GAMMA LINE
international



SWIRL CEILING DIFFUSER

Ease Blending & Visually Appealing

SWIRL CEILING DIFFUSER Type CT

FEATURES:

CT Swirl ceiling air diffusers are designed to provide significant airflow in spaces featuring low to medium ceilings, ensuring optimal comfort levels.

The fixed blade angle is intended to create a beneficial swirl pattern, making them ideal for use in VAV system, without facing challenges related to pressure drops, and operating efficiently within a range of 40 to 100 percent.
The swirl effect produced by the diffuser allows the supplied air to be blend faster with the room air temperature.

These diffusers are utilized for air supply,return and exhaust.

They are suitable for rooms with ceiling heights ranging from 2.40m and 3.0m for various applications. Maximum height for installation is 3.7m provided that the temperature variation does not exeed 16.5C, and returns should be located close to the ground.

المميزات الفنية:

تم تصميم ناشرالهواء السقفي ذو قذف الهواء الحلزوني CT لتحقيق تدفق هواء كبير في الأماكن التي تتميز بسقوف منخفضة إلى متوسطة ، مما يضمن مستويات الراحة المثلى.

تم تصميم زاوية الشفرة الثابتة لإنشاء نمط دوامة يساعد على مزج الهواء، مما يجعلها مثالية للاستخدام في نظام VAV ، دون مواجهة مشاكل متعلقة بانخفاض الضغط في مجال يتراوح بين 40 إلى 100 بالمائة.

قذف الهواء الحلزوني يضمن حدوث تيار تحريضي عالي يمزج هواء الغرفة مع هواء التغذية مما يسرع من عملية التبادل الحراري.

تستخدم هذه الناشرات كفتحات دفع و سحب و طرد هواء.

يستخدم للغرف ذات ارتفاعات السقف التي تتراوح بين 2.40 متر ل 3.0 متر لمختلف التطبيقات. الحد الأقصى لارتفاع التثبيت هو 3.7 متر عند الضرورة و بشرط ألا يتجاوز اختلاف درجة الحرارة 16.5 درجة مئوية ، و تركيب فتحات الراجع قريبة من الأرض.





GAMMA LINE international

MATERIAL:

These Swirl Diffusers are white, washable, weather-resistant, and made of aluminum. Optional finishes available upon request (custom RAL colors for architectural integration).

المواد المستخدمة:

ناشر الهواء السقفي ذو القذف الحلزوني مصنع من معدن الألمنيوم و مدهون باللون الأبيض كإنتاج ستاندرد ، و هي مقاومة للعوامل الجوية و قابلة للغسل . و يمكن طليه بألوان أخرى حسب الطلب بدرجات ال RAL الخاصة بالبودة الالكتروستاتيكيةالحرارية.

DIMENSIONS:

CT Swirl ceiling diffusers are manufactured in multi sizes
Dn=200 - 250 - 300 - 350 - 400 mm.

الأبعاد:

ناشرات الهواء السقفية طراز CT تتوفر بأبعاد أقطار اسمية
200 مم - 250 مم - 300مم - 350 مم - 400 مم .

ETL Testing Laboratories,Inc U.S.A
ISO 9001 Certified company
Intertek Testing Services

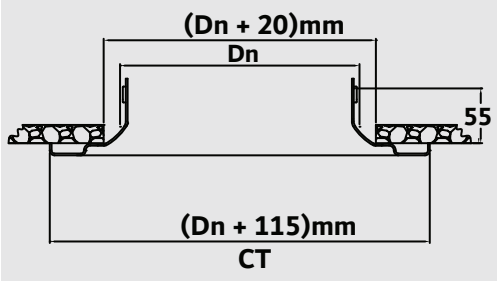
SWIRL CEILING DIFFUSER Type CT

AVAILABLE PRODUCTS:

المنتجات المتوفرة:

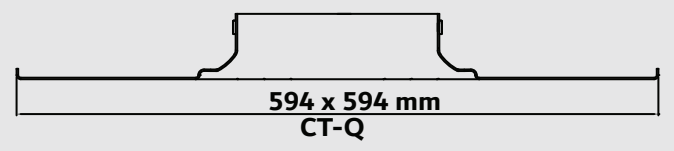
- Swirl Ceiling Diffuser type CT.

- ناشر هواء سقفي ذو قذف حلزوني طراز CT



- To meet various architectural needs, these units can also come with external paneling measuring 593x593 mm type CT-Q.

- لتلبية الاحتياجات المعمارية ، يمكن أن تصنع ناشرات الهواء السقفية مع بلاطة بقياس 593 × 593 مم لتركب كبديل عن بلاطة سقف مستعار طراز CT-Q

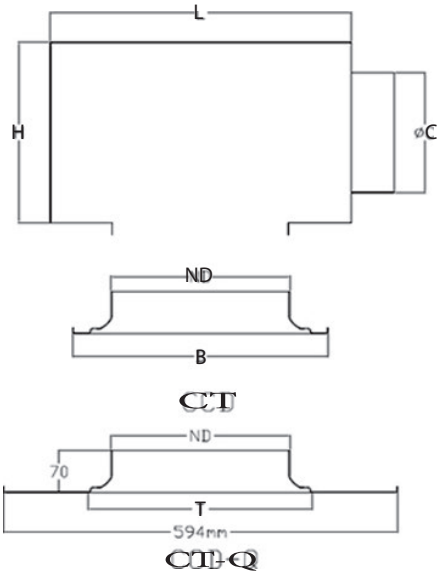


INSTALLATION:

التركيب:

Preferred box dimensions for installing Swirl-Ceiling Diffuser Type CT.

الجدول التالي يوضح أبعاد اعلبة المعدنية المناسبة لناشر الهواء السقفي ذو القذف الحلزوني طراز CT



CT & CT-Q					
Model Size	200	250	300	350	400
ND	190	240	290	340	390
B	310	360	410	460	510
T	260	310	360	410	460
L	300	400	450	500	550
H	200	250	300	350	400
C	150	200	250	300	350

ETL Testing Laboratories,Inc U.S.A
ISO 9001 Certified company
Intertek Testing Services

TECHNICAL CHARACTERISTICS :

Performance table shows
Air Flow m^3/h
AIR throw measured in meters.
Pressure drop measured in Pascal.
Noise level measured in decibels.
Depending on a certain air flow passing through a Diffuser with Dn dimensions.

The horizontal throw is determined by the height of the air diffuser, which ranges between 2.5 and 3.5m.
if height exceeds this range, the horizontal throw decreases with each increase in height (approximately 5% every 0.3m, up to a maximum of 25%).

- Air diffuser is typically installed at ceiling level .

If air diffusers are installed on exposed ducts under the ceiling level the horizontal throw decreases according to the ceiling (10% every 0.6m, up to 30% maximum reduction).

- when two ceiling diffusers diffuse air towards each other, ensure the minimum horizontal throw is less than or equal to half the distance between them.

المواصفات الفنية :

جدول المواصفات الفنية يبين
تدفق الهواء م^3/سا.
مسافة قذف الهواء بالمتر .
انخفاض الضغط بالباسكال.
مستوى الضجيج بالدسبل.

مسافة القذف الأفقية تتعلق بالعوامل التالية:

- ارتفاع الناشر: الارتفاع المناسب لناشر الهواء السقفي الدائري هو 2.5م - 3.5م،

وفي حال تركيب الناشر بارتفاع أعلى تتناقص مسافة القذف الأفقية تبعاً لزيادة الارتفاع (تقريبا بمقدار 5% لكل0.3م زيادة ارتفاع على ان لايتجاوز 25%).

- يركب الناشر عادة على مستوى السقف .

في حال كون الناشر مركب بشكل مباشر على مجرى الهواء تحت مستوى السقف فإن مسافة القذف الأفقي تتناقص تبعاً للمسافة بين ناشر الهواء و سقف الصالة (10% لكل 0.6م، و بما لايتجاوز 30%).

- عند تركيب ناشرين متقابلين في السقف لتغذية الهواء يجب التأكد أن الحد الأدنى لقذف الهواء للناشر الواحد أقل أوتساوي نصف المسافة بينهما.

ETL Testing Laboratories,Inc U.S.A
ISO 9001 Certified company
Intertek Testing Services

GAMMA LINE international

TECHNICAL SPECIFICATION

المواصفات الفنية

GAMMA LINE international

Air Flow Rate	Diameter	Pressure drop	NR
m³/h	mm	Pa	dB
200	200	20	25
300	200	35	35
	250	18	25
400	250	35	30
	300	10	25
500	250	45	40
	300	19	30
600	300	26	35
	350	18	25
750	300	33	40
	350	20	30
850	300	40	45
	350	35	40
900	350	45	48
	400	25	30
1000	400	35	40
1200	400	45	45

ETL Testing Laboratories,Inc U.S.A
ISO 9001 Certified company
Intertek Testing Services

SYRIA ARAB REPUBLIC

33435, Damascus, Syria

+963 11 585 1200

+963 94 063 0063

info.sy@gammaline.com

GAMMA LINE
international