

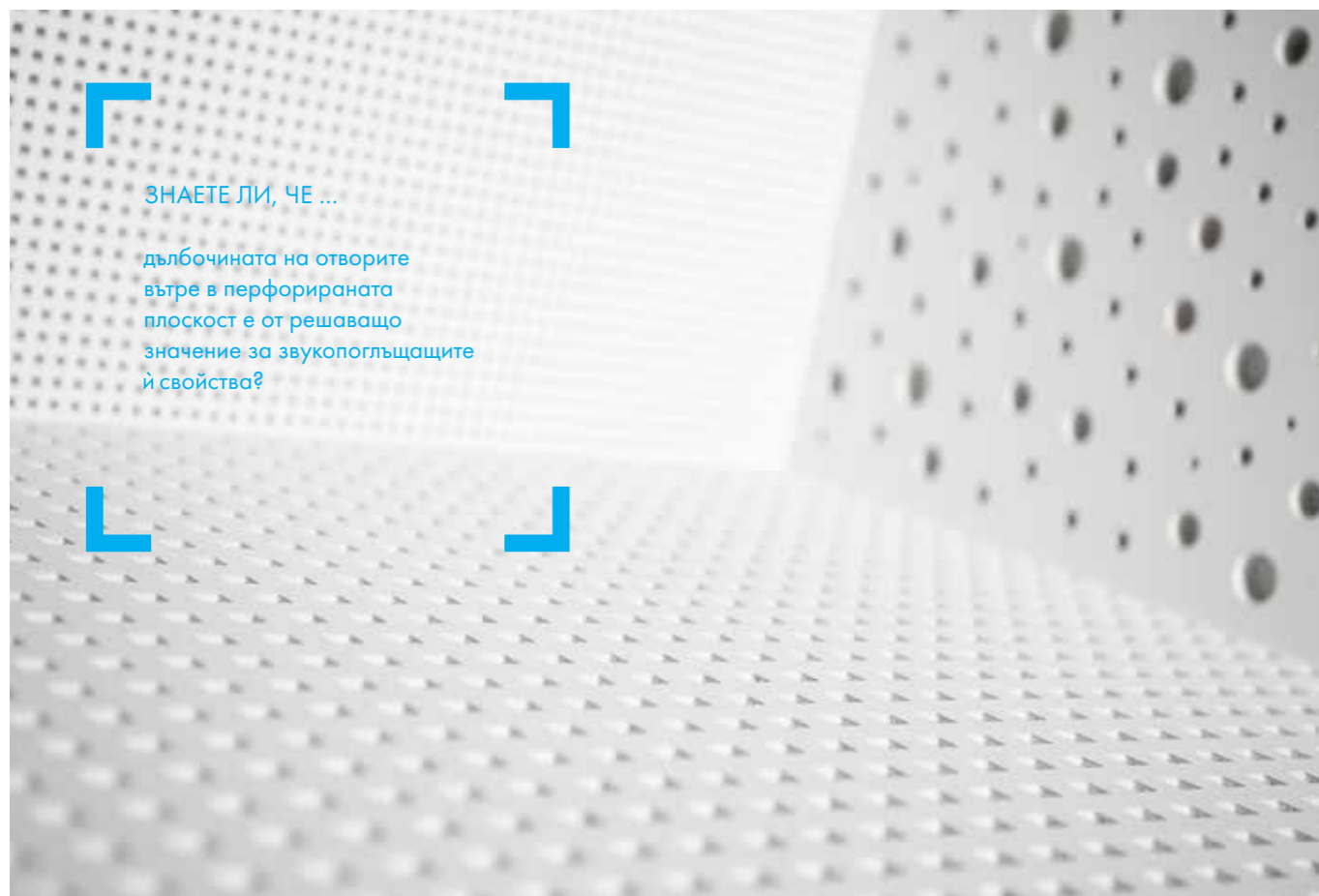
CLENEO AKUSTIK TILES

K761k - A01.bg

Акустика и дизайн без ограничения



СИСТЕМА ПАНА ЗА РАСТЕРНИ ТАВАНИ



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ ...

дълбочината на отворите вътре в перфориранията плоскост е от решаващо значение за звукопоглещателните свойства?

Системата Кнауф пана за растерни тавани е изградена въз основа на концепцията за модулните окачени тавани и е идеална за скриване на инсталационни тръби, електрически инсталации, кабели и въздуховоди. В тези тавани могат да бъдат вградени допълнителни устройства като детектори или осветителни тела. Освен това, системата Кнауф пана за растерни тавани може съществено да подобри акустичната среда в помещенията. Системата Кнауф пана за растерни тавани се състои от окачена конструкция (изготвена от леки профили T15 или T24) и плоскости - пана Cleaneo, както и от обикновени гипсови плоскости. Конструкцията е окачена към основния таван чрез регулируеми окачвачи, а паната са поставени върху профилите на конструкцията.

Кнауф пана за растерни тавани

Паната Кнауф Cleaneo® за растерни тавани са гипсови плоскости с размери 600 x 600 mm, които се произвеждат в два варианта: без перфорация - обикновени и акустични - перфорирани.

Обикновени Кнауф пана за растерни тавани (без перфорация)

» Боядисани

Акустични Кнауф пана за растерни тавани (перфорирани)*

- » Кнауф акустично гипсово пано 8/18 Q
- » Кнауф акустично гипсово пано 8/18 R
- » Кнауф акустично гипсово пано 12/25 Q
- » Кнауф акустично гипсово пано 12/25 R
- » Кнауф акустично гипсово пано 8/15/20 R

* Акустичните гипсови пана се произвеждат боядисани в бяло.

ПРЕДИМСТВА

- » Сухо строителство с лесен и бърз монтаж
- » Лесна поддръжка и ремонт
- » Лесен достъп до инсталации, въздуховоди и тръби
- » Отлични акустични характеристики при перфориранията пана
- » Паната са негорими - клас на реакция на огън A2-s1, d0 съгл. БДС EN 13501-1

Изключителни акустични характеристики

Основната характеристика на акустичните пана Cleaneo® е високата им способност да абсорбират звука. Воала на гърба на паното поглъща звуковите вълни и намалява ехото (с използването на допълнителен слой минерална вата може да се увеличи нивото на звукопоглещане).

Акустичните пана са идеални за сгради като училища, офиси, конферентни зали и други, където трябва да се спазват акустични изисквания.

Гаранция за чист въздух

Паната Кнауф Cleaneo® са перфорирани гипсови плоскости, които съдържат в гипсовото си ядро вулканичния минерал зеолит. Той осъществява каталитичен процес на разграждане на вредни газове в помещението, благодарение повишената му способност за йонен обмен, която му позволява да приема и да отделя молекулите и йоните на различни вещества. Продължителността на действие на Кнауф Cleaneo® е практически неограничена.

Периодът на разграждане на вредните вещества зависи от степента на приложение в помещението на Кнауф Cleaneo® плоскостите. За да се използват напълно възможностите им се препоръчва приложение минимум 0,2 m² на кубичен метър /m³/ от обема на помещението.

Области на приложение



Офиси



Болници



Търговски центрове



Хотели



Жилищни сгради



Изложбени зали и конгресни центрове



На всички места, където се изисква високо ниво на акустично звукопоглещане

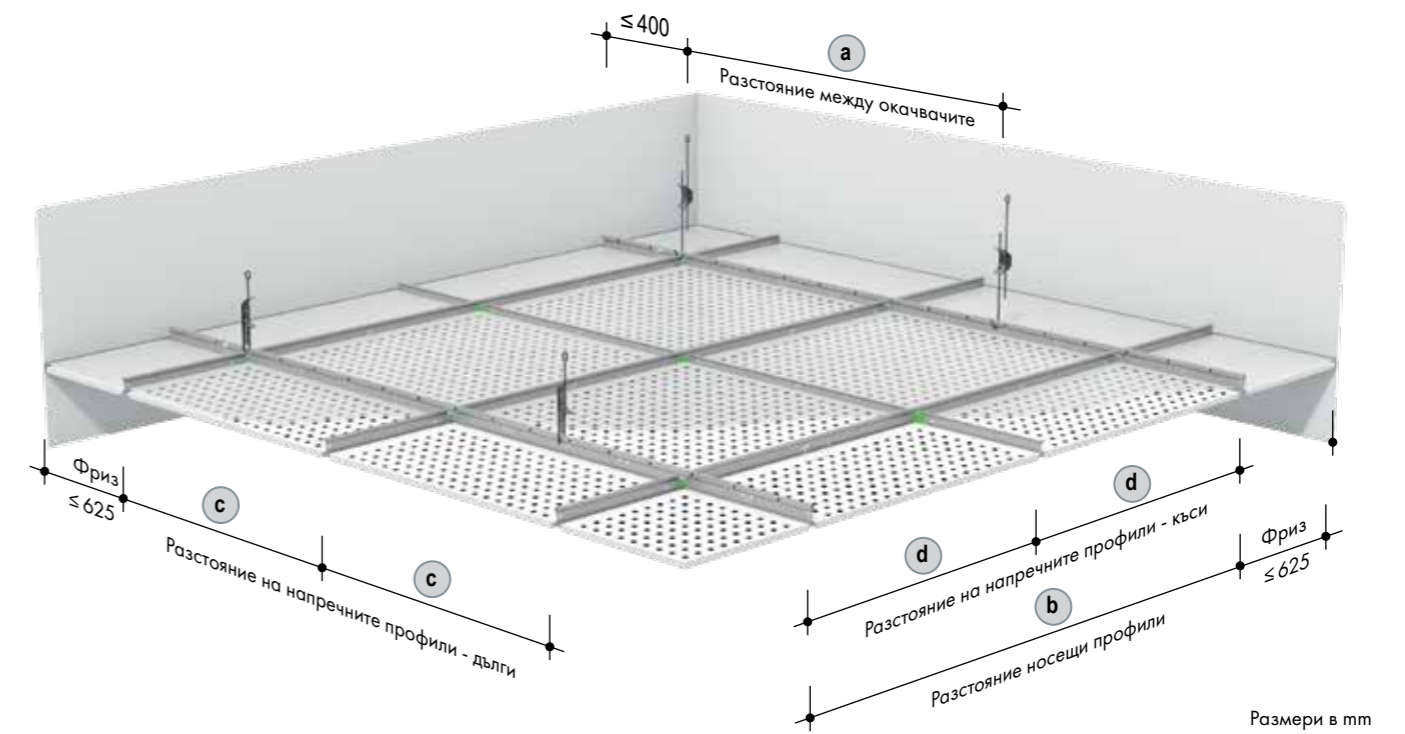




ЗНАЕТЕ ЛИ ЧЕ ...

гипсът ($\text{Ca SO}_4 + 2 \text{H}_2\text{O}$) е естествен материал, който се произвежда и синтетично от реакцията на варовик с димните газове, отделени от емисиите SO_2 в електроцентралите? Процесът на обработката им намалява киселинните валежи.

Максимални разстояния на подконструкцията



Размери в mm

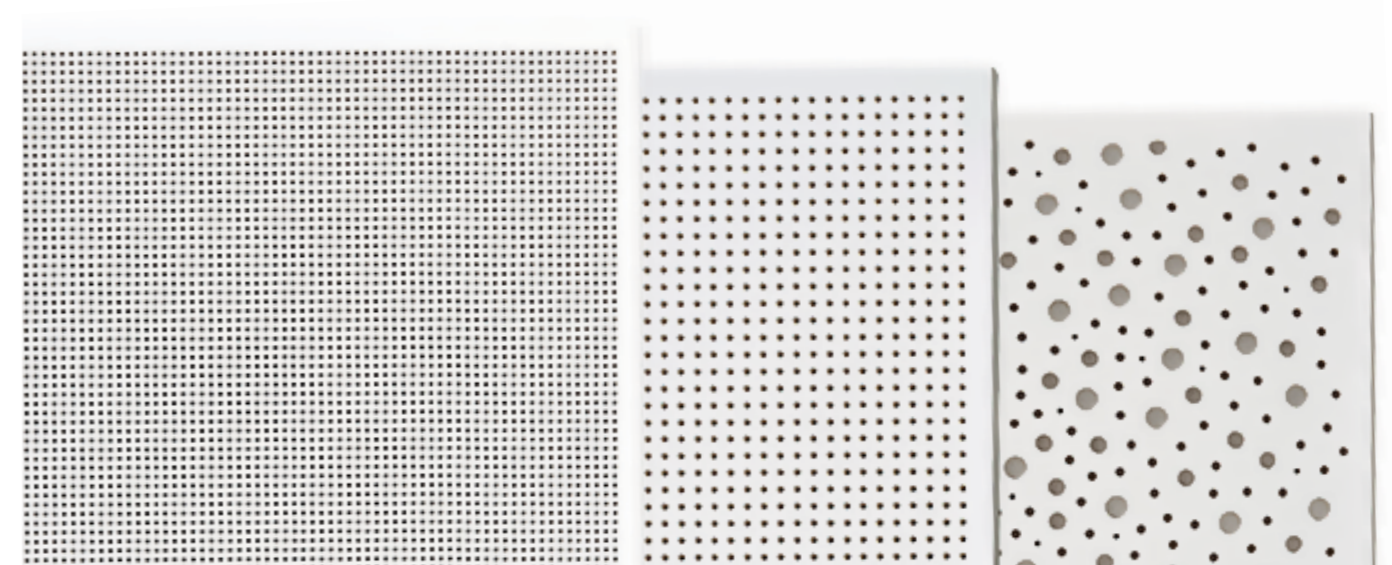
Минимална височина на кухнята 120 mm

Детайл при кантовете – ширина на носещата шина

Кант на паното	Носещ профил	
	T 15	T 24
SK		

Осови разстояния на подконструкцията

Modul	a	b	c	d
600 x 600	≤ 1000	≤ 1200	600	600
600 x 1200	≤ 1000	≤ 1200	600	-

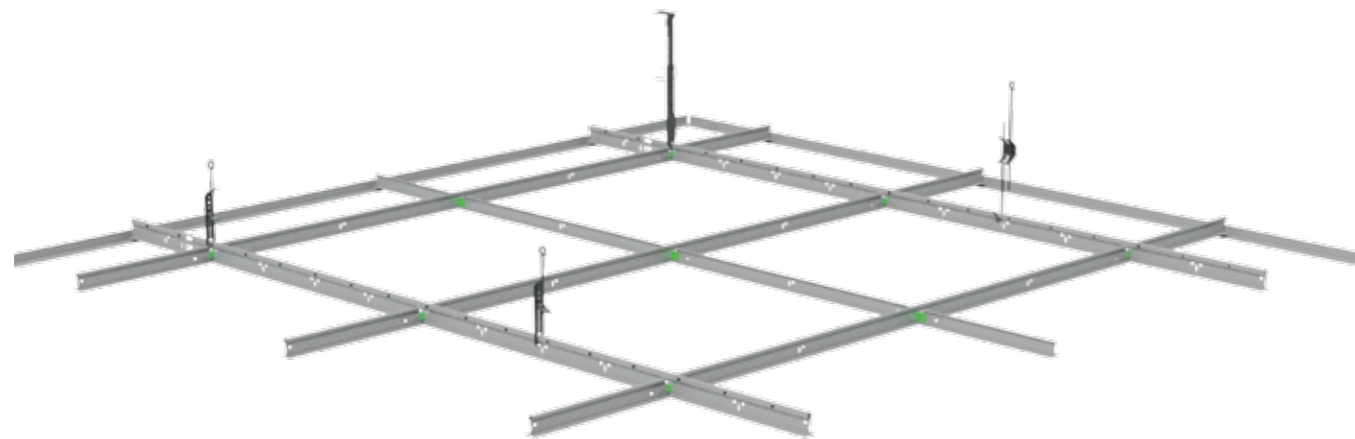


Окачвачи и техните елементи

Окачвачи и техните елементи	Бърз окачвач SAH-10 плюс	Бърз окачвач SAH-150	Бърз окачвач SoS/10/30	Нониус окачвач Nr.228 с кламер DPK607
Описание	Бърз окачвач с пружина	Бърз окачвач с пружина	Бърз окачвач с двойна пружина и тел с ухо	Нониус окачвач - долна част с нониус кламер
Т-профил	DX24	DX15	DX24	DX24
Носеща способност ¹⁾	0,20 kN	0,15 kN	0,15 kN	0,30 kN
Минимална височина на окачване	175 mm	180 mm	220 mm	240 mm

Елементи на окачвачите	Тел с ухо	Нониус окачвач - горна част	Нониус връзка за удължаване при необходимост	
				Закрепване към таван с дървен гредоред с Knauf FN 4,3x35 Закрепване към стоманобетонна плоча със стоманен Knauf дюбел - пирон
Носеща способност ¹⁾	0,25 kN	0,30 kN	0,30 kN	

1) съгласно БДС EN 13964



Дизайн на елементите

Knauf Cleaneo® Tiles	Перфорация mm	Осово отстояние на перфорацията mm	Перфорация на паното - % от модул 600/600 мм mm	Модул Широчина x Дължина mm	Растер на профилите Широчина x Дължина		Кант БДС EN 13964	Дебелина	Тегло на паната kg/m ²
					Т-Профил S15 mm	Т-профил S24 mm			
8/18 R	Ø 8	18	12,57	600x600	600x600	600x600	SK	9,5 12,5	5,4 8,33
8/18 Q	8x8	18	16,00	600x600	600x600	600x600	SK	9,5 12,5	5,2 7,9
12/25 R	Ø 12	25	15,21	600x600	600x600	600x600	SK	9,5 12,5	5,2 7,9
12/25 Q	12x12	25	19,36	600x600	600x600	600x600	SK	9,5 12,5	4,9 7,5
8/15/20 R	Ø 8/15/20	-	6,70	600x600	600x600	600x600	SK	9,5 12,5	5,9 9,0
Неперфорирано	-	-	0,0	600x600	600x600	600x600	SK	9,5 12,5	6,2 9,5

Забележка: Knauf Cleaneo® Tiles пана с размери 600x1200 mm могат да бъдат доставени по запитване на клиента.

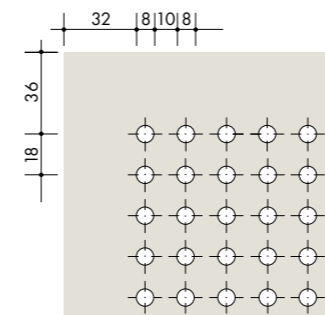
Други формати по запитване

Knauf Cleaneo® Tiles - пана за растерни тавани

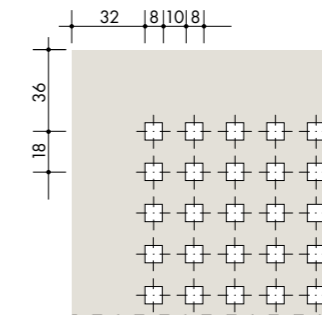
Пана за растерни тавани

Схеми – размери в mm

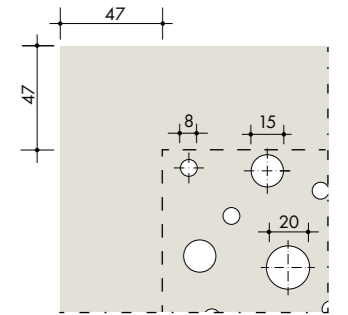
8/18 R (Кръгова перфорация Ø 8)



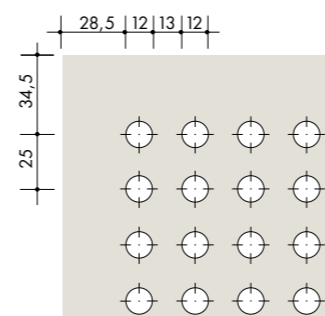
8/18 Q (Квадратна перфорация 8x8)



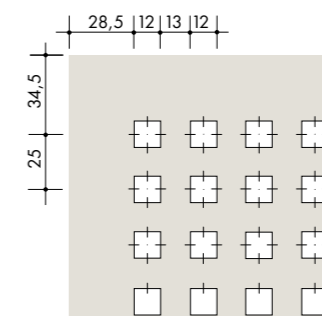
8/15/20 R (Разсеяна перфорация Ø 8/15/20)



12/25 R (Кръгова перфорация Ø 12)



12/25 Q (Квадратна перфорация 12x12)



Неперфорирано



Указание за монтаж

Маркират се местата на Кнауф окачвачите на тавана и същите се фиксират посредством стоманени дюбели, подходящи за основата. Разстоянията между окачвачите, профилите и фризовете се определят предварително въз основа на системата на тавана по указаната схема. За монтаж с окачвачи с пружина в Т профила има специален отвор, в който завършва куката на окачвача, която трябва да бъде добре затворена. Т профилите от двете си страни са оформени така, че посредством специални съединения в краищата им същите да имат възможност за удължаване. Съединенията на Т профилите, с които те се снаждат, са разположени равномерно и максимално на 10 cm разстояние от мястото на окачвачване. Перпендикулярно на Т профилите в техните щанцовани отвори се монтират напречните профили, така че да се получи желания растер. Разполагането на напречните Т профили става въз основа на размерите на паната. Във всички пресечни точки на растера профилите трябва да сключват 90 градуса. Завършекът на тавана към стената става с ъглов профил, който се закрепва към нея с дюбели. Носещите компоненти на растера не трябва да се фиксират към L профилите. Накрая се поставят Кнауф паната за растерен таван през растера на профилите. При поставяне на осветителни, озвучителни и други тела, конструкцията на растерния таван не трябва да се засяга.

Носещата способност на паната на окачения растерен таван съответства на изискванията на БДС EN 13964:2014. Същите могат да се прилагат при нормални условия на обитаване.

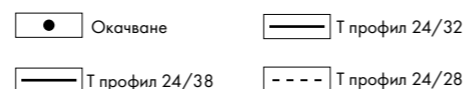
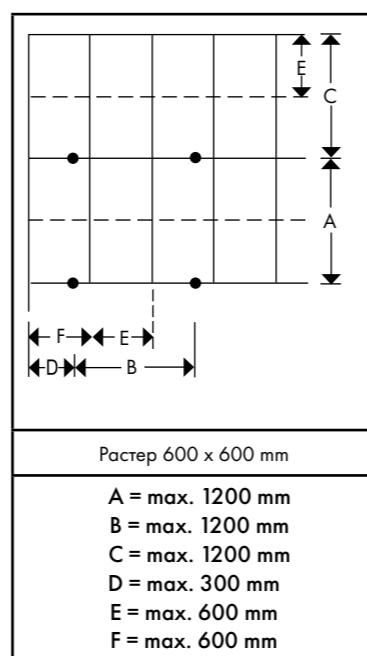
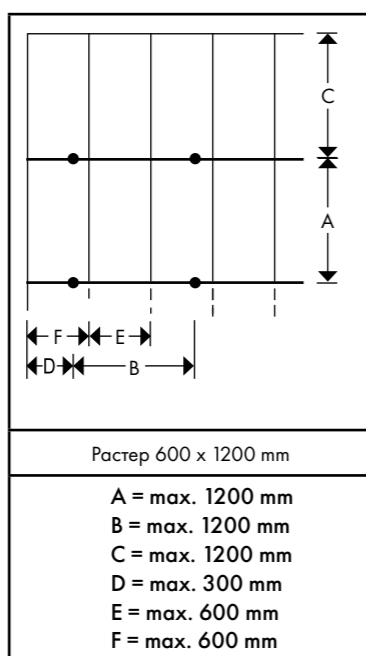
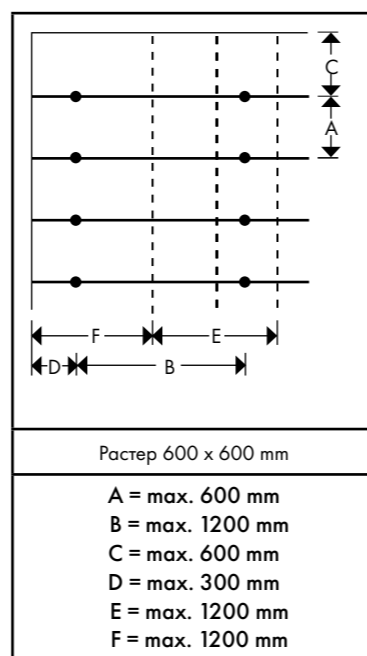
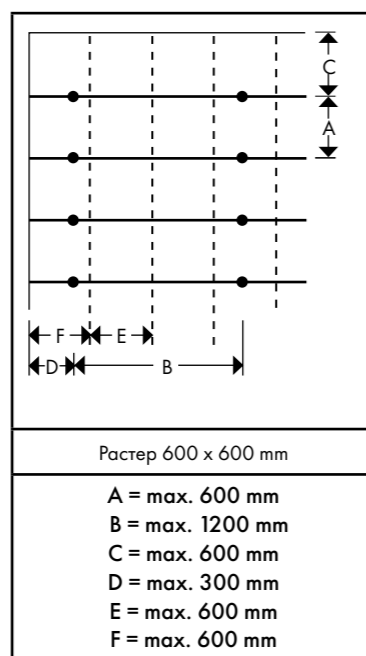
В елементи с дебелина 12,5 mm могат да бъдат вградени осветителни и озвучителни тела с тегло до 1,8 kg в предназначен за тях отвор в плоскостите с диаметър от 65 до 265 mm без усилване на конструкцията. Ако диаметърът на отвора е по-голям или равен на 160 mm вграденото тяло може да тежи до 2,5 kg.

В елементи с дебелина 9,5 mm могат да бъдат вградени осветителни и озвучителни тела с тегло до 0,9 kg в предназначен за тях отвор в плоскостите с диаметър от 65 до 265 mm без усилване на конструкцията. При тези условия таваните отговарят на клас по деформации 1 – провисванията са по-малки от 1.2 mm.

При по-големи по размери елементи е наложително добавяне на допълнителни укрепващи елементи. Тези допълнителни елементи трябва да достигат и да пренасят товара си към носещите профили на системата. Окачената конструкция трябва да бъде проверена като носеща способност, като се отчетат и тези допълнителни натоварвания.

Окачване на товари, по-големи от посочените се прави самостоятелно, като не се натоварва тавана.

Монтажни схеми



Разход на материали

Материален разход за m² таван без загуби и фири

Означение - позиция	Мерна единица	Количество като средна стойност	
		1	2
		Модул 600 x 600	

Връзка към стената				
Вариант	L профил MIE 20/24/0,5; 3,00 m	m	0,4	0,4
	L профил MS15 W 25/15/8/15/0,5; 3,00 m	m	0,4	0,4
	Дюбели подходящи за съответната основа, например стоманен Кнауф дюбел-пирон за стоманобетон	бр.	1,4	1,4

Подконструкция				
	Анкериращ елемент, например стоманен Кнауф дюбел-пирон	бр.	1,0	0,9
	Бърз окачвач SAH10-Plus		1,0	0,9
Вариант	Бърз окачвач SAH-150		1,0	0,9
Вариант	Бърз окачвач SoS/10/30		1,0	0,9
Вариант	Нониус окачвач Nr. 228			
	Нониус окачвач горна част			
	2xНониус кламер DPK607		1,0	0,9
	Носещ Т профил, напр. DX3	m	0,83	0,83
	Напречен къс Т профил, напр. DX24		0,83	0,83
	Напречен дълъг Т профил, напр. DX24		1,67	1,67

Изоляционен слой				
Изоляционен слой		m ²	при необходимост	при необходимост
Елементи на тавана				
	Пано за модул 600 x 600 x 12,5	бр.	2,8	2,8
	Пано за модул 600 x 1200 x 12,5	бр.	-	-
	Притискаща щипка за Т-профилите	бр.	при необходимост	при необходимост

Количествата са изчислени въз основа на таван с размери 10 x 10 m = 100 m².

Разстояние между окачвачите	
1	Разстояние между окачвачите = 800 mm
2	Разстояние между окачвачите = 1000 mm



Завод за гипсови строителни плоскости Марица



Правото на технически промени е запазено. Валидно е съответното актуално издание. Нашата гаранция се отнася само за безупречното качество на нашия материал. Конструктивните, статичните и строителнофизическите качества на системите Кнауф могат да бъдат постигнати при употребата на отделни компоненти или други продукти, само при изричното одобрение на Кнауф България ЕООД. Данните за разход, количество и изпълнение са практически стойности, които в случаи на отклонения от зададените условия не могат да се прилагат направо.

Всички права са запазени. Промени, издаване и фотомеханични копия, включително във вид на извадки, само с изрично разрешение от фирма Кнауф България ЕООД.

Кнауф България ЕООД

1618 София
ул. Ангелов връх 27
тел.: 0700 300 03
имейл: info-bg@knauf.com
www.knauf.bg

Завод за гипсфазерни плоскости

3700 Видин
Южна промишлена зона
тел.: (+359) 94 923 219
факс: (+359) 94 600 505

Завод за гипсови строителни плоскости Марица

6294 с. Медникарово
Община Гълъбово
тел.: (+359) 42 950 112
факс: (+359) 42 925 021