



LEMAR® Sp.J.
Systemy wentylacji i klimatyzacji
Jan Lemanek - Marek Uniejewski



ISO 9001:2000



42-672 Wieszowa, ul. Bytomska 18
tel. (32) 376 21 95, 376 22 06, 376 21 86
fax (32) 376 21 96, 373 74 53
<http://www.lemar.pl> e-mail: lemar@lemar.pl

Konto: ING Bank Śląski S.A. O/R Bytom 62 1050 1230 1000 0002 0161 5895

NIP: 626-000-11-98

KRS: 41050

REGON: 271017460

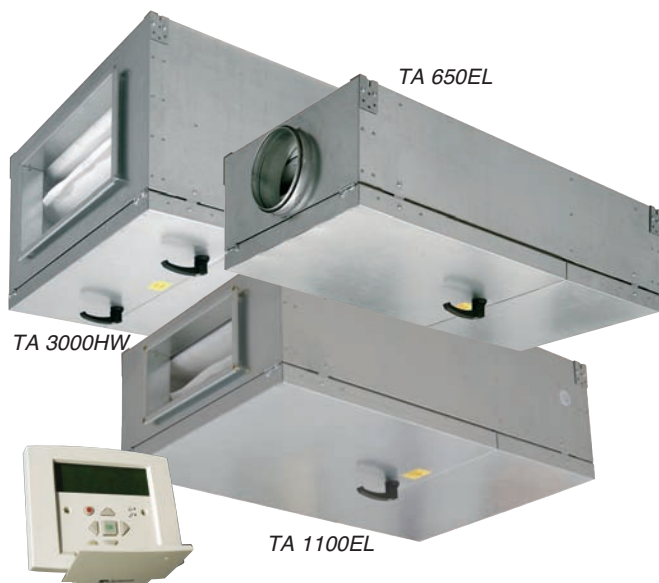
Karta katalogowa central nawiewnych TA



klimatyzatory • centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne • wentylatory promieniowe • wentylatory dachowe • wentylatory osiowe ściennie i kanałowe • wentylatory w wykonaniu specjalnym • agregaty grzewczo-wentylacyjne • automatyka i sterowanie • szafy rozdzielcze kanały i kształtki wentylacyjne • giętkie przewody wentylacyjne • kratki wentylacyjne i anemostaty • akcesoria wentylacyjne

Nasza pełna oferta: www.lemar.pl

TA 450-4500



Panel sterowania SCP

- Centrala nawiewna
- Niska wysokość obudowy
- Kompletny układ sterowania, okablowana i uruchomiona fabrycznie
- Regulowany wydatek

Nawiewne centrale serii TA są zaprojektowane do obsługi niewielkich albo wydzielonych instalacji w szkołach, biurach, punktach usługowych, magazynach itp. Centrale mogą być montowane w dowolnej pozycji (z pewnymi wyjątkami dla central z nagrzewnicą elektryczną – patrz instrukcja instalacji).

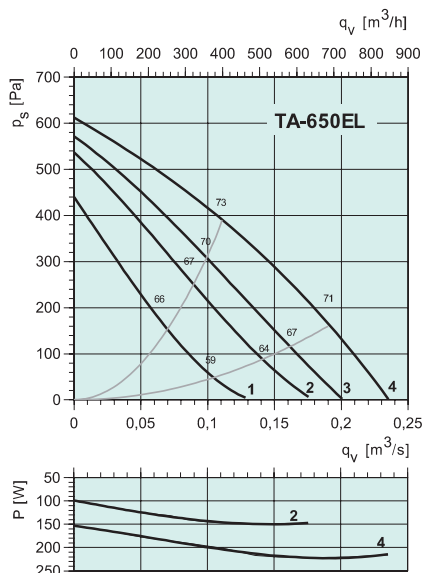
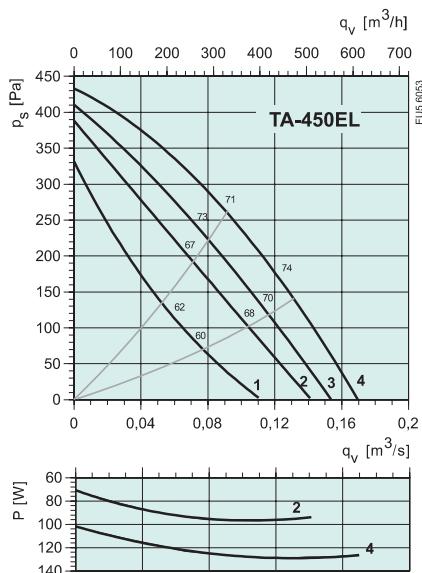
Obudowa wykonana ze stali galwanizowanej z izolacją z wełny mineralnej # 50mm. Centrala zawiera wentylator filtr i nagrzewnicę (opcjonalnie wodną albo elektryczną). Jednostka jest okablowana i wyposażona w fabrycznie uruchomiony układ sterowania zbudowany w oparciu o cyfrowy sterownik ze zdalnym panelem sterowania SCP. Panel SCP ma wyświetlacz tekstowy (4 linijki po 20 znaków) zawierający menu we wszystkich językach UE (w tym j.polski). Panel SCP łączy się z centralą kablem o długości 10 mb. Nie jest możliwe jego przedłużanie.

Akcesoria – strona 323.

TA-	450EL	650EL	1100EL	1500EL	1500HW
Napięcie/Częstotliwość	V/50 Hz	230/400	400	400	230
Ilość faz zasilania	~	1/3	3	3	1
Moc wentylatora	W	130	220	325	548
Moc nagrzewnicy	kW	3/3/6	8,3	13,3	- *
Zabezpieczenie	A	16	16	25	35
Klasa filtra, nawiew		EU5	EU5	EU5	EU5

TA-	2000EL	2000HW	3000HW	4500HW
Napięcie/Częstotliwość	V/50 Hz	400	400	400
Ilość faz zasilania	~	3	3	3
Moc wentylatora	W	775	673	1084
Moc nagrzewnicy	kW	33,3	- *	- *
Zabezpieczenie	A	63	10	10
Klasa filtra, nawiew		EU5	EU5	EU5

Moc nagrzewnic wodnych podano (tabelarycznie) w broszurze „TA centrala nawiewna”. Można je także znaleźć w katalogu on-line na stronie www.systemair.com



TA-450EL (wszystkie)

Częstotliwości środkowe pasma, Hz

	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Włot	dB(A)	59	49	55	52	54	40	35	27
L _{WA} Wylot	dB(A)	74	49	58	62	73	63	62	56
L _{WA} Otoczenie	dB(A)	51	24	37	41	9	44	40	37

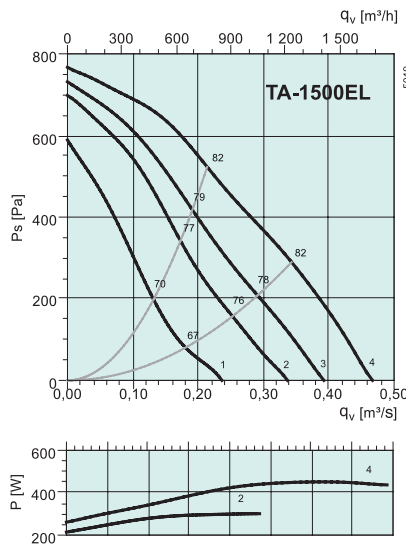
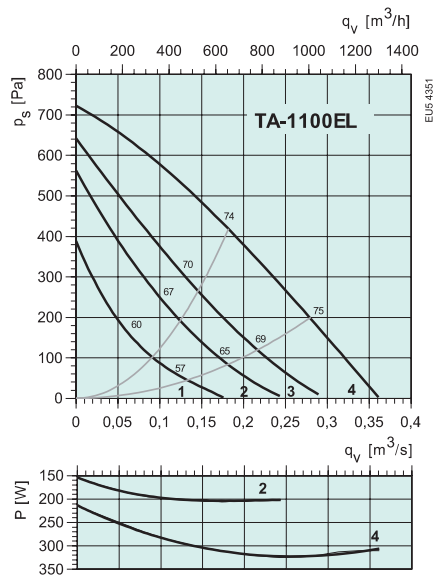
Punkt pomiarowy: q_v = 0,13 m³/s, p_s = 154 Pa

TA-650EL

Częstotliwości środkowe pasma, Hz

	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Włot	dB(A)	63	44	61	58	54	44	47	44
L _{WA} Wylot	dB(A)	73	49	60	67	70	58	61	58
L _{WA} Otoczenie	dB(A)	51	26	42	45	49	32	29	25

Punkt pomiarowy: q_v = 0,11 m³/s, p_s = 383 Pa



TA-1100EL

Čzęstotliwości środkowe pasma, Hz

	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Wlot	dB(A)	64	45	62	58	53	45	47	45
L _{WA} Wylot	dB(A)	74	49	62	68	70	60	63	61
L _{WA} Otoczenie	dB(A)	49	23	41	45	46	32	34	29

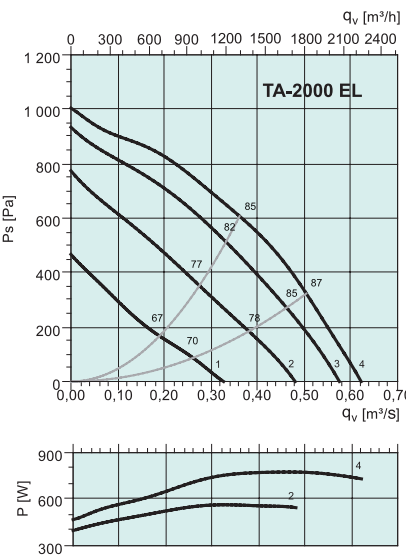
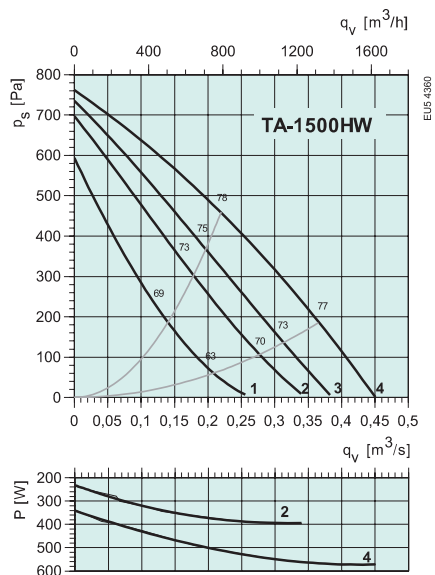
Punkt pomiarowy: q_v = 0,18 m³/s, p_s = 421 Pa

TA-1500EL

Čzęstotliwości środkowe pasma, Hz

	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Wlot	dB(A)	72	53	70	63	57	53	49	54
L _{WA} Wylot	dB(A)	82	57	72	74	78	72	71	64
L _{WA} Otoczenie	dB(A)	67	39	60	60	56	57	57	55

Punkt pomiarowy: q_v = 0,21 m³/s, p_s = 523 Pa



TA-1500HW

Čzęstotliwości środkowe pasma, Hz

	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Wlot	dB(A)	72	55	70	65	59	55	54	60
L _{WA} Wylot	dB(A)	78	56	70	71	73	66	67	65
L _{WA} Otoczenie	dB(A)	58	34	49	51	53	46	48	41

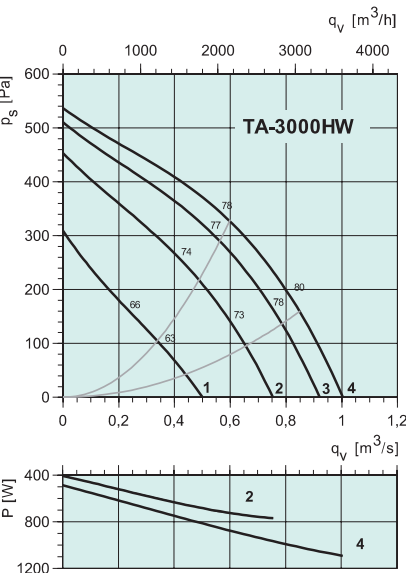
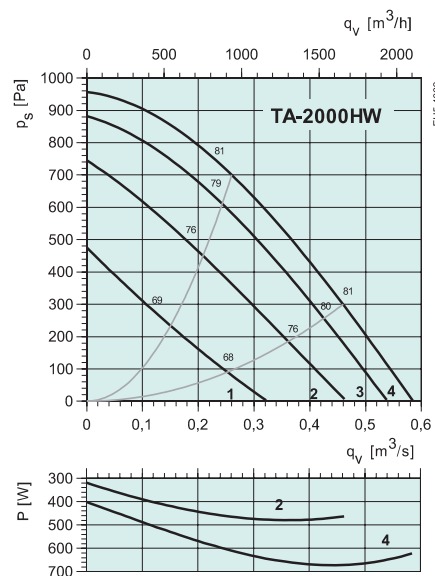
Punkt pomiarowy: q_v = 0,22 m³/s, p_s = 456 Pa

TA-2000EL

Čzęstotliwości środkowe pasma, Hz

	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Wlot	dB(A)	70	51	67	67	60	56	50	53
L _{WA} Wylot	dB(A)	85	57	70	81	77	75	75	70
L _{WA} Otoczenie	dB(A)	65	37	57	63	54	49	52	51

Punkt pomiarowy: q_v = 0,36 m³/s, p_s = 607 Pa



TA-2000HW

Čzęstotliwości środkowe pasma, Hz

	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Wlot	dB(A)	74	55	68	71	59	56	57	61
L _{WA} Wylot	dB(A)	81	55	70	78	72	70	67	68
L _{WA} Otoczenie	dB(A)	64	36	51	63	50	38	37	32

Punkt pomiarowy: q_v = 0,23 m³/s, p_s = 752 Pa

TA-3000HW

Čzęstotliwości środkowe pasma, Hz

	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Wlot	dB(A)	72	56	71	65	57	51	51	56
L _{WA} Wylot	dB(A)	78	56	71	73	70	66	64	55
L _{WA} Otoczenie	dB(A)	64	41	57	62	53	46	52	46

Punkt pomiarowy: q_v = 0,57 m³/s, p_s = 340 Pa

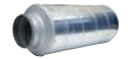
Centrale nawiewne



T 120 str. 463



CWK str. 475



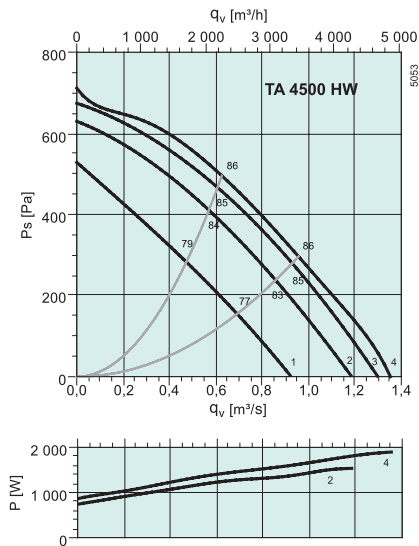
LDC str. 469



PGK str. 481



LDR str. 478



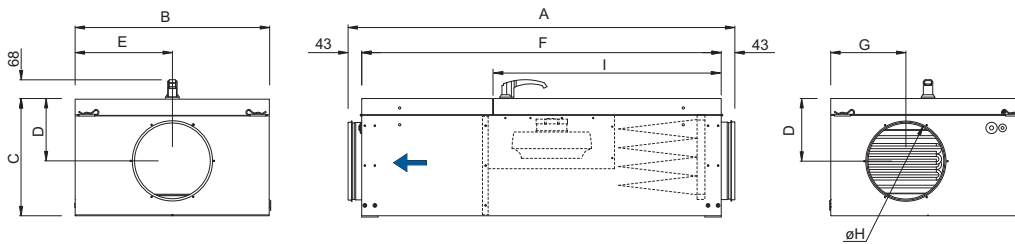
TA-4500HW

Częstotliwości środkowe pasma, Hz

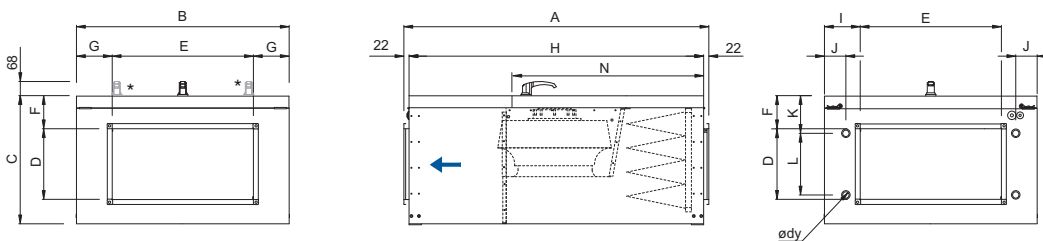
	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L_{wA} Włot	dB(A)	77	55	73	69	70	68	64	63	53
L_{wA} Wylot	dB(A)	86	60	82	80	79	76	72	71	63
L_{wA} Otoczenie	dB(A)	73	45	70	69	58	51	50	53	52

Punkt pomiarowy: $q_v = 0,63 \text{ m}^3/\text{s}$, $P_s = 495 \text{ Pa}$

Wymiary



	A	B	C	D	E	F	G	ϕH	I
TA-450EL	1125	500	354	203	250	1042	189	200	716
TA-650EL	1203	556	307	169	278	1116	182	200	702
TA-1100EL	1233	620	374	200	310	1146	240	250	731



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	ϕdy	N
TA-1500EL	1190	750	374	200	400	105	175	1146	69	-	-	-	-	731
TA-1500HW	1190	750	374	200	400	105	175	1146	175	102	125	162	21mm	731
TA-2000EL	1190	850	374	250	500	73	175	1146	73	-	-	-	-	731
TA-2000HW	1190	850	374	250	500	73	175	1146	175	101	92	212	21mm	731
TA-3000HW	1296	904	545	300	600	141	152	1252	152	92	160	262	27mm	325
TA-4500HW	1346	1006	545	400	700	91	153	1302	153	92	110	362	34mm	320

* TA 3000HW oraz TA 4500HW mają po dwie klamki w drzwiach inspekcyjnych.



TA

Wentylatory

Zastosowano wentylatory z łopatkami wygiętymi do tyłu. Silniki wentylatorów z wirującą obudową, regulowalne napięciowo. Regulacja obrotów odbywa się przez zasilanie obniżonym napięciem otrzymywanym z odczepów transformatora wbudowanego w centralę.

Zewnętrzny wentylator wyciągowy

Do centrali można dołączyć wentylator wywiewny, np. dachowy. Wentylator ten musi być przystosowany do regulacji napięciowej i musi mieć takie samo napięcie znamionowe jak wentylator wbudowany w centralę TA. Ponadto prąd maksymalny

Dopuszczalne prądy zasilania zewnętrznego wentylatora

TA-	230 V 1~	400 V 3~
450	0.7 A	-
650	1.0 A	-
1100	3.5 A	-
1500	2.6 A	-
2000	-	2.8 A
3000	-	2.0 A
4500	-	4.3 A

pobierany przez wentylator wywiewny nie może przekraczać wartości podanych w tabeli poniżej.

Czujnik TK wyprowadzony do puszeki przyłączeniowej wentylatora zewnętrznego należy podłączyć do wejścia w centrali TA. Po podłączeniu obydwa wentylatory będą sterowane wspólnie przez sterownik centrali. Wykaz zalecanych wentylatorów zamieszczono w broszurze: Centrale TA – specyfikacja techniczna.

Układ sterowania.

Centrale są fabrycznie okablowane i mają fabrycznie uruchomiony system sterowania zbudowany z wykorzystaniem regulatora mikroprocesorowego. Do komunikacji ze sterownikiem służy łatwy w obsłudze panel SCP z wyświetlaczem tekstowym i klawiszami wyboru. Możliwe jest podłączenie centrali do nadrzędnego systemu BMS.

Filtr powietrza

Centrala posiada workowy filtr powietrza nawiewanego. Przy dostawie jest to filtr EU5, na wymianę można zamówić też filtry EU3 oraz EU7.

Nagrzewnica elektryczna

Wbudowana nagrzewnica elektryczna z kontrolerem PWM (triakowe załączenie całej nagrzewnicy z regulowanym czasem

włącz/wyłącz). Nagrzewnica jest wyposażona w dwa termostaty zabezpieczające, jeden z samoczynnym a drugi z manualnym resetem.

Nagrzewnica wodna

Nagrzewnica wodna jest tak wbudowana, że łatwo można ją obrócić w centrali, przekładając jej króćce przyłączeniowe na drugą stronę obudowy. Nagrzewnica ma zabudowany czujnik przeciwmroźniowy (typ PT1000, zanurzeniowy, po stronie wody powracającej z nagrzewnicy).

Obudowa centrali

Obudowę wykonano z paneli z blachy stalowej z wypełnieniem z wełny mineralnej twardej #50mm. Wewnętrzna powierzchnia izolacji pokryta jest łatwym do czyszczenia materiałem.

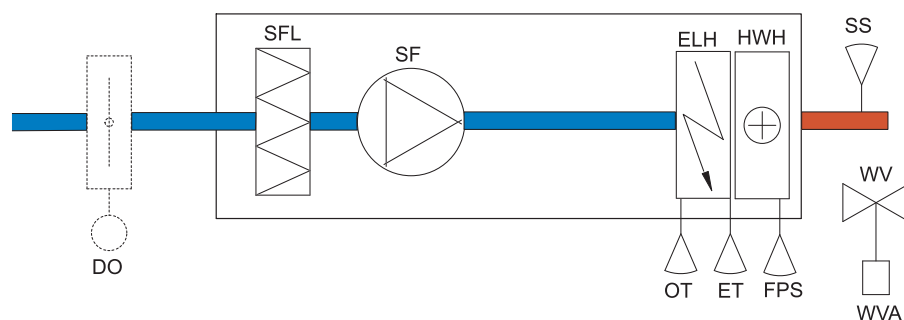
Instalacja

Centralki można instalować w dowolnej pozycji, drzwiami serwisowymi do dołu, do góry albo na bok. Wylot powietrza może być skierowany do dołu albo do góry. Wyjątkiem są centrale z nagrzewnicą elektryczną, gdzie nie wolno montować centrali pionowo z kanałem zasysowym skierowanym do góry, a wylotem powietrza do dołu.

Więcej informacji o instalacji central – patrz broszura „Centrale TA – Dane Techniczne”.

Akcesoria do central TA

	TA-450	TA-650	TA-1100	TA-1500	TA-2000	TA-3000	TA-4500
Przepustnica, siłownik sprężynowy	EFD 200	EFD 200	EFD 250	EFD 4020	EFD 5025	EFD 6030	EFD 7040
Siłownik zaworu nagrzewnicy 2d	-	-	-	AQM	AQM	AQM	AQM
Siłownik zaworu nagrzewnicy 3d	-	-	-	STV15-1.0	STV15-1.6	STV15-2.1	STV20-4.2
Zawór regulacyjny nagrzewnicy	-	-	-	STR15-0.63	STR15-1.0	STR15-1.6	STR20-4.2
Czerpnia powietrza	ITA 200	ITA 200	ITA 250	ITA 40-20	ITA 50-25	ITA 60-30	ITA 70-40
Chłodnica kanałowa wodna	CWK 200	CWK 200	CWK 250	PGK 40-20	PGK 50-25	PGK 60-30	PGK 70-40
Tłumik kanałowy	LDC 200	LDC 200	LDC 250	LDR 40-20	LDR 50-25	LDR 60-30	LDR 70-40
Minutnik	T 120	T 120	T 120	T 120	T 120	T 120	T 120
Wkład filtra EU3	BFTA 450/3	BFTA 650/3	BFTA 1100/3	BFTA 1500/3	BFTA 2000/3	BFTA 3000/3	BFTA 4500/3
Wkład filtra EU5	BFTA 450/5	BFTA 650/5	BFTA 1100/5	BFTA 1500/5	BFTA 2000/5	BFTA 3000/5	BFTA 4500/5
Wkład filtra EU7	BFTA 450/7	BFTA 650/7	BFTA 1100/7	BFTA 1500/7	BFTA 2000/7	BFTA 3000/7	BFTA 4500/7
Czujnik CO2 pokojowy (wyj. on/off). CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR	CO2RT-DR



- SF Wentylator nawiewny
- SS Czujnik temperatury nawiewu
- ELH Nagrzewnica elektryczna
- ET Termostat pożarowy
- OT Termostat ograniczający
- HWH Nagrzewnica wodna
- FPS Czujnik ochrony przeciwmroźniowej
- WV Zawór nagrzewnicy (akcesoria)
- WVA Siłownik zaworu nagrzewnicy (akcesoria)
- SFL Filtr powietrza nawiewanego
- DO Przepustnica odcinająca (akcesoria)