



## Диффузор PLAY

klin  
SYSTEM

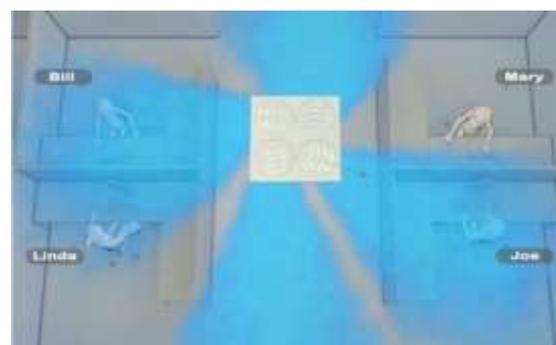
MADEL

Диффузоры PLAY предназначены для использования в системах вентиляции, кондиционирования и обогрева, при перепаде температур до 12°C.

Их можно устанавливать в подвесных потолках, высоте от 2,6 до 4 метров. Диффузоры PLAY отвечают различным функциональным и архитектурным требованиям, имеют секторы распространения воздуха в различных направлениях. Регулирование каждого сектора указывает различное направление распространения воздуха.

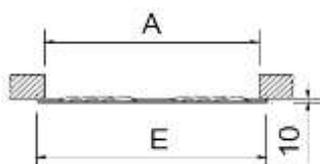
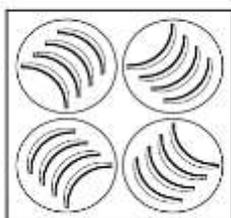
### Преимущества диффузора PLAY

- легко адаптируется к различным помещениям
- модули QS и QM с уменьшенной свободной площадью для разных скоростей воздушного потока
- ручная регулировка направления воздуха
- улучшает комфорт людей, избегая нежелательные сквозняки
- единая установка с моделями QS и QM
- уникальные и авангардные объекты



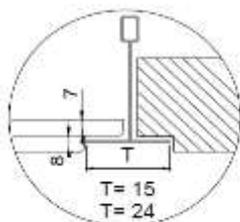
PLAY-S  
PLAY-KLIN  
PLAY-C  
PLAY-R

## PLAY-S



	E	A
600	595	576
610	605	586
625	620	601
675	670	651

## PLAY-S.../T.../



STANDARD



QM



82% Afree

QS



55% Afree

## КЛАССИФИКАЦИЯ

**PLAY-S** Многофункциональный диффузор с отдельно регулируемыми секторами.

.../QM/ Диффузор со средним эффективным сечением. 82% свободной площади по сравнению со стандартным PLAY.

.../QS/ Диффузор с малым эффективным сечением. 55% свободной площади по сравнению со стандартным PLAY.

.../T15/ Плита для установки в фальш-потолок, профиль размером 15мм.

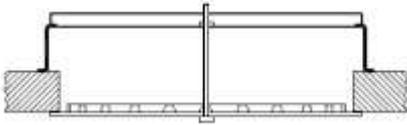
.../T24/ Плита для установки в фальш-потолок, профиль размером 24мм.

## МАТЕРИАЛ

Диффузор изготовлен из стали.

Все диффузоры имеют уплотнение с задней стороны рамы диффузора, обеспечивающее воздухонепроницаемость по периметру рамы с потолком или пленумом.

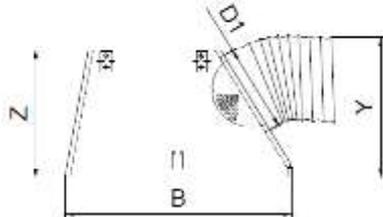
## PMXO



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

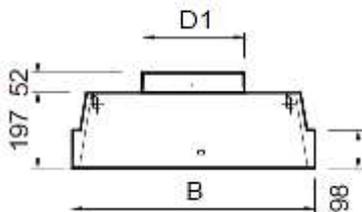
**PMXO** Траверса PMXO для монтажа в подвесном потолке и с прямоугольным воздуховодом.

## BOXSTAR



**BOXSTAR** Пирамидальный пленум-бокс с боковым круглым подключением. Он включает в себя опоры для подвешивания к потолку. Траверса идет в комплекте, отдельно для сборки на рабочем месте. Изготовлен из оцинкованной стали.

## BOXSTAR/S



**....-R** Пленум-бокс с регулировкой объема воздуха.

**..../S/** Пленум-бокс с верхним круглым подсоединением.

**.../AIS/** Пленум-бокс с теплозвуковой изоляцией из вспененного материала, имеющего плотность 30 кг / м<sup>3</sup> ISO 845. Теплопроводность 20° C\_0,040 Вт / м°K ISO 3386/1.

Классифицированная реакция на огонь B-s2, d0 EN 13501-1.

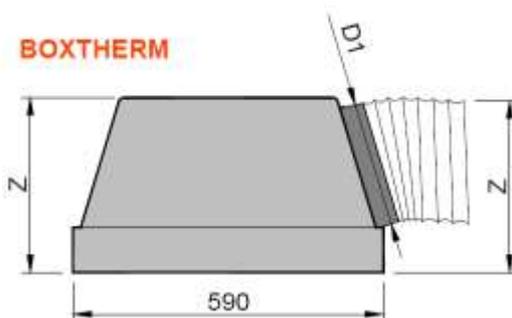
B	B	Z	Y	D1
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
610-D1:250	600	350	375	248
610-D1:200	600	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198
675-D1:250	665	350	375	248
675-D1:200	665	300	325	198

**BOXTHERM** Пленум-бокс термоакустический с боковым круглым подсоединением. Изготовлен из оцинкованной стали.

**....-R** Пленум-бокс с регулировкой объема воздуха.

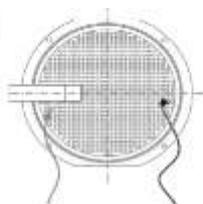
**COR** Набор из 2-х шнурков для регулировки в пленуме типа -R, регулировка производится с лицевой панели диффузора.

## BOXTHERM



	Z	D1
BOXTHERM 600-DIAM250	350	248
BOXTHERM 600-DIAM200	300	198

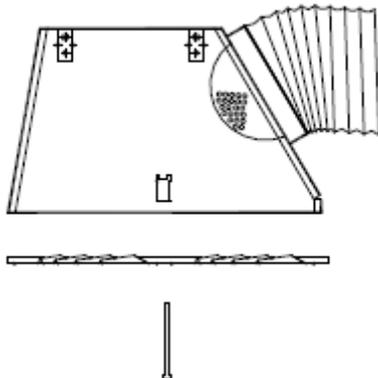
## COR



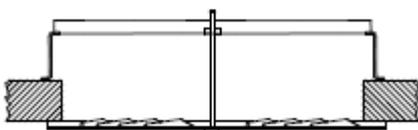
Blanca abrir  
White open

Negra cerrar  
Black close

PLENUM ( 1 )



PMXO ( 1 )



## КРЕПЛЕНИЕ

---

(1) Соединение с пленум-боксом или траверсой с помощью центрального болта .

## ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

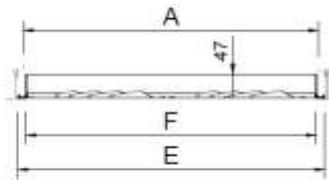
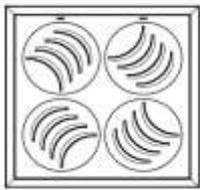
---

**M9016** Покрытие лаком белого цвета R9016  
(85-95% блеска)

**R9016S** Полуматовый белый цвет R9016  
(60-70% блеска)

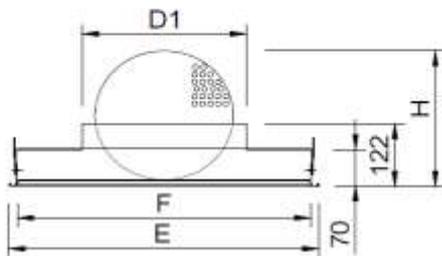
**R9010S** Полуматовый белый цвет R9010  
(60-70% блеска)

## PLAY-S-KLIN



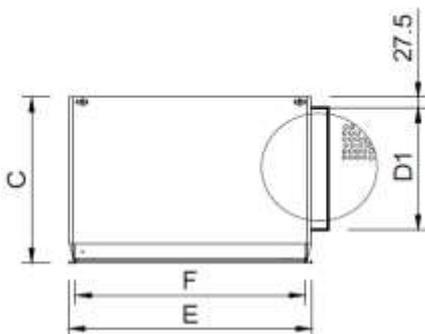
	E	F	A
600	595	565	569
610	605	575	579
625	620	590	594
675	670	640	544

## PLAY-S-KLIN+PLK...-R

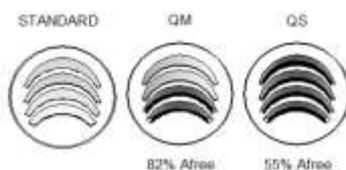


	E	F	D1	H
600	595	563	313	353
610	605	573	313	353
625	620	588	313	353
675	670	638	313	353

## PLAY-S-KLIN+PLK/L/...-R



	E	F	D1	C
600	595	563	313	435
610	605	573	313	435
625	620	588	313	435
675	670	638	313	435



## КЛАССИФИКАЦИЯ

**PLAY-S-KLIN** Мультифункциональный диффузор с отдельно регулируемыми секторами, со съемной панелью (PUSH система) для легкого обслуживания.

.../QM/ Диффузор со средним эффективным сечением. 82% свободной площади по сравнению со стандартным PLAY.

.../QS/ Диффузор с малым эффективным сечением. 55% свободной площади по сравнению со стандартным PLAY.

## МАТЕРИАЛ

Диффузор изготовлен из стали. Все диффузоры имеют уплотнение с задней стороны рамы диффузора, обеспечивающее воздухонепроницаемость по периметру рамы с потолком или пленумом.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

**PLK** Пленум-бокс с верхним круглым подсоединением для моделей PLAY-S-KLIN. Изготовлен из оцинкованной стали.

...-R Пленум-бокс с регулировкой объема воздуха.

.../L/ Пленум-бокс с боковым круглым подсоединением.

.../AIS/ Пленум-бокс с теплозвуковой изоляцией из вспененного материала, имеющего плотность 30 кг / м<sup>3</sup> ISO 845.

Теплопроводность 20° С\_0,040 Вт / м<sup>2</sup>К ISO 3386/1.

Классифицированная реакция на огонь B-s2, d0 EN 13501-1.

## КРЕПЛЕНИЕ

1) Установка вместо плиты фальш-потолка.



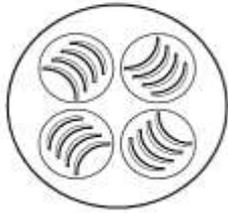
## ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

**M9016** Покрытие лаком белого цвета R9016 (85-95% блеска)

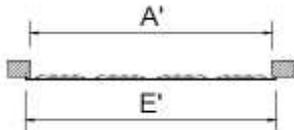
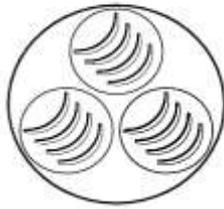
**R9016S** Полуматовый белый цвет R9016 (60-70% блеска)

**R9010S** Полуматовый белый цвет R9010 (60-70% блеска)

PLAY-C - 825



PLAY-C - 625



	E	A
625	625	601
825	825	801

STANDARD



QM



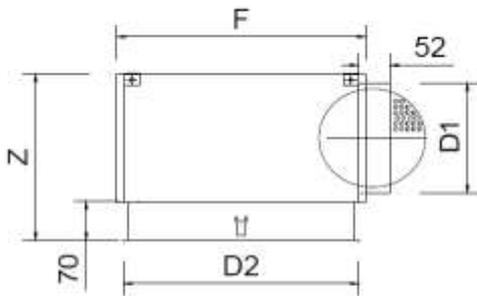
82% Afree

QS



55% Afree

PLXOC



	D2	F	Z	D1
625	620	640	350	248
825	820	840	415	313

COR



## КЛАССИФИКАЦИЯ

**PLAY-C** Круглый диффузор с 3 или 4 секторами распространения согласно диаметру .

.../QM/ Диффузор со средним эффективным сечением. 82% свободной площади по сравнению со стандартным PLAY.

.../QS/ Диффузор с малым эффективным сечением. 55% свободной площади по сравнению со стандартным PLAY.

## МАТЕРИАЛ

Диффузор изготовлен из стали.

Все диффузоры имеют уплотнение с задней стороны рамы диффузора, обеспечивающее воздухонепроницаемость по периметру рамы с потолком или пленумом.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

**PMXO** Траверса PMXO для монтажа в подвесном потолке и с прямоугольным воздуховодом.

**PLXOC** Пленум-бокс с боковым круглым подсоединением для моделей PLAY-C...., изготовлен из оцинкованной стали.

...-R Пленум-бокс с регулировкой объема воздуха.

.../S/ Пленум-бокс с верхним круглым подсоединением.

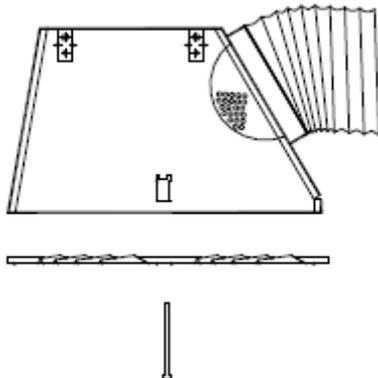
.../AIS/ Пленум-бокс с теплозвуковой изоляцией из вспененного материала, имеющего плотность 30 кг / м3 ISO 845.

Теплопроводность 20° C\_0,040 Вт / м°K ISO 3386/1.

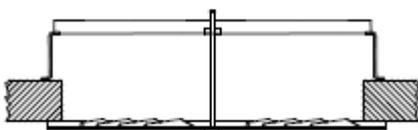
Классифицированная реакция на огонь B-s2, d0 EN 13501-1.

**COR** Набор из 2-х шнурков для регулировки в пленуме типа -R, регулировка производится с лицевой панели диффузора.

PLENUM ( 1 )



PMXO ( 1 )



## КРЕПЛЕНИЕ

---

(1) Соединение с траверсой или пленум-боксом с помощью центрального болта .

## ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

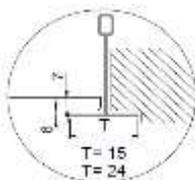
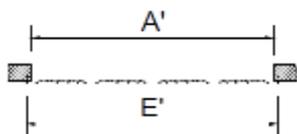
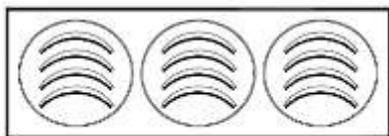
---

**M9016** Покрытие лаком белого цвета R9016  
(85-95% блеска)

**R9016S** Полуматовый белый цвет R9016  
(60-70% блеска)

**R9010S** Полуматовый белый цвет R9010  
(60-70% блеска)

## PLAY-R



	E	A	E'	A'
1000 300	1000	981	295	276
1000 310	1000	981	308	289
1200 300	1195	1176	295	276
1250 310	1245	1226	308	289

STANDARD

QM

QS

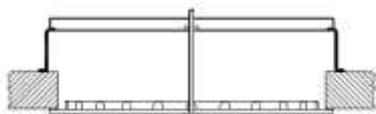


82% Afree



55% Afree

## PMXO

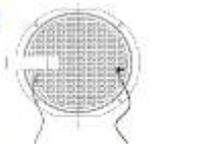


## PLXOR



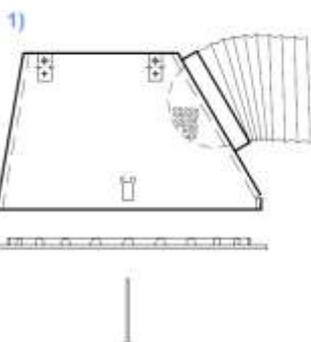
	L (mm)	Z	E	D1
1000 300	990	324	270	248
1000 310	990	324	285	248
1200 300	1190	324	270	248
1250 310	1240	324	285	248

## COR



Blanca abrir  
White open

Negra cerrar  
Black close



## КЛАССИФИКАЦИЯ

**PLAY-R** Прямоугольный диффузор с несколькими секторами распространения согласно размеру.

.../QM/ Диффузор со средним эффективным сечением. 82% свободной площади по сравнению со стандартным PLAY.

.../QS/ Диффузор с малым эффективным сечением. 55% свободной площади по сравнению со стандартным PLAY.

.../T15/ Панель для установки в фальш-потолок, профиль размером 15мм.

.../T24/ Панель для установки в фальш-потолок, профиль размером 24мм.

## МАТЕРИАЛ

узор изготовлен из стали.

Все диффузоры имеют уплотнение с задней стороны рамы диффузора, обеспечивающее воздухонепроницаемость по периметру рамы с потолком или пленумом.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

**PMXO** Траверса PMXO для монтажа в подвесном потолке и с прямоугольным воздуховодом.

**PLXOR** Пленум-бокс с боковым круглым подсоединением, изготовлен из оцинкованной стали.

...-R Пленум-бокс с регулировкой объема воздуха.

.../S/ Пленум-бокс с верхним круглым подсоединением.

.../AIS/ Пленум-бокс с теплозвуковой изоляцией из вспененного материала, имеющего плотность 30 кг / м3 ISO 845.

Теплопроводность 20° C\_0,040 Вт / м°K ISO 3386/1. Классифицированная реакция на огонь B-s2, d0 EN 13501-1.

**COR** Набор из 2-х шнурков для регулировки в пленуме типа -R, регулировка производится с лицевой панели диффузора.

## КРЕПЛЕНИЕ

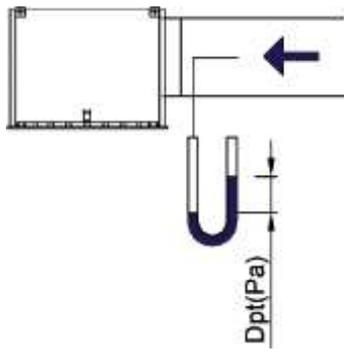
(1) Соединение с траверсой или пленум-боксом с помощью центрального болта.

## ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

**M9016** Покрытие лаком белого цвета R9016 (85-95% блеска)

**R9016S** Полуматовый белый цвет R9016 (60-70% блеска)

**R9010S** Полуматовый белый цвет R9010 (60-70% блеска)



STANDARD

QM

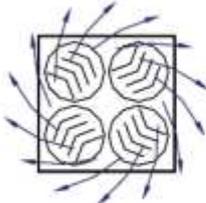
QS



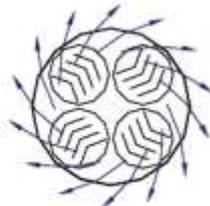
82% A free

55% A free

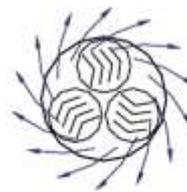
PLAY-S 600  
PLAY-S 625



PLAY-C 825

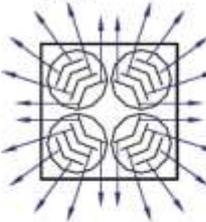


PLAY-C 625

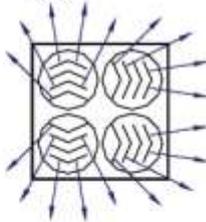


PLAY-S 600  
PLAY-S 625

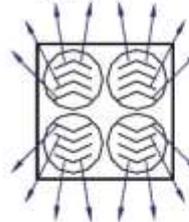
4-w



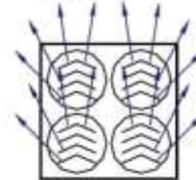
3-w



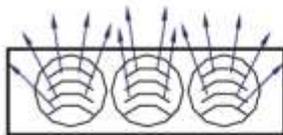
2-w



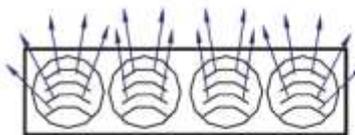
1-w



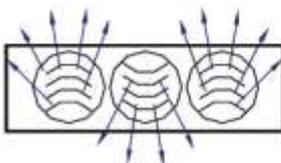
PLAY 1000 300  
PLAY 1000 310  
1-w



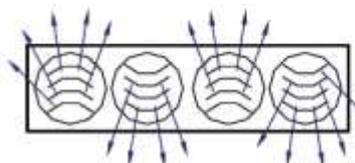
PLAY 1200 300  
PLAY 1250 310  
1-w



2-w



2-w

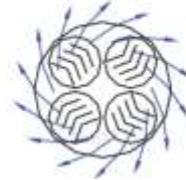
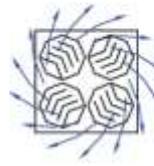


**PLAY-S** (те же технические данные для 600,610,625 и 675)  
**PLAY-C**

-S 600  
-S 625

-C 825

-C 625



## РАСЧЕТНАЯ СКОРОСТЬ, ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ И УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУХА С ЭФФЕКТОМ ПОТОЛКА PLAY-S + VOXSTAR PLAY-C + PLXOC

Рекомендуемая скорость

PLAY	Vmin m/s	Vmax m/s
-S 600	2,5	4,7
-S 625	2,5	4,7
-C 625	2,5	4,9
-C 825	2,5	4,7

Площадь живого сечения (м<sup>2</sup>)

PLAY	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
-S 600	0,04	360	680
-S 625	0,04	360	680
-C 625	0,03	270	530
-C 825	0,04	360	680

Поправочный коэффициент для Dpt и Lwa1

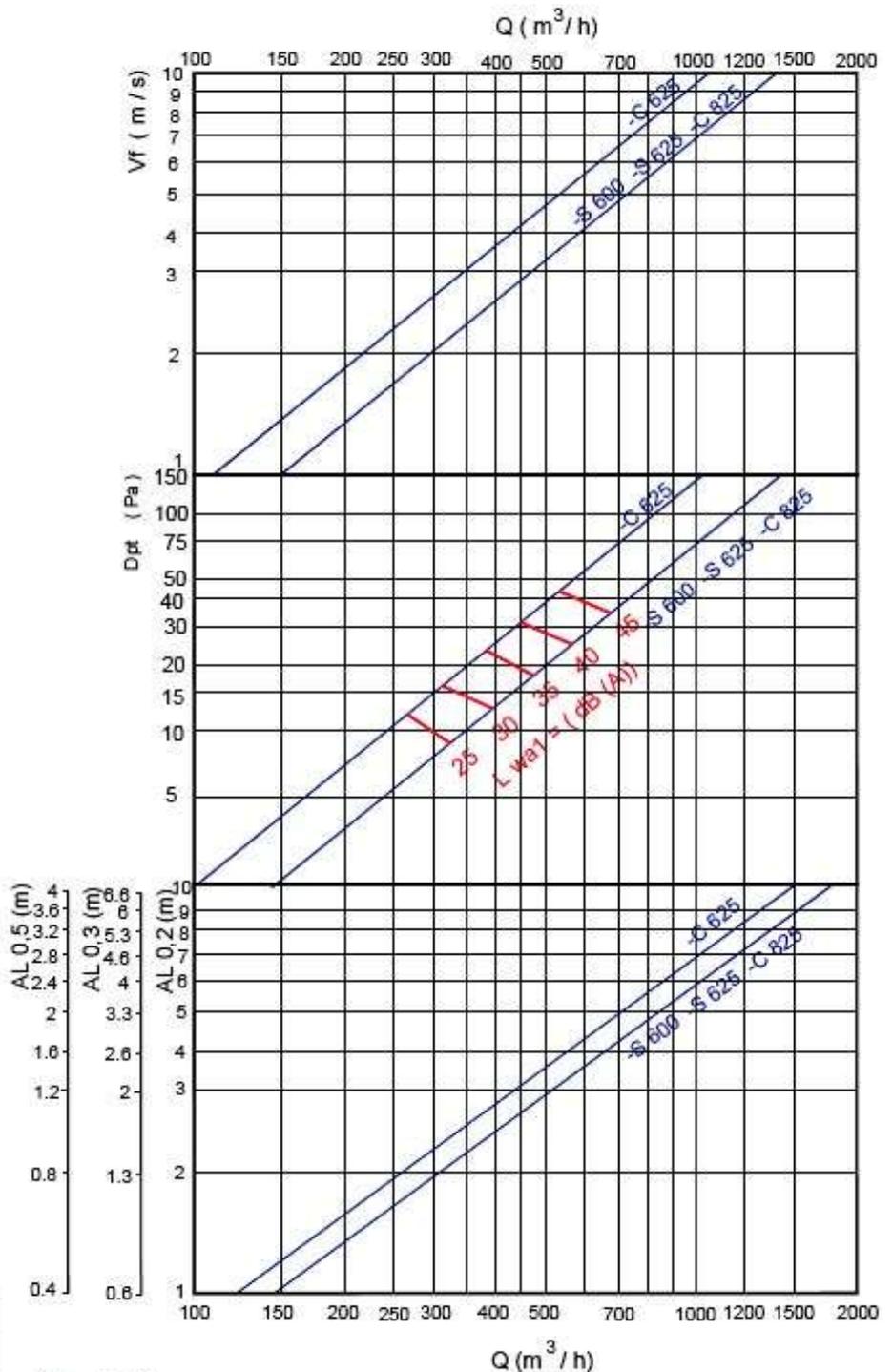
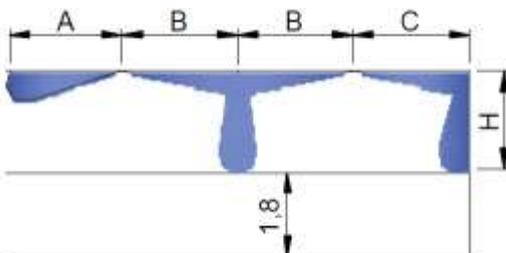
...-S+VOXSTAR-R ...-R+PLXOC-R		100% Open	50% Open	10% Open
-S 600	Dpt (Kp)	1	1,5	2,3
	Lwa1 (Kf)	+0,8	+1,2	+1,5
-S 625	Dpt (Kp)	1	1,5	2,3
	Lwa1 (Kf)	+0,9	+1,2	+1,5
-C 625	Dpt (Kp)	1	1	1,4
	Lwa1 (Kf)	+0,8	+0,7	+1,2
-C 800	Dpt (Kp)	1	1,5	2,3
	Lwa1 (Kf)	+0,9	+1	+0,8

		QM	QS
-S 600	Kp	1,2	2,7
	Kl	1,1	1,26
-S 625	Kp	1,2	2,7
	Kl	1,1	1,26
-C 625	Kp	1,2	2,7
	Kl	1,1	1,26
-C 825	Kp	1,2	2,7
	Kl	1,1	1,26

$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$AL'02 = Kl \times AL02$$

$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



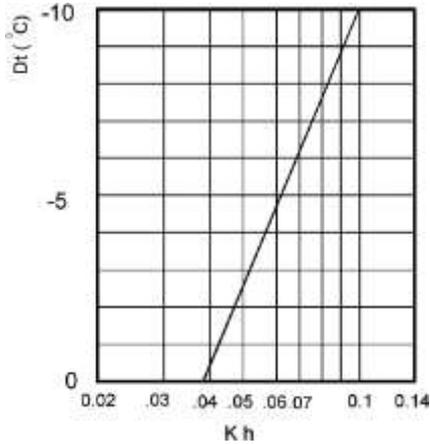
$$AL_{0,2} = A$$

$$AL_{0,2} = B+H$$

$$AL_{0,2} = C+H$$

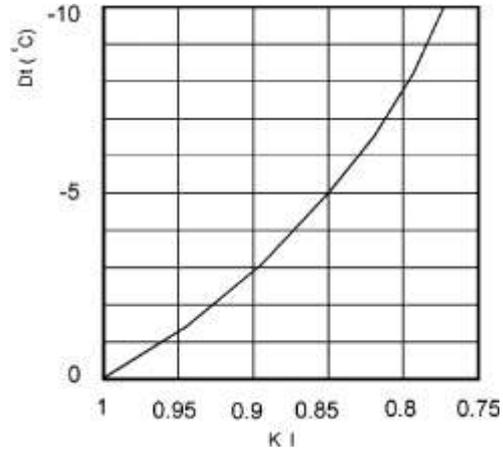
**PLAY-S** (те же технические данные для 600,610,625 и 675)  
**PLAY-C**

### ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПРИ РАСПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДУХА ПО ВЕРТИКАЛИ (bv) для DT(-)

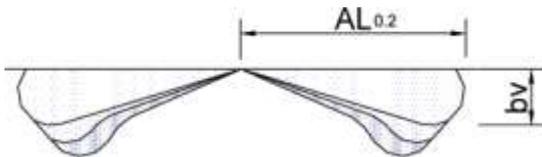


Kh – Поправочный коэффициент при вертикальной диффузии

### ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПРИ ВЫБРОСЕ (LO.2) DT(-)



Kl – Поправочный коэффициент при выбросе

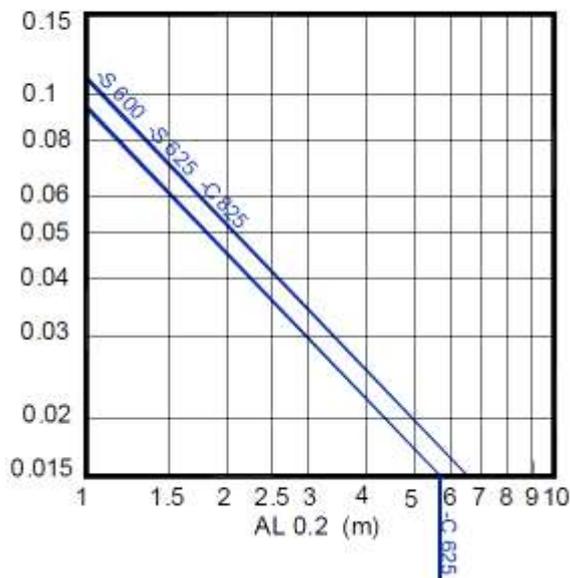


$$bv = Kh \times Al_{0.2}$$

$$AL'_{0.2}(Dt < 0) = Kl \times AL_{0.2}$$

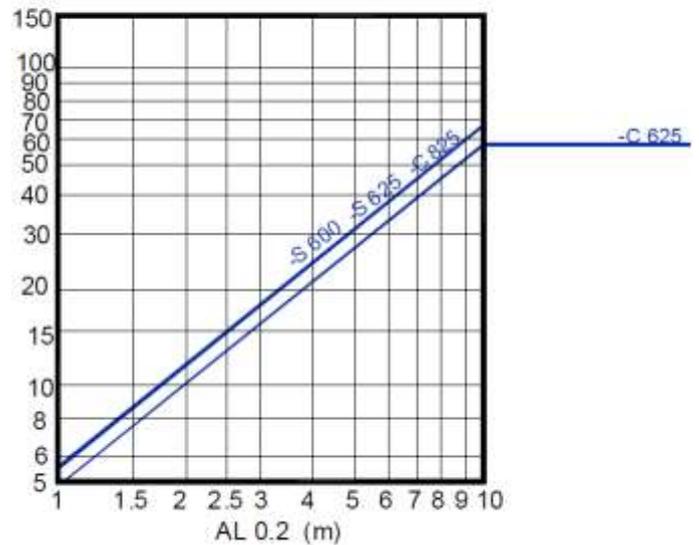
### СООТНОШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР

$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t_{room} - t_x}{t_{room} - t_{supply}}$$

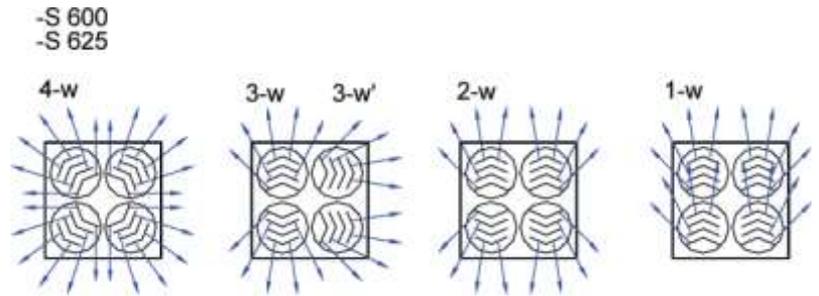


### СООТНОШЕНИЕ ВЫХОДОВ ВОЗДУХА

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{total\ at\ x}}{Q\ of\ supply.}$$



**PLAY-S** (те же технические данные для 600,610,625 и 675)  
**PLAY-KLIN**



**РАСЧЕТНАЯ СКОРОСТЬ, ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ И УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУХА С ЭФФЕКТОМ ПОТОЛКА PLAY-S + BOXSTAR 4W PLAY-S-KLIN + PLK/L**

Рекомендуемая скорость

PLAY	Vmin m/s	Vmax m/s
-S 600	2,5	3,5
-S 625	2,5	3,5

Площадь живого сечения (м<sup>2</sup>)

PLAY	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
-S 600	0,04	360	504
-S 625			

Поправочный коэффициент для DPt и Lwa1

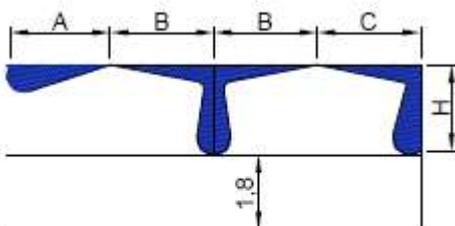
BOXSTAR-R		100% Open	50% Open	10% Open
-S 600	Dpt (Kp)	1	1,5	2,3
-S 625	Lwa1 (Kf)	+0,8	+1,7	+1,7

		QM	QS
-S 600	Kp	1,2	2,7
	KI	1,1	1,26
-S 625	Kp	1,2	2,7
	KI	1,1	1,26

$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$AL'02 = KI \times AL02$$

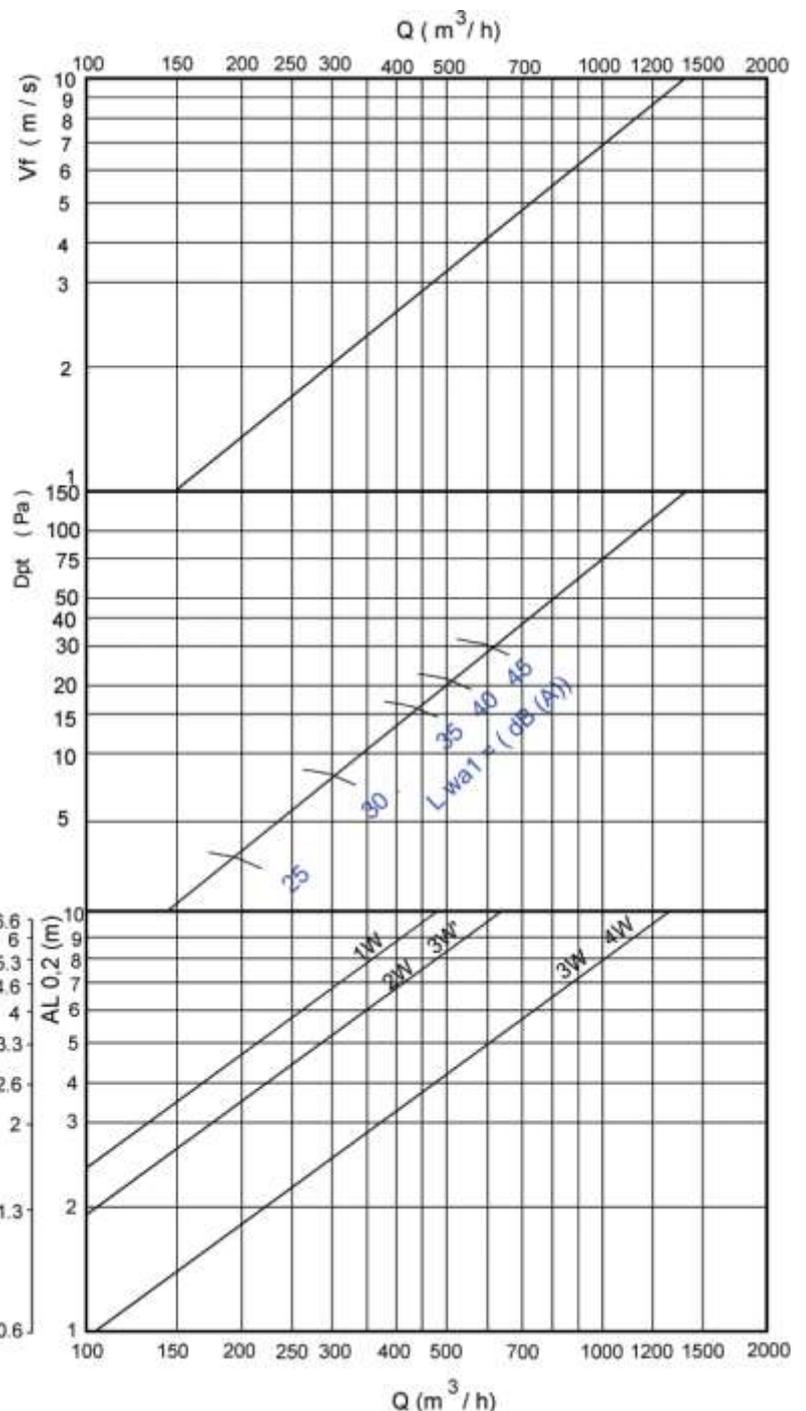
$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



$$AL_{0.2} = A$$

$$AL_{0.2} = B + H$$

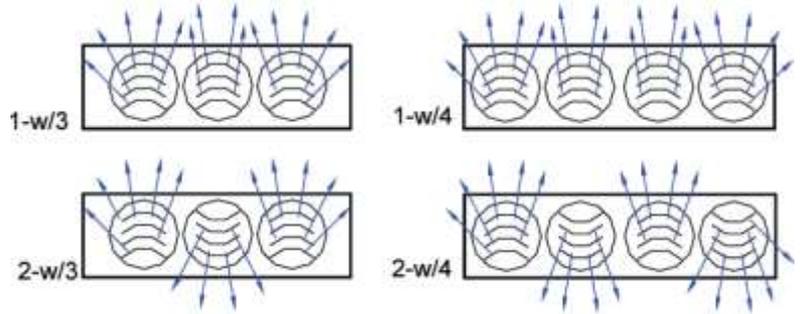
$$AL_{0.2} = C + H$$



## PLAY-R

PLAY-R 1000x300  
PLAY-R 1000x310

PLAY-R 1200x300  
PLAY-R 1200x310



**РАСЧЕТНАЯ СКОРОСТЬ, ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ И УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУХА С ЭФФЕКТОМ ПОТОЛКА PLAY-R + PLXOR 1-W**

Рекомендуемая скорость

PLAY	Vmin m/s	Vmax m/s
-R 1000x300 -R 1000x310	2,5	3,5
-R 1200x300 -R 1200x310	2,5	3,5

Площадь живого сечения (м<sup>2</sup>)

PLAY	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
-R 1000x300 -R 1000x310	0,03	270	378
-R 1200x300 -R 1200x310	0,04	360	504

Поправочный коэффициент для Dpt и Lwa1

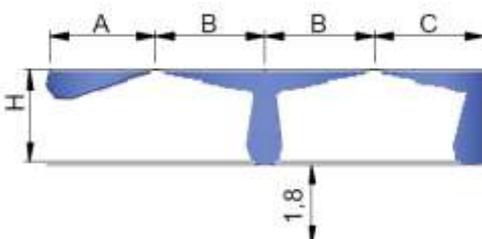
PLXOR-R		100% Open	50% Open	10% Open
-R 1000x300	Dpt (Kp)	1	1	1,4
-R 1000x310	Lwa1 (Kf)	+0,7	+1,7	+2,5
-R 1200x300	Dpt (Kp)	1	1,5	2,3
-R 1200x310	Lwa1 (Kf)	+0,7	+1,7	+2,4

		QM	QS
1000x300	Kp	1,2	2,7
	Ki	1,1	1,26
1200x300	Kp	1,2	2,7
	Ki	1,1	1,26

$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$AL_{0,2} = Ki \times AL_{0,2}$$

$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



$$AL_{0,2} = A$$

$$AL_{0,2} = B+H$$

$$AL_{0,2} = C+H$$

