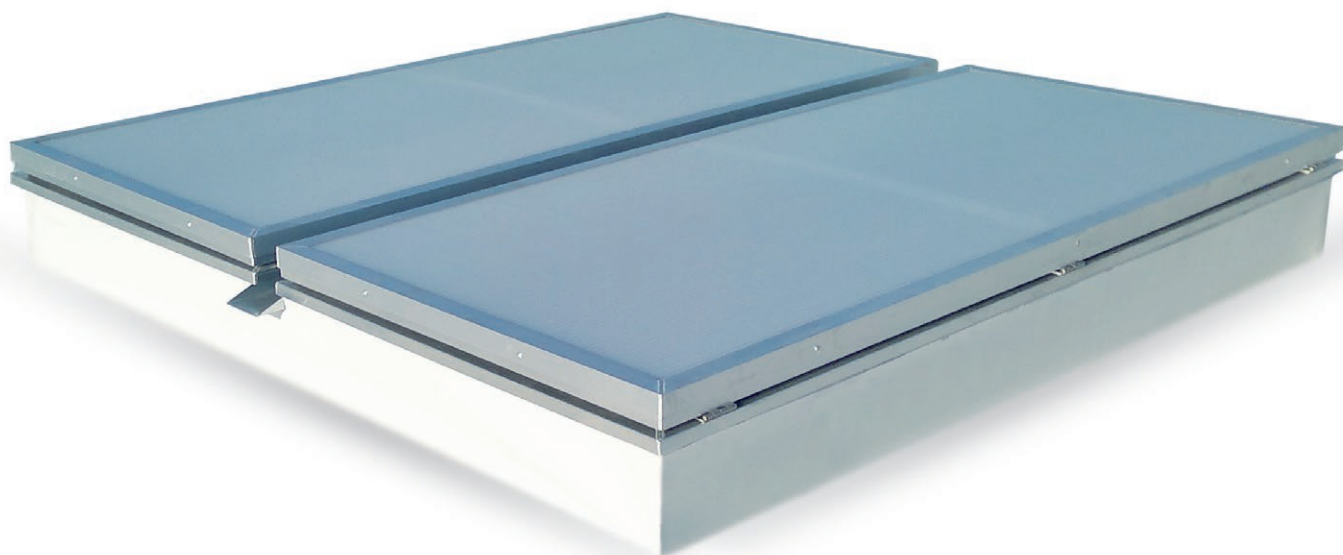


+ KLAPY ODDYMIAJĄCE



FIRE i FIRE-2

Klapy oddymiające jedno- i dwuskrzydłowe

- » Szeroki zakres wymiarów
- » Bardzo dobre parametry czynnej powierzchni oddymiania
- » Napędzane przez siłowniki na 24 V DC
- » Dostępne w wersji z owiewkami i dyszami kierującymi

+ SKUTECZNE ODDYMIANIE

Klapy oddymiające to elementy systemu oddymiania montowane na dachu obiektu. Ich głównym zadaniem jest odprowadzenie dymu, toksycznych gazów i ciepła powstałych wskutek pożaru. Ma to na celu utrzymanie dróg ewakuacyjnych w jak najmniejszym zadymieniu, tak aby umożliwić sprawną ewakuację i akcję ratowniczą, a także ograniczyć oddziaływanie wysokiej temperatury na konstrukcję budynku. Na co dzień klapy służą do doświetlania i wentylacji stref, w których się znajdują.

Klapy FIRE i FIRE-2 posiadają certyfikat stałości właściwości użytkowych wydany przez Zakład Certyfikacji Instytutu Techniki Budowlanej, a zastosowane napędy – Świadectwo Dopuszczenia wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowarowej (CNBOP).



Kłapa oddymiająca FIRE-2

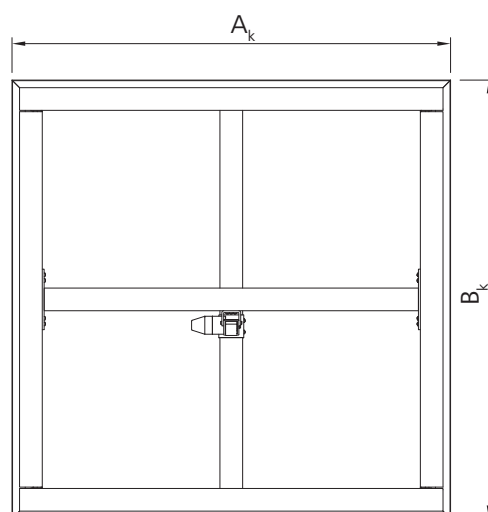
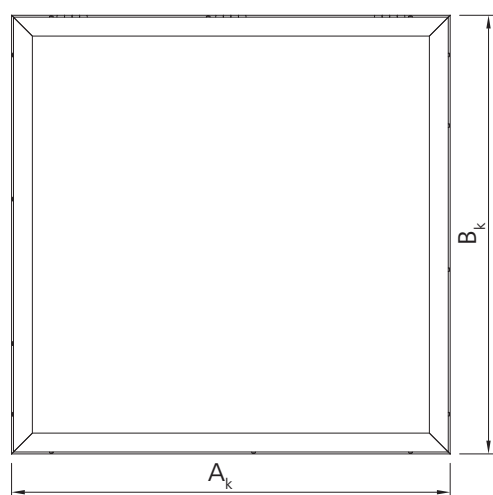
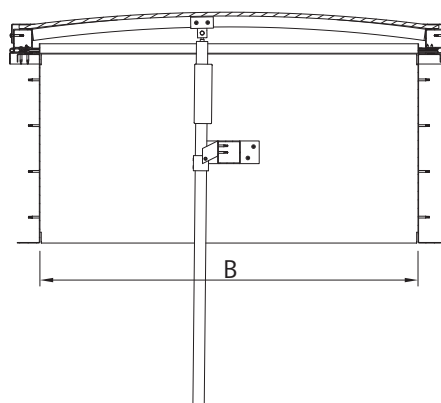
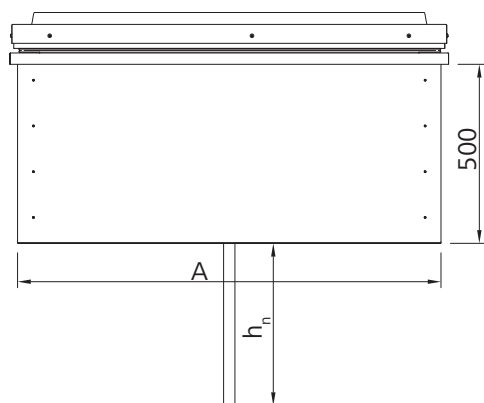
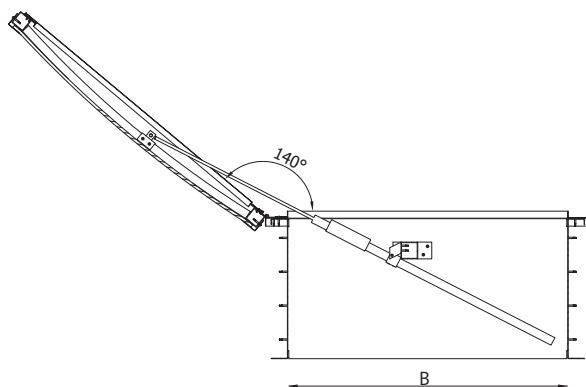
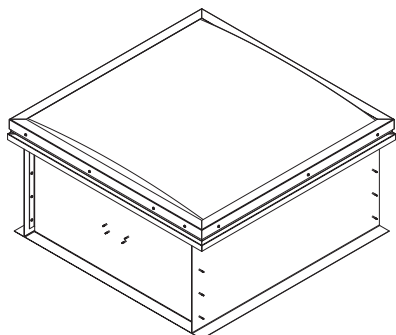
Jednoskrzydłowa kłapa oddymiająca FIRE



Certyfikat stałości właściwości użytkowych



Kłapa jednoskrzydłowa FIRE

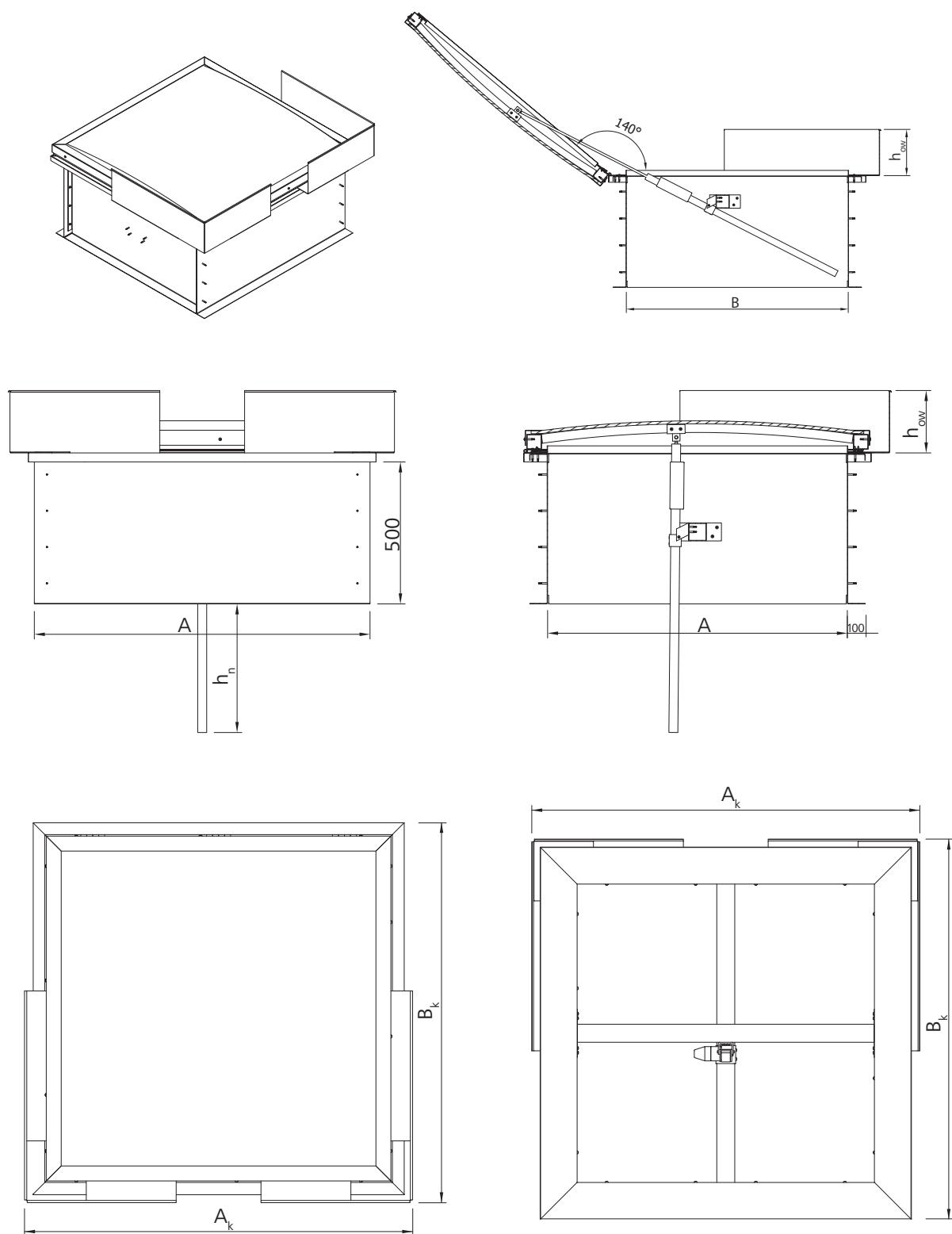


Legenda

A – długość kłapy
B – szerokość kłapy
 h_n – długość napędu poza obrysem kłapy (pozycja zamknięta)

A_k – długość kłapy (ze skrzydłem)
 B_k – szerokość kłapy (ze skrzydłem)

Kłapa jednoskrzydłowa FIRE z deflektorami wiatrowymi (owiewkami)

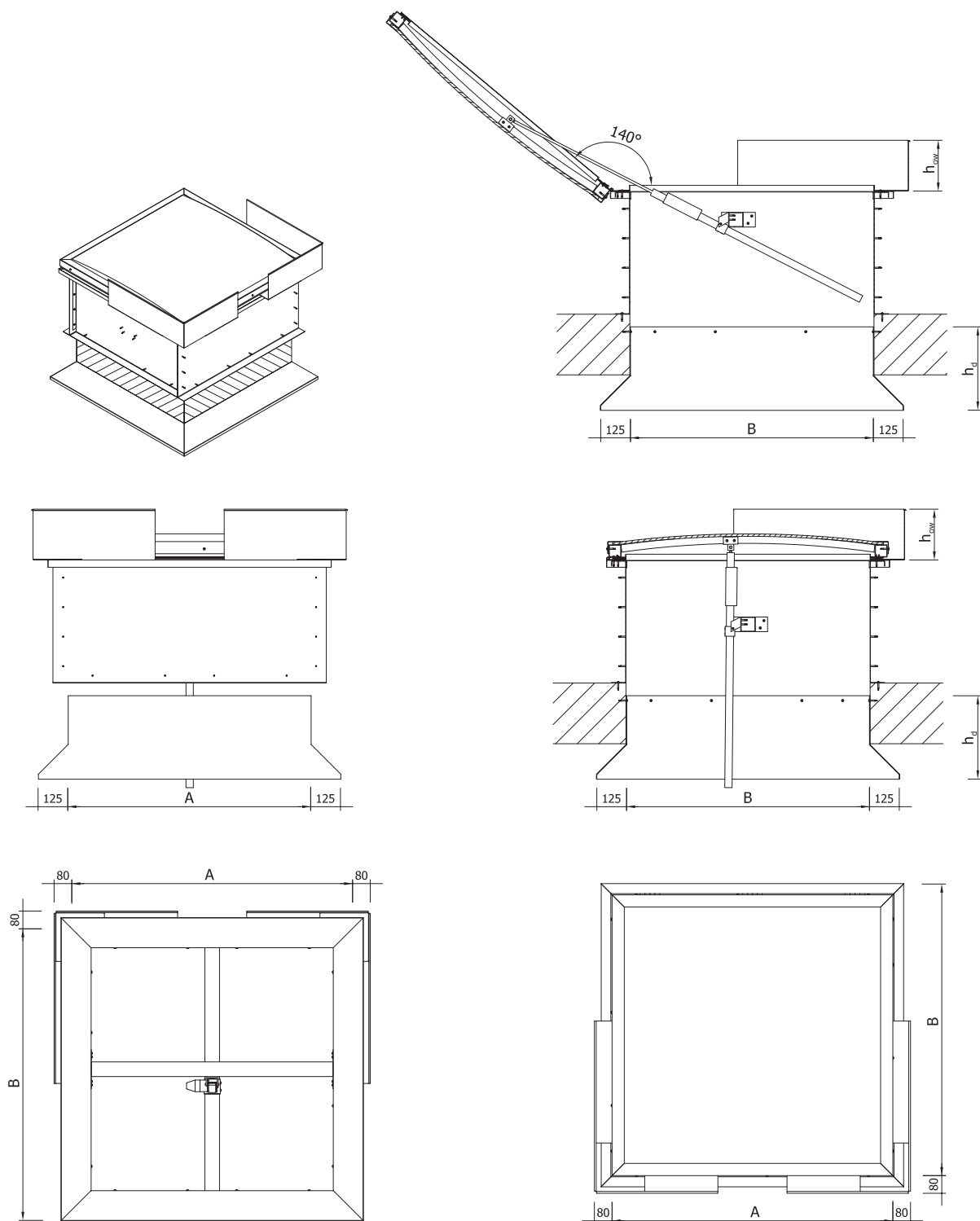


Legenda

A – długość kłapy
B – szerokość kłapy
 h_n – długość napędu poza obrysem kłapy (pozycja zamknięta)

A_k – długość kłapy (ze skrzydłem)
 B_k – szerokość kłapy (ze skrzydłem)
 h_{ow} – wysokość deflektora wiatrowego (owiewki)

Kłapa jednoskrzydłowa FIRE z deflektorami wiatrowymi (owiewkami) i dyszą kierującą



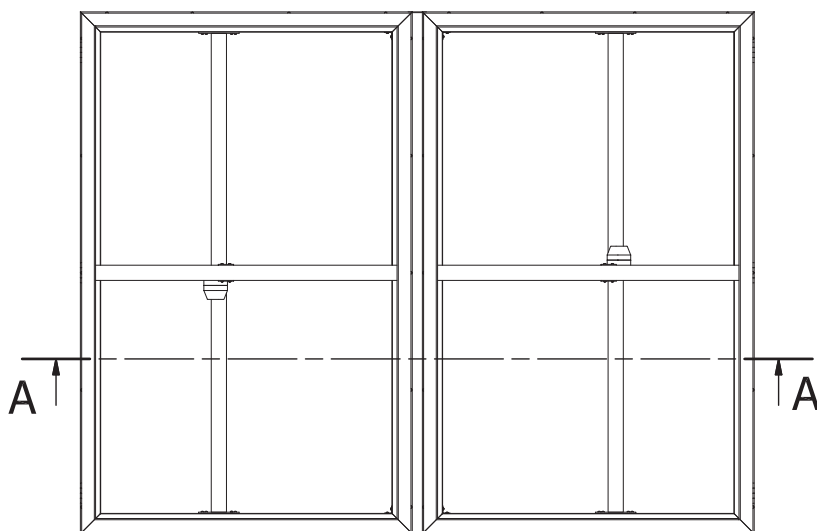
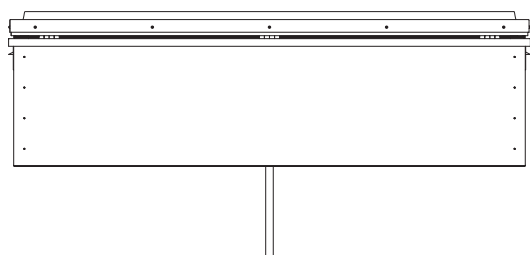
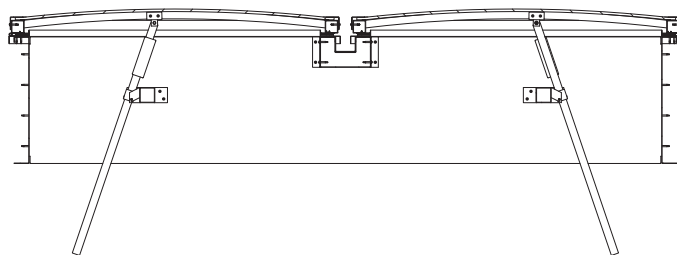
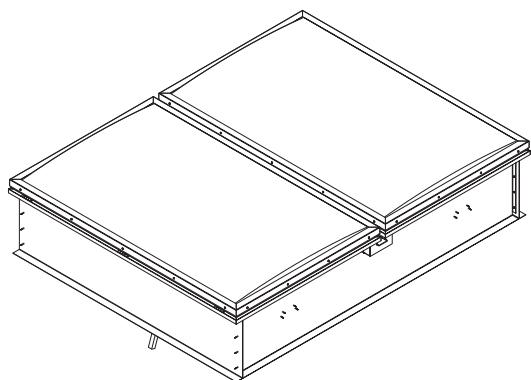
Legenda

A – długość kłapy
B – szerokość kłapy

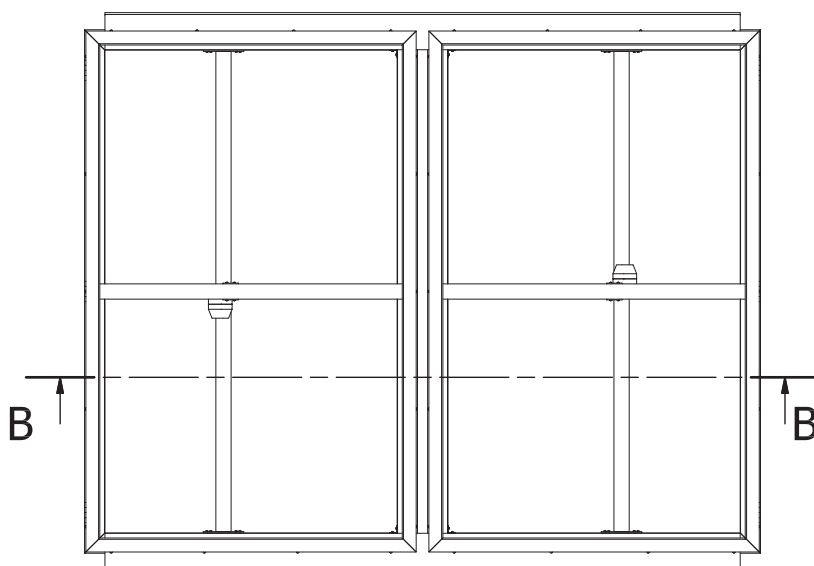
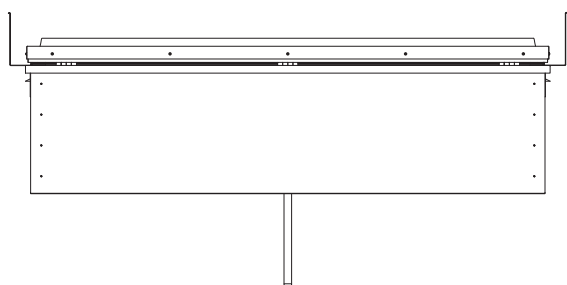
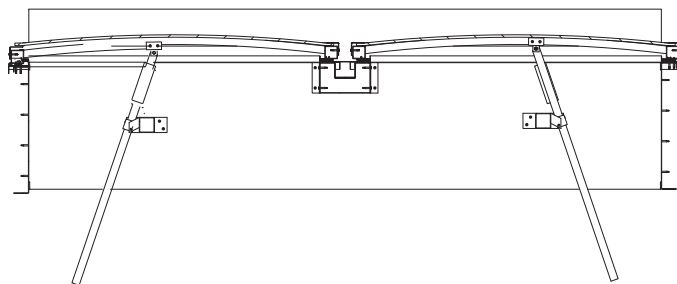
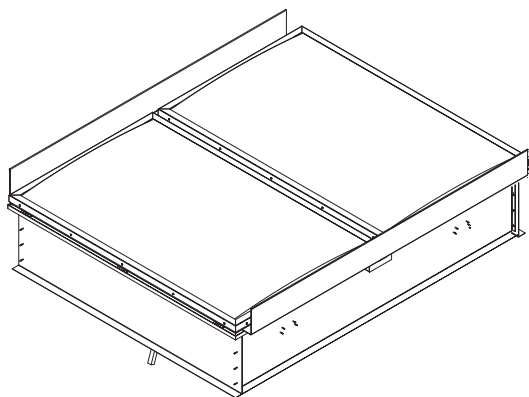
h_{ow} – wysokość deflektora wiatrowego (owiewki)
 h_d – wysokość dyszy kierującej

W przypadku montażu kłapy np. na klatce schodowej dyszę mocujemy do sufitu.

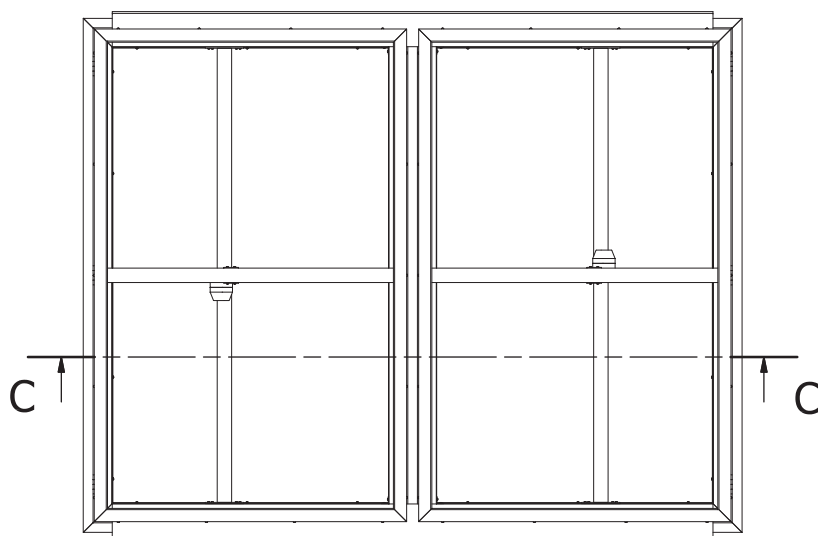
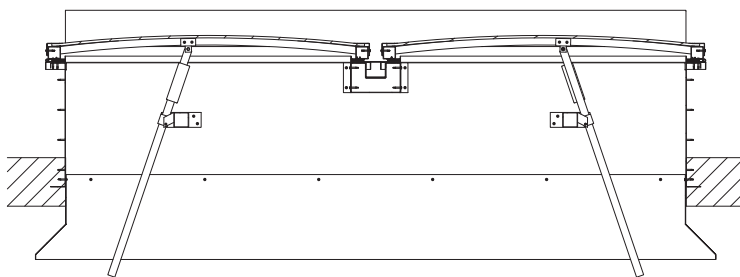
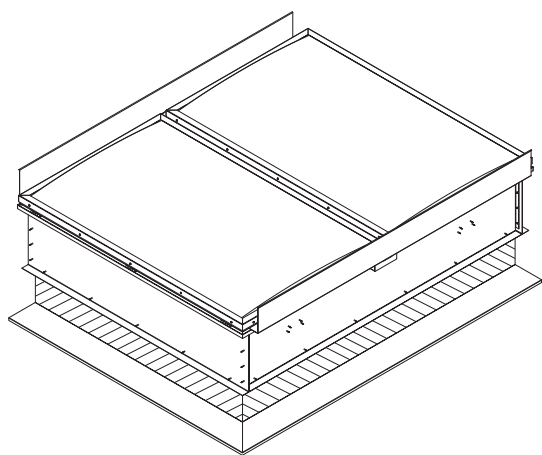
Kłapa dwuskrzydłowa FIRE-2



Kłapa dwuskrzydłowa FIRE-2 z deflektorami wiatrowymi (owiewkami)

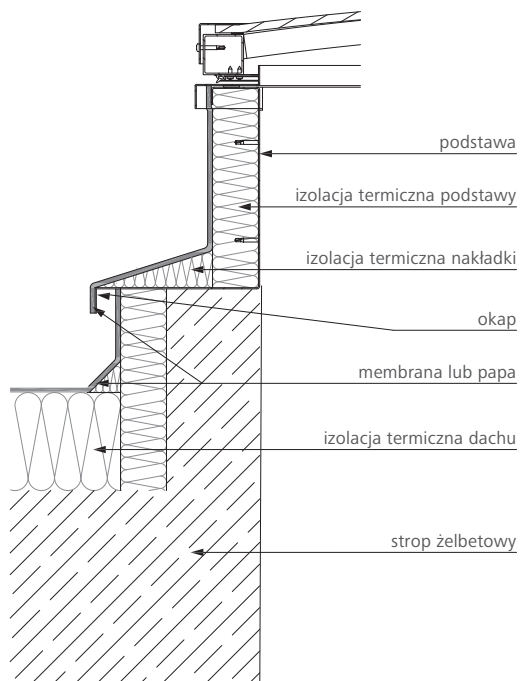


Kłapa dwuskrzydłowa FIRE-2 z deflektorami wiatrowymi (owiewkami) i dyszą kierującą

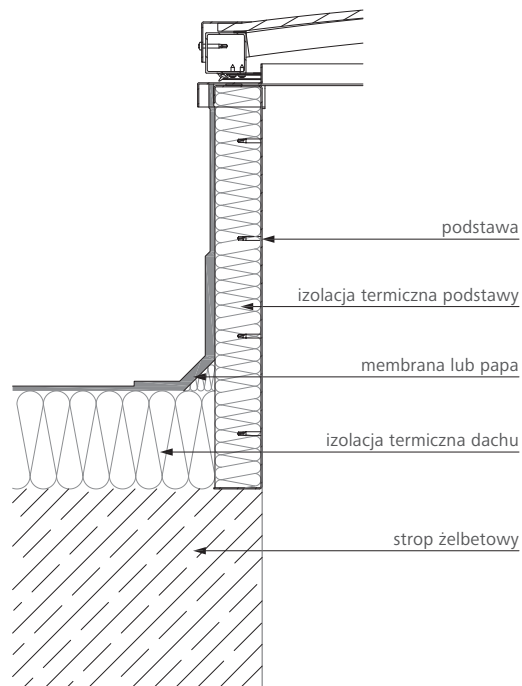


Warianty montażu klap FIRE i FIRE-2

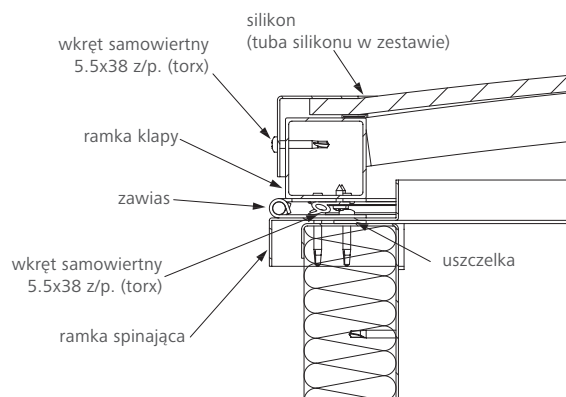
Montaż na przygotowanym cokole



Montaż na stropie żelbetowym



Mocowanie kopułki do podstawy klapy



Parametry klap jednoskrzydłowych FIRE

Lp.	Wymiary nominalne otworu [cm]	Powierzchnia czynna [m²]			Waga klapy [kg] *
		Klapy	Klapy z owiewkami	Klapy z owiewkami i dyszą	
1	100 × 100	0,47	0,77	0,82	51
2	100 × 110	0,51	0,85	0,90	53
3	100 × 120	0,55	0,91	0,98	56
4	100 × 130	0,59	0,98	1,07	58
5	100 × 140	0,63	1,05	1,16	61
6	100 × 150	0,66	1,13	1,25	63
7	100 × 160	0,69	1,18	1,33	66
8	100 × 170	0,73	1,26	1,41	68
9	100 × 180	0,76	1,33	1,49	73
10	100 × 190	0,78	1,41	1,58	74
11	100 × 200	0,82	1,46	1,66	76
12	100 × 210	0,84	1,53	1,74	78
13	100 × 220	0,88	1,61	1,83	81
14	110 × 110	0,58	0,92	0,99	55
15	110 × 120	0,62	0,99	1,08	58
16	110 × 130	0,67	1,07	1,19	60
17	110 × 140	0,71	1,14	1,28	63
18	110 × 150	0,76	1,22	1,37	65
19	110 × 160	0,79	1,30	1,46	68
20	110 × 170	0,84	1,37	1,55	70
21	110 × 180	0,87	1,45	1,64	73
22	110 × 190	0,92	1,53	1,73	75
23	110 × 200	0,95	1,61	1,83	77
24	110 × 210	0,97	1,66	1,92	80
25	110 × 220	1,02	1,74	2,01	83
26	115 × 115	0,65	0,99	1,08	58
27	120 × 120	0,71	1,08	1,20	61
28	120 × 130	0,75	1,15	1,29	63
29	120 × 140	0,81	1,24	1,39	66
30	120 × 150	0,85	1,31	1,49	68
31	120 × 160	0,90	1,40	1,59	71
32	120 × 170	0,94	1,49	1,69	73
33	120 × 180	0,99	1,56	1,79	76
34	120 × 190	1,03	1,64	1,89	78
35	120 × 200	1,08	1,73	1,99	81
36	120 × 210	1,11	1,81	2,09	83
37	120 × 220	1,16	1,90	2,19	86
38	125 × 125	0,77	1,16	1,30	63
39	130 × 130	0,85	1,25	1,40	65
40	130 × 140	0,89	1,33	1,51	68
41	130 × 150	0,96	1,42	1,62	70
42	130 × 160	1,00	1,52	1,73	73
43	130 × 170	1,06	1,59	1,83	75
44	130 × 180	1,10	1,68	1,94	78
45	130 × 190	1,16	1,78	2,05	80
46	130 × 200	1,20	1,87	2,16	83
47	130 × 210	1,26	1,94	2,27	85
48	130 × 220	1,29	2,03	2,37	88
49	140 × 140	1,00	1,43	1,63	71
50	140 × 150	1,05	1,51	1,74	73
51	140 × 160	1,12	1,61	1,86	76
52	140 × 170	1,17	1,71	1,98	78
53	140 × 180	1,23	1,81	2,09	81
54	140 × 190	1,28	1,89	2,21	83
55	140 × 200	1,34	1,99	2,32	85
56	150 × 150	1,15	1,62	1,87	76
57	150 × 160	1,22	1,73	1,99	79
58	150 × 170	1,28	1,81	2,12	81
59	150 × 180	1,35	1,92	2,24	84
60	150 × 190	1,43	2,02	2,37	86
61	160 × 160	1,33	1,82	2,12	81
62	160 × 170	1,39	1,93	2,26	83
63	160 × 180	1,47	2,04	2,39	89

* ciężar klapy netto = ciężar klapy brutto (klapy pakowane są w folię bąbelkową); w przypadku klap z owiewkami należy dodać 4 kg.

Kopułka klapy wykonana jest z profili aluminiowych i wypełniona poliwęglanem komorowym o grubości 16 mm ($U = 1,8 \text{ [W/m}^2 \times \text{K]}$) lub 25 mm ($U = 1,5 \text{ [W/m}^2 \times \text{K]}$). Opcjonalnie możliwe jest zastosowanie wypełnienia (poliwęglan + laminat + poliwęglan) o dużo niższym współczynniku przenikania ciepła w wariantach: $U = 1,0546$ lub $U = 0,9073 \text{ [W/m}^2 \times \text{K]}$.

Parametry klap dwuskrzydłowych FIRE-2

Lp.	Wymiary nominalne otworu [cm]	Powierzchnia czynna [m²]			Waga klapy z owiewkami [kg]*
		Klapy	Klapy z owiewkami	Klapy z owiewkami i dyszą	
1	150 × 150	1,31	1,51	1,69	104
2	160 × 150	1,37	1,61	1,80	107
3	160 × 160	1,46	1,72	1,92	110
4	170 × 150	1,43	1,71	1,91	109
5	170 × 160	1,50	1,82	2,04	113
6	170 × 170	1,62	1,94	2,20	117
7	180 × 150	1,49	1,81	2,03	112
8	180 × 160	1,56	1,93	2,19	116
9	180 × 170	1,65	2,05	2,33	120
10	180 × 180	1,78	2,17	2,46	124
11	190 × 150	1,54	1,91	2,14	115
12	190 × 160	1,61	2,04	2,31	119
13	190 × 170	1,71	2,16	2,46	123
14	190 × 180	1,85	2,29	2,60	127
15	190 × 190	1,99	2,42	2,74	131
16	200 × 100	1,20	1,32	1,48	97
17	200 × 110	1,28	1,47	1,63	101
18	200 × 120	1,34	1,61	1,80	105
19	200 × 130	1,43	1,74	1,95	109
20	200 × 140	1,51	1,88	2,10	113
21	200 × 150	1,59	2,01	2,28	117
22	200 × 160	1,66	2,14	2,43	122
23	200 × 170	1,77	2,28	2,58	126
24	200 × 180	1,87	2,41	2,74	130
25	200 × 190	2,01	2,55	2,89	134
26	200 × 200	2,16	2,68	3,08	138
27	210 × 100	1,24	1,39	1,55	99
28	210 × 110	1,32	1,55	1,71	104
29	210 × 120	1,41	1,69	1,89	108
30	210 × 130	1,47	1,83	2,05	112
31	210 × 140	1,56	1,97	2,23	116
32	210 × 150	1,64	2,11	2,39	120
33	210 × 160	1,71	2,25	2,55	124
34	210 × 170	1,82	2,39	2,71	128
35	210 × 180	1,93	2,53	2,87	133
36	210 × 190	2,08	2,67	3,07	137
37	210 × 200	2,23	2,81	3,23	141
38	220 × 100	1,30	1,47	1,63	102
39	220 × 110	1,38	1,62	1,79	106
40	220 × 120	1,45	1,77	1,98	110
41	220 × 130	1,54	1,92	2,15	114
42	220 × 140	1,60	2,06	2,34	118
43	220 × 150	1,68	2,21	2,51	123
44	220 × 160	1,80	2,36	2,68	127
45	220 × 170	1,87	2,51	2,84	131
46	220 × 180	1,98	2,65	3,05	135
47	220 × 190	2,13	2,80	3,22	140
48	220 × 200	2,24	2,95	3,39	144
49	230 × 100	1,36	1,54	1,70	104
50	230 × 110	1,42	1,70	1,90	109
51	230 × 120	1,52	1,85	2,07	113
52	230 × 130	1,59	2,00	2,24	117
53	230 × 140	1,67	2,16	2,45	121
54	230 × 150	1,76	2,31	2,62	125
55	230 × 160	1,84	2,47	2,80	130
56	230 × 170	1,92	2,62	2,97	134
57	230 × 180	2,03	2,77	3,19	138
58	230 × 190	2,19	2,93	3,37	142
59	230 × 200	2,30	3,08	3,54	146
60	240 × 100	1,39	1,61	1,78	107
61	240 × 110	1,48	1,77	1,98	111
62	240 × 120	1,56	1,93	2,16	115
63	240 × 130	1,65	2,09	2,37	120
64	240 × 140	1,71	2,25	2,55	124
65	240 × 150	1,80	2,41	2,74	128
66	240 × 160	1,88	2,57	2,92	132
67	240 × 170	2,00	2,73	3,14	137
68	240 × 180	2,07	2,89	3,33	141
69	240 × 190	2,23	3,06	3,51	145
70	240 × 200	2,35	3,22	3,70	149

Lp.	Wymiary nominalne otworu [cm]	Powierzchnia czynna [m ²]			Waga klapy z owiewkami [kg]*
		Klapy	Klapy z owiewkami	Klapy z owiewkami i dyszą	
71	250 × 100	1,45	1,68	1,85	110
72	250 × 110	1,54	1,84	2,06	114
73	250 × 120	1,62	2,01	2,25	118
74	250 × 130	1,69	2,18	2,47	122
75	250 × 140	1,79	2,35	2,66	127
76	250 × 150	1,88	2,51	2,85	131
77	250 × 160	1,96	2,68	3,04	135
78	250 × 170	2,04	2,85	3,27	140
79	250 × 180	2,16	3,02	3,47	144
80	250 × 190	2,28	3,18	3,66	148
81	250 × 200	2,40	3,35	3,85	152
82	260 × 100	1,51	1,74	1,92	112
83	260 × 110	1,60	1,92	2,15	116
84	260 × 120	1,69	2,09	2,34	121
85	260 × 130	1,76	2,27	2,57	125
86	260 × 140	1,86	2,44	2,77	129
87	260 × 150	1,95	2,61	2,96	134
88	260 × 160	2,04	2,79	3,20	138
89	260 × 170	2,12	2,96	3,40	142
90	260 × 180	2,20	3,14	3,60	146
91	260 × 190	2,32	3,31	3,80	151
92	260 × 200	2,44	3,48	4,00	155
93	270 × 100	1,54	1,81	2,00	115
94	270 × 110	1,63	1,99	2,23	119
95	270 × 120	1,72	2,17	2,43	123
96	270 × 130	1,83	2,35	2,67	128
97	270 × 140	1,93	2,53	2,87	132
98	270 × 150	1,99	2,71	3,08	136
99	270 × 160	2,07	2,89	3,33	141
100	270 × 170	2,16	3,08	3,53	145
101	270 × 180	2,28	3,26	3,74	149
102	270 × 190	2,36	3,44	3,95	154
103	270 × 200	2,54	3,62	4,16	158
104	280 × 100	1,60	1,88	2,10	117
105	280 × 110	1,69	2,06	2,31	122
106	280 × 120	1,78	2,25	2,55	126
107	280 × 130	1,89	2,44	2,77	130
108	280 × 140	1,96	2,63	2,98	135
109	280 × 150	2,06	2,81	3,19	139
110	280 × 160	2,15	3,00	3,45	143
111	280 × 170	2,24	3,19	3,67	148
112	280 × 180	2,32	3,38	3,88	152
113	280 × 190	2,45	3,56	4,10	156
114	280 × 200	2,58	3,75	4,31	161
115	290 × 100	1,65	1,94	2,18	120
116	290 × 110	1,76	2,14	2,39	124
117	290 × 120	1,84	2,33	2,65	129
118	290 × 130	1,92	2,53	2,87	133
119	290 × 140	2,03	2,72	3,09	137
120	290 × 150	2,13	2,92	3,35	142
121	290 × 160	2,23	3,11	3,57	146
122	290 × 170	2,32	3,30	3,80	150
123	290 × 180	2,40	3,50	4,02	155
124	290 × 190	2,48	3,69	4,24	159
125	290 × 200	2,61	3,89	4,52	164
126	300 × 100	1,71	2,01	2,25	122
127	300 × 110	1,82	2,21	2,48	127
128	300 × 120	1,91	2,41	2,74	131
129	300 × 130	1,99	2,61	2,96	136
130	300 × 140	2,10	2,81	3,19	140
131	300 × 150	2,21	3,02	3,47	144
132	300 × 160	2,30	3,22	3,70	149
133	300 × 170	2,40	3,42	3,93	153
134	300 × 180	2,48	3,62	4,16	158
135	300 × 190	2,57	3,82	4,39	162
136	300 × 200	2,64	4,02	4,68	166

* ciężar klapy netto = ciężar klapy brutto (klapy pakowane są w folię bąbelkową); w przypadku klapy z dyszami kierującymi należy uwzględnić ciężar dysz.

Kopułka klapy wykonana jest z profili aluminiowych i wypełniona poliwęglanem komorowym o grubości 16 mm ($U = 1,8 \text{ [W/m}^2 \times \text{K]}$) lub 25 mm ($U = 1,5 \text{ [W/m}^2 \times \text{K]}$). Opcjonalnie możliwe jest zastosowanie wypełnienia (poliwęglan + laminat + poliwęglan) o dużo niższym współczynniku przenikania ciepła w wariantach: $U = 1,0546$ lub $U = 0,9073 \text{ [W/m}^2 \times \text{K]}$.

Wyłazy dachowe

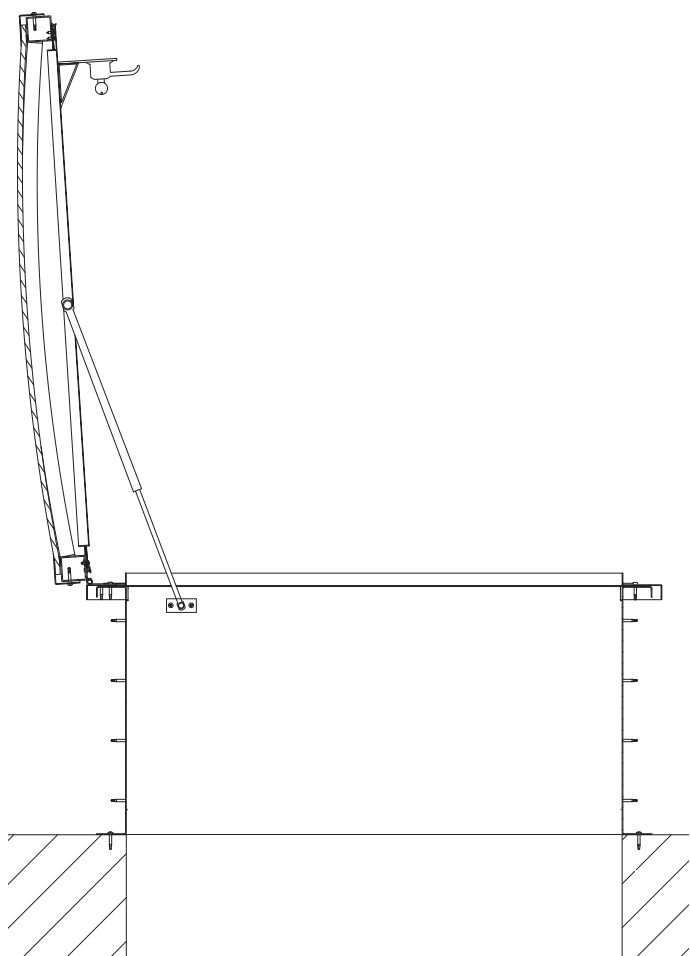
Głównym zadaniem wyłazów dachowych jest umożliwienie łatwego i wygodnego wyjścia na dach w celu przeprowadzenia prac kominiarskich, instalacyjnych lub konserwacyjnych. Na co dzień mogą dodatkowo doświetlać strefę obiektu, w której się znajdują. Wyłaz dachowy otwierany jest za pomocą dwóch sprężyn gazowych, przymocowanych na przeciwległych bokach. Możliwe jest otwarcie wyłazu na kąt 90°.

Pokrywa wyłazu dachowego wykonana jest z mlecznego poliwęglanu pięciokomorowego o grubości 16 mm i współczynnika $U = 1,8 [W/m^2 \times K]$. Opcjonalnie dostępny jest poliwęglan przezroczysty o grubości 25 mm i współczynnika $U = 1,5 [W/m^2 \times K]$.

- Podstawa wyłazu wykonana jest ze stali ocynkowanej o grubości 1,5 mm.
- Podstawa prosta jest przystosowana do izolacji z wełny mineralnej lub styropianu.
- W standardzie dostępne są dwa warianty wysokości podstaw: 35 oraz 50 cm. Opcjonalnie wysokość podstawy może wynieść od 60 do 80 cm.

Dostępne wymiary wyłazów:

od 80x80 do 120x120 cm (w typoszeregu co 5 cm).



Wyłaz dachowy



Każdy wyłaz posiada klamkę z zamkiem patentowym, z dwoma kluczami w komplecie.

Notatki



D+H Polska sp. z o.o.
ul. Polanowicka Północna 8
51-180 Wrocław

tel. 71 323 52 50
e-mail: dh-polska@dh-partner.com

WWW.DHPOLSKA.PL

BUILDING ATMOSPHERE



Odwiedź nas na YouTube