



OPIS

W halach wielofunkcyjnych o zróżnicowanym sposobie użytkowania klimatyzacja musi podać zwiększonym wymaganiom. Mają w nich miejsce zarówno imprezy sportowe jak i kulturalne, co wiąże się z nawiewem różnych ilości powietrza jak również zmienną różnicą temperatury między powietrzem nawiewanym i pomieszczeniem.

Dla sprostowania tym wielostronnym zadaniem została specjalnie skonstruowana kratka dalekiego zasięgu typu KDZ. Przemysłana budowa kratki umożliwia nawiew powietrza z wysoką prędkością przy niskiej głośności. Duża predkość nawiewu umożliwia głęboką penetrację strumienia powietrza w wentylowanym pomieszczeniu. Gwarantuje to, że całe pomieszczenie będzie przewietrzone świeżym powietrzem, a nie tylko strefa najbliższej kratki. Kolejną zaletą kratki jest to, że strumień powietrza jest rozbity na kilka mniejszych strumieni, co znacznie zwiększa indukcję. Temperatura i prędkość pojedynczych strumieni są szybciej redukowane. Oznacza to, że w przypadku chłodzenia strumień nie opada szybko do strefy przebywania ludzi a przy ogrzewaniu nie wznosi się natychmiast w kierunku sufitu.

Kratka z dyszami dalekiego zasięgu typu KDZ z przestawianymi ręcznie, pojedynczo dyszami umożliwia dowolne kształtowanie strumienia powietrza (zakres ruchu 45°). Do zabudowy bezpośrednio na przewodzie okrągłym przewidziane są kratki KDZ-R. Do regulacji ilości powietrza służy przepustnica szczelinowa. Za dopłatą można zastosować skrzynkę przyłączną (jeżeli nie stosujemy przepustnicy szczelinowej). Przepustnica w króćcu skrzynki (za dopłatą) służy do łatwej regulacji ilości powietrza. Wszystkie wykonania można stosować w instalacjach VAV w zakresie od 100° - 40°.

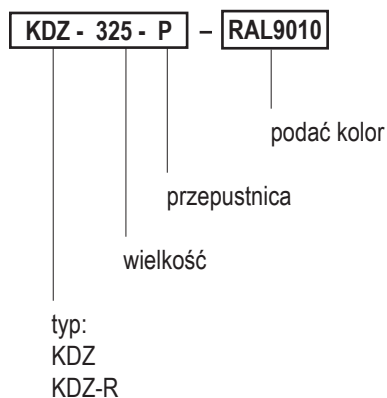
KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA

- wykonana z blachy stalowej
- wysoka jakość wykonania
- wysoka odporność na obciążenia statyczne
- malowane standardowo na kolor RAL9010
- na specjalne zamówienie istnieje możliwość wykonania dowolnej wielkości i pomalowania na dowolny kolor z palety RAL
- KDZ - dysze przestawialne pojedynczo, do zabudowy w ścianie
- KDZ-R - dysze przestawialne pojedynczo, do zabudowy w przewodzie okrągłym
- dysze wykonane z tworzywa ABS

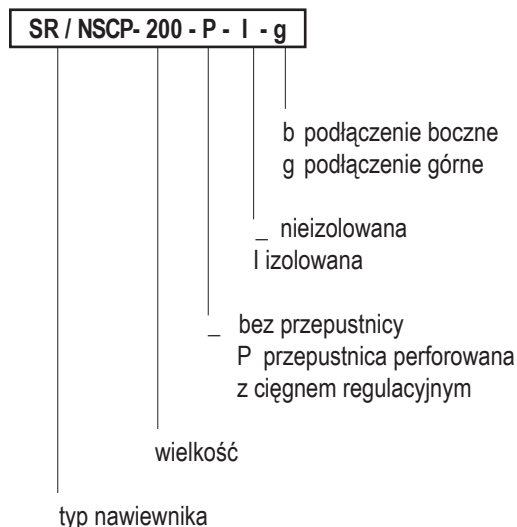
MONTAŻ

Kratki przeznaczone są do zabudowy na ścianie, na suficie, w przewodzie lub w skrzynce przyłącznej.

KOD ZAMÓWIENIA



WYPOSAŻENIE DODATKOWE

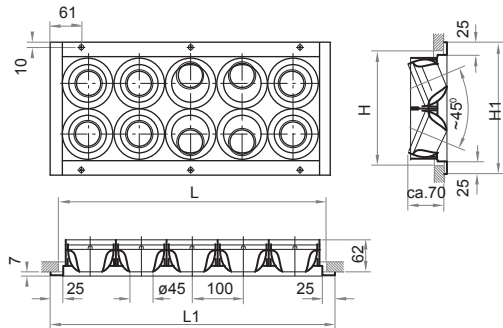


6.6 KDZ

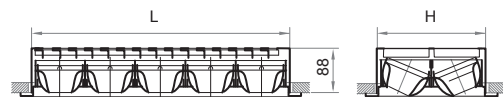
kratki dalekiego zasięgu

WYKONANIE I WYMIARY

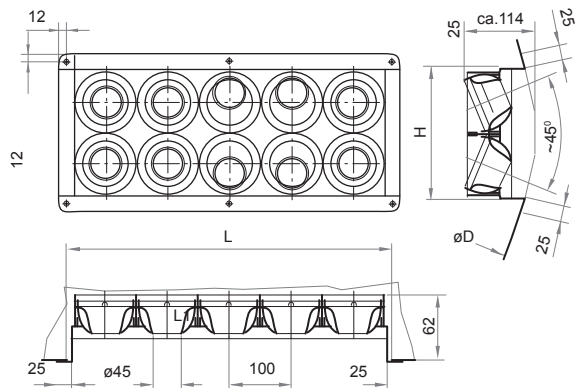
Wymiary: KDZ



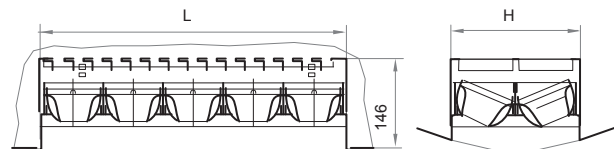
Wymiary: KDZ-P



Wymiary: KDZ-R



Wymiary: KDZ-R-P



Standardowe wymiary KDZ

L	L1	H	H1
325	375	125	175
425	475		
525	575	225	275
625	675		
825	875		
1025	1075	325	375
525	575		
625	675		
825	875		
1025	1075		

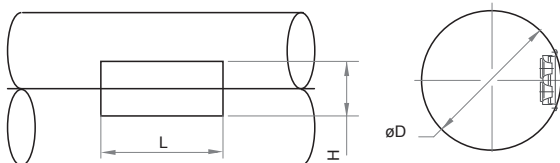
Wszystkie kombinacje długości i szerokości są możliwe.

Standardowe wymiary KDZ-R

L	H
325	125
425	
525	225
625	
825	
1025	

Wszystkie kombinacje długości i szerokości są możliwe.

SPOSÓB ZABUDOWY



H (mm)	Średnica kanału (mm)		
125	250	315	400
225	630	800	1000

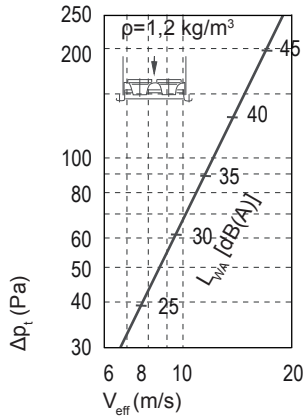
Jedynie dla średnicy idealnej kratka przylega dokładnie do powierzchni kanału.

Średnica przewodu okrągłego

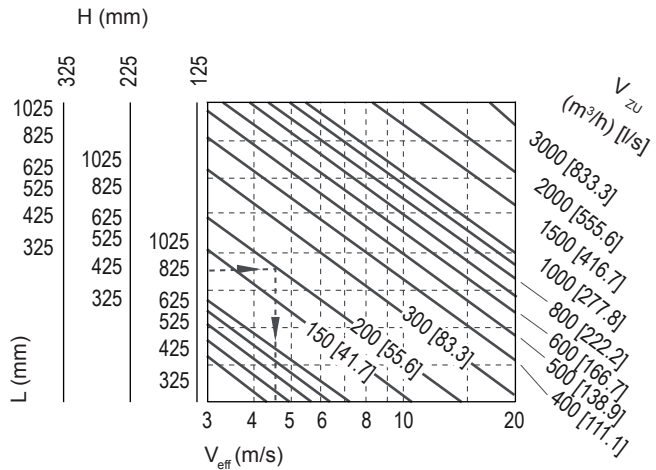
Dwie wysokości nawiewnika oraz skośny kołnierz umożliwiają optymalne dopasowanie kratki dalekiego zasięgu typu: KDZ - R do średnicy kanału okrągłego. Gwarantują również stabilną budowę - odporność na skręcenie. Przy wyborze wysokości kratki kierujemy się tabelą z podanymi średnicami przewodu. Montaż kratki KDZ - R w przewodzie okrągłym należy wykonać bez naprężenia. W przypadku zastosowania owalnych lub pogiętych przewodów zabezpieczyć kratkę przed skrzywieniem.

CHARAKTERYSTYKI STRATA CIŚNIENIA I POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ

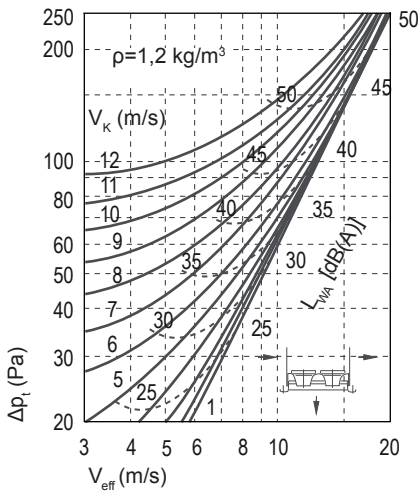
bez przepustnicy szczelinowej,
Napływ na wprost



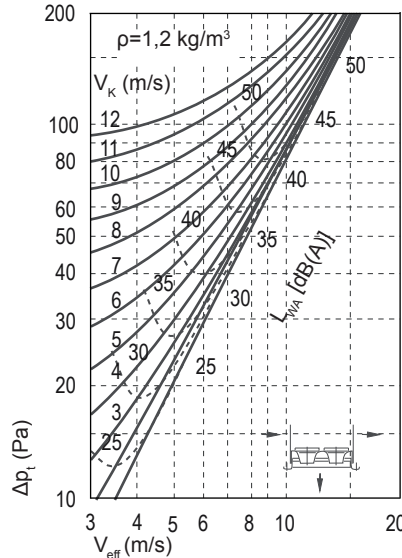
Prędkość wypływu



bez przepustnicy szczelinowej,
Zabudowa w przewodzie



z przepustnicą szczelinową typu SR/KDZ (100% otwarta AUF),
Zabudowa w przewodzie



SS-K 50% AUF (otwarta):
 $\Delta \pi_{t, 50\%} - \Delta \pi_{t, 100\%} \xi 1,42$

POWIERZCHNIA CZOŁOWA [A_{STIRN} (M2)]

H (mm)	L(mm)					
	325	425	525	625	825	1025
125	0,0310	0,0412	0,0514	0,0616	0,0820	0,1025
225	0,0614	0,0816	0,1018	0,1220	0,1624	0,2028
325	0,0918	0,1220	0,1522	0,1824	0,2428	0,3032

$$L_{WA} = L_{WA1} + KF$$

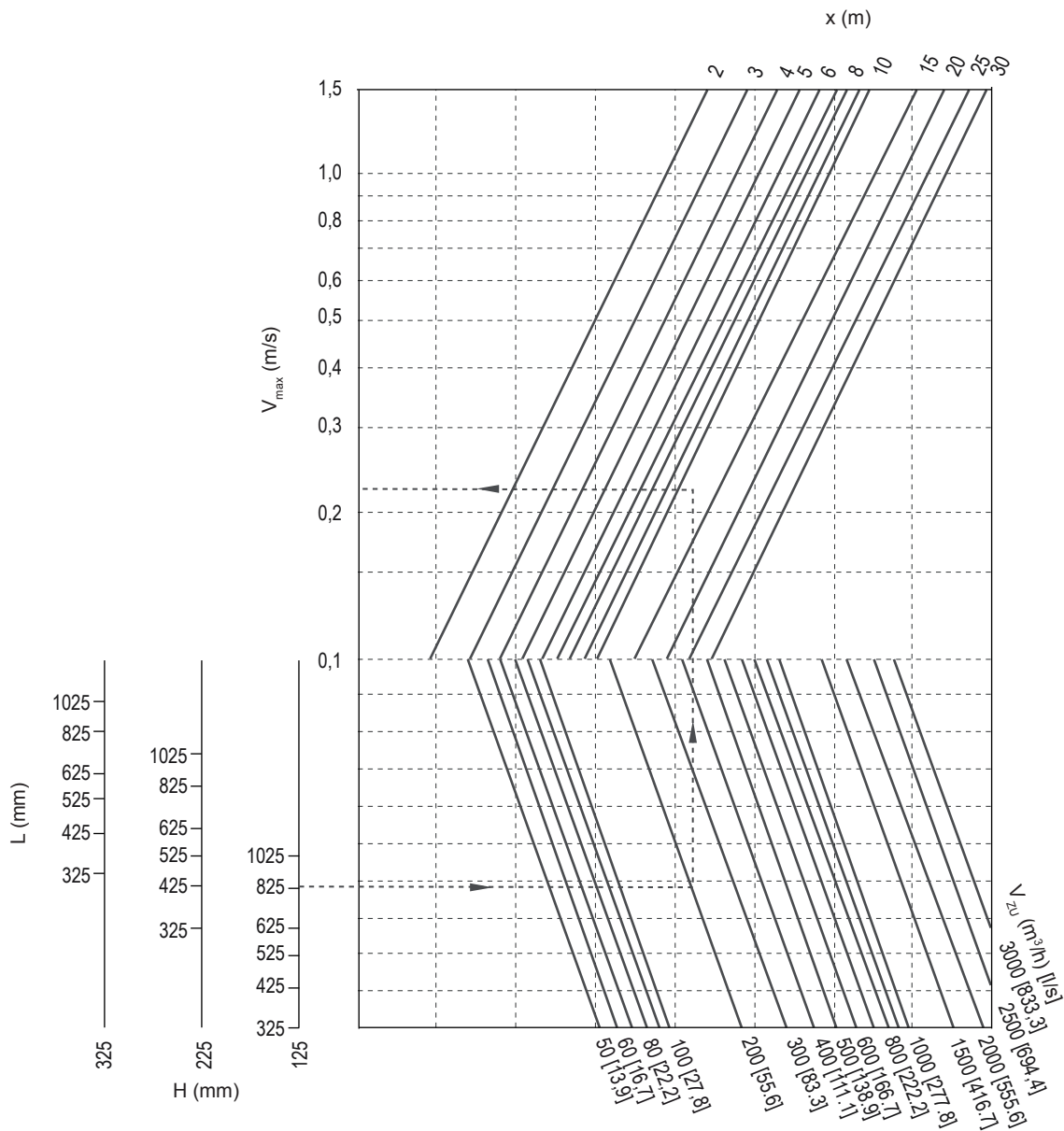
WSPÓŁCZYNNIKI POPRAWKOWE

A _{STIRN} (M2) N	0,032	0,040	0,051	0,064	0,080	0,100	0,128	0,160	0,203	0,256	0,320
KF (-)	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5

6.6 KDZ

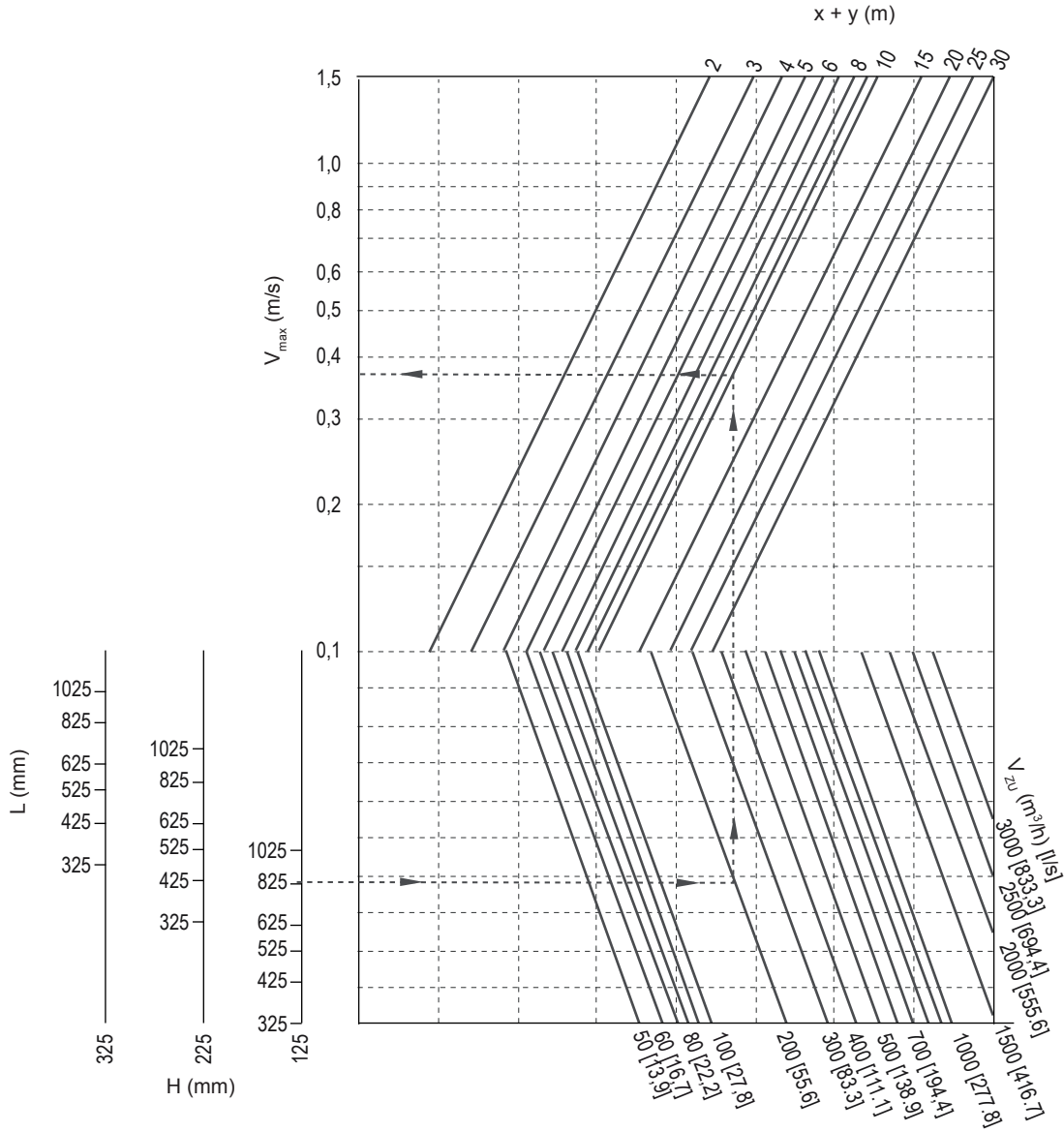
kratki dalekiego zasięgu

MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ STRUMIENIA POWIETRZA BEZ WPŁYWU SUFITU



6

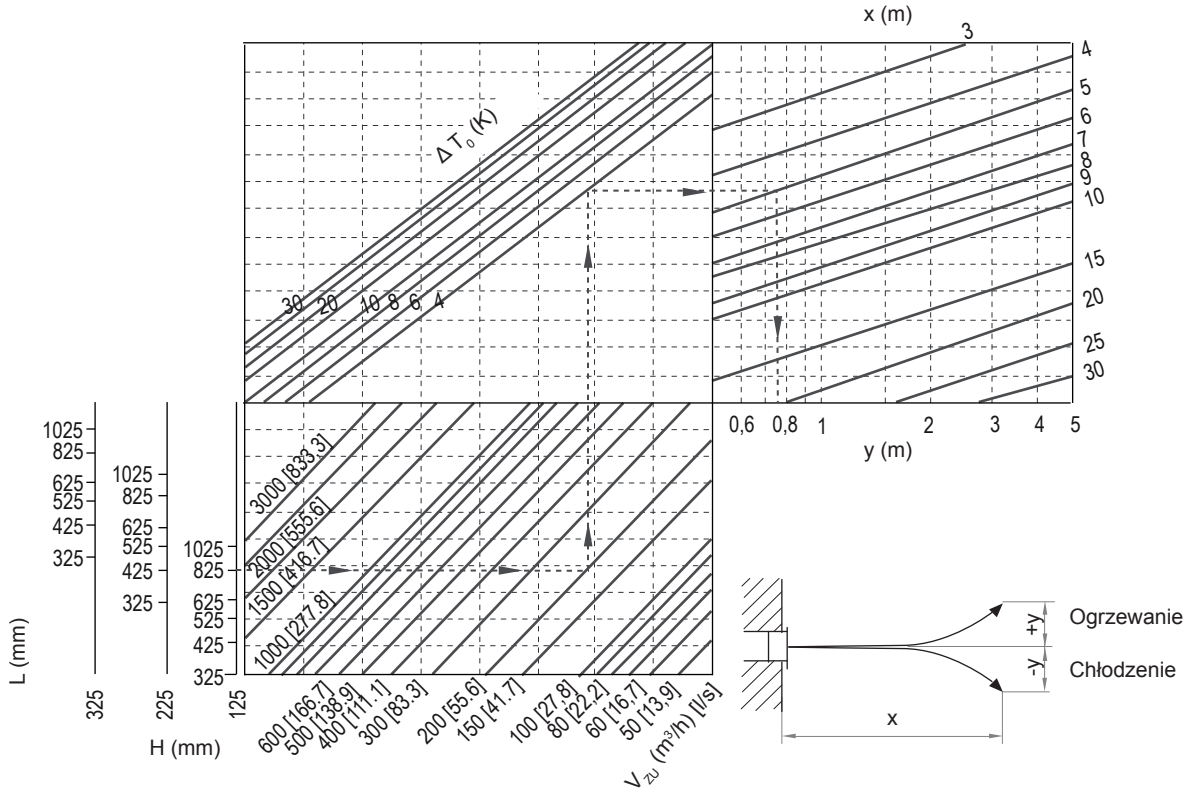
Z WPŁYWEM SUFITU



6.6 KDZ

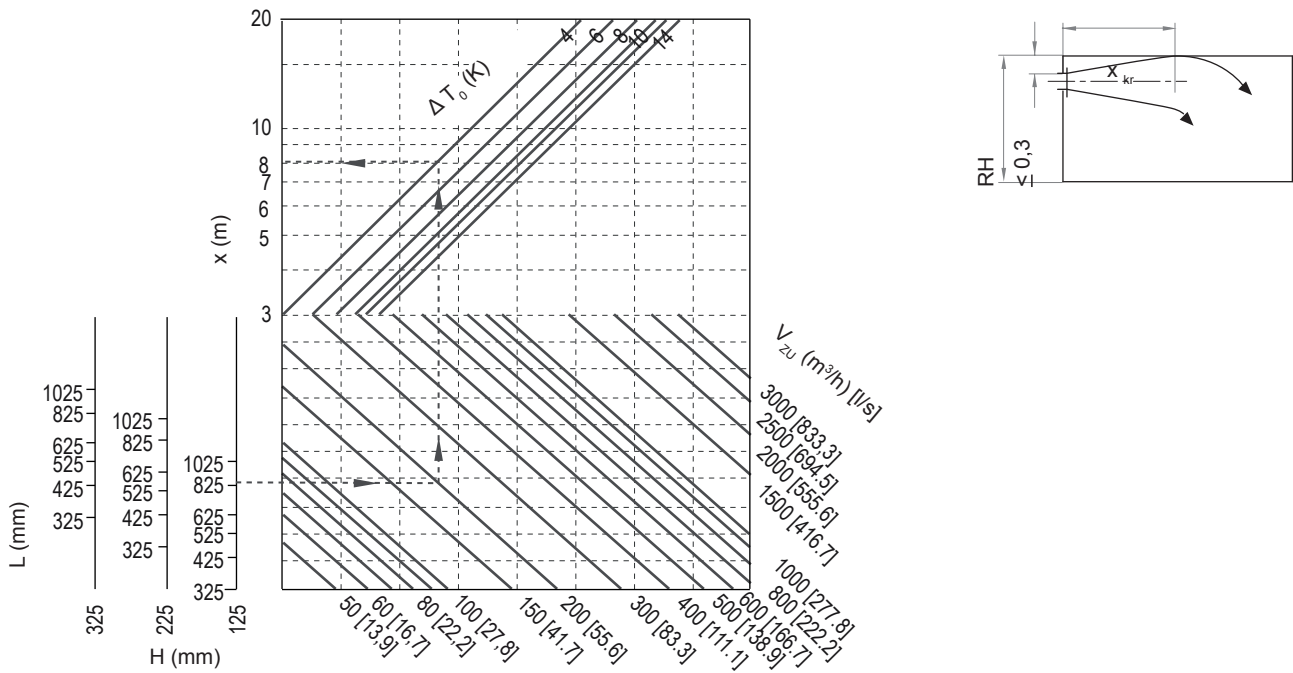
kratki dalekiego zasięgu

**DROGA STRUMIENIA POWIETRZA
WOLNY WYPŁYW BEZ WPLYWU SUFITU**

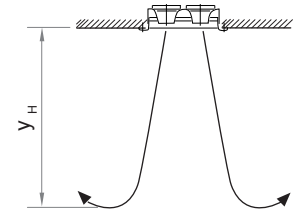
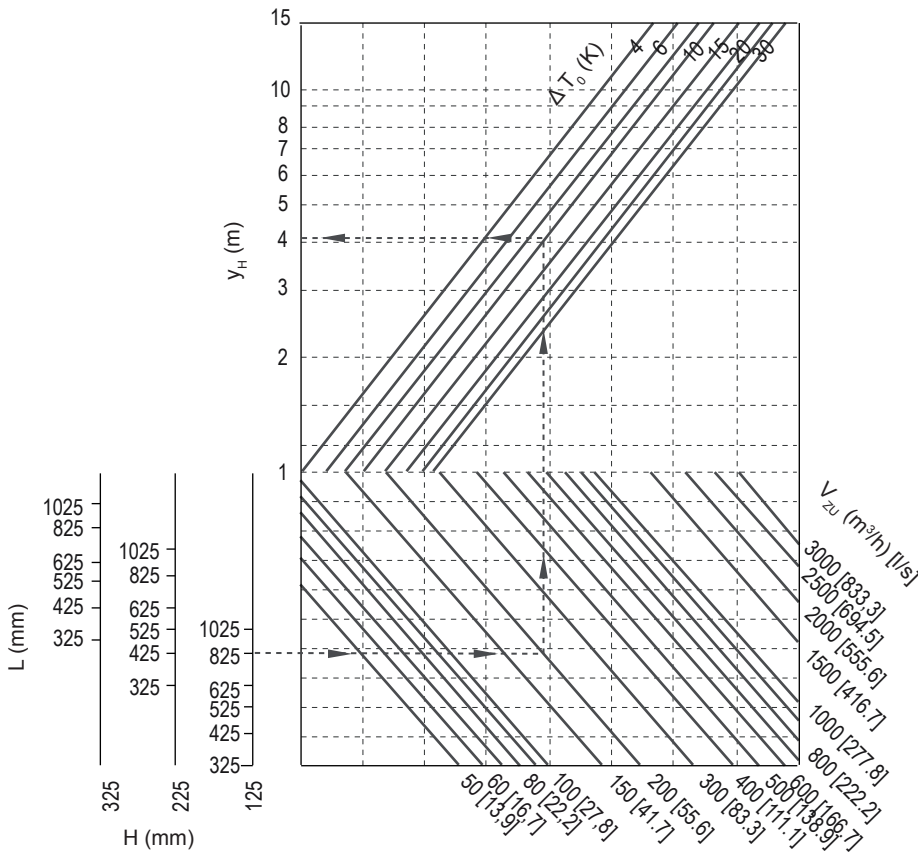


6

**KRYTYCZNY ZASIĘG STRUMIENIA POWIETRZA
Z WPLYWEM SUFITU (PRZY CHŁDZENIU)**



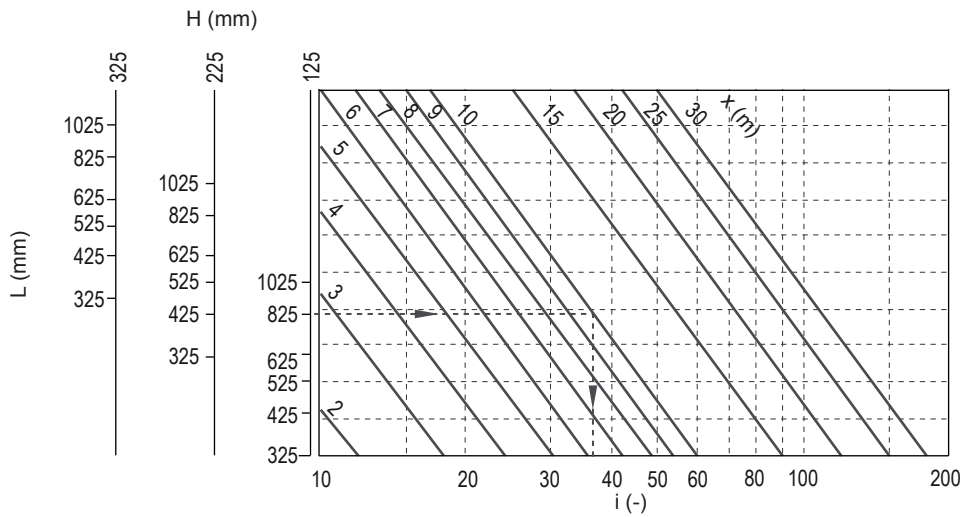
**MAKSYMALNY ZASIĘG STRUMIENIA
DLA OGRZEWANIA**



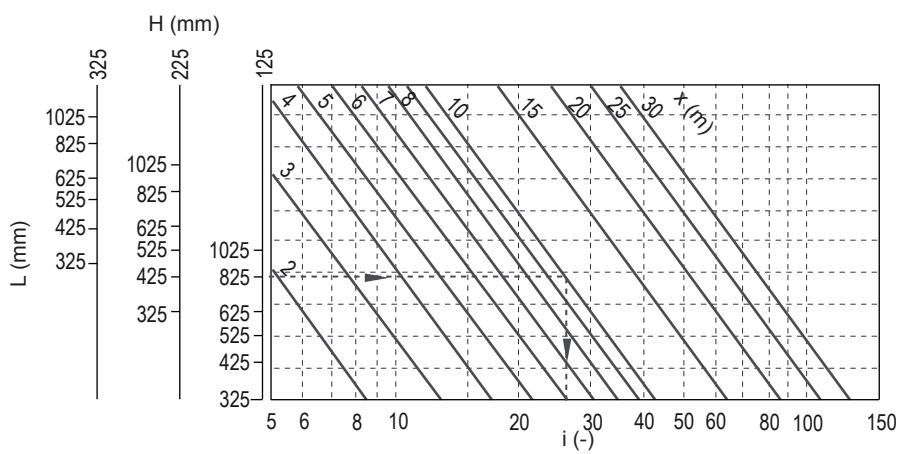
6.6 KDZ

kratki dalekiego zasięgu

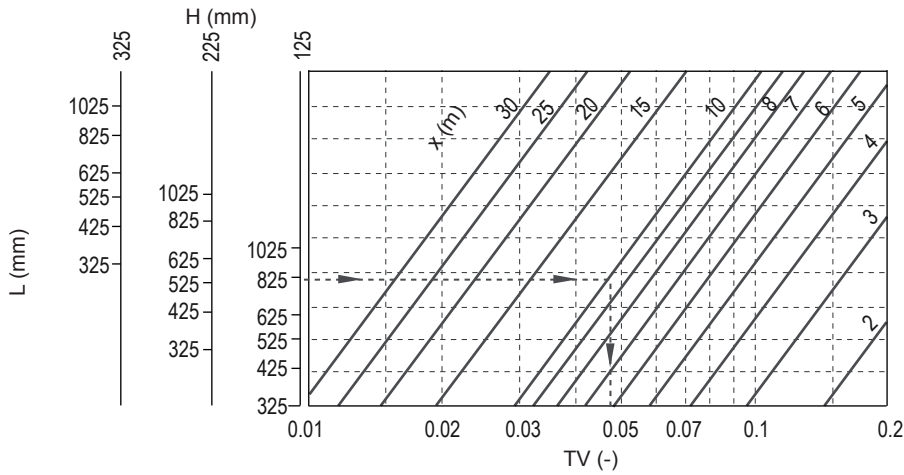
WSPÓŁCZYNNIK INDUKCJI BEZ WPŁYWU SUFITU



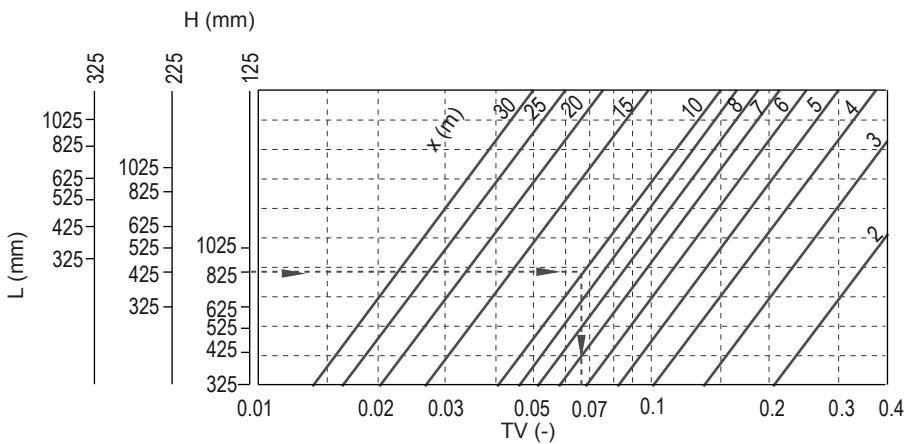
Z WPŁYWEM SUFITU



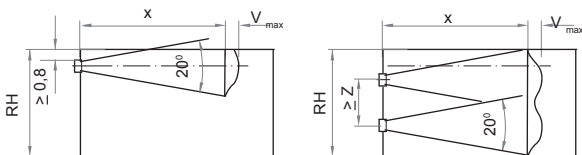
**WSPÓŁCZYNNIK REDUKCJI RÓŻNICY TEMPERATURY
BEZ WPŁYWU SUFITU**



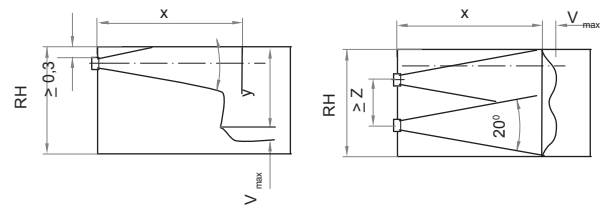
Z WPŁYWEM SUFITU



**DALSZE DANE MINIMALNY ROZSTAW
BEZ WPŁYWU SUFITU**



Z WPŁYWEM SUFITU



Jeżeli minimalny odstęp "z" jest mniejszy niż $(0,2 * x)$ to kratki pracują jak w wykonaniu taśmowym.

kratki dalekiego zasięgu

LEGENDA

VZU	(m ³ /h)	= ilość powietrza nawiewanego
VZU	[l/s]	= ilość powietrza nawiewanego
vmax	(m/s)	= maksymalna prędkość strumienia powietrza
x	(m)	= wypływ pionowy
y	(m)	= wypływ poziomy
x+y	(m)	= wypływ pionowy + poziomy
xkr	(m)	= krytyczny zasięg strumienia powietrza
yH	(m)	= maksymalny zasięg strumienia dla grzania
ΔTO	(K)	= różnica temperatur pomiędzy powietrzem nawiewanym- a temperaturą pomieszczenia (ΔTO = tZU - tR)
tZU	(°C)	= temperatura powietrza nawiewanego
tR	(°C)	= temperatura w pomieszczeniu
Δpt	(Pa)	= strata ciśnienia
v _{eff}	(m/s)	= prędkość wypływu
vK	(m/s)	= prędkość powietrza w kanale
A _{stim}	(m ²)	= powierzchnia czołowa
KF	(-)	= Współczynniki poprawkowe
LWA	[dB(A)]	= poziom mocy akustycznej w skali A
r	(kg/m ³)	= gęstość
i	(-)	= współczynnik indukcji (i = VX / VZU)
TV	(-)	= współczynnik różnicy temperatury (TV = ΔTX / ΔTO)
RH	(mm)	= wysokość pomieszczenia
RB	(mm)	= szerokość pomieszczenia
L	(mm)	= długość
H	(mm)	= wysokość
z	(m)	= minimalna odległość między dwoma kłakami x (m) × 0,2