

Klapy DYMKLAP



Klapy oddymiające są urządzeniami oddymiającymi montowanymi na dachu obiektu. Głównym ich zadaniem jest odprowadzenie dymu, toksycznych gazów i ciepła powstałych wskutek pożaru. Ma to na celu utrzymanie dróg ewakuacyjnych w niewielkim zadymieniu oraz ograniczenie oddziaływania wysokiej temperatury na konstrukcję budynku, a w konsekwencji przeprowadzenie sprawniej ewakuacji i akcji ratowniczej. Na co dzień klapy służą do doświetlania i wentylacji stref w których się znajdują.

Klapy DYMKLAP wyposażone są w napędy elektryczne typu ZA. Zastosowanie tego typu napędu wraz z dodatkowymi funkcjami sygnalizacji otwarcia i zamknięcia, pozwala na uzyskanie rzeczywistej informacji o stanie (otwarcia/zamknięcia) klapy bez ingerencji w konstrukcję klapy i stosowania dodatkowych urządzeń (krańcówek), nie będących elementami systemu.

Klapy posiadają aprobatę techniczną stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie. Instytut Techniki Budowlanej (ITB) na podstawie aprobaty wydał Certyfikat Zgodności potwierdzający spełnienie wymogów aprobaty.

Informacje o produkcie:

- klapy poliwęglanowe jednoskrzydłowe lub dwuskrzydłowe,
- występują w wariantach jako kwadratowe lub prostokątne,
- podstawa o budowie prostej, skośnej lub prosto-skośnej,
- klapy mogą być wyposażone w owiewki lub owiewki i dysze kierujące.

Podstawa:

- wykonanie podstawy o budowie prostej, skośnej lub prostoskośnej,
- wykonanie z blachy stalowej (ocynkowanej lub czarnej) grubości 1,0-5,0 mm, blachy aluminiowej grubości 1,5-5,0 mm,
- w standardzie podstawa prosta wykonana z blachy ocynkowanej o grubości 1,5 mm,
- możliwa zmiana grubości materiału podstawy,
- przewidziana przestrzeń na izolację termiczną o grubości 50 mm,
- możliwe wykonanie podstawy o przekroju trapezowym,
- możliwe dostarczenie podstawy malowanej w dowolnym kolorze RAL.

Oslony przeciwwiatrowe (owiewki):

- zwiększają przepływ aerodynamiczny, co skutkuje zwiększeniem powierzchni czynnej oddymiania klapy,
- o wysokości nie mniejszej niż 300 mm, umieszczone po przeciwnej stronie do zawiasów klapy,
- możliwa zmiana koloru wg palety RAL.

Dysze kierujące:

- dysza wlotowa, mocowana pod podstawą klapy w celu powiększenia powierzchni czynnej oddymiania,
- wysokość dyszy wynosi 30 cm,
- wymiar górny jest równy wymiarowi światła otworu podstawy,
- wymiar w jej dolnej części jest większy o 20 cm od wymiaru górnego.

Parametry:

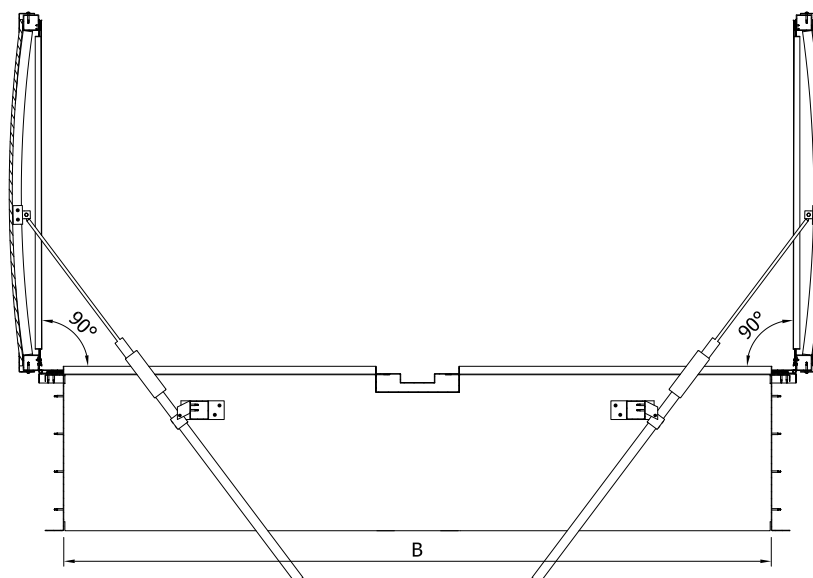
- kłapa Dymklap jako urządzenie wykonawcze systemu grawitacyjnego oddymiania spełnia wymagania Aprobaty Technicznej ITB, potwierdzone Certyfikatem Zgodności ITB,
- mechanizm otwierania to elektryczne napędy D+H 24 VDC zapewniające pełne otwarcie klapy pod obciążeniem 55 N/m² (KLASA SL550),
- klasyfikacja na odporność termiczną B 300,
- możliwość zastosowania sygnalizacji położenia skrzydła klapy (otwarta/zamknięta) przy zastosowaniu funkcji sygnalizacji otwarcia/zamknięcia napędu otwierającego,
- kopułki mogą być przezroczyste, mleczne, przydymione lub kolorowe, możliwość zastosowania innej grubości, przekroju, koloru wypełnienia skrzydła klapy (płyty poliwęglanowej),
- wymiary kłap oddymiających, ich powierzchnie geometryczne i powierzchnie czynne, i parametry elektryczne zastosowanego napędu według załączonych tabel na str. 69-71.

Kraty antywłamaniowe i przeciwwypadkowe:

- mają za zadanie ochronę obiektu przed włamaniem,
- zabezpieczają przed upadkiem z dachu,
- rozmiar krat przystosowany do wielkości klapy oddymiającej,
- mocowanie kraty do ramy otwieranej lub podstawy,
- kratka ocynkowana ogniowo lub malowana na kolor wg palety RAL.

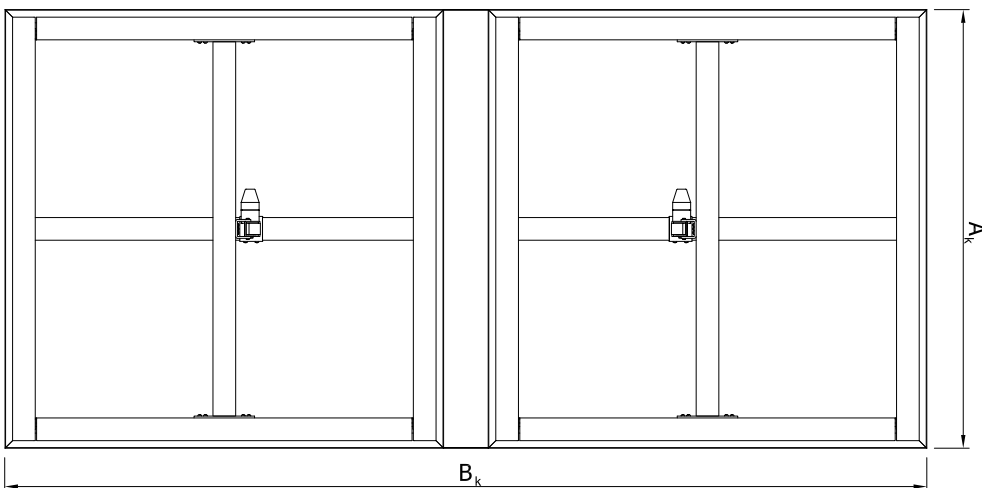
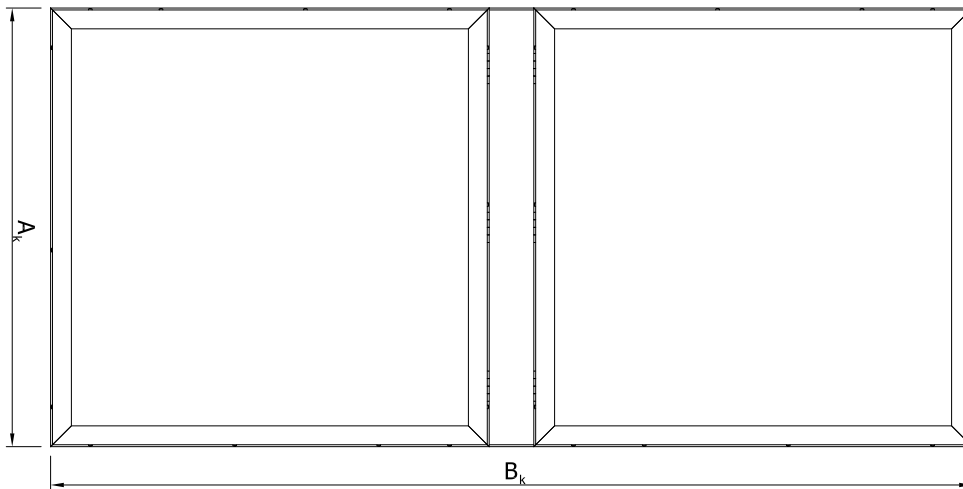
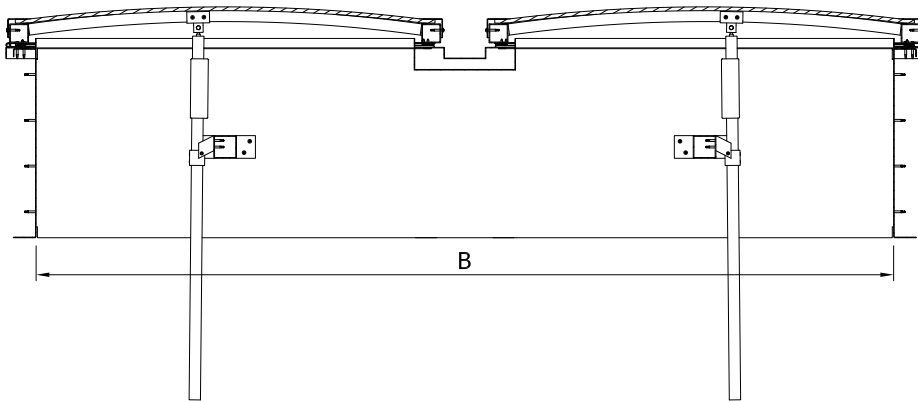
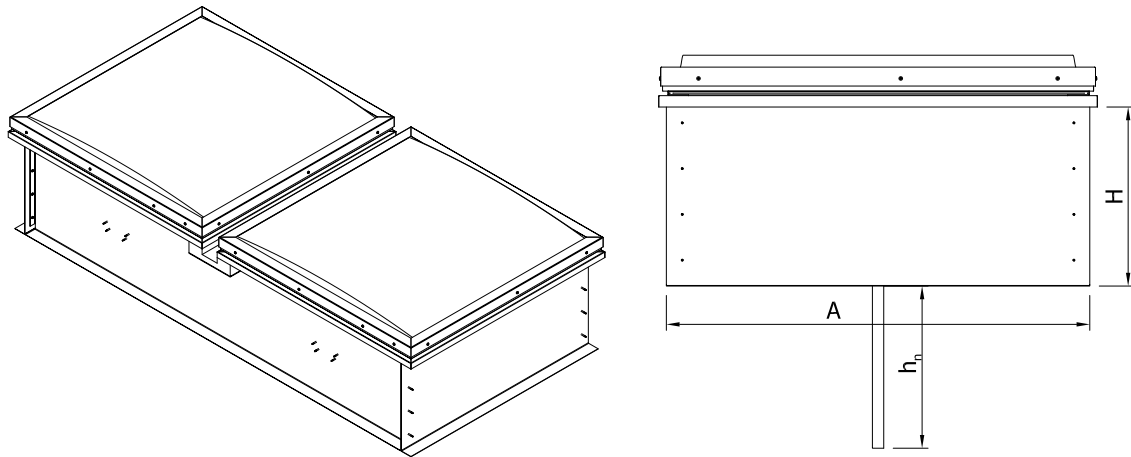
Siatki ochronne:

- przeciw ptakom,
- przeciw owadom.



Kłapa dwuskrzydłowa DYMKLAP w pozycji otwartej kąt (90°) – przekrój.

Kłapa dwuskrzydłowa DYMKLAP:



Legenda:

A – długość kłapy
 B – szerokość kłapy
 H – wysokość kłapy

h_n – długość napędu poza obrysem kłapy (pozycja zamknięta)
 A_k – długość kłapy (ze skrzydłem)
 B_k – szerokość kłapy (ze skrzydłem)

Typowe wymiary klap dwuskrzydłowych DYMKLAP

Lp.	wymiar nominalny otworu [cm]		powierzchnia geometryczna [m ²]	podstawa prosta												podstawa skośna						Typu napędu, pobór prądu						
				wysokość 0,35 [m]				wysokość 0,50 [m]				wysokość 0,75 [m]				powierzchnia czarna [m ²]							wysokość 0,50 [m]			wysokość 0,75 [m]		
				klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą		klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą		
1	120	250	3,00	1,59	1,80	1,97	1,82	1,84	1,99	1,88	1,95	2,14	1,45	1,79	1,87	1,74	1,79	1,93	1,80	1,93	1,93	1,80	1,93	1,93	2 x ZA 155/1000-HS; 5 A			
2	120	300	3,60	1,85	2,18	2,40	2,13	2,24	2,43	2,20	2,36	2,60	1,70	2,19	2,29	2,04	2,19	2,36	2,12	2,36	2,36	2,12	2,36	2,36				
3	150	250	3,75	1,84	2,31	2,56	2,13	2,39	2,59	2,21	2,49	2,75	1,71	2,35	2,45	2,06	2,35	2,53	2,13	2,53	2,53	2,13	2,53	2,53				
4	150	300	4,50	2,13	2,80	3,11	2,49	2,90	3,15	2,58	3,01	3,33	2,00	2,88	3,00	2,41	2,88	3,09	2,50	3,09	3,09	2,50	3,09	3,09				
5	160	250	4,00	1,92	2,48	2,75	2,24	2,57	2,79	2,32	2,67	2,95	1,80	2,54	2,65	2,16	2,54	2,73	2,24	2,73	2,73	2,24	2,73	2,73				
6	160	280	4,48	2,11	2,80	3,11	2,46	2,90	3,15	2,55	3,01	3,33	1,98	2,88	3,00	2,39	2,88	3,09	2,48	3,09	3,09	2,48	3,09	3,09				
7	160	300	4,80	2,23	3,01	3,35	2,61	3,13	3,40	2,71	3,23	3,57	2,10	3,11	3,24	2,54	3,11	3,34	2,63	3,34	3,34	2,63	3,34	3,34				
8	170	250	4,25	2,00	2,65	2,94	2,34	2,75	2,99	2,43	2,85	3,15	1,88	2,73	2,84	2,27	2,73	2,93	2,35	2,93	2,93	2,35	2,93	2,93				
9	170	300	5,10	2,32	3,22	3,58	2,73	3,35	3,64	2,84	3,45	3,82	2,20	3,34	3,48	2,66	3,34	3,58	2,76	3,58	3,58	2,76	3,58	3,58				
10	180	180	3,24	1,62	1,98	2,19	1,88	2,04	2,21	1,94	2,14	2,36	1,50	2,00	2,09	1,80	2,00	2,16	1,87	2,16	2,16	1,87	2,16	2,16				
11	180	250	4,50	2,09	2,83	3,14	2,45	2,93	3,19	2,54	3,03	3,35	1,97	2,92	3,04	2,37	2,92	3,13	2,46	3,13	3,13	2,46	3,13	3,13				
12	180	280	5,04	2,28	3,19	3,55	2,69	3,31	3,60	2,79	3,41	3,78	2,17	3,31	3,45	2,62	3,31	3,55	2,72	3,55	3,55	2,72	3,55	3,55				
13	180	300	5,40	2,42	3,43	3,82	2,85	3,57	3,88	2,96	3,67	4,06	2,30	3,57	3,72	2,78	3,57	3,83	2,89	3,82	3,82	2,89	3,82	3,82				
14	200	200	4,00	1,90	2,49	2,77	2,22	2,58	2,80	2,30	2,68	2,96	1,78	2,56	2,67	2,14	2,56	2,75	2,22	2,75	2,75	2,22	2,75	2,75				
15	200	240	4,80	2,18	3,03	3,37	2,57	3,15	3,43	2,66	3,25	3,60	2,07	3,15	3,28	2,50	3,15	3,37	2,59	3,37	3,37	2,59	3,37	3,37				
16	200	250	5,00	2,25	3,17	3,53	2,66	3,30	3,58	2,76	3,39	3,76	2,14	3,30	3,43	2,59	3,30	3,53	2,69	3,53	3,53	2,69	3,53	3,53				
17	200	280	5,60	2,46	3,58	3,98	2,92	3,73	4,05	3,03	3,82	4,23	2,36	3,74	3,89	2,85	3,74	4,00	2,96	4,00	4,00	2,96	4,00	4,00				
18	200	300	6,00	2,60	3,85	4,29	3,10	4,01	4,37	3,22	4,11	4,55	2,50	4,03	4,20	3,03	4,03	4,32	3,15	4,31	4,31	3,15	4,31	4,31				
19	220	220	4,84	2,19	3,06	3,41	2,58	3,19	3,46	2,68	3,28	3,63	2,08	3,18	3,31	2,51	3,18	3,41	2,61	3,41	3,41	2,61	3,41	3,41				
20	220	240	5,28	2,34	3,36	3,75	2,77	3,50	3,81	2,88	3,60	3,98	2,24	3,51	3,65	2,70	3,51	3,76	2,81	3,76	3,76	2,81	3,76	3,76				
21	220	250	5,50	2,41	3,51	3,92	2,86	3,66	3,98	2,97	3,75	4,16	2,32	3,67	3,82	2,80	3,67	3,93	2,91	3,93	3,93	2,91	3,93	3,93				
22	240	240	5,76	2,50	3,69	4,12	2,97	3,85	4,19	3,09	3,94	4,37	2,40	3,87	4,03	2,91	3,87	4,14	3,02	4,14	4,14	3,02	4,14	4,14				
23	240	250	6,00	2,58	3,86	4,30	3,07	4,03	4,38	3,19	4,12	4,56	2,49	4,05	4,21	3,01	4,05	4,33	3,13	4,33	4,33	3,13	4,33	4,33				
24	250	250	6,25	2,66	4,03	4,50	3,18	4,21	4,58	3,30	4,30	4,76	2,57	4,24	4,41	3,11	4,24	4,54	3,24	4,53	4,53	3,24	4,53	4,53				
25	250	300	7,50	3,07	4,89	5,47	3,70	5,12	5,58	3,85	5,20	5,77	3,00	5,18	5,39	3,64	5,18	5,54	3,79	5,53	5,53	3,79	5,53	5,53				

Typowe wymiary klap jednoskrzydłowych DYMKLAP o podstawie prostej

Lp.	wymiar nominalne otworu [cm]		powierzchnia geometryczna [m ²]	podstawa prosta									Typ napędu, pobór prądu
				wysokość 0,35 m			wysokość 0,50 m			wysokość 0,70 m			
	długość A	szerokość B		powierzchnia czynna [m ²]									
				klapy	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	
1	100	100	1,0	0,65	0,71	0,74	0,72	0,74	0,79	0,74	0,76	0,81	ZA 155/800-HS; 2,5 A
2	100	120	1,2	0,75	0,85	0,90	0,84	0,88	0,95	0,86	0,91	0,97	
3	100	130	1,3	0,80	0,91	0,97	0,89	0,95	1,03	0,92	0,98	1,05	
4	100	140	1,4	0,85	0,98	1,05	0,95	1,02	1,11	0,98	1,06	1,14	
5	100	150	1,5	0,9	1,05	1,13	1,01	1,1	1,2	1,04	1,13	1,22	
6	100	160	1,6	0,95	1,12	1,21	1,07	1,17	1,28	1,10	1,20	1,30	
7	100	170	1,7	0,99	1,19	1,29	1,12	1,24	1,36	1,16	1,28	1,38	
8	100	180	1,8	1,04	1,25	1,37	1,18	1,31	1,44	1,22	1,35	1,46	
9	100	190	1,9	1,09	1,32	1,44	1,24	1,38	1,52	1,28	1,43	1,55	
10	100	200	2,0	1,14	1,39	1,52	1,30	1,45	1,60	1,34	1,5	1,63	
11	100	210	2,1	1,19	1,46	1,60	1,35	1,52	1,68	1,40	1,57	1,71	ZA 155/800 BSY+HS Set; 5 A
12	100	220	2,2	1,24	1,52	1,68	1,41	1,59	1,76	1,46	1,65	1,79	
13	100	230	2,3	1,29	1,59	1,76	1,47	1,66	1,85	1,52	1,72	1,87	
14	100	240	2,4	1,34	1,66	1,83	1,53	1,74	1,93	1,58	1,8	1,95	
15	100	250	2,5	1,39	1,73	1,91	1,59	1,81	2,01	1,64	1,87	2,04	
16	110	110	1,21	0,75	0,85	0,90	0,84	0,89	0,96	0,86	0,92	0,98	ZA 155/800-HS; 2,5 A
17	110	200	2,2	1,23	1,52	1,68	1,40	1,59	1,77	1,45	1,65	1,79	ZA 155/800 BSY+HS Set; 5 A
18	115	115	1,32	0,80	0,93	0,99	0,90	0,97	1,05	0,93	1,00	1,07	ZA 155/800-HS; 2,5 A
19	115	200	2,3	1,27	1,59	1,76	1,45	1,66	1,85	1,50	1,72	1,87	ZA 155/800 BSY+HS Set; 5 A
20	120	120	1,44	0,86	1,01	1,09	0,97	1,05	1,15	1,00	1,08	1,17	ZA 155/1000-HS; 2,5 A
21	120	130	1,56	0,92	1,09	1,18	1,03	1,14	1,25	1,07	1,17	1,27	
22	120	140	1,68	0,97	1,17	1,27	1,10	1,22	1,34	1,14	1,26	1,37	
23	120	150	1,8	1,03	1,25	1,37	1,17	1,31	1,44	1,21	1,35	1,46	
24	120	160	1,92	1,08	1,33	1,46	1,23	1,39	1,54	1,28	1,44	1,56	
25	120	170	2,04	1,14	1,41	1,56	1,30	1,48	1,64	1,34	1,53	1,66	
26	120	180	2,16	1,20	1,49	1,65	1,37	1,56	1,74	1,41	1,62	1,76	
27	120	190	2,28	1,25	1,57	1,75	1,43	1,64	1,83	1,48	1,70	1,86	ZA 155/1000 BSY+HS Set; 5 A
28	120	200	2,4	1,31	1,65	1,84	1,50	1,73	1,93	1,55	1,79	1,96	
29	120	210	2,52	1,36	1,73	1,94	1,57	1,81	2,03	1,62	1,88	2,06	
30	120	220	2,64	1,42	1,81	2,03	1,63	1,90	2,13	1,69	1,97	2,15	
31	120	230	2,76	1,48	1,89	2,13	1,70	1,98	2,23	1,76	2,06	2,25	
32	120	240	2,88	1,53	1,97	2,22	1,76	2,07	2,32	1,83	2,15	2,35	
33	120	250	3,0	1,59	2,05	2,32	1,83	2,15	2,42	1,90	2,23	2,45	
34	125	125	1,56	0,92	1,09	1,18	1,04	1,14	1,25	1,07	1,18	1,27	ZA 155/1000-HS; 2,5 A
35	125	250	3,13	1,64	2,14	2,42	1,89	2,24	2,52	1,96	2,33	2,55	ZA 155/1000 BSY+HS Set; 5 A
36	130	130	1,69	0,98	1,18	1,28	1,11	1,23	1,35	1,14	1,27	1,37	ZA 155/1000-HS; 2,5 A
37	130	150	1,95	1,09	1,35	1,49	1,25	1,41	1,56	1,29	1,46	1,59	
38	130	160	2,08	1,15	1,44	1,59	1,32	1,50	1,67	1,36	1,56	1,69	
39	130	170	2,21	1,21	1,52	1,69	1,39	1,59	1,78	1,44	1,65	1,80	
40	130	180	2,34	1,27	1,61	1,80	1,46	1,69	1,88	1,51	1,75	1,91	ZA 155/1000 BSY+HS Set; 5 A
41	130	190	2,47	1,33	1,70	1,90	1,53	1,78	1,99	1,59	1,84	2,01	
42	130	200	2,6	1,39	1,78	2,00	1,60	1,87	2,10	1,66	1,94	2,12	
43	130	210	2,73	1,45	1,87	2,11	1,67	1,96	2,20	1,73	2,03	2,23	
44	130	220	2,86	1,51	1,96	2,21	1,74	2,05	2,31	1,81	2,13	2,34	
45	130	230	2,99	1,57	2,04	2,31	1,81	2,14	2,42	1,88	2,22	2,44	
46	130	240	3,12	1,63	2,13	2,41	1,88	2,24	2,52	1,95	2,32	2,55	
47	130	250	3,25	1,69	2,22	2,52	1,95	2,33	2,63	2,03	2,42	2,66	
48	135	135	1,82	1,04	1,26	1,39	1,18	1,32	1,46	1,22	1,37	1,48	ZA 155/1000-HS; 2,5 A
49	140	140	1,96	1,10	1,36	1,50	1,25	1,42	1,57	1,29	1,47	1,60	
50	140	150	2,1	1,16	1,45	1,61	1,33	1,52	1,69	1,37	1,57	1,71	
51	140	180	2,52	1,35	1,73	1,94	1,55	1,81	2,03	1,61	1,88	2,06	ZA 155/1000 BSY+HS Set; 5 A
52	140	190	2,66	1,41	1,82	2,05	1,63	1,91	2,15	1,69	1,98	2,17	
53	140	200	2,8	1,48	1,92	2,16	1,70	2,01	2,26	1,77	2,08	2,29	
54	145	145	2,1	1,16	1,45	1,61	1,33	1,52	1,69	1,37	1,57	1,71	ZA 155/1000-HS; 2,5 A
55	150	150	2,25	1,23	1,55	1,73	1,41	1,62	1,81	1,46	1,68	1,83	
56	150	160	2,4	1,29	1,65	1,85	1,48	1,73	1,93	1,54	1,79	1,96	ZA 155/1000 BSY+HS Set; 5 A
57	150	180	2,7	1,43	1,85	2,09	1,64	1,94	2,18	1,71	2,01	2,20	
58	150	200	3,0	1,56	2,05	2,32	1,80	2,15	2,43	1,87	2,23	2,45	
59	150	210	3,15	1,62	2,15	2,44	1,88	2,25	2,55	1,95	2,34	2,57	
60	150	220	3,3	1,69	2,25	2,56	1,96	2,36	2,67	2,04	2,45	2,70	
61	150	240	3,6	1,82	2,45	2,80	2,12	2,57	2,92	2,20	2,67	2,95	

Typowe wymiary klap jednoskrzydłowych DYMKLAP o podstawie skośnej

Lp.	wymiar nominalny otworu [cm]		powierzchnia geometryczna [m ²]	podstawa skośna									Typ napędu, pobór prądu
				wysokość 0,35 m			wysokość 0,50 m			wysokość 0,70 m			
	długość A	szerokość B		powierzchnia czynna [m ²]									
				klapy	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	klapy	klapy z owiewkami	klapy z owiewkami i dyszą	
1	100	100	1,00	0,54	0,60	0,67	0,6	0,64	0,71	0,62	0,67	0,71	ZA 155/800-HS; 2,5 A
2	100	120	1,20	0,63	0,74	0,82	0,71	0,78	0,87	0,73	0,81	0,87	
3	100	130	1,30	0,67	0,81	0,89	0,76	0,86	0,94	0,79	0,89	0,94	
4	100	140	1,40	0,71	0,88	0,96	0,81	0,93	1,02	0,85	0,96	1,02	
5	100	150	1,50	0,76	0,94	1,04	0,87	1,00	1,10	0,90	1,03	1,10	
6	100	160	1,60	0,80	1,01	1,11	0,92	1,08	1,18	0,96	1,11	1,18	
7	100	170	1,70	0,85	1,08	1,18	0,98	1,15	1,25	1,02	1,18	1,25	
8	100	180	1,80	0,89	1,15	1,26	1,03	1,22	1,33	1,07	1,25	1,33	
9	100	190	1,90	0,93	1,22	1,33	1,08	1,30	1,41	1,13	1,33	1,41	
10	100	200	2,00	0,98	1,29	1,41	1,14	1,37	1,49	1,19	1,40	1,49	
11	100	210	2,10	1,02	1,36	1,48	1,19	1,44	1,57	1,24	1,48	1,57	ZA 155/800 BSY+HS Set; 5 A
12	100	220	2,20	1,06	1,43	1,55	1,25	1,52	1,64	1,30	1,55	1,64	
13	100	230	2,30	1,11	1,50	1,63	1,30	1,59	1,72	1,36	1,62	1,72	
14	100	240	2,40	1,15	1,57	1,70	1,35	1,66	1,80	1,41	1,70	1,80	
15	100	250	2,50	1,20	1,64	1,77	1,41	1,74	1,88	1,47	1,77	1,88	
16	110	110	1,21	0,63	0,74	0,83	0,71	0,79	0,87	0,74	0,82	0,87	ZA 155/800-HS; 2,5 A
17	110	200	2,20	1,05	1,44	1,56	1,24	1,53	1,65	1,30	1,56	1,65	ZA 155/800 BSY+HS Set; 5 A
18	115	115	1,32	0,68	0,82	0,91	0,77	0,88	0,96	0,80	0,90	0,96	ZA 155/800-HS; 2,5 A
19	115	200	2,30	1,09	1,51	1,63	1,29	1,60	1,73	1,35	1,63	1,73	ZA 155/800 BSY+HS Set; 5 A
20	120	120	1,44	0,73	0,91	1,00	0,83	0,96	1,06	0,87	0,99	1,06	ZA 155/1000-HS; 2,5 A
21	120	130	1,56	0,78	0,99	1,09	0,90	1,05	1,15	0,93	1,08	1,15	
22	120	140	1,68	0,83	1,08	1,18	0,96	1,14	1,24	1,00	1,17	1,24	
23	120	150	1,80	0,88	1,16	1,26	1,02	1,23	1,34	1,07	1,26	1,34	
24	120	160	1,92	0,93	1,25	1,35	1,09	1,32	1,43	1,14	1,35	1,43	
25	120	170	2,04	0,98	1,33	1,44	1,15	1,41	1,53	1,20	1,44	1,53	
26	120	180	2,16	1,03	1,42	1,53	1,22	1,50	1,62	1,27	1,53	1,62	
27	120	190	2,28	1,08	1,50	1,62	1,28	1,59	1,72	1,34	1,62	1,72	ZA 155/1000 BSY+HS Set; 5 A
28	120	200	2,40	1,13	1,59	1,71	1,34	1,68	1,81	1,40	1,71	1,81	
29	120	210	2,52	1,18	1,67	1,80	1,41	1,77	1,91	1,47	1,80	1,91	
30	120	220	2,64	1,23	1,76	1,89	1,47	1,86	2,00	1,54	1,89	2,00	
31	120	230	2,76	1,28	1,84	1,98	1,53	1,95	2,10	1,61	1,98	2,10	
32	120	240	2,88	1,34	1,93	2,07	1,60	2,04	2,19	1,67	2,07	2,19	
33	120	250	3,00	1,39	2,01	2,16	1,66	2,13	2,29	1,74	2,16	2,29	ZA 155/1000-HS; 2,5 A
34	125	125	1,56	0,78	0,99	1,09	0,90	1,06	1,15	0,94	1,08	1,15	
35	125	250	3,13	1,43	2,11	2,25	1,72	2,23	2,39	1,81	2,26	2,39	
36	130	130	1,69	0,83	1,08	1,18	0,97	1,15	1,25	1,01	1,18	1,25	ZA 155/1000-HS; 2,5 A
37	130	150	1,95	0,94	1,27	1,38	1,10	1,35	1,46	1,15	1,38	1,46	
38	130	160	2,08	0,99	1,36	1,48	1,17	1,45	1,56	1,22	1,47	1,56	
39	130	170	2,21	1,05	1,46	1,57	1,24	1,54	1,67	1,30	1,57	1,67	
40	130	180	2,34	1,10	1,55	1,67	1,31	1,64	1,77	1,37	1,67	1,77	
41	130	190	2,47	1,16	1,64	1,77	1,38	1,74	1,87	1,44	1,77	1,87	ZA 155/1000 BSY+HS Set; 5 A
42	130	200	2,60	1,21	1,73	1,86	1,44	1,84	1,98	1,51	1,86	1,98	
43	130	210	2,73	1,26	1,83	1,96	1,51	1,94	2,08	1,59	1,96	2,08	
44	130	220	2,86	1,32	1,92	2,06	1,58	2,03	2,18	1,66	2,06	2,18	
45	130	230	2,99	1,37	2,01	2,16	1,65	2,13	2,29	1,73	2,16	2,29	
46	130	240	3,12	1,43	2,11	2,25	1,72	2,23	2,39	1,80	2,25	2,39	
47	130	250	3,25	1,48	2,20	2,35	1,79	2,33	2,49	1,88	2,35	2,49	ZA 155/1000-HS; 2,5 A
48	135	135	1,82	0,89	1,18	1,28	1,04	1,25	1,36	1,08	1,28	1,36	
49	140	140	1,96	0,94	1,28	1,39	1,11	1,36	1,47	1,16	1,38	1,47	
50	140	150	2,10	1,00	1,38	1,49	1,18	1,46	1,58	1,23	1,49	1,58	ZA 155/1000 BSY+HS Set; 5 A
51	140	180	2,52	1,17	1,68	1,81	1,4	1,78	1,92	1,47	1,81	1,92	
52	140	190	2,66	1,23	1,78	1,91	1,47	1,89	2,03	1,54	1,91	2,03	
53	140	200	2,80	1,29	1,88	2,02	1,55	1,99	2,14	1,62	2,02	2,14	ZA 155/1000-HS; 2,5 A
54	145	145	2,10	1,00	1,38	1,49	1,18	1,46	1,58	1,24	1,49	1,58	
55	150	150	2,25	1,06	1,49	1,60	1,26	1,58	1,70	1,32	1,60	1,70	
56	150	160	2,40	1,12	1,60	1,72	1,34	1,69	1,82	1,40	1,72	1,82	ZA 155/1000 BSY+HS Set; 5 A
57	150	180	2,70	1,24	1,81	1,94	1,49	1,92	2,06	1,57	1,94	2,06	
58	150	200	3,00	1,37	2,03	2,17	1,65	2,15	2,3	1,73	2,17	2,30	
59	150	210	3,15	1,43	2,14	2,28	1,73	2,26	2,42	1,81	2,29	2,42	
60	150	220	3,30	1,49	2,25	2,40	1,80	2,38	2,54	1,90	2,40	2,54	
61	150	240	3,60	1,61	2,46	2,62	1,96	2,61	2,78	2,06	2,63	2,78	