



| WindMe MVS





 [linkedin.com/company/mycond-polska](https://www.linkedin.com/company/mycond-polska)

 facebook.com/mycondpolska

 [@mycondpolska](https://www.tiktok.com/@mycondpolska)

01 Urządzenia – WindMe Mycond MVS

1.1.	Charakterystyka urządzeń	6
1.2.	Dane techniczne	8
1.2.1.	MVS 021-120 - Rekuperator (hex & premium plus).....	12
1.2.2.	MVS 150-650 - Rekuperator (premium plus).....	14
1.2.3.	MVS 021-120 - Regenerator (obrotowy)	16
1.2.4.	MVS 150-650- Regenerator (obrotowy).....	18
1.2.5.	MVS 21-120 - Nawiew & wywiew.....	20
1.2.6.	MVS 150-650 - Nawiew & wywiew.....	22
1.2.6.	Dodatkowe funkcje konfiguracyjne - MVS 021-650 - rekuperator (hex & premium plus), regenerator (obrotowy), nawiew & wywiew	24
1.3.	Podzespoły	26
1.4.	Automatyka	34
1.4.1.	Opis	34
1.4.2.	Elementy automatyki	38

02 Kodowanie, symbole i oznaczenia

2.0.	Kodowanie, symbole i oznaczenia	42
------	---------------------------------------	----

03 Wykres psychrometryczny (Molliera)

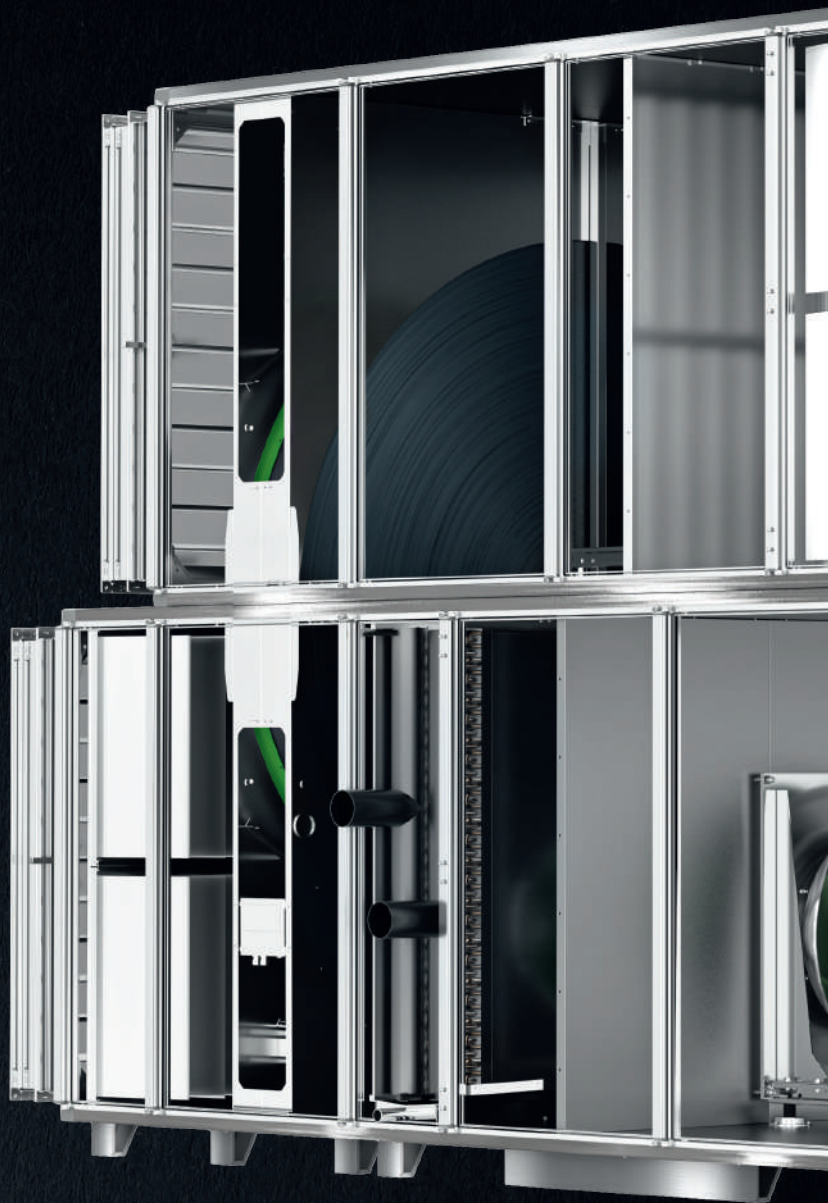
3.0.	Wykres psychrometryczny (Molliera).....	46
------	---	----



01

WindMe MVS

WindMe MVS



SOLIDNA
I SZCZELNA
KONSTRUKCJA



NIEZAWODNE
PODZESPOŁY



Wydajność

od **1 100** m³/h
do **100 000** m³/h



do **92%**
sprawności odzysku



14
wielkości

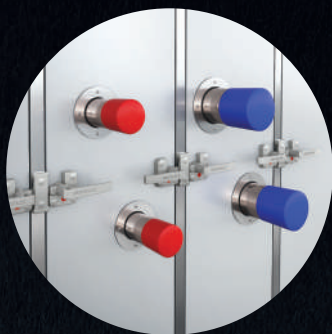


INTELIGENTNA
AUTOMATYKA



BEZPIECZEŃSTWO
UŻYTKOWANIA

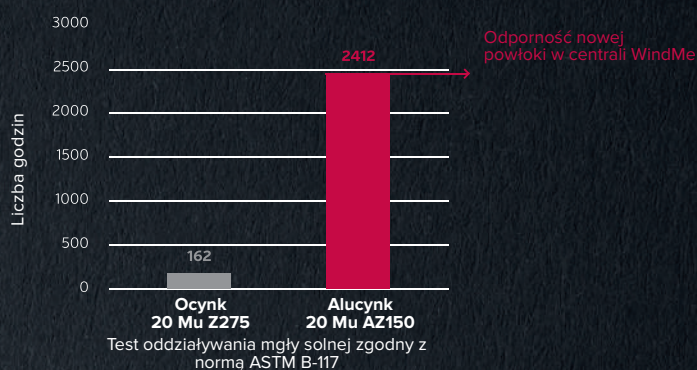
KONSTRUKCJA



BLACHA POKRYTA
ALUCYNKIEM AZ 150



ODPORNOŚĆ NA KOROZJĘ



OKŁADZINA OBUDOWY

- Sztywna, wytrzymała konstrukcja obudowy.
- Niska absorpcja promieniowania ciepłego i UV.
- Wysoka odporność na warunki atmosferyczne.

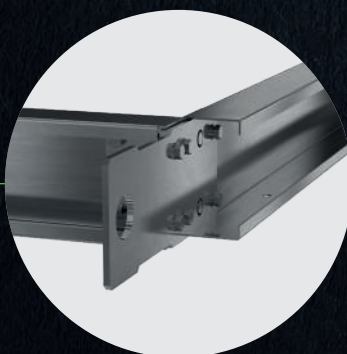


KLATKA SEKCJI WENTYLATORA

- Zwiększona sztywność wzdłużna konstrukcji.
- Ułatwienie montażu sekcijnego.

**PROFIL V**

MVS 021-180

**PROFIL C**

MVS 230-650

**STALOWE POSADOWIENIE JAKO
STANDARD WE WSZYSTKICH
TYPACH URZĄDZEŃ**

POSADOWIENIE

- Ułatwienie transportu.
- Duża odporność profilu na odkształcenia.

**ALUMINIOWE
SŁUPKI**
O SPECJALNEJ
KONSTRUKCJI WE
WSZYSTKICH TYPACH
CENTRAL

SŁUPKI KONSTRUKCYJNE

- Zerwanie mostka cieplnego w standardzie.
- Wysoka odporność na warunki atmosferyczne i działanie promieni UV.

SZCZELNOŚĆ

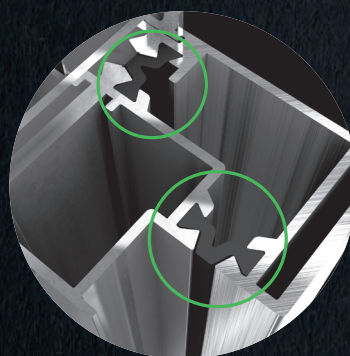
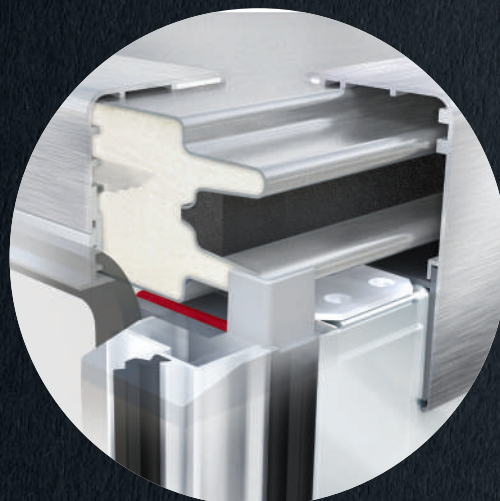


ZADASZENIE

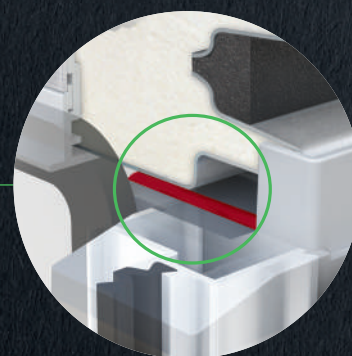
- Zadaszenie wykonane z blachy o grubości 0,5 mm, pokrytej obustronnie ocynkiem o grubości 185 um (DX51D AZ185).
- Dach montowany jest z elementów modułowych wyposażonych w rowki zatrzaskowe zapewniające całkowitą szczelność ich łączenia. Modułowe wykonanie dachu sprawia, że jego montaż jest ergonomiczny i bezpieczny.

ERGONOMICZNY SYSTEM ZAMYKANIA

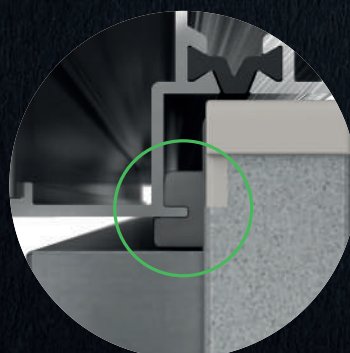
- Estetyczne, wygodne i ergonomiczne klamki, zapewniające doszczelnienie zamknięcia panelu inspekcyjnego.



WKŁADKA
TERMICZNA



DODATKOWE
USZCZELNIENIE
SŁUPKA



POŁĄCZENIE
LABIRYNTOWE



DODATKOWE
PŁETWY
DOSZCZELNIAJĄCE

ALUMINIOWE SŁUPKI KONSTRUKCYJNE Z DODATKOWĄ PŁETWĄ DOSZCZELNIAJĄCĄ I WKŁADKĄ TERMICZNĄ

- Zerwany mostek ciepła w standardzie – eliminuje wykraplanie wilgoci na elementach centrali.
- Płetwa po obwodzie otworu inspekcyjnego zapewnia uszczelnienie labiryntowe – obecnie najbardziej skuteczne rozwiązanie na rynku, stosowane głównie w sprzęcie laboratoryjnym.
- Rozwiązanie polegające na zastosowaniu symetrycznego nacięcia kanałowego wypełnionego masą uszczelniającą, co zapewnia 100% szczelność na połączeniu słupka z konstrukcją obudowy.

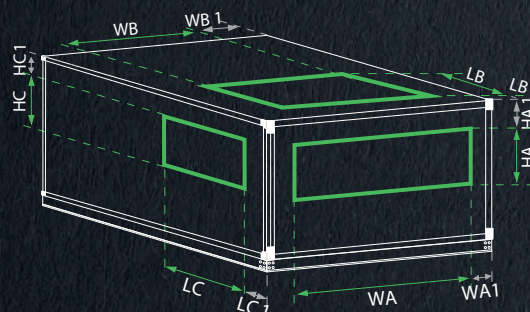
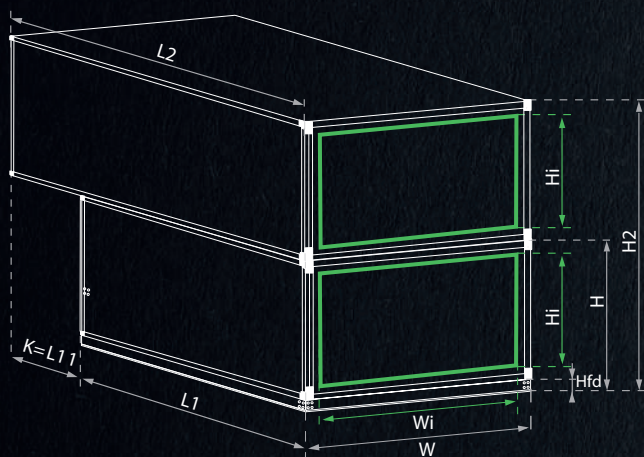
MVS 021-120 – REKUPERATOR (HEX & PREMIUM PLUS)

Parametry znamionowe		Rekomendowany zakres pracy urządzeń																							
Wielkość centrali		MVS021			MVS030			MVS040			MVS055			MVS075			MVS100			MVS120					
18 000	[m³/h]																								
12 000																									
6 000																									
0																									
Wydajność min.		806	806	806	1180	1180	1180	1958	1958	1958	2 878	2 878	2 878	3 805	3 805	3 805	4 863	4 863	4 863	5 815	5 815	5 815			
Wydajność maks.		2 730	2 184	2 163	3 900	3 120	3 090	5 200	4 160	4 120	7 150	5 720	5 665	9 750	7 800	7 725	13 000	10 400	10 300	15 600	12 480	12 360			
H _{td}		90			90			90			90			90			90			90					
H _{tu}		-			-			-			-			-			-			-					
H		538			670			670			805			925			1 025			1 062					
W		961			961			1 168			1 339			1 480			1 660			1 891					
H _i		368			500			500			635			755			855			892					
W _i		881			881			1 088			1 259			1 400			1 580			1 811					
H ₂		986			1 250			1 250			1 520			1 760			1 960			2 034					
I		40			40			40			40			40			40			40					

Długości dla wybranych konfiguracji								
Wybrane konfiguracje	Wymiar							
								
	L2	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294	4 026	4 026
	L1	2 562	2 928	2 928	2 928	3 294	4 026	4 026
	K	366	366	366	366	0	0	0
	Lt	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294	4 026	4 026
	L2	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294	4 026	4 026
	L1	2 562	2 928	2 928	2 928	3 294	4 026	4 026
	K	366	366	366	366	0	0	0
	Lt	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294	4 026	4 026
	L2	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294	4 026	4 026
	L1	2 928	3 294	3 294	3 294	3 660	4 392	4 392
	K	0	0	0	0	0	0	0
	Lt	2 928	3 294	3 294	3 294	3 660	4 392	4 392
	L2	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294	4 026	4 026
	L1	2 928	3 294	3 294	3 294	3 660	4 392	4 392
	K	0	0	0	0	0	0	0
	Lt	2 928	3 294	3 294	3 294	3 660	4 392	4 392
	L2	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294	4 026	4 026
	L1	3 294	3 660	3 660	3 660	4 026	4 758	4 758
	K	0	0	0	0	0	0	0
	Lt	3 294	3 660	3 660	3 660	4 026	4 758	4 758
	L2	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294	4 026	4 026
	L1	3 294	3 660	3 660	3 660	4 026	4 758	4 758
	K	0	0	0	0	0	0	0
	Lt	3 294	3 660	3 660	3 660	4 026	4 758	4 758

WYMIARY – MVS 021-120

– REKUPERATOR (HEX & PREMIUM PLUS)



Pełen wlot-wylot poziomy
END (FF)



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS021	821	313	70	67,5
MVS030	821	440	70	70
MVS040	1 028	440	70	70
MVS055	1 199	575	70	70
MVS075	1 340	695	70	70
MVS100	1 520	795	70	70
MVS120	1 751	832	70	70

Mały wlot-wylot poziomy
END (FS)



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS021	500	220	228	112
MVS030	500	220	228	178
MVS040	660	250	252	163
MVS055	821	440	257	135
MVS075	1 028	440	224	195
MVS100	1 199	575	228	200
MVS120	1 199	575	344	196

Wlot-wylot pionowy
END (US)



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS021	500	220	228	200
MVS030	500	220	228	200
MVS040	660	250	252	200
MVS055	821	440	257	200
MVS075	1 028	440	224	200
MVS100	1 199	575	228	125
MVS120	1 199	575	344	125

Wylot pionowy
END (US)



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS021	660	250	152	212
MVS030	613	380	173	127
MVS040	821	440	175	127
MVS055	1 028	440	157	212
MVS075	1 199	575	142	212
MVS100	1 340	695	162	212
MVS120	1 520	795	187	127

Wlot-wylot boczny
END (BS)



Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS021	213	380	115	165
MVS030	313	380	131	165
MVS040	313	380	131	165
MVS055	413	380	149	165
MVS075	413	380	209	165
MVS100	613	380	159	165
MVS120	613	380	177	165

Wylot boczny
END (BS)



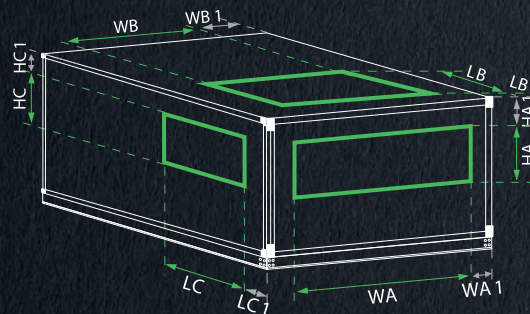
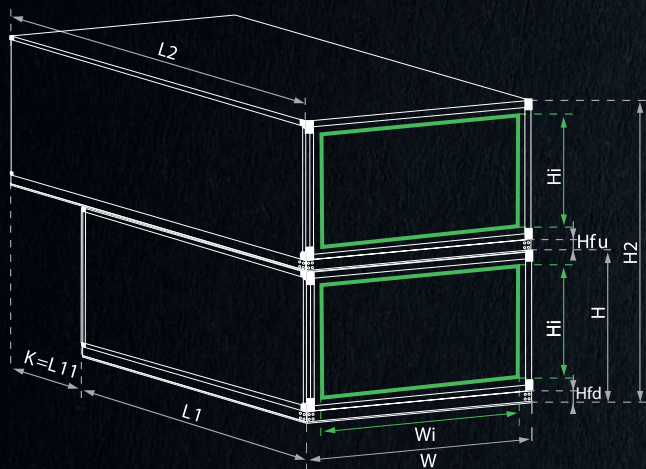
Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS021	213	380	114	202
MVS030	313	380	180	202
MVS040	313	380	165	202
MVS055	413	380	137	202
MVS075	413	380	197	202
MVS100	613	380	158	127
MVS120	613	380	198	127

MVS 150-650 - REKUPERATOR (PREMIUM PLUS)

[illegible]

Długości dla wybranych konfiguracji								
Wybrane konfiguracje	Wymiar							
								
 FPDV/FVPD_cd	L2	4 392	4 392	4 392	5 490	5 490	5 490	5 856
	L1	4 026	4 026	4 026	5 124	5 124	5 124	5 490
	K	366	366	366	366	366	366	366
	Lt	4 392	4 392	4 392	5 490	5 490	5 490	5 856
 FPDMV/FVMPD_cd	L2	4 392	4 392	4 392	5 490	5 490	5 490	5 856
	L1	4 026	4 026	4 026	5 124	5 124	5 124	5 490
	K	366	366	366	366	366	366	366
	Lt	4 392	4 392	4 392	5 490	5 490	5 490	5 856
 FPDHF/FVPD_cd	L2	4 392	4 392	4 392	5 490	5 490	5 490	5 856
	L1	4 392	4 392	4 392	5 490	5 490	5 490	5 856
	K	0	0	0	0	0	0	0
	Lt	4 392	4 392	4 392	5 490	5 490	5 490	5 856
 FPDMHF/FVMPD_cd	L2	4 392	4 392	4 392	5 490	5 490	5 490	5 856
	L1	4 392	4 392	4 392	5 490	5 490	5 490	5 856
	K	0	0	0	0	0	0	0
	Lt	4 392	4 392	4 392	5 490	5 490	5 490	5 856
 FPDHCV/FVPD_cd	L2	4 758	4 758	4 758	5 856	5 856	5 856	6 222
	L1	0	0	0	0	0	0	0
	K	0	0	0	0	0	0	0
	Lt	4 758	4 758	4 758	5 856	5 856	5 856	6 222
 FPDMHCV/FVMPD_cd	L2	4 392	4 392	4 392	5 490	5 490	5 490	5 856
	L1	4 758	4 758	4 758	5 856	5 856	5 856	6 222
	K	0	0	0	0	0	0	0
	Lt	4 758	4 758	4 758	5 856	5 856	5 856	6 222

WYMIARY - MVS 150-650 - REKUPERATOR (PREMIUM PLUS)



**Pełen wlot-wylot poziomy
END (FF)**



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS150	1 945	933	70	70
MVS180	1 945	1 137	70	70
MVS230	2 353	1 137	70	70
MVS300	2 445	1 436	70	70
MVS400	2 945	1 669	70	70
MVS500	3 445	1 669	70	70
MVS650	3 557	2 146	70	70

**Mały wlot-wylot poziomy
END (FS)**



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS150	1520	795	280	137
MVS180	1520	713	280	239
MVS230	1945	813	272	200
MVS300	1945	813	318	319
MVS400	2650	813	215	436
MVS500	3150	813	215	436
MVS650	3250	813	220	674

**Wlot-wylot pionowy
END (US)**



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS150	1520	795	280	200
MVS180	1520	713	280	239
MVS230	1945	813	272	151
MVS300	1945	813	318	151
MVS400	2650	813	215	151
MVS500	3150	813	215	151
MVS650	3250	813	220	151

**Wylot pionowy
END (US)**



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS150	1520	795	280	127
MVS180	1520	713	293	127
MVS230	1945	813	284	127
MVS300	1945	813	330	127
MVS400	2650	813	228	127
MVS500	3150	813	228	212
MVS650	3250	813	234	212

**Wlot-wylot boczny
END (BS)**



Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS150	713	740	178	165
MVS180	913	740	180	165
MVS230	913	740	180	165
MVS300	1 213	740	179	165
MVS400	1 513	740	146	165
MVS500	1 513	740	146	165
MVS650	1 913	740	184	165

**Wylot boczny
END (BS)**



Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS150	713	740	139	202
MVS180	913	740	241	202
MVS230	913	740	142	127
MVS300	1 213	740	321	127
MVS400	1 513	740	438	127
MVS500	1 513	740	438	127
MVS650	1 913	740	676	127

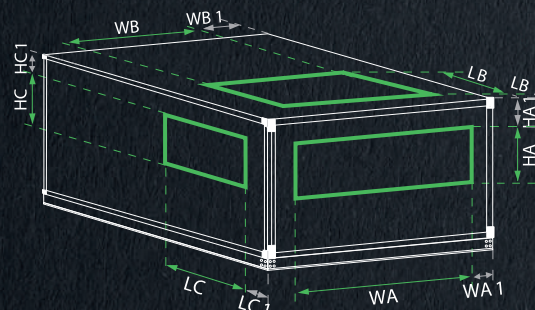
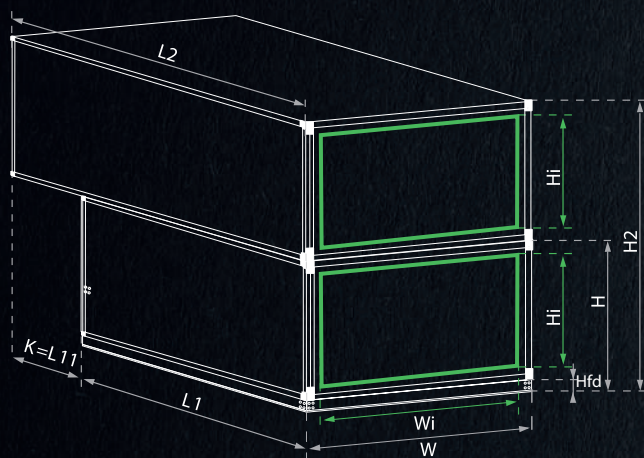
MVS 021-120 - REGENERATOR (OBROTOWY)

Parametry znamionowe		Rekomendowany zakres pracy urządzeń																							
Wielkość centrali		MVS021			MVS030			MVS040			MVS055			MVS075			MVS100			MVS120					
18 000	[m³/h]																								
12 000																									
6 000																									
0																									
		+	0	-	+	0	-	+	0	-	+	0	-	+	0	-	+	0	-	+	0	-	+	0	-
Wydajność min.		806	806	806	1180	1180	1180	1958	1958	1958	2878	2878	2878	3805	3805	3805	4863	4863	4863	5815	5815	5815			
Wydajność maks.		2730	2415	2163	3900	3450	3090	5200	4600	4120	7150	6325	5665	9750	8625	7725	13000	11500	10300	15600	13800	12360			
H _{id}	[mm]	90			90			90			90			90			90			90					
H _u		0			0			0			0			0			0			0					
H		538			670			670			805			925			1025			1062					
W		961			961			1168			1339			1480			1660			1891					
H _i		368			500			500			635			755			855			892					
W _i		881			881			1088			1259			1400			1580			1811					
H ₂		986			1250			1250			1520			1760			1960			2034					
I		40			40			40			40			40			40			40					

Wybrane konfiguracje	Wymiar	Długości dla wybranych konfiguracji							
 FRV/FRV_cd	L2	[mm]	1830	1830	1830	2196	2196	2562	2562
	L1		1830	1830	1830	2196	2196	2562	2562
	K		366	366	366	732	732	1098	1098
	Lt		1830	1830	1830	2196	2196	2562	2562
 FRMV/FVMR_cd	L2		2562	2562	2562	2928	2928	3294	3294
	L1		2562	2562	2562	2928	2928	3294	3294
	K		366	366	366	366	366	366	366
	Lt		2562	2562	2562	2928	2928	3294	3294
 FRHV/FRV_cd	L2		1830	1830	1830	2196	2196	2562	2562
	L1		2196	2196	2196	2562	2562	2928	2928
	K		366	366	366	732	732	1098	1098
	Lt		2196	2196	2196	2562	2562	2928	2928
 FRMHV/FVMR_cd	L2		2562	2562	2562	2928	2928	3294	3294
	L1		2928	2928	2928	3294	3294	3660	3660
	K		0	0	0	0	0	0	0
	Lt		2928	2928	2928	3294	3294	3660	3660
 FRCV/FRV_cd	L2		1830	1830	1830	2196	2196	2562	2562
	L1		2196	2196	2196	2562	2562	2928	2928
	K		366	366	366	732	732	1098	1098
	Lt		2196	2196	2196	2562	2562	2928	2928
 FRMCV/FVMR_cd	L2		2562	2562	2562	2928	2928	3294	3294
	L1		2928	2928	2928	3294	3294	3660	3660
	K		0	0	0	0	0	0	0
	Lt		2928	2928	2928	3294	3294	3660	3660

WYMIARY - MVS 021-120

- REGENERATOR (OBROTOWY)



Pełen wlot-wylot poziomy
END (FF)



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS021	821	313	70	67,5
MVS030	821	440	70	70
MVS040	1 028	440	70	70
MVS055	1 199	575	70	70
MVS075	1 340	695	70	70
MVS100	1 520	795	70	70
MVS120	1 751	832	70	70

Mały wlot-wylot poziomy
END (FS)



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS021	500	220	228	112
MVS030	500	220	228	178
MVS040	660	250	252	163
MVS055	821	440	257	135
MVS075	1 028	440	224	195
MVS100	1 199	575	228	200
MVS120	1 199	575	344	196

Wlot-wylot pionowy
END (US)



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS021	500	220	228	200
MVS030	500	220	228	200
MVS040	660	250	252	200
MVS055	821	440	257	200
MVS075	1 028	440	224	200
MVS100	1 199	575	228	125
MVS120	1 199	575	344	125

Wylot pionowy
END (US)



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS021	660	250	152	212
MVS030	613	380	173	127
MVS040	821	440	175	127
MVS055	1 028	440	157	212
MVS075	1 199	575	142	212
MVS100	1 340	695	162	212
MVS120	1 520	795	187	127

Wlot-wylot boczny
END (BS)



Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS021	213	380	115	165
MVS030	313	380	131	165
MVS040	313	380	131	165
MVS055	413	380	149	165
MVS075	413	380	209	165
MVS100	613	380	159	165
MVS120	613	380	177	165

Wylot boczny
END (BS)



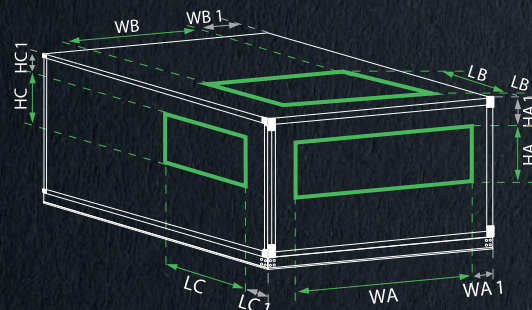
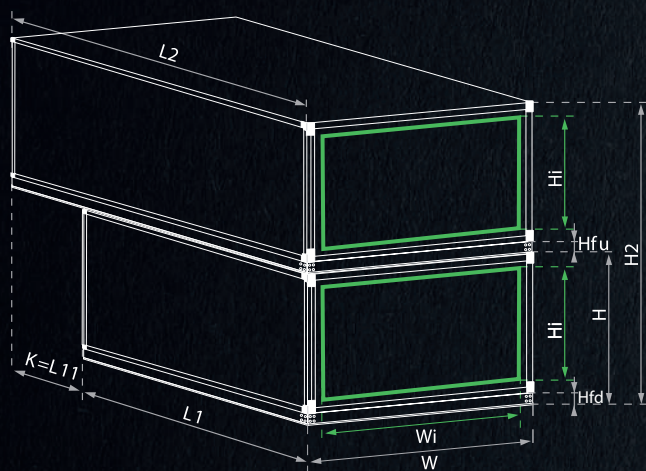
Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS021	213	380	114	202
MVS030	313	380	180	202
MVS040	313	380	165	202
MVS055	413	380	137	202
MVS075	413	380	197	202
MVS100	613	380	158	127
MVS120	613	380	198	127

MVS 150-650- REGENERATOR (OBROTOWY)

Parametry znamionowe		Rekomendowany zakres pracy urządzeń																							
Wielkość centrali		MVS150			MVS180			MVS230			MVS300			MVS400			MVS500			MVS650					
90 000 60 000 30 000 0	[m³/h]																								
		Wydajność min.																							
		Wydajność maks.																							
H _{fd} H _{tu} H W H _i W _i H ₂ I	[mm]	9012																							

Wybrane konfiguracje	Wymiar	Długości dla wybranych konfiguracji							
 FRV/FRV_cd	L2	[mm]	2 562	2 562	2 562	2 928	2 928	2 928	2 928
	L1		2 562	2 562	2 562	2 928	2 928	2 928	2 928
	K		1 098	1 098	1 098	1 464	1 464	1 464	1 464
	Lt		2 562	2 562	2 562	2 928	2 928	2 928	2 928
 FRMV/FVMR_cd	L2		3 660	3 660	3 660	4 026	4 026	4 026	4 026
	L1		3 660	3 660	3 660	4 026	4 026	4 026	4 026
	K		0	0	0	0	0	0	0
	Lt		3 660	3 660	3 660	4 026	4 026	4 026	4 026
 FRHV/FRV_cd	L2		2 562	2 562	2 562	2 928	2 928	2 928	2 928
	L1		2 928	2 928	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294
	K		1 098	1 098	1 098	1 464	1 464	1 464	1 464
	Lt		2 928	2 928	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294
 FRMHV/FVMR_cd	L2		3 660	3 660	3 660	4 026	4 026	4 026	4 026
	L1		4 026	4 026	4 026	4 392	4 392	4 392	4 392
	K		0	0	0	0	0	0	0
	Lt		4 026	4 026	4 026	4 392	4 392	4 392	4 392
 FRMHV/FVMR_cd	L2		2 562	2 562	2 562	2 928	2 928	2 928	2 928
	L1		2 928	2 928	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294
	K		1 098	1 098	1 098	1 464	1 464	1 464	1 464
	Lt		2 928	2 928	2 928	3 294	3 294	3 294	3 294
 FRMCV/FVMR_cd	L2		3 660	3 660	3 660	4 026	4 026	4 026	4 026
	L1		4 026	4 026	4 026	4 392	4 392	4 392	4 392
	K		0	0	0	0	0	0	0
	Lt		4 026	4 026	4 026	4 392	4 392	4 392	4 392

WYMIARY - MVS 150-650 - REGENERATOR (OBROTOWY)



**Pełen wlot-wylot poziomy
END (FF)**



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS150	1 945	933	70	70
MVS180	1 945	1 137	70	70
MVS230	2 353	1 137	70	70
MVS300	2 445	1 436	70	70
MVS400	2 945	1 669	70	70
MVS500	3 445	1 669	70	70
MVS650	3 557	2 146	70	70

**Mały wlot-wylot poziomy
END (FS)**



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS150	1520	795	280	137
MVS180	1520	713	280	239
MVS230	1945	813	272	200
MVS300	1945	813	318	319
MVS400	2650	813	215	436
MVS500	3150	813	215	436
MVS650	3250	813	220	674

**Wlot-wylot pionowy
END (US)**



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS150	1520	795	280	200
MVS180	1520	713	280	239
MVS230	1945	813	272	151
MVS300	1945	813	318	151
MVS400	2650	813	215	151
MVS500	3150	813	215	151
MVS650	3250	813	220	151

**Wylot pionowy
END (US)**



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS150	1520	795	280	127
MVS180	1520	713	293	127
MVS230	1945	813	284	127
MVS300	1945	813	330	127
MVS400	2650	813	228	127
MVS500	3150	813	228	212
MVS650	3250	813	234	212

**Wlot-wylot boczny
END (BS)**



Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS150	713	740	178	165
MVS180	913	740	180	165
MVS230	913	740	180	165
MVS300	1 213	740	179	165
MVS400	1 513	740	146	165
MVS500	1 513	740	146	165
MVS650	1 913	740	184	165

**Wylot boczny
END (BS)**



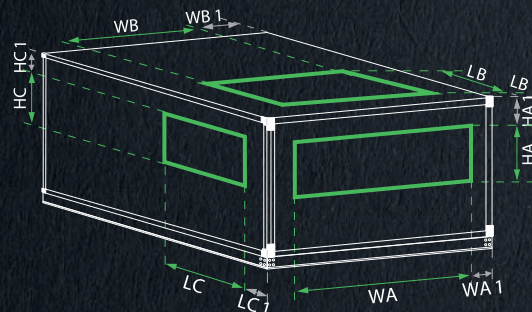
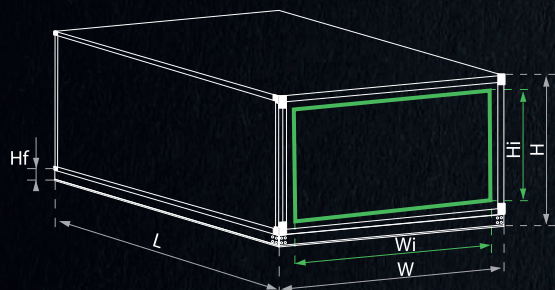
Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS150	713	740	139	202
MVS180	913	740	241	202
MVS230	913	740	142	127
MVS300	1 213	740	321	127
MVS400	1 513	740	438	127
MVS500	1 513	740	438	127
MVS650	1 913	740	676	127

MVS 021-120 - NAWIEW & WYWIEW

Parametry znamionowe		Rekomendowany zakres pracy urządzeń																											
Wielkość centrali		MVS021				MVS030				MVS040				MVS055				MVS075				MVS100				MVS120			
20 000	[m³/h]																												
15 000																													
10 000																													
5 000																													
0																													
		⊖	⊕	⊗	⊙	⊖	⊕	⊗	⊙	⊖	⊕	⊗	⊙	⊖	⊕	⊗	⊙	⊖	⊕	⊗	⊙	⊖	⊕	⊗	⊙	⊖	⊕	⊗	⊙
Wydajność min.		806	806	806	806	1180	1180	1167	1167	1958	1958	1958	1958	2 878	2 878	2 878	2 878	3 805	3 805	3 805	3 805	4 863	4 863	4 863	4 863	5 815	5 815	5 815	5 815
Wydajność maks.		2 163	2 730	3 570	3 780	3 090	3 900	5 100	5 400	4 120	5 200	6 800	7 200	5 665	7 150	9 350	9 900	7 725	9 750	12 750	13 500	10 300	13 000	17 000	18 000	12 360	15 600	20 400	21 600
H _{rd}	[mm]	90				90				90				90				90				90				90			
H		538				670				670				805				925				1 025				1 062			
W		961				961				1 168				1 339				1 480				1 660				1 891			
H _i		368				500				500				635				755				855				892			
W _i		881				881				1 088				1 259				1 400				1 580				1 811			
I		40				40				40				40				40				40				40			

Wybrane konfiguracje	Wymiar	Długości dla wybranych konfiguracji							
	Lt	[mm]	732	732	732	1 098	1 098	1 464	1 464
	Lt		1 098	1 098	1 098	1 464	1 464	1 830	1 830
	Lt		1 464	1 464	1 464	1 830	1 830	2 196	2 196
	Lt		1 464	1 464	1 464	1 830	1 830	2 196	2 196
	Lt		1 830	1 830	1 830	2 196	2 196	2 562	2 562
	Lt		1 830	1 830	1 830	2 196	2 196	2 562	2 562
	Lt		1 464	1 464	1 464	1 830	1 830	2 196	2 196
	Lt		2 196	2 196	2 196	2 562	2 562	2 928	2 928

WYMIARY- MVS O 21-120 - NAWIEW & WYWIEW



**Pełen wlot-wylot poziomy
END (FF)**



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS021	821	313	70	67,5
MVS030	821	440	70	70
MVS040	1 028	440	70	70
MVS055	1 199	575	70	70
MVS075	1 340	695	70	70
MVS100	1 520	795	70	70
MVS120	1 751	832	70	70

**Mały wlot-wylot poziomy
END (FS)**



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS021	500	220	228	112
MVS030	500	220	228	178
MVS040	660	250	252	163
MVS055	821	440	257	135
MVS075	1 028	440	224	195
MVS100	1 199	575	228	200
MVS120	1 199	575	344	196

**Wlot-wylot pionowy
END (US)**



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS021	500	220	228	112
MVS030	500	220	228	178
MVS040	660	250	252	163
MVS055	821	440	257	135
MVS075	1 028	440	224	195
MVS100	1 199	575	228	200
MVS120	1 199	575	344	196

**Wylot pionowy
END (US)**



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS021	660	250	152	212
MVS030	613	380	173	127
MVS040	821	440	175	127
MVS055	1 028	440	157	212
MVS075	1 199	575	142	212
MVS100	1 340	695	162	212
MVS120	1 520	795	187	127

**Wlot-wylot boczny
END (BS)**



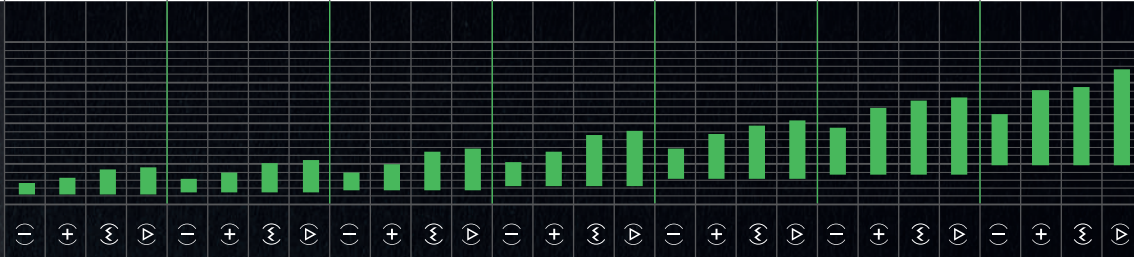
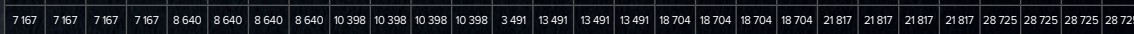
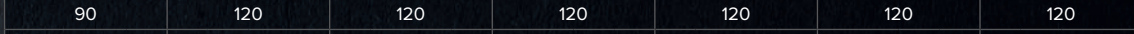
Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS021	213	380	115	165
MVS030	313	380	131	165
MVS040	313	380	131	165
MVS055	413	380	149	165
MVS075	413	380	209	165
MVS100	613	380	159	165
MVS120	613	380	177	165

**Wylot boczny
END (BS)**



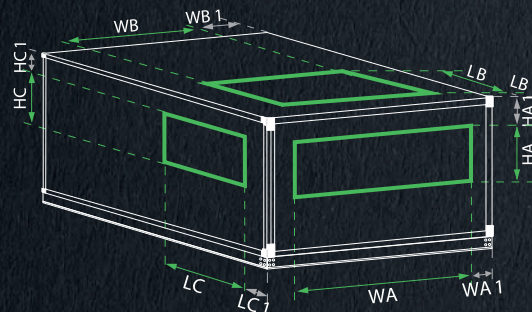
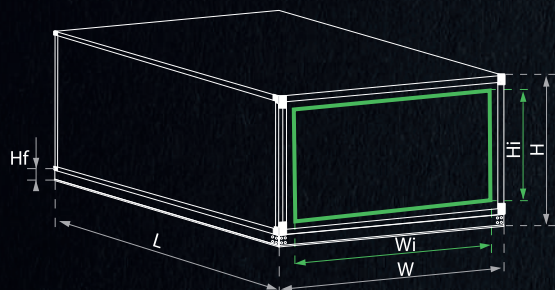
Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS021	213	380	114	202
MVS030	313	380	180	202
MVS040	313	380	165	202
MVS055	413	380	137	202
MVS075	413	380	197	202
MVS100	613	380	158	127
MVS120	613	380	198	127

MVS 150-650 - NAWIEW & WYWIEW

Parametry znamionowe		Rekomendowany zakres pracy urządzeń																											
Wielkość centrali		MVS150				MVS180				MVS230				MVS300				MVS400				MVS500				MVS650			
120 000 90 000 60 000 30 000 0	[m³/h]																												
																													
																													
																													
																													
Wydajność min.		7 167	7 167	7 167	7 167	8 640	8 640	8 640	8 640	10 398	10 398	10 398	10 398	13 491	13 491	13 491	13 491	18 704	18 704	18 704	18 704	21 817	21 817	21 817	21 817	28 725	28 725	28 725	28 725
Wydajność maks.		15 450	19 500	25 500	27 000	18 540	23 400	30 600	32 400	23 690	29 900	39 100	41 400	30 900	39 000	51 000	54 000	41 200	52 000	58 000	62 000	56 650	71 500	77 000	79 000	66 950	84 500	87 000	100 000
H _{fd}		90				120				120				120				120				120				120			
H _{fu}		0				80				80				80				80				80				80			
H		1 163				1 397				1 397				1 696				1 929				1 929				2 406			
W		2 085				2 085				2 493				2 585				3 085				3 585				3 697			
H _i		993				1 197				1 197				1 496				1 729				1 729				2 206			
W _i		2 005				2 005				2 413				2 505				3 005				3 505				3 617			
H ₂		2 236				2 754				2 754				3 352				3 818				3 818				4 772			
I		40				40				40				40				40				40				40			

Wybrane konfiguracje	Wymiar	Długości dla wybranych konfiguracji						
	Lt	[mm]	1 464	1 464	1 464	1 830	1 830	1 830
	Lt		1 830	1 830	1 830	2 196	2 196	2 196
	Lt		2 196	2 196	2 196	2 562	2 562	2 562
	Lt		2 196	2 196	2 196	2 562	2 562	2 562
	Lt		2 562	2 562	2 562	2 928	2 928	2 928
	Lt		2 562	2 562	2 562	2 928	2 928	2 928
	Lt		2 196	2 196	2 196	2 562	2 562	2 562
	Lt		2 928	2 928	2 928	3 294	3 294	3 294

WYMIARY - MVS 150-650 - NAWIEW & WYWIEW



**Pełen wlot-wylot poziomy
END (FF)**



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS021	821	313	70	67,5
MVS030	821	440	70	70
MVS040	1 028	440	70	70
MVS055	1 199	575	70	70
MVS075	1 340	695	70	70
MVS100	1 520	795	70	70
MVS120	1 751	832	70	70

**Mały wlot-wylot poziomy
END (FS)**



Size	WA	HA	WA1	HA1
MVS150	1520	795	280	137
MVS180	1520	713	280	239
MVS230	1945	813	272	200
MVS300	1945	813	318	319
MVS400	2650	813	215	436
MVS500	3150	813	215	436
MVS650	3250	813	220	674

**Wlot-wylot pionowy
END (US)**



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS150	1520	795	280	200
MVS180	1520	713	280	239
MVS230	1945	813	272	151
MVS300	1945	813	318	151
MVS400	2650	813	215	151
MVS500	3150	813	215	151
MVS650	3250	813	220	151

**Wylot pionowy
END (US)**



Size	WB	LB	WB1	LB1
MVS150	1520	795	280	127
MVS180	1520	713	293	127
MVS230	1945	813	284	127
MVS300	1945	813	330	127
MVS400	2650	813	228	127
MVS500	3150	813	228	212
MVS650	3250	813	234	212

**Wlot-wylot boczny
END (BS)**



Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS021	213	380	115	165
MVS030	313	380	131	165
MVS040	313	380	131	165
MVS055	413	380	149	165
MVS075	413	380	209	165
MVS100	613	380	159	165
MVS120	613	380	177	165

**Wylot boczny
END (BS)**



Size	HC	LC	HC1	LC1
MVS021	213	380	114	202
MVS030	313	380	180	202
MVS040	313	380	165	202
MVS055	413	380	137	202
MVS075	413	380	197	202
MVS100	613	380	158	127
MVS120	613	380	198	127

DODATKOWE FUNKCJE KONFIGURACYJNE- MVS 021-650 - REKUPERATOR (HEX & PREMIUM PLUS), REGENERATOR (OBROTOWY), NAWIEW&WYWIEW

Wymiar			Wersja funkcji	Pozostałe funkcje konfiguracyjne - typowe długości zabudowy funkcji						
				MVS021	MVS030	MVS040	MVS055	MVS075	MVS100	MVS120
 F	L	[mm]	F7/F9	762	762	762	762	762	762	762
			EU4/F5	366	366	366	366	366	366	366
 H	L		H	366	366	366	366	366	366	
 C	L		C	366	366	366	366	366	366	
 S	L		S	1098	1098	1098	1098	1098	1098	
 E	L		E(e1)	366	366	366	366	366	366	366
			E(e2)	762	762	762	762	762	762	762
			E(e3)	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098
 M	L		M	762	762	762	762	762	762	762
 W	L		W	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098

Wymiar			Wersja funkcji	Pozostałe funkcje koniguracyjne - typowe długości zabudowy funkcji						
				MVS150	MVS180	MVS230	MVS300	MVS400	MVS500	MVS650
 F	L		F7/F9	762	762	762	762	762	762	762
			EU4/F5	366	366	366	366	366	366	366
 H	L		H	366	366	366	366	366	366	
 C	L		C	366	366	366	366	366	366	
 S	L		S	1098	1098	1098	1098	1098	1098	
 E	L		E(e1)	366	366	366	366	366	366	366
			E(e2)	762	762	762	762	762	762	762
			E(e3)	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098
 M	L		M	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098
 W	L		W	1098	1098	1098	1098	1098	1098	1098



PODZESPOŁY

ZESPÓŁ WENTYLATOROWY PLUG Z NAPĘDEM BEZPOŚREDNIM



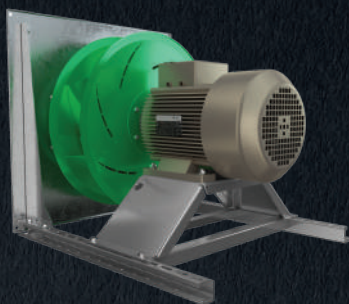
Budowa i zastosowanie

- Wentylator promieniowy, bez obudowy, jednostronnie ssący, typu PLUG, z łopatkami zagiętymi do tyłu.
- Wirnik wykonany jest z tworzywa konstrukcyjnego SAN (styren/akrylonitryl) z 20% dodatkiem włókna szklanego.
- Bezpośredni – wirnik zamontowany na wale silnika.
- Sekcja wentylatorowa zbudowana z pojedynczych lub zwielokrotnionych zespołów wentylatorowych, w celu zapewnienia optymalnych parametrów pracy.

Cechy

- Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne nisko i średniociśnieniowe o ciśnieniu całkowitym do 2000Pa.
- Maksymalna temperatura otoczenia wentylatora: 60°C.

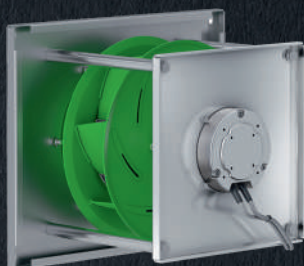
> SILNIKI AC



- Zespół wentylatora i silnika umieszczony na wspólnej ramie, odizolowanej od konstrukcji centrali przez wibroizolatory gumowe.
- Silniki typu TEFC (Totally Enclosed Fan Cooled).
- Silniki dostosowane do standardu IEC.
- Przebiegnik częstotliwości (standardowy element wyposażenia zespołu wentylatorowego).

- Dostępne klasy energooszczędności IE2, IE3.
- Napięcie znamionowe: 3x230V AC, 3x400V AC.
- Dostępne 2- i 4-polowe.
- Klasa izolacji uzwojeń silnika: F (współpraca z przebiegnikiem).
- Żywotność łożysk: L10 = 20000h / L50 = 100000h.
- Stopień ochrony: IP55.
- Otoczenie pracy: 60°C.

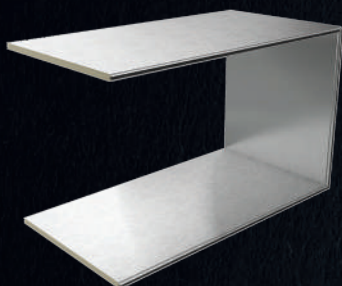
> SILNIKI EC



- Zespół wentylatora i silnika umieszczony na wspólnej ramie, przymocowanej do przepony wentylatora.
- Silniki EC są silnikami PM (Permanent Magnet), wyróżniające się w stosunku do tradycyjnych silników indukcyjnych AC znacznie wyższą efektywnością energetyczną.
- Silnik EC (z ang. komutacja elektroniczna) - komutator mechaniczny zastąpiono modułem elektronicznie przebiegającym uzwojenia.
- Zmiana prędkości obrotowej odbywa się poprzez zmianę częstotliwości przebiegania uzwojeń (prędkości wirowania pola magnetycznego stojana).
- W silnikach stosowanych przez firmę Mycond, wykorzystywane są magnesy trwałe o wysokiej indukcji, co umożliwiło uzyskanie dużego momentu napędowego przy stosunkowo małych gabarytach oraz uzyskanie klasy sprawności IE4.

- Dostępne klasy energooszczędności: IE4.
- Napięcie znamionowe: silniki EC o mocy powyżej 0,75kW – 3x400V AC.
- Napięcie znamionowe: silniki EC o mocy mniejszej lub równej 0,75kW – 1x230V AC.
- Klasa izolacji uzwojeń silnika: F.
- Stopień ochrony: IP54.
- Maksymalna temperatura otoczenia pracy: 55°C.
- Żywotność:
 - 70 000 godzin 70% maksymalnego obciążenia w temperaturze otoczenia do 35°C
 - 30 000 godzin 100% maksymalnego obciążenia w temperaturze otoczenia do 55°C.

OBUDOWA



Budowa i zastosowanie

- Konstrukcja na bazie paneli typu „sandwich”, odpowiednio uformowanych w kształt litery „C” i wzmocnionych wewnętrznym systemem ram.
- Panele „sandwich” wykonane z pianki poliuretanowej (PUR) obustronnie pokrytej blachą.
- Zastosowanie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń.
- Panele inspekcyjne dostępne z boku.
- Obudowa zamontowana na ramie.

Cechy

- Temp. pracy: $(-40)^{\circ}\text{C} \div (+90)^{\circ}\text{C}$.
- Grubość panelu: 40mm.
- Współczynnik przewodzenia ciepła PPU $\lambda = 0,022 \text{ W/mK}$.
- Odporność ogniowa obudowy: materiał niezapalny i nierozprzestrzeniający ognia (NRO).
- Chłoność wilgoci: 0,04%.
- Gęstość PPU: $\rho = 42 \text{ kg/m}^3$.

FILTRY DZIAŁKOWE



Budowa i zastosowanie

- Plisowana tkanina fi ltracyjna w osłonie z siatki stalowej zamontowana w ramce o grubości 50 mm.
- Tkanina fi ltracyjna wykonana z materiału z włókien poliestrowych.
- Stosowane jako wstępny poziom fi ltracji powietrza.

Cechy

- Temp. pracy: do $(+70)^{\circ}\text{C}$, 100% wilgotności.

Dostępne klasy fi ltracji

- ISO Coarse 75% (ISO 16890) - G4 (EN779).

FILTRY KIESZENIOWE



Budowa i zastosowanie

- Tkanina fi ltracyjna wykonana z materiału z włókien poliestrowych.
- Kieszenie fi ltracyjne zamocowane w ramce o grubości 25 mm.
- Kieszenie o długościach 300 mm dla M5 oraz 600 mm dla F7 i F9.
- Zastosowanie jako wstępny, wtórny lub dokładny poziom fi ltracji powietrza.

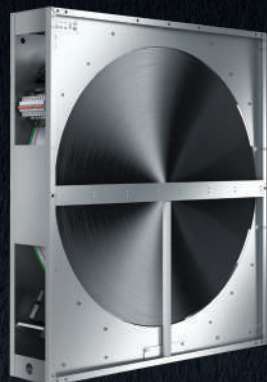
Cechy

- Temp. pracy: do $(+70)^{\circ}\text{C}$, 100% wilgotności.

Dostępne klasy fi ltracji

- ISO ePM10 50% (ISO 16890) - M5 (EN779).
- ISO ePM2,5 65% (ISO 16890) - F7 (EN779).
- ISO ePM1 70% (ISO 16890) - F9 (EN779).

REGENERATOR OBROTOWY



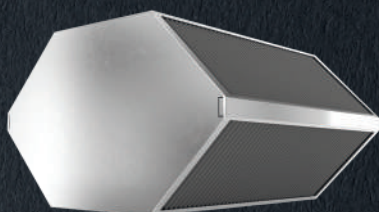
Budowa i zastosowanie

- Aluminiowy rotor zamontowany na łożyskowanym wale, zabudowany w stalowej konstrukcji.
- Wypełnienie rotora: spiralnie zwinięte, naprzemiennie ułożone dwie warstwy taśmy aluminiowej płaskiej i falistej tworzących kanałiki powietrza.
- Układ napędowy o zmiennej prędkości obrotowej, pozwalający na utrzymywanie maks. sprawności wymiennika oraz regulację stopnia odzysku energii.
- Śluza czyszcząca, ograniczająca do minimum przedostawanie się „zabrudzonego” powietrza wywiewanego do części nawiewnej centrali.
- Uszczelnienie umieszczone na obwodzie rotora oraz na linii podziału stanowiące dodatkowe zabezpieczenie przed przeciekami powietrza.
- Wymiennik obrotowy realizuje odzysk ciepła jawnego z powietrza wywiewanego do przepływającego przeciwprądowo powietrza zewnętrznego, realizując zimą odzysk ciepła, a latem odzysk chłodu.
- Odzysk wilgoci z powietrza wywiewanego do nawiewanego w przypadku, gdy temperatura powierzchni wewnątrz wymiennika jest niższa od temperatury punktu rosy powietrza usuwanego, czyli zimą.

Cechy

- Odzysk energii nawet do 86% w zależności od prędkości i ilości przepływającego powietrza w jego oknie.

PRZECIWPŁĄDOWY REKUPERATOR HEKSAGONALNY



Budowa i zastosowanie

- Wymiennik przeciwprądowy do odzysku ciepła zbudowany jest z pakietu płyt aluminiowych poprzecznie tłoczonych, pomiędzy którymi naprzemiennie w układzie przeciwprądowym przepływają strumienie powietrza wentylacyjnego nawiewanego i wywiewanego.
- Rekuperator jest standardowo wyposażony w by-pass pozwalający na jego zabezpieczenie przed szronieniem oraz umożliwiający regulację mocy odzysku ciepła.
- Rekuperator opcjonalnie wyposażony w zintegrowaną komorę mieszania powietrza.
- Wymiennik realizuje odzysk ciepła jawnego od powietrza cieplejszego do chłodniejszego - zimą realizuje odzysk ciepła z powietrza wywiewanego do nawiewanego, latem analogicznie odzysk chłodu.

Cechy

- Odzysk energii przy bardzo wysokiej separacji strumieni powietrza nawiewanego i wywiewanego (99,9%).
- Odzysk ciepła o sprawności temperaturowej nawet do 93% w zależności od prędkości i ilości przepływającego przez niego powietrza.

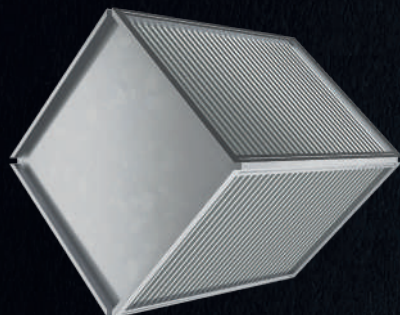
REKUPERATOR O PRZEPŁYWIE KRZYŻOWYM

Budowa i zastosowanie

- Wymiennik zbudowany z pakietu płyt aluminiowych poprzecznie tłoczonych, pomiędzy którymi naprzemiennie w układzie „krzyżowym” przepływają strumienie powietrza wentylacyjnego nawiewanego i wywiewanego.
- Rekuperator jest standardowo wyposażony w by-pass pozwalający na jego zabezpieczenie przed szronieniem oraz umożliwiającą regulację mocy odzysku ciepła.
- Rekuperator opcjonalnie wyposażony w zintegrowaną komorę mieszania powietrza.
- Wymiennik realizuje odzysk ciepła jawnego od powietrza cieplejszego do chłodniejszego - zimą realizuje odzysk ciepła z powietrza wywiewanego do nawiewanego, latem analogicznie odzysk chłodu.

Cechy

- Odzysk energii przy bardzo wysokiej separacji strumieni nawiewanego i wywiewanego (99,9%).
- Odzysk ciepła o sprawności temperaturowej nawet do 80% w zależności od prędkości i ilości przepływającego powietrza w jego oknie.



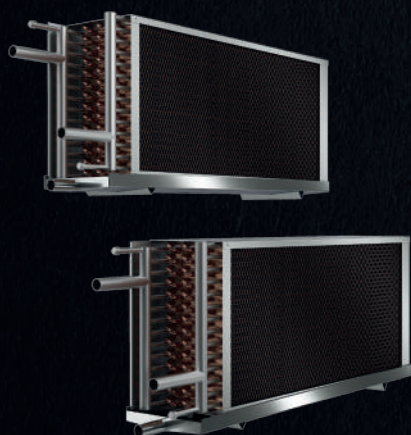
UKŁAD GLIKOŁOWY

Budowa i zastosowanie

- Zespół dwóch wymienników wodnych – z których jeden znajduje się w strudze powietrza nawiewanego, a drugi w strudze powietrza wywiewanego.
- Wymiennik znajdujący się w strumieniu powietrza wywiewanego, przejmuje ciepło (chłód) i przekazuje je poprzez czynnik pośredniczący (roztwór wody z glikolem) do wymiennika zamontowanego w strumieniu powietrza nawiewanego (nagrzewnica). W przypadku odzysku chłodu realizowany jest proces odwrotny.
- Układ stosowany w przypadku konieczności oddzielenia (nawet na dostatecznie dużych odległościach) central nawiewnej od wywiewnej.

Cechy

- Pośredni odzysk energii (ciepło jawne) przy całkowitej (100%) separacji strumienia powietrza nawiewanego i wywiewanego.
- Maksymalne ciśnienie robocze czynnika: 1,6MPa=16bar (testowane 21bar).
- Maksymalna zawartość glikolu 50%.



BLOK MIESZANIA

Budowa i zastosowanie

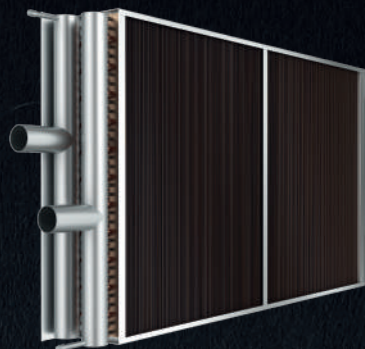
- Blok wyposażony w odpowiedni, podwójny układ wlotów / wylotów uzbrojonych w przepustnice powietrza regulujący udział powietrza zewnętrznego oraz wywiewanego (recyrkulacyjnego).

Cechy

- Bezpośredni odzysk energii (ciepło jawne, ciepło utajone), w wyniku zmieszania dwóch strumieni powietrza zewnętrznego z częścią powietrza wywiewanego.
- Sterowanie stopniem udziału świeżego powietrza w strumieniu powietrza nawiewanego do pomieszczenia.
- Temperatura pracy: $-40 \div +70^{\circ}\text{C}$.



NAGRZEWNICA WODNA



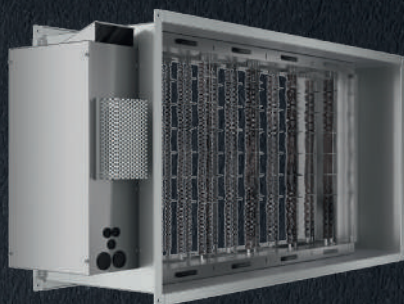
Budowa i zastosowanie

- Pakiet rurek miedzianych zintegrowany z pakietem lamel aluminiowych tworzących rozwinięcie powierzchni wymiany ciepła. Rurki wymiennika połączone odpowiednio do kolektorów, do których doprowadzone są króćce podłączeniowe instalacji medium.
- Ogrzanie powietrza wentylacyjnego nawiewanego do pomieszczenia.
- Ogrzanie powietrza wentylacyjnego po procesie osuszenia.
- Wymiennik stosowany jest w przypadku dostępu do instalacji wody grzewczej (lokalna kotłownia lub sieć miejska).
- Króćce przyłączeniowe wymiennika posiadają odpowiednio spust i odpowietrznik.
- Podłączenie zasilania wymiennika w układzie współprądowym powoduje obniżenie mocy nagrzewnicy do kilkunastu %.

Cechy

- Maksymalna zawartość glikolu 50%
- Maksymalna temp. czynnika: 150°C.
- Maks. ciśnienie robocze czynnika: 1,6MPa = 16bar (test: 21bar).
- Moc cieplna: parametr dostępny w danych technicznych urządzenia (CCOL).
- Straty ciśnienia po stronie czynnika - dostępne w danych technicznych generowanych w programie doboru CCOL.

NAGRZEWNICA ELEKTRYCZNA



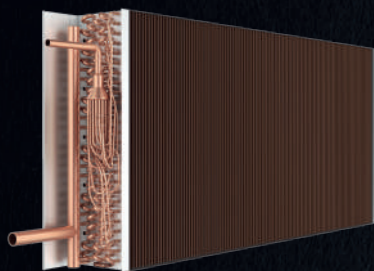
Budowa i zastosowanie

- Zespół oporowych elementów grzejnych wykonanych ze stopu Cr-Ni-Fe o mocy 6kW/400V każdy.
- Grzałki zamontowane w ramie wykonanej ze stali ocynkowanej
- Nagrzewnica wyposażona w listwę zaciskową oraz termostat zabezpieczający przed przegrzaniem
- W przypadku kompletacji urządzenia razem z pakietem automatyki z nagrzewnicą standardowo zintegrowany jest moduł sterujący.
- Uzyskanie wymaganej mocy cieplnej może być zrealizowane poprzez układ płynnej regulacji (moduł HE, system przekaźników SSR jako opcjonalne elementy automatyki) lub poprzez automatyczne załączanie kolejnych sekcji nagrzewnicy.

Cechy

- Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia wokół elementów grzejnych: 65°C.

CHŁODNICA Z BEZPOŚREDNIM ODPAROWANIEM (DX) JAKO SKRAPLACZ WOBIEGU POMPY CIEPŁA



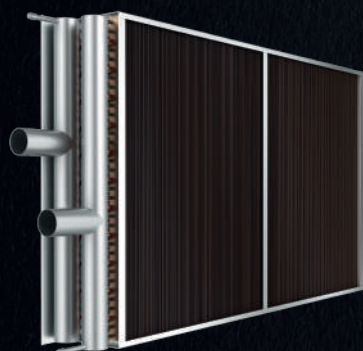
Budowa i zastosowanie

- Pakiet rurek miedzianych zintegrowany z pakietem lamel tworzących rozwinięcie powierzchni wymiany ciepła. Rurki wymiennika połączone odpowiednio do kolektorów, do których doprowadzone są króćce połączeniowe instalacji obiegu chłodniczego.
- Ogrzanie powietrza wentylacyjnego nawiewanego do pomieszczenia.
- Ogrzanie powietrza wentylacyjnego po procesie osuszenia.

Cechy

- Maksymalna. temp. czynnika: 60°C
- Maks. ciśnienie robocze czynnika 3,84MPa = 38,4bar (test: 50bar).
- Moc cieplna: parametr dostępny w danych technicznych urządzenia (CCOL).

CHŁODNICA WODNA



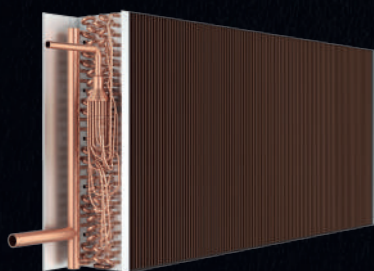
Budowa i zastosowanie

- Pakiet rurek miedzianych zintegrowany z pakietem lamel tworzących rozwinięcie powierzchni wymiany ciepła. Rurki wymiennika połączone odpowiednio do kolektorów, do których doprowadzone są króćce połączeniowe instalacji medium.
- Schłodzenie powietrza wentylacyjnego nawiewanego do pomieszczenia.
- Realizacja procesu osuszania powietrza wentylacyjnego w okresie letnim.
- Wymiennik stosowany w rozbudowanych systemach klimatyzacyjnych - kilka lub kilkanaście urządzeń zasilanych z jednego źródła „chłodu” (agregat wody lodowej) lub w przypadku zastosowania pojedynczego urządzenia o stosunkowo dużej mocy chłodniczej.

Cechy

- Maksymalna zawartość glikolu 50%.
- Min. temp. czynnika dla wody lodowej: +2°C.
- Maks. ciśnienie robocze czynnika: 1,6MPa = 16bar (test: 21bar).
- Moc chłodnicza: parametr dostępny w danych technicznych urządzenia (CCOL).
- Straty ciśnienia po stronie czynnika / przepływ czynnika: parametry dostępne w danych technicznych (CCOL).
- Dla trybu pracy rewersyjnego (grzewczego) Maksymalna. temp. czynnika: 140°C.

CHŁODNICA Z BEZPOŚREDNIM ODPAROWANIEM (DX)



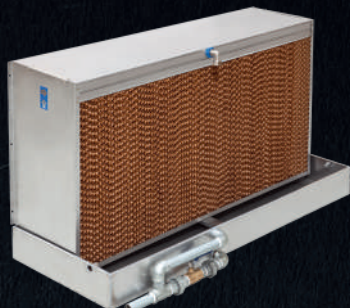
Budowa i zastosowanie

- Pakiet rurek miedzianych zintegrowany z pakietem lamel tworzących rozwinięcie powierzchni wymiany ciepła. Rurki wymiennika połączone odpowiednio do kolektorów, do których doprowadzone są króćce połączeniowe instalacji obiegu chłodniczego.
- Chłodnica DX dostępna jest także w wersji grzewczej tj. nagrzewnicy DXH.
- Schłodzenie powietrza wentylacyjnego nawiewanego do pomieszczenia.
- Realizacja procesu osuszania powietrza wentylacyjnego w okresie letnim.
- Wymiennik stosowany najczęściej dla mniejszych mocy chłodniczych w stosunku do chłodziw wodnych oraz w rozwiązaniach „pojedynczych” systemów klimatyzacyjnych.

Cechy

- Min. temperatura odparowania czynnika chłodniczego: +3°C.
- Maks. ciśnienie robocze czynnika do 2,2MPa=22bar (test: 29bar).
- Moc chłodnicza - parametr dostępny w danych technicznych (CCOL).

NAWILŻACZ ZŁOŻOWY



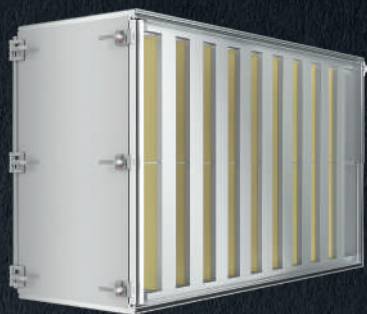
Budowa i zastosowanie

- Proces nawilżania powietrza oparty o adiabaticzne odparowanie wody ze złoża nawilżacza.
- Złoże nawilżacza wykonane z materiału CELDEK II.
- Obudowa nawilżacza wykonana ze stali nierdzewnej.
- Układ bezpośredniego zrzutu wody (MVS021-MVS055).
- Układ recyrkulacji wody wspomagany pompą obiegową (MVS075-MVS650).
- Odkraplacz zintegrowany ze złożem nawilżacza (MVS075-MVS650).
- System standardowo wyposażony w układ spustowy zabezpieczający przed nadmiernym poziomem wody w wannie oraz zawór pływakowy do napełniania wanny i kontroli ilości wody (MVS075-MVS 650).

Cechy

- » Maksymalna prędkość przepływu powietrza przez złożo nawilżacza: 3,00 m/s (VS 21-VS 55); 4,00 m/s (VS 75-VS 650).
- Ciśnienie wody: 0,15 ÷ 0,75 MPa.
- Wymogi odnośnie jakości wody asilującej – woda wodociągowa.

BLOK TŁUMIENIA



Budowa i zastosowanie

- Blok tłumienia składa się z kulis tłumiących i obudowy.
- Wkłady tłumiące (kulisy) o grubości 140mm – wewnętrzne wypełnienie kulis stanowi dźwiękochłonna i niepalna wełna mineralna o gęstości odpowiednio 60 i 80kg/m³.
- Obudowa kulisy: ramka z blachy ocynkowanej.
- Powierzchnia zewnętrzna: cienka włóknina, eliminującą przedostawanie się do strumienia powietrza wentylacyjnego drobin wełny.
- Liczba kulis w bloku tłumienia: 2÷13 odpowiednio do wielkości bloku.

Cechy

- Maksymalna prędkość przepływu powietrza: v=5m/s.
- Otoczenie pracy: -40 ÷ +70°C.

OŚWIETLENIE



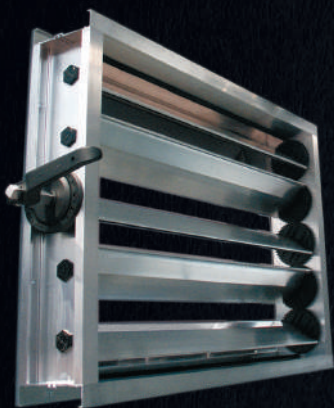
Budowa i zastosowanie

- Energooszczędna lampa z kloszem zabezpieczającym.
- Ułatwienie inspekcji: komory fi ltra, komory wentylatora oraz sekcji nawilżacza.

Cechy

- Otoczenie pracy: -40 ÷ +70°C.

PRZEPUSTNICA POWIETRZA



Budowa i zastosowanie

- Łopatki wykonane w aluminium z zainstalowaną gumową uszczelką.
- Rama aluminiowa.
- Napęd realizowany przy pomocy kół zębatych z tworzywa sztucznego zamontowanych od wewnętrznej strony ramki przepustnicy.
- Przepustnica posiada wyprowadzony trzpień o przekroju kwadratowym, przystosowany do współpracy z siłownikiem (przepustnice o przekroju większym niż 4 m² posiadają dwa trzpienie sprzężone ciągnem).

Cechy

- Nieszczelność za zamkniętą klapą: 50m³/h*m² - przy różnicy ciśnień 100Pa.
- Temperatura otoczenia pracy: -40 ÷ +70 °C.

POŁĄCZENIE ELASTYCZNE



Budowa i zastosowanie

- Połączenie elastyczne wykonane z kołnierza ze stali ocynkowanej o gr. 1 mm i szerokości 30 mm oraz tkaniny poliestrowej pokrytej PVC.
- Odporność ogniowa UL94 - HB [ISO 1210].
- Połączenie elastyczne odporne na działanie promieniowania UV.
- Maksymalna długość połączenia (pełne rozciągnięcie): 110 mm.
- Połączenie elastyczne montowane na wszystkich króćcach przyłączeniowych kanałów wentylacyjnych do centrali eliminuje przenoszenie się drgań centrali do instalacji wentylacyjnej.

Cechy

- Maksymalna prędkość przepływu powietrza: v=5m/s.
- Otoczenie pracy: -40 ÷ +70°C.

CZERPNIĄ, WYRZUTNIA



Budowa i zastosowanie

- Czerpnia: obudowa wykonana z profilu aluminiowego, kierownice czerpni wykonane z ABS.
- Wyrzutnia: obudowa wykonana z profilu aluminiowego, kierownice wyrzutni wykonane z ABS.
- Zabezpieczenie centrali wentylacyjnej lub klimatyzacyjnej przed wpływem czynników zewnętrznych (woda, piasek) dla układów pracujących na zewnątrz budynku.

Cechy

- Maksymalna prędkość przepływu powietrza: 5m/s.
- Otoczenie pracy: -40 ÷ +70°C.

AUTOMATYKA

Automatyka do central WindMe dostępna jest jako wyposażenie opcjonalne.

Konfiguracja elementów automatyki jest zgodna z konfiguracją centrali, dobranej w programie CCOL4. Automatyka realizuje funkcje regulacji parametrów użytkowych: temperatury, wilgotności, zawartości CO2 i wydajności powietrza, oraz funkcje prewencyjne i zabezpieczające takie jak: zabezpieczenie nagrzewnicy przed zamarznięciem, zabezpieczenie wymiennika do odzysku ciepła przed oblodzeniem, zabezpieczenie silników przed przeciążeniem, płynny pomiar stopnia zabrudzenia fi ltrów i szereg innych. Użyte algorytmy optymalizują wszystkie procesy w celu minimalizacji zużycia energii cieplnej i elektrycznej.

System obejmuje zarówno obwody sterowania jak i zasilania.



UŻYTKOWNIK



HMI Basic

- Załączanie i wyłączanie centrali, zmiana trybów pracy.
- Zmiana nastaw temperatury, wydajności, wilgotności, CO2, itp.
- Informacja o błędach.
- Programator czasowy.



HMI Advanced

- Wszystkie funkcje użytkownika i serwisowe oprócz wizualizacji:
 - załączanie i wyłączanie,
 - zmiana trybów pracy.
- Zmiana nastaw temperatury wydajności, wilgotności, CO2, itp.
- Ustawianie i odczyt parametrów.
- Komunikaty o błędach.
- Programator czasowy.



BMS

- » Wszystkie funkcje użytkownika dostępne w HMI Advanced.
- Wizualizacja własna użytkownika (BMS).



Zdalna wizualizacja

- Wszystkie funkcje użytkownika dostępne w HMI Advanced:
 - wizualizacja Mycond.
- Wygodny interfejs programatora czasowego prezentujący czas pracy oddzielnie dla każdego dnia tygodnia.
- Moduł analizatora zużycia energii.
- Monitorowanie parametrów każdego bloku funkcyjnego osobno.
- Archiwizacja wszystkich parametrów pracy centrali wentylacyjnej, zapisywanych w kilkunastominutowych odstępach.



FUNKCJE REGULACJI PARAMETRÓW

Regulacja temperatury i wilgotności

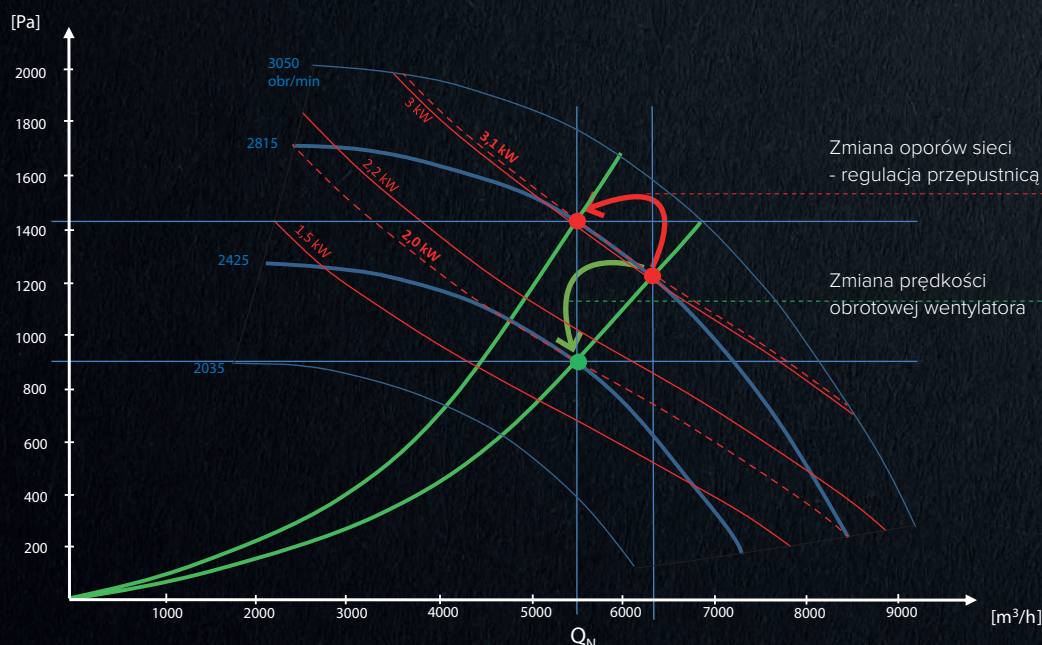
- Regulacja temperatury powietrza nawiewanego, wywiewanego lub temperatury (i wilgotności) powietrza w pomieszczeniu.
- Sterowanie zaworami wymienników wodnych (nagrzewnicy i chłodnicy) oraz pracą agregatu skraplającego.
- Sterowanie prędkością wymiennika obrotowego, przepustnicą by-pass oraz komorą mieszania, zależni od typu i konfiguracji centrali wentylacyjnej.

Regulacja wydajności powietrza

- Regulacja stałej wydajności wentylatorów (funkcja CAV) dostępna w standardzie.
- Regulacja stałego ciśnienia dyspozycyjnego w przewodach wentylacyjnych (funkcja VAV) dostępna jako opcja.
- Nastawa stałej prędkości obrotowej każdego z wentylatorów - nastawa stałej częstotliwości w przypadku silników AC oraz stałego procentowegoysterowania w przypadku silników EC.

Regulacja CO₂

- Poprzez sterowanie komorą mieszania - w centralach z recyrkulacją.
- Przez zmianę wydajności powietrza - we wszystkich rodzajach central nawiewno - wywiewnych i nawiewnych



FUNKCJE ZABEZPIEZAJĄCE

- Zabezpieczenie przed oblodzeniem wymiennika obrotowego poprzez redukcję prędkości obrotowej wymiennika.
- Zabezpieczenie przed oblodzeniem wymiennika heksagonalnego i krzyżowego poprzez otwieranie przepustnicy by-pass; opcjonalnie realizowana jest:
 - optymalizacja procesu poprzez automatyczną zmianę nastawy temperatury zabezpieczającej wymiennik przed szronieniem w funkcji parametrów powietrza wywiewanego,
 - minimalizacja utraty efektywności podczas odszraniania.
- Zabezpieczenie przeciwwymrożeń nagrzewnicy wodnej
 - termostat przeciwwymrożeńowy, zamontowany za nagrzewnicą,
 - czujnik przylgowy temperatury powrotu c.t.
- Zabezpieczenie przeciążenia wentylatorów (funkcje realizowane przez sterowniki silników EC albo przemienniki częstotliwości silników AC).
- Zabezpieczenie przeciwpożarowe – blokada pracy centrali przy braku zewnętrznego sygnału przeciwpożarowego.

FUNKCJE PREWENCYJNE

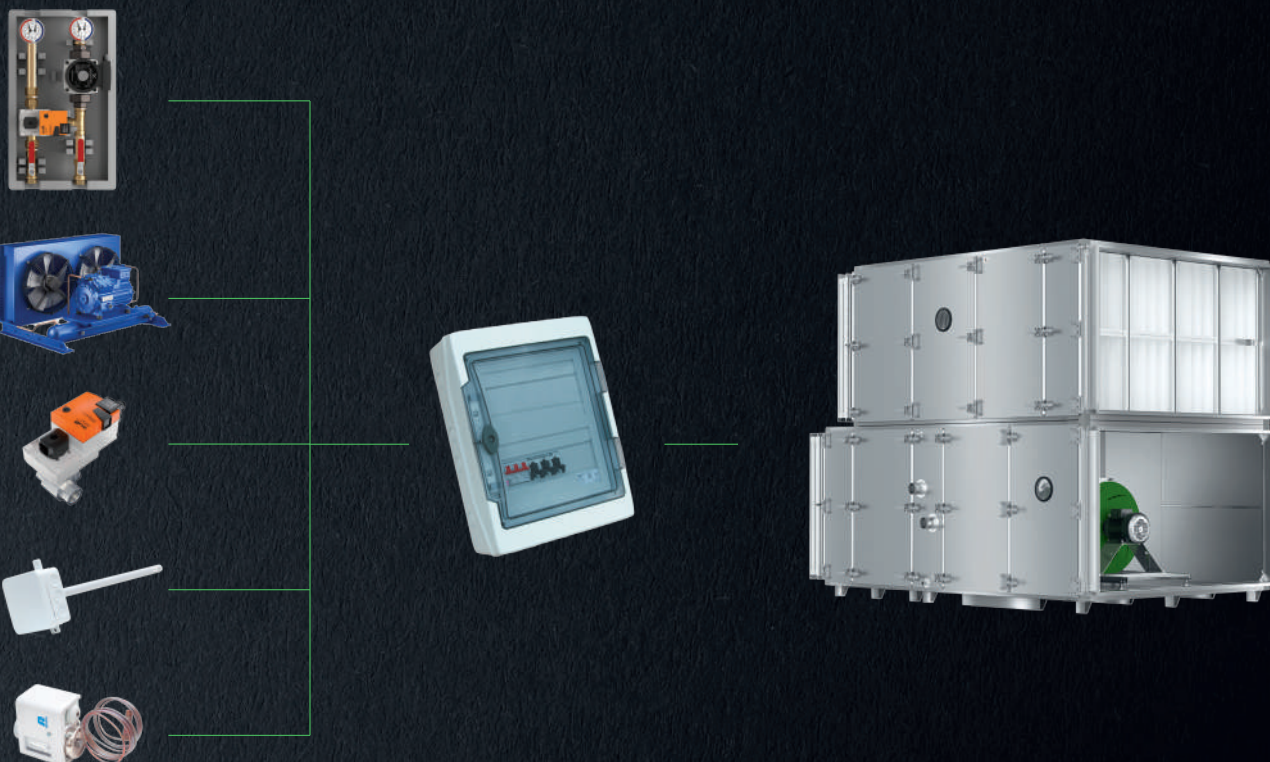
- Płynna kontrola zabrudzenia fi ltrów
 - płynny pomiar spadku ciśnienia na fi ltrach za pomocą przetworników ciśnienia,
 - ocena poziomu zabrudzenia fi ltrów przy różnej wydajności powietrza.
- Opóźnienie wyłączenia wentylatorów – wybieg wentylatorów przy współpracy z nagrzewnicą elektryczną.
- Wyrzutowanie nagrzewnicy przed załączeniem wentylatorów.
- Cykliczne załączanie pompy w okresie letnim – zapobiega przed osadzaniem się kamienia.

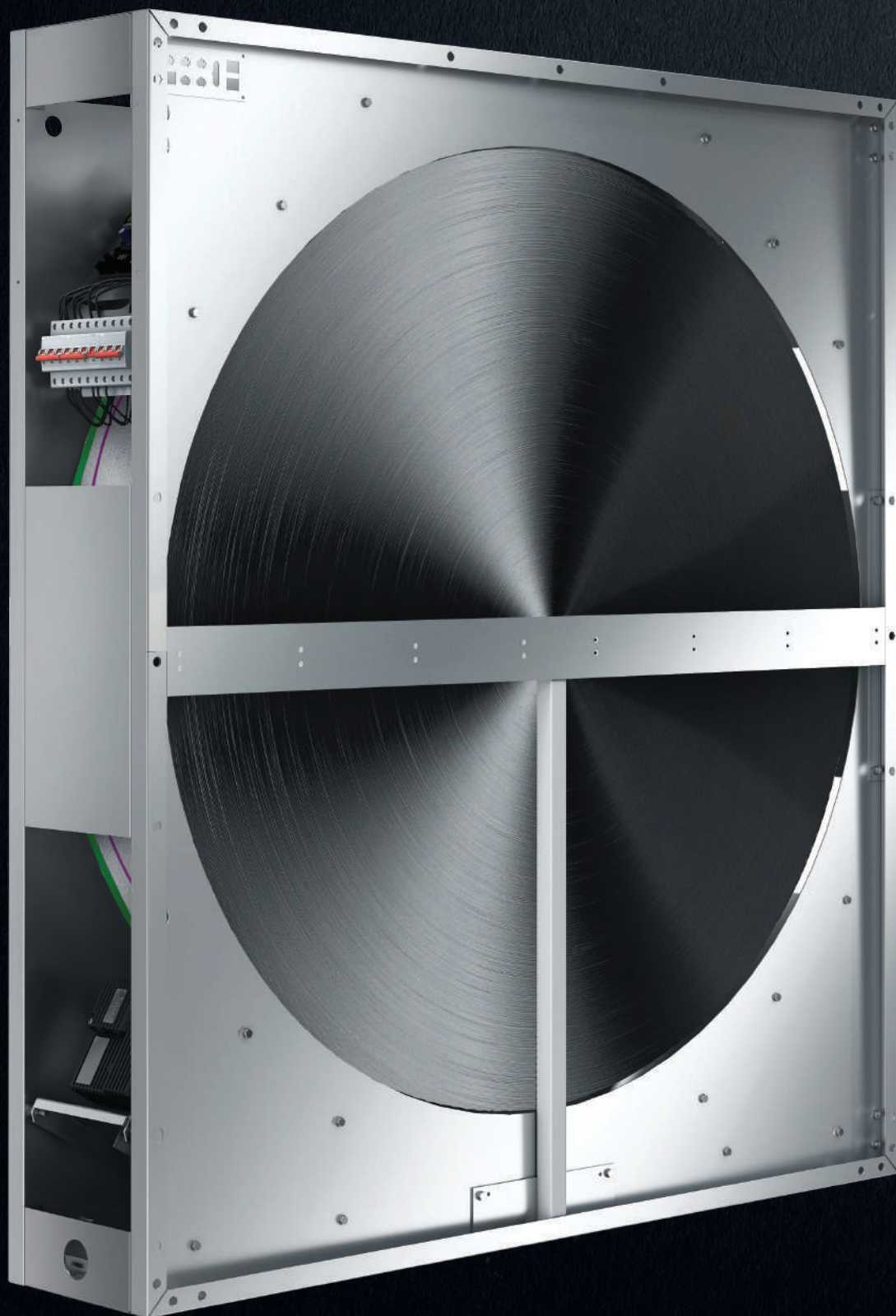
FUNKCJE PROGRAMATORA CZASOWEGO

- Programowanie trybów pracy w rozkładzie tygodniowym (HMI Advanced i Basic).
- Wygodna wizualizacja nastaw programatora za pomocą przeglądarki (komputery i urządzenia mobilne).

OBWODY STEROWANIA I ZASILANIA

- Głównym elementem automatyki jest szafa zasilająca – sterująca z zamontowanym wewnątrz sterownikiem mikroprocesorowym. Szafa montowana jest zwykle na ścianie bocznej centrali lub w jej bezpośredniej bliskości.
- Szafa wyposażona jest w sterownik, zabezpieczenie elektryczne oraz listwę zaciskową służącą do podłączenia wszystkich elementów sterowania.
- Wewnątrz szafy zamontowane są zabezpieczenia elektryczne wentylatorów, napędu wymiennika obrotowego, elementów automatyki oraz pompy nagrzewnicy.
- Sterowanie pracą wentylatorów (przebiegów częstotliwości w przypadku silników AC lub specjalnych elektronicznych napędów w przypadku silników EC) odbywa się za pomocą komunikacji cyfrowej z wykorzystaniem protokołu ModBus. Elementy sterujące wentylatorów są odpowiednio zaprogramowane, z indywidualnym adresem służącym do identyfikacji w systemie sterowania.
- Komunikacja z przetwornikami ciśnienia oraz przetwornikiem CO₂ lub wilgotności odbywa się również za pomocą protokołu ModBus.
- Do pozostałych elementów sterowania wykorzystywane są sygnały cyfrowe i analogowe.





ELEMENTY

KANAŁOWY CZUJNIK TEMPERATURY POWIETRZA



Funkcja i zastosowanie

- Regulacja temperatury powietrza nawiewanego i wywiewanego.
- Zabezpieczenie wymiennika do odzysku ciepła przed szronieniem.
- Pomiar temperatury zewnętrznej w celu identyfikacji potrzeb odzysku ciepła/chłodu oraz uruchomienia funkcji bezpieczeństwa dla nagrzewnicy wodnej.

Parametry pracy

- Zakres pomiarowy: -50°C do +90°C.
- Dokładność pomiaru: $\pm 0,5K$.
- Element pomiarowy: NTC 10k.
- Wilgotność powietrza: $5 \div 100\%$.
- Stopień ochrony: IP67.
- Długość przewodu ekranowanego: max 100 m.

POMIESZCZENIOWY CZUJNIK TEMPERATURY POWIETRZA



Funkcja i zastosowanie

- Regulacja temperatury powietrza wentylowanym pomieszczeniu.

Parametry pracy

- Zakres pomiarowy: -20°C do +70°C.
- Dokładność pomiaru: $\pm 0,5K$.
- Element pomiarowy: NTC 10k.
- Wilgotność powietrza: $5 \div 95\%$ bez kondensacji.
- Stopień ochrony: IP20.
- Długość przewodu ekranowanego: max 100 m.

PRZYLGOWY CZUJNIK TEMPERATURY WODY



Funkcja i zastosowanie

- Zabezpieczenie nagrzewnicy przed zamarznięciem poprzez pomiar temperatury powrotu czynnika grzewczego.

(funkcja obsługiwana przez sterownik, czujnik poza ofertą Mycond)

Parametry pracy

- Zakres pomiarowy: -20°C do +70°C.
- Dokładność pomiaru: $\pm 0,5K$.
- Element pomiarowy: NTC 10k.
- Wilgotność powietrza: $5 \div 100\%$.
- Stopień ochrony: IP67.
- Długość przewodu ekranowanego: max 100 m.

TERMOSTAT PRZECIWZAMROŻENIOWY



Funkcja i zastosowanie

- Zabezpieczenie nagrzewnicy przed zamarznięciem poprzez pomiar temperatury powietrza za nagrzewnicą (zalecana wartość nastawy sygnału przeciwzamrożeniowego: +5°C).

Parametry pracy

- Zakres pomiarowy: -18 ÷ +15°C.
- Wartość histerezy: 1,7 ÷ 12K.
- Znamionowe napięcie pracy: 30V DC lub 230V AC.
- Sygnał wyjściowy: beznapięciowy styk przełączalny.
- Stopień ochrony: IP 44.

TERMOSTAT ZABEZPIELAJĄCY NAGRZEWNICĘ ELEKTRYCZNĄ PRZED



Funkcja i zastosowanie

- Zabezpieczenie nagrzewnicy elektrycznej przed przegrzaniem.

Operational parameters

- Temperatura wyłączenia zasilania: 65°C.
- Temperatura włączenia zasilania: 45°C.
- Znamionowe napięcie pracy: 20V DC lub 230V AC.
- Sygnał wyjściowy: beznapięciowy styk przełączalny..

PRESOSTAT RÓŻNICY CIŚNIEŃ



Funkcja i zastosowanie

- Kontrola stanu zabrudzenia filtrów powietrza.
- Kontrola pracy zespołu wentylatorowego z napędem bezpośrednim, w przypadku występowania nagrzewnicy elektrycznej.

Parametry pracy

- Zakres pomiarowy: 30 do 500 Pa.
- Znamionowe napięcie pracy: 250V AC (Imax=3A).
- Sygnał wyjściowy: beznapięciowy styk przełączalny.
- Temperatura pracy: -20°C do 60°C.
- Stopień ochrony: IP 54.

WSKAŹNIK ZABRUDZENIA FILTRÓW



Funkcja i zastosowanie

- Płynny pomiar spadku ciśnienia na filtrach powietrza, aktywowany manualnie (przyciskiem).
- Sygnalizacja LED przekroczenia zadanych poziomów.
- Sygnalizacja niskiego stanu baterii.

Parametry pracy

- Maksymalna różnica ciśnień: 800 Pa.
- Dokładność: 2,5% zakresu.
- Stopień ochrony od strony obsługowej: IP 65.

PRZETWORNIK RÓŻNICY CIŚNIEŃ POWIETRZA



Funkcja i zastosowanie

- Regulacja wydajności powietrza nawiewanego i wywiewanego (funkcja CAV).
- Regulacja ciśnienia dyspozycyjnego w przewodach wentylacyjnych (funkcja VAV).
- Płynny pomiar spadku ciśnienia na filtrach powietrza (pomiar stopnia zabrudzenia filtrów).

Parametry pracy

- Zakres pomiarowy: 6000 Pa.
- Dokładność pomiaru: 0,25% zakresu.
- Komunikacja: ModBus RTU.
- Napięcie zasilające: 21,5V do 30V DC lub 21,5V do 26,5V AC.
- Temperatura pracy: -20°C do 50°C.
- Stopień ochrony: IP 65.

PRZETWORNIK WILGOTNOŚCI POWIETRZA



Funkcja i zastosowanie

- Regulacja wilgotności powietrza nawiewanego i wywiewanego (obsługa funkcji nawilżania i osuszania).
- Pomiar wilgotności powietrza wywiewanego - automatyczna zmiana nastawy temperatury zabezpieczającej wymiennik płytowy przed zamarzaniem w funkcji parametrów (powietrza*)

Parametry pracy

- Zakres pomiarowy: 0-100%.
- Dokładność: $\pm 3\%$.
- Komunikacja: ModBus RTU.
- Napięcie zasilające: 24V DC.
- Temperatura pracy: -40°C do 80°C .
- Stopień ochrony: IP 65.

* dostępny również w wykonaniu ze zintegrowanym czujnikiem temperatury powietrza wywiewanego

PRZETWORNIK CO₂



Funkcja i zastosowanie

- Regulacja CO2 w wentylowanych pomieszczeniach (sterowanie komorą mieszania lub wydajnością powietrza).

Parametry pracy

- Zakres pomiarowy: 0 do 2000 ppm.
- Dokładność:
 - w zakresie 400 do 1250 ppm: $\pm 3\%$,
 - w zakresie 1250 do 2000 ppm: $\pm 5\%$.
- Komunikacja: ModBus RTU.
- Napięcie zasilające: 24V DC.
- Temperatura pracy: 0 do 50°C .
- Stopień ochrony: IP 54.

SIŁOWNIK PRZEPUSTNICY ON/OFF



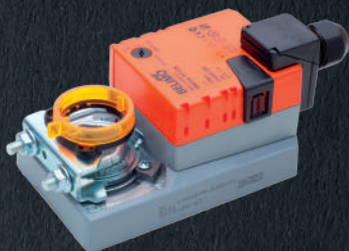
Funkcja i zastosowanie

- Otwarcie lub odcięcie przepływu powietrza w centrali (konektory czepni i wyrzutni) - dla central z nagrzewnicą wodną siłowniki czepni wyposażone w sprężynę powrotną.

Parametry pracy

- Rodzaj regulacji: ON/OFF (dwupunktowa).
- Kąt obrotu: 90° .
- Moment obrotowy: 16 Nm (max powierzchnia przepustnicy: 4 m²).
- Czas zamknięcia/otwarcia: 120 s (ze sprężyną 10 s).
- Napięcie zasilające: 24V AC/DC.
- Temperatura pracy: -20°C do 50°C .
- Stopień ochrony: IP 54..

SIŁOWNIK PRZEPUSTNICY DO PŁYNNEJ REGULACJI



Funkcja i zastosowanie

- Płynna regulacja stopnia zmieszania powietrza zewnętrznego i wywiewanego z pomieszczenia (recyrkulacja) - dla central z nagrzewnicą wodną siłowniki czepni wyposażone w sprężynę powrotną.
- Zabezpieczenie wymiennika krzyżowego lub heksagonalnego przed szronieniem – płynna regulacja stopnia otwarcia przepustnicy „by-pass”.

Parametry pracy

- Rodzaj regulacji: 0 do 100% (płynna).
- Sygnał sterujący: 0-10V.
- Kąt obrotu: 90° .
- Moment obrotowy: 16 Nm (max powierzchnia przepustnicy: 4 m²).
- Czas zamknięcia/otwarcia: 90 s (ze sprężyną 10 s).
- Napięcie zasilające: 24V AC/DC.
- Temperatura pracy: -20°C do 50°C .
- Stopień ochrony: IP 54..

ZESTAW REGULACJI MOCY NAGRZEWNICY WODNEJ (WĘZEL POMPOWY)



Funkcja i zastosowanie

- Płynna regulacja mocy grzewczej nagrzewnicy wodnej.

Parametry pracy

- Rodzaj regulacji: 0 do 100% (płynna).
- Sygnał sterujący: 0-10V.
- Czas zamknięcia/otwarcia zaworu: 90 s.
- Napięcie zasilające zawór: 24V AC/DC.
- Napięcie zasilające pompę: 230V AC.
- Temperatura pracy: +5°C do 50°C.
- Temperatura medium: -10°C do 120°C.
- Maksymalna zawartość glikolu w medium: 35%.
- Stopień ochrony: IP 54

ZAWÓR REGULACYJNY NAGRZEWNICY LUB CHŁODNICY WODNEJ



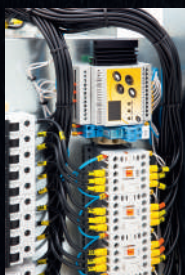
Funkcja i zastosowanie

- Płynna regulacja mocy grzewczej nagrzewnicy lub chłodnicy wodnej.

Parametry pracy

- Rodzaj regulacji: 0 do 100% (płynna).
- Sygnał sterujący: 0-10V.
- Czas zamknięcia/otwarcia zaworu: 90s.
- Napięcie zasilające zawór: 24V AC/DC.
- Temperatura pracy: +5°C do 50°C.
- Temperatura medium: -10°C do 120°C.
- Maksymalna zawartość glikolu w medium: 50%.
- Stopień ochrony: IP 54.

MODUŁ STERUJĄCY NAGRZEWNICY ELEKTRYCZNEJ – TYP MHE



Funkcja i zastosowanie

- Zasilanie, zabezpieczenie i płynna regulacja mocy elektrycznej (cieplnej) wielostopniowych nagrzewnic elektrycznych za pomocą sygnału PWM (z ang. Pulse Width Modulation).

Parametry pracy

- Rodzaj regulacji: 0 do 100% (płynna).
- Znamionowe napięcie pracy: 3*400V/50Hz.
- Napięcie zasilania obwodów sterowniczych: 24V AC.
- Sygnał wejściowy cyfrowy 3 x 24V DC.
- Sygnał wejściowy cyfrowy 6 x 24V DC.
- PWM 1 x 24V DC.
- Temperatura pracy: 0°C do 50°C.

PRZEMIENNIK CZĘSTOTLIWOŚCI



Funkcja i zastosowanie

- Płynne sterowanie wydajnością zespołu wentylatorowego.
- „Miękki start” wentylatora, bez uderzeń mechanicznych i elektrycznych.
- Zabezpieczenie silnika wentylatora przed przeciążeniem i utykami.

Parametry pracy

- Zakres regulacji częstotliwości: 10 ÷ 100 Hz.
- Komunikacja: ModBus RTU RS485.
- Napięcie zasilania:
 - 1- fazowe 200 ÷ 240V AC,
 - 3 - fazowe 380 ÷ 480V AC.
- Temperatura pracy: 0°C do 40°C.
- Stopień ochrony: IP 20.

PANEL OPERATORSKI HMI BASIC



Funkcja i zastosowanie

- Bieżąca obsługa centrali wentylacyjnej – zadawanie i odczyt temperatury, zmiana trybów pracy, obsługa niezależnego programu czasowego, odczyt kodów zarejestrowanych alarmów.
- Konfiguracja wejść i wyjść uniwersalnych sterownika.

Parametry pracy

- Zasilanie bezpośrednio ze sterownika.
- Komunikacja ze sterownikiem – port szeregowy RS485.
- Długość przewodu komunikacyjnego: max. 500m.
- Temperatura pracy: -20°C do 60°C.
- Wilgotność: <85% (bez kondensacji).
- Stopień ochrony: IP 31.

PANEL OPERATORSKI HMI ADVANCED



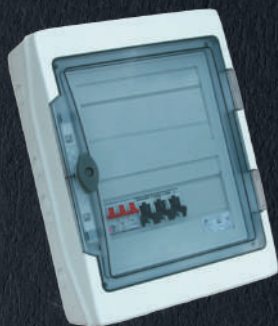
Funkcja i zastosowanie

- Bieżąca obsługa centrali wentylacyjnej – zadawanie i odczyt parametrów pracy centrali (temperatury, wydajności, CO2, wilgotności, itp.), zmiana trybów pracy.
- Programowanie harmonogramu tygodniowego.
- Obsługa serwisowa – konfigurowanie wszystkich zaawansowanych parametrów pracy centrali, konfiguracja wejść i wyjść uniwersalnych sterownika.
- Zdalne programowanie przemienników częstotliwości
- Obsługa błędów i alarmów centrali (pełny opis tekstowy), kasowanie błędów.

Parametry pracy

- Zasilanie bezpośrednio ze sterownika.
- Komunikacja ze sterownikiem – port szeregowy RS485.
- Długość przewodu komunikacyjnego: max. 1200 m.
- Temperatura pracy: -20°C do 60°C.
- Wilgotność: <85% (bez kondensacji).
- Stopień ochrony: IP 20.

SZAFKA ZASILAJĄCO – STERUJĄCA

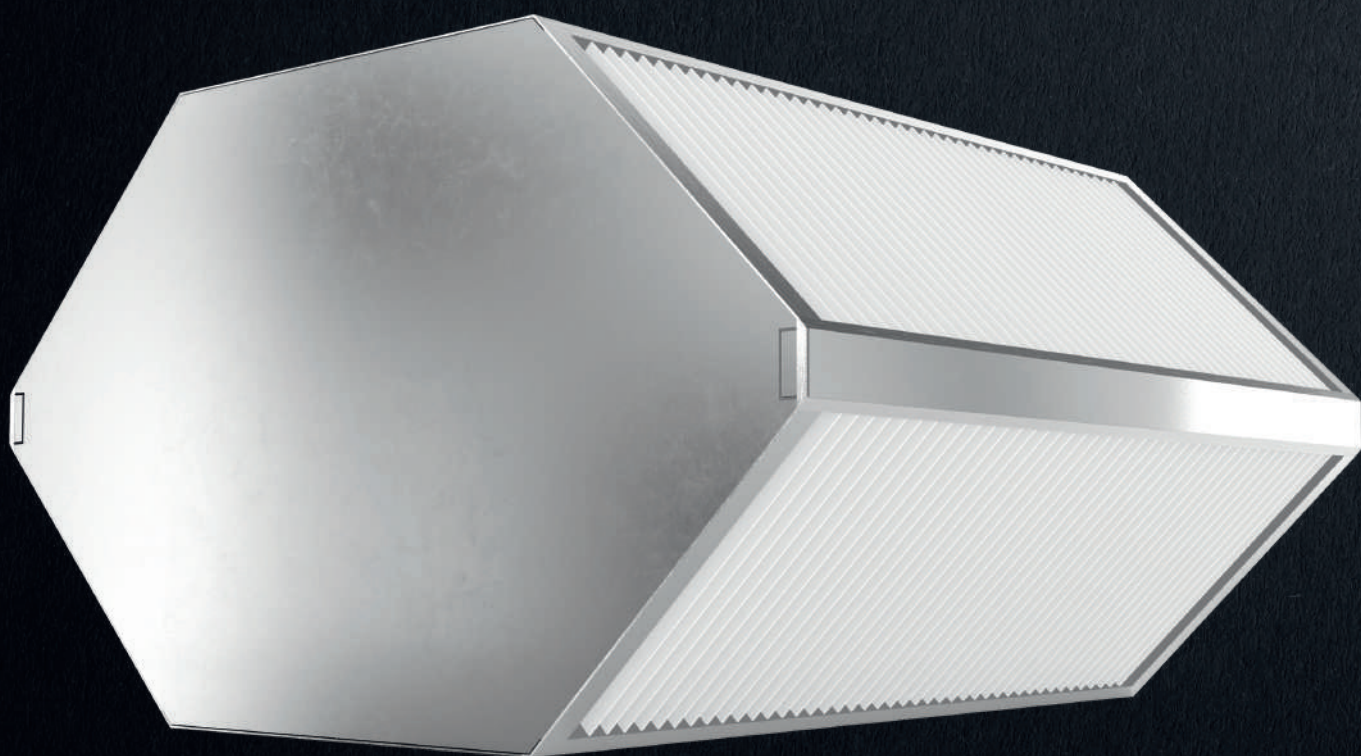


Funkcja i zastosowanie

- Sterowanie wszystkimi procesami i urządzeniami w centrali wentylacyjnej, a w szczególności realizacja funkcji regulacyjnych (temperatura, wydajność, CO2, wilgotność) i zabezpieczających (ochrona przed oblodzeniem wymiennika do odzysku ciepła, zamrożeniem nagrzewnicy, przeciążeniem wentylatorów, itp.).
- Autodiagnostyka, obsługa alarmów.
- Archiwizacja wszystkich parametrów pracy.
- Współpraca z panelami operatorskimi (HMI).

Parametry pracy

- Napięcie zasilania: 3x400V lub 1x230V AC.
- Częstotliwość napięcia zasilającego: 50 Hz, +/- 1 Hz.
- Napięcie zasilania obwodów sterowniczych: 24V AC.
- Napięcie zasilania pompy cyrkulacyjnej nagrzewnicy: 230V AC (max.10A).
- Komunikacja z wewnętrznymi elementami automatyki, falownikami lub sterownikami silników EC: ModBus RTU.
- Komunikacja z BMS: ModBus TCP/IP.
- Temperatura pracy: 0 do 50°C.
- Wilgotność: <85% (bez kondensacji).
- Stopień ochrony: IP 54.



KODOWANIE



MVS075-R-FPHV/MVS075-L-FVPD_CD

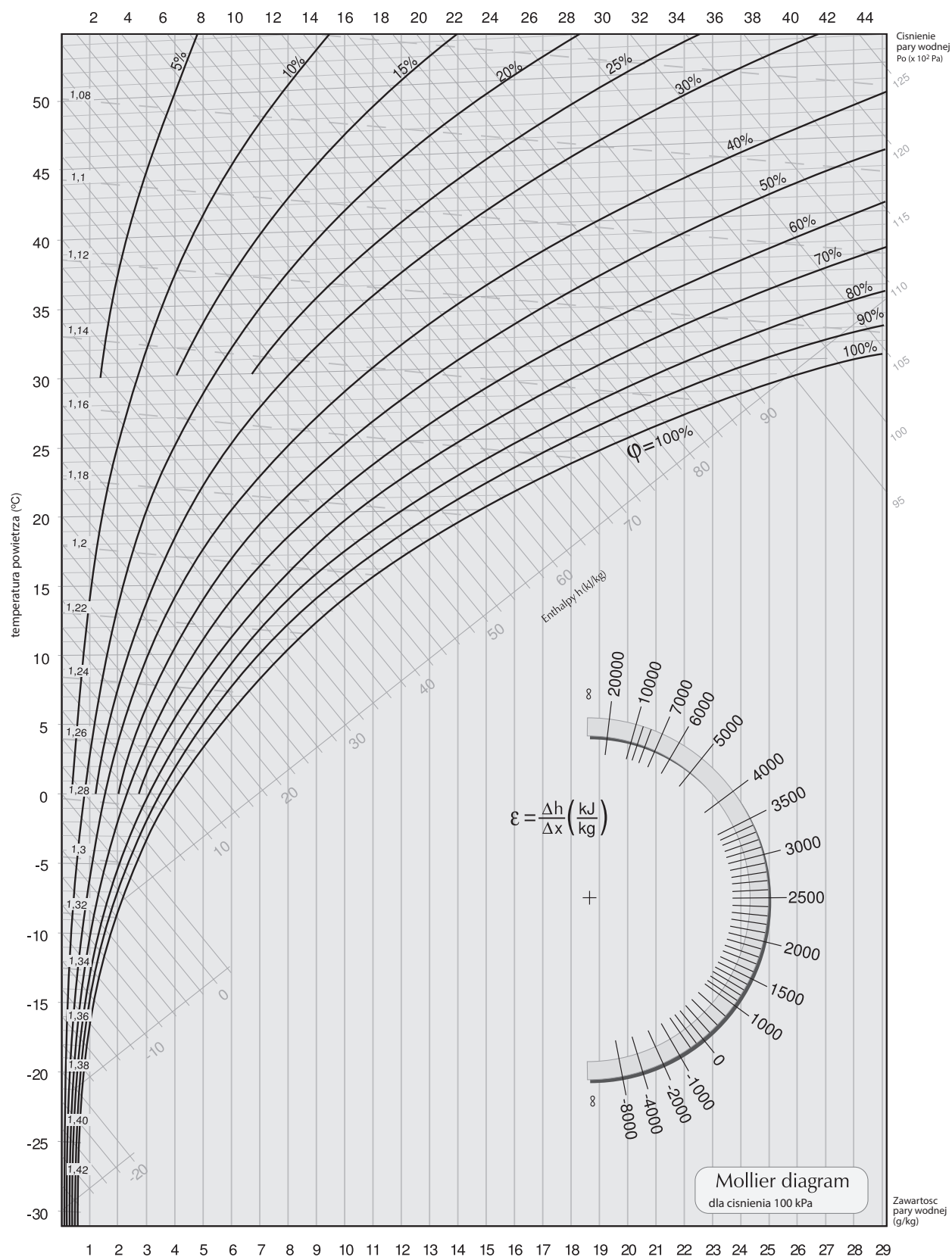
SYMBOLE I OZNACZENIA

OZNACZENIE	SYMBOL	NAZWA
F		Filtr powietrza
V		Wentylator
C		Chłodnica
H		Nagrzewnica
M		Komora mieszania
P		Rekuperator płytowy
R		Regenerator obrotowy
G		Odzysk glikolowy
D		Odkraplacz
W		Nawilżacz
E		Dodatkowa przestrzeń pusta
S		Tłumik

Oznaczenia dodatkowe

(cw)	chłodnica wodna
(dx)	chłodnica na czynnik niskowrzący
(xR)	rzędowość wymiennika
(hw)	nagrzewnica wodna
(el)	nagrzewnica elektryczna
(sx)	wersja tłumika szumu

WYKRES PSYCHROMETRYCZNY



Główne biuro

MYCOND LIMITED

Percy Street 5, Building 1, Fitzrovia District, Londyn,
W1T 1DG, Anglia, Wielka Brytania
+44 745 814 8214 info@mycond.eu
mycond.eu



Wyłączny dystrybutor

AKLIMA POLSKA

+48 502 121 436
info@aklimapolska.pl
aklimapolska.pl