SIEMENS





AZL21...

AZL23...

Устройства индикации и управления

AZL2...

Устройства управления AZL2 используются вместе с устройством контроля пламени LFS1, автоматами горения LME39/LMO39 и системами управления горелками LMV2 и LMV3 прямо на горелке или в распределительных электрошкафах в непосредственной близости от горелки.

- Эти устройства служат для индикации и параметрирования специальных функций горелки, важных или не важных для обеспечения безопасности, и для управления ими.
- Можно запросить и просмотреть основные данные оборудования и коды неисправностей.
- Связь между AZL2 и устройством контроля пламени/автоматом горения осуществляется через интерфейс ВСІ

AZL2 и данное техническое описание предназначены для производителей оригинального оборудования (OEM), которые устанавливают AZL2 на свое оборудование!

Ниже приведен полный набор функций AZL2. Конкретный набор функций и концепция управления определяются в соответствии с типом используемого устройства контроля пламени/автомата горения.

- Корпус выполнен из утилизируемой пластмассы и имеет современный дизайн
- Материал корпуса трудновоспламеняемый
- Индикация рабочих режимов, фаз программы и кодов неисправностей
- Настройка параметров и кривых согласования
- 8-разрядный ЖКД с линейным индикатором
- ЖКД с подсветкой (поддержка в зависимости от типа устройства контроля пламени/автомата горения)
- 5 многофункциональных клавиш с функцией разблокировки
- Интерфейс BCI
- Возможна установка дополнительного светодиодного индикатора неисправностей (по запросу)
- Функция резервного копирования/восстановления для отдельных устройств контроля пламени/автоматов горения (по запросу)

AZL21

- Навесное исполнение корпуса
- Степень защиты IP40 в установленном состоянии

AZL23

- Исполнение корпуса для установки в нишу
- Степень защиты IP54 в установленном состоянии

Дополнительная документация

Тип изделия	Вид документации	Номер документации
LFS1	Пользовательская документация	A7782
	Техническое описание	N7782
LME39	Техническое описание	N7106
	Базовую документацию	P7106
LME7	Техническое описание	N7105
	Базовую документацию	P7105
LMO39	Техническое описание	N7154
	Базовую документацию	P7154
LMV26	Техническое описание	N7547
	Базовую документацию	P7547
LMV27.100	Техническое описание	N7541
	Базовую документацию	P7541
LMV36	Техническое описание	N7544
	Базовую документацию	P7544
LMV37.4	Техническое описание	N7546
	Базовую документацию	P7546

Предупреждения

Дальнейшие указания по технике безопасности содержатся в соответствующей документации к устройству контроля пламени, автоматам горения и системам управления горелками!

Чтобы избежать несчастных случаев, нанесения материального или экологического ущерба, необходимо соблюдать следующие предупредительные указания!

Указания относительно ответственности за продукцию



- Устройства можно использовать только в установках автоматизации зданий и только для описанных целей.
- При использовании устройств необходимо соблюдать все требования, описанные в следующих главах.
- Следует соблюдать предписания местного законодательства (установка и т. д.).
- Запрещено открывать устройства. Несоблюдение ведет к прекращению гарантийных обязательств.



Опасность

Категорически запрещается вскрывать, модифицировать данное устройство или вносить в него изменения!

- Все виды работ (монтаж, установка, обслуживание, отключение и т. д.) должны выполняться квалифицированным персоналом.
- До того как произвести любые схемные изменения в зоне подключения, полностью отключите оборудование от сетевого напряжения (отключить рубильник, включая нейтраль). Убедитесь, что оборудование нельзя вновь включить по оплошности, и что оно обесточено. В случае несоблюдения этой меры предосторожности возникает опасность поражения электрическим током.
- Обеспечьте надежную защиту от поражения электрическим током за счет соответствующей защиты соединительных клемм. При несоблюдении данного указания существует опасность поражения электрическим током.
- По завершении любых работ (монтаж, установка, обслуживание, отключение и т. д.) убедитесь, что электрическая проводка и фиксаторы интерфейса BCI (гнездо RJ11) в корпусе AZL2 находятся в надлежащем состоянии, а параметры соответствуют норме. При несоблюдении данного указания существует риск нарушения работы функций обеспечения безопасности, а также опасность поражения электрическим током
- Падение или удар могут привести к тому, что будет невозможно использовать эти устройства, так как функции безопасности могут быть снижены даже при отсутствии видимых повреждений. При несоблюдении данного указания существует риск нарушения работы функций обеспечения безопасности, а также опасность поражения электрическим током

Компания Siemens не несет никакой ответственности за ущерб вследствие несанкционированных модификаций!

Электромагнитное излучение контролируется для конкретного применения!

Квалифицированный персонал Только **квалифицированный персонал** имеет право вводить данное устройство в эксплуатацию и эксплуатировать его. В замечаниях по технике безопасности, изложенных в настоящем техническом описании, под квалифицированным персоналом понимаются лица, обладающие полномочиями на ввод в эксплуатацию, выполнение заземления и маркировку приборов, систем и электрических цепей.

Применение по назначению

Необходимо соблюдать следующие требования:

Эксплуатация устройства разрешается исключительно в целях, указанных в техническом описании, и только в сочетании с устройством контроля пламени/автоматами горения Siemens.

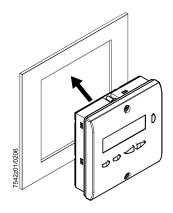
Надежная и безопасная эксплуатация изделия обеспечивается надлежащей транспортировкой, хранением, установкой и монтажом, а также грамотным пользованием и обслуживанием.

- Соблюдайте национальные правила техники безопасности
- Монтажная поверхность должна быть ровной
- AZL2 следует использовать в чистом и сухом окружении

Установка в нишу AZL23

Шаг 1

Вставьте AZL2 в предусмотренное отверстие, соблюдая указанное положение устройства (без применения силы).

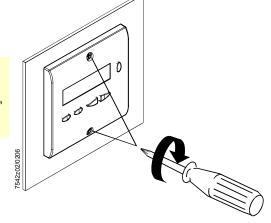


Шаг 2

Привинтите AZL2 вставленными в корпус винтами с крестообразным шлицем (без применения силы).



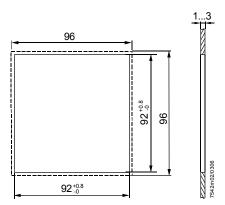
Указание! Если AZL2 не входит в предназначенное для него отверстие, следует проверить размеры ниши и корпуса.



• Чтобы обеспечить степень защиты IP54, соблюдайте момент затяжки 0,4 Нм

Размеры ниши AZL23

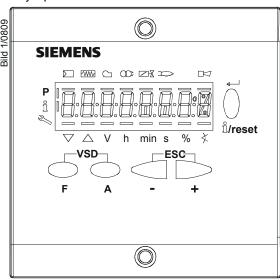
Устройства изготавливаются с монтажными размерами 92 x 92 мм. За счет фронтального габарита получается размер растра 96 мм. Монтажные механизмы позволяют устанавливать устройства в передние панели различной толщины (1—3 мм).



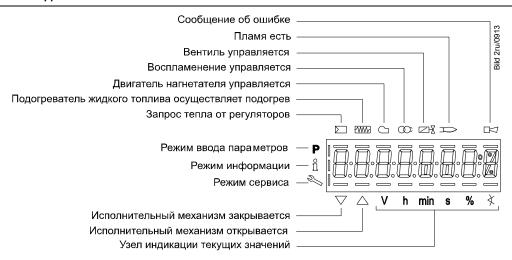
AZL21

- Монтажная поверхность должна быть ровной
- Используйте винты M5 с подкладными шайбами (например, аналогичные 10 UNF)

Концепция управления и индикации описана в соответствующих руководствах пользователя к устройствам контроля пламени/автоматам горения. Принцип функционирования и эксплуатации одинаков для всех исполнений устройства AZL2.



Клавиша	Функция
	Клавиша F
	- Для настройки топливного привода
E	(удерживать клавишу г нажатой и настроить значение с помощью
Г	
	клавиши - или +)
	Клавиша А
	- Для настройки воздушного привода
	(удерживать клавишу да нажатой и настроить значение с помощью
Α	
	клавиши - или +)
	Клавиши А и F: функция параметрирования
⊢VSD-	- Для перехода в режим ввода параметров Р
VOD	
	(нажать клавишу ғ и д одновременно с клавишей - или +)
	- Для настройки числа оборотов при использовании преобразователя частоты
F A	(FU)
	(нажать клавишу г и д одновременно с клавишей - или +)
	Клавиши Info и Enter
	- Для навигации в режиме информации и сервиса
	* Инкрементировать выбор (мигающий символ) (держать клавишу нажатой
	<1 c)
	* Для перехода в нижестоящий уровень меню (держать клавишу нажатой
	1–3 c)
	* Для перехода в вышестоящий уровень меню (держать клавишу нажатой
≗/reset	3–8 c)
11/reset	* Для смены режима работы (держать клавишу нажатой >8 с)
	- Enter в режиме ввода параметров
	- Разблокировка при неисправности
_	- Ниже на один уровень меню
	Клавиша -
	- Уменьшить значение
_	- Для навигации в настройке кривых, в режиме информации и сервиса
	Клавиша +
	- Увеличить значение
+	- Для навигации в настройке кривых, в режиме информации и сервиса
⊢ESC-	Клавиши - и +: Функция Escape
	(OFFICE DOMONING HOWATH METADIANINA
	(одновременно нажать клавишу - и +)
- +	- Не сохранять значение
	- Выше на один уровень меню



Указания по установке

- Разъемы соединительных кабелей AZL2 можно отсоединять и заменять только в обесточенной установке (полное отключение), поскольку интерфейс BCI не изолирован от сетевого напряжения.
- Сигнальный кабель AGV50 от устройства контроля пламени/автомата горения к AZL2

Поскольку интерфейс BCI не оборудован системой безопасной развязки от сетевого напряжения, для сигнального кабеля AGV50 от устройства контроля пламени/автомата горения к AZL2 следует соблюдать определенные спецификации (см. *Технические данные*). Сигнальный кабель AGV50 предназначен для применения под кожухом горелки. При использовании иных сигнальных кабелей, не соответствующих спецификации, отсутствует гарантия того, что они обладают требуемыми характеристиками.

- Сигнальный кабель AGV50 от устройства контроля пламени/автомата горения к AZL2 следует прокладывать отдельно от других линий
- Сигнальный кабель AGV50 и устройство AZL2 следует транспортировать и хранить таким образом, чтобы избежать вредного воздействия пыли и воды при последующем использовании.
- Для защиты от поражения электрическим током следите за тем, чтобы перед включением сетевого напряжения сигнальный кабель AGV50 был правильно соединен с AZL2.
- AZL2 следует использовать в чистом и сухом окружении.
- Перед установкой сетевое напряжение должно быть отключено.
- Электрическая проводка должна отвечать требованиям класса защиты II.
- Необходимо предотвращать образование статического заряда, так как при касании он может привести к повреждению электронных узлов устройства.
 Рекомендация: используйте оборудование с защитой от электростатических зарядов!

Опасность!

 Необходимо обеспечить соответствие стандартам DIN EN 60335 и DIN EN 60730-2-5.



- Электропроводка внутри котла должна соответствовать требованиям страны и региона.
- Изготовитель горелки или котла должен обеспечить степень защиты IP40/IP54 устройства контроля пламени/автомата горения согласно DIN EN 60529 за счет соответствующей установки AZL2. При несоблюдении данного указания существует риск нарушения работы функций обеспечения безопасности, а также опасность поражения электрическим током

Указания по вводу в эксплуатацию

Условия

Изготовитель горелки или котла несет ответственность за правильное параметрирование устройств контроля пламени/автоматов горения, которое должно отвечать соответствующим стандартам и нормам.

Стандарты и сертификаты



Указание!

Только с подключенными автоматами горения!



Соответствие директивам ЕАС (Соответствие директивам Евразии)



ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007





Директива RoHS, Китай Таблица опасных веществ: http://www.siemens.com/download?A6V10883536

Указания по утилизации



В состав устройства входят электрические и электронные компоненты, которые нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать действующее местное законодательство.

Перечень типов

№ артикула

BPZ:AZL21.00A9	AZL21.00A9	Блок индикации и управления, навесной



BPZ:AZL23.00A9 AZL23.00A9

Тип

Блок индикации и управления, установка в нишу



Технические данные

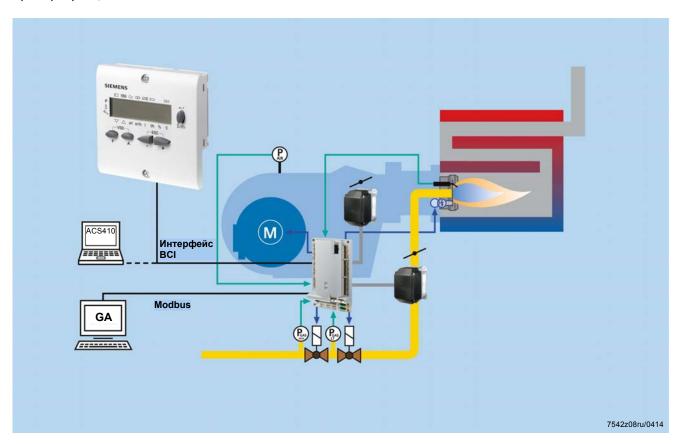
Общие технические	Напряжение питания	5 B —
данные устройства	Потребляемая мощность:	<50 мВт (типичное значение)
	Степень защиты	
	- AZL21	IP40 согласно IEC 529
	- AZL23	
	- Задняя сторона	IP40 согласно IEC 529
	- Передняя сторона	IP54 согласно IEC 529 в
	породилл оторона	установленном состоянии
	Класс защиты	II согласно DIN EN 60730-1
	Корпус	II COMBINED DIN LIN CONSO-1
		Поликорбонот и поликорбонот/АГС
	- Материал	Поликарбонат и поликарбонат/АБС-
	l la an	пластик
	- Цвет	RAL 7035 (светло-серый)
	Класс огнезащиты	
	- Прозрачные детали корпуса	Согласно UL94 V2 (поликарбонат)
	- Окрашенные детали корпуса	Согласно UL94 V0 (поликарбонат/АБС-
		пластик)
	Macca	
	- AZL21	Ок. 85 г
	AZL23	Ок. 120 г
	Степень загрязнения	2
Сигнальный кабель	Сигнальный кабель	Белого цвета
AGV50		Неэкранированный
Цисплей → BCI		Провод 4 x 0,141 мм²
Themself > Del		С разъемом RJ11
	Длина кабеля	О развений тотт
	- AGV50.100	1 м
	- AGV50.300	3 M
	Место эксплуатации	
	Место эксплуатации	меры согласно требованиям
	Место эксплуатации	
	Допустимая длина кабеля указана в	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего
Duogu (ou wos:	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом	SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения.
Входы/выходы	Допустимая длина кабеля указана в	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля
Зходы/выходы	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения.
	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс BCI с гнездом RJ11 Хранение	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля
∕словия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс BCI с гнездом RJ11	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1K3
∕словия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс BCI с гнездом RJ11 Хранение	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1
Условия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1K3
∕словия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 C
∕словия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 С <95 % относительной влажности
∕словия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Транспортировка	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-2
∕словия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Транспортировка Климатические условия	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-2 Класс 2К3
∕словия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Транспортировка Климатические условия Механические условия	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-2 Класс 2К3 Класс 2М2
Условия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Транспортировка Климатические условия Механические условия Температурный диапазон	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-2 Класс 2К3 Класс 2М2 -30+60 С
∕словия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Транспортировка Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Температурный диапазон Влажность	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-2 Класс 2К3 Класс 2М2 -30+60 С <95 % относительной влажности
∕словия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Транспортировка Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Эксплуатация	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-2 Класс 2К3 Класс 2М2 -30+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-3
Условия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Транспортировка Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Эксплуатация Климатические условия	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-2 Класс 2К3 Класс 2М2 -30+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-3 Класс 3К3
∕словия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Транспортировка Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Эксплуатация Климатические условия Климатические условия Механические условия	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-2 Класс 2К3 Класс 2М2 -30+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-3 Класс 3К3 Класс 3К3 Класс 3К3 Класс 3М3
Условия окружающей	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Транспортировка Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Эксплуатация Климатические условия	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-2 Класс 2К3 Класс 2М2 -30+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-3 Класс 3К3
Входы/выходы Условия окружающей среды	Допустимая длина кабеля указана в устройства контроля пламени/автом. Интерфейс ВСІ с гнездом RJ11 Хранение Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Транспортировка Климатические условия Механические условия Температурный диапазон Влажность Эксплуатация Климатические условия Климатические условия Механические условия	меры согласно требованиям SKII EN 60730-1) техническом описании соответствующего ата горения. К устройствам контроля пламени/автоматам горения Siemens DIN EN 60721-3-1 Класс 1К3 Класс 1М2 -20+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-2 Класс 2К3 Класс 2М2 -30+60 С <95 % относительной влажности DIN EN 60721-3-3 Класс 3К3 Класс 3К3 Класс 3К3 Класс 3М3



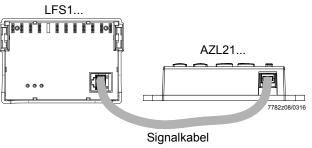
Внимание

Недопустимо образование конденсата, оледенение и воздействие воды на устройство! При несоблюдении данного указания существует риск нарушения работы функций обеспечения безопасности, а также опасность поражения электрическим током

Пример: принципиальная схема AZL2 с LMV27.1



Подключение AZL21 к LFS1...

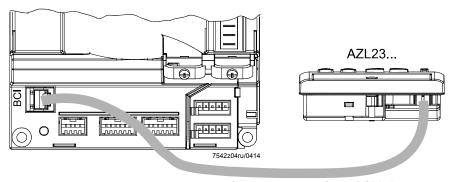


Подключение AZL21 к LME39 / LMO39...



Подключение AZL23 к LMV2/LMV3

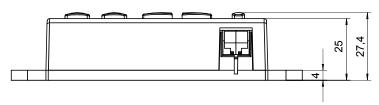
LMV2... / LMV3...

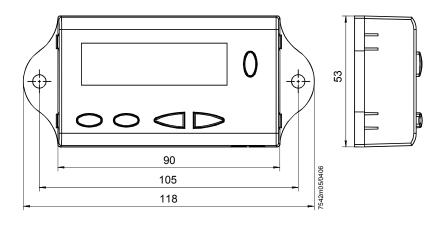


Сигнальный кабель AGV50

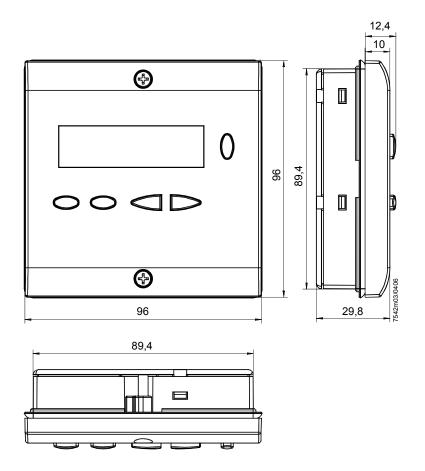
Размеры в мм

AZL21





AZL23



© 2016 Siemens AG Building Technologies Division, Berliner Ring 23, D-76437 Rastatt Производитель сохраняет за собой право на внесение изменений!