



Przed użyciem należy przeczytać dokładnie i ze zrozumieniem instrukcję obsługi.

Należy stosować środki ochrony oczu i twarzy.

Należy stosować środki ochrony dłoni.

Należy stosować ochronny kombinezon roboczy.

Należy stosować środki ochrony słuchu.



Instrukcja oryginalna 2022

Instrukcja obsługi osuszaczy zziębniczych dla modeli DGO 24 - 480

Upoważniony przedstawiciel:

"FACHOWIEC" F.H.W.
Zenon Świętek w spadku
ul. Grunwaldzka 390
61-415 Poznań.

Producent:

ATS S.r.l.
Via Enzo Ferrari 4
37045 – S. Pietro di Legnago (Verona) - Italy

**Sprzedaż hurtowa,
detaliczna, serwis.**

ul. Grunwaldzka 390,
60-169 Poznań.
tel. 061 66 18 159,
fax 061 66 18 156
www.fachowiec.com

SPIS TREŚCI

1. Zasady bezpieczeństwa	3
2. Zasada działania.....	4
3. Budowa urządzenia	4
4. Uruchomienie urządzenia	5
5. Panel sterowania 24-144.....	6
5.1.Panel sterowania.....	6
5.2. Ustawienia.....	7
5.3. Historia alarmów	9
6. Panel sterowania 144-480	10
7. Czyszczenie elektromagnetycznego zaworu spustu kondensatu	13
8. Wymagania dotyczące instalacji urządzenia	13
9. Czynniki chłodnicze	15
10. Problemy	16
11. Serwis	17
12. Załączniki	18

UWAGA !

Przed przystąpieniem do pracy prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Nieodpowiednie użycie może być niebezpieczne dla zdrowia i życia. Użytkownik jest odpowiedzialny za zachowanie bezpieczeństwa własnego oraz innych osób, musi znać i bezwzględnie przestrzegać zasad użytkowania.

Do pracy należy przystąpić po zapoznaniu się z budową urządzenia, danymi technicznymi oraz obowiązującymi zasadami BHP w zakładzie pracy.

1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy bezwzględnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Należy przeczytać ją dokładnie i ze zrozumieniem.

1. Urządzenie musi być utrzymywane w dobrym stanie technicznym.
2. Podczas pracy urządzenie nie może znajdować się zbyt blisko ściany (zachowaj odpowiednią cyrkulację powietrza).
3. Upewnij się, że połączenia elektryczne i pneumatyczne jest odpowiednie.
4. Nie wolno dopuszczać do obsługi urządzenia osób nie posiadających odpowiedniego przeszkolenia.
5. Przed uruchomieniem urządzenia należy dokonać każdorazowo czynności wymienionych w instrukcji.
6. Nie wolno dopuszczać dzieci i zwierząt w okolice pracy urządzenia.
7. Nie wolno dokonywać żadnych samodzielnych zmian w zakresie budowy oraz właściwości urządzenia.
8. Naprawy powinny być dokonywane w specjalistycznych serwisach przez wykwalifikowany personel.

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Ostrzeżenie ogólne		Nie dotykaj zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym
	Niebezpieczeństwo – wysokie napięcie, prąd elektryczny		Zakaz wykonywania napraw/konserwacji przez niewykwalifikowany personel
	Stan alarmowy		Wymagania środowiskowe
	Przeczytaj instrukcję		Surowce wtórne

Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z europejską dyrektywą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W związku z tym każda instalacja, użytkowanie i czynności konserwacyjne muszą być wykonywane z poszanowaniem wytycznych zawartych w niniejszej instrukcji.

2. ZASADA DZIAŁANIA

Osuszacze **ATS** poprzez wbudowany układ chłodniczy separują parę wodną zawartą w sprężonym powietrzu. Punkt rosy osiągany podczas pracy urządzenia wynosi 3°C z tolerancją 1°C. Osuszacze **ATS** są całkowicie zautomatyzowane i zaprojektowane tak, aby do minimum zredukować czas potrzebny na ich obsługę. Czynności związane z rutynową kontrolą zapewniają bezawaryjną pracę urządzenia.

Aby zapewnić odpowiednią jakość sprężonego powietrza należy przed uruchomieniem sprężarki włączyć osuszacz na ok. 10 min. i wyłączyć po zakończeniu pracy. Osuszacz powinien być zawsze włączony podczas pracy sprężarki. W osuszacze wbudowane są elektryczne skraplacze żiębnicze oraz powietrzno-freonowe wymienniki ciepła. Urządzenia te zapewniają bardzo sprawną wymianę ciepła. Sprężarka żiębnicza spręża freon w postaci gorącego gazu do skraplacza sterowanego termostatem, w którym następuje skroplenie w wyniku wymiany ciepła z otoczeniem. Gaz wtryskiwany jest do parownika dyszą lub zaworem termostatycznym gdzie następuje wymiana ciepła z przepływającym w przeciwnym kierunku sprężonym powietrzem. Następuje parowanie i cykl zaczyna się ponownie. Zawór obejściowy freonu zapewnia kompensację nadwyżki mocy sprężarki, także stałe ciśnienie gazu w parowniku, co stanowi zabezpieczenie przed zamarzaniem kondensatu.

Sprężarka jest hermetyczna, smarowana rozbryzgowo a silnik elektryczny wyposażony jest w przeciążeniowy wyłącznik. Przekaznik ciśnienia PV wraz z termostatem TV sterują pracą wentylatora w zależności od ciśnienia i temperatury kondensatu. Na życzenie dostępny jest również przekaznik ciśnienia regulujący w sposób ciągły prędkość obrotową silnika. Automatyczny, elektroniczny spust skroplin posiada regulację czasową oraz elektrozawór.

3. BUDOWA URZĄDZENIA

AIR OUTLET – wylot uzdatnionego sprężonego powietrza 

AIR INLET – wlot sprężonego powietrza 

1M1 – sprężarka

1M2 – wentylator

CND – skraplacz

FF – filtr osuszacza

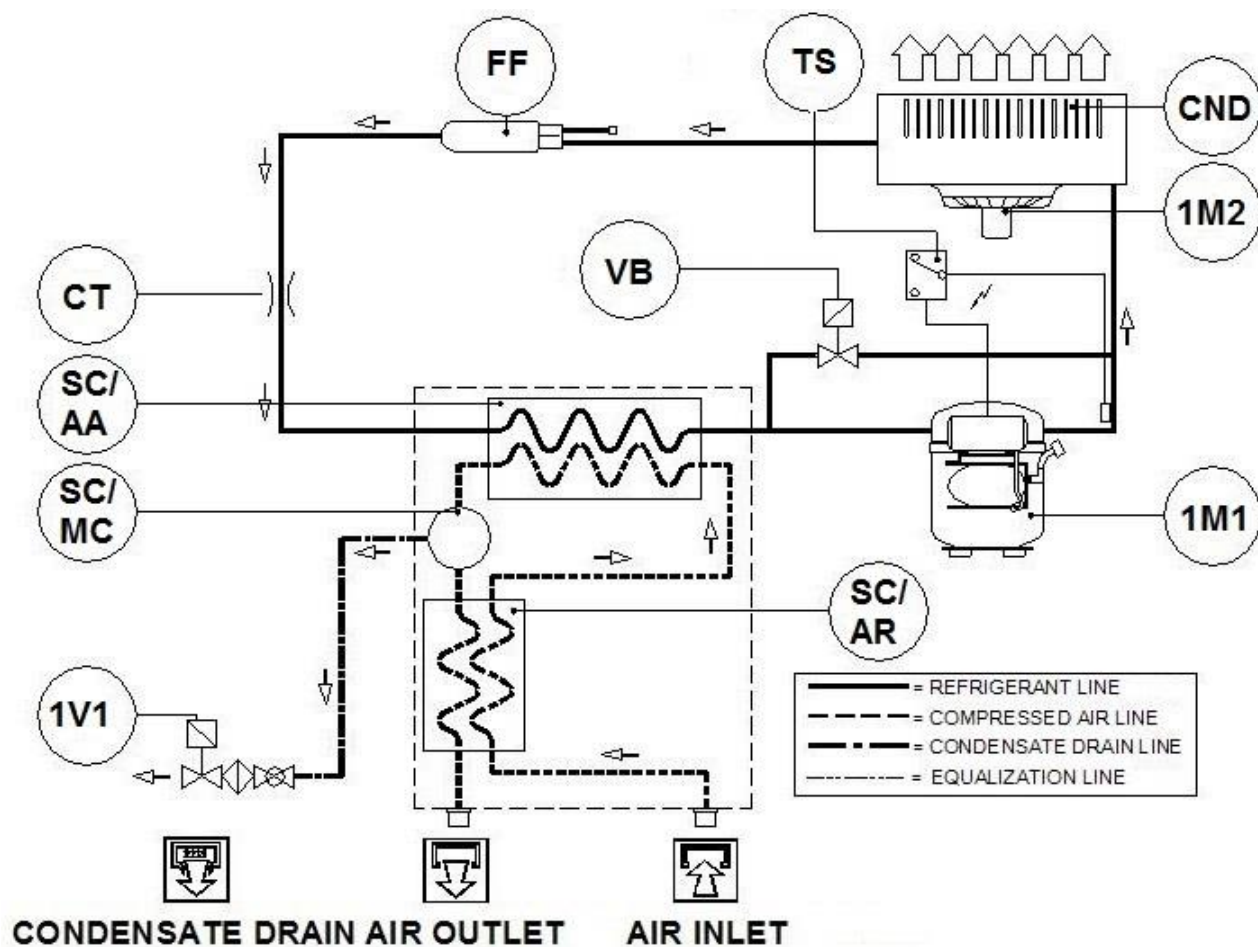
CT – kapilara

SC/AA – wymiennik ciepła powietrze – powietrze

SC/AR – wymiennik ciepła powietrze – czynnik chłodniczy

TS – przełącznik termiczny

1V1 – elektrozawór spustu kondensatu



4. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA

Przed uruchomieniem urządzenia upewnij się, że wszystkie parametry robocze odpowiadają danym nominalnym. Dostarczony osuszacz jest sprawdzony i gotowy do pracy w normalnych warunkach i nie wymaga kalibracji. Niemniej jednak w pierwszych godzinach pracy konieczne jest sprawdzenie parametrów roboczych dla prawidłowej pracy.

Czynności opisane poniżej muszą być przeprowadzone po pierwszym uruchomieniu i po każdej dłuższej przerwie w pracy urządzenia z powodu czynności związanych z obsługą techniczną lub z jakiegokolwiek innego powodu.

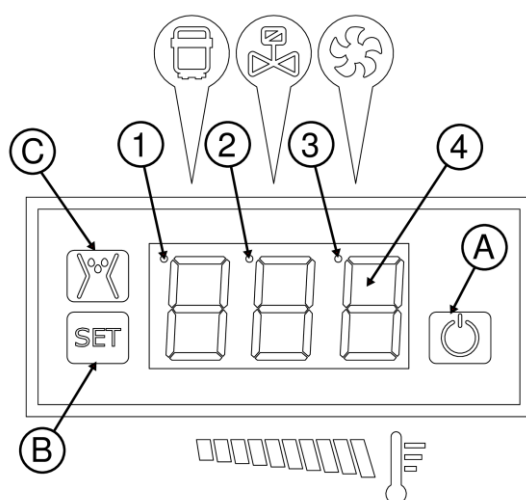
1. Upewnij się, że wszystkie instrukcje zawarte w rozdziale „Zasady bezpieczeństwa” są przestrzegane.
2. Sprawdzić, czy wszystkie rury łączące są prawidłowo dokręcone i przymocowane.
3. Sprawdzić, czy by-pass jest prawidłowo zablokowany
4. Włączyć wyłącznik główny na panelu sterowania (tylko dla modeli DGO365 do DGO480).

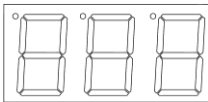
5. Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, nacisnąć przycisk START/STOP i przytrzymać przez 3 sekundy; urządzenie uruchomi się i wyświetlacz pokaże temperaturę.
6. Osuszacz uruchomi się po 1 minucie ze względów bezpieczeństwa.
7. Należy odczekać 5-10 minut zanim urządzenie osiągnie właściwe parametry pracy.
8. Powoli otworzyć zawór wylotowy powietrza, następnie otworzyć zawór wlotowy powietrza.
9. Przepuścić powoli powietrze przez osuszacz.
10. Sprawdzić czy wszystkie rury są prawidłowo przymocowane.

5. PANEL STEROWANIA MODELE 24-144

5.1. PANEL STEROWANIA

Osuszacze z tej serii są wyposażone w elektroniczny system, więc ewentualny reset urządzenia może być przeprowadzony poprzez cyfrowy panel sterowania, znajdujący się z przodu urządzenia. Panel sterowania składa się z trzech przycisków (START/STOP , ustawienia , test spustu kondensatu ) oraz trzech kontroltek LED oznaczonych ikonami.



Nr	LED	IKONA	STATUS	OPIS
1	dioda kompresora		WŁ.	Kompresor zasilany
2	dioda zaworu		WŁ.	Spust kondensatu zasilany
3	dioda wentylatora		WŁ.	Wentylator zasilany
4	wyświetlacz		WYŁ.	URZĄDZENIE WYŁĄCZONE
			3	TEMPERATURA PUNKTU ROSY
A	przycisk START / STOP			Rozpoczyna i przerywa proces
B	przycisk USTAWIENIA			Wejście w ustawienia parametrów w zależności od wyświetlanych w danej chwili)
C	przycisk TEST SPUSTU KONDENSATU			Ręczny test spustu kondensatu

Przycisk START/STOP wciśnięty przez 3 sekundy rozpoczyna lub przerywa proces. Gdy proces jest przerywany, wyświetlacz jest wyłączony. Podczas pracy osuszacza dioda kompresora (1) jest włączona.

5.2. USTAWIENIA

Urządzenie kontroluje sprężarkę, wentylator i elektromagnes spustowy kondensatu osuszacza oraz umożliwia kalibrację parametrów pracy. W przypadku szczególnych wymagań dotyczących ustawień użytkownik może zmienić ustawienia zaprogramowanych parametrów. Parametry, które można skonfigurować, są pokazane w tabeli poniżej.

Jak konfigurować ustawienia

- Aby uzyskać dostęp do trybu ustawień, należy przytrzymać wciśnięty przycisk SET  przez co najmniej 3 sekundy.
- Zostanie wyświetlany pierwszy parametr Pr1.
- Aby zmniejszyć lub zwiększyć wartość należy użyć przycisku spustu .
- W celu zatwierdzenia i przejścia do następnego parametru należy wcisnąć przycisk ustawień .
- Aby zapisać zmiany i wrócić do normalnego wyświetlania należy przytrzymać przycisk ustawień  wciśnięty przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się „SA”.
- Gdy żadne zmiany konfiguracji nie są dokonywane w przeciągu 30 sekund system automatycznie wyjdzie z trybu ustawień.

Parametr	Opis	Unit	Zakres	Domyślnie	Note
Pr1	Czas spustu	s	1-10	1	Ustawić w zależności od warunków
Pr2	Czas cyklu spustu	s	0-600	120	0 do zastosowania przy braku start kondensatu
Pr3	Czas autoresetu	min	1-19	5	Tylko do użytku fabrycznego
Pr4	Typ czujnika		0-3	0	
Pr5	Temp. załączenia wentylatora	°C	25-52	42/46*	
Pr6	Histereza wentylatora	°C	1-10	1/2**	
Pr7	Tolerancja wentylatora	°C	-5 / +5	0	
Pr8	Tolerancja punktu rosy	°C	-5 / +5	0	

*Temperatura załączenia wentylatora 42°C dla DGO24-216; 46°C dla DGO300-480

**Histereza wentylatora 1°C dla DGO24-216; 2°C dla DGO300-480

Komunikaty wyświetlacza:

Komunikat	Opis	Warunki	Działanie
ES	Oszczędzanie energii	Temperatura punktu rosy niższa niż -1 °C ponad 5 minut	-
AdP	Ostrzeżenie o wysokiej temperaturze punktu rosy	Temperatura punktu rosy wyższa niż 17 °C ponad 6 minut	Wyłączyć urządzenie w celu resetu, gdy alarm nie znika skontaktować się z serwisem
P1	Alarm sondy punktu rosy	Wszystkie problemy z sondą punktu rosy	Wymienić sondę / osuszacz nie przestanie pracować
P2	Alarm sondy wentylatora	Wszystkie problem z sondą wentylatora	Wymienić sondę / osuszacz nie przestanie pracować, silnik wentylatora pracuje

5.3. HISTORIA ALARMÓW

Urządzenie może wyświetlić historię alarmów informując nas jaka liczba alarmów zdarzenia wystąpiła dla ostatniej operacji.

Jak wejść w historię alarmów:

- Wciśnij i przytrzymaj przycisk ustawień  i test spustu  przez 2 sekundy,
- Pojawi się litera E oraz ilość razy włączenia trybu oszczędzania energii,
- Wciśnij przycisk ustawień  i przytrzymaj przez 1 sekundę w celu zresetowania
- Wciśnij i przytrzymaj test spustu  przez 1 sekundę aby przejść do następnej historii alarmów.
- Pojawi się litera S i liczba oznaczająca ile razy wystąpił problem z czujnikiem.
- Wciśnij przycisk ustawień  i przytrzymaj przez 1 sekundę w celu zresetowania
- Wciśnij i przytrzymaj test spustu  przez 1 sekundę aby przejść do następnej historii
- Pojawi się litera d i liczba oznaczająca ile razy wystąpił alarm wysokiego punktu rosy.
- Wciśnij i przytrzymaj przycisk ustawień  i test spustu  przez 2 sekundy aby powrócić do normalnego wyświetlania.

6. PANEL STEROWANIA MODELE 144-480



Jak skonfigurować

- Aby uzyskać dostęp do trybu ustawień, przytrzymaj wciśnięty przycisk SET przez co najmniej 3 sekundy.
- Użyj hasła 22
- Zostanie wyświetlony pierwszy parametr Pr1
- Użyj przycisku ON i DRAIN, aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość.
- Aby zatwierdzić i przejść do następnego parametru należy przytrzymać wciśnięty przycisk SET .

Nr	SYMBOL	STATUS	OPIS
1,		Wł.	Kompresor zasilany
2.		Wł.	Wentylator zasilany
3.		Wł.	Spust kondensatu zasilany
4.	<i>AUX</i>	Wł.	Wyjście pomocnicze

5.		ALARM	Wykryto błąd
6.		ON/OFF	Włącz/Wyłącz
7.		USTAW	Ustaw i wycisz alarm
8.			Odprowadzanie i zmniejszanie kondensatu

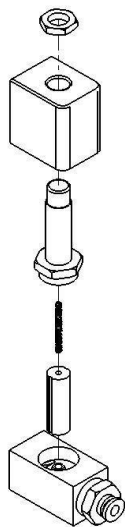
Komunikaty wyświetlacza:

PARAMETR	OPIS	JEDNOSTKA MIARY	MIN	MAX	FABRYCZNE
dr1	Czas spustu	s	1	20	1
dr2	Czas cyklu spustu	min	0	60	1
S1L	Ustawienie najniższego punktu rosy	°C/°F	-2	+100	0/32
S1H	Ustawienie najwyższego punktu rosy	°C/°F	0	+100	7/45
tS	Czas wygaszenia	s	1	199	60
tS1	Minimalny czas wygaszenia	min	1	199	5
C0	Opóźnienie wyłączenia wentylatora i kompresora	min	0	100	1
C1	Minimalny czas kolejnego uruchomienia	min	0	100	3
F4	Wentylator skraplacza wyłączający temperaturę	°C/°F	-50	200	40/104
F5	Uruchomienie różnicowe Wentylator skraplacza	°C/°F	0,1	100	1.0/1.8

F6	Wyłącz wentylator i alarm sondy 2		0	1	0
Adp	Alarm wysokiego punktu rosy	°C/°F	1	100	17/62.6
tdP	Alarm opóźnienia rozruchu Adp	Min	0	60	6
dh1	Alarm wysokiej temperatury przy wyłączonej sprężarce	°C/°F	-50	200	50/122
dtH	Czas aktywacji alarmu wysokiej temperatury	s	0	90	30
dL1	Alarm niskiej temperatury przy wyłączonej sprężarce	°C/°F	-50	200	2/35.6
dL2	Alarm niskiej temperatury przy włączonej sprężarce	°C/°F	-50	200	-2/28.4
dtL	Czas aktywacji alarmu niskiej temperatury	s	0	90	90
r5	Minimalna temperatura zakresu granicznego	°C/°F	-2	r6	3/37.4
r6	Maksymalna temperatura zakresu granicznego	°C/°F	r5	200	7/44.6
A4	Zdalne włączanie/wyłączanie: Wejście otwarte=OFF Wejście zamknięte=ON			2=active e	0=inactive

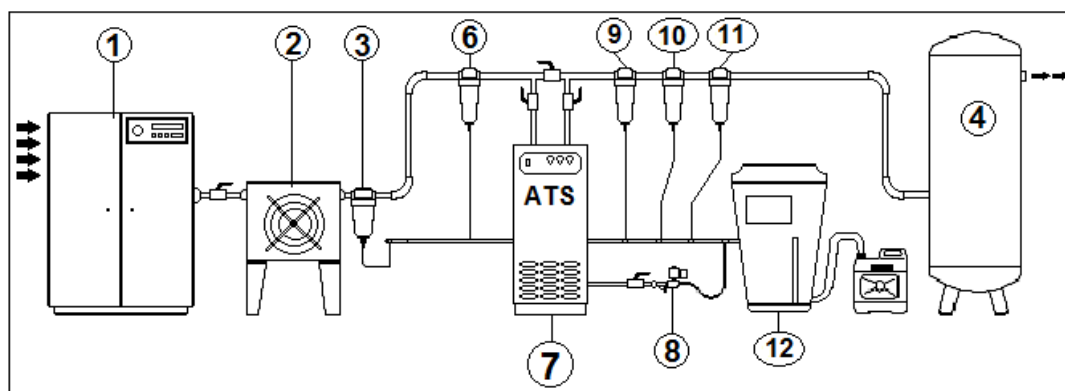
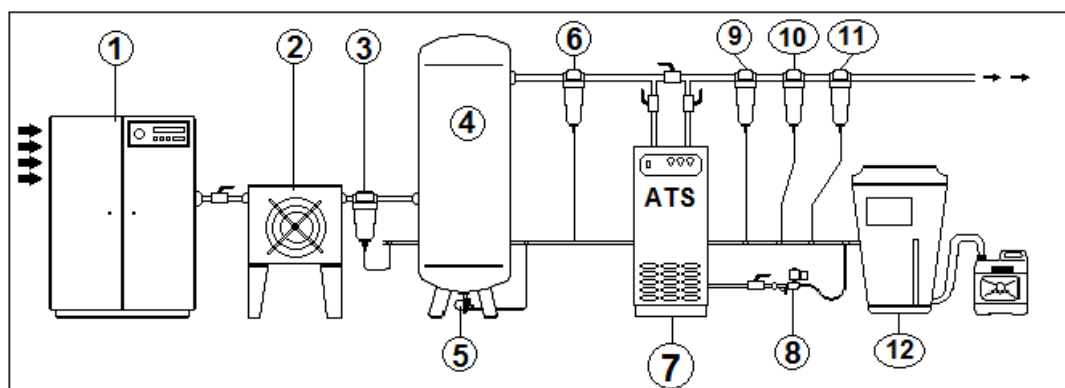
7. CZYSZCZENIE ELEKTROMAGNETYCZNEGO ZAWORU SPUSTU KONDENSATU

1. Zamknąć zawór kulowy znajdujący się na filtrze zainstalowanym na wlocie do syfonu.
2. Odprężyć zawór naciskając przycisk TEST na panelu sterowania.
3. Odkręcić korek na końcu filtra, aby uzyskać dostęp do ekranu filtra i wyczyścić sprężonym powietrzem.



8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI URZĄDZENIA

Pomieszczenie, w którym pracuje osuszacz powinno być odpowiednio wentylowane aby osiągnąć maksymalną wydajność urządzenia. Należy uwzględnić również przestrzeń wokół osuszacza aby umożliwić wykonywanie czynności obsługowych. Temperatura w pomieszczeniu nie powinna przekraczać +5C - +40C. Warto połączyć spust kondensatu poprzez lejek tak, aby widoczny był przepływ skroplin. Kondensat zawiera olej sprężarkowy i wszelkie cząstki stałe nie przefiltrowane przez prefiltr znajdujące się w sieci sprężonego powietrza, w związku z tym utylizacja tych odpadów musi być zgodna z regulacjami prawnymi związanymi z ekologią. **Należy zainstalować by-pass aby umożliwić odłączenie osuszacza z sieci bez unieruchamiania sprężarkowni. Tak długo jak napięcie prądu odpowiada wartości umieszczonej na tabliczce znamionowej urządzenia, osuszacz jest zabezpieczony przed przeciążeniem wyłącznikiem wg norm EN 60204. Nie instalować urządzenia na otwartej przestrzeni nawet, jeżeli jest to przestrzeń zadaszona. Aby zabezpieczyć przed drganiami wytwarzanymi przez sprężarkę (jeśli jest to konieczne) należy zbudować osobny fundament. W przypadku nieregularnego, skokowego odbioru sprężonego powietrza warto zainstalować osuszacz przed zbiornikiem.**



1	Sprężarka
2	Chłodnica
3	Separator kondensatu
4	Zbiornik
5	Automatyczny spust
6	Filtr cząstek stałych 3μ
7	OSUSZACZ
8	Zawór elektromagnetyczny
9	Filtr koalescencyjny 1μ
10	Filtr koalescencyjny 0,01μ
11	Filtr z węglem aktywnym 0,003mg/m ³
12	Separator woda/olej

9. CZYNNIKI CHŁODZĄCE

Tetrafluoroetan (R134a)

Właściwości chemiczne i fizyczne czynnika:

Kolor: bezbarwny
 Zapach: podobny do eteru
 Punkt wrzenia: -26,5 °C przy ciśnieniu atmosferycznym
 Gęstość względna: 1,21 kg/l przy 25 C
 Punkt zapłonu: niepalny
 Rozpuszczalność w wodzie: 0,15% masy przy 25 C i ciśnieniu atmosferycznym

R407C

Właściwości chemiczne i fizyczne czynnika:

Skład:
 Mieszanina: 52% (w/w) (CF₃-CH₂F) 1,1,1,2-Tetrafluoroetanu (R 134A),
 25% (w/w) (CHF₂-CF₃) Pentafluoroetanu (R 125) i 23% (w/w) (CH₂F₂) Difluorometanu (R 32).
 Kolor: bezbarwny
 Zapach: podobny do eteru
 Punkt wrzenia: -43,6 °C przy ciśnieniu atmosferycznym
 Gęstość względna: brak danych
 Punkt zapłonu: niepalny
 Rozpuszczalność w wodzie: brak danych

Niebezpieczeństwo – martwica; *Inne niebezpieczeństwa* - nieznane

Wdech par – udać się na otwartą przestrzeń, użyć sztucznej lub wspomaganej tlenem respiracji jeśli zachodzi taka konieczność, nie używać adrenaliny lub substancji podobnych

Kontakt ze skórą – spłukać obficie wodą, zanieczyszczoną odzież usunąć natychmiast

Kontakt z oczami – obficie spłukać wodą przynajmniej 15 min i skorzystać z pomocy lekarskiej jak najszybciej jest to możliwe

Procedura w przypadku przypadkowych wycieków – upewnić się, że pomieszczenie jest odpowiednio wentylowane, użyć masek zabezpieczających, ewakuować personel na bezpieczny teren

Metody usuwania – odparowanie

Niebezpieczeństwo – związane z nadmiernym wzrostem ciśnienia

Metoda – spryskać zbiornik wodą, aby go ochłodzić; *Środki gaśnicze* – żadne

Ochrona dróg oddechowych – użyj niezależnego wyposażenia do oddychania w sytuacjach awaryjnych i przy czynnościach obsługowych związanych ze zbiornikiem freonu; pary freonu są cięższe od powietrza i mogą wywołać duszności przez redukcję tlenu w powietrzu

Ochroną rąk – rękawice gumowe; *Ochrona oczu* – okulary ochronne

10. PROBLEMY

Tabela pokazuje przykłady możliwych problemów, zaznacza przyczyny i sugeruje możliwe rozwiązania:

PROBLEM	PRZYCZYNA	USUNIĘCIE
Temperatura powietrza na wylocie z osuszacza jest wyższa niż oczekiwana	Obciążenie cieplne jest wyższe niż dopuszczalne	Należy sprawdzić warunki pracy urządzenia, wentylację pomieszczenia, temperaturę powietrza na wlocie do osuszacza
	Wentylator nie pracuje	Należy sprawdzić możliwe usterki (bezpieczniki)
	Zanieczyszczony skraplacz	Przedmuchać skraplacz sprężonym powietrzem
	Niewystarczająca ilość gazu w obiegu	Uzupełnić czynnik chłodniczy (czynność tę może wykonywać tylko wyspecjalizowany zakład usługowy)
Spadek wartości przepływu sprężonego powietrza na osuszaczu	Zamrożony parownik	Nastawić zawór gorącego gazu
Łączniki przeciążeniowe włączają się cyklicznie	Uzwojenia elektryczne silnika (wentylatora lub sprężarki) są niedokładnie zaizolowane	Wymienić uszkodzony silnik
Samoczynne włączanie termostatu	Temperatura pomieszczenia wyższa niż 40 C	Zmniejszyć temperaturę
	Ciśnienie obiegu czynnika chłodniczego zbyt wysokie	Skraplacz zanieczyszczony, usunąć zanieczyszczenia
	Wentylator nie pracuje	Naprawić wentylator
	Nadmierne obciążenie cieplne (głowica sprężarki gorąca)	Należy zmniejszyć wydajność sprężarki lub temperaturę sprężonego powietrza
	Zbyt mały pobór prądu	Brak czynnika chłodniczego, należy uzupełnić

11. SERWIS

Prosta lecz regularna obsługa pozwala do maksimum wykorzystać sprawność urządzenia.

- **raz w tygodniu** należy sprawdzić automatyczny spust kondensatu poprzez wciśnięcie przycisku test – należy upewnić się, że filtr kondensatu nie jest zanieczyszczony
- **raz w miesiącu** należy oczyścić sprężonym powietrzem skraplacz
- **raz w roku** należy sprawdzić pobór mocy sprężarki chłodniczej – jeśli nie odpowiada wartościom nominalnym, należy sprawdzić poziom czynnika chłodniczego w obiegu.

ZAŁĄCZNIKI

DANE TECHNICZNE

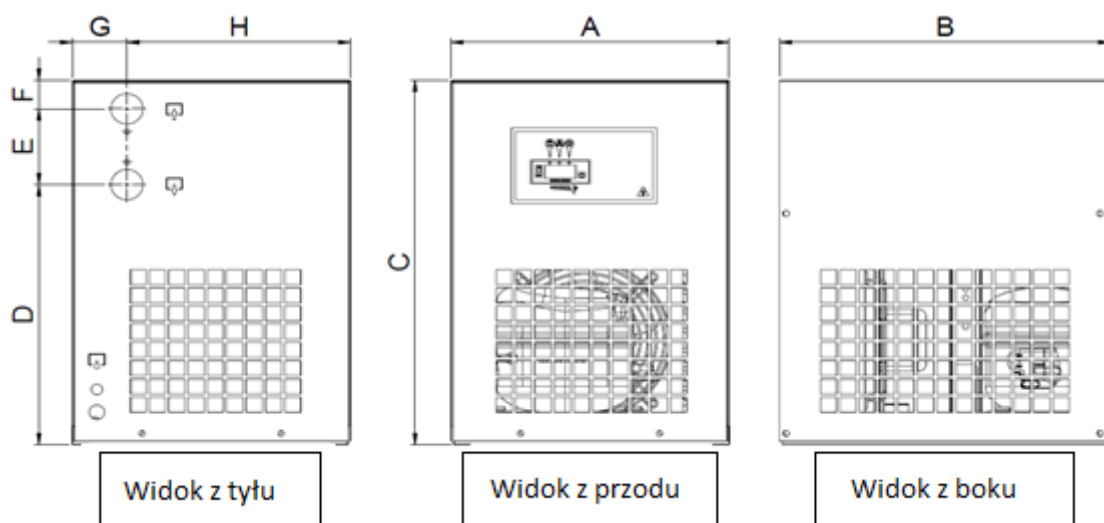
Osuszacz	DGO	24	36	54	78	106	144	180	216	300	365	480
Przepływ	l/min	400	600	900	1300	1767	2400	3000	3600	5000	6083	8000
	scfm	14	21	32	46	62	85	106	127	277	215	282
Przylącze powietrza	BSP-F	G ¾"					G 1"			G 1 ½"		
Czynnik chłodniczy		R 134a								R 407C		
Ciśnienie robocze wentylatora silnika	barg	Running 11/ Stop 8								Running 20/ Stop 16		
Ciężar	kg	23			26		37		40	52	90	95
Temperatura pow. Na wlocie	°C	45° (max 55°)										
Temperatura otoczenia	°C	35° (max 45°)										
Ciśnienie robocze	barg	7 (max 16)										
Temperatura punktu rosy	°C	3° (max 10°)										

Zasilanie	V/Ph/Hz	230/1/50-60										
Zużycie nominalne	kW	0.175	0.175	0.22	0.22	0.32	0.32	0.32	0.73	0.73	1.11	1.52
Prąd znamionowy	A	1.15	1.15	1.00	1.00	1.45	1.45	2.86	3.30	3.30	5.00	7.20
Pełny prąd obciążenia	A	1.38	1.38	1.32	1.32	1.66	1.66	3.35	3.80	3.80	5.80	7.90
Prąd wirnika	A	8	8	4	9	5.6	5.6	15	17	17	28	33

LEGENDA

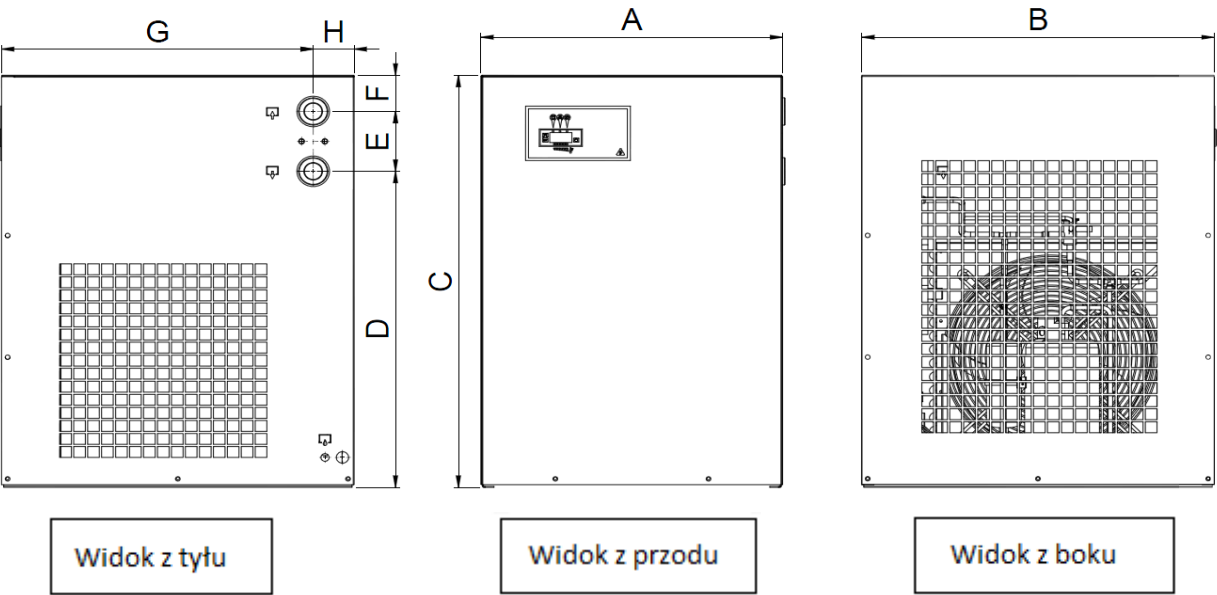
1A1	Sterownik elektroniczny
1S1	Przełącznik
1M1	Sprężarka
1M2	Wentylator
1R1	Sonda termiczna L=0,8m
1R2	Sonda termiczna L=2,5m
CND	Skrapacz
FF	Filtr osuszacza
SC	Aluminiowy wymiennik ciepła
	SC / AA Aluminiowy wymiennik powietrze - powietrze
	SC / AR Aluminiowy wymiennik powietrze – czynnik chłodniczy
	SC / MC Komora mieszania
VB	By-pass zaworu
TS	Wyłącznik termiczny
1B1	Cewka zaworu spustowego
RBF	Filtr
1V1	Zawór elektromagnetyczny
CT	Kapilara

WYMIARY

DGO 24-216

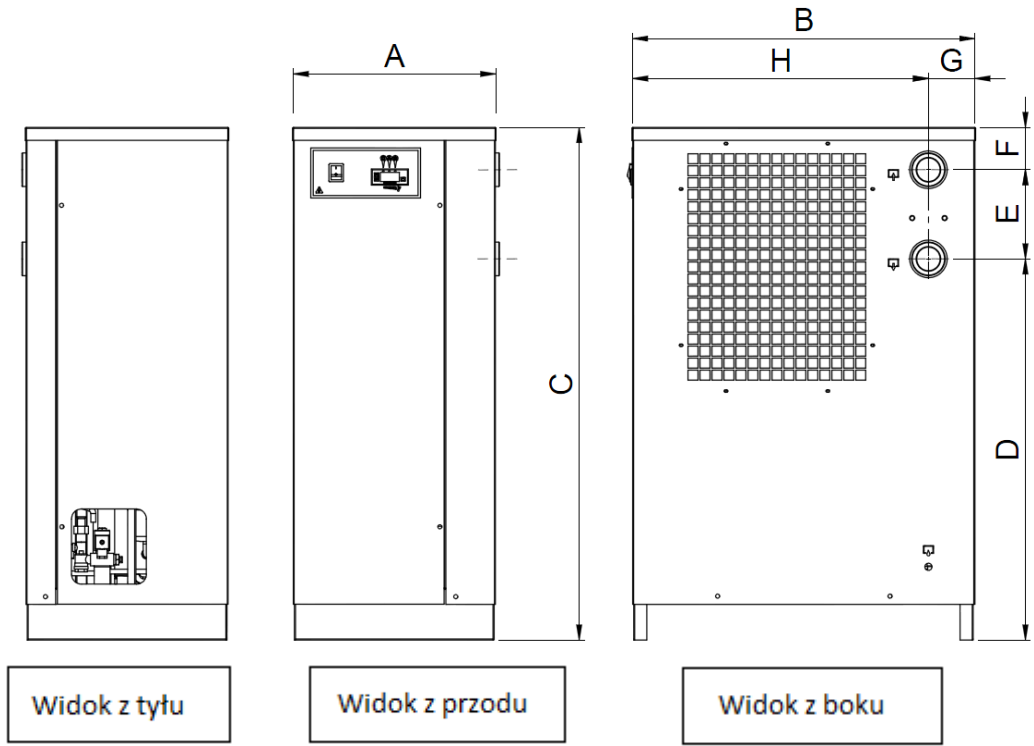
MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	 & 	
DGO	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>inch</i>	<i>mm</i>
24-54	307	375,	388	288	65	35	45	262	BSP 3/4"	D.6
78-106	350	410	466	329	100	37	67	240	BSP 3/4"	
144-180	396	464	537	396	100	41	68	328	BSP 1"	
216	396	464	537	396	100	41	63	333	BSP 1"	
										230/1/50-60

DGO300



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	 & 		
DGO	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	mm	V/ph/Hz
300	517	605	667	491	110	66	535	70	BSP 1.1/2"	D.6	230/1/50-60

DGO 365-480

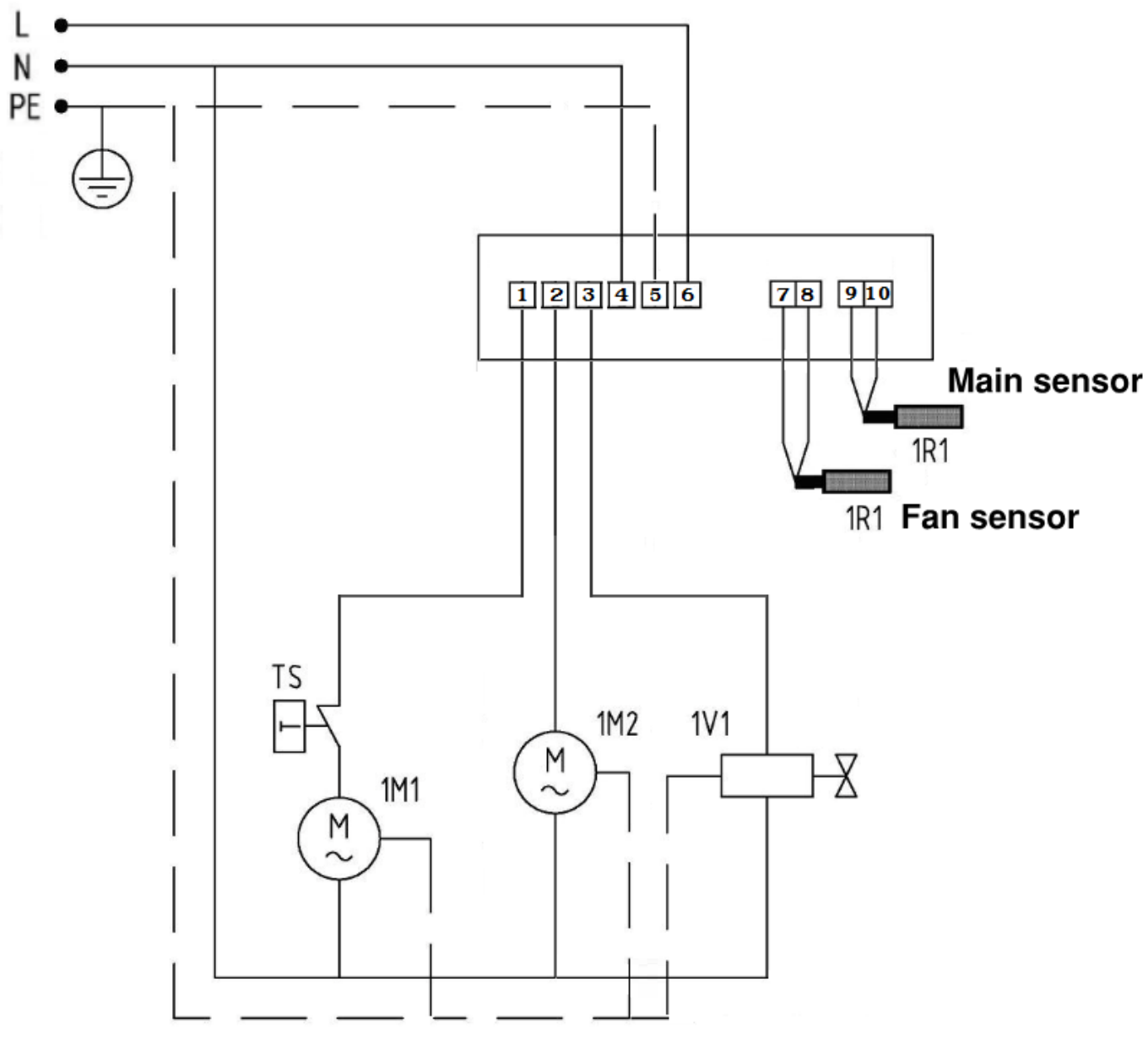


MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	 & 		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	mm	V/ph/Hz
DGO365-480	406	685	1047	761	178	84	95	590	BSP 1.1/2"	D.6	230/1/50-60

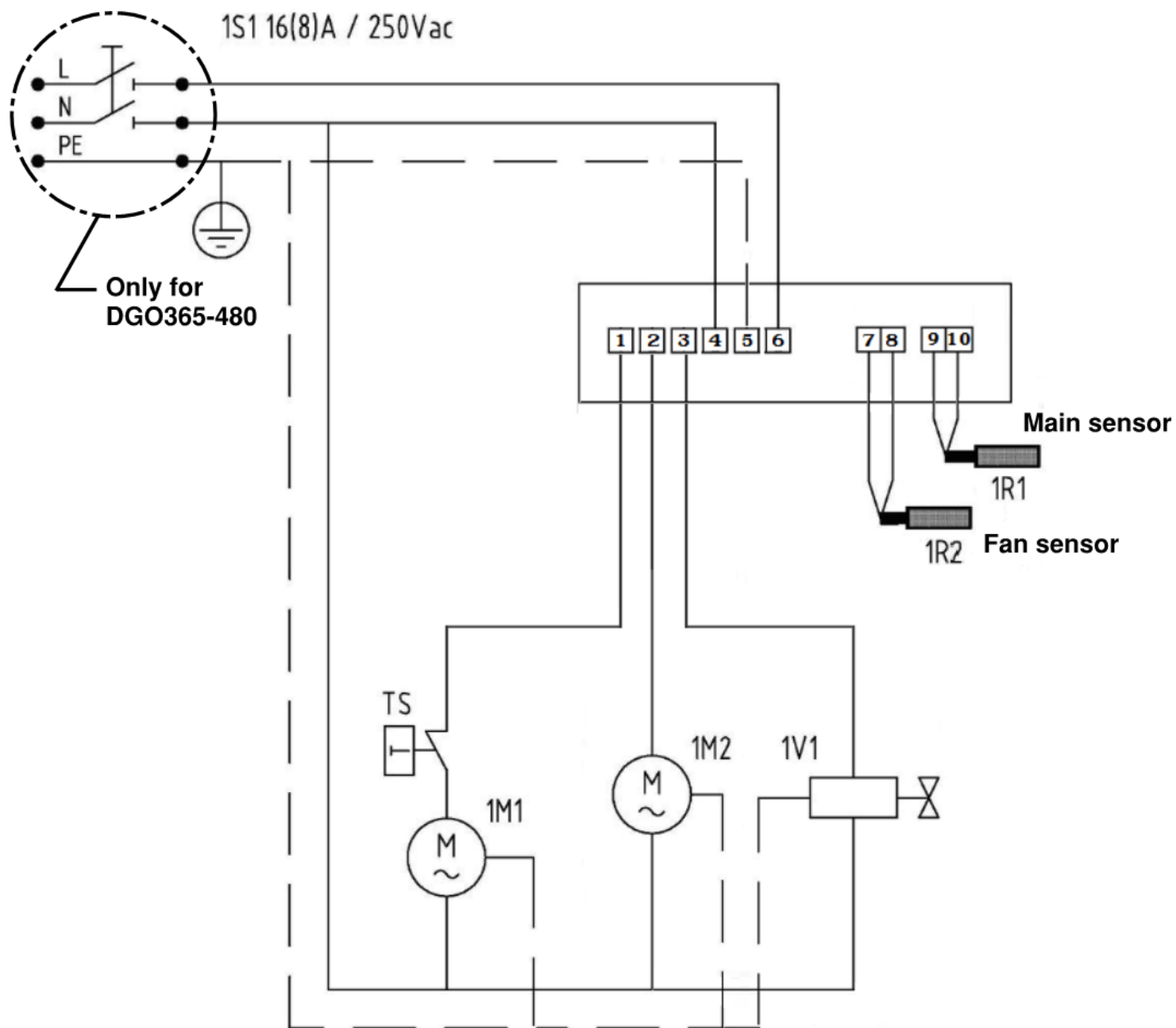
SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

DGO 24-180

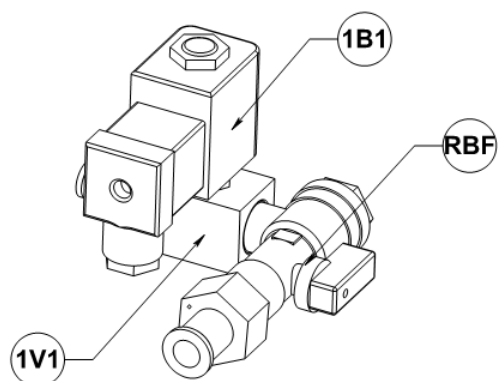
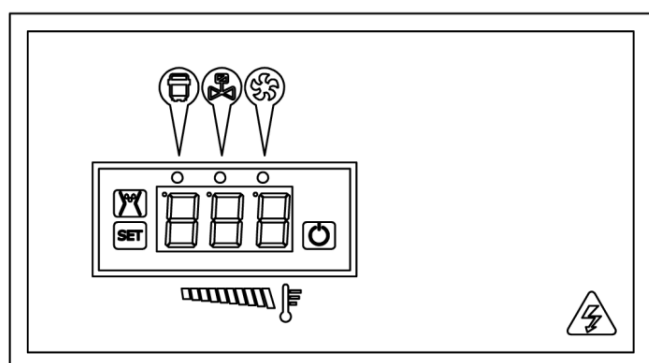
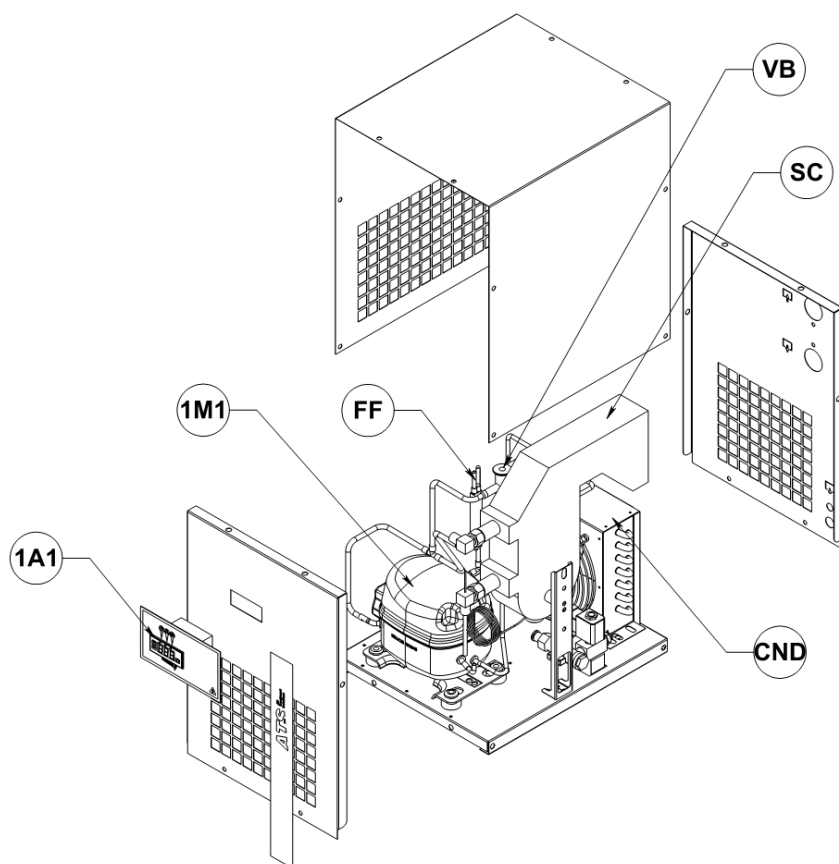
Wersja z dwiema sondami



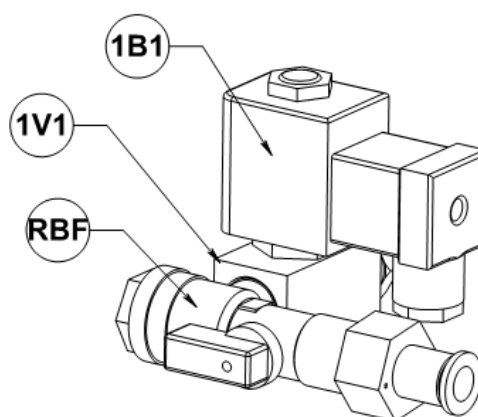
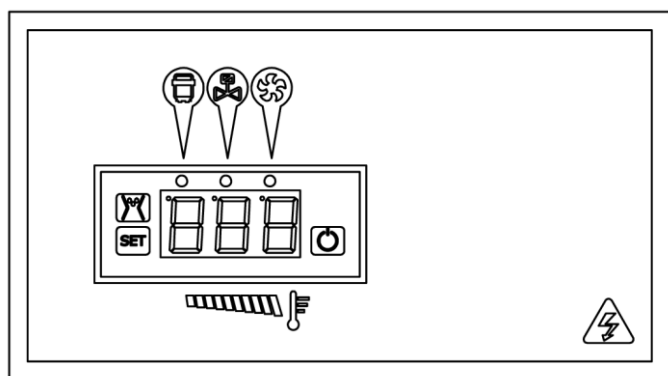
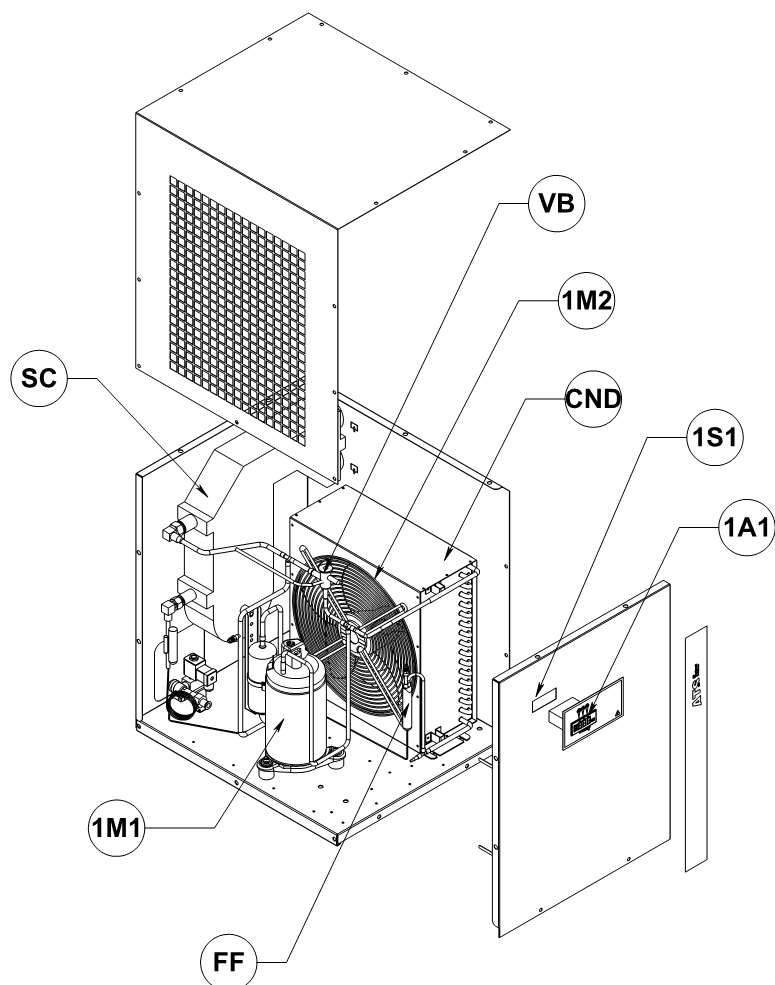
Wersja z dwiema sondami



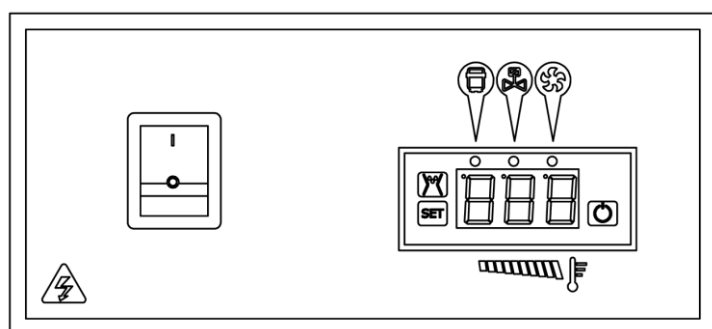
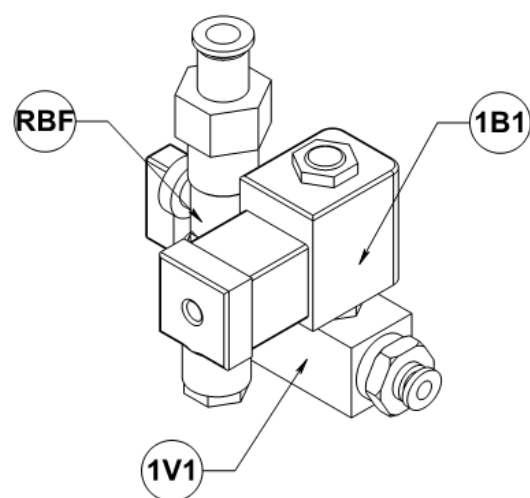
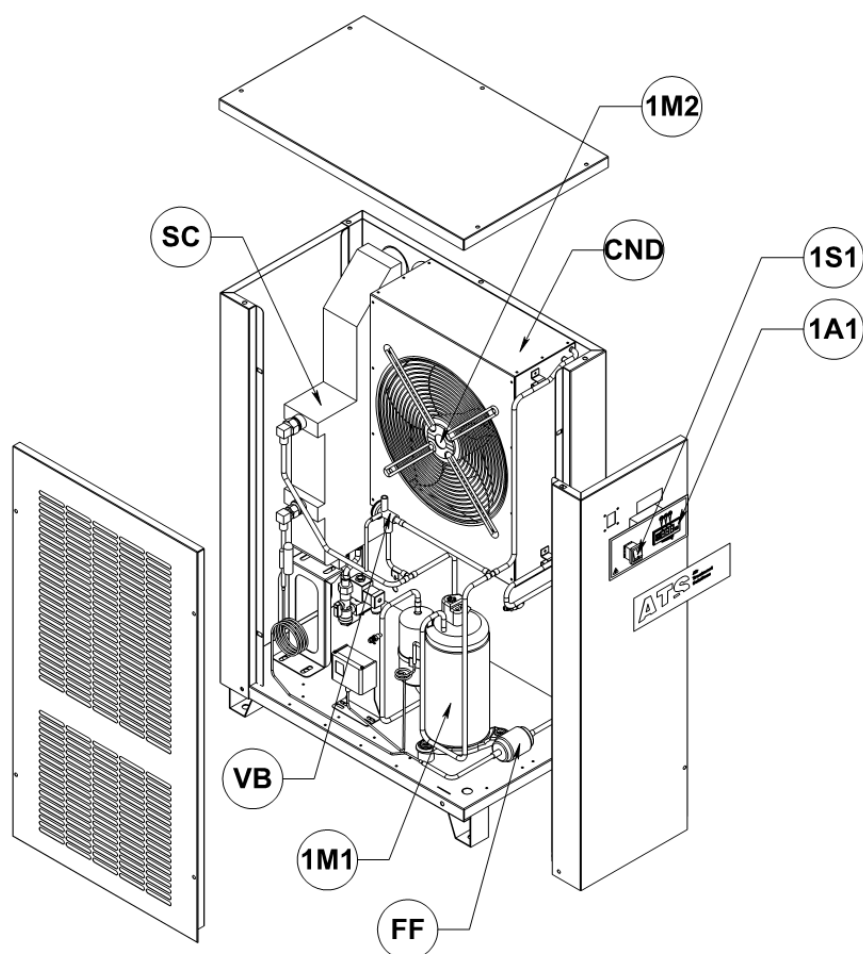
DGO 24-216



DGO300



DGO 365-480



CZĘŚCI ZAMIENNE

	DESCRIPTION OF THE SPARE PARTS	CODE	24	36	54	78	106	144	180	216	300	365	480
1A1	Electronic controller	305.0EB.00004	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦
1S1	Main switch	250.0016.00.00-00										1	
		332.TSWO.21.00-00											1
1R1	NTC probe L=0.8m	243.0080.00.00-00	2♦	2♦	2♦	2♦	2♦	2♦	2♦	2♦	1♦	1♦	1♦
1R2	NTC probe L=2.5m	243.0250.00.00-00									1♦	1♦	1♦
VB	By pass valve	142.2950.00.00-00	1	1	1	1	1	1	1	1			
		142.4536.00.00-00									1	1	1
1B1	Coil CS728 220-240V 50/60 Hz	240.T100.01.00-00	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦
1V1	Solenoid CS728 Conn 1/2" mm	240.T100.02.00-00	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦	1♦
RBF	Strainer CS728 Conn1/2",6 mm	240.T100.03.00-00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1M2	Fan motor	210.0130.00.00-00	1	1	1	1	1						
		210.0131.00.00-00						1					
		210.0132.00.00-00							1	1			
	Fan blade	213.0061.00.00-00	1	1	1	1	1						
		213.0062.00.00-00						1					
		213.0063.00.00-00							1	1			
	Fan grid	213.0065.00.00-00	1	1	1	1	1						
		213.0066.00.00-00						1					
		213.0067.00.00-00							1	1			
	Fan motor unit	210.D350.02.B0-00									1	1	1
FF	Dehydration filter	630.0049.00.00-00	1	1	1	1	1	1	1				
		630.0050.00.00-00								1	1		
		630.0075.00.00-00										1	1
CND	Condenser	921.0020.D0.00-BOI	1	1									
		921.0035.D0.00-BOI			1	1							
		921.0108.D0.00-BOI					1	1					
		921.0150.D0.00-BOI							1				
		921.0195.D0.00-BOI								1			
		921.0013.01.00-03									1		
		921.0365.00.00-BOI										1	
1M1	Refrigerant compressor	921.0480.00.00-BOI											1
		201.0108.00.00-00	1	1									
		201.0110.00.00-00			1	1							
		201.0111.00.00-00					1						
		201.0110.00.00-CH						1	1				
		201.T135.VH.SM-T								1	1		
		201.T102.00.00-00										1	
SC	Aluminium heat exchanger	201.T103.00.00-00											1
		920.5088.00.00-T	1	1	1								
		920.5105.00.00-T				1	1						
		920.5089.00.00-T						1	1				
		920.5161.00.00-T								1			
		920.5090.00.00-T									1		
		920.1326.00.00-T										1	
TH	Safety Thermostat	920.1327.00.00-T											1
		242.0075.00.00-00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

◆ **Sugerowane części zamienne**

UWAGA: Aby zamówić sugerowane części zamienne lub inne części, to należy podać dane wykazane na tabliczce znamionowej. Części muszą być wymieniane przez wykwalifikowany personel lub producenta.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

WE



ATS S.r.l., Via Enzo Ferrari 4, 37045 San Pietro di Legnago,
Verona, Italy Tel. +39 0442 629012 –
Fax +39 0442 629126 e-mail info@atsairsolutions.com
www.atsairsolutions.com

Declare under our sole responsibility that the product which this declaration relates is in conformity
with the following standards and other normative documents:

2006/42/CE
97/23/CE
2006/95/CE
2004/108/CE



Name / Surname

Fabio Massaro

Position

Managing Director

Date

.....

Signature

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fabio Massaro', written over a light gray background.



KARTA GWARANCYJNA

(Wystawiona dla sprzedaży po 25 Grudnia 2014)

WAŻNE !

Oddajemy w Państwa ręce profesjonalny produkt przeznaczony do obsługi wyłącznie przez osoby przeszkolone i z odpowiednimi kwalifikacjami.

Każde urządzenie, produkt, maszyna przed dystrybucją przechodzi wstępną kontrolę jakości w naszej Firmie. Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem, proszę bardzo uważnie zapoznać się z dołączoną instrukcją obsługi w celu prawidłowego rozruchu i zapoznania się z wymaganiami dla sprzętu!

UWAGA – AWARIA !

Przed wysłaniem sprzętu skorzystaj z naszego **CENTRUM OBSŁUGI SERWISOWEJ** <http://pomoc.fachowiec.com>, które umożliwia wsparcie techniczne, kontakt naszego serwisu z Państwem i automatyczną pomoc w odbiorze przesyłki !!!

NAZWA SPRZĘTU	OSUSZACZ CHŁODNICZY
TYP/ MODEL	ATS
NR FABRYCZNY	
DATA SPRZEDAŻY	
UWAGI	

OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI

1. Gwarantem jakości urządzenia jako producent, importer i dystrybutor jest: **FACHOWIEC Firma Handlowa Wielobranżowa Zenon Świętek** w spadku z siedzibą Polska Poznań Grunwaldzka 390 tel: +48/ 61 66-18-151

Gwarant oświadcza, że objęty niniejszą kartą gwarancyjną przedmiot gwarancji został wydany wolny od wad i wykonany jest zgodnie z obowiązującymi normami

2. Gwarancja obejmuje zasięgiem terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Nasze produkty zakupione zagranicą należy dostarczyć do serwisu w Polsce.
3. Firma Fachowiec ponosi odpowiedzialność za wady fizyczne , produkcyjne i materiałowe tkwiące w urządzeniu przez okres: 12 miesięcy

4. W przypadku nabycia produktu przez osoby fizyczne do użytku niezwiązanego z prowadzoną działalnością mają zastosowanie aktualne przepisy ustawy: Dziennik ustaw Dz. U. 2014 poz.827 (stan na dzień 25 czerwca 2014 r.) obowiązującą od 25.12.2014r.
5. Gwarancja na sprzedany towar **nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza** uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
6. Ujawnione w okresie gwarancji wady zostaną usunięte w czasie nie dłuższym niż 14 dni, licząc od daty dostarczenia reklamowanego urządzenia do Serwisu Importera.
7. Reklamowane w ramach gwarancji urządzenie winno być dostarczone do Sprzedawcy wraz z pełnym wyposażeniem standardowym, czyste i – jeśli urządzenie posiada - z czytelną tabliczką znamionową.
8. Reklamowane urządzenie należy odesłać w odpowiednio zapakowanym kartonie, zabezpieczone przed uszkodzeniem w transporcie, należy oznaczyć o ile wymaga „góra – dół” lub „ostrożnie szkło”.
9. Firma Fachowiec nie przyjmuje przesylek reklamacyjnych i zwrotów wysyłanych na adres Firmy za pobraniem!
10. Dokument gwarancyjny jest ważny, jeśli posiada prawidłowo wypełnione wpisy dotyczące: daty sprzedaży, nazwę sprzedanego urządzenia, pieczęć i podpis sprzedawcy, a Klient kwituje go podpisem.
11. Naprawa gwarancyjna nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi, do wykonania których zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie i na własny koszt, jak np. uruchomienie urządzenia, konserwacja, wymiana baterii, oraz innych materiałów eksploatacyjnych.
12. Wymieniony wadliwy sprzęt i części stają się własnością Gwaranta.

ODMOWA PRZYJĘCIA REKLAMACJI:

Gwarant może odmówić przyjęcia reklamacji w przypadku:

- stwierdzenie użytkowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem i instrukcją obsługi,
- dostarczenia urządzenia brudnego, bez osprzętu standardowego, bez tabliczki znamionowej i plomby lub hologramu
- stwierdzenia przyczyny usterki innej niż wada materiałowa bądź produkcyjna tkwiąca w urządzeniu,
- wady formalnej związanej z dokumentami sprzedaży, jak niewypełniona karta gwarancyjna, brak dowodu zakupu.

GWARANCJĄ NIE SĄ OBJĘTE:

1. Części, które przy zgodnej z zaleceniami eksploatacji podlegają naturalnemu zużyciu przed upływem okresu gwarancji, takie jak: przewody rozruchowe, baterie, oraz inne elementy związane bezpośrednio z eksploatacją.
2. Wady powstałe w wyniku uszkodzeń mechanicznych, termicznych lub chemicznych urządzenia i wyposażenia.
3. Uszkodzenia powstałe z powodu niewłaściwego transportu i magazynowania,
4. Uszkodzenia związane z pracą w zbyt niskiej lub zbyt wysokiej temperaturze,
5. Uszkodzenia spowodowane wadliwą instalacją elektryczną Użytkownika, zalaniem lub zawilgoceniem podzespołów elektrycznych wodą,
6. Nieprawidłowe podłączenie do źródła zasilania (np. zła biegunowość, złe napięcie 230V lub 400V, brak faz lub zbyt luźno zaciśnięte przewody przyłączeniowe),
7. Uszkodzenia spowodowane przeciążeniem urządzenia, przegrzanie,
8. Uszkodzenia związane z brakiem zalecanych czynności konserwacyjnych, zawartych w instrukcji,
9. Czyszczenie z użyciem zbyt wysokiego ciśnienia lub agresywnych środków chemicznych,
10. Uszkodzenia spowodowane zbyt mocnym dokręceniem lub niedokręcaniem elementów powodujące uszkodzenia przyłączy lub nadmierną przepustowość (pistolety lakiernicze),
11. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem.

UTRATA GWARANCJI NASTĘPUJE:

Utrata gwarancji następuje w przypadku:

1. nieprzestrzegania instrukcji obsługi
2. niewłaściwej eksploatacji

3. przeciążenia maszyny
4. demontażu przez osoby nieupoważnione
5. zerwania hologramów

ADRES SERWISU

Fachowiec FHW Zenon Świątek 60-169 Poznań ul Grunwaldzka 390 tel: +48/ 61 66-18-152
 e-mail: serwis@fachowiec.com

Ważne:

W przypadku nieuzasadnionej reklamacji zgłaszający zostanie obciążony kosztami transportu i przeglądu zgodnie z cennikiem serwisu.

NAPRAWY GWARANCYJNE:

Data przyjęcia	Data wydania	Zakres naprawy	Pieczęć i podpis serwisu

UWAGA !

Treść niniejszej instrukcji przygotowana została przez zespół inżynierów firmy Fachowiec. Kopiowanie i rozpowszechnianie treści instrukcji w całości lub w częściach, bez pisemnej zgody firmy Fachowiec, jest zabronione.

"FACHOWIEC" F.H.W. Zenon Świętek w spadku
ul. Grunwaldzka 390
60-169 Poznań
www.fachowiec.com



[illegible]

100%

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

Page 10 of 10

[illegible]