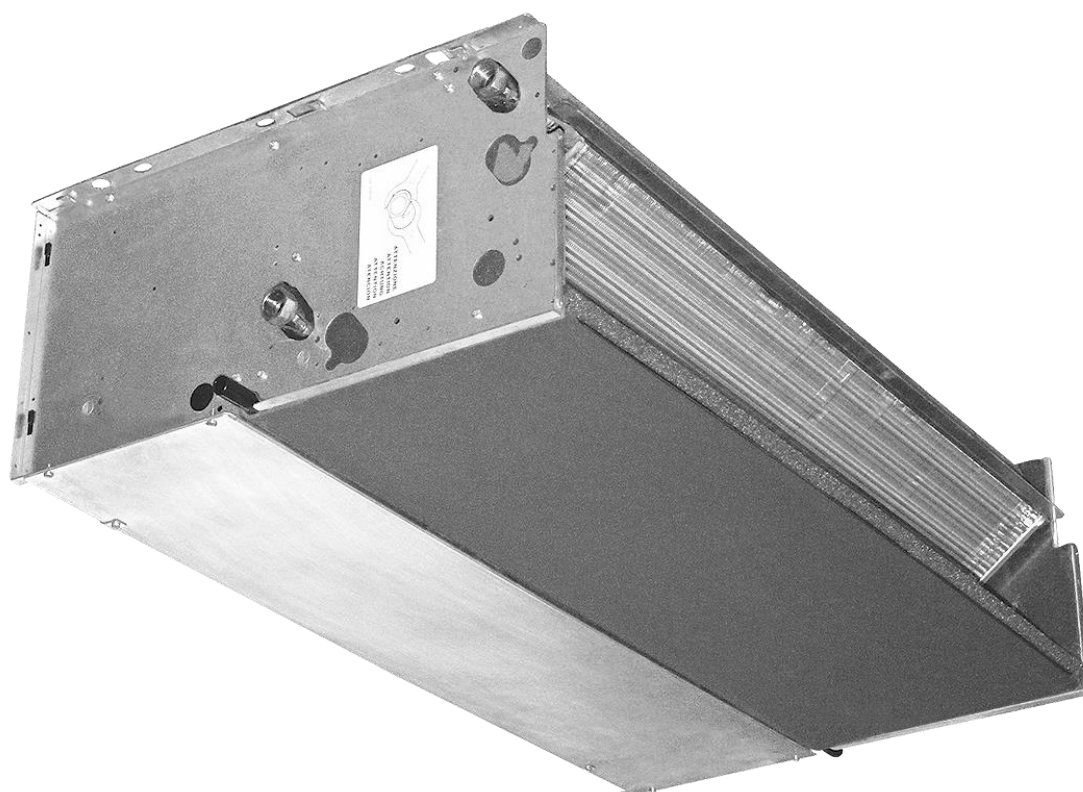


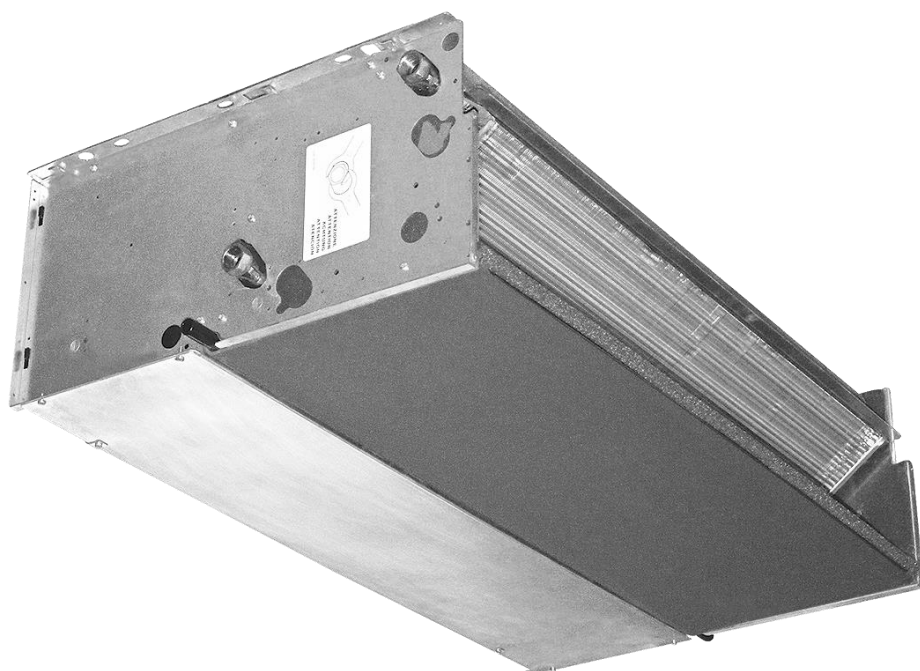


TODFSL / TODFEL

Klimakonwektor wysokiego ciśnienia

TODFSL

Wysokociśnieniowy klimakonwektor z silnikiem asynchronicznym



Gama obejmuje **7 przepływów powietrza** (od 340 do 2100 m³/h), każdy wyposażony w 3- lub 4-rzędową węzownicę oraz z możliwością dodania 1- lub 2-rzędowej węzownicy dla systemów 4-rurowych.

Jest to idealna seria spełniająca wszystkie wymagania dotyczące klimatyzacji w środowiskach pracy, takich jak biura, sklepy, restauracje i pokoje hotelowe z instalacjami kanałowymi o dostępnym ciśnieniu **do 80 Pa**.

Cały asortyment jest zgodny z nowym rozporządzeniem (UE) nr 327/2011, które wymaga **bardzo niskiego zużycia energii** elektrycznej w stosunku do zapewnianych wydajności.

Obudowa: wykonana z 1 mm stali ocynkowanej izolowanej 3 mm pianką poliolefinową (PO) (B-s2-d0 EN 13501-1).

Filtr: filtr regeneracyjny z polipropylenowej tkaniny komórkowej. Rama filtra z galwanizowanej stali jest umieszczona w specjalnych plastikowych prowadnicach ślizgowych przymocowanych do wewnętrznej konstrukcji, co ułatwia wkładanie i wyjmowanie filtra.

Zespół wentylatora: wentylatory mają aluminiowe lub plastikowe łopatki bezpośrednio osadzone na silniku z podwójnym zasysaniem i są dynamicznie i statycznie wyważane podczas produkcji w celu zapewnienia wyjątkowo cichej pracy.

Silnik elektryczny: silnik jest jednofazowy i ma pięć prędkości, z kondensatorem.

Silnik jest zamontowany na uszczelnionych na cały okres eksploatacji łożyskach i jest zamocowany na antywibracyjnych i samosmarujących mocowaniach. Wewnętrzne zabezpieczenie termiczne z automatycznym resetem, stopień ochrony IP 20, klasa B.

Wężownica: jest produkowana z ciągnionej rury miedzianej, a aluminiowe lamele są mechanicznie łączone z rurą w procesie rozprężania.

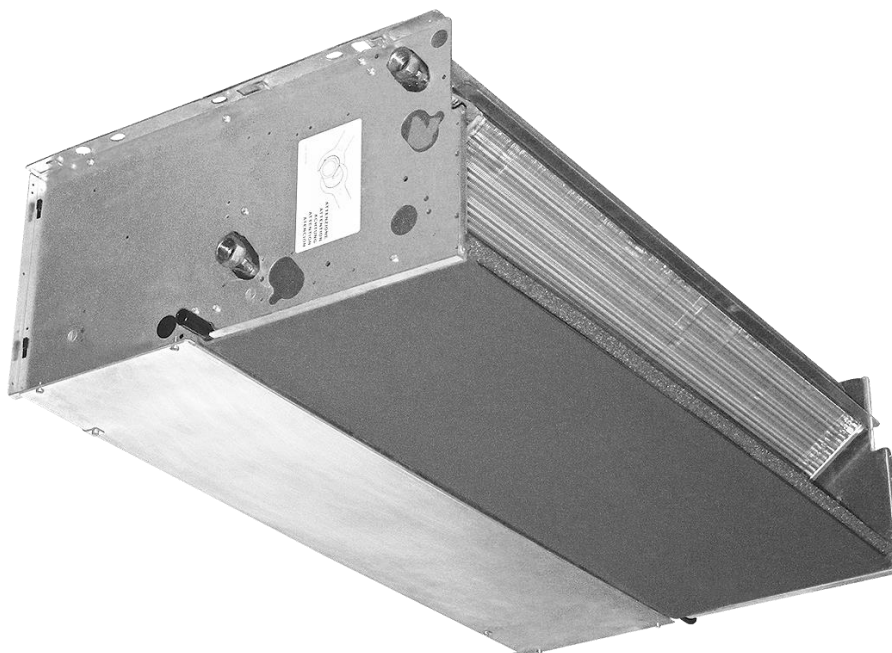
Wężownica posiada dwa wewnętrzne złącza 1/2 cala BSP oraz odpowietrznik i spust 1/8 cala BSP.

Wężownica nie nadaje się do użytku w atmosferze korozyjnej lub w środowiskach, w których aluminium może być narażone na korozję.

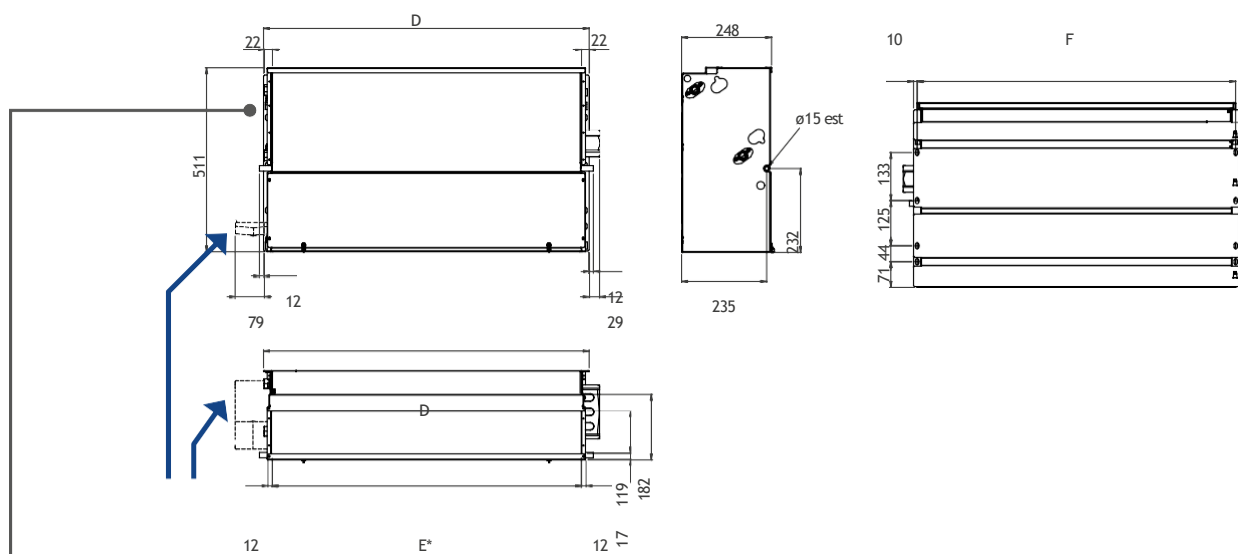
Przyłącza znajdują się po lewej stronie patrząc od wylotu powietrza z urządzenia (patrz rysunek).

Na życzenie lub na placu budowy przyłącza można przenieść na drugą stronę.

Taca kondensatu: W kształcie litery „L”, zamontowana na wewnętrznej obudowie, dla rozmiarów 1÷4 wykonana z tworzywa sztucznego, a dla rozmiarów 5÷7 wykonana z malowanej stali; taca jest izolowana 3 mm pianką poliolefinową (PO) (B-s2-d0 EN 13501-1). Średnica zewnętrzna rury odprowadzającej kondensat wynosi 15 mm.



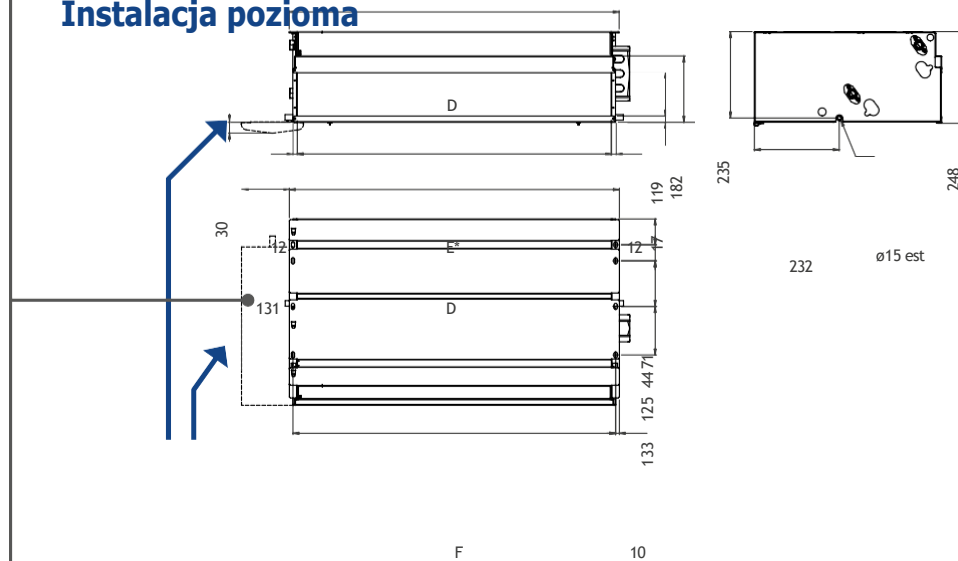
Instalacja pionowa



Dodatkowa taca na skropliny (opcja)

* Wymiar ramy zasilającej = E x 119 mm

Instalacja pozioma

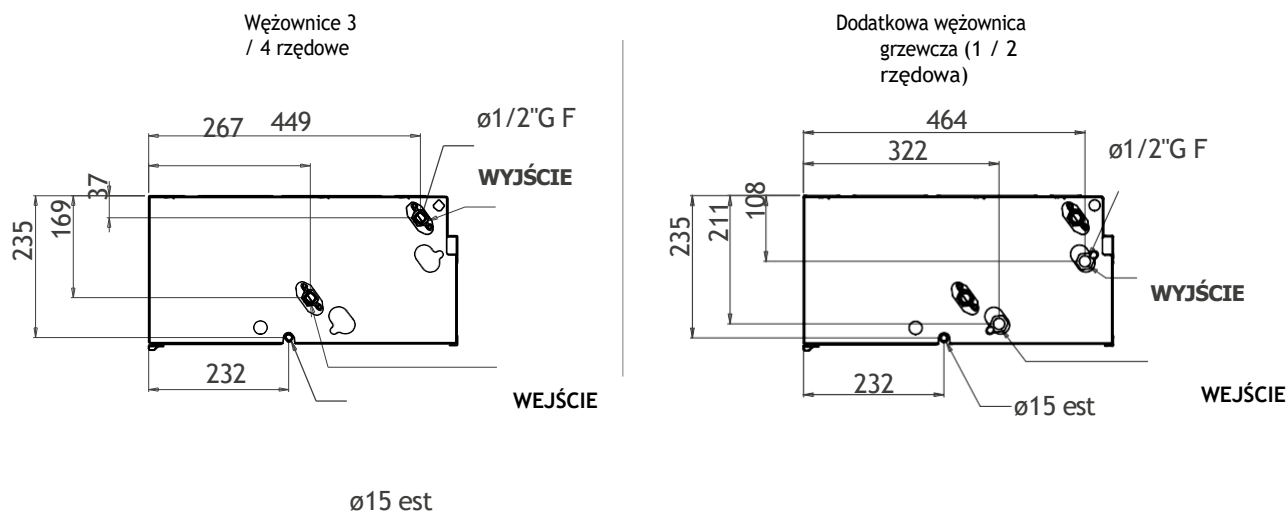


Dodatkowa taca na skropliny (opcja)

Podłączenie węzownicy po lewej stronie

* Wymiar ramy zasilającej = E x 119 mm

Podłączenia węzownicy



Wymiary (mm)

Model	13 14	23 24	33 34	43 44	53 54	63 64	73 74
D	689	904	1119	1119	1334	1549	1549
E	645	860	1075	1075	1290	1505	1505
F	669	884	1099	1099	1314	1529	1529

Waga (kg)

Model	Waga z opakowaniem							Waga bez opakowania						
	13 14	23 24	33 34	43 44	53 54	63 64	73 74	13 14	23 24	33 34	43 44	53 54	63 64	73 74
3	19,5	26,4	29,5	30,9	42,4	52,2	52,4	18,5	25,4	26,5	27,9	38,4	47,2	47,4
3+1	20,7	27,9	31,3	32,7	44,3	54,5	54,7	19,7	26,9	28,3	29,7	40,3	49,5	49,7
3+2	21,4	28,8	32,4	33,8	-	-	-	20,4	27,8	29,4	30,8	-	-	-
4	20,5	27,7	30,9	32,0	43,8	53,9	54,1	19,5	26,7	27,9	29,0	39,8	48,9	49,1
4+1	21,7	29,2	32,7	33,8	45,7	56,2	56,4	20,7	28,2	29,7	30,8	41,7	51,2	51,4

Zład wody (litr)

	13 14	23 24	33 34	43 44	53 54	63 64	73 74
3	0,9	1,6	1,9	1,9	2,6	3,2	3,2
4	1,3	2,2	2,8	2,8	3,4	4,2	4,2
+1	0,3	0,5	0,6	0,6	0,8	0,9	0,9
+2	0,6	1,0	1,2	1,2	-	-	-

Urządzenia z 3 rzędową węzownicą

Urządzenia 2 rurowe. Stosowane są następujące standardowe warunki znamionowe:

CHŁODZENIE (tryb letni)

Temperatura powietrza: +27 °C d.b. +19 °C w.b.

Temperatura wody: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

GRZANIE (tryb zimowy)

Temperatura powietrza: +20 °C

Temperatura wody: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

Model		TODFSL 13			TODFSL 23			TODFSL 33			TODFSL 43		
Bieg		1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5
Przepływ powietrza	m ³ /h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980
Ciśnienie dyspozycyjne	Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65
Całkowita moc chłodnicza	kW	1,43	1,88	2,00	2,57	3,40	3,60	2,68	4,42	4,72	3,85	4,97	5,47
Moc chłodnicza jawna	kW	1,01	1,35	1,44	1,85	2,53	2,70	1,90	3,30	3,55	2,82	3,77	4,22
Moc grzewcza	kW	1,43	1,96	2,11	2,67	3,70	3,98	2,71	4,82	5,22	4,10	5,56	6,27
Spadek ciśnienia chłodzenie	kPa	11	17	20	10,6	17,7	19,6	6,3	15,7	17,7	12,2	19,4	23,2
Spadek ciśnienia grzanie	kPa	9	16	18	8,9	16,1	18,3	5,1	14,3	16,6	10,7	18,6	23,0
Wentylator	W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	88	122	148
Poziom mocy akustycznej na wylocie	dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55
Wlot mocy akustycznej + emitowana	dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62
Poziom ciśnienia akustycznego (*)	dB(A)	25	33	34	29	38	40	27	39	42	35	43	46
Ciśnienie akustyczne na wlocie + emitowane(*)	dB(A)	33	41	43	36	46	47	34	47	49	42	50	53
Kod plenum		9069191			9069222			9066368			9066368		

Model		TODFSL 53			TODFSL 63			TODFSL 73		
Bieg		1	4	5	1	4	5	1	3	4
Przepływ powietrza	m ³ /h	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425
Ciśnienie dyspozycyjne	Pa	18	50	70	15	50	60	26	50	63
Całkowita moc chłodnicza	kW	3,30	5,04	5,72	3,99	6,62	7,11	5,58	7,11	7,70
Moc chłodnicza jawna	kW	2,31	3,64	4,19	2,83	4,94	5,36	4,06	5,37	5,89
Moc grzewcza	kW	3,33	5,36	6,25	3,94	6,96	7,58	5,82	7,73	8,49
Spadek ciśnienia chłodzenie	kPa	12,2	26,3	33,1	6,6	16,4	18,7	12,2	18,8	21,7
Spadek ciśnienia grzanie	kPa	9,7	23,0	30,4	5,1	14,2	16,5	10,3	17,1	20,2
Wentylator	W	65	110	140	69	125	145	155	177	186
Poziom mocy akustycznej na wylocie	dB(A)	37	48	53	38	50	52	46	53	56
Wlot mocy akustycznej + emitowana	dB(A)	43	56	60	46	58	60	53	60	63
Poziom ciśnienia akustycznego (*)	dB(A)	28	39	44	29	41	43	37	44	47
Ciśnienie akustyczne na wlocie + emitowane(*)	dB(A)	34	47	51	37	49	51	44	51	54
Kod plenum		9069195			9069196			9069196		

(*) = Poziomy ciśnienia akustycznego są o 9 dB(A) niższe niż poziomy mocy akustycznej i odnoszą się do pola pogłosowego pomieszczenia o kubaturze 100 m³ i czasu pogłosu wynoszącego 0,5 s.

Urządzenia z 4 rzędową węzownicą

2 Urządzenia 2 rurowe. Stosowane są następujące standardowe warunki znamionowe:

CHŁODZENIE (tryb letni)

Temperatura powietrza: +27 °C d.b. +19 °C w.b.

Temperatura wody: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

GRZANIE (tryb zimowy)

Temperatura powietrza: +20 °C

Temperatura wody: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

Model		TODFSL 14			TODFSL 24			TODFSL 34			TODFSL 44		
Bieg		1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5
Przepływ powietrza	m ³ /h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980
Ciśnienie dyspozycyjne	Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65
Całkowita moc chłodnicza	kW	1,54	2,07	2,22	2,93	4,01	4,28	2,89	4,99	5,36	4,10	5,36	5,94
Moc chłodnicza jawna	kW	1,07	1,46	1,57	2,03	2,84	3,04	2,00	3,55	3,84	2,95	3,97	4,46
Moc grzewcza	kW	1,49	2,07	2,23	2,85	4,02	4,34	2,76	4,99	5,42	4,22	5,77	6,55
Spadek ciśnienia chłodzenie	kPa	5,6	9,7	11,0	15,8	27,9	31,3	11,8	31,7	36,1	7,9	12,9	15,6
Spadek ciśnienia grzanie	kPa	5,1	9,2	10,5	12,3	22,8	26,2	8,6	24,9	28,9	6,6	11,5	14,5
Wentylator	W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	89	120	146
Poziom mocy akustycznej na wylocie	dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55
Wlot mocy akustycznej + emitowana	dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62
Poziom ciśnienia akustycznego (*)	dB(A)	25	33	34	29	38	40	27	39	42	35	43	46
Ciśnienie akustyczne na wlocie + emitowane(*)	dB(A)	33	41	43	36	46	47	34	47	49	42	50	53
Kod plenum		9069191			9069222			9066368			9066368		

Model		TODFSL 54			TODFSL 64			TODFSL 74		
Bieg		1	4	5	1	4	5	1	3	4
Przepływ powietrza	m ³ /h	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425
Ciśnienie dyspozycyjne	Pa	18	50	70	15	50	60	26	50	63
Całkowita moc chłodnicza	kW	3,48	5,44	6,22	4,23	7,25	7,82	6,10	7,92	8,62
Moc chłodnicza jawna	kW	2,43	3,89	4,52	2,96	5,26	5,72	4,34	5,80	6,38
Moc grzewcza	kW	3,41	5,57	6,54	4,17	7,63	8,34	6,30	8,52	9,42
Spadek ciśnienia chłodzenie	kPa	6,3	14,2	18,1	5,1	13,6	15,6	10,1	16,1	18,7
Spadek ciśnienia grzanie	kPa	5,2	12,5	16,7	4,3	12,7	15,0	9,0	15,6	18,6
Wentylator	W	65	110	140	66	125	145	155	177	186
Poziom mocy akustycznej na wylocie	dB(A)	37	48	53	38	50	52	46	53	56
Wlot mocy akustycznej + emitowana	dB(A)	43	56	60	46	58	60	53	60	63
Poziom ciśnienia akustycznego (*)	dB(A)	28	39	44	29	41	43	37	44	47
Ciśnienie akustyczne na wlocie + emitowane(*)	dB(A)	34	47	51	37	49	51	44	51	54
Kod plenum		9069195			9069196			9069196		

(*) = Poziomy ciśnienia akustycznego są o 9 dB(A) niższe niż poziomy mocy akustycznej i odnoszą się do pola pogłosowego pomieszczenia o kubaturze 100 m³ i czasu pogłosu wynoszącego 0,5 s..

Elektroniczne sterowanie ściennie

M-3V	3-stopniowa regulacja prędkości
T-TMO	3-stopniowa regulacja prędkości z elektronicznym termostatem i ręcznym przełącznikiem lato/zima
T-REM	3-stopniowa regulacja prędkości z elektronicznym termostatem i centralnym/ręcznym przełącznikiem lato/zima
T-AUTO	Automatyczna kontrola prędkości z elektronicznym termostatem i przełącznikiem lato/zima (do użytku tylko z T-POWER-M lub T-POWER-A)
IR-MB2S	Sterowanie ściennie IR-MB2S (tylko do użytku z T-POWER-M lub T-POWER-A)
T-POWER-M	Moduł zasilania dla pilotów T-AUTO i IR-MB2S, zamontowany na urządzeniu
T-POWER-A	Moduł zasilania dla pilotów T-AUTO i IR-MB2S, nie zamontowany na urządzeniu

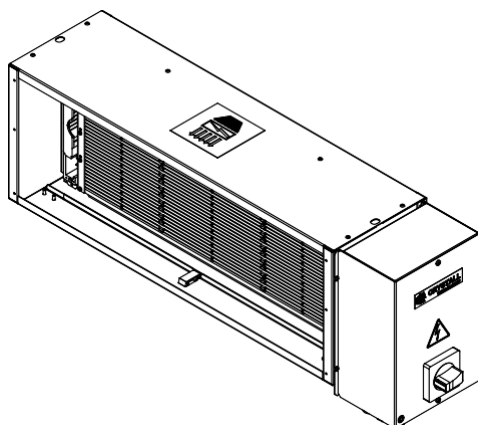
Elektroniczne sterowanie dla płytek MB

MB-M	Płytkę elektroniczną MB zamontowaną na urządzeniu
MB-A	Płytkę elektroniczną MB dostarczaną w oddzielnym opakowaniu
IR-MB2S	Sterowanie ściennie IR-MB2S (tylko do użytku z kartą MB)
RT03-REC-AD	RT03-A pilot zdalnego sterowania na podczerwień z odbiornikiem dostarczany w oddzielnym opakowaniu (do użytku wyłącznie z płytą MB)
RT03-A	Pilot zdalnego sterowania na podczerwień RT03-A dostarczany w oddzielnym opakowaniu (do użytku wyłącznie z płytą MB)
REC-AD	Odbiornik zdalnego sterowania na podczerwień RT03-A dostarczany w oddzielnym opakowaniu (do użytku wyłącznie z płytą MB)
TODS	Wielofunkcyjny panel sterowania TODS (do użytku tylko z płytą MB)

System zarządzania siecią klimakonwektorów

ROUTER-A	Router dla systemów BMS niedostarczonych przez Thermocold
ROB-A	Płytkę wyjścia przekaźnikowego

Jakość powietrza w pomieszczeniach



Filtrująca aktywna przestrzeń elektrostatyczna dla jednostki końcowej TODFSL / TODFEL.

Składa się on z trzech elementów:

1. Aktywny elektrostatyczny zespół filtrujący Crystall 50 składający się z ramy jonizującej i zestawu filtrów
2. Metalowa rama przykrywająca odpowiednio wyposażona w kołnierze, aby umożliwić łatwe połączenie z jednostką końcową i z kanałem lub z dowolnymi akcesoriami, takimi jak kołnierze, tłumiki i komory, w celu zapewnienia całkowitej adaptacji
3. Przewodowa skrzynka sterująca i zasilająca dostępna w wersji „dopasowanej” do komory rozprężnej

Aktywny filtr elektrostatyczny umożliwia stałą redukcję drobnych cząstek występujących w środowisku dzięki wysokiej wydajności filtracji, certyfikowanej zgodnie z obowiązującą normą EN ISO 16890.

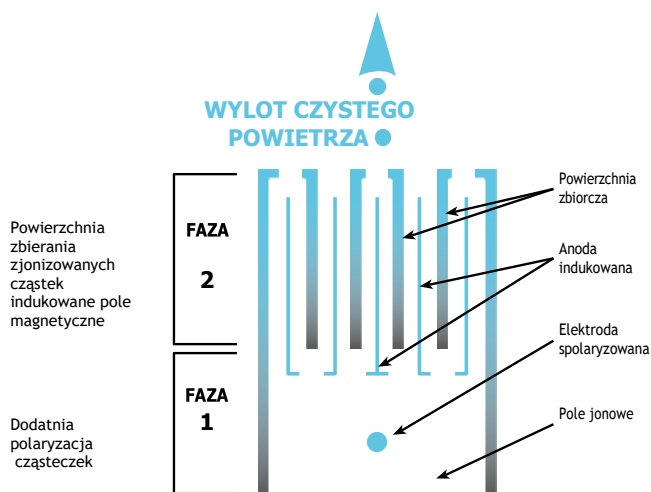
Zasada działania filtra elektrostatycznego

Powietrze jest zasysane i najpierw przechodzi przez mechaniczny filtr wstępny, który zatrzymuje cząsteczki o wielkości powyżej 50 μm (kurz, owady itp.).

Następnie najmniejsze cząstki (50 $\pm$ 0,01 μm) są wystawiane na działanie intensywnego pola jonowego i są polaryzowane (Faza 1).

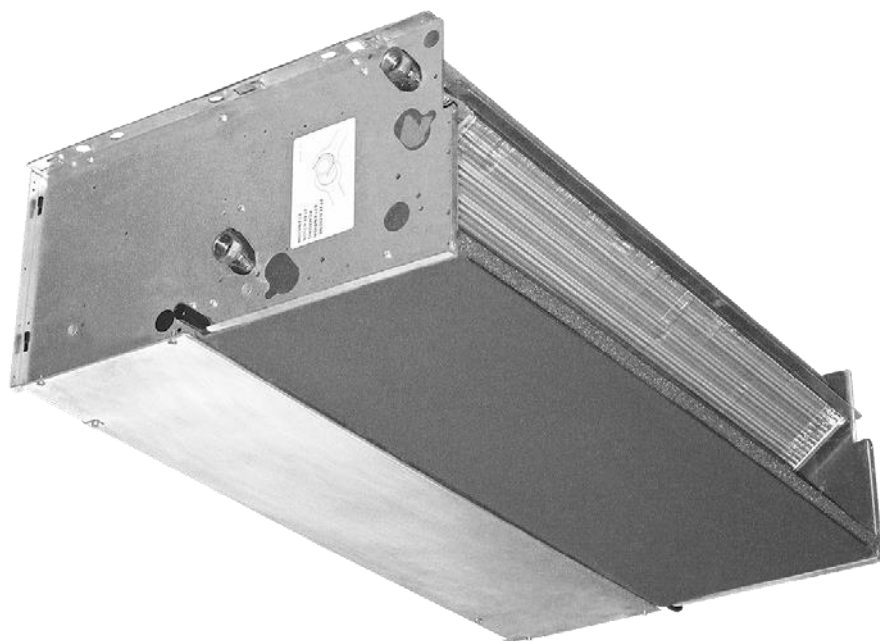
Naładowane cząstki przechodzące przez drugą sekcję filtra są odpychane przez anodę i przyciągane do powierzchni zbierających silne, indukowane pole magnetyczne (Faza 2).

Powietrze opuszczające urządzenie jest wolne od cząstek zanieczyszczeń.



TODFSL

Wysokociśnieniowy klimakonwektor z bezszczotkowym silnikiem elektronicznym EC i płytą falownika



Zakres obejmuje **5 natężeń przepływu powietrza** (od 120 do 2460 m³/h), każdy wyposażony w 3- lub 4-rzędową węzownicę oraz z możliwością dodania 1- lub 2-rzędowej węzownicy dla systemów 4-rurowych.

W wysokociśnieniowych klimakonwektorach kanałowych możliwość ciągłej zmiany przepływu powietrza zapewnia dużą elastyczność regulacji i sterowania, zapewniając jednocześnie doskonałe warunki środowiskowe i wyjątkowo niskie zużycie energii elektrycznej.

Gama EC wykorzystuje doskonałe doświadczenie zdobyte dzięki klimakonwektorom kasetonowym z płytą inwerterową, które jako pierwsze na świecie są produkowane od 2009 roku i odniosły wielki sukces na wszystkich rynkach.

Innowacyjny synchroniczny silnik elektroniczny z magnesami trwałymi jest sterowany przez falownik zaprojektowany i opracowany we Włoszech.

Płytkę jest zamontowana na jednostce, blisko silnika, bez potrzeby chłodzenia przepływem powietrza.

Natężenie przepływu powietrza można zmieniać w **sposób ciągły** za pomocą sygnału 1-10 V generowanego przez sterowniki Thermocold lub przez niezależne systemy sterowania.

Ciągła regulacja przepływu powietrza poprawia komfort akustyczny i umożliwia szybszą reakcję na zmiany obciążeń termicznych oraz większą stabilność żądanej temperatury otoczenia.

Wysoka sprawność, również przy niskich prędkościach obrotowych, umożliwia znaczne zmniejszenie zużycia energii elektrycznej (w porównaniu z silnikiem AC TODFSL) w normalnych warunkach pracy.

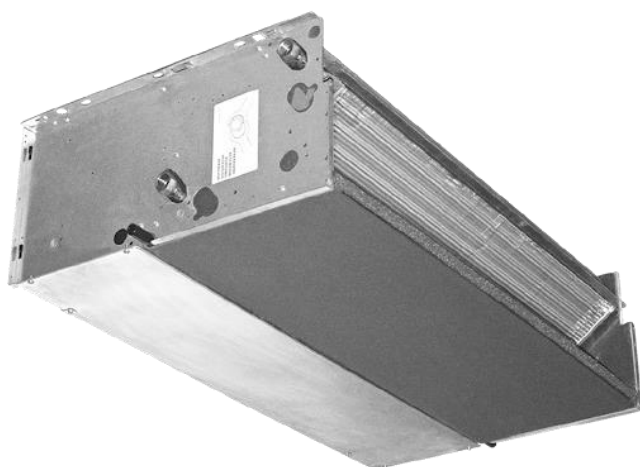
Doskonałe wartości serii TODFEL pod względem poziomu hałasu zostały utrzymane we **wszystkich warunkach pracy**, bez zjawiska rezonansu przy żadnej częstotliwości.

Pełna zgodność z dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej i innymi obowiązującymi normami jest certyfikowana przez niezależny instytut..

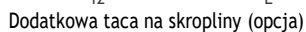
Charakterystyka techniczna poszczególnych komponentów znajduje się w dokumencie TODFSL, z **wyjątkiem silnika elektronicznego**: Trójfazowy silnik elektroniczny z magnesami trwałymi sterowany prądem rekonstruowanym zgodnie z falą sinusoidalną **BLAC**.

Płytką falownika sterująca pracą silnika jest zasilana jednofazowym napięciem 230 V i za pomocą **przełącznika** generuje trójfazowe zasilanie o modulowanej częstotliwości i kształcie fali.

Zasilanie elektryczne wymagane dla maszyny jest zatem jednofazowe o **napięciu 230 V** i częstotliwości **50-60 Hz**.

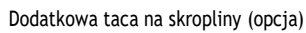


Instalacja pionowa



* Wymiar ramy zasilającej = E x 119 mm

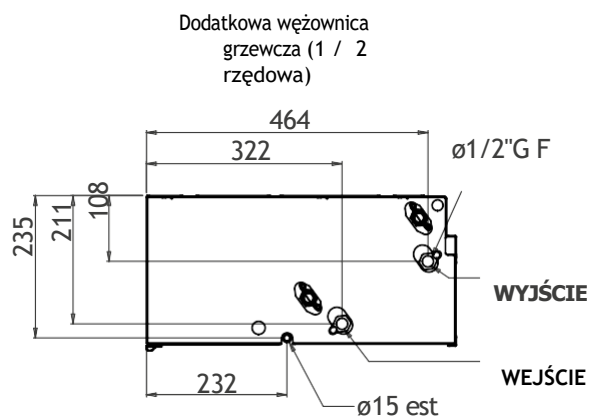
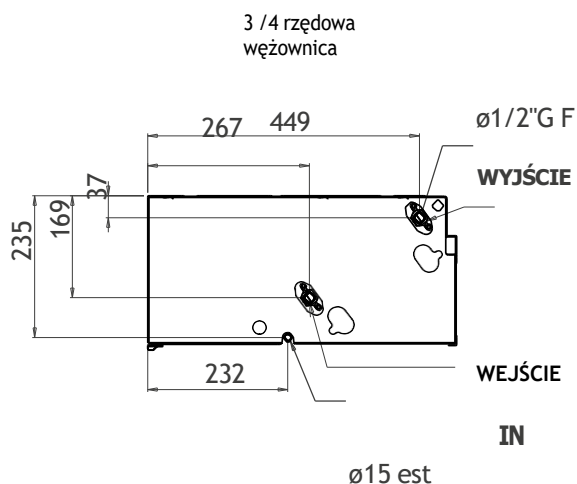
Instalacja pozioma



Podłączenia węzownicy po lewej stronie

* Wymiar ramy zasilającej = E x 119 mm

Podłączenia węzownicy



Wymiary (mm)

Model	03 04	13 14	23 24	43 44	73 74
D	474	689	904	1119	1549
E	430	645	860	1075	1505
F	454	669	884	1099	1529

Waga(kg)

Model	Waga z opakowaniem					Waga bez opakowania				
	03 04	13 14	23 24	43 44	73 74	03 04	13 14	23 24	43 44	73 74
3	15,8	18,9	25,6	29,4	49,9	13,8	17,9	24,6	26,4	44,9
3+1	16,5	20,1	27,1	31,2	52,2	14,5	19,1	26,1	28,2	47,2
3+2	17,0	20,8	28,0	32,3	-	15,0	19,8	27,0	29,3	-
4	16,3	19,9	26,9	30,5	51,6	14,3	18,9	25,9	27,5	46,6
4+1	17,0	21,1	28,4	32,3	53,9	15,0	20,1	27,4	29,3	48,9

Zład wody (litr)

	03 04	13 14	23 24	43 44	73 74
3	0,5	0,9	1,6	1,9	3,2
4	0,7	1,3	2,2	2,8	4,2
+1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,9
+2	0,4	0,6	1,0	1,2	-

Urządzenia z 3 i 4 rzędową węzownicą

Urządzenia 2 rurowe. Stosowane są następujące standardowe warunki znamionowe:

CHŁODZENIE (tryb letni)

Temperatura powietrza: +27 °C d.b. +19 °C w.b.
Temperatura wody: +7 °C E.W.T. +12 °C L.W.T.

GRZANIE (tryb zimowy)

Temperatura powietrza: +20 °C
Temperatura wody: +45 °C E.W.T. +40 °C L.W.T.

Model	TODFEL 03			TODFEL 13			TODFEL 23			TODFEL 43			TODFEL 73		
Moc falownika	1,5	5,5	8	4	6,3	8	4	6,5	8,5	3,5	7	9	2,5	5	8
Bieg	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Przepływ powietrza m3/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630	595	850	980	900	1175	1410
Ciśnienie dyspozycyjne Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70	24	50	66	30	50	72
Całkowita moc chłodnicza kW	0,75	1,39	1,65	1,64	1,97	2,23	2,72	3,21	3,55	3,84	4,94	5,43	5,66	6,81	7,67
Moc chłodnicza jawna kW	0,55	1,00	1,30	1,17	1,42	1,63	1,99	2,38	2,68	2,83	3,77	4,21	4,15	5,11	5,86
Moc grzewcza kW	0,80	1,50	1,90	1,65	2,05	2,37	2,88	3,51	4,00	4,07	5,56	6,27	5,69	7,09	8,24
Spadek ciśnienia chłodzenie kPa	3,5	6,7	9,2	13,3	18,7	23,5	11,5	15,6	18,9	11,8	18,9	22,5	12,1	17,1	21,4
Spadek ciśnienia grzanie kPa	1,7	5,5	8,0	11,6	17,0	22,1	10,2	14,6	18,5	10,6	18,6	23,0	9,8	14,6	19,1
Wentylator W	7	21	37	18	29	39	26	43	64	30	67	98	52	100	155
Poziom mocy akustycznej na wylocie dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49	44	52	55	47	54	57
Wlot mocy akustycznej + emitowana dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58	51	59	62	54	61	64
Poziom ciśnienia akustycznego (*) dB(A)	20	34	39	29	35	39	33	38	40	35	43	46	38	45	48
Ciśnienie akustyczne na wlocie + emitowane(*) dB(A)	27	41	46	36	42	46	39	46	49	42	50	53	45	52	55
Kod plenum	9069190			9069191			9069222			9066368			9069196		

Model	TODFEL 04			TODFEL 14			TODFEL 24			TODFEL 44			TODFEL 74		
Moc falownika	1,5	5,5	8	4	6,3	8	4	6,5	8,5	3,5	7	9	2,5	5	8
Bieg	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Przepływ powietrza m3/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630	595	850	980	900	1175	1410
Ciśnienie dyspozycyjne Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70	24	50	66	30	50	72
Całkowita moc chłodnicza kW	0,80	1,55	1,95	1,77	2,17	2,48	3,14	3,79	4,25	4,09	5,34	5,91	6,12	7,46	8,47
Moc chłodnicza jawna kW	0,60	1,15	1,45	1,25	1,54	1,78	2,20	2,68	3,04	2,95	3,97	4,45	4,40	5,48	6,33
Moc grzewcza kW	0,80	1,65	2,00	1,73	2,17	2,52	3,08	3,80	4,37	4,19	5,77	6,55	6,26	7,96	9,35
Spadek ciśnienia chłodzenie kPa	3,5	10,8	15,4	7,2	10,3	13,2	17,5	24,7	30,6	7,7	12,6	15,2	9,9	14,3	18,1
Spadek ciśnienia grzanie kPa	2,6	8,1	12,3	6,7	9,9	13,1	14,1	20,6	26,6	6,5	11,5	14,5	8,9	13,8	18,4
Wentylator W	7	21	37	18	29	39	26	43	64	30	67	98	52	100	155
Poziom mocy akustycznej na wylocie dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49	44	52	55	47	54	57
Wlot mocy akustycznej + emitowana dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58	51	59	62	54	61	64
Poziom ciśnienia akustycznego (*) dB(A)	20	34	39	29	35	39	33	38	40	35	43	46	38	45	48
Ciśnienie akustyczne na wlocie + emitowane(*) dB(A)	27	41	46	36	42	46	39	46	49	42	50	53	45	52	55
Kod plenum	9069190			9069191			9069222			9066368			9069196		

(*) = Poziomy ciśnienia akustycznego są o 9 dB(A) niższe niż poziomy mocy akustycznej i odnoszą się do pola pochłanowego pomieszczenia o

WYMIARY, WAGA, ZŁAD WODY

kubaturze 100 m³ i czasu pogłosu wynoszącego 0,5 s.



Elektroniczne sterowanie ściennie

T-AUTO	Automatyczna kontrola prędkości z elektronicznym termostatem i przełącznikiem lato/zima (do użytku tylko z T-POWER-M lub T-POWER-A)
IR-MB2S	Sterowanie ściennie IR-MB2S (tylko do użytku z T-POWER-M lub T-POWER-A)
T-ECM	Płynna regulacja prędkości wentylatora z elektronicznym termostatem, przełącznikiem lato/zima i wyświetlaczem LCD
T-POWER-M	Moduł zasilania dla pilotów T-AUTO i IR-MB2S, zamontowany na urządzeniu
T-POWER-A	Moduł zasilania dla pilotów T-AUTO i IR-MB2S, nie zamontowany na urządzeniu

Elektroniczne elementy sterujące dla płytek MB

MB-ECM-M	Płytkę elektroniczną MB zamontowaną na urządzeniu
MB-ECM-A	Płytkę elektroniczną MB dostarczaną w oddzielnym opakowaniu
IR-MB2S	Sterowanie ściennie IR-MB2S (tylko do użytku z kartą MB)
RT03-REC-AD	RT03-A pilot zdalnego sterowania na podczerwień z odbiornikiem dostarczany w oddzielnym opakowaniu (do użytku wyłącznie z płytką MB)
RT03-A	Pilot zdalnego sterowania na podczerwień RT03-A dostarczany w oddzielnym opakowaniu (do użytku wyłącznie z płytką MB)
REC-AD	Odbiornik do pilota na podczerwień RT03-A dostarczany w osobnym opakowaniu (do stosowania wyłącznie z płytką MB)
TODS	Wielofunkcyjny panel sterowania TODS do 60 urządzeń (do użytku tylko z kartą MB)

Management system for a network of fan coils

ROUTER-A	Router dla systemów BMS niedostarczonych przez Thermocold
ROB-A	Płytkę wyjścia przekaźnikowego

Akcesoria IAQ

Filtr elektrostatyczny dostępny również dla TODFEL (patrz dedykowana strona TODFSL)



Więcej informacji można znaleźć na stronie www.thermocold.it lub pisząc na adres info@thermocold.it.

Dane techniczne przedstawione w niniejszej broszurze nie są wiążące. Thermocold ma prawo do wprowadzania w dowolnym momencie modyfikacji uznanych za niezbędne w celu ulepszenia produktu.