ADT TYPE

Tube Axial Direct Drive Fan

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS
SOUND AND AIR PERFORMANCE
FEG FAN EFFICIENCY GRADE CERTIFIED
AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.®
www.amca.org

صناعات همام وشركاه
HAMMAM INDUSTRIES & CO.

The Egyptian Experts in the Trade

Since 1991 Hammam Industries has been earning its reputation as Pioneer leader in the fan manufacturing.

The Company has been certified according to ISO 9001, confirming total commitment towards our customer.

The innovative thinking and continuous manufacturing development has resulted in building a solid market position keeping Hammam Industries as Egypt's largest producer of Industrial and HVAC fans and ventilators.

The wide range of fans and ventilators produced by Hammam in an ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 18001 certified facility makes it possible to move any kind of air including Clean, Hot Smoke, High Humidity, Aggressive Gases, and Polluted with Fumes or Dust. Therefore Hammam Industries can supply fans for any application.

خبراء الصنعة المصريين

منذ نشأتها فى عام 1991 تكتسب صناعات همام سمعتها كأول شركة رائدة فى مجال صناعة المراوح فى مصر.

والشركة حاصلة على شهادات ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 18001 **و تأكيدا على إلتزامها الكلى تجاه عملاءها.**

إن التفكير الابداعى والتطوير الصناعى المستمر فى صناعات همام كان له تأثير عظيم فى بناء جذور الثقة لتحظى صناعات همام بمركز راسخ يحافظ على مركز ريادى كأكبر منتج للمراوح المستخدمة فى الأغراض الصناعية المختلفة وفى صناعة تكييف الهواء المركزى والتهوية العامة والصناعية.

منتجات صناعات همام من المراوح المنتجة فى نطاق مصنعها المؤهل عالميا بشهادات ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 18001قادرة على تلبية أى طلب من المراوح لتحريك الهواء والغازات مهما كانت خصائصها من حيث درجة الحرارة والرطوبة ودرجة ونوع التلوث بالأتربة والأبخرة. حيث يمكننا القول أن صناعات همام قادرة على توريد مراوح لأى استخدام مهما كانت

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Hammam Industries & CO. certifies that the axial flow fans type ADT sizes315/5,400/10,500/5,630/5, 630/14,710/14,800/7,900/14& 1000/7 as shown herein are licensed to bear the AMCA Seal.
The ratings shown are based on tests and procedures performed in accordance with AMCA publication 211 and AMCA publication 311 and comply with the requirements of the AMCA Certified Ratings Program.

تشهد صناعات همام وشركاه بأن مراوحها المحورية من طراز ADT مقاسات 315/5,400/10,500/5,630/5, 630/14,710/14,800/7,900/14&1000/7 , المدرجة هنا تم ترخيصها لتحمل ختم جمعية تحريك والتحكم في الهواء العالمية AMCA .
وأن المعدلات والقيم المعلنة تحددت بناء على قياسات وإتباع خطوات مطابقة لمنشور AMCA رقم 211 وللمنشور رقم 311 و مطابقة أيضا لمتطلبات برنامج AMCA الخاص باعتماد معدلات الأداء Certified Rating Program.

CONTENTS

AXIAL FAN Type ADT	50 HZ			60 HZ		
diameter / No of blades	2880 rpm	1440 rpm	960 rpm	3600 rpm	1800 rpm	1200 rpm
315 / 5	Page 9-11	Page 12-14	Page 15-17	Page 92-94	Page 95-97	Page 98-100
400 / 10	Page 18-21	Page 22-25	Page 26-29	Page 101- 104	Page 105-108	Page 109-112
500 / 5	Page 30-32	Page 33-35	Page 36-38	Page 113-115	Page 116-118	Page 119-121
630 / 5	Page 39-41	Page 42-44	Page 45-47	Page 122-124	Page 125-127	Page 128-130
630 / 14	Page 48-52	Page 53-56	Page 57-60	Page 131-134	Page 135-138	Page 139-142
710 / 14		Page 61-64	Page 65-68		Page 143-146	Page 147-150
800 / 7		Page 69-71	Page 72-74		Page 151-153	Page 154-156
900 / 14		Page 75-78	Page 79-82		Page 157-160	Page 161-164
1000 / 7		Page 83-86	Page 87-91		Page 165-167	Page 168-170

جودة منتجات صناعات همام قيمة حقيقية يحصل عليها عملائنا وسبب رئيسي في استمرار تعاملهم معنا سوف نستمر فى تحسين الجودة للمحافظة على المستوى الرفيع من الثقة في منتجاتنا وخدماتنا
وسياستنا في الجودة تطوير وإنتاج وتوريد في الموعد المحدد ، منتجات وخدمات ترضي أو تفوق توقعات عملائنا .

The Quality of everything we make and do brings value to our customers and justifies their decision to do business with us. We will keep improving our Quality so our customers maintain the highest level of confidence in our products and services.

المواتير المستخدمة مع مراوح همام المحورية تخضع لاختبارات المعايرة المعملية قبل فحوصات الأداء لمراوح همام المحورية من طراز ADT **بمعمل معتمد.**

Motor Calibration Test before testing Hammam Tube Axial Fans for Performance and Noise in an accredited laboratory.

مراوح همام المحورية من طراز **ADT** تخضع للفحص المعملي لاختبار كميات الهواء والضغوط والكفاءة والقدرة المستهلكة ومستويات الصوت **بمعمل معتمد.** .

Hammam Tube Axial Fans going through test for Air and Noise Performance in an accredited laboratory.

General

Hammam "**ATD series**" Tube Axial Inline Direct Drive Fans are the ideal choice to use with ducted installations for economical and reliable air movement in commercial and industrial applications.

The direct drive, compact design **ADT** fan is equipped with Hammam airfoil adjustable pitch angle cast aluminum impeller especially designed for reliable moving of relatively high air volume against moderate static pressure.

From the wide variety of **Hammam Adjustable Pitch axial impeller** range of diameters and number of blades a wide capacity range is available to select a fan for the precise fan duty required by the specification.

Application

Hammam " **ADT** series" are widely used and highly recommended for large ventilation systems, HVAC equipments, heat exchangers and other industrial applications.

The standard **ADT** fans are suitable for clean air with -40 ºC to 70 ºC and 95% RH. For higher temperatures, smoke spill and belt drive please select from Hammam fans series ATB, ATF and ATS.

مواصفات عامة

مراوح ماركة همام الخطية المحورية إدارة مباشرة من **طراز ADT** هي الاختيار الأمثل من حيث السعر و الاعتمادية للتركيب على مجاري الهواء في التطبيقات التجارية والصناعية.

وهذا الطراز من المراوح يمتاز بتصميم متراص مع المحرك مباشرة وبعجلة الريش ماركة همام المسبوكة من الألمونيوم ذات القطاع الانسيابي والخطوة الزاوية القابلة للضبط والتغيير المناسبة لتحريك كميات كبيرة من الهواء عند ضغوط متوسطة باعتمادية جيدة.

أيضا يمتاز هذا الطراز من مراوح همام بالتنوع الكبير في أقطار عجلات الريش وفي الأوضاع الزاوية لريش العجلة وفي عدد الريش ، مما يمكن من تحقيق المهام المطلوبة بدقة.

الاستخدامات

هذا الطراز من المراوح **ADT** شائع الاستخدام في التطبيقات التي تتطلب كميات كبيرة من الهواء وعلى سبيل المثال تطبيقات التبريد والتكييف والتهوية و المبادلات الحرارية و غيرها من التطبيقات الصناعية بصفة عامة.

المروحة النمطية من طراز **ADT D** مصممة لتناسب الاستخدام عند درجات حرارة من -40 °م إلى 70 درجة مئوية و درجات رطوبة نسبية 95%.

لدرجات الحرارة المرتفعة وللمراوح المستخدمة لسحب الدخان الناتج عن الحرائق يلزم الرجوع إلى كتالوج همام للمراوح من طراز ATF والمراوح طراز ATS. أيضا توفر صناعات همام مراوح خطية محورية من نوعية

Model Number Code

The code is designed to identify the fan type, size and arrangement

الكود الرقمي للمروحة

لتعريف المروحة من حيث الطراز والمقاس والشكل يرجى إتباع النموذج التالي

ADT 500 / 5 / 25 - 4 / 1.1 / L

Long or **S**hort Casing	جسم اسطواني طويل أو قصير
Motor power (kW)	قدرة الموتور (ك وات)
Number of poles (fan speed)	سرعة الموتور
Pitch angle	زاوية الريش
Number of blades	عدد الريش
Impeller diameter (mm)	قطر عجلة الريش (مم)
Axial **T**ube **D**irect drive type -	طراز المروحة محورية أنبوبية إدارة مباشرة

Design & Construction

Casing is rolled and flanged on the inlet and the outlet, from heavy gauge, continuously welded mild steel to assure no leakage. The fan / motor assembly is rigidly supported to the casing using to prevent pulsation and movement. Mounting holes are provided for duct connection, in accordance with Egyptian standard ES3587.

All structural steel components are protected by electrostatic polyester finish as standard. Hot dip galvanization is available optional upon request.

The long casing is to cover both, the impeller and motor, whereas the short casing is also available on request.

Impeller blades and hub are made of pressure cast aluminum alloy. The hub is made of two pieces and blades are securely locked to the hub using bolts. Each Impeller is statically and dynamically balanced on precision machines according to ISO1940 and AMCA 204 G4.0 standards.

Electric Motors As standard for the range of Hammam axial flow fans are equipped with standard frame squirrel cage induction motors, single or three phase.

The motors are according to IEC 34 with protection class IP55 and are class F insulation. Motors in single and in three phase are suitable for speed control.

Two speed motors, Explosion proof version according to ATEX as well as high temperature rating motor or motors for special application are available upon request.

Other accessories are supplied optional if specified by the customer, are:

- Inspection door.
- Inlet & Outlet screen guard.
- Inlet Bell (venture).
- Companion Flanges.
- Gravity shutter with adaptor.
- Rubber or spring mountings.
- Portable on Wheels.
- Outlet diffuser
- Special Coating.
- External terminal box on casing fully wired to the motor.
- Cylindrical Silencer with without pod.

مواصفات التصميم و التصنيع

جسم المروحة

جسم المروحة الأنبوبى يتم تصنيعة من صفائح الحديد بسمك يناسب كل مقاس يتم لفة على الدرافيل وتجميعه باللحام ثم يمر على ماكينة تشكيل الفلنشات على الطرفين جهتى دخول وخروج الهواء. أيضا القاعدة الخاصة بتركيب الموتور مصممة وتصنع من صفائح الحديد الملحوم مثبتة فى جسم المروحة بإحكام لضمان تماسك المروحة ككل بعد تجميع أجزائها المختلفة على الجسم.

فلنشات الجسم مجهزة بثقوب تطابق المواصفة المصرية رقم ES3587 جاهزة للتوصيل على مجارى الهواء أو غيرها.من مستلزمات التركيب.

المروحة مزودة بأرجل حاملة للتركيب أو التعليق رأسيا أو أفقيا بسهولة.

كل أجزاء المروحة المصنعة من صفائح الحديد يتم معالجتها بدهانات إلكتروستاتيك كمنتج نمطى ومتوفرة أيضا عند الطلب بدهانات أيبوكسية تناسب غازات مرتفعة التركيز الحمضى أو معالجة بالجلفنة الساخنة.

جسم المراوح طراز **ADT** متوفر بإستطالتين: طويل يغطى عجلة الريش والموتور بالكامل أو قصير للأختيار بما يناسب الأستخدام وظروف التركيب.

عجلة الريش هذا الطراز من المراوح مزود بعجلة ريش همام ذات خطوة زاوية متغيرة والمصنعة من سبيكة الألومنيوم عالية الجودة ذات التصميم الايروديناميك ,خطوات الزاوية منقوشة على كل ريشة لسهولة ودقة ضبطها على الدرجة المقررة لتحقيق الأداء المطلوب من المروحة

عجلة الريش همام المحورية تخضع لأجراء الاتزان إستاتيكيا وديناميكيا على أحدث الأجهزة طبقا ل ISO1940 and AMCA 204 G4.0 standard

المحرك الكهربي

المحرك الكهربي المستخدم لهذا الطراز نمطية ذات القفص السنجابى إما ثلاثى الأوجه أو أحادى الأوجه بدرجة عزل F ودرجة حماية IP55 طبقا IEC34.

فى حالة المراوح الخاصة بسحب دخان الحرائق والمراوح المستخدمة لدرجات حرارة مرتفعة يمكن توريد المراوح بمواتير مصممة ومرخصة لدرجات الحرارة المرتفعة أو أية درجات حماية أو أمان أخرى تنتج من قبل مصنعى المواتير عالميا.

يمكن تزويد المروحة بمحركات كهربية تناسب التشغيل على مغيرات السرعة ومحركات سرعتين عند الطلب.

أيضا متوفر محركات بدرجات الحماية المختلفة ضد الانفجار والاشتعال المتطابقة مع ATEX .

مستلزمات متوفرة عند طلبها:

- أبواب كشف وصيانة
- مدخل ذو إنحناء مخروطى الشكل
- فلنشات تطابق للتركيب على الدكت
- شبك حماية على مدخل أو مخرج المروحة
- دنابر ذاتية الغلق من وصلة التثبيت مع المروحة
- موانع نقل إهتزاز مطاطية أو زنبركية
- تجهيزة للتنقل والحركة على عجل فرامل
- علبة ترامل للتوصيل الخارجى موصلة داخليا
- كواتم صوت إسطوانية
- دهانات متخصصة أو مواصفات خاصة أخرى

Effect of air density

The selection curves of the fan in this catalogue is for a standard conditions fluid with specific weight of 1.2 kg/m^3 which is equivalent to air at 20ºC temperature, at sea level.

For other non standard conditions of the fluid the change of air density will case a variation to the fan pressure and consumed power. The **density correction factor K** must be used when selecting the fan using the selection curves in this catalogue:

تأثير كثافة الهواء على اختيار المروحة

منحنيات الأداء للمراوح والمذكورة ضمن هذا الكتالوج تتحقق للغازات فى حالة كثافة 1.2 كجم / متر مكعب. أو للغازات فى درجة حرارة 20 درجة مئوية وعلى إرتفاع مساوى لسطح البحر.

للغازات فى درجات حرارة أو إرتفاعات اخرى حيث تتغير قيمة الكثافة وينعكس ذلك على الضغوط والقدرة المستهلكة للمروحة وهو ما يستوجب إستخدام المعامل التصحيحى **K** بالجدول التالى مع منحنيات الأداء المعلنة بالكتالوج.

Correction Factor المعامل التصحيحي

Altitude in meters بالأمتار أعلى من سطح البحر	-40ºC	-20ºC	0ºC	20ºC	40ºC	60ºC	80ºC
0	0.79	0.86	0.93	**1.00**	1.07	1.14	1.2
250	0,81	0.88	0.95	1.02	1.09	1.16	1.23
500	0.83	0.91	0.98	1.05	1.12	1.19	1.27
1000	0.88	0.95	1.03	1.11	1.18	1.26	1.33
1500	0.93	1.01	1.09	1.17	1.25	1.33	1.41
2000	0.99	1.07	1.16	1.24	1.32	1.41	1.49

Example of selecting fan with non standard air density: (using same fan in our selection example on the previous page, but here we select for 40º C and 1000 m above sea level)

- Air flow required is not effected by change in density, **Q**=60 000 m^3/hr.
- Static pressure required 400 Pa must be corrected. Multiply by the correction factor of 1.18. **P$_s$**= 400 Pa X 1.18 =472 Pa.
- The RPM from performance chart no correction. RPM=1440 and pitch angle 40 º.
- The consumed power from the selection charts must be divided by the correction factor.
  W =21 kW : 1.18 = 17.8 kW.
- The motor, however, must be selected for the lowest temperature possible to take place during operation. E.g. At 20º C the maximum consumed power will be 21.2 kW, therefore the installed motor of 22 kW must be selected.

مثال تطبيقي لاختيار مروحة تدور هواء في حالة مغايرة للحالة النمطية:
(سنستخدم نفس المروحة المستخدمة في المثال الخاص بكيفية استخدام منحنيات الأداء بالصفحة السابقة هنا ، ولكن لهواء في درجة حرارة 40 درجة مئوية وارتفاع 1000 متر عن سطح البحر)

- كمية الهواء لا تتأثر بتغير كثافة الهواء. **Q**=60 000 m^3/hr.
- الضغط الإستاتيكى المطلوب 400 باسكال يجب تعديله بالضرب في المعامل التصحيحي من الجدول 1.18 لتصبح كمية الهواء المطلوبة
  P$_s$= 400 Pa X 1.18 =472 Pa.
- سرعة الدوران بمنحنيات الأداء لا تتأثر وكذلك زاوية الريش
  RPM=1440 and pitch angle 40 º
- القدرة المستهلكة التي نحصل عليها من منحنيات الأداء بناء على كمية الهواء والضغط المعدل كما أعلاه يجب تعديلها بالتقسيم على المعامل التصحيحي.
  W =21 kW : 1.18 = 17.8 kW
- في كل الحالات يجب اختيار قدرة الموتور على أساس اقل درجة حرارة محتملة خلال التشغيل. على سبيل المثال عند 20 درجة مئوية القدرة المستهلكة لهذا المثال ستكون 21.2 kW وعليه يلزم اختيار موتور قدرة 22 kW للتركيب على المروحة في هذا المثال..

Characteristics of Axial Flow fan with adjustable pitch angle impeller

- Higher flow rate characteristics with medium pressure capability when compared with centrifugal type fans.
- Higher efficiency can be improved with directional vanes located immediately behind the impeller.
- The middle range of each fan curve is the area of highest efficiency.
- Performance curves a dip to the left of peak pressure which should be avoided (do not select fan at the upper end of the curve).
- Power curve rises towards pressure increase. Select motor according to the peak power (maximum) of the respective fan curve.
- Require less space for installation and most suitable for installation in line within a ducted ventilation systems.

خصائص عامة للمراوح محورية التيار بعجلة الريش ذات الزوايا المتغيرة

- تحقق معدل سريان هواء أعلى بضغط متوسط بالمقارنة مع المروحة الطاردة المركزية.
- يمكن إضافة موجهات مباشرة خلف الريش لرفع الكفاءة الكلية للمروحة.
- الكفاءة القصوى للمروحة تقع في النطاق الأوسط لمنحنى أداء المروحة.
- لا تختار نقطة تشغيل المروحة المحورية بحيث تقع على شمال الضغط الأقصى حيث أن أداء المراوح المحورية بعامة لا يكون منتظما في هذا النطاق.
- القدرة المستهلكة تزيد مع زيادة الضغط وانخفاض تصريف المروحة ولذلك يجب اختيار الموتور وفق القدرة القصوى المتوقعة على المنحنى عند أقصى ضغط للمروحة.
- تشغل حيز أصغر للتركيب وتكون الأفضل للتركيب خطيا على مجرى الهواء (الدكت).

The sound power of the fan will vary depending on its duty, size, speed and general configuration, but the overall level will be dependent on the horsepower needed to drive the fan. This is in return is proportional to the air volume and static pressure requirement, as exhibited by the following formula

صوت المروحة يعتمد ليس فقط على مقاسها، سرعتها وشكلها وإنما أيضا على القدرة اللازمة لتدويرها وهو مايعنى علاقة بين مستوى صوت المروحة وكمية الهواء والضغط المطلوب تأديته وهذه العلاقة يمكن مشاهدتها بوضوح فى المعادلة التالية.

$$Lw = Lws + 10 \log Q + 20 \log \Delta P_t$$

Where:

Lw	Sound power level (dB)
Lws	Sound power level for specific fan configuration at specific speed (dB)
Q	Air flow (m/sec.)
ΔP_t	Total pressure (Pa.)

From the noise level Lw(A) value given in the performance curves and related sound data schedules, it is possible to calculate the corresponding **Sound Pressure Levels Lp(A)** in free field and in room conditions using the following equations:

من خلال قيم مستويات الصوت Lw(A) الواردة ضمن منحنيات الأداء والجداول الملحقة بها يمكن حساب المستوى الضغطى **Lp(A)** للصوت الصادر من المروحة عند مسافة محددة من المروحة بإستخدام المعادلات التالية:

Free Field	$LpA = LwA - 20.\log_{10}(d) - 11$	المروحة فى مكان مفتوح
Room condition	$LpA = LwA - 20.\log_{10}(d) - 7$	المروحة داخل غرفة

Where:

LpA Sound Pressure Level **(dB)**
LwA Total Sound Power Level (from fan diagram **(dB)**
d Distance between the fan and the microphone **(m)**

Also according to the distance from source to listener the sound pressure level **LpA** can be calculated by deducting the correction distance value is as per the following diagram from fan sound power level A-weighted **LwA**.

This is for idealised acoustic environments, therefore not to be expected when measured in the real environments.

أيضا وطبقا للمسافة من مصدر الصوت حتى الأذن المستقبلة للصوت يمكن حساب المستوى الضغطى **LpA** لصوت المروحة بطرح القيمة التصحيحية فى الجدول التالى من قيم الصوت **LwA** الواردة بمنحنيات و بجداول الصوت بهذا الكاتالوج.

مع ملاحظة أن مستويات الصوت الضغطى المقاس والمحسوب بالطرق الموضحة هنا هى قيم قياسات مختبرية فى ظروف مثالية قليلة العلاقة بالقياسات التى تتم على المروحة فى ظروف التركيب الفعلية المختلفة.

Correction for distance (dB)

Sound Pressure Level LpA = Sound Power Level LwA - Correction for distance

For sound power radiated from casing of an inline ducted inlet and ducted outlet fan is approximately calculated by deducting 15 (dB) .from the sound pressure level **LpA** at he desired distance.

مستوى الطاقة الصوتية على الجهة الخارجية من غلاف مروحة مركبة بدكت على المدخل وعلى المخرج يمكن حسابها تقريبيا بطرح 15 dB ديسبل من قيمة مستوى الصوت **LpA** عند المسافة المقررة.

LONG CASING

جسم إسطوانى طويل

Dimensions (mm)

الأبعاد (مليميتر)

FAN Size	Motor Size	Kg max.	D	K	A	B	C	F	G	H	L	M
315	63 to 80	22	410	366	315	389	355	10	8	218	265	315
400	63 to 90	35	410	366	400	490	450	12	8	261	350	400
500	90 to 100	47	410	366	500	594	550	12	12	336	440	500
	132	84	565	521								
630	71 to 100	56	410	356	630	730	690	12	12	413	570	630
	112 to 132	93	565	511								
710	90 to 100	56	410	356	710	804	760	12	16	483	542	602
	112 to 132	93	565	511								
800	112 to 132	113	565	507	800	900	860	12	16	513	561	661
	160	168	700	642								
900	112 to 132	120	565	507	900	1000	970	15	16	547	716	816
	160	177	700	642								
1000	132	140	565	507	1000	1100	1062	15	16	631	721	821
	160	219	700	642								
	180	265	840	782								

Motor Weight Included

SHORT CASING

جسم إسطوانى قصير

Dimensions (mm)

الأبعاد (مليميتر)

FAN Size	Motor Size from to	Kg (Max)	D	K (Max)	A	B	C	F	G	H	L	M	N (Max)	Z
315	80	21	330	286	315	389	355	10	8	218	265	315	350	40
400	80 to 90	32	330	286	400	490	450	12	8	261	350	400	400	40
500	90 to132	74	330	286	500	595	550	12	12	336	440	500	620	40
630	80 to 132	83	330	276	630	730	690	12	12	413	570	630	620	50
710	90 to 132	87	330	276	710	805	760	12	16	483	542	602	620	50
800	112 to 160	145	330	274	800	900	860	12	16	513	561	661	750	50
900	112 to 160	151	330	272	900	1000	970	15	16	547	716	816	750	50
1000	132 to 180	195	330 350	272 292	1000	1100	1062	15	16	631	721	821	800	50

Motor Weight Included

.

Size 315 mm / 5 blades - 2 pole (2880 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م°

Size 315 mm / 5 blades - 2 pole (2880 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY
AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.® www.amca.org

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	83	93	96	86	81	78	74	68	98
	2	83	93	93	85	81	77	71	66	97
	3	84	92	96	87	83	78	72	66	98
	4	81	87	91	89	86	81	74	68	95
27.5°	5	105	88	84	78	77	75	72	67	105
	6	105	84	85	80	79	77	74	69	105
40°	7	110	95	88	80	81	76	73	70	110
	8	110	94	88	80	82	77	73	69	110
	9	110	93	87	80	82	78	74	70	110

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	58	78	88	83	81	79	75	67	91
	2	58	78	85	82	81	78	72	65	89
	3	59	77	88	84	83	79	73	65	91
	4	56	72	83	86	86	82	75	67	91
27.5°	5	80	73	76	75	77	76	73	66	85
	6	80	69	77	77	79	78	75	68	86
40°	7	85	80	80	77	81	77	74	69	89
	8	85	79	80	77	82	78	74	68	89
	9	85	78	79	77	82	79	75	69	89

Size 315 mm / 5 blades - 2 pole (2880 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند مكثافة

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند مكثافة

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.14	0.20	0.27	0.36	0.38	0.42	0.48	0.59
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.37	0.37	0.37	0.55	-	0.55	0.55	0.75

Size 315 mm / 5 blades - 4 pole (1440 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م°

Size 315 mm / 5 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC. www.amca.org

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	77	81	70	66	63	58	53	45	83
	2	77	78	70	66	62	56	51	44	81
	3	77	81	72	68	63	57	51	43	83
	4	72	76	73	71	65	59	53	45	80
27.5°	5	**73**	**69**	**63**	**62**	**60**	**57**	**52**	**47**	**75**
	6	**70**	**68**	**62**	**63**	**60**	**58**	**53**	**48**	**74**
	7	**69**	**70**	**65**	**64**	**62**	**59**	**54**	**49**	**74**
40°	8	80	73	65	66	61	58	55	52	81
	9	79	73	65	67	62	58	54	50	81
	10	78	72	65	67	63	59	55	51	80

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	52	66	62	63	63	59	54	44	70
	2	52	63	62	63	62	57	52	43	69
	3	52	66	64	65	63	58	52	42	71
	4	47	61	65	68	65	60	54	44	72
27.5°	5	48	54	55	59	60	58	53	46	65
	6	45	53	54	60	60	59	54	47	66
	7	44	55	57	61	62	60	55	48	67
40°	8	**55**	**58**	**57**	**63**	**61**	**59**	**56**	**51**	**68**
	9	**54**	**58**	**57**	**64**	**62**	**59**	**55**	**49**	**68**
	10	**53**	**57**	**57**	**64**	**63**	**60**	**56**	**50**	**69**

Size 315 mm / 5 blades - 4 pole (1440 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.018	0.025	0.035	0.043	0.05	0.05	0.06	0.07
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.37	0.37	0.37	0.37	-	0.37	0.37	0.37

Size 315 mm / 5 blades - 6 pole (960 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m³ density 20 عند لكثافة م°

Size 315 mm / 5 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	72	63	58	55	50	45	40	33	73
	2	70	63	58	55	48	43	38	31	71
	3	72	65	60	55	50	43	36	31	73
	4	66	65	63	59	52	46	40	34	70
27.5°	5	62	54	53	52	49	45	40	35	63
	6	60	53	54	52	50	46	41	36	62
	7	61	56	55	54	51	47	42	37	64
40°	8	**67**	**56**	**57**	**54**	**50**	**47**	**44**	**41**	**68**
	9	**66**	**56**	**57**	**55**	**51**	**47**	**43**	**39**	**68**
	10	**65**	**56**	**57**	**56**	**52**	**48**	**44**	**40**	**67**

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	47	48	50	52	50	46	41	32	57
	2	45	48	50	52	48	44	39	30	57
	3	47	50	52	52	50	44	37	30	58
	4	41	50	55	56	52	47	41	33	60
27.5°	5	37	39	45	49	49	46	41	34	54
	6	35	38	46	49	50	47	42	35	55
	7	36	41	47	51	51	48	43	36	56
40°	8	**42**	**41**	**49**	**51**	**50**	**48**	**45**	**40**	**56**
	9	**41**	**41**	**49**	**52**	**51**	**48**	**44**	**38**	**57**
	10	**40**	**41**	**49**	**53**	**52**	**49**	**45**	**39**	**57**

Size 315 mm / 5 blades - 6 pole (960 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.005	0.008	0.01	0.013	0.014	0.016	0.018	0.22
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.25	0.25	0.25	0.25	-	0.25	0.25	0.25

Size 400 mm / 10 blades - 2 pole (2880 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m³ density 20 م³الكثافة عند

Size 400 mm / 10 blades - 2 pole (2880 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	86	82	84	88	87	84	78	69	94
	2	88	84	86	90	89	86	80	71	96
	3	89	85	87	91	90	87	81	72	97
	4	89	85	87	91	90	87	81	72	97
15˚	5	87	83	85	89	88	85	79	70	95
	6	87	83	85	89	88	85	79	70	95
	7	88	84	86	90	89	86	80	71	96
20˚	8	88	84	86	90	89	86	80	71	96
	9	88	84	86	90	89	86	80	71	96
	10	87	83	85	89	88	85	79	70	95
25˚	11	85	81	83	87	86	83	77	68	93
	12	85	81	83	87	86	83	77	68	93
	13	86	82	84	88	87	84	78	69	94
30˚	14	87	83	85	89	88	85	79	70	95
	15	85	81	83	87	86	83	77	68	93
	16	87	83	85	89	88	85	79	70	95
35˚	17	85	81	83	87	86	83	77	68	93
	18	85	81	83	87	86	83	77	68	93
	19	87	83	85	89	88	85	79	70	95
40˚	20	85	81	83	87	86	83	77	68	93
	21	86	82	84	88	87	84	78	69	94
	22	87	83	85	89	88	85	79	70	95

Size 400 mm / 10 blades - 2 pole (2880 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	61	67	76	85	87	85	79	68	91
	2	63	69	78	87	89	87	81	70	93
	3	64	70	79	88	90	88	82	71	94
	4	64	70	79	88	90	88	82	71	94
15˚	5	62	68	77	86	88	86	80	69	92
	6	62	68	77	86	88	86	80	69	92
	7	63	69	78	87	89	87	81	70	93
20˚	8	63	69	78	87	89	87	81	70	93
	9	63	69	78	87	89	87	81	70	93
	10	62	68	77	86	88	86	80	69	92
25˚	11	60	66	75	84	86	84	78	67	90
	12	60	66	75	84	86	84	78	67	90
	13	61	67	76	85	87	85	79	68	91
30˚	14	62	68	77	86	88	86	80	69	92
	15	60	66	75	84	86	84	78	67	90
	16	62	68	77	86	88	86	80	69	92
35˚	17	60	66	75	84	86	84	78	67	90
	18	60	66	75	84	86	84	78	67	90
	19	62	68	77	86	88	86	80	69	92
40˚	20	60	66	75	84	86	84	78	67	90
	21	61	67	76	85	87	85	79	68	91
	22	62	68	77	86	88	86	80	69	92

Size 400 mm / 10 blades - 2 pole (2880 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.79	0.97	1.34	1.79	2.31	3.01	3.98
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	1.1	1.5	1.5	2.2	3	4	5.5

Size 400 mm / 10 blades - 4 pole (1440 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Size 400 mm / 10 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	65	70	72	69	70	68	61	49	77
	2	67	72	74	71	72	70	63	51	79
	3	68	73	75	72	73	71	64	52	80
	4	68	73	75	72	73	71	64	52	80
15˚	5	69	74	76	73	74	72	65	53	81
	6	68	73	75	72	73	71	64	52	80
	7	67	72	74	71	72	70	63	51	79
20˚	8	68	73	75	72	73	71	64	52	80
	9	66	71	73	70	71	69	62	50	78
	10	66	71	73	70	71	69	62	50	78
25˚	11	70	75	77	74	75	73	66	54	82
	12	66	71	73	70	71	69	62	50	78
	13	68	73	75	72	73	71	64	52	80
30˚	14	70	75	77	74	75	73	66	54	82
	15	65	70	72	69	70	68	61	49	77
	16	65	70	72	69	70	68	61	49	77
35˚	17	68	73	75	72	73	71	64	52	80
	18	66	71	73	70	71	69	62	50	78
	19	65	70	72	69	70	68	61	49	77
40˚	20	67	72	74	71	72	70	63	51	79
	21	65	70	72	69	70	68	61	49	77
	22	66	71	73	70	71	69	62	50	78

Size 400 mm / 10 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)	بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	40	55	64	66	70	69	62	48	74
	2	42	57	66	68	72	71	64	50	76
	3	43	58	67	69	73	72	65	51	77
	4	43	58	67	69	73	72	65	51	77
15˚	5	44	59	68	70	74	73	66	52	78
	6	43	58	67	69	73	72	65	51	77
	7	42	57	66	68	72	71	64	50	76
20˚	8	43	58	67	69	73	72	65	51	77
	9	41	56	65	67	71	70	63	49	75
	10	41	56	65	67	71	70	63	49	75
25˚	11	45	60	69	71	75	74	67	53	79
	12	41	56	65	67	71	70	63	49	75
	13	43	58	67	69	73	72	65	51	77
30˚	14	45	60	69	71	75	74	67	53	79
	15	40	55	64	66	70	69	62	48	74
	16	40	55	64	66	70	69	62	48	74
35˚	17	43	58	67	69	73	72	65	51	77
	18	41	56	65	67	71	70	63	49	75
	19	40	55	64	66	70	69	62	48	74
40˚	20	42	57	66	68	72	71	64	50	76
	21	40	55	64	66	70	69	62	48	74
	22	41	56	65	67	71	70	63	49	75

Size 400 mm / 10 blades - 4 pole (1440 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند مكثافة

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند مكثافة

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.1	0.12	0.17	0.22	0.29	0.38	0.5
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.55	0.75

Size 400 mm / 10 blades - 6 pole (960 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند م°لكثافة

Size 400 mm / 10 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)						بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)				
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	61	64	64	62	58	55	46	36	69
	2	62	65	65	63	59	56	47	37	70
	3	64	67	67	65	61	58	49	39	72
	4	64	67	67	65	61	58	49	39	72
15˚	5	68	71	71	69	65	62	53	43	76
	6	66	69	69	67	63	60	51	41	74
	7	64	67	67	65	61	58	49	39	72
20˚	8	68	71	71	69	65	62	53	43	76
	9	66	69	69	67	63	60	51	41	74
	10	64	67	67	65	61	58	49	39	72
25˚	11	66	69	69	67	63	60	51	41	74
	12	63	66	66	64	60	57	48	38	71
	13	60	63	63	61	57	54	45	35	68
30˚	14	64	67	67	65	61	58	49	39	72
	15	63	66	66	64	60	57	48	38	71
	16	60	63	63	61	57	54	45	35	68
35˚	17	64	67	67	65	61	58	49	39	72
	18	63	66	66	64	60	57	48	38	71
	19	60	63	63	61	57	54	45	35	68
40˚	20	64	67	67	65	61	58	49	39	72
	21	63	66	66	64	60	57	48	38	71
	22	60	63	63	61	57	54	45	35	68

Size 400 mm / 10 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	36	49	56	59	58	56	47	35	64
	2	37	50	57	60	59	57	48	36	65
	3	39	52	59	62	61	59	50	38	67
	4	39	52	59	62	61	59	50	38	67
15˚	5	43	56	63	66	65	63	54	42	71
	6	41	54	61	64	63	61	52	40	69
	7	39	52	59	62	61	59	50	38	67
20˚	8	43	56	63	66	65	63	54	42	71
	9	41	54	61	64	63	61	52	40	69
	10	39	52	59	62	61	59	50	38	67
25˚	11	41	54	61	64	63	61	52	40	69
	12	38	51	58	61	60	58	49	37	66
	13	35	48	55	58	57	55	46	34	63
30˚	14	39	52	59	62	61	59	50	38	67
	15	38	51	58	61	60	58	49	37	66
	16	35	48	55	58	57	55	46	34	63
35˚	17	39	52	59	62	61	59	50	38	67
	18	38	51	58	61	60	58	49	37	66
	19	35	48	55	58	57	55	46	34	63
40˚	20	39	52	59	62	61	59	50	38	67
	21	38	51	58	61	60	58	49	37	66
	22	35	48	55	58	57	55	46	34	63

Size 400 mm / 10 blades - 6 pole (960 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.03	0.03	0.05	0.06	0.08	0.11	0.14
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37

Size 500 mm / 5 blades - 2 pole (2880 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure كميات الهواء والضغوط للمروحة
P =1.2 Kg/m^3 density 20 م^{3}لكثافة عند

Size 500 mm / 5 blades - 2 pole (2880 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	98	98	95	96	97	94	91	82	104
	2	98	98	97	100	95	92	90	82	105
	3	99	99	99	98	91	89	88	80	105
	4	97	97	95	93	89	86	87	80	102
27.5°	5	98	98	101	90	92	90	90	86	105
	6	96	96	101	89	91	88	88	84	104
	7	97	97	100	88	90	86	87	84	103
	8	97	97	99	90	91	87	88	85	103
40°	9	101	101	107	91	94	91	89	86	109
	10	102	102	106	90	93	90	89	86	109
	11	104	104	107	90	93	90	89	87	110
	12	103	103	108	91	92	90	90	87	110

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	73	83	87	93	97	95	92	81	101
	2	73	83	89	97	95	93	91	81	101
	3	74	84	91	95	91	90	89	79	99
	4	72	82	87	90	89	87	88	79	96
27.5°	5	73	83	93	87	92	91	91	85	98
	6	71	81	93	86	91	89	89	83	97
	7	72	82	92	85	90	87	88	83	96
	8	72	82	91	87	91	88	89	84	97
40°	9	76	86	99	88	94	92	90	85	101
	10	77	87	98	87	93	91	90	85	100
	11	79	89	99	87	93	91	90	86	101
	12	78	88	100	88	92	91	91	86	102

Size 500 mm / 5 blades - 2 pole (2880 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.72	1.25	1.68	2.30	2.64	3.14	4.20	5.30
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	1.1	2.2	2.2	3.0	-	4.0	-	-

Size 500 mm / 5 blades - 4 pole (1440 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند لكثافة م°

Qv-volume flow (m^3/hr) كمية الهواء

Size 500 mm / 5 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC. www.amca.org

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	83	80	81	82	79	76	67	61	89
	2	83	82	85	80	77	75	67	60	89
	3	84	84	83	76	74	73	65	59	89
	4	82	80	78	74	71	72	65	60	86
27.5°	5	83	86	75	77	75	75	71	65	89
	6	81	86	74	76	73	73	69	63	88
	7	82	85	73	75	71	72	69	63	88
	8	82	84	75	76	72	73	70	64	87
40°	9	86	92	76	79	76	74	71	66	93
	10	87	91	75	78	75	74	71	67	93
	11	89	92	75	78	75	74	72	67	94
	12	88	93	76	77	75	75	72	67	94

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	58	65	73	79	79	77	68	60	84
	2	58	67	77	77	77	76	68	59	83
	3	59	69	75	73	74	74	66	58	81
	4	57	65	70	71	71	73	66	59	78
27.5°	5	58	71	67	74	75	76	72	64	81
	6	56	71	66	73	73	74	70	62	80
	7	57	70	65	72	71	73	70	62	79
	8	57	69	67	73	72	74	71	63	79
40°	9	61	77	68	76	76	75	72	65	83
	10	62	76	67	75	75	75	72	66	82
	11	64	77	67	75	75	75	73	66	82
	12	63	78	68	74	75	76	73	66	83

Size 500 mm / 5 blades - 4 pole (1440 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.90	0.16	0.22	0.29	0.33	0.39	0.52	0.66
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.37	0.37	0.37	0.55	-	0.55	0.75	1.10

Size 500 mm / 5 blades - 6 pole (960 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م^3

q_v-volume flow (m^3/hr) كمية الهواء

Size 500 mm / 5 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY — AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	72	72	72	71	68	61	54	48	78
	2	73	76	73	69	67	61	54	47	80
	3	75	74	70	66	64	59	52	46	78
	4	72	69	66	63	62	59	53	48	75
27.5°	5	98	98	101	90	92	90	90	86	105
	6	96	96	101	89	91	88	88	84	104
	7	97	97	100	88	90	86	87	84	103
	8	97	97	99	90	91	87	88	85	103
40°	9	80	67	69	68	66	63	59	54	81
	10	80	66	68	67	65	63	59	55	81
	11	82	66	68	67	65	64	60	55	82
	12	82	67	67	67	66	64	60	55	82

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	47	57	64	68	68	62	55	47	73
	2	48	61	65	66	67	62	55	46	72
	3	50	59	62	63	64	60	53	45	69
	4	47	54	58	60	62	60	54	47	67
27.5°	5	76	66	67	67	66	63	58	52	78
	6	75	65	66	65	64	61	56	50	77
	7	75	64	65	63	62	61	56	50	76
	8	74	66	66	64	63	62	57	51	76
40°	9	55	52	61	65	66	64	60	53	71
	10	55	51	60	64	65	64	60	54	70
	11	57	51	60	64	65	65	61	54	71
	12	57	52	59	64	66	65	61	54	71

Size 500 mm / 5 blades - 6 pole (960 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لت دوير المروحة

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند مكثافة

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.027	0.046	0.066	0.085	0.098	0.116	0.155	0.196
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.37	0.37	0.37	0.37	-	0.37	0.37	0.37

Size 630 mm / 5 blades - 2 pole (2880 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند لكثافة م

Size 630 mm / 5 blades - 2 pole (2880 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)	
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	100	100	100	104	99	98	95	90	109
	2	99	99	96	102	101	100	96	90	108
	3	99	99	95	99	102	102	98	91	108
	4	98	98	95	97	101	102	99	92	108
27.5°	5	98	98	91	99	94	93	89	85	104
	6	97	97	92	98	95	93	89	85	104
	7	97	97	92	98	95	94	89	85	104
	8	99	99	93	99	96	95	90	85	105
40°	9	**112**	**112**	**100**	**99**	**98**	**99**	**98**	**94**	**115**
	10	**109**	**109**	**100**	**99**	**98**	**99**	**98**	**94**	**113**
	11	**107**	**107**	**99**	**99**	**98**	**98**	**98**	**94**	**111**
	12	**107**	**107**	**99**	**100**	**99**	**98**	**97**	**93**	**111**

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)	
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)	
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K		
10°	1	**75**	**85**	**92**	**101**	**99**	**99**	**96**	**89**	**105**	
	2	**74**	**84**	**88**	**99**	**101**	**101**	**97**	**89**	**106**	
	3	**74**	**84**	**87**	**96**	**102**	**103**	**99**	**90**	**107**	
	4	**73**	**83**	**87**	**94**	**101**	**103**	**100**	**91**	**107**	
27.5°	5	**73**	**83**	**83**	**96**	**94**	**94**	**90**	**84**	**100**	
	6	**72**	**82**	**84**	**95**	**95**	**94**	**90**	**84**	**100**	
	7	**72**	**82**	**84**	**95**	**95**	**95**	**90**	**84**	**100**	
	8	**74**	**84**	**85**	**96**	**96**	**96**	**91**	**84**	**101**	
40°	9	**87**	**97**	**92**	**96**	**98**	**100**	**99**	**93**	**106**	
	10	**84**	**94**	**92**	**96**	**98**	**100**	**99**	**93**	**105**	
	11	**82**	**92**	**91**	**96**	**98**	**99**	**99**	**93**	**105**	
	12	**82**	**92**	**91**	**97**	**99**	**99**	**98**	**92**	**105**	

Size 630 mm / 5 blades - 2 pole (2880 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند مكثافة

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند مكثافة

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	1.67	3.36	4.96	6.64	7.47	8.32	10.48	12.77
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	2.2	4.0	-	-	-	-	-	-

Size 630 mm / 5 blades - 4 pole (1440 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m³ density 20 عند الكثافة م³

Size 630 mm / 5 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY
AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	58	65	74	83	87	85	78	68	90
	2	59	65	76	84	87	84	77	67	90
	3	59	66	79	83	85	82	76	66	89
	4	60	70	81	81	83	81	76	66	88
27.5°	5	59	63	76	78	80	76	71	66	84
	6	57	62	75	77	79	75	71	65	83
	7	57	62	75	77	78	75	71	66	83
	8	58	61	76	76	78	75	71	66	83
40°	9	67	69	77	81	83	83	79	74	88
	10	67	69	76	80	83	84	80	74	89
	11	69	70	76	80	84	84	80	74	89
	12	72	70	76	80	84	84	80	75	89

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	83	80	82	86	87	84	77	69	92
	2	84	80	84	87	87	83	76	68	93
	3	84	81	87	86	85	81	75	67	92
	4	85	85	89	84	83	80	75	67	93
27.5°	5	84	78	84	81	80	75	70	67	89
	6	82	77	83	80	79	74	70	66	88
	7	82	77	83	80	78	74	70	67	88
	8	83	76	84	79	78	74	70	67	88
40°	9	92	84	85	84	83	82	78	75	95
	10	92	84	84	83	83	83	79	75	94
	11	94	85	84	83	84	83	79	75	96
	12	97	85	84	83	84	83	79	76	98

Size 630 mm / 5 blades - 4 pole (1440 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند الكثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند الكثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.28	0.42	0.62	0.83	-	1.04	1.31	1.60
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.37	0.55	0.75	1.1	-	1.5	2.2	2.2

Size 630 mm / 5 blades - 6 pole (950 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م°

Size 630 mm / 5 blades - 6 pole (950 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY — AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC. www.amca.org

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	70	75	72	69	66	62	59	56	78
	2	70	74	72	70	66	62	59	56	78
	3	70	74	72	70	67	62	58	54	78
	4	71	75	73	71	68	63	59	56	79
27.5°	5	70	75	72	69	66	62	59	56	78
	6	70	74	72	70	66	62	59	56	78
	7	70	74	72	70	67	62	58	54	78
	8	71	75	73	71	68	63	59	56	79
40°	9	**80**	**75**	**74**	**74**	**74**	**71**	**68**	**65**	**84**
	10	**79**	**75**	**74**	**74**	**74**	**71**	**67**	**63**	**83**
	11	**78**	**75**	**74**	**74**	**74**	**71**	**67**	**63**	**83**
	12	**78**	**76**	**75**	**74**	**73**	**70**	**67**	**64**	**83**

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	**45**	**60**	**64**	**66**	**66**	**63**	**60**	**55**	**72**
	2	**45**	**59**	**64**	**67**	**66**	**63**	**60**	**55**	**72**
	3	**45**	**59**	**64**	**67**	**67**	**63**	**59**	**53**	**72**
	4	**46**	**60**	**65**	**68**	**68**	**64**	**60**	**55**	**73**
27.5°	5	**45**	**60**	**64**	**66**	**66**	**63**	**60**	**55**	**72**
	6	**45**	**59**	**64**	**67**	**66**	**63**	**60**	**55**	**72**
	7	**45**	**59**	**64**	**67**	**67**	**63**	**59**	**53**	**72**
	8	**46**	**60**	**65**	**68**	**68**	**64**	**60**	**55**	**73**
40°	9	**55**	**60**	**66**	**71**	**74**	**72**	**69**	**64**	**79**
	10	**54**	**60**	**66**	**71**	**74**	**72**	**68**	**62**	**79**
	11	**53**	**60**	**66**	**71**	**74**	**72**	**68**	**62**	**78**
	12	**53**	**61**	**67**	**71**	**73**	**71**	**68**	**63**	**78**

Size 630 mm / 5 blades - 6 pole (950 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.06	0.12	0.18	0.25	0.28	0.31	0.39	0.47
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.25	0.25	0.25	0.37	-	0.37	0.55	0.55

Size 630 mm / 14 blades - 2 pole (2880 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م^3

Size 630 mm / 14 blades - 2 pole (2880 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)						بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)				
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	90	87	90	98	98	95	90	84	103
	2	88	85	88	96	96	93	88	82	101
	3	88	85	88	96	96	93	88	82	101
	4	87	84	87	95	95	92	87	81	100
15˚	5	87	84	87	95	95	92	87	81	100
	6	87	84	87	95	95	92	87	81	100
	7	87	84	87	95	95	92	87	81	100
20˚	8	86	83	86	94	94	91	86	80	99
	9	86	83	86	94	94	91	86	80	99
	10	86	83	86	94	94	91	86	80	99
25˚	11	85	82	85	93	93	90	85	79	98
	12	85	82	85	93	93	90	85	79	98
	13	87	84	87	95	95	92	87	81	100
30˚	14	87	84	87	95	95	92	87	81	100
	15	88	85	88	96	96	93	88	82	101
	16	89	86	89	97	97	94	89	83	102
35˚	17	89	86	89	97	97	94	89	83	102
	18	90	87	90	98	98	95	90	84	103
	19	91	88	91	99	99	96	91	85	104
40˚	20	90	87	90	98	98	95	90	84	103
	21	91	88	91	99	99	96	91	85	104
	22	92	89	92	100	100	97	92	86	105

Size 630 mm / 14 blades - 2 pole (2880 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	65	72	82	95	98	96	91	83	102
	2	63	70	80	93	96	94	89	81	100
	3	63	70	80	93	96	94	89	81	100
	4	62	69	79	92	95	93	88	80	99
15˚	5	62	69	79	92	95	93	88	80	99
	6	62	69	79	92	95	93	88	80	99
	7	62	69	79	92	95	93	88	80	99
20˚	8	61	68	78	91	94	92	87	79	98
	9	61	68	78	91	94	92	87	79	98
	10	61	68	78	91	94	92	87	79	98
25˚	11	60	67	77	90	93	91	86	78	97
	12	60	67	77	90	93	91	86	78	97
	13	62	69	79	92	95	93	88	80	99
30˚	14	62	69	79	92	95	93	88	80	99
	15	63	70	80	93	96	94	89	81	100
	16	64	71	81	94	97	95	90	82	101
35˚	17	64	71	81	94	97	95	90	82	101
	18	65	72	82	95	98	96	91	83	102
	19	66	73	83	96	99	97	92	84	103
40˚	20	65	72	82	95	98	96	91	83	102
	21	66	73	83	96	99	97	92	84	103
	22	67	74	84	97	100	98	93	85	104

Size 630 mm / 14 blades - 2 pole (2880 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	5.05	7.17	10.64	13.61	17.95	22.47	28.34
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	5.5	7.5	11	15	18.5	-	-

Size 630 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند م°لكثافة

Size 630 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	113	80	87	91	88	83	80	66	113
	2	111	78	85	89	86	81	78	64	111
	3	110	77	84	88	85	80	77	63	110
	4	109	76	83	87	84	79	76	62	109
15˚	5	110	77	84	88	85	80	77	63	110
	6	109	76	83	87	84	79	76	62	109
	7	108	75	82	86	83	78	75	61	108
20˚	8	109	76	83	87	84	79	76	62	109
	9	108	75	82	86	83	78	75	61	108
	10	109	76	83	87	84	79	76	62	109
25˚	11	111	78	85	89	86	81	78	64	111
	12	107	74	81	85	82	77	74	60	107
	13	109	76	83	87	84	79	76	62	109
30˚	14	110	77	84	88	85	80	77	63	110
	15	109	76	83	87	84	79	76	62	109
	16	111	78	85	89	86	81	78	64	111
35˚	17	111	78	85	89	86	81	78	64	111
	18	112	79	86	90	87	82	79	65	112
	19	114	81	88	92	89	84	81	67	114
40˚	20	111	78	85	89	86	81	78	64	111
	21	112	79	86	90	87	82	79	65	112
	22	113	80	87	91	88	83	80	66	113

Size 630 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	88	65	79	88	88	84	81	65	94
	2	86	63	77	86	86	82	79	63	92
	3	85	62	76	85	85	81	78	62	91
	4	84	61	75	84	84	80	77	61	90
15˚	5	85	62	76	85	85	81	78	62	91
	6	84	61	75	84	84	80	77	61	90
	7	83	60	74	83	83	79	76	60	89
20˚	8	84	61	75	84	84	80	77	61	90
	9	83	60	74	83	83	79	76	60	89
	10	84	61	75	84	84	80	77	61	90
25˚	11	86	63	77	86	86	82	79	63	92
	12	82	59	73	82	82	78	75	59	88
	13	84	61	75	84	84	80	77	61	90
30˚	14	85	62	76	85	85	81	78	62	91
	15	84	61	75	84	84	80	77	61	90
	16	86	63	77	86	86	82	79	63	92
35˚	17	86	63	77	86	86	82	79	63	92
	18	87	64	78	87	87	83	80	64	93
	19	89	66	80	89	89	85	82	66	95
40˚	20	86	63	77	86	86	82	79	63	92
	21	87	64	78	87	87	83	80	64	93
	22	88	65	79	88	88	84	81	65	94

Size 630 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.63	0.9	1.33	1.7	2.24	2.81	3.54
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.75	1.1	2.2	2.2	3	4	4

Size 630 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند م°لكثافة

Size 630 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	72	67	75	76	72	67	63	47	81
	2	70	65	73	74	70	65	61	45	79
	3	69	64	72	73	69	64	60	44	78
	4	68	63	71	72	68	63	59	43	77
15˚	5	70	65	73	74	70	65	61	45	79
	6	68	63	71	72	68	63	59	43	77
	7	67	62	70	71	67	62	58	42	76
20˚	8	68	63	71	72	68	63	59	43	77
	9	66	61	69	70	66	61	57	41	75
	10	67	62	70	71	67	62	58	42	76
25˚	11	71	66	74	75	71	66	62	46	80
	12	65	60	68	69	65	60	56	40	74
	13	66	61	69	70	66	61	57	41	75
30˚	14	70	65	73	74	70	65	61	45	79
	15	67	62	70	71	67	62	58	42	76
	16	69	64	72	73	69	64	60	44	78
35˚	17	69	64	72	73	69	64	60	44	78
	18	70	65	73	74	70	65	61	45	79
	19	73	68	76	77	73	68	64	48	82
40˚	20	69	64	72	73	69	64	60	44	78
	21	72	67	75	76	72	67	63	47	81
	22	73	68	76	77	73	68	64	48	82

Size 630 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	47	52	67	73	72	68	64	46	77
	2	45	50	65	71	70	66	62	44	75
	3	44	49	64	70	69	65	61	43	74
	4	43	48	63	69	68	64	60	42	73
15˚	5	45	50	65	71	70	66	62	44	75
	6	43	48	63	69	68	64	60	42	73
	7	42	47	62	68	67	63	59	41	72
20˚	8	43	48	63	69	68	64	60	42	73
	9	41	46	61	67	66	62	58	40	71
	10	42	47	62	68	67	63	59	41	72
25˚	11	46	51	66	72	71	67	63	45	76
	12	40	45	60	66	65	61	57	39	70
	13	41	46	61	67	66	62	58	40	71
30˚	14	45	50	65	71	70	66	62	44	75
	15	42	47	62	68	67	63	59	41	72
	16	44	49	64	70	69	65	61	43	74
35˚	17	44	49	64	70	69	65	61	43	74
	18	45	50	65	71	70	66	62	44	75
	19	48	53	68	74	73	69	65	47	78
40˚	20	44	49	64	70	69	65	61	43	74
	21	47	52	67	73	72	68	64	46	77
	22	48	53	68	74	73	69	65	47	78

Size 630 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.18	0.26	0.38	0.49	0.64	0.81	1.02
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.37	0.37	0.55	0.75	0.75	1.1	1.5

Size 710 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند م°لكثافة

Size 710 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	90	83	92	94	92	87	83	72	99
	2	88	81	90	92	90	85	81	70	97
	3	87	80	89	91	89	84	80	69	96
	4	86	79	88	90	88	83	79	68	95
15˚	5	87	80	89	91	89	84	80	69	96
	6	86	79	88	90	88	83	79	68	95
	7	86	79	88	90	88	83	79	68	95
20˚	8	84	77	86	88	86	81	77	66	93
	9	84	77	86	88	86	81	77	66	93
	10	87	80	89	91	89	84	80	69	96
25˚	11	86	79	88	90	88	83	79	68	95
	12	87	80	89	91	89	84	80	69	96
	13	88	81	90	92	90	85	81	70	97
30˚	14	88	81	90	92	90	85	81	70	97
	15	88	81	90	92	90	85	81	70	97
	16	90	83	92	94	92	87	83	72	99
35˚	17	89	82	91	93	91	86	82	71	98
	18	90	83	92	94	92	87	83	72	99
	19	91	84	93	95	93	88	84	73	100
40˚	20	89	82	91	93	91	86	82	71	98
	21	91	84	93	95	93	88	84	73	100
	22	91	84	93	95	93	88	84	73	100

Size 710 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)	بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	65	68	84	91	92	88	84	71	96
	2	63	66	82	89	90	86	82	69	94
	3	62	65	81	88	89	85	81	68	93
	4	61	64	80	87	88	84	80	67	92
15˚	5	62	65	81	88	89	85	81	68	93
	6	61	64	80	87	88	84	80	67	92
	7	61	64	80	87	88	84	80	67	92
20˚	8	59	62	78	85	86	82	78	65	90
	9	59	62	78	85	86	82	78	65	90
	10	62	65	81	88	89	85	81	68	93
25˚	11	61	64	80	87	88	84	80	67	92
	12	62	65	81	88	89	85	81	68	93
	13	63	66	82	89	90	86	82	69	94
30˚	14	63	66	82	89	90	86	82	69	94
	15	63	66	82	89	90	86	82	69	94
	16	65	68	84	91	92	88	84	71	96
35˚	17	64	67	83	90	91	87	83	70	95
	18	65	68	84	91	92	88	84	71	96
	19	66	69	85	92	93	89	85	72	97
40˚	20	64	67	83	90	91	87	83	70	95
	21	66	69	85	92	93	89	85	72	97
	22	66	69	85	92	93	89	85	72	97

Size 710 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند مكثافة

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند مكثافة

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.9	1.41	2.08	2.76	3.7	4.75	5.75
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5

Size 710 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند م°لكثافة

Size 710 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	81	76	82	84	78	74	70	54	88
	2	79	74	80	82	76	72	68	52	86
	3	78	73	79	81	75	71	67	51	85
	4	78	73	79	81	75	71	67	51	85
15˚	5	79	74	80	82	76	72	68	52	86
	6	78	73	79	81	75	71	67	51	85
	7	78	73	79	81	75	71	67	51	85
20˚	8	77	72	78	80	74	70	66	50	84
	9	76	71	77	79	73	69	65	49	83
	10	78	73	79	81	75	71	67	51	85
25˚	11	79	74	80	82	76	72	68	52	86
	12	79	74	80	82	76	72	68	52	86
	13	80	75	81	83	77	73	69	53	87
30˚	14	80	75	81	83	77	73	69	53	87
	15	81	76	82	84	78	74	70	54	88
	16	82	77	83	85	79	75	71	55	89
35˚	17	81	76	82	84	78	74	70	54	88
	18	83	78	84	86	80	76	72	56	90
	19	83	78	84	86	80	76	72	56	90
40˚	20	80	75	81	83	77	73	69	53	87
	21	83	78	84	86	80	76	72	56	90
	22	83	78	84	86	80	76	72	56	90

Size 710 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	56	61	74	81	78	75	71	53	84
	2	54	59	72	79	76	73	69	51	82
	3	53	58	71	78	75	72	68	50	81
	4	53	58	71	78	75	72	68	50	81
15˚	5	54	59	72	79	76	73	69	51	82
	6	53	58	71	78	75	72	68	50	81
	7	53	58	71	78	75	72	68	50	81
20˚	8	52	57	70	77	74	71	67	49	80
	9	51	56	69	76	73	70	66	48	79
	10	53	58	71	78	75	72	68	50	81
25˚	11	54	59	72	79	76	73	69	51	82
	12	54	59	72	79	76	73	69	51	82
	13	55	60	73	80	77	74	70	52	83
30˚	14	55	60	73	80	77	74	70	52	83
	15	56	61	74	81	78	75	71	53	84
	16	57	62	75	82	79	76	72	54	85
35˚	17	56	61	74	81	78	75	71	53	84
	18	58	63	76	83	80	77	73	55	86
	19	58	63	76	83	80	77	73	55	86
40˚	20	55	60	73	80	77	74	70	52	83
	21	58	63	76	83	80	77	73	55	86
	22	58	63	76	83	80	77	73	55	86

Size 710 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.26	0.41	0.6	0.79	1.06	1.36	1.65
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	1.5	2.2

Size 800 mm / 7 blades - 4 pole (1440 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة . سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

Size 800 mm / 7 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	84	88	90	86	86	87	82	76	95
	2	88	92	95	92	90	90	84	77	100
	3	88	90	94	95	93	91	85	78	100
	4	87	90	92	93	93	92	86	79	100
27.5°	5	88	91	95	94	94	92	87	82	101
	6	86	90	91	87	89	89	84	81	97
	7	86	90	92	87	89	90	85	81	98
40°	8	**93**	**96**	**95**	**90**	**92**	**92**	**90**	**85**	**102**
	9	**92**	**95**	**95**	**90**	**92**	**92**	**90**	**85**	**101**
	10	**91**	**94**	**94**	**90**	**92**	**91**	**89**	**84**	**101**

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	**59**	**73**	**82**	**83**	**86**	**88**	**83**	**75**	**92**
	2	**63**	**77**	**87**	**89**	**90**	**91**	**85**	**76**	**96**
	3	**63**	**75**	**86**	**92**	**93**	**92**	**86**	**77**	**98**
	4	**62**	**75**	**84**	**90**	**93**	**93**	**87**	**78**	**98**
27.5°	5	**63**	**76**	**87**	**91**	**94**	**93**	**88**	**81**	**99**
	6	**61**	**75**	**83**	**84**	**89**	**90**	**85**	**80**	**94**
	7	**61**	**75**	**84**	**84**	**89**	**91**	**86**	**80**	**95**
40°	8	**68**	**81**	**87**	**87**	**92**	**93**	**91**	**84**	**98**
	9	**67**	**80**	**87**	**87**	**92**	**93**	**91**	**84**	**98**
	10	**66**	**79**	**86**	**87**	**92**	**92**	**90**	**83**	**97**

Size 800 mm / 7 blades - 4 pole (1440 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند مكثافة

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند مكثافة

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.44	1.08	1.73	2.38	2.70	2.96	3.70	4.56
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	1.1	1.5	2.2	3.0	-	4.0	5.5	7.5

Size 800 mm / 7 blades - 6 pole (960 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م°

Size 800 mm / 7 blades - 6 pole (950 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL INC.

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	78	83	83	84	84	80	73	65	90
	2	79	83	87	84	83	79	72	64	91
	3	79	87	85	80	82	78	71	63	91
	4	75	83	78	75	79	75	70	63	87
27.5°	5	77	86	78	77	83	77	74	68	89
	6	77	85	78	77	83	76	74	68	89
	7	79	86	85	85	85	80	75	70	92
40°	8	**82**	**89**	**79**	**83**	**82**	**82**	**77**	**72**	**92**
	9	**83**	**90**	**79**	**83**	**83**	**83**	**78**	**73**	**93**
	10	**83**	**90**	**80**	**83**	**83**	**83**	**78**	**73**	**93**

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	**53**	**68**	**75**	**81**	**84**	**81**	**74**	**64**	**88**
	2	**54**	**68**	**79**	**81**	**83**	**80**	**73**	**63**	**87**
	3	**54**	**72**	**77**	**77**	**82**	**79**	**72**	**62**	**86**
	4	**50**	**68**	**70**	**72**	**79**	**76**	**71**	**62**	**82**
27.5°	5	**52**	**71**	**70**	**74**	**83**	**78**	**75**	**67**	**85**
	6	**52**	**70**	**70**	**74**	**83**	**77**	**75**	**67**	**85**
	7	**54**	**71**	**77**	**82**	**85**	**81**	**76**	**69**	**89**
40°	8	**57**	**74**	**71**	**80**	**82**	**83**	**78**	**71**	**88**
	9	**58**	**75**	**71**	**80**	**83**	**84**	**79**	**72**	**88**
	10	**58**	**75**	**72**	**80**	**83**	**84**	**79**	**72**	**89**

Size 800 mm / 7 blades - 6 pole (950 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.13	0.32	0.51	0.70	0.80	0.90	1.09	1.35
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.55	0.55	0.75	1.1	-	1.5	1.5	2.2

Size 900 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند م°لكثافة

Size 900 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)						بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)				
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	88	82	90	97	95	92	86	77	101
	2	87	81	89	96	94	91	85	76	100
	3	86	80	88	95	93	90	84	75	99
	4	86	80	88	95	93	90	84	75	99
15˚	5	88	82	90	97	95	92	86	77	101
	6	87	81	89	96	94	91	85	76	100
	7	89	83	91	98	96	93	87	78	102
20˚	8	89	83	91	98	96	93	87	78	102
	9	87	81	89	96	94	91	85	76	100
	10	88	82	90	97	95	92	86	77	101
25˚	11	90	84	92	99	97	94	88	79	103
	12	88	82	90	97	95	92	86	77	101
	13	89	83	91	98	96	93	87	78	102
30˚	14	92	86	94	101	99	96	90	81	105
	15	89	83	91	98	96	93	87	78	102
	16	90	84	92	99	97	94	88	79	103
35˚	17	90	84	92	99	97	94	88	79	103
	18	90	84	92	99	97	94	88	79	103
	19	92	86	94	101	99	96	90	81	105
40˚	20	90	84	92	99	97	94	88	79	103
	21	90	84	92	99	97	94	88	79	103
	22	92	86	94	101	99	96	90	81	105

Size 900 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)	بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	63	67	82	94	95	93	87	76	99
	2	62	66	81	93	94	92	86	75	98
	3	61	65	80	92	93	91	85	74	97
	4	61	65	80	92	93	91	85	74	97
15˚	5	63	67	82	94	95	93	87	76	99
	6	62	66	81	93	94	92	86	75	98
	7	64	68	83	95	96	94	88	77	100
20˚	8	64	68	83	95	96	94	88	77	100
	9	62	66	81	93	94	92	86	75	98
	10	63	67	82	94	95	93	87	76	99
25˚	11	65	69	84	96	97	95	89	78	101
	12	63	67	82	94	95	93	87	76	99
	13	64	68	83	95	96	94	88	77	100
30˚	14	67	71	86	98	99	97	91	80	103
	15	64	68	83	95	96	94	88	77	100
	16	65	69	84	96	97	95	89	78	101
35˚	17	65	69	84	96	97	95	89	78	101
	18	65	69	84	96	97	95	89	78	101
	19	67	71	86	98	99	97	91	80	103
40˚	20	65	69	84	96	97	95	89	78	101
	21	65	69	84	96	97	95	89	78	101
	22	67	71	86	98	99	97	91	80	103

Size 900 mm / 14 blades - 4 pole (1440 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	2.58	3.78	4.99	6.72	9.4	12	14.3
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	3	4	5.5	7.5	-	-	-

Size 900 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م°

Size 900 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	93	85	96	94	93	88	83	71	101
	2	93	85	96	94	93	88	83	71	101
	3	92	84	95	93	92	87	82	70	100
	4	92	84	95	93	92	87	82	70	100
15˚	5	95	87	98	96	95	90	85	73	103
	6	93	85	96	94	93	88	83	71	101
	7	93	85	96	94	93	88	83	71	101
20˚	8	96	88	99	97	96	91	86	74	104
	9	93	85	96	94	93	88	83	71	101
	10	94	86	97	95	94	89	84	72	102
25˚	11	96	88	99	97	96	91	86	74	104
	12	94	86	97	95	94	89	84	72	102
	13	95	87	98	96	95	90	85	73	103
30˚	14	98	90	101	99	98	93	88	76	106
	15	94	86	97	95	94	89	84	72	102
	16	96	88	99	97	96	91	86	74	104
35˚	17	97	89	100	98	97	92	87	75	105
	18	96	88	99	97	96	91	86	74	104
	19	96	88	99	97	96	91	86	74	104
40˚	20	96	88	99	97	96	91	86	74	104
	21	96	88	99	97	96	91	86	74	104
	22	97	89	100	98	97	92	87	75	105

Size 900 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)	بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	68	70	88	91	93	89	84	70	97
	2	68	70	88	91	93	89	84	70	97
	3	67	69	87	90	92	88	83	69	96
	4	67	69	87	90	92	88	83	69	96
15˚	5	70	72	90	93	95	91	86	72	99
	6	68	70	88	91	93	89	84	70	97
	7	68	70	88	91	93	89	84	70	97
20˚	8	71	73	91	94	96	92	87	73	100
	9	68	70	88	91	93	89	84	70	97
	10	69	71	89	92	94	90	85	71	98
25˚	11	71	73	91	94	96	92	87	73	100
	12	69	71	89	92	94	90	85	71	98
	13	70	72	90	93	95	91	86	72	99
30˚	14	73	75	93	96	98	94	89	75	102
	15	69	71	89	92	94	90	85	71	98
	16	71	73	91	94	96	92	87	73	100
35˚	17	72	74	92	95	97	93	88	74	101
	18	71	73	91	94	96	92	87	73	100
	19	71	73	91	94	96	92	87	73	100
40˚	20	71	73	91	94	96	92	87	73	100
	21	71	73	91	94	96	92	87	73	100
	22	72	74	92	95	97	93	88	74	101

Size 900 mm / 14 blades - 6 pole (960 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.74	1.08	1.43	1.93	2.59	3.3	4.2
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.75	1.1	2.2	2.2	3	4	5.5

Size 1000 mm / 7 blades - 4 pole (1440 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure كميات الهواء والضغوط للمروحة
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م°

Size 1000 mm / 7 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)	**بيانات القدرة الصوتية** (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	88	92	96	92	89	90	89	85	101
	2	90	95	99	94	91	91	90	85	103
	3	91	93	96	100	99	96	94	87	105
	4	91	92	94	98	99	97	95	88	105
15°	5	89	98	107	101	94	92	90	85	109
	6	86	89	98	105	101	97	94	88	108
	7	88	91	98	102	99	98	96	90	107
20°	8	91	94	100	104	102	98	93	88	108
	9	87	90	97	102	101	99	95	88	107
	10	88	91	97	98	96	96	94	89	104
25°	11	93	94	98	103	103	99	95	90	108
	12	93	95	96	97	97	95	93	89	104
	13	94	95	96	95	93	93	92	89	103
27.5°	14	87	90	95	99	99	96	94	89	104
	15	86	90	95	96	94	93	92	88	102
	16	86	90	96	95	92	91	90	87	101
30°	17	90	93	98	99	100	97	95	91	106
	18	88	92	97	95	94	94	93	90	103
	19	88	93	97	95	93	92	90	89	102
35°	20	92	95	99	99	98	97	96	92	106
	21	90	94	98	96	93	94	94	91	103
	22	90	94	99	97	93	92	92	90	103
40°	23	98	99	101	100	99	99	97	92	108
	24	97	98	99	97	96	97	97	93	106
	25	93	96	99	97	96	96	96	92	105

Size 1000 mm / 7 blades - 4 pole (1440 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	63	77	88	89	89	91	90	84	97
	2	65	80	91	91	91	92	91	84	99
	3	66	78	88	97	99	97	95	86	103
	4	66	77	86	95	99	98	96	87	103
15°	5	64	83	99	98	94	93	91	84	103
	6	61	74	90	102	101	98	95	87	106
	7	63	76	90	99	99	99	97	89	105
20°	8	66	79	92	101	102	99	94	87	106
	9	62	75	89	99	101	100	96	87	106
	10	63	76	89	95	96	97	95	88	102
25°	11	68	79	90	100	103	100	96	89	107
	12	68	80	88	94	97	96	94	88	102
	13	69	80	88	92	93	94	93	88	100
27.5°	14	62	75	87	96	99	97	95	88	103
	15	61	75	87	93	94	94	93	87	100
	16	61	75	88	92	92	92	91	86	98
30°	17	65	78	90	96	100	98	96	90	104
	18	63	77	89	92	94	95	94	89	101
	19	63	78	89	92	93	93	91	88	99
35°	20	67	80	91	96	98	98	97	91	104
	21	65	79	90	93	93	95	95	90	101
	22	65	79	91	94	93	93	93	89	100
40°	23	73	84	93	97	99	100	98	91	105
	24	72	83	91	94	96	98	98	92	103
	25	68	81	91	94	96	97	97	91	103

Size 1000 mm / 7 blades - 4 pole (1440 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	1.5	2.2	3.1	4.7	6.5	6.8	8.1	11.0
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	2	3.0	4.0	5.5	7.5	7.5	-	-

Size 1000 mm / 7 blades - 6 pole (960 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة
. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 مكثافة عند

Size 1000 mm / 7 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)	بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	82	83	88	90	89	87	83	73	95
	2	82	85	90	91	88	86	82	72	96
	3	81	92	87	82	82	82	79	71	94
	4	79	88	86	79	81	81	78	72	92
15°	5	79	85	96	89	90	88	84	75	99
	6	77	84	97	93	89	86	82	73	99
	7	80	99	96	86	83	82	78	72	101
20°	8	79	86	91	86	87	86	83	76	95
	9	78	85	92	93	91	88	82	75	98
	10	82	87	96	94	90	86	81	75	99
25°	11	85	87	87	84	84	84	82	76	94
	12	84	87	87	88	87	85	82	76	95
	13	84	86	92	96	91	88	83	77	99
27.5°	14	77	86	87	84	82	81	80	75	92
	15	77	85	87	86	84	84	81	76	93
	16	78	84	89	91	88	86	82	77	96
30°	17	**79**	**89**	**87**	**84**	**84**	**81**	**81**	**77**	**93**
	18	**79**	**88**	**87**	**85**	**85**	**84**	**83**	**77**	**94**
	19	**81**	**88**	**89**	**92**	**89**	**87**	**84**	**78**	**97**
35°	20	**81**	**90**	**89**	**85**	**83**	**83**	**82**	**78**	**95**
	21	**81**	**89**	**88**	**84**	**84**	**85**	**84**	**78**	**94**
	22	**83**	**89**	**90**	**89**	**88**	**88**	**85**	**79**	**96**
40°	23	**84**	**91**	**89**	**86**	**87**	**87**	**86**	**79**	**96**
	24	**88**	**90**	**89**	**86**	**87**	**89**	**87**	**79**	**97**
	25	**89**	**91**	**92**	**89**	**90**	**89**	**86**	**79**	**98**

Size 1000 mm / 7 blades - 6 pole (960 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL INC.

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	57	68	80	87	89	88	84	72	94
	2	57	70	82	88	88	87	83	71	93
	3	56	77	79	79	82	83	80	70	88
	4	54	73	78	76	81	82	79	71	87
15°	5	54	70	88	86	90	89	85	74	95
	6	52	69	89	90	89	87	83	72	95
	7	55	84	88	83	83	83	79	71	92
20°	8	54	71	83	83	87	87	84	75	92
	9	53	70	84	90	91	89	83	74	95
	10	57	72	88	91	90	87	82	74	96
25°	11	60	72	79	81	84	85	83	75	90
	12	59	72	79	85	87	86	83	75	92
	13	59	71	84	93	91	89	84	76	97
27.5°	14	52	71	79	81	82	82	81	74	88
	15	52	70	79	83	84	85	82	75	90
	16	53	69	81	88	88	87	83	76	93
30°	17	54	74	79	81	84	82	82	76	89
	18	54	73	79	82	85	85	84	76	91
	19	56	73	81	89	89	88	85	77	94
35°	20	56	75	81	82	83	84	83	77	90
	21	56	74	80	81	84	86	85	77	91
	22	58	74	82	86	88	89	86	78	94
40°	23	59	76	81	83	87	88	87	78	93
	24	63	75	81	83	87	90	88	78	94
	25	64	76	84	86	90	90	87	78	95

Size 1000 mm / 7 blades - 6 pole (960 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.44	0.64	0.90	1.38	1.80	2.04	2.40	3.38
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.55	0.75	1.1	2.2	-	3.0	3.0	4.0

Size 315 mm / 5 blades - 2 pole (3600 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م°

Size 315 mm / 5 blades - 2 pole (3600 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	110	96	90	85	84	82	80	75	110
	2	110	96	88	82	83	81	78	74	110
	3	110	98	90	83	82	80	78	73	110
	4	110	106	103	91	88	83	80	75	112
27.5°	5	110	106	103	91	88	83	80	75	112
	6	110	96	88	82	83	81	78	74	110
	7	110	98	90	83	82	80	78	73	110
	8	110	106	103	91	88	83	80	75	112
40°	9	**115**	**103**	**94**	**85**	**86**	**84**	**80**	**76**	**115**
	10	**115**	**104**	**95**	**85**	**86**	**83**	**79**	**75**	**115**
	11	**115**	**105**	**95**	**85**	**86**	**82**	**79**	**76**	**115**

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	**85**	**81**	**82**	**82**	**84**	**83**	**81**	**74**	**91**
	2	**85**	**81**	**80**	**79**	**83**	**82**	**79**	**73**	**90**
	3	**85**	**83**	**82**	**80**	**82**	**81**	**79**	**72**	**91**
	4	**85**	**91**	**95**	**88**	**88**	**84**	**81**	**74**	**98**
27.5°	5	**85**	**91**	**95**	**88**	**88**	**84**	**81**	**74**	**98**
	6	**85**	**81**	**80**	**79**	**83**	**82**	**79**	**73**	**90**
	7	**85**	**83**	**82**	**80**	**82**	**81**	**79**	**72**	**91**
	8	**85**	**91**	**95**	**88**	**88**	**84**	**81**	**74**	**98**
40°	9	**90**	**88**	**86**	**82**	**86**	**85**	**81**	**75**	**95**
	10	**90**	**89**	**87**	**82**	**86**	**84**	**80**	**74**	**95**
	11	**90**	**90**	**87**	**82**	**86**	**83**	**80**	**75**	**95**

Size 315 mm / 5 blades - 2 pole (3600 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند مكثافة

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند مكثافة

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.18	0.31	0.48	0.66	0.74	0.81	0.96	1.14
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.29	0.43	0.63	0.86	-	1.3	1.3	1.75

Size 315 mm / 5 blades - 4 pole (1800 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م°

Size 315 mm / 5 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	82	79	73	70	66	62	58	54	85
	2	82	80	73	70	66	62	58	54	85
	3	81	77	78	74	69	64	59	53	84
	4	80	73	79	77	73	67	61	56	84
27.5°	5	91	88	76	73	68	65	60	54	93
	6	83	75	68	67	65	63	58	53	84
	7	81	73	67	67	66	63	59	54	82
	8	81	74	70	69	67	65	60	55	82
40°	9	**90**	**80**	**70**	**70**	**67**	**64**	**61**	**58**	**90**
	10	**89**	**80**	**70**	**71**	**68**	**64**	**60**	**56**	**90**
	11	**88**	**79**	**70**	**71**	**69**	**65**	**61**	**57**	**89**

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	**57**	**64**	**65**	**67**	**66**	**63**	**59**	**53**	**73**
	2	**57**	**65**	**65**	**67**	**66**	**63**	**59**	**53**	**73**
	3	**56**	**62**	**70**	**71**	**69**	**65**	**60**	**52**	**76**
	4	**55**	**58**	**71**	**74**	**73**	**68**	**62**	**55**	**78**
27.5°	5	**66**	**73**	**68**	**70**	**68**	**66**	**61**	**53**	**77**
	6	**58**	**60**	**60**	**64**	**65**	**64**	**59**	**52**	**71**
	7	**56**	**58**	**59**	**64**	**66**	**64**	**60**	**53**	**71**
	8	**56**	**59**	**62**	**66**	**67**	**66**	**61**	**54**	**73**
40°	9	**65**	**65**	**62**	**67**	**67**	**65**	**62**	**57**	**74**
	10	**64**	**65**	**62**	**68**	**68**	**65**	**61**	**55**	**74**
	11	**63**	**64**	**62**	**68**	**69**	**66**	**62**	**56**	**74**

Size 315 mm / 5 blades - 4 pole (1800 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 dety 20 عند مكثافة

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند مكثافة

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.023	0.04	0.06	0.80	0.09	0.10	0.12	0.14
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29

Size 315 mm / 5 blades - 6 pole (1200 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م°

Size 315 mm / 5 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	70	67	63	59	55	51	47	43	73
	2	71	67	63	59	55	51	47	43	73
	3	69	69	68	63	58	52	46	40	74
	4	66	67	69	66	60	55	50	45	74
27.5°	5	80	72	66	62	57	53	47	41	81
	6	42	35	33	31	29	26	21	16	44
	7	65	60	58	58	55	53	48	43	68
	8	65	63	61	59	57	54	49	44	69
40°	9	**74**	**64**	**61**	**61**	**56**	**53**	**50**	**47**	**75**
	10	**73**	**64**	**62**	**62**	**57**	**53**	**49**	**45**	**74**
	11	72	64	62	62	58	54	50	46	74

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	**45**	**52**	**55**	**56**	**55**	**52**	**48**	**42**	**62**
	2	**46**	**52**	**55**	**56**	**55**	**52**	**48**	**42**	**62**
	3	**44**	**54**	**60**	**60**	**58**	**53**	**47**	**39**	**65**
	4	**41**	**52**	**61**	**63**	**60**	**56**	**51**	**44**	**67**
27.5°	5	**55**	**57**	**58**	**59**	**57**	**54**	**48**	**40**	**65**
	6	**17**	**20**	**25**	**28**	**29**	**27**	**22**	**15**	**34**
	7	**40**	**45**	**50**	**55**	**55**	**54**	**49**	**42**	**61**
	8	**40**	**48**	**53**	**56**	**57**	**55**	**50**	**43**	**62**
40°	9	**49**	**49**	**53**	**58**	**56**	**54**	**51**	**46**	**63**
	10	**48**	**49**	**54**	**59**	**57**	**54**	**50**	**44**	**63**
	11	**47**	**49**	**54**	**59**	**58**	**55**	**51**	**45**	**63**

Size 315 mm / 5 blades - 6 pole (1200 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.007	0.013	0.019	0.025	0.028	0.030	0.035	0.042
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29

Size 400 mm / 10 blades - 2 pole (3600 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند م^{3}لكثافة

Size 400 mm / 10 blades - 2 pole (3600 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)						بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)				
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	92	88	90	94	93	90	84	75	99
	2	94	90	92	96	95	92	86	77	101
	3	95	91	93	97	96	93	87	78	102
	4	95	91	93	97	96	93	87	78	102
15˚	5	93	89	91	95	94	91	85	76	100
	6	93	89	91	95	94	91	85	76	100
	7	94	90	92	96	95	92	86	77	101
20˚	8	94	90	92	96	95	92	86	77	101
	9	94	90	92	96	95	92	86	77	101
	10	93	89	91	95	94	91	85	76	100
25˚	11	91	87	89	93	92	89	83	74	98
	12	91	87	89	93	92	89	83	74	98
	13	92	88	90	94	93	90	84	75	99
30˚	14	93	89	91	95	94	91	85	76	100
	15	91	87	89	93	92	89	83	74	98
	16	93	89	91	95	94	91	85	76	100
35˚	17	91	87	89	93	92	89	83	74	98
	18	91	87	89	93	92	89	83	74	98
	19	93	89	91	95	94	91	85	76	100
40˚	20	91	87	89	93	92	89	83	74	98
	21	92	88	90	94	93	90	84	75	99
	22	93	89	91	95	94	91	85	76	100

Size 400 mm / 10 blades - 2 pole (3600 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi A (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	67	73	82	91	93	91	85	74	97
	2	69	75	84	93	95	93	87	76	99
	3	70	76	85	94	96	94	88	77	100
	4	70	76	85	94	96	94	88	77	100
15˚	5	68	74	83	92	94	92	86	75	98
	6	68	74	83	92	94	92	86	75	98
	7	69	75	84	93	95	93	87	76	99
20˚	8	69	75	84	93	95	93	87	76	99
	9	69	75	84	93	95	93	87	76	99
	10	68	74	83	92	94	92	86	75	98
25˚	11	66	72	81	90	92	90	84	73	96
	12	66	72	81	90	92	90	84	73	96
	13	67	73	82	91	93	91	85	74	97
30˚	14	68	74	83	92	94	92	86	75	98
	15	66	72	81	90	92	90	84	73	96
	16	68	74	83	92	94	92	86	75	98
35˚	17	66	72	81	90	92	90	84	73	96
	18	66	72	81	90	92	90	84	73	96
	19	68	74	83	92	94	92	86	75	98
40˚	20	66	72	81	90	92	90	84	73	96
	21	67	73	82	91	93	91	85	74	97
	22	68	74	83	92	94	92	86	75	98

Size 400 mm / 10 blades - 2 pole (3600 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 مكثافة عند

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 مكثافة عند

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	1.7	2.1	2.5	3.8	5.1	6.1	8.1
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	2.55	2.55	3.45	4.6	6.3	8.6	8.6

Size 400 mm / 10 blades - 4 pole (1800 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند م°لكثافة

Size 400 mm / 10 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)	بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	70	75	77	74	75	73	66	54	82
	2	72	77	79	76	77	75	68	56	84
	3	73	78	80	77	78	76	69	57	85
	4	73	78	80	77	78	76	69	57	85
15˚	5	74	79	81	78	79	77	70	58	86
	6	73	78	80	77	78	76	69	57	85
	7	72	77	79	76	77	75	68	56	84
20˚	8	73	78	80	77	78	76	69	57	85
	9	71	76	78	75	76	74	67	55	83
	10	71	76	78	75	76	74	67	55	83
25˚	11	75	80	82	79	80	78	71	59	87
	12	71	76	78	75	76	74	67	55	83
	13	73	78	80	77	78	76	69	57	85
30˚	14	75	80	82	79	80	78	71	59	87
	15	70	75	77	74	75	73	66	54	82
	16	70	75	77	74	75	73	66	54	82
35˚	17	73	78	80	77	78	76	69	57	85
	18	71	76	78	75	76	74	67	55	83
	19	70	75	77	74	75	73	66	54	82
40˚	20	72	77	79	76	77	75	68	56	84
	21	70	75	77	74	75	73	66	54	82
	22	71	76	78	75	76	74	67	55	83

Size 400 mm / 10 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	45	60	69	71	75	74	67	53	79
	2	47	62	71	73	77	76	69	55	81
	3	48	63	72	74	78	77	70	56	82
	4	48	63	72	74	78	77	70	56	82
15˚	5	49	64	73	75	79	78	71	57	83
	6	48	63	72	74	78	77	70	56	82
	7	47	62	71	73	77	76	69	55	81
20˚	8	48	63	72	74	78	77	70	56	82
	9	46	61	70	72	76	75	68	54	80
	10	46	61	70	72	76	75	68	54	80
25˚	11	50	65	74	76	80	79	72	58	84
	12	46	61	70	72	76	75	68	54	80
	13	48	63	72	74	78	77	70	56	82
30˚	14	50	65	74	76	80	79	72	58	84
	15	45	60	69	71	75	74	67	53	79
	16	45	60	69	71	75	74	67	53	79
35˚	17	48	63	72	74	78	77	70	56	82
	18	46	61	70	72	76	75	68	54	80
	19	45	60	69	71	75	74	67	53	79
40˚	20	47	62	71	73	77	76	69	55	81
	21	45	60	69	71	75	74	67	53	79
	22	46	61	70	72	76	75	68	54	80

Size 400 mm / 10 blades - 4 pole (1800 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.11	0.13	0.17	0.23	0.28	0.39	0.51
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.29	0.29	0.29	0.29	0.43	0.43	0.63

Size 400 mm / 10 blades - 6 pole (1200 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند م°لكثافة

Size 400 mm / 10 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	65	68	68	66	62	59	50	40	74
	2	66	69	69	67	63	60	51	41	75
	3	68	71	71	69	65	62	53	43	77
	4	68	71	71	69	65	62	53	43	77
15˚	5	73	76	76	74	70	67	58	48	81
	6	71	74	74	72	68	65	56	46	79
	7	68	71	71	69	65	62	53	43	77
20˚	8	73	76	76	74	70	67	58	48	81
	9	71	74	74	72	68	65	56	46	79
	10	68	71	71	69	65	62	53	43	77
25˚	11	71	74	74	72	68	65	56	46	79
	12	67	70	70	68	64	61	52	42	76
	13	64	67	67	65	61	58	49	39	73
30˚	14	68	71	71	69	65	62	53	43	77
	15	67	70	70	68	64	61	52	42	76
	16	64	67	67	65	61	58	49	39	73
35˚	17	68	71	71	69	65	62	53	43	77
	18	67	70	70	68	64	61	52	42	76
	19	64	67	67	65	61	58	49	39	73
40˚	20	68	71	71	69	65	62	53	43	77
	21	67	70	70	68	64	61	52	42	76
	22	64	67	67	65	61	58	49	39	73

Size 400 mm / 10 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	40	53	60	63	62	60	51	39	68
	2	41	54	61	64	63	61	52	40	69
	3	43	56	63	66	65	63	54	42	71
	4	43	56	63	66	65	63	54	42	71
15˚	5	48	61	68	71	70	68	59	47	75
	6	46	59	66	69	68	66	57	45	73
	7	43	56	63	66	65	63	54	42	71
20˚	8	48	61	68	71	70	68	59	47	75
	9	46	59	66	69	68	66	57	45	73
	10	43	56	63	66	65	63	54	42	71
25˚	11	46	59	66	69	68	66	57	45	73
	12	42	55	62	65	64	62	53	41	70
	13	39	52	59	62	61	59	50	38	67
30˚	14	43	56	63	66	65	63	54	42	71
	15	42	55	62	65	64	62	53	41	70
	16	39	52	59	62	61	59	50	38	67
35˚	17	43	56	63	66	65	63	54	42	71
	18	42	55	62	65	64	62	53	41	70
	19	39	52	59	62	61	59	50	38	67
40˚	20	43	56	63	66	65	63	54	42	71
	21	42	55	62	65	64	62	53	41	70
	22	39	52	59	62	61	59	50	38	67

Size 400 mm / 10 blades - 6 pole (1200 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.06	0.08	0.11	0.13	0.17	0.22	0.32
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.38	0.38

Size 500 mm / 5 blades - 2 pole (3600 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م°

Size 500 mm / 5 blades - 2 pole (3600 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS — AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY — AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC. www.amca.org

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	102	102	100	98	95	92	91	87	107
	2	104	104	104	103	98	94	93	87	110
	3	103	103	102	105	101	98	95	89	110
	4	103	103	101	101	101	100	97	90	110
27.5°	5	103	103	105	95	96	95	95	92	109
	6	101	101	104	94	95	94	93	90	108
	7	102	102	104	93	94	92	91	90	108
	8	102	102	103	95	95	93	92	91	108
40°	9	106	106	110	96	98	97	94	92	113
	10	107	107	109	95	97	96	94	92	113
	11	109	109	111	95	97	96	94	92	115
	12	108	108	111	96	96	95	95	93	114

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	77	87	92	95	95	93	92	86	101
	2	79	89	96	100	98	95	94	86	104
	3	78	88	94	102	101	99	96	88	106
	4	78	88	93	98	101	101	98	89	106
27.5°	5	78	88	97	92	96	96	96	91	103
	6	76	86	96	91	95	95	94	89	102
	7	77	87	96	90	94	93	92	89	101
	8	77	87	95	92	95	94	93	90	102
40°	9	81	91	102	93	98	98	95	91	105
	10	82	92	101	92	97	97	95	91	105
	11	84	94	103	92	97	97	95	91	106
	12	83	93	103	93	96	96	96	92	106

Size 500 mm / 5 blades - 2 pole (3600 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	1.41	2.43	3.46	4.49	5.15	6.13	8.20	10.34
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	1.75	3.45	4.6	6.3	-	-	-	-

Size 500 mm / 5 blades - 4 pole (1800 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م^3

Size 500 mm / 5 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	87	85	83	80	77	76	72	66	91
	2	89	89	88	83	79	78	72	66	94
	3	88	87	90	86	83	80	74	67	94
	4	88	86	86	86	85	82	75	68	93
27.5°	5	87	88	80	80	78	77	76	71	**92**
	6	87	89	78	79	77	76	75	70	**92**
	7	86	89	79	80	79	78	75	70	**92**
	8	88	90	80	81	80	80	77	72	**93**
40°	9	**93**	**96**	**81**	**81**	**80**	**80**	**78**	**73**	**98**
	10	**94**	**96**	**80**	**82**	**81**	**79**	**77**	**73**	**98**
	11	**92**	**94**	**80**	**82**	**81**	**79**	**77**	**73**	**97**
	12	**91**	**95**	**81**	**83**	**82**	**79**	**77**	**72**	**97**

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	**62**	**70**	**75**	**77**	**77**	**77**	**73**	**65**	**83**
	2	**64**	**74**	**80**	**80**	**79**	**79**	**73**	**65**	**86**
	3	**63**	**72**	**82**	**83**	**83**	**81**	**75**	**66**	**89**
	4	**63**	**71**	**78**	**83**	**85**	**83**	**76**	**67**	**89**
27.5°	5	**62**	**73**	**72**	**77**	**78**	**78**	**77**	**70**	**84**
	6	**62**	**74**	**70**	**76**	**77**	**77**	**76**	**69**	**83**
	7	**61**	**74**	**71**	**77**	**79**	**79**	**76**	**69**	**85**
	8	**63**	**75**	**72**	**78**	**80**	**81**	**78**	**71**	**86**
40°	9	**68**	**81**	**73**	**78**	**80**	**81**	**79**	**72**	**87**
	10	**69**	**81**	**72**	**79**	**81**	**80**	**78**	**72**	**87**
	11	**67**	**79**	**72**	**79**	**81**	**80**	**78**	**72**	**87**
	12	**66**	**80**	**73**	**80**	**82**	**80**	**78**	**71**	**87**

Size 500 mm / 5 blades - 4 pole (1800 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.18	0.30	0.43	0.56	0.64	0.77	1.03	1.29
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.29	0.43	0.63	0.86	-	0.86	1.3	1.75

Size 500 mm / 5 blades - 6 pole (1200 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م°

Size 500 mm / 5 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	77	75	73	69	67	66	60	55	81
	2	80	79	77	71	70	67	59	53	84
	3	79	80	80	75	72	69	61	54	85
	4	78	77	77	77	74	69	61	55	84
27.5°	5	80	75	71	72	71	70	65	59	83
	6	78	74	70	71	69	68	63	57	81
	7	79	73	69	70	67	67	63	57	81
	8	78	74	71	71	68	68	64	58	81
40°	9	85	78	72	72	71	70	67	62	87
	10	86	77	72	73	71	69	67	62	87
	11	84	77	72	73	71	69	66	62	86
	12	84	78	73	74	71	69	66	61	86

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتيه بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	52	60	65	66	67	67	61	54	73
	2	55	64	69	68	70	68	60	52	75
	3	54	65	72	72	72	70	62	53	78
	4	53	62	69	74	74	70	62	54	79
27.5°	5	76	66	67	67	66	63	58	52	78
	6	75	65	66	65	64	61	56	50	77
	7	75	64	65	63	62	61	56	50	76
	8	74	66	66	64	63	62	57	51	76
40°	9	60	63	64	69	71	71	68	61	77
	10	61	62	64	70	71	70	68	61	76
	11	59	62	64	70	71	70	67	61	76
	12	59	63	65	71	71	70	67	60	77

Size 500 mm / 5 blades - 6 pole (1200 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.052	0.090	0.128	0.166	0.190	0.227	0.304	0.383
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.25	0.25	0.25	0.25	-	0.37	0.37	0.55

Size 630 mm / 5 blades - 2 pole (3600 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهى عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م°

Size 630 mm / 5 blades - 2 pole (3600 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC. www.amca.org

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	105	105	105	109	105	103	101	96	114
	2	104	104	102	107	106	105	102	97	113
	3	104	104	101	104	106	107	104	98	113
	4	103	103	101	102	104	106	105	99	112
27.5°	5	103	103	98	104	100	98	95	91	109
	6	102	102	98	103	101	98	95	91	109
	7	102	102	98	103	101	99	95	91	109
	8	104	104	100	104	102	100	96	91	110
40°	9	**117**	**117**	**108**	**104**	**103**	**103**	**103**	**100**	**120**
	10	**114**	**114**	**108**	**104**	**103**	**103**	**103**	**100**	**118**
	11	**112**	**112**	**106**	**104**	**103**	**103**	**103**	**100**	**116**
	12	**112**	**112**	**106**	**105**	**104**	**103**	**102**	**99**	**116**

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	**80**	**90**	**97**	**106**	**105**	**104**	**102**	**95**	**111**
	2	**79**	**89**	**94**	**104**	**106**	**106**	**103**	**96**	**111**
	3	**79**	**89**	**93**	**101**	**106**	**108**	**105**	**97**	**112**
	4	**78**	**88**	**93**	**99**	**104**	**107**	**106**	**98**	**111**
27.5°	5	**78**	**88**	**90**	**101**	**100**	**99**	**96**	**90**	**106**
	6	**77**	**87**	**90**	**100**	**101**	**99**	**96**	**90**	**106**
	7	**77**	**87**	**90**	**100**	**101**	**100**	**96**	**90**	**106**
	8	**79**	**89**	**92**	**101**	**102**	**101**	**97**	**90**	**107**
40°	9	**92**	**102**	**100**	**101**	**103**	**104**	**104**	**99**	**111**
	10	**89**	**99**	**100**	**101**	**103**	**104**	**104**	**99**	**110**
	11	**87**	**97**	**98**	**101**	**103**	**104**	**104**	**99**	**110**
	12	**87**	**97**	**98**	**102**	**104**	**104**	**103**	**98**	**110**

Size 630 mm / 5 blades - 2 pole (3600 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	3.25	6.56	9.70	13.0	14.6	16.2	19.8	25.0
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	4.6	8.6	-	-	-	-	-	-

Size 630 mm / 5 blades - 4 pole (1800 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م^{o}

Size 630 mm / 5 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	88	86	87	89	91	90	84	76	97
	2	89	86	89	91	92	89	83	75	97
	3	89	87	92	91	90	87	82	74	97
	4	90	90	94	90	88	86	81	74	98
27.5°	5	89	85	89	87	85	81	76	73	94
	6	87	83	88	86	84	80	76	72	93
	7	87	83	88	86	84	80	76	72	93
	8	88	83	89	85	83	80	76	73	93
40°	9	97	91	90	89	88	87	84	81	100
	10	97	91	89	88	88	88	85	81	100
	11	99	93	89	88	88	88	85	81	101
	12	102	93	89	88	88	88	85	82	103

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	63	71	79	86	91	91	85	75	95
	2	64	71	81	88	92	90	84	74	95
	3	64	72	84	88	90	88	83	73	94
	4	65	75	86	87	88	87	82	73	93
27.5°	5	64	70	81	84	85	82	77	72	90
	6	62	68	80	83	84	81	77	71	89
	7	62	68	80	83	84	81	77	71	89
	8	63	68	81	82	83	81	77	72	88
40°	9	72	76	82	86	88	88	85	80	94
	10	72	76	81	85	88	89	86	80	94
	11	74	78	81	85	88	89	86	80	94
	12	77	78	81	85	88	89	86	81	94

Size 630 mm / 5 blades - 4 pole (1800 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.41	0.82	1.21	1.62	1.82	2.03	2.56	2.97
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.63	1.3	1.75	2.55	-	2.55	3.45	3.45

Size 630 mm / 5 blades - 6 pole (1200 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م°

Size 630 mm / 5 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)	بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	81	83	84	80	78	75	69	61	89
	2	79	81	83	82	80	75	69	61	88
	3	79	78	81	83	82	77	70	62	88
	4	78	77	79	82	82	78	71	63	88
27.5°	5	77	77	79	75	73	69	65	62	84
	6	77	77	78	75	73	69	65	62	83
	7	77	77	78	76	74	69	65	61	84
	8	78	78	79	77	75	70	65	62	85
40°	9	**90**	**80**	**80**	**79**	**80**	**78**	**74**	**71**	**91**
	10	**87**	**80**	**80**	**79**	**80**	**78**	**74**	**70**	**90**
	11	**86**	**80**	**80**	**79**	**79**	**78**	**74**	**70**	**89**
	12	**86**	**81**	**81**	**80**	**79**	**77**	**73**	**70**	**89**

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)	بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	**56**	**68**	**76**	**77**	**78**	**76**	**70**	**60**	**83**
	2	**54**	**66**	**75**	**79**	**80**	**76**	**70**	**60**	**84**
	3	**54**	**63**	**73**	**80**	**82**	**78**	**71**	**61**	**85**
	4	**53**	**62**	**71**	**79**	**82**	**79**	**72**	**62**	**85**
27.5°	5	**52**	**62**	**71**	**72**	**73**	**70**	**66**	**61**	**78**
	6	**52**	**62**	**70**	**72**	**73**	**70**	**66**	**61**	**78**
	7	**52**	**62**	**70**	**73**	**74**	**70**	**66**	**60**	**78**
	8	**53**	**63**	**71**	**74**	**75**	**71**	**66**	**61**	**79**
40°	9	**65**	**65**	**72**	**76**	**80**	**79**	**75**	**70**	**84**
	10	**62**	**65**	**72**	**76**	**80**	**79**	**75**	**69**	**84**
	11	**61**	**65**	**72**	**76**	**79**	**79**	**75**	**69**	**84**
	12	**61**	**66**	**73**	**77**	**79**	**78**	**74**	**69**	**84**

Size 630 mm / 5 blades - 6 pole (1200 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.12	0.24	0.36	0.48	0.53	0.60	0.76	0.93
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.29	0.43	0.43	0.63	-	0.56	1.3	1.3

Size 630 mm / 14 blades - 2 pole (3600 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Size 630 mm / 14 blades - 2 pole (3600 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	96	93	96	104	104	101	96	90	109
	2	94	91	94	102	102	99	94	88	107
	3	94	91	94	102	102	99	94	88	107
	4	93	90	93	101	101	98	93	87	106
15˚	5	93	90	93	101	101	98	93	87	106
	6	93	90	93	101	101	98	93	87	106
	7	93	90	93	101	101	98	93	87	106
20˚	8	92	89	92	100	100	97	92	86	105
	9	92	89	92	100	100	97	92	86	105
	10	92	89	92	100	100	97	92	86	105
25˚	11	91	88	91	99	99	96	91	85	104
	12	91	88	91	99	99	96	91	85	104
	13	93	90	93	101	101	98	93	87	106
30˚	14	93	90	93	101	101	98	93	87	106
	15	94	91	94	102	102	99	94	88	107
	16	95	92	95	103	103	100	95	89	108
35˚	17	95	92	95	103	103	100	95	89	108
	18	96	93	96	104	104	101	96	90	109
	19	97	94	97	105	105	102	97	91	110
40˚	20	96	93	96	104	104	101	96	90	109
	21	97	94	97	105	105	102	97	91	110
	22	98	95	98	106	106	103	98	92	111

Size 630 mm / 14 blades - 2 pole (3600 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	71	78	88	101	104	102	97	89	108
	2	69	76	86	99	102	100	95	87	106
	3	69	76	86	99	102	100	95	87	106
	4	68	75	85	98	101	99	94	86	105
15˚	5	68	75	85	98	101	99	94	86	105
	6	68	75	85	98	101	99	94	86	105
	7	68	75	85	98	101	99	94	86	105
20˚	8	67	74	84	97	100	98	93	85	104
	9	67	74	84	97	100	98	93	85	104
	10	67	74	84	97	100	98	93	85	104
25˚	11	66	73	83	96	99	97	92	84	103
	12	66	73	83	96	99	97	92	84	103
	13	68	75	85	98	101	99	94	86	105
30˚	14	68	75	85	98	101	99	94	86	105
	15	69	76	86	99	102	100	95	87	106
	16	70	77	87	100	103	101	96	88	107
35˚	17	70	77	87	100	103	101	96	88	107
	18	71	78	88	101	104	102	97	89	108
	19	72	79	89	102	105	103	98	90	109
40˚	20	71	78	88	101	104	102	97	89	108
	21	72	79	89	102	105	103	98	90	109
	22	73	80	90	103	106	104	99	91	110

Size 630 mm / 14 blades - 2 pole (3600 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	12	16	22	29	38	47	58
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	-	-	-	-	-	-	-

Size 630 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م^3

Size 630 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	119	86	93	97	94	89	86	72	119
	2	117	84	91	95	92	87	84	70	117
	3	116	83	90	94	91	86	83	69	116
	4	115	82	89	93	90	85	82	68	115
15˚	5	116	83	90	94	91	86	83	69	116
	6	115	82	89	93	90	85	82	68	115
	7	114	81	88	92	89	84	81	67	114
20˚	8	115	82	89	93	90	85	82	68	115
	9	114	81	88	92	89	84	81	67	114
	10	115	82	89	93	90	85	82	68	115
25˚	11	117	84	91	95	92	87	84	70	117
	12	112	79	86	90	87	82	79	65	113
	13	115	82	89	93	90	85	82	68	115
30˚	14	116	83	90	94	91	86	83	69	116
	15	115	82	89	93	90	85	82	68	115
	16	117	84	91	95	92	87	84	70	117
35˚	17	117	84	91	95	92	87	84	70	117
	18	118	85	92	96	93	88	85	71	118
	19	120	87	94	98	95	90	87	73	120
40˚	20	117	84	91	95	92	87	84	70	117
	21	118	85	92	96	93	88	85	71	118
	22	119	86	93	97	94	89	86	72	119

Size 630 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	94	71	85	94	94	90	87	71	100
	2	92	69	83	92	92	88	85	69	97
	3	91	68	82	91	91	87	84	68	96
	4	90	67	81	90	90	86	83	67	95
15˚	5	91	68	82	91	91	87	84	68	96
	6	90	67	81	90	90	86	83	67	95
	7	89	66	80	89	89	85	82	66	94
20˚	8	90	67	81	90	90	86	83	67	95
	9	89	66	80	89	89	85	82	66	94
	10	90	67	81	90	90	86	83	67	95
25˚	11	92	69	83	92	92	88	85	69	97
	12	87	64	78	87	87	83	80	64	93
	13	90	67	81	90	90	86	83	67	95
30˚	14	91	68	82	91	91	87	84	68	96
	15	90	67	81	90	90	86	83	67	95
	16	92	69	83	92	92	88	85	69	97
35˚	17	92	69	83	92	92	88	85	69	97
	18	93	70	84	93	93	89	86	70	98
	19	95	72	86	95	95	91	88	72	101
40˚	20	92	69	83	92	92	88	85	69	97
	21	93	70	84	93	93	89	86	70	98
	22	94	71	85	94	94	90	87	71	100

Size 630 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	1.4	1.85	2.6	3.4	4.5	5.7	7.2
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	1.75	2.55	3.45	4.6	6.3	6.3	8.6

Size 630 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م°

Size 630 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)						بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)				
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	77	72	80	81	77	72	68	52	86
	2	75	70	78	79	75	70	66	50	83
	3	74	69	77	78	74	69	65	49	82
	4	73	68	76	77	73	68	64	48	81
15˚	5	75	70	78	79	75	70	66	50	83
	6	73	68	76	77	73	68	64	48	81
	7	72	67	75	76	72	67	63	47	80
20˚	8	73	68	76	77	73	68	64	48	81
	9	71	66	74	75	71	66	62	46	79
	10	72	67	75	76	72	67	63	47	80
25˚	11	76	71	79	80	76	71	67	51	85
	12	70	65	73	74	70	65	61	45	78
	13	71	66	74	75	71	66	62	46	79
30˚	14	75	70	78	79	75	70	66	50	83
	15	72	67	75	76	72	67	63	47	80
	16	74	69	77	78	74	69	65	49	82
35˚	17	74	69	77	78	74	69	65	49	82
	18	75	70	78	79	75	70	66	50	83
	19	78	73	81	82	78	73	69	53	87
40˚	20	74	69	77	78	74	69	65	49	82
	21	77	72	80	81	77	72	68	52	86
	22	78	73	81	82	78	73	69	53	87

Size 630 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	52	57	72	78	77	73	69	51	82
	2	50	55	70	76	75	71	67	49	80
	3	49	54	69	75	74	70	66	48	79
	4	48	53	68	74	73	69	65	47	78
15˚	5	50	55	70	76	75	71	67	49	80
	6	48	53	68	74	73	69	65	47	78
	7	47	52	67	73	72	68	64	46	77
20˚	8	48	53	68	74	73	69	65	47	78
	9	46	51	66	72	71	67	63	45	76
	10	47	52	67	73	72	68	64	46	77
25˚	11	51	56	71	77	76	72	68	50	81
	12	45	50	65	71	70	66	62	44	75
	13	46	51	66	72	71	67	63	45	76
30˚	14	50	55	70	76	75	71	67	49	80
	15	47	52	67	73	72	68	64	46	77
	16	49	54	69	75	74	70	66	48	79
35˚	17	49	54	69	75	74	70	66	48	79
	18	50	55	70	76	75	71	67	49	80
	19	53	58	73	79	78	74	70	52	83
40˚	20	49	54	69	75	74	70	66	48	79
	21	52	57	72	78	77	73	69	51	82
	22	53	58	73	79	78	74	70	52	83

Size 630 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.38	0.6	0.8	1	1.3	1.7	2.1
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.43	0.86	1.3	1.3	1.75	2.55	2.55

Size 710 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م°

Size 710 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)					بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)					
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	97	90	99	101	99	94	90	79	106
	2	95	88	97	99	97	92	88	77	104
	3	94	87	96	98	96	91	87	76	103
	4	93	86	95	97	95	90	86	75	102
15˚	5	94	87	96	98	96	91	87	76	103
	6	93	86	95	97	95	90	86	75	102
	7	93	86	95	97	95	90	86	75	102
20˚	8	91	84	93	95	93	88	84	73	99
	9	91	84	93	95	93	88	84	73	99
	10	94	87	96	98	96	91	87	76	103
25˚	11	93	86	95	97	95	90	86	75	102
	12	94	87	96	98	96	91	87	76	103
	13	95	88	97	99	97	92	88	77	104
30˚	14	95	88	97	99	97	92	88	77	104
	15	95	88	97	99	97	92	88	77	104
	16	97	90	99	101	99	94	90	79	106
35˚	17	96	89	98	100	98	93	89	78	105
	18	97	90	99	101	99	94	90	79	106
	19	98	91	100	102	100	95	91	80	107
40˚	20	96	89	98	100	98	93	89	78	105
	21	98	91	100	102	100	95	91	80	107
	22	98	91	100	102	100	95	91	80	107

Size 710 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	72	75	91	98	99	95	91	78	103
	2	70	73	89	96	97	93	89	76	101
	3	69	72	88	95	96	92	88	75	100
	4	68	71	87	94	95	91	87	74	99
15˚	5	69	72	88	95	96	92	88	75	100
	6	68	71	87	94	95	91	87	74	99
	7	68	71	87	94	95	91	87	74	99
20˚	8	66	69	85	92	93	89	85	72	97
	9	66	69	85	92	93	89	85	72	97
	10	69	72	88	95	96	92	88	75	100
25˚	11	68	71	87	94	95	91	87	74	99
	12	69	72	88	95	96	92	88	75	100
	13	70	73	89	96	97	93	89	76	101
30˚	14	70	73	89	96	97	93	89	76	101
	15	70	73	89	96	97	93	89	76	101
	16	72	75	91	98	99	95	91	78	103
35˚	17	71	74	90	97	98	94	90	77	102
	18	72	75	91	98	99	95	91	78	103
	19	73	76	92	99	100	96	92	79	104
40˚	20	71	74	90	97	98	94	90	77	102
	21	73	76	92	99	100	96	92	79	104
	22	73	76	92	99	100	96	92	79	104

Size 710 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	1.9	3.1	4.7	5.7	7.7	9.6	11.8
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	2.07	4.6	6.33	6.33	9.89	12.65	12.65

Size 710 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م^3

Size 710 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	87	82	88	90	84	80	76	60	95
	2	85	80	86	88	82	78	74	58	93
	3	84	79	85	87	81	77	73	57	91
	4	84	79	85	87	81	77	73	57	91
15˚	5	85	80	86	88	82	78	74	58	93
	6	84	79	85	87	81	77	73	57	91
	7	84	79	85	87	81	77	73	57	91
20˚	8	83	78	84	86	80	76	72	56	90
	9	82	77	83	85	79	75	71	55	89
	10	84	79	85	87	81	77	73	57	91
25˚	11	85	80	86	88	82	78	74	58	93
	12	85	80	86	88	82	78	74	58	93
	13	86	81	87	89	83	79	75	59	94
30˚	14	86	81	87	89	83	79	75	59	94
	15	87	82	88	90	84	80	76	60	95
	16	88	83	89	91	85	81	77	61	96
35˚	17	87	82	88	90	84	80	76	60	95
	18	90	85	91	93	87	83	79	63	97
	19	90	85	91	93	87	83	79	63	97
40˚	20	86	81	87	89	83	79	75	59	94
	21	90	85	91	93	87	83	79	63	97
	22	90	85	91	93	87	83	79	63	97

Size 710 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	62	67	80	87	84	81	77	59	91
	2	60	65	78	85	82	79	75	57	88
	3	59	64	77	84	81	78	74	56	87
	4	59	64	77	84	81	78	74	56	87
15˚	5	60	65	78	85	82	79	75	57	88
	6	59	64	77	84	81	78	74	56	87
	7	59	64	77	84	81	78	74	56	87
20˚	8	58	63	76	83	80	77	73	55	86
	9	57	62	75	82	79	76	72	54	85
	10	59	64	77	84	81	78	74	56	87
25˚	11	60	65	78	85	82	79	75	57	88
	12	60	65	78	85	82	79	75	57	88
	13	61	66	79	86	83	80	76	58	89
30˚	14	61	66	79	86	83	80	76	58	89
	15	62	67	80	87	84	81	77	59	91
	16	63	68	81	88	85	82	78	60	92
35˚	17	62	67	80	87	84	81	77	59	91
	18	65	70	83	90	87	84	80	62	93
	19	65	70	83	90	87	84	80	62	93
40˚	20	61	66	79	86	83	80	76	58	89
	21	65	70	83	90	87	84	80	62	93
	22	65	70	83	90	87	84	80	62	93

Size 710 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.5	0.75	1.3	1.7	2.25	2.8	3.3
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.86	0.86	1.75	2.55	3.45	3.45	4.6

Size 800 mm / 7 blades - 4 pole (1800 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م°

Size 800 mm / 7 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Lwi (dB)
10°	1	89	90	96	91	89	92	88	83	100
	2	93	94	100	98	94	95	91	84	105
	3	93	93	97	100	98	96	92	85	105
	4	92	92	97	97	98	97	93	86	104
27.5°	5	93	93	100	99	99	98	93	88	106
	6	91	92	98	92	91	96	89	87	102
	7	91	92	99	92	91	96	90	87	103
40°	8	**97**	**98**	**103**	**94**	**97**	**97**	**97**	**92**	**107**
	9	**97**	**97**	**103**	**93**	**97**	**97**	**96**	**91**	**107**
	10	**96**	**96**	**102**	**93**	**97**	**96**	**95**	**90**	**106**

"A" Weighted Sound Power Data
(For sound zone Pos. refer Performance Chart)

بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A"
(لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)

Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz) 63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	LwiA (dB)
10°	1	**64**	**75**	**88**	**88**	**89**	**93**	**89**	**82**	**97**
	2	**68**	**79**	**92**	**95**	**94**	**96**	**92**	**83**	**101**
	3	**68**	**78**	**89**	**97**	**98**	**97**	**93**	**84**	**103**
	4	**67**	**77**	**89**	**94**	**98**	**98**	**94**	**85**	**103**
27.5°	5	**68**	**78**	**92**	**96**	**99**	**99**	**94**	**87**	**104**
	6	**66**	**77**	**90**	**89**	**91**	**97**	**90**	**86**	**100**
	7	**66**	**77**	**91**	**89**	**91**	**97**	**91**	**86**	**100**
40°	8	**72**	**83**	**95**	**91**	**97**	**98**	**98**	**91**	**104**
	9	**72**	**82**	**95**	**90**	**97**	**98**	**97**	**90**	**103**
	10	**71**	**81**	**94**	**90**	**97**	**97**	**96**	**89**	**102**

Size 800 mm / 7 blades - 4 pole (1800 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.85	2.12	3.39	4.64	5.28	5.90	7.21	8.90
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	1.3	2.55	4.6	6.3	-	6.3	8.6	-

Size 800 mm / 7 blades - 6 pole (1200 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م°

Size 800 mm / 7 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY — AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC. www.amca.org

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	83	87	88	89	89	86	80	72	95
	2	84	87	91	90	88	85	79	71	96
	3	84	90	90	86	86	84	78	70	96
	4	80	86	84	81	83	81	76	70	91
27.5°	5	82	89	85	82	86	84	80	75	93
	6	82	88	85	82	86	83	79	75	93
	7	84	89	90	90	90	86	81	76	97
40°	8	**87**	**92**	**87**	**87**	**87**	**87**	**83**	**78**	**97**
	9	**88**	**93**	**87**	**87**	**88**	**88**	**84**	**79**	**97**
	10	**89**	**94**	**88**	**87**	**88**	**88**	**85**	**79**	**98**

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	**58**	**72**	**80**	**86**	**89**	**87**	**81**	**71**	**93**
	2	**59**	**72**	**83**	**87**	**88**	**86**	**80**	**70**	**93**
	3	**59**	**75**	**82**	**83**	**86**	**85**	**79**	**69**	**91**
	4	**55**	**71**	**76**	**78**	**83**	**82**	**77**	**69**	**87**
27.5°	5	**57**	**74**	**77**	**79**	**86**	**85**	**81**	**74**	**90**
	6	**57**	**73**	**77**	**79**	**86**	**84**	**80**	**74**	**90**
	7	**59**	**74**	**82**	**87**	**90**	**87**	**82**	**75**	**94**
40°	8	**62**	**77**	**79**	**84**	**87**	**88**	**84**	**77**	**93**
	9	**63**	**78**	**79**	**84**	**88**	**89**	**85**	**78**	**93**
	10	**64**	**79**	**80**	**84**	**88**	**89**	**86**	**78**	**94**

Size 800 mm / 7 blades - 6 pole (1220 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.25	0.63	1.00	1.38	1.57	1.75	2.14	2.56
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	0.43	0.86	1.3	1.75	-	2.55	2.55	3.45

Size 900 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure — **كميات الهواء والضغوط للمروحة**

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م°

Size 900 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتى للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)					بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)					
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	92	86	94	101	99	96	90	81	105
	2	91	85	93	100	98	95	89	80	104
	3	90	84	92	99	97	94	88	79	103
	4	90	84	92	99	97	94	88	79	103
15˚	5	92	86	94	101	99	96	90	81	105
	6	91	85	93	100	98	95	89	80	104
	7	93	87	95	102	100	97	91	82	106
20˚	8	93	87	95	102	100	97	91	82	106
	9	91	85	93	100	98	95	89	80	104
	10	92	86	94	101	99	96	90	81	105
25˚	11	94	88	96	103	101	98	92	83	107
	12	92	86	94	101	99	96	90	81	105
	13	93	87	95	102	100	97	91	82	106
30˚	14	96	90	98	105	103	100	94	85	109
	15	93	87	95	102	100	97	91	82	106
	16	94	88	96	103	101	98	92	83	107
35˚	17	94	88	96	103	101	98	92	83	107
	18	94	88	96	103	101	98	92	83	107
	19	96	90	98	105	103	100	94	85	109
40˚	20	94	88	96	103	101	98	92	83	107
	21	94	88	96	103	101	98	92	83	107
	22	96	90	98	105	103	100	94	85	109

Size 900 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	67	71	86	98	99	97	91	80	103
	2	66	70	85	97	98	96	90	79	102
	3	65	69	84	96	97	95	89	78	101
	4	65	69	84	96	97	95	89	78	101
15˚	5	67	71	86	98	99	97	91	80	103
	6	66	70	85	97	98	96	90	79	102
	7	68	72	87	99	100	98	92	81	104
20˚	8	68	72	87	99	100	98	92	81	104
	9	66	70	85	97	98	96	90	79	102
	10	67	71	86	98	99	97	91	80	103
25˚	11	69	73	88	100	101	99	93	82	105
	12	67	71	86	98	99	97	91	80	103
	13	68	72	87	99	100	98	92	81	104
30˚	14	71	75	90	102	103	101	95	84	108
	15	68	72	87	99	100	98	92	81	104
	16	69	73	88	100	101	99	93	82	105
35˚	17	69	73	88	100	101	99	93	82	105
	18	69	73	88	100	101	99	93	82	105
	19	71	75	90	102	103	101	95	84	108
40˚	20	69	73	88	100	101	99	93	82	105
	21	69	73	88	100	101	99	93	82	105
	22	71	75	90	102	103	101	95	84	108

Size 900 mm / 14 blades - 4 pole (1800 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	5.6	6.5	11	13	18	23	28
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	6.3	8.6	-	-	-	[	-

Size 900 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة.. سرعة دوران المروحة (rpm)مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Size 900 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الاداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	97	89	100	98	97	92	87	75	105
	2	97	89	100	98	97	92	87	75	105
	3	96	88	99	97	96	91	86	74	104
	4	96	88	99	97	96	91	86	74	104
15˚	5	99	91	102	100	99	94	89	77	107
	6	97	89	100	98	97	92	87	75	105
	7	97	89	100	98	97	92	87	75	105
20˚	8	100	92	103	101	100	95	90	78	108
	9	97	89	100	98	97	92	87	75	105
	10	98	90	101	99	98	93	88	76	106
25˚	11	100	92	103	101	100	95	90	78	108
	12	98	90	101	99	98	93	88	76	106
	13	99	91	102	100	99	94	89	77	107
30˚	14	102	94	105	103	102	97	92	80	110
	15	98	90	101	99	98	93	88	76	106
	16	100	92	103	101	100	95	90	78	108
35˚	17	101	93	104	102	101	96	91	79	109
	18	100	92	103	101	100	95	90	78	108
	19	100	92	103	101	100	95	90	78	108
40˚	20	100	92	103	101	100	95	90	78	108
	21	100	92	103	101	100	95	90	78	108
	22	101	93	104	102	101	96	91	79	109

Size 900 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D)تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الأداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
10˚	1	72	74	92	95	97	93	88	74	101
	2	72	74	92	95	97	93	88	74	101
	3	71	73	91	94	96	92	87	73	100
	4	71	73	91	94	96	92	87	73	100
15˚	5	74	76	94	97	99	95	90	76	103
	6	72	74	92	95	97	93	88	74	101
	7	72	74	92	95	97	93	88	74	101
20˚	8	75	77	95	98	100	96	91	77	104
	9	72	74	92	95	97	93	88	74	101
	10	73	75	93	96	98	94	89	75	102
25˚	11	75	77	95	98	100	96	91	77	104
	12	73	75	93	96	98	94	89	75	102
	13	74	76	94	97	99	95	90	76	103
30˚	14	77	79	97	100	102	98	93	79	106
	15	73	75	93	96	98	94	89	75	102
	16	75	77	95	98	100	96	91	77	104
35˚	17	76	78	96	99	101	97	92	78	105
	18	75	77	95	98	100	96	91	77	104
	19	75	77	95	98	100	96	91	77	104
40˚	20	75	77	95	98	100	96	91	77	104
	21	75	77	95	98	100	96	91	77	104
	22	76	78	96	99	101	97	92	78	105

Size 900 mm / 14 blades - 6 pole (1200 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	1.3	2.3	3.2	4.2	5.2	6.5	8.25
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	1.75	2.55	3.45	4.6	6.3	8.6	8.6

Size 1000 mm / 7 blades - 4 pole (1800 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure **كميات الهواء والضغوط للمروحة**
P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند الكثافة م°

Size 1000 mm / 7 blades - 4 pole (1800 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

amca WORLDWIDE CERTIFIED RATINGS AIR AND SOUND PERFORMANCE EFFICIENCY AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION INTERNATIONAL, INC.

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	93	94	101	99	93	95	94	91	105
	2	95	96	105	100	96	96	95	92	108
	3	96	96	99	104	104	101	99	95	110
	4	96	96	97	102	104	102	100	96	109
27.5°	5	92	92	98	103	104	101	99	95	109
	6	91	92	99	101	99	98	97	94	106
	7	91	92	100	100	97	96	95	93	106
40°	8	103	103	105	105	103	104	102	99	112
	9	102	102	104	102	100	101	102	100	111
	10	98	98	104	102	100	101	101	99	110

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	68	79	93	96	93	96	95	90	102
	2	70	81	97	97	96	97	96	91	104
	3	71	81	91	101	104	102	100	94	109
	4	71	81	89	99	104	103	101	95	108
27.5°	5	67	77	90	100	104	102	100	94	108
	6	66	77	91	98	99	99	98	93	105
	7	66	77	92	97	97	97	96	92	103
40°	8	78	88	97	102	103	105	103	98	110
	9	77	87	96	99	100	102	103	99	108
	10	73	83	96	99	100	102	102	98	108

Size 1000 mm / 7 blades - 4 pole (1800 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m³ density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	2.94	4.21	5.9	9.08	11.81	13.44	15.76	22.31
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	3.45	4.6	6.3	-	-	-	-	-

Size 1000 mm / 7 blades - 6 pole (1200 rpm)

ISO 9001
ISO 14001
ISO 18001
CERTIFIED

Performance shown is for installation type D; ducted inlet, ducted outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances. The AMCA certified rating seal applies to performance rating and sound ratings and Efficiency. Fan speed (rpm) is nominal. Performance is based on actual speed of test.

بيانات الأداء المدرجة هنا هي لمروحة موصلة بدكت على مدخلها ومخرجها. ومعدلات الأداء تستثنى تأثير أية ملحقات تركيب على المروحة. ختم AMCA بشهادة الأداء ينطبق على بيانات الأداء وأيضا على بيانات الصوتيات والكفاءة. سرعة دوران المروحة (rpm) مدرجة هنا مقربة بينما بيانات الأداء فهي عند السرعة الفعلية عند الاختبار.

Fan air flow and pressure كميات الهواء والضغوط للمروحة
P =1.2 Kg/m³ density 20 عند الكثافة م°

Size 1000 mm / 7 blades - 6 pole (1200 rpm)

ACOUSTIC PERFORMANCE

- The eight octave bands are diverted from reverberant room test, conducted in accordance with AMCA Standard 300, figure-2.
- The sound power level ratings shown are in decibels, referred to 10-12 watts calculated per AMCA Standard 301.
- Values shown are for (inlet Lwi and inlet LwiA) sound power levels for Installation Type D: Ducted inlet, ducted outlet. Rating include the effects of duct end correction
- The A- weighted sound ratings shown have been calculated per AMCA 301

الأداء الصوتي للمروحة

- مستوى القدرة للصوت عند كل تردد تم حسابها بناء على القياسات الفعلية التي تمت بغرفة القياس طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 30 0
- مستوى القدرة للصوت مقاسه بالديسبل منسبة إلى 12^{-10} وات تم حسابها كما بالمواصفة القياسية AMCA Standard 301 .
- القيم المبينة لمستوى قدرة الصوت Lwi وكذلك LwiA مقاسه عند مدخل المروحة وهي متصلة بمجاري هواء صاج عند المدخل والمخرج وفق التركيب (D) تم استعمال معامل تصحيح لمعادلة الظروف الطرفية لمجرى الصاج.
- مستوى القدرة للصوت LwiA مقاسه بالديسبل **بمقيم A** تم حسابها طبقا للمواصفة القياسية AMCA Standard 301

Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								Lwi (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	87	88	91	94	94	92	89	81	100
	2	87	89	93	96	94	91	88	80	101
	3	86	95	93	88	87	87	85	78	99
	4	84	91	91	86	85	86	84	79	96
27.5°	5	82	89	92	90	87	86	85	81	97
	6	82	88	91	91	89	89	87	82	98
	7	83	88	92	95	94	91	88	83	100
40°	8	**89**	**94**	**94**	**92**	**92**	**92**	**91**	**86**	**101**
	9	**93**	**94**	**94**	**92**	**92**	**93**	**92**	**86**	**102**
	10	**94**	**95**	**97**	**95**	**95**	**94**	**92**	**86**	**103**

"A" Weighted Sound Power Data (For sound zone Pos. refer Performance Chart)										بيانات القدرة الصوتية بمقياس "A" (لرقم المنطقة راجع على منحنى الداء)
Pitch Angle	Pos. المنطقة	Frequency (Hz)								LwiA (dB)
		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
10°	1	**62**	**73**	**83**	**91**	**94**	**93**	**90**	**80**	**99**
	2	**62**	**74**	**85**	**93**	**94**	**92**	**89**	**79**	**99**
	3	**61**	**80**	**85**	**85**	**87**	**88**	**86**	**77**	**94**
	4	**59**	**76**	**83**	**83**	**85**	**87**	**85**	**78**	**92**
27.5°	5	**57**	**74**	**84**	**87**	**87**	**87**	**86**	**80**	**94**
	6	**57**	**73**	**83**	**88**	**89**	**90**	**88**	**81**	**95**
	7	**58**	**73**	**84**	**92**	**94**	**92**	**89**	**82**	**99**
40°	8	**64**	**79**	**86**	**89**	**92**	**93**	**92**	**85**	**98**
	9	**68**	**79**	**86**	**89**	**92**	**94**	**93**	**85**	**99**
	10	**69**	**80**	**89**	**92**	**95**	**95**	**93**	**85**	**100**

Size 1000 mm / 7 blades - 6 pole (1200 rpm)

Fan Absorbed Power — القدرة المستهلكة لتدوير المروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Fan Total Efficiency — الكفاءة الكلية للمروحة

P =1.2 Kg/m^3 density 20 عند كثافة م

Efficiency rating is fan total excluding bearing and / or power transmission.	بيانات الكفاءة هي المجمل للمروحة بدون كراسى و ناقل للحركة.

Peak absorbed power — أقصى طاقة كهربائية مستهلكة

Pitch Angle زاوية الريشة	10°	15°	20°	25°	27.5°	30°	35°	40°
Fan max. kW أقصى قدرة مستهلكة	0.87	1.25	1.74	2.69	3.50	3.98	4.68	6.61
Motor Power kW القدرة المقترحة الموتور	1.3	1.75	2.55	3.45	4.6	4.6	6.3	8.6

خبراء الصنعة المصريين

The Egyptian Experts in the Trade

H. Office & Factory: Plot 315, St.No.36
First Industrial Area, 6th.October City-Giza-Egypt

Tel.: (+202) 38201743 – 38201898 – 38201930

Mobile: 01222276937 **Fax**: 38201747

Website: www.hammam-eg.com

Email: info@hammam-eg.com

الإدارة والمصانع: المنطقة الصناعية الأولى
قطعة رقم 315، ش 36 متفرع من ش 3
ص. ب. 76 مدينة 6 أكتوبر
تليفون : 38201898 – 38201743 - 38201930
محمول: 01222276937
فاكس: 38201747