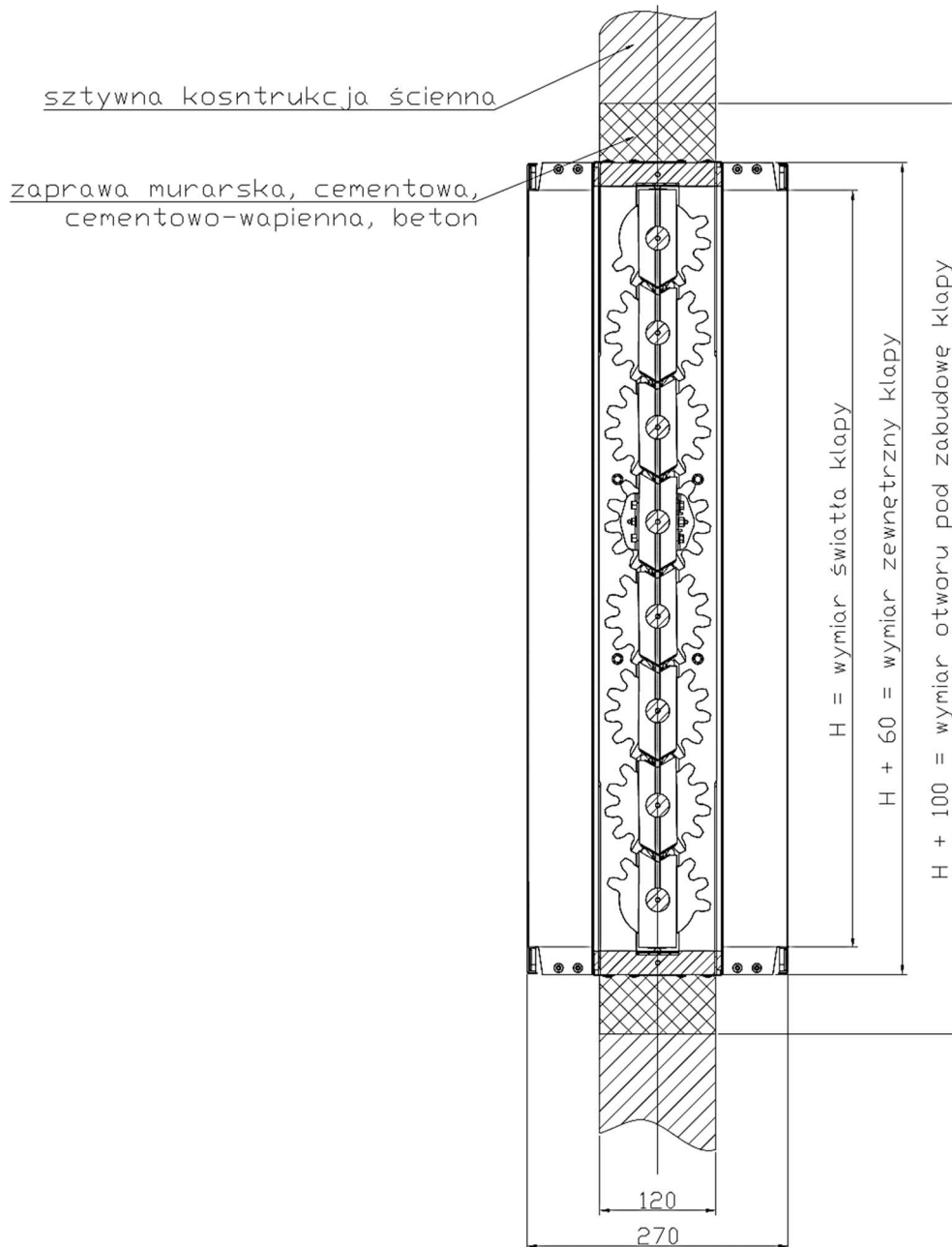
W celu uniknięcia uzupełniania otworów nad i pod obudową siłownika, otwór pod klapę WKP-O można wykonać jak na rysunku poniżej.



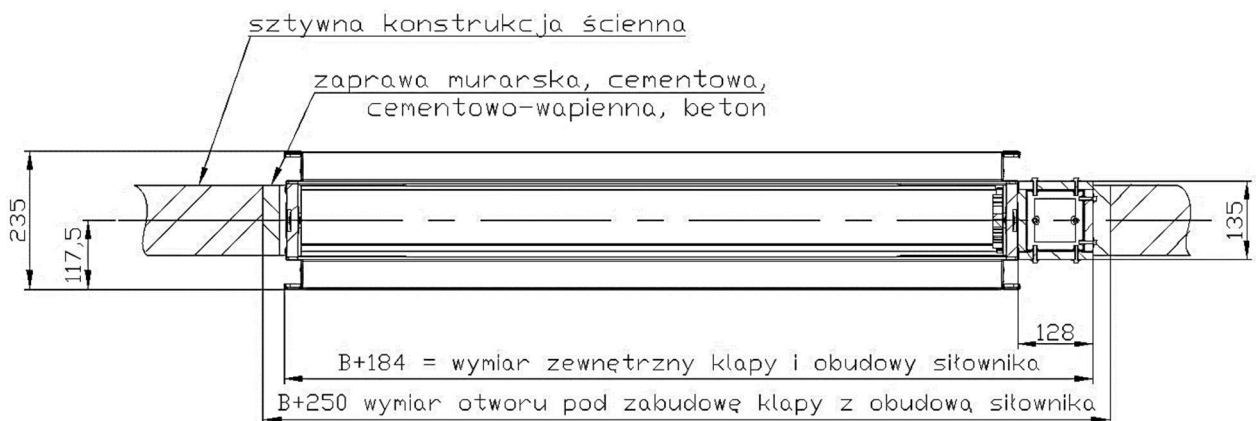
Rysunek 5. Wymiary otworu montażowego kłap odcinających WKP-O w sztywnych konstrukcjach ściennych z poziomą i pionową osią obrotu przegrody z przewidzianym wycięciem na obudowę siłownika. Wymiar C podano w tabeli.

H	C
200	0
300	100
400	100
500	200
600	200
700	300
800	300

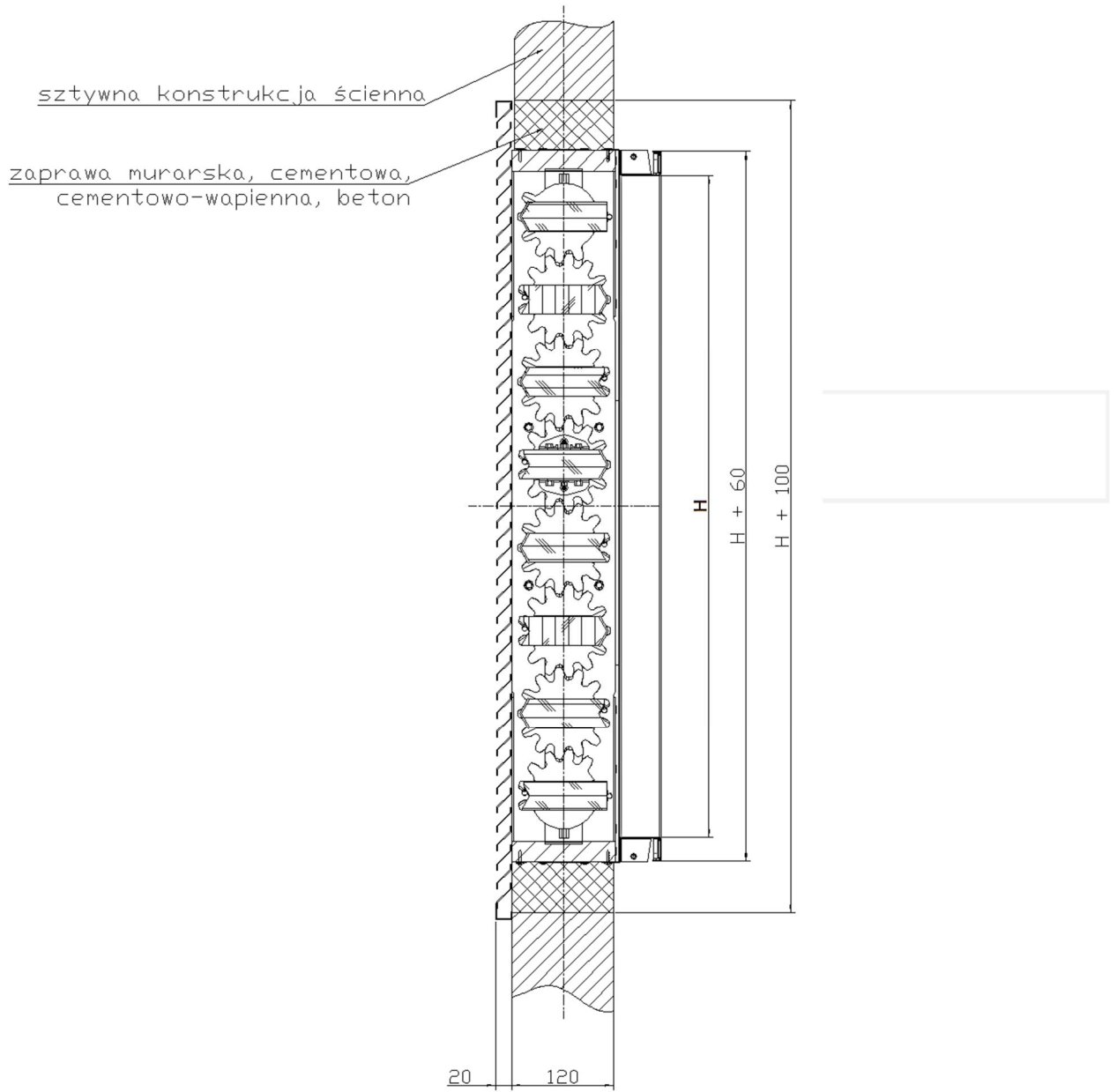
H – wysokość nominalna kłapy



Rysunek 6. Sposób zabudowy kłap odcinających WKP-O w sztywnych konstrukcjach ściennych.



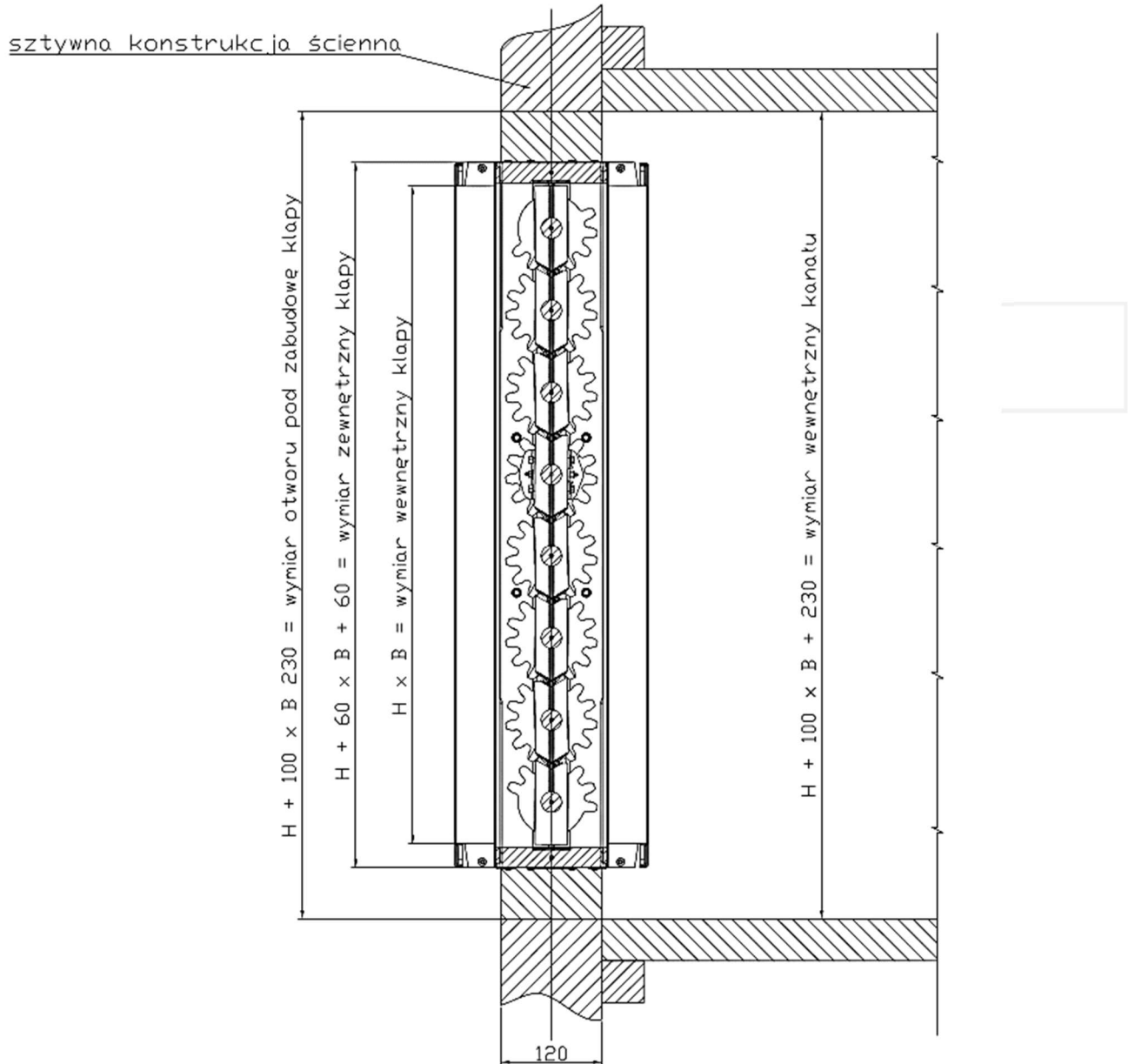
Rysunek 7. Sposób zabudowy kłap odcinających WKP-O w sztywnych konstrukcjach ściennych.



Rysunek 8. Sposób zabudowy kłap odcinających WKP-O z kratką KST w sztywnych konstrukcjach ściennych.

8.1.1. KANAŁ PROMADUCT

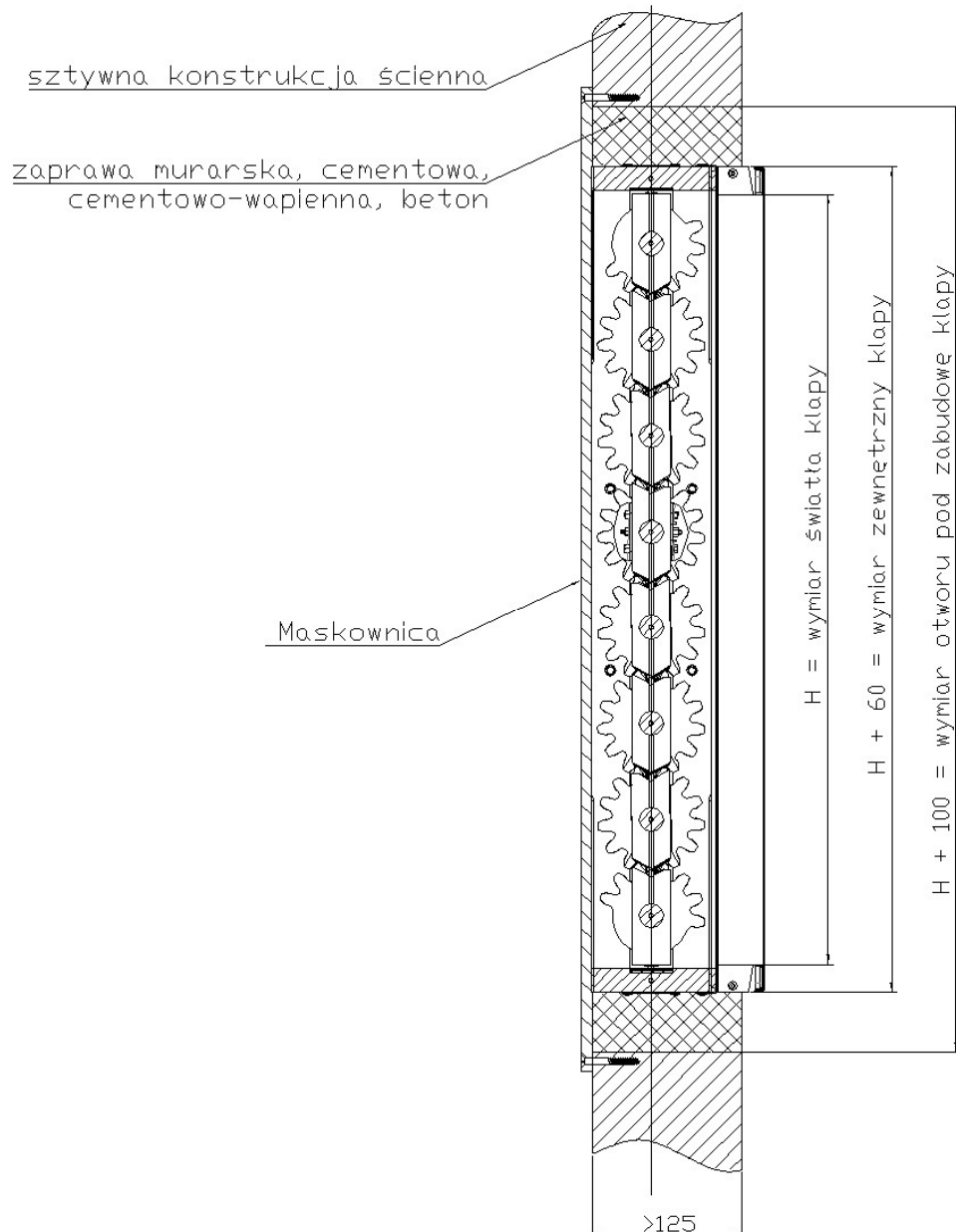
Po ustawieniu kłapy zgodnie z opisem i wmurowaniu w ścianę należy zamontować kanał wykonany z płyt PROMATECT-L500 o grubości 50 mm. Opaskę wokół kanału wykonać z PROMATECT-L500 o grubości 50 mm i szerokości 60 mm. Połączenie kanału ze ścianą oraz kanału z opaską wykonać za pomocą kleju K84. Boki kanału oraz opaski łączyć ze sobą za pomocą wkrętów 4.2x90 - 4.8x120.



Rysunek 9. Sposób zabudowy kłap odcinających WKP-O z kanałem z płyt PROMAT.

8.2. TECHNOLOGIA MONTAŻU – KONSTRUKCJE ŚCIENNE O DUŻEJ GRUBOŚCI

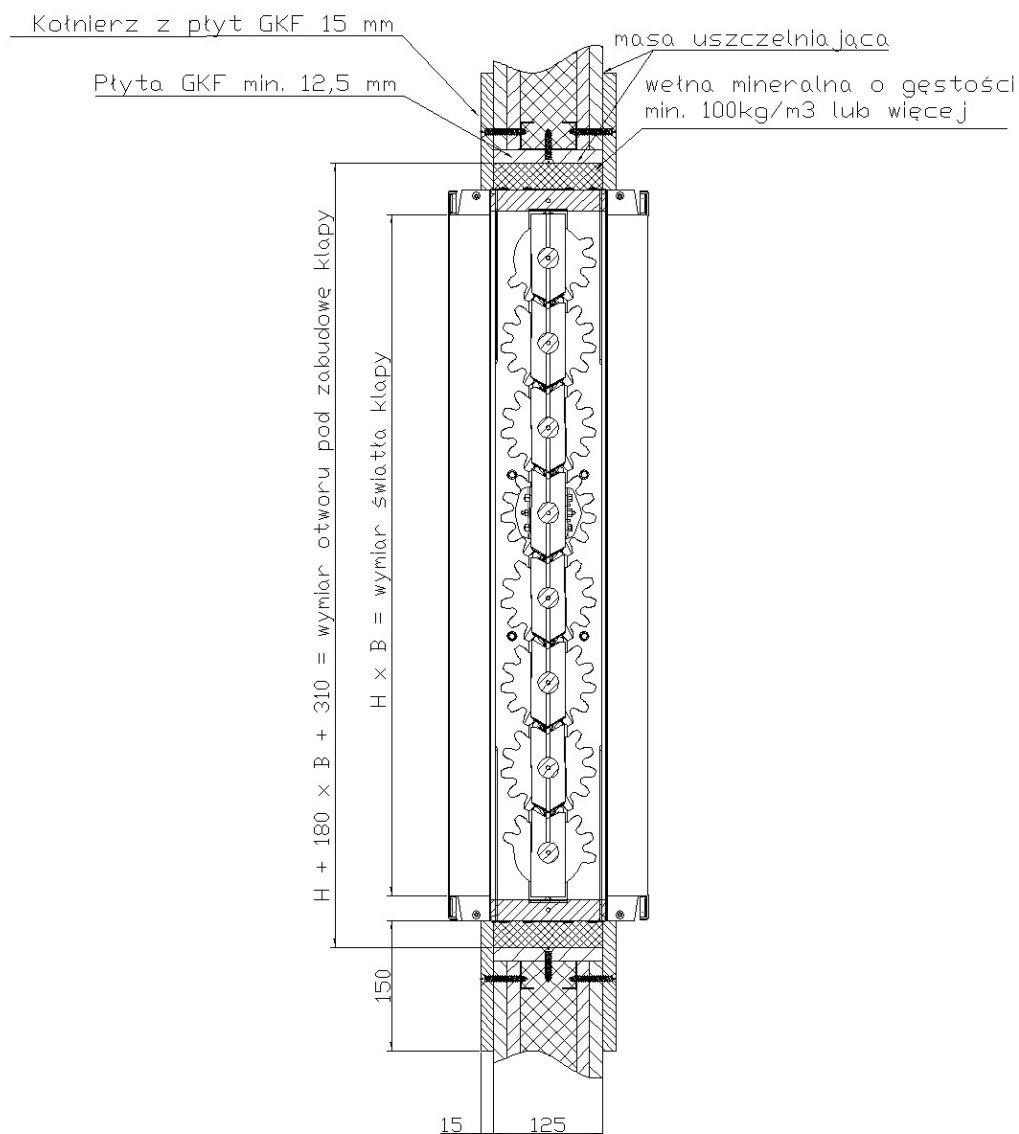
W sztywnych konstrukcjach ściennych o grubości mniejszej lub równej 125 mm, klapy przeciwpożarowe WKP-O montowane są w taki sposób, aby oś korpusu klapy pokrywała się orientacyjnie z osią ściany. Natomiast w przypadku ścian o grubości większej niż 125 mm, klapy przeciwpożarowe WKP-O montowane są w taki sposób, aby granica klapy licowała się z powierzchnią ściany (Rys. 10).



Rysunek 10. Sposób zabudowy klapy odcinających WKP-O w konstrukcjach o grubości większej niż 125 mm.

8.3. TECHNOLOGIA MONTAŻU– PODATNA KONSTRUKCJA ŚCIENNA

- Wykonać otwór w ścianie o wymiarach o 230 mm (dopuszczalne 210 ÷ 250 mm) większych od wymiaru B i o 100 mm (dopuszczalne 80 ÷ 120 mm) większych od wysokości H, tj. B+230 i H+100.
- Dla klap o wysokości H=200 mm i H=300 mm otwór montażowy powinien mieć wysokość H+160 mm (dopuszczalne 140÷180 mm).
- Wykonać ramkę z dwóch warstw płyt GKF o grubości 15 mm i szerokości odpowiadającej szerokości otworu montażowego, przykręcaną wkrętami, pamiętając o dokładnym uszczelnieniu w miejscach ich styku poprzez użycie masy uszczelniającej Hilti Firestop Coating CP 673, Promastop-CC, Promaseal-Mastic lub Soudal Firesilicone B1 FR.
- Wsunąć zamkniętą klapę do otworu montażowego i podeprzeć bądź podwiesić tak, aby oś przegrody kłapy pokrywała się orientacyjnie z osią ściany oraz, aby została zachowana współosiowość kłapy i otworu montażowego.
- Po ustawieniu kłapy zgodnie z opisem, szczelinę pomiędzy klapą a ścianą należy dokładnie wypełnić niepalną wełną mineralną o wysokiej gęstości, 100 kg/m³ lub więcej.
- Doszczelnić miejsce wypełnienia wełną mineralną poprzez użycie masy uszczelniającej podanej w pkt. 2.
- Zamontować z obu stron przegrody kołnierz z płyt GKF, o grubości 15 mm i szerokości 150 mm, za pomocą wkrętów.
- Po zamontowaniu kołnierza usunąć podpory lub podwieszenia jakich użyto do montażu kłapy, sprawdzić poprawność działania kłapy, po czym pozostawić klapę w pozycji otwartej.



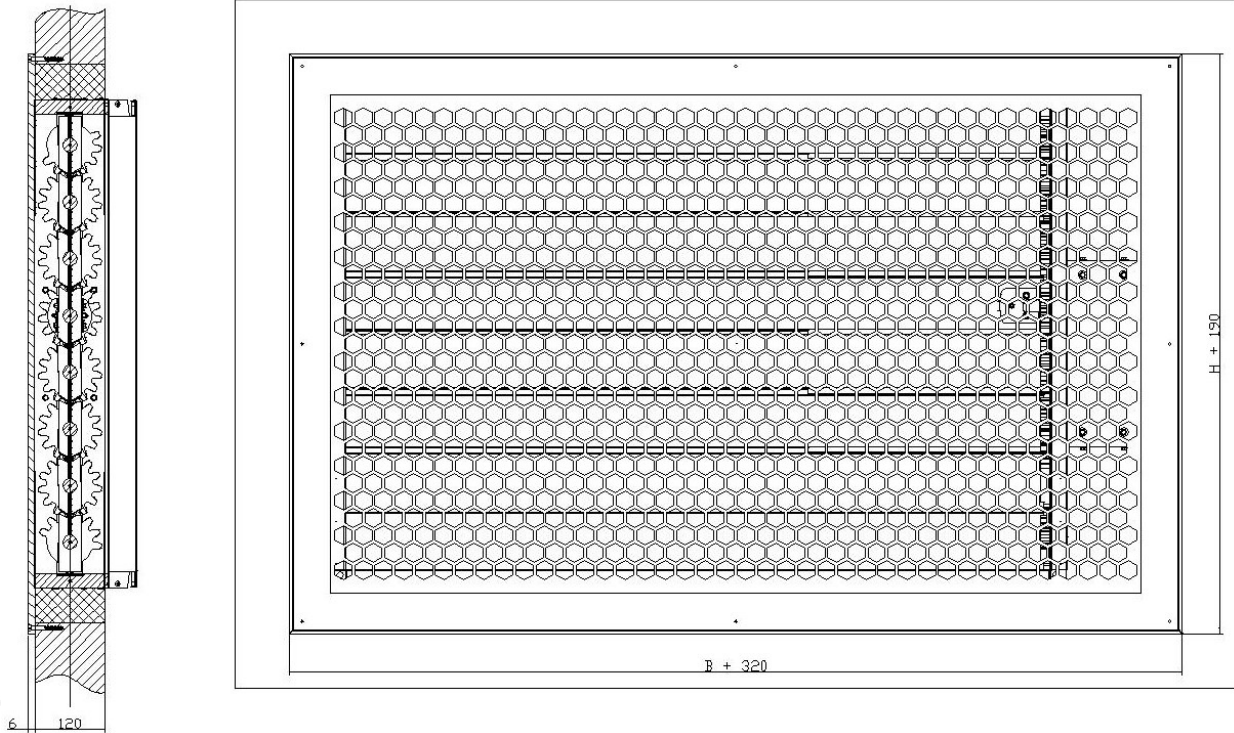
Rysunek 11. Sposób zabudowy kłap odcinających WKP-O w ścianie podatnej o grubości 125 mm.



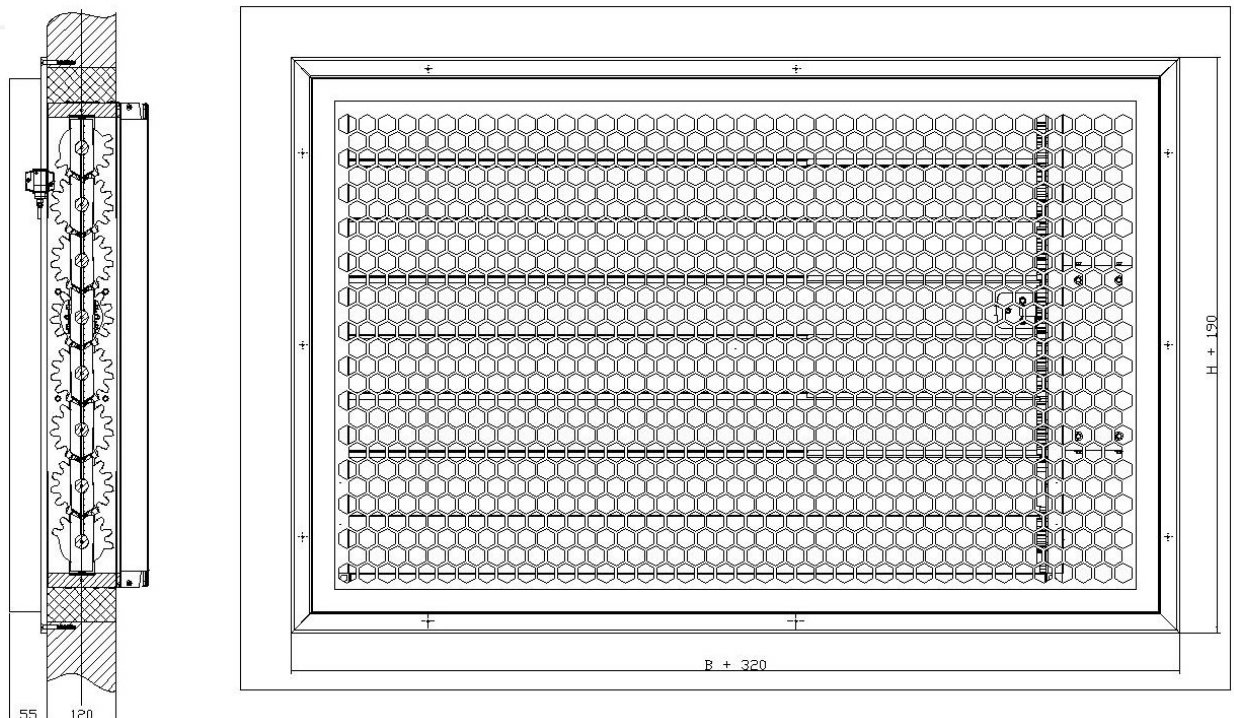
Rysunek 12. Sposób montażu klap WKP-O w podatnych konstrukcjach ściennych

8.4. TECHNOLOGIA MONTAŻU – MASKOWNICA MKW I KRATKA KST

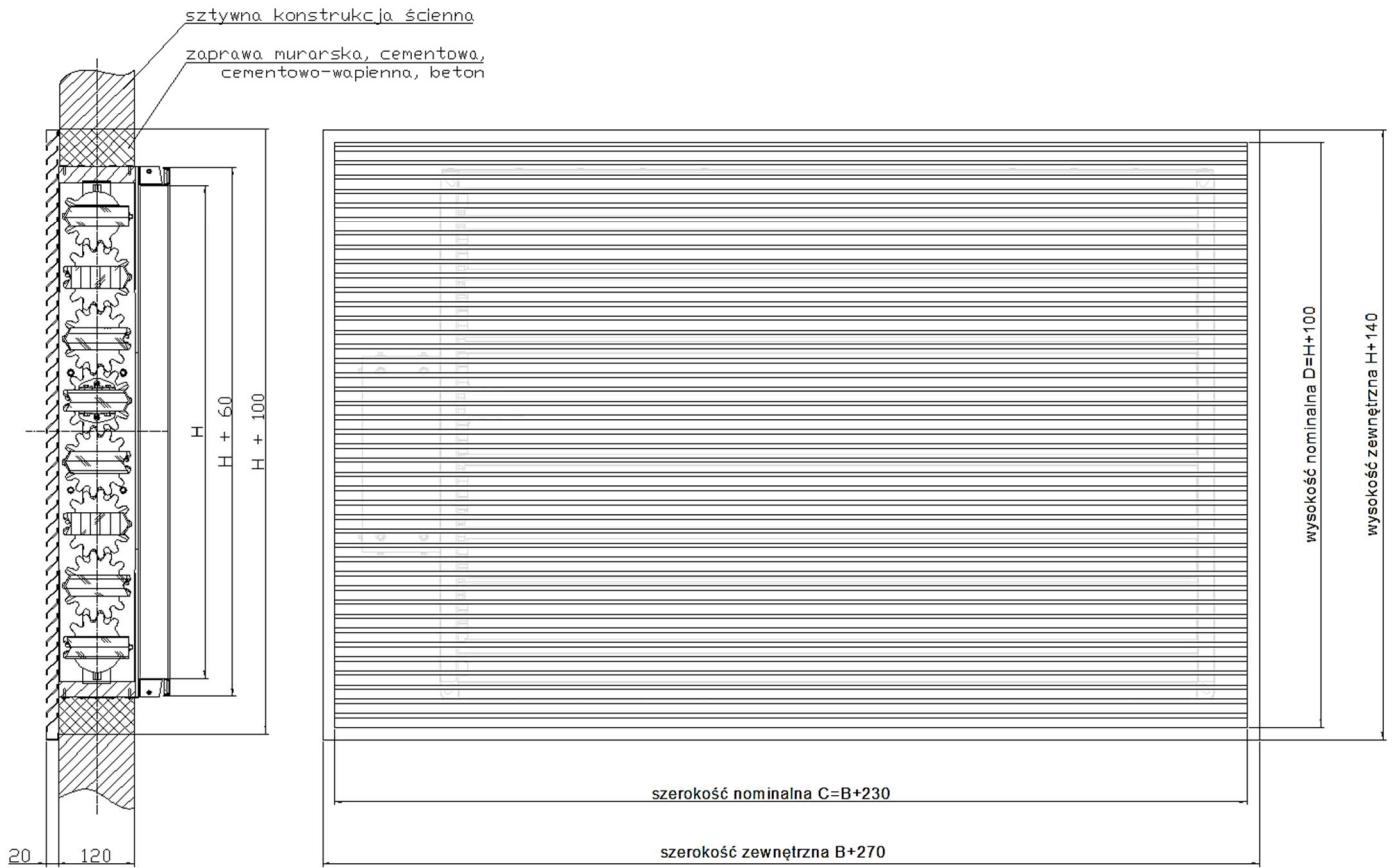
- Przed montażem maskownicy/kratki należy przykleić samoprzylepną uszczelkę ceramiczną 5x10, na wewnętrznej powierzchni maskownicy/kratki, wzdłuż odgięcia, na całym obwodzie.
- Maskownicę montować do ściany za pomocą kołków metalowych do gazobetonu oraz wkrętów 5x40. Kratkę montować do ściany za pomocą kołków metalowych do gazobetonu oraz wkrętów 3x40.
- Maskownicę/kratkę montować w taki sposób, jak pokazano na rysunku poniżej. To znaczy, aby zewnętrzne krawędzie otworów z lewej strony maskownicy, oraz u góry i na dole pokrywały się z wewnętrznymi krawędziami klapy.



Rysunek 13. Sposób montażu Maskownicy MKW-B



Rysunek 14. Sposób montażu Maskownicy MKW-D



Rysunek 15. Sposób montażu kratki KST

9. ODDANIE DO EKSPLOATACJI

Po montażu urządzenia i instalacji do systemu sterowania, przed oddaniem klapy przeciwpożarowej do eksploatacji, należy przeprowadzić i odnotować poniższe działania:

- zweryfikować poprawność montażu klapy z DTR;
- sprawdzić poprawność instalacji elektrycznej w zakresie parametrów zasilania oraz jakości wykonania;
- sprawdzić czy klapa nie uległa uszkodzeniu mechanicznemu podczas montażu;
- sprawdzić poprawność otwierania/zamykania się przegrody klapy, czas otwierania/zamykania się klapy powinien być zachowany poniżej 60 s;
- sprawdzić czystość urządzenia, oraz czy nie zalegają w nim obce elementy, mogące prowadzić do uszkodzenia urządzenia;
- sprawdzić zachowanie poprawnej przestrzeni dostępności do mechanizmu napędowego oraz wyzwalacza termicznego – wymagane dla celów serwisowych oraz konserwacyjnych;
- sprawdzić dostępność oraz czytelności naklejek znakujących.

Po montażu klapy WKP-O, przed oddaniem jej do eksploatacji musi zostać sporządzony dokument: „Protokół z Montażu i Uruchomienia - Klapy Przeciwpożarowe”. Protokół ten, powinien być podpisany przez osobę posiadającą aktualny, wydany przez firmę Smay Sp. z o. o, imienny certyfikat lub zaświadczenie, upoważniający do montażu klapy WKP-O. Kopię tego dokumentu należy przesłać do producenta drogą elektroniczną (www.smay.pl → zakładka SERWIS I GWARANCJA → DODAJ PROTOKÓŁ URUCHOMIENIA) do 30 dni od daty uruchomienia (data wskazana w Protokole z Montażu i Uruchomienia - Klapy Przeciwpożarowe). Niedopełnienie tej formalności skutkować będzie utratą gwarancji na urządzenie.

Protokół z Montażu i Uruchomienia - Klapy Przeciwpożarowe (uniwersalna dla wszystkich klapy w ofercie SMAY) zawarto poniżej:



PROTOKÓŁ Z MONTAŻU I URUCHOMIENIA - KLAPY PRZECIWPÓŻAROWE


Dane firmy wykonującej montaż i uruchomienie (pieczęć)

Producent klap przeciwpożarowych

OBIEKT / MIEJSCE INSTALACJI
REALIZACJA MONTAŻU I URUCHOMIENIA

Nazwa obiektu:

Typ klap;

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> KTM-(O) | <input type="checkbox"/> KTS-O | <input type="checkbox"/> KWP-O |
| <input type="checkbox"/> KWP-P | <input type="checkbox"/> KWP-Ex | <input type="checkbox"/> KWP-L |
| <input type="checkbox"/> WKP-O | <input type="checkbox"/> WKP-P | <input type="checkbox"/> WKZ-O |
| <input type="checkbox"/> WKS-P | | |

Adres obiektu:

 Data
uruchomienia

ZAKRES KONTROLI PO MONTAŻU I URUCHOMIENIU

- A** - Poprawność montażu klapy z DTR;
- B** - Poprawność instalacji elektrycznej w zakresie parametrów zasilania oraz jakości wykonania;
- C** - Klapa nie uległa uszkodzeniu mechanicznemu podczas montażu;
- D** - Poprawność otwierania/zamykania się przegrody klapy, czas otwierania/zamykania się klapy powinien być zachowany poniżej 60 s;
- E** - Czystość urządzenia, oraz czy nie zalegają w nim obce elementy, mogące prowadzić do uszkodzenia urządzenia;
- F** - Zachowanie poprawnej przestrzeni dostępności do mechanizmu napędowego oraz wyzwalacza termicznego – wymagane dla celów serwisowych oraz konserwacyjnych;
- G** - Dostępność oraz czytelności naklejek znakujących.

N – wynik negatywny
P – wynik pozytywny
KLAPY
LISTA KONTROLNA CZYNNOSCI

Lp.	Oznaczenie	Typ	Nr. Seryjny	A		B		C		D		E		F		G	
				P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N
				1													
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	

13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		

Uwagi:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Oświadczenie Wykonawcy

Potwierdzam/y wykonanie montażu oraz uruchomienia klap przeciwpożarowych zgodnie z DTR producenta klap przeciwpożarowych oraz wytycznymi producenta z instrukcji montażu.

Wynik kontroli: **Pozytywny / Negatywny**

Zalecenia: Brak / wg uwag powyżej

	Wykonawca przeglądu	Nr uprawnień <small>(wystawiony przez firmę Smay)</small>	Podpis	Potwierdzenie Zlecniodawcy:
1				
2				

10. ZASADY OBSŁUGI OKRESOWEJ I KONSERWACJI

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac eksploatacyjno-konserwacyjnych, należy zapoznać się z niniejszą dokumentacją. W szczególności mają taki obowiązek osoby odpowiedzialne za obsługę urządzenia lub zespołu urządzeń w ramach eksploatacji, konserwacji i serwisu. W przypadku braku personelu technicznego posiadającego określone przez producenta kwalifikacje, przegląd/konserwację bieżących urządzeń powinien wykonać Serwis Producenta SMAY lub Autoryzowany Serwis SMAY/Partner Serwisowy SMAY.

Uszkodzenia klapy WKP-O wynikające z nieprzestrzegania wytycznych zawartych w dokumentacji, nie będą podlegały naprawom gwarancyjnym.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, po zainstalowaniu klapy typu WKP-O, przy uruchomionym systemie, konieczne jest przeprowadzenie regularnych kontroli i ich zapisywanie w sposób przedstawiony w Protokole przeglądu rocznego – klap przeciwpożarowych (zawarty poniżej) **nie rzadziej niż co 12 miesięcy. W razie konieczności kontrolę należy wykonać częściej.**

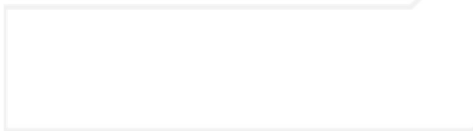
Fakt przeglądu stanu technicznego oraz konserwacji urządzenia, powinien być udokumentowany protokołem kontroli, którego wzór został zamieszczony w niniejszej dokumentacji.

Brak realizacji powyższych wytycznych odnoszących się do kontroli okresowej, skutkuje brakiem dopuszczenia urządzenia do dalszej eksploatacji. Jednocześnie takie urządzenie zgodnie z OWG traci ochronę gwarancyjną producenta.

Wszelkie czynności związane z wymianą lub modyfikacją podzespołów urządzenia mogą być wykonane jedynie przez Serwis Producenta SMAY lub Autoryzowany Serwis SMAY/Partnera Serwisowego SMAY. Elementy, które zostały fabrycznie zaplombowane, powinny posiadać nienaruszone oryginalne, założone przez Serwis Producenta SMAY lub Autoryzowany Serwis SMAY/Partnera Serwisowego SMAY plomby.

Kłapa WKP-O nie wymaga żadnych zabiegów ochronnych za wyjątkiem regularnych konserwacji/przebiegów technicznych i odpowiedniej pielęgnacji obejmującej utrzymywanie w czystości elementów klapy. Kłapa może być czyszczona za pomocą suchej ściereczki lub szczotki. Brud oraz inne zanieczyszczenia mogą być usunięte z wykorzystaniem ogólnodostępnych środków czyszczących. Nie stosować środków agresywnych, żrących lub ostrych narzędzi.

Listę zalecanych okresowych czynności kontrolnych wraz z możliwymi usterkami (uniwersalna dla wszystkich klap w ofercie SMAY) zawarto poniżej.



PROTOKÓŁ PRZEGLĄDU ROCZNEGO - KLAPY PRZECIWPÓŻAROWE

Dane firmy wykonującej przegląd (pieczęć)	Producent urządzeń																		
OBIEKT / MIEJSCE INSTALACJI	REALIZACJA PRZEGLĄDU																		
Nazwa obiektu: Adres obiektu:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Data wykonania:</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Przedmiot przeglądu / Typ klapy:</td> <td> <input type="checkbox"/> KTM-(O) <input type="checkbox"/> KTS-O <input type="checkbox"/> KWP-O <input type="checkbox"/> KWP-P <input type="checkbox"/> KWP-Ex <input type="checkbox"/> KWP-L <input type="checkbox"/> WKP-O <input type="checkbox"/> WKP-P <input type="checkbox"/> WKZ-O <input type="checkbox"/> WKS-P </td> </tr> <tr> <td>Ogólna liczba urządzeń:</td> <td>.....</td> </tr> </table>	Data wykonania:	Przedmiot przeglądu / Typ klapy:	<input type="checkbox"/> KTM-(O) <input type="checkbox"/> KTS-O <input type="checkbox"/> KWP-O <input type="checkbox"/> KWP-P <input type="checkbox"/> KWP-Ex <input type="checkbox"/> KWP-L <input type="checkbox"/> WKP-O <input type="checkbox"/> WKP-P <input type="checkbox"/> WKZ-O <input type="checkbox"/> WKS-P	Ogólna liczba urządzeń:												
Data wykonania:																		
Przedmiot przeglądu / Typ klapy:	<input type="checkbox"/> KTM-(O) <input type="checkbox"/> KTS-O <input type="checkbox"/> KWP-O <input type="checkbox"/> KWP-P <input type="checkbox"/> KWP-Ex <input type="checkbox"/> KWP-L <input type="checkbox"/> WKP-O <input type="checkbox"/> WKP-P <input type="checkbox"/> WKZ-O <input type="checkbox"/> WKS-P																		
Ogólna liczba urządzeń:																		
ZAKRES WYKONANEGO PRZEGLĄDU																			
Czynności przeglądowe (zgodnie z załącznikiem)	Stan czynności przeglądowych																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Wykonano (Tak/Nie)</th> <th style="width: 40%;">Ocena (Pozytywna/Negatywna)</th> <th style="width: 45%;">Nr uwagi (Opisać u dołu strony)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">Kontrola wizualna klap</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">Kontrola napędu klap</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">Kontrola wyzwalaczy</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">Kontrola pracy klap</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">Pozostawienie klap w pozycji roboczej</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </tbody> </table>	Wykonano (Tak/Nie)	Ocena (Pozytywna/Negatywna)	Nr uwagi (Opisać u dołu strony)	1	Kontrola wizualna klap		2	Kontrola napędu klap		3	Kontrola wyzwalaczy		4	Kontrola pracy klap		5	Pozostawienie klap w pozycji roboczej	
Wykonano (Tak/Nie)	Ocena (Pozytywna/Negatywna)	Nr uwagi (Opisać u dołu strony)																	
1	Kontrola wizualna klap																		
2	Kontrola napędu klap																		
3	Kontrola wyzwalaczy																		
4	Kontrola pracy klap																		
5	Pozostawienie klap w pozycji roboczej																		
Szczegółowe zestawienie urządzeń poddanych przeglądowi przedstawia Załącznik nr 1: „Zestawienie Urządzeń”, będący integralną częścią niniejszego protokołu przeglądu.																			
UWAGI / ZALECENIA (podawać od kolejnych numerów)																			
.....																			

Lista kontrolna czynności:		Legenda uwag:
A.	Odczytanie danych z naklejki znamionowej klapy	1. (K) brak dostępu do klapy w celu kontroli; 2. brak widocznej naklejki znamionowej; 3. nieczytelne dane na naklejce;
B.	Ocena stanu zabudowy klapy	4. (K) brak lub poważnie uszkodzona zabudowa klapy w ścianie; brak lub poważnie uszkodzona izolacja ppoż. klapy zamontowanej na przewodzie; 5. lekkie uszkodzenie zabudowy klapy lub podejrzenie zabudowy niezgodnej z wytycznymi producenta;
C.	Ocena stanu obudowy klapy	6. uszkodzenie obudowy, perforacja, zagięcie, korozja;
D.	Ocena stanu przegrody oraz przeniesienia napędu	7. (K) brak możliwości kontroli wnętrza klapy; 8. (K) uszkodzenie przegrody lub kół zębatach*, pęknięcie, rozwarstwienie; 9. (K) uszkodzenie łożyskowania przegrody lub mechanizmy przeniesienia napędu;
E.	Ocena stanu uszczelki pęczniącej oraz wentylacyjnej	10. (K) uszkodzenie uszczelki pęczniącej, wyraźny ubytek, brak ciągłości dookoła przegrody; 11. uszkodzenie uszczelki wentylacyjnej, wyraźny ubytek, oderwanie od miejsca montażu;
F.	Ocena czystości klapy, czyszczenie	12. (K) poważne zabrudzenie elementów klapy niemożliwe do usunięcia
G.	Ocena mechanizmu ręcznego*	13. (K) uszkodzenie mechanizmu ręcznego (np. obracająca się lub luźna sprężyna); 14. brak oznaczenia stanu położenia przegrody;
H.	Ocena siłownika* (zgodność symbolu z naklejką, plomba gwarancyjna)	15. (K) brak reakcji siłownika na podanie zasilania; 16. (K) uszkodzenie sprężyny siłownika; 17. (K) niezgodne z naklejką oznaczenie siłownika; 18. zerwanie plomby gwarancyjnej; 19. wyraźne uszkodzenie mechaniczne siłownika; 20. brak dostępu serwisowego do siłownika; 21. niepoprawna praca ręcznego obracania siłownika;
I.	Ocena połączenia elektrycznego klapy*	22. (K) uszkodzenie przewodu zasilającego; 23. brak dostępu do puszek przyłączeniowej;
J.	Kontrola wyzwalacza mechanicznego*	24. (K) brak elementu topikowego; 25. (K) inny niż fabryczny sposób podtrzymania klapy w pozycji otwartej; 26. (K) wyzwalacz zabudowany w ścianie;
K.	Kontrola wyzwalacza elektrycznego*	27. (K) brak reakcji na wciśnięcie przycisku testowego na wyzwalacz; 28. (K) wykręcony lub nieprawidłowo zamontowany wyzwalacz; 29. wyzwalacz zabudowany w ścianie;
L.	Otwarcie i zamknięcie klapy	30. (K) brak możliwości pełnego przejścia przegrody w pozycji zamkniętej do otwartej oraz odwrotnie; 31. (K) ocieranie przegrody o obudowę podczas zmiany pozycji;
M.	Ocena podtrzymania pozycji otwartej	32. brak podtrzymania klapy w pozycji otwartej;
N.	Ocena prawidłowego zamknięcia klapy	33. (K) brak pełnego zamknięcia się przegrody;
O.	Ocena prawidłowej reakcji na sygnał sterujący z SAP lub zanik napięcia	34. brak lub nieprawidłowa reakcja na sygnał sterujący; 35. (K) brak reakcji na zanik zasilania (dotyczy klap odcinających); 36. (K) praca niezgodnie z macierzą sterowania (dotyczy klap do wentylacji pożarowej); 37. brak informacji zwrotnej o stanie klapy do SAP;
		99. inne

* jeżeli występują w kontrolowanym typie klapy

Lp.	Klapy		Napięcie zasilania [V]	Kontrola wizualna klapy (A-F)		Kontrola napędu klapy (G-I)		Kontrola wyzwalacza (J-K)		Kontrola pracy klapy (L-O)		Lokalizacja	Uwagi
	Oznaczenie	Typ		Nr seryjny	Pozytywna	Negatywna	Pozytywna	Negatywna	Pozytywna	Negatywna	Pozytywna		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

11. KLASYFIKACJA KLAP DO NAPRAWY

Do usunięcia wszelkich stwierdzonych podczas kontroli okresowej uszkodzeń upoważnione są służby serwisowe producenta lub przeszkolone przez niego firmy. W przypadku stwierdzenia niesprawności lub uszkodzenia użytkownik zobowiązany jest do powiadomienia producenta lub autoryzowanej firmy serwisowej.

Każdorazowo po zadziałaniu klapy w wyniku akcji pożarowej na obiekcie, konieczna jest ocena jej stanu technicznego, a w konsekwencji kwalifikacja do naprawy lub wymiany na nową. Ocenę przeprowadzić mogą jedynie służby serwisowe producenta. Prace naprawcze lub wymiana klapy po zadziałaniu w wyniku akcji pożarowej na obiekcie nie są objęte gwarancją.

12. WARUNKI GWARANCJI

Producent zapewnia gwarancję na dostarczone wyroby, na zasadach zapisanych w Umowie lub Ogólnych Warunkach Gwarancji firmy Smay, Sp. z o.o. Gwarancja nie obejmuje wad powstałych wskutek niewłaściwego przechowywania, transportu, montażu i uruchomienia, eksploatacji, obsługi okresowej, serwisu, a w szczególności uszkodzeń mechanicznych i uszkodzeń powłok antykorozyjnych.

Producent jest zwolniony z gwarancji w przypadku stwierdzenia wprowadzenia przez użytkownika zmian konstrukcyjnych we własnym zakresie, montażu wyrobu przez nabywcę niezgodnie z Instrukcją Montażu i DTR, przekroczenie deklarowanej trwałości klapy, wad w wyniku niewłaściwej obsługi okresowej, oraz gdy nastąpi trwałe usunięcie tabliczki znamionowej wyrobu lub brak jej czytelności i możliwości weryfikacji typu urządzenia.

Dokumenty OWG oraz OWS dostępne są na stronie www.smay.pl



UWAGA!

Protokół z Montażu i Uruchomienia - Klapy Przeciwożarowe:

- **Protokół powinien być podpisany przez osobę mającą aktualny, wydany przez firmę Smay Sp. z o. o, imienny certyfikat lub zaświadczenie, upoważniające do montażu klapy przeciwpożarowych.**
- **Kopię tego dokumentu należy przesłać do producenta drogą elektroniczną (www.smay.pl → zakładka **SERWIS I GWARANCJA** → **DODAJ PROTOKÓŁ URUCHOMIENIA**).**
- **Kopię tego dokumentu należy przesłać do 30 dni od daty uruchomienia (data wskazana w Protokole z Montażu i Uruchomienia - Klapy Przeciwożarowe).**

Wzór Protokołu z Montażu i Uruchomienia - Klapy Przeciwożarowe znajduje w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej.



UWAGA!

Protokół Przeglądu Rocznego – Klapy Przeciwożarowe:

- **Protokół powinien być podpisany przez osobę mającą aktualny, wydany przez firmę Smay Sp. z o. o, imienny certyfikat lub zaświadczenie, upoważniające do przeglądów klapy przeciwpożarowych.**
- **W celu utrzymania gwarancji, pracownik realizujący przeglądy klapy przeciwpożarowych produkcji SMAY, zobowiązany jest po zakończeniu takiego przeglądu, złożyć Protokół Przeglądu Rocznego do producenta drogą elektroniczną (www.smay.pl → zakładka **SERWIS I GWARANCJA** → **DODAJ PROTOKÓŁ PRZEGLĄDU**).**

Wzór Protokołu Przeglądu Rocznego - Klapy Przeciwożarowe znajduje się na końcu Dokumentacji Techniczno-Ruchowej.

**UWAGA!**

Wzory formularzy załączonych do niniejszej DTR (dotyczące montażu, uruchomienia, przeglądów) stanowią własność intelektualną firmy Smay sp. z o.o. Zabrania się ich kopiowania, powielania i wykorzystywania do innych celów, niż określone w niniejszej DTR. W celu utrzymania gwarancji wymagane jest ich wypełnienie i dostarczenie do SMAY sp. z o.o. w terminie do 30 dni od daty montażu/uruchomienia oraz przeglądu (inne formularze nie będą akceptowane).