

INSTRUKCJA SERWISOWA

KLIMATYZATOR TYP 23Z012 Wydanie 1



1. PARAMETRY TECHNICZNE

Parametry	
Napięcie znamionowe	230 V~50 [Hz]
Moc pobierana maksymalna	1850 [W]
Moc chłodnicza	3.50 [kW]
Moc grzewcza	1.30[kW]
Max ciśnienie czynnika chłodniczego	3,9 [MPa]
Czynnik chłodzący	R410A / 720g
Klasa izolacji	I
Zabezpieczenie sieci	max. 16 [A]

2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Zawsze umieszczać urządzenie na płaskiej, równej powierzchni.

Przechowywać urządzenie w pozycji pionowej, aby nie zmieniać właściwości kompresora.

Do mycia obudowy zespołu grzeijnego nie używać agresywnych detergentów w postaci emulsji, mleczka, past itp. Mogą one między innymi usunąć naniesione informacyjne symbole graficzne, takie jak: podziałki, oznaczenia, znaki ostrzegawcze, itp.

Istnieje ryzyko przegrzania, jeżeli urządzenie jest zakryte. Nigdy nie zakrywać otworów wentylacyjnych w czasie pracy urządzenia.

Nie korzystać z uszkodzonego urządzenia.

Napraw powinien dokonywać tylko odpowiednio przeszkolony pracownik serwisu.

Wszelkich napraw należy dokonywać po odłączeniu urządzenia od sieci.

3. DEMONTAŻ KLIMATYZATORA TYP 23Z012.

Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej Instrukcji serwisowej oraz Instrukcji użytkownika wyrobu.

Demontaż należy przeprowadzić na stole pokrytym czystym filcem lub innym miękkim materiałem, by nie porysować części.

3.1. Obudowa

- odkręcić cztery wkręty (99) mocujące obudowę górną (1)
- rozłączyć połączenia konektorowe przewodów panelu sterowania kpl. (97), zdjąć obudowę górną (1) zwalniając cztery zatrzaski w części przedniej obudowy
- odkręcić dwa wkręty (100) i dwa wkręty (102) mocujące obudowę przednią (29) do podstawy (74) i pokrywy wentylatora skraplacza (16), zdjąć obudowę przednią (29)
- odkręcić dwa wkręty (100) w ręczce prawej (92) i dwa wkręty (100) w ręczce lewej (81)
- odkręcić wkręt (103) mocujący pokrywkę przewodu (91) do obudowy tylnej (82) i odczepić wężyk spustowy (93)
- zdjąć filtr powietrza (83) wraz z kratą wlotu (84), odkręcić osiem wkrętów (101) oraz dwa wkręty (102) mocujących obudowę tylną (82), zdjąć obudowę tylną
- zdemontować żaluzje poziome (28) wraz z łącznikiem żaluzji poziomych (27)
- odkręcić cztery wkręty (103) mocujące kratkę zabezpieczającą wlotową (26) do obudowy przedniej (29)
- odkręcić dwa wkręty (103) mocujące kratkę zabezpieczającą wylotową (90) do obudowy tylnej (82)

3.2. Panel sterowania

- zdemontować obudowę górną (1) zgodnie z pkt. 3.1.
- odkręcić siedem wkrętów (105) mocujących panel sterowania kpl. (97) do obudowy górnej (1)
- odpiąć odbiornik podczerwieni (5) od płytki sterowania (4), wyjąć przyciski kpl. (3)
- odkręcić osiem wkrętów (104) mocujących płytkę sterowania (4) do osłony panelu sterowania (2)
- odkręć dwa wkręty (104) mocujące odbiornik podczerwieni (5) do obudowy górnej (1)

3.3. Układ zasilania

- wykonać czynności opisane w pkt. 3.1.
- odkręcić osiem wkrętów (103) mocujących pokrywę (39) skrzynki elektrycznej (46)
- rozładować kondensator kompresora (42) przykładając śrubokręt do jednego końca kondensatora i ścianki skrzynki elektrycznej (46)
- wyciągnąć końcówki zaciskowe przewodów od płytki zasilania (40)
- wykręcić cztery wkręty (106) i wyjmij płytkę zasilania (40)
- odkręcić cztery wkręty (102) mocujące podstawkę płytki (43) do skrzynki elektrycznej (46), wyjąć podstawkę płytki (43)
- odkręcić wkręt (103) mocujący kondensator wentylatora (45) do skrzynki elektrycznej (46), wyjmij kondensator wentylatora (45)
- odkręcić wkręt (103) mocujący obejmę kondensatora (41) do skrzynki elektrycznej (46), wyjmij kondensator kompresora (42)
- odkręcić wkręt (103) mocujący transformator (44) do skrzynki elektrycznej (46)
- odkręcić dwa wkręty miedziane (109) mocujące przewodu uziemienia wraz z podkładkami: sprężystą (120), miedzianą (118), ząbkowaną (119)
- odkręcić pięć wkrętów (103) mocujących skrzynkę elektryczną (46) do podstawy (74) i obudowy wentylatora skraplacza (22), wysunąć skrzynkę elektryczną (46)

3.4. Pompki

- wykonać czynności opisane w pkt. 3.1.
- odkręcić osiem wkrętów (103) mocujących pokrywę (39) skrzynki elektrycznej (46)
- wyciągnąć końcówki zaciskowe przewodów pompki pomocniczej (34) i pompki głównej (78) od płytki zasilania (40), odkręcić wkręt miedziany (109) mocujący przewód uziemienia pompki pomocniczej
- zdjąć wężyk pompki pomocniczej ($f_i=6\text{mm}$) (36)
- odkręcić dwa wkręty (100) mocujące obejmę pompki pomocniczej (35) do podstawy (74) wyjmij pompkę pomocniczą (34) wraz z amortyzatorem pompki (33)
- zdemontuj opaski samozaciskowe mocujące wężyk pompki głównej ($f_i=10\text{mm}$) (79) do pompki głównej (78)
- odkręcić cztery wkręty (100) mocujące pompkę główną (78) do podstawy (74) wyjmij pompkę główną
- odkręcić wkręt (100) mocujący płytkę montażową czujnika skroplin (37) wyjąć czujnik skroplin (38)

3.5. Grzałka

- wykonać czynności opisane w pkt. 3.1.
- odkręcić osiem wkrętów (103) mocujących pokrywę (39) skrzynki elektrycznej (46)
- wyciągnąć końcówki zaciskowe przewodów grzałki kpl. (64) oraz silnika żaluzji (8)
- wykręcić dwa wkręty (106) mocujące silnik żaluzji (8) z obudową górną wentylatora parownika (10)
- odkręcić sześć wkrętów (103) mocujących obudowę górną wentylatora parownika (10) do obudowy dolnej wentylatora parownika (14)
- zdjąć obudowę górną wentylatora parownika (10), zdemontować żaluzje pionowe (12) wraz z łącznikiem żaluzji pionowych (11) oraz korbę (9)
- wysunąć grzałkę kpl. (64), odkręcić dwa wkręty (107) mocujące wsporniki grzałki (18) i listwę grzałki (65)
- odkręcić wkręt (108) mocujący bezpiecznik termiczny (20) do listwy grzałki (65)
- odkręcić dwa wkręty (108) mocujące termostat (19) do listwy grzałki (65)

3.6. Wentylatory

- wykonać czynności opisane w pkt. 3.1. i pkt. 3.5
- wyciągnąć końcówki zaciskowe przewodów silnika wentylatora (15) oraz odkręcić wkręt (109) mocujący przewód uziemienia silnika wentylatora
- odkręcić śrubę (110) mocującą wentylator parownika (13) na wałku silnika wentylatora (15), zdjąć wentylator parownika (13)
- odkręcić cztery wkręty (100) mocujące obudowę dolną wentylatora parownika (14), zdjąć obudowę
- odkręcić śrubę (111) mocującą wentylator skraplacza (21) na wałku silnika wentylatora (15), zdjąć wentylator skraplacza (21)
- odkręcić dwa wkręty (103) mocujące parownik (57) do pokrywy wentylatora skraplacza (16) oraz sześć wkrętów (100) mocujących pokrywę wentylatora skraplacza (16) do obudowy wentylatora skraplacza (22)
- uważając na parownik (57) zdjąć pokrywę wentylatora skraplacza (16) wraz z silnikiem wentylatora (15)
- odkręcić cztery śruby (112) wraz z podkładkami (122), wyjąć silnik wentylatora (15)
- odkręcić dwa wkręty (99) mocujące odciążkę (47) przewodu przyłączeniowego (95) do obudowy wentylatora skraplacza (22)

- odkręcić dwa wkręty (103) mocujące łącznik wężyków (48) do obudowy wentylatora skraplacza (22)
- odkręcić dwa wkręty (103) mocujące obudowę wentylatora skraplacza (22) do skraplacza (25) oraz cztery wkręty (103) mocujące obudowę wentylatora skraplacza (22) do prowadnic (77)
- wyjąć obudowę wentylatora skraplacza (22) wraz z rynną (24)
- odkręcić pięć wkrętów (103) mocujących rynnę (24) do obudowy wentylatora skraplacza (22)

3.7. Parownik i skraplacz

- wykonać czynności opisane w pkt. 3.5.
- spuścić czynnik chłodniczy z układu
- odlutować kapilary (52) i rurkę ssącą kompresora (58) od parownika (57) wyjąć parownik (57)
- wykonać czynności opisane w pkt. 3.6.
- odlutować rurkę rozładowniczą akumulatora (60) i sekcję serwisową (50) wraz z filtrem (51) od skraplacza (25)
- odkręcić dwa wkręty (103) mocujące skraplacz (25) do podstawy (74) wyjąć skraplacz (25)
- odkręcić cztery wkręty (103) mocujące wsporniki (77) do podstawy (74)

3.8. Kompresor

- wykonać czynności opisane w pkt. 3.7.
- odlutować rurkę rozładowniczą akumulatora (60) wraz z amortyzatorem rurki (61) od kompresora (63) i rurkę ssącą kompresora (58)
- odkręcić trzy nakrętki fi=6 (114) wraz z podkładkami (121) mocujące kompresor (63) do płyty montażowej kompresora (67) zdjąć trzy amortyzatory kompresora (66)
- odkręcić cztery śruby (113) wraz z podkładkami sprężystymi (117), pierścieniami oporowymi (71), tulejami dystansowymi (72) oraz gumowymi podkładkami (73)
- wyjmij płytę montażową kompresora (67)

4. MONTAŻ KLIMATYZATORA TYP 23Z012.

Montaż klimatyzatora przebiega zasadniczo w odwrotnej kolejności niż demontaż, należy jednak zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe wykonanie niektórych czynności:

4.1 Montując wentylatory (21) i (13)

4.2 Połączenia elektryczne należy wykonać ściśle wg schematu połączeń elektrycznych.

Przewody elektryczne należy prowadzić tak, aby nie stykały się z ruchomymi częściami wentylatora

5. WYKAZ NARZĘDZI I PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH

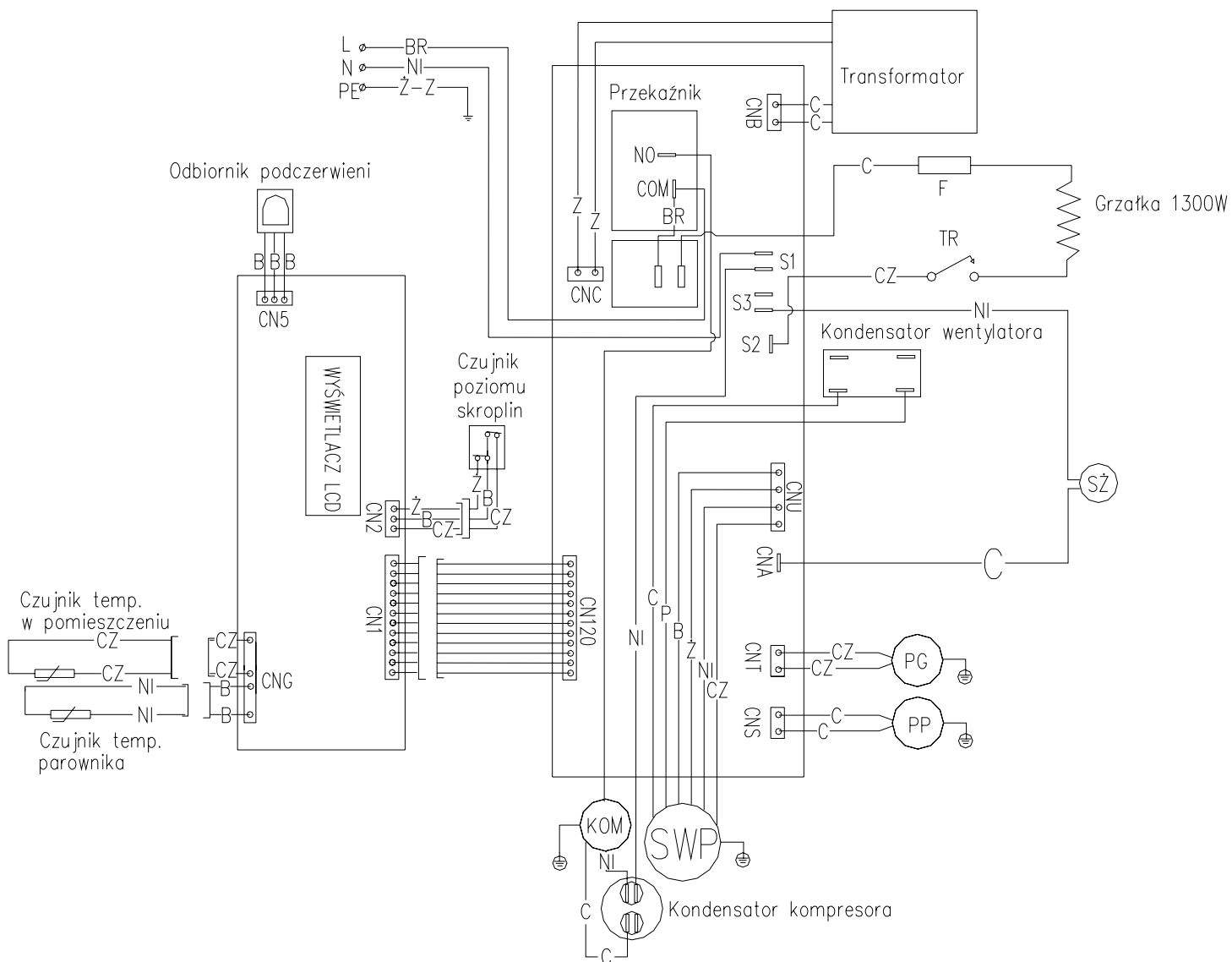
- Komplet wkrętek
- Wkrętarka akumulatorowa
- Lutownica elektryczna
- Kleszcze do obnażania przewodów
- Kombinerki
- Cążki
- Woltomierz kl.1,5 zakres 0-300V
- Watomierz kl.1,5 zakres 100/200/300V, 5/10A
- Amperomierz kl.1,5 zakres 5/10A
- Autotransformator
- Lampa UV lub czujka CPU
- Pompa próżniowa z kompletem węży, końcówek i manometrów,
- Rozwalcarka, nóż i przyrząd do kielichowania rur miedzianych,
- Zgrzewarka z elektrodami lub lampa do lutowania rur miedzianych.

6. UWAGI

6.1 Zakład nie prowadzi indywidualnej wysyłki części.

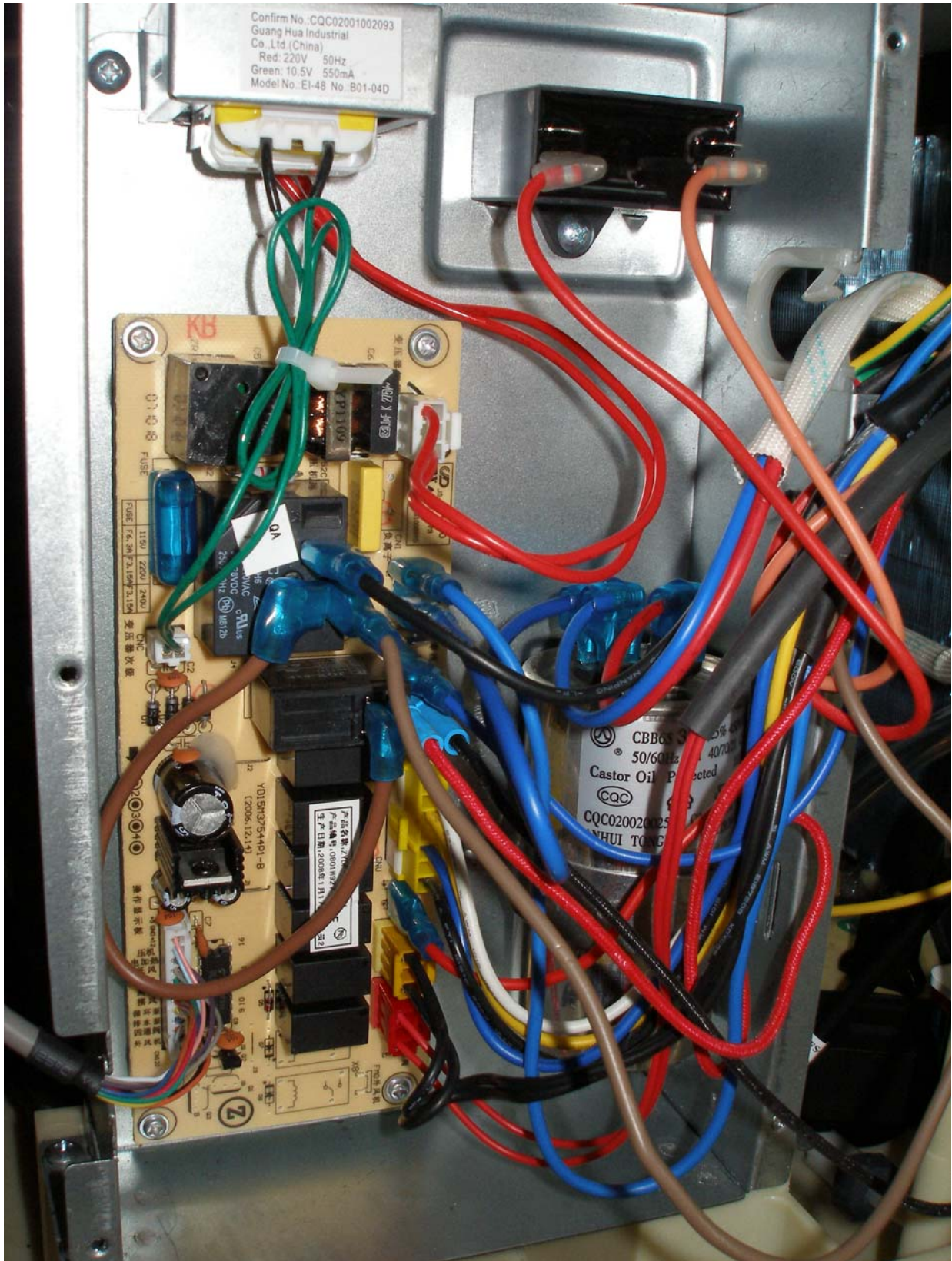
6.2 Zakład zastrzega sobie prawo do zmian kształtu części mających na celu poprawę jakości i funkcjonalności wyrobu.

7. SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH KLIMATYZATORA TYP 23Z012.

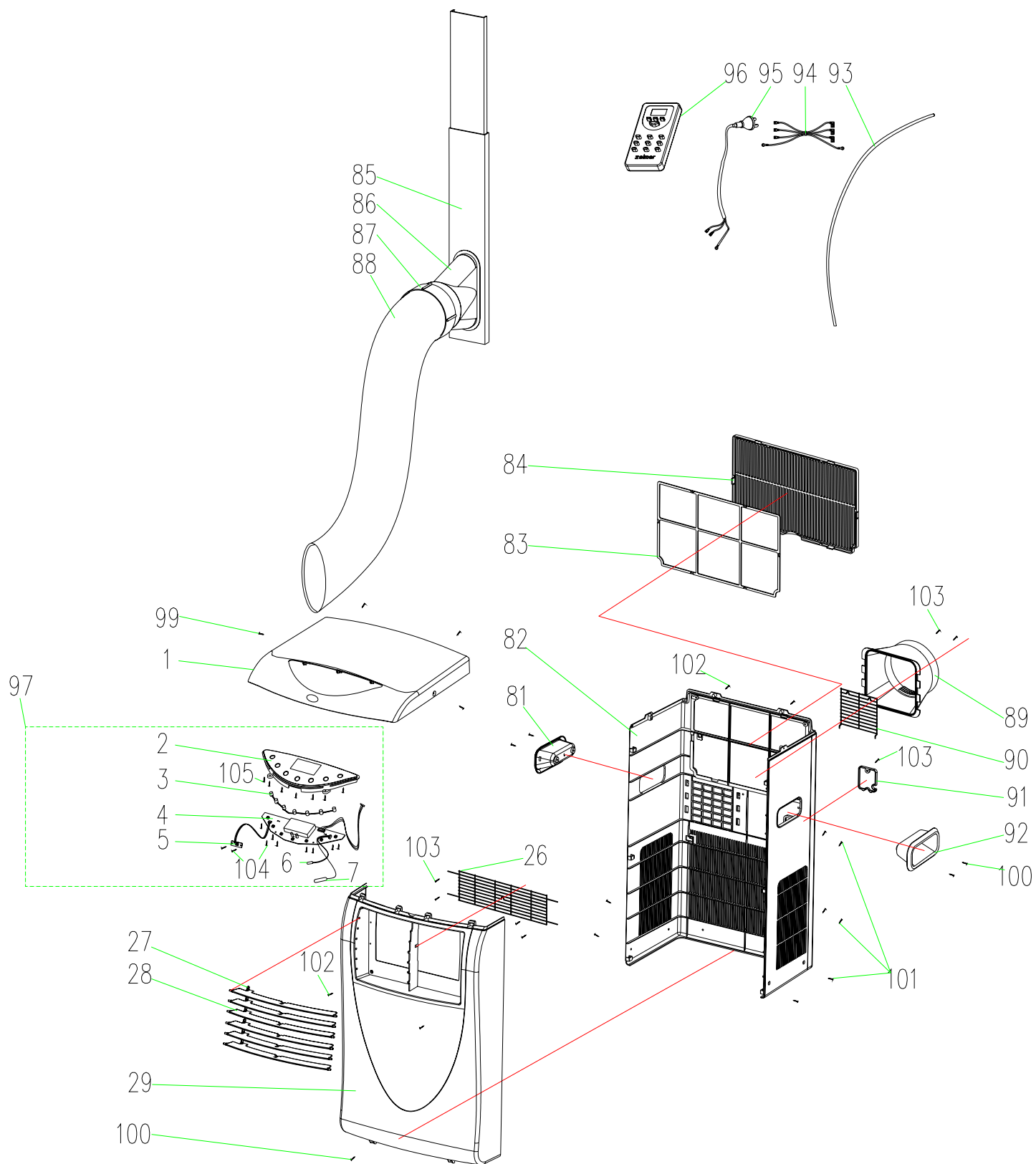


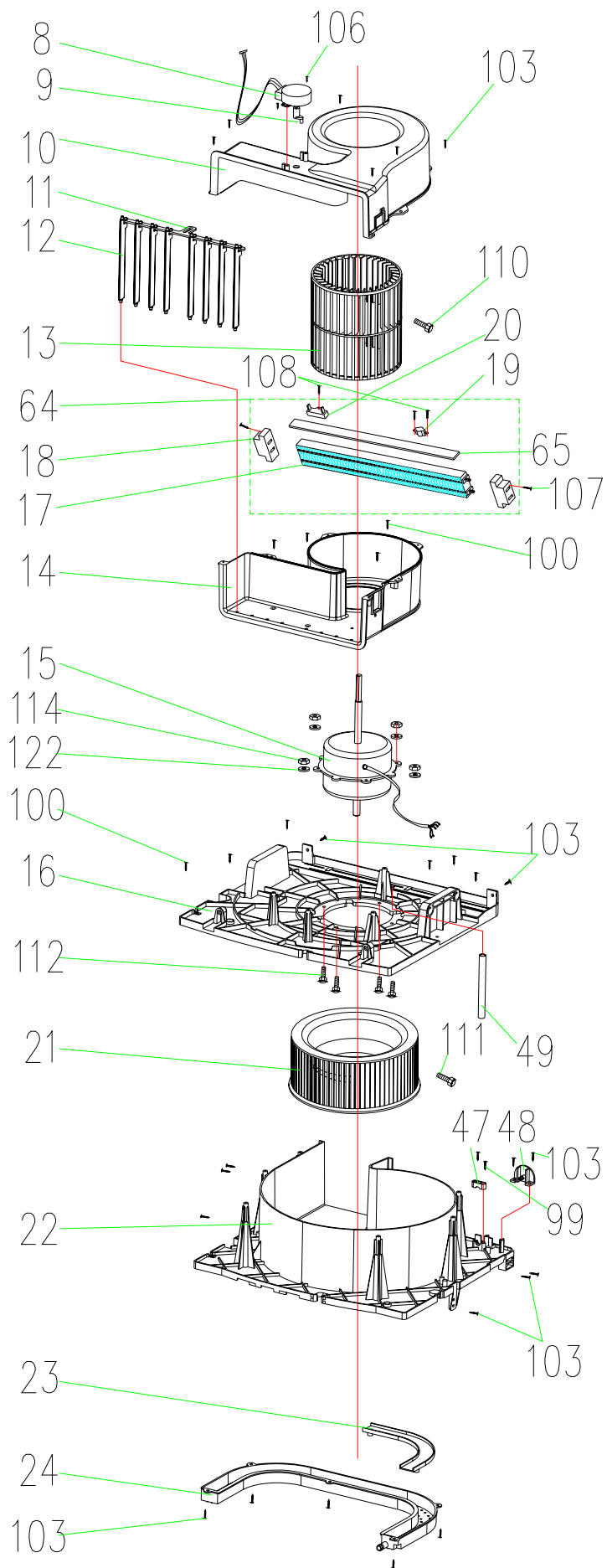
- B – biały
- CZ – czarny
- Ż – żółty
- C – czerwony
- Z – zielony
- NI – niebieski
- BR – brązowy
- P – pomarańczowy
- KOM – kompresor
- SŻ – silnik żaluzji
- SWP – silnik wentylatora
- F – bezpiecznik termiczny Tf=121C
- TR – termostat 70C
- PG – pompka główna
- PP – pompka pomocnicza

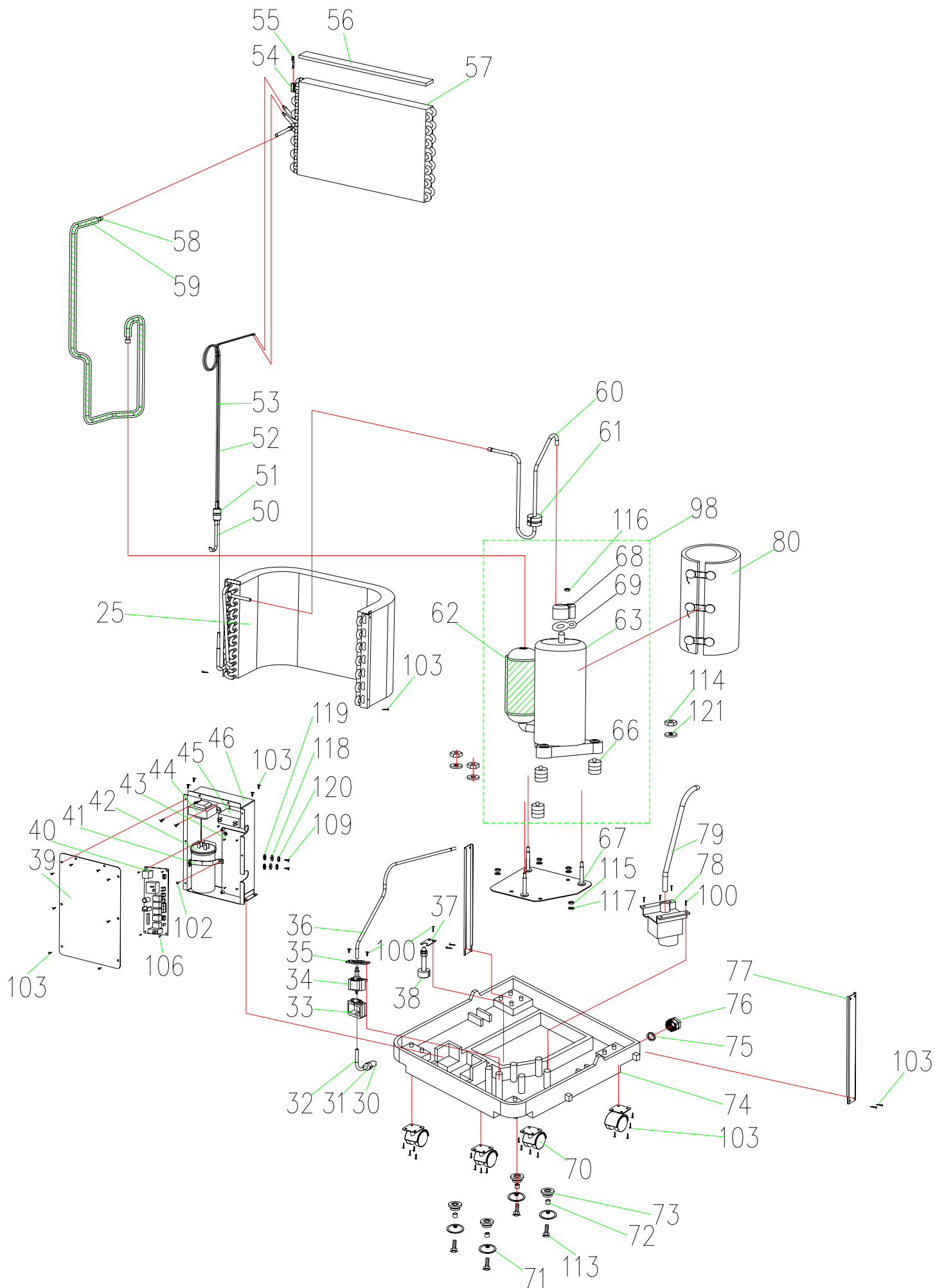
Prawidłowo połączone przewody w skrzynce elektrycznej (46)



8. KLIMATYZATOR TYP 23Z012 W ROZŁOŻENIU NA CZĘŚCI I PODZESPOŁY







9. WYKAZ CZĘŚCI KLIMATYZATOR TYP 23Z012

Oznaczenie na rysunku	Nazwa części	Symbol w dokumentacji	Ilość sztuk na wyrób
1	Obudowa górna	6232012001	1
2	Ostona panelu sterowania	6232012002	1
3	Przyciski kpl.	6232012003	1
4	Płytką sterowania	6232012004	1
5	Odbiornik podczerwieni	6232012005	1
6	Czujnik temperatury w pomieszczeniu	6232012006	1
7	Czujnik temperatury parownika	6232012007	1
8	Silnik żaluzji	6232012008	1
9	Korba	6232012009	1
10	Obudowa górna wentylatora parownika	6232012010	1
11	Łącznik żaluzji pionowych	6232012011	1
12	Żaluzje pionowe	6232012012	1
13	Wentylator parownika	6232012013	1
14	Obudowa dolna wentylatora parownika	6232012014	1
15	Silnik wentylatora	6232012015	1
16	Pokrywa wentylatora skraplacza	6232012016	1
17	Grzałka	6232012017	1
18	Wspornik grzałki	6232012018	2
19	Termostat	6232012019	1
20	Bezpiecznik termiczny	6232012020	1
21	Wentylator skraplacza	6232012021	1
22	Obudowa wentylatora skraplacza	6232012022	1
23	Pokrywka rynny	6232012023	1
24	Rynna	6232012024	1
25	Skraplacz kpl.	6232012025	1
26	Kratka zabezpieczająca wlotowa	6232012026	1
27	Łącznik żaluzji poziomych	6232012027	1
28	Żaluzje poziome	6232012028	1
29	Obudowa przednia	6232012029	1
30	Filtr pompki pomocniczej	6232012030	1
31	Zacisk filtra	6232012031	1
32	Wężyk silnikowy	6232012032	1
33	Amortyzator pompki	6232012033	1
34	Pompka pomocnicza	6232012034	1
35	Obejma pompki pomocniczej	6232012035	1
36	Wężyk pompki pomocniczej	6232012036	1
37	Płytką montażową czujnika skroplin	6232012037	1
38	Czujnik skroplin	6232012038	1
39	Pokrywa	6232012039	1
40	Płytką zasilania	6232012040	1
41	Obejma kondensatora	6232012041	1
42	Kondensator kompresora	6232012042	1
43	Podstawa płytki	6232012043	1
44	Transformator	6232012044	1
45	Kondensator wentylatora	6232012045	1
46	Skrzynka elektryczna	6232012046	1
47	Odciążka	6232012047	1
48	Łącznik wężyków	6232012048	1
49	Wężyk przelewowy	6232012049	1
50	Sekcja serwisowa	6232012050	1
51	Filtr	6232012051	1
52	Kapilara	6232012052	1
53	Ostona kapilary	6232012053	1
54	Rurka miedziana czujnika	6232012054	1
55	Klips czujnika temperatury	6232012055	1

	parownika		
56	Gąbka	6232012056	1
57	Parownik	6232012057	1
58	Rurka ssąca kompresora	6232012058	1
59	Oslona rurki ssącej kompresora	6232012059	1
60	Rurka rozładownicza akumulatora	6232012060	1
61	Amortyzator rurki	6232012061	1
62	Izolacja akumulatora	6232012062	1
63	Kompresor	6232012063	1
64	Grzałka kpl.	6232012064	1
65	Listwa grzałki	6232012065	1
66	Amortyzator kompresora	6232012066	1
67	Płyta montażowa kompresora	6232012067	1
68	Oslona przewodów kompresora	6232012068	1
69	Uszczelka kompresora	6232012069	1
70	Kółko	6232012070	4
71	Pierścień oporowy	6232012071	4
72	Tuleja dystansowa	6232012072	4
73	Gumowa podkładka	6232012073	4
74	Podstawa	6232012074	1
75	Uszczelka	6232012075	1
76	Zawór spustowy	6232012076	1
77	Prowadnica	6232012077	2
78	Pompka główna	6232012078	1
79	Wężyk pompki głównej	6232012079	1
80	Mata tłumiąca kompresora	6232012080	1
81	Rączka lewa	6232012081	1
82	Obudowa tylna	6232012082	1
83	Filtr powietrza	6232012083	1
84	Krata wlotu	6232012084	1
85	Okienna prowadnica mocująca	6232012085	1
86	Zwężka okienna	6232012086	1
87	Końcówka węża B	6232012087	1
88	Wąż elastyczny	6232012088	1
89	Końcówka węża A	6232012089	1
90	Kratka zabezpieczająca wylotowa	6232012090	1
91	Pokrywa przewodu	6232012091	1
92	Rączka prawa	6232012092	1
93	Wężyk spustowy	6232012093	1
94	Przewody kpl.	6232012094	1
95	Przewód przyłączeniowy	6232012095	1
96	Pilot zdalnego sterowania	6232012096	1
97	Panel sterowania kpl.	6232012097	1
98	Kompresor kpl.	6232012098	1
Wkręty z wgłębieniem krzyżowym			
99	Wkręt TWfZ 4x16 z łbem soczewkowym	część handlowa	6
100	Wkręt TWfZ 4x14 z łbem stożkowym	część handlowa	23
101	Wkręt TWfZ 4x10 z łbem soczewkowym	część handlowa	8
102	Wkręt TWfZ 4x8 z łbem stożkowym	część handlowa	8
103	Wkręt TWfZ 4x10 z łbem stożkowym	część handlowa	64
104	Wkręt TWfZ 3x8 z łbem walcowo-wypukłym	część handlowa	10
105	Wkręt TWfZ 3x10 z łbem walcowo-wypukłym	część handlowa	7
106	Wkręt TWfZ 3x6 z łbem z podkładką	część handlowa	6
107	Wkręt TWfZ 4x11 z łbem walcowo-wypukłym	część handlowa	2

108	Wkręt TWfZ 4x6 z łbem walcowo-wypukłym	część handlowa	3
Śruby			
109	Śruba miedziana M 4x0,7 - 8 z łbem walcowo-wypukłym	część handlowa	2
110	Śruba M 5x1,5 - 10 z łbem 6-scio kątnym	część handlowa	1
111	Śruba M 6x1,5 - 13 z łbem 6-scio kątnym	część handlowa	1
112	Śruba M 5x1,5 - 16 z łbem 6-scio kątnym	część handlowa	4
113	Śruba M 8x1,5 - 25 z łbem 6-scio kątnym	część handlowa	4
Nakrętki			
114	Nakrętka M5	część handlowa	4
115	Nakrętka M8	część handlowa	4
116	Nakrętka M4	część handlowa	1
Podkładki			
117	Podkładka sprężysta 8,6	część handlowa	4
118	Podkładka miedziana 4,2	część handlowa	2
119	Podkładka z zabezpieczeniem ząbkowanym 4,2	część handlowa	2
120	Podkładka sprężysta 4,2	część handlowa	2
121	Podkładka sprężysta 5,2	część handlowa	3
122	Podkładka 5,3	część handlowa	3