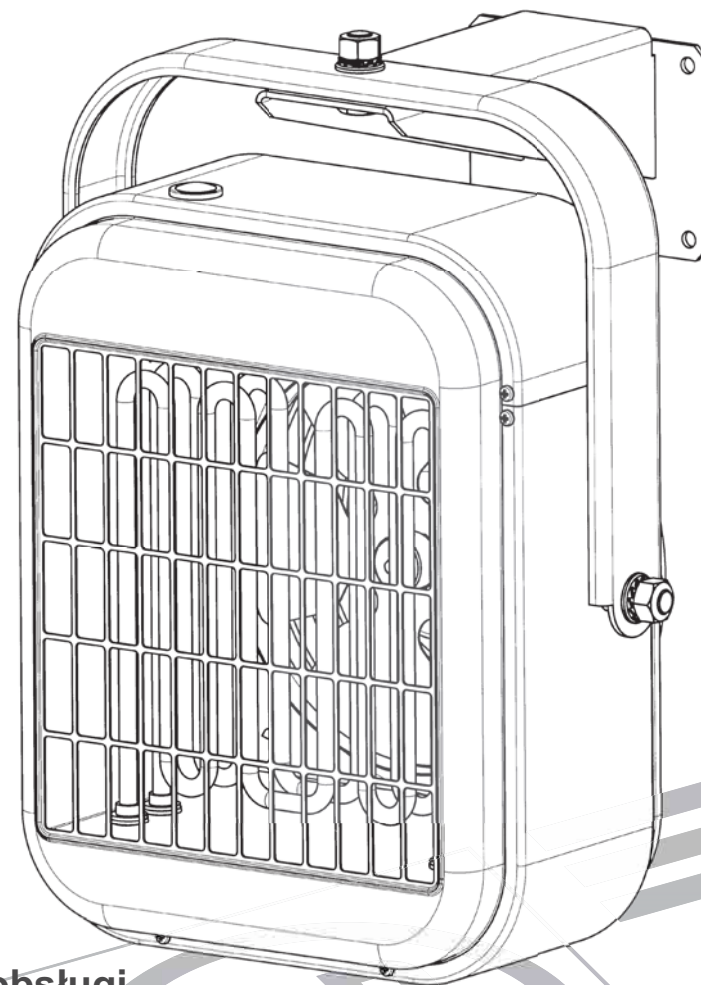




**EC-3N**  
**EC-5N**  
**EC-9N**  
**EC-12N**  
**EC-15N**

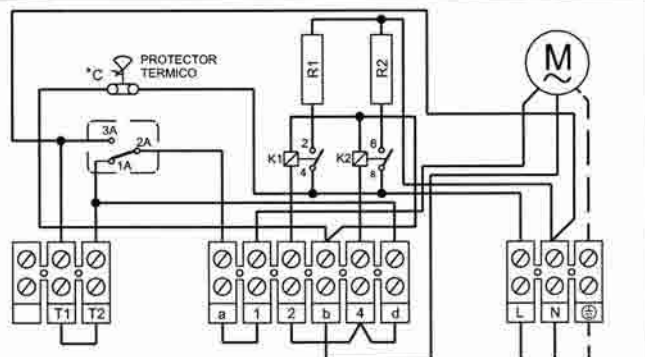


**Instrukcja obsługi**  
**User Instructions**

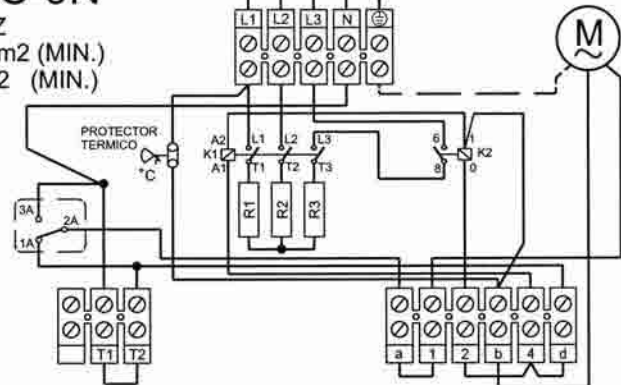


### CONEXION DIRECTA A LA RED.

**EC-3N**  
230V-50Hz AC  
3x4mm<sup>2</sup> (MIN.)



**EC-5N / EC-9N**  
3N-400V AC 50HZ  
EC-5N .... 5x2.5mm<sup>2</sup> (MIN.)  
EC-9N .... 5x4mm<sup>2</sup> (MIN.)



**EC-12N / EC-15N**  
3N-400V AC 50HZ  
5x6mm<sup>2</sup> (MIN.)

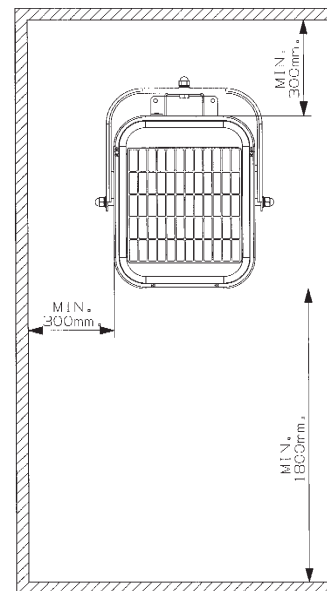
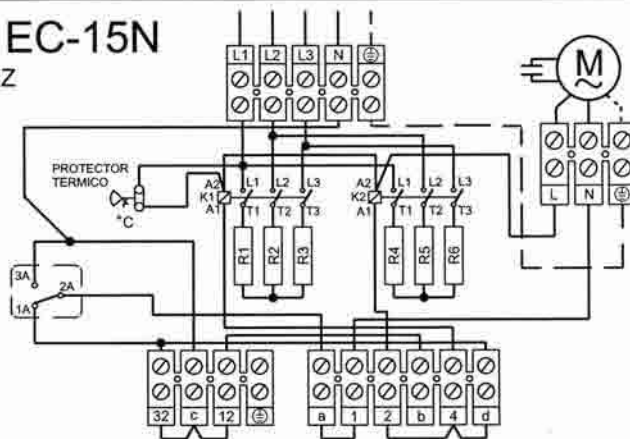


Fig.1

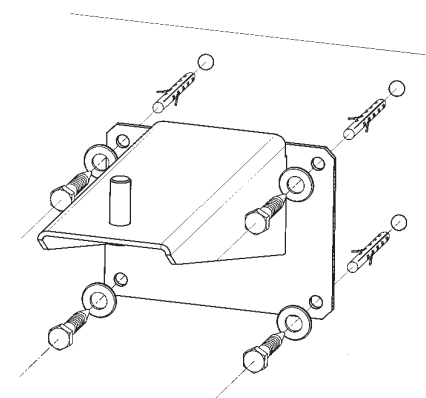


Fig.2

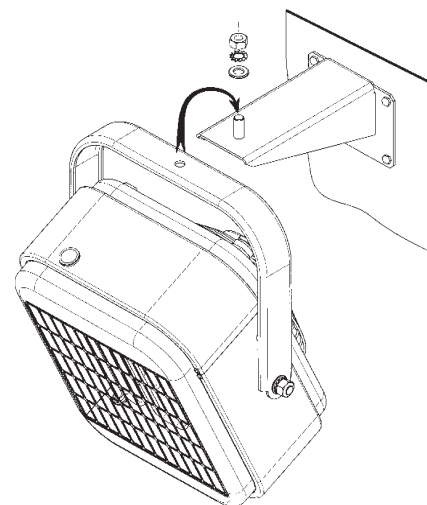


Fig.3

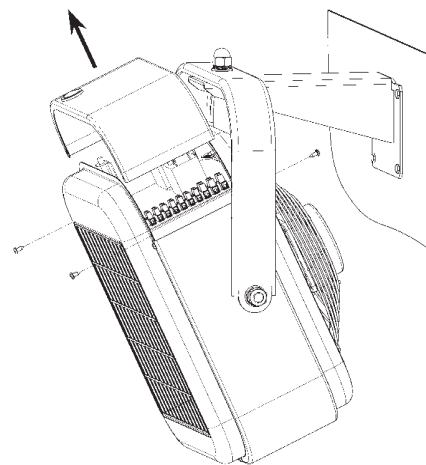


Fig.4

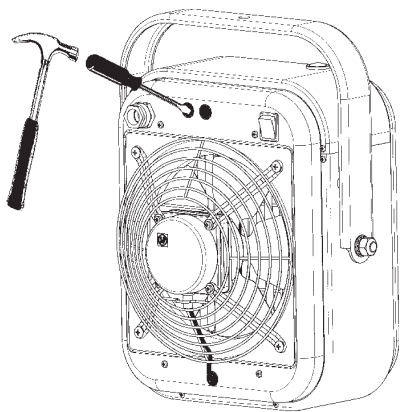


Fig.5

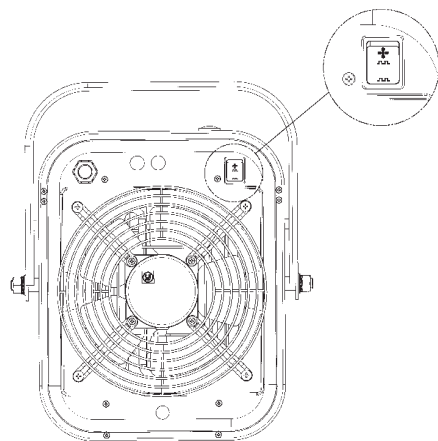


Fig.6

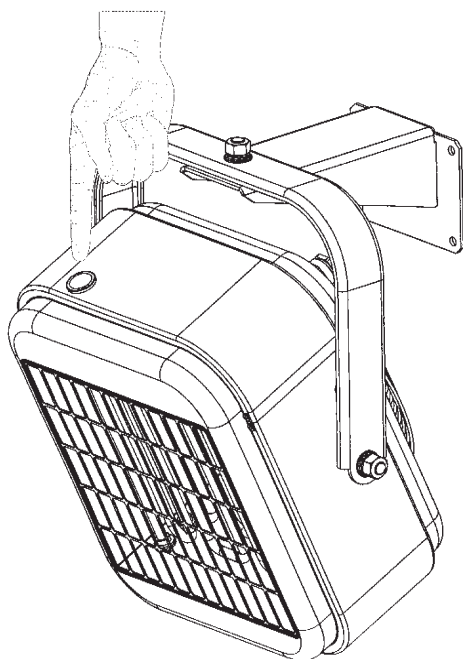


Fig.7

## POLSKI

### TERMOWENTYLATORY PODWIESZANE (DO MONTAZU SUFITOWEGO)

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z instalowaniem, przyłączaniem urządzenia do sieci oraz uruchomieniem należy starannie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji. Zawarte w tekście informacje służą prawidłowej i bezpiecznej instalacji oraz obsłudze urządzenia.

Wszystkie wyprodukowane przez S&P przenośne wentylatory grzewcze typu EC N spełniają Europejskie Normy Bezpieczeństwa.

Wszystkie urządzenia dostarczane są jako w pełni sprawne, jednak w przypadku stwierdzenia wad, urządzenie powinno zostać niezwłocznie przekazane dostawcy z zachowaniem warunków gwarancji. Wskazane jest sprawdzenie czy termowentylator nie uległ uszkodzeniu podczas transportu.

Niniejsza instrukcja powinna być przechowywana w stosownym miejscu, umożliwiającym łatwy do niej dostęp personelu obsługującego.

### OGÓLNE ZASADY BEZPIECZENSTWA.

1. Wszystkie prace instalacyjne powinny zostać wykonane przez wykwalifikowany i upoważniony do tego personel zgodnie z regulacjami prawnymi obowiązującymi w Polsce.
2. Przewód zasilający powinien zostać tak ułożony, aby nie był narażony na bezpośrednie działanie strumienia ogrzanego powietrza, ani na kontakt z obudową urządzenia podczas jego pracy.
3. Nie można dopuścić by urządzenie pracowało frontem do ściany, innych urządzeń lub elementów łatwopalnych (drewno, tworzywo sztuczne, itd.),

należy zachowywać minimalny odstęp 50 cm.

4. Należy upewnić się, że wlot powietrza i siatka na wylocie są czyste i wolne od przeszkód mogących zakłócić przepływ powietrza.
5. Nie można nakładać urządzenia obiektami utrudniającymi swobodny przepływ powietrza. Utrudniony przepływ powietrza może prowadzić do przegrzania się urządzenia.
6. Przed czyszczeniem lub konserwacją urządzenia należy odłączyć je od napięcia przez wyjęcie wtyczki przewodu zasilającego z gniazdka. Czyszczeniu (tylko wilgotna, a nie mokra ściereczka) podlegają jedynie elementy zewnętrzne wlotu i wylotu powietrza.
7. Nie należy obsługiwać urządzenia mając mokre dłonie.
8. Nie należy umieszczać urządzenia w bezpośrednim sąsiedztwie wanny, prysznicy, basenu lub w miejscach, w których może dojść do bezpośredniego kontaktu urządzenia z wodą. Włącznik bądź inne elementy sterujące powinny być umieszczone poza zasięgiem osoby kąpiącej się lub biorącej prysznic.

### UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ INSTALACJI.

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC INSTALACYJNYCH NALEŻY UPĘWNIĆ SIĘ CZY URZĄDZENIE JEST ODŁĄCZONE OD ŹRÓDŁA ZASILANIA.

WSZYSTKIE TERMOWENTYLATORY FIRMY S&P SĄ PRZYSTOSOWANE DO PRACY W ATMOSFERZE WILGOTNEJ. PRZED WYKONANIEM POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO NALEŻY UPĘWNIĆ SIĘ, ŻE NAPIĘCIE I CZĘSTOTLIWOŚĆ SIECI ZASILAJĄCEJ ODPOWIADAJĄ DANYM W

ELEKTRYCZNYM NA TABLICZCE ZNAMIONOWEJ. URZĄDZENIE MUSI ZOŚC ZIEMIENIE. URZĄDZENIE POWINNO BYC PODŁĄCZONE DO SIECI ZA POMOCĄ WŁAŚCIWIE ZWYMIAROWANYCH PRZEWODÓW, A INSTALACJA ELEKTRYCZNA POWINNA ZAWIERAĆ WYŁACZNIK, W KTÓRYM ODLEĞŁOŚĆ MIĘDZY STYKAMI WSZYSTKICH BIEGUNÓW WYNOŚI NIE MNIEJ NIZ 3MM.

## UWAGA

Urządzenie powinno zostać zainstalowane z uwzględnieniem minimalnych odległości od innych obiektów, jak pokazuje rys.1. Minimalna odległość między termowentylatorem a podłoga powinna wynosić 1.8m.

## INSTALACJA

Powinny być zachowane minimalne odległości wg rysunku nr 1. Urządzenie powinno być dopasowane do przygotowanej powierzchni umożliwiającej tego typu instalację (podwieszenie). Podczas instalacji powinna zostać zachowana następująca kolejność czynności:

1. Używając wspornika mocującego należy odznaczyć otwory montażowe na ścianie lub w suficie, a następnie wywiercić otwory i umieścić w nich kołki rozporowe właściwe dla danego typu ściany/sufitu. Przykręcić wspornik mocujący za pomocą śrub.
2. Zawiesić i skrócić termowentylator ze wspornikiem.

## INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Instalacja elektryczna powinna zostać wykonana przez wykwalifikowany i

upoważniony do tego personel zgodnie z regulacjami prawnymi obowiązującymi w Polsce.

Wszystkie termowentylatory firmy S&P są zaprojektowane w celu stałego podłączenia do źródła zasilania.

Instalacja powinna być wyposażona w wyłącznik pozwalający na odcięcie zasilania od urządzenia.

W pierwszej kolejności należy zdjąć pokrywę górną (rys. 4). Schemat podłączenia elektrycznego znajduje się pod pokrywą. Należy wykonać podłączenie elektryczne zgodnie ze schematem po uprzednim sprawdzeniu, czy napięcie i częstotliwość sieci zasilającej odpowiadają danym elektrycznym na tabliczce znamionowej.

Należy używać przewodów o średnicy i w ilości wskazanej na diagramie dotyczącym danego modelu.

Podłączenie do sieci powinno być wykonane izolowanym przewodem, który powinien zostać wprowadzony do urządzenia przez listwę zaciskową.

## PODŁĄCZENIE PRZELACZNIKA (CR-25)

Termowentylator może zostać podłączony do sieci poprzez przelacznik (CR-25), dostarczany osobno.

W celu podłączenia przelacznika należy użyć jednego z oznaczonych otworów znajdujących się z tyłu urządzenia i przyłączyć właściwy izolowany przewód poprzez listwę zaciskową.

Podłączenie elektryczne należy wykonać zgodnie z diagramem przelacznika CR-25.

## PODŁĄCZENIE DO ZEWNĘTRZNEGO TERMOSTATU (TR-1 LUB TR-2)

Temperatura otoczenia może być regulowana automatycznie przez podłączony do urządzenia termostat.

W celu podłączenia należy postępować tak samo jak w przypadku podłączania przelacznika CR-25 (powyżej).

Podłączenie elektryczne należy wykonać zgodnie z diagramem danego termostatu (TR-1 lub TR-2).

Termostat typu TR-1 może być stosowany z modelami termowentylatorów EC-3N, EC-5N i EC-9N.

Termostat typu TR-2 może być stosowany z modelami termowentylatorów EC-12N i EC-15N. Zastosowanie termostatu pozwala na różnicowanie temperatur oraz oszczędność energii.

## OBSŁUGA

Przelacznik CR-25 działa w sposób opisany poniżej.

Kolejne pozycje przelacznika są następujące:

- [0] – wyłączenie
- [+] tylko wentylator
- [+/-] wentylator + połowa mocy nagrzewnicy
- [+/-] wentylator + pełna moc nagrzewnicy

Kiedy przelacznik znajdujący się w tylnej części termowentylatora (rys. 6) jest ustawiony w pozycji 0, opcjonalny termostat (TR-1 lub TR-2) reguluje pracę jedynie nagrzewnicy wyłączając ją po osiągnięciu nastawionej temperatury. W tej pozycji wyłącznika wentylator stale pracuje. Natomiast kiedy przelacznik jest w pozycji +/-, termostat steruje zarówno pracą wentylatora jak i nagrzewnicy: wyłączenie wentylatora i nagrzewnicy następuje po osiągnięciu nastawionej temperatury. Aby nastawić wymaganą temperaturę na termostacie należy:

1. Przed dokonaniem połączeń elektrycznych sprawdzić, czy parametry elektryczne sieci zasilającej odpowiadają danym na tabliczce

znamionowej urządzenia.

2. Nastawić termostat na maksymalną wartość temperatury.
3. Ustawić obrotowy przelacznik pracy wentylatora i nagrzewnicy w wymaganej pozycji. Uruchomić to urządzenie.
4. Po zakończeniu urządzenia temperatura otoczenia zacznie wzrastać. Kiedy temperatura otoczenia osiągnie wartość zadaną, należy przekrócić pokrętło termostatu przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, do momentu aż usłyszymy kliknięcie. Urządzenie zostanie wyłączone. Kiedy termostat jest w tej pozycji urządzenie będzie się automatycznie włączać i wyłączać w celu utrzymania stałej, nastawionej wartości temperatury otoczenia.
5. W celu wyłączenia urządzenia należy przekrócić obrotowy przelacznik do pozycji (0).

Uwaga: Obudowa urządzenia jest gorąca podczas jego funkcjonowania.

## AUTOMATYCZNE ZABEZPIECZENIE PRZED PRZEGRZANIEM

Wszystkie urządzenia wyposażone są w wewnętrzne zabezpieczenie przed skutkami przegrzania. Element ten wyłączy nagrzewanie w przypadku przegrzania urządzenia. Kiedy to nastąpi, ponowne zakończenie urządzenia może mieć miejsce po upływie minimum 15 minut lub po dostatecznym schłodzeniu urządzenia. W przypadku wyłączenia urządzenia przez zabezpieczenie przeciążeniowe należy wykryć przyczynę awarii. Zabezpieczenie to należy zresetować ręcznie. W celu zresetowania zabezpieczenia należy po prostu wcisnąć przycisk RESET znajdujący się w na górnej pokrywie urządzenia. Po

wciśnięciu urządzenia powinno normalnie pracować. W przypadku jeśli nastąpi ponowne zadziałanie zabezpieczenia, oznacza to, że termowentylator nie działa prawidłowo, zatem należy odłączyć je od zasilania i skontaktować się z autoryzowanym serwisem dostawcy.

## **KONSERWACJA**

**UWAGA:** PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC KONSERWACYJNYCH NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ZE URZĄDZENIE JEST ODLĄCZONE OD SIECI ZASILAJĄCEJ.

Aby zapewnić długą i bezawaryjną pracę urządzenia zaleca się regularne sprawdzanie i czyszczenie wlotu i wylotu powietrza z pyłu i kurzu (przynajmniej raz w każdym sezonie). Operacja ta powinna być wykonywana przez wykwalifikowanego technika.

Należy regularnie czyścić siatki na wlocie i wylocie urządzenia.

Nie wolno zanurzać urządzenia w żadnych płynach ani ustawiać pod kranem.

Demontaż urządzenia w okresie obowiązywania gwarancji spowoduje jej utratę.

Wewnętrzny wyłącznik różnicowy zabezpieczający urządzenie może powodować czasami samoczynne wyłączenie się termowentylatora. Jest to normalna procedura w przypadku obecności produktów kondensacji wilgoci na elementach grzałek. Elementy te mogą kumulować w swoim wnętrzu wilgoć, jeśli urządzenie nie pracuje przez dłuższy czas. Nie powinno być to traktowane jako defekt. Aby przywrócić właściwe funkcjonowanie urządzenia, należy odłączyć termowentylator do sieci z pominięciem wyłącznika różnicowego. Rozpocznie się okres suszenia urządzenia, który może potrwać kilka godzin lub nawet dni. Aby

uniknąć tego typu sytuacji zaleca się używanie termowentylator periodycznie.

**UWAGA:** Czyszczenie i przegląd urządzenia należy przeprowadzać przynajmniej raz do roku (bez względu na to czy urządzenie w tym okresie pracowało czy też nie), działanie to zapewni jego bezawaryjną pracę.

**NORMY:** Wszystkie modele są zgodne z wymaganiami europejskich norm dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej i zakłócen.

## **SERWIS.**

Jeśli w trakcie okresu gwarancyjnego nastąpi usterka urządzenia prosimy skontaktować się z punktem sprzedaży lub bezpośrednio z serwisem producenta.

**UWAGA:** Próby samodzielnej naprawy spowodują utratę gwarancji.

Soler & Palau zastrzega sobie prawo do zmian w niniejszej publikacji bez wcześniejszego powiadomienia.

## ENGLISH

### HANGING (CEILING MOUNTED) AEROHEATERS

Carefully read the following instructions before using the apparatus.

The EC N range of Aeroheaters comply with the European safety regulations. It is recommended that on receiving the apparatus it is checked for defects and correct operation. Any defects from origin are covered by the guarantee.

#### SAFETY RECOMMENDATIONS

- The installation should be carried out by a qualified electrician
- All installation work should be carried out in accordance with all applicable existing national and local regulations covering electrical installations.
- Do not locate the cable in front of the air outlet nor in contact with the walls of the Aeroheater during function.
- Do not place flammable objects within at least 50cm of the hot air stream.
- Do not cover the Aeroheater with objects that may restrict the free flow of air. If the airflow is restricted this may lead to overheating.
- Ensure that both the air inlet and outlet grilles are clean and free from obstructions.
- Do not touch the apparatus with wet hands.
- If the apparatus is installed in a bathroom, it should be installed in such a way that the switches or other controls are not accessible to anyone bathing or having a shower.

#### IMPORTANT SAFETY INFORMATION

ALL S&P AEROHEATERS ARE CERTIFIED FOR INSTALLATION IN HUMID ATMOSPHERES.

BEFORE INSTALLATION CHECK THAT THE MAINS ELECTRICAL VOLTAGE AND FREQUENCY COINCIDES WITH THE VOLTAGE SHOWN ON THE PRODUCT DATA PLATE.

THE MAINS ELECTRICITY SUPPLY SHOULD BE EARTHED. DO NOT USE ADAPTERS OR MULTIPLE SOCKETS. **THE APPLIANCE SHOULD BE CONNECTED TO THE MAINS ELECTRICAL SUPPLY WITH CORRECTLY SIZED CABLES AND SHOULD INCLUDE A DOUBLE POLE SWITCH WITH A CONTACT CLEARANCE OF AT LEAST 3MM.**

#### IMPORTANT

The apparatus should have sufficient space around it for the circulation of air (fig.1) The minimum distance between the Aeroheater and the floor should be a minimum of 1.8m.

#### INSTALLATION

The minimum distances in fig.1 should be observed. The unit should be fitted to a fixed surface suitable for this type of installation. For installation the sequence below should be followed:

- 1- Using the support as a guide, mark the position of the holes in the wall/ ceiling and use the appropriate raw-plugs for the type of wall/ceiling. Fix the support using screws. (fig.2)
- 2- Hang and fix the apparatus from the support. (fig.3)

#### ELECTRICAL CONNECTION

All S&P Aeroheaters are designed for permanent connection to the electrical supply. When connecting to the mains supply, follow the directives for low voltage

installations and the pertinent regulations for each country.

The installation should be provided with an isolator or disconnection device that disconnects all electricity supply to the apparatus.

First, remove the upper cover (fig.4). The electrical wiring diagram is stored below this cover. Proceed with the connection to the mains supply, having checked that the mains supply voltage coincides with the voltage shown on the product data plate. Use wiring conductors of the same diameter and number shown on the diagrams that correspond to each model. The connection to the mains electrical supply should be made using protected cable and should enter the apparatus through the cable grip provided.

#### CONNECTION TO THE COMMUTATION SWITCH (CR-25)

These apparatus should be linked to the mains through a commutation switch (CR-25), supplied separately. To make the connection, use one of the previously marked holes, situated at the rear of the apparatus and fit the cable grip to the corresponding protected cable (fig.5) For electrical connections see the CR-25 commutation switch diagram.

#### CONNECTION TO AN AMBIENT THERMOSTAT (TR-1 OR TR-2)


The ambient temperature can be regulated automatically by connecting a thermostat to the apparatus. For connection, follow the installation procedure outlined for the commutation switch CR-25. For the electrical connections, see the thermostat diagrams (TR-1 or TR-2) The TR-1 thermostat can be used with


models EC-3N, EC-5N and EC-9N. The TR-2 thermostat can be used with models EC12N and EC-15N. This thermostat allows an improvement in temperature differential and energy savings.

#### OPERATION

The CR-25 commutator operates as described below. The positions on the commutator are as follows:

0	Stop
+	Ventilation
+	Half power heating
+	Full power heating

When the commutation switch at the rear of the apparatus (fig.6) is in the position  the optional thermostat (TR-1 or TR-2) acts only on the heater elements, disconnecting them when the selected temperature is reached. The fan functions permanently.

When the commutator is in position  the thermostat acts on the heater elements and the fan, both being disconnected when the selected temperature is reached.

The thermostat fixes and maintains the desired temperature.

To operate, turn the thermostat control to the maximum position. Select the power.

Once the surrounding area has reached the desired temperature, slowly turn back the thermostat control anti-clockwise until a slight "click" is heard. The Aeroheater will now connect and disconnect automatically, maintaining the pre-selected temperature constant, according to the mode selected. To disconnect: Situate the commutation switch in the "0" position.

NOTE: the surfaces of the apparatus are hot during operation.

## **OVERHEATING: SAFETY DEVICES**

The Aeroheaters incorporate thermal protection which prevents the apparatus from overheating by automatically disconnecting the apparatus. This device needs to be manually reset. If the device activates, wait for 15 minutes to allow the apparatus to cool, check that the grilles are not dirty and, if necessary, disconnect the apparatus from the mains supply and clean them.

To operate the apparatus again, push the RESET button located at the top of the apparatus. (fig.7)

If the problem persists, contact S&P Official Service Network.

## **MAINTENANCE**

- Disconnect the apparatus from the mains electricity supply, using the mains switch, before carrying out any maintenance operations.
- Each season, clean the accumulated dust from the interior of the apparatus using a compressed air jet to blow through the inlet and outlet grilles. This operation should be carried out by a qualified technician.
- Regularly clean the air inlet and outlet grilles
- Do not submerge the apparatus or place it below a tap.
- Do not disassemble or manipulate the apparatus, as this will invalidate the guarantee.

A sensitive internal differential switch protects the appliance which sometimes disconnects the apparatus from the supply. This is normally due to the presence of humidity in the heater elements. These elements may accumulate humidity in their interior when not used for long period of

time. This is not considered as a defect. To correct the situation, connect the apparatus to the mains without the differential switch. The drying out period could last hours or even days. A good means to avoiding this situation is to operate the apparatus periodically.

NOTE: To ensure safe and trouble free operation is very important that the appliance is cleaned at least once a year.

Standards: These apparatus comply with the regulations governing radio-electrical interference, and has the required screening devices.

## **TECHNICAL ASSISTANCE**

The extensive network of S&P Official Service Agents guarantees technical assistance in any place in Europe.

In the case that the product does not operate correctly, please contact any of the previously mentioned services to resolve the problem.

Any manipulation of the apparatus made by personnel other than S&P Official Services will invalidate the guarantee.

S&P reserve the right to modify the product without prior notice.