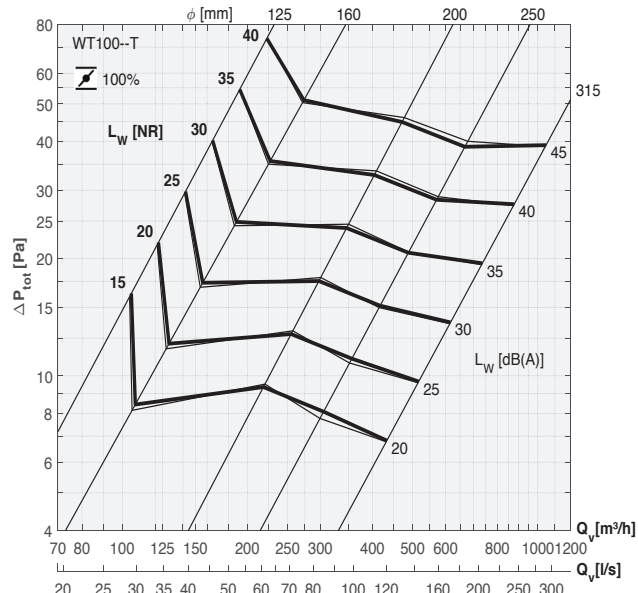
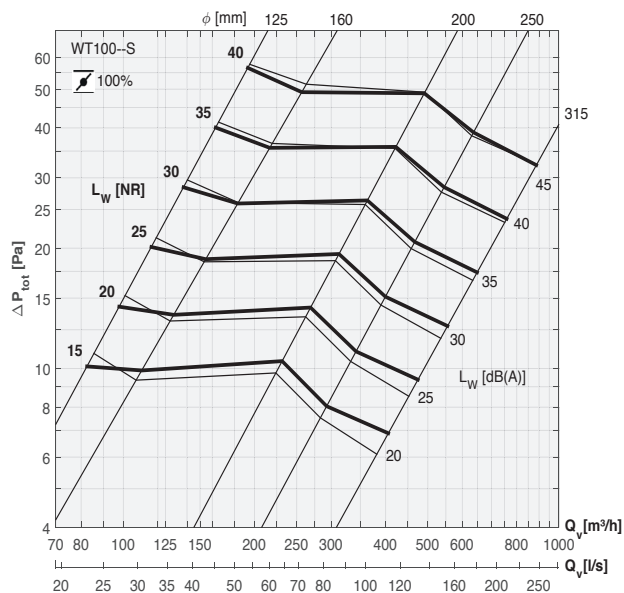
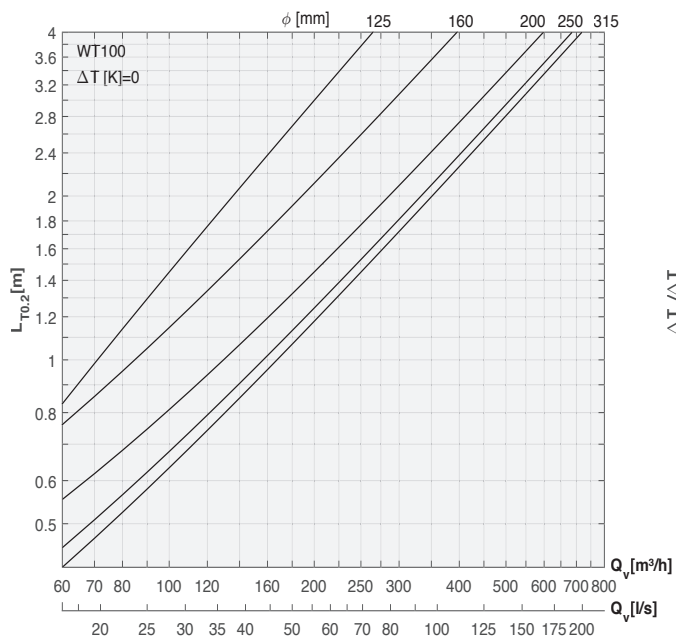
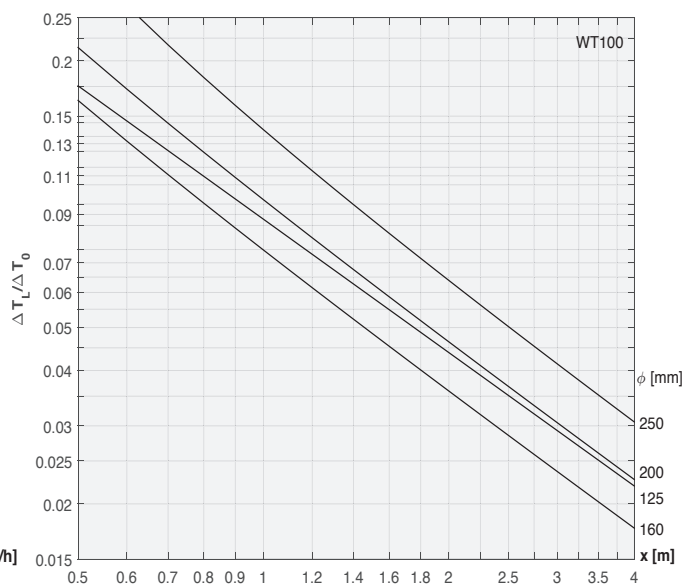
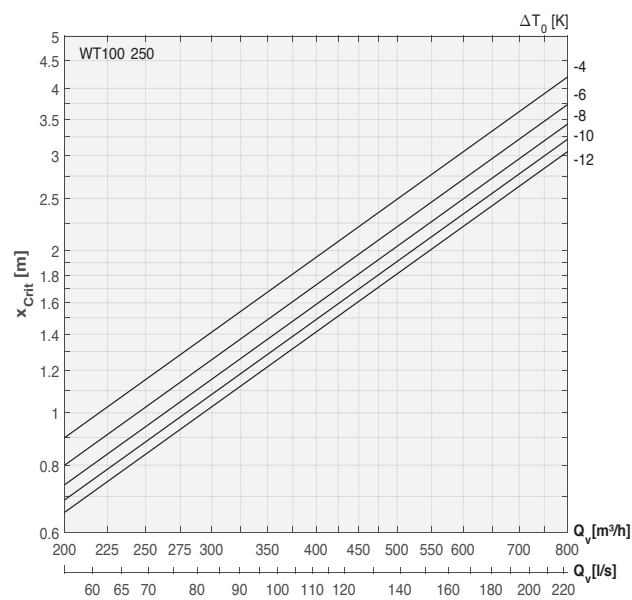
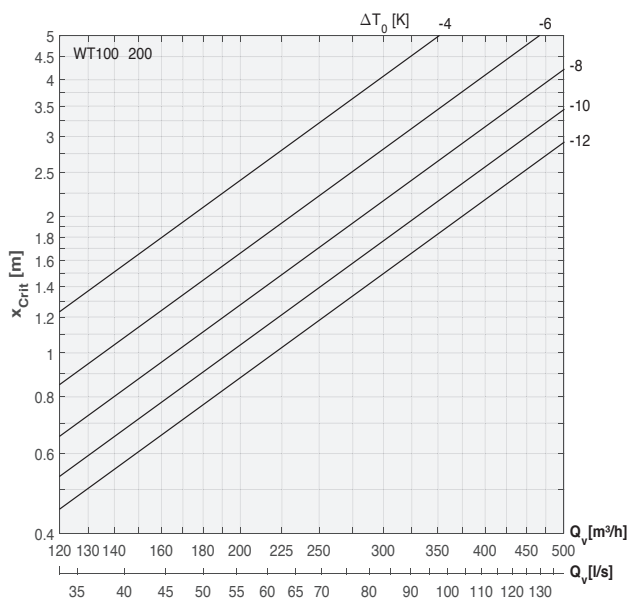
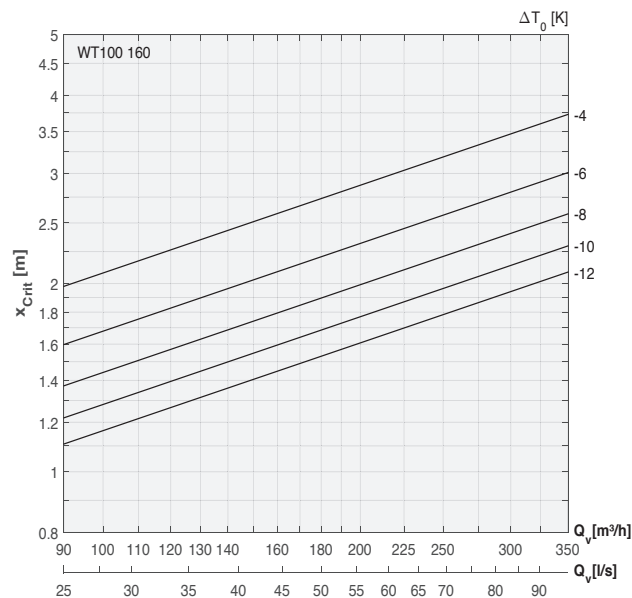
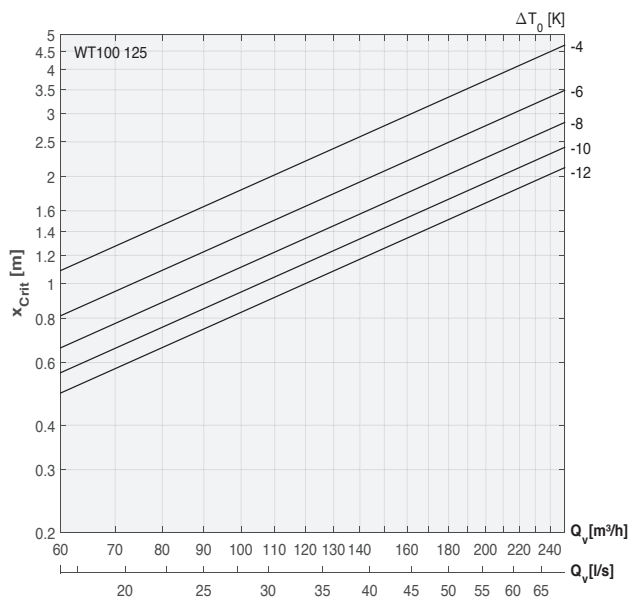


SELECTIE
TOEVOER
GELUIDVERMOGEN, DRUKVAL

WORP

TEMPERATUUR


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

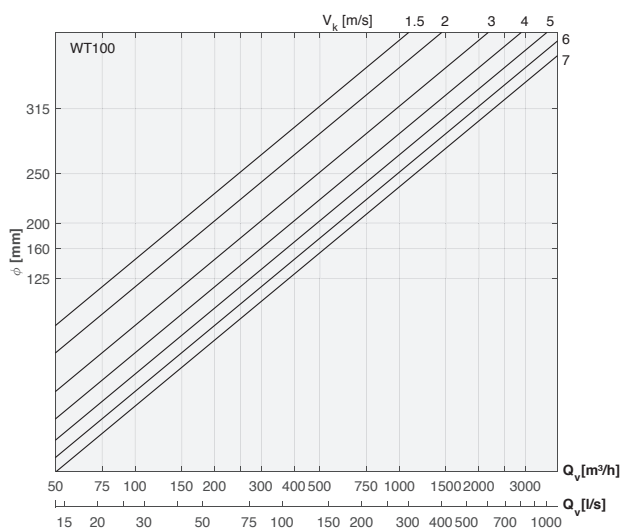
SELECTIE
KRITISCHE AFSTAND


Voor de berekening van luchtstromingen in een ruimte, en parameters zoals geluidniveau en drukverlies, gelieve onze [FACT selectiesoftware](#) te raadplegen.

VIERKANT WERVELROOSTER MET INSTELBAAR LUCHTPATROON WT100-S

SELECTIE

UITBLAASSNELHEID



DOORLAATOPPERVLAKTE

	Ø [MM]				
	125	160	200	250	315
A_k [m²]	0,152	0,0207	0,0271	0,456	0,0902

VOORBEELD SELECTIE

Gegevens		
luchtdebiet toevoer, Q_v	[m³/h]	150
temperatuur toevoer, T_0	[°C]	20
omgevingstemperatuur, T_a	[°C]	24
max. toelaatbare geluidsdruk, L_p	[dB(A)]	30
akoestische demping lokaal, ΔL_r	[dB(A)]	8
max. lichtsnelheid in leefzone	[m/s]	0,2
Selectie d.m.v. grafieken		
Geluid		
gevraagd max. geluidvermogen, $L_{w,L}$ (= $L_p + \Delta L_r$)	[dB(A)]	38
voorstel roostermaat, Ø	[mm]	160
Drukval		
totaal drukverlies, ΔP_{tot}	[Pa]	18
Snelheid		
doorlaatoppervlakte A_k	[m²]	0,0207
uitblaassnelheid V_k , Q_v/A_k (of d.m.v. grafiek)	[m/s]	2,0
worp, $L_{T0.2}$	[m]	1,6
Temperatuur		
kritische afstand $\varnothing \Delta T_0 = T_a - T_0$, x_{crit}	[m]	2,5
temperatuurcoëfficiënt $\varnothing L_{T0.2,L} \Delta T_x / \Delta T_0$	[-]	0,045
-->temperatuur $T_x = T_a - (\Delta T_x / \Delta T_0) (T_a - T_0)$	[°C]	23,8

LEGENDE FICHE

symbool	eenheid	
A_k	[m²]	effectieve, opgemeten doorlaatoppervlakte
L_w	NR / [dB(A)]	geluidvermogen
$L_{T0.2}$	[m]	straalafstand bij een eindsnelheid van 0,2 m/s
ΔP_{tot}	[Pa]	totaaldrukverschil
Q_v	[m³/h] / [l/s]	luchtdebiet
ΔT_x	[K]	temperatuurverschil tussen de ruimtelucht en de straalttemperatuur op de afstand x
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
Σ	[%]	klepstand (100% = open)