


**1. SAFETY INSTRUCTIONS**

This instruction manual contains the basic instructions that must be observed during installation, commissioning and maintenance. Therefore, it is essential that both the fitter and the technical personnel responsible for the plant read this instruction manual before installation and that it is permanently available together with the corresponding air agitator or installation.  
The installation and use of the device must always be in accordance with the applicable health and safety regulations.  
Before starting the air agitator, check that its anchoring is correct.  
Not only the safety instructions detailed in this chapter, but also the special measures and recommendations added in the other chapters of this manual must be observed or respected.

**2. INSTALATION**

2.1. Base for the Air Agitator  
The Air Agitator must be fixed to a support base, which will have holes for fixing the device flanges (M6 type screws).  
2.2. Air conduction system  
The material of the pipes will be rigid PVC. The air agitator must be connected to the air conduction system by means of a metallic flange or glued to a 50mm conduit. Likewise, it will be connected through the outlet and above the liquids to be stirred.  
For a typical installation, it is recommended to use 32mm pipe for the diffuser sections at the bottom, as an 8-arm collector.  
2.3 Installation Scheme  
2.4 Electrical installation

 Before connecting the electric motor to the mains, check the local regulations on electrical safety, as well as the regulations corresponding.

The electrical connection of the Domestic Blower 1.8 HP will be carried out in accordance with the Low Voltage Regulation RD 842/2002.  
The wiring will be installed by an electrician.  
Do not disassemble the Blower Pump without having previously disconnected the electrical panel or the power cable to the motor.  
Take the necessary measures to prevent any breakdown.  
This device has a thermal protection relay, which interrupts operation in case of overheating.

The electrical connection of the Air Agitator can be done in two ways:  
1. Directly to the connection provided for Agitator of a certified programmable irrigation controller device.  
2. Using strip-type electrical connection terminals for L, N, T inputs, in a certified brand watertight junction box. manually operated cut-off switch (10 A) and an automatic differential switch will also be installed in the general electrical panel of the irrigation installation. The body of the motor will be connected to the earth connection of the electrical installation.

**3. NOTES ABOUT THE INSTRUCTION MANUAL**

The information published in the instruction manual is based on current data. We reserve the right to modify the design and / or manufacture of our products when we deem it appropriate, without there being any obligation to adequately adapt any product previously supplied.  
We reserve the right to modify this instruction manual without prior notice.  
The technical and technological information given in this instruction manual, together with the graphics and specifications techniques that we provide will continue to be our property and must be used, (unless it is for the start-up of the installation), copied, photocopied, delivered or communicated to third parties without our prior written authorization.


**4. WARRANTY**

This device has a 1-year manufacturer's warranty period valid from the date of purchase.  
In the event of a defect, return the product to your reseller, with a description of the failure, proof of purchase and all accessories.  
The warranty is immediately void if:  
- There are modifications to our material without our written authorization.  
- The material has been misused, incorrectly or negligently or has not been used according to the indications and destination.  
- The product has been used for a purpose other than its intended use.  
- The following are excluded from the guarantee:  
- Wear parts of the device.  
- Damages caused by accidents or disasters, such as fire, flood, earthquake, war, vandalism or theft.

**5. OPERATION OF THE AIR AGITATOR 1.8 HP**

1. Filling the fertigation tank to the desired level (max. 2m height).  
2. Start of the stirring and homogenization process. The mixture of water with fertilizers will now be subjected to homogenization, normally in sessions of approximately one hour, depending on the volumen of the mixture to be stirred.  
The work intervals will be 10s in operation and 100s of stop during the entire time that the fertilizer mix lasts. In case of excessive ambient temperature, or lack of ventilation, the Air Agitator has a thermal protection that will act to prevent the Air Agitator from overheating. If this happens, the system will reboot operation when the motor operating temperatura drops below a preassigned lower value.

**6. MAINTENANCE**

 Maintenance work may only be carried out by qualified persons.  
This device requires a periodic maintenance operation that consists of partially disassembling it to replace the rotor brush set, approximately every 400 hours of use.  
To order this spare part, it is necessary to indicate the reference and serial number that are noted on the characteristics sticker of the blower pump to your dealer or specialized store.  
Do not neglect the cleaning of the device.  
It does not present any other type of specific maintenance.

**7. IDENTIFICATION**

Identification of the Air Agitator is made by means of a label of characteristics that is located on the outer casing, it contains the model, model reference and serial number, as shown in the following figure.

**8. TECHNICAL SPECIFICATIONS**

These describe the air agitator, a double turbine device for injecting air into tanks for fertigation.  
8.1 Feeding: 230V 50-60 Hz  
8.2 Operation: Uso discontinuo. Máx. 10 seg. ON Min. 100 Seg. OF  
8.3 Degree of insulation: Clase B  
8.4 Main physical characteristics:

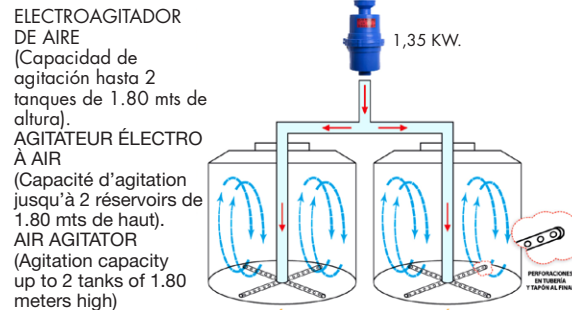
Reference	205BSP2T
Description	Air Agitator 1.8 HP
Body Material	Plástico
Motor	Epoxy impregnated rotor. Steel Shaft AISI316. Double impeller turbine.
Cabling	1m (3x1.5mm <sup>2</sup> 1KV)
Protection	Reread technician 130°
Connection	Driving ø 50-63mm
Dimensions	314 x ø 188 mm
Weight	3.25 Kg.

8.5 Main performance parameters:

Reference	205BSP2T
Rated Power (W)	1350 (W) - 1.8 HP
Intensity (A)	5.9 Amp
Max. Effective Power (W)	560 W
Max. Airflow (l/s)	69.4
Max. Prof. Air Injection (m)	3.1
Noise (dB)	≤ 96
Wor temperature (°C)	85
Brushes life (H)	500

**9. DIMENSIONAL ELEVATION AND PROFILE PLANS**

**2.3 Esquema de instalación / Schème d'installation / Installation Scheme**



**ELECTROAGITADOR DE AIRE**  
AGITATEUR ÉLECTRO À AIR  
(Capacidad de agitación hasta 2 tanques de 1.80 mts de altura).  
(Capacité d'agitation jusqu'à 2 réservoirs de 1.80 mts de haut).  
AIR AGITATOR  
(Agitation capacity up to 2 tanks of 1.80 meters high)  
A diferencia de los Agitadores tradicionales, un solo soplante puede actuar sobre diferentes tanques simultánea o alternativamente.  
Dispone de una malla de acero inoxidable en aspiración.  
Con una contrapresión de 1 mc.a. se obtiene un caudal de 160 m3/h de aire.  
La potencia del motor es de 1,80 CV. con dos turbinas.  
AGITATEUR ÉLECTRO À AIR  
Contrairement aux agitateurs traditionnels un seul agitateur à air peut agir sur différents réservoirs combine ou alternativement.  
Il dispose de maille d'acier inoxydable dans l'aspiration.  
Avec une contre-pressure de 1 m.c.a on obtient un débit de 160 m3/h d'air.  
AIR AGITATOR  
Unlike traditional Agitators, a single blower can act on different tanks simultaneously or alternately. It has a stainless steel suction mesh.  
With a back pressure of 1 m.c.a. a flow of 16 M3/h is obtained of air.  
Engine power is 1.80 CV with two turbines.

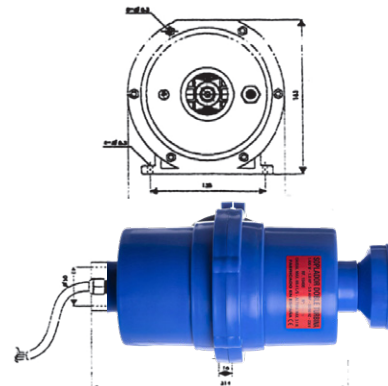
**2.4 Instalación eléctrica / Installation électrique / Electrical Installation**



**7 IDENTIFICACIÓN / IDENTIFICATION / IDENTIFICATION**



**9. PLANOS DE ALZADO Y PERFIL ACOTADO / PLANS DE LEVAGE ET PROFILS DIMENSIONAL ELEVATION AND PROFILE PLANS**



**MANUAL DE USUARIO  
MANUEL D'UTILISATION  
USER MANUAL  
AGITADOR DE AIRE 1.8 HP  
AGITATEUR À AIR 1.8 HP  
AIR AGITATOR 1.8 HP  
REF. 10400**

Dispositivo de doble turbina para agitación y homogeneización de depósitos de fertirrigación industrial y otros usos

Dispositif à double turbine pour agitation et homogénéisation des dépôts de fertilisation industrielle et autres usages

Double turbine device for agitation and homogenization of industrial fertigation tanks and other uses



**FABRICADO POR / FABRIQUÉ PAR / MADE BY  
B 30494264**

**INDICE / INDICE / INDEX**

- INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD / INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ  
SAFETY INSTRUCTIONS**
- INSTALACIÓN / INSTALLATION / INSTALLATION**
  - Bancada para la bomba soplante /Banc pour pompe soufflante  
Base for the blower pump
  - Sistema de conducción de aire / Système de conduite d'air /Air guide system
  - Esquema de instalación / Schème d'installation / Installation diagram
  - Instalación eléctrica / Installation électrique / Electrical installation
- NOTAS ACERCA DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES / NOTES SUR LE MANUEL DES INSTRUCTIONS / NOTES ABOUT THE INSTRUCTION MANUAL**
- GARANTÍA / GARANTIE / WARRANTY**
- OPERACIÓN DE LA BOMBA SOPLANTE DOMESTICA 1.8 HP / FONCTIONNEMENT DE L'AGITATEUR À AIR 1.8 HP / OPERATION OF THE AIR AGITATOR**
- MANTENIMIENTO / MAINTENANCE / MAINTENANCE**
  - Alimentación / Alimentation / Feeding
  - Operación / Operation / Operation
  - Grado de aislamiento / Degré d'isolation / Degree of insulation
  - Principales características físicas / Principales caractéristiques physiques / Main physical characteristics
  - Principales parámetros de rendimiento / Principaux paramètres de performance / Main performance parameters
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / SPÉCFICATIONS TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS**
  - Alimentación / Alimentation / Feeding
  - Operación / Operation / Operation
  - Grado de aislamiento / Degré d'isolation / Degree of insulation
  - Principales características físicas / Principales caractéristiques physiques / Main physical characteristics
  - Principales parámetros de rendimiento / Principaux paramètres de performance / Main performance parameters
- PLANOS DE ALZADO Y PERFIL ACOTADOS / PLANS DE LEVAGE ET PROFILS / DIMENSIONAL ELEVATION AND PROFILE PLANS**

**1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Este manual de instrucciones contiene aquellas indicaciones básicas que se deberán cumplir durante la instalación, puesta en servicio y mantenimiento. Por consiguiente, es indispensable que antes de la instalación, tanto el montador como el personal técnico responsable de la planta lean este manual de instrucciones y que esté disponible permanentemente junto a la bomba soplante o instalación correspondiente.

La instalación y la utilización del dispositivo siempre tienen que estar en conformidad con la reglamentación aplicable en materia de sanidad y de seguridad. Antes de poner en marcha el Agitador de Aire, verificar que su anclaje está correcto.

Se tienen que cumplir o respetar no sólo las instrucciones de seguridad detalladas en este capítulo, sino también las medidas especiales y recomendaciones añadidas en los otros capítulos de este manual.

**2. INSTALACIÓN**

**2.1 Bancada para el agitador de aire**

El Agitador de Aire 1,8 HP deberá ir fijado a una bancada de sujeción, que dispondrá de orificios para la fijación de las bridas del dispositivo (tornillería tipo M6).

**2.2 Sistema de conducción de aire**

El material de las conducciones será PVC rígido. La bomba soplante deberá conectarse al sistema de conducción de aire mediante embreadado metálico o encolado a una conducción de d.50 mm. Así mismo se conectará por la toma de salida y por encima de los líquidos a agitar.

Para una instalación típica, se recomienda utilizar tubería de d.32 mm para los tramos difusores del fondo, como colector de 8 brazos.

**2.3 Esquema de instalación**

**2.4 Instalación eléctrica**

Antes de conectar el motor eléctrico a la red, comprobar las reglamentaciones locales sobre la seguridad eléctrica, así como las normativas correspondientes.

El conexionado eléctrico del Agitador de Aire 1.8 HP se realizará conforme al Reglamento de Baja Tensión RD 842/2002.

El cableado del mismo será instalado por un técnico electricista.

No desmontar el Agitador de Aire sin haber desconectado previamente el cuadro eléctrico o el cable de alimentación al motor.

Tome las medidas necesarias para prevenir cualquier avería.

Este dispositivo dispone de un relé de protección térmica, que interrumpe el funcionamiento en caso de sobrecalentamiento.

La conexión eléctrica del Agitador de Aire se podrá realizar de dos formas:

1. Directamente a la conexión dispuesta para el Agitador de un dispositivo controlador de riego programable certificado.

2. Utilizando terminales de conexión eléctrica de tipo regleta para las entradas L, N, T, en una caja de conexiones estanca de marca certificada. También se instalará un interruptor de corte de accionamiento manual (10 A) y un interruptor diferencial automático en el cuadro eléctrico general de la instalación de riego. El cuerpo del motor se conectará a la toma de tierra de la instalación eléctrica.

**3. NOTAS ACERCA DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES**

La información publicada en el manual de instrucciones se basa en datos actualizados. Nos reservamos el derecho a modificar el diseño y/o fabricación de nuestros productos cuando así lo creamos oportuno, sin que exista obligación alguna en adaptar adecuadamente cualquier producto suministrado con anterioridad.

Nos reservamos el derecho de modificar este manual de instrucciones sin previo aviso.

La información técnica y tecnológica dada en este manual de instrucciones, junto con los gráficos y especificaciones técnicas que facilitamos, continuarán siendo de nuestra propiedad y deberán utilizarse, (a menos que sea para la puesta en marcha de la instalación) copiarse, fotocopiar, entregarse o comunicarse a terceras partes sin nuestra previa autorización escrita.

**4. GARANTÍA**

Este dispositivo tiene un periodo de 1 año de garantía del fabricante válida a partir de la fecha de adquisición.

En caso de defecto, devuelva el producto a su revendedor, con una descripción del fallo, prueba de compra y todos los accesorios.

La garantía quedará anulada de inmediato si:

- Existieran modificaciones sobre nuestro material sin nuestra autorización escrita.

- El material ha sido mal utilizado, de modo incorrecto o con negligencia o no haya sido utilizado según las indicaciones y destino.

- Se ha realizado un uso del producto para un propósito diferente del uso al que está destinado.

Quedan excluidas de la garantía:

- Las piezas de desgaste del dispositivo.

- Los daños ocasionados por accidentes o desastre, como incendios, inundaciones, terremotos, guerra, vandalismo o robo.

**5. OPERACIÓN DEL AGITADOR DE AIRE 1.8 HP**

1. LLenado del depósito de fertirrigación al nivel deseado (max. 2m altura).

2. Inicio del proceso de agitación y homogeneización.

La mezcla de agua con fertilizantes será ahora sometida a la homogeneización, normalmente en sesiones aproximadas de una hora de duración, en función del volumen de la mezcla a agitar.

Los intervalos de trabajo será de 10s en marcha y 100s de parada durante todo el tiempo que dure la mezcla de los fertilizantes.

En caso de temperatura ambiente excesiva, o falta de ventilación, el Agitador dispone de una protección térmica que actuará para evitar el sobrecalentamiento. Si esto ocurre, el sistema reiniciará el funcionamiento cuando la temperatura de trabajo del motor baje de un valor inferior preasignado.

**6. MANTENIMIENTO**

Los trabajos de mantenimiento sólo lo podrán realizar las personas cualificadas.

Este dispositivo precisa de una operación periódica de mantenimiento que consiste en su desmontaje parcial para la sustitución del juego escobillas del rotor, cada 400 horas de uso aproximadamente.

Para pedir esta pieza de recambio, es necesario indicar la referencia y número de serie que están anotados en la pegatina de características del agitador a su distribuidor o tienda especializada.

No descuidar la limpieza del dispositivo.

No presenta ningún otro tipo de mantenimiento específico.

**7. IDENTIFICACIÓN**

La identificación del Agitador de Aire se hace mediante una etiqueta de características que está situada sobre la carcasa exterior, en ella figura el modelo, la referencia del modelo y el número de serie, tal y como se muestra en la siguiente figura.

**8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Estas describen la bomba soplante, dispositivo de doble turbina para la inyección de aire en depósitos para fertirrigación.

8.1 Alimentación: 230V 50-60 Hz

8.2 Operación: Uso discontinuo. Máx. 10 seg. ON Mín. 100 seg. OF

8.3 Grado de aislamiento: Clase B

8.4 Principales características físicas:

Referencia	205BSP2T
Descripción	Bomba Soplante Domestica 1.8 HP
Material del cuerpo	Plástico
Motor	Rotor impregnado en Epoxy. Eje en Acero AISI316. Turbina de doble Rodete
Cableado	1m (3x1.5mm² 1KV)
Protección	Relee térmico 130°
Conexión	Conducción ø 50-63mm
Dimensiones	314 x ø 188 mm
Peso	3.25 Kg.

8.5 Principales parámetros de rendimiento:

Referencia	205BSP2T
Potencia Nominal (W)	1350 (W) - 1.8 HP
Intensidad (A)	5.9 Amp
Max. Potencia Efectiva (W)	560 W
Max. Caudal de aire (l/s)	69.4
Max. Prof. Inyección de aire (m)	3.1
Ruido (dB)	≤ 96
Temperatura de trabajo (°C)	85
Vida útil escobillas (H)	500

**9. PLANOS DE ALZADO Y PERFIL ACOTADO**

**1. INSTRUCTIONS DE SECURITÉ**

Ce manuel d'instructions contient les instructions de base qui doivent être respectées lors de l'installation, de la mise en service et de la maintenance. Par conséquent, il est essentiel que l'installateur et le personnel technique responsable de l'installation lisent ce manuel d'instructions avant l'installation et qu'il soit disponible en permanence avec l'agitateur à air ou l'installation correspondante.

L'installation et l'utilisation de l'appareil doivent toujours être conformes aux réglementations applicables en matière de santé et de sécurité.

Avant de démarrer la Blower Pump, vérifiez que son ancrage est correct.

Non seulement les consignes de sécurité détaillées dans ce chapitre, mais aussi les mesures spéciales et les recommandations ajoutées dans les autres chapitres de ce manuel doivent être observées ou respectées

**2. INSTALLATION**

2.1 Base pour l'agitateur à air

L'agitateur à air 1,8 HP doit être fixée sur une base de support, qui aura des trous pour la fixation des brides de l'appareil (vis de type M6).

2.2 Système de guidage d'air

Le matériau des tuyaux sera en PVC rigide. L'agitateur à air doit être raccordée au système de conduction d'air au moyen d'une bride métallique ou collée à un conduit de 50 mm. De même, il sera connecté par la sortie et au-dessus des liquides à brasser. Pour une installation typique, il est recommandé d'utiliser un tuyau de 32 mm de diamètre pour les sections de diffuseur en bas, comme un collecteur à 8 bras.

**2.3 Schème d'instalation**

**2.4 Installation électrique**

Avant de brancher le moteur électrique sur le secteur, vérifiez les réglementations locales en matière de sécurité électrique, ainsi que les réglementations correspondantes.

Le raccordement électrique de l'agitateur à air 1.8 HP sera réalisé conformément au Règlement Base Tension RD 842/2002.

Le câblage sera installé par un électricien.

Ne pas démonter l'agitateur à air sans avoir préalablement débranché le panneau électrique ou le câble d'alimentation du moteur.

Prenez les mesures nécessaires pour éviter toute panne.

Cet appareil dispose d'un relais de protection thermique, qui interrompt le fonctionnement en cas de surchauffe.

Le branchement électrique de l'agitateur à air pourra Être réalisé de deux manières:

1. Directement à la connexion prévue pour l'agitateur à air d'un dispositif de contrôleur d'irrigation programable certifié.

2. Utilisation de bornes de connexion électrique de type bande pour les entrées L, N, T, dans une boîte de jonction étanche à l'eau de marque certifiée. Un coupe-circuit manuel (10 A) et un interrupteur différentiel automatique seront également installés dans le tableau électrique général de l'installation d'irrigation. Le corps du moteur sera relié à la prise de terre de l'installation électrique.

**3. NOTES SUR LE MANUEL D'INSTRUCTIONS**

Les informations publiées dans le manuel d'instructions sont basées sur des données actuelles. Nous nous réservons le droit de modifier la conception et/ou la fabrication de nos produits lorsque nous le jugeons approprié, sans qu'il y ait obligation d'adapter adéquatement tout produit précédemment fourni. Nous nous réservons le droit de modifier ce manuel d'instructions sans préavis. L'information technique et technologique fournies dans ce manuel d'instructions, ainsi que les graphiques et spécifications techniques que nous fournissons, resteront notre propriété et devront Être utilisés (sauf si c'est pour le démarrage de l'installation) copiés, photocopiés, livrés ou communiqués à des tiers sans notre autorisation écrite préalable.

**4. GARANTIE**

Cet appareil a une période de garantie du fabricant d'un an valable à compter de la date d'achat. En cas de défaut, retournez le produit à votre revendeur, avec une description de la panne, une preuve d'achat et tous les accessoires.

La garantie est immédiatement annulée si:

- Il y a des modifications à notre matériel sans notre autorisation écrite.

- Le matériel a été mal utilisé, de manière incorrecte ou négligente ou n'a pas été utilisé conformément aux indications et à la destination.

- Le produit a été utilisé à d'autres fins que l'usage auquel il est destiné.

Sont exclus de la garantie:

- Pièces d'usure de l'appareil.

- Les dommages causés par des accidents ou des catastrophes, tels qu'incendie, inondation, tremblement de terre, guerre, vandalisme ou vol.

**5. FONTIONNEMENT DE L'AGITATEUR À AIR 1.8 HP**

1. Remplir le réservoir d'engrais jusqu'à niveau souhaité (hauteur max. 2m).

2. Début du processus d'agitation et homogeneización La mezcla de agua con fertilizantes será ahora sometida a la homogeneización, normalmente par séances d'environ une heure, selon le volumen du mélange à remuer.

Les intervalles de travail seront de 10s en fonctionnement et 100s d'arrêt pendant toute la durée du mélange d'engrais.

En cas de température ambiante excessive, ou de manque de ventilation, l'agitateur à air dispose d'une protection thermique qui agira pour empêcher l'agitateur de surchauffer. Si cela se produit, le système redémarrera le fonctionnement lorsque la température de fonctionnement du moteur descend de dessous d'une valeur inférieure prédefinie.

**6. MAINTENANCE**

Les travaux de maintenance ne peuvent être effectués que par des personnes qualifiées.

Cet appareil nécessite une opération d'entretien périodique qui consiste en son démontage partiel pour remplacer l'ensemble des balais du rotor, environ toutes les 400 heures d'utilisation.

Pour commander cette pièce détachée, il est nécessaire d'indiquer la référence et le numéro de série qui sont notés sur l'autocollant des caractéristiques de la pompe de soufflage à votre revendeur ou magasin spécialisé.

Ne négligez pas le nettoyage de l'appareil.

Il ne présente aucun autre type d'entretien spécifique.

**7. IDENTIFICATION**

L'identification de l'agitateur est réalisée au moyen d'une étiquette de caractéristiques qui se trouve sur l'enveloppe extérieure, elle contient les modèle, la référence du modèle et le numéro de série, comme illustré dans la figure suivante.

**8. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**

Dispositif à double turbine pour l'injection d'air dans des réservoirs pour la fertirrigation.

8.1 Alimentation: 230V 50-60 Hz

8.2 Operation: Uso discontinuo. Máx. 10 seg. ON Mín. 100 seg. OF

8.3 Degré d'isolation: Clase B

8.4 Principaux caracteristiques phisiques:

Reference	205BSP2T
Description	Agitateur à air 1.8 HP
Materiel du corps	Plastique
Moteur	Rotor imprégné en Epoxy. Eje en Acero AISI316. Turbina de doble Rodete
Câblage	1m (3x1.5mm2 1KV)
Protection	Relee thermique 130°
Connexion	Conduite ø 50-63mm
Dimensions	314 x ø 188 mm
Poids	3.25 Kg.

8.5 Principaux paramètres de performances:

Reference	205BSP2T
Puissance Nominal (W)	1350 (W) - 1.8 HP
Intensité (A)	5.9 Amp
Max. Puissance Efficace (W)	560 W
Max. Flux d'air (l/s)	69.4
Max. Prof. Inyection d'air (m)	3.1
Bruit (dB)	≤ 96
Température de travail (°C)	85
Vie des pinceaux (H)	500

**9. PLANS DE LEVAGE ET PROFILS**