

QUEEN

DESTRATIFICATORS



OPTIONELE
CONTROLLER



OPTIONELE
CONTROLLER



ELEKTRONISCHE
DESTRATIFICATOR



OPTIONELE SMART X
BEDIENINGSELEMENTEN



QUEEN DESTRATIFICATORS

De QUEEN-destratificators zijn speciaal ontworpen om luchtstratificatie te verminderen en de temperatuur van de omgeving waarin ze geïnstalleerd zijn homogeen te maken, door gebruik te maken van de krachtige luchtstroom van de axiale ventilatoren waarmee ze uitgerust zijn. Het concept van destratificatie aan de basis van dit product is eenvoudig: de warme lucht die de neiging heeft om in de bovenste zones van de verwarmde omgevingen te blijven, wordt aangezogen door de axiale ventilator die op de destratificator is gemonteerd en naar beneden geduwd in de zones waar mensen aanwezig zijn.

DIRECT EFFECT INDUCTIE-EFFECT

De Queen-destratificators verplaatsen een grote hoeveelheid lucht, zowel voor een direct effect als voor het inductie-effect dat (zoals geverifieerd door de laboratoriumtests) de lucht direct naast de direct behandelde lucht trekt. Dit zorgt voor een zeer hoge efficiëntie en grote snelheid in het bereiken van milieucomfort. Deze actie wordt toegevoegd aan die van de verwarmingstoestellen door de warme lucht die ze produceren te mengen met de omgevingslucht.

GEBRUIKSSECTOREN

- Logistiek
- Depots en warenhuizen
- Faciliteiten
- Loodsen
- Werkplaatsen met alle soorten verwerking
- Bodyshops
- Timmerwerkplaatsen
- Winkelcentra
- Publieke omgevingen
- Sportscholen

INNOVATIEF DESIGN

De QUEEN-destratificator heeft een innovatieve vorm en ontwerp: hij is gemaakt van zeer lichte materialen (ABS-kunststof) en heeft een bijzonder compacte vorm.

VEELZIJDIGHEID IN POSITIONERING

Dankzij de compacte vorm van de QUEEN destratificator kan deze zeer dicht bij het plafond van het doelgebouw worden geïnstalleerd (64 cm), waardoor problemen met de doorgang van bovenloopkranen of andere zelfrijdende constructies in sommige loodsen worden opgelost.

EENVOUDIGE INSTALLATIE

Door zijn bijzonder kleine formaat en gewicht is hij gemakkelijk te verplaatsen en te plaatsen. De installatie is beperkt tot bevestiging door middel van praktische koppelingen en ondersteuningssystemen.

HOOGWAARDIGE STRUCTUUR

De QUEEN is compact en licht, heeft een stevige constructie en heeft geen problemen met het uitbalanceren van de ventilator omdat hij een robuust type ventilator gebruikt die weinig onderhoud nodig heeft.

VOORDELEN IN DE ZOMER

- Verlaging van de relatieve vochtigheid met meer dan 20%.
- Vermindering van de concentratie rookgassen en geuren met meer dan 50%.
- Duidelijke verbetering van het microklimaat.

VOORDELEN IN DE WINTER

- Vermindering van de warmtevraag met meer dan 30%.
- Verlaging van de relatieve vochtigheid met meer dan 20%.
- Eliminatie van condensatie.
- Minder onderhoud aan planten en faciliteiten.

QUEEN-DESTRATIFICATORS

TECHNISCHE KENMERKEN

- ABS ondersteunende structuur en diffuser.
- Vinnengeometrie met hoge diffusie-efficiëntie.
- Behandelde lucht van 7.500 m³/u tot 10.050 m³/u
- Werkingsbereik 70-380 m².
- Geabsorbeerd vermogen 130 W / 230 W.
- 230 V eenfasige voedingsspanning.
- Beschermingsgraad IP54.
- Axiale ventilator.
- Mogelijkheid om de ventilatiesnelheid aan te passen.

FREQUENTIETREGLAAR

Als er behoefte is om de rotatiesnelheid van de ventilatoren aan te passen en zo de luchtsnelheid op de grond te verlagen, zijn er op verzoek twee snelheidsregelaars met 5 standen verkrijgbaar als accessoire:

Een station dat tot 2 Q450's of tot 4 Q350's tegelijk kan aansturen.

Een station dat tot 5 Q450's of tot 10 Q350's tegelijk kan aansturen.

ACCESSOIRES OP AANVRAAG

- Frequentieregelaar
- Temperatuurregelaar

Beide stations hebben een zomer/O/winter instelknop (winter in het geval van het regelen van de werking met de accessoirethermostaat).



AUTOMATISCH/ENERGIEBESPAREND

Het is belangrijk om te benadrukken dat de nieuwe QUEEN-destratificators de mogelijkheid bieden om een accessoirethermostaat te combineren waarmee de automatische werking van de destratificator(s) die in een ruimte zijn geïnstalleerd, kan worden ingesteld.

Deze accessoirekit maakt het mogelijk om de werking van de destratificator te automatiseren en alleen te regelen wanneer de omgeving dit nodig heeft, waardoor het verbruik kan worden verlaagd.

De destratificators starten automatisch zodra de werking van het verwarmingssysteem

resulteert in een ΔT tussen de temperatuur gemeten ter hoogte van de destratificatorinstallatie en de omgevingstemperatuur (dus alleen als er een echte noodzaak is om te destratificeren).

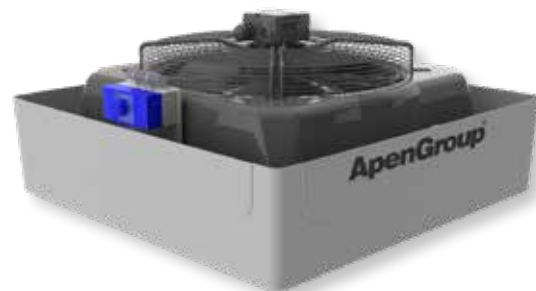


EENVOUD EN EFFICIËNTIE

Enkele van de belangrijkste gegevens die we willen benadrukken:

- De eenfasige voeding maakt het installeren van het elektrische systeem eenvoudiger.
- Het verminderde stroomgebruik.
- De installatiehoogte die de doorgang van bovenloopkranen of andere zelfrijdende constructies mogelijk maakt.

Dit type werking, samen met de hierboven beschreven snelheid waarmee het comfort wordt bereikt, maakt het mogelijk om het elektriciteitsverbruik van het destratificatiesysteem aanzienlijk te verlagen. Dit komt omdat de werkelijke gebruiksuren van de elektrische ventilatoren automatisch worden geregeld en veel lager zullen zijn dan de gebruiksuren van het verwarmingssysteem.



QUEEN-EC ELEKTRONISCHE DESTRATIFICATORS

TECHNISCHE KENMERKEN

- ABS ondersteunende structuur en diffuser.
- Vinnengeometrie met hoge diffusie-efficiëntie.
- Behandelde lucht van 8.650 m³/u tot 11.550 m³/u.
- Werkingsbereik 70-380 m².
- Geabsorbeerd vermogen 130 W / 230 W.
- 230 V eenfasige voedingsspanning.
- Beschermingsgraad IP54.
- Elektronische axiaalventilatoren met geïntegreerde inverter.
- Mogelijkheid om de ventilatiesnelheid aan te passen.
- Inschakelen, uitschakelen en regeling van de luchthoeveelheid met 0-10 Vdc signaal.

ACCESSOIRES OP AANVRAAG

KIT G24550:

- Elektronische kaart met CPU.
- Kamersonde.

MOGELIJKE CONFIGURATIES



QUEEN-EC
DESTRATIFICATOR



REGELBAAR MET
0-10 VOLT SIGNAAL

KIT G03780
POTENTIOMETER HANDMATIGE
AFSTANDSBEDIENING



QUEEN-EC
DESTRATIFICATOR



ELEKTRISCH BORD
KIT G24550

- Elektronische kaart met CPU
- Kamersonde



SMART X WEB



QUEEN-EC
DESTRATIFICATOR



GASCONDENSATIEKETELS MET
WATERVENTILATORKACHELS



SMART X WEB OF
SMART X EASY



QUEEN-EC
DESTRATIFICATOR

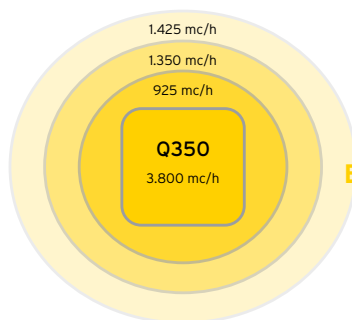


KONDENSA OF
RAPID PRO



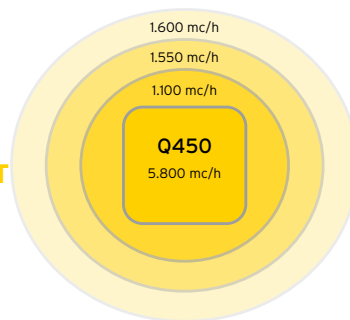
SMART X WEB OF
SMART X EASY

DESTRATIFICATIE



Debiet ventilator 3.800 cu.m/h
Geïnduceerd debiet 3.700 cu.m/h
Totaal debiet 7.500 cu.m/h

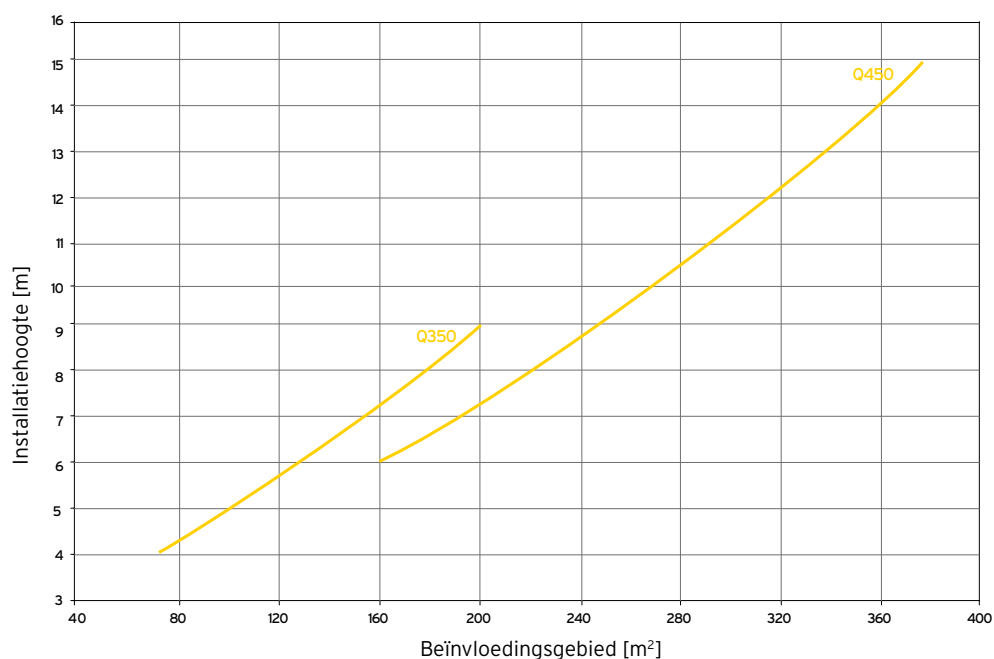
BEHANDELDE LUCHT



Debiet ventilator 5.800 cu.m/h
Geïnduceerd debiet 4.250 cu.m/h
Totaal debiet 10.050 cu.m/h

HOGE INDUCTIE DIFFUSER

De neerwaartse verspreiding van de warme lucht wordt "geleid" door de schuine bladen van de verdeler die op de QUEEN destratificator is gemonteerd; de complexe geometrie van deze schuine bladen is bestudeerd en geverifieerd om de beste luchtstroom te krijgen, zowel wat betreft het invloedsgebied als de snelheid van de lucht die op de grond wordt waargenomen. De volgende grafiek toont de indicaties van het invloedsgebied afhankelijk van de installatiehoogte van de twee modellen van de QUEEN destratificator.



QUEEN / TECHNISCHE GEGEVENS

Model		Q350	Q450	Q350EC	Q450EC
Type ventilator		Axiaal		Elektronisch axiaal	
Behuizing en diffuser		ABS	ABS	ABS	ABS
Behandeld luchtdebiet	m ³ /u	7.500	10.050	8.650	11.550
Luchtstroomsnelheid ventilator	m ³ /uJ	3.800	5.800	2.645	6.028
Geluidsvermogen	dB(A)	65	71	65	71
Geluidsdruk	dB(A)	43 (op 5 meter)	45 (op 8 meter)	43 (op 5 meter)	45 (op 8 meter)
Werkingsbereik	m ²	70-200	150-380	70-200	150-380
Installatiehoogte	m (min-max)	4-9	6-15	4-9	6-15
Aantal ventilatoren en bladdiameter		1x350	1x450	1x350	1x450
Bedrijfstemperatuur	min-max	-15°C,+50°C	-15°C,+50°C	-15°C,+50°C	-15°C, +50°C
Maximale kamerhoogte	m	18	18	18	18
Nominaal vermogen	W	135	230	110	300
Frequentie	Hz	50	50	50	50
Inschakelstroom/max. snelheid geabsorbeerde stroom	A	0,65/1,5	1,6/2,4	0,95	2,05
Omwentelingen motor	rpm	1340	1320	1350	1320
Voedingsspanning	V	230	230	230	230
Beschermingsgraad		IP54	IP54	IP54	IP54
Gewicht	kg	14	15	17	17

AFMETINGEN EN INSTALLATIEHOOGTE

INSTALLATIEHOOGTE

Het Q350-model is geschikt voor maximale installatiehoogten van 9 meter met een capaciteit van 7.500 m³/u.

Het Q450IT-model is daarentegen geschikt voor hoogtes tot 15 meter, met een maximaal behandeld luchtdebiet van 10.050 m³/u.

