

Вентиляторные доводчики кассетного типа для установки на подвесном потолке, с холодопроизводительностью от 1900 до 11000 Вт

Модели:
FCL 32, FCL36, FCL42, FCL62
FCL 34, FCL38, FCL44, FCL64

Модели:
FCL 82, FCL102, FCL122
FCL 84, FCL104, FCL124



Aermec adheres to the EUROVENT Certification Programme. The products concerned appear in the EUROVENT Certified Products Guide.

Variable Multi Flow
VMF



GLL10 - GLL10M - GLL10R -
GLL10N Белый



GLL20 - GLL20R - GLL20N
Белый

С аксессуаром



FCLMC
Белый

Стандартные пульты управления для
GLL10M - GLL10R - GLL20R

- **4 КОНФИГУРАЦИИ ВЕНТИЛЯТОРНОГО ДОВОДЧИКА КАССЕТНОГО ТИПА:**
 - С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ СТОРОК ЖАЛЮЗИ, ПОЛОЖЕНИЕ КОТОРЫХ ЗАДАЕТСЯ С ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ТОЛЬКО С GLL10M);
 - С РЕГУЛИРОВКОЙ ПОЛОЖЕНИЯ СТОРОК ЖАЛЮЗИ ВРУЧНУЮ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ;
 - С РЕГУЛИРОВКОЙ ПОЛОЖЕНИЯ СТОРОК ЖАЛЮЗИ ВРУЧНУЮ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НАСТЕННОЙ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ;
 - С РЕГУЛИРОВКОЙ ПОЛОЖЕНИЯ СТОРОК ЖАЛЮЗИ ВРУЧНУЮ, ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕРМОСТАТ СИСТЕМЫ VMF, НАСТЕННАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (VMF-E4) ПОЛНОСТЬЮ ИНТЕГРИРОВАНА С СИСТЕМОЙ VMF (ТОЛЬКО С GLL10N И GLL20N)
- В СТАНДАРТНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ ТРЕХХОДОВОЙ ВЕНТИЛЬ С БЫСТРОСЪЕМНЫМ ПРИВОДОМ И ВИЗУАЛЬНОЙ ИНДИКАЦИЕЙ РАБОТЫ;
- ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ДВУХПОЗИЦИОННОГО ВЕНТИЛЯ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СИСТЕМАХ С ПЕРЕМЕННЫМ РАСХОДОМ ВОДЫ.
- ВЕРСИЯ БЕЗ КЛАПАНОВ
- ТЕПЛООБМЕННИКИ С РАЗВИТЫМ ПРОФИЛЕМ УВЕЛИЧЕННОЙ ПЛОЩАДЬЮ ПОВЕРХНОСТИ.
- СПЕЦИАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА
- МОДИФИКАЦИИ ДЛЯ ДВУХ И ЧЕТЫРЕХТРУБНЫХ СИСТЕМ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ДЛЯ НАГРЕВА ВОЗДУХА.

Особенности

- 8 типоразмеров для двухтрубных систем: FCL 32-36-42-62-72-82-102-122
- 7 типоразмеров для четырехтрубных систем: FCL 34-38-44-64-84-104-124
- В стандартной комплектации возможность установки встроенного трехпозиционного вентиля с простым подключением актуатора и визуализацией положения вентиля
- Модификация FCL V2: возможность установки встроенного двухпозиционного вентиля (по специальному заказу) для систем с переменным расходом воды.
- Модификация FCL VL: конфигурация без вентиля (по специальному заказу).
- Три конфигурации для одного и того же вентиляторного доводчика кассетного типа:
 - с регулировкой положения створок жалюзи с помощью пульта дистанционного управления при использовании панели GLL 10 M
 - с пультом дистанционного управления и регулировкой положения створок жалюзи вручную при использовании панели GLL 10 R или GLL20 R;
 - с регулировкой положения створок жалюзи вручную при использовании панели GLL 10 R или GLL20 R и настенной панели управления
- Привлекательный дизайн корпуса
- Размеры вентиляторного доводчика, иде-

ально соответствующие размерам стандартных потолочных панелей 600 x 600 мм и 840x840мм для более мощных блоков.

- Специальная конструкция вентиляторов, обеспечивающая низкий уровень шума.
- Трех или четырех скоростные вентиляторы центробежного типа в вентиляторных доводчиках больших типоразмеров (FCL42-44-62-64-72-82-84-102-104-122-124), возможность выбора трех скоростей вращения вентиляторов для обеспечения экономии энергопотребления и снижения уровня шума.
- Аппараты имеют усиленную несущую конструкцию с боковым поясом из оцинкованной листовой стали и теплоизоляцию, выполненную из формованных пенополистирольных элементов, которые снижают уровень шума и обеспечивают подачу воздуха. (FCL 42-44-62-72-64).
- Аппараты имеют конструкцию, выполненную полностью из оцинкованной листовой стали, и теплоизоляцию из пенополиэтилена с закрытыми ячейками и противоконденсатным войлочным покрытием (FCL 82-84-102-104-122-124).
- Цельнометаллический поддон для сбора конденсата с пожаростойкостью по классу

V0 и защитным покрытием из вспененного полистирола с огнестойкими добавками.

- Теплообменники с развитым профилем поверхности, увеличивающим поверхность теплообмена.
- Непрерывная работа вентилятора, предотвращающая стратификацию воздуха в помещении.
- Возможность подачи наружного воздуха в помещение независимо от режима работы вентиляторного доводчика.
- Возможность подачи кондиционированного воздуха в соседнее помещение. FCL 82-84-102-104-122-124 позволяют распределять воздух в 3-х направлениях.
- Легко сменяемые воздушные фильтры, обладающие высокой эффективностью характеризующиеся низким падением давления, пожаростойкостью класса V0 по стандарту (UL 94).
- Электростатические воздушные фильтры с предварительной зарядкой, регенерируемые, 2 класс огнестойкости (UL 900), (FEL 10 предназначен для GLL10, GLL10R, GLL10M).
- Полное соответствие правилам техники безопасности.
- Простота монтажа и обслуживания.

Дополнительное оборудование

Панели GLL – оборудование, необходимое для функционирования вентиляторного доводчика FCL:

• GLL10M (600x600)

Воздуховыводящая решетка со створками жалюзи, регулируемые с помощью пульта дистанционного управления. Имеется встроенный приемник инфракрасных сигналов. Цвет белый RAL 9010.

• GLL10R (600x600)

GLL20R (840x840)

Воздуховыводящая решетка со створками жалюзи, регулируемые вручную. Поставляется вместе с пультом дистанционного управления с встроенным приемником инфракрасных сигналов с аварийным выключателем. Цвет белый RAL 9010.

• GLL10 (600x600)

GLL20 (840x840)

Воздуховыводящая решетка со створками жалюзи, регулируемые вручную. Применяется в сочетании с настенной панелью управления. Цвет белый RAL 9010.

• GLL10N (600x600)

GLL20N (840x840)

Всасывающие и напорные решетки, регулируемые вручную с системой VMF, оборудованные электронным термостатом. Для отдельных блоков или сети Мастер требуется пульт управления (VMF-E4 обязательный аксессуар). Цвет белый RAL 9010

• Панели управления и система VMF: характеристики и описание.

Дополнительное оборудование:

• FCLMC10

FCLMC20

Представляет собой периферийное обрамление, выполненное из оцинкованной и окрашенной листовой стали, которое используется при установке снаружи подвесного потолка. Обрамление выполняет эстетическую и защитную функцию. Остальные характеристики аппарата FCL и FCL1 остаются без изменений.

• **FEL10:** Регенерируемый электростатический Воздушный фильтр пожаростойкость класс 2 (по стандарту UL 900).

• **KFL:** Напорный фланец для подачи воздуха в смежное помещение.

• **KFL20 (***)**: Напорный фланец для подачи воздуха в смежное помещение. На один аппарат можно установить до трех фланцев KFL20.

• **KFLD:** Всасывающий фланец, служащий для подачи наружного воздуха в помещения без смешения с кондиционированным воздухом.

• **KFLD20 (***)**: Всасывающий фланец, служащий для подачи наружного воздуха в помещения без смешения с кондиционированным воздухом. На один аппарат можно установить до трех фланцев KFL20D.

• **RXLE - RXLE20:** Электрический нагреватель для отопительной системы устанавливается на аппараты FCL. Эта принадлежность используется только с моделями FCL, оборудованные решетками серии GLL-M или GLL-R.

• **SIT 3-5:** Интерфейсные карты термостата, позволяющие объединить в единую сеть до шести вентиляторных доводчиков и управлять их работой с общей панели централизованного управления (с помощью селектора или термостата).

• **SIT3:** Интерфейсная карта, которой оборудуется каждый вентиляторный доводчик, входящий в единую сеть. Получает команды от селектора режимов или от карты SIT5, задает одну из трех скоростей вращения вентилятора.

• **SIT5:** Интерфейсная карта, управляющая работой двух вентилялей (в четырехтрубных системах) и задающая одну из трех скоростей вращения вентилятора. Передаёт команды термостата вентиляторным доводчикам в сети, оснащенных SIT3.

• **SW3:** Датчик мин. температуры теплоносителя для использования с электронным термостатом-панелью PXAE.

• **SW4:** Датчик мин. температуры теплоносителя для использования с воздуховыводящей решеткой с опцией дистанционного управления. Используется только с моделями FCL, оборудованные решетками серии GLL-M, GLL-R, GLL-N.

• **SWA:** Внешний датчик температуры SWA, применяется в сочетании с панелью управления FMT 20AW. Датчик определяет температуру окружающего воздуха при подключении к разъему (A); при этом датчик температуры окружающего воздуха, встроенный в пульт, автоматически деактивируется. Определяет температуру воды в системе для управления вентиляцией при подключении к разъему (W). Датчик укомплектован кабелем длиной 6 м.

• **VHL1-VHL20:** Трехпозиционный вентиль с электроприводом, управляющий работой нагревательного теплообменника в четырехтрубных системах. Обязателен для применения в четырехтрубных системах.

• **VHL2-VHL22:** Двухпозиционный вентиль с электроприводом, управляющий работой нагревательного теплообменника в четырехтрубных системах. Обязателен для применения в четырехтрубных системах с переменным расходом воды.

Совместимость дополнительного оборудования

Модель. FCL	32	34	36	38	42	44	62	64	82	84	102	104	122	124
GLL10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
GLL10M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
GLL10R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
GLL20									✓	✓	✓	✓	✓	✓
GLL20R									✓	✓	✓	✓	✓	✓
FCLMC10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
FEL10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
KFL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
KFL20***									✓	✓	✓	✓	✓	✓
KFLD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
KFLD20***									✓	✓	✓	✓	✓	✓
RXLE**	✓		✓		✓		✓							
RXLE20**									✓		✓		✓	
SW3*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SW4**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SWA*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VHL1		✓		✓		✓		✓						
VHL20										✓		✓		✓
VHL2		✓		✓		✓		✓						
VHL22										✓		✓		✓
SIT 3*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SIT 5*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FMT10*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FMT20AW*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PX*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PX2* -	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PX2C6****														
PXAE*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WMT10*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* = Оборудование, которое может быть использовано только в сочетании с панелями GLL10 и GLL20

** = SW4 требуются панели GLL-M или GLL-R

*** = Максимально три KFL20/KFL20D могут быть установлены на один блок

**** = PX2C6, PX2 в комплекте из 6 установок

***** = Оборудование, которое может быть использовано только в сочетании с панелями GLL10N и GLL20N для отдельных аппаратов или объединенных в локальную сеть.

Технические характеристики

Mod. FCL	2 - трубная версия		32	36	42	62	72	82	102	122
Теплопроизводительность 50°C (E)	Скорость (max)	W	2380	3750	4950	6250	6750	7100	10600	13000
Расход воды 50°C	Скорость (max)	l/h	327	516	679	857	939	1032	1548	1892
Падение давления (VL) 50°C (E)	Скорость (max)	kPa	9	14	23	32	38	23	25	34
Полная холодопроизводительность (E)	Скорость (max.)	W	1900	3000	3950	4980	5460	6000	9000	11000
Явная холодопроизводительность (E)	Скорость (max.)	W	1520	2400	3160	3810	4100	4200	6660	8470
Расход воды	Скорость (max.)	l/h	327	516	679	857	939	1032	1548	1892
Падение давления (VL) (E)	Скорость (max.)	kPa	10	15	25	36	43	25	28	38
Расход воздуха (E)	Скорость 4	m³/h	-	-	700	880	900	1100	1350	1750
	Скорость 3	m³/h	600	600	530	660	680	830	1010	1350
	Скорость 2	m³/h	410	410	360	500	520	680	830	1100
	Скорость 1 (min)	m³/h	300	300	260	380	400	460	560	750
Количество вентиляторов	n.		1	1	1	1	1	1	1	1
Акустическая мощность (E)	Скорость (max.)	dB(A)	46	46	53	61	63	50	54	60
Звуковое давление	Скорость 4	dB(A)	-	-	44	52	54	41	45	51
	Скорость 3	dB(A)	37	37	37	45	47	36	39	45
	Скорость 2	dB(A)	29	29	29	38	40	34	36	41
	Скорость 1 (min.)	dB(A)	26	26	26	32	34	30	31	35
Объем теплообменника	l		1,2	1,5	1,5	2,1	2,1	3	4,5	4,5
Трубопроводные соединения	Ø Gas		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Kvs станд. клапана (3 рядн. т/о)			2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	4
Потребляемая мощность (E)	(max.)	W	45	45	75	83	93	150	155	175
Потребляемый ток	(max.)	A	0,22	0,22	0,33	0,37	0,4	0,70	0,69	0,75
Пусковой ток		A	0,66	0,66	0,99	1,11	1,2	2,10	2,07	2,25

Mod. FCL	4 - трубная версия		34	38	44	64	84	104	124
Теплопроизводительность 70°C (E)	Скорость (max)	W	2600	2600	3070	3800	8500	10000	12500
Расход воды 70°C	Скорость (max)	l/h	224	224	264	327	731	860	1075
Падение давления 70°C (VL) (E)	Скорость (max)	kPa	11	11	14	21	14	19	29
Полная холодопроизводительность (E)	Скорость (max.)	W	1900	2770	3650	4610	6000	7200	8800
Явная холодопроизводительность (E)	Скорость (max.)	W	1520	2240	2920	3530	4200	5300	6770
Расход воды (E)	Скорость (max.)	l/h	327	476	628	793	1032	1238	1514
Падение давления (VL) (E)	Скорость (max.)	kPa	10	13	22	31	25	26	38
Расход воздуха (E)	Скорость 4	m³/h	-	-	700	880	1100	1350	1750
	Скорость 3	m³/h	600	600	530	660	830	1010	1350
	Скорость 2	m³/h	410	410	360	500	680	830	1100
	Скорость 1 (min)	m³/h	300	300	260	380	460	560	750
Количество вентиляторов	n.		1	1	1	1	1	1	1
Акустическая мощность (E)	Скорость (max.)	dB(A)	46	46	53	61	50	54	60
Звуковое давление	Скорость 4	dB(A)	-	-	44	52	41	45	51
	Скорость 3	dB(A)	37	37	37	45	36	39	45
	Скорость 2	dB(A)	29	29	29	38	34	36	41
	Скорость 1 (min.)	dB(A)	26	26	26	32	30	31	35
Объем теплообменника	l		1,2	1,5	1,5	2,1	3	4,5	4,5
Объем теплообменника (горяч. вода)	l		0,3	0,5	0,5	0,6	1,5	1,5	1,5
Трубопроводные соединения	Ø Gas		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Трубопроводные соединения (горяч. вода)	Ø Gas		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
kVs станд. клапана (3 рядн. т/о)			2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	4
kVs клапана (горяч. вода)			1,6	1,6	1,6	1,6	2,5	2,5	2,5
Потребляемая мощность (E)	(max.)	W	45	45	75	83	150	155	175
Потребляемый ток	(max.)	A	0,22	0,22	0,33	0,37	0,70	0,69	0,75
Пусковой ток		A	0,66	0,66	0,99	1,11	2,10	2,07	2,25

Электропитание: 230 В (однофазное), 50 Гц.

(E) – характеристики, соответствующие сертификации EUROVENT

Производительность одинаковая для всех конфигураций:
FCL (стандарт), FCL V2 и FCL VL.

Указанные технические характеристики относятся к следующим условиям:

🎵 Звуковое давление измерено в полуреверберационной испытательной камере объемом 100 м³ с временем реверберации Tr = 0,5 с.

❄️ Охлаждение:

- темп. воздуха в помещении 27°C по сухому термометру, 19°C по мокрому термометру;
- темп. воды на входе 7°C; разность температур воды $\Delta t = 5^\circ\text{C}$
- максимальная скорость вентилятора.

🔥 Нагрев:

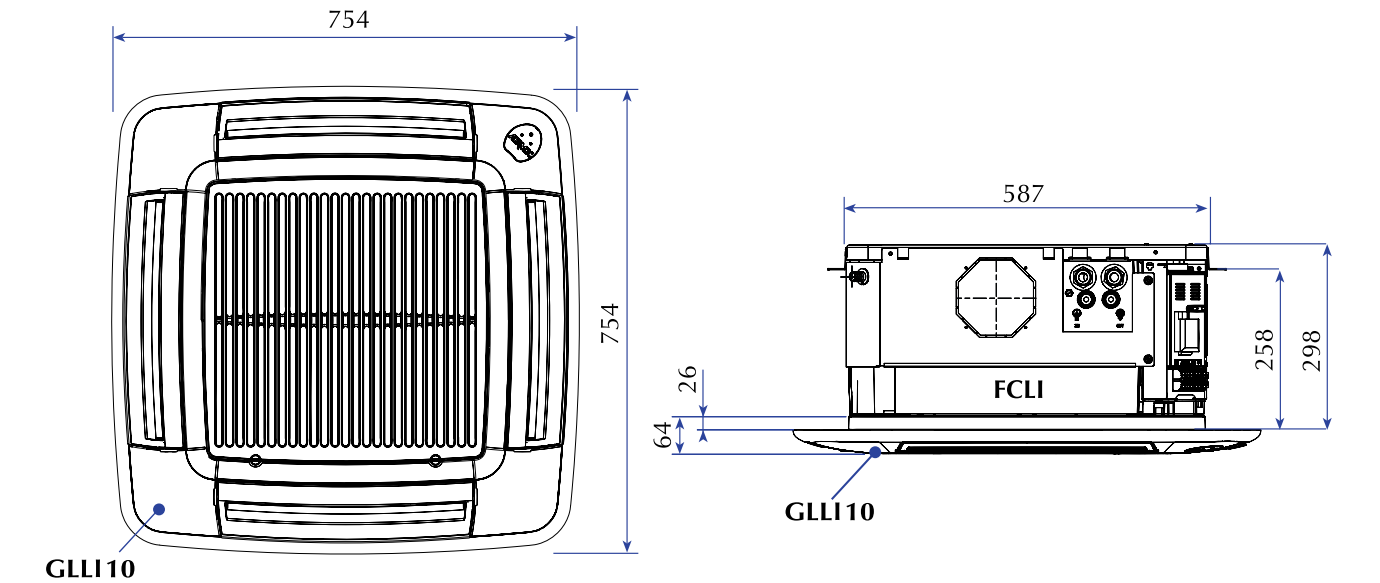
- темп. воздуха в помещении 20°C;
- темп. воды на входе 70°C, разность температур воды $\Delta t = 10^\circ\text{C}$;
- максимальная скорость вентилятора;

🔥 Нагрев*:

- темп. воздуха в помещении 20°C;
- темп. воды на входе 50°C;
- максимальная скорость вентилятора.

Размеры (мм)

FCL 32 - 34 - 36 - 38 - 42 - 44 - 62 - 64 - 72
FCL 32 V2 - 34 V2 - 36 V2 - 38 V2 - 42 V2 - 44 V2 - 62 V2 - 64 V2 - 72 V2
FCL 32 VL - 34 VL - 36 VL - 38 VL - 42 VL - 44 VL - 62 VL - 64 VL - 72 VL

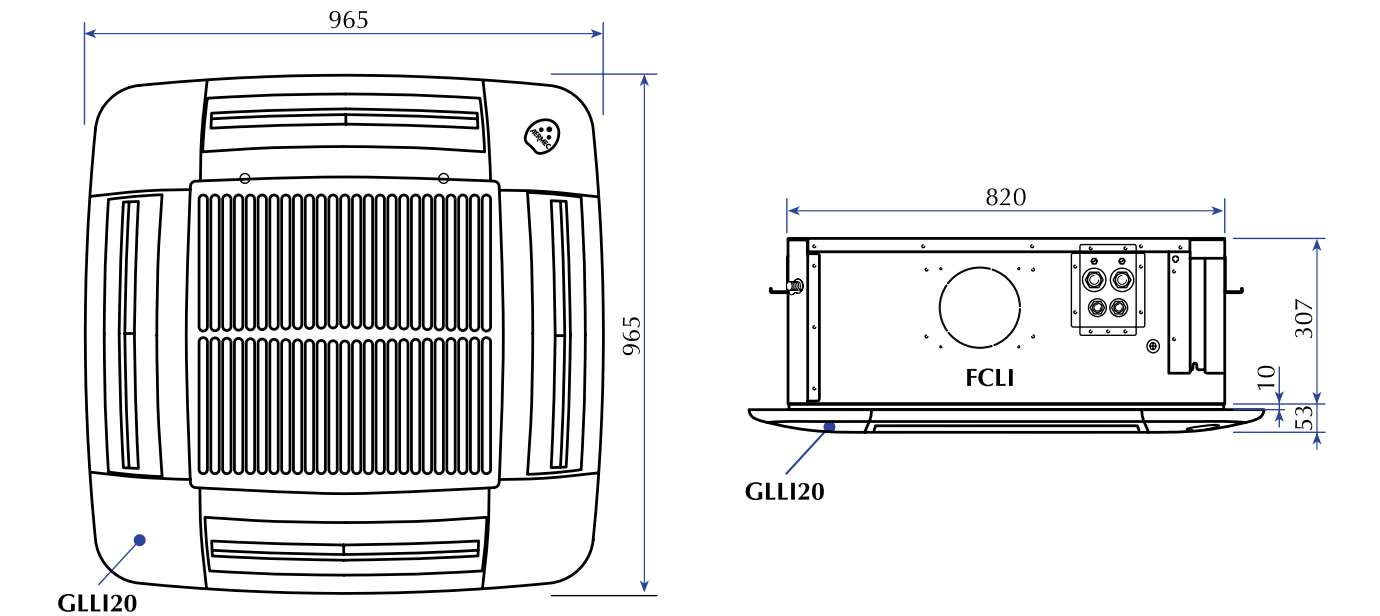


Mod. FCL		32	34	36	38	42	44	62	64	72
Macca	kg	20,5	21	20,5	21	20,5	21	22	22,5	22,5

Mod. FCL		32 V2	34 V2	36 V2	38 V2	42 V2	44 V2	62 V2	64 V2	72 V2
Macca	kg	20,5	21	20,5	21	20,5	21	21	22,5	22,5

Mod. FCL		32 VL	34 VL	36 VL	38 VL	42 VL	44 VL	62 VL	64 VL	72 VL
Macca	kg	20	20,5	20	20,5	20	20,5	21,5	22	22

FCL 82 - 84 - 102 - 104 - 122 - 124
FCL 82 V2 - 84 V2 - 102 V2 - 104 V2 - 122 V2 - 124 V2
FCL 82 VL - 84 VL - 102 VL - 104 VL - 122 VL - 124 VL



Mod. FCL		82	84	102	104	122	124
Macca	kg	35	36	36	36	36	36

Mod. FCL		82 V2	84 V2	102 V2	104 V2	122 V2	124 V2
Macca	kg	35	36	36	36	36	36

Mod. FCL		32 VL	34 VL	102 VL	104 VL	122 VL	124 VL
Macca	kg	34	35	35	35	35	35