**DQJP**

Plafondwerveldoorlaat in paneelplafonds

Inhoud

Functie en gebruik	2
UITVOERINGEN	2
Verwerking	2
Montage	2
Toebehoren	2
Luchtstroomgeleiding	3
Afmetingen	4
Toebehoren-afmetingen	5
Bevestigingsmogelijkheden	6
Bestelsleutel DQJP	7
Bestelsleutel SK	8
Aanbestedingstekst	9

FUNCTIE EN GEBRUIK

Deze doorlaat is het best geschikt voor **inbouw in paneelplafonds**. De frontplaat heeft dezelfde afmetingen als een paneel. **Het plafondbeeld wordt daardoor een geheel**. De doorlaat kan voornamelijk in de **comfortzone** worden gebruikt. De lamellen kunnen later nog opnieuw worden ingesteld.

Door de horizontaal uitblazende lamellen op te tillen, verminderen de stromen in verticale richting. Zo kan de straal in de verticale richting worden gestuurd bij het verlaten van het plafond.

In de fabriek kunnen verschillende luchtstroomgeleidingen worden ingesteld. Zonder informatie bij de bestelling wordt luchtstroomgeleiding "B" geleverd.

De doorlaat is ook geschikt voor installaties met een variabel luchtvolume. De hoge uitblaassnelheden garanderen een stabiliteit van de luchtstroom zodat de luchtstroom ook bij lage volumestroom niet plotseling van het plafond naar beneden komt.

Speciale uitvoering

Bij speciale uitponingen kan het standaard in de lamel aanwezige gat voor de klepverstelling ook in het frontpaneel zijn gepaatst.

Bijkomende technische gegevens, verstelmogelijkheden van de lamellen en speciale instellingen van de lamellen vindt u in de technische bijlagen van de plafondwerveldoorlaat type DQJ-Q.

UITVOERINGEN

DQJP-...	frontpaneel in paneeluitvoering ($B_{\max} = 900\text{mm} / L_{\max} = 1500\text{mm}$)
...-SR-...	lamellenbeeld circulair
...-SQ-...	lamellenbeeld vierkant
...-Z-...-PT-...	voor luchttoevoer, met verdeelde lamellen (vanaf NW500, bij uitvoering -SQ vanaf NW400)
...-Z-...-PS-...	voor luchttoevoer, met doorlopende lamellen
...-A-...-P0-...	voor luchtafvoer, zonder lamellen

VERWERKING

Frontpaneel

- plaatstaal (-SB)
 - gelakt in kleur RAL 9010 (wit) (-9010)
 - gelakt in een andere RAL-kleur, vrij te kiezen (-xxxx) (tegen meerprijs)

Lamellen

- uit kunststof
 - gelijkaardig aan kleur RAL9005 (zwart) (-L9005)
 - gelijkaardig aan kleur RAL9006 (grijs) (-L9006)
 - gelijkaardig aan kleur RAL9010 (wit) (-L9010)
- uit gelakt aluminium, RAL-kleur vrij te kiezen (-Axxxx) (lamellen achteraf niet verstelbaar)
- zonder lamellen (-0000) (alleen mogelijk bij luchtafvoer)

MONTAGE

Schroefbevestiging (-SM) (standaard)

- met 4 bolverzonken plaatschroeven (door de installateur te voorzien).

Verdekte montage (-VM)

- Traversebevestiging (tegen meerprijs), met een cilinderkopschroef M6 (met binnenzeskant, conform DIN EN ISO 4762) op de aansluitkast.
- Alleen mogelijk in combinatie met aansluitkast.

TOEBEHOREN

Aansluitkast (-SK-Q-15)

Uit verzinkt plaatstaal (-SV, standaard), met ophangogen, in de nominale grootten NW310 tot 800.

- Luchtsoort:
 - Luchttoevoer (-Z), met geïntegreerde geperforeerde gelijkrichtplaat.
 - Luchtafvoer (-A), aansluitkast binnenkant gelakt in kleur RAL 9005 (zwart).
- Bevestiging:
 - Schroefbevestiging (-SM) (standaard).
 - Verdekte montage (-VM).
- Regelklep:
 - zonder regelklep (-DK0) (standaard).
 - met regelklep (-DK1), uit verzinkt plaatstaal, in de aansluitkastbehuizing, verstelbaar, voor de eenvoudige regeling van de luchthoeveelheid.
 - met regelklep (-DK2), zoals DK1 maar met trekkabelverstelling.
- Rubberen lippendichting:
 - zonder rubberen lippendichting (-GD0) (standaard).
 - met rubberen lippendichting (-GD1), uit speciaal rubber, aan de aansluitaftakking.
- Luchtvolumemeetsysteem:
 - zonder luchtvolumemeetsysteem (-VME0) (standaard).
 - met luchtvolumemeetsysteem (-VME1), houder uit verzinkt plaatstaal, meetopnemer uit kunststof, aansluitingen uit aluminium.
- ROB-uitvoering:
 - zonder ROB-uitvoering (-ROB0) (standaard).
 - met ROB-uitvoering (-ROB1). Verdeelplaat, regelklep en luchtvolumemeetsysteem afneembaar.
- Isolatie:
 - zonder isolatie (-I0)
 - met isolatie binnen (-Ii), thermische isolatie aan de binnenkant van de aansluitkast.
 - met isolatie buiten (-Ia), thermische isolatie aan de buitenkant van de aansluitkast.
- Kasthoogte:
 - kasthoogte standaard (-KHS).
 - kasthoogte in mm (-xxx) (hoogte min. = aftakkingsdiameter + 102 mm, echter min. 200 mm) (bij SK-Q-15-Z-...-DK1/-DK2-...-S0 speciale kasthoogte in acht nemen (zie p. 5)) (altijd 3 cijfers).
- Aftakkingsdiameter:
 - Diameter aftakkingen standaard (-SDS).
 - Aftakkingsdiameter in mm, vrij te kiezen (-xxx, altijd 3 cijfers).
- Aftakkingspositie:
 - aftakkingen aan de bovenkant (-S0).
 - 1 aftakking zijdelings aan de kast (-S1) (standaard).
 - 2 aftakkingen aan de zijkant, 90° verplaatst (-S2).
 - 2 aftakkingen aan de zijkant, 180° verplaatst (-S3).
 - 2 aftakkingen zijdelings naast elkaar (-S5).

LUCHTSTROOMGELEIDING

“A” : alle lamellen in lamellenstand 2.

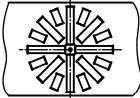
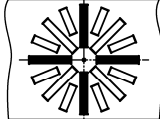
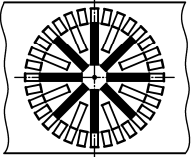
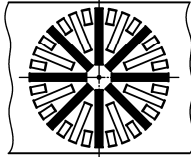
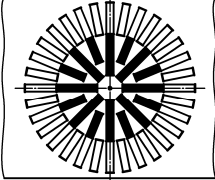
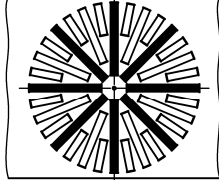
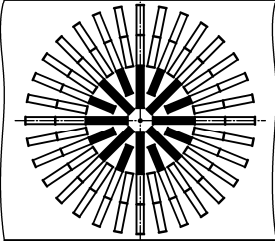
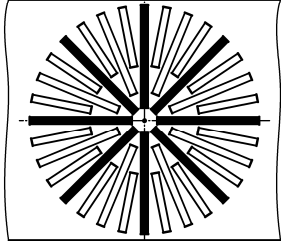
“B” : lamellen in lamellenstand 1+2, vooraf in de fabriek ingesteld.

“C” : zonder lamellen (standaard bij luchtafvoer)

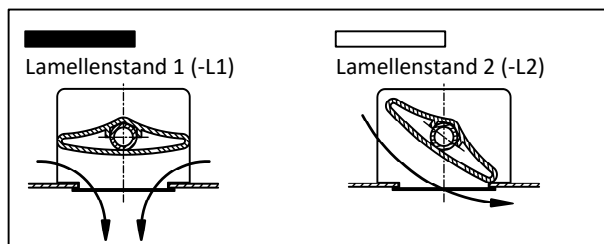
“V” : alle lamellen in lamellenstand 1 (alleen bij verwarming)

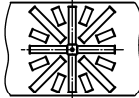
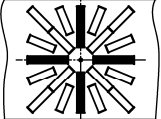
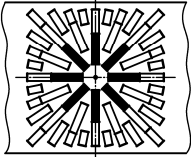
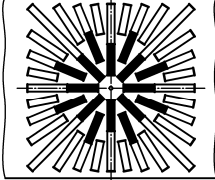
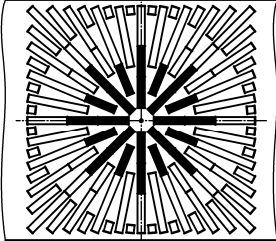
Het gatenpatroon 310 kan niet in de luchtstraalgeleiding "B" worden geleverd.

Gatenpatronen in standaardluchtstraaluitvoering

DQJP-SR-...-Z-...-PT verdeelde lamellen	DQJP-SR-...-Z-...-PS doorlopende lamellen
NW 310 ---	NW 310 
NW 400 ---	NW 400 
NW 500 	NW 500 
NW 600/625 	NW 600/625 
NW 800 	NW 800 

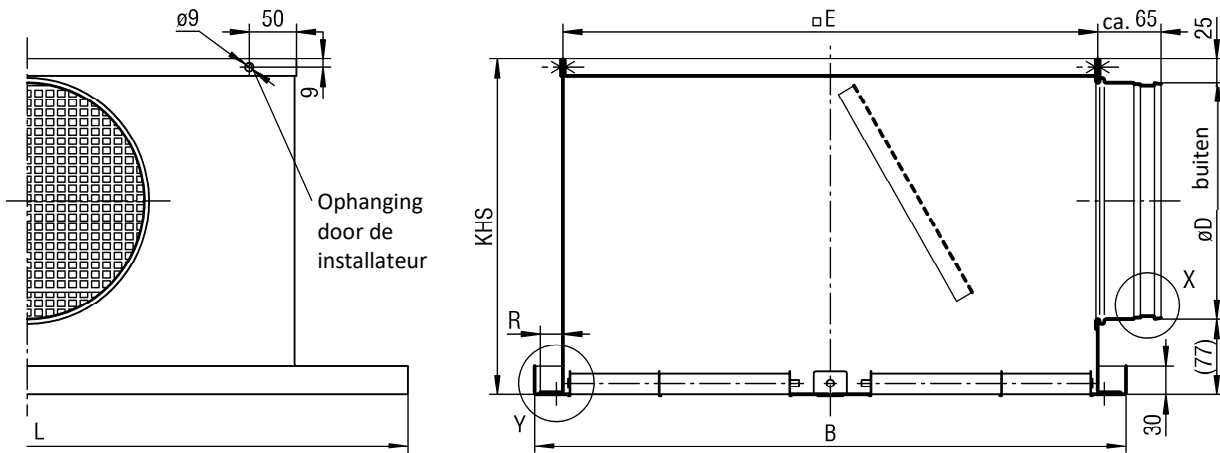
Luchtstroomeleiding “B”



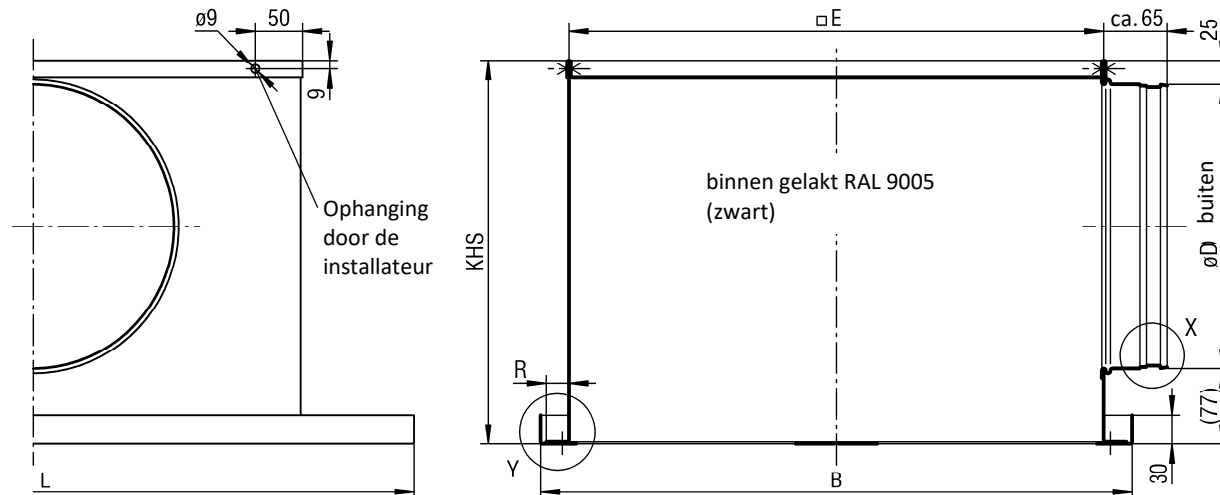
DQJP-SQ-...-Z-...-PT verdeelde lamellen	DQJP-SQ-...-Z-...-PS doorlopende lamellen
NW 310 ---	NW 310 
NW 400 	NW 400 ---
NW 500 	NW 500 ---
NW 600 / 625 	NW 600/625 ---
NW 800 	NW 800 ---

AFMETINGEN

DQJP-S-...-Z... met SK-Q-15-Z...



DQJP-S-...-A... met SK-Q-15-A...



Leverbare afmetingen

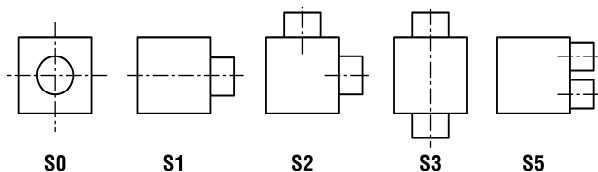
NW	L		B		$\square E$	R	SK-Q-15-Z...		SK-Q-15-A...		$\varnothing D_{max}$ bij ...-S5
	min.	max.	min.	max.			KHS	$\varnothing D$	KHS	$\varnothing D$	
310	308	1500	308	900	290	8	260	158	300	198	98
400	398		398		370	12	260	158	300	198	138
500	498		498		470	12	300	198	350	248	198
600	598		598		570	12	350	248	400	298	248
625	623		623		570	24	350	248	400	298	248
800	798		798		770	12	455	353	455	353	353

KHS = kasthoogte standaard

Speciale kasthoogte $\varnothing D + 102$ mm, echter minstens 200 mm

Aanwijzing: bij SK-Q-15-Z-...-DK1/-DK2-...-S0 wordt de kasthoogte bij NW310 en NW400 aangepast naar KHS=280 mm (zie p. 5).

Aftakingspositie

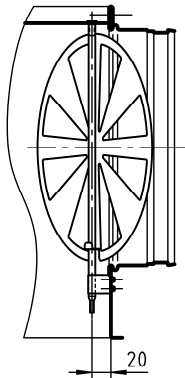


Detail X zie pagina 5. Detail Y zie pagina 6.

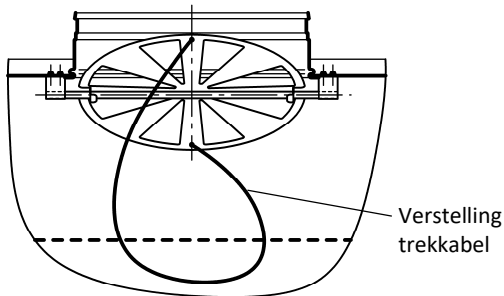
TOEBEHOREN-AFMETINGEN

Regelklep (-DK1 / -DK2), voor SK-Q-...

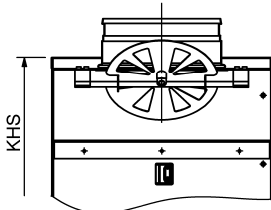
DK1: aftakkingspositie -S1 / -S2 / -S3 / -S5



DK2: aftakkingspositie -S0



Kasthoogte bij aftakking aan de bovenkant (-S0)

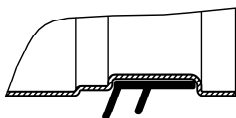


Bij de uitvoering met aftakking aan de bovenkant (-S0) in combinatie met regelklep (-DK1 / -DK2) wordt de kasthoogte KHS bij SK-Q-15-Z-... voor de volgende NW als volgt aangepast.

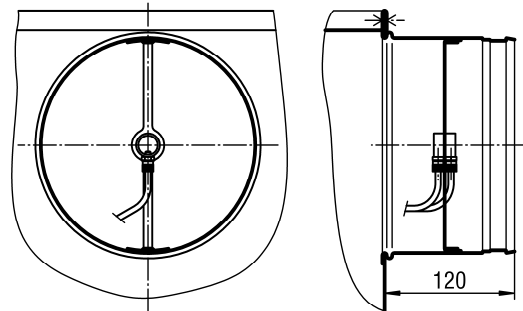
NW	KHS	øD
310	280	158
400	280	158

Rubberen lipdichting (-GD1), voor SK-Q-...

Detail X



Luchtvolumemeetsysteem (-VME1), voor SK-Q-...

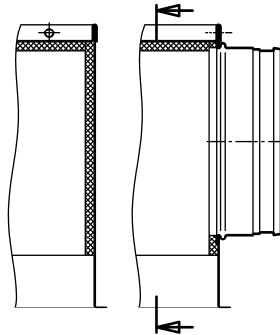


ROB-uitvoering (-ROB1), voor SK-Q-...

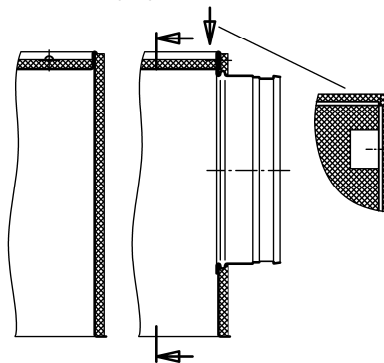
Verdeelplaat, regelklep en luchtvolumemeetsysteem afneembaar.

Isolatie (-li / -la), voor SK-Q-...

binnenkant (-li)



buitenkant (-la)

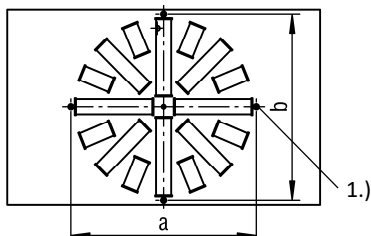


BEVESTIGINGSMOGELIJKHEDEN

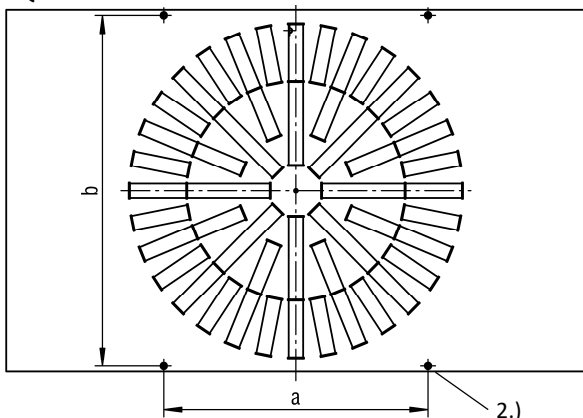
Schroefbevestiging (-SM) (standaard)

Bij de schroefbevestiging wordt de werveldoorlaat met 4 bolverzonken plaatschroeven (door de installateur te voorzien) bevestigd aan de aansluitkast.

DQJP-...-310-...

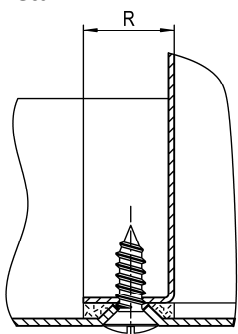


DQJP-...-400 tot 800-...



- 1.) NW 310: verlaging voor bolverzonken plaatschroef ST 3,9 DIN ISO 7051 (door de installateur te voorzien)
- 2.) NW 400 tot 800: verlaging voor bolverzonken plaatschroef ST 4,8 DIN ISO 7051 (door de installateur te voorzien)

Detail Y



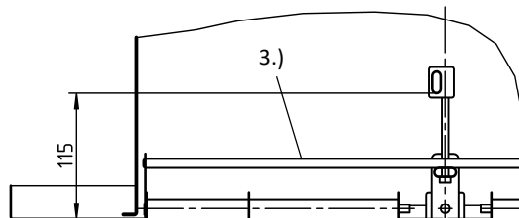
Leverbare afmetingen

NW	a	b
310	294	294
400	238	380
500	338	480
600	438	580
625	463	580
800	498	780

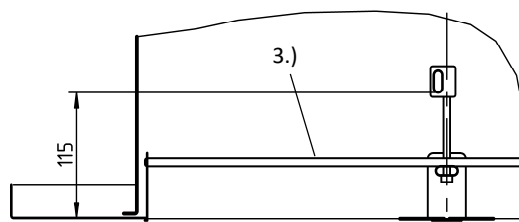
Verdekte montage (VM, tegen meerprijs)

Bij de verdekte montage (-VM) wordt de werveldoorlaat met behulp van een kruistraverse en een cilinderkopschroef M6 (met binnenzeskant, conform DIN EN ISO 4762) op de aansluitkast bevestigd.

DQJP-...-Z-... (Luchttoevoer)



DQJP-...-A-... (Luchtafvoer)



3.) 45° gedraaid getekend

Opgelet: het max. draaimoment van de bevestigingsschroef bedraagt 0,4 Nm

BESTELSLEUTEL DQJP

01	02	03	04	05	06
Type	Lamellenbeeld	Breedte frontpaneel	Lengte frontpaneel	Luchtstroom	Gatenpatroon
Voorbeeld					
DQJP	-SR	-600	-1200	-Z	-500

07	08	09	10	11	12
Materiaal	Lak	Lamellen	Lamellenkleur	Luchtstroomgelei-	Montage
-SB	-9010	-PT	-L9005	-B	-VM

Voorbeeld

DQJP-SR-600-1200-Z-500-SB-9010-PT-L9005-B-VM

Plafondwerveldoorlaat type DQJP in paneeluitvoering I circulair lamellenbeeld I breedte frontpaneel 600 mm I lengte frontpaneel 1200 mm I luchttoevoer I NW500 I frontplaat uit plaatstaal I lak frontpaneel RAL9010 I verdeelde lamellen I lamellenkleur gelijkaardig aan RAL9005 zwart I luchtstroomgeleiding B I verdeckte montage

BESTELINFORMATIE

01 - Type

DQJP = plafondwerveldoorlaat in paneeluitvoering

02 - Lamellenbeeld

SR = circulair

SQ = vierkant

03 - Breedte frontpaneel

xxx = breedte frontpaneel (3 cijfers, B_{min} = gatenpatroon - 2 mm, B_{max} = 900 mm)

04 - Lengte frontpaneel

xxxx = lengte frontpaneel (4 cijfers, L_{min} = gatenpatroon - 2 mm, L_{max} = 1500 mm).

05 - Luchtstroom

Z = luchttoevoer

A = luchtafvoer

06 - Gatenpatroon

310 = NW310

400 = NW400

500 = NW500

600 = NW600

625 = NW625

800 = NW800

07 - Materiaal

SB = plaatstaal (standaard)

08 - Lak

9010 = RAL-kleur wit (standaard).

Xxxx = RAL-kleur vrij te kiezen.

09 - Lamellen

PT = verdeelde lamellen (bij uitvoering -SR vanaf NW500, bij uitvoering -SQ vanaf NW400) (alleen bij luchttoevoer).

PS = doorlopende lamellen (bij uitvoering -SR NW310 tot 800, bij uitvoering -SQ alleen NW310) (alleen bij luchttoevoer).

P0 = zonder lamellen (alleen mogelijk luchtafvoer).

10 - Lamellenkleur

L9005 = lamellen uit kunststof gelijkaardig aan RAL9005 (zwart).

L9006 = lamellen uit kunststof gelijkaardig aan RAL9006 (grijs).

L9010 = lamellen uit kunststof gelijkaardig aan RAL9010 (wit).

Axxxx = lamellen uit gelakt aluminium, RAL-kleur vrij te kiezen (lamellen achteraf niet verstelbaar).

00000 = zonder lamellen (alleen mogelijk bij luchtafvoer).

11 - Luchtstroomgeleiding

A = alle lamellen in lamellenstand 2 (standaard bij NW310).

B = lamellen in lamellenstand 1+2, in de fabriek ingesteld (alleen mogelijk vanaf NW 400).

C = zonder lamellen (alleen mogelijk bij luchtafvoer).

V = alle lamellen in lamellenstand 1 (alleen bij verwarming).

12 - Montage

VM = verdeckte montage.

SM = schroefbevestiging (standaard).

BESTELSLEUTEL SK

01	02	03	04	05	06	07	08
aansluitkast	Uitvoering	Luchtdoorlaat	Luchtsoort	Nominale grootte	Bevestiging	Materiaal	Regelklep
Voorbeeld							
SK	-Q	-15	-Z	-500	-VM	-SV	-DK1

09	10	11	12	13	14	15
Rubberen lippendichting	Luchtvolumemeetsysteem	ROB-uitvoering	Isolatie	Kasthoogte	Aftakkingsdiameter	Aftakkingspositie
-GD1	-VME1	-ROB0	-I0	-KHS	-SDS	-S1

Voorbeeld

SK-Q-15-Z-500-VM-SV-DK1-GD1-VME1-ROB0-I0-KHS-SDS-S1

Aansluitkast, vierkante bouwvorm | luchtdoorlaat DQJP | luchttoevoer | NW500 | verdeckte montage | verzinkt plaatstaal | met regelklep | met rubberen lippendichting | met luchtvolumemeetsysteem | zonder ROB-uitvoering | zonder kastisolatie | kasthoogte standaard | aftakkingsdiameter standaard | 1 aftakking aan de zijkant

BESTELINFORMATIE

01 - Aansluitkast

SK = aansluitkast, vierkante bouwvorm

02 - Uitvoering

Q = voor vierkante lichtroosters

03 - Luchtdoorlaat (moet afzonderlijk worden besteld)

15 = passend voor DQJP-...

04 - Luchtsoort

Z = luchttoevoer

A = luchtafvoer

05 - Nominale grootte

310 = NW310

400 = NW400

500 = NW500

600 = NW600

625 = NW625

800 = NW800

06 - Bevestiging

VM = verdeckte montage.

SM = schroefbevestiging (standaard).

07 - Materiaal

SV = verzinkt plaatstaal (standaard).

08 - Regelklep

DK0 = zonder regelklep (standaard).

DK1 = met regelklep.

DK2 = met regelklep en trekkabelverstelling (SZV) (alleen bij aftakkingspositie S0).

09 - Rubberen lippendichting

GD0 = zonder rubberen lippendichting (standard).

GD1 = met rubberen lippendichting.

10 - Luchtvolumemeetsysteem

VME0 = zonder luchtvolumemeetsysteem (standaard).

VME1 = met luchtvolumemeetsysteem.

11 - ROB-uitvoering

ROB0 = zonder ROB-uitvoering (standaard).

ROB1 = met ROB-uitvoering.

12 - Isolatie

I0 = zonder isolatie (standaard).

Ii = met kastisolatie aan de binnenkant.

Ia = met kastisolatie aan de buitenkant.

13 - Kasthoogte

KHS = kasthoogte standaard.

xxx = kasthoogte in mm (hoogte min. = aftakkingsdiameter +102 mm, echter min. 200 mm) (bij SK-Q-15-Z-...-DK1/-DK2-...-S0 speciale kasthoogte in acht nemen (zie p. 5)) (altijd 3 cijfers).

14 - Aftakkingsdiameter

SDS = aftakkingsdiameter standaard.

xxx = aftakkingsdiameter in mm, vrij te kiezen (altijd 3 cijfers).

15 - Aftakkingspositie

S0 = aftakking aan de bovenkant.

S1 = 1 aftakking zijdelings aan de kast (standaard).

S2 = 2 aftakkingen aan de zijkant, 90° verplaatst.

S3 = 2 aftakkingen aan de zijkant, 180° verplaatst.

S5 = 2 aftakkingen zijdelings naast elkaar.

AANBESTEDINGSTEKST

Plafondwerveldoorlaat type DQJP-SR-...-Z-... in paneelplafonds geïntegreerd voor luchttoevoer, vierkante uitvoering, lamellenbeeld circulair. Frontplaat met dezelfde maten als de plafondpanelen voor een uniform plafond en een tijd- en kostenbesparende montage. Bijzonder geschikt voor comfortruimten met hoge ventilatiewaarden en voor VVS-installaties met variabele luchtvolumes (tussen 40-100%). Koeling en verwarming zijn mogelijk.

Bestaande uit frontpaneel in paneelgrootte uit plaatstaal (-SB) met een hoogwaardige poedercoating in RAL-kleur wit (-9010, standaard) of in een RAL-kleur vrij te kiezen (xxxx). Met in het midden draaibaar gemonteerde, aerodynamische, afzonderlijk zonder hulpmiddelen vanaf de voorzijde van de doorlaat zonder demontage van de doorlaat instelbare, radiaal geplaatste luchtrichtlamellen in draagvleugelvorm. Vrije dwarsdoorsnede, weerstand en geluidsvermogeniveau in alle lamellenstanden onveranderlijk.

Product: SCHAKO type DQJP-SR-...-Z-...

- voor luchtafvoer, zonder luchtrichtlamellen, circulaire uitsnijding.

Product: SCHAKO type DQJP-SR-...-A-...

- voor luchttoevoer, vierkant lamellenbeeld.

Product: SCHAKO type DQJP-SQ-...-Z-...

- voor luchtafvoer, zonder luchtrichtlamellen, vierkante uitsnijding.

Product: SCHAKO type DQJP-SQ-...-A-...

Breedte frontpaneel (-xxx, 3 cijfers): $B = \underline{\hspace{2cm}}$ mm
(B_{\min} = gatenpatroon - 2 mm, B_{\max} = 900 mm)

Lengte frontpaneel (-xxxx, 4 cijfers): $L = \underline{\hspace{2cm}}$ mm
(L_{\min} = gatenpatroon - 2 mm, L_{\max} = 1500 mm)

Lamellen:

- verdeelde lamellen (-PT) (bij uitvoering -SR vanaf gatenpatroon NW500, bij uitvoering -SQ vanaf gatenpatroon NW400, alleen bij luchttoevoer).
- doorlopende lamellen (-PS) (bij uitvoering -SR gatenpatroon NW310 tot 800, bij uitvoering -SQ alleen gatenpatroon NW310, alleen bij luchttoevoer).
- zonder lamellen (-PO) (alleen mogelijk bij luchtafvoer).

Lamellenkleur:

- lamellen uit kunststof
 - gelijkaardig aan RAL9005 (zwart, -L9005)
 - gelijkaardig aan RAL9006 (grijs, -L9006)
 - gelijkaardig aan RAL9010 (wit, -L9010)
- lamellen uit aluminium, RAL-kleur vrij te kiezen (-Axxxx, lamellen achteraf niet verstelbaar).
- zonder lamellen (alleen mogelijk bij luchtafvoer).

Luchtstroomgeleiding:

- voor luchttoevoeruitvoering:
 - "A" (-A), alle Lamellen in lamellenstand 2.
 - "B" (-B), lamellen in lamellenstand 1+2, vooraf in de fabriek ingesteld. (Afhankelijk van de grootte kan met luchtstroomgeleiding "B" een toevoerluchtstroming worden gekozen die wordt gekenmerkt door een hogere inductie).
 - "V" (-V), alle lamellen in lamellenstand 1 (alleen bij verwarming).
- voor luchtafvoeruitvoering:
 - "C" (-C), zonder lamellen.

Montage:

- schroefbevestiging (-SM) (standard), zichtbaar met omlopende dichting uit schuimstof.
- verdekte montage (-VM), uit aerodynamisch aluminiumprofiel met 6-puntsophanging, alleen mogelijk in combinatie met aansluitkast.

Toebehoren:

Aansluitkast (SK-Q-15-...) uit verzinkt plaatstaal (-SV, standaard), met ophangogen, in de nominale grootten NW310 tot 800.

- Luchtsoort:
 - Luchttoevoer (-Z), met geïntegreerde geperforeerde gelijkrichtplaat.
 - Luchtafvoer (-A), aansluitkast binnenkant gelakt in kleur RAL 9005 (zwart).
- Bevestiging:
 - Schroefbevestiging (-SM) (standaard).
 - Verdekte montage (-VM).
- Regelklep:
 - zonder regelklep (-DK0) (standaard).
 - met regelklep (-DK1), uit verzinkt plaatstaal, in de aansluitkastbehuizing, verstelbaar, voor de eenvoudige regeling van de luchthoeveelheid.
 - met regelklep (-DK2), zoals DK1 maar met trekkelverstelling (alleen voor aftakkingspositie -S0).
- Rubberen lippendichting:
 - zonder rubberen lippendichting (-GDO) (standaard).
 - met rubberen lippendichting (-GD1), uit speciaal rubber, aan de aansluitaftakking.
- Luchtvolumemeetsysteem:
 - zonder luchtvolumemeetsysteem (-VME0) (standaard).
 - met luchtvolumemeetsysteem (-VME1), houder uit verzinkt plaatstaal, meetopnemer uit kunststof, aansluitingen uit aluminium.
- ROB-uitvoering:
 - zonder ROB-uitvoering (-ROB0) (standaard).
 - met ROB-uitvoering (-ROB1). Verdeelplaat, regelklep en luchtvolumemeetsysteem afneembaar.
- Isolatie:
 - zonder isolatie (-I0)
 - met isolatie binnen (-Ii), thermische isolatie aan de binnenkant van de aansluitkast.
 - met isolatie buiten (-Ia), thermische isolatie aan de buitenkant van de aansluitkast.
- Kasthoogte:
 - kasthoogte standaard (-KHS).
 - kasthoogte in mm (-xxx) (hoogte min. = aftakkingsdiameter + 102 mm, echter min. 200 mm) (bij SK-Q-15-Z-...-DK1/-DK2-...-S0 speciale kasthoogte in acht nemen (zie p. 5)) (altijd 3 cijfers).
- Aftakkingsdiameter:
 - Diameter aftakkingen standaard (-SDS).
 - Aftakkingsdiameter in mm, vrij te kiezen (-xxx, altijd 3 cijfers).
- Aftakkingspositie:
 - aftakkingen aan de bovenkant (-S0).
 - 1 aftakking zijdelings aan de kast (-S1) (standaard).
 - 2 aftakkingen aan de zijkant, 90° verplaatst (-S2).
 - 2 aftakkingen aan de zijkant, 180° verplaatst (-S3).
 - 2 aftakkingen zijdelings naast elkaar (-S5).