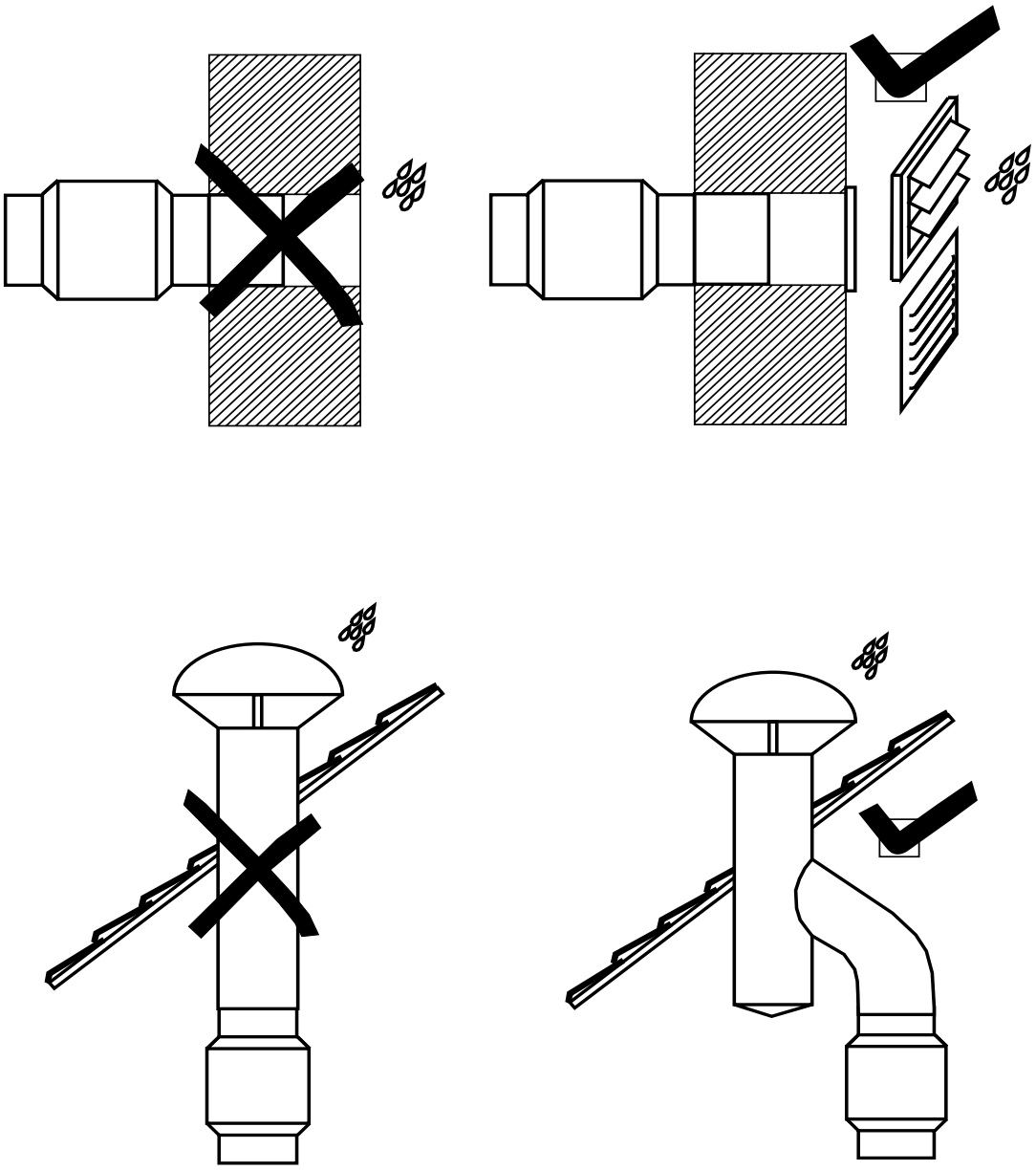
TD SILENT
TD SILENT 3V

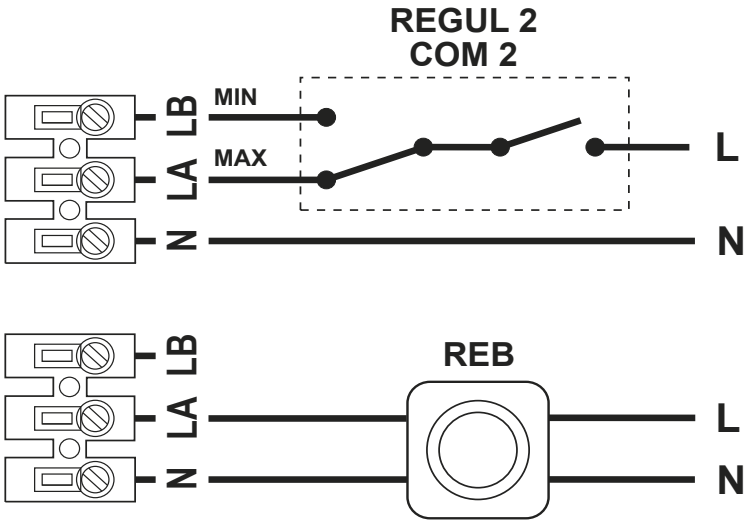


ES EN FR DE IT PT RU NL GR PL
TR RO CS BG DA LT SV SL UK ZH

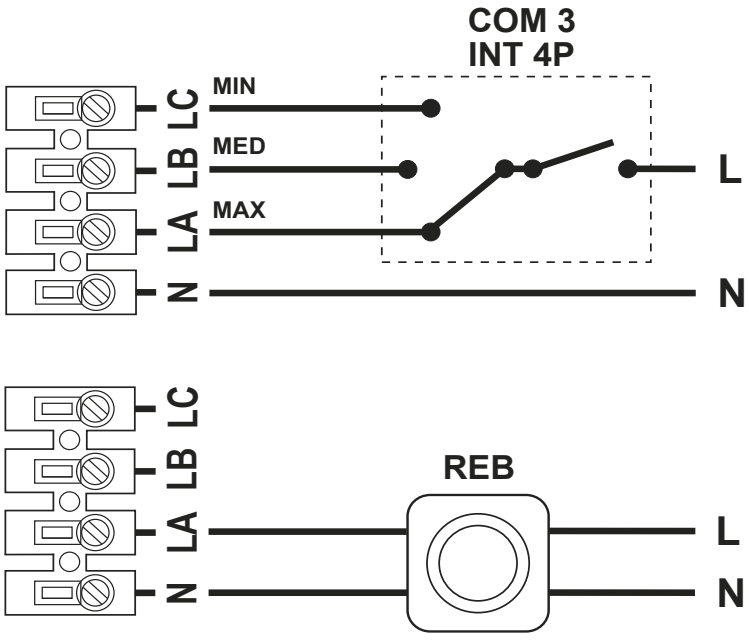



(~V/Hz)

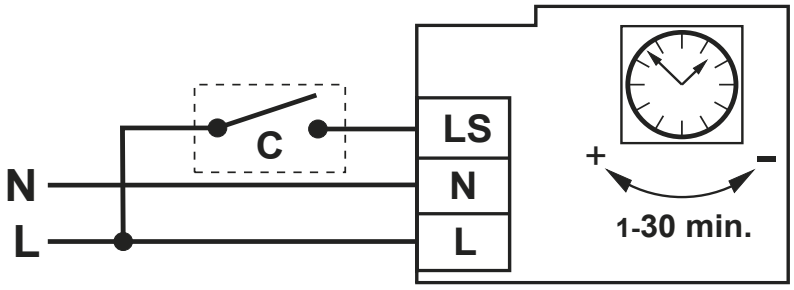
TD-250/100 SILENT, TD-350/125 SILENT



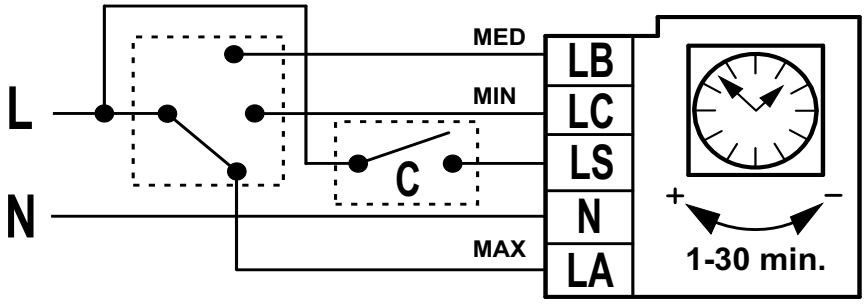
TD-500/150-160 SILENT 3V
TD-800/200 SILENT 3V - TD-1000/200 SILENT 3V



TD-250/100 SILENT T, TD-350/125 SILENT T



TD-500/150-160 SILENT T 3V, TD-800/200 SILENT T 3V, TD-1000/200 SILENT T 3V



NEDERLANDS

NL

Deze handleiding bevat belangrijke informatie en moet zorgvuldig worden gelezen door bevoegde personen vóór enig gebruik, het transport, de inspectie en de installatie van het product. Hoewel alle aandacht aan het opstellen van deze instructies en de gegeven informatie is besteed, is het echter de verantwoordelijkheid van de monteur ervoor te zorgen dat het systeem voldoet aan de nationale en internationale voorschriften, in het bijzonder met betrekking tot de veiligheid. De fabrikant, Soler & Palau Sistemas de Ventilación SLU is niet verantwoordelijk voor breuken, ongelukken of andere problemen als gevolg van het niet naleven van de instructies in deze handleiding.
De ventilatoren in deze handleiding zijn vervaardigd volgens de strenge voorschriften betreffende kwaliteitscontrole, zoals de internationale norm ISO 9001. Zodra het product is geïnstalleerd, moet deze handleiding worden doorgegeven aan de eindgebruiker.

AANBEVELINGEN

Alle handelingen, inclusief het transport, de installatie, de controle, het onderhoud, de vervanging van reserveonderdelen, de reparatie en het beheer van het einde van de levensduur, moeten worden uitgevoerd door bevoegd en gekwalificeerd personeel.
Alvorens dit apparaat te gebruiken, zorg ervoor dat het is afgesloten van het stroomnet, zelfs als het apparaat is uitgeschakeld.
Dit apparaat niet gebruiken in explosieve of corrosieve omgevingen.
De koper, de monteur, de gebruiker, is verantwoordelijk om er op toe te zien dat deze ventilator is geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden door bevoegd personeel, en daarbij alle veiligheidsmaatregelen toepast, zoals de voorschriften en normen van toepassing in het land.
Beschermende kleding, veiligheidsuitrusting, gehoorbescherming en speciale instrumenten kunnen mogelijk zijn voor de installatie en het onderhoud.

Deze ventilator is ontworpen en geproduceerd volgens de CE-richtlijnen. Indien nodig, zijn beschermings- en veiligheidsaccessoires beschikbaar in de S&P-catalogus volgens de installatiebehoeften.
Deze handleiding is onderhevig aan wijzigingen wegens technische ontwikkelingen van de ventilator; de afbeeldingen en tekeningen zijn mogelijk vereenvoudigde weergaves. De verbeteringen en wijzigingen van de ventilator kunnen leiden tot kleine verschillen in de weergave van de handleiding. S&P behoudt zich het recht het product te herzien zonder voorafgaande kennisgeving.
De omgevingstemperatuur van de ventilator mag niet worden overschreden. Deze ligt doorgaans tussen -20°C en +40°C, tenzij anders aangegeven.
Geef vrije toegang tot de ventilator voor inspectie, onderhoud en reparatiewerken.
De gebruiker is verantwoordelijk voor het onderhoud van de ventilator, vooral als stof en materialen zich kunnen ophopen in de ventilator.
De beschermroosters niet verwijderen, noch de inspectiedeuren openen wanneer de ventilator draait.
Indien de ventilator wordt gebruikt in omgevingen met een relatieve vochtigheidsgraad hoger dan 95%, raadpleeg eerst de technische dienst van S&P.
Er moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om te voorkomen dat er uitlaatgassen terugstromen vanuit rookkanalen of andere, in dezelfde ruimte geïnstalleerde toestellen die werken op gas of andere brandstoffen.

De volgende risico's zijn geïdentificeerd en moeten in acht worden genomen:

- Een onjuiste installatie of andere toepassing vormt een veiligheidsrisico.
- Draaisnelheid: wordt aangeduid op de ventilatorplaat. Nooit deze snelheid overschrijden.
- Draairichting van de turbine: doorgaans aangeduid op de ventilator met een pijl. De turbine niet in tegengestelde richting laten draaien.

- Bedrijfstemperaturen: worden aangeduid op de ventilatorplaat. De grenzen niet overschrijden.
- Vreemde voorwerpen: zorg ervoor dat er geen enkel voorwerp of overblijvende montagematerialen achterblijven in de buurt van de ventilator die kunnen worden opgezogen of verplaatst. Indien de ventilator is verbonden met leidingen, controleer of deze schoon zijn alvorens ze aan te sluiten.
- Elektrische gevaren: de waarden op het typeplaatje niet overschrijden, controleer of de aarding correct is uitgevoerd en controleer regelmatig, elke zes maanden, de waarden.
- Thermische beveiliging: moet telkens operationeel zijn, en mag nooit worden afgesloten.
- In de vaste bedrading moeten uitschakelinrichtingen worden opgenomen overeenkomstig de bedradingsvoorschriften. Er moet een externe uitschakelinrichting aanwezig zijn, die als "aangewezen" uitschakelinrichting zal functioneren, en:
  1) Het moet de «Leiding» uitschakelen, terwijl uitschakeling van de «Neutrale» optioneel is;
  2) De UIT-stand moet duidelijk worden aangegeven;
  3) De apparatuur mag niet zo worden geplaatst dat deze moeilijk te bedienen is; en
  4) De beveiligingsinrichting moet ten minste 10A, 250 V, kromme type C zijn.

TRANSPORT, MANIPULATIE

- De verpakking van dit apparaat is ontworpen voor normale transportomstandigheden en om het apparaat te beschermen tegen vuil. Het apparaat mag niet worden vervoerd zonder de originele verpakking, aangezien het kan worden vervormd of beschadigd.
- Aanvaard geen apparaat dat niet in zijn originele verpakking zit of tekenen van gebruik vertoont.
- Schokken of vallen vermijden. Niet te veel gewicht op de verpakking plaatsen.
- Het apparaat nooit optillen met de kabels, de klemmenkast, de propeller, de turbine of het beschermrooster.
- Gebruik bij zware producten hefapparatuur om schade aan personen en het product te voorkomen.
- Het liftsysteem moet veilig en geschikt voor hetgewicht en de grootte van het te verplaatsen product zijn. Speciale aandacht is nodig voor de ventilatie-eenheden met risico op vervorming of kanteling.
- Zodra de ventilator is opgesteld, moet deze op een vlak oppervlak worden geplaatst om vervorming te voorkomen.

OPSLAG

Het product moet worden opgeslagen in de originele verpakking en op een droge plaats, beschermd tegen vuil, vochtigheid, corrosie en belangrijke temperatuurverschillen.
Indien deze toegankelijk zijn, wordt aangeraden de invoer en uitvoer van de ventilator te bedekken om te voorkomen dat vreemde voorwerpen binnendringen.

INSTALLATIE

Alvorens de ventilator te gebruiken, zorg ervoor dat deze is afgesloten van het stroomnet, zelfs als deze is uitgeschakeld, en dat niemand hem kan aanzetten tijdens de interventie.
Alvorens de installatie te starten, garandeer dat de ventilator geschikt is voor de toepassing. Controleer of de structuur waarin de ventilator wordt geïnstalleerd voldoende bestand is om het apparaat te ondersteunen, zodat deze op volle kracht kan draaien.
Gebruik alle bevestigingen. De ventilator moet op een stevige basis op niveau worden geplaatst en de luchtstroom moet in acht worden genomen.
Voorzie alle nodige accessoires voor een correcte en veilige montage, zoals bevestigingen, anti-trilmiddelen, beschermroosters, etc...
De flexibele koppelingen moeten worden gespannen om verstoring van de luchtstroom te vermijden.

INBEDRIJFSTELLING

- Controleer of de spannings- en frequentiewaarden van het stroomnet gelijk zijn aan de

waarden op het typeplaatje (maximale spanningsvariatie ± 10%).
- Controleer of de aarding, de aansluitingen aan de klemmen, de afdichtingen in de kabelingangen correct zijn uitgevoerd.
- In overeenstemming met de machinerichtlijn, indien de ventilator toegankelijk is voor de gebruiker en er sprake is van een gezondheidsrisico, moeten de nodige beveiligingen worden geïnstalleerd (zie S&P-catalogus).
- Controleer of de bewegende delen vrij kunnen bewegen.
- Controleer dat er geen overblijvende montagematerialen of vreemde voorwerpen kunnen worden opgezogen door de ventilator of zich in de buurt of in de leidingen van de ventilator bevinden.
- Controleer of alle steunen goed zijn bevestigd en niet beschadigd.
- Bescherm het werkgebied en zet de motor aan.
- Controleer of de draairichting van de propeller en de luchtstroom correct zijn.
- Controleer dat er geen abnormale trillingen worden waargenomen, dat het verbruik de aangeduide waarden op het typeplaatje van de ventilator niet overschrijdt.
- Controleer na twee uur bedrijf of de bevestigingen nog steeds vastzitten.
-  Deze apparaat wordt geschikt geacht voor toepassing in landen met een warm en vochtig klimaat, zoals wordt gespecificeerd in de norm IEC 60721-2-1. Ook in andere landen mag hij toegepast worden.

NL

ELEKTROMOTOREN

Volg voor de elektrische aansluiting het aansluitschema in de handleiding of de klemmenkast van de motor.
Bescherm de stroomkabels tegen mechanische schade aan de motor.
Er mag geen enkel thermisch beschermtoestel in het stroomcircuit in modus rookafvoer staan.
In ventilatiemodus moet de motor beschermd worden door een thermisch magnetische bescherming.
De meeste ventilatoren van S&P worden geleverd met wartels aangepast aan kabels die doorgaans worden gebruikt in elektrische installaties. Als de monteur echter een kabel gebruikt waarbij de wartel moet worden vervangen, levert S&P geen alternatief. De monteur is verantwoordelijk voor de goede pasvorm van de kabel en de wartel met de toepassing en in overeenstemming met de richtlijnen van het land.
Zorg ervoor dat de thermische beveiligingen zijn aangesloten en functioneren.
Zorg ervoor dat het systeem veilig is in geval van stroomstoring van de ventilator. Zorg ervoor dat er geen gevaar is voor oververhitting van de onderdelen (elektrische baterijen,...). Voorzie voorzorgsmaatregelen om de ventilator te starten na een stroomstoring.
De motoren zijn uitgerust met levenslang gesmeerde lagers.
Opgelet: Nooit verschillende soorten smeer mengen.
De motoren verbonden met een frequentieomvormer mogen niet draaien tegen een snelheid hoger dan de snelheid aangeduid op het typeplaatje, evenmin tegen een snelheid lager dan 20% van de snelheid op het typeplaatje, zonder eerst te overleggen met de fabrikant. Men raadt echter een minimumsnelheid van 20 Hz aan.
Indien de lengte van de kabel tussen de omvormer en de motor langer is dan 20 meter, voeg een sinusvormige filter toe aan de uitgang van de omvormer.
Indien de lengte van de kabel tussen de omvormer en de motor langer is dan 50 meter, voeg een EMC-filter toe aan de uitgang van de omvormer.

ONDERHOUD – REPARATIES

Het onderhoud en de reparaties van het product moeten worden uitgevoerd door bevoegde personen en volgens de lokale en internationale normen. Alvorens dit apparaat te gebruiken, zorg ervoor dat dit is afgesloten van het stroomnet, zelfs als het apparaat is uitgeschakeld, en dat niemand het apparaat kan aanzetten tijdens de interventie.
Het apparaat moet regelmatig worden gecontroleerd. De frequentie hiervan moet zijn gebaseerd op de arbeidsomstandigheden om vuilophoping in de propeller, turbines, motores

en roosters te voorkomen, wat kan leiden tot risico's en de levensduur ervan aanzienlijk kan verminderen.
De verificatieprocedure moet gebeuren in functie van de gebruiksvoorwaarden.
Bij alle onderhouds- en reparatiewerken moeten de geldende veiligheidsnormen van elk land in acht worden genomen. Bij de schoonmaak moet heel voorzichtig te werk worden gegaan om de propeller of turbine niet uit balans te brengen.
Besteed aandacht aan de geluiden, trillingen of ongewone temperaturen. Indien een probleem wordt gedetecteerd, moet de ventilator onmiddellijk worden gestopt om de oorzaak te achterhalen.
De staat van de propellers of turbines moet regelmatig worden gecontroleerd om het risico op onbalans en trillingen te vermijden.

RESERVEONDERDELEN

Start niet voordat u de veiligheidsprocedure hebt gelezen, begrepen en correct hebt uitgevoerd.
Zorg ervoor dat de personen bevoegd zijn voor het vereiste werk, dat de reserveonderdelen geschikt zijn voor de toepassingen, dat de gebruikte instrumenten en materialen beschikbaar zijn en zonder gevaar voor de omgeving.
Identificeer de onderdelen en debevestigingen die moeten worden gedemonteerd om deze opnieuw op hun plaats te bevestigen.
Duid de gebruikte schroeven en afstellingen aan. Dit is belangrijk bij de bevestiging van de motor waarbij vulstukken worden gebruikt om te garanderen dat de propeller of de turbine worden gecentreerd.

CORRECTE INSTALLATIE

De ventilatoren zijn ontworpen en getest om te worden aangesloten aan een net die de nadelige gevolgen van een onjuiste installatie beperkt. De ventilatoren moeten zodanig worden geïnstalleerd dat de luchtinlaat niet wordt geblokkeerd en goed afgemeten, en dat de luchtstroom bij de uitlaat niet te veel wordt verstoord. Alle turbulenties hebben een negatieve invloed op de prestaties van de ventilator.

RECICLAJE

De ontmanteling en de recycling moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en volgens de lokale en internationale normen.
Koppel de ventilator los van het stroomnet, evenals alle gerelationeerde elektrische uitrusting en zorg ervoor dat niemand deze opnieuw kan aansluiten tijdens de bediening.
Scheid de ventilator van het ventilatienet en bescherm de openingen om te vermijden dat vuil of andere materialen binnenkomen
Verwijder en demonteer de reserveonderdelen volgens de nationale en internationale normen.



De regelgeving van de EG en onze verplichtingen t.o.v. de komende generaties verplichten ons materialen te recycleren. Wij verzoeken u dringend de verpakkingsresten in de overeenkomstige recyclagecontainer te deponeren. Als uw apparaat ook van dit symbool is voorzien, wilt u het dan afvoeren bij een milieustraat, wanneer het niet meer te maken is.

De ventilatoreenheid is hoofdzakelijk gemaakt van staal, koper, ferriet, aluminium en kunststof. Deze componenten moeten in de volgende categorieën worden gerecycled:
– Staal en ijzer
– Aluminium
– Non-ferro metalen
– Plastics
– Isolatiematerialen
– Kabels

Elektronisch schrootVoor twijfels met betrekking tot de S&P-producten, raadpleeg voor Spanje de Dienst na Verkoop of uw leverancier buiten Spanje. Voor de localisatie en voor de overeenkomstigheidsverklaring of enig ander CE-document, raadpleeg de website www.solerpalau.com

ENGLISH

EN

This instruction manual contains important information and must be read carefully by competent persons prior to any handling, transport, inspection or installation of this product. Every care has been taken in the preparation of the instructions and information; however, it is the responsibility of the installer to ensure the system complies with relevant national and international regulations, especially safety. The manufacturer, Soler & Palau Sistemas de Ventilación S.L.U. accepts no responsibility for breakages, accidents or any inconvenience caused by failure to comply with the instructions contained in this manual.
The fans referred to in this manual have been manufactured in accordance with rigorous quality control and International standard ISO 9001. Once the product has been installed, this manual to be retained by the end user.

WARNINGS

Any work including transport, installation, inspection, maintenance, service spares replacement, repair and final end of life disposal must be carried out by competent persons and supervised by competent executive.
Fan equipment should be electrically isolated and locked out before any work started.
This fan must not be used in hazardous area.
The Installer, User is responsible for ensuring that the fan is installed, operated and serviced by qualified personnel, acting in accordance with all safety precautions applicable and as required by law, regulations and standards in the country applicable.
Safety protective clothing, equipment, hearing protection, and tools may be required.
All fans are designed and manufactured in accordance with EC Directive. Safety guard accessories are available from S&P if required due to specific installation.
This instruction manual is subject to modifications due to further technical developments of the fan described, images and drawings may be simplified representations. Due to improvements and modifications the fan operated may differ from the representations. We reserve the right to vary the product without prior notice.
Working ambient temperature for fan equipment should not be exceeded, typically this will be within -20°C to +40°C, unless stated otherwise.
Allow safe access to fan for inspection, maintenance, replacement of parts, cleaning / housekeeping.
The user is responsible for effective maintenance, replacement of parts, cleaning, especially where dust may form inside the fan.
Do not remove safety protection guards or open access doors when the fan is in operation.
If the fan is used in atmospheres with more than 95% Relative Humidity (RH), consult the S&P Technical Service first.
If the fan is used to extract air from premises where a boiler or other combustion appliance is installed, make sure that the room has sufficient air intakes to ensure adequate combustion.

The following risks have been identified for consideration:

- Installation: incorrect installation or function represents a risk to safety.
- Rotational speed: identified on fan name plate and motor. Never exceed this speed.
- Rotation of impeller: identified on fan with direction arrows. Do not run impeller in reverse.
- Working temperature: identified on fan nameplate and motor. Never exceed this range.
- Foreign bodies: ensure no risk from debris, or material that could be drawn into fan.
- Electrical risks: motor name plate data should never be exceeded, effective connection to earth, and all checked regularly every 6 months.
- Protection devices: These should always be operational and never disconnected.
- Means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring according with the wiring rules. An external disconnecting de-

EN

vice, which will function as the "designated" disconnect device must be provided, and:
1) It shall disconnect the "Line", while disconnectionof the "Neutral" is optional;
2) Its OFF-position shall be clearly marked;
3) Not to position the equipment so that it is difficult to operate it; and
4) The protection current device must be at least 10A, 250V, curve Type C.

TRANSPORT, LIFTING

- Fan equipment and packaging are protected from adverse atmosphere, especially water, sand, dust, vibration and excessive temperature. The packaging used for this fan has been designed to support normal transporting conditions.
- The fan must always be transported in its original packaging. Do not accept delivery if the fan is not in its original packaging or shows clear signs of having been damaged.
- Do not place heavy weights on the packaging and avoid impact damage.
- Any lifting equipment must be safe and of suitable capacity for weight and size. Special attention may be required to ensure fan assembly does not distort or tilt as weight distribution may vary.
- When Fan equipment is carefully lowered or placed on a surface, be it temporary, during lifting, positioning, storage or permanent, this must be a flat surface to avoid distortion of fan casing or fan assembly.

STORAGE

Storage must be in a safe, flat, controlled environment to prevent damage, especially from water, sand, dust, moisture, corrosion, temperature. Recommend that duct connections (inflow and outflow) are closed to avoid dust/ debris entering the equipment.
These data may also apply to an installed fan, which is not put into operation for extended period.

INSTALLATION

Fan equipment should be electrically isolated and locked out before any work started.

Before any installation work is started, ensure that fan equipment is correct for application. Location for installation is solid, level, flat and suitable for mounting fan assembly.
Fan should be located in position, and assembled with any accessory equipment supplied, on relevant mounting, anti-vibration mountings, safety protection guards, on a solid level base to avoid any distortion and misalignment and with correct air direction as shown on nameplate. Fan should then be leveled on any anti-vibration mountings. Flexible connectors must be taught to ensure no disruption to air flow, especially on inlet to fan.

START UP

- Check fan equipment name plate data is appropriate to the location electrical supply, especially Voltage, Frequency, Phase, Amps, speed are correct.
- Check earth connections, electrical terminations and terminal box lid, with any seals, if fitted, are correct.
- In compliance with Machine Directive, if the fan is accessible to operators and is a health and safety risk, adequate protection must be fitted, information for safety equipment, including guards, can be found in S&P accessories catalogue.
- Check all rotating parts have free, unobstructed movement.
- Check there are no foreign bodies inside the fan or that can be drawn into, or fall into fan.
- Check the structure is complete and has no damage.
- Check installation and area is safe and energise fan and start motor. Check that the impeller and airflow direction is correct, check current does not exceed fan equipment nameplate data.
- After two hours of operation, check that all fixings are tight and adjust if necessary.
-  This appliance is considered to be suitable for use in countries having a warm damp equable climate as specified in IEC 60721-2-1. It may also be used in other countries.

ELECTRIC MOTORS

Electrical connections are made in accordance with connection diagram in the motor instructions and/or inside motor terminal box.
In ventilation mode, the motor must be protected by a thermal magneto protection device.
Many S&P fans are supplied with a cable gland for typical electrical power cable connection, to assist installation. However, if Installer uses a cable requiring a differing cable gland, this is to be supplied by the Installer, no alternative is offered by S&P. The Installer is responsible to ensure that cable, and cable gland, are suitable and safe for application according to country regulations.
Ensure system operation is safe in event of power cut/power outage/disruption to power supply. If ventilation is stopped due to disruption to power supply, ensure no risk due to excessive temperature (electrical heater). Care may be needed when restarting fan after disruption to power supply.
Motors are supplied with permanently greased or sealed for life bearings.
Motors with speed control via Variable Speed Drive (VSD) Frequency Inverter, should not be run in excess of nameplate speed. In general applications, we recommend not to run at less than 20Hz and never less than 20% of nameplate speed without reference to manufacturer, since this may damage the motor.
If you are using cable longer than 20 meters between the drive and the motor, add output sinusoidal filter.
If you are using cable longer than 50 meters between the drive and the motor, add output EMC filter.

MAINTENANCE – REPAIRS

Maintenance/repairs must be carried out by competent personnel and in accordance with applicable International, National and Local regulations. Fan equipment should be electrically isolated and locked out before any work started.
Fan equipment should be regularly cleaned, frequency depending upon service load and application, but no less than every 6 months. Fan equipment for dust applications may require more frequent cleaning to ensure safe operation. Cleaning should include all areas where dust can accumulate in the fan equipment.
Special attention should be made to any unusual sounds, vibration or temperature. If any problems are detected the fan equipment should be stopped immediately and cause inspected. The impeller and blades should be regularly checked for damage that could cause imbalance in the moving parts.

REPLACEMENT PARTS

Do not start working until all relevant safety procedures have been read, understood and actioned correctly.
Ensure that personnel are competent for work required, spare parts are correct for application, tools and materials to be used are available and safe for environment.
Identify components, bolts, fixings to be removed, and identify location to ensure replaced in same location, this can be done by marking with number/letter/colour to bolt fixing and any associated spacing material to identify location. This is especially important for motor fixings to supports, and impeller shaft fixings to supports, where packing/spacing/shim material is used to adjust motor/impeller shaft center line, and hence final impeller position.

GOOD PRACTICE, GOOD/BAD INSTALLATION ARRANGEMENT

Fans are designed and performance tested in accordance with standard duct arrangements. Thus they should be installed correctly without any adverse installation effect. Typically fans should be installed so that air entry is clear, unobstructed, non-turbulent and discharge does not hinder airflow, since air turbulence adversely affects impeller performance.

END OF LIFE DISPOSAL

Disposal must be carried out by competent personnel and in accordance with applicable International, National and Local regulations.

EN

Isolate fan equipment and any associated electrical equipment and lock off. Remove electrical connections.
Disconnect fan equipment from duct connections and cover connections with plastic sheet to prevent exposure to any residue material in fan equipment, and any contamination of ducts. Dismantle and dispose in accordance with applicable National and International laws and regulations, those parts whose service life has expired.



In accordance with EC Directive and our responsibility for future generations, we are obliged to recycle all the materials we can. Therefore, please deposit all waste material and packaging in their corresponding recycling containers and hand in the replaced units to the nearest handler of this type of waste product.

Once ready to use, the apparatus must fulfil the following Standards:
– Low voltage Directive 2014/35/EU
– Machinery Directive 2006/42/EC
– Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
– ROHS Directive 2011/65/EU

To clarify any questions regarding S&P products contact your local distributor. For its location and to obtain the EU Declaration of Conformity and certified technical data see our web site www.solerpalau.com

DEUTSCH

DE

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen und muss aufmerksam von kompetentem Personal gelesen werden, bevor das Produkt manipuliert, transportiert, geprüft und installiert wird. Die Abfassung dieser Betriebsanleitung und der enthaltenen Informationen erfolgte mit größter Sorgfalt, dessen ungeachtet liegt es in der Verantwortung des Installateurs zu gewährleisten, dass das System, insbesondere in Bezug auf die Sicherheit, den gültigen nationalen und internationalen Richtlinien entspricht. Der Hersteller Soler & Palau Sistemas de Ventilación SLU haftet nicht für Schäden, Unfälle oder andere Probleme, die sich aus einer fehlenden Beachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen ergeben.
Die Ventilatoren, welche Gegenstand dieses Handbuchs sind, wurden in Erfüllung strenger Qualitätskontrollregeln wie die internationale Richtlinie ISO 9001 hergestellt. Sobald das Produkt installiert wurde, muss das Handbuch dem Endnutzer übergeben werden.

EMPFEHLUNGEN

Alle Arbeiten, einschließlich Transport, Installation, Steuerung, Wartung, Austausch von Ersatzteilen, Reparatur und die Vorgänge am Ende der Lebenszeit des Produkts müssen von kompetentem Personal durchgeführt und von der entsprechenden zuständigen Leitung überwacht werden. Bevor das Gerät manipuliert wird vergewissern Sie sich, dass es vom Stromnetz getrennt wurde, auch dann, wenn es ausgeschaltet ist.
Das Gerät nicht in explosiven oder korrosiven Atmosphären verwenden.
Käufer, Installateur und Nutzer sind dafür verantwortlich, dass der Ventilator von qualifiziertem Personal installiert, verwendet und gewartet wird, unter Einhaltung aller gültigen Sicherheitsbestimmungen so wie es die anwendbaren Richtlinien und Vorschriften es im jeweiligen Land verlangen.
Für die Installation und die Wartung kann die Verwendung von Schutzkleidung, Sicherheitsausrüstung, Gehörschutz und Spezialwerkzeugen notwendig sein.
Dieser Ventilator wurde gemäß CE-Richtlinien entworfen und hergestellt. Falls notwendig, sind Schutz- und Sicherheitszubehör im Katalog von S&P je nach Bedarf in der Anlage verfügbar.
Diese Betriebsanleitung unterliegt Änderungen aufgrund von technischen Entwicklungen des Ventilators, Bilder und Zeichnungen können vereinfachte Abbildungen darstellen. Durch die Verbesserungen und Änderungen des Ventilators können sich leichte Abweichungen in den Abbildungen der Betriebsanleitung ergeben. S&P behält sich das Recht vor, das Produkt ohne Vorankündigung zu überarbeiten.
Die Betriebstemperatur des Ventilators sollte nicht überschritten werden. Sie liegt im Allgemeinen zwischen -20°C und +40°C, es sei denn, es wird Anderes angegeben.
Für Überprüfungen, Wartung und Reparaturen sollte ein freier Zugang zum Ventilator existieren.
Der Nutzer ist für die Wartung des Ventilators zuständig, insbesondere für die Entfernung von Staub oder anderen Materialien, die sich darauf ablagern können.
Wenn der Ventilator in Betrieb ist, dürfen die Sicherheitsgitter nicht abgenommen und die Inspektionsklappen nicht geöffnet werden.
Sollte der Ventilator in einer Umgebung verwendet werden, deren relative Feuchtigkeit über 95% liegt, konsultieren Sie vorher den Technischen Dienst von S&P.
Vorkehrungen sind zu ergreifen, um die Rückströmung von Abgasen aus Abzügen von anderen, im gleichen Raum installierten Geräten, die mit Gas oder anderen Gefahrstoffen befeuert werden, zu verhindern.

Folgende Gefahren wurden identifiziert und müssen berücksichtigt werden:
- Eine falsche Installation oder Verwendung impliziert ein Sicherheitsrisiko.
- Drehgeschwindigkeit: ist auf der Platte des

Ventilators angegeben. Diese Geschwindigkeit niemals überschreiten.
- Drehrichtung der Turbine: wird normalerweise auf dem Ventilator mit einem Pfeil angezeigt. Die Turbine nicht in entgegen gesetzter Richtung drehen.
- Betriebstemperaturen: auf dem Typenschild des Ventilators ausgewiesen. Grenzen nicht überschreiten.
- Fremdkörper: gewährleisten, dass keine Gegenstände oder Reste der Montagematerialien im Ventilatorenbereich zurück bleiben, die angesaugt oder weggeschleudert werden könnten. Sollte der Ventilator an Leitungen angeschlossen werden, überprüfen, ob diese sauber sind, bevor der Anschluss erfolgt.
- Elektrische Gefahren: die auf dem Typenschild angegebenen Werte nicht überschreiten, überprüfen, ob die Erdung korrekt erfolgt ist und alle sechs Monate die Werte überprüfen.
- Wärmeschutz: muss immer betriebsbereit sein und darf niemals abgeschaltet werden.
- In die feste Verdrahtung müssen entsprechend den Verdrahtungsregeln Einrichtungen zum Freischalten eingebaut werden. Es muss eine externe Trennvorrichtung vorhanden sein, die als "vorgesehene" Trennvorrichtung fungiert, und:
  1) Sie muss die «Leitung» abschalten, während die Abschaltung des «Neutralleiters» optional ist;
  2) Seine AUS-Stellung muss deutlich gekennzeichnet sein;
  3) Das Gerät darf nicht so positioniert werden, dass es schwer zu bedienen ist; und
  4) Das Schutzgerät muss mindestens 10A, 250V, Kurve Typ C sein.

TRANSPORT, HANDHABUNG

- Die Verpackung dieses Geräts wurde entworfen, um die normalen Transportbedingungen auszuhalten und das Gerät gegen Schmutz zu schützen. Das Gerät sollte nicht außerhalb der Originalverpackung transportiert werden, da es sich verformen oder beschädigt werden könnte.
- Geräte, die sich nicht in der Originalverpackung befinden oder deren Originalverpackung Zeichen einer Manipulation aufweist, sollten nicht angenommen werden. Schläge und Herabfallen vermeiden. Kein großes Gewicht auf die Verpackung stellen.
- Das Gerät niemals über die Kabel, den Klemmkasten, Ventilatorenblätter, Turbine oder das Schutzgitter anheben. Bei der Manipulation von schweren Produkten sollten angemessene Hubelemente verwendet werden, um zu vermeiden, dass Personen oder das Produkt selbst zu Schaden kommen.
- EDas Hubsystem sollte sicher und dem Gewicht und der Größe des jeweiligen Produkt angemessen sein. Ventilatoren, die sich verformen oder kippen könnten, benötigen besondere Vorsicht.
- Der Ventilator sollte auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden, um Deformationen zu vermeiden.

LAGERUNG

Die Lagerung des Produkts sollte in der Originalverpackung und an einem trockenen und vor Schmutz, Feuchtigkeit und Korrosion sowie großen Temperaturschwankungen geschützten Ort erfolgen.
Sollten diese zugänglich sein ist es ratsam, Eingang und Ausgang des Ventilators abzudecken, damit keine Fremdkörper eindringen können.

INSTALLATION

Vor der Manipulation des Ventilators muss gewährleistet sein, dass dieser vom Stromkreis abgeschaltet ist, auch wenn er bereits ausgeschaltet wurde, und dass niemand ihn während des Vorgangs starten kann.
Bevor der Ventilator installiert wird sollte gewährleistet werden, dass er für die gewünschte Anwendung geeignet ist. Es sollte überprüft werden, dass die Struktur, in die er installiert wird, resistent genug ist, um das Gerät bei höchster Leistungsstufe zu tragen.
Alle Befestigungen verwenden. Der Ventilator muss auf einen festen, nivellierten Untergrund unter Beachtung der Luftrichtung gestellt werden. Alles notwendige Zubehör wie

Befestigungen, Antivibrationsvorrichtungen, Schutzgitter usw. für eine sichere und korrekte Montage bereitstellen.
Die elastischen Kupplungen müssen unter Spannung sein, damit keine Störungen im Luftfluss, vor allem in der Ansaugvorrichtung des Ventilators, entstehen.

INBETRIEBNAHME

- Es sollte überprüft werden, dass die Spannungs- und Frequenzwerte des Stromnetzes dieselben sind, die auch auf dem Typenschild (maximale Spannungsschwankung ±10%) angegeben werden.
- Ebenfalls überprüfen, ob die Erdung, die Anschlüsse und die Dichtungen an den Kabeleingängen korrekt vorgenommen wurden.
- In Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie muss angemessene Schutzausrüstung verwendet werden, wenn der Ventilator für den Nutzer zugänglich ist und ein Gesundheitsrisiko besteht. (siehe Katalog von S&P)
- Es sollte überprüft werden, dass sich die beweglichen Teile ohne Störungen bewegen können.
- Ebenfalls überprüfen, dass weder im Ventilatorenbereich noch in den Leitungen Materialreste oder Fremdkörper vorhanden sind, die angesaugt werden könnten.
- Außerdem überprüfen, ob alle Träger gut befestigt und nicht beschädigt sind.
- Der Arbeitsbereich sollte gesichert werden, bevor der Motor gestartet wird.
- Überprüfung der korrekten Drehrichtung der Ventilatorenblätter und des Luftflusses.
- Es sollte auch überprüft werden, dass keine anormalen Vibrationen existieren und der Stromverbrauch die auf dem Typenschild des Ventilators angegebenen Werte nicht überschreitet.
- Nach zwei Betriebsstunden prüfen, ob alle Befestigungen weiterhin festsitzen.
-  Dieser Gerät ist für den Einsatz in Ländern mit regelmäßig heißem und feuchtem klimatischen Bedingungen gemäß IEC 60721-2-1 geeignet. Selbstverständlich kann er auch anderen Ländern verwendet werden.

ELEKTROMOTOREN

Der Stromanschluss erfolgt gemäß den Anweisungen des Schaltplans in der Betriebsanleitung oder auf dem Anschlusskasten des Motors.
Für Rauchabzugsanlagen im Brandfall sollten Hochtemperaturkabel Typ CR1-C1 verwendet werden. Das Kabel sollte stets gegen UV-Strahlung geschützt sein. Die Stromkabel sollten bis zum Motor gegen mechanische Schäden geschützt sein.
Für Rauchabzugsanlagen muss keine Wärmeschutzvorrichtung im Stromkreislauf vorhanden sein.
Für Belüftungsanlagen sollte der Motor mit einer magnetothermischen Schutzvorrichtung geschützt werden.
Die Mehrheit der Ventilatoren von S&P wird mit Stopfbuchsen geliefert, die für Kabel angepasst sind, die im Allgemeinen in Elektroinstallationen verwendet werden. Dessen ungeachtet liefert S&P keine Alternative, sollte der Installateur ein Kabel verwenden, das einen Austausch der Stopfbuchse verlangt. Der Installateur ist für die korrekte Anpassung von Kabel und Stopfbuchse an die Verwendung und in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des jeweiligen Landes verantwortlich.
Es sollte gewährleistet werden, dass die Wärmeschutzvorrichtungen angeschlossen und betriebsbereit sind.
Es sollte außerdem sichergestellt werden, dass das System im Fall eines Stromausfalls am Ventilator sicher ist. Ebenfalls gewährleisten, dass keine Gefahr einer Überhitzung der Komponenten (Speicherbatterien...) besteht. Vorsichtmaßnahmen beim Starten des Ventilators nach einem Stromausfall beachten.
Die meisten Motoren sind mit lebenslang geschmierten Kugelgelenken ausgestattet.
Die an einen Frequenzwandler angeschlossenen Motoren dürfen, ohne vorherige Absprache mit dem Hersteller, weder mit einer Geschwindigkeit betrieben werden, die über der auf dem Typenschild angegebenen Geschwindigkeit liegt, noch mit einer Geschwindigkeit, die unter 20% der Geschwindigkeit auf dem Typenschild liegt. Dessen ungeachtet wird eine Mindestgeschwindigkeit von 20Hz emp-

DE

fohlen.
Sollte das Stromkabel zwischen Wandler und Motor über 20 Meter lang sein, muss ein Sinusfilter am Ausgang des Wandlers angebracht werden.
Sollte das Stromkabel zwischen Wandler und Motor über 50 Meter lang sein, muss ein EMC-Filter am Ausgang des Wandlers angebracht werden.

DE

WARTUNG – REPARATUREN

Wartung und Reparaturen des Produkts müssen von kompetentem Personal gemäß lokaler und internationaler Bestimmungen durchgeführt werden. Vor Manipulation des Geräts sollte sichergestellt sein, dass dieses vom Strom abgeschaltet ist, auch wenn es ausgeschaltet wurde, und dass es während der Arbeiten niemand starten kann.
Das Gerät muss regelmäßig gewartet werden. Die Häufigkeit der Wartung ist abhängig von den Betriebsbedingungen, um eine Ansammlung von Schmutz an den Ventilatorenblättern, Turbinen, Motoren und Gittern zu vermeiden, wodurch Gefahrenquellen entstehen können und die Lebenszeit des Geräts empfindlich verkürzt wird.
Das Prüfverfahren sollte gemäß den Nutzungsbedingungen erfolgen. Für alle Wartungs- und Reparaturarbeiten sollten die im jeweiligen Land gültigen Sicherheitsbestimmungen beachtet werden. Bei Reinigungsarbeiten muss vor allem darauf geachtet werden, dass Ventilatorenblätter oder Turbinen nicht aus dem Gleichgewicht gebracht werden.
Genau auf ungewöhnliche Geräusche, Vibrationen oder Temperaturen achten. Sollte ein Problem auftreten, muss der Ventilator sofort gestoppt werden, um die Ursache feststellen zu können.
Der Zustand der Ventilatorenblätter oder Turbinen muss regelmäßig geprüft werden, um Unwucht- oder Vibrationsgefahren zu vermeiden.

ERSATZTEILE

Die Arbeit sollte nicht aufgenommen werden, bevor die Sicherheitsverfahren gelesen, verstanden und korrekt aktiviert wurden.
Es sollte gewährleistet sein, dass die verlangten Arbeiten von kompetentem Personal ausgeführt werden, die Ersatzteile ihrer Verwendung angemessen sind, die verwendeten Werkzeuge und Materialen verfügbar und für die Umgebung ungefährlich sind Komponenten und Befestigungen, die abgenommen werden müssen, sowie ihre Position für die spätere Anbringung am selben Platz sollten zuerst identifiziert werden.
Verwendete Schrauben und Passungen markieren. Dies ist bei der Befestigung des Motors wichtig, bei der Keile verwendet werden, um die Zentrierung der Ventilatorenblätter oder der Turbine sicher zu stellen.

KORREKTE INSTALLATION

Die Ventilatoren sind dafür entworfen und gestestet, um an ein Leitungsnetz angeschlossen zu werden, das negative Effekte durch unangemessene Installationen begrenzt. Die Ventilatoren müssen in einer Weise installiert werden, dass der Lufteingang gut dimensioniert und nicht blockiert wird, und dass der Luftfluss in der Ableitung nicht übermäßig gestört wird. Alle Turbulenzen beeinflussen die Ventilatorenleistung in negativer Weise.

RECYCLING

Abbau und Recycling müssen von qualifiziertem Personal und in Übereinstimmung mit den lokalen und internationalen Bestimmungen erfolgen.
Der Ventilator sowie alle damit verbundenen elektrischen Geräte müssen vom Stromnetz getrennt werden. Darauf achten, dass während dieses Vorgangs niemand das Gerät starten kann.
Den Ventilator dann vom Netz der Lüftungsrohre trennen und die Öffnungen abdecken, um das Eindringen von Schmutz oder anderen Materialen zu vermeiden.
Die zu ersetzenden Teile gemäß gültigen nationalen und internationalen Richtlinien abbauen und eliminieren.



Die CEE-Richtlinie ist eine Verpflichtung, die wir für zukünftige Generationen eingehen und sie zwingt uns,

Material zu recyceln. Bitte vergessen Sie nicht, alle übrig gebliebenen Verpackungselemente in die entsprechenden Recycling-Container zu geben und die ersetzten Geräte zum nächstgelegenen Wertstoffpunkt zu bringen.

Die Geräte bestehen bestehen hauptsächliche aus Eisen, Kupfer, Ferrit, Aluminium und Plastik. Die Komponenten sind nach den enstprechenden Kategorien zu entsorgen:
– Stahl und Eisen
– Aluminium
– Buntmetalle
– Kunstoff
– Isoliermaterial
– Kabel und Elektroschrott

Für alle Fragen in Bezug auf die Produkte von S&P kontaktieren Sie unseren After-Sell-Service, falls Sie sich in Spanien befinden, und ihren Händler, wenn Sie sich außerhalb von Spanien befinden. Für die Lokalisierung und den Erhalt der Konformitätserklärung oder anderer CE-Dokumente konsultieren Sie die WEB-Seite www.solerpalau.com

S&P SISTEMAS DE VENTILACIÓN, S.L.U.

C. Llevant, 4
Polígono Industrial Llevant
08150 Parets del Vallès
Barcelona - España

Tel. +34 93 571 93 00
www.solerpalau.com

Ref. 9023069403

Soler&Palau Ventilation Group