

простой монтаж ● простая эксплуатация ● исключительная гибкость ● создает прекрасную атмосферу



Комплексная система **управления освещением**

Освещает дорогу в будущее



Что такое фирма Helvar?...

Helvar разрабатывает, изготавливает и продает балласты и электронику освещения изготовителям светильников и другим заказчикам, специализирующимся на освещении.

По долгосрочной традиции Helvar является новатором в своей отрасли и всегда применяет в своей продукции самую современную технологию для обеспечения высокого качества, первоклассных технических свойств и соответствия к местным требованиям.

Helvar сосредоточивается на изготовлении регулируемых и нерегулируемых балластов, оборудования регулирования освещения и магнитных балластов, и тем самым предлагает своим заказчикам индивидуально разработанный ассортимент продукции и решений.

Главный офис и центр специалистов по балластам фирмы Helvar находится в г. Карккила в Финляндии. Центр специалистов по системам управления освещением находится в г. Лондон в Великобритании. Helvar имеет торговые конторы и представительства во всех частях мира.

Создание сцены...

презентация в зале совещаний правления...

интимный ужин в вашем любимом ресторане...

регистрация у приемного стола вашей гостиницы...

совещание в офисе...

Все эти виды деятельности требуют различного уровня освещения для создания подходящей атмосферы. Ассортимент Helvar DIGIDIM обеспечит вас продуктами, выполняющими любые требования по управлению освещением.

От простого офиса до пассажирского крейсера; номер гостиницы или ее приемная; продукты DIGIDIM освещают дорогу вперед

Ключевые характеристики системы



- Затемнители и блоки подходят для любого типа нагрузок.
- Гибкая конструкция с модулями, установленными на рельсе ДИН.
- Специальные кабели не требуются.
- Экономичная и простая в монтаже.
- Имеется широкий выбор отделок панелей.
- Приемники инфракрасного света во всех панелях управления.
- Панели управления встраиваются в стандартные монтажные коробки Великобритании и большинства Европейских стран.
- Можно выполнить контрольные панели и их отделки, изготовленные по специальному заказу.
- Разработана и изготовлена в Великобритании.
- Выходы всех затемнителей стабилизированы по частоте и напряжению.
- Во всех затемнителях имеется тепловая защита от перегрева.



Зал совещаний правления в главном офисе фирмы Thomson Holidays – г. Лондон



Магазин Giorgio Armani – г. Милан

В целях простоты

DIGIDIM 4 является решением для одинарного помещения, содержащего до четырех цепей освещения, и подходит для нагрузок из светильников с лампами накаливания, галогенными лампами, низковольтными вольфрамовыми или неоновыми лампами с проволочным сопротивлением управления. Идеальное решение для небольших ресторанов, баров, кафе, а также для отдельных комнат современных домов. В помещениях с несколькими входами можно установить дополнительные панели управления.

Преимущества

Затемнитель, панель управления и устройства дистанционного управления вмонтированы в одном корпусе

Панели управления поставляются с современной декоративной отделкой

Никакие специальные кабели не требуются

Программирована для работы сразу же после монтажа



Комплектное решение



Пакет DIGIDIM4 содержит затемнитель для четырех цепей; панель управления для четырех сцен с управлением увеличения, уменьшения, включения и отключения освещения; и дистанционный регулятор с использованием инфракрасного луча. Сцена выбирается кнопками панели управления, или сидя удобно в кресле с использованием ручного дистанционного пульта управления. Система отправляется с завода с желаемыми установочными параметрами так, чтобы эксплуатация была возможна сразу же после монтажа.

Выходы для затемняемых нагрузок

К затемнителю можно подключить большинство нагрузок обычного типа, в том числе лампы накаливания, галогенные лампы на полное напряжение, и галогенные лампы низкого напряжения с трансформатором (при условии, что изготовитель трансформатора допускает применение тиристорных современных темнителей).



Блок затемнителя

Компактный четырехканальный затемнитель, подходящий для монтажа в любом удобном месте. Затемнитель имеет защиту от перегрева, индикатор статуса и байпасный вход.



ИК-пульт дистанционного управления

Малогабаритный ручной пульт, обеспечивающий те же функции, как и панели с кнопками управления.



Панель с кнопками управления

Программирование и выбор сцены просты. Можно подключить до пяти панелей, идеальная для помещений с несколькими входами.

В целях простоты

Ассортимент DIGIDIM содержит исключительно гибкие варианты для объектов с несколькими помещениями. Все затемнители, выходные блоки, контакторы и входные блоки можно комбинировать по нуждам заказчика. Управление можно выполнять панелями управления с кнопками, скользящими или вращающимися потенциометрами. Все панели управления можно выполнить в соответствии с индивидуальными требованиями или потребностями заказчика.

Преимущества

Исключительно гибкое решение

Выполняется по специфическим нуждам заказчика

Экономичное решение

Полностью собрана и испытана до монтажа в помещении заказчика



Сенсорная Панель

Полностью цветная 3,5" сенсорная панель с высокой разрешающей способностью, дающая пользователю широкий диапазон легко выбираемых комбинаций кнопок управления и функций.



Универсальный ручной ИК-пульт дистанционного управления

Может быть запрограммирован для управления цепями освещения в дополнение к управлению аудио и видео аппаратурой и исключает необходимость использования нескольких дистанционных регуляторов. Особенно полезный в системах домашнего кинотеатра.

Выходы для затемняемых нагрузок

Блок можно совмещать с модулями, подходящими для всех типов нагрузок, в том числе для не затемняемых цепей, например цепей управления занавесками.



Автоматический контроль ворот



Охранная сигнализация



Интеграция с аудио- и видеосистемами

Модульная коробка

Экономичная оболочка для требуемых модулей, выключателей и соединителей кабелей.



Панель с кнопками управления

Программирование и выбор сцены просты. Можно подключить до пяти панелей, идеальная для помещений с несколькими входами.

Мультисенсор

Полезный для контроля присутствия и/или для постоянного уровня освещенности в случаях необходимости экономии энергии.

В целях простоты

Используя модули из серии DIGIDIM можно создать систему, улучшающую атмосферу любого офиса, повышающую комфорт и производительность персонала. Панели управления позволяют выбрать вручную заранее запрограммированные сцены для выполнения различных задач офиса. Использование мультисенсора можно поддерживать постоянный уровень освещенности и если добавить детектор присутствия, то офис становится более энергосберегающим.

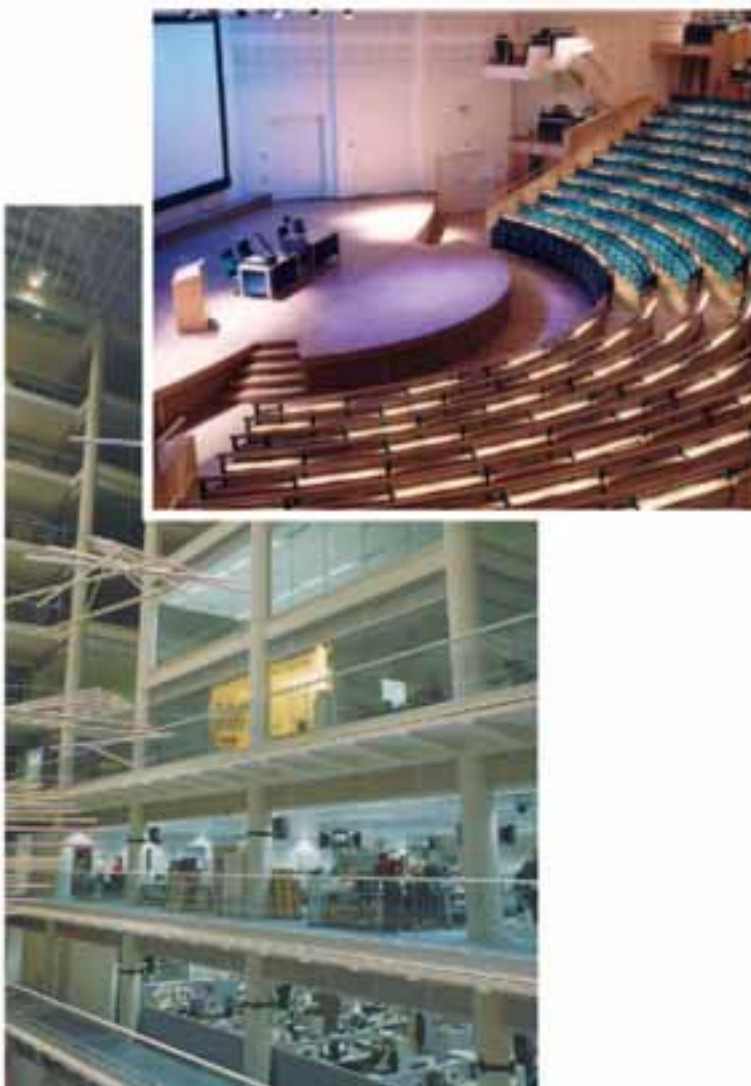
Преимущества

Выбираемый уровень освещенности для разных задач

Повышенная экономия энергии

Улучшение комфорта и производительности персонала

Легко перепрограммировать при изменении требований рабочего места



Цифровой балласт для интерфейса DALI

Высокочастотный балласт, подходящий к стандартному интерфейсу DALI (Digital Addressable Lighting Interface), обеспечивающее плавное бесступенчатое затемнение от 1% до 100%, со встроенной логикой, которая обрабатывает информацию касательно уровня освещенности и состояния ламп и балласта для системы управления.

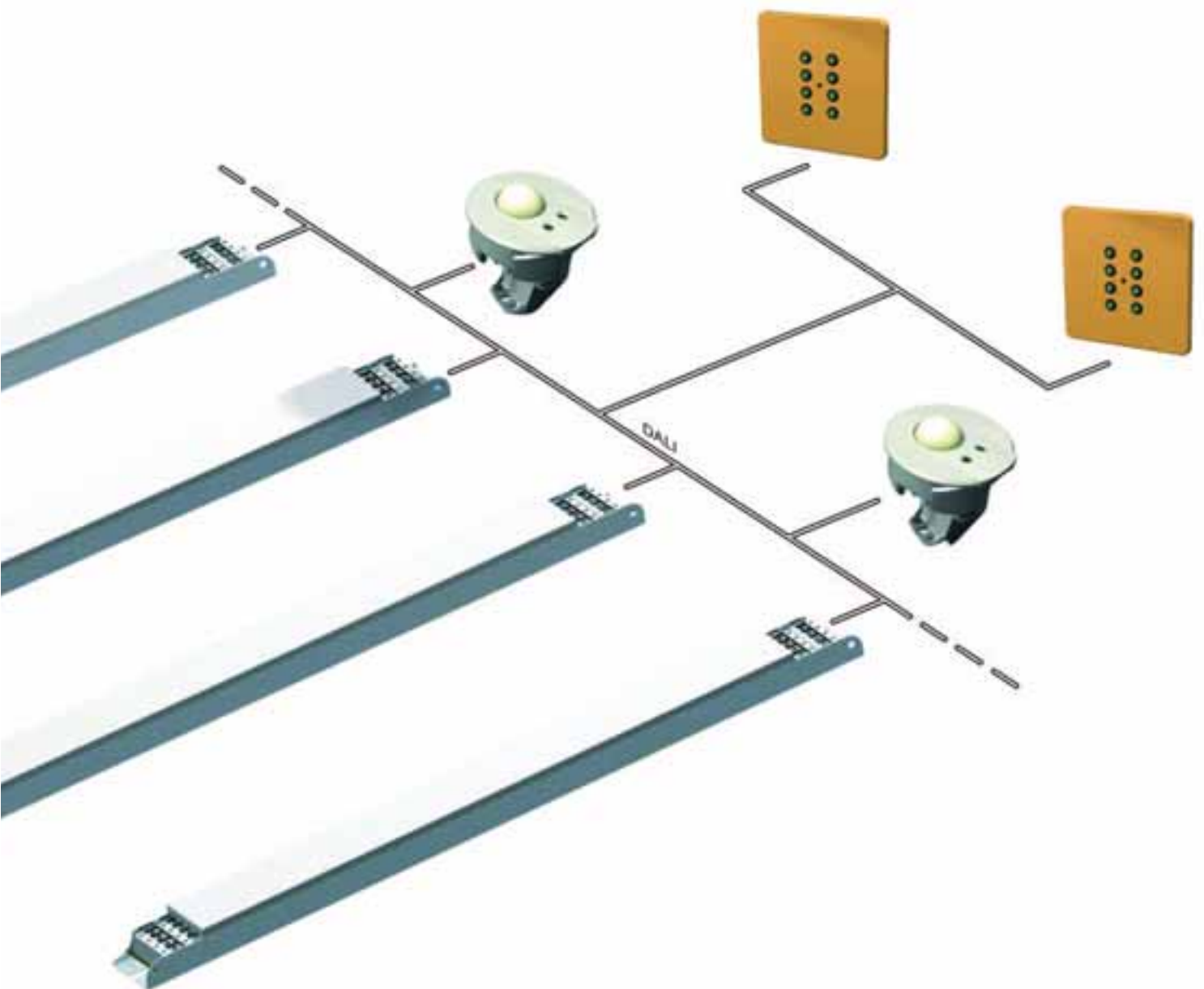


ИК пульт дистанционного управления

Малогабаритный ручной пульт, обеспечивающий те же функции, как и панель с кнопками управления с повышенными способностями модификации сцен.

Панель с кнопками управления

Панель управления для настенного монтажа поставляется с кнопками в количестве от двух до восьми. Все блоки оснащены приемником инфракрасного света.



Мультисенсорный блок

Идеальный для автоматического управления освещением с использованием встроенных детекторов движения и уровня постоянной освещенности. Для больших офисов открытого типа можно использовать комбинацию из нескольких сенсоров.

В целях простоты

В профессиональных аудиовизуальных установках система DIGIDIM может управлять всеми элементами системы. Освещение, проекторы и занавеси могут все управляться одновременно по нажатию кнопки, что вызывает максимальный эффект на аудиторию.

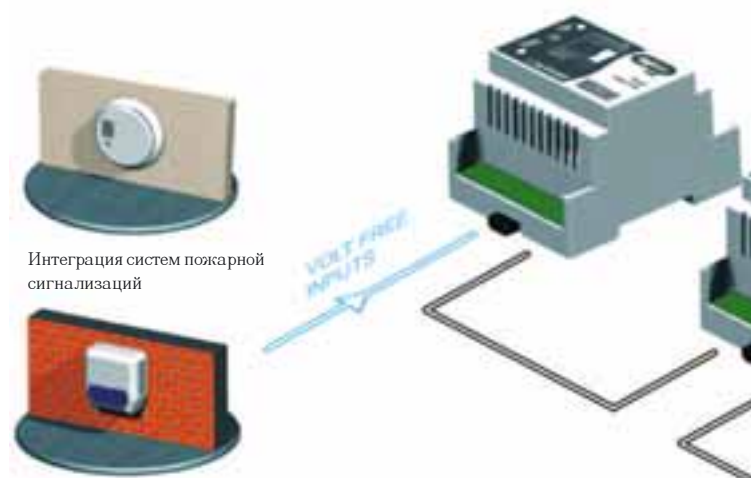
Преимущества

Профессиональные интегрированные презентации

Конфигурацию помещения можно изменить нажатием одной кнопки

Одна или несколько точек управления

Легко дополнить панелями с сенсорными экранами для полной утонченности



Интеграция систем пожарной сигнализации

Интеграция охранных систем

Модульные панели

Модульные панели, состоящие из комбинаций кнопок управления, скользящих или вращающихся потенциометров управления с различными отделками.





Сенсорная Панель 924

Сенсорная панель представляет собой чувствительный к прикосанию полностью цветной ЖК экран, который может использоваться для управления и программирования системы управления освещением Helvar.

Сенсорная панель с ЖК экраном дополняет прославленное конструкторское качество Helvar в комбинации с современным стилем проектирования. Ключевые критерии потребительского рынка, такие как простота эксплуатации и монтажа, полностью выполнены. Благодаря полностью цветному 3,5" экрану с высокой разрешающей способностью сенсорная панель также представляет собой дисплей первоклассного качества, комбинированный с прекрасным внешним видом, что еще усиливает привлекательность панели. Среди существующих отделок лицевой панели можно найти подходящую для любого современного декоративного стиля.

Панель совместима с системами Helvar DIGIDIM и IMAGINE. Сенсорную панель можно легко конфигурировать в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика касательно управления освещением.

Ключевые характеристики

Полностью цветной 3,5" сенсорный экран с высокой разрешающей способностью, содержащий широкий диапазон легко выбираемых комбинаций кнопок управления и функций. (Максимальный угол рассмотрения составляет около 100 градусов)

Доступная для пользователя библиотека кнопок и фоновых изображений.

Может использоваться для управления и программирования систем управления освещением DIGIDIM и IMAGINE.

Времена для желаемых событий можно программировать и поставить события во временной график с помощью встроенных часов реального времени.

Содержит встроенный ИК-приемник для использования с ручным ИК-пультом дистанционного управления.

Редактирование панели защищено паролем для предотвращения изменений конфигурации неправомочными лицами.

Двухканальная коробка глубиной 46 мм входит в поставку.

Среди существующих отделок лицевой панели можно найти подходящую для любого современного декоративного стиля.

**Требуется источник питания 14-50 В постоянного тока, рекомендуется источник питания DIGIDIM 401 или 402.*

Отделка панелей

Среди существующих отделок лицевой панели можно найти подходящую для любого современного декоративного стиля.



Белый сатин (9240)

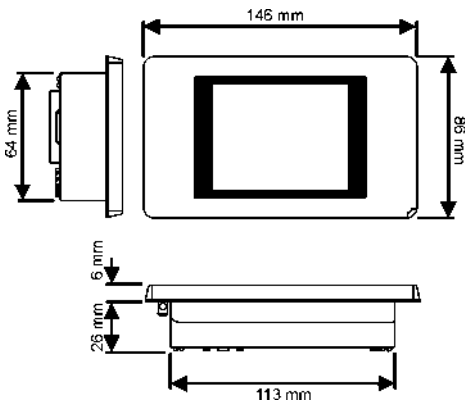


Полированная бронза (9241)



Нержавеющая сталь (9242)

Размеры панелей (мм)



Глубина коробки - 35мм

Встроенные темы

Темой называется комбинация кнопки и стиля фона, которая образует 5 различных индивидуальных внешних видов панели.

Сенсорная панель поставляется с указателем цвета, позволяющим создать до 65.000 разных одноцветных фонов. В стандартном решении имеется дополнительно 5 встроенных тем, с помощью которых внешний вид панели можно приспособить к окружению или к специфическим задачам.

Принимаемой по умолчанию темой является "Космос" и остальные возможные темы указаны внизу. Можно также перемешивать и объединять стили кнопок и фона и таким образом создать свои собственные темы.



Космос (По умолчанию)



Заход солнца на пляже



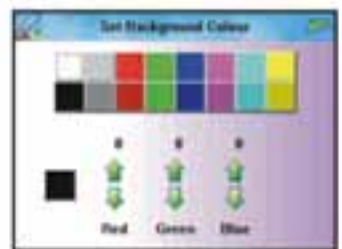
Аквариум



Облачное небо



Зимний пейзаж



Указатель цвета (65,000 цветов)



Планировщик сенсорной панели

Планировщик сенсорной панели допускает автоматизацию освещения переключением сцен через регулярные интервалы в течение дня или недели. С помощью сенсорной панели можно даже планировать события, связанные с рассветом или вечерними сумерками. В частности, такое свойство полезно для целей охраны, так как планированные события происходят в определенное время днем и ночью даже, если вы находитесь в отпуске.



Резервирование и восстановление через USB

Последняя модификация сенсорной панели допускает резервирование и восстановление всех установочных характеристик, а также копирование установок из одной сенсорной панели в другую.



Фоновое освещение сенсорной панели

Сенсорная панель имеет подсветку так, что она видна при низкой освещенности. Однако можно установить время затемнения подсветки, когда панель не используется. (Эту выдержку времени можно установить в пределах от 10 до 180 секунд).

Если подсветка затемнена, то ее можно делать более ярким прикасанием экрана или командой дистанционного управления.

Установка времени и даты

Во время пуска сенсорной панели нужно ввести время и дату. Как время, так и дата требуются для переключения запланированных событий, которые запрограммированы в планировщике сенсорной панели. Время может быть показано на любом виде экрана в цифровой форме, и оно обновляется через каждую минуту.



Редактор названий кнопок

Кнопки сенсорной панели имеют заранее определенные названия, но их можно менять по потребностям пользователя. Полномасштабная стандартная и цифровая клавиатура допускает записи текстов прописными и строчными буквами. Размеры кнопок можно менять для согласования с длиной названий.

Модульные панели управления

Одноканальные панели

Модульные панели управления полностью совместимы со всеми DALI интерфейсами пользователя, что позволяет базовое управление системой. В ассортимент входят контрольные панели с кнопками, вращающимися и скользящими потенциометрами, включенными в панели различной отделки. Каждая панель имеет ЖКД индикатор и приемник инфракрасного сигнала, что дает возможность использования дистанционного управления с помощью ручного пульта DIGIDIM (303).

Панели управления помещаются в коробки по стандартам Великобритании и большинства Европейских стран.

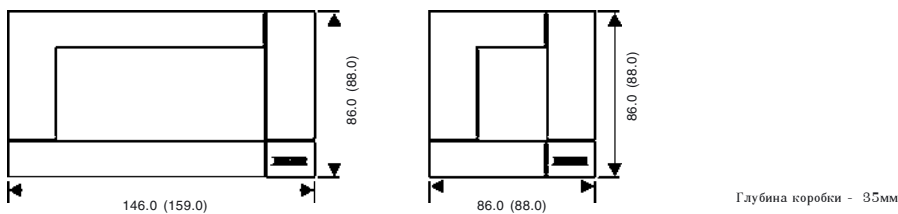
Двухканальные панели

Двухканальные панели могут содержать любые из трех комбинаций модулей управления.

В стандартной форме панели изготавливаются из пластмассы белого сатинового цвета или из нержавеющей стали серого + сатинового цвета. По специальному заказу панели могут также изготавливаться из лакированной полированной бронзы или из нержавеющей стали сатинового цвета. Для более подробной информации касательно существующих конфигураций панелей, смотрите технические данные модулярной панели.

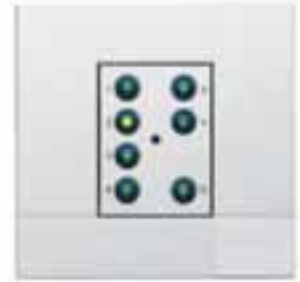
Размеры панели (мм)

() = Размеры панели с металлической отделкой



Заказные коды панелей

ПОВОРОТНАЯ	ОДИНАРНАЯ СКОЛЬЗЯЩАЯ	ДВОЙНАЯ СКОЛЬЗЯЩАЯ	2 КНОПКИ (вкл/откл)	2 КНОПКИ (вниз/вверх)
Белый сатин 100 200	110 200	111 200	121 200	122 200
Бронза 100 201	110 201	111 201	121 201	122 201
Нержавеющая сталь 100 202	110 202	111 202	121 202	122 202
Внутр. серого цвета 100 203	110 203	111 203	121 203	122 203
5 КНОПОК	7 КНОПОК	8 КНОПОК	ИК	ТОЧКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ
Белый сатин 124 200	125 200	126 200	170 200	180 200
Бронза 124 201	125 201	126 201	170 201	180 201
Нержавеющая сталь 124 202	125 202	126 202	170 202	180 202
Внутр. серого цвета 124 203	125 203	126 203	170 203	180 203



Белый сатин



Полированная бронза



Нержавеющая сталь



Нержавеющая сталь & внутренности серого цвета



ИК пульт дистанционного управления (303)

Пульт дистанционного управления может выполнить основные функции системы. Пульт имеет следующие функции:

Кнопка включить/отключить

Увеличить (кнопка изменения освещения)

Уменьшить (кнопка изменения освещения)

Четыре кнопки отзыва сцены



Мультисенсор (312)

Мультисенсорный модуль содержит необходимые сенсоры, требуемые для получения выгоды от экономии энергии при автоматическом управлении освещением; пассивный детектор движения с инфракрасным лучом (PIR) и дистанционный приемник инфракрасного света.

Детектор PIR	Всенаправленного действия
Наружный диаметр	65.00 мм
Крепежное отверстие	52.00 мм для плиты 0.5-2.0 мм и 55.00мм для плиты >2.0 мм



Входной миниблок (444)

Допускает подключение к системе Digidim переключателей, определяемых заказчиком (блокировочных или переключающих), часовых переключателей или других аппаратов управления с функциями включить/отключить.

Количество входных каналов	4
Длина кабеля	200мм
Размеры устройства	30мм x 20мм x 10мм
Примечание:	Длину кабеля нельзя увеличить.



Входной блок (440)

Допускает подключение к системе Digidim переключателей, определяемых заказчиком (блокировочных или переключающих), часовых переключателей или других аппаратов управления с функциями включить/отключить.

Количество входных каналов	8
Длина кабеля	50 м (макс.)
Размеры устройства	90 мм x 71мм x 58 мм



Digidim4 (8040/1/2/3)

Один пакет DIGIDIM 4 состоит из блока затемнителя для четырех цепей на 10 А, панели с кнопками управления и ИК-дистанционного пульта. Панель с кнопками управления поставляется с выбираемой отделкой; пластмасса сатинового белого цвета, полированная бронза, полированная нержавеющая сталь или полированная нержавеющая сталь с внутренностями серого цвета.

Напряжение питания	197-264В переменного тока
Частота	48-62 Гц
Максимальная нагрузка	10А
Количество каналов	4



Цифровой затемнитель на 16А (416)

Одноканальный тиристорный затемнитель (передовой), который подходит для ламп накаливания, галогенных ламп, ламп накаливания или неоновых ламп низкого напряжения с проволочным (индуктивным) сопротивлением управления.

Напряжение питания	180-264 В переменного тока
Частота	48-52 или 58-62 Гц
Максимальная нагрузка	16 А
Выходное реле	Однополюсное 16А
Размеры продукта	274мм x 200мм x 72мм



Цифровой затемнитель на 25А (425)

Одноканальный тиристорный затемнитель (передовой), который подходит для ламп накаливания, галогенных ламп, ламп накаливания или неоновых ламп низкого напряжения с проволочным (индуктивным) сопротивлением управления.

Напряжение питания	180-264 В переменного тока
Частота	48-52 или 58-62Гц
Максимальная нагрузка	25А
Выходное реле	Однополюсное 25А
Размеры продукта	274мм x 200мм x 72мм



Шкаф решений (603/606)

Наша проектная группа разработала ассортимент стандартных решений по DALI, что дает нам возможность предложить комплектное пакетное решение для всех ваших требований по DALI. Вам требуется только прикрепить шкаф к стене и выполнить необходимые соединения управления и нагрузки.

Размеры:	
603:	450мм x 402мм x 115мм (высота, ширина, глубина)
606:	795мм x 402мм x 115мм (высота, ширина, глубина)



Универсальный затемнитель на 1кВт (452)

Одноканальный универсальный затемнитель, подходящий для любого типа нагрузок с выбором подходящего режима работы (ведущий или следящий).

Напряжение питания	90-264В переменного тока
Частота	48-62Гц
Максимальная нагрузка	1000Вт
Размеры продукта	90мм x 70мм x 58мм



1-10V/DSI конвертер (472)

Конвертер DALI в 1-10V и DSI (Distributed Systems Interface), подходящий для управления электронными балластами и таким образом позволяющий использование и интегрирование системы DIGIDIM в аналоговой системе или в системе DSI.

Напряжение питания	90-264В переменного тока
Частота	48-62Гц
Выходное реле	Однополюсное на акт. нагрузку в 10А (макс.15 sc-балластов)
Размеры продукта	90мм x 70мм x 58мм



Контроллер управления жалюзи (490)

Содержит два независимых канала управления, в каждом из которых имеется два однополюсных контакта без напряжения для переключения движения вверх/вниз или питания/направления двигателей с управлением от системы DIGIDIM. Каждый канал имеет программируемое "время хода жалюзи", которое устанавливается с помощью программы (инструментальной панели).

Количество каналов управления	2
Каждый канал содержит	2 однополюсных, одноходовых, нормально открытых контакта
Напряжение питания	197-264В переменного тока
Частота	48-62Гц
Макс. моторная нагрузка	550Вт на контакт
Размеры продукта	90мм x 88мм x 58мм



Релейный блок (494)

Содержит 4 независимых однополюсных контакта без напряжения для подключения внешних устройств в систему DIGIDIM.

Количество выходных каналов	4 однополюсных, нормально открытых
Напряжение питания	197-264В переменного тока (абсолютное)
Частота	48-62Гц
Характеристики выходного реле	10А активная / 5А индуктивная
Размеры продукта	90мм x 88мм x 58мм



SDIM конвертор (460)

Каждый DALI-SDIM (Signal Data Interface Module) конвертор допускает подключение до 16 каналов затемнителей Ambience™ или Imagine™, выходных блоков или релейных блоков к системе DALI. Благодаря этому мощность затемнителей в каждом канале может быть до 40А.

Напряжение питания	197-264В переменного тока
Частота	48-62Гц
Мощность питания DALI	250мА (макс.)
SDIM каналы	1-16
Размеры продукта	90мм x 70мм x 58мм



Lon шлюз (430)

Допускает управление и контроль продуктами DIGIDIM по маршруту локальной операционной сети (LonWorks BMS).

Мощность DALI	питание через DALI (2мА макс.)
Мощность LON сети (LON)	питание через шину локальной операционной сети (LON) (макс. 1 LPUL)
Длина кабеля	300м (макс.)
Размеры продукта	90мм x 35мм x 58мм

Допускает управление и контроль продуктами DIGIDIM по маршруту локальной операционной сети (LonWorks BMS).



Источник питания 250мА (402)

Источник питания для систем управления DALI, устанавливаемый на рельсе ДИН.

Напряжение питания	90-264 В переменного тока
Частота	48-62 Гц
Питание для DALI	250мА (макс.)
Размеры продукта	90мм x 35мм x 58мм

Примечание: Если этот источник питания подключена к системе, нельзя использовать другие источники питания.



Источник питания 250мА (401)

Источник питания систем управления DALI для монтажа к потолку.

Напряжение питания	220-240 В переменного тока
Частота	50-60 Гц
Питание для DALI	250мА (макс.)
Размеры продукта	100мм x 63мм x 51мм

Примечание: Если этот источник питания подключен к системе, нельзя использовать другие источники питания.

Аудио-видео интерфейс RS232 (503)

Допускает подключение аппаратов RS232, например сенсорный аудио-видео экран, к системе DALI. Требования по мощности интерфейсных модулей определяются в зависимости от подключаемых систем.

Изоляция (RS232 & DALI) 3 кВ

Формат байтов 19,200 Бод

8 дата битов

(без паритетности, 1 стоп-бит)

Мощность DALI Питание через DALI (10 мА)

Мощность RS232 Питание через RS232 (3 мА).

DIGIDIM Toolbox (502) - Инструментальная панель

Инструментальная панель DIGIDIM представляет собой программное обеспечение на базе Microsoft Windows, что обеспечивает простой метод конфигурирования систем DIGIDIM.

Графический интерфейс пользователя

Основано на внешний вид и чувство сходства с Windows Explorer

Устройства создаются простым щелчком кнопки

Устройство конфигурируется простыми операциями перетаскивания и освобождения мышкой

Оперативный режим

Подключено непосредственно к системе DIGIDIM

Изменения активизируются немедленно

Полезно при тонкой настройке системы

Неоперативный режим

Допускает моделирование систем DIGIDIM

С использованием виртуальных устройств можно конфигурировать систему до монтажа

Проект можно просто перенести в реальную систему при построении

Конфигурация системы

Всем устройствам системы можно дать действительные имена

В оперативном режиме инструментальная панель представляет на дисплее все устройства

Инструментальная панель следит за актуальным статусом системы в реальном времени



Helvar

Основные характеристики системы

До 63 адреса в каждой системе

До 250мА ток на систему

10мА / панель

15мА / мультисенсор

2мА требуется для интерфейса каждой нагрузки

Полная длина кабелей до 300м

Стандартный кабель питания – 2-х проволочный
0.5-1.5 мм²

Каждую систему можно конфигурировать
максимально с 16 группами

Каждую нагрузку в системе DIGIDIM можно
программировать с 16 установками сцены

Несколько систем DIGIDIM можно объединить
под управлением системой управления зданием

Спецификация кабелей

Для соединений DALI требуется до 300м кабелей, можно использовать любой 2-х проволочный кабель 0.5 - 1.5 мм², рассчитанный на напряжение питания.

ПРИМЕЧАНИЕ: Панели DIGIDIM должны быть заземлены, как указано в инструкциях по монтажу.

(В таких редких случаях, когда окружение может быть электрически активным из-за находящихся вблизи цепей с большими токами переключений, мы рекомендуем использовать 2-х проволочный экранированный и защищенный кабель со скрученными парами проводов.)





Электронные балласты EL-si DIGIDIM/DALI

Современные постоянно изменяющиеся требования по освещению означают, что необходимо иметь гибкость в качестве ключевого элемента в системах освещения.

Балласты EL-si DALI используют последнюю цифровую технологию, что делает их идеальными для самого широкого диапазона объектов применения. Они подходят для энергосберегающих объектов, для событий, в которых освещение создает атмосферу, и для мест, где требуется стабильное, точное и не мигающее освещение.

Ассортимент уникальный, и поэтому они применимы вместе и параллельно со стандартными системами управления DALI, а также с простыми переключателями. Они также работают с минисенсорами Helvar, что дает возможность работы с инфракрасными датчиками типа датчик присутствия (PIR) и ИК-пульт (IR), а также поддержания постоянного уровня освещенности. Балласты имеют дополнительные характеристики, которые поддерживаются системами DIGIDIM. Они все высотой только 21 мм и могут быть прикреплены многими разными способами, что дает возможность самобытному проектированию низкопрофильных интеллектуальных светильников. Функция "Включить-управлять" гарантирует, что управление освещением не может быть проще, обеспечивает регулирование во всем диапазоне 1-100 %, а также включение/отключение. Полный ассортимент совместимый со стандартными устройствами DALI.

Ключевые характеристики

- Совместимость с DIGIDIM и DALI
- Множество вариантов управления
- Оптимальный Контроль Катода (OCC)
- Управление переключателем
- Диапазон затемнения 1-100%
- Тонкий кожух в 21мм



Lamp type	Ballast type	Total circuit power (W)	Mains current at full (A)	Power in lamp (W)	Operating frequency range (kHz)
T5	EL 1x14 si	17	0.07-0.06	14	40-100
	EL 1x21 si	24	0.11-0.10	21	40-100
	EL 1x24 si	28	0.13-0.12	24	50-80
	EL 1x28 si	31	0.15-0.14	28	50-80
	EL 1x35 si	39	0.18-0.17	35	40-100
	EL 1x39 si	44	0.20-0.18	39	60-100
	EL 1x49 si	54	0.25-0.23	49	50-90
	EL 1x54 si	61	0.28-0.26	54	40-100
	EL 1x80 si	88	0.41-0.38	80	30-100
	EL 2x14 si	31	0.14-0.13	14	40-100
	EL 2x21 si	47	0.22-0.20	21	40-100
	EL 2x24 si	53	0.24-0.20	24	40-100
	EL 2x28 si	62	0.28-0.26	28	40-100
	EL 2x35 si	78	0.36-0.34	35	40-100
	EL 2x39 si	86	0.40-0.36	39	40-100
	EL 2x49 si	105	0.50-0.46	49	50-90
	EL 2x54 si	117	0.53-0.49	54	40-100



Helvar UK
Hawley Mill
Hawley Road
Dartford
Kent
DA2 7SY
United Kingdom

Tel: +44 (0)1322 222211
Fax: +44 (0)1322 282216

Helvar Oy Ab
P.O Box 100
03601 Karkkila
Finland

Tel: +358 9 5654 1
Fax: +358 9 5654 9600

Helvar Srl
Via W-Tobagi 26/1
1-20068
Peschiera Borromeo
Milan
Italy

Tel: +39 02 55 30 10 33
Fax: +39 02 55 30 10 32

Helvar GMBH
Carl Zeiss Strasse 12
D-63322 Rodermark
Germany

Tel: +49 6074 92090
Fax: +49 6074 920923

Helvar AB
Drottning Kristinas vag 11
114 28 Stockholm
Sweden

Tel: +46 (0) 8 545 239 70
Fax: +46 (0) 8 22 31 81

Посетите наш веб-сайт: www.helvar.com



ISO9001:2000 Registered