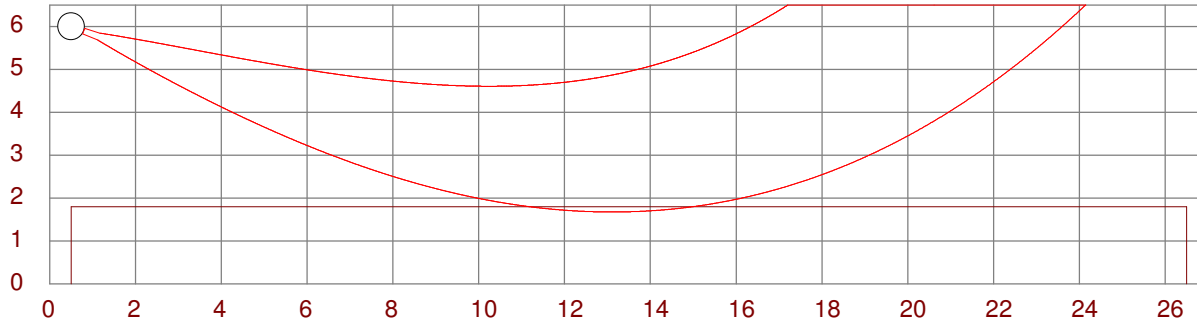


WZÓR ZAMÓWIENIA: SAP-Z-H-CO wlk. 250

Nawiew powietrza :

Vol = 187.5 l/s



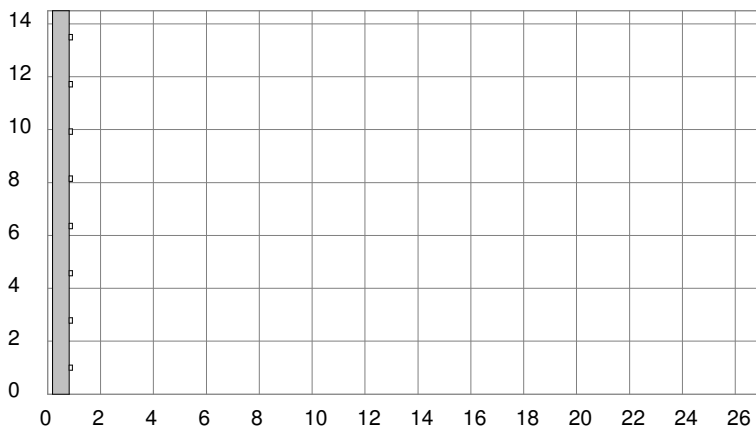
Pomieszczenie :

długość = 27.0m
szerokość = 14.5m
wysokość = 6.5m
podłoga = 391.5m²
objętość = 2544.8m³

Rozmieszczenie :

X1 = 0.50m
X2 = 26.50m
X3 = 1.00m
X4 = 1.00m
nb = 8
db = 1.79m
H = 6.0m

Rozmieszczenie dysz :



Definicje :

Vol [l/s] : Przepływ powietrza przez dyszę
H1 [m] : Odległość pomiędzy sufitem a strefą przebywania
H2 [m] : Odległość pomiędzy sufitem a poziomem podłogi
H [m] : Wysokość montażu dyszy / kanału
A [°] : Kąt montażu dyszy
vH1 [m/s] : Prędkość powietrza na poziomie strefy przebywania
vH2 [m/s] : Prędkość powietrza na poziomie podłogi
LW [dB] : Poziom mocy akustycznej dyszy
LWA [dB(A)] : A-Średnia ważona poziomu mocy akustycznej dyszy
Lp [dB] : Poziom ciśnienia akustycznego w pomieszczeniu
LpA [dB(A)] : A-Średnia ważona poziomu ciśnienia akustycznego
dpt [Pa] : Całkowita Strata ciśnienia na dyszy

Rozmieszczenie :

X1 [m] : Odległość od lewej przegrody
X2 [m] : Odległość od prawej przegrody
X3 [m] : Odległość od dolnej przegrody
X4 [m] : Odległość od górnej przegrody
nb [] : Ilość dysz wzdłuż krótszego boku pomieszczenia
db [m] : Odległość wzdłuż krótszego boku pomieszczenia

Założenia projektowe :

Temperatura wewnętrzna : 16.0°C
Temperatura powietrza nawiewanego = 28.0°C
Różnica temperatur : 12.0°C
Dopuszczalna prędkość powietrza w strefie przebywania : 0.20m/s
Wymagane natężenie przepływu powietrza nawiewanego : 3.8l/s m² podłogi
Wymagane natężenie przepływu powietrza nawiewanego do pomieszczenia : 1500l/s
Krotność wymiany powietrza : 2.1/h
Poziom ciśnienia akustycznego : 35dB(A)
Wzrost głośności : 0dB
Czas pogłosu pomieszczenia : 1.0s
Strefa przebywania : 1.8m

Dysza :

Nawiew : Jeden kanał
Kąt montażu : -20°
Kąt nawiewu : 0°

Wyniki obliczeń dla ogrzewania :

Typ dyszy : SAP-Z-H 250
Przepływ powietrza przez dyszę : Vol = 187.5l/s (675.0m³/h)
Przekrój swobodny dyszy : A_{eff} = 0.015m²
Prędkość efektywna wypływu z dyszy : v_{eff} = 12.91m/s
Maksymalna prędkość powietrza w strefie przebywania : vH1 = 0.24m/s
Prędkość powietrza na poziomie podłogi : vH2 < 0.10m/s
Strata ciśnienia (montaż boczny) : dpt = 89 Pa

Moc akustyczna dyszy (montaż boczny) :

LW63 = 43dB LW125 = 42dB LW250 = 36dB LW500 = 36dB LW1000 = 35dB
LW2000 = 35dB LW4000 = 27dB LW8000 = 22dB LWA = 40.7dB(A)

Poziom ciśnienia akustycznego w pomieszczeniu w 1.8m :

Lp63 = 33dB Lp125 = 33dB Lp250 = 28dB Lp500 = 28dB Lp1000 = 28dB
Lp2000 = 29dB Lp4000 = 21dB Lp8000 = 16dB LpA = 33.4dB(A) NR = 32