GAMMA LINE
international



CIRCULAR CEILING DIFFUSER

Easy Install & Visually Appealing

CIRCULAR CEILING DIFFUSER Type CCD

FEATURES:

CCD Circular ceiling air diffusers represent a perfect fit for contemporary architectural styles. Their round form is crafted to enhance the look of the room.

CCD Circular ceiling diffusers come with fixed blades and are engineered for horizontal airflow, typicaly mounted at the ceiling level.
These diffusers is utilized for air supply,return and exhaust.
CCD Circular ceiling air diffusers feature an outer frame,along with a detachable central section which simplifies installation, and allows for damper adjustment.
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:

تتناسب ناشرات الهواء الدائرية السقفية طراز CCD مع التصميمات المعمارية الحديثة، حيث تم تصميم شكلها الدائري لاستكمال جماليةالغرفة.

تمتاز ناشرات الهواء الدائرية السقفية CCD بشفراتها الثابتة المناسبة لتدفق الهواء بشكل أفقي عند تركيبها على مستوى السقف.

و تستخدم هذه الناشرات كفتحات تغذية أو رجوع أو طرد للهواء.

تتألف ناشرات الهواء الدائرية طراز CCD من جزئين هما الإطار و القلب القابل للفك، الذي يسهل عملية التركيب و عيار الدامبر .

ناشرات الهواء الدائرية السقفية طراز CCD مصممة للغرف ذات ارتفاع سقف يتراوح من 2.4m إلى 3m لمختلف التطبيقات. الارتفاع الأعظمي الممكن تركيبه هو 3.7m شرط ألا يتجاوز فرق درجة حرارة 16.5cعلى أن تركب فتحات سحب الهواء بالقرب من الأرض.





GAMMA LINE international

MATERIAL:

These Diffusers are white, washable, weather-resistant, and made of aluminum.

المواد المستخدمة:

ناشر الهواء الدائري السقفي مدهونة بالأبيض كإنتاج ستاندرد ، و هي مقاومة للعوامل الجوية و قابلة للغسـل حيث أنها مصنعـة من معـدن الألمنيوم .

DIMENSIONS:

CCD ceiling diffusers are manufactured in four different sizes, with diameters
Dn=200 - 250 - 300 - 350 - 400 - 450 mm.

الأبعاد:

ناشرات الهواء السقفية الدائرية طراز CCD تتوفر بأبعاد أقطار اسمية 200 مم - 250 مم - 300مم - 350 مم - 400 مم - 450 مم .

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

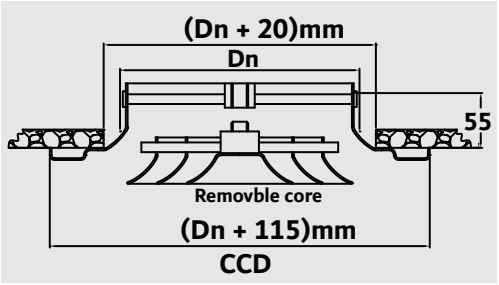
CIRCULAR CEILING DIFFUSER Type CCD

AVAILABLE PRODUCTS:

المنتجات المتوفرة:

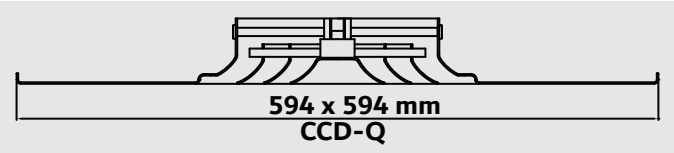
- Circular Ceiling Diffuser type CCD.

- ناشر هواء سقفي دائري طراز CCD



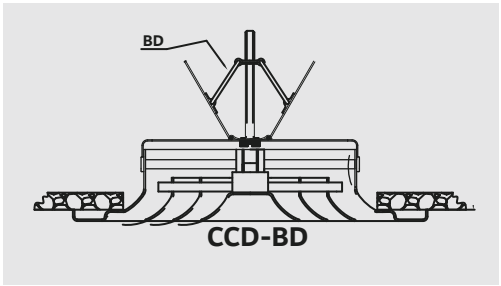
- To meet various architectural needs, these units can also come with external paneling measuring 593x593 mm type CCD-Q.

- لتلبية الاحتياجات المعمارية ، يمكن تصنيع ناشرات الهواء السقفي الدائري مع بلاطة خارجية بقياس 593 × 593 مم لتركب كبديل لبلاطة السقف المستعار طراز CCD-Q



- Butterfly Damper can be added to the Circular Ceiling Diffuser type BD.

- و يمكن إضافة دامبر فراشة على ناشر الهواء السقفي الدائري طراز BD

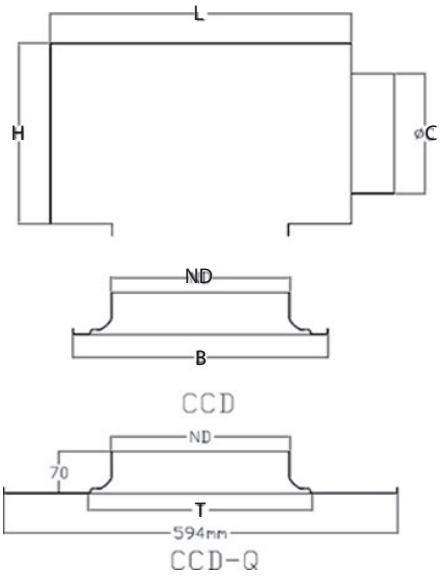


INSTALLATION:

التركيب:

Preferred box dimensions for installing Circular Ceiling Diffuser Type CCD

الجدول التالي يوضح أبعاد العلبة المعدنية المناسبة لناشر الهواء السقفي الدائري طراز CCD



CCD & CCD-Q						
Model Size	200	250	300	350	400	450
ND	190	240	290	340	390	440
B	310	360	410	460	510	560
T	260	310	360	410	460	510
L	300	400	450	500	550	600
H	200	250	300	350	400	450
C	150	200	250	300	350	400

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 with a fully open damper.

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 و بدامبر مفتوح.

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	Nominal dim.	Vertical throw Lt (m) at Δt=10c°		pressur Drop	Effective Velocity	Sound Level
m^3/h	Dn (mm)	min	max	(pa)	Vk (m/s)	dB
100	100	0.9	1.8	35	6.5	35 - 40
200	150	0.6	1.2	25	6	30 - 35
	200	0.5	1.1	4.5	2.7	15 - 20
250	150	0.8	1.6	40	7.5	35 - 40
	200	0.5	1.2	6.5	3.3	15 - 20
	250	0.5	1.0	2.5	2	10 - 15
300	200	0.7	1.5	11	4	25 - 30
	250	0.5	1.0	3.5	2.5	10 - 15
	300	0.5	1.0	2	1.8	10 - 15
400	200	0.9	1.8	20	5.5	30 - 35
	250	0.5	1.0	7	3.3	20 - 25
	300	0.8	1.5	3.5	2.5	15 - 20
500	250	0.7	1.4	11	4	25 - 30
	300	0.5	1	6	3	20 - 25
600	250	0.8	1.6	15	4.8	30 - 35
	300	0.6	1.2	9	3.5	25 - 30
	350	0.5	1.0	5.5	3	20 - 25
800	300	0.8	1.6	16	4.5	30 - 35
	350	0.7	1.4	11	3.8	30 - 35
1000	300	1.4	3	27	6	40 - 45
	350	0.9	1.8	17	5	35 - 40
	400	0.8	1.5	13	4.2	30 - 35
	450	0. 6	1	8	3.4	30 - 35
1200	350	1.4	3	26	6	40 - 45
	400	1	2	20	5	35 - 40
	450	0.7	1.5	12	4	25 - 30
1500	400	1.5	3	35	6.5	45 - 50
	450	1	1.8	18	5	35 - 40
1800	450	1.5	3	27	6	40 - 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