



HỘP ĐIỀU CHỈNH BIẾN THIÊN LƯU LƯỢNG GIÓ



**Single and Dual VAV Box
VAV compact - CAV**



VAV/CAV Terminal Unit



CHÚNG TÔI

BÁN

SỰ VƯỢT TRỘI



Mục lục	Trang
<i>Giới thiệu về Starduct</i>	4
<i>Chứng nhận ISO 9001-2015</i>	5
<i>Tổng quan về VAV box và CAV</i>	6
<i>Cấu tạo sản phẩm và Tiêu chuẩn chất lượng của Starduct</i>	7
<i>VAV box 1 đầu vào (Single duct)</i>	8
<i>VAV box 2 đầu vào (Dual duct)</i>	9
<i>VAV box 1 đầu vào kết hợp với sưởi</i>	10
<i>Bảng thông số lựa chọn sản phẩm</i>	11-12
<i>Công suất âm đầu ra (NC)</i>	13-16
<i>Công suất âm thấm thấu qua thân (NC)</i>	17-20
<i>Thông số bộ cấp nhiệt nước nóng</i>	21-22
<i>VAV box vuông</i>	23-25
<i>Hộp chia nhiều đầu ra</i>	26
<i>Bộ điều khiển và các ứng dụng</i>	27
<i>Vật liệu hấp thụ âm</i>	28
<i>Chi tiết cấu tạo của VAV Starduct</i>	29-31
<i>Mã đặt hàng VAV box</i>	32
<i>VAV compact kiểm soát CO₂</i>	33-37
<i>CAV Vuông</i>	38-42
<i>CAV tròn</i>	43-48
<i>Các phương án thay thế</i>	49
<i>Phương pháp giả định độ ồn theo Ahri 885-08</i>	50-51
<i>Các sản phẩm phù hợp với VAV box</i>	
<i>Ống gió mềm có bảo ôn</i>	52
<i>Ống gió mềm có bọc PVC</i>	53
<i>Cửa/Miếng gió cánh xoắn</i>	54
<i>Cửa/Miếng cấp kiểu khe hẹp, vuông tròn 1 lỗ</i>	55
<i>Cửa/Miếng khuếch tán vuông tròn</i>	56
<i>Cửa miêng khuếch tán tròn</i>	57
<i>Cửa/Miếng khuếch tán vuông</i>	58
<i>Cửa /Miêng khuếch tán vuông</i>	59
<i>Cửa miêng tôn soi lỗ/ Sọt trứng</i>	60
<i>Bao bì đóng gói</i>	61
<i>Bìa cuối.</i>	62

STARDUCT NHÀ SẢN XUẤT ĐƯỢC CHỨNG NHẬN



Với gần 20 năm hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, chế tạo các sản phẩm phụ trợ cho ngành cơ điện công trình MEP và thông gió HVAC, Công ty Ngôi sao Châu Á (NSCA) đã tham gia cung cấp sản phẩm và dịch vụ cho nhiều công trình trọng yếu trong các lĩnh vực công nghiệp nặng, công nghiệp và thương mại.

Các hộp điều chỉnh lưu lượng không khí VAV và CAV của NSCA là kết quả của quá trình nghiên cứu, thử nghiệm và chế tạo cẩn trọng trong thời gian dài. Với yêu cầu phức tạp về tiêu chuẩn kỹ thuật và độ chính xác trong vận hành, các sản phẩm này đòi hỏi sự kết hợp chặt chẽ của các kỹ sư thiết kế chuyên nghiệp, các cán bộ kỹ thuật và công nhân có kinh nghiệm thực tế lâu năm. Vì vậy, các hộp VAV, CAV không đơn thuần là sản phẩm mà còn là niềm tự hào của Công ty chúng tôi.

HỆ THỐNG VÀ QUY TRÌNH SẢN XUẤT CỦA NSCA

Để đáp ứng yêu cầu kỹ thuật cao của sản phẩm, Công ty NSCA đã tập trung đầu tư trong thời gian dài cho công tác nghiên cứu phát triển (R&D), các kỹ sư thiết kế trực tiếp tham gia công tác chế tạo, kiểm tra và thử nghiệm sản phẩm.

Hướng tới thị trường quốc tế, các sản phẩm VAV, CAV của NSCA được gia công, chế tạo, lắp ráp và kiểm soát chất lượng trên những máy công cụ và thiết bị kiểm tra hiện đại nhất.

Để bảo đảm độ tin cậy và chính xác theo các yêu cầu kỹ thuật, toàn bộ các lô sản phẩm VAV Starduct được thử nghiệm trước khi xuất xưởng.

CÁC HỆ TIÊU CHUẨN ĐƯỢC ÁP DỤNG

Đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của các hệ thống tiêu chuẩn là một định hướng xuyên suốt các hoạt động của Công ty NSCA. Trong công tác thiết kế, chế tạo và thử nghiệm, NSCA tham chiếu và căn cứ vào những tiêu chuẩn cao nhất trong ngành để làm cơ sở như các hệ tiêu chuẩn AMCA, ASTM, ASHRAE, ISO, AHRI, TCVN...

Công ty Ngôi Sao Châu Á là thành viên chính thức của các hiệp hội quốc tế AMCA (Hiệp hội Lưu chuyển và Kiểm soát Không khí Hoa Kỳ - Air Movement and Control Association), ASHRAE (Hiệp hội Kỹ sư Sưởi ấm Làm mát và Điều hòa Không khí Hoa Kỳ - American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers), AHRI (Viện điều hòa không khí, Sưởi ấm và Làm lạnh - Air-Conditioning, Heating, and Refrigeration Institute) nên luôn nhận được các thông tin cập nhật liên quan từ các tổ chức này để có thể áp dụng một cách chuyên nghiệp vào sản phẩm.

STARDUCT là thành viên của AMCA Quốc tế
(Hiệp hội Lưu chuyển và Kiểm soát Không khí)



DAS CERTIFICATION



Chứng nhận Hệ thống quản lý chất lượng

Chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng cho

NHÀ MÁY CƠ KHÍ STARDUCT

(thuộc CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ NGÔI SAO CHÂU Á)
Cụm công nghiệp Thị trấn Phùng, huyện Đan Phượng, thành phố Hà Nội, Việt Nam

Đã được Tổ chức chứng nhận DAS đánh giá và xác nhận phù hợp
với các yêu cầu của tiêu chuẩn

ISO 9001:2015

Chứng nhận này có hiệu lực theo lĩnh vực hoạt động sau:

Sản xuất và cung cấp cửa gió, van gió, ống gió, thang, máng, khay cáp và các sản phẩm cơ khí ngành cơ điện và điều hòa không khí thông gió, khung giá đỡ pin năng lượng mặt trời.

Phê duyệt:



Nguyễn Hương Giang
Giám đốc

Ngày tổ chức chứng nhận DAS cấp: 01.02.2024

Ngày chứng nhận hết hiệu lực: 31.01.2027

Mã EA: 25.99. Đánh giá chứng nhận lại được tiến hành trước ngày 01.11.2026. Giấy chứng nhận này là tài sản của Công ty TNHH Chứng nhận DAS Việt Nam, có giá trị từ ngày 01.02.2018 và có hiệu lực khi quý Cơ quan đáp ứng các yêu cầu của các cuộc đánh giá giám sát hàng năm.

Công ty TNHH chứng nhận DAS Việt Nam

Số chứng nhận: NVQV17299

Tầng 6, KVP tòa nhà 34JSC, ngõ 164 Khuất Duy Tiến,
quận Thanh Xuân, Hà Nội, Việt Nam.
Tel: +(84) 024.37763177 – 024.35539135
Email: dasinfo@dasvietnam.com
Web: www.das.com.vn



VICAS-009 QMS

CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN AHRI



Certificate of Product Ratings

AHRI Certified Reference Number : 213355062 Date : 04-24-2024 Model Status : Active

Old AHRI Reference Number :

Brand Name : Starduct

Model Number : SVAV-S-04

Product Type : Single Duct Terminal Unit (Supply)

Country Of Origin : Vietnam

Rated as follows in accordance with the latest edition of ANSI/AHRI 880 (I-P) with Addendum 1: Performance Rating of Air Terminals and subject to rating accuracy by AHRI-sponsored, independent, third party testing:

Rated Duct Width x Height, in : 10.00x8.00

Primary Air Flow Rate, CFM : 150

Minimum Operating Pressure, in H₂O : 0.04

Radiated Sound Power Level @ 1.5 in H₂O Differential

Static Pressure and 100% Rated Airflow, db

125 Hz : 57

250 Hz : 51

500 Hz : 43

1000 Hz : 34

2000 Hz : 32

4000 Hz : 30

Discharge Sound Power Level @ 1.5 in H₂O Differential

Static Pressure and 100% Rated Airflow, db

125 Hz : 77

250 Hz : 76

500 Hz : 63

1000 Hz : 60

2000 Hz : 56

4000 Hz : 49



†"Active" Model Status are those that an AHRI Certification Program Participant is currently producing AND selling or offering for sale; OR new models that are being marketed but are not yet being produced. "Production Stopped" Model Status are those that an AHRI Certification Program Participant is no longer producing BUT is still selling or offering for sale.

Ratings that are accompanied by WAS indicate an involuntary re-rate. The new published rating is shown along with the previous (i.e. WAS) rating.

DISCLAIMER

AHRI does not endorse the product(s) listed on this Certificate and makes no representations, warranties or guarantees as to, and assumes no responsibility for, the product(s) listed on this Certificate. AHRI expressly disclaims all liability for damages of any kind arising out of the use or performance of the product(s), or the unauthorized alteration of data listed on this Certificate. Certified ratings are valid only for models and configurations listed in the directory at www.ahridirectory.org.

TERMS AND CONDITIONS

This Certificate and its contents are proprietary products of AHRI. This Certificate shall only be used for individual, personal and confidential reference purposes. The contents of this Certificate may not, in whole or in part, be reproduced; copied; disseminated; entered into a computer database; or otherwise utilized, in any form or manner or by any means, except for the user's individual, personal and confidential reference.

CERTIFICATE VERIFICATION

The information for the model cited on this certificate can be verified at www.ahridirectory.org, click on "Verify Certificate" link and enter the AHRI Certified Reference Number and the date on which the certificate was issued, which is listed above, and the Certificate No., which is listed at bottom right.

©2024 Air-Conditioning, Heating, and Refrigeration Institute



CERTIFICATE NO.:

133584144115733883

KIỂM TRA TẤT CẢ CÁC SẢN PHẨM ĐƯỢC CHỨNG NHẬN @ Universal Search (ahridirectory.org)

PHẦN MỀM LỰA CHỌN VAV BOX @ <https://starduct.vn/>



 Tracking my order
  Your cart
  My account

[Introduction](#)
[Products](#)
[Projects](#)
[News](#)
[Library](#)
[Career](#)
[Contact us](#)
[VIE | EN](#)

[Home](#) > [Product](#) > [VAV BOX](#)

VAV BOX

VAV BOX SELECTION SOFTWARE

[CAV Box](#)
[VAV BOX](#)

PROJECT INFORMATION

Create New Project

* Project:

* Consultance:

* Name:

* Email:

* Phone:

* Location:

VAV BOX INFORMATION

* Category:

* Location:

* Airflow :

Select Unit

Working Pressure:

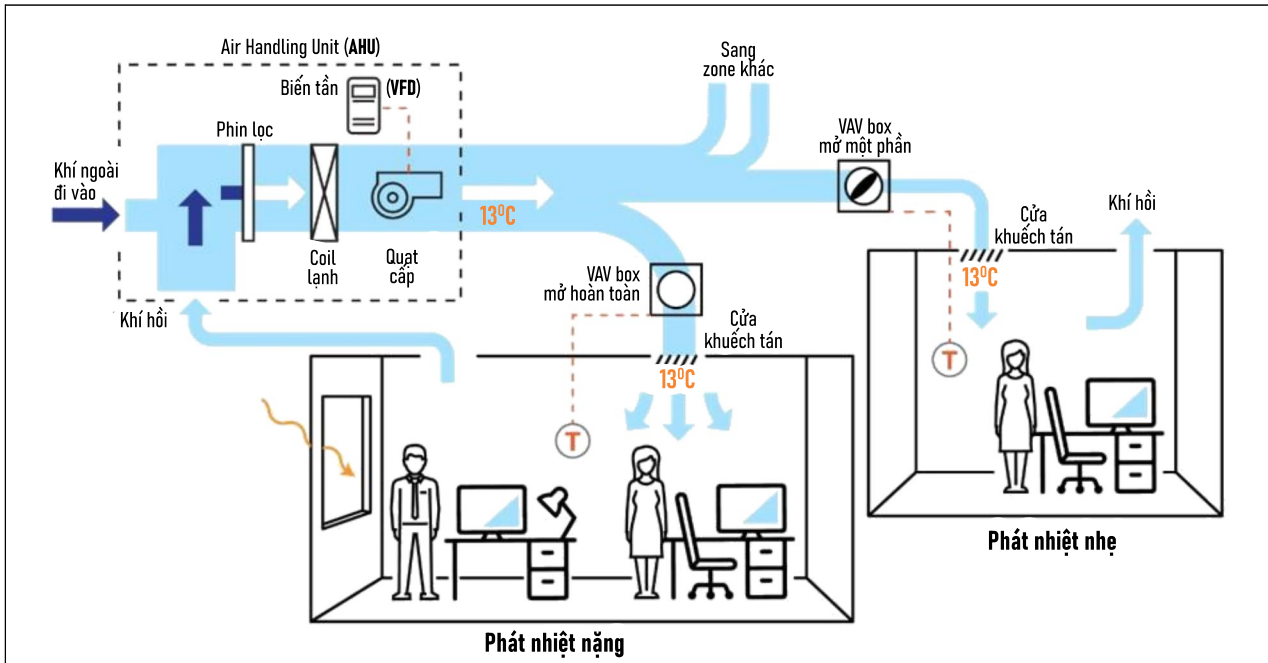
* Noise Criterion - NC - level :

* Select VAV Function :

Lựa chọn VAV bo theo yêu cầu của thiết kế
 Lập danh mục VAV box của dự án
 Lập dự toán VAV box cho dự án 24/24 @ bất cứ đâu

Email hỗ trợ: baogia@nsca.vn

TỔNG QUÁT VỀ HỆ THỐNG VAV VÀ CAV



HỆ THỐNG VAV & HỆ THỐNG CAV

Khoảng 20-30 năm trước hệ thống CAV được áp dụng phổ biến trong các hệ thống thông gió và điều hòa không khí. Những hệ thống HVAC kiểu này yêu cầu mức lưu lượng khí cao và tiêu tốn nhiều năng lượng hơn cho sưởi và làm mát làm chi phí vận hành hệ thống cao. Hệ thống VAV ra đời giúp tiết kiệm một cách đáng kể về năng lượng tiêu hao. Tuy nhiên, để việc lắp đặt VAV có hiệu quả thì phải chỉnh sửa lại toàn bộ hệ thống phân phối khí để tương thích cho các VAV. Sau đây là các so sánh giữa hai hệ thống CAV và VAV.

Hệ thống CAV

- Hệ thống thiết bị CAV hoạt động với quạt và máy nén chạy hết công suất cho tới khi nhiệt độ xuống tới mức cài đặt cụ thể thì máy nén sẽ dừng. Chu trình bật/tắt này không duy trì được dung sai nhiệt độ một cách hiệu quả.
- Hệ thống CAV thường có quy mô nhỏ, áp dụng cho một zone nhiệt. Tuy nhiên, những biến thể như hệ thống CAV sưởi, CAV đa vùng, CAV sơ cấp-thứ cấp thì cũng có khả năng phục vụ cho nhiều zone hoặc công trình lớn.
- Có hai kiểu hệ thống CAV thường được áp dụng là hệ thống đầu cuối gia nhiệt và hệ thống hỗn hợp.
- Hệ thống đầu cuối gia nhiệt sẽ làm mát không khí trong AHU xuống phạm vi nhiệt đặt cho zone. Quá trình làm mát này sẽ tiêu thụ năng lượng và khiến chi phí vận hành cao hơn.

- Hệ thống hỗn hợp có hai luồng. Luồng thứ nhất dành cho vùng nhiệt lạnh nhất và luồng thứ hai là dành cho vùng nhiệt nóng nhất. Hai luồng này được kết hợp để bù nhiệt nóng từ các nguồn phát. Hệ thống này hoạt động làm mát khí tốt nhưng không điều chỉnh được về ẩm độ.

Hệ thống VAV

- Hệ thống thiết bị VAV được phát triển để đáp ứng các nhu cầu khác nhau về sưởi ấm và làm mát trong các zone. Ví dụ, một zone có thể là một phòng riêng hoặc một loạt phòng có cùng mức hấp thụ và giải tỏa nhiệt.
- Hệ thống VAV có khả năng kiểm soát tốt về ẩm độ.
- Có hệ thống VAV đa vùng.
- Hệ thống VAV là một trong những cách kiểm soát năng lượng hiệu quả nhất cho hệ thống quản lý các tòa nhà lớn.
- Hệ thống VAV có khả năng kiểm soát nhiệt độ chính xác hơn nhờ thay đổi tốc độ quạt theo nhiệt độ cài đặt cho không gian của zone. Máy nén quyết định dòng khí lạnh để duy trì nhiệt độ ổn định.

Ngành HVAC coi các hệ thống VAV áp suất độc lập là thiết kế HVAC tốt nhất hiện nay. Đây là kết quả của quá trình cải thiện các thiết bị đầu cuối.

Như vậy, chúng ta đã có thể thấy được khác biệt lớn nhất giữa hai hệ thống CAV và VAV là TIẾT KIỆM. Hệ thống VAV có thể tiết kiệm tới 30% năng lượng. Ngoài ra, các hệ thống VAV còn có hiệu quả kinh tế hơn về lắp đặt và vận hành.

ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT HỘP ĐIỀU CHỈNH LƯU LƯỢNG GIÓ BIẾN THIÊN (VAV) STARDUCT

GIỚI THIỆU

Hộp điều chỉnh lưu lượng gió biến thiên (VAV box) Starduct là một sản phẩm công nghệ cao của Công ty Ngôi Sao Châu Á (NSCA) - Nhà sản xuất có gần 20 năm kinh nghiệm trong ngành thiết bị phụ trợ hệ thống thông gió và điều hòa không khí. NSCA sở hữu các máy móc công nghệ cao và bí quyết sản xuất để đáp ứng những yêu cầu phức tạp của sản phẩm này. Bên cạnh đó, sự hợp tác chặt chẽ với các đối tác cung cấp chuyên nghiệp như Belimo (Thụy Sĩ) về các hệ thống điều khiển, Bytronic (Thụy Sĩ) về máy gia công kim loại công nghệ cao, Nippon Steel (Nhật Bản) về vật liệu tôn ZAM v.v... đã giúp cho NSCA có được sản phẩm có chất lượng kỹ thuật và độ hoàn thiện cao nhất.

- VAV box được sản xuất tại Nhà máy cơ khí Starduct của NSCA được tham gia vào chương trình chứng nhận chất lượng của AHRI hợp với tiêu chuẩn AHRI 880 (I-P)2017
- Sản phẩm được chứng nhận hợp tiêu chuẩn ISO 7244 về độ kín khí cho vỏ hộp và cánh van. Được chứng nhận hợp tiêu chuẩn AS 1217.2-1985 về độ ồn và được thử nghiệm theo ANSI/ASHRAE 130-1996 về phát sinh và hấp thụ âm thanh.



Hình ảnh chỉ mang tính minh họa
Công ty NSCA giữ quyền thay đổi sản phẩm mà không cần thông báo trước

CẤU TẠO SẢN PHẨM

- Thân vỏ hộp: tôn mạ 3 thành phần ZAM[®] - dày 0.8mm, độ mạ 270g/m² (K27) - nhập khẩu từ Nhật.
- Cánh van: 2 lớp tôn ZAM[®] - dày 0.8mm, độ mạ 270g/m² (K27), mép cánh bọc gioăng cao su chịu nhiệt.
- Lớp Cách âm/Cách Cách nhiệt: Closed Cell Foam kiểu sọt trứng. Tiêu chuẩn ASTM 2856
- Bạc trục cánh van: Nhựa ABS
- Trục van: thép thanh mạ kẽm
- Bộ cảm biến áp suất: Kiểu hình sao, tín hiệu trung bình từ trung tâm. Bằng nhôm anodized A6061
- Bộ điều khiển: Belimo BACnet/Modbus

ĐẶC ĐIỂM VƯỢT TRỘI

SẢN PHẨM CHẤT LƯỢNG CỦA NIPPON

ZAMTM

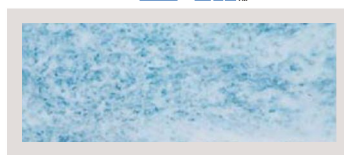
VẬT LIỆU CỦA THẾ KỶ 21

loại tôn thép tấm nhúng nóng chống ăn mòn với lớp phủ hợp kim gồm Kẽm (Zn) 6% Nhôm (Al) và 3% Ma-giê (Mg)

Chống ăn mòn siêu cấp

Xét về chống ăn mòn, ZAM tốt hơn từ 10 tới 20 lần so với tôn mạ kẽm nhúng nóng và 5 tới 8 lần so với tôn mạ kẽm 5% nhôm nhúng nóng (tính theo thử nghiệm phun muối)

Mạ kẽm nhúng nóng



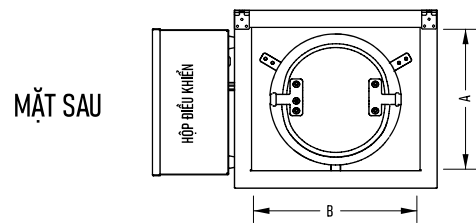
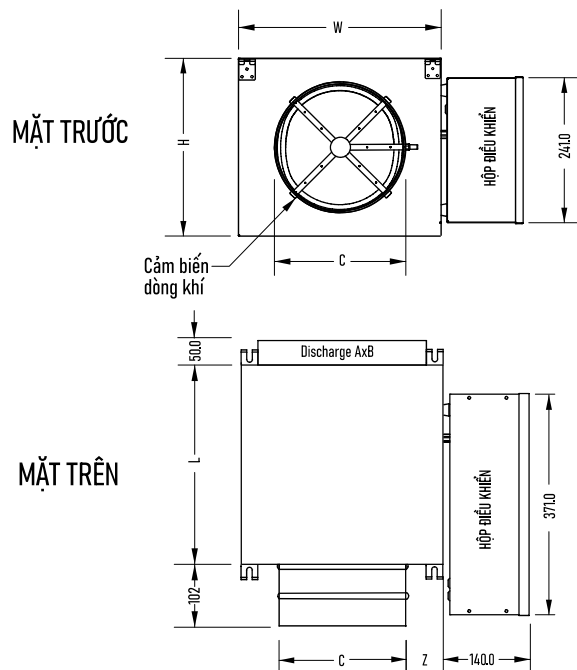
So sánh tình trạng bề mặt các mẫu thử sau 2,500 giờ thử nghiệm phun muối (định lượng mạ: 90/90 g/m²)

ZAMTM



VAV BOX ỐNG ĐƠN - KHÍ LẠNH

Model: SVAV-S-...



KÍCH THƯỚC - HỆ SI (mét)

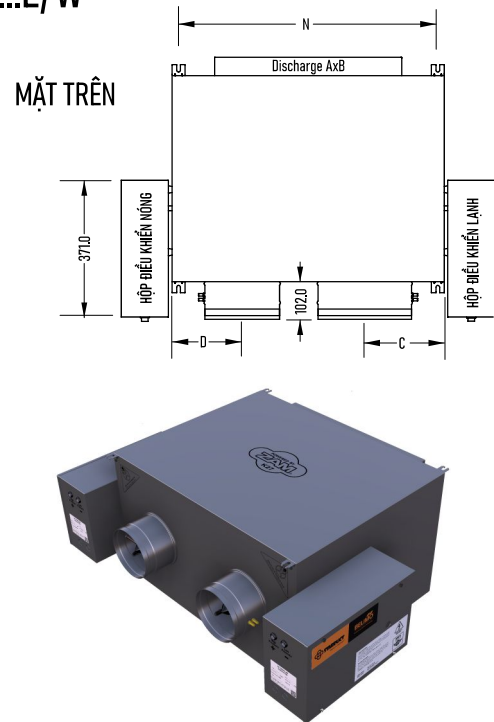
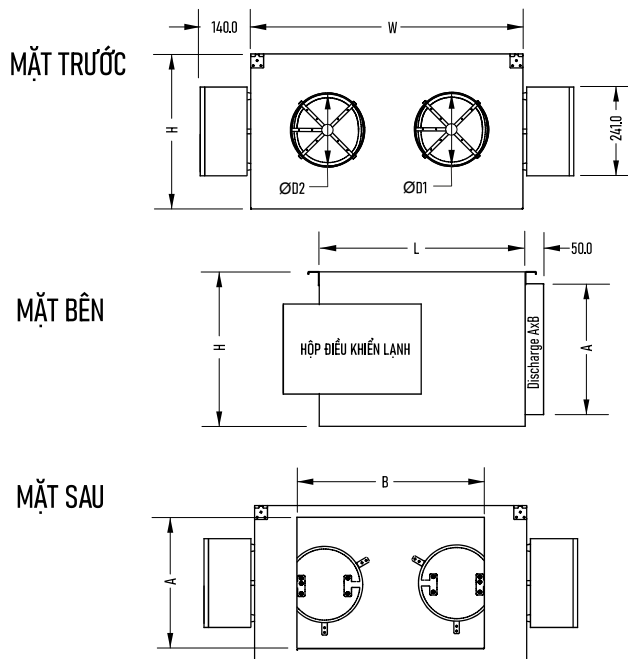
Mã sản phẩm	Cỡ	Đường kính (mm)	L mm	H mm	W mm	Z mm	KT đầu ra		Trọng lượng kg
							Cao(A) mm	Rộng (B) mm	
SVAV-S-04	4	102	292	279	330	89	203	254	9.5
SVAV-S-05	5	127	292	279	330	89	203	254	9.5
SVAV-S-06	6	152	292	279	330	89	203	254	9.5
SVAV-S-07	7	178	305	330	356	89	254	279	10
SVAV-S-08	8	203	305	330	356	89	254	279	10
SVAV-S-09	9	229	305	381	432	89	305	356	13.5
SVAV-S-10	10	254	305	381	432	89	305	356	13.5
SVAV-S-12	12	305	330	432	508	89	356	432	17.5
SVAV-S-14	14	356	356	533	559	89	457	483	21
SVAV-S-16	16	406	381	533	660	89	457	584	23

KÍCH THƯỚC - HỆ IP (in)

Mã sản phẩm	Cỡ	Đường kính (in)	L in.	H in.	W in.	Z in.	KT đầu ra		Trọng lượng lb
							Cao(A) in.	Rộng (B) in.	
SVAV-S-04	4	4	11.5	11	13	3.5	8	10	21
SVAV-S-05	5	5	11.5	11	13	3.5	8	10	21
SVAV-S-06	6	6	11.5	11	13	3.5	8	10	21
SVAV-S-07	7	7	12	13	14	3.5	10	11	22
SVAV-S-08	8	8	12	13	14	3.5	10	11	22
SVAV-S-09	9	9	12	15	17	3.5	12	14	30
SVAV-S-10	10	10	12	15	17	3.5	12	14	30
SVAV-S-12	12	12	13	17	20	3.5	14	17	38
SVAV-S-14	14	14	14	21	22	3.5	18	19	46
SVAV-S-16	16	16	15	21	26	3.5	18	23	51

VAV BOX ỐNG ĐÔI - CẤP KHÍ NÓNG/LẠNH

Model: SVAV-D-...E/W



KÍCH THƯỚC - HỆ SI (mét)

Model No.	Cooling	Heating	Discharge dim.		C	D	L	W	H	Weight
	Size (mm)	Size (mm)	A (mm.)	B (mm.)	(mm)	(mm.)	(mm)	(mm.)	(mm.)	(kg)
SVAV-D-0505	127	127	356	356	152	152	559	737	419	25
SVAV-D-0605	152	127	356	356	165	152	559	737	419	25
SVAV-D-0606	152	152	356	356	165	165	559	737	419	25
SVAV-D-0806	203	152	356	356	191	165	559	737	419	25
SVAV-D-0808	203	203	356	356	191	191	559	737	419	25
SVAV-D-0907	229	178	356	356	203	178	559	737	419	26
SVAV-D-1008	254	203	356	356	216	191	559	737	419	26
SVAV-D-1010	254	254	356	356	216	216	559	737	419	28

KÍCH THƯỚC - HỆ IP (in)

Model No.	Cooling	Heating	Discharge dim.		C	D	L	W	H	Weight
	Size (in)	Size (in)	A (in.)	B (in.)	(in.)	(in.)	(in.)	(in.)	(in.)	(lb.)
SVAV-D-0505	5	5	14	14	6	6	22	29	16.5	54
SVAV-D-0605	6	5	14	14	6.5	6	22	29	16.5	54
SVAV-D-0606	6	6	14	14	6.5	6.5	22	29	16.5	54
SVAV-D-0806	8	6	14	14	7.5	6.5	22	29	16.5	55
SVAV-D-0808	8	8	14	14	7.5	7.5	22	29	16.5	56
SVAV-D-0907	9	7	14	14	8	7	22	29	16.5	57
SVAV-D-1008	10	8	14	14	8.5	7.5	22	29	16.5	57
SVAV-D-1010	10	10	14	14	8.5	8.5	22	29	16.5	61

BẢNG THÔNG SỐ LỰA CHỌN THIẾT BỊ


Unit Size (inch)	Airflow			Unit ΔPs		Discharge NC Across unit				Radiated NC Across unit			
	CFM	CMH	L/s	in w.g	Pa	ΔPs 125pa	ΔPs 250pa	ΔPs 375pa	ΔPs 500pa	ΔPs 125pa	ΔPs 250pa	ΔPs 375pa	ΔPs 500pa
						(0.5" w.g)	(1.0" w.g)	(1.5" w.g)	(2.0" w.g)	(0.5" w.g)	(1.0" w.g)	(1.5" w.g)	(2.0" w.g)
4	100	170	47	0,06	15	31	32	33	34	13	18	20	21
	125	212	59	0,14	35	33	34	36	37	19	24	29	27
	150	255	71	0,15	38	34	37	39	39	24	27	29	32
	175	297	82	0,27	68	37	39	40	42	27	32	33	35
	200	340	94	0,45	113	39	40	42	43	29	34	37	39
5	150	255	71	0,04	10	28	31	36	34	12	19	29	25
	200	340	94	0,10	25	32	34	40	39	18	25	33	29
	250	425	118	0,09	23	34	37	42	42	24	28	35	35
	300	510	141	0,28	70	32	36	44	39	26	33	39	39
	350	595	165	0,45	113	34	37	46	42	28	35	40	41
6	300	510	141	0,07	18	23	29	35	36	19	26	29	33
	350	595	165	0,10	25	24	32	34	37	24	29	33	37
	400	680	188	0,13	33	28	33	37	39	25	32	35	39
	450	765	212	0,16	40	29	34	39	42	27	34	39	41
	500	850	235	0,20	50	31	36	40	43	28	35	40	44
7	450	765	212	0,07	18	28	32	33	36	24	27	29	33
	500	850	235	0,09	23	28	32	34	37	26	28	32	34
	550	934	259	0,10	25	29	33	36	40	26	29	33	37
	600	1.019	282	0,12	30	29	33	37	41	27	32	34	39
	650	1.104	306	0,15	38	29	35	40	42	28	33	37	40
8	600	1.019	282	0,02	5	31	34	36	40	24	28	32	34
	650	1.104	306	0,02	5	32	36	38	41	26	29	33	35
	700	1.189	329	0,02	5	32	36	40	42	26	29	34	37
	750	1.274	353	0,02	5	31	34	41	42	27	32	35	39
	800	1.359	376	0,03	8	31	35	44	42	28	33	37	40
9	800	1.359	376	0,04	10	28	32	33	34	22	27	31	34
	850	1.444	400	0,04	10	29	32	34	36	22	27	32	34
	900	1.529	424	0,05	13	29	33	36	37	24	28	32	35
	950	1.614	447	0,06	15	31	34	39	40	24	28	33	37
	1000	1.699	471	0,06	15	31	34	37	39	26	29	34	37
10	900	1.529	424	0,01	3	31	33	34	36	26	32	37	40
	1000	1.699	471	0,01	3	32	34	36	37	26	33	37	40
	1100	1.869	518	0,01	3	32	36	37	39	27	33	37	41
	1200	2.039	565	0,01	3	33	36	39	40	28	33	39	41
	1300	2.209	612	0,01	3	34	37	39	40	29	34	39	42
12	1200	2.039	565	0,01	3	28	32	34	36	24	31	35	38
	1400	2.379	659	0,01	3	29	33	36	40	26	33	37	41
	1600	2.718	753	0,01	3	31	34	37	41	27	33	37	42
	1800	3.058	847	0,01	3	32	36	40	42	29	35	41	44
	2000	3.398	941	0,01	3	32	36	41	43	31	37	42	45

BẢNG THÔNG SỐ LỰA CHỌN THIẾT BỊ



Unit Size (inch)	Airflow			Unit ΔPs		Discharge NC Across unit				Radiated NC Across unit			
	CFM	CMH	L/s	in w.g	Pa	ΔPs 125pa (0.5" w.g)	ΔPs 250pa (1.0" w.g)	ΔPs 375pa (1.5" w.g)	ΔPs 500pa (2.0" w.g)	ΔPs 125pa (0.5" w.g)	ΔPs 250pa (1.0" w.g)	ΔPs 375pa (1.5" w.g)	ΔPs 500pa (2.0" w.g)
14	1500	2,549	706	0.02	5.00	22	26	29	32	21	28	33	35
	1800	3,058	847	0.03	7.50	23	28	31	33	25	32	34	39
	2100	3,568	988	0.04	10.00	24	29	32	34	26	33	37	40
	2400	4,078	1,129	0.05	12.50	26	31	33	35	27	34	39	41
	2700	4,587	1,271	0.06	15.00	26	32	34	36	28	35	40	42
16	2000	3,398	941	0.02	5.00	21	24	28	29	19	25	28	32
	2400	4,078	1,129	0.02	5.00	23	28	31	32	21	28	33	35
	2800	4,757	1,318	0.03	7.50	24	31	33	34	25	32	35	39
	3200	5,437	1,506	0.04	10.00	28	32	34	36	27	34	37	40
	3600	6,116	1,694	0.05	12.50	29	33	36	39	28	35	40	42
20x16	3900	6,626	1,835	0.03	7.50	32	39	43	46	45	48	50	51
	4600	7,815	2,165	0.04	10.00	33	41	44	48	48	51	54	55
	5300	9,005	2,494	0.06	15.00	36	43	47	50	51	55	57	58
	6000	10,194	2,824	0.07	17.50	37	44	48	52	55	58	57	60
	6700	11,383	3,153	0.09	22.50	39	46	50	53	57	60	61	62

ΔPs = static pressure drop; ΔPt = total pressure drop

Calculations of ΔPs and ΔPt were performed using standard air with a density of 1.225 kg/m³ (0.0765 lb/cu ft)

Unit ΔPs and Unit ΔPt are pressure drops across the air terminal unit while the inlet damper is in the wide-open position

Data applies to air terminal units with hot water coil mounted on the discharge side.

Dashes (-) indicate NC's less than 15

Product specifications are subject to change by NSCA without notice

ĐỘ ỒN ĐẦU RA CỦA THIẾT BỊ (NC) Ở ÁP SUẤT 125pa-250Pa

Unit Size (inch)	CFM	CMH	Min ΔPs		ΔPs = 125pa (0.5" w.g)						NC	ΔPs = 250pa (1.0" w.g)						NC
			in w.g	Pa	Octave band sound power, Lw, dB							Octave band sound power, Lw, dB						
					125	250	500	1000	2000	4000		125	250	500	1000	2000	4000	
4	100	170	0,06	15,0	77	62	52	46	44	36	31	78	65	56	51	52	45	32
	125	212	0,14	35,0	79	66	55	48	46	39	33	80	69	59	54	54	47	34
	150	255	0,15	37,5	80	69	57	52	48	40	34	83	72	63	56	55	48	37
	175	297	0,27	67,5	83	72	59	53	50	41	37	84	75	65	58	56	50	39
	200	340	0,45	112,5	84	74	62	55	51	42	39	85	77	67	61	58	51	40
5	150	255	0,04	10,0	75	58	52	47	45	37	28	77	64	57	52	52	46	31
	200	340	0,10	25,0	78	63	55	51	47	40	32	80	67	62	56	54	48	34
	250	425	0,09	22,5	80	66	58	54	50	42	34	83	72	64	58	56	50	37
	300	510	0,28	70,0	81	68	61	56	52	43	32	85	74	66	61	58	51	36
	350	595	0,45	112,5	84	70	63	57	53	44	34	86	76	68	63	59	52	37
6	300	510	0,07	17,5	75	66	59	55	50	43	23	79	72	65	59	56	50	29
	350	595	0,10	25,0	76	68	61	57	52	44	24	81	74	67	62	57	52	32
	400	680	0,13	32,5	78	69	63	59	53	45	28	83	76	68	64	58	53	33
	450	765	0,16	40,0	79	72	64	61	54	46	29	84	77	70	65	59	54	34
	500	850	0,20	50,0	80	73	66	62	55	47	31	85	79	72	67	61	55	36
7	450	765	0,07	17,5	78	67	59	56	52	44	28	81	73	65	59	56	51	32
	500	850	0,09	22,5	78	68	61	57	53	44	28	81	75	66	62	57	52	32
	550	934	0,10	25,0	79	70	62	59	54	45	29	83	76	67	63	58	53	33
	600	1.019	0,12	30,0	79	72	63	61	54	46	29	83	77	68	64	59	53	33
	650	1.104	0,15	37,5	79	73	64	62	55	47	29	83	79	69	65	61	54	35
8	600	1.019	0,02	5,0	80	69	62	57	53	44	31	84	76	66	61	57	52	34
	650	1.104	0,02	5,0	81	70	63	58	53	45	32	85	77	67	62	58	52	36
	700	1.189	0,02	5,0	81	72	63	59	54	45	32	85	78	67	62	58	53	36
	750	1.274	0,02	5,0	83	73	64	59	54	46	31	85	79	68	63	59	53	34
	800	1.359	0,03	7,5	83	74	64	61	55	46	31	86	80	69	64	59	54	35
9	800	1.359	0,04	10,0	80	67	63	58	54	47	28	84	73	67	63	59	54	32
	850	1.444	0,04	10,0	81	68	63	58	54	47	29	84	74	67	63	59	55	32
	900	1.529	0,05	12,5	81	69	64	59	55	47	29	85	75	68	63	61	55	33
	950	1.614	0,06	15,0	83	69	64	59	55	48	31	86	75	68	64	61	55	34
	1.000	1.699	0,06	15,0	83	70	65	61	55	48	31	86	76	68	64	61	55	34
10	900	1.529	0,01	2,5	83	68	64	61	55	48	31	85	74	68	65	61	55	33
	1.000	1.699	0,01	2,5	84	69	65	62	55	48	32	86	75	69	66	62	56	34
	1.100	1.869	0,01	2,5	84	69	65	63	56	50	32	87	76	70	67	62	56	36
	1.200	2.039	0,01	2,5	85	70	66	63	57	50	33	87	77	70	67	63	57	36
	1.300	2.209	0,01	2,5	86	72	67	64	57	51	34	88	77	72	68	64	58	37
12	1.200	2.039	0,01	2,5	80	70	66	61	58	51	28	84	76	70	65	63	57	32
	1.400	2.379	0,01	2,5	81	72	68	62	59	52	29	85	78	73	67	65	58	33
	1.600	2.718	0,01	2,5	83	73	69	63	61	53	31	86	79	74	68	65	61	34
	1.800	3.058	0,01	2,5	84	75	70	64	61	54	32	87	80	75	69	66	62	36
	2.000	3.398	0,01	2,5	84	76	72	65	62	55	32	87	81	76	70	67	62	36

Performance data is obtained from laboratory testing in accordance with AHRI 880-2011 and ANSI/ASHRAE 130-2008.

NC values are calculated using attenuation credits outlined in Appendix E of AHRI 885-2008

Discharge Sound power levels shown with End Reflection Corrections Included in dB (ref: 10⁻¹² watts).

Minimum Ps is the static pressure drop across the air terminal unit while the inlet damper is in the wide-open position at a given airflow rate.

Dashes (-) indicate NC's value less than 15

Product specifications are subject to change by NSCA without notice

ĐỘ ỒN ĐẦU RA CỦA THIẾT BỊ (NC) Ở ÁP SUẤT 125pa-250Pa

Unit Size (inch)	CFM	CMH	Min ΔPs		ΔPs = 125pa (0.5" w.g)						NC	ΔPs = 250pa (1.0" w.g)						NC
			in w.g	Pa	Octave band sound power, Lw, dB							Octave band sound power, Lw, dB						
					125	250	500	1000	2000	4000		125	250	500	1000	2000	4000	
14	1,500	2,549	0.02	5.0	76	63	62	58	55	48	22	79	69	62	65	63	58	26
	1,800	3,058	0.03	7.5	77	65	64	58	55	48	23	80	72	64	65	64	58	28
	2,100	3,568	0.04	10.0	78	66	65	59	56	48	24	81	73	65	66	64	59	29
	2,400	4,078	0.05	12.5	79	67	66	59	56	48	26	83	74	66	66	65	59	31
	2,700	4,587	0.06	15.0	79	68	67	59	56	50	26	84	75	67	67	65	59	32
16	2,000	3,398	0.02	5.0	75	65	63	59	57	50	21	78	69	63	64	62	56	24
	2,400	4,078	0.02	5.0	77	68	65	61	58	62	23	80	73	65	66	64	57	28
	2,800	4,757	0.03	7.5	78	70	67	63	61	53	24	83	75	67	67	65	59	31
	3,200	5,437	0.04	10.0	84	72	69	64	62	54	28	84	76	69	68	66	61	32
	3,600	6,116	0.05	12.5	81	74	72	65	63	55	29	85	78	72	69	67	62	33
20x16	3,900	6,626	0.03	7.5	84	77	73	68	67	62	32	89	83	73	74	74	68	39
	4,600	7,815	0.04	10.0	85	78	74	69	69	64	33	90	85	74	42	42	37	41
	5,300	9,005	0.06	15.0	87	80	76	72	70	66	36	92	86	76	76	77	72	43
	6,000	10,194	0.07	17.5	88	81	77	73	72	67	37	94	87	77	78	78	74	44
	6,700	11,383	0.09	22.5	89	83	78	74	74	68	39	95	88	78	79	79	75	46

Performance data is obtained from laboratory testing in accordance with AHRI 880-2011 and ANSI/ASHRAE 130-2008.

NC values are calculated using attenuation credits outlined in Appendix E of AHRI 885-2008

Discharge Sound power levels shown with End Reflection Corrections Included in dB (ref: 10⁻¹² watts).

Minimum Ps is the static pressure drop across the air terminal unit while the inlet damper is in the wide-open position at a given airflow rate.

Dashes (-) indicate NC's value less than 15

Product specifications are subject to change by NSCA without notice

ĐỘ ỒN ĐẦU RA CỦA THIẾT BỊ (NC) Ở ÁP SUẤT 375pa-500Pa

Unit Size (inch)	CFM	CMH	Min ΔPs		ΔPs = 375pa (1.5" w.g)						NC	ΔPs = 500pa (2.0" w.g)						NC
			in w.g	Pa	Octave band sound power, Lw, dB							Octave band sound power, Lw, dB						
					125	250	500	1000	2000	4000		125	250	500	1000	2000	4000	
4	100	170	0,06	15,0	79	67	59	54	55	51	33	80	68	62	56	58	54	34
	125	212	0,14	35,0	81	70	63	57	57	52	36	83	72	65	59	61	56	37
	150	255	0,15	37,5	84	74	66	59	59	54	39	84	75	67	62	63	57	39
	175	297	0,27	67,5	85	76	68	62	61	55	40	86	78	70	64	64	58	42
	200	340	0,45	112,5	86	79	69	64	62	56	42	87	80	72	66	65	59	43
5	150	255	0,04	10,0	79	66	61	55	56	51	36	80	68	64	57	58	54	34
	200	340	0,10	25,0	83	70	65	58	58	53	40	84	73	67	61	61	56	39
	250	425	0,09	22,5	85	74	67	62	61	55	42	86	76	69	64	63	58	42
	300	510	0,28	70,0	86	77	69	64	62	56	44	87	79	73	66	65	59	39
	350	595	0,45	112,5	88	79	72	66	63	57	46	89	81	74	67	66	61	42
6	300	510	0,07	17,5	83	75	68	63	59	55	35	85	77	70	64	62	58	36
	350	595	0,10	25,0	84	77	70	65	61	56	34	86	79	73	66	64	59	37
	400	680	0,13	32,5	86	79	72	66	63	57	37	87	81	74	68	65	61	39
	450	765	0,16	40,0	87	80	74	35	64	58	39	89	84	76	69	66	62	42
	500	850	0,20	50,0	88	83	75	69	65	59	40	90	85	77	72	67	63	43
7	450	765	0,07	17,5	83	77	67	62	59	54	33	85	79	69	64	62	57	36
	500	850	0,09	22,5	84	78	69	64	61	55	34	85	81	70	65	63	58	37
	550	934	0,10	25,0	84	80	70	65	62	56	36	86	83	72	66	64	59	40
	600	1.019	0,12	30,0	85	81	70	66	63	57	37	86	84	73	67	65	61	41
	650	1.104	0,15	37,5	85	83	72	67	64	58	40	87	85	74	68	65	61	42
8	600	1.019	0,02	5,0	86	79	68	62	61	56	36	87	83	70	63	63	59	40
	650	1.104	0,02	5,0	86	80	69	63	61	56	38	87	84	72	64	63	59	41
	700	1.189	0,02	5,0	87	81	70	64	62	57	40	88	85	72	65	64	61	42
	750	1.274	0,02	5,0	87	83	70	64	62	57	41	88	86	73	66	64	61	42
	800	1.359	0,03	7,5	87	84	72	65	63	58	44	89	86	74	66	65	62	42
9	800	1.359	0,04	10,0	85	76	69	65	63	58	33	86	78	72	66	65	62	34
	850	1.444	0,04	10,0	86	77	69	65	63	59	34	87	79	72	67	65	62	36
	900	1.529	0,05	12,5	87	77	70	65	63	59	36	88	79	73	67	65	63	37
	950	1.614	0,06	15,0	89	80	74	70	66	62	39	90	83	76	73	69	65	40
	1.000	1.699	0,06	15,0	88	79	72	66	64	59	37	89	81	73	68	66	63	39
10	900	1.529	0,01	2,5	86	77	72	67	64	59	34	87	80	74	69	67	63	36
	1.000	1.699	0,01	2,5	87	78	73	68	65	61	36	88	81	75	70	67	63	37
	1.100	1.869	0,01	2,5	88	79	73	69	66	61	37	89	81	75	72	68	64	39
	1.200	2.039	0,01	2,5	89	80	74	70	66	62	39	90	83	76	73	69	65	40
	1.300	2.209	0,01	2,5	89	81	75	72	67	62	39	90	84	76	73	69	65	40
12	1.200	2.039	0,01	2,5	86	79	73	68	66	62	34	87	81	75	70	68	65	36
	1.400	2.379	0,01	2,5	87	81	75	69	67	63	36	88	84	77	72	69	66	40
	1.600	2.718	0,01	2,5	88	83	76	70	68	64	37	89	85	78	73	70	67	41
	1.800	3.058	0,01	2,5	88	84	78	72	69	65	40	89	86	79	74	72	68	42
	2.000	3.398	0,01	2,5	89	85	79	73	70	66	41	90	87	80	75	73	69	43

Performance data is obtained from laboratory testing in accordance with AHRI 880-2011 and ANSI/ASHRAE 130-2008.

NC values are calculated using attenuation credits outlined in Appendix E of AHRI 885-2008

Discharge Sound power levels shown with End Reflection Corrections Included in dB (ref: 10⁻¹² watts).

Minimum Ps is the static pressure drop across the air terminal unit while the inlet damper is in the wide-open position at a given airflow rate.

Dashes (-) indicate NC's value less than 15

Product specifications are subject to change by NSCA without notice

ĐỘ ỒN ĐẦU RA CỦA THIẾT BỊ (NC) Ở ÁP SUẤT 375pa-500Pa

Unit Size (inch)	CFM	CMH	Min ΔPs		ΔPs = 375pa (1.5" w.g)						NC	ΔPs = 500pa (2.0" w.g)						NC
			in w.g	Pa	Octave band sound power, Lw, dB							Octave band sound power, Lw, dB						
					125	250	500	1000	2000	4000		125	250	500	1000	2000	4000	
14	1,500	2,549	0.02	5.0	81	74	62	68	68	65	29	84	76	62	72	72	68	32
	1,800	3,058	0.03	7.5	83	75	64	69	68	65	31	85	78	64	72	72	69	33
	2,100	3,568	0.04	10.0	84	76	98	69	69	65	32	86	79	65	73	73	69	34
	2,400	4,078	0.05	12.5	85	77	66	70	69	65	33	86	80	66	73	73	69	35
	2,700	4,587	0.06	15.0	86	78	67	70	69	66	34	87	81	67	74	73	69	36
16	2,000	3,398	0.02	5.0	80	73	63	67	65	59	28	81	75	63	69	67	63	29
	2,400	4,078	0.02	5.0	83	75	65	68	67	62	31	84	77	65	70	68	64	32
	2,800	4,757	0.03	7.5	85	77	67	70	68	63	33	86	79	67	73	70	66	34
	3,200	5,437	0.04	10.0	86	79	69	72	69	65	34	87	80	69	74	72	67	36
	3,600	6,116	0.05	12.5	87	80	72	73	70	66	36	89	83	72	75	73	68	39
20x16	3,900	6,626	0.03	7.5	92	86	73	76	77	73	43	95	88	73	78	79	75	46
	4,600	7,815	0.04	10.0	94	55	41	78	78	41	44	97	90	74	80	81	77	48
	5,300	9,005	0.06	15.0	96	89	76	79	80	76	47	98	91	76	81	83	78	50
	6,000	10,194	0.07	17.5	97	90	77	80	81	77	48	99	92	77	83	84	80	52
	6,700	11,383	0.09	22.5	98	91	78	81	83	78	50	100	94	78	84	85	81	53

Performance data is obtained from laboratory testing in accordance with AHRI 880-2011 and ANSI/ASHRAE 130-2008.

NC values are calculated using attenuation credits outlined in Appendix E of AHRI 885-2008

Discharge Sound power levels shown with End Reflection Corrections Included in dB (ref: 10^{-12} watts).

Minimum Ps is the static pressure drop across the air terminal unit while the inlet damper is in the wide-open position at a given airflow rate.

Dashes (-) indicate NC's value less than 15

Product specifications are subject to change by NSCA without notice

ĐỘ ỒN QUA THÂN VỎ CỦA THIẾT BỊ (NC) Ở ÁP SUẤT 125pa-250Pa

Unit Size (inch)	AIR FLOW		Min ΔPs		ΔPs = 125pa (0.5" w.g)						NC	ΔPs = 250pa (1.0" w.g)						NC
	CFM	CMH			Octave band sound power, Lw, dB							Octave band sound power, Lw, dB						
			in w.g	Pa	125	250	500	1000	2000	4000		125	250	500	1000	2000	4000	
4	100	170	0.06	15.0	58	53	42	39	37	31	13	61	57	46	42	41	37	18
	125	212	0.14	35.0	61	58	46	42	38	32	19	65	61	50	45	42	38	24
	150	255	0.15	37.5	65	61	48	44	40	33	24	68	65	52	47	45	40	27
	175	297	0.27	67.5	68	65	50	46	41	34	27	72	68	54	50	46	40	32
	200	340	0.45	112.5	71	67	52	47	42	35	29	74	71	55	51	47	41	34
5	150	255	0.04	10.0	58	52	42	38	37	29	12	62	58	48	42	41	35	19
	200	340	0.1	25.0	62	57	46	41	40	32	18	66	62	52	45	44	38	25
	250	425	0.09	22.5	65	61	48	44	41	34	24	70	66	54	47	46	40	28
	300	510	0.28	70.0	68	64	51	46	44	35	26	73	70	57	50	48	41	33
	300	510	0.45	112.5	71	66	53	47	45	37	28	74	72	58	51	50	42	35
6	300	510	0.07	17.5	65	58	47	41	38	33	19	70	64	53	46	44	39	26
	350	595	0.1	25.0	67	61	50	44	40	34	24	71	67	55	48	45	40	29
	400	680	0.13	32.5	68	62	52	46	41	35	25	72	68	58	50	46	41	32
	450	765	0.16	40.0	70	65	53	47	42	37	27	73	71	59	52	47	42	34
	500	850	0.2	50.0	70	66	55	50	44	38	28	74	72	60	53	48	44	35
7	450	765	0.07	17.5	70	57	50	45	39	28	24	72	64	57	50	45	35	27
	500	850	0.09	22.5	71	59	51	46	40	28	26	73	65	58	51	46	35	28
	550	934	0.1	25.0	71	60	52	47	41	29	26	74	67	59	53	47	37	29
	600	1,019	0.12	30.0	72	62	53	50	41	29	27	74	68	60	54	48	37	32
	650	1,104	0.15	37.5	73	64	54	51	42	31	28	75	70	61	55	48	38	33
8	600	1,019	0.02	5.0	70	59	52	47	45	38	24	73	65	58	51	51	46	28
	650	1,104	0.02	5.0	71	60	52	48	46	38	26	74	66	59	52	52	47	29
	700	1,189	0.02	5.0	71	61	53	50	47	39	26	74	67	59	53	52	48	29
	750	1,274	0.02	5.0	72	62	54	51	47	40	27	75	68	60	54	53	48	32
	800	1,359	0.03	7.5	73	64	55	51	48	40	28	77	70	61	55	54	50	33
9	800	1,359	0.04	10.0	68	55	51	42	40	35	22	72	62	58	50	47	41	27
	850	1,444	0.04	10.0	68	57	51	44	40	37	22	72	64	58	51	48	41	27
	900	1,529	0.05	12.5	70	58	52	44	41	37	24	73	65	59	51	48	41	28
	950	1,614	0.06	15.0	70	59	52	44	41	37	24	73	66	59	51	50	42	28
	1000	1,699	0.06	15.0	71	59	52	45	42	37	26	74	66	59	52	50	42	29
10	900	1,529	0.01	2.5	71	59	55	53	50	34	26	74	67	62	59	57	44	32
	1000	1,699	0.01	2.5	71	60	57	54	51	35	26	75	68	64	60	58	45	33
	1100	1,869	0.01	2.5	72	61	57	55	52	38	27	77	68	64	61	59	46	33
	1200	2,039	0.01	2.5	73	62	57	55	53	38	28	77	70	64	62	60	47	33
	1300	2,209	0.01	2.5	74	64	58	57	53	39	29	78	71	65	62	61	48	34
12	1200	2,039	0.01	2.5	68	59	55	48	44	35	24	73	66	61	55	51	44	31
	1400	2,379	0.01	2.5	71	61	57	50	45	38	26	74	67	64	57	53	46	33
	1600	2,718	0.01	2.5	72	61	57	55	52	38	27	77	68	64	61	59	46	33
	1800	3,058	0.01	2.5	72	65	60	52	48	41	29	77	71	66	59	57	48	35
	2000	3,398	0.01	2.5	73	66	61	53	51	42	31	78	72	67	60	58	51	37

ĐỘ ỒN QUA THÂN VỎ CỦA THIẾT BỊ (NC) Ở ÁP SUẤT 125pa-250Pa

Unit Size (inch)	AIR FLOW		Min ΔPs		ΔPs = 125pa (0.5" w.g)						NC	ΔPs = 250pa (1.0" w.g)						NC
	CFM	CMH			Octave band sound power, Lw, dB							Octave band sound power, Lw, dB						
			in w.g	Pa	125	250	500	1000	2000	4000		125	250	500	1000	2000	4000	
14	1500	2,549	0.02	5.0	66	60	53	51	47	42	21	71	66	59	57	53	48	28
	1800	3,058	0.03	7.5	68	62	54	52	48	42	25	73	68	60	58	54	50	32
	2100	3,568	0.04	10.0	70	64	55	53	50	44	26	74	70	61	59	55	51	33
	2400	4,078	0.05	12.5	71	65	57	54	51	45	27	75	71	62	60	57	51	34
	2700	4,587	0.06	15.0	73	66	58	55	52	45	28	78	72	64	61	58	52	35
16	2000	3,398	0.02	5.0	65	57	51	48	46	37	19	70	62	55	53	52	45	25
	2400	4,078	0.02	5.0	67	60	53	51	48	39	21	72	66	58	55	54	46	28
	2800	4,757	0.03	7.5	70	62	54	52	50	40	25	74	68	60	57	55	48	32
	3200	5,437	0.04	10.0	72	65	57	54	52	42	27	77	71	61	59	58	50	34
	3600	6,116	0.05	12.5	73	66	58	55	53	44	28	78	72	64	60	59	52	35
20x16	3900	6,626	0.03	7.5	83	77	74	70	67	64	45	85	80	78	73	72	68	48
	4600	7,815	0.04	10.0	86	80	78	73	70	65	48	88	84	80	75	74	71	51
	5300	9,005	0.06	15.0	88	84	80	75	72	66	51	92	86	84	78	77	72	55
	6000	10,194	0.07	17.5	91	86	84	78	74	67	55	94	88	83	80	78	73	58
	6700	11,383	0.09	22.5	93	88	85	79	75	68	57	97	91	88	83	80	74	60

Performance data is obtained from laboratory testing in accordance with AHRI 880-2011 and ANSI/ASHRAE 130-2008.

NC values are calculated using attenuation credits outlined in Appendix E of AHRI 885-2008

Discharge Sound power levels shown with End Reflection Corrections Included in dB (ref: 10–12 watts).

Minimum P_s is the static pressure drop across the air terminal unit while the inlet damper is in the wide-open position at a given airflow rate.

Dashes (-) indicate NC's value less than 15

Product specifications are subject to change by NSCA without notice

ĐỘ ỒN QUA THÂN VỎ CỦA THIẾT BỊ (NC) Ở ÁP SUẤT 375pa-500Pa

Unit Size (inch)	AIR FLOW		Min ΔPs		ΔPs = 375pa (1.5" w.g)						NC	ΔPs = 500pa (2.0" w.g)						NC
	CFM	CMH			Octave band sound power, Lw, dB							Octave band sound power, Lw, dB						
			in w.g	Pa	125	250	500	1000	2000	4000		125	250	500	1000	2000	4000	
4	100	170	0.06	15.0	62	59	48	44	44	40	20	65	60	51	45	46	42	21
	125	212	0.14	35.0	67	64	52	47	46	42	29	68	65	53	48	47	45	27
	150	255	0.15	37.5	67	60	51	40	38	35	29	72	68	55	50	50	46	32
	175	297	0.27	67.5	74	70	57	51	48	45	33	75	72	58	52	51	47	35
	200	340	0.45	112.5	77	73	58	52	50	45	37	78	74	60	53	52	48	39
5	150	255	0.04	10.0	72	67	57	48	46	42	29	67	62	53	46	46	41	25
	200	340	0.1	25.0	73	70	59	51	47	44	33	71	67	57	50	48	44	29
	250	425	0.09	22.5	70	67	56	46	46	45	35	74	72	60	52	51	46	35
	300	510	0.28	70.0	75	74	62	54	51	46	39	77	74	61	53	52	47	39
	300	510	0.45	112.5	77	75	64	55	52	47	40	79	77	64	55	53	48	41
6	300	510	0.07	17.5	72	67	57	48	46	42	29	74	70	59	50	48	45	33
	350	595	0.1	25.0	73	70	59	51	47	44	33	75	73	61	52	50	46	37
	400	680	0.13	32.5	67	58	51	51	49	45	35	77	74	64	54	51	47	39
	450	765	0.16	40.0	75	74	62	54	51	46	39	78	77	65	55	53	48	41
	500	850	0.2	50.0	77	75	64	55	52	47	40	79	79	66	58	54	50	44
7	450	765	0.07	17.5	73	67	60	53	48	39	29	74	70	62	54	51	41	33
	500	850	0.09	22.5	74	68	61	54	50	40	32	75	71	64	57	52	42	34
	550	934	0.1	25.0	75	70	62	55	51	40	33	78	73	65	58	53	44	37
	600	1,019	0.12	30.0	77	72	64	57	52	41	34	78	74	66	59	54	44	39
	650	1,104	0.15	37.5	77	73	65	58	52	41	37	78	75	67	60	54	45	40
8	600	1,019	0.02	5.0	75	68	61	54	53	52	32	77	71	64	55	55	55	34
	650	1,104	0.02	5.0	77	70	62	55	54	53	33	78	72	65	57	57	57	35
	700	1,189	0.02	5.0	77	71	62	55	53	53	34	79	73	66	58	58	57	37
	750	1,274	0.02	5.0	78	72	64	57	57	54	35	79	74	66	59	59	58	39
	800	1,359	0.03	7.5	78	73	65	58	57	55	37	80	75	67	60	59	59	40
9	800	1,359	0.04	10.0	73	67	61	54	52	45	31	74	70	65	57	55	47	34
	850	1,444	0.04	10.0	74	68	62	54	53	45	32	75	71	65	58	55	47	34
	900	1,529	0.05	12.5	75	68	62	55	53	45	32	77	72	66	58	57	47	35
	950	1,614	0.06	15.0	75	70	64	55	53	45	33	77	73	66	58	57	47	37
	1000	1,699	0.06	15.0	77	71	64	55	54	46	34	78	73	67	59	57	47	37
10	900	1,529	0.01	2.5	77	71	67	62	61	48	37	79	74	70	66	64	52	40
	1000	1,699	0.01	2.5	78	72	67	64	62	50	37	79	75	70	66	65	53	40
	1100	1,869	0.01	2.5	78	73	69	65	62	51	37	80	75	71	67	66	54	41
	1200	2,039	0.01	2.5	79	74	68	66	65	52	39	81	77	71	68	67	55	41
	1300	2,209	0.01	2.5	80	74	68	66	65	53	39	81	78	72	68	68	57	42
12	1200	2,039	0.01	2.5	75	70	66	59	54	48	35	78	72	68	62	58	51	38
	1400	2,379	0.01	2.5	77	71	67	61	57	50	37	79	74	71	64	60	53	41
	1600	2,718	0.01	2.5	77	72	67	61	62	51	37	80	75	72	65	61	55	42
	1800	3,058	0.01	2.5	79	74	71	64	60	53	41	81	77	73	66	64	57	44
	2000	3,398	0.01	2.5	80	75	72	65	61	55	42	81	79	74	67	65	58	45

ĐỘ ỒN QUA THÂN VỎ CỦA THIẾT BỊ (NC) Ở ÁP SUẤT 375pa-500Pa

Unit Size (inch)	AIR FLOW		Min ΔPs		ΔPs = 375pa (1.5" w.g)						NC	ΔPs = 500pa (2.0" w.g)						NC
	CFM	CMH			Octave band sound power, Lw, dB							Octave band sound power, Lw, dB						
			in w.g	Pa	125	250	500	1000	2000	4000		125	250	500	1000	2000	4000	
14	1500	2,549	0.02	5.0	73	70	62	60	57	53	33	75	72	65	62	59	55	35
	1800	3,058	0.03	7.5	75	71	64	61	58	53	34	78	74	66	64	60	57	39
	2100	3,568	0.04	10.0	77	72	64	61	62	54	37	79	75	68	65	61	58	40
	2400	4,078	0.05	12.5	79	74	66	64	60	55	39	81	77	68	66	62	58	41
	2700	4,587	0.06	15.0	80	75	67	65	61	55	40	83	78	70	67	64	59	42
16	2000	3,398	0.02	5.0	72	66	59	55	55	48	28	74	68	61	58	58	52	32
	2400	4,078	0.02	5.0	75	70	61	58	58	51	33	77	72	64	60	60	54	35
	2800	4,757	0.03	7.5	78	72	64	59	59	53	35	79	74	65	61	61	57	39
	3200	5,437	0.04	10.0	79	73	65	61	61	54	37	81	75	67	62	64	58	40
	3600	6,116	0.05	12.5	81	75	66	62	62	57	40	84	78	68	65	65	47	42
20x16	3900	6,626	0.03	7.5	87	81	79	74	74	72	50	88	83	80	75	77	74	51
	4600	7,815	0.04	10.0	91	85	83	78	77	74	54	92	86	84	79	79	75	55
	5300	9,005	0.06	15.0	93	87	85	80	79	75	57	94	88	86	81	80	78	58
	6000	10,194	0.07	17.5	93	87	85	80	79	75	57	94	91	88	84	83	79	60
	6700	11,383	0.09	22.5	98	92	90	84	83	78	61	99	93	91	85	84	80	62

Performance data is obtained from laboratory testing in accordance with AHRI 880-2011 and ANSI/ASHRAE 130-2008.

NC values are calculated using attenuation credits outlined in Appendix E of AHRI 885-2008

Discharge Sound power levels shown with End Reflection Corrections Included in dB (ref: 10–12 watts).

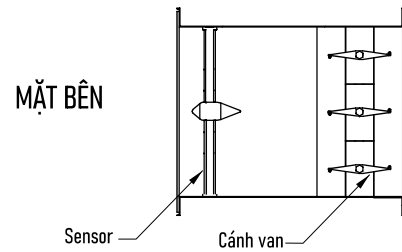
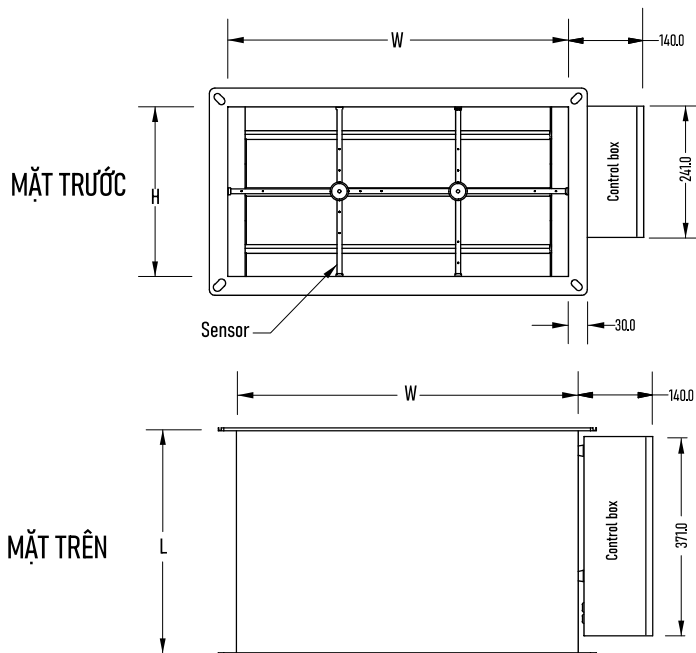
Minimum Ps is the static pressure drop across the air terminal unit while the inlet damper is in the wide-open position at a given airflow rate.

Dashes (-) indicate NC's value less than 15

Product specifications are subject to change by NSCA without notice

VAV BOX VUÔNG

Model: SVAV-RS-...



LƯU LƯỢNG - BẢNG 1

$V = 2 \text{ m/s}$

Rộng W (mm)	Cao - H (mm)											
	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	288											
250	360	450										
300	432	540	648									
350	504	630	756	882								
400	576	720	864	1008	1152							
450	648	810	972	1134	1296	1458						
500	720	900	1080	1260	1440	1620	1800					
550		990	1088	1386	1584	1782	1980					
600			1296	1512	1728	1944	2160	2592				
650			1404	1638	1872	2106	2340	2808				
700			1512	1764	2016	2268	2520	3024	3528			
800				2016	2304	2592	2880	3546	4032	4608		
900					2592	2916	3240	3888	4536	5184	5832	
1000					2880	3240	3600	4320	5040	5760	6480	7200

LƯU LƯỢNG - BẢNG 2
V = 4 m/s

Rộng W (mm)	Cao - H (mm)											
	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	576											
250	720	900										
300	864	1080	1296									
350	1080	1260	1512	1764								
400	1152	1440	1728	2016	2304							
450	1296	1620	1944	2268	2592	2916						
500	1440	1800	2160	2520	2880	3240	3600					
550		1980	2376	2772	3168	3564	3960					
600			2592	3024	3456	3888	4320	5184				
650			2808	3276	3744	4212	4680	5616				
700			3024	3528	4032	4536	5040	6048	7056			
800				4032	4608	5184	5760	6912	8064	9216		
900					5184	5832	6480	7776	9072	10368	11664	
1000					5760	6480	7200	8640	10080	11500	12960	14400

LƯU LƯỢNG - BẢNG 3
V = 6 m/s

Rộng W (mm)	Cao - H (mm)											
	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	864											
250	1080	1350										
300	1296	1620	1944									
350	1512	1890	2268	2646								
400	1728	2160	2592	3024	3456							
450	1944	2430	2916	3402	3888	4374						
500	2160	2700	3240	3780	4320	4860	5400					
550		2970	3564	4158	4752	5346	5940					
600			3888	4536	5184	5832	6480	8208				
650			4212	4914	5616	6318	7560	8640				
700			4536	5292	6048	6804	7776	9072	10574			
800				6048	6912	7776	8640	10368	12096	13824		
900					7760	8748	9720	11664	13608	15552	17496	
1000					8640	9720	10800	12960	15120	17280	19440	21600

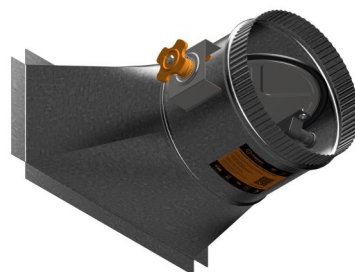
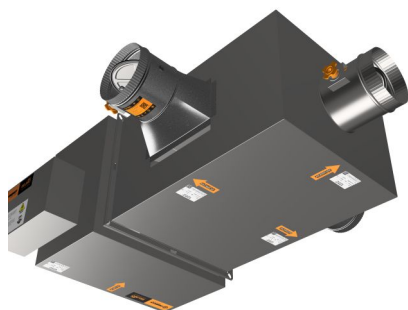
LƯU LƯỢNG - BẢNG 4
V = 8 m/s

Rộng W (mm)	Cao - H (mm)											
	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	1152											
250	1440	1800										
300	1728	2160	2592									
350	2016	2520	3024	3528								
400	2304	2880	3456	4032	4508							
450	2592	3240	3888	4536	5184	5832						
500	2880	3600	4320	5040	5760	6480	7200					
550		3960	4752	5544	6336	6968	7920					
600			5184	6048	6904	7776	8640	10368				
650			5616	6552	7488	8424	9360	11232				
700			6048	7056	8064	9072	10080	12096	14112			
800				8064	9216	10368	11520	13824	16128	18432		
900					10368	11664	12960	15552	18144	20736	23328	
1000					11520	12960	14400	17280	20160	23040	25920	28800

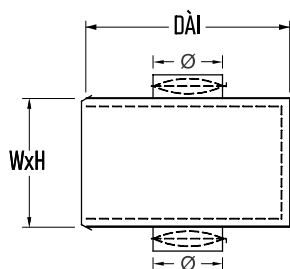
LƯU LƯỢNG - BẢNG 5
V = 10 m/s

Rộng W (mm)	Cao - H (mm)											
	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	1440											
250	1800	2250										
300	2160	2700	3240									
350	2520	3150	3780	4410								
400	2880	3600	4320	5040	5760							
450	3240	4050	4860	5670	6480	7290						
500	3600	4500	5400	6300	7200	8100	9000					
550		4950	5940	6930	7920	8710	9900					
600			6480	7560	8630	9720	10800	12960				
650			7020	8190	9360	10530	11700	14040				
700			7560	8820	10080	11340	12600	15120	17640			
800				10080	11520	12960	14400	17280	20160	23040		
900					12960	14580	16200	19440	22680	25920	29160	
1000					14400	16200	18000	21600	25200	28800	32400	36000

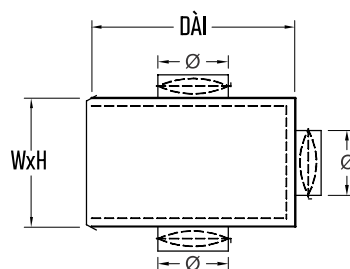
HỘP CHIA NHIỀU ĐẦU RA



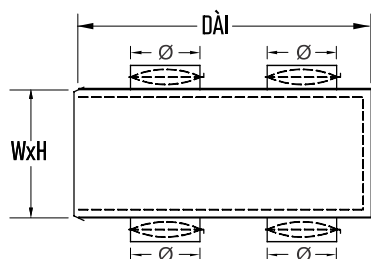
S-MOA-A,B,C,D,E,F



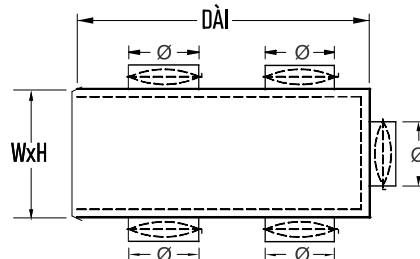
BỐ TRÍ 'A'



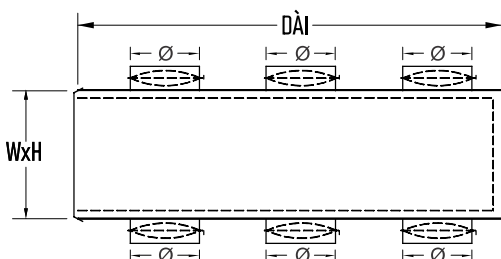
BỐ TRÍ 'B'



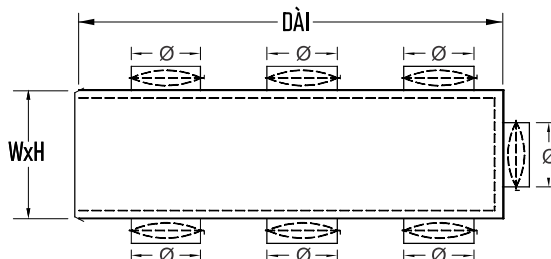
BỐ TRÍ 'C'



BỐ TRÍ 'D'



BỐ TRÍ 'E'

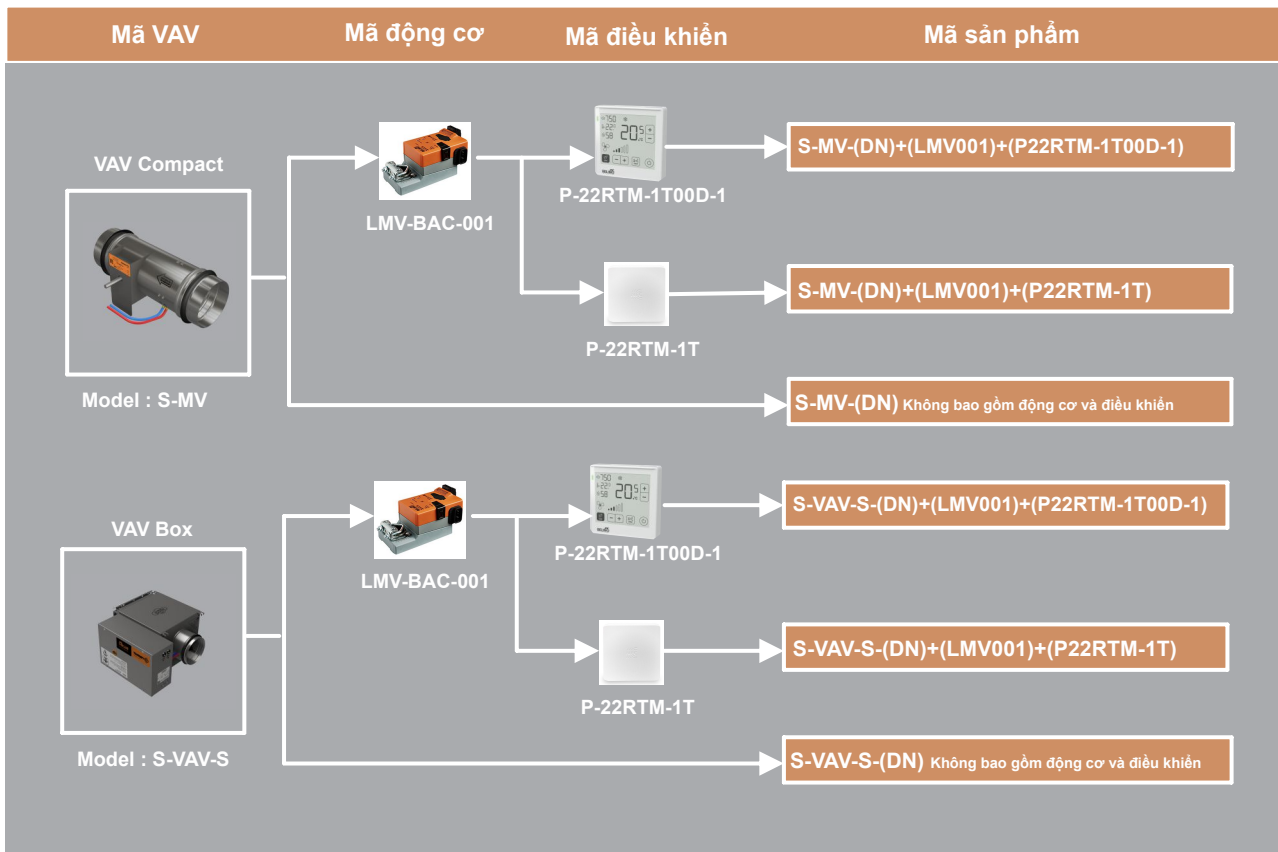


BỐ TRÍ 'F'

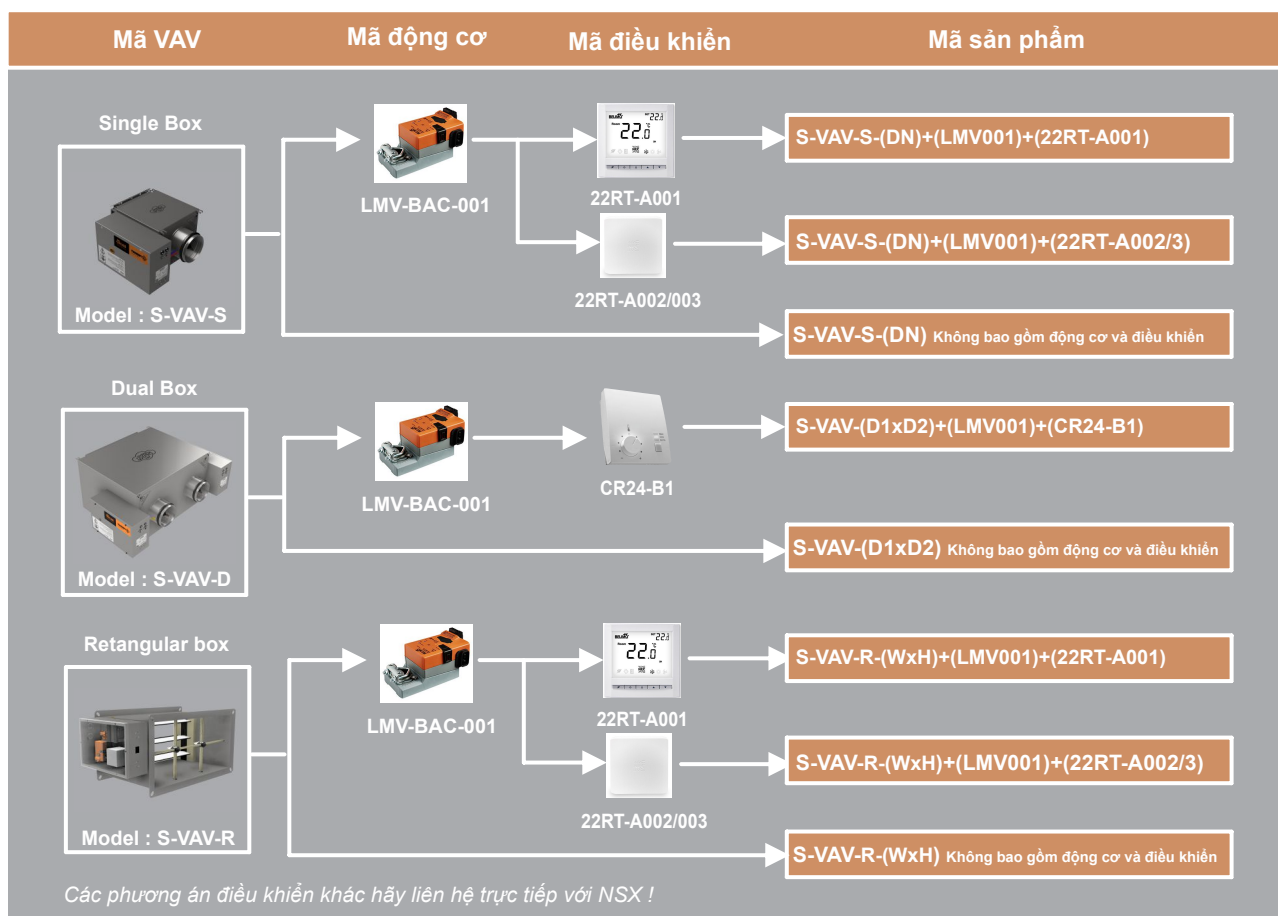
CHÚ Ý

Nhiều hộp gió đầu ra có thể được cung cấp tùy vào bố trí như trên và kích thước khi có yêu cầu từ khách hàng

VAV KIỂM SOÁT Co2



VAV KIỂM SOÁT LƯU LƯỢNG



Tấm tiêu âm phòng sạch Close Cell Foam



Khả năng cách nhiệt tốt

Với hệ số dẫn nhiệt chỉ ở mức 0.037(W/m.K) ở 24° C. Tấm tiêu âm closed cell foam còn có khả năng cách nhiệt tuyệt vời



Không cháy lan

Khả năng chống cháy lan và phát sinh khói độc được thử nghiệm theo các hệ tiêu chuẩn như ASTM D635, UL 94, BS 476-6/7



Khả năng hấp thụ âm cao

Tấm tiêu âm closed cell foam có khả năng vượt trội trong hấp thụ âm nhờ cấu trúc đặc biệt của loại vật liệu này



Đảm bảo chất lượng không khí

Ngoài thành phần không xơ, vật liệu này còn chống lại sự phát triển của nấm mốc và có thể dễ dàng làm sạch. Vật liệu sẽ không hút ẩm ở các cạnh hở

Các tiêu chí đánh giá			Tiêu chuẩn	Thông số kỹ thuật				
Cấu trúc (Cell structure)			ASTM 2856	Closed cell				
Tỉ trọng (Density (kg/m³))			ISO 854-1998	70-100 kg/m³				
Hệ số dẫn nhiệt Thermal Conductivity BTU-in/ft2.h.°F (W/mK)	Mean temperature	Kenvin Temperature		- 4° F	32° F	76° F	90° F	104° F
		Cecius Temperature	ASTM C117	- 20° C	0° C	24° C	32° C	40° C
	λ- Value		ASTM C518	0.22	0.23	0.25	0.26	0.27
		BTU-in/ft2.h.°F (W/mK)			(0.032)	(0.034)	(0.037)	(0.038)
Service Temperature (Nhiệt độ làm việc)			GB/T8871	-58 ⁰ F TO 230 ⁰ F - 50 ⁰ C TO 110 ⁰ C				
Coefficient water vapor permeability (Hệ số thấm nước) kg/pa/s.m			ASTM E96	0.16 x 10 ⁻¹²				
Moisture resistance- Chống ẩm (μ Value)			DIN 52615	μ ≥ 7000 (15000)				
Water absorption - Hấp thụ nước (by volume)			ASTM D1056	≤ 0.2%				
Dimension stability - Độ ổn định kích thước (%) at 105±3° C in 7 days			ASTM C534	0-7%				
Crack resistance - Chống nứt gãy (N/cm)			ISO 1798:1997	≥ 2.5 N/cm				
Compression resilience ratio - Tỷ lệ khả năng phục hồi nén (Compression 50% V.72hrs)			ASTM D545	≥70%				
Ozone Ressitance - Kháng Ozone(Ozone pressure 200mpa 200hrs)			ASTM D1171	No crack				
Flamebility & Smoke - Tính dễ cháy và khói			ATSM D635 UL 94 BS476 PART 7 BS476 PART 6	HB (Swan-plan noncombussile) V-0 (Fire self-extinguishing)				
Sound reduction - Giảm âm thanh			AS 1054	Class 2/Class 1/Class 0				
Flexibility - Khả năng co giãn			ISO 178:1993	27Db (20mm)				
Coating with release paper - Độ bám giấy phủ			TCVN 5820:1994	Excelent				
Fungi Ressitance - Kháng nấm			ASTM G21	Adhesive test ok under temperature 80° c and 500 hours				
UV & weather resistance - Chống tia cực tím và thời tiết			ASTM G23/G154	Excelent				
Mold resistance - Chống nấm mốc			UL 181	Excelent				
CFC and HCFC				Excelent				
Nitrosamine content - Hàm lượng nitrosamine			US FDABS EN 12956	No detected				
Access the color change - Đổi màu			ISO 105-A02:1993	No color change				
Other tesst cerfiticcate (*)								

MÃ ĐẶT HÀNG

SVAV-(C/S/D/R)-(Z/A/S)-(DN/D1xD2/WxH)-(C/CH)-(R/L)-(A/B/C/D/E/F)-(120/220)+(LMV/NMV)+(RT/RTM...)

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
1 2 3 4 5 6 7 8 9

1- Mã kiểu thân vỏ :

- S-MV : Vav compact
- S-VAV-S : Single duct
- S-VAV-D : Dual duct
- S-VAV-R : VAV vuông

2- Mã vật liệu thân vỏ :

- Z : Vỏ thép ZAM K27
- A : Vỏ nhôm A5052
- S : Vỏ inox Ss304

3- Cỡ đầu vào :

- DN : Tròn đơn
- D1xD2 : Tròn 2 đầu Dual duct
- (WxH) : Kích thước đầu vào VAV vuông

4- Mức Lưu lượng :

- C : Lưu lượng đơn (Single duct)
- CH : Lưu lượng nóng/lạnh (Dual duct)

5- Vị trí hộp điều khiển

- R: Bên phải
- L: Bên trái

6- Lựa chọn đầu ra:

A/B/C/D/E/F (Xem trang 26)

7- Nguồn cấp đầu vào:

- 220 : 220v, 50Hz
- 120: 120v, 60Hz
- Khác : Ghi rõ

8- Mã động cơ :

- (Xem Trang 27)

9- Mã điều khiển :

- (Xem Trang 27)

Ví dụ mã đặt hàng mẫu

SVAV-S-Z-04-350-R-220+(LMV001)+(P-22RT-A001)

VAV box ống đơn, vật liệu ZAM K27, cỡ 4 inches. Lưu lượng 350 CMH
Hộp điều khiển bên phải, Điện áp đầu vào 220v, 50Hz
Động cơ LMV-BAC-001, Bảng điều khiển nhiệt độ gắn tường có màn hình LCD