

URZĄDZENIE CHŁODZĄCE

# REFRIJET GR 51

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA I OBSŁUGI

URZĄDZENIE Nr W000315645



WYDANIE : PL  
POPRAWKA : J  
DATA : 01-2022

instrukcja obsługi

REF : **8695 5814**

*Instrukcją oryginalną*

**LINCOLN<sup>®</sup>**  
**ELECTRIC**

**Producent dziękuje za zaufanie, którym Państwo go obdarzyliście nabywając niniejsze urządzenie. Spełni ono Państwa oczekiwania pod warunkiem przestrzegania warunków jego użytkowania i konserwacji.**

**Koncepcja tego urządzenia, specyfikacja jego elementów i jego produkcja są zgodne z mającymi zastosowanie przepisami dyrektyw europejskich.**

**Zachęcamy Państwa do odwołania się do załączonej deklaracji CE w celu poznania dyrektyw, którym ono podlega.**

**Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w użytkowaniu urządzenia nie zgodnie z jego przeznaczeniem.**

**Dla Państwa bezpieczeństwa: w niniejszej instrukcji pominięto podstawowe wymogi bezpieczeństwa w miejscu pracy, które opisują stosowne przepisy.**

**Jeśli znajdziecie Państwo jakiegokolwiek błędy w niniejszej instrukcji proszę nas o tym poinformować.**

# SPIS TREŚCI

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>A - IDENTYFIKACJA .....</b>                  | <b>1</b>  |
| <b>B - INSTRUKCJE BEZPIECZENSTWA .....</b>      | <b>2</b>  |
| HAŁAS .....                                     | 2         |
| WYMIANA PŁYNU FREEZCOOL .....                   | 3         |
| <b>C - OPIS.....</b>                            | <b>4</b>  |
| 1 - OGÓLNY OPIS .....                           | 4         |
| 2 - DANE TECHNICZNE .....                       | 4         |
| 3 - SKŁAD INSTALACJI .....                      | 6         |
| 4 - WYMIARY - WAGA.....                         | 8         |
| 5 - OGRANICZENIA W DOSTAWIE .....               | 8         |
| <b>D - MONTAZ - INSTALACJA .....</b>            | <b>9</b>  |
| 1 - PRZENOSZENIE .....                          | 9         |
| 2 - MONTAZ I PODŁACZENIE ELEKTRYCZNE .....      | 10        |
| 3 - PODŁACZENIA WODNE .....                     | 10        |
| 4 - PODŁACZENIE PALNIKA SP45.....               | 10        |
| 5 - UZUPELNIANIE ZBIORNIKA.....                 | 10        |
| <b>E - INSTRUKCJA OBSŁUGI .....</b>             | <b>11</b> |
| 1 - URUCHOMIENIE NERTAMATIC 51 .....            | 11        |
| 2 - WYLACZNIK PRZEPŁYWU.....                    | 11        |
| 3 - ZALECENIA .....                             | 11        |
| <b>F - KONSERWACJA.....</b>                     | <b>12</b> |
| 1 - KONSERWACJA.....                            | 12        |
| 2 - WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK.....          | 13        |
| 3 - OTWIERANIE I ZAMYKANIE REFRIJET GR 51 ..... | 13        |
| 4 - OBWÓD CIECZY .....                          | 14        |
| 5 - SCHEMAT ELEKTRYCZNY .....                   | 14        |
| 6 - CZĘŚCI ZAMIENNE .....                       | 15        |
| <b>NOTATKI.....</b>                             | <b>18</b> |

# INFORMACJE

## WSKAŹNIK I CZUJNIK CIŚNIENIA

Narzędzia pomiarowe lub wskaźniki do pomiaru napięcia, natężenia i prędkości podawania drutu, zarówno analogowe jak i cyfrowe, muszą być traktowane jako wskaźniki.

W celu uruchomienia, regulacji, rozwiązywania problemów oraz części zamiennych należy zapoznać się z następującymi instrukcjami.

**ISEE No. 8695 9050  
8695 9001**

**PLASMAFIX 51  
PALNIK SP45**

## POPRAWKI

### POPRAWKA E

01/06

| OZNACZENIE           | STRONA |
|----------------------|--------|
| Création en polonais | -      |

### POPRAWKA F

05/06

| OZNACZENIE  | STRONA |
|-------------|--------|
| Zmiana logo | -      |

### POPRAWKA G

10/08

| OZNACZENIE                                   | STRONA |
|----------------------------------------------|--------|
| Kompletna aktualizacja + spareparts newoffer | -      |

### POPRAWKA H

03/19

| OZNACZENIE  | STRONA |
|-------------|--------|
| Zmiana logo |        |

### POPRAWKA I

03/19

| OZNACZENIE   | STRONA           |
|--------------|------------------|
| Aktualizacja | F-17 ; B-3 ; C-8 |

### POPRAWKA J

01/22

| OZNACZENIE                     | STRONA |
|--------------------------------|--------|
| Aktualizacja "Części zamienne" | F-17   |

## A - IDENTYFIKACJA

Należy wprowadzić numer wyposażenia we wskazanym okienku.

Poniższa informacja ułatwi nam identyfikację urządzenia.

0000 ← 4

CE Type 000000000000 ← 5

Matricule 0036X000000

1 2 3

|   |                    |   |                 |
|---|--------------------|---|-----------------|
| 1 | Kod producenta     | 4 | Rok produkcji   |
| 2 | Kod roku produkcji | 5 | Nr referencyjny |
| 3 | Nr seryjny         |   |                 |



## B - INSTRUKCJE BEZPIECZENSTWA

Odnosnie ogólnych przepisów bezpieczeństwa, proszę zapoznać się ze specjalnym podręcznikiem dołączonym do niniejszego urządzenia.



### HAŁAS

Proszę zapoznać się ze specjalnym podręcznikiem dołączonym do niniejszego urządzenia.

**WYMIANA PŁYNU FREEZCOOL****W000010167 (9.6L)****W000010168 (20L)**

(płyn chłodzący o barwie różowej 285)

Płyn freezcool nie powinien być usuwany do środowiska naturalnego w dużych ilościach. Należy zwrócić szczególną uwagę na emisję COD(★).

Przed usunięciem produktu, należy skontaktować się z Urzędem Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych w celu zapoznania się z przepisami obowiązującymi w regionie.

Należy poinformować o :

- COD płynu freezcool (741000 mg/kg)
- ilość usuwanego produktu w kg

W/w urząd udzieli następujących informacji odnośnie:

- lokalizacji
- ilości
- czasu
- ...usunięcia produktu.

★ COD (Chemical Oxygen Demand) przedstawia ilość produktu wymagającego utleniania, (np. sole mineralne oraz większość składników organicznych).

# C - OPIS

## 1 - OGOLNY OPIS

Chłodnica **REFRIJET GR 51** o numerze referencyjnym W000315645 jest jednostką chłodzącą zestawu do spawania MIKROPLAZMĄ: **PLASMAFIX 51**.

**REFRIJET GR 51** umożliwia chłodzenie w obwodzie zamkniętym następujących elementów :

- Energoelektroniki (wzmacniacz liniowy) **PLASMAFIX 51**
- Palnika MIKROPLAZMOWEGO **SP 45**

## 2 - DANE TECHNICZNE

### ELEKTRYCZNE

|                     |                                                    |
|---------------------|----------------------------------------------------|
| Zasilanie           | 230 V    jedna faza (poprzez <b>PLASMAFIX 51</b> ) |
| Częstotliwość prądu | 50 & 60 Hz<br>3 A                                  |

### HYDRAULICZNE

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Maksymalne ciśnienie      | 6 Bar     |
| Ciśnienie pod obciążeniem | 4,8 Bar   |
| Przepływ bez obciążenia   | 8 L/min   |
| Przepływ pod obciążeniem  | 3.3 L/min |
| Pojemność zbiornika       | 5 L       |
| Użyty płyn                | Płyn 285  |

### CIEPLNE

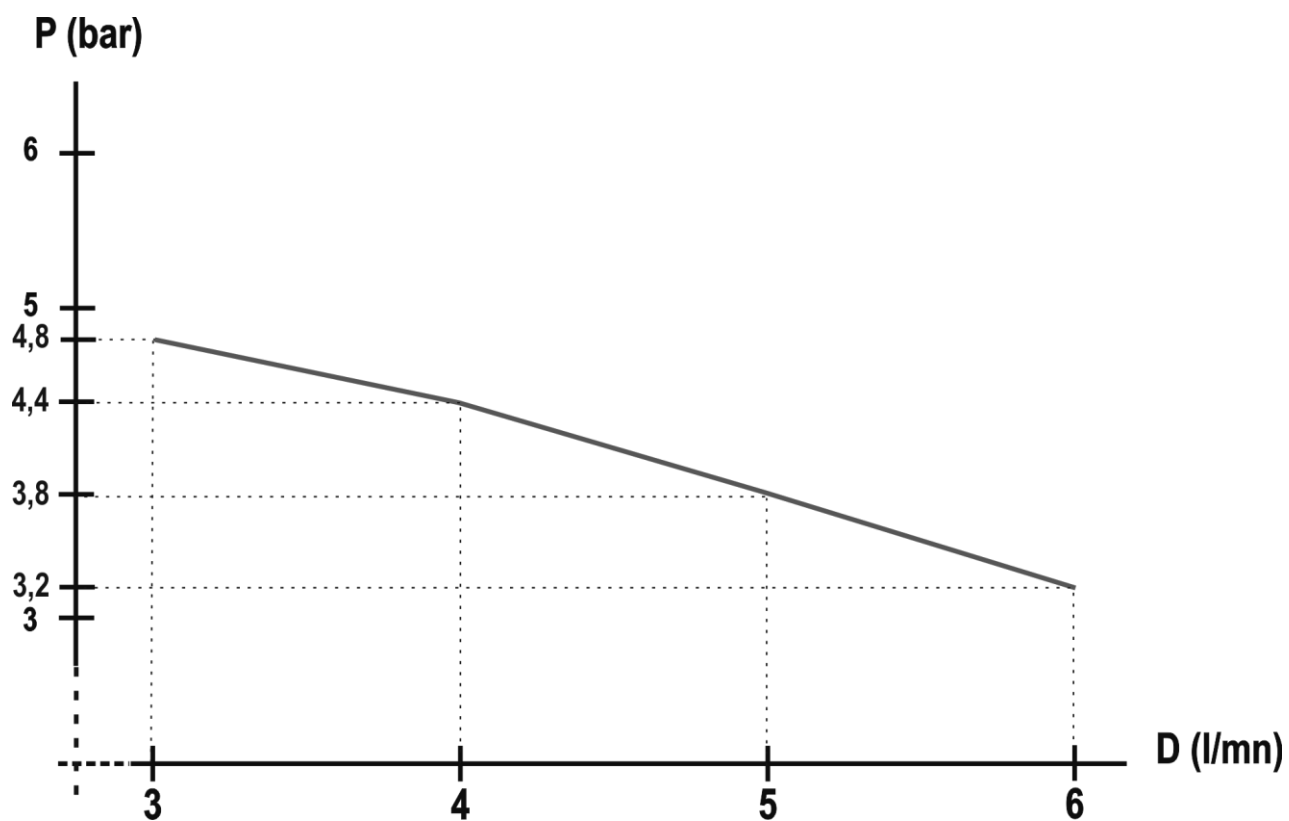
|                                                                            |                           |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Cykl pracy                                                                 | 100 %                     |
| Temperatura pracy                                                          | 10°C > T° > 40 °C         |
| Warunki pracy                                                              | Instalacja MIKROPLAZMOWA  |
| Różnica pomiędzy temperaturą ciepłej wody wpływającej/przyrost temperatury | $\Delta T = 15\text{ °C}$ |
| Wyjście                                                                    | 1900 W                    |

Dla informacji: instalacja **PLASMAFIX 51**

Cykl pracy

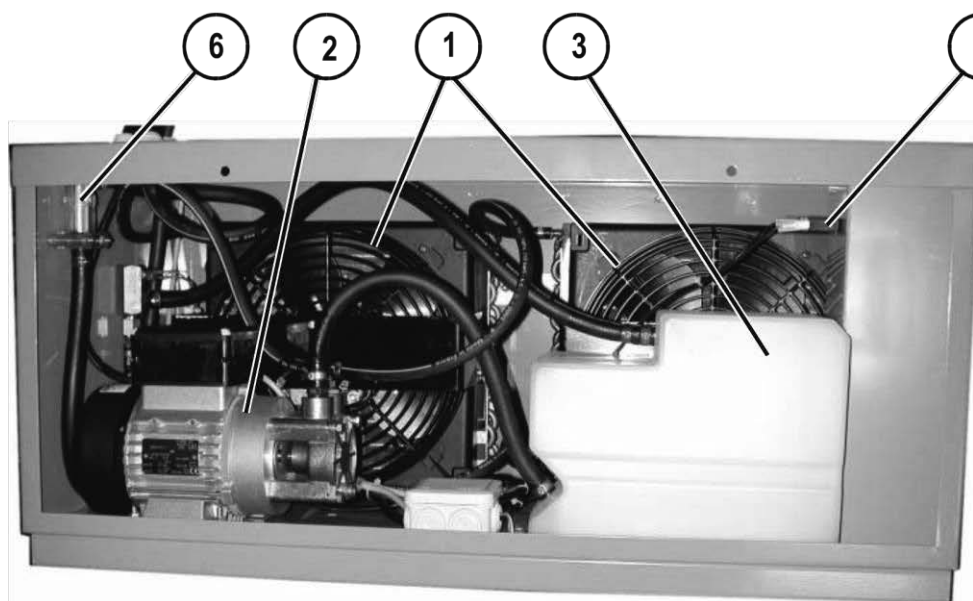
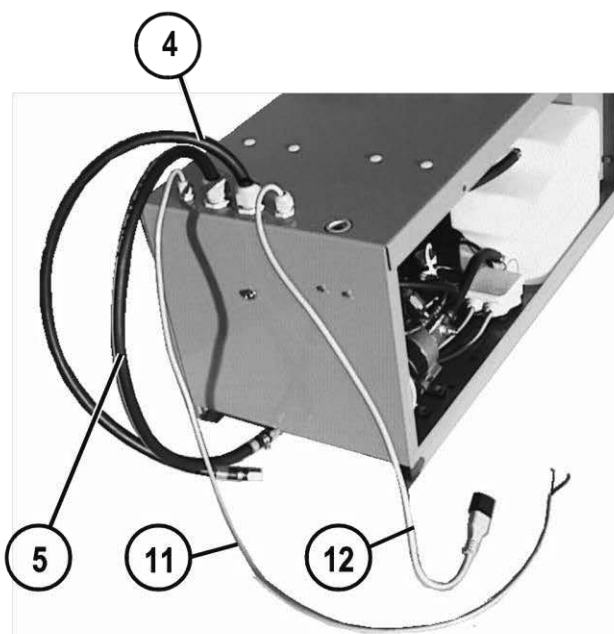
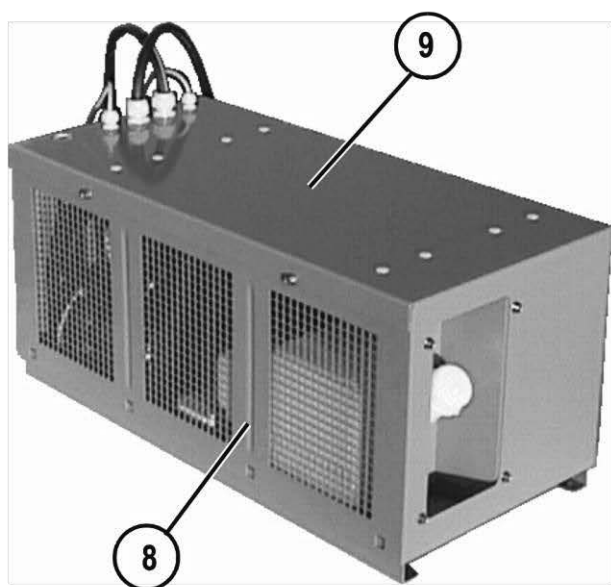
|             |                                         |
|-------------|-----------------------------------------|
| 100% PLAZMA | (I spawania = 50 A - U spawania > 20 V) |
| 60 % TIG    | (I spawania = 50 A - U spawania < 20 V) |



**WYKRES PRZEPŁYW / CIŚNIENIE****Poziom hałas**

Poziom hałas chłodnicy **REFRIJET GR 51** wynosi 58 dB(A)

### 3 - SKLAD INSTALACJI



| element | opis                              |
|---------|-----------------------------------|
| 1       | Wyposażona chłodnica              |
| 2       | Silnik pompy                      |
| 3       | Zbiornik                          |
| 4       | Wejście chłodzenia (czerwony)     |
| 5       | Wyjście chłodzenia (niebieski)    |
| 6       | Filtr                             |
| 7       | Wyłącznik przepływu               |
| 8       | Pokrywa                           |
| 9       | Rama                              |
| 10      | Korek zbiornika                   |
| 11      | Przewód bezpieczeństwa (ciepłego) |
| 12      | Przewód zasilania                 |



**Nigdy nie uruchamiaj urządzenia bez Freezcool  
Użycie produktu innego niż zalecane przez unieważnia  
gwarancję.**

## 4 - WYMIARY - WAGA

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Długość:                  | 780 mm |
| Szerokość:                | 380 mm |
| Wysokość (bez przewodów): | 370 mm |
| Wysokość (z przewodami):  | 420 mm |
| waga (pusty zbiornik):    | 40 kg  |

## 5 - OGRANICZENIA W DOSTAWIE

### NIEZAWARTE W DOSTAWIE

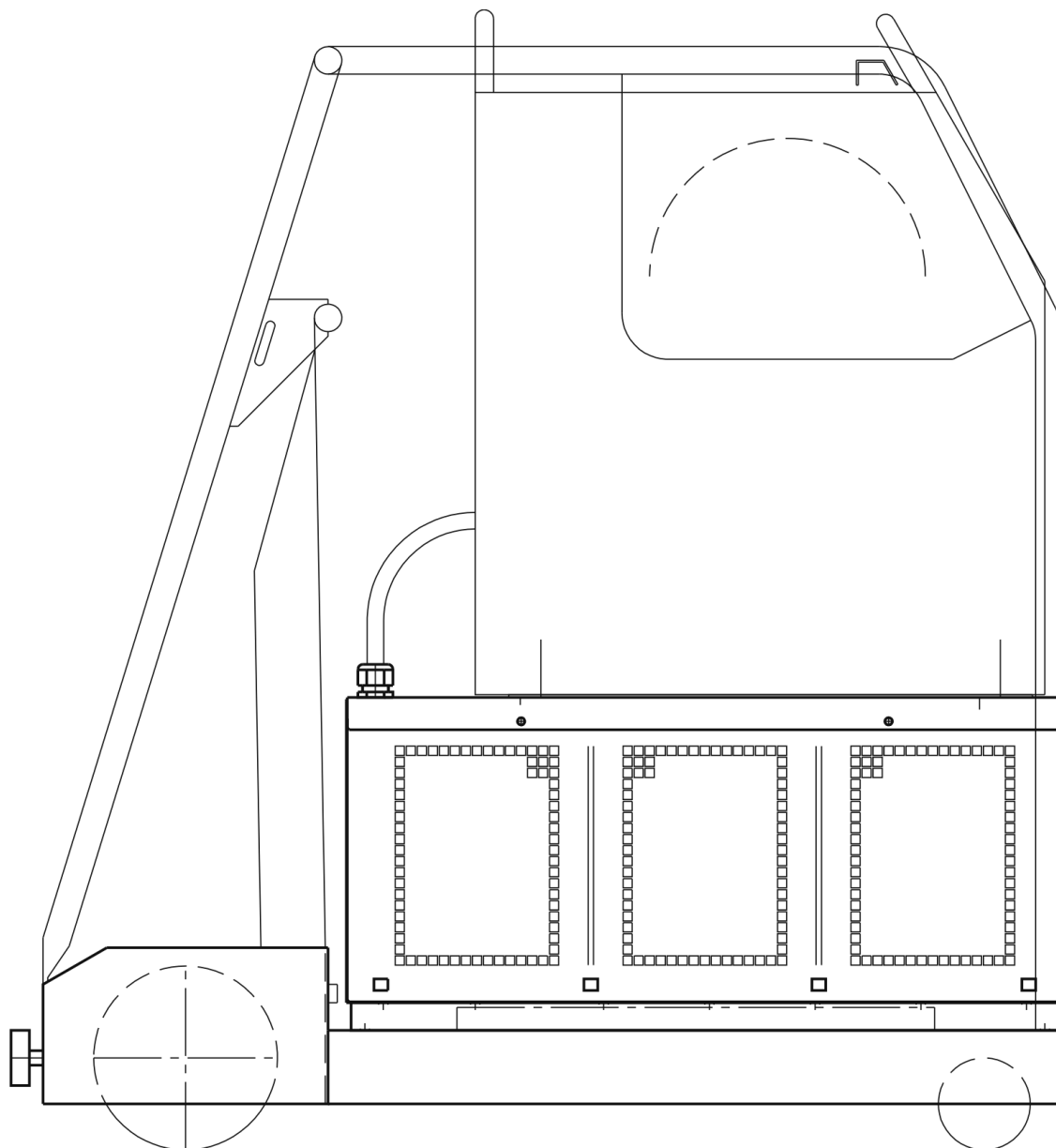
|             |                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------|
|             | FREEZCOOL                                                     |
| WYPOSAŻENIE | 9.6l zbiornik ref: W000010167<br>20l zbiornik ref: W000010168 |

# D - MONTAŻ - INSTALACJA

## 1 - PRZENOSZENIE

Chłodnica **REFRIJET GR 51** jest zaprojektowana do montowania na wózku nr W000315659.

Źródło prądu **PLASMAFIX 51** jest umiejscowione na chłodnicy **REFRIJET**.



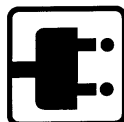
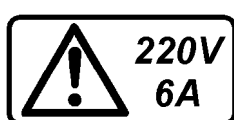
## 2 - MONTAZ I PODLACZENIE ELEKTRYCZNE

Połączenie prądowe wtyczką 230 V 3A (standard 60 230) ze źródłem prądu.

Połączenia hydrauliczne poprzez specjalne łączniki **PLASMAFIX 51**.

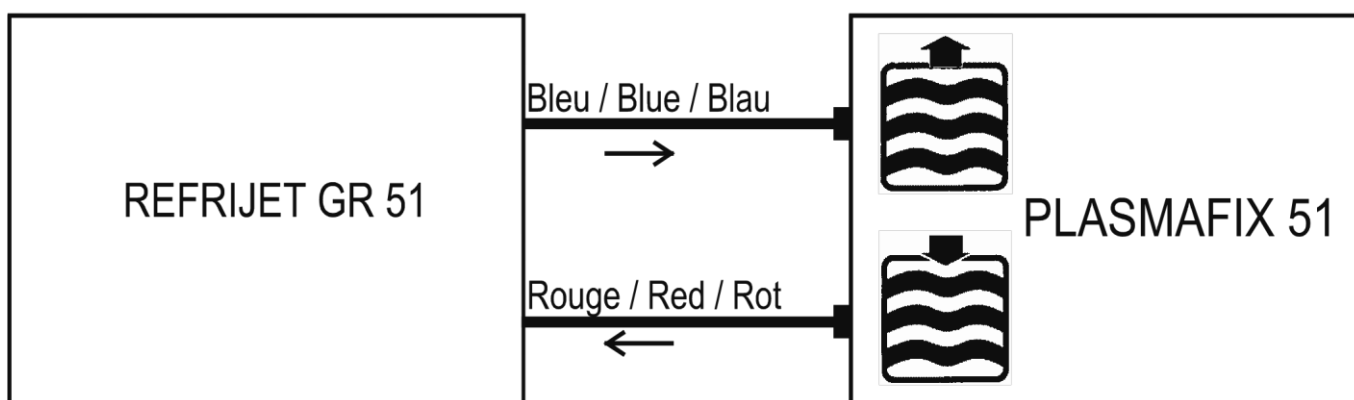
### PRZYGOTOWANIE DO URUCHOMIENIA PLASMAFIX 51 (ELEMENT CHŁODZĄCY)

Klawisz i lampka sygnalizacyjna, patrz instrukcja obsługi **PLASMAFIX 51** nr 8695 9050



Elektryczne

## 3 - PODLACZENIA WODNE



## 4 - PODLACZENIE PALNIKA SP45



Uruchamiać palnik na panelu przednim

|    |                            |            |
|----|----------------------------|------------|
| K3 | Włącznik                   |            |
| K2 | Gaz główny/ łuk pilotujący | czerwony   |
| K5 | Gaz pierścieniowy          | żółte      |
| K1 | Wyjście wody/zasilania     | zielone    |
| K4 | Powrót wody                | niebieskie |

## 5 - UZUPELNIANIE ZBIORNIKA

Należy wypełnić **REFRIJET GR 51** płynem chłodzącym: FREEZCOOL.

# E - INSTRUKCJA OBSŁUGI

## 1 - URUCHOMIENIE NERTAMATIC 51



Włącznik A1 (secteur) = 1

Lampka sygnalizacyjna A2 = 1

LED N47 = 1



N35 wyświetlacz – komunikat jednostki

Ustaw klawisz N14 w tryb programowania

LED N46 = 1



Przez 30sekund, obieg N51może być aktywny (ciśnienie w obiegu)



Odczekać 2 minuty i aktywować obieg poprzez klawisz N15

LED N51 = 0

Sprawdzić możliwe wycieki

Uzupełnić płyn chłodzący do poziomu nominalnego.

## 2 - WYLACZNIK PRZEPŁYWU



Przycisku w żadnym wypadku nie należy używać jako włącznika. Może być użyty tylko w szczególnych przypadkach

## 3 - ZALECENIA

Kiedy palnik jest zamocowany i obwody są podłączone:

- ① uruchomić Refrijet na ok 1 min
- ② wyłączyć instalację
- ③ w razie potrzeby, uzupełnić płyn Freezcool.

# F - KONSERWACJA

## 1 - KONSERWACJA

- W celu prawidłowego funkcjonowania maszyny, konieczne jest spełnienie następujących czynności
- Częstotliwość czynności konserwacyjnych jest podana w oparciu o pracę jednozmianową. Konserwację należy przeprowadzać częściej jeżeli produkcja jest większa.

Zaleca się wykonanie kopii tych stron i wpisywanie dat przeglądów (zaznaczyć właściwe)

### Dziennie



Sprawdzać poziom płynu chłodzącego

### Tygodniowo

Data konserwacji:     /     /



Wyczyścić filtr

### Rocznie

Data konserwacji:     /     /



Przedmuchać instalację sprężonym powietrzem  $\leq 3\text{bar}$  (od zewnątrz do wewnątrz) w celu usunięcia kurzu z elementów chłodzących. W celu usunięcia zanieczyszczeń stałych wyciągnąć sito pompy. Czyszczenie należy wykonywać gdy maszyna jest wyłączona.



## 2 - WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK

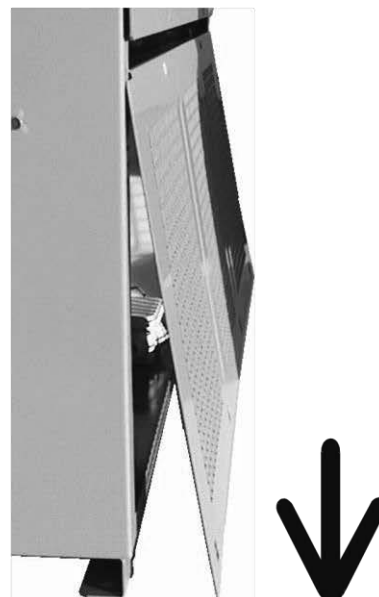
| Objawy                                 | Przyczyny                 | Sposób naprawy               |
|----------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Zadziałanie urządzeń zabezpieczających | Brak Freezcool.           | Uzupełnić płyn.              |
|                                        | Wentylator się nie kręci. | Sprawdzić zasilanie silnika. |

## 3 - OTWIERANIE I ZAMYKANIE REFRIJET GR 51

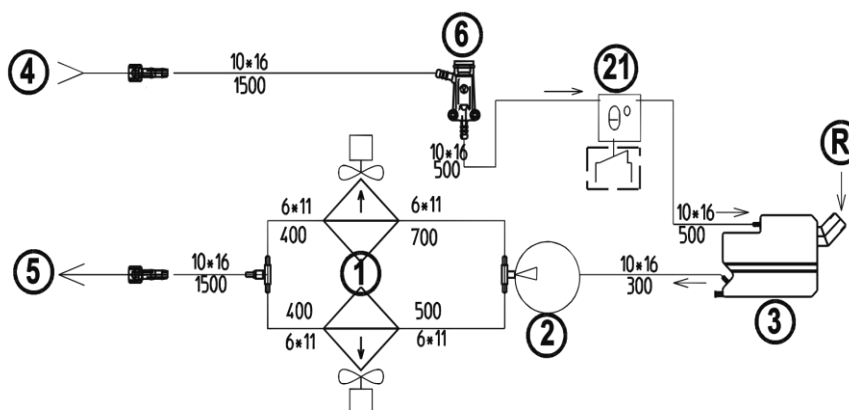
Zdjąć **PLASMAFIX 51**



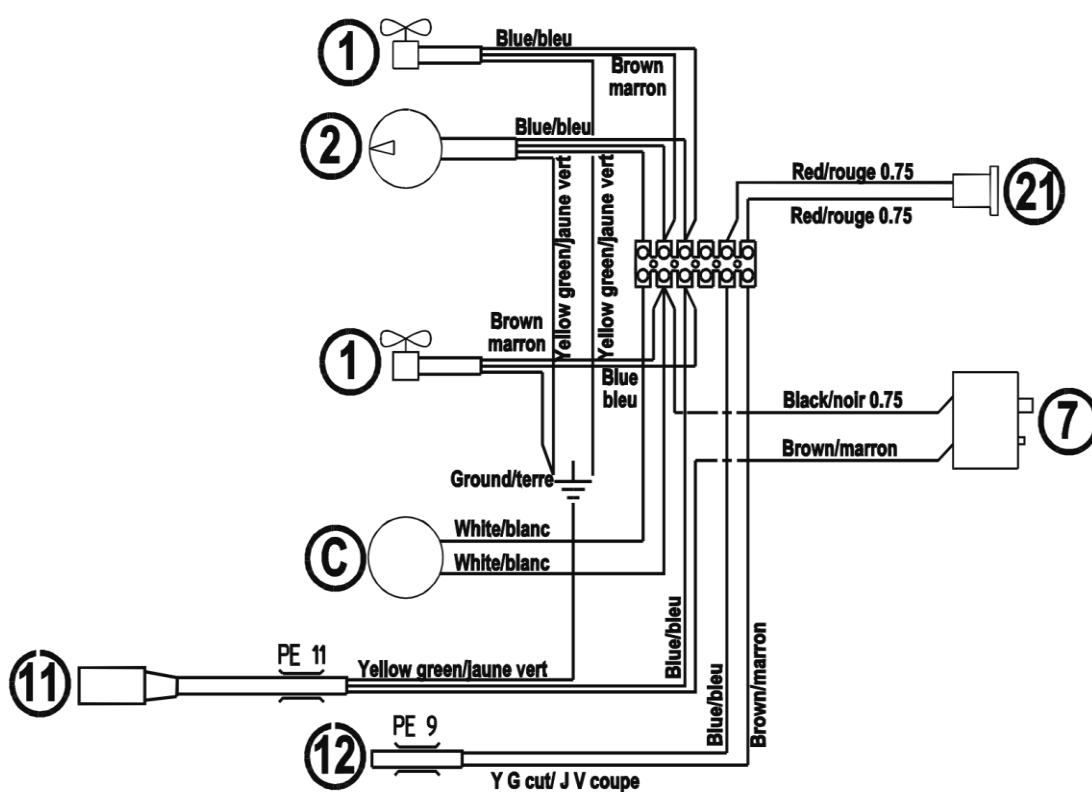
Zdemontować górną pokrywę **REFRIJET GR 51**



## 4 - OBWOD CIECZY



## 5 - SCHEMAT ELEKTRYCZNY



| Element | Opis                   |
|---------|------------------------|
| 1       | Silnik – wentylator    |
| 2       | Pompa                  |
| 3       | Zbiornik               |
| 4       | Wejście ciepłej cieczy |
| 5       | Wyjście zimnej cieczy  |

| Element | Opis                |
|---------|---------------------|
| 6       | Filtr               |
| 7       | Wyłącznik przepływu |
| 21      | Czujnik temperatury |
| R       | Uzupełnianie        |
| C       | Kondensator         |

## 6 - CZĘŚCI ZAMIENNE

### Sposób zamówienia:

Zdjęcia lub szkice identyfikują niemal każdy element urządzenia lub instalacji.

Tabele opisowe zawierają 3 rodzaje elementów :

- **Dostępne :** ✓
- **dostępność ograniczona :** ✗
- **dostępne na zamówienie :** brak oznaczenia

(Dla poniższych części zaleca się przesłanie kopii strony z listą potrzebnych elementów. Należy określić ilość potrzebnych części oraz wskazać typ oraz nr seryjny wyposażenia)

Dla elementów zaznaczonych na zdjęciach lub rysunkach, a nie znajdujących się w tabelach, należy wysłać kopie stron, podkreślając symbol danego elementu.

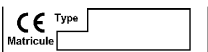
### Przykład:

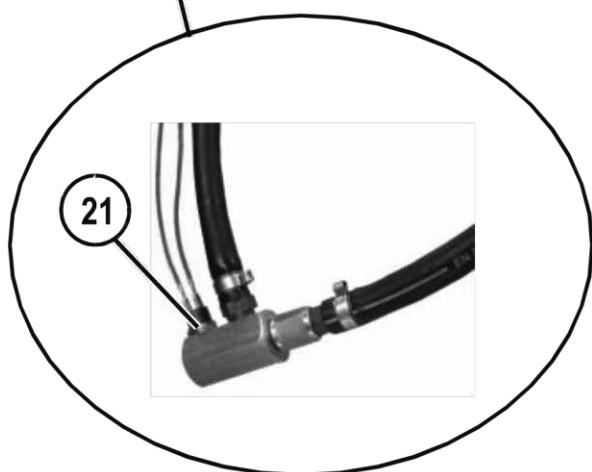
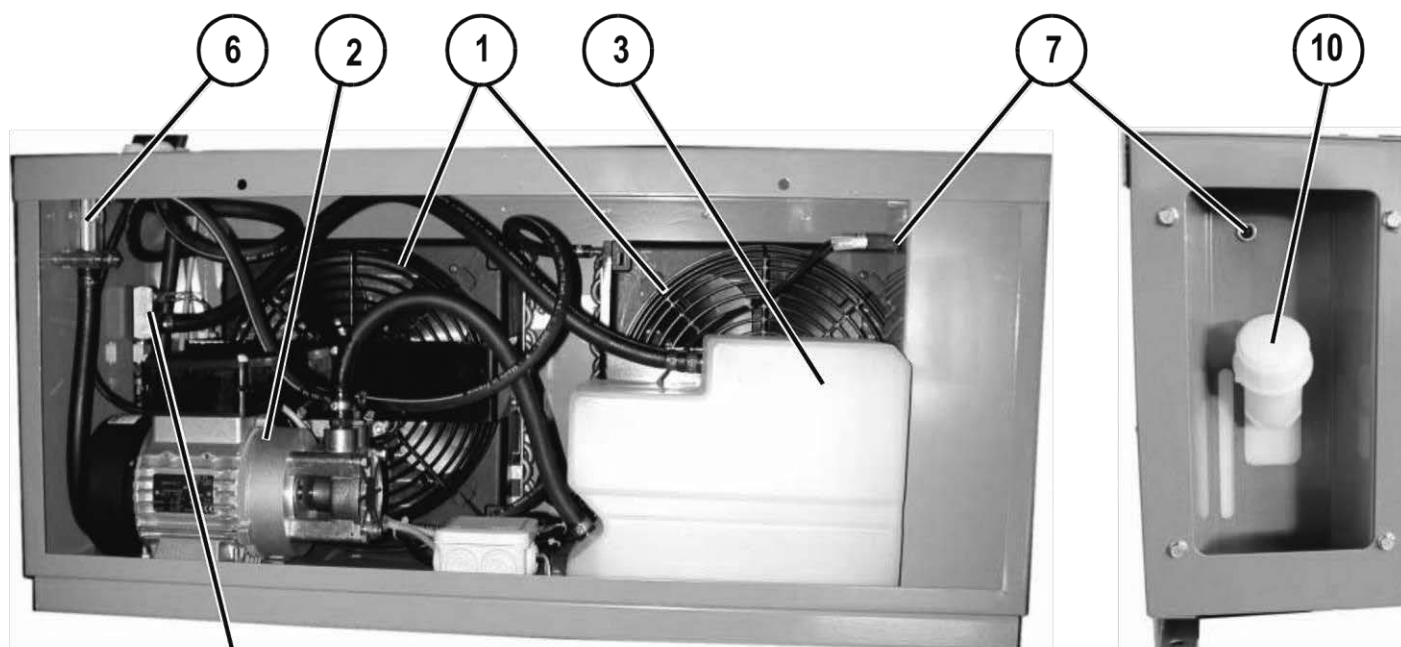
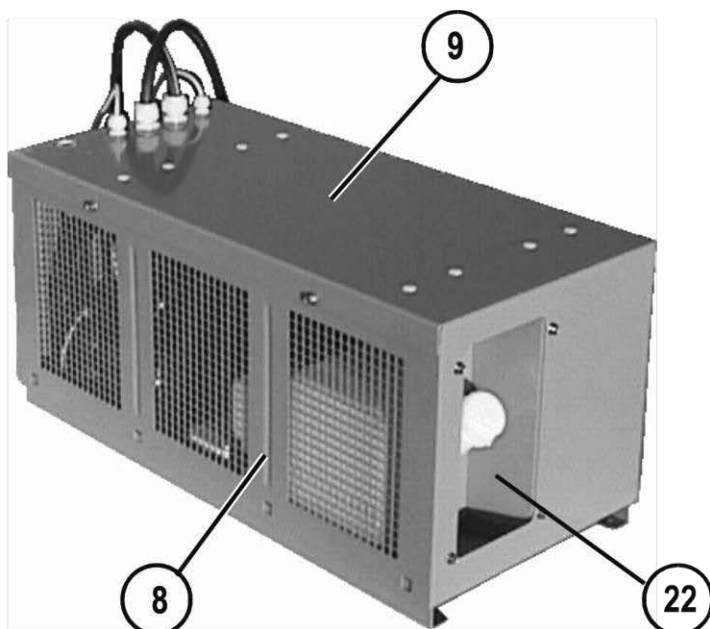
|  |  |  |   |                        |
|--|--|--|---|------------------------|
|  |  |  | ✓ | Dostępne               |
|  |  |  | ✗ | Dostępność ograniczona |
|  |  |  |   | Dostępne na zamówienie |

| Elem. | Nr         | Magazyn | Zamów. | -OP:                               |
|-------|------------|---------|--------|------------------------------------|
| E1    | W000XXXXXX | ✓       |        | Płyta interfejsu urządzenia        |
| G2    | W000XXXXXX | ✗       |        | Przepływomierz                     |
| A3    | 9357 XXXX  |         |        | Stalowa płyta z nadrukiem z przodu |

- Przy zamówieniu części należy podać żadaną ilość oraz numer urządzenia w poniższej tabeli.

|                                                                                     |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  | TYP :   |
|                                                                                     | Numer : |



|   |                        |
|---|------------------------|
| ✓ | Dostępne               |
| ✗ | Dostępność ograniczona |
|   | Dostępne na zamówienie |

| Elem. | Nr         | Magazyn | Zamów. | -OP:                                          |
|-------|------------|---------|--------|-----------------------------------------------|
| 1     | P91571075  |         |        | Chłodnica                                     |
| 2     | W000276558 |         |        | Silnik pompy od N°00261 LV 363                |
|       | P90000592  |         |        | Silnik pompy do N°00260 LV 363                |
| 3     | P91572324  |         |        | Zbiornik 5 litrów + nakrętka z otworem Ø2mm   |
| 6     | S92580281  | ✓       |        | Kompletny filtr<br>(dostarczany z 1 wkładem)  |
| 7     | PC5705283  |         |        | Wyłącznik jednofazowy 4A<br>od N°00261 LV 363 |
|       | W000137852 | ✓       |        | Wyłącznik jednofazowy 3A<br>do N°00260 LV 363 |
| 21    | W000370409 |         |        | Zabezpieczenie termiczne                      |
| 10    | P91572323  |         |        | Filtr                                         |
| 9     | P92580546  |         |        | Rama                                          |
| 8     | P92580547  |         |        | Pokrywa                                       |
| 22    | P92580548  |         |        | Deflektor zbiornika                           |
| 23    | PC6209864  |         |        | Lejek                                         |
|       | W000010167 | ✓       |        | Freezcool (9.6 litrów)                        |

➤ Przy zamówieniu części należy podać żądaną ilość oraz numer urządzenia w poniższej tabeli.

|                                                                                                                                                   |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  Type: <input type="text"/><br>Matricule: <input type="text"/> | TYP :   |
|                                                                                                                                                   | Numer : |

[illegible]