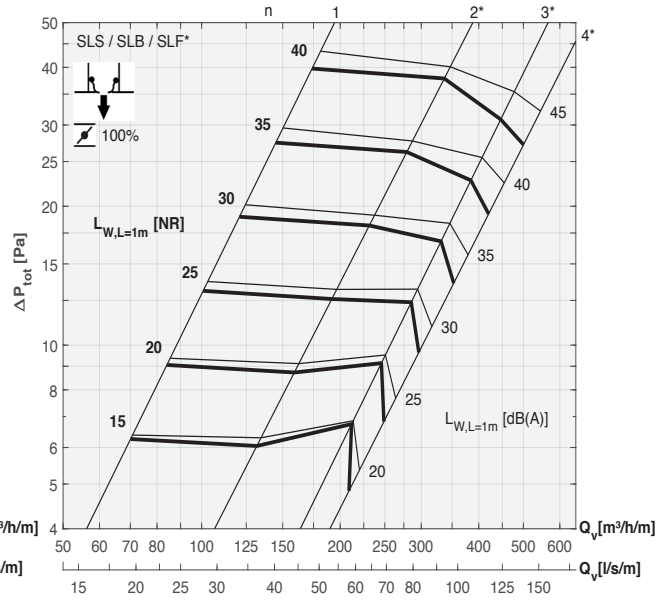
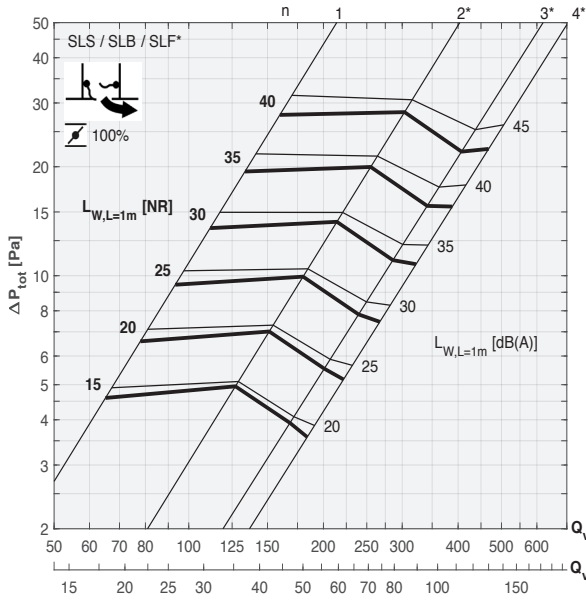


SELECTIE

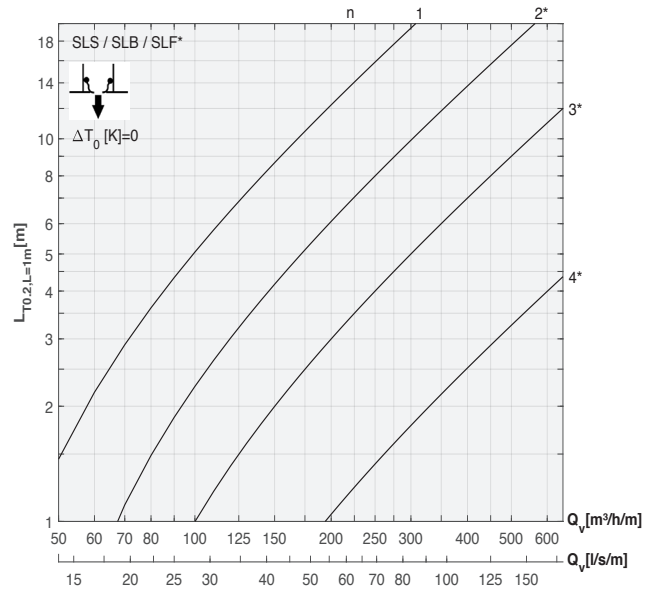
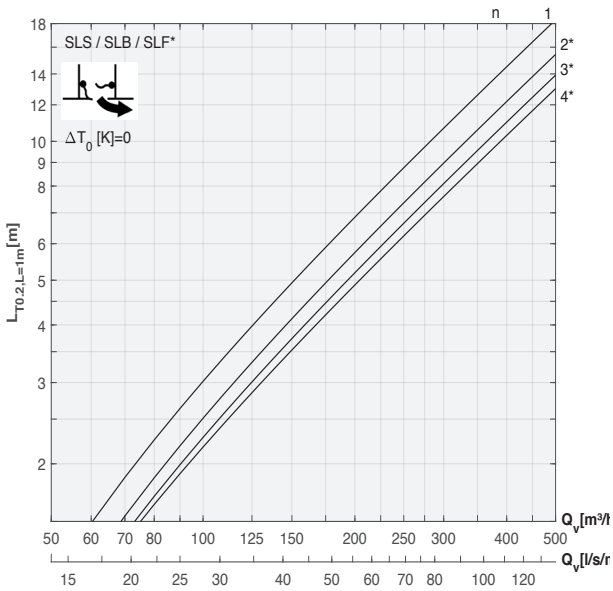
TOEVOER

GELUIDVERMOGEN, DRUKVAL ROOSTERLENGTE L[m]=1



WORP

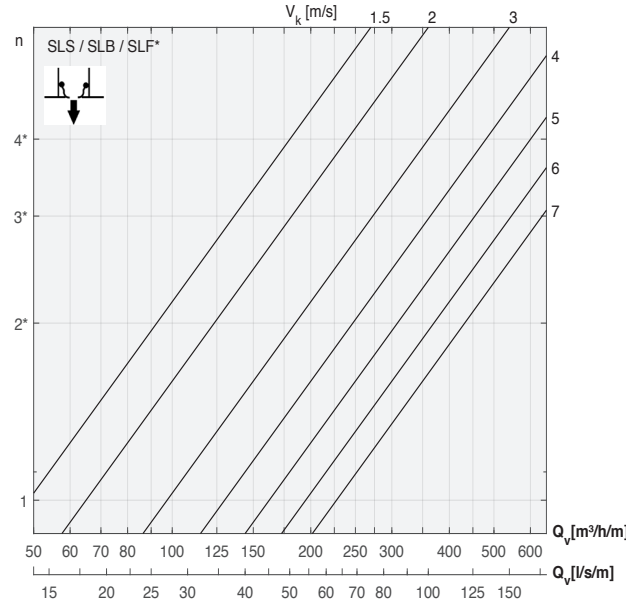
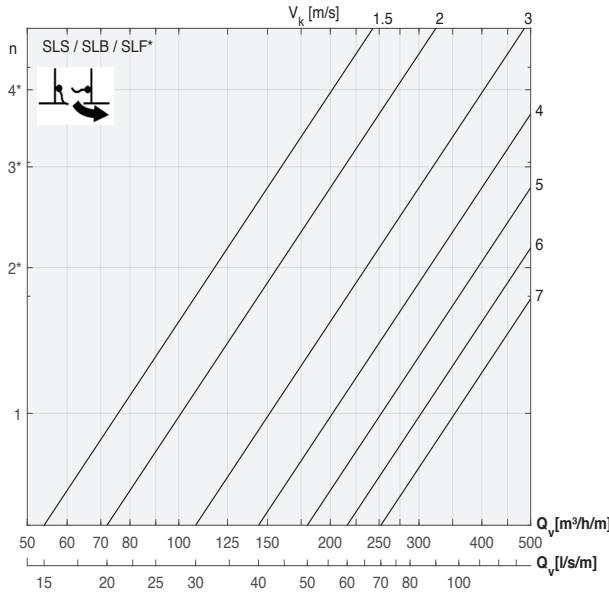
ROOSTERLENGTE L[m]=1



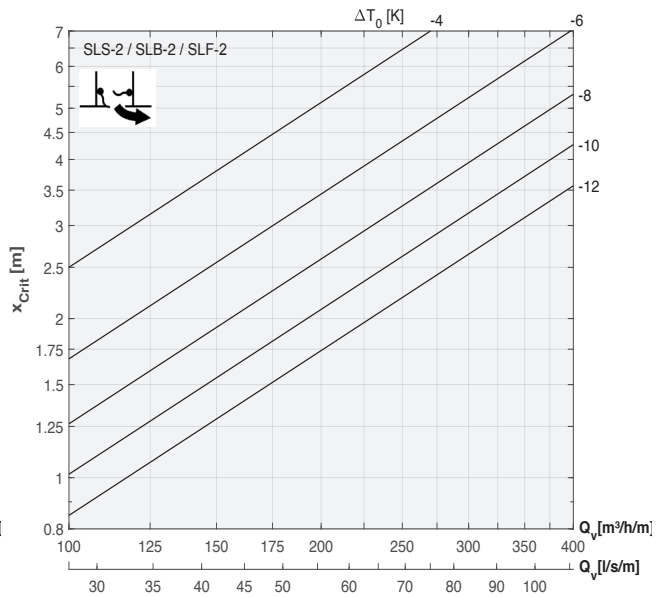
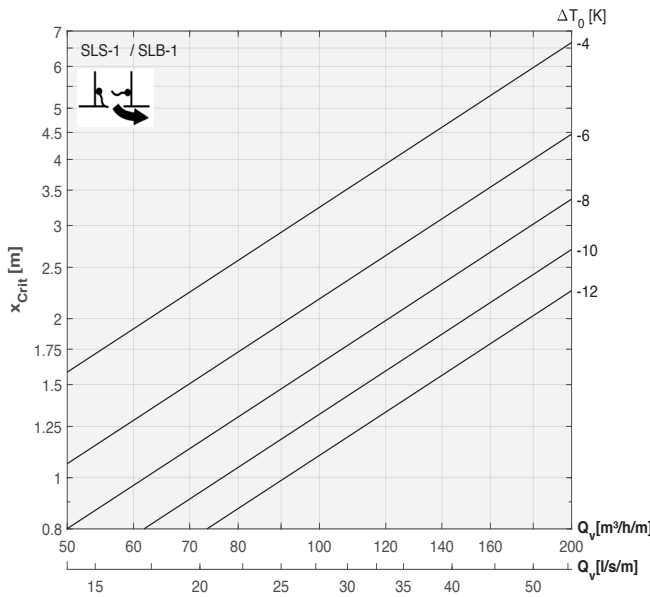
Voor de berekening van luchtstromingen in een ruimte, en parameters zoals geluidniveau en drukverlies, gelieve onze **FACT selectiesoftware** te raadplegen.

SELECTIE

UITBLAASSNELHEID, BEREKEND O.B.V. A_K ROOSTERLENGTE $L[m]=1$



KRITISCHE AFSTAND ROOSTERLENGTE $L[m]=1$

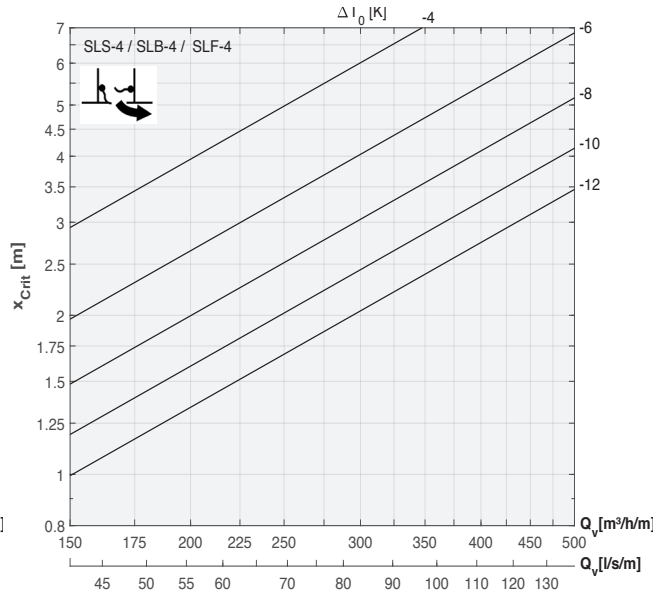
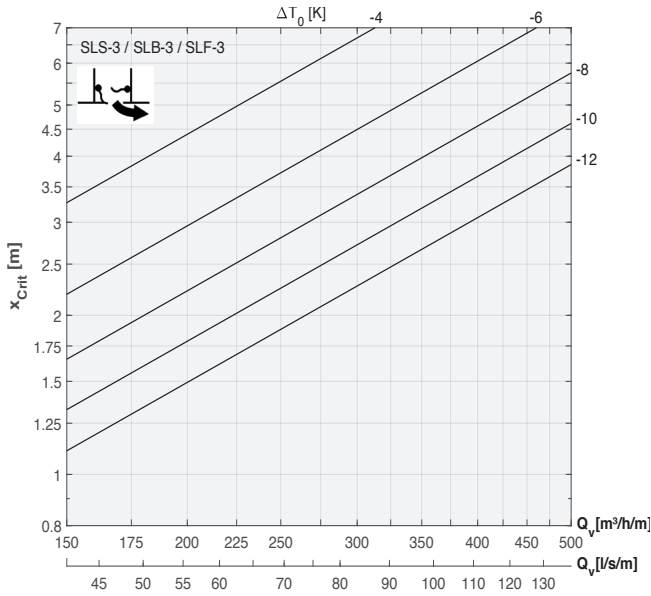


Voor de berekening van luchtstromingen in een ruimte, en parameters zoals geluidniveau en drukverlies, gelieve onze **FACT selectiesoftware** te raadplegen.

SELECTIE

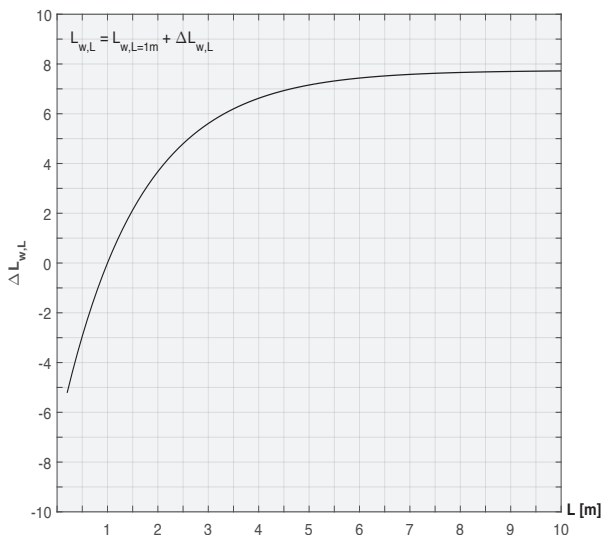
KRITISCHE AFSTAND

ROOSTERLENGTE L[m]=1

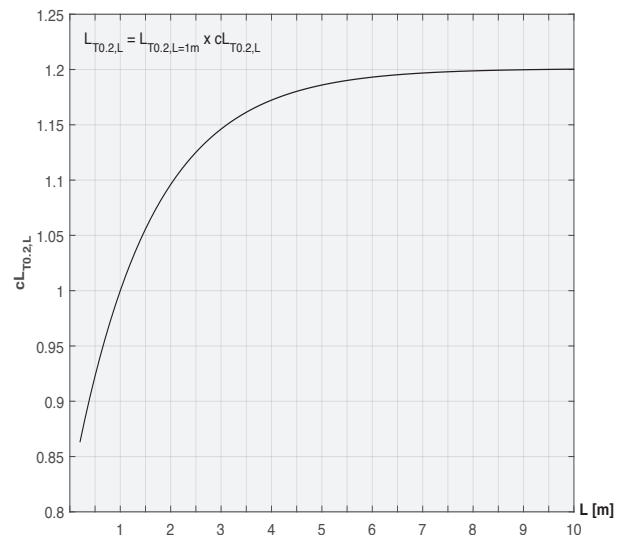


CORRECTIEFACTOREN TOEVOER/AFVOER

CORRECTIE GELUID VOOR WILLEKEURIGE ROOSTERLENGTE L



CORRECTIE WORP VOOR WILLEKEURIGE ROOSTERLENGTE L



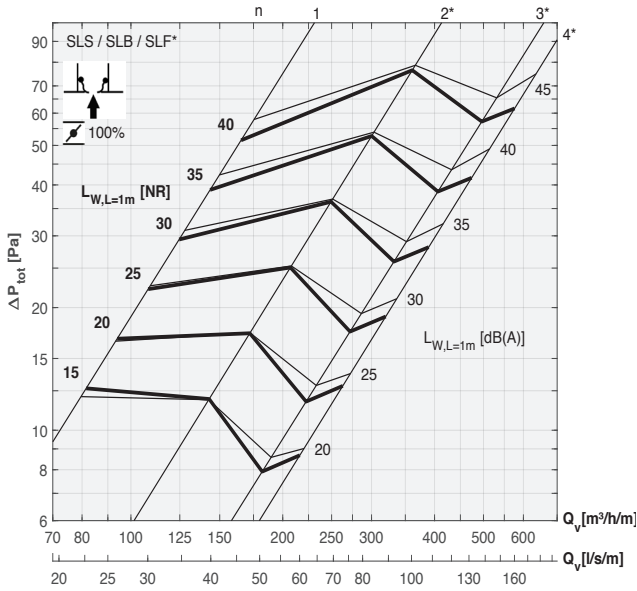
Voor de berekening van luchtstromingen in een ruimte, en parameters zoals geluidniveau en drukverlies, gelieve onze **FACT selectiesoftware** te raadplegen.

SELECTIE

AFVOER

GELUIDVERMOGEN, DRUKVAL

ROOSTERLENGTE L[m]=1



Voor de berekening van luchtstromingen in een ruimte, en parameters zoals geluidniveau en drukverlies, gelieve onze **FACT selectiesoftware** te raadplegen.

SELECTIE
EFFECTIEVE DOORLAATOPPERVLAKTE

SUPPLY

 ROOSTERLENGTE $L[m]=1$

A_k [m ² /m]	SLS-1 SLB-1	SLS-2 SLB-2 SLF-2	SLS-3 SLB-3 SLF-3	SLS-4 SLB-4 SLF-4
	0,014	0,022	0,030	0,037
	0,009	0,017	0,025	0,033

VOORBEELDSELECTIE

Gegevens		
luchtdebiet toevoer (horizontaal), Q_v	[m ³ /h]	300
temperatuur toevoer, T_0	[°C]	18
omgevingstemperatuur, T_a	[°C]	26
max. roosterlengte, L	[mm]	2000
max. toelaatbare geluidsdruk, L_p	[dB(A)]	35
akoestische ruimtedemping, ΔL_r	[dB(A)]	8
max. toelaatbare lichtsnelheid in leefzone	[m/s]	0,2

Selectie d.m.v. grafieken

debiet voor rooster met $L = 1000$ mm	[m ³ /h/m]	150
Geluid		
gevraagd max. geluidvermogen, $L_{w,L}$ (= $L_p + \Delta L_r$)	[dB(A)]	43
correctie geluidvermogen voor rooster met lengte L , $\Delta L_{w,L}$	[dB(A)]	3,7
gevraagd max. geluidvermogen voor $L = 1000$ mm, $L_{w,L=1m}$	[dB(A)]	39,3
voorstel aantal spleten, n	[-]	2
Drukval		
statisch drukverlies, ΔP_s	[Pa]	4
Snelheid		
correctiefactor straallengte, $cL_{T0,2,L}$	[-]	1,096
straallengte voor rooster met $L = 1000$ mm, $L_{T0,2,L=1m}$	[m]	4,1
straallengte voor rooster met $L = 2000$ mm, $L_{T0,2,L}$ (= $L_{T0,2,L=1m} \times cL_{T0,2,L}$)	[m]	4,6
doorlaatoppervlakte A_k (= $A_{k,L=1m} \times L/1000$)	[m ²]	0,0436
uitblaassnelheid V_k , Q_v/A_k (of dmv grafiek)	[m/s]	1,9
kritische afstand @ $\Delta T_0 = T_a - T_0$, x_{crit}	[m]	2,1

LEGENDE FICHE

Symbol	Eenheid	
A_k	[m ²]	effectieve, opgemeten doorlaatoppervlakte
$cL_{T0,2,L}$	[m]	correctiefactor op de straalfstand bij een eindsnelheid van 0,2 m/s voor een rooster met lengte L
L	[m]	lengte van luchtverdeelrooster
$L_{w,L}$	[NR] / [dB(A)]	geluidvermogen van een luchtverdeelrooster met lengte L
$\Delta L_{w,L}$	[NR] / [dB(A)]	corrigerend geluidvermogen van een luchtverdeelrooster met lengte L t.o.v. de lengte van 1 m
$L_{T0,2,L}$	[m]	straalfstand bij een eindsnelheid van 0,2 m/s voor een rooster met lengte L
n	[-]	aantal spleten
ΔP_{tot}	[Pa]	totaaldrukverschil
Q_v	[m ³ /h] / [l/s]	luchtdebiet
ΔT_0	[K]	temperatuurverschil tussen de ruimtelucht en de toevoerlucht
V_k	[m/s]	uitblaassnelheid o.b.v. A_k
x	[m]	afstand gemeten vanaf het roostercentrum
x_{crit}	[m]	kritische afstand waarover de luchtstroom loskomt van het plafond t.g.v. ΔT_0
	[%]	klepstand (100% = open)

Voor de berekening van luchtstromingen in een ruimte, en parameters zoals geluidniveau en drukverlies, gelieve onze **FACT selectiesoftware** te raadplegen.