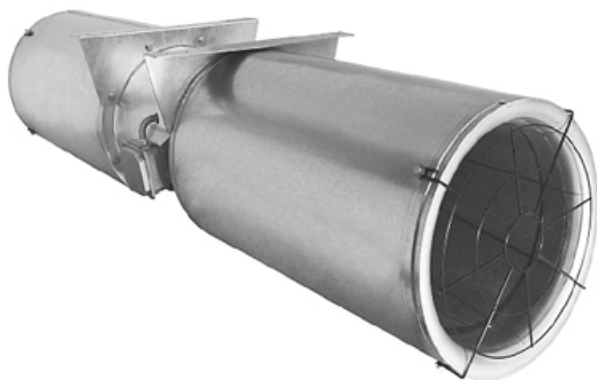




# TJHT-TJHU

# TJFT-TJFU





## **TJFT/ TJHT, TJFU/ TJHU – JET FANS AXIALES**

### **TJFT, TJFU – VENTILACIÓN**

### **TJHT, TJHU- VENTILACIÓN Y**

### **“DESENFUMAGE”**

Esta gama de Jet Fans axiales ha sido fabricada siguiendo rigurosas normas de producción y aseguramiento de la calidad como la ISO 9001. Todos los componentes han sido verificados y todos los aparatos han sido probados a final del montaje.

Recomendamos verificar los siguientes puntos a la recepción de este extractor:

1. Que el tamaño sea correcto.
2. Que la ejecución sea la correcta.
3. Que los detalles que figuran en la placa de características sean los que usted precisa: potencia motor, voltaje, frecuencia, velocidad, etc.

La instalación debe hacerse acorde con los reglamentos vigentes sobre las instalaciones de protección contra el fuego.

#### **Instalación.**

- Al instalar el ventilador Jet Fan para funcionamiento óptimo garantizar que no hay obstáculos para restringir / obstaculizar la entrada / salida del flujo de aire.
- Antes de conectar a la red eléctrica comprobar que la hélice no tenga ningún obstáculo que impida su libre giro.
- Asegurarse antes de la puesta en marcha del ventilador que la instalación esté equipada con los elementos de seguridad necesarios y en particular los que impiden el acceso a las partes en movimientos del ventilador (defensas)

#### **Conexión eléctrica.**

- Asegurarse de que los valores de tensión y frecuencia de la red de alimentación son iguales a los indicados en la placa de características del aparato (variación máxima de tensión y frecuencia:  $\pm 5\%$ ).
- Los Jet Fans TJHT, TJHU están equipados con motores que pueden trabajar con altas temperaturas en un periodo de tiempo:  
F200: 200°C/120 minutos  
F300: 300°C/120 minutos  
F400: 400°C/120 minutos

La conexión del motor del suministro eléctrico debe ser con un cable adecuado OMERIN Tipo MA-VAS o equivalente (según norma UNE 20431 (CEI-331)).

- Comprobar que la sección del cable eléctrico es suficiente para soportar la intensidad absorbida del motor.
- La variación máxima admisible de tensión y frecuencia es de un 5%.
- Para la conexión a la red deberán seguirse los esquemas que se encuentran en la caja de bornes del motor.

- Si los motores están equipados con accesorios: protecciones térmicas, resistencias de caldeo, dispositivos de control de la velocidad, es necesario desactivarlos en caso de funcionamiento en modo extracción de humos.
- Comprobar que la conexión a tierra se ha efectuado correctamente.
- Antes de manipular el ventilador asegurarse que está desconectado de la red, aunque ya estuviera parado.

#### **Hélice.**

- La hélice es de aluminio inyectado.
- No se debe modificar el ángulo de inclinación de las palas. Si esto se hiciera se corre el riesgo de desequilibrar la hélice y quemar el motor de accionamiento.

#### **Condiciones de marcha.**

- Esta gama de Jet Fans ha sido diseñada para extraer aire en casos de incendios y pueden estar expuestos a altas temperaturas y durante periodos de tiempo establecidos:  
F200: 200°C/120 minutos  
F300: 300°C/120 minutos  
F400: 400°C/120 minutos  
y está certificado por el laboratorio Applus con la norma EN 12101-3/2002.
- Esta gama sirve únicamente en caso de incendio, se recomienda poner en marcha el ventilador, por lo menos cada 6 meses para comprobar el correcto estado de la instalación eléctrica.
- Una vez puesto en marcha, comprobar que la hélice gira en el sentido correcto, indicado por la flecha pegada en la camisa del extractor.

#### **Mantenimiento**

##### **Antes de manipular el extractor, asegurarse de que está desconectado de la red, aunque estuviera parado**

- Los ventiladores de altas temperaturas en caso de incendio tienen una función vital y tienen que inspeccionarse y mantener siguiendo un protocolo de mantenimiento respetando estas instrucciones. Se recomienda controlar y limpiar los Jet Fans periódicamente para un funcionamiento seguro.
- Evitar excesiva acumulación de polvo y suciedad sobre el motor y la hélice. Dificultan la refrigeración del motor y pueden desequilibrar la hélice.

Soler & Palau se reserva el derecho de modificaciones sin previo aviso.

## TJFT/TJHT, TJFU/ TJHU- CASED AXIAL JETFANS

### TJFT, TJFU – VENTILATION TJHT, TJHU – VENTILATION AND SMOKE EXTRACT

This range of Cased Axial Jet Fans has been manufactured to the rigorous standards of production and quality control in accordance with the International Quality Standards ISO 9001. All components have been checked and tested at the end of the manufacturing process.

All appliances are supplied in perfect condition and operation. We recommend that you check the following when receiving this product:

1. That it is the correct size.
2. That it is the correct model type.
3. The details on the rating label are those required: voltage, frequency...

All Jet Fans should be installed in accordance with all applicable National and Local standards for smoke extract ventilation systems.

#### **Installation.**

- When installing the Jet Fan, for optimum operation ensure there are no obstructions to restrict / obstruct inlet / outlet airflow.
- Before connecting the unit to the electrical supply, ensure that the impeller turns freely and there are no obstructions to the airflow.
- Before finalizing the installation ensure that there is no open access to any moving parts and check that the system complies with all standards concerning the safety of rotating electrical machines.

#### **Electrical Connection**

- Before starting any installation or wiring of the Jet Fan range, ensure that the mains electrical supply is **disconnected**.
- Before making any electrical connections ensure that the Voltage and Frequency of the mains electrical supply matches that of the fan data plate label (maximum permissible deviation of voltage and frequency +/- 5%).
- TJHT, TJHU Jet Fans are fitted with motors capable of working at emergency High Temperatures for periods of time:  
F200 200°C / 120 mins  
F300 300°C / 120 mins  
F400 400°C / 120 mins  
Motor connection to electrical supply should be with suitable rated cable. Example: OMERIN type MA-VAS or equivalent in accordance with Standard UNE 20431 (CEI-331).
- Before installation ensure that the electrical cable selected is rated (in accordance with all appreciable standards) to withstand the maximum absorbed current of the fan.

- Where motors are equipped with accessories: thermal protection, space heaters, speed control device, these must be disabled during operation in smoke extraction mode.
- All Jet Fans models should be wired to the electrical supply in accordance with diagram provided in connection box.
- Check that the fan earth connection is correctly wired to a suitable grounding point.

#### **Impeller.**

- All impellers are manufactured from high grade die cast aluminium.
- Do Not alter or modify the angle of the blades. Any unauthorized alteration to the impeller blade angle could have dangerous implications to the intended operation of the fan. Any alteration to the product by any means will invalidate the S&P guarantee.

#### **Operating Conditions.**

- The range of Jet Fans has been designed to withstand one off emergency exposure to the stated High Temperature / time duration, on the Jetfan:  
F200 200°C / 120 mins  
F300 300°C / 120 mins  
F400 400°C / 120 mins.  
The range has been tested and independently certified by the Applus laboratory under the EN 12101-3/2002 Standards.
- The product range is designed to operate in the case of a fire emergency. It is therefore recommended that the fan is checked at least every six (6) months for electrical and mechanical operation.
- Each time the fan is checked, ensure that the impeller rotates in the correct direction as indicated by the arrow on the fan casing.

#### **Maintenance.**

- **Before conducting any maintenance or cleaning of the fan ensure that the unit is disconnected from the mains electrical supply.**
- Fans for emergency High Temperature smoke operation may provide a critical life saving function and thus should be inspected and maintained under a verifiable maintenance system in accordance with these instructions. We recommend Jet Fan is inspected and cleaned regularly to ensure safe operation.
- Ensure that there is no build-up of dirt or debris on the motor or impeller which could impede cooling or cause in-balance to impeller.

S&P reserves the right to alter specifications without prior notice.

**TJFT/TJHT, TJFU/TJHU – JET FANS AXIAUX**  
**TJFT, TJFU: VENTILATION**  
**TJHT, TJHU: VENTILATION ET DESENFUMAGE**

La gamme de « Jet Fans » axiaux a été fabriquée en respectant de rigoureuses normes de production et de contrôle qualité (ISO 9001). Tous les appareils et les composants ont été testés et vérifiés en fin de montage.

Dès la réception, vérifier les points suivants:

- Que le type du ventilateur est conforme à celui commandé.
- Que les caractéristiques inscrites sur la plaque signalétique sont compatibles avec celles de l'installation: tension, fréquence, vitesse...

L'installation du Jet Fan doit être réalisée en conformité avec les réglementations en vigueur sur les installations de désenfumage.

**Installation**

- Lors de l'installation du Jet Fan, et pour un fonctionnement optimal, s'assurer qu'il n'y ait aucune obstruction à l'aspiration ou au rejet.
- Avant de raccorder le ventilateur au réseau électrique, vérifier que l'hélice tourne librement et qu'il n'y a pas d'obstruction du flux d'air.
- Avant de finaliser l'installation, s'assurer que le Jet fan est bien équipé des éléments de sécurité adéquats afin d'empêcher l'accès aux parties en mouvements (grilles de protection).

**Raccordement électrique**

- Vérifier que la tension et la fréquence du réseau d'alimentation sont identiques aux valeurs indiquées sur la plaque caractéristique (variation maximum en tension et en fréquence :  $\pm 5\%$ )
- Les « Jet Fans » TJHT, TJHU sont équipés de moteurs hautes températures:  
F200 : 200°C/120 minutes  
F300 : 300°C/120 minutes  
F400 : 400°C/120 minutes

Ils doivent être alimentés par un câble spécifique aux installations de désenfumage, du type MA-VAS d'OMERIN, ou équivalent. (selon la norme UNE 20431(CEI-331))

- S'assurer que la section du câble est correctement dimensionnée pour supporter l'intensité absorbée par le moteur.
- Si le moteur est équipé d'accessoires du type: protections thermiques, résistances de chauffage, variateur de vitesse, ils doivent être déconnectés quand l'appareil est en mode désenfumage.

- Pour le raccordement au réseau suivre le schéma positionné dans la boîte à bornes du moteur.
- Vérifier que le raccordement à la terre est effectué correctement.

**Hélice**

- Les hélices sont en aluminium injecté.
- Ne jamais modifier l'angle des pales, cela risquerait de déséquilibrer l'hélice, et de détruire le moteur.

**Conditions de fonctionnement**

- Les "Jet Fans" sont prévus pour extraire de l'air à:  
F200 : 200°C/120 minutes  
F300 : 300°C/120 minutes  
F400 : 400°C/120 minutes

Ils ont été testés et certifiés par le laboratoire APPLUS selon la norme EN 12101-3/2002.

- Si cette gamme est utilisée uniquement en désenfumage, son fonctionnement doit être régulièrement vérifié, au moins une fois tous les 6 mois.
- Vérifier que l'hélice tourne dans le sens indiqué par la flèche positionnée sur la virole.

**Entretien**

**Avant toute intervention sur le ventilateur s'assurer qu'il est déconnecté du réseau électrique même si l'hélice est arrêtée.**

- Les ventilateurs de désenfumage ont une fonction vitale et doivent être inspectés et entretenus suivant un véritable protocole d'entretien et en respectant ces instructions. Il est recommandé de contrôler et de nettoyer les "Jet Fans" régulièrement.
- Vérifier périodiquement (au moins une fois par an) l'état de propreté de l'hélice pour éviter qu'elle ne se déséquilibre, ainsi que celle du moteur pour assurer son bon refroidissement.

(Soler & Palau, se réserve le droit de modifier ce document sans préavis)

## مراوح تهوية جيت موديلات TJFT/TJHT، TJFU/TJHU.

### JET FANS TJFT/TJFU ، TJHT/TJHU

هذه المجموعة طراز جيت المحورية مصنعة طبقاً لمعايير صارمة الانتاج ومراقبة وفقاً لمعايير الجودة القياسية وقد تم فحص جميع المكونات واختبارها في نهاية عملية التصنيع طبقاً المواصفات عند تلقي هذا المنتج

ISO 9001 الدولية .

\*يتم توريد جميع الاجهزة في حالة ممتازة وجاهزة للتشغيل و نوصى بالتحقق من الاتي :-

1- ان هذا هو الحجم الصحيح .

2- انه الموديل الصحيح .

3- البيانات المدونة علي لوحة البيانات هي تلك المطلوبة " الجهد والتردد " .

-يجب تثبيت وتشغيل المروحة جيت وفقاً لجميع المعايير والمواصفات الخاصة بالدولة والمحلية ومطابقة لانظمة التهوية وسحب الهواء والدخان .

### \*التركيب :-

-عند تركيب المروحة لضمان تشغيل الامثل لا توجد ايه عوائق لتقييد / عرقلة مدخل / مخرج تدفق الهواء .

-المراوح المزودة بمحركات ذات مقياس اقل من او يساوي 132 مم ( المقاس من ارجل المحرك الي منتصف عامود الدوران ) يمكن تركيبها في اي وضع اما الموديلات ذات المحركات الاكبر من 132 مم يجب ان يكون عامود دوران المحرك في وضع افقي ماعدا ما يتم توضيحه بمعرفة المصنع ويتم تركيبه في حالة افقية كوضع خاص واستثنائي

-قبل توصيل وحدة التيار الكهربائي يجب التأكد من ان ريشة المروحة تتحرك بحرية ولا تواجد ايه عوائق لتدفق الهواء .

-قبل الانتهاء من عملية التركيب تاكد من ان ليس هناك حربة الوصول الي اي اجزاء متحركة وتحقق من ان النظام يتوافق مع جميع المعايير المتعلقة بالسلامة الخاصة بحركة الاجزاء الكهربائية .

## \*التوصيل الكهربائي :-

-قبل البدء في التركيب او توصيل الاسلاك من المروحة تاكد من فصل التيار الكهربى .

-قبل اجراء اي توصيلات كهربائية يجب التاكد من الجهد والتردد من التيار الكهربى يطابق ماهو مدون على لوحة بيانات المروحة ( الحد الاقصى المسموح به من الانحراف الجهد والتردد +/- 5% ) .

\*الموديلات TJHU، TJHT مزودة بمحركات قادرة على العمل في درجات حرارة عالية في حالة الطوارئ لفترات من الزمن طبقاً لما يلي :-

F200 ( 200 درجة مئوية لمدة 120 دقيقة )

F300 ( 300 درجة مئوية لمدة 120 دقيقة )

F400 ( 400 درجة مئوية لمدة 120 دقيقة )

-قبل التركيب تأكد من ان الكابلات الكهربائية تم اختيارها وفقاً لجميع المعايير لتتحمل اقصى تيار يتم سحبه بواسطة محرك المروحة (UNE 20431-331) .

-يتم تجهيز المحركات مع الملحقات : الحماية الحرارية وسخانات، وجهاز تحديد السرعة ، يجب إيقاف هذهالملحقات خلال عملية سحب الدخان .

-التحقق من ان اتصال كابل الارض بشكل صحيح الي نقطة التأريض .

## \*ريشة المروحة :-

-يتم تصنيع جميع الريش من الالومونيوم عالي الجودة .

-لا يتم بتغيير او تعديل زاوية الريش اي تغيير او تعديل يمكن ان يكون له اثار خطيرة على اداء المروحة ويؤدي الي فقدانك ضمان شركة S&P .

## \*نظام التشغيل :-

\*صممت هذه المجموعة من المراوح للعمل في حالة الطوارئ لتتحمل درجات الحرارة العالية لفترات زمنية محددة طبقاً لما يلي :-

F200 ( 200 درجة مئوية لمدة 120 دقيقة )

F300 ( 300 درجة مئوية لمدة 120 دقيقة )

F400 ( 400 درجة مئوية لمدة 120 دقيقة )

-وقد تم اختبار هذه المجموعة من قبل مختبر مستقل ومعتمد (Applus) تحت معايير 2002/3-12101 .

-تم تصميم المجموعة من المنتجات للعمل في حالة الطوارئ " الحريق " لذا فمن المستحسن ان يتم فحص كل مروحة علي الاقل كل ستة اشهر كهربائيا وميكانيكيا .  
-في كل مرة يتم فحص المروحة تاكد من انها تدور في الاتجاه الصحيح كما يشير اليه السهم علي غلاف المروحة .

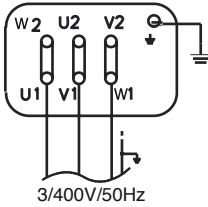
### **\*الصيانة :-**

-قبل اجراء اي صيانه او تنظيف للمروحة تأكد من فصل التيار الكهربى .  
-التأكد من عدم وجود تراكم الاوساخ او اي اجزاء علي المحرك والتي يمكن ان تعرقل عملية تبريد المحرك او تنسب في عدم اتزان الريش .  
-S&P- تحتفظ لنفسها بحق تغيير المواصفات دون اشعار مسبق .

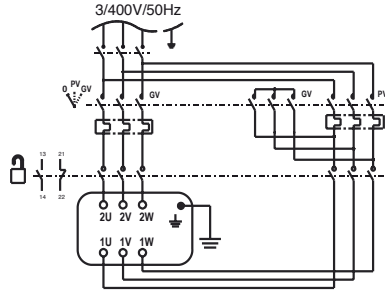


## WIRING DIAGRAMS

1 SPEED MOTOR



2 SPEED MOTOR (DALHANDER WINDING)



La gama Jet Fans preparados para exposiciones a altas temperaturas en casos de incendios está homologada según norma UNE-EN-12101-3: 2002.

La gama de ventiladores fabricada por Soler y Palau, tipo:

**TJHT  
TJHU**

está clasificada como:

**CLASE F200  
CLASE F300  
CLASE F400**

según consta en el expediente:

**0370-CPD-0610  
0370-CPD-0775  
0370-CPD-0673  
0370-CPD-0672  
0370-CPD-1317**

según ensayos realizados de acuerdo con la norma UNE-EN-1210-3/2002 "Smoke and heat control systems, part 3: Specification for powered smoke and heat exhaust ventilators" por Applus, laboratorio acreditado por la Asociación Española de Laboratorios del Fuego.

**S&P Sistemas de Ventilación S.L.U.**









## **S&P Sistemas de Ventilación S.L.U.**

C/ Llevant, 4  
08150 Parets del Vallès (Barcelona)  
Tel. +34 93 571 93 00  
Fax +34 93 571 93 01  
[www.solerpalau.com](http://www.solerpalau.com)