



ENSTO

Руководство по проектированию Модульная электромонтажная система EnstoNety

Улучшаем жизнь.
С помощью электричества.

Наши системы
адаптируются для вас. Мы
предлагаем комплексные
электромонтажные решения
для коммерческих зданий.

ensto.com

Ensto предлагает своим клиентам

- Консультации на этапе планирования инвестиций с привлечением экспертов, обладающих многолетним опытом в сфере реализации проектов
- Адаптацию решений в рамках крупномасштабных проектов с целью технической и финансовой оптимизации
- Техническую поддержку и профессиональное обучение в процессе разработки и реализации проекта

Преимущества Ensto Net

- Модульная система облегчает реализацию крупных проектов
- Легко планировать
- Экономия времени и денег
- Быстрый монтаж
- Легко модифицировать
- Возможно повторное использование компонентов
- Более точный прогноз затрат на ранних этапах инвестиций
- Больше свободы при проектировании благодаря децентрализованному электроснабжению

Руководство по проектированию модульной электромонтажной системы

Модульные системы облегчают электромонтажные работы и обеспечивают соответствие требованиям к электроустановкам в интеллектуальных зданиях. Электромонтажные системы с предварительно собранными элементами – один из компонентов оптимизированного строительства, сочетающего в себе гибкость, скорость монтажа и возможности перепланировки. В их основе лежат модули заводской сборки. Благодаря модульным системам происходит сокращение сроков монтажных работ, а последующая доработка становится проще и сопровождается меньшим количеством ошибок.

Содержание

Офис – открытая планировка	4
Офис – кабинет	22
Офис – переговорная	30
Коридоры	34
Супермаркет	40
Учебный кабинет	46
Гостиничный номер	50
Подключение светильников с Ensto Net.	54
Рекомендации.	56
Кодировка разъемов	58
Кодировка соединительных кабелей (кабельных сборок)	59
Цветовая кодировка и маркировка компонентов EnstoNet.	60
Техническая информация	61
Условные обозначения компонентов EnstoNet для САПР	62

Модульные компоненты электромонтажной системы Ensto Net предотвращают ошибочный монтаж электрических соединений, в соответствии с EN61535.

Офис – открытая планировка

Освещение с трехфазными распределительными блоками

Проходная трехфазная линия питания светильников, к каждому блоку подключается два светильника (на фазу L1 или L2 или L3).

Если светильники снабжены разъемами EnstoNet, никаких инструментов для подключения не требуется.

Стандартные распределители H-типа обеспечивают проходное питание линии освещения и подключение двух светильников на устройство.

- Для подключения большого количества светильников используйте распределитель с 6 выходами (NAD36.*).
- Для управляемых светильников (DALI и т.п.) используйте 5-полюсный распределитель (NCD5.G).

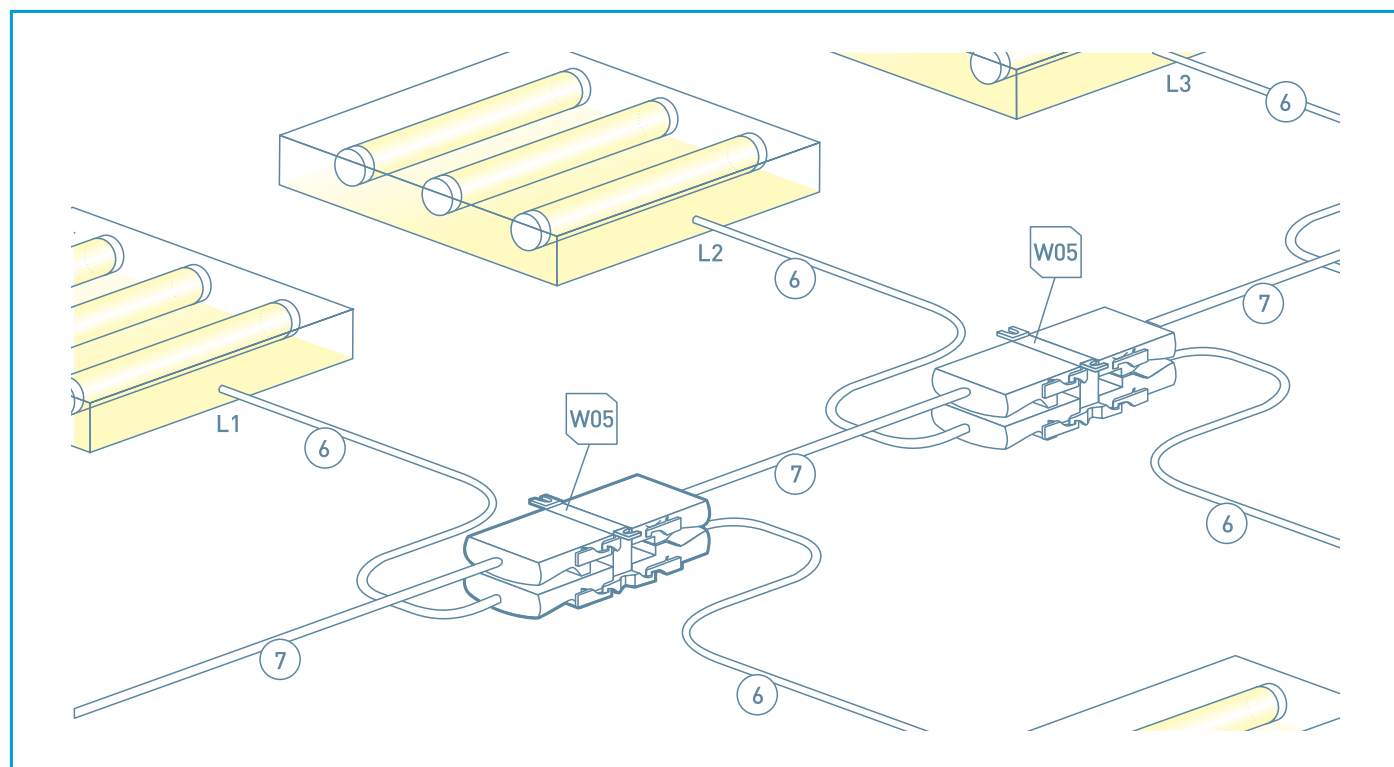
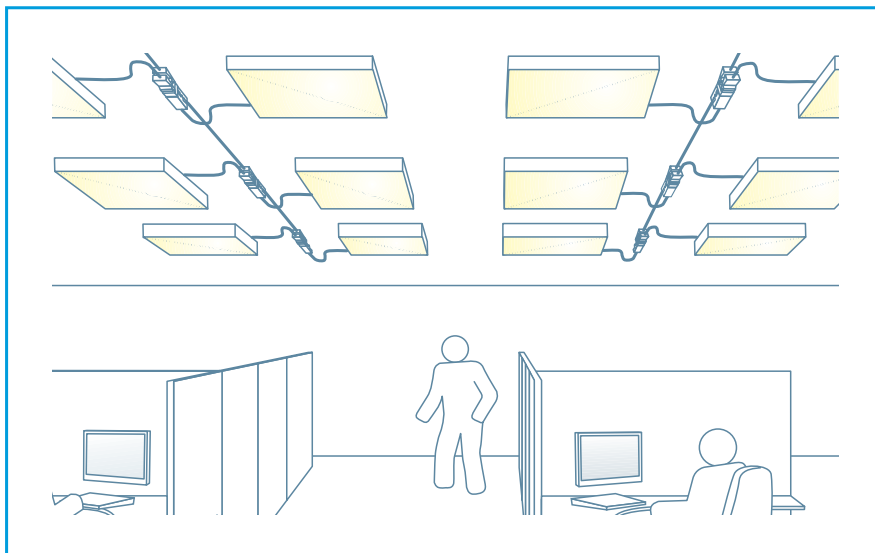
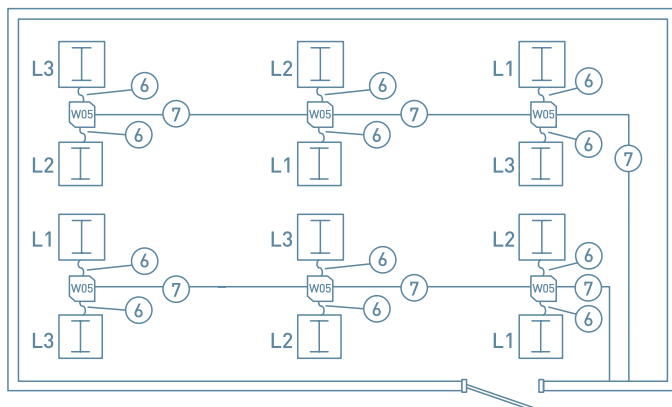


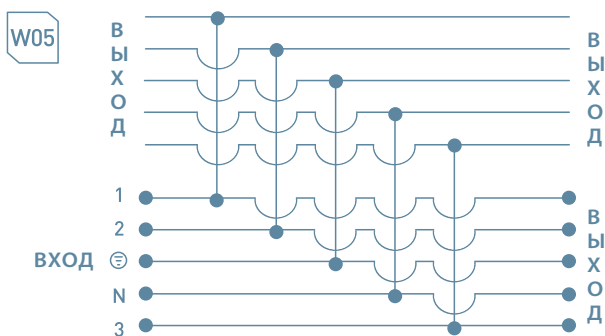
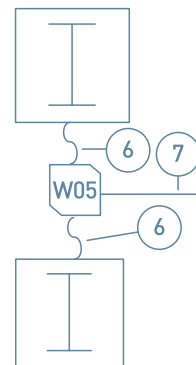
Схема подключения



W05 NAD5.W

6 NAL511XXXXXX (L1)
NAL512XXXXXX (L2)
NAL513XXXXXX (L3)

7 NAL550XXXXXX

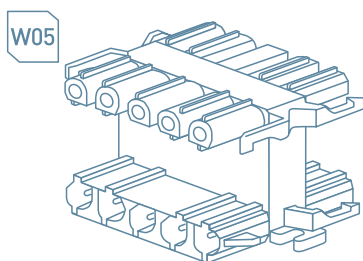


Офис

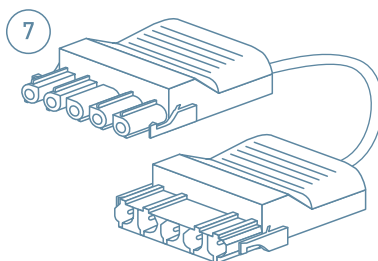
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

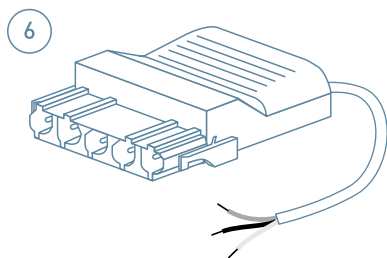
Компоненты



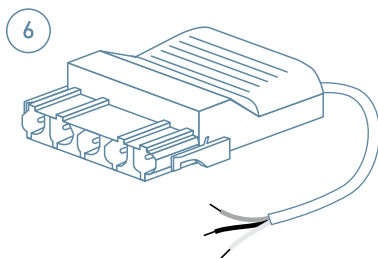
NAD5.W



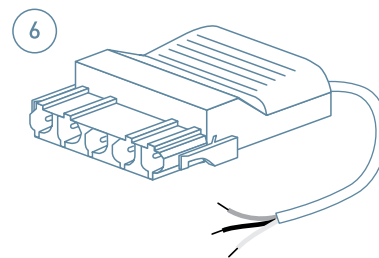
NAL550XXXXXX



NAL511XXXXXX (L1)



NAL512XXXXXX (L2)



NAL513XXXXXX (L3)

Офис – открытая планировка

Освещение с распределительными коробками

Пропорядная трехфазная линия питания светильников, к каждой коробке подключается шесть светильников, по два на каждую фазу L1, L2 и L3.

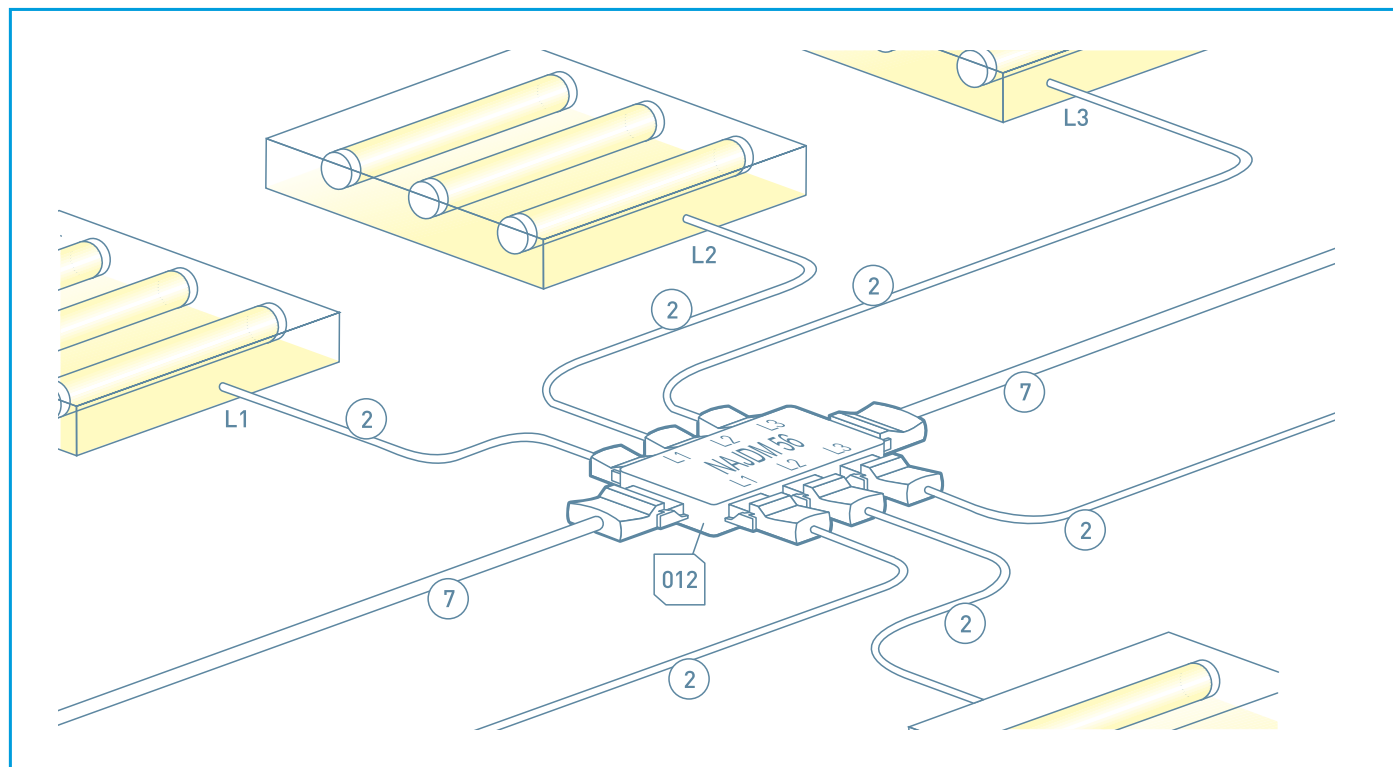
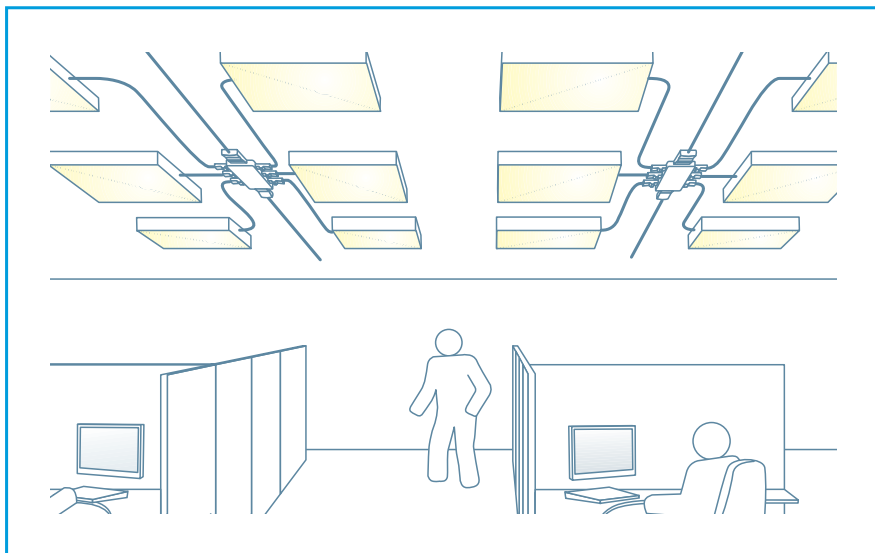
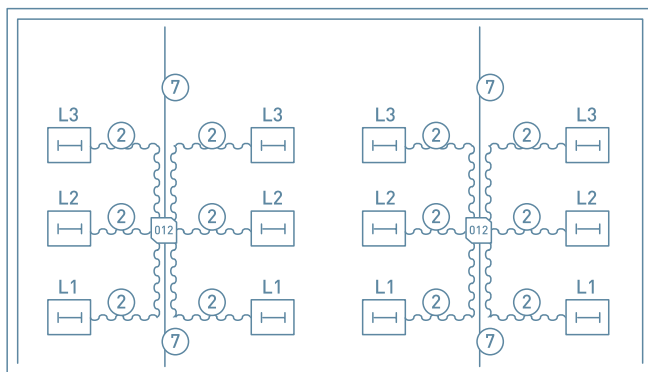
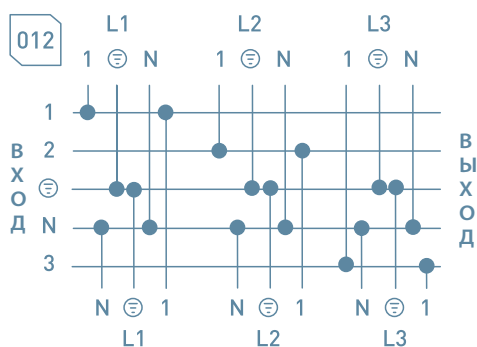
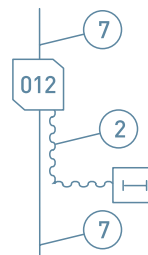


Схема подключения



- 012 NAJDM 56
- 2 NAL310XXXXXX
- 7 NAL550XXXXXX

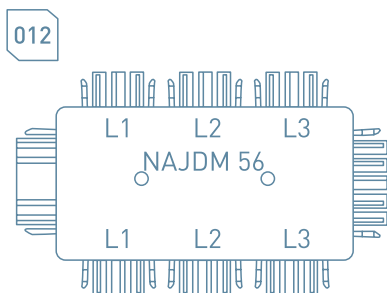


Офис

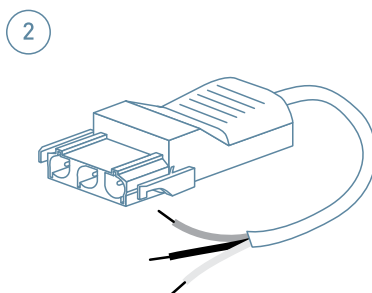
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

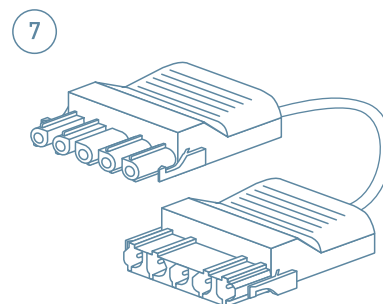
Компоненты



NAJDM 56



NAL310XXXXXX



NAL550XXXXXX

Офис – открытая планировка

Освещение с однофазными распределительными блоками

Проложенная однофазная линия питания светильников, к каждому блоку подключается два светильника.

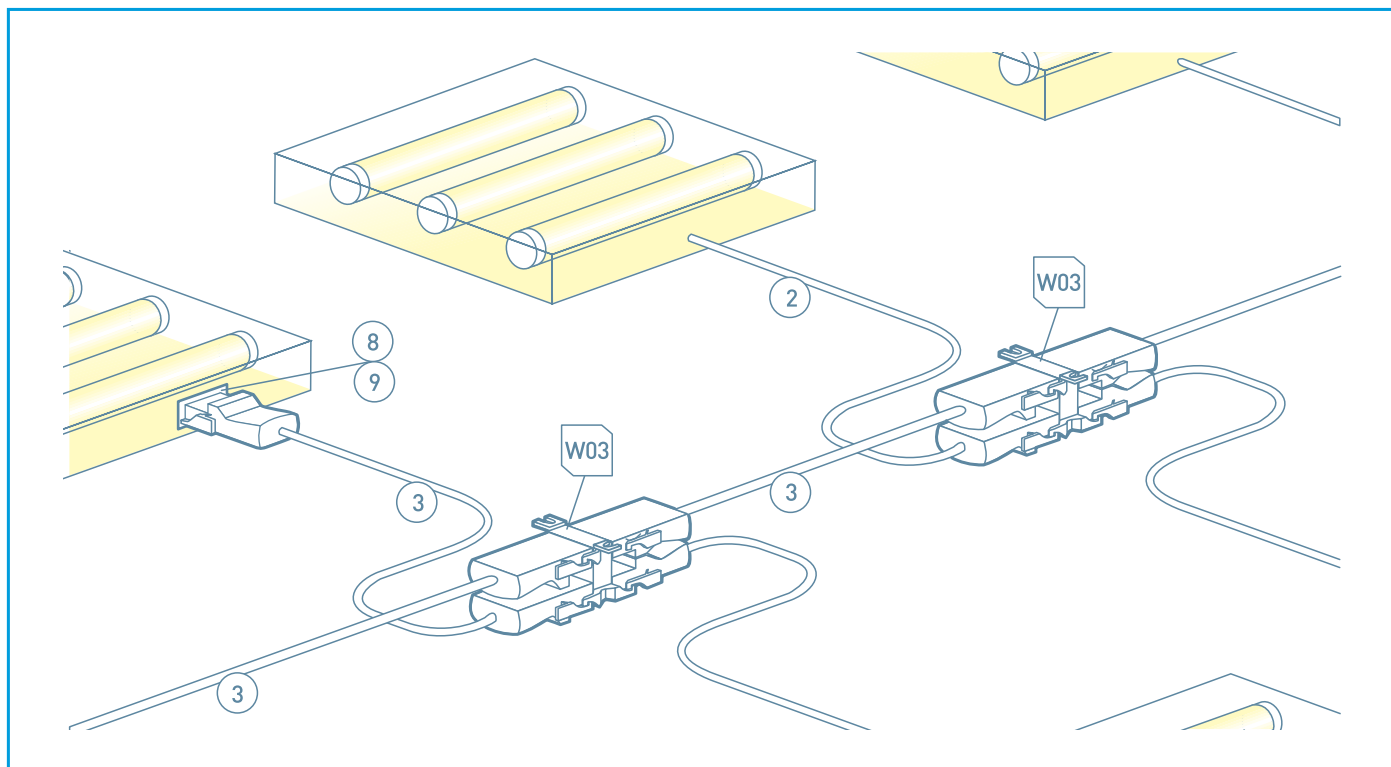
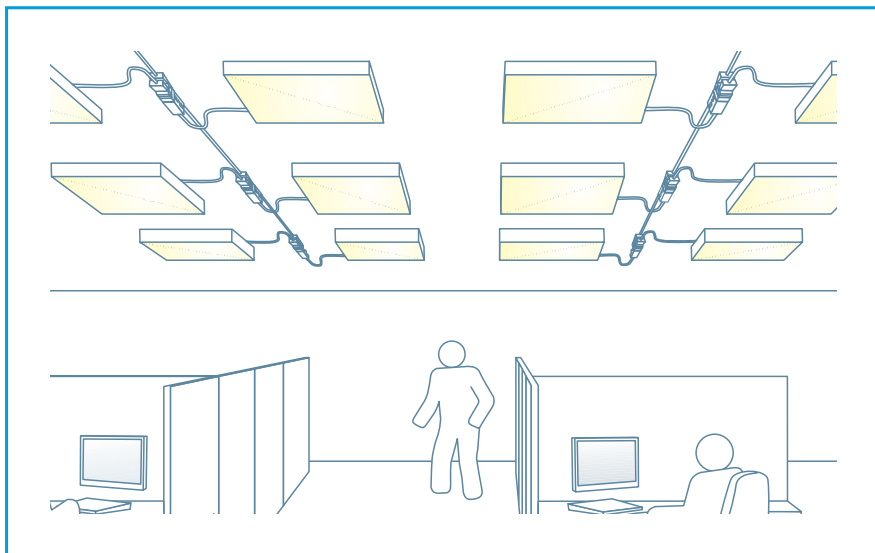
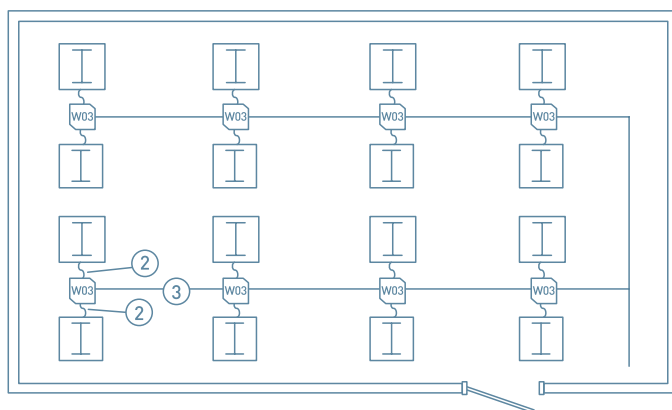
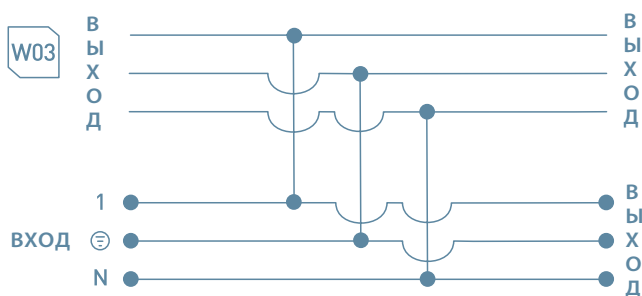
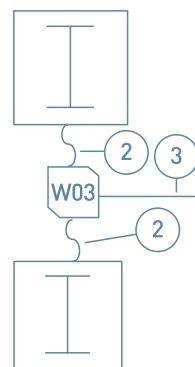


Схема подключения



- W03 NAD3.W
- 2 NAL310XXXXXX
- 3 NAL330XXXXXX



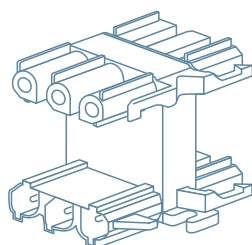
Офис

Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

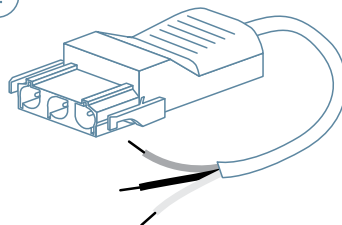
Компоненты

W03



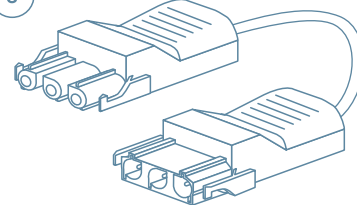
NAD3.W

2



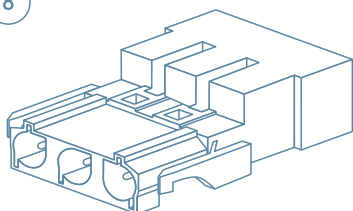
NAL310XXXXXX

3



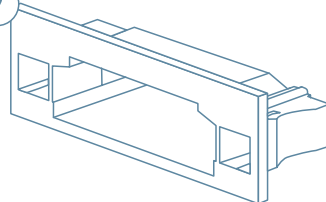
NAL330XXXXXX

8



NAS31.W

9



NK3P.W

Офис – открытая планировка

Освещение с трехфазными Т-блоками

Проходная трехфазная линия питания светильников, с ответвлением одной фазы (L1 или L2 или L3).

Если светильники снабжены разъемами EnstoNet, никаких инструментов для подключения не требуется.

В трехфазных линиях питания могут использоваться распределительные блоки NAD56.* - проходные с двумя выходами на фазу. Таким образом можно подключить до шести светильников с ротацией фаз.

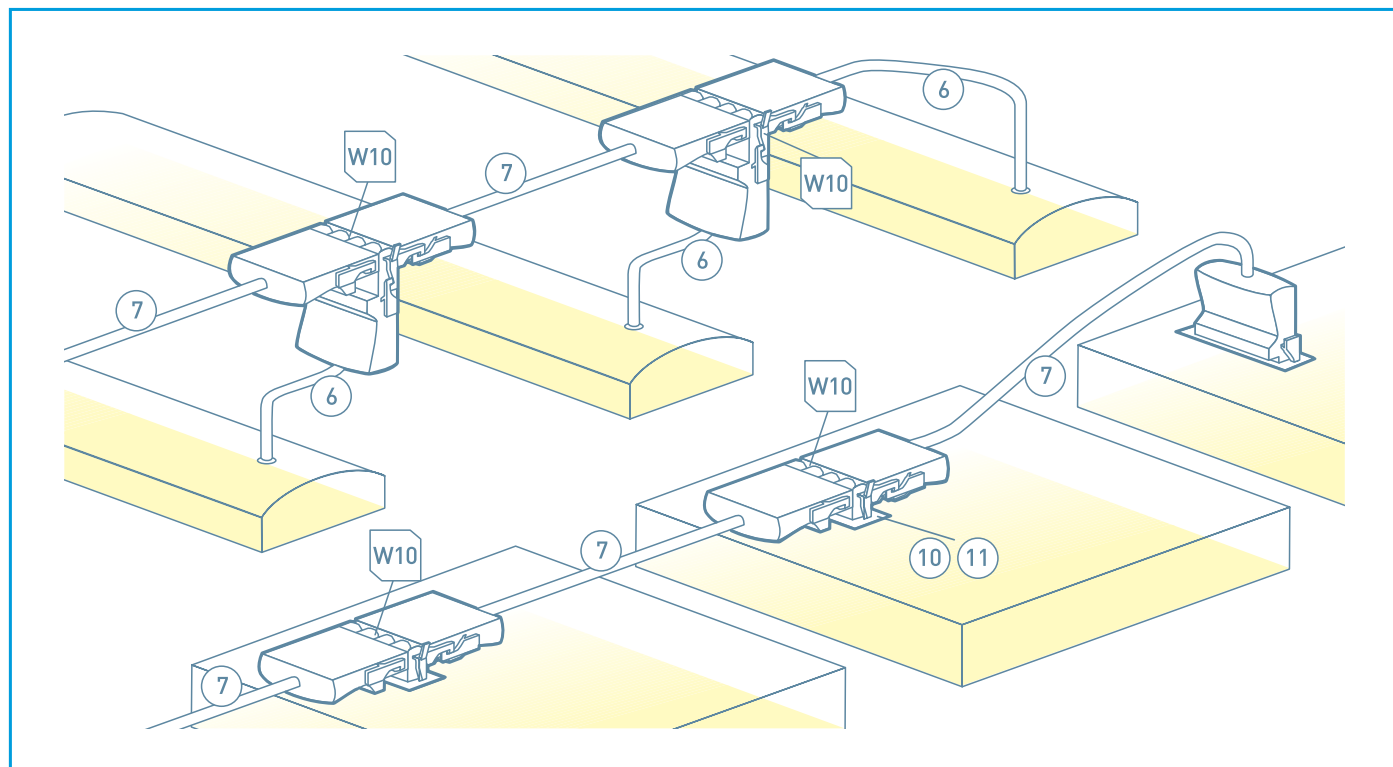
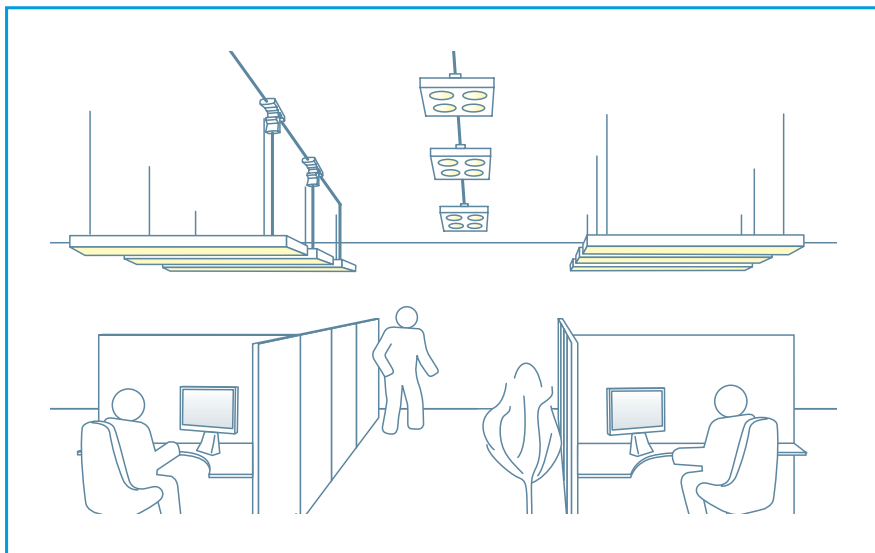
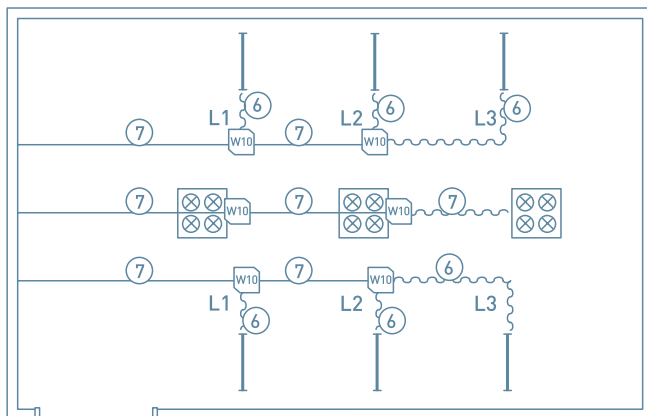
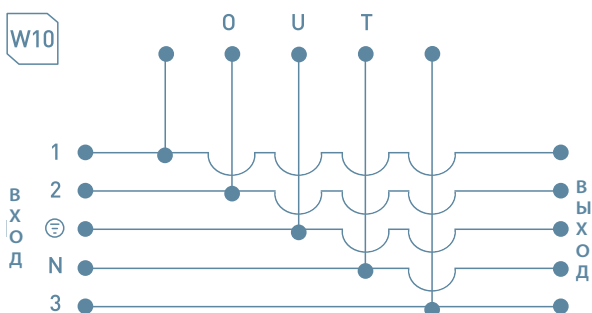
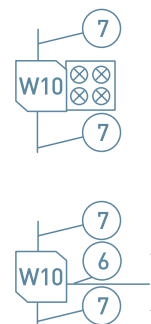


Схема подключения



- W10 NAD5T.W
- 7 NAL550XXXXXX
- 6 NAL511XXXXXX (L1)
NAL512XXXXXX (L2)
NAL513XXXXXX (L3)

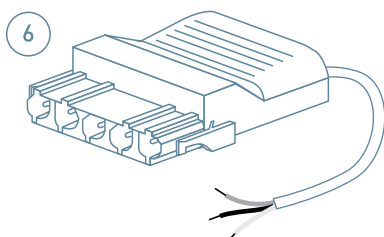


Офис

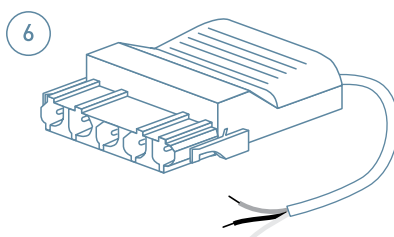
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

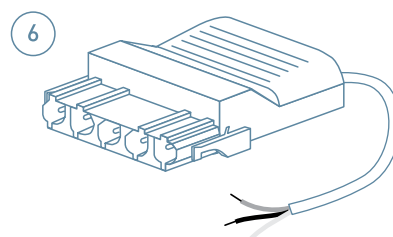
Компоненты



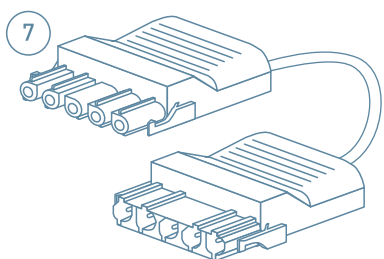
NAL511XXXXXX (L1)



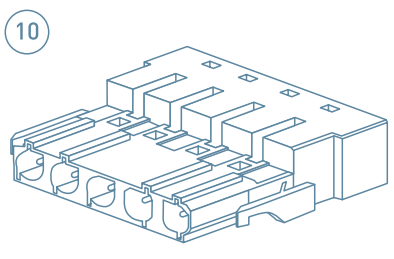
NAL512XXXXXX (L2)



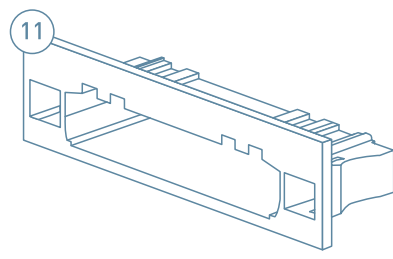
NAL513XXXXXX (L3)



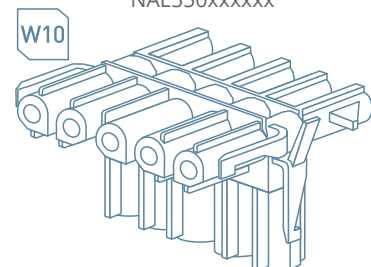
NAL550XXXXXX



NAS51.W



NK5P.W



NAD5T.W

Офис – открытая планировка

Освещение и электроснабжение с распределительными коробками

Прокладная трехфазная линия питания светильников или розеточных цепей, с ответвлением каждой фазы (L1, L2 и L3).

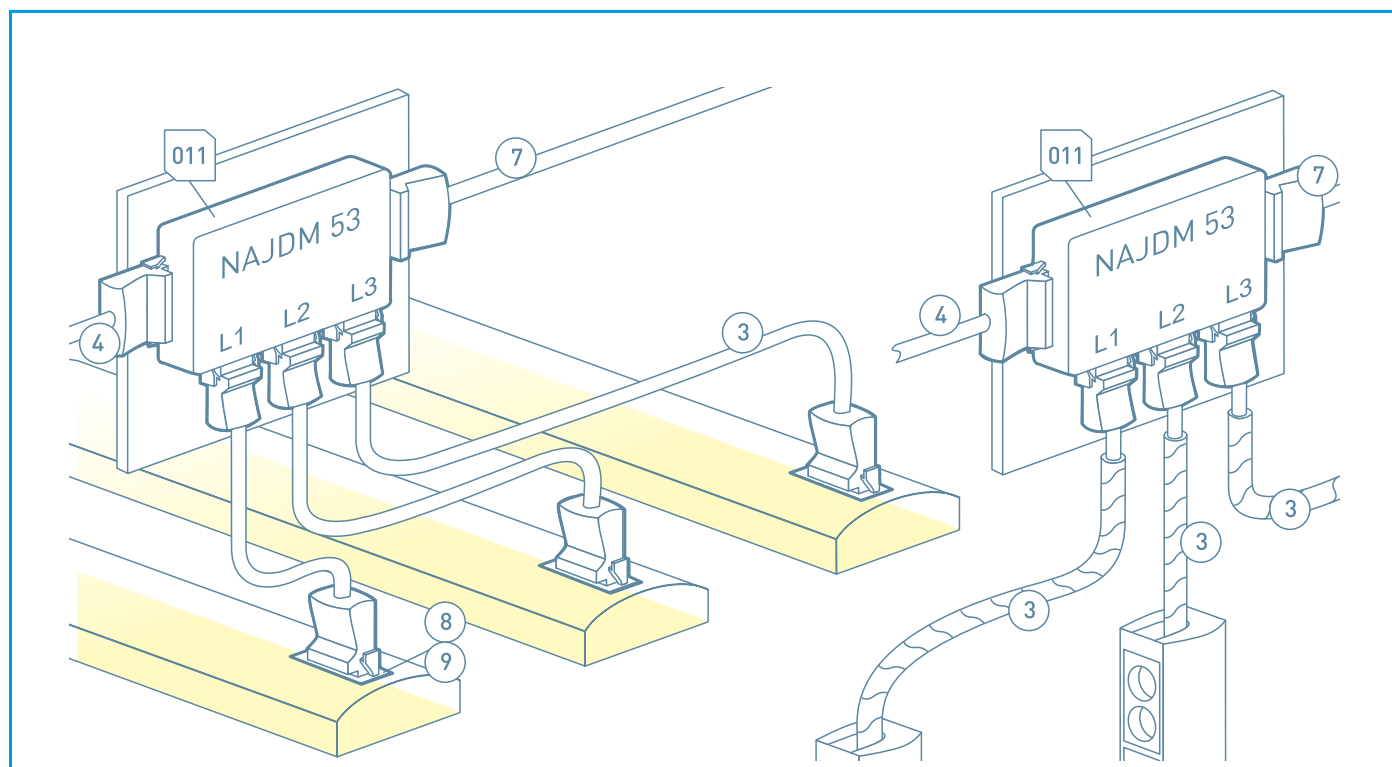
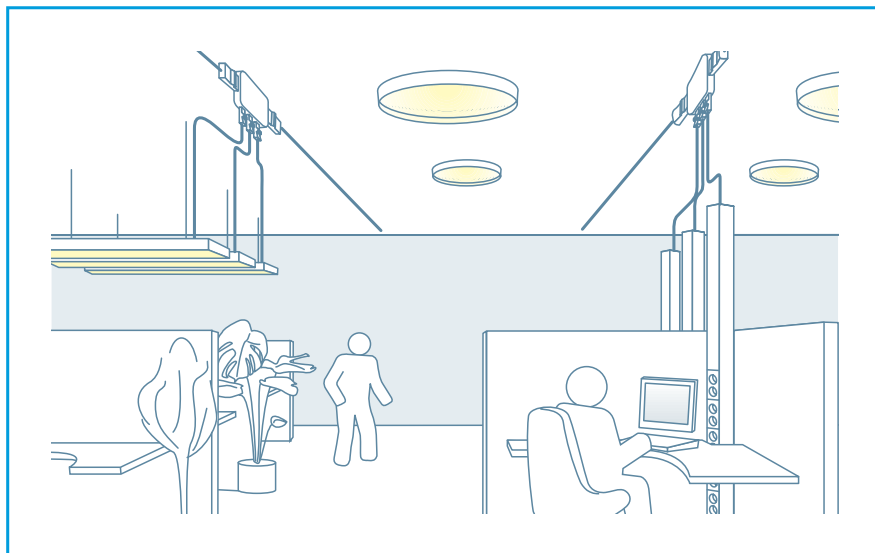
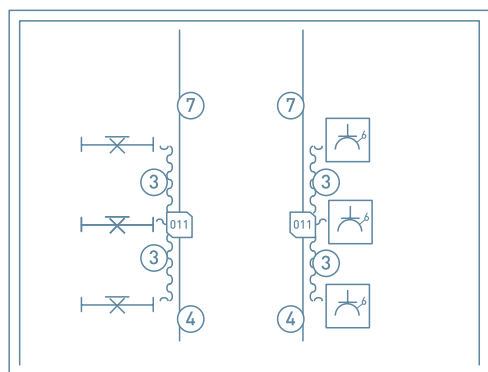
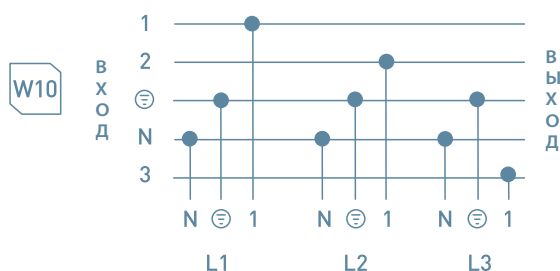
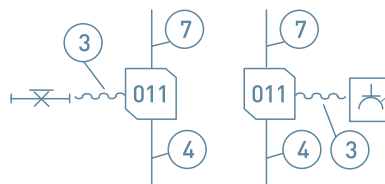


Схема подключения



- 011 NAJDM 53
- 3 NAL330XXXXXX
- 4 NAL150XXXXXX
- 7 NAL550XXXXXX
- POZETKA

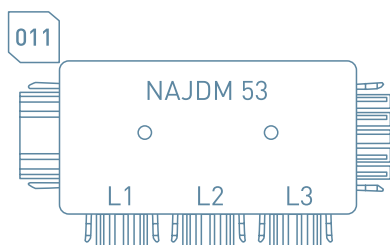


Офис

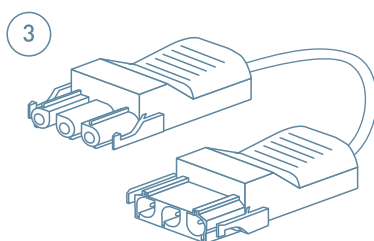
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

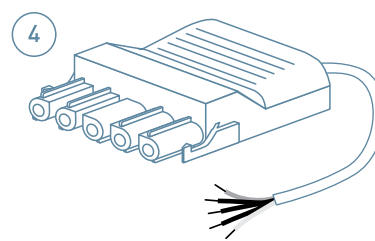
Компоненты



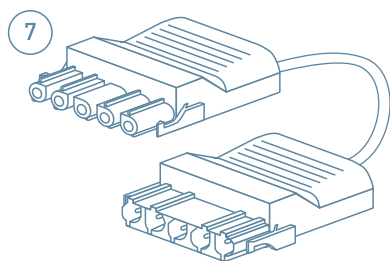
NAJDM 53



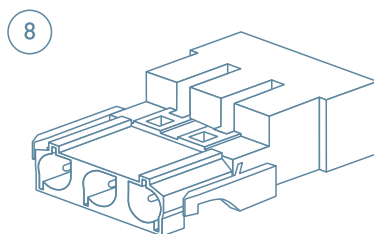
NAL330XXXXXX



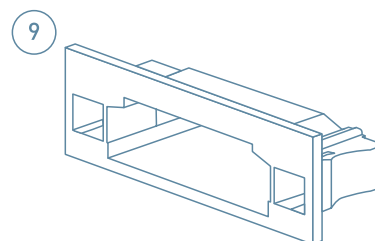
NAL150XXXXXX



NAL550XXXXXX



NAS31.W



NK3P.W

Офис – открытая планировка

Электроснабжение с распределительными коробками

Проходная трехфазная линия питания розеточных цепей, к каждой коробке подключается шесть розеточных групп, по две на каждую фазу L1, L2 и L3.

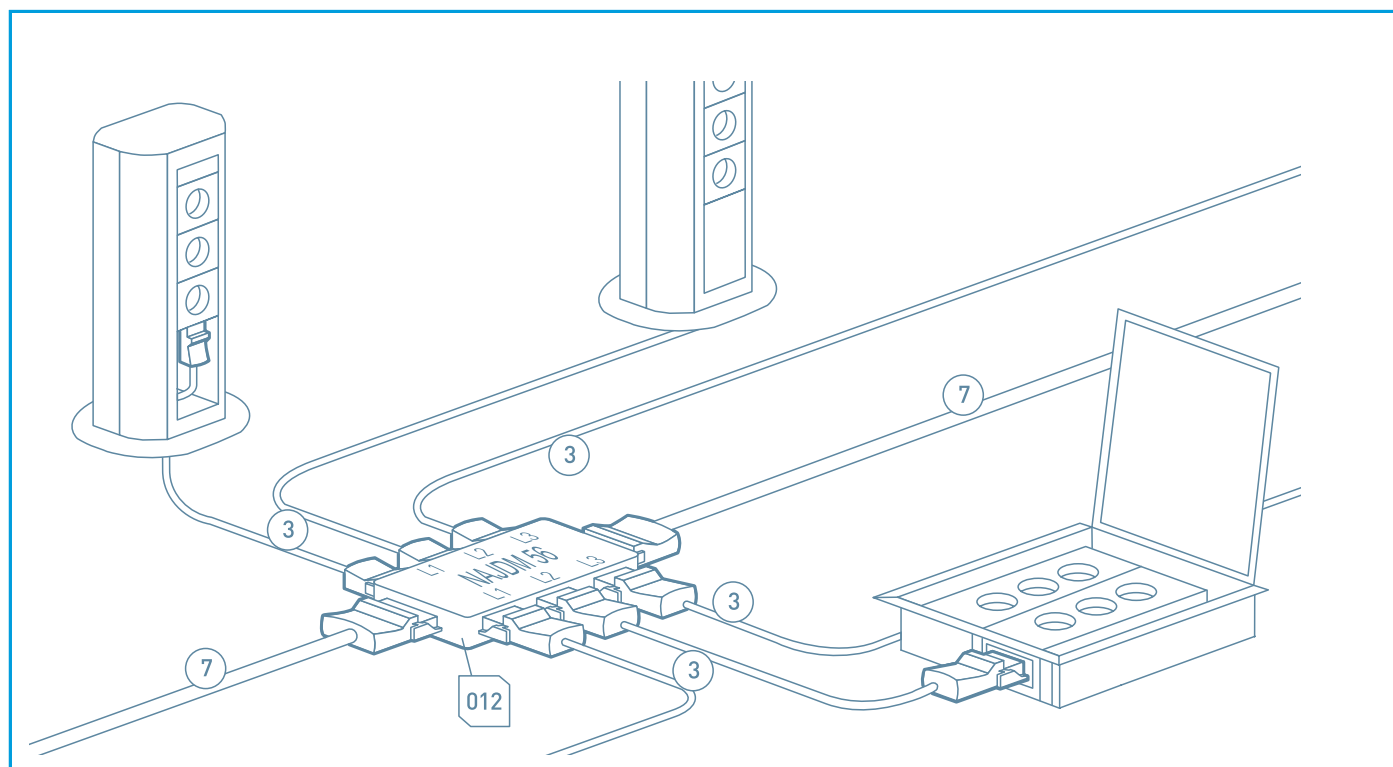
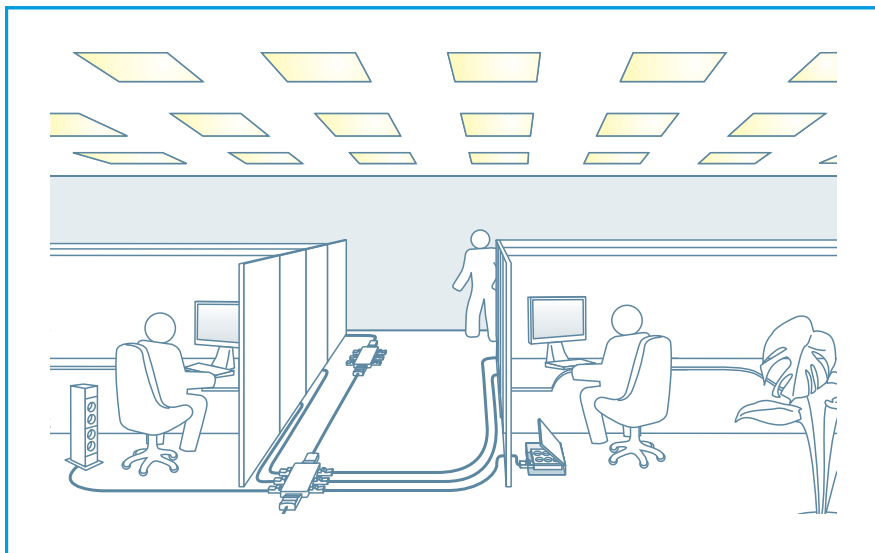
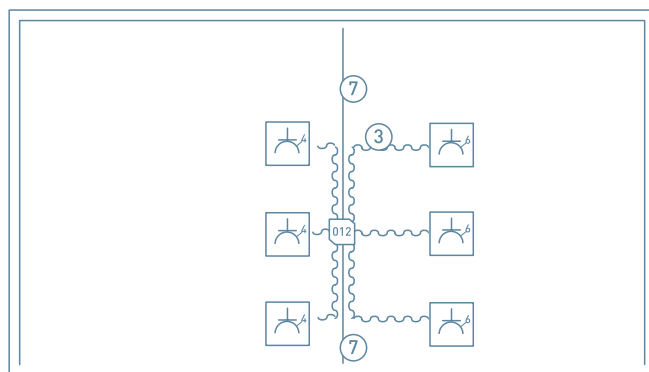
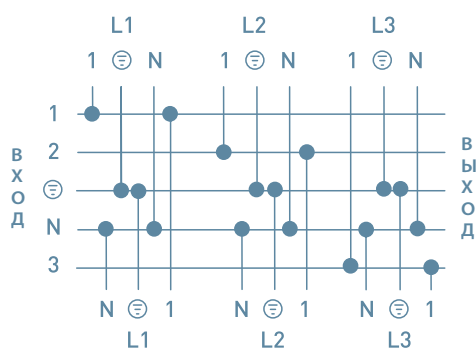
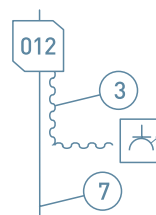


Схема подключения



- 012 NAJDM 56
- 3 NAL330XXXXXX
- 7 NAL550XXXXXX
- розетка

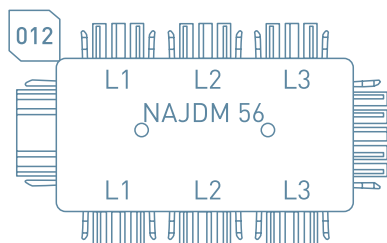


Офис

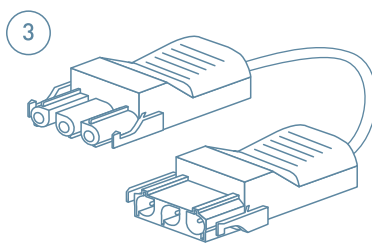
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

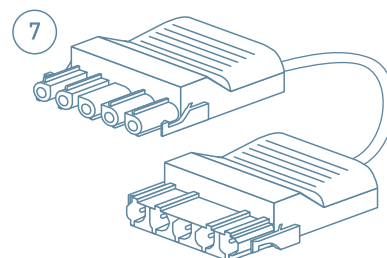
Компоненты



NAJDM 56



NAL330XXXXXX



NAL550XXXXXX

Офис – открытая планировка

Энергосберегающее освещение с датчиками присутствия и коммутационными коробками

Проложенная однофазная линия питания светильников, к каждой коробке подключаются две группы светильников и управляющий датчик присутствия.

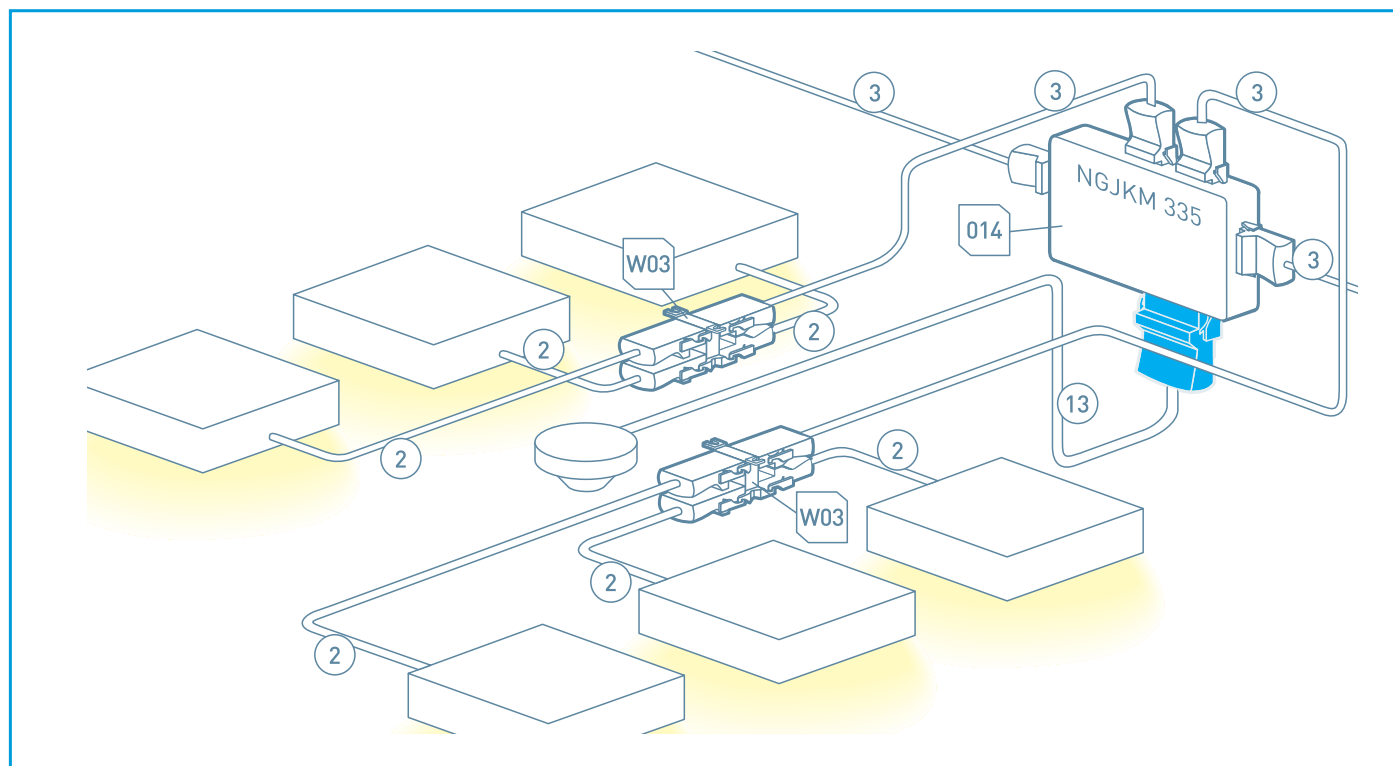
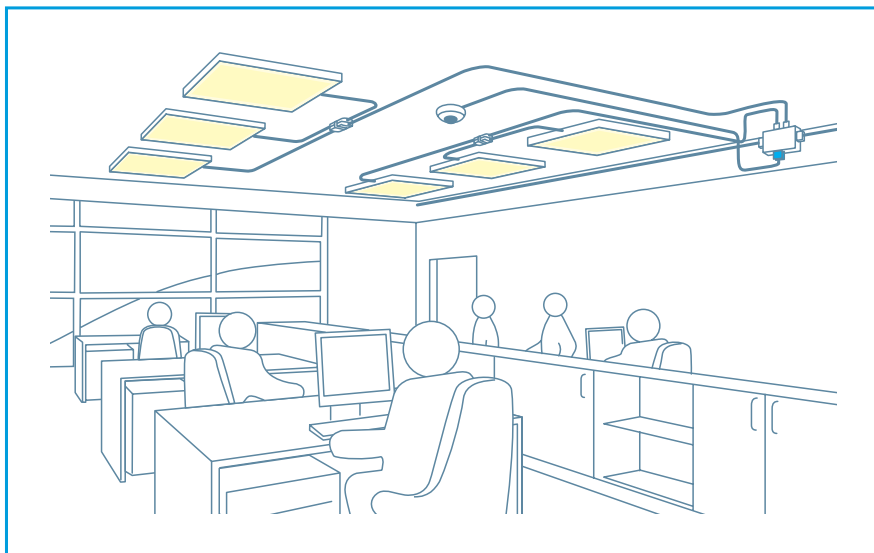
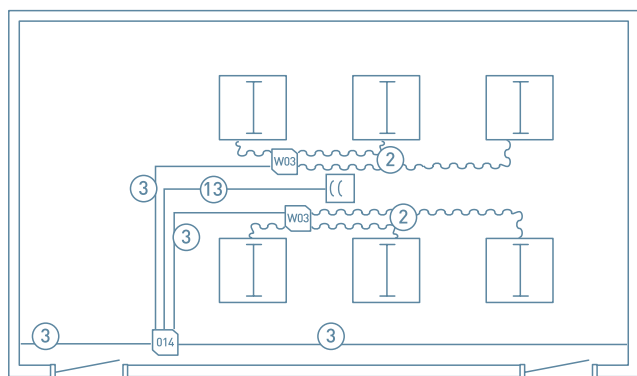
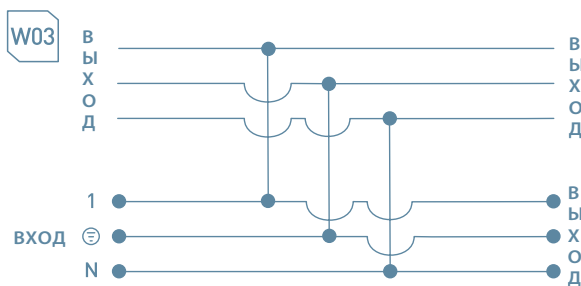
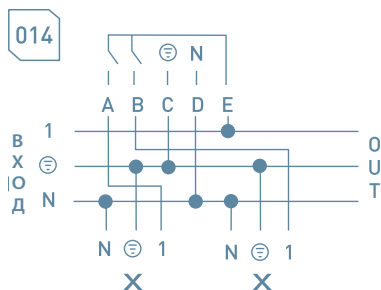
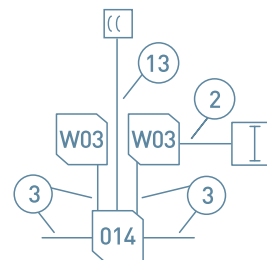


Схема подключения



- 014 NGJKM 335
- W03 NAD3.W
- 2 NAL310XXXXXX
- 3 NAL330XXXXXX
- 13 NBL510XXXXXS
- ((DATЧИК PIR

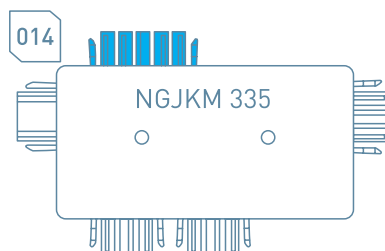


Офис

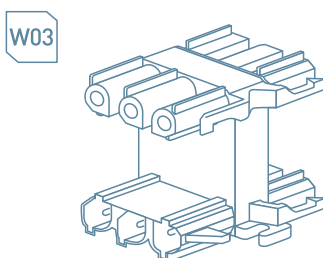
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

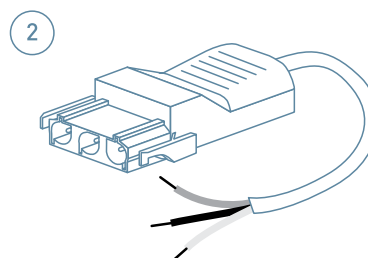
Компоненты



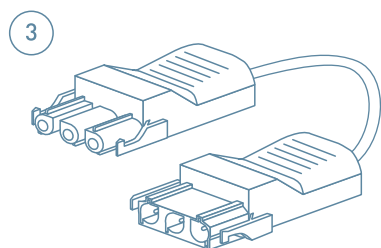
NGJKM 335



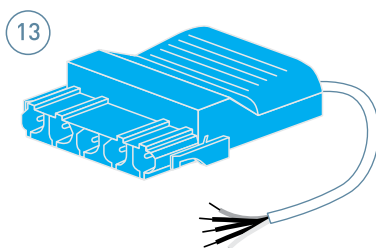
NAD3.W



NAL310XXXXXX



NAL330XXXXXX



NBL510XXXXXS

Офис – открытая планировка

Освещение с диммированием по протоколу DALI

Однофазная линия питания светильников, к каждой коробке подключаются две группы светильников и параллельные диммирующие нажимные выключатели.

Питание и управление светильниками осуществляется по соединительному кабелю с 5-ти полюсным разъемом.

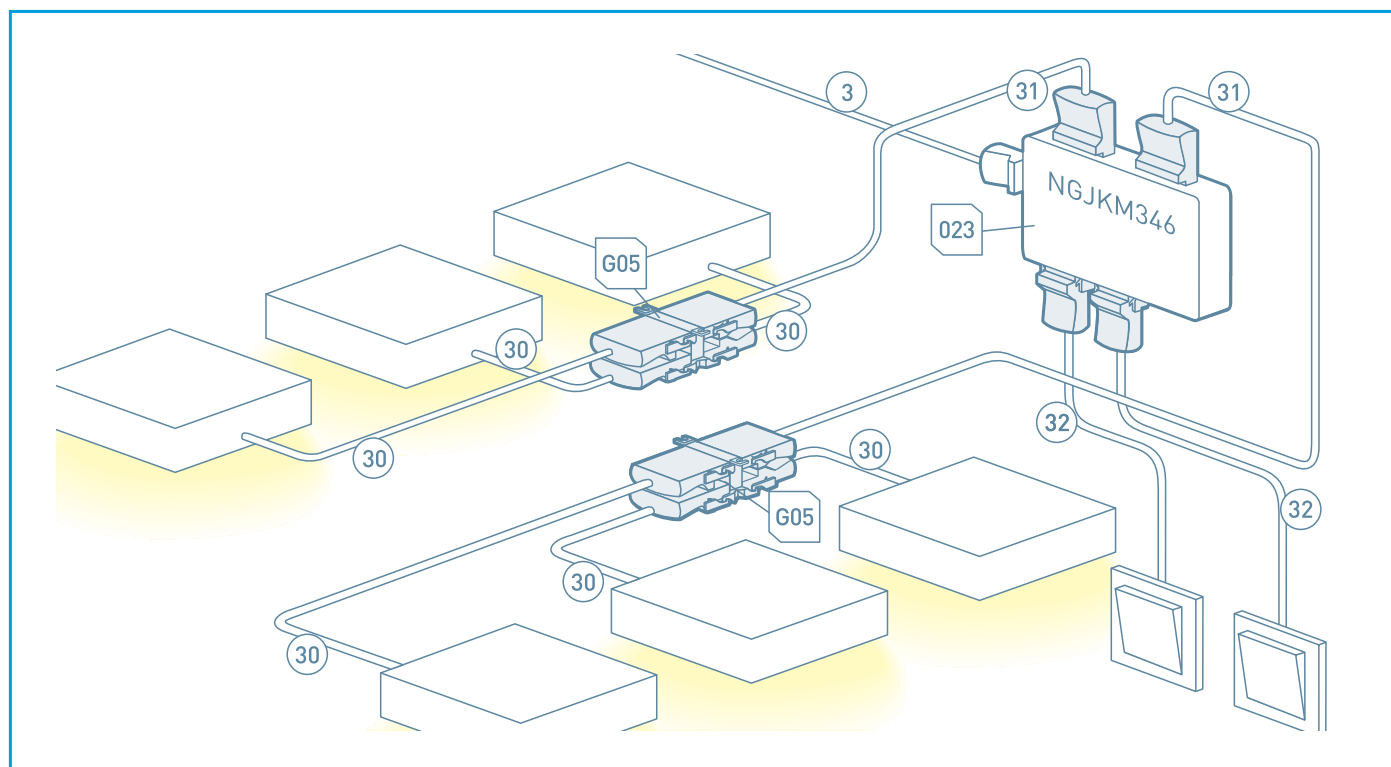
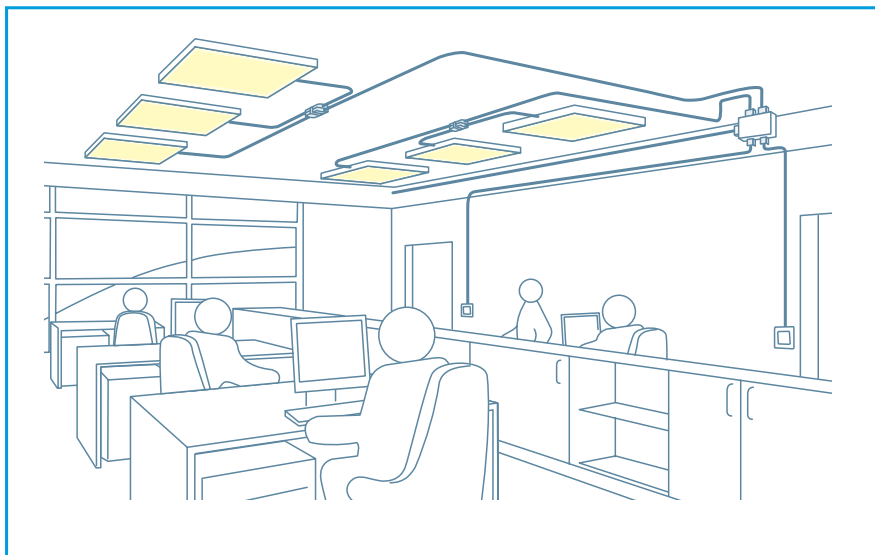
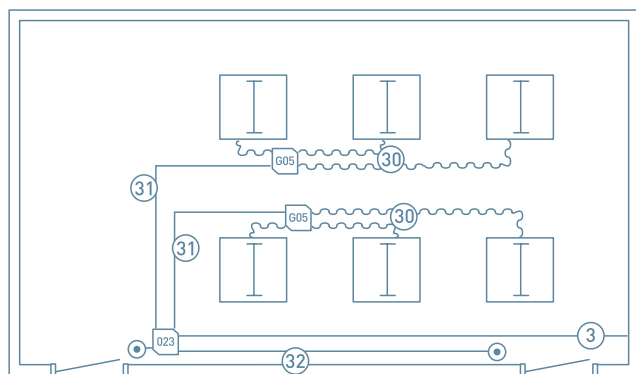


Схема подключения



023 NGJKM 346

G05 NCD5.G

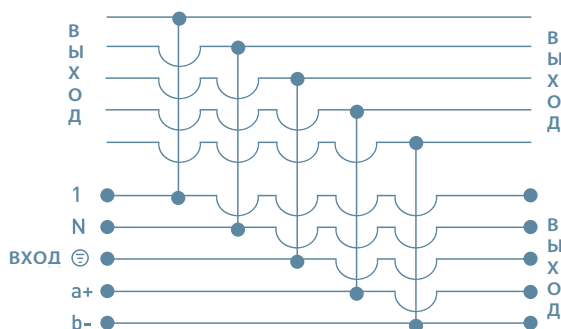
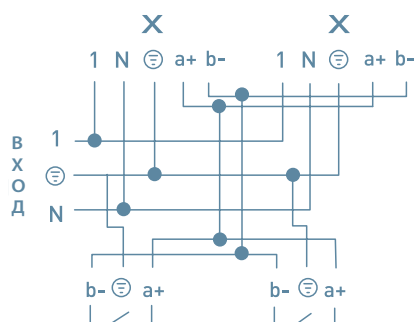
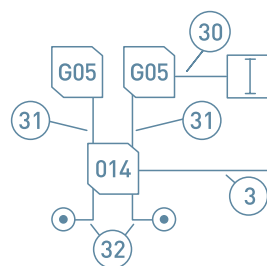
3 NAL330XXXXXX

30 NCL510XXXXXXG

31 NCL550XXXXXXG

32 NCL310XXXXXXG

● НАЖИМНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

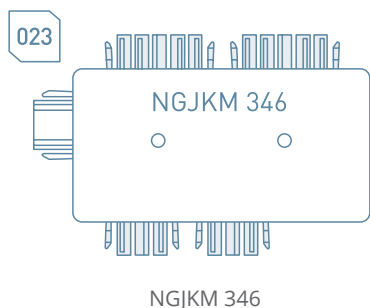


Офис

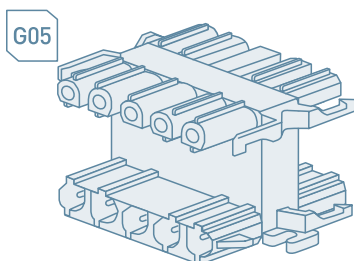
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

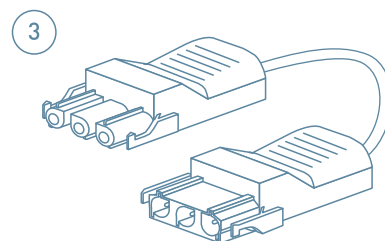
Компоненты



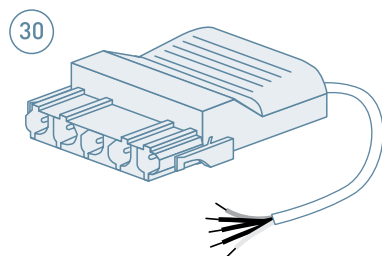
NGJKM 346



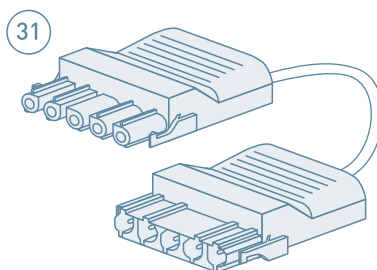
NCD5.G



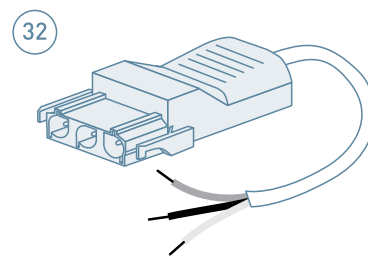
NAL330XXXXXX



NCL510XXXXXXG



NCL550XXXXXXG



NCL310XXXXXXG

Освещение с однофазными Т-блоками и диммированием по протоколу DALI

Питание и управление светильниками осуществляется по соединительному кабелю с 5-ти полюсным разъемом.

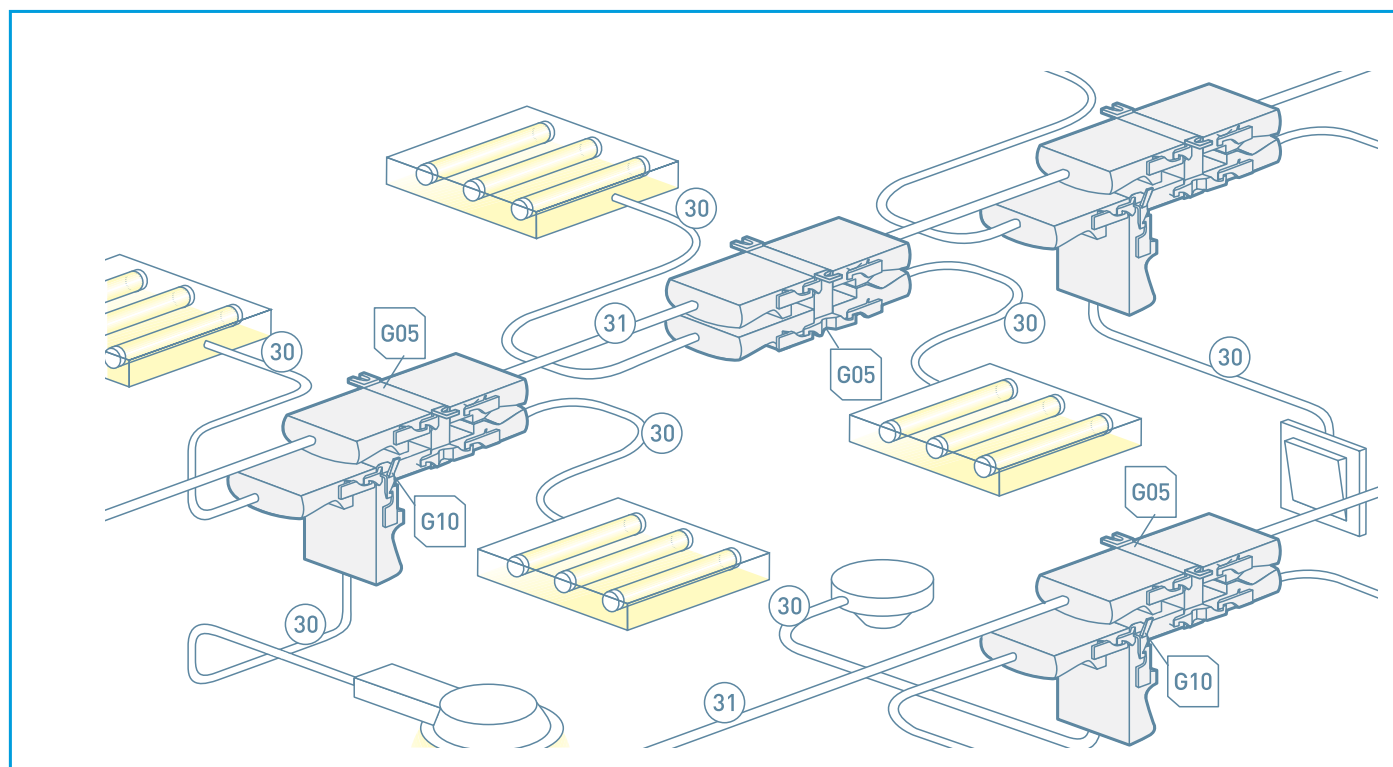
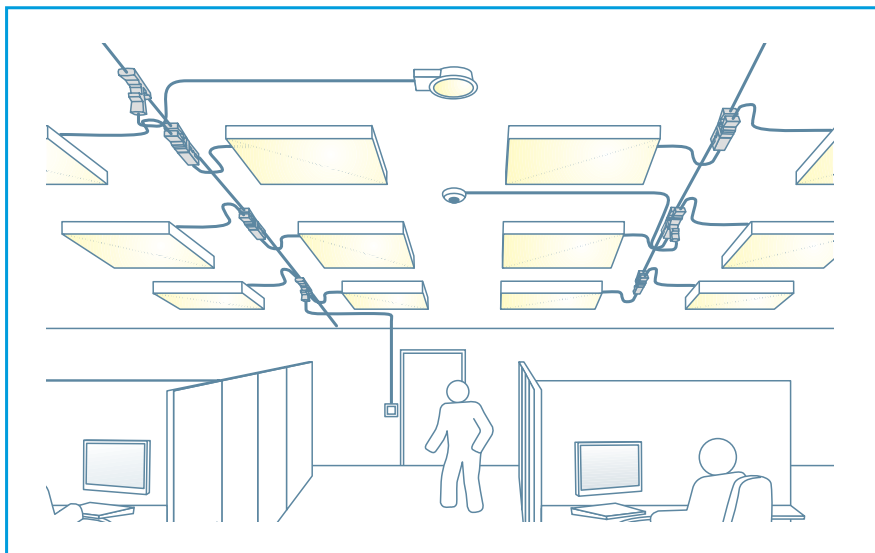
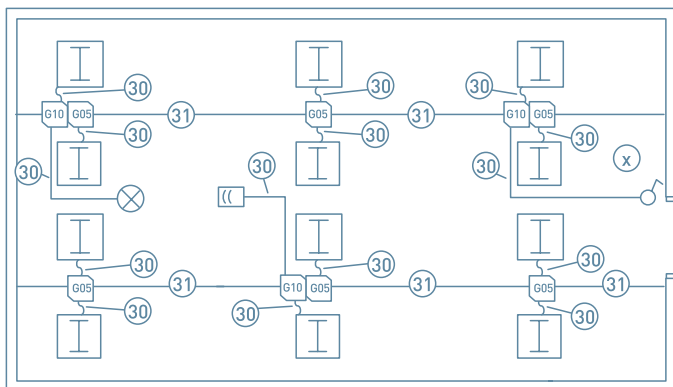
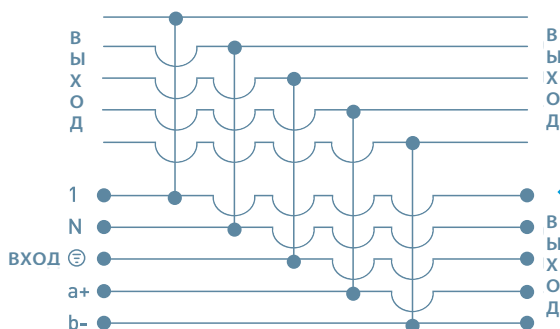
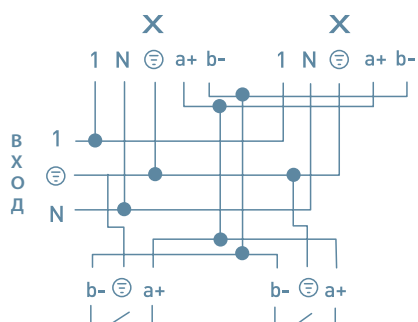
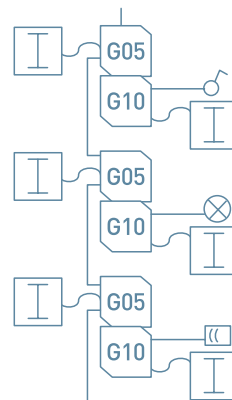


Схема подключения



- G05 NCD5.G
- G10 NCD5T.G
- 30 NCL510XXXXXXG
- 31 NCL550XXXXXXG
- ♂ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
- ⊗ СВЕТИЛЬНИК
- ☐ ДАТЧИК PIR

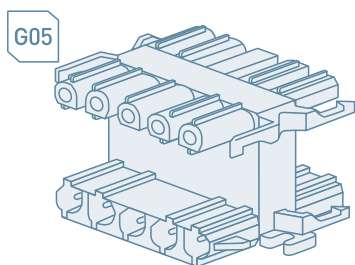


Офис

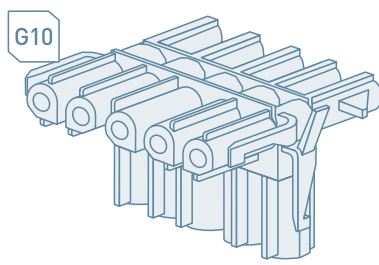
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

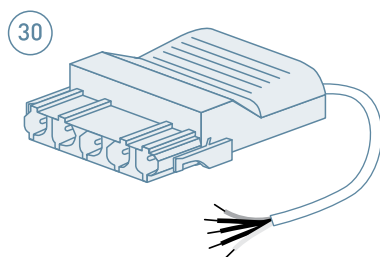
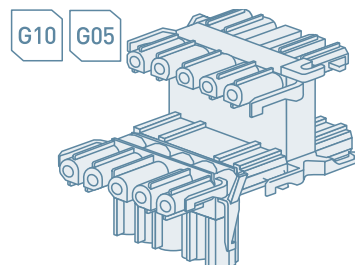
Компоненты



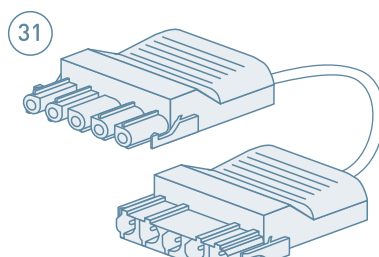
NCD5.G



NCD5T.G



NCL510XXXXXXG



NCL550XXXXXXG

Офис – кабинет

Энергосберегающее освещение с коммутационной коробкой и внешним сумеречным датчиком

Проложенная трехфазная линия питания светильников, подключение двух групп светильников на одну из фаз. Внешний сумеречный датчик централизованно контролирует одну группу (светильник у окна), два светильника второй группы управляются комнатным выключателем.

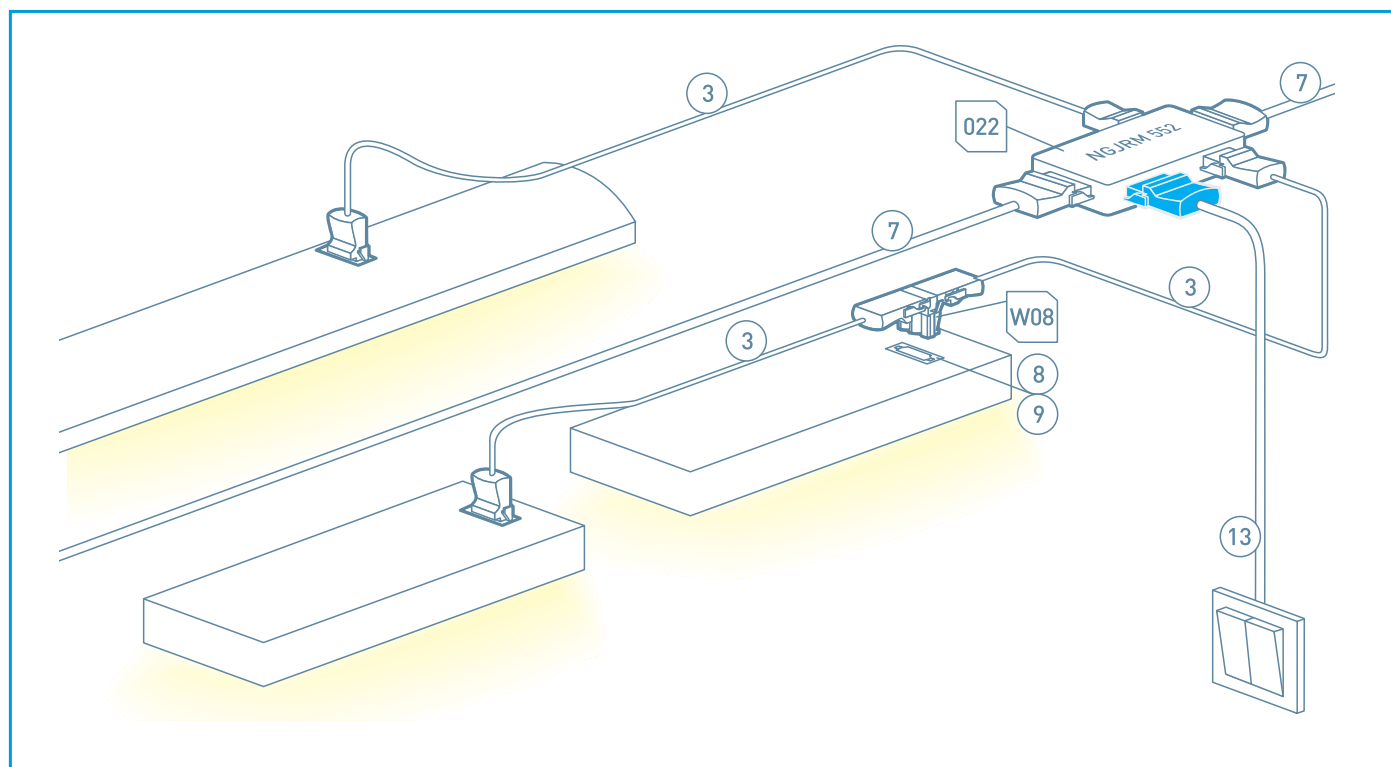
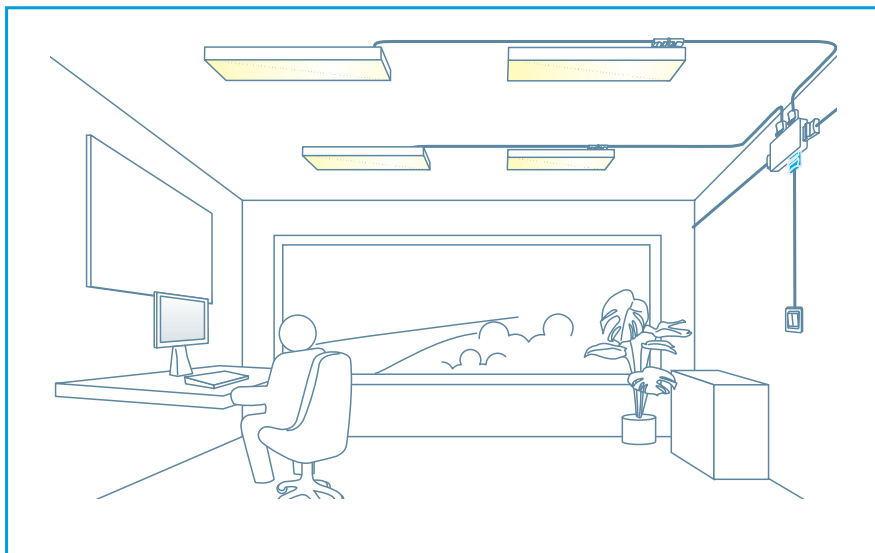
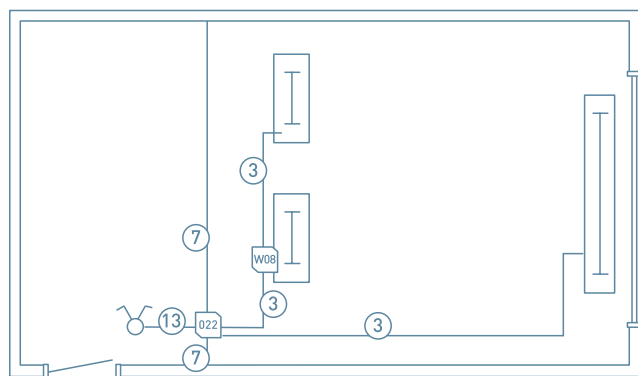


Схема подключения



022 NGJRM 552

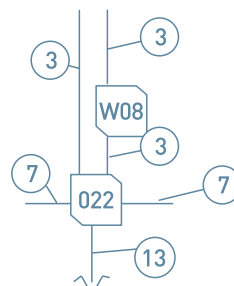
W08 NAD3T.W

3 NAL330XXXXXX

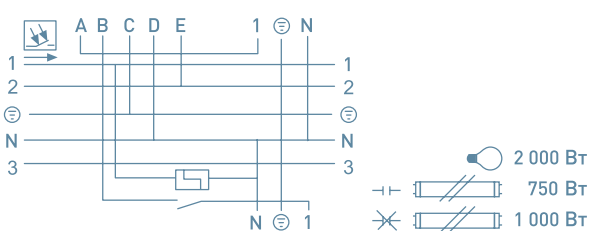
7 NAL550XXXXXX

13 NBL510XXXXXS

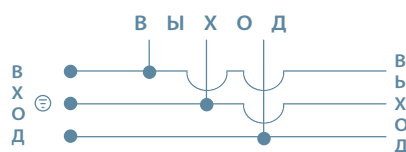
ДВОЙНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ



022



W08

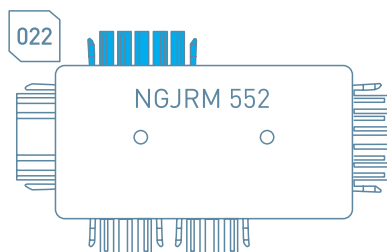


Офис

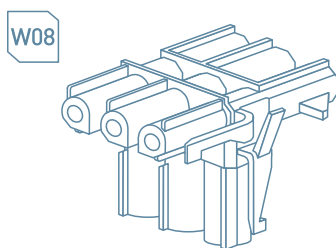
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

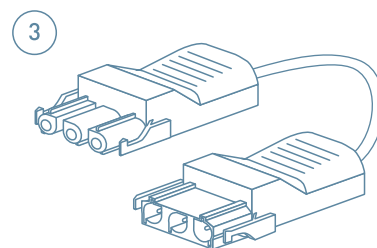
Компоненты



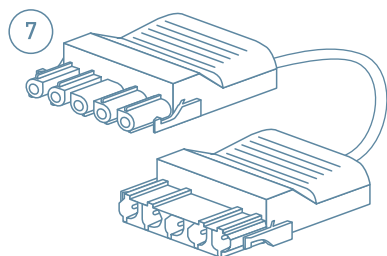
NGJRM 552



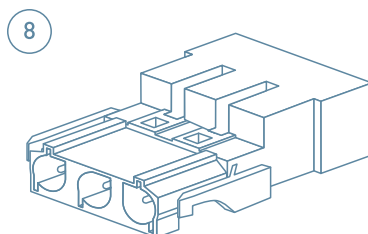
NAD3T.W



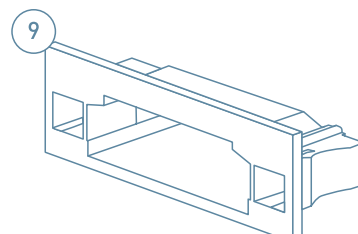
NAL330XXXXXX



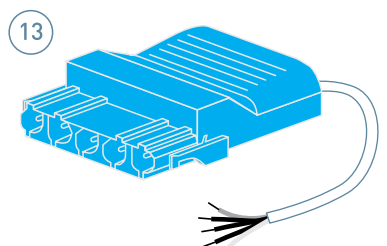
NAL550XXXXXX



NAS31.W



NK3P.W



NBL510XXXXXS

Офис – кабинет

Освещение с Т-блоками и коммутационной коробкой

Проходная линия питания светильников, подключение двух групп светильников. Каждая группа контролируется клавишей двойного комнатного выключателя.

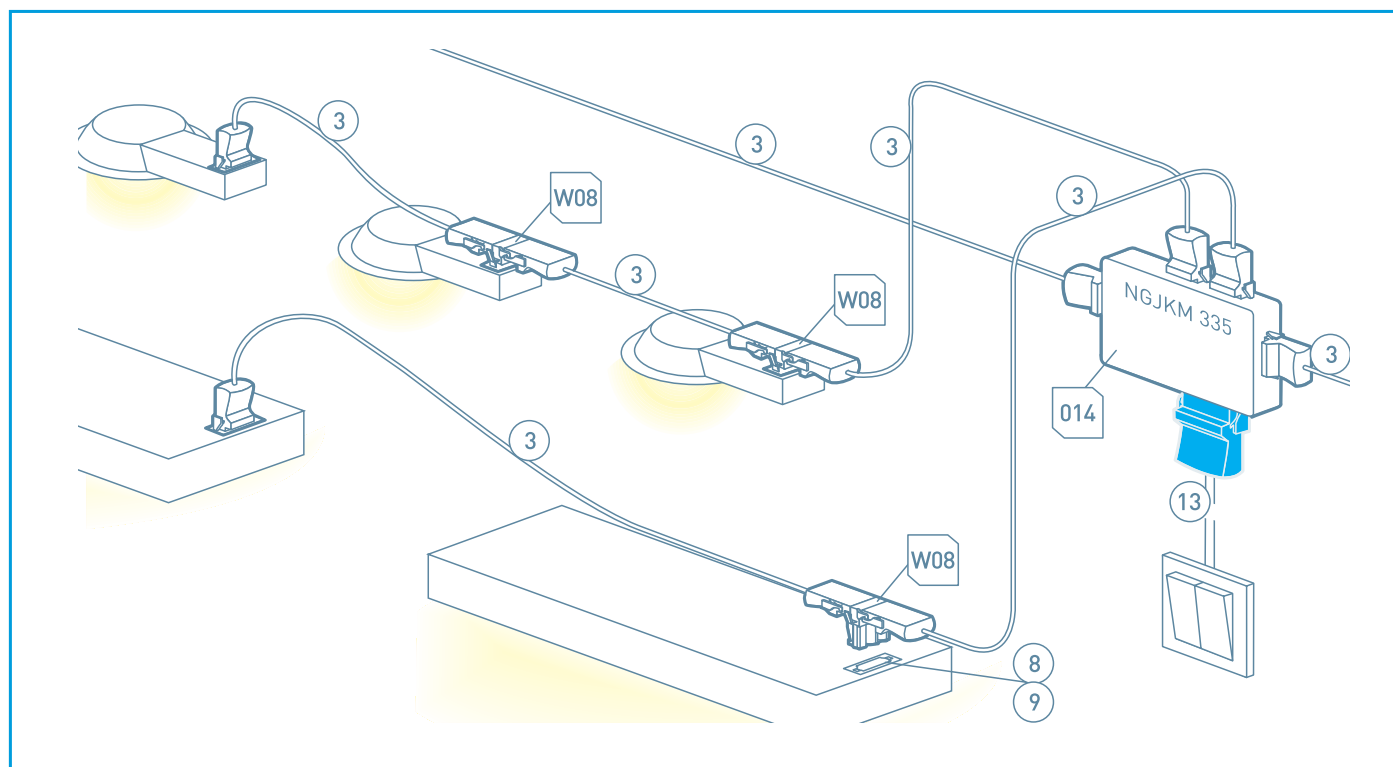
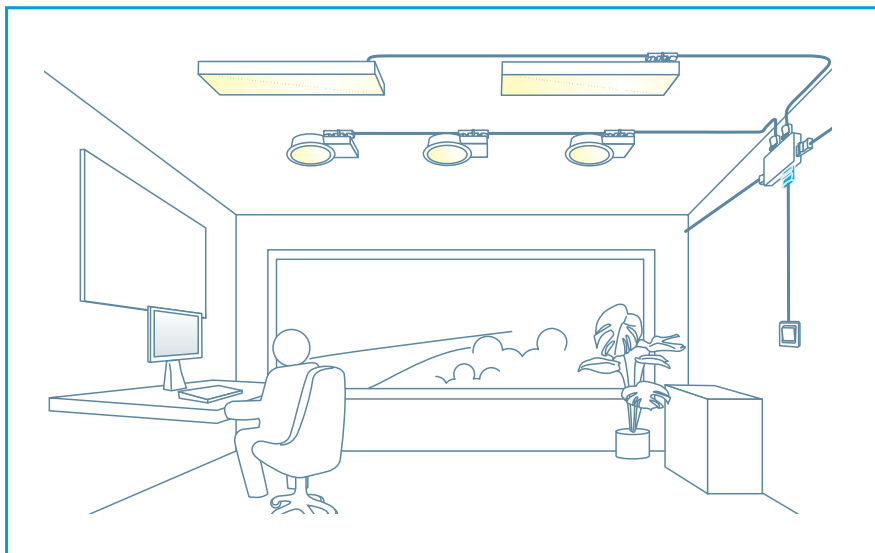
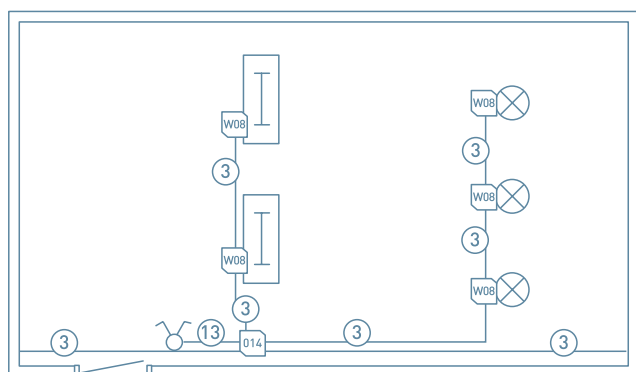
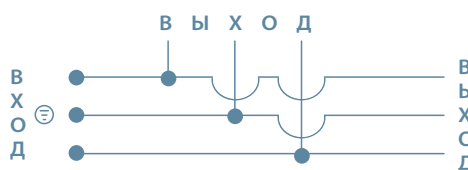
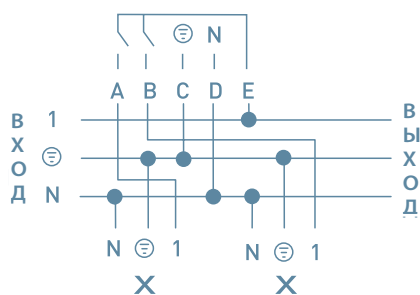
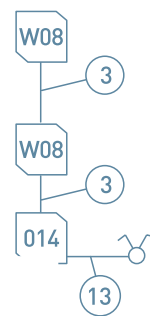


Схема подключения



- 014 NGJKM 335
- W08 NAD3T.W
- 3 NAL330XXXXXX
- 13 NBL510XXXXXS
- ŁĄCZNIK GRUPOWY

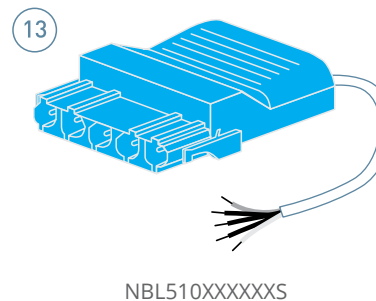
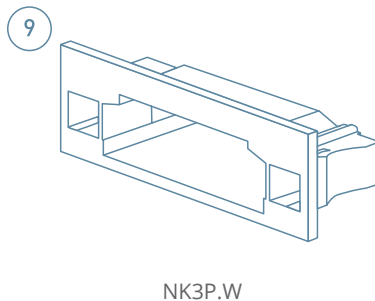
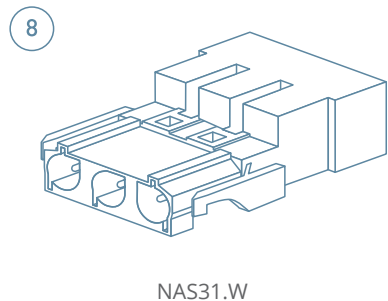
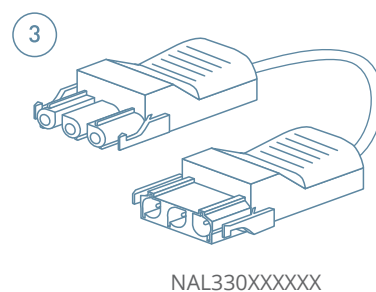
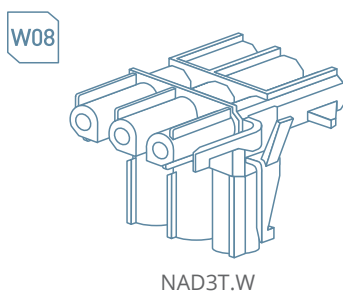
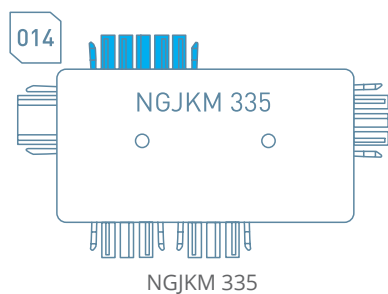


Офис

Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

Компоненты



Офис – кабинет

Освещение с коммутационной коробкой

Проходная трехфазная линия питания светильников, подключение двух групп светильников на одну из фаз. Каждая группа контролируется клавишей двойного комнатного выключателя. Коммутационная коробка с чередованием фаз.

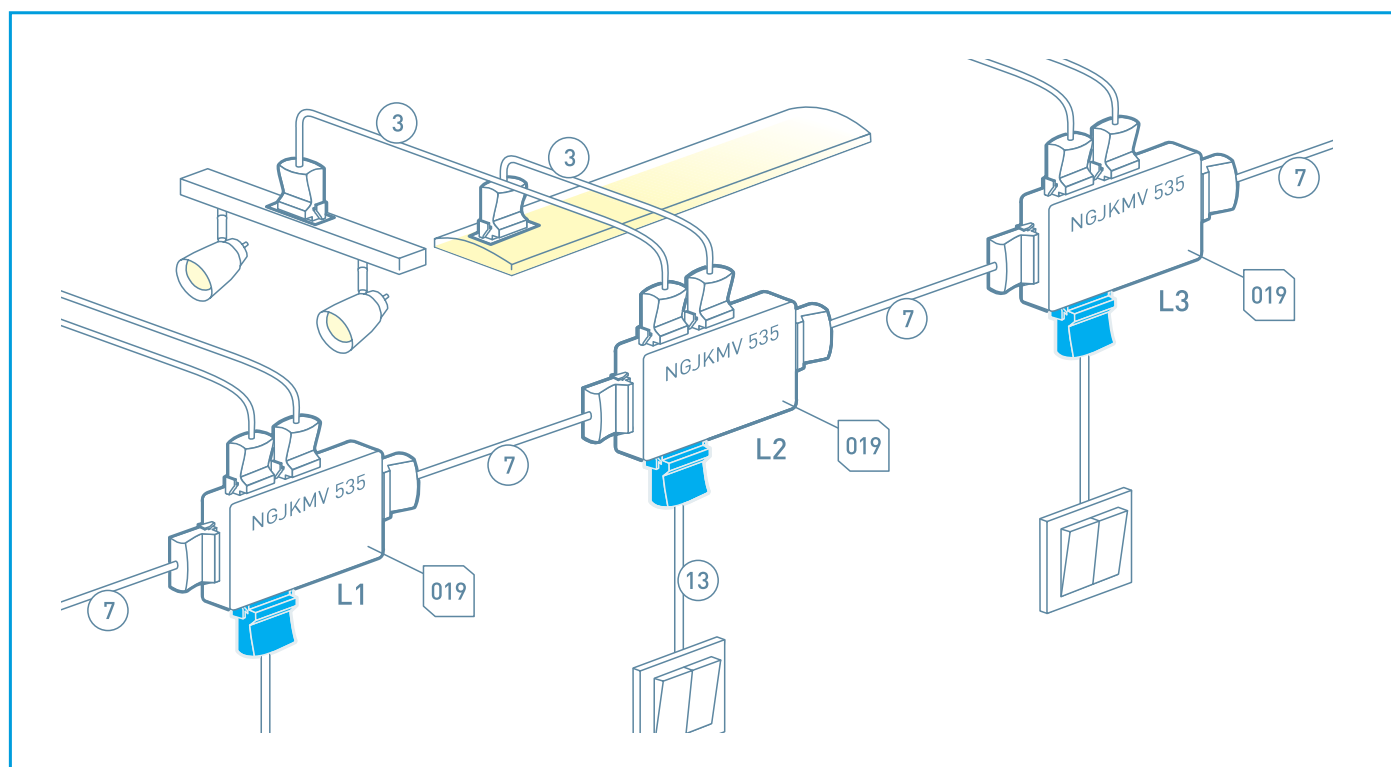
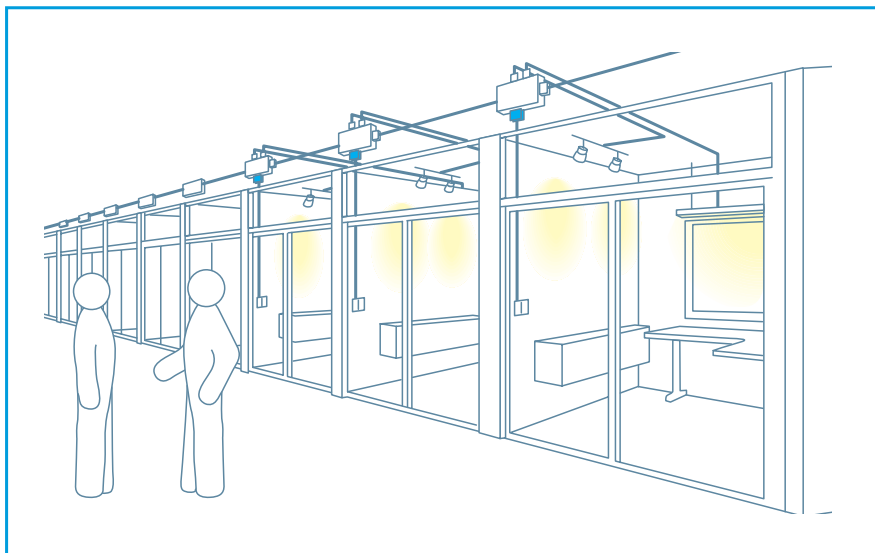
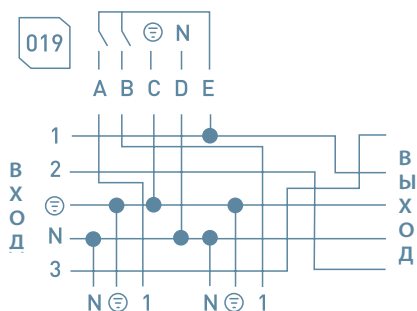
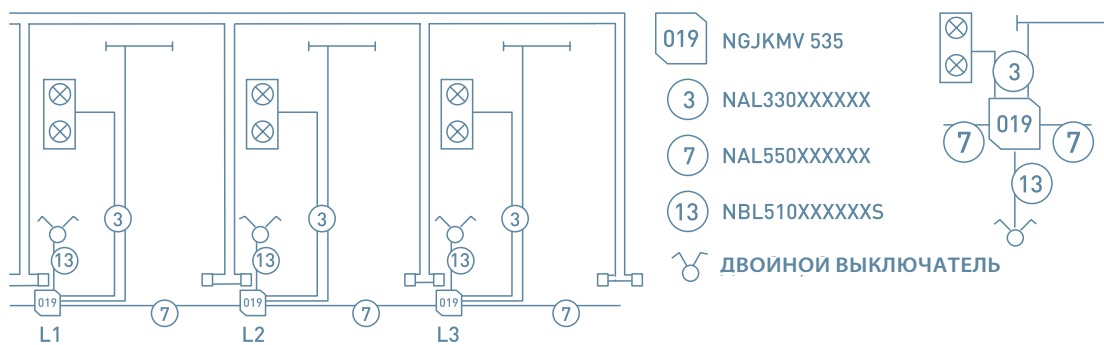


Схема подключения

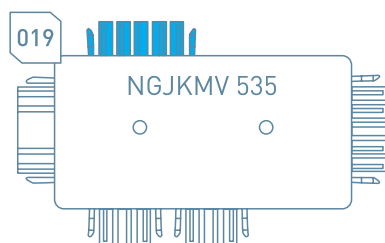


Офис

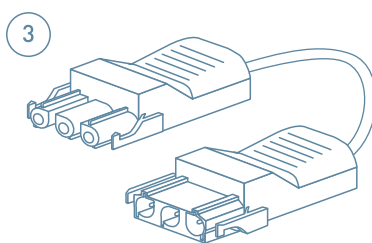
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

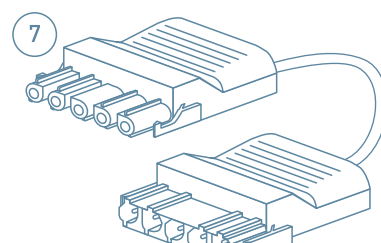
Компоненты



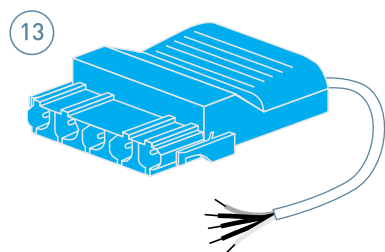
NGJKMV 535



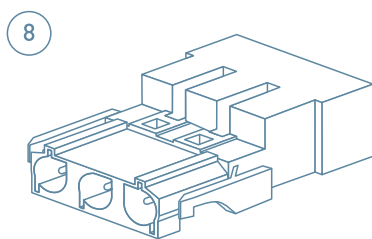
NAL330XXXXXX



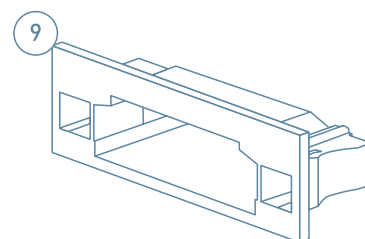
NAL550XXXXXX



NBL510XXXXXS



NAS31.W



NK3P.W

Офис – кабинет

Электроснабжение сервисных стоек

Проложенная трехфазная линия питания розеточных цепей, к каждой коробке подключается три розеточные группы, по одной на каждую фазу L1, L2 и L3.

Разъемы черного цвета используются для линий бесперебойного питания.

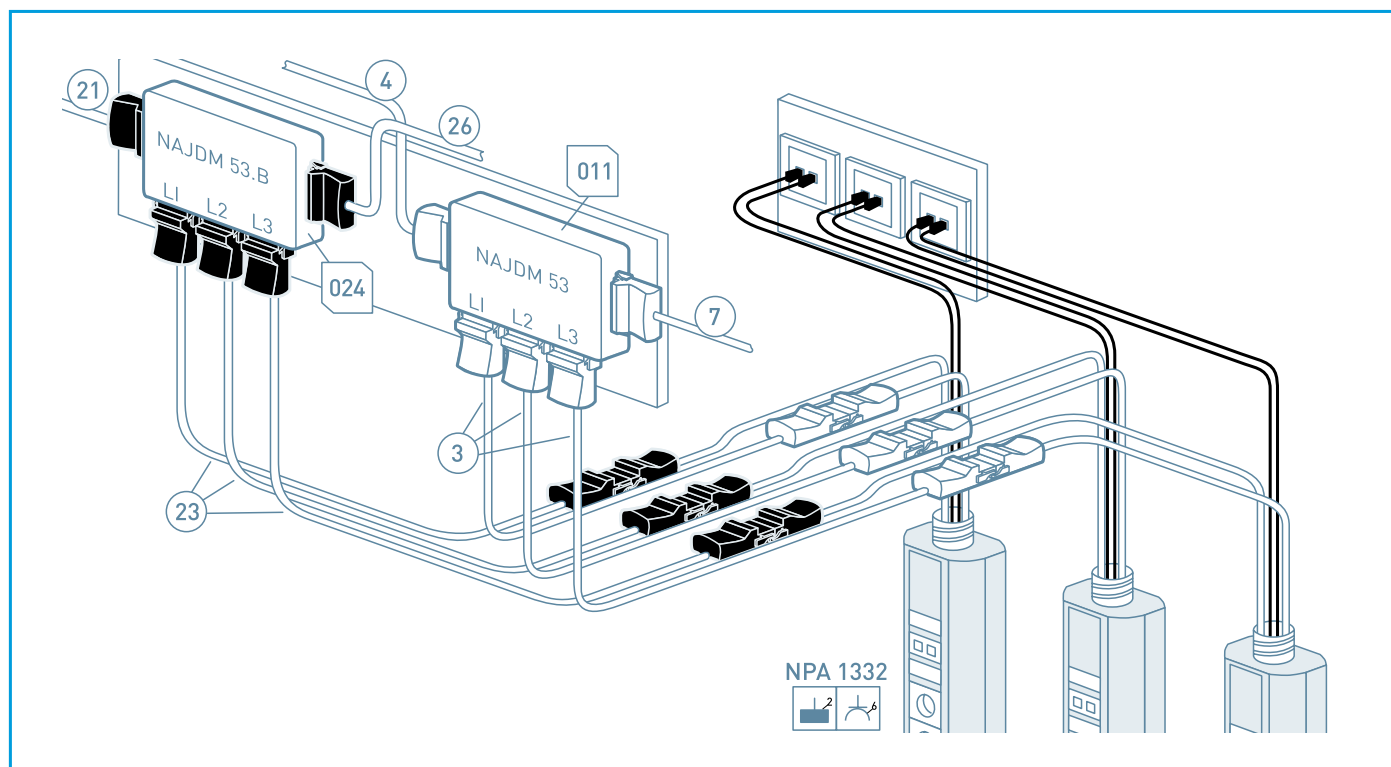
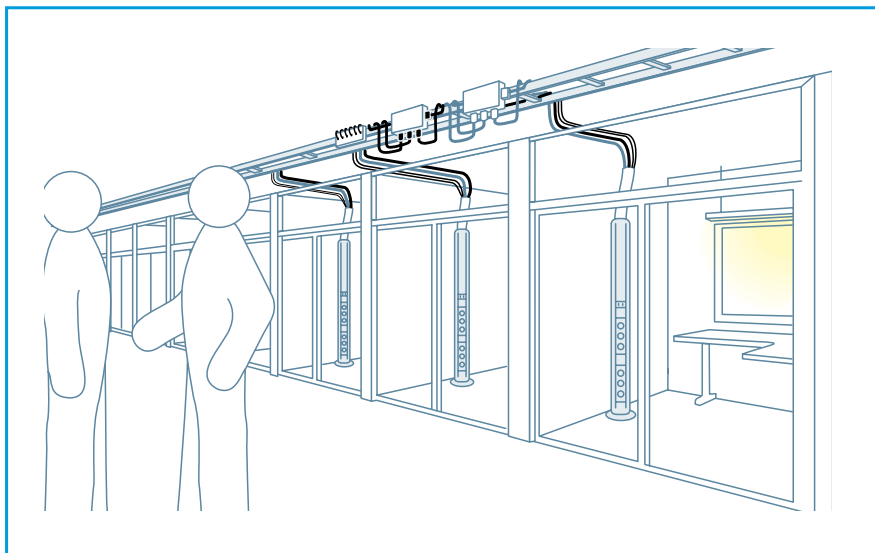
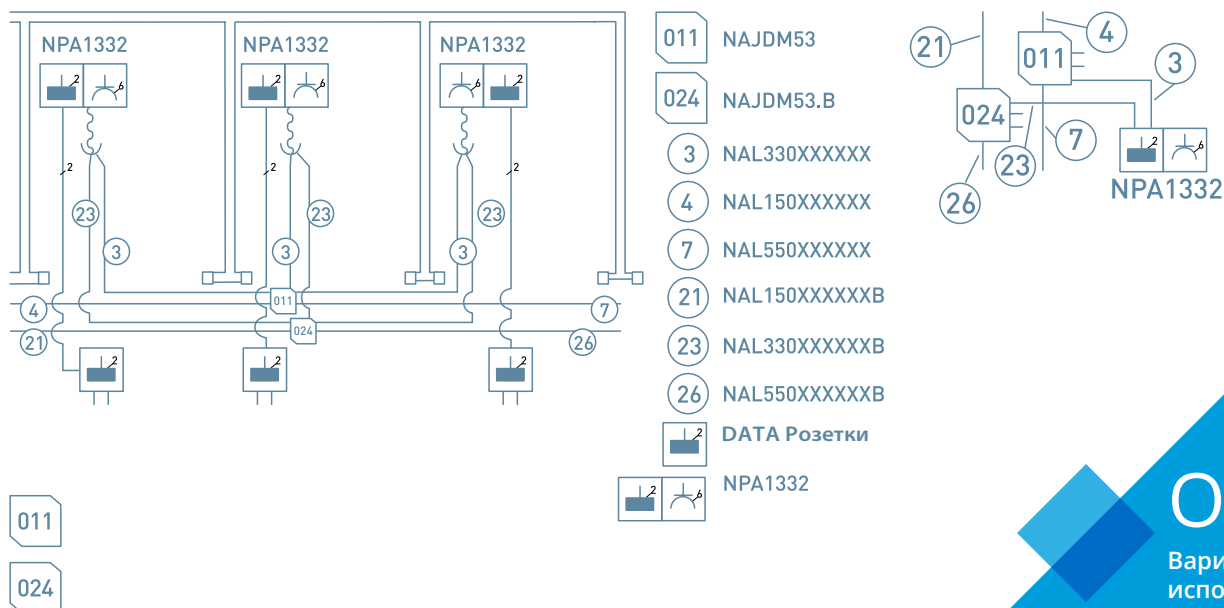


Схема подключения

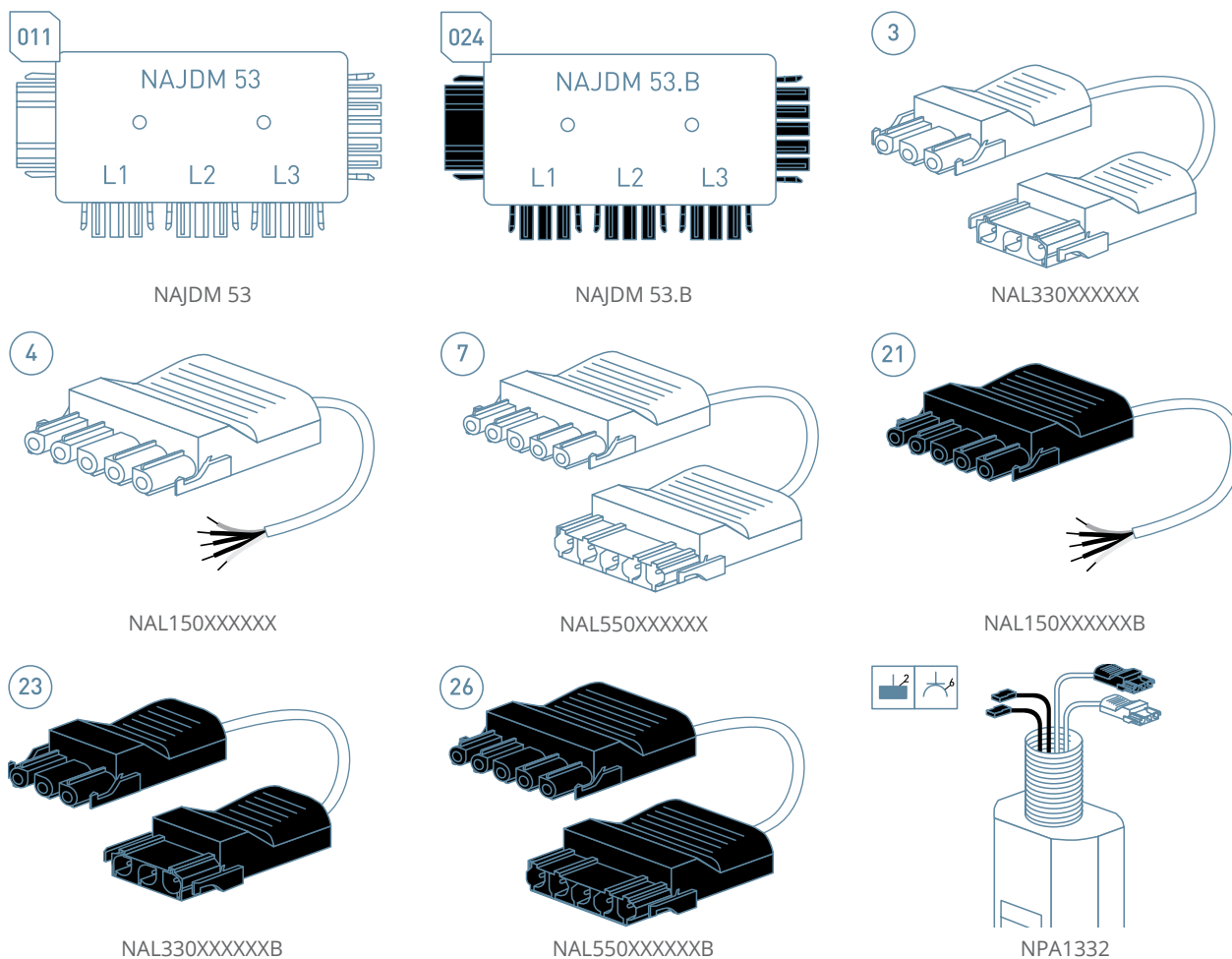


Офис

Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

Компоненты



Офис – переговорная

Освещение с однофазными Т-блоками и коммутационной коробкой

Проходная однофазная линия питания светильников, подключение двух групп светильников. Каждая группа контролируется клавишей двойного комнатного выключателя.

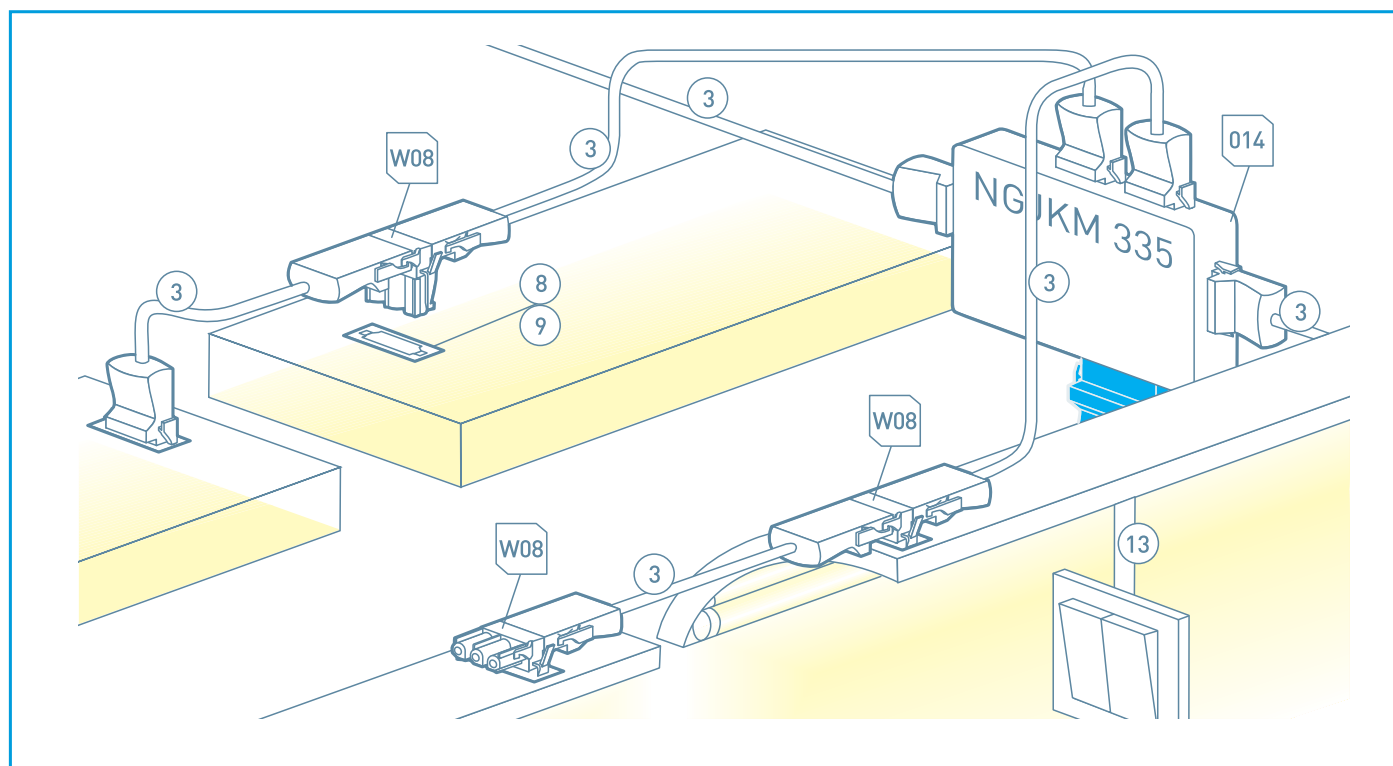
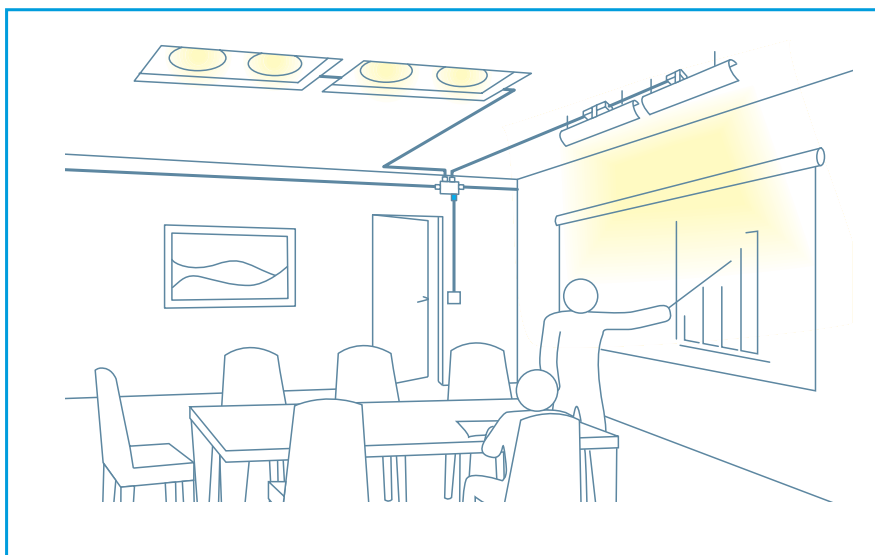
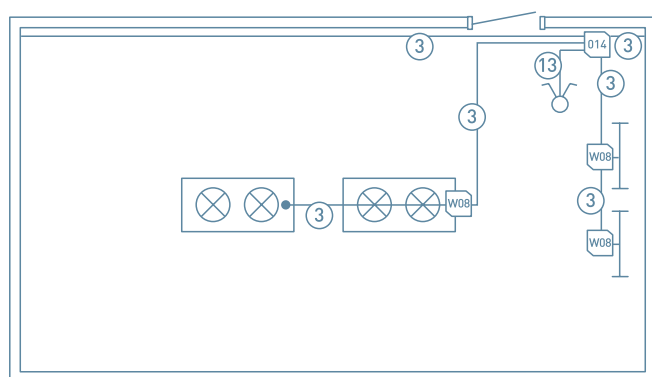
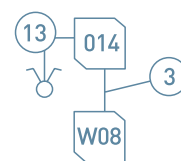


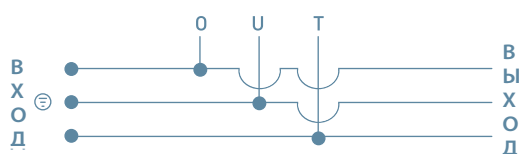
Схема подключения



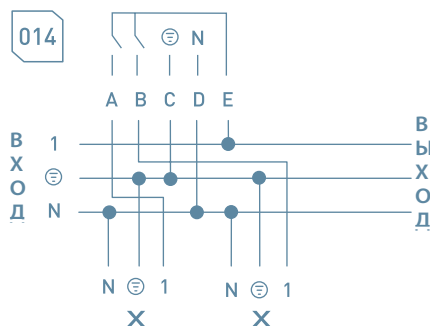
- W08 NAD3T.W
- 014 NGJKM 335
- 3 NAL330XXXXXX
- 13 NBL510XXXXXS
- ДВОЙНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ



W08



014



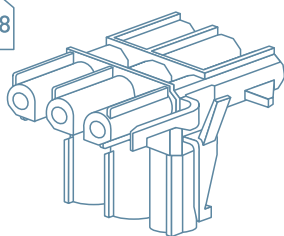
Офис

Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

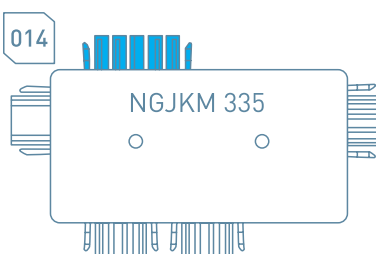
Компоненты

W08



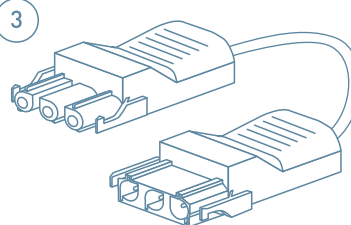
NAD3T.W

014



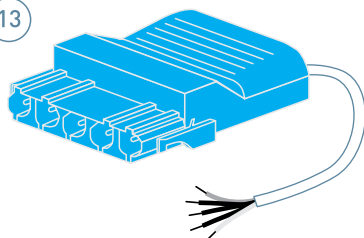
NGJKM 335

3



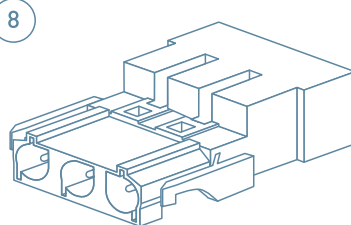
NAL330XXXXXX

13



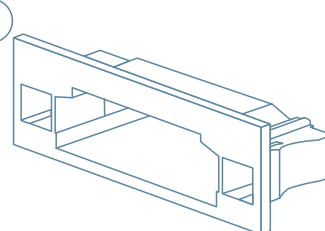
NBL510XXXXXS

8



NAS31.W

9



NK3P.W

Офис – переговорная

Освещение с однофазными Т-блоками с проводами и коммутационной коробкой

Прокладная однофазная линия питания светильников, подключение светильников 5-ти полюсными Т-блоками, что позволяет контролировать их раздельно клавишами двойного комнатного выключателя.

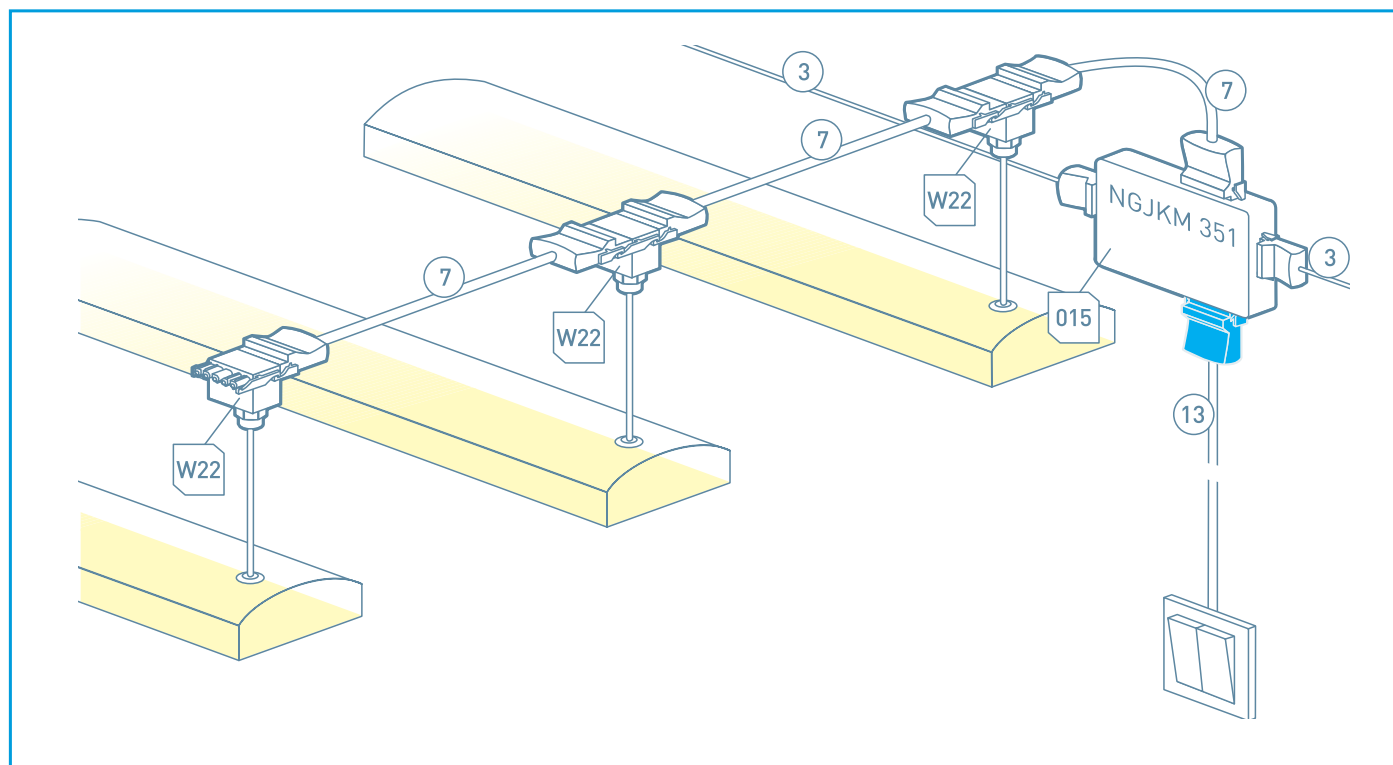
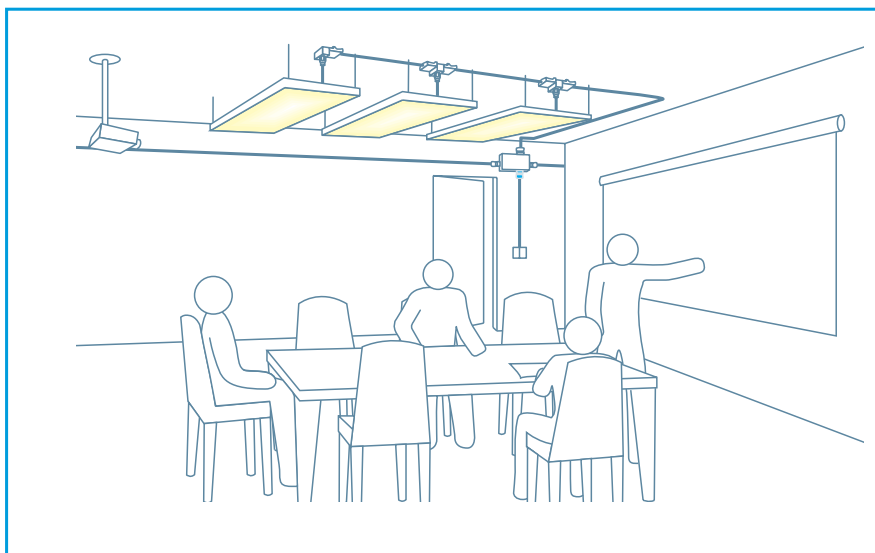
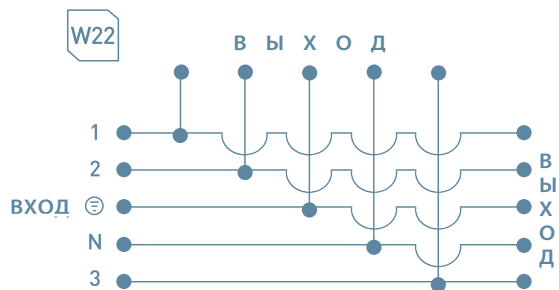
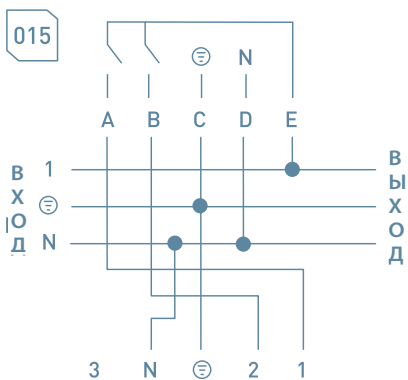
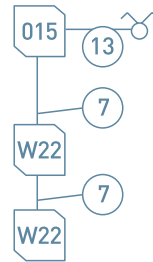
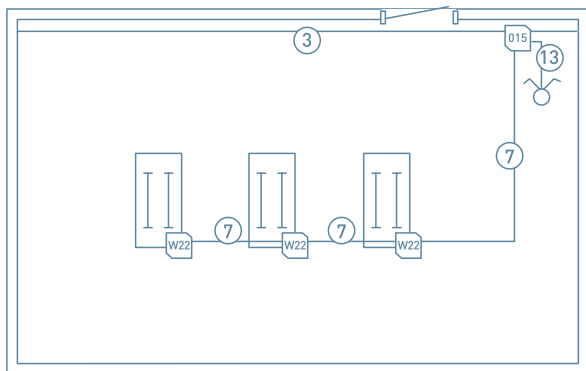


Схема подключения

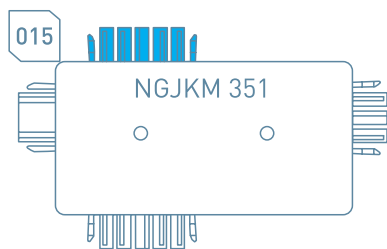


Офис

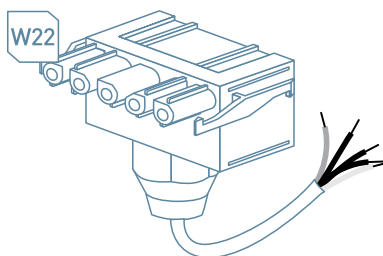
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

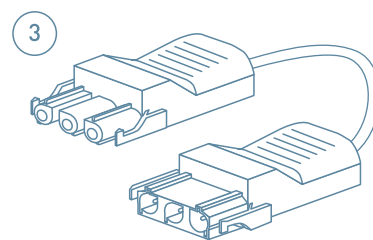
Компоненты



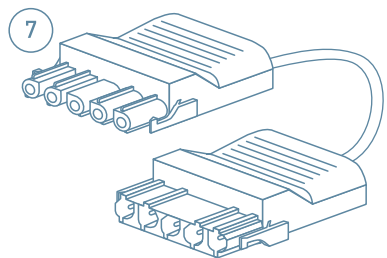
NGJKM 351



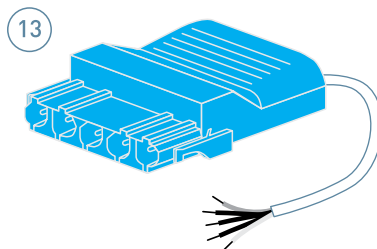
NAD5BS.WXXX



NAL330XXXXXX



NAL550XXXXX



NBL510XXXXXS

Коридоры

Освещение и электроснабжение с распределительными блоками и коробками

Проходная трехфазная линия питания светильников, подключение светильников и розеточных групп на каждую фазу L1, L2 и L3.

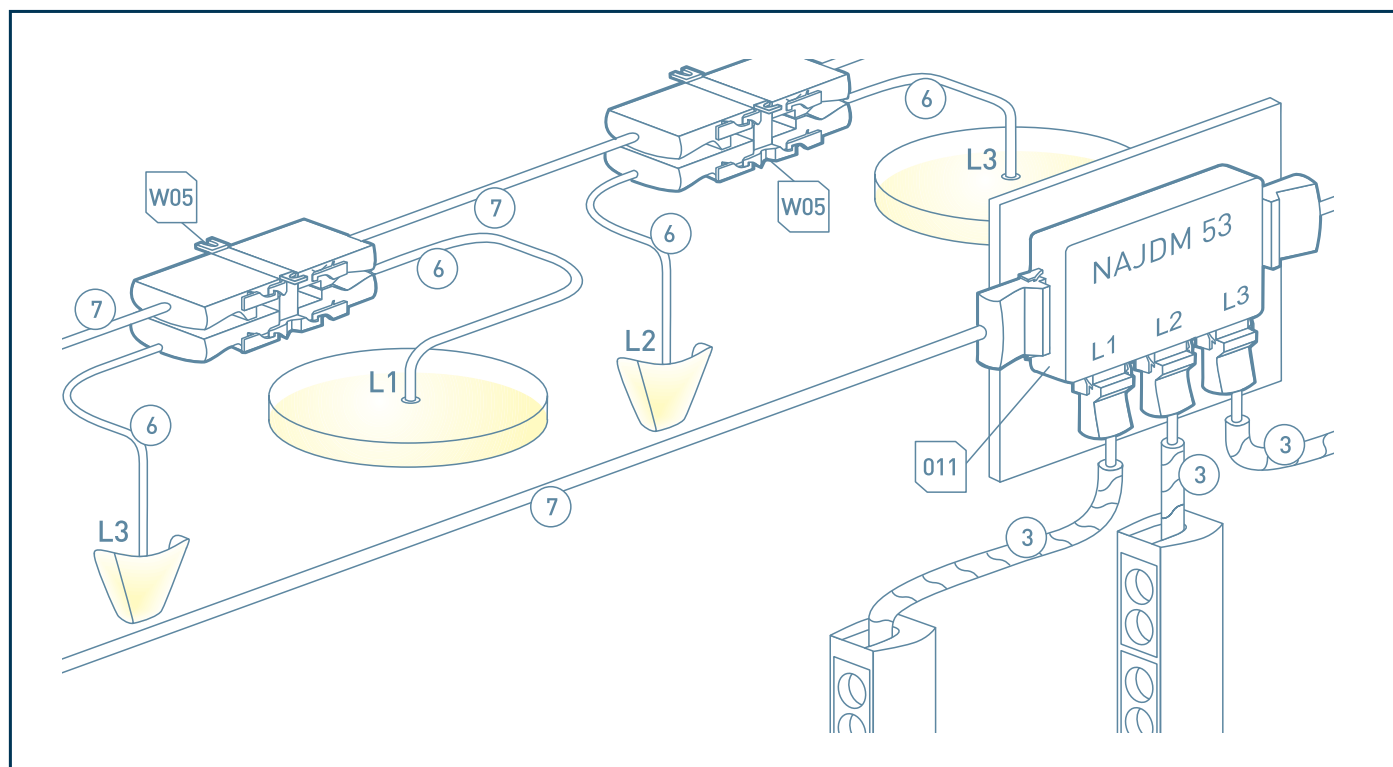
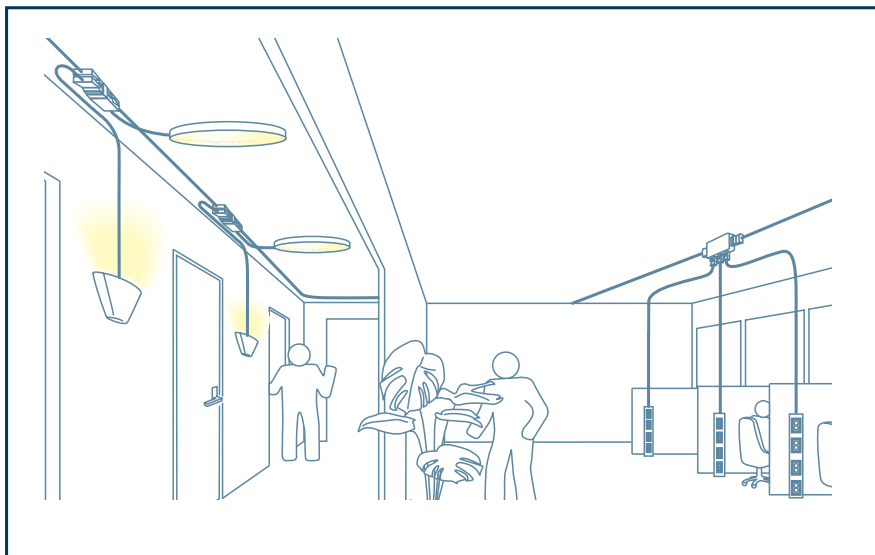
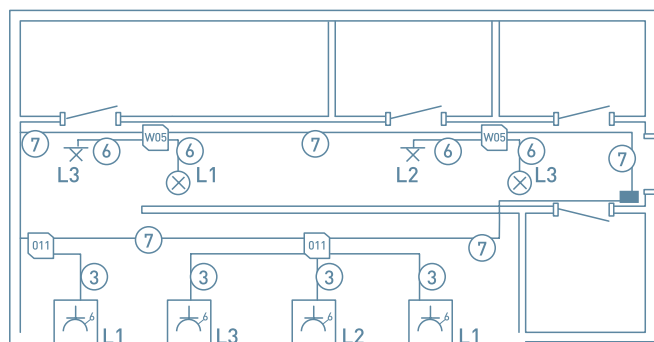


Схема подключения



W05 NAD5.W

011 NAJDM 53

3 NAL330XXXXXX

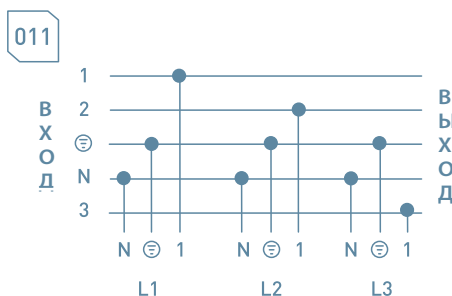
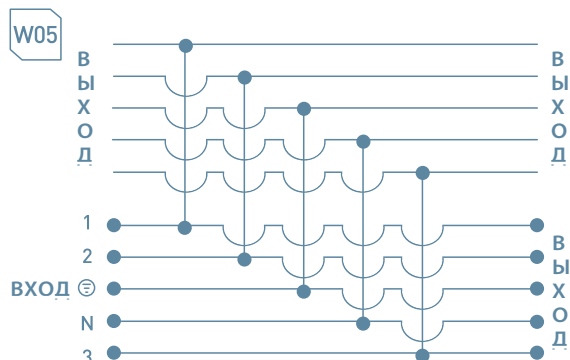
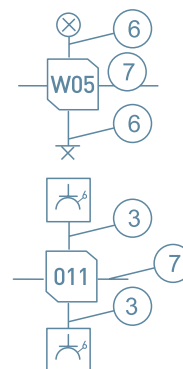
6 NAL511XXXXXX (L1)

6 NAL512XXXXXX (L2)

6 NAL513XXXXXX (L3)

7 NAL550XXXXXX

РОЗЕТКА

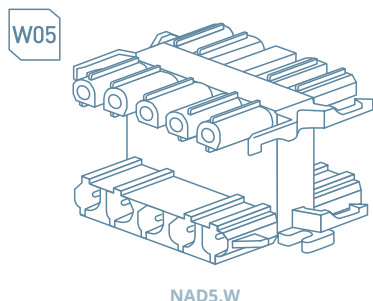


Коридоры

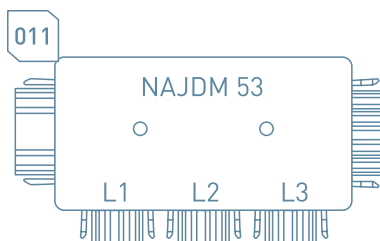
Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Офисы открытой планировкой

Компоненты

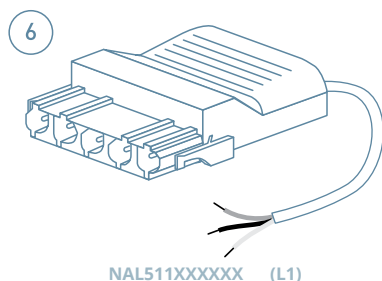


NAD5.W

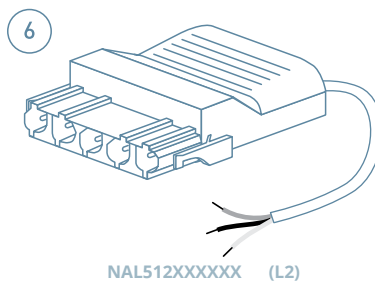


NAJDM 53

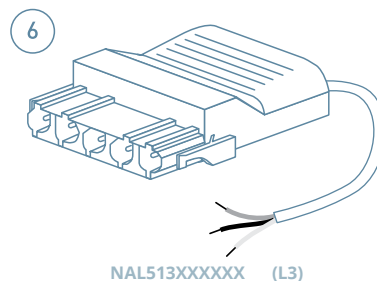
7



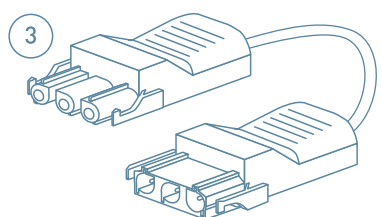
NAL511XXXXXX (L1)



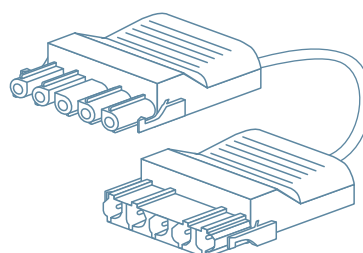
NAL512XXXXXX (L2)



NAL513XXXXXX (L3)



NAL330XXXXXX



NAL550XXXXXX

Коридоры

Освещение с Т-блоками и коммутационной коробкой

Проходная однофазная линия питания светильников, подключение двух групп светильников, светильники контролируются переключателями.

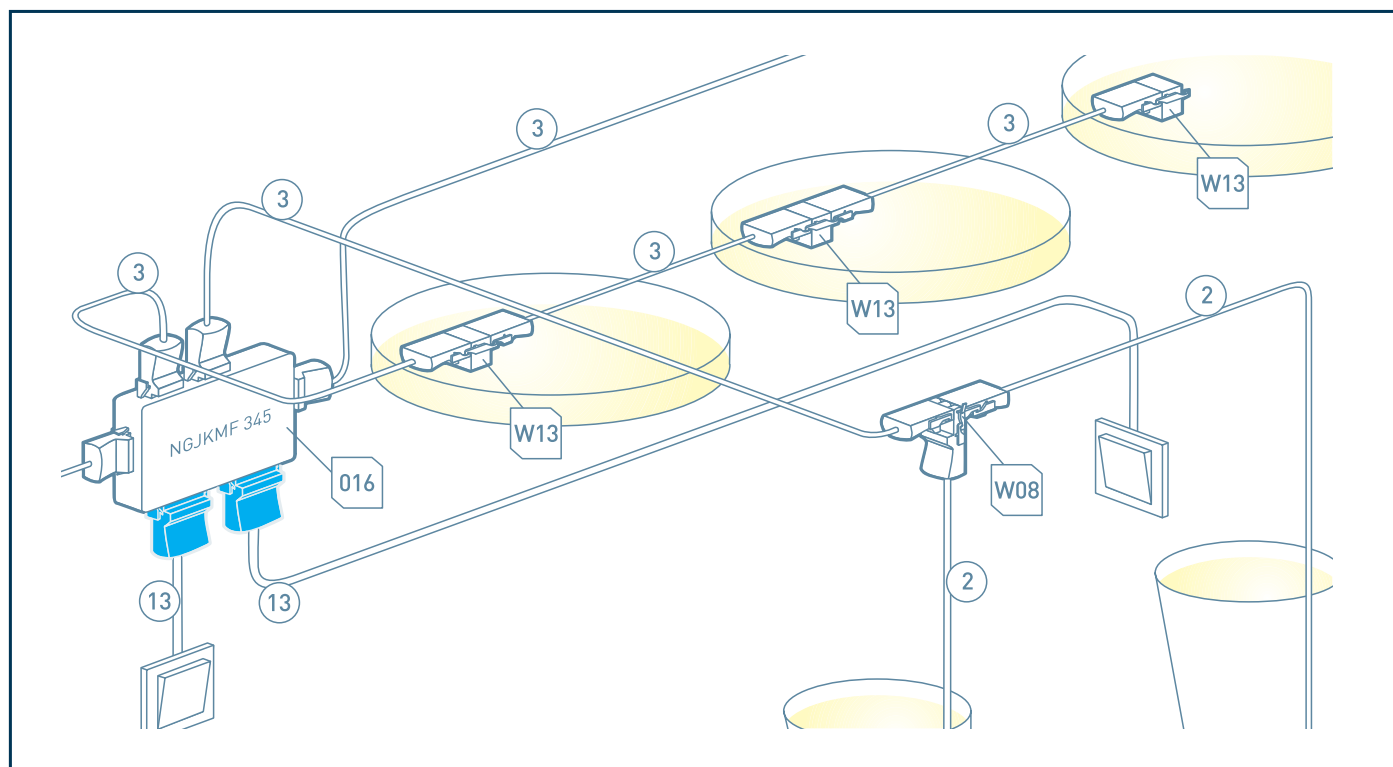
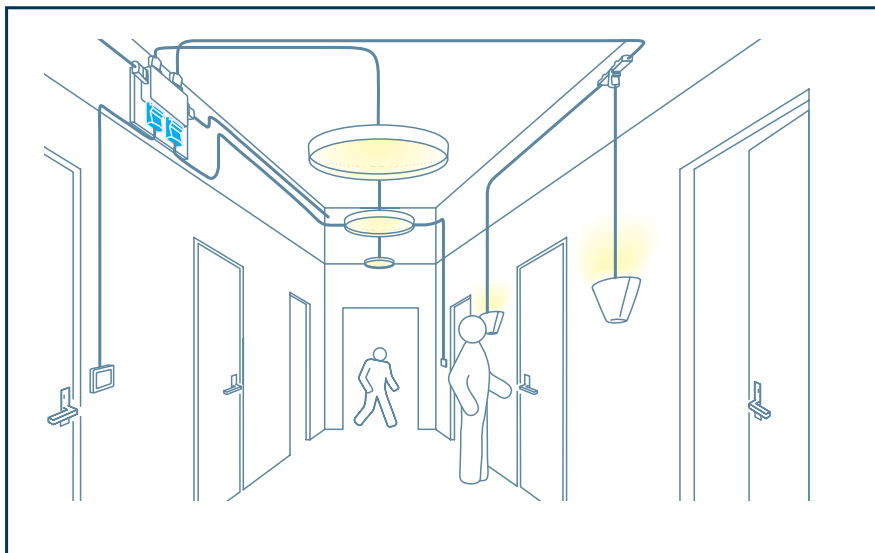
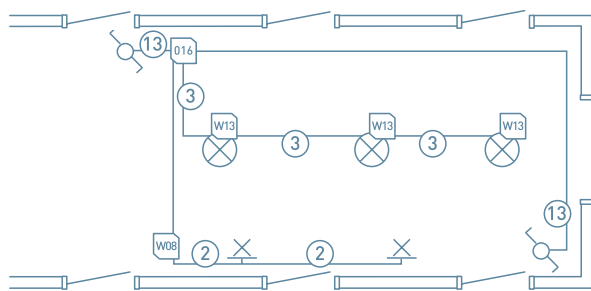
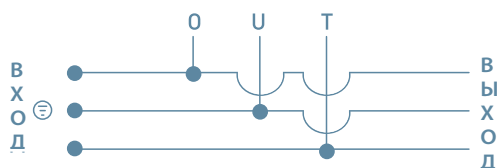
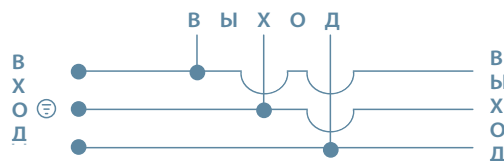
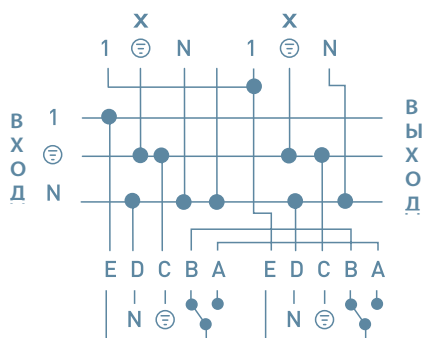
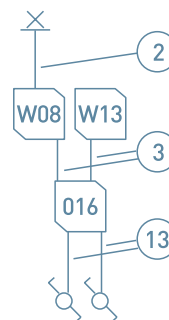


Схема подключения



- 016 NGJKMF 345
- W13 NAD3B.W
- W08 NADT3.W
- 2 NAL310XXXXXX
- 3 NAL330XXXXXX
- 13 NBL510XXXXXS
- PERЕКЛЮЧАТЕЛЬ

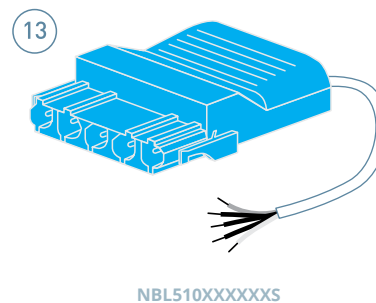
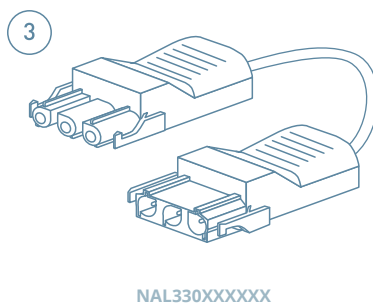
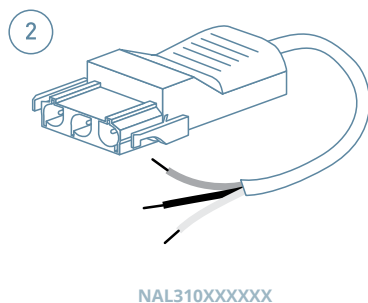
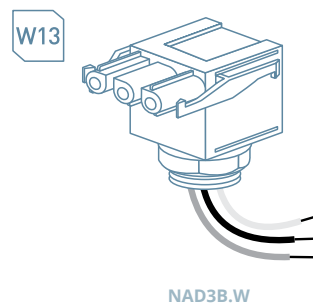
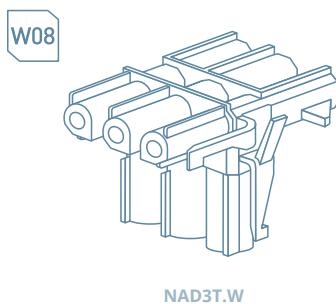
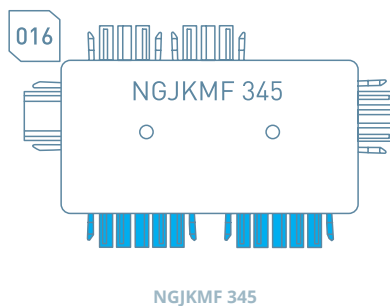


Коридоры

Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Офисы открытой планировкой

Компоненты



Коридоры

Освещение с Т-блоками и релейной коробкой

Проложенная однофазная линия питания светильников, светильники контролируются нажимными выключателями.

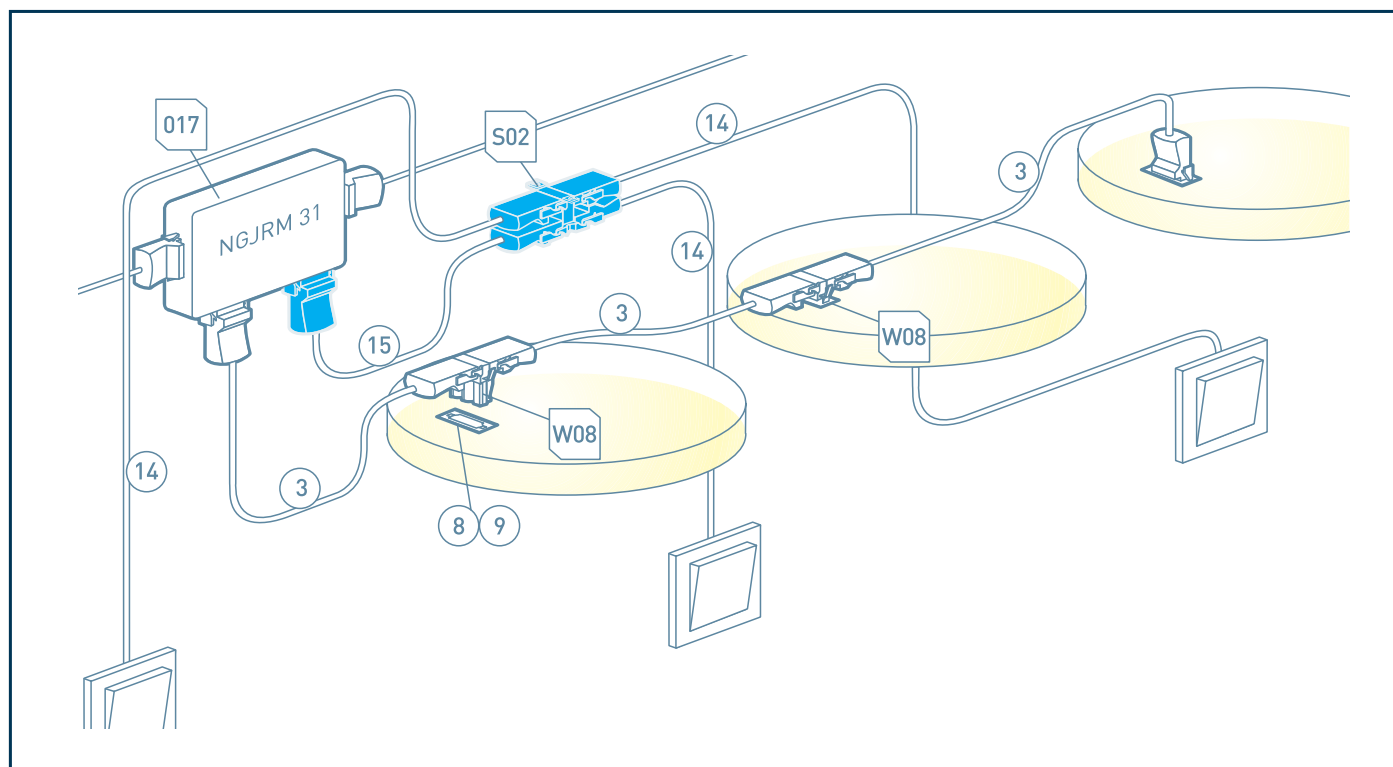
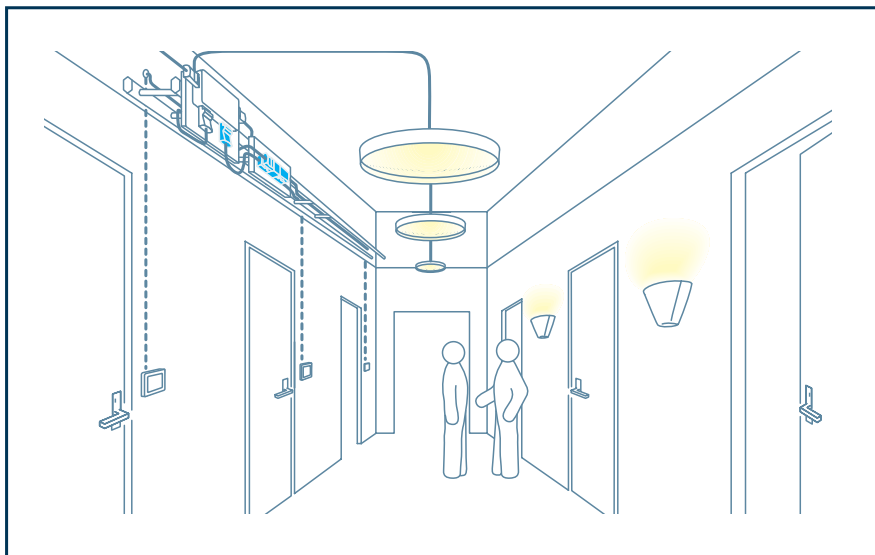
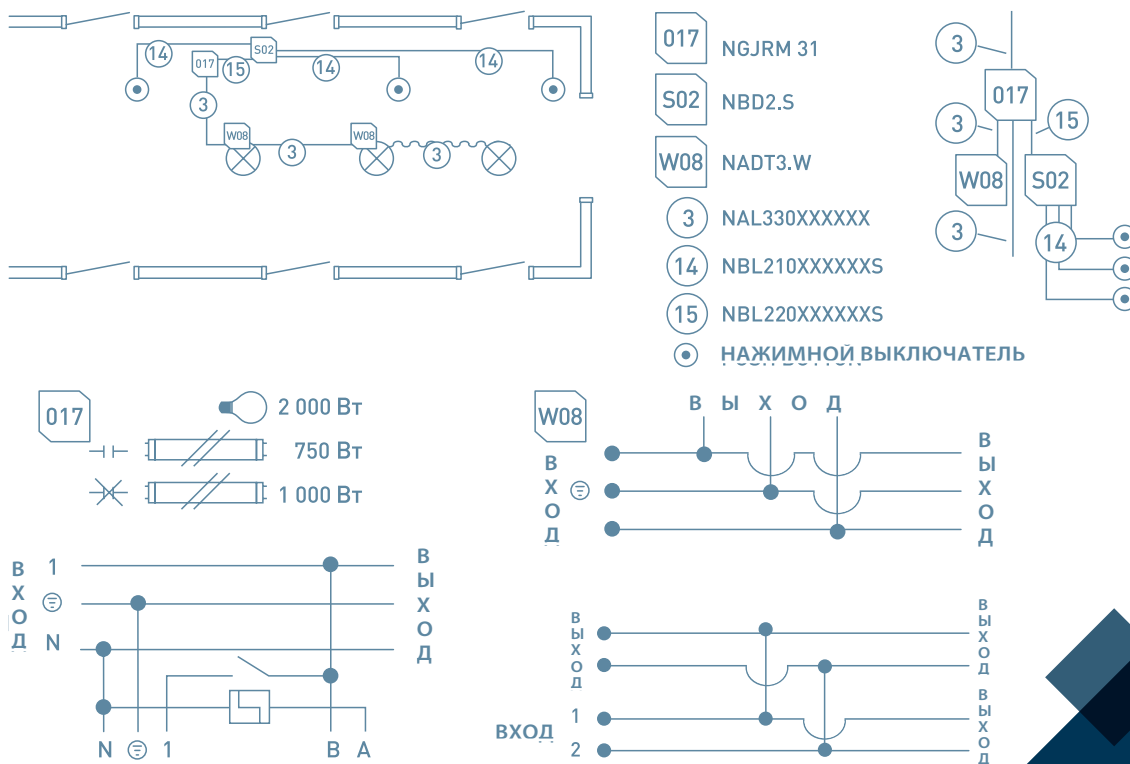
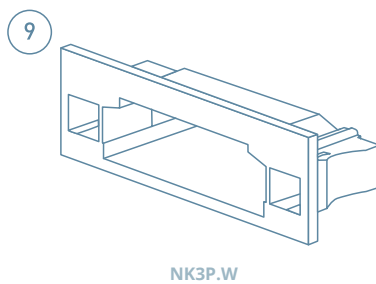
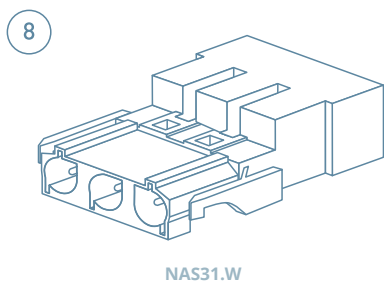
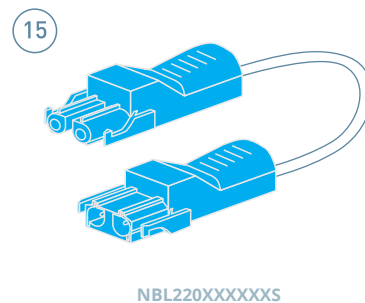
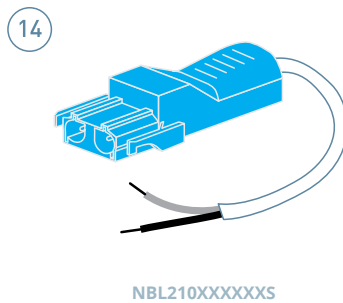
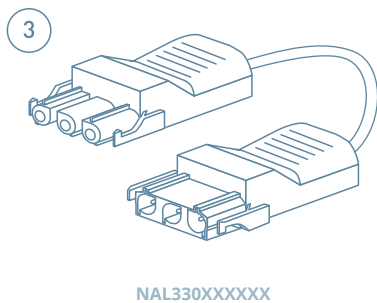
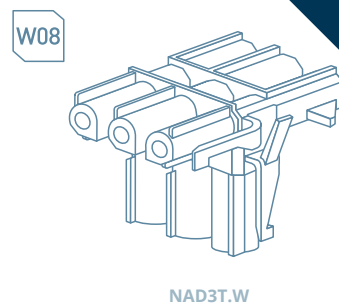
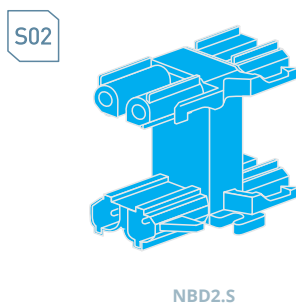
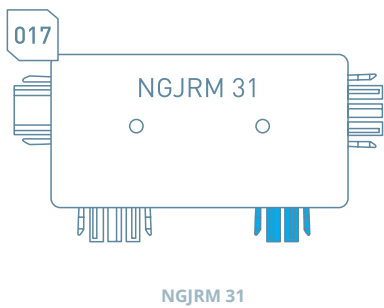


Схема подключения



Компоненты



Коридоры

Варианты использования данного решения:

- Переговорные
- Кабинеты
- Офисы с открытой планировкой

Супермаркет

Освещение с Т-блоками

Проходная трехфазная линия питания светильников, светильники подключаются на чередующиеся фазы L1, L2 и L3.

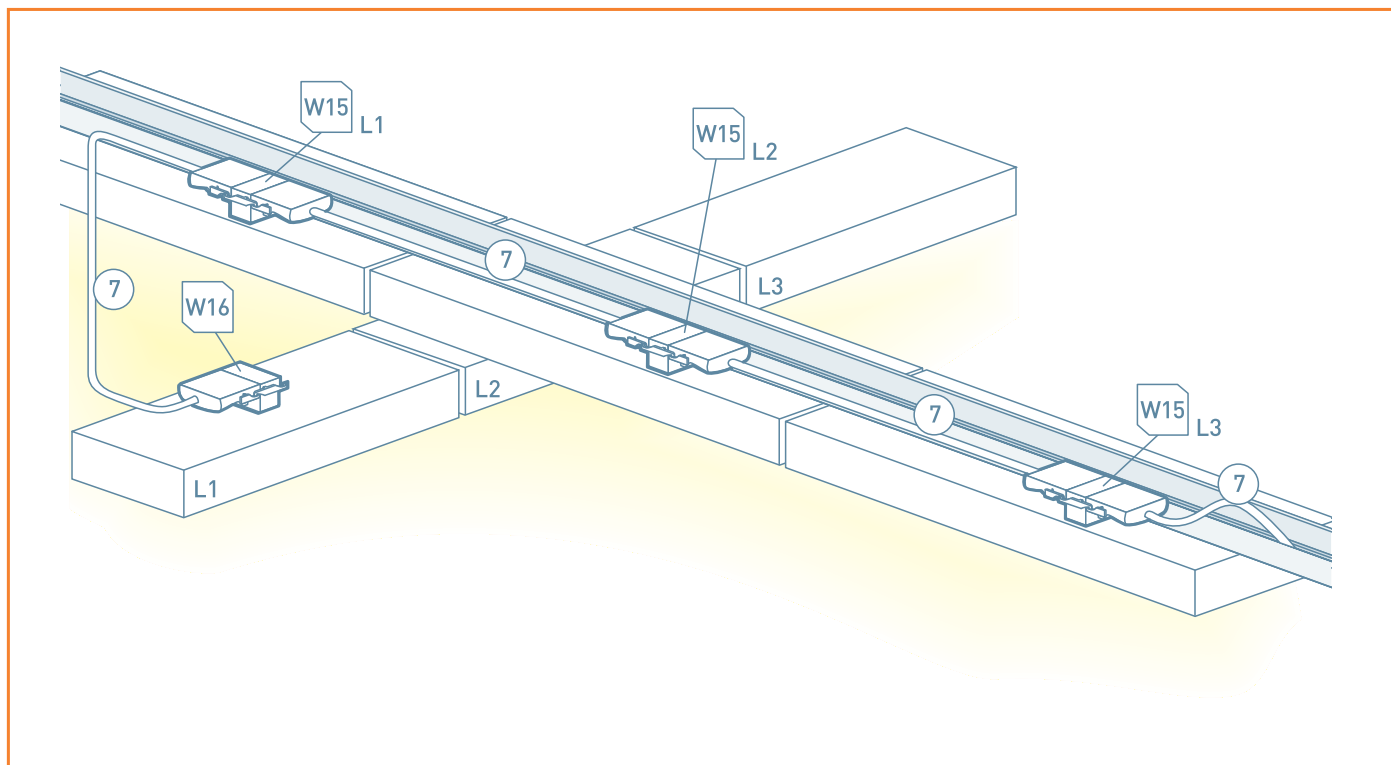
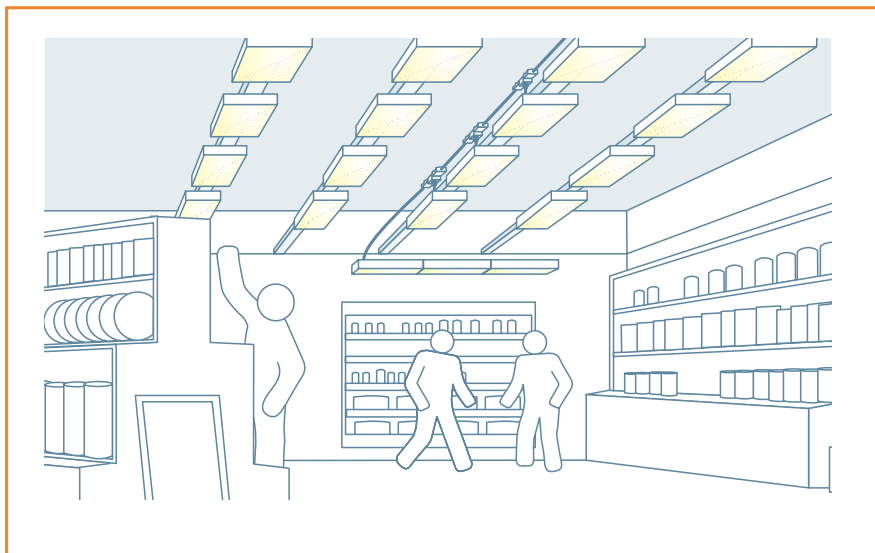
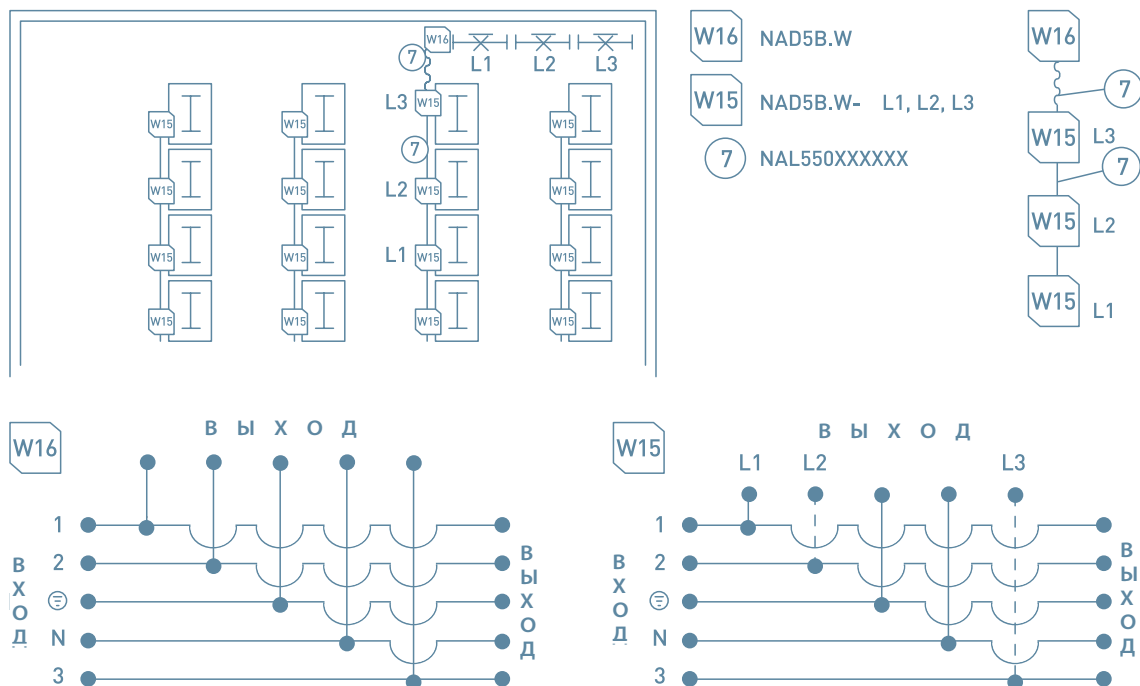
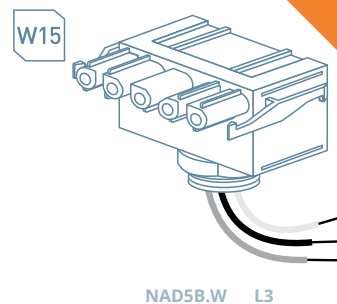
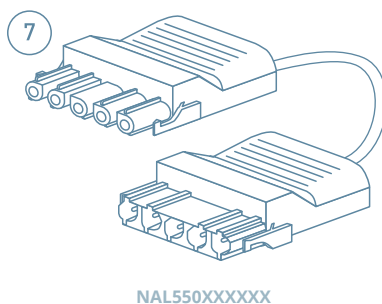
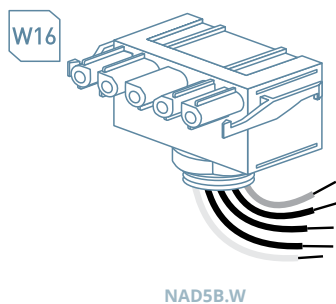
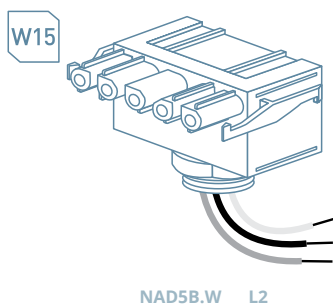
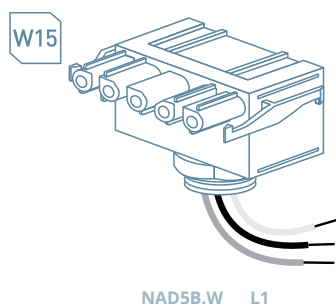


Схема подключения



Компоненты



Магазин

Варианты использования данного решения

- Торговые центры
- Переговорные
- Кабинеты
- Коридоры

Супермаркет

Освещение с Т-блоками с кабелем

Проходная трехфазная линия питания светильников, светильники подключаются на чередующиеся фазы L1, L2 и L3.

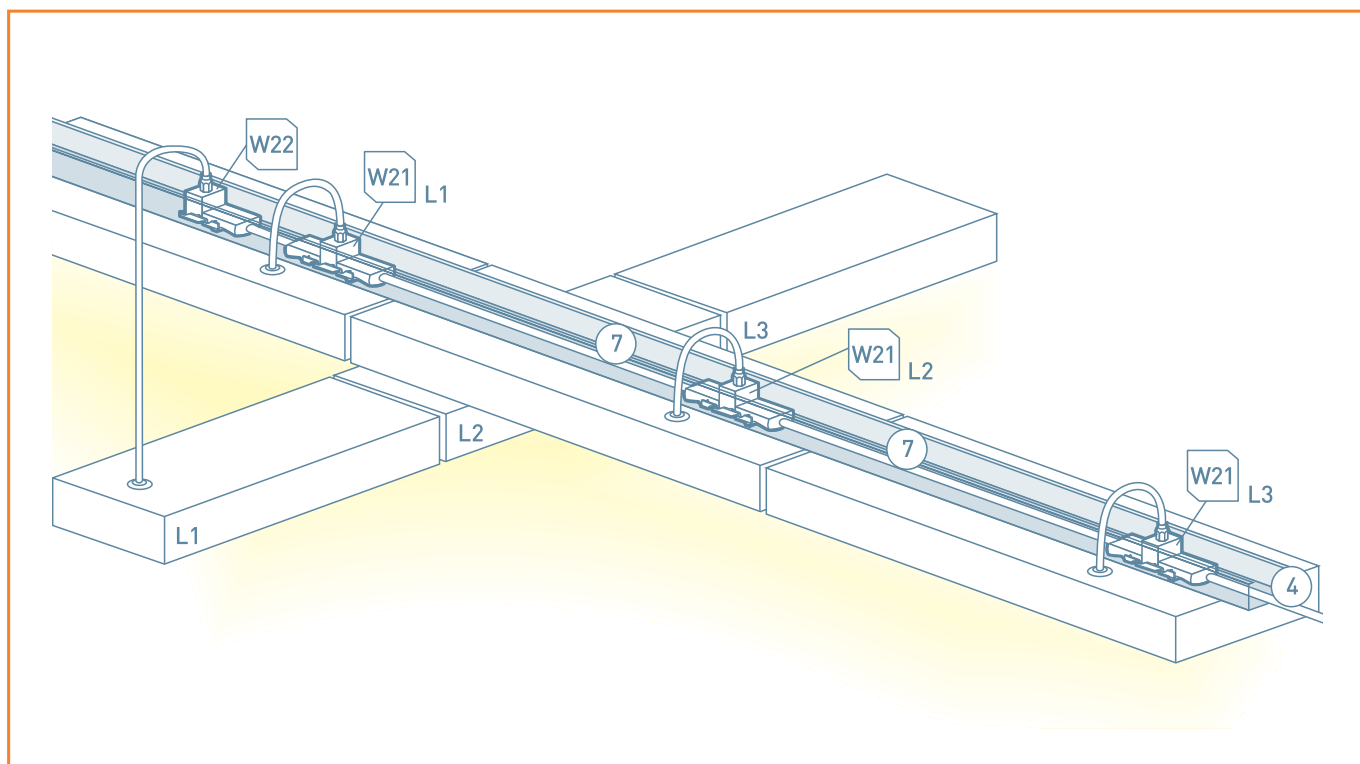
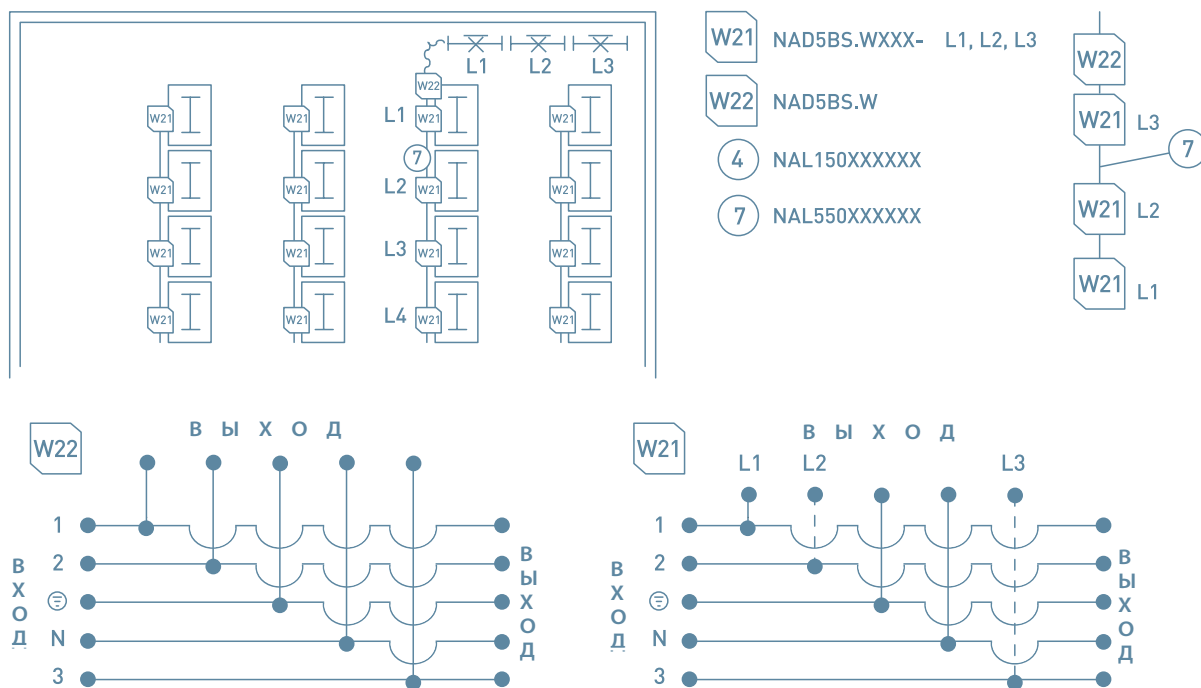
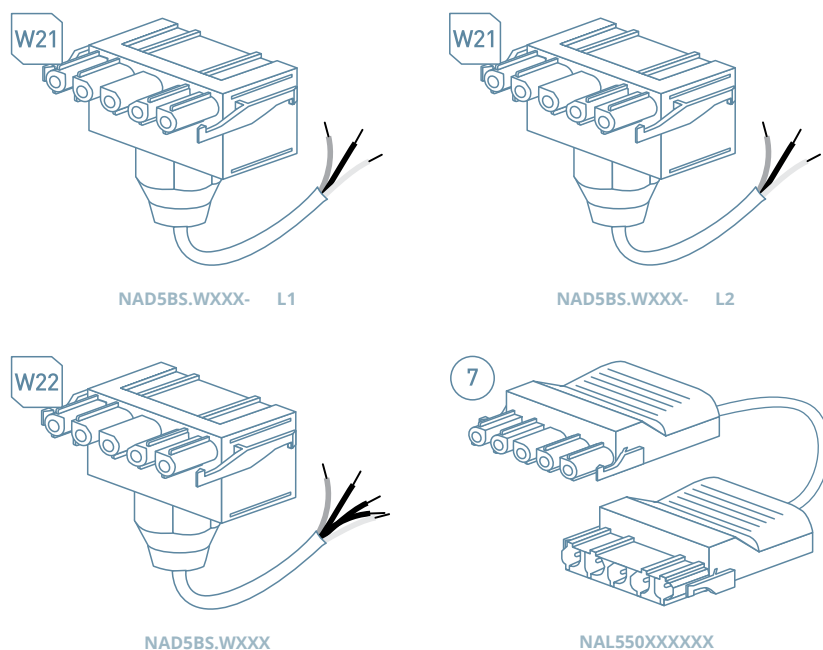


Схема подключения



Компоненты



Магазин

- Варианты использования данного решения
- Торговые центры
 - Переговорные
 - Кабинеты
 - Коридоры

Супермаркет

Электроснабжение с коробками с розетками

Проложенная трехфазная линия питания розеточных цепей, розеточные группы подключаются на чередующиеся фазы L1, L2 и L3.

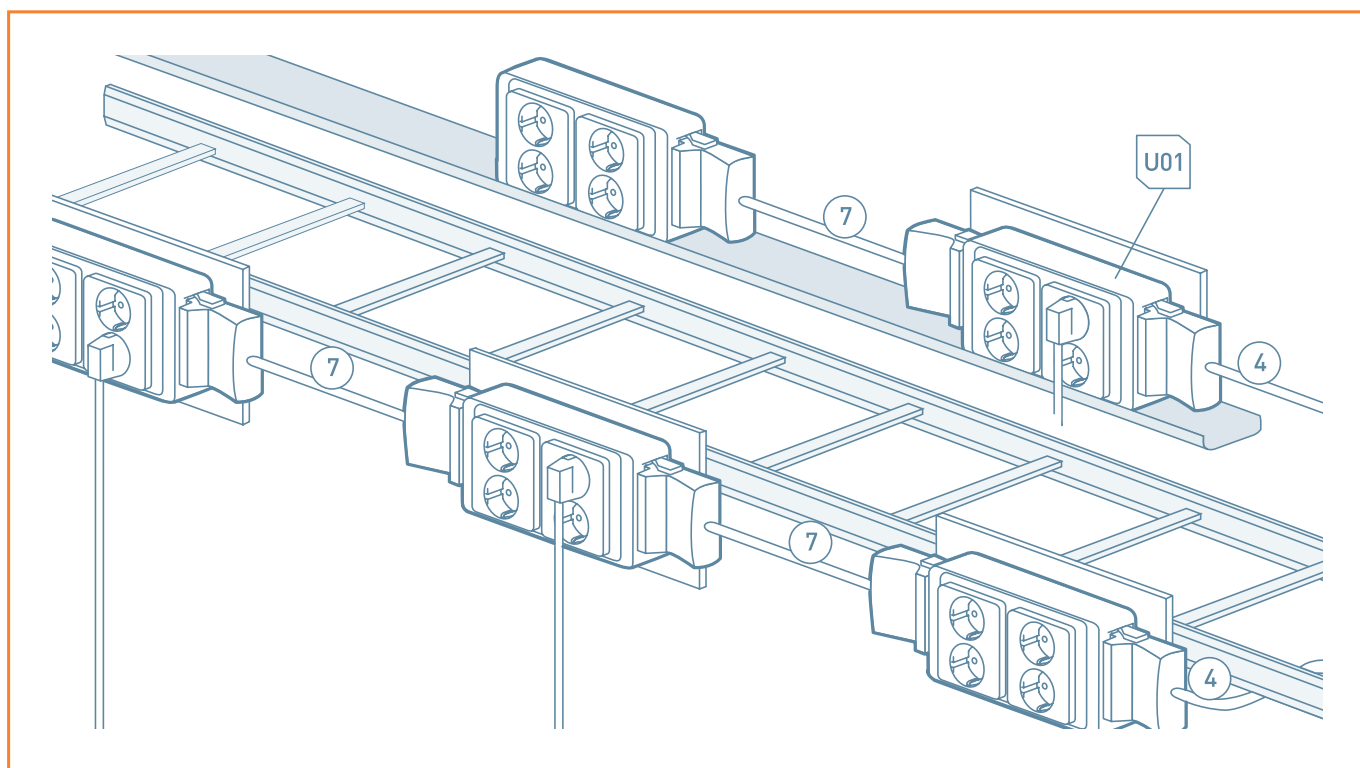
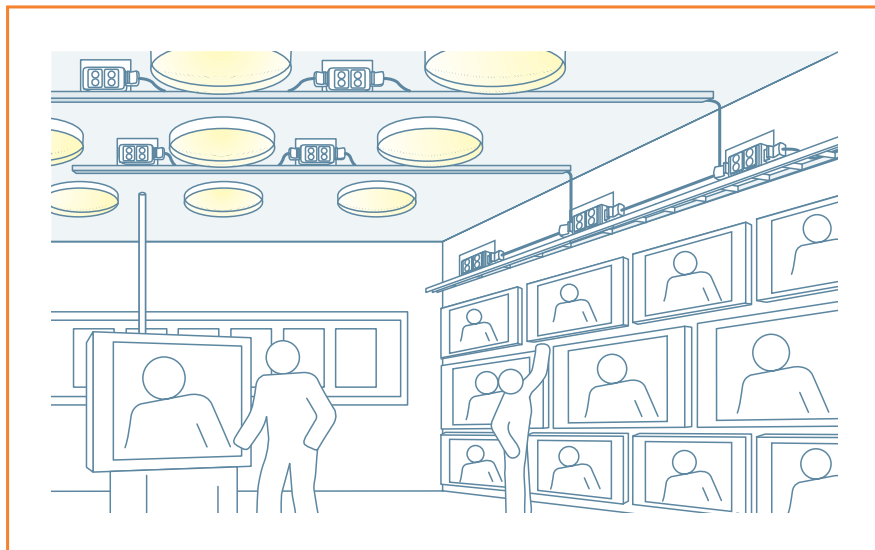
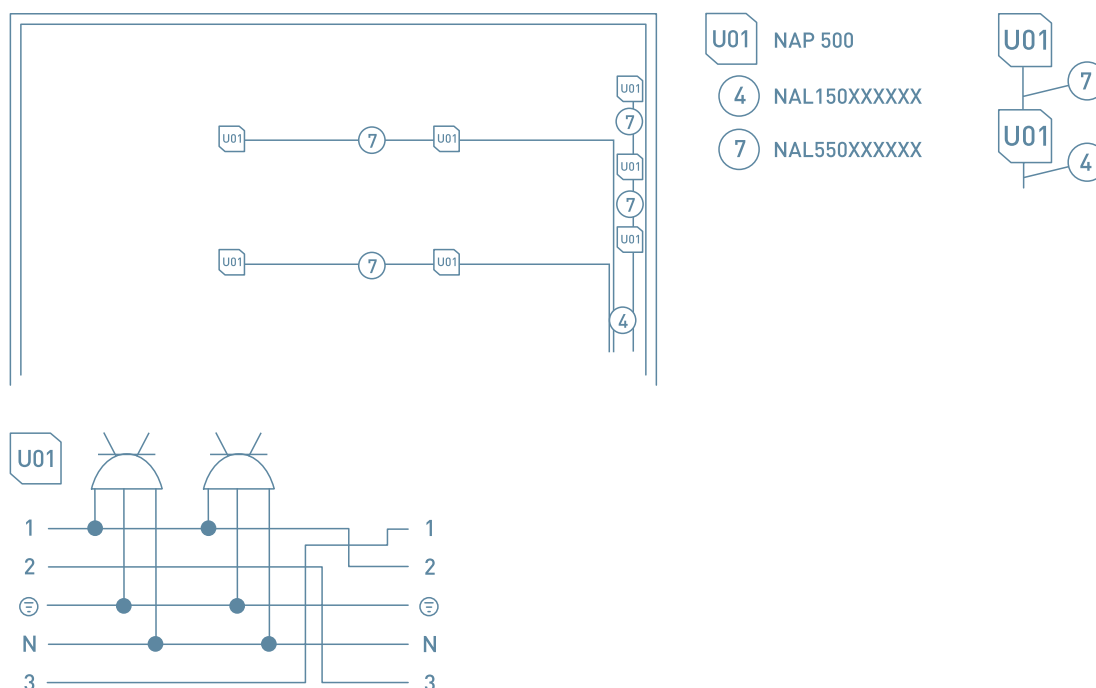
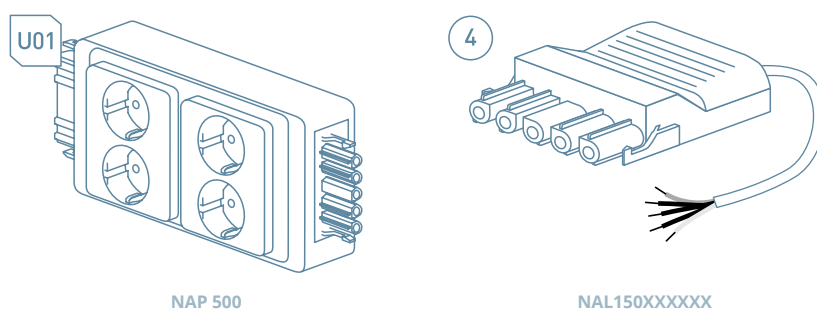


Схема подключения



Компоненты



Магазин

- Варианты использования данного решения
- Торговые центры
 - Переговорные
 - Кабинеты
 - Коридоры

Школы

Освещение с Т-блоками

Проходная однофазная линия
питания светильников.

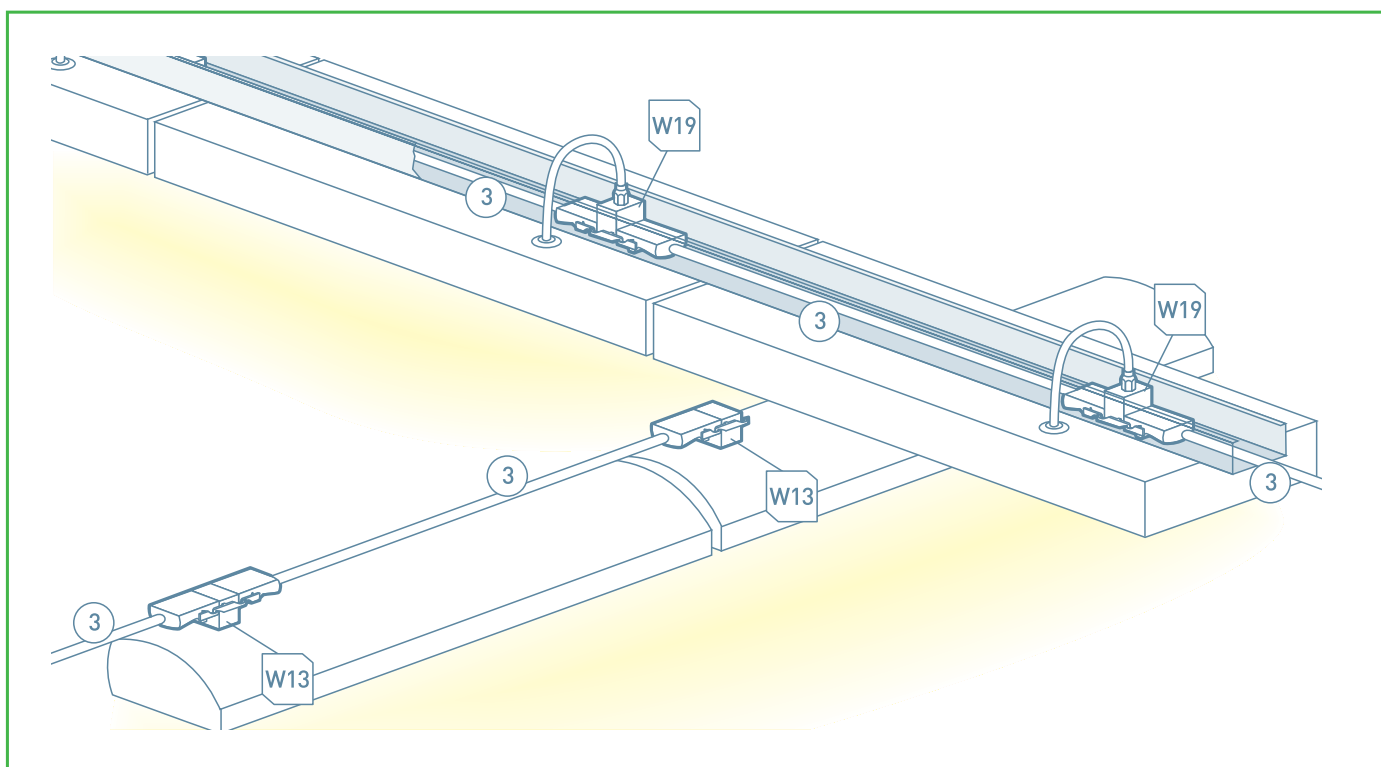
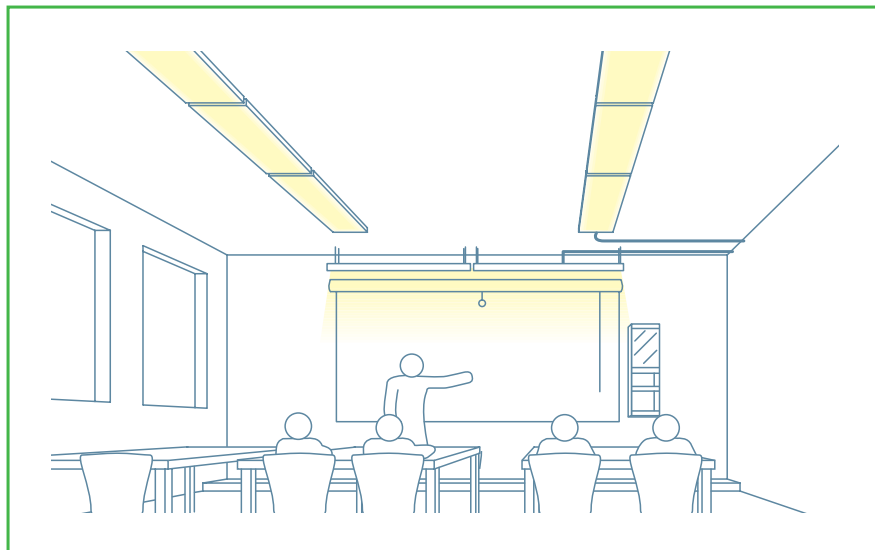
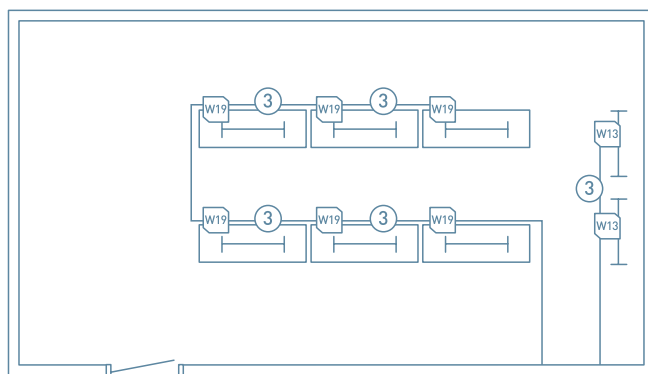
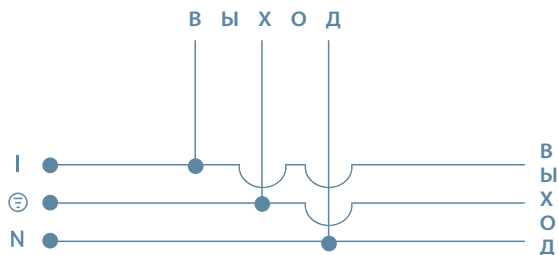
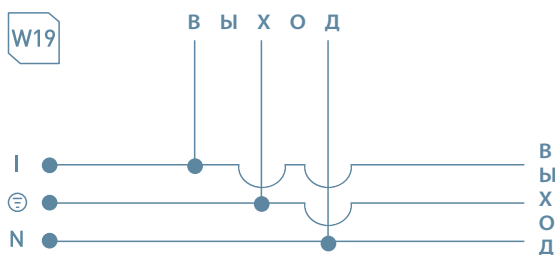
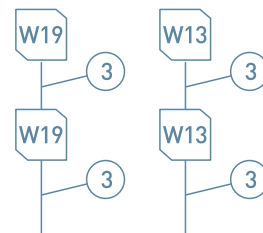


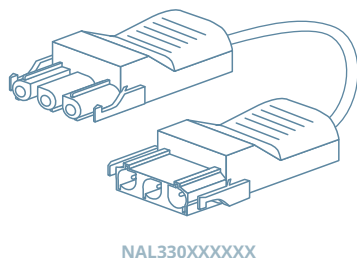
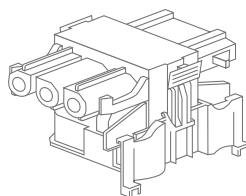
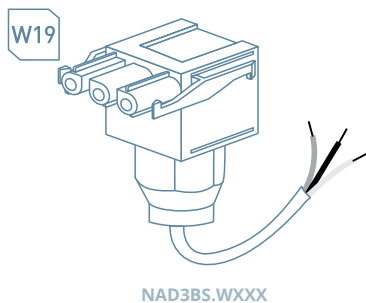
Схема подключения



W19 NAD3BS.WXXX
W13 NAD3B.W
3 NAL330XXXXXX



Компоненты



Школы

Варианты использования данного решения:

- Магазин
- Офис с открытой планировкой

Школа и кабинет

Освещение с распределительными и коммутационными коробками

Пропускная линия питания светильников, подключение двух групп светильников. Каждая группа контролируется клавишей двойного комнатного выключателя.

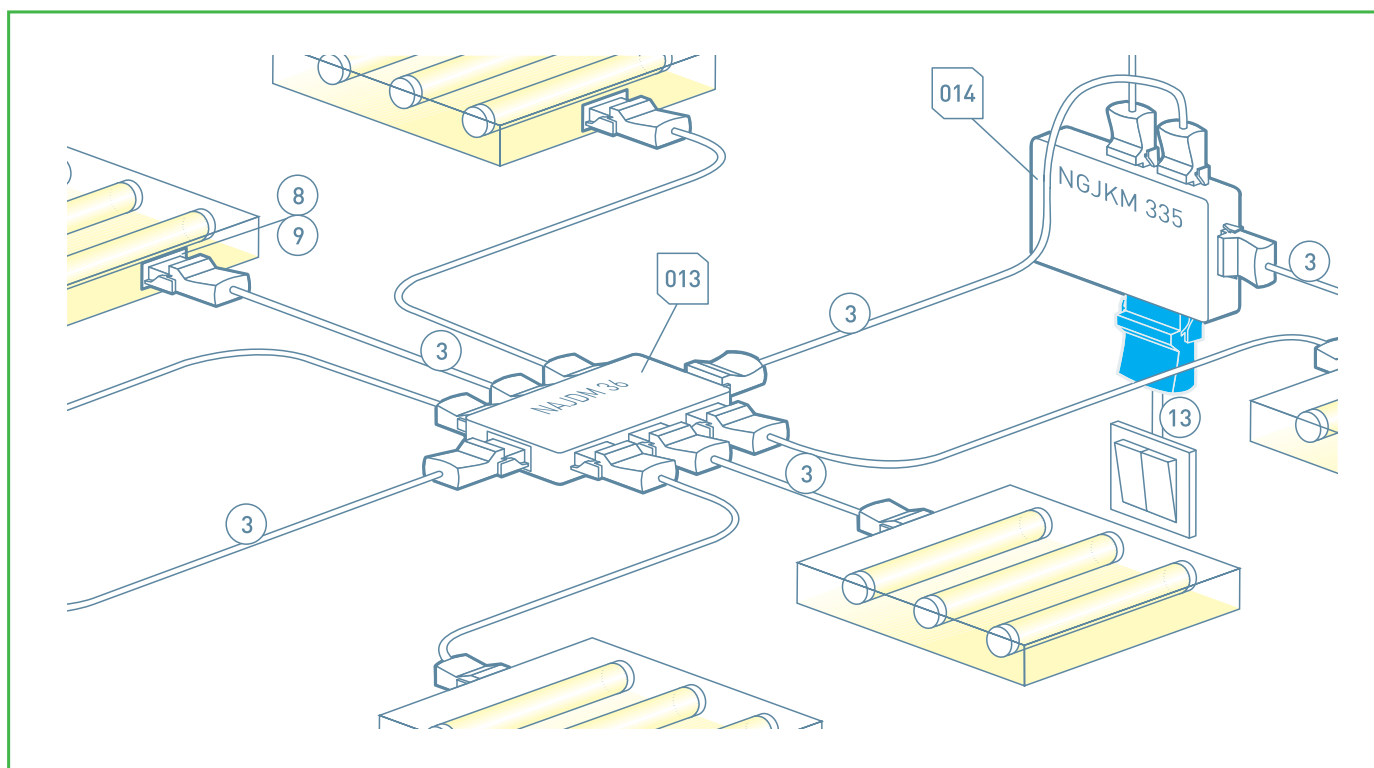
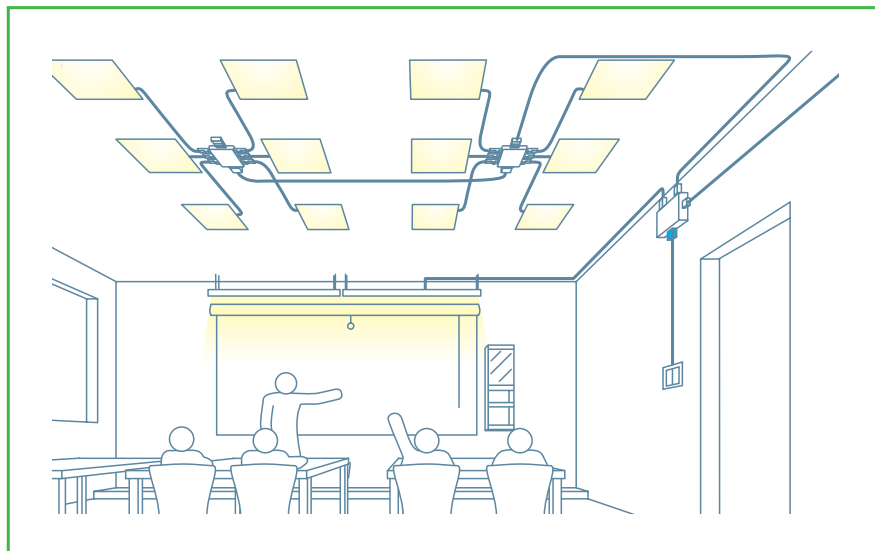
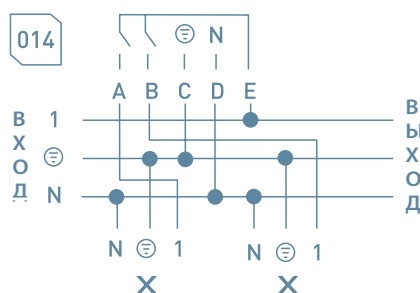
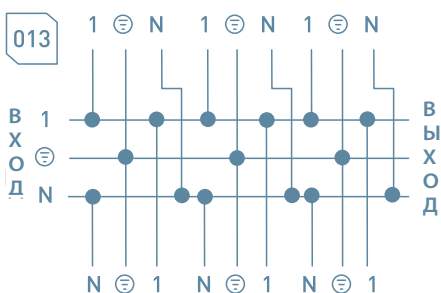
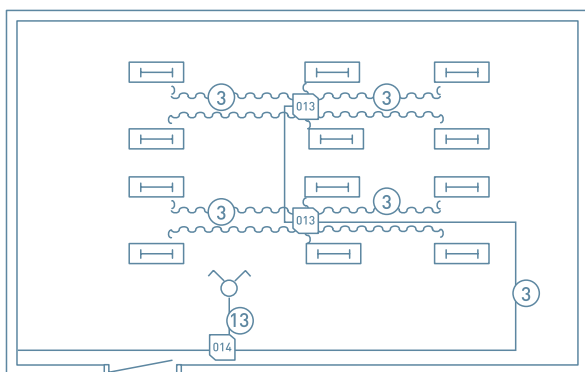
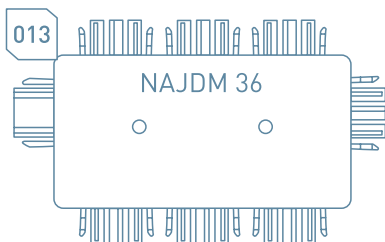


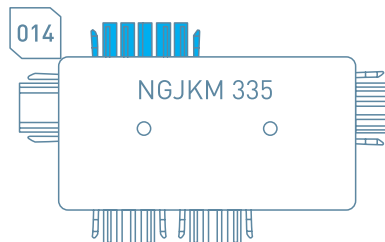
Схема подключения



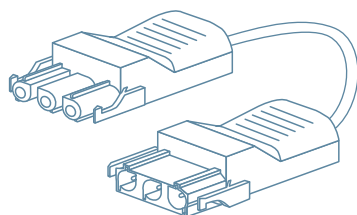
Компоненты



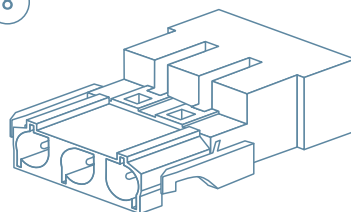
NAJDM 36



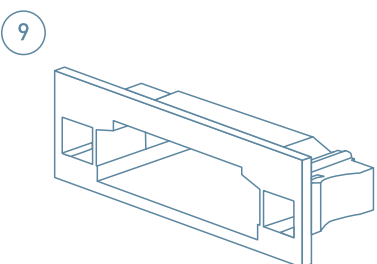
NGJKM 335



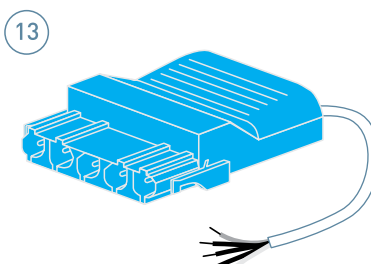
NAL330XXXXXX



NAS31.W



NK3P.W



NBL510XXXXXS

Школы

Варианты использования данного решения:

- Магазин
- Офис с открытой планировкой

Гостиничный номер

Освещение с коммутационной и релейной коробками

Освещение контролируется выключателем (главный) и выключателями.

номера карточным (главный) и

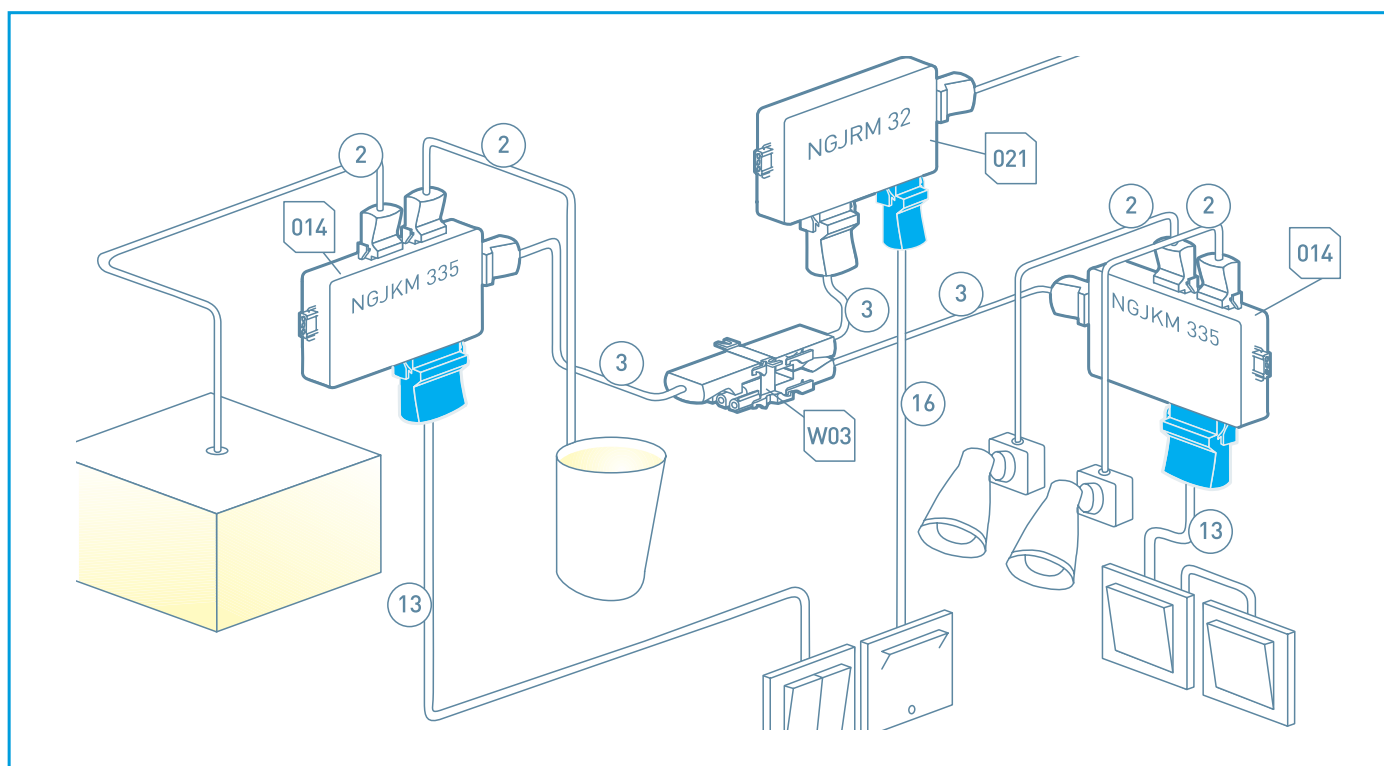
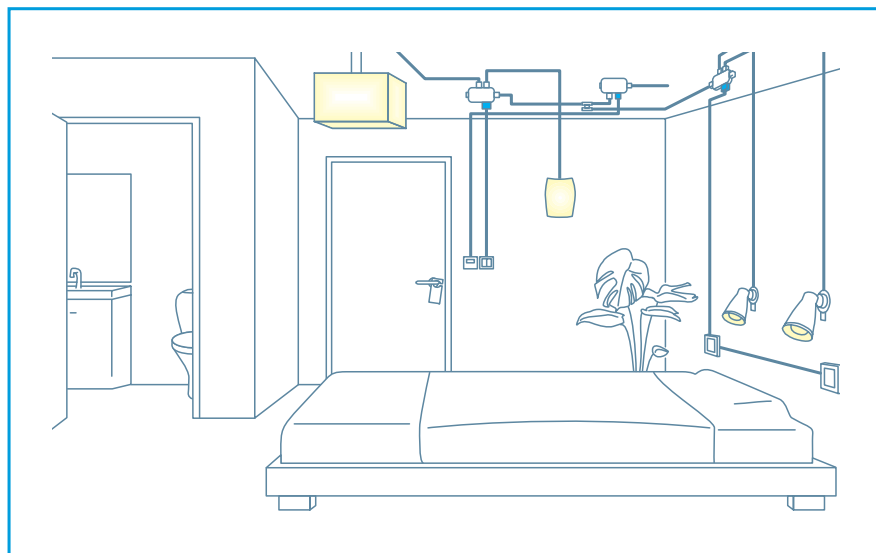
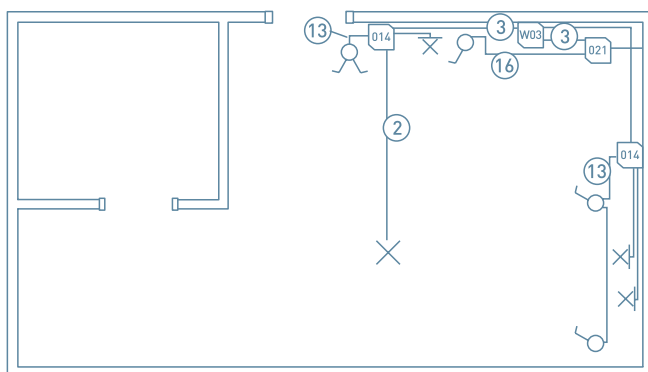
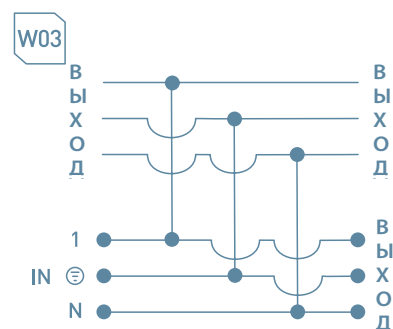
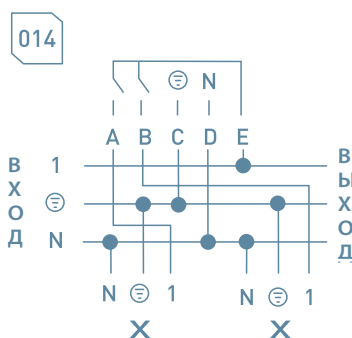
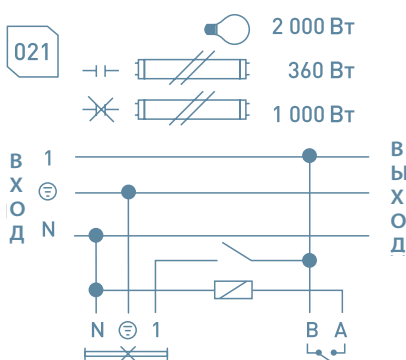
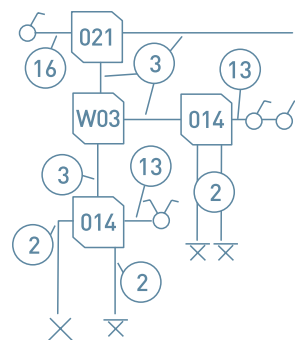


Схема подключения

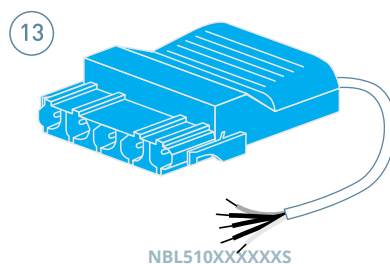
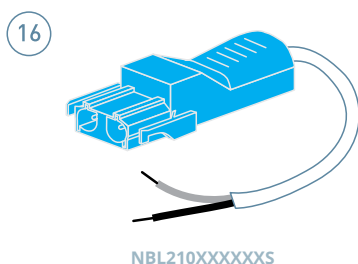
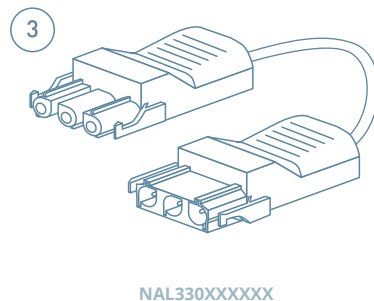
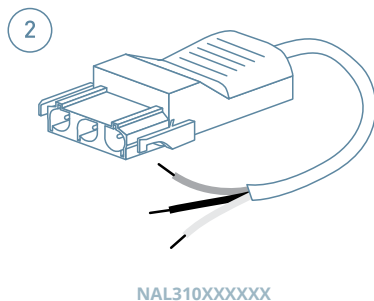
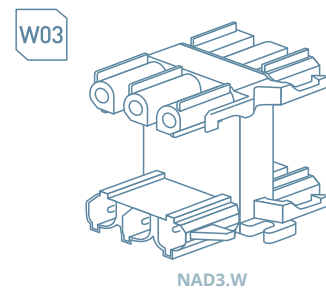
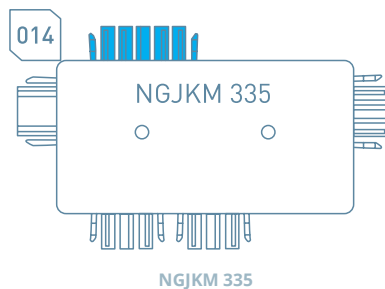
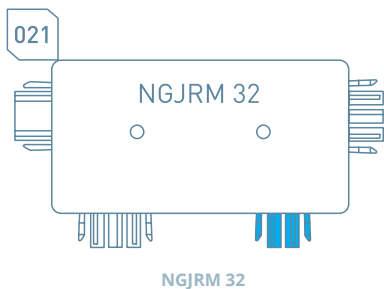


- 021 NGJRM 32
- 014 NGJKM 335
- W03 NAD3.W
- 2 NAL310XXXXXX
- 3 NAL330XXXXXX
- 13 NBL510XXXXXS
- 16 NBL210XXXXXS

КАРТОЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
 ДВОЙНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ



Компоненты



Отель

Варианты использования данного решения:

- Каюты круизных лайнеров

Гостиничный номер

Монтажное решение с силовым шкафом

Проложенная линия питания
одноразовая
подключение светильников,
двух групп
светильников. Освещение
контролируется карточным
выключателем, каждая группа
контролируется клавишей
двойного
комнатного
выключателя.

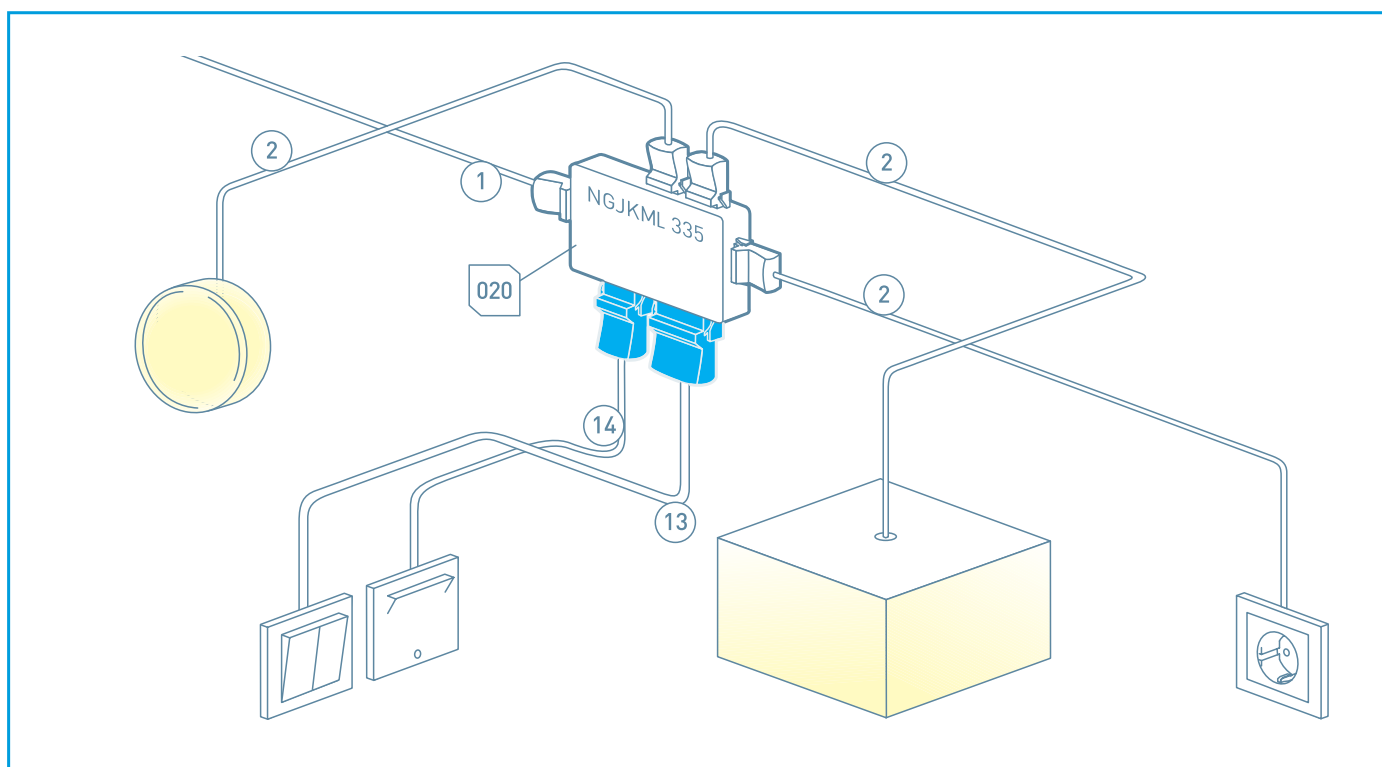
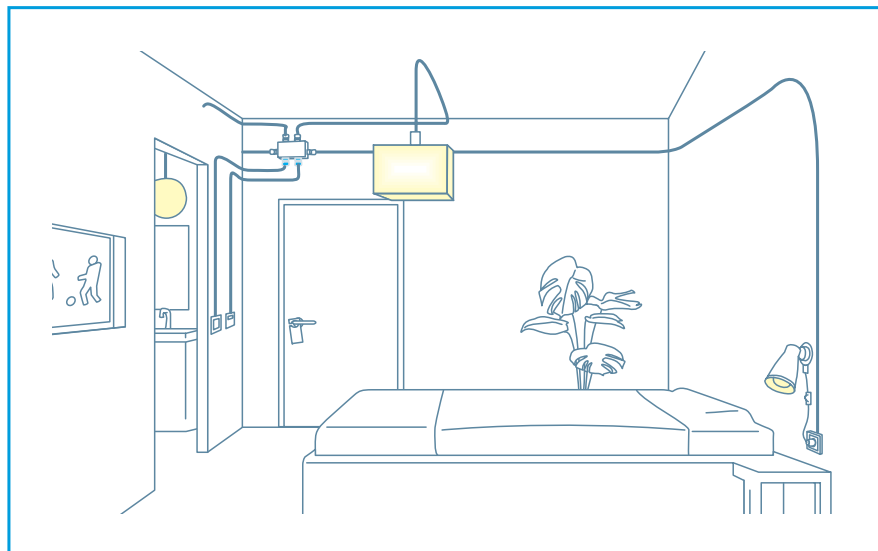
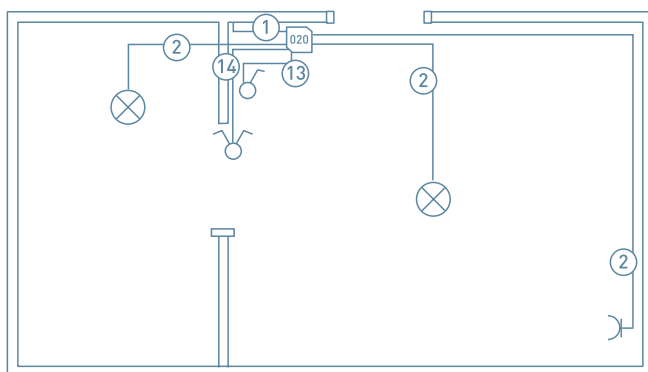


Схема подключения



020 NGJKML 335

1 NAL130XXXXXX

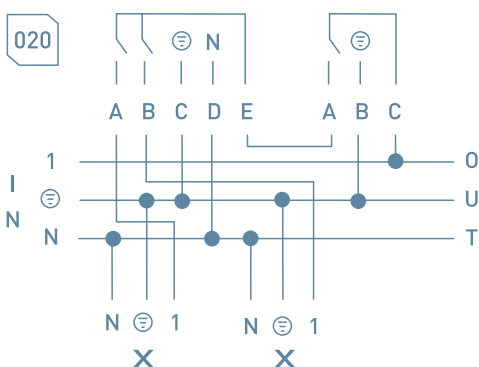
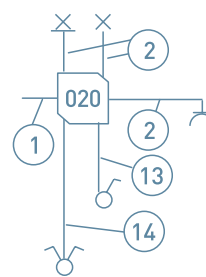
2 NAL310XXXXXX

13 NBL510XXXXXS

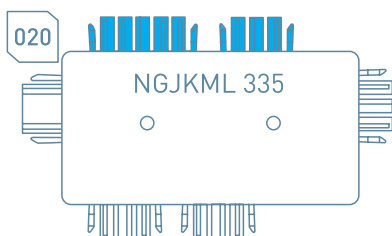
14 NBL310XXXXXS

КАРТОЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

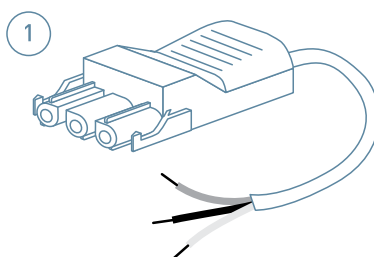
ДВОЙНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ



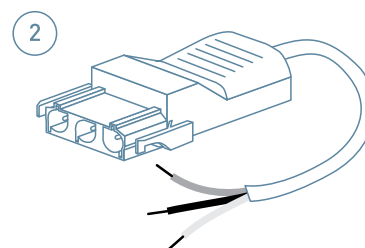
Компоненты



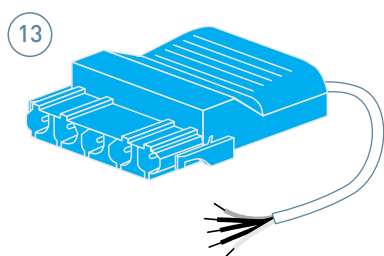
NGJKML 335



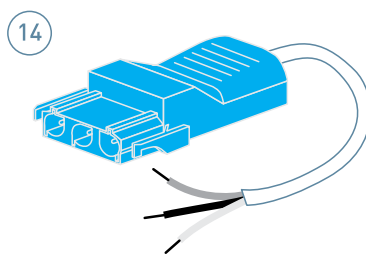
NAL130XXXXXX



NAL310XXXXXX



NBL510XXXXXS



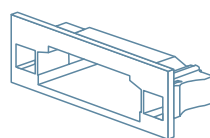
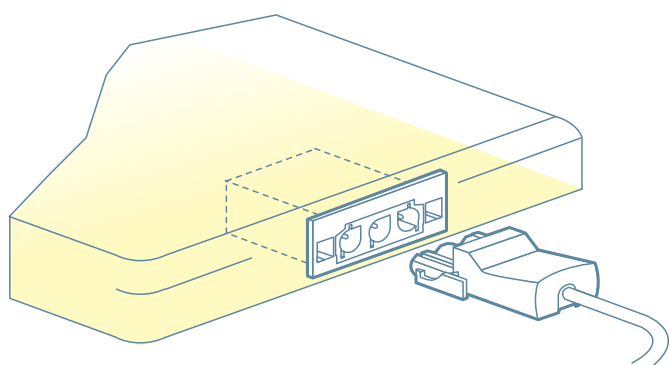
NBL310XXXXXS

Отель

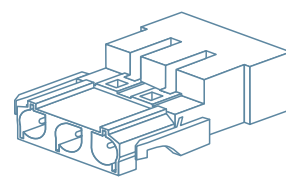
Варианты использования данного решения:

- Каюты круизных лайнеров

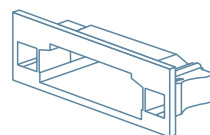
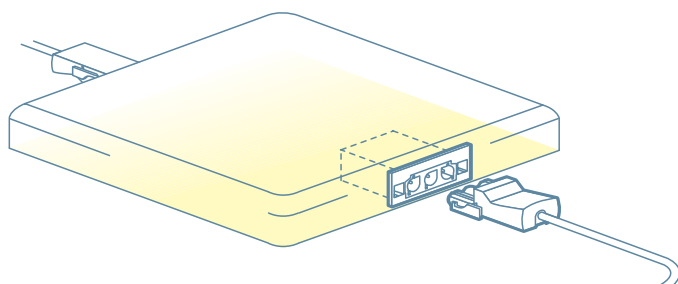
Подключение светильников с использованием разъемов Ensto Net



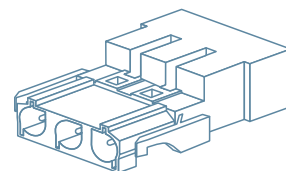
NK3P.W



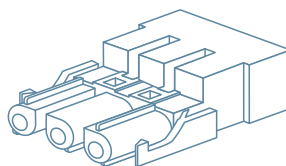
NAS31.W



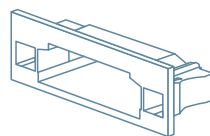
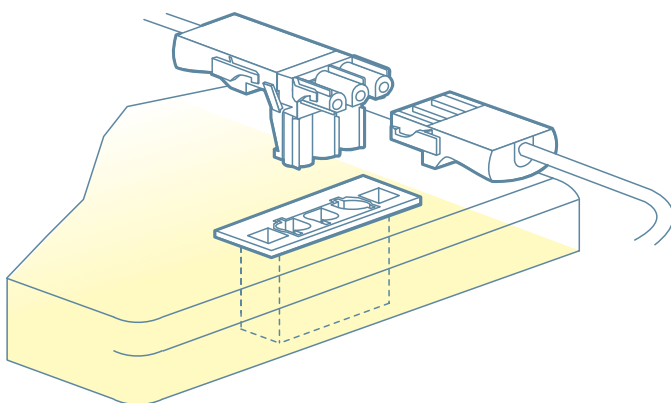
2 x NK3P.W



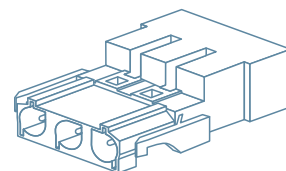
NAS31.W



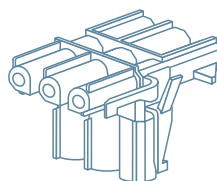
NAS32.W



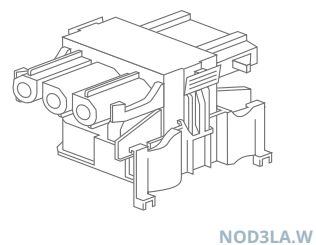
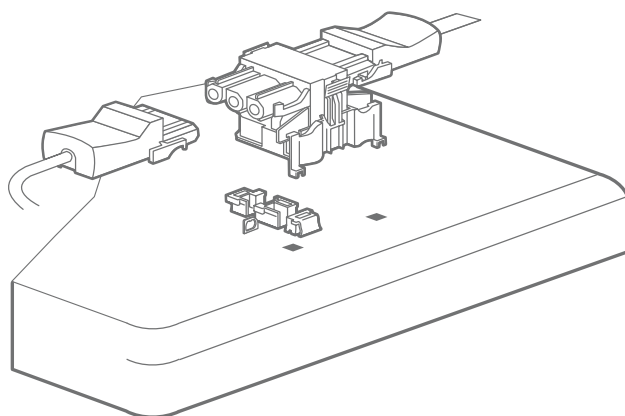
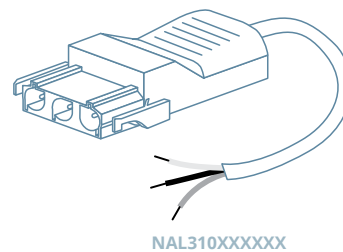
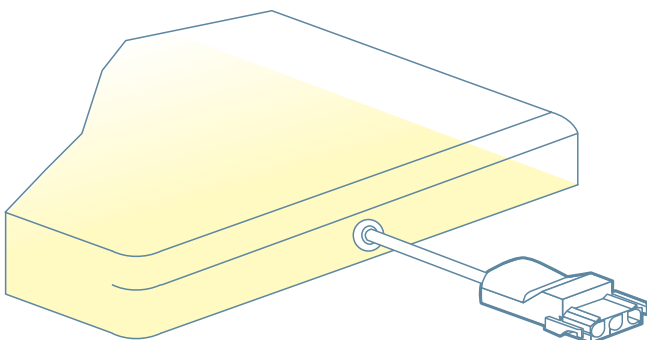
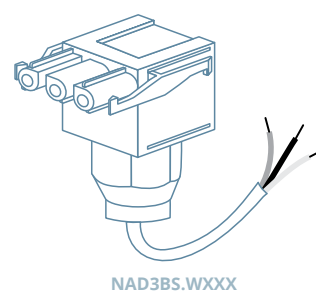
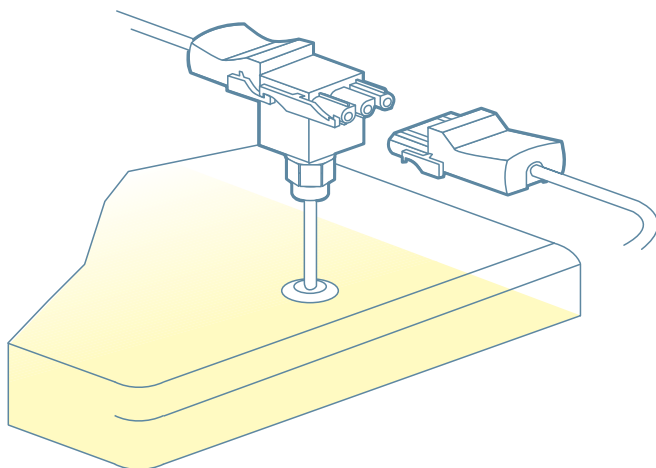
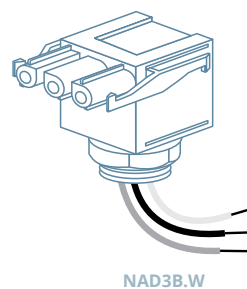
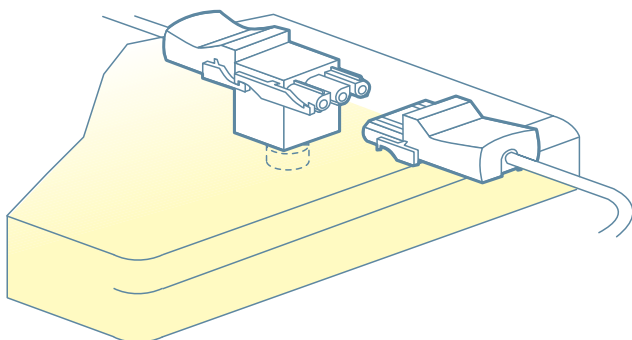
NK3P.W



NAS31.W



NAD3T.W



- при однофазном монтаже

Рекомендации

Примеры применения



NAL....
• СТАНДАРТНЫЕ ЛИНИИ ПИТАНИЯ



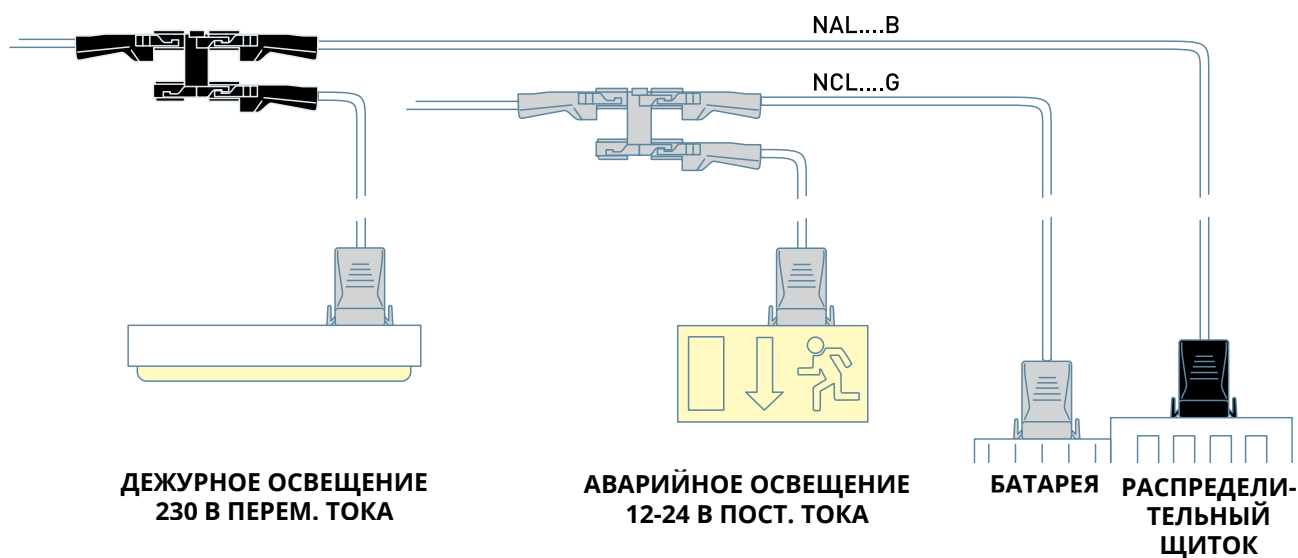
NAL....B
• ЛИНИИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ (ИБП)
• ЛИНИИ ПИТАНИЯ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ
(ПИТАНИЕ 230 В)

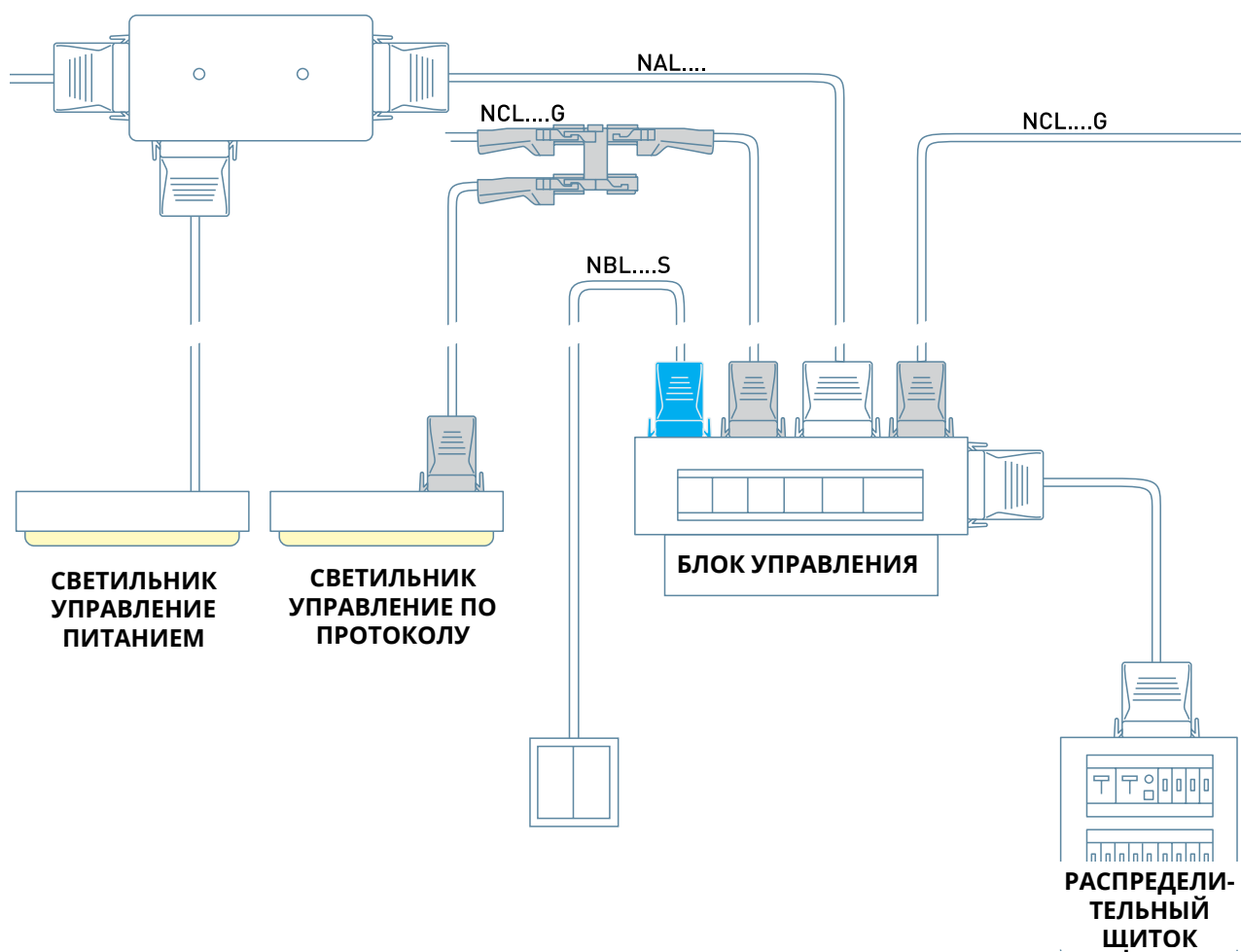
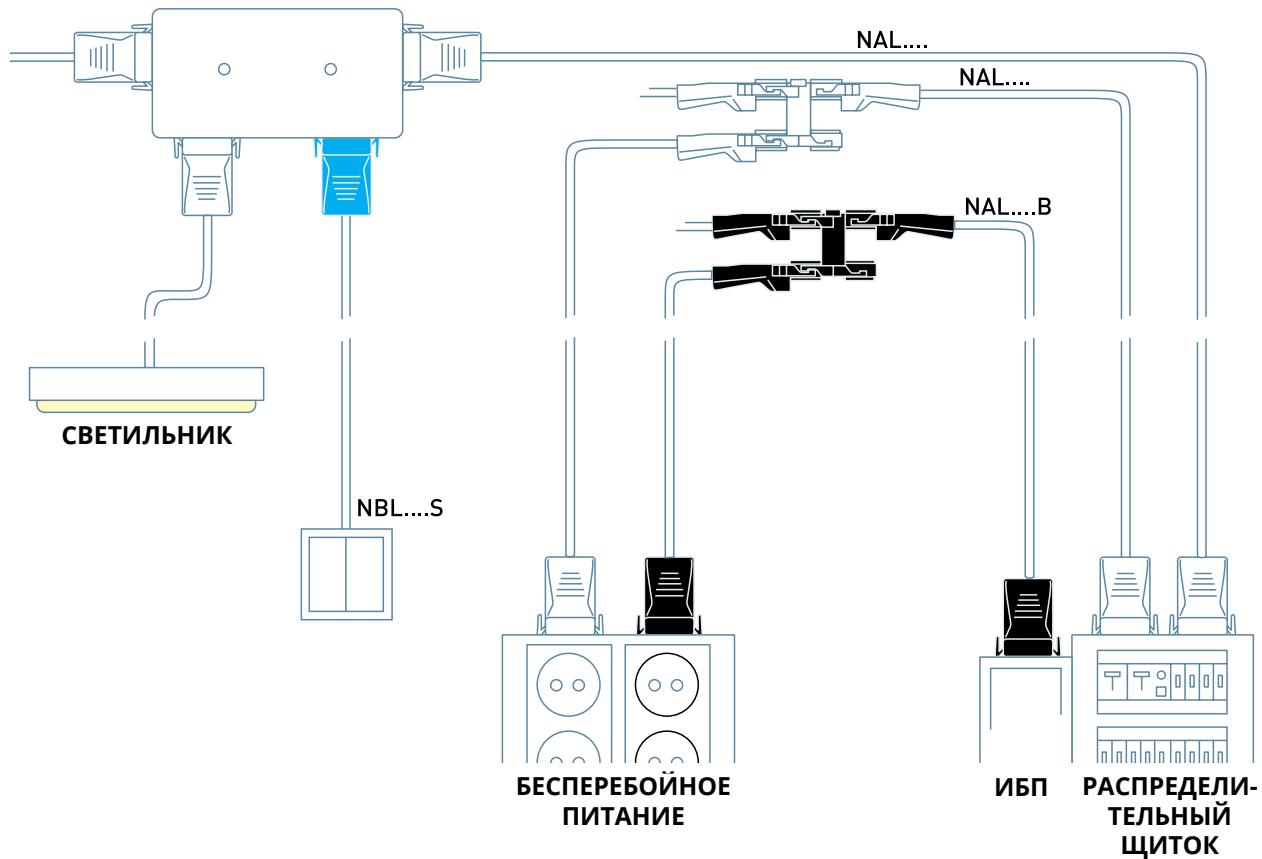


NBL....S
• ЛИНИИ ПИТАНИЯ УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ
• ЛИНИИ ПИТАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С
ТРЕБОВАНИЯМИ ПРОЕКТА







NCL....G
• СЛАБОТОЧНЫЕ ЛИНИИ
(EIB, LON, DALI ПРОЧИЕ ДАННЫЕ)
• ЛИНИИ ПИТАНИЯ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ (24 В)

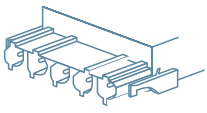
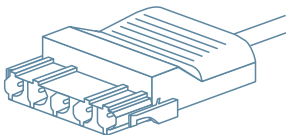
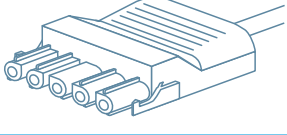
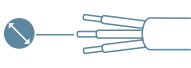






Кодировка разъемов

N	A	C	2	1	S	H	W	
N								N = группа изделий (Net)
A B C G								<p>A = Механическая кодировка для линий питания B = Механическая кодировка для цепей управления C = Механическая кодировка для цепей управления по проводной шине A — это стандартный механический код, которому соответствует белый или черный цвет. Разъемы этих цветов совместимы друг с другом. Код B — это второй механический код. Разъемы синего или бежевого цвета. Изделия с кодом B не совместимы с изделиями A и C. Код C — это третий механический код. Разъемы серого или красного цвета. Изделия с кодом C не совместимы с изделиями A и B. G в качестве второго символа означает изделие (такое как распределительная коробка), оборудованное разъемами разных кодов.</p>
	C E S							<p>C = разъем с винтовыми клеммами E = разъем для печатной платы S = разъем с пружинными клеммами</p>
		2						2 = 2-полюсный разъем и т.д.
			1 2					<p>1 = вилка 2 = розетка</p>
				S				<p>S = с ограничителем натяжения Значение дополнительных символов на коробках</p>
					H			H = узкий разъем без боковых фиксаторов
						B		<p>W = белый  B = черный  S = синий  G = серый </p>

Кодировка соединительных кабелей

N A L 3 3 0 M 1 5 0 1 0 B												
N												
	A B C											
		L										
			1 2 3 4 5									
				1 2 3 4 5								
					0 1 2 3							
						M T W						
							07 1 2	5 5				
									0 0	1 1	0 5	
												B
<p>N = группа изделий (Net)</p> <p>A = Механическая кодировка для линий питания B = Механическая кодировка для цепей управления C = Механическая кодировка для цепей управления по проводной шине</p> <p>L = соединительный кабель</p> <p>1 = защищенный, без соединителя 2 = 2-полюсный разъем-вилка 3 = 3-полюсный разъем-вилка 4 = 4-полюсный разъем-вилка 5 = 5-полюсный разъем-вилка</p> <p>1 = защищенный, без соединителя 2 = 2-полюсный разъем-розетка 3 = 3-полюсный разъем-розетка 4 = 4-полюсный разъем-розетка 5 = 5-полюсный разъем-розетка</p> <p>0 = все фазы присоединены 1 = соединение L1 2 = соединение L2 3 = соединение L3</p> <p>M = H05VV-F = ПВХ T = H05Z1Z1-F (безгалогеновый) W = H05Z1A7Z1-F (безгалогеновый, с экраном)</p> <p>07 = 0,75 мм² 15 = 1,5 мм² 25 = 2,5 мм²</p> <p>010 = 1 м 015 = 1,5 м 120 = 12 м</p> <p>B = черный G = серый S = синий</p>												
<p>Механический код</p>  <p>Разъем-вилка соединительного провода</p>  <p>Разъем-розетка соединительного провода</p>  <p>Соединение</p> <p>Тип кабеля</p> <p>Сечение</p>  <p>Длина кабеля</p>  <p>Цвет разъема</p> 												

Цветовая кодировка и маркировка для разъемов EnstoNet

20 A, 250/400 В

ГРУППА ИЗДЕЛИЯ	КОД	ЦВЕТ	МАРКИРОВКА ПОЛЮСОВ				
Количество полюсов			2	3	4	5	
Готовые соединительные кабели	A	Белый		1, \pm , N		1, 2, \pm , N, 3	
		Черный		1, \pm , N		1, 2, \pm , N, 3	
	B	Синий	A, B	A, B, C		A, B, C, D, E	
	C	Серый		a+, \pm , b-		1, N, \pm , a+, b-	
Распределительные блоки	A	Белый					
		Czarny					
	B	Синий					
	C	Серый					
Т-блоки	A	Белый					
		Черный					
	B	Синий					
	C	Серый					
Т-блоки с проводами	A	Белый					
		Черный					
	B	Синий					
	C	Серый					
Т-блоки с кабелем	A	Белый					
		Черный					
	B	Синий					
	C	Серый					
Разъемы	A	Белый	1, N	1, \pm , N	1, \pm , N, 2	1, 2, \pm , N, 3	
		Черный	1, N	1, \pm , N	1, \pm , N, 2	1, 2, \pm , N, 3	
	B	Синий	A, B	A, B, C		A, B, C, D, E	
	C	Серый	a+, b-	a+, A, b-		1, N, \pm , a+, b-	
Разъемы с пружинными клеммами	A	Белый	1, N	1, \pm , N	1, \pm , N, 2	1, 2, \pm , N, 3	
		Черный	1, N	1, \pm , N	1, \pm , N, 2	1, 2, \pm , N, 3	
	B	Синий	A, B	A, B, C			
	C	Серый	a+, b-	a+, \pm , b-			
Разъемы для печатных плат (розетка)	A	Белый	1, N	1, \pm , N	1, \pm , N, 2	1, 2, \pm , N, 3	
	B	Синий	A, B	A, B, C		A, B, C, D, E	
	C	Серый	a+, b-	a+, \pm , b-			
Разъемы для печатных плат (вилка)	A	Белый		1, \pm , N		1, 2, \pm , N, 3	
	B	Синий				A, B, C, D, E	
<div><div></div>Специальные изделия по запросу</div> <div><div></div>Недоступны</div>			Подробная информация об изделиях www.ensto.com Выберите изделие → EnstoNet				

Техническая информация

Максимальное напряжение	250 В~, 250/400 В~ Тестовое импульсное напряжение 4,5 кВ / 250 В и 6 кВ / 400 В перем. тока
Максимальный ток	20 А, соединительные кабели 16 А
Сечение подключаемого провода	Винтовые разъемы: 0,75–4,0 мм ² , гибкий многожильный и жесткий одножильный провод Пружинные разъемы: 0,5–2,5 мм ² , многожильный и жесткий одножильный провод
Количество полюсов	2 – 5-полюсные и 6-полюсные комбинированные разъемы
Стандарты	IEC 61535 и IEC/EN 60998 Дополнительно продукция Linect: EN 60598:1, EN 61984
Сертификаты	Все группы изделий: SGS FIMKO, EAC Дополнительно для некоторых изделий: UL, Lloyd's, DNV Продукция Linect: VDE
Классификация IP	IP 20C
Материалы	Корпус разъемов и распределительных блоков: полиамид 6.6 Самозатухание согласно UL94: V2 Индекс СТМ: 600 В (KB) Безгалогеновый Бескадмиевый Пригодный для вторичной переработки Клеммы: посеребренная латунь Клеммные винты: винты из оцинкованной стали, со с кругленными концами Винты разгрузки натяжения кабеля: винты из оцинкованной стали, головки винтов PZ1
Допустимое усилие отрыва для предохранительных защелок	Мин. 80 Н
Кабели	PBX = H05VV-F HF = H05Z1Z1-F (безгалогеновый) W = H05Z1A7Z1-F (безгалогеновый, с экраном)
Минимальная температура монтажа	+5 °C
Минимальная температура эксплуатации	-30°C (без механического напряжения)
Максимальная температура эксплуатации	+70 °C
Кодировка	Разъемы с механическим и/или цветовым кодом
Общие положения	Согласно стандарту IEC/EN 61535, электромонтажные разъемы Ensto-Net несовместимы с другими сериями электромонтажных разъемов. Электромонтажные разъемы EnstoNet несовместимы с бытовыми системами сетевых розеток и вилок, а также с разъемами стандартов IEC 60309, IEC 60320 и IEC 60906. При расчете размеров сети необходимо следить за тем, чтобы при различных нагрузках на сеть не превышались номинальные параметры электромонтажных разъемов. При установке, присоединении или отсоединении разъемов EnstoNet убедитесь в отсутствии прикладываемой нагрузки. Необходимо проверить правильность электромонтажа всех проводов, кабелей и электрических приборов. Не заталкивайте посторонние предметы в контактные части разъемов EnstoNet. Разъемы EnstoNet не предназначены для замены бытовых систем розеток и вилок. Убедитесь в том, что тяговое усилие более 80 Н не прикладывается к разъемам и кабелям во время установки или использования. Если дополнительная нагрузка неизбежна, закрепите кабель. Использование и испытания разъемов EnstoNet должны соответствовать национальным стандартам по монтажу.



Условные обозначения компонентов EnstoNet для САПР

2B	NAD2.B	5TG	NCD5T.G	C-UNI T	NGUF540.WB	N	NAD3B.B
2W	NAD2.W	5TP	NCD5T.P	P300	NAP300		NAD3B.W
2S	NBD2.S	D33W	NAJDM33	P301	NAP301		NBD3B.S
2G	NCD2.G	D36W	NAJDM36	P304	NAP304		NCD3B.G
2P	NCD2.P	D33B	NAJDM33.B	P500	NAP500		NAD5B.W
3B	NAD3.B	D36B	NAJDM36.B	P504	NAP504		NBD5B.S
3W	NAD3.W	D53W	NAJDM33	P505	NAP505		NCD5B.G
3S	NBD3.S	D56W	NAJDM36				NAD5BS.W-L1
3G	NCD3.G	D53B	NAJDM53.B				NAD5BS.W-L2
3P	NCD3.P	D56B	NAJDM56.B				NAD5BS.W-L3
5B	NAD5.B	D56W B	NGJDM56.WB	N	NAC31.W		NAD3BS.WT004
5W	NAD5.W	K335	NGJKM335		NAS31.W		NAD3BS.WT010
5S	NBD5.S	K346	NGJKM346		NAC51.W		NAD5BS.WT004-L1
5G	NCD5.G	K351	NGJKM351		NAS51.W		NAD5BS.WT004-L2
5P	NCD5.P	K353	NGJKM353				NAD5BS.WT004-L3
36B	NAD36.B	KF345	NGJMKF345				NAD5BS.WT010-L1
36W	NAD36.W	K571	NGJKM571				NAD5BS.WT010-L2
3TB	NAD3T.B	K572	NGJKM572				NAD5BS.WT010-L3
3TW	NAD3T.W	K573	NGJKM573				NAD5BS.WT010
56B	NAD56.B	KV535	NGJKMV535				NAD5BS.WT025-L1
56W	NAD56.W	KL335	NGJMKML335				NAD5BS.WT025-L2
5TB	NAD5T.B	KF561	NGJKM561				NAD5BS.WT025-L3
5TW	NAD5T.W	R552	NGJRM552				
36S	NBD36.S	R31	NGJRM31				
3TS	NBD3T.S	R32	NGJRM32				
5TS	NBD5T.S	F335	NGJFM335				
36G	NCD36.G						
36P	NCD36.P						
3TG	NCD3T.G						
3TP	NCD3T.P						
56P	NCD56.P						

	сервисная стойка, устанавливаемая на полу
	отдельная сервисная стойка
	коробка с розетками
	коробки с розетками данных

31010	NAL330M15010
длина	
1 = 1,5 мм ²	
количество полюсов	

M31040B	NAL310M15040B
цвет разъемов	
длина	
1 = 1,5 мм ²	
Количество полюсов	
Тип провода	
(вилка/свободный конец)	



ENSTO

Ensto Finland Oy
Ensio Miettisen katu 2, P.O. Box 77
FIN-06101 Porvoo, Finland (Финляндия)
ensto@ensto.com

ensto.pl

