



## **Техническое описание**

### **Серия ALF-S**

**Легкие алюминиевые  
напольные светодиодные экраны  
(видеопол)**

## Название

Серия	Семейство	Метод управления светодиодами	Блок питания	Версия
AL=Легкий алюминиевый конструктив	F=Напольный экран	Отсутствие обозначения=CA Общий анод; C=CC Общий катод	Отсутствие обозначения = один блок питания D = двойной блок питания	S

Серия	Семейство	Метод управления	Блок питания	Версия	Серия	Пример модели
AL	F	1.3			S	ALF1.3-S
AL	F	1.5			S	ALF1.5-S
AL	F	1.9			S	ALF1.9-S
AL	F	2.6			S	ALF2.6-S
AL	F	3.9			S	ALF3.9-S

## Журнал изменений

№ п/п.	Изменение	Отв.лицо	Дата
1		Тех.отдел	2023.10
2	Корректировка названий и характеристик	Тех.отдел	2024.06
3	Пересмотрены характеристики ALF1.3-S	Тех.отдел	2025.10
4			
5			
6			

## Описание

ALF-S — это новая серия светодиодных напольных экранов, отличающаяся высокой производительностью и конкурентоспособной ценой. Экраны имеют улучшенный алюминиевый конструктив с повышенной устойчивостью сжатия, а также эластомерную буферную структуру для снижения вибрации и ударного шума. Кроме того, интегрирована защита кромок, эффективно предотвращающая столкновение светодиодов, расположенных по краям. Конструкция с двойными воздуховодами и высокоэффективной теплоотводящей лентой значительно улучшает рассеивание тепла и обеспечивает стабильность работы системы.

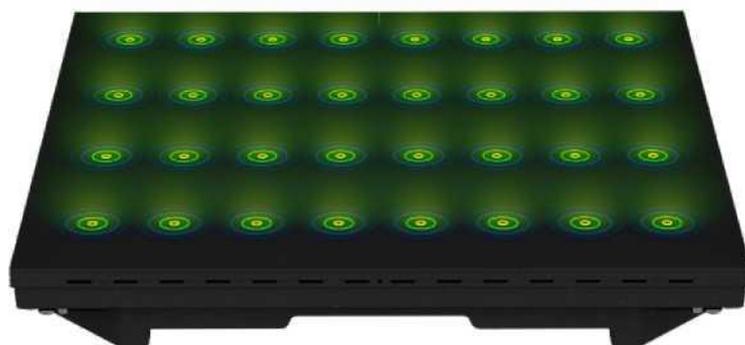
Светодиодные напольные экраны ALF-S отличаются быстротой монтажа и удобством обслуживания. Доступны опции резервирования линий питания и сигнала. Модульная конструкция обеспечивает эффективность, надежность и простоту в обслуживании. Что касается качества изображения, благодаря применению усовершенствованного чипа, улучшено воспроизведение оттенков серого, добавлена высокая частота обновления, а максимальная частота кадров составляет 240 Гц. Поверхность покрыта матовой черной краской, что снижает отражающую способность. Высокая контрастность делает такой напольный экран идеальным для использования в сфере виртуальной реальности благодаря созданию эффекта полного погружения. Напольные экраны данной линейки отлично подходят для театральных сцен, студий и телестанций.

## Функциональные особенности

- ◆ Модуль оснащен интерактивными сенсорными чипами, обладающими помехоустойчивостью.
- ◆ Высокая чувствительность, широкий угол детекции
- ◆ Синхронизация в режиме реального времени.
- ◆ Протокол сетевого вещания UDP с простыми настройками программного обеспечения

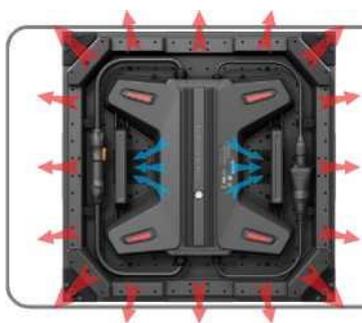


Интерактивный светодиодный пол в реальном времени с богатыми интерактивными возможностями. Каждый светодиодный кабинет оснащен 32 сенсорными чипами, где каждый модуль использует 8 интерактивных сенсоров, как показано на рисунке ниже:



## Функциональные особенности

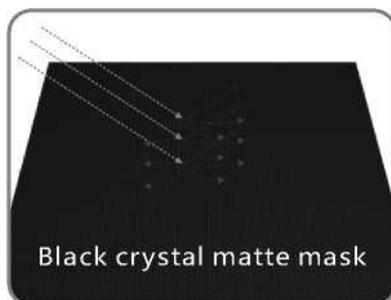
1. Экран удовлетворяет высоким требованиям для возможности использования в области виртуальной съемки: 16-битная шкала серого, частота кадров 240 Гц.
2. Превосходный опыт погружения в процесс съемки.
3. Технология синхронизации затвора и сверхнизкая задержка в 1 кадр.
4. Поддержка плавной регулировки цветовой температуры для соответствия условиям освещения в студии и на рабочих станциях XR.
5. Поддерживается стандартная цветовая гамма BT709, DCI-P3.
6. Технология полной коррекции шкалы серого улучшает плавность перехода изображения.
7. Технология динамического процессинга в реальном времени может обработать источник SDR, преобразовав его в HDR.
8. Надежность, высокая прочность, устойчивость к сжатию и ударам.
9. Высокоточное позиционирование обеспечивает легкость бесшовного совмещения экранов.
10. Эластичные резиновые амортизирующие элементы снижают вибрацию и ударный шум.
11. Возможность выбора двойного источника питания и двойного резервирования сигнала для повышения стабильности системы;
12. Двойные воздухопроводы и высокоэффективная система охлаждения обеспечивают эффективное рассеивание тепла.



- **Алюминий**  
Легкое охлаждение  
Алюминиевый сплав;  
Активная система охлаждения;  
Стабильность и безопасность.



- **Резервирование сигнала и питания**  
Горячее резервирование;  
Двойной блок питания и двойной сигнальный канал;  
Высокая надежность;

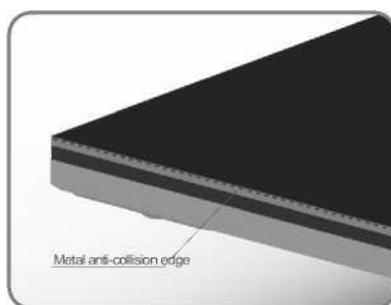


Black crystal matte mask

- **Высокая контрастность**  
Технология матовой черной кристаллической маски; Сниженная отражаемость;  
Высокое качество изображения;

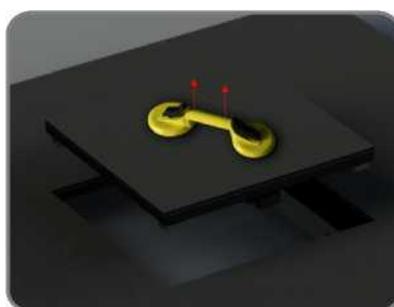


- **Модульная конструкция**  
Простота в обслуживании  
Быстрая замена



Metal anti-collision edge

- **Защита кромок**  
Вокруг печатной платы установлен металлический каркас, предотвращающий повреждение светодиодов вследствие столкновения.



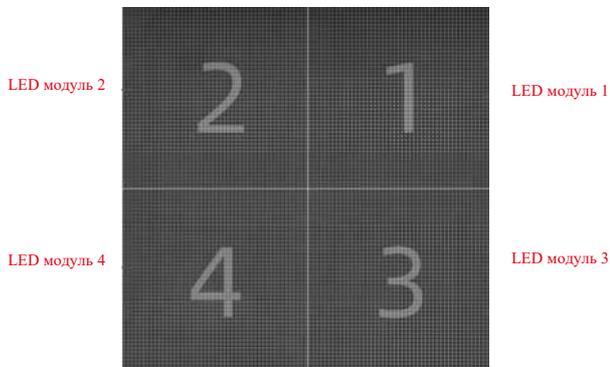
- **Фронтальное обслуживание**  
Легкость замены кабинета в случае необходимости



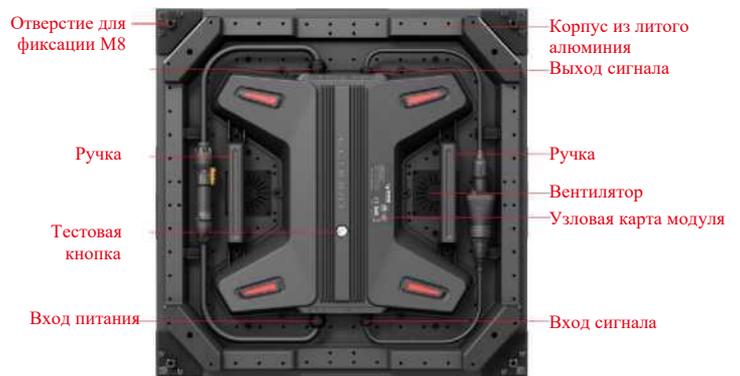
- **Высокая прочность и способность выдерживать большую нагрузку**  
Возможность выдерживать нагрузку до 2000 кг/м<sup>2</sup>.

# Внешний вид

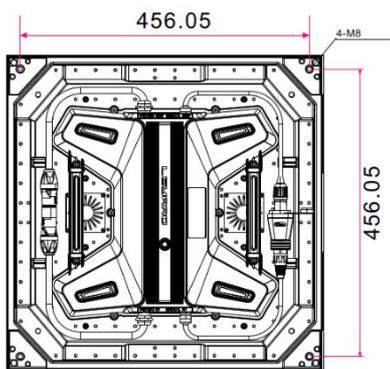
## Светодиодные модули



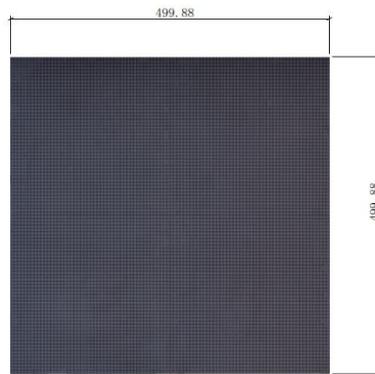
Вид спереди



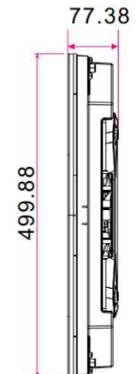
Вид сзади



Вид сзади

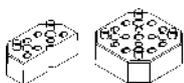


Вид спереди

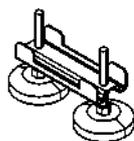


Вид сбоку

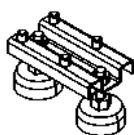
## Монтажные аксессуары



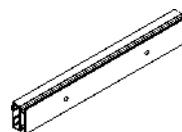
Соединительные пластины (сердинные и боковые)



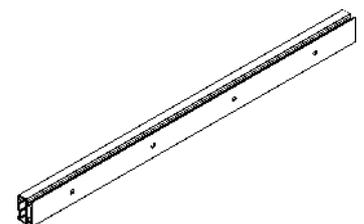
Сердинные ножки



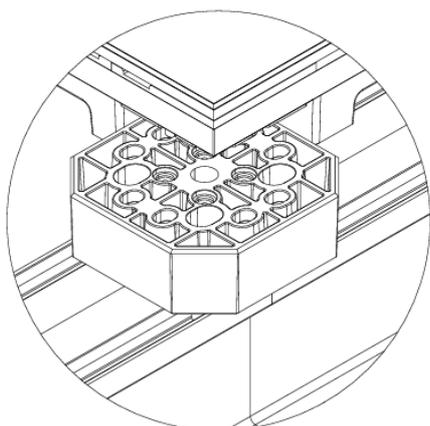
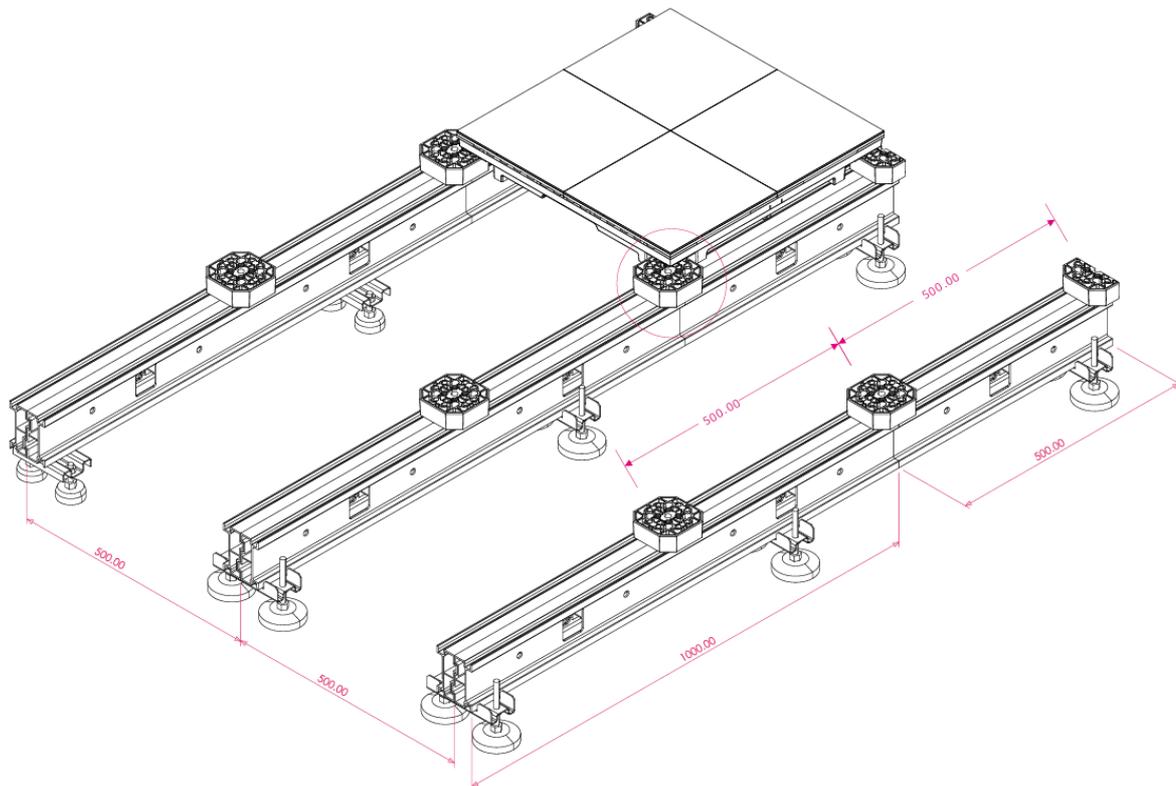
Боковые ножки



Короткое рельсовое основание L=0.5м



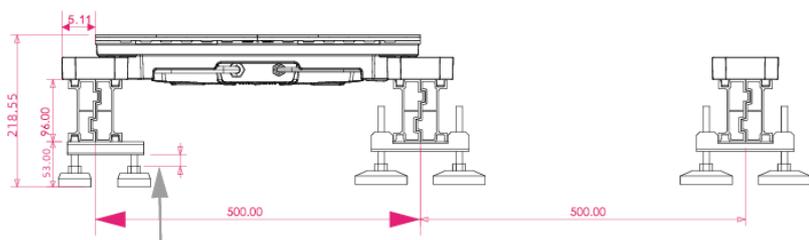
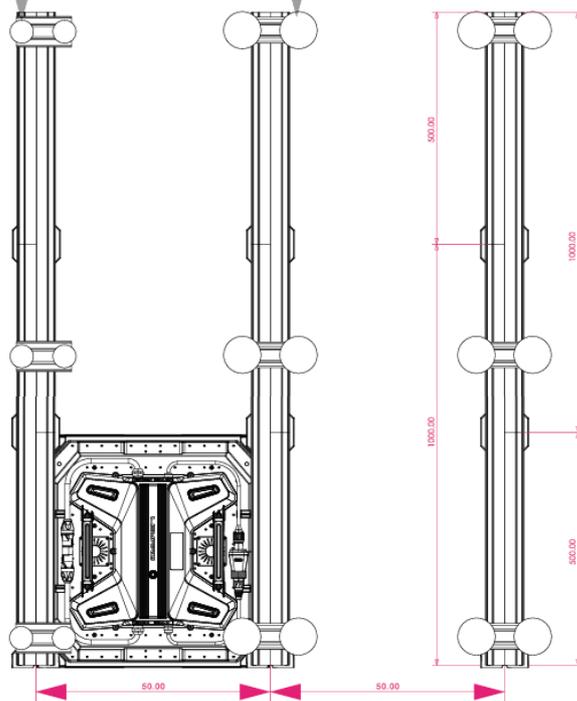
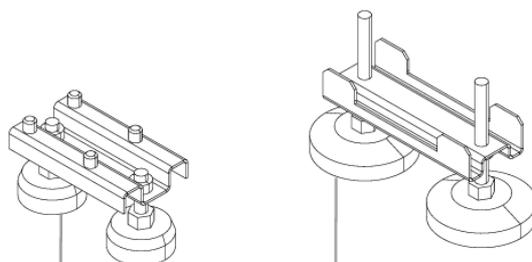
Длинное рельсовое основание L=1м



Масштаб 1:2

Боковые ножки

Серединные ножки



Регулировка +20мм

# Технические характеристики

## ALF1.3-S (GOB)

Модель	ALF1.3-S
Тип светодиодов	MIP1010
Шаг пикселя (мм)	1.38
Пиксельная плотность/м2	518400
Разрешение панели (пикс.)	360x360
Размер панели (Ш x В x Г/мм)	500 x 500 x 74
Блок питания	Один блок питания и приемная карта; двойной блок питания и приемная карта (опционально)
Вес панели (кабинета)	11 кг
Число модулей в кабинете (панели)	4 шт
Размер модуля (ШxВ/мм)	250x250 мм
Вес модуля (кг)	0.5
Макс. яркость (кд/м2)	1000
Цветовая температура (после калибровки)	Стандарт: 6500K
Диапазон регулировки температуры цвета	3000-9000K
Степень контрастности	4000:1
Угол обзора (градусов)	По горизонтали: 140°, по вертикали 140°
Шкала серого	≥15 бит
Частота обновления	≥3840 Гц
Кадровая частота	50/60 Гц
Скорость сканирования	1/45
Рабочее напряжение	100-240В AC, 50/60 Гц
Макс. энергопотребление (Вт/м2)	400
Среднее энергопотребление (Вт/м2)	200
Температура / влажность при эксплуатации	от -20 до 40°C   10%-90%
Температура / влажность при хранении	от -35 до 60°C   10%-85%
Материал конструктива панели (кабинета)	Алюминий
Класс защиты (IP)	IP43 (лицевая сторона) / IP40 (задняя сторона)
Сервисный доступ	Фронтальный
Несущая способность (допустимая нагрузка) (кг)	2000 кг/м2
Применение	Стационарные и арендные инсталляции
Тип монтажа	Напольный (светодиодный пол)
Срок службы (часов)	100000

## ALF1.5-S

Модель	ALF1.5-S (GOB)
Тип светодиодов	SMD1212
Шаг пикселя (мм)	1.5
Pixel Density/μ	409600
Разрешение панели (пикс.)	320x320
Размер панели (Ш x В x Г/мм)	500 x 500 x 74
Блок питания	Один блок питания и приемная карта; двойной блок питания и приемная карта (опционально)
Вес панели (кабинета)	11 кг
Число модулей в кабинете (панели)	4 шт
Размер модуля (ШxВ/мм)	250x250 мм
Вес модуля (кг)	0.5
Brightness Max (cd/m <sup>2</sup> )	700
Цветовая температура (после калибровки)	Стандарт: 6500K
Диапазон регулировки температуры цвета	3000-9000K
Степень контрастности	3000:1
Угол обзора (градусов)	По горизонтали: 140°, по вертикали 140°
Шкала серого	14 бит
Частота обновления	≥3840 Гц
Кадровая частота	50/60 Гц
Скорость сканирования	1/32
Рабочее напряжение	100-240В AC, 50/60 Гц
Макс. энергопотребление (Вт/м2)	800
Среднее энергопотребление (Вт/м2)	270
Температура / влажность при эксплуатации	от -20 до 40°C   10%-90%
Температура / влажность при хранении	от -35 до 60°C   10%-85%
Материал конструктива панели (кабинета)	Алюминий
Класс защиты (IP)	IP43 (лицевая сторона) / IP40 (задняя сторона)
Сервисный доступ	Фронтальный
Несущая способность (допустимая нагрузка) (кг)	2000 кг/м2
Применение	Стационарные и арендные инсталляции
Тип монтажа	Напольный (светодиодный пол)
Срок службы (часов)	100000

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

# Технические характеристики

## ALF1.6-S (GOB)

Модель	ALF1.6-S (Brompton)
Тип светодиодов	MIP1010
Шаг пикселя (мм)	1.66
Пиксельная плотность/м2	360000
Разрешение панели (пикс.)	300x300
Размер панели (Ш x В x Г/мм)	500 x 500 x 74
Блок питания	Один блок питания и приемная карта; двойной блок питания и приемная карта (опционально)
Вес панели (кабинета)	11 кг
Число модулей в кабинете (панели)	4 шт
Размер модуля (ШxВ/мм)	250x250 мм
Вес модуля (кг)	0.5
Макс. яркость (кд/м2)	1000
Цветовая температура (после калибровки)	Стандарт: 6500K
Диапазон регулировки температуры цвета	3000-9000K
Степень контрастности	4000:1
Угол обзора (градусов)	По горизонтали: 140°, по вертикали 140°
Шкала серого	≥15 бит
Частота обновления	7680 Гц
Кадровая частота	240 Гц
Скорость сканирования	1/15
Рабочее напряжение	100-240В AC, 50/60 Гц
Макс. энергопотребление (Вт/м2)	400
Среднее энергопотребление (Вт/м2)	135
Температура / влажность при эксплуатации	от -20 до 40°C   10%-90%
Температура / влажность при хранении	от -35 до 60°C   10%-85%
Материал конструктива панели (кабинета)	Алюминий
Класс защиты (IP)	IP43 (лицевая сторона) / IP40 (задняя сторона)
Сервисный доступ	Фронтальный
Несущая способность (допустимая нагрузка) (кг)	2000 кг/м2
Применение	Стационарные и арендные инсталляции
Тип монтажа	Напольный (светодиодный пол)
Срок службы (часов)	100000

## ALF1.9-S

Type	ALF1.9-S (Nationstar)	ALF1.9-S (Kinglight)
Тип светодиодов	National Star SMD1212	Kinglight SMD1212
Шаг пикселя (мм)	1.95	
Пиксельная плотность/м2	262144	
Разрешение панели (пикс.)	256x256	
Размер панели (Ш x В x Г/мм)	500 x 500 x 78	
Блок питания	одинарный или двойной блок питания	
Вес панели (кабинета)	11 кг	
Число модулей в кабинете (панели)	4 шт	
Размер модуля (ШxВ/мм)	250x250 мм	
Вес модуля (кг)	0.5	
Макс. яркость (кд/м2)	1000	700
Цветовая температура (после калибровки)	Стандарт: 6500K	
Color Temp Range	3000-9000K	
Степень контрастности	3000:1	
Угол обзора (градусов)	По горизонтали: 140°, по вертикали 140°	
Шкала серого	16 бит	
Частота обновления	≥3840 Гц	
Кадровая частота	50/60 Гц	
Скорость сканирования	1/16	
Рабочее напряжение	100-240В AC, 50/60 Гц	
Макс. энергопотребление (Вт/м2)	800	
Среднее энергопотребление (Вт/м2)	270	
Температура / влажность при эксплуатации	от -20 до 40°C   10%-90%	
Температура / влажность при хранении	от -35 до 60°C   10%-85%	
Материал конструктива панели (кабинета)	Алюминий	
Класс защиты (IP)	IP43 (лицевая сторона) / IP40 (задняя сторона)	
Сервисный доступ	Фронтальный	
Несущая способность (допустимая нагрузка) (кг)	2000 кг/м2	
Применение	Стационарные и арендные инсталляции	
Тип монтажа	Напольный (светодиодный пол)	
Срок службы (часов)	100000	

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

# Технические характеристики

## ALF2.6-S (GOB)

Типе	ALF2.6-S (Nationstar)	ALF2.6-S (Kinglight)
Тип светодиодов	National Star SMD1515	Kinglight SMD1515
Шаг пикселя (мм)		2.60
Пиксельная плотность/м2		147456
Разрешение панели (пикс.)		192x192
Размер панели (Ш x В x Г/мм)		500 x 500 x 78
Блок питания	Один блок питания и приемная карта; двойной блок питания и приемная карта (опционально)	
Вес панели (кабинета)		11 кг
Число модулей в кабинете (панели)		4 шт
Размер модуля (ШxВ/мм)		250x250 мм
Вес модуля (кг)		0.5
Макс. яркость (кд/м2)	1000	700
Цветовая температура (после калибровки)		Стандарт: 6500K
Диапазон регулировки температуры цвета		3000-9000K
Степень контрастности		3000:1
Угол обзора (градусов)		По горизонтали: 140°, по вертикали 140°
Шкала серого		14 бит
Частота обновления		≥3840 Гц
Кадровая частота		50/60 Гц
Скорость сканирования		1/12
Рабочее напряжение		100-240В AC, 50/60 Гц
Макс. энергопотребление (Вт/м2)		800
Среднее энергопотребление (Вт/м2)		270
Температура / влажность при эксплуатации		от -20 до 40°C   10%-90%
Температура / влажность при хранении		от -35 до 60°C   10%-85%
Материал конструктива панели (кабинета)		Алюминий
Класс защиты (IP)		IP43 (лицевая сторона) / IP40 (задняя сторона)
Сервисный доступ		Фронтальный
Несущая способность (допустимая нагрузка) (кг)		2000 кг/м2
Применение		Стационарные и арендные инсталляции
Тип монтажа		Напольный (светодиодный пол)
Срок службы (часов)		100000

## ALF3.9-S

Модель	ALF3.9-S	
Тип светодиодов	SMD2020	
Шаг пикселя (мм)	3.90	
Пиксельная плотность/м2	65536	
Разрешение панели (пикс.)	128x128	
Размер панели (Ш x В x Г/мм)	500 x 500 x 74	
Блок питания	Один блок питания и приемная карта; двойной блок питания и приемная карта (опционально)	
Вес панели (кабинета)		11 кг
Число модулей в кабинете (панели)		4 шт
Размер модуля (ШxВ/мм)		250x250 мм
Вес модуля (кг)		0.5
Макс. яркость (кд/м2)		1000
Цветовая температура (после калибровки)		Стандарт: 6500K
Диапазон регулировки температуры цвета		3000-9000K
Степень контрастности		3000:1
Угол обзора (градусов)		По горизонтали: 140°, по вертикали 140°
Шкала серого		14 бит
Частота обновления		≥3840 Гц
Кадровая частота		50/60 Гц
Скорость сканирования		1/16
Рабочее напряжение		100-240В AC, 50/60 Гц
Макс. энергопотребление (Вт/м2)		800
Среднее энергопотребление (Вт/м2)		270
Температура / влажность при эксплуатации		от -20 до 40°C   10%-90%
Температура / влажность при хранении		от -35 до 60°C   10%-85%
Материал конструктива панели (кабинета)		Алюминий
Класс защиты (IP)		IP43 (лицевая сторона) / IP40 (задняя сторона)
Сервисный доступ		Фронтальный
Несущая способность (допустимая нагрузка) (кг)		2000 кг/м2
Применение		Стационарные и арендные инсталляции
Тип монтажа		Напольный (светодиодный пол)
Срок службы (часов)		100000

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления