

Planeringsguide



Det här är en guide för dig som planerar inför installationen av Oasis Qt™ ljudmaskeringssystem. Här finns beräkningar och anvisningar för:

- ▶ Öppna kontor eller andra öppna utrymmen med eller utan undertak
- ▶ Konventionella kontorsrum och konferensrum
- ▶ Korridorer

Öppna kontor

Högtalarna placeras i ett rutnär, se till höger, som bestäms utifrån lokalens takhöjd. I tabellen nedan visas relationen mellan takhöjd och högtalarnas placering.

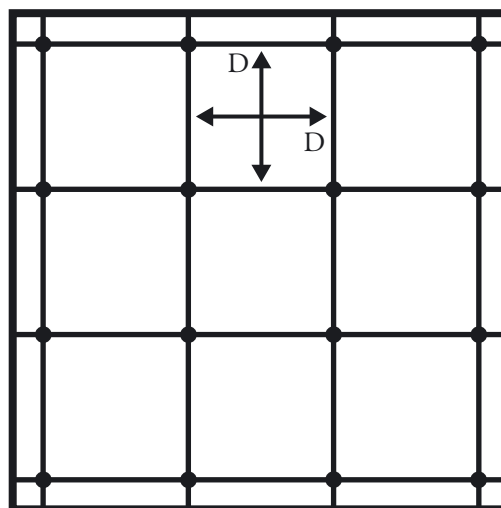
Om en högtalare kommer på eller för nära ventilation, sprinkler, belysning etc, kan den flyttas upp till 60 cm från ursprungsplaneringen.

Högtalarna ska inte placeras närmare än 45 cm från vertikala väggar. Oasis Qt™ ljudmaskeringssystem rekommenderas inte för utrymmen där takhöjden är lägre än 240 cm.

Alla angränsande ytor till det öppna kontoret ska också förses med maskering.

Relation mellan takhöjd och högtalarnas placering

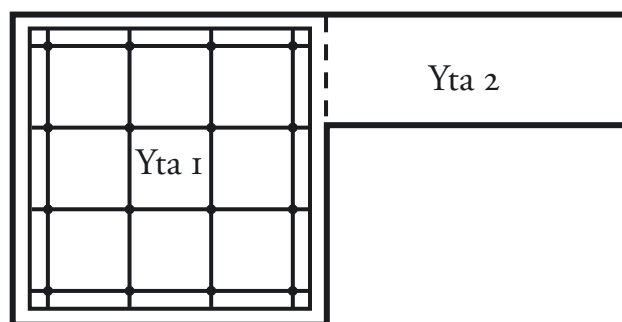
| Takhöjd, cm | Avstånd högtalare, D, cm |
|-------------|--------------------------|
| 240 | 240 |
| 260 | 300 |
| 280 | 300 |
| 300 | 300 |
| 360 | 360 |



Avståndet mellan högtalarna bestäms av takhöjden.

Detaljerad utformning

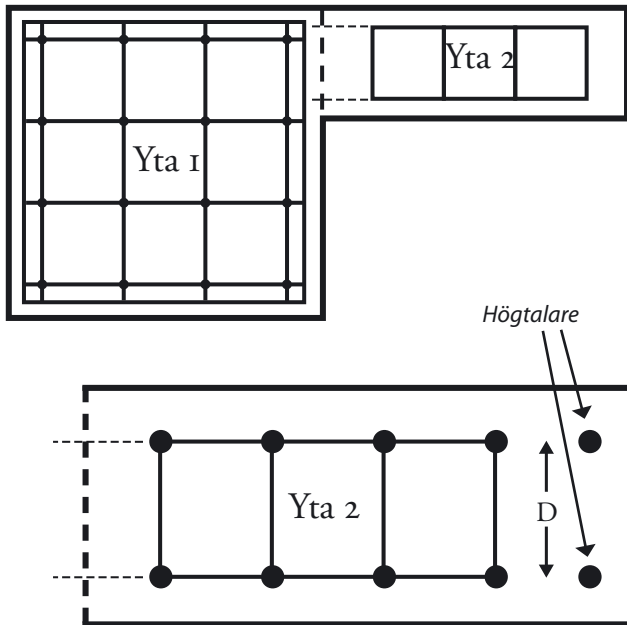
Dela upp rummet i ett antal rektangulära områden, se exempel nedan.



För yta 1: centrera rutnästret så att avståndet från raden av högtalare till de motsatta väggarna är ungefär lika långt. Om högtalarna monteras i befintligt undertak: försök om möjligt att centrera dem i respektive undertaksplatta.

Repetera centreringsen i alla övriga områden. Var noga med att det blir en kontinuitet mellan lokalens olika områdena så att inte ljudluckor uppstår mellan dem.

Observera att om avståndet mot avslutande vägg är mer än halva det planerade avståndet, behövs en avslutande rad, dock inte närmare vägg än 45 centimeter.



Slutna kontor och konferensrum

I tabellen här nedan finns rekommendationer för antal högtalare och placering av dessa i slutna kontor eller konferensrum. För slutna rum som är större än 55 kvadratmeter, används samma rekommendationer som för öppna kontor.

| Rumsyta, m ² | Antal högtalare | Rekommenderad placering |
|----------------------------|-----------------|-------------------------|
| Upp till 16 m ² | 2 | |
| 16–23 m ² | 3 | |
| 23–30 m ² | 4 | |
| 30–39 m ² | 5 | |
| 39–55 m ² | 6 | |

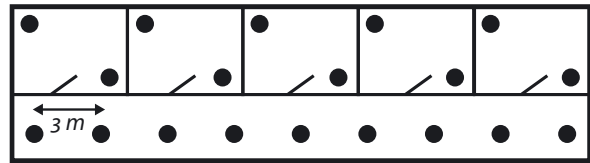


Diagram A.

Korridorer

Oasis Qt™ högtalare ska placeras med ett c/c-avstånd av ca 3 meter och med en högtalare i början respektive slutet av korridoren, max 1,5 meter från avslutningsvägg, se diagram A. Högtalarna ska placeras 30–90 cm från den parallella väggen.

Beroende på vilken maskeringsnivå man vill uppnå, kan utformningen göras i en eller flera zoner. Önskar man maximal maskering för att undvika att samtal i kontorsutrymmet kan höras i korridoren, bör man planera för minst två zoner.

Materialåtgång

Öppna kontor/lokaler

Ett Oasis Qt™ ljudmaskeringssystem kräver ett antal högtalare och tillhörande kontrollenhet. Antalet högtalare är beroende av lokalens storlek. För att bestämma antalet, kan följande formel användas: antal högtalare (N) = 1,03 x (arean i m² som ska täckas / avståndet (m) i kvadrat (D²) mellan högtalarna). De extra 3 % är för att garantera full täckning i lokalen.

Här följer några tabeller med exempel:

Lathund för lokal med takhöjd 240 cm

| Rumsyta, m ² | Antal högtalare, N | Antal kontrollenheter |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 100 | N = 1,03 x 100/5,8 = 18 | 1 st. SPS300 |
| 200 | N = 1,03 x 200/5,8 = 36 | 1 st. SPS300 |
| 250 | 44 | 1 st. SPS300 |
| 300 | 53 | 1 st. SPS300 |
| 400 | 71 | 1 st. SPS300 |
| 500 | 89 | 1 st. SPS300 |
| 1 000 | 178 | 1 st. SPS300 |
| 1 500 | 266 | 1 st. SPS300 |

Lathund för lokal med takhöjd 300 cm

| Rumsyta, m ² | Antal högtalare, N | Antal kontrollenheter |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 100 | N = 1,03 x 100/9 = 11 | 1 st. SPS30 |
| 200 | N = 1,03 x 200/9 = 23 | 1 st. SPS30 |
| 250 | 29 | 1 st. SPS30 |
| 300 | 34 | 1 st. SPS300 |
| 400 | 46 | 1 st. SPS300 |
| 500 | 57 | 1 st. SPS300 |
| 1 000 | 114 | 1 st. SPS300 |
| 2 000 | 229 | 1 st. SPS300 |

Lathund för lokal med takhöjd 360 cm

| Rumsyta, m ² | Antal högtalare, N | Antal kontrollenheter |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 100 | N = 1,03 x 100/13 = 8 | 1 st. SPS30 |
| 200 | N = 1,03 x 200/13 = 16 | 1 st. SPS30 |
| 250 | 20 | 1 st. SPS30 |
| 300 | 24 | 1 st. SPS30 |
| 400 | 32 | 1 st. SPS300 |
| 500 | 40 | 1 st. SPS300 |
| 1 000 | 79 | 1 st. SPS300 |
| 2 000 | 158 | 1 st. SPS300 |

Kontor och konferensrum

Vid planering inför installationen, kan det vara praktiskt att använda sig av en mall liknande den nedan för att inte riskera att »tappa« något utrymme.

| Antal högtalare som krävs för slutna kontorsrum, konferensrum och korridorer | | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------|---|-------------------------------------|--|
| A Zonnummer | B Rumsyta, m ² | C Korridorlängd | D Antal rum m ² enl. B | E Antal högtalare per rum | F Totalt antal högtalare (D x E) |
| 1 | 15 | | 8 | 2 | 16 |
| 2 | 20 | | 15 | 3 | 45 |
| 3 | 50 | | 6 | 1 | 6 |
| 4 | | 30 | 1 | 11 | 11 |
| Totalt antal högtalare | | | | | 78 |

På liknande sätt bestämmer man antalet kontrollenheter. Behovet av antal zoner med egen maskeringsnivå är avgörande.

Behovet av maskering skiljer sig mellan mindre kontorsrum, konferensrum och korridor. Här följer ett exempel på mall.

Har du frågor eller vill ha ytterligare information kring planering och materialåtgång? Välkommen att kontakta Itaab Trading.

| A Zonnummer | B Totalt antal högtalare zon enligt tabell ovan | D Antal kontrollenheter SPS-30 | E Antal kontrollenheter SPS-300 |
|------------------------------|---|--|---|
| 1 | 16 | 1 | 0 |
| 2 | 45 | 0 | 1 |
| 3 | 6 | 1 | 0 |
| 4 | 11 | 1 | 0 |
| Antal kontrollenheter | | 3 | 1 |