

Zehnder Alumline

Dokumentacja techniczna

zehnder

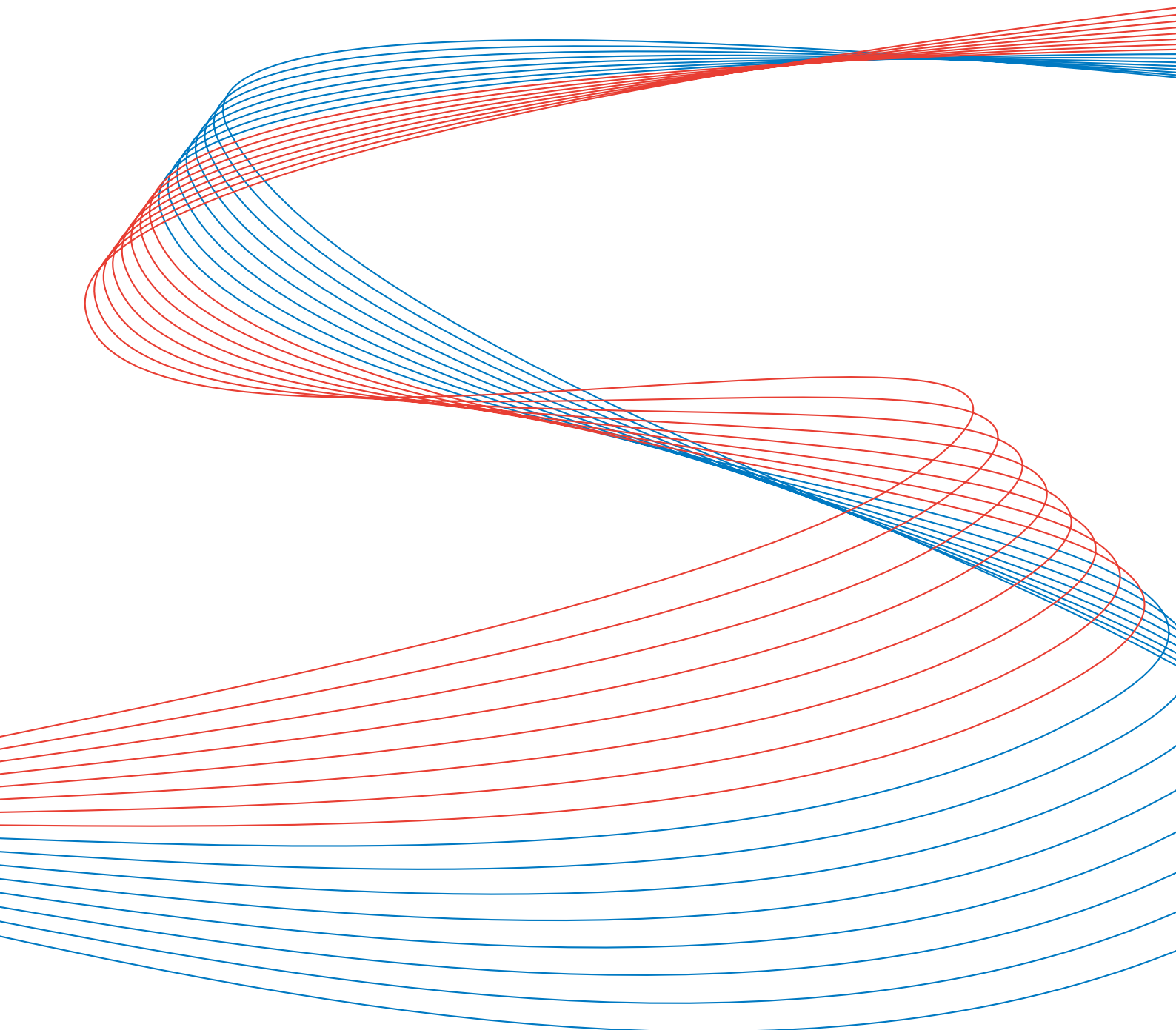
always
around you

Ogrzewanie

Chłodzenie

Świeże powietrze

Czyste powietrze

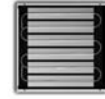


Przegląd modeli

Wymiary standardowych paneli promiennikowych



3000 x 600 mm



625 x 625 mm



2400 x 600 mm



1250 x 625 mm



1800 x 600 mm



1875 x 625 mm



1200 x 600 mm



2500 x 625 mm

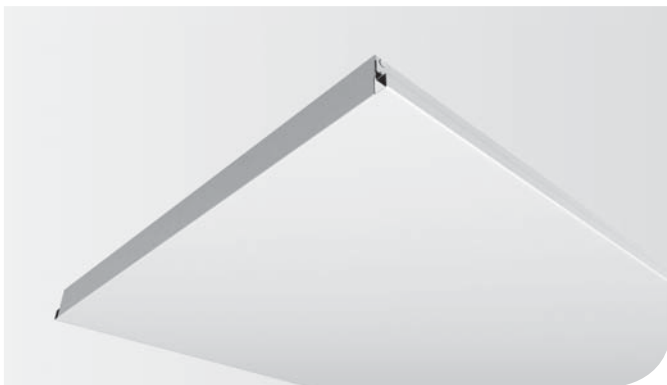


600 x 600 mm

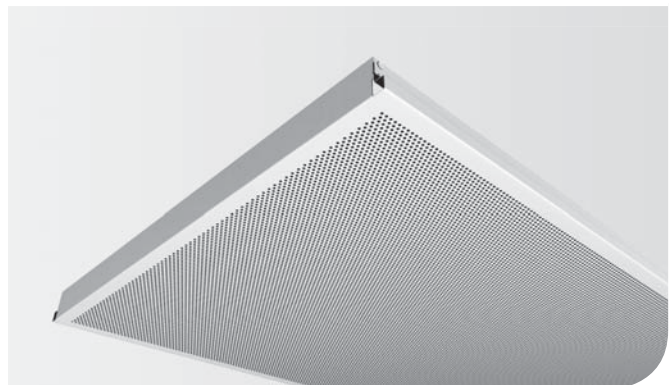


3125 x 625 mm

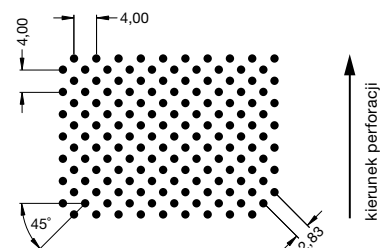
Panel gładki*



Panel perforowany* **



Typ perforacji



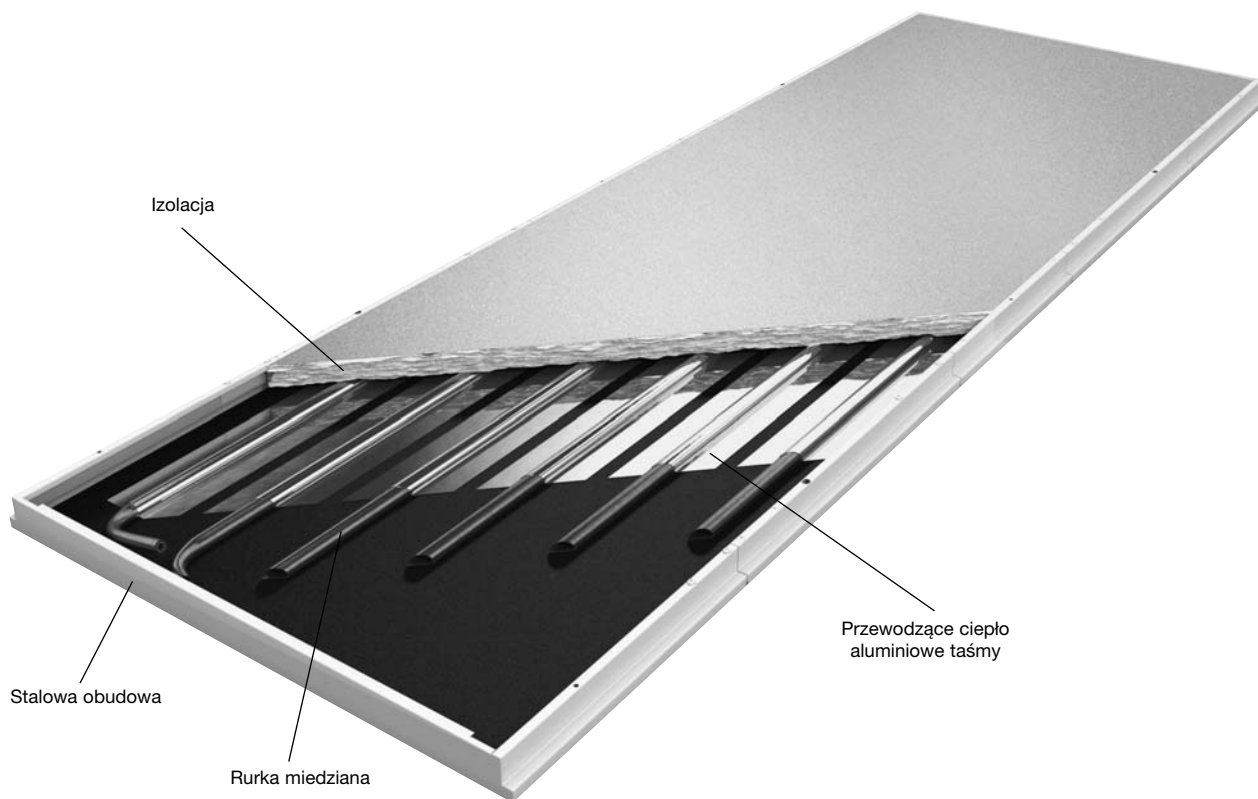
* Panele w standardzie wykonane w kolorze RAL 9016 mat. Pozostałe kolory z palety barw RAL dostępne na zapytanie.

** Panele perforowane w standardzie wykonane jako RD-1,5-2,83/22%

Zehnder Alumline

Konstrukcja pojedynczego panelu

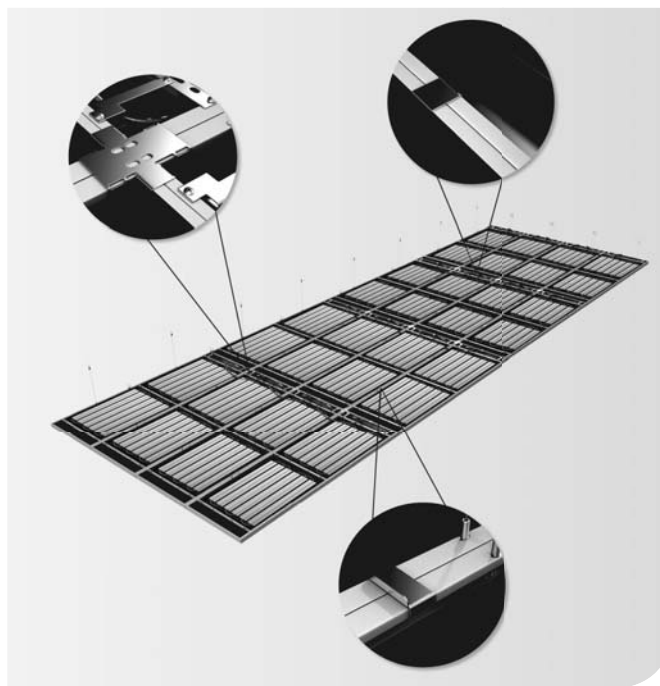
Zehnder Alumline zbudowany jest z aluminium oraz rurki 'D'-kształtnej. Te 2 elementy zapewniają optymalne przewodzenie ciepła pomiędzy medium grzewczym a powierzchnią promiennika.



Sposób łączenia



Połączenie poszczególnych paneli w wersji do sufitów zabudowanych



Połączenie poszczególnych paneli w wersji wolnowiszącej

- 1 - Klamra krzyżowa (nr kat. 505400)
- 2 - Klamra na krawędź krótką (nr kat. 505420)
- 3 - Klamra na krawędź długą (nr kat. 505410)

	Zehnder Alumline	Jednostka miary	Wersja do sufitów zabudowanych					Wersja wolnowisząca				
Wymiary	Szerokość	-	600					600				
	Długość	-	600	1200	1800	2400	3000	600	1200	1800	2400	3000
	Rzeczywista szerokość	mm	595					600				
	Rzeczywista długość	mm	590	1190	1790	2390	2990	600	1200	1800	2400	3000
	Liczba pkt. zawieszenia na panel	szt.	4	4	4	4	6	4	4	4	4	6
	Liczba równoległych rur	szt.	Na życzenie					Na życzenie				
	Materiał rury / średnica	- / mm	D - kształtna rura miedziana / 12 mm					D - kształtna rura miedziana / 12 mm				
	Odstęp pomiędzy rurami	mm	min. 90					min. 90				
	Materiał paneli	-	Stal					Stal				
Parametry pracy	Max. temperatura pracy	°C	50					50				
	Max. ciśnienie pracy	bar	6					6				
Waga	Waga panelu bez wody, z izolacją	kg	3,1	6,3	9,4	12,6	15,8	3,3	6,7	10,1	13,5	16,9
	Waga panelu z wodą, z izolacją	kg	3,5	7,0	10,5	14,1	17,6	3,7	7,5	11,3	15,0	18,8
Moc grzewcza	K	m ²	5,839					6,8209				
	n	m ²	1,096					1,1133				
Moc chłodnicza	K	m ²	9,439					10,7112				
	n	m ²	1,023					1,061				

Zehnder Alumline

Moc grzewcza

Poniższe tabele pokazują moc grzewczą Zehnder Alumline w zależności od temperatury w trybie grzania*. Wartości mocy grzewczej są zgodne z normą EN 14037.

Moc grzewcza paneli w wersji wolnowiszącej EN 14037

	Panele w wersji wolnowiszącej z izolacją	Panele w wersji wolnowiszącej bez izolacji
K	6,8209	7,6785
n	1,1133	1,1251
Δt (K)	W/m ²	W/m ²
30	301	353
28	279	326
26	257	300
24	235	274
22	213	249
20	192	223
18	170	198
16	149	174
15	139	162
14	129	150
12	109	126
10	88,5	102
8	69,1	79,7
6	50,1	57,6
4	31,9	36,5

Moc grzewcza paneli w wersji wolnowiszącej EN 14037

	Sufit zabudowany z izolacją	Sufit zabudowany bez izolacji
K	5,839	5,922
n	1,096	1,098
Δt (K)	W/m ²	W/m ²
30	243	248
28	225	230
26	208	212
24	190	194
22	173	176
20	156	159
18	139	142
16	122	124
15	114	116
14	105	107
12	88,9	90,7
10	72,8	74,2
8	57	58,1
6	41,6	42,4
4	26,7	27,1

* Dla zachowania wartości normatywnych przedstawionych w powyższej tabeli należy na etapie doboru Zehnder Alumline skonsultować poziom przepływów z działem technicznym producenta technika@zehnder.pl

Zehnder Alumline

Moc chłodnicza

Poniższe tabele pokazują moc chłodniczą Zehnder Alumline w zależności od temperatury w trybie chłodzenia. Wartości mocy chłodniczej są zgodne z normą EN 14240.

Moc chłodnicza paneli w wersji wolnowiszącej EN 14037

	Panele w wersji wolnowiszącej z izolacją	Panele w wersji wolnowiszącej bez izolacji
K	10,572	10,7112
n	1,043	1,061
Δt (K)	W/m ²	W/m ²
15	178	190
14	166	176
13	154	163
12	141	150
11	129	136
10	117	123
9	105	110
8	92,5	97,3
7	80,5	84,4
6	68,5	71,7
5	56,6	59,1
4	44,9	46,6
3	33,3	34,4
2	21,8	22,3
1	10,6	10,7

Moc chłodnicza paneli w wersji wolnowiszącej EN 14037

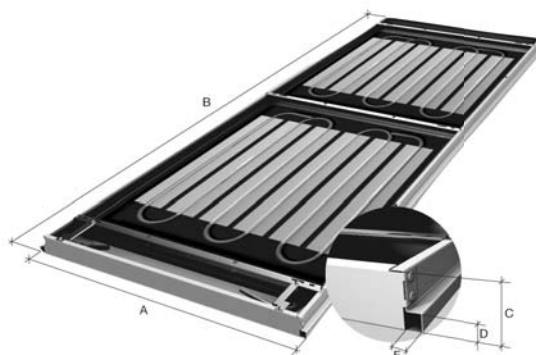
	Sufit zabudowany z izolacją	Sufit zabudowany bez izolacji
K	9,439	9,439
n	1,023	1,023
Δt (K)	W/m ²	W/m ²
15	151	151
14	140	140
13	130	130
12	120	120
11	110	110
10	100	100
9	89,4	89,4
8	79,2	79,2
7	69,1	69,1
6	59	59
5	49	49
4	39	39
3	29	29
2	19,2	19,2
1	9,4	9,4

* Dla zachowania wartości normatywnych przedstawionych w powyższej tabeli należy na etapie doboru Zehnder Alumline skonsultować poziom przepływów z działem technicznym producenta technika@zehnder.pl

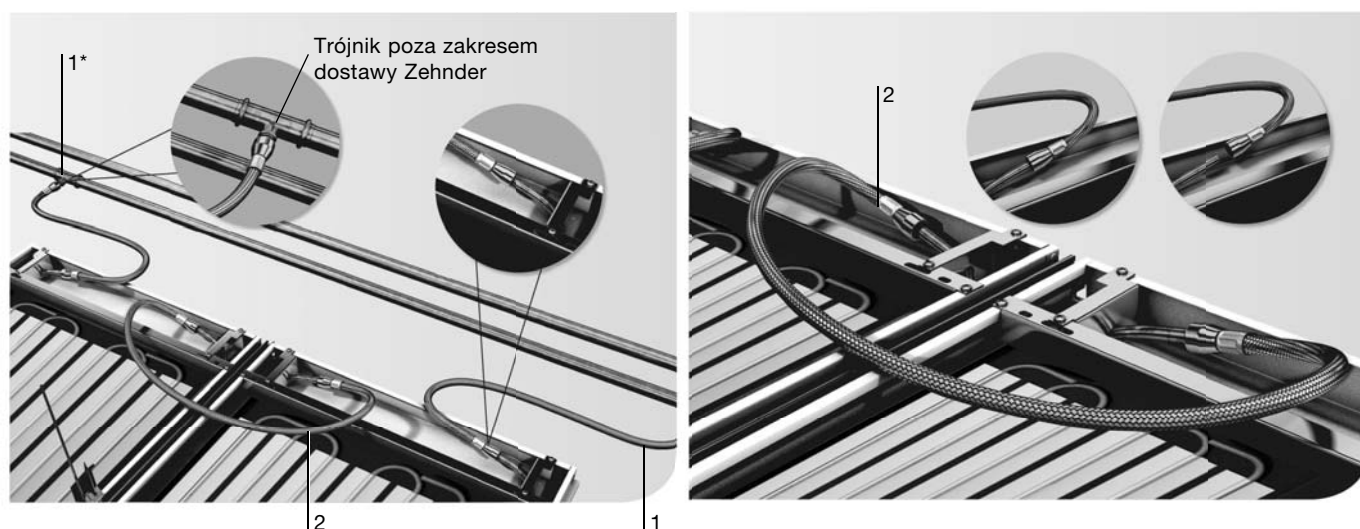
Zehnder Alumline

Wymiary modułu

Poz.	Opis	Wersja do sufitów zabudowanych	Wersja wolnowisząca
Moduł 600		Wymiar w mm	Wymiar w mm
A	Łączna szerokość	595	600
B	Łączna długość	590 - 2990	600-3000
C	Łączna wysokość	40	40
D	Wysokość krawędzi	14	-
E	Szerokość krawędzi	10	-
Moduł 625			
A	Łączna szerokość	620	-
B	Łączna długość	615 - 3115	-
C	Łączna wysokość	40	-
D	Wysokość krawędzi	14	-
E	Szerokość krawędzi	10	-



Schemat podłączenia



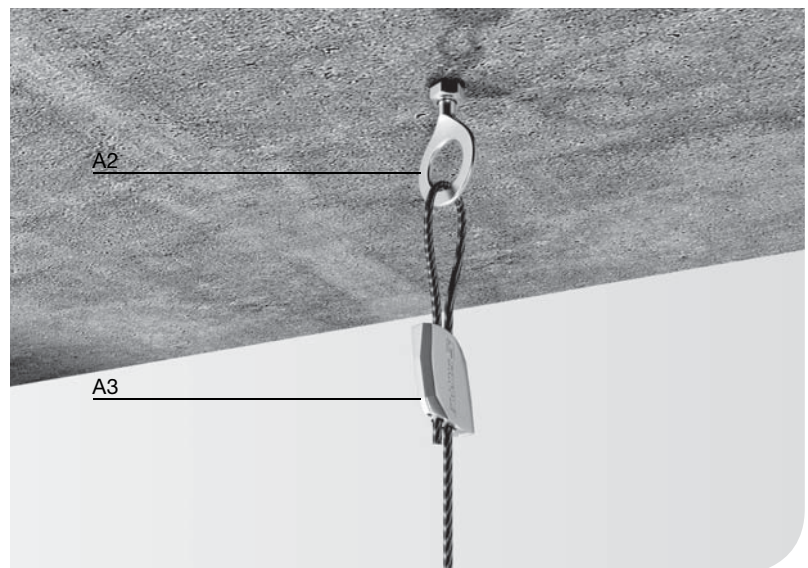
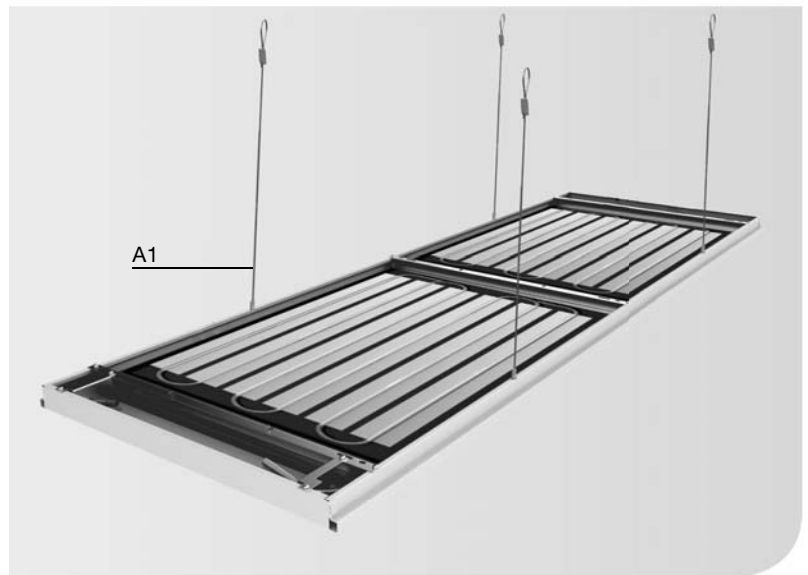
¹⁾ Wąż w oplocie stalowym DN12, o długości np. L=500mm, złączka typu PUSH 12mm oraz złączka 1/2"GW.

* Alternatywnie do połączenia paneli sufitowych z instalacją można zastosować złączkę krótką typu PUSH 10mm x 1/2"GZ (nr kat. 509090).

²⁾ Wąż w oplocie stalowym do łączenia pojedynczych paneli w parę, DN12, o długości np. L=750mm, złączka typu PUSH 12mm oraz złączka typu PUSH 12mm (nr kat. 500670).

Zehnder Alumline










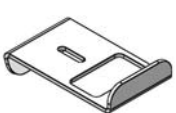

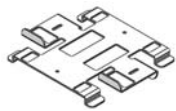
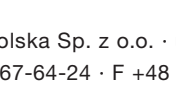
Do montażu elementów grzewczych i chłodzących na suficie służą zestawy montażowe, za pomocą których płytę można zamocować bezpośrednio do betonowego sufitu.



Zestaw montażowy A (nr kat. 506750):
A1 - linka stalowa, L=1,0m, gr. 1,2mm
A2 - śruba oczkowa
A3 - bezśrubowy zatrask

Złączka B (nr kat. 506740):
służy do precyzyjnej regulacji wysokości

* W asortymencie firmy Zehnder znajdują się również innego rodzaju systemy montażowe. W przypadku zainteresowania prosimy kontakt.

	nr katalogowy	opis
Zawory		509780 Zestaw regulatorów przepływu DN 15 Maksymalna temperatura robocza: 120 stopni Minimalna temperatura robocza: -10 stopni Maksymalne ciśnienie robocze: 16 bar Kvs: 0,5, Przyłącze 1/2" Zestaw składa się z regulatora przepływu (montowany na powrocie) z możliwością spustu oraz kulowego zaworu odcinającego (montowany na zasilaniu)
		509800 Zestaw regulatorów przepływu DN 25 Maksymalna temperatura robocza: 120 stopni Minimalna temperatura robocza: -10 stopni Maksymalne ciśnienie robocze: 16 bar Kvs: 0,5, Przyłącze 1" Zestaw składa się z regulatora przepływu (montowany na powrocie) z możliwością spustu oraz kulowego zaworu odcinającego (montowany na zasilaniu)
		509810 Zestaw regulatorów przepływu DN 32 Maksymalna temperatura robocza: 120 stopni Minimalna temperatura robocza: -10 stopni Maksymalne ciśnienie robocze: 16 bar Kvs: 0,5 Przyłącze 1 1/4" Zestaw składa się z regulatora przepływu (montowany na powrocie) z możliwością spustu oraz kulowego zaworu odcinającego (montowany na zasilaniu)
Złącza elastyczne		500670 Wąż w oplocie stalowym DN 12 Przewód w oplocie stalowym 12 mm x 12 mm Połączenie elastyczne służące do łączenia poszczególnych paneli w pary ze złączkami typu PUSH 12 x 12, L = 750 mm
		500860 Wąż w oplocie stalowym DN 12 Przewód w oplocie stalowym 12 mm x 12 mm Połączenie elastyczne służące do łączenia poszczególnych paneli w pary ze złączkami typu PUSH 12 x 12, L = 1000 mm
		500850 Wąż w oplocie stalowym DN 12 Przewód w oplocie stalowym 12 mm x 12 mm Połączenie elastyczne służące do łączenia poszczególnych paneli w pary ze złączkami typu PUSH 12 x 12, L = 1500 mm
		511990 Wąż w oplocie stalowym DN 12 Przewód w oplocie stalowym 12 mm x 12 mm Połączenie elastyczne służące do łączenia poszczególnych paneli w pary ze złączkami typu PUSH 12 x 12, L = 2500 mm
		- Wąż w oplocie stalowym DN 12 x 1/2" GW Przewód w oplocie stalowym 12 mm x 1/2" GW Połączenie elastyczne służące do łączenia paneli promiennikowych z instalacją centralnego ogrzewania ze złączkami typu PUSH 12 mm x 1/2" GW, L = 500 mm
		- Wąż w oplocie stalowym DN 12 x 1/2" GW Przewód w oplocie stalowym 12 mm x 1/2" GW Połączenie elastyczne służące do łączenia paneli promiennikowych z instalacją centralnego ogrzewania ze złączkami typu PUSH 12 mm x 1/2" GW, L = 750 mm
Złącza połączeniowe		509090 Złączka DN 10 x 1/2" GZ Krótka złączka 10 mm x 1/2" GZ Złączka służąca do łączenia paneli promiennikowych z instalacją centralnego ogrzewania z podłączeniem typu PUSH 10 mm x 1/2" GW
Klamry spinające, panele wolnowiszące		505420 Klamra na krawędź krótką Klamra stalowa służąca do zabezpieczenia paneli promiennikowych w systemie wolnowiszącym przed niekontrolowanym rozsuwaniem
		505410 Klamra na krawędź długą Klamra stalowa służąca do zabezpieczenia paneli promiennikowych w systemie wolnowiszącym przed niekontrolowanym rozsuwaniem
		505400 Klamra krzyżowa Klamra stalowa służąca do zabezpieczenia paneli promiennikowych w systemie wolnowiszącym przed niekontrolowanym rozsuwaniem