




---

Название устройства:	<b>Зональный/линейный соединитель</b>
Способ монтажа:	на монтажную рейку (устройство REG-типа)
Номер для заказа:	<b>1023 00</b>
Строка поиска (ETS):	Gira Giersiepen / Systemgerdte / Linienkoppler / Bereichs-, Linienkoppler

---

### Описание функций:

Зональный/линейный соединитель соединяет две линии KNX/EIB между собой, обеспечивая между ними гальваническую развязку. Тем самым каждая шинная линия системы KNX / EIB получает электропитание независимо от другой линии.

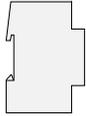
Окончательная функциональность устройства настраивается при помощи настройки параметров, а также задания физического адреса. Устройство может применяться в качестве зонального соединителя, линейного соединителя, либо линейного усилителя – для создания линейных сегментов в существующих новых системах KNX / EIB.

- **Задействование устройства в качестве линейного соединителя (LK, физический адрес X.X.0):**  
Соединение линии нижнего ранга («линия») с линией верхнего ранга («основная линия»), по выбору – с функцией фильтра при групповом соединении, или без нее. Соединитель логически настраивается на физический адрес линии более низкого ранга. Электропитание электроники устройства осуществляется через шину верхнего ранга («основная линия»).
- **Задействование устройства в качестве линейного усилителя (BK, физический адрес X.0.0):**  
Соединение линии нижнего ранга («линия») с линией верхнего ранга («основная линия»), по выбору – с функцией фильтрации при групповом соединении, или без нее. Соединитель логически настраивается на физический адрес линий более низкого ранга. Электропитание электроники устройства осуществляется через шину верхнего ранга («зональная линия»).
- **Задействование устройства в качестве линейного усилителя (LV, физический адрес X.X.X):**  
Использование линейного усилителя позволяет соединять одну линию (до 64 устройств) с другим линейным сегментом (с какими-то другими 64 устройствами). Использование 3 параллельных линейных усилителей в одной линии может связать между собой до 256 устройств (в том числе LV). Линейный усилитель не работает с таблицами фильтров, поэтому групповые телеграммы передаются далее без какой-либо фильтрации.

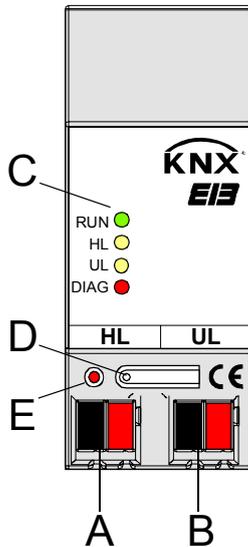
Для каждой линии (зональной, основной, простой линии) или каждого линейного сегмента необходим свой источник питания.

# Система instabus KNX/EIB

## Система



### Внешний вид:



### Габариты:

Ширина: 2 TE, 36 мм  
Высота: 90 мм  
Глубина: 70 мм

### Элементы управления:

A Коммутационная клемма для подключения линии более высокого ранга (HL)

B Коммутационная клемма для подключения линии более низкого ранга (UL)

C Светодиоды состояния:

светодиод "RUN" (зеленый цвет): сигнализирует о готовности зонального/линейного соединителя к работе.

нет свечения: устройство выключено, в линии более высокого уровня нет напряжения.

продолжительное свечение: устройство ВКЛЮЧЕНО, напряжение имеется в обеих линиях  
мерцание: устройство ВКЛЮЧЕНО, нет напряжения в линии более высокого уровня.

светодиод "HL" (желтый свет): сигнализирует о приеме данных по линии более высокого ранга

светодиод "UL" (желтый свет): сигнализирует о приеме данных по линии более низкого ранга

светодиод "DIAG" (красный свет): сигнализирует о передаче телеграммы для дальнейшей обработки (при групповом соединении). Световая сигнализация зависит от настройки параметров.

нет свечения: параметр "Групповые телеграммы основная линия -> линия" или "Групповые телеграммы линия -> основная линия" установлен в состояние "блокировка" или "фильтрация". В этом случае, с учетом параметрирования, групповые телеграммы в соответствии с загруженной таблицей фильтрации либо фильтруются, либо полностью блокируются.

продолжительное свечение: параметр "Групповые телеграммы основная линия -> линия" или "Групповые телеграммы линия -> основная линия" установлен в состояние "передача далее без фильтрации". В таком случае групповые телеграммы всегда передаются для дальнейшей обработки.

После окончательного ввода в эксплуатацию системы KNX / EIB рекомендуется установить загрузить таблицу фильтрации, и включить фильтрацию принимаемых телеграмм.

D Кнопка программирования

E светодиод режима программирования (красный свет)

**Технические характеристики:**

## Электропитание KNX/EIB

Напряжение:	пост. 21 – 32 В (SELV, питание от линии более высокого ранга)
Потребляемая мощность	
линия более высокого ранга:	примерно 120 – 190 мВт
линия более низкого ранга:	примерно 170 – 260 мВт
Потребляемый ток	
линия более высокого ранга:	около 6 мА
линия более низкого ранга:	около 8 мА
Подключение:	через клеммы соединения и ответвления KNX / EIB (отдельно для линий более высокого и более низкого ранга)

Реакция при исчезновении  
напряжения шины

линия более высокого ранга:	Устройство не выполняет никаких функций. Ни один светодиод не горит.
линия более низкого ранга:	Определяемая управляющими воздействиями линии более высокого ранга функциональность устройства реализуется в штатном режиме. Все телеграммы обрабатываются, программирование разрешено, все светодиоды показывают соответствующие режимы работы.

Реакция при возобновлении  
напряжения на шине:

После прохождения фазы инициализации (в течение примерно 1 секунды, включая тест светодиодов), устройство становится готовым к работе.

Вход: ---

Выход: ---

Вид защиты:

IP 20 (согласно EN 60529)

Класс защиты:

III (согласно EN 61140)

Контрольный знак:

KNX, EIB

Температура окружающей среды:

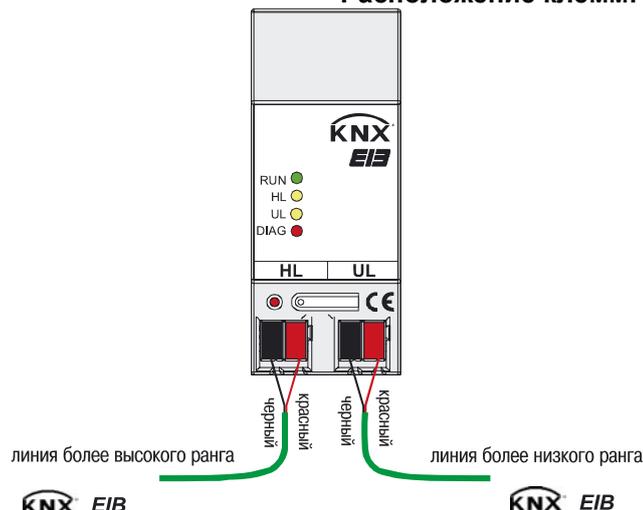
от -5 °С до +45 °С

Температура хранения:

от -25 °С до +70 °С (хранение при температуре свыше +45 °С снижает ресурс устройства)

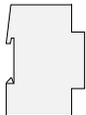
Способ крепления:

Защелкивание на монтажную рейку (шина данных не нужна)

**Схема соединений:****Расположение клемм:**

## Система instabus KNX/EIB

### Система



---

### Примечания к программному обеспечению:

- После включения или подачи напряжения на шину более высокой по рангу линии в устройстве проводится тест светодиодов. При этом все светодиоды сразу включаются, и затем начинают по очереди гаснуть, начиная с самого верхнего из них ("RUN"). Лишь после окончания такой процедуры устройство готово к работе, и светодиоды начинают отображать его состояние.
- Таблицы фильтрации размещаются в энергонезависимой (т.н. Flash)-памяти. Это означает, что занесенные в память устройства адреса при исчезновении напряжения на шине не теряются, и поэтому использования Backup-батареи для сохранения такой информации не требуется.

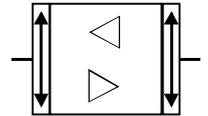


**Описание программного обеспечения:**

Строка поиска (ETS):

Systemgerdte / Linienkoppler / Bereichs-/Linienkoppler REG

Символ ETS:



**Приложения:**

Краткое описание:	Название:	От:	Стр.	База данных:
Линейный / зональный соединитель	Соединитель / усилитель 900F01	07.06	5	10239110

## Система instabus KNX/EIB

### Система



---

Описание программного приложения:

Соединитель / усилитель 900F01

---

#### Функция:

- Функция устройства определяется параметрами, это может быть работа как в качестве соединителя, так и усилителя.

Функциональность в качестве соединителя:

- Применение в качестве линейного или зонального соединителя, в зависимости от физического адреса
- Уменьшение нагрузки на шину путем использования функции фильтрации (таблицы фильтрации) при задействовании устройства в качестве соединителя
- Параметрами определяется дальнейшая обработка групповых телеграмм (линия ⇒ основная линия, основная линия ⇒ линия)
- Возможно задания телеграмм повторения при появлении ошибок передачи
- Программирование подтверждения приема телеграммы

Функциональность в качестве усилителя:

- Расширение линии до 4 линейных сегментов с общим количеством подключенных устройств, достигающим до 64 единиц.
- Возможно задания телеграмм повторения при появлении ошибок передачи

#### Описание объектов:

нет объектов



Карта параметров

## Система instabus KNX/EIB

### Система



Количество адресов (максимальное):	0	динамическое управление таблицей:	Да <input checked="" type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
Количество сопоставлений (максимальное):	0	максимальная длина таблицы:	0	
Программные объекты коммуникации:	0			

Объект	Функция	Название	Тип	Флаг
-	-	-	-	-

## Оглавление

<b>Описание функций.....</b>	<b>8</b>
<b>Работа в качестве зонального / линейного соединителя.....</b>	<b>9</b>
Общая информация.....	9
Ввод в эксплуатацию.....	9
Топология.....	10
<b>Функциональность в качестве усилителя.....</b>	<b>11</b>
Общая информация.....	11
Ввод в эксплуатацию.....	12
Топология.....	12
<b>Параметры.....</b>	<b>14</b>
<b>Примечания к программному обеспечению.....</b>	<b>18</b>

## Описание функций

Устройство может использоваться в качестве зонального или линейного соединителя, или – в альтернативу – в роли линейного усилителя. Функциональность оборудования зависит от выставляемого физического адреса, а также от параметров настройки (см. параметр «Функция устройства»).



## Работа в качестве зонального / линейного соединителя

### Общая информация

Зональный/линейный соединитель соединяет две линии KNX/EIB между собой, обеспечивая между ними гальваническую развязку. Тем самым каждая шинная линия системы KNX / EIB получает электропитание независимо от другой линии.

В соединителе определяется тип телеграммы – то ли это телеграмма с адресацией при помощи физического адреса (например, во время ввода в эксплуатацию), или же это групповая телеграмма (например, для соединения при помощи групповых адресов целой системы KNX / EIB).

Для дальнейшей передачи и обработки физически адресуемой телеграммы важным является то, что ответитель знает свой собственный физический адрес, и определяет его «принадлежность» к той или иной линии. Соединитель сравнивает целевой адрес принятой телеграммы со своим собственным линейным адресом, и, в зависимости от этого, либо передает ее через себя для дальнейшей обработки, либо нет. Такой принцип работы ответителя жестко запрограммирован, и не может быть изменен.

В случае же с групповым соединением реакция соединителя может быть задана параметрами, что позволяет учитывать направление передачи. Таким образом, он либо передает все групповые телеграммы дальше, либо все их блокирует. В соединитель может быть загружена таблица фильтрации, что позволило бы в рабочем режиме снижать нагрузку на оборудование, в первую очередь – нагрузку на линию со стороны шины. Соединитель при этом передает на дальнейшую обработку только те групповые телеграммы, чей групповой адрес указан в таблице фильтрации. При таком методе работы исключения составляют лишь основные группы "14" и "15". Все адреса, относящиеся к ним, ввиду ограниченной общей их длины, более не учитываются в таблице фильтрации. Такие адреса могут либо в индивидуальном порядке блокироваться при помощи параметра, либо могут передаваться для дальнейшей обработки.

Таблица фильтрации образуется при помощи п/о ETS, и заносится в коммутатор при полной загрузке «Приложения» либо частичной загрузке «Групповых адресов».

### Ввод в эксплуатацию

При вводе в эксплуатацию указанных в проекте зональных / линейных соединителей следует соблюдать нижеописанную последовательность действий:

1. Проектирование системы KNX / EIB (определение физических адресов, групповых адресов, параметров)
2. Сначала необходимо запрограммировать физические адреса соединителя и его программы-приложения, а лишь затем адреса остальных устройств KNX / EIB. По завершении программирования в элементы системы KNX / EIB (исполнительные устройства, датчики и пр.) можно загружать приложения.  
Для тестирования всей системы KNX / EIB, особенно на фазе изменений непосредственно перед окончанием проекта, рекомендуется в первую очередь установить для всех зональных/линейных соединителей параметр "Групповые телеграммы основная линия → линия" и "Групповые телеграммы линия → основная линия" в положение "передавать дальше". Этим декларируется, что на этапе тестирования не учитываются, возможно, имеющиеся соответствующие фильтрационные таблицы.
3. После окончания проектирования и ввода в эксплуатацию необходимо создать фильтрационные таблицы (при помощи п/о ETS 2, в пункте меню: Inbetriebnahme/Projektierung – Filtertabellen erzeugen). П/о ETS 3 делает это автоматически.
4. В завершение таблицы должны быть переданы на соединитель. Загрузка фильтрационных таблиц происходит автоматически, при полнообъемной передаче Приложения, либо при частичном программировании «Групповых адресов».

Создание и программирование фильтрационных таблиц, особенно в случае небольших проектов, может осуществляться уже и в п.2 (совместно с программированием физического адреса соединителя).

## Система instabus KNX/EIB

### Система



В больших проектах использование фильтрационных таблиц, безусловно необходимо, так как это устраняет излишне большую нагрузку шины, и тем самым снимает возможно возникающие при такой перегрузке проблемы с соединением!

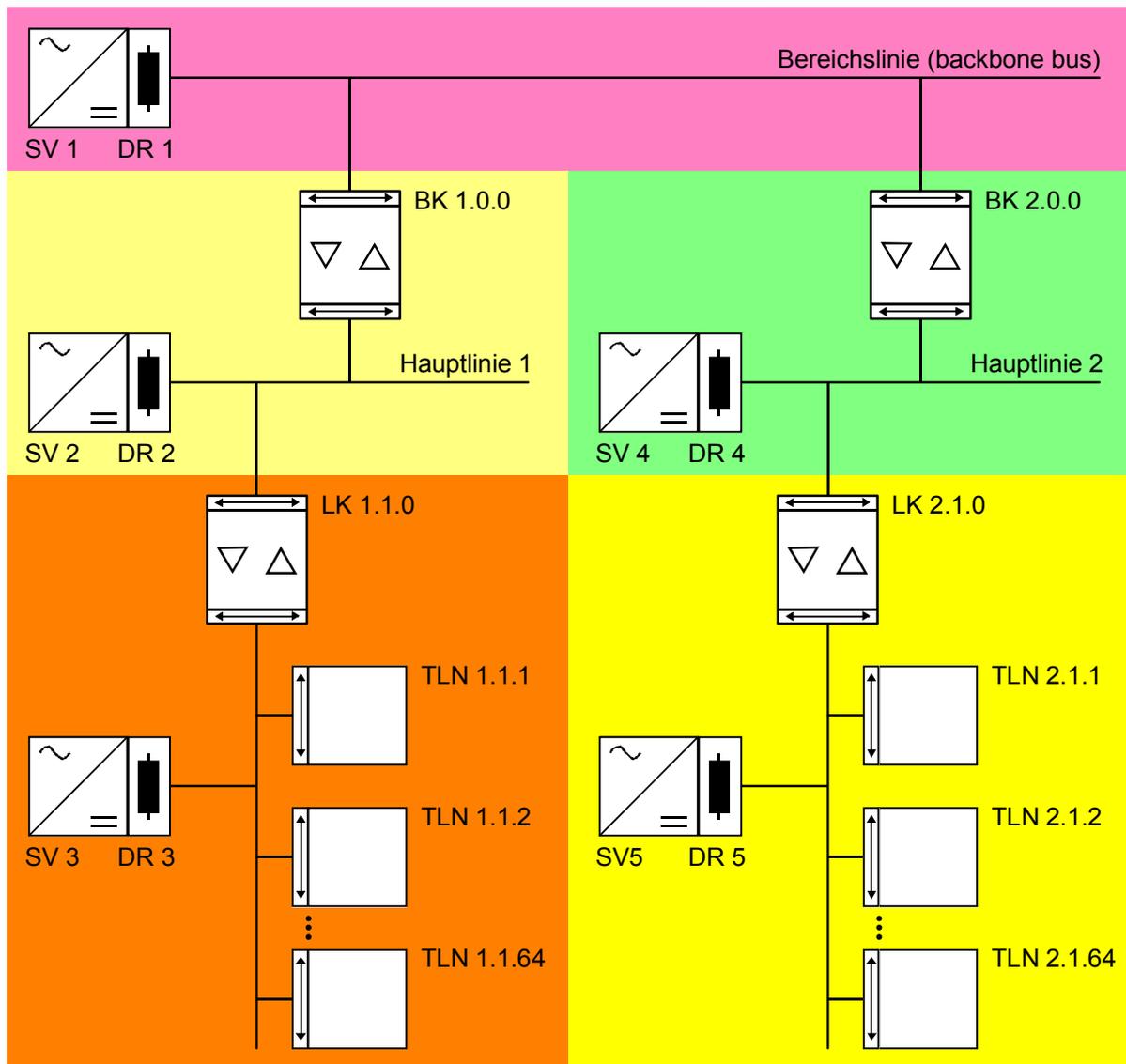
Зональные / линейные соединители можно программировать как со стороны линии более высокого, так и со стороны линии более низкого ранга.

### Топология

Зональный / линейный соединитель передает телеграммы между линиями более высокого и более низкого ранга (линейный соединитель: линия - основная линия, зональный соединитель: основная линия - зональная линия). При проектировании функциональность устройства определяется посредством задания его физического адреса:

- Зональный соединитель (BK) V.0.0 ( $1 \leq B \leq 15$ )
- Линейный соединитель (LK) V.L.0 ( $1 \leq B \leq 15, 1 \leq L \leq 15$ )

Каждая из линий имеет свое собственное энергообеспечение (SV), и потому гальванически развязана от других линий. При помощи линейного соединителя в одной зоне может быть собрано до 15 линий. При помощи зонального соединителя (BK) между собой могут быть соединены до 15 зон. Каждый из зональных / линейных соединителей каждый раз логически сопоставлен линии более низкого ранга. В соответствии с этим, внутри системы KNX / EIB образуется следующая иерархическая схема линейных и зональных соединителей:



BK = зональный соединитель  
 LK = линейный соединитель  
 DR = дроссель  
 TLN= отдельное устройство шины  
 SV = напряжение питания

Bereichsline = зональная линия  
 Hauptlinie = основная линия

Электрически напряжение питания на логическую схему соединителя подается от линии более высокого ранга.

## Функциональность в качестве усилителя

### Общая информация

Линейный соединитель подсоединяет линию KNX / EIB линейного сегмента к логически организованной функциональной области, и обеспечивает гальваническую развязку между этими двумя зонами. Использование линейного соединителя позволяет соединять одну линию (до 64 устройств) с другим линейным сегментом (с какими-то другими 64 устройствами). Использование 3 параллельных линейных соединителей в одной линии может связать между собой до 256 устройств (в том числе LV). Линейные сегменты могут получать электропитание независимо друг от друга.

На линейном соединителе определяется тип телеграммы – то ли это телеграмма с адресацией при помощи физического адреса (например, во время ввода в эксплуатацию), или же это групповая телеграмма (например, для соединения при помощи групповых адресов целой системы KNX / EIB).

## Система instabus KNX/EIB

### Система



Линейный соединитель не работает с таблицами фильтров, поэтому групповые телеграммы передаются далее без какой-либо фильтрации.

Для дальнейшей передачи и обработки физически адресуемой телеграммы важным является то, что усилитель знает свой собственный физический адрес, и определяет его «принадлежность» к той или иной линии. Усилитель сравнивает целевой адрес принятой телеграммы со своим собственным линейным адресом, и, в зависимости от этого, либо передает ее через себя для дальнейшей обработки, либо нет. Такой принцип работы соединителя жестко запрограммирован, и не может быть изменен.

Каскадное (следующее одно за другим) переключение сразу нескольких линейных усилителей недопустимо!

### Ввод в эксплуатацию

При вводе в эксплуатацию указанных в проекте линейных усилителей следует соблюдать нижеописанную последовательность действий:

1. Проектирование системы KNX / EIB (определение физических адресов, групповых адресов, параметров)
2. В первую очередь следует зафиксировать физические адреса зонального/линейного соединителя (если они имеются).
3. Затем следует определить физические адреса линейного усилителя, а также завершить программирование пользовательского п/о.
4. Затем необходимо передать пользовательское п/о на соединитель.
5. На следующем шаге необходимо запрограммировать физические адреса всех остальных устройств KNX / EIB. По завершении программирования в элементы системы KNX / EIB (исполнительные устройства, датчики и пр.) можно загружать приложения.

Линейные усилители можно программировать как со стороны линии верхнего, так и со стороны линии нижнего ранга.

### Топология

Для того, чтобы совместно скоммутировать более 64 устройств на одну линию, необходимо задействовать линейный усилитель (LV), к которому можно подключить до 4 линейных сегментов, и уже каждый из которых может обеспечить подключение до 64 пользователей на одну линию. Каждая из линий имеет свое собственное энергообеспечение (SV), и потому гальванически развязана от других линий. Линейный усилитель передает телеграммы между различными линейными сегментами, без функции фильтрации групповых адресов.

При проектировании функциональность устройства определяется посредством задания его физического адреса (B.L.T):

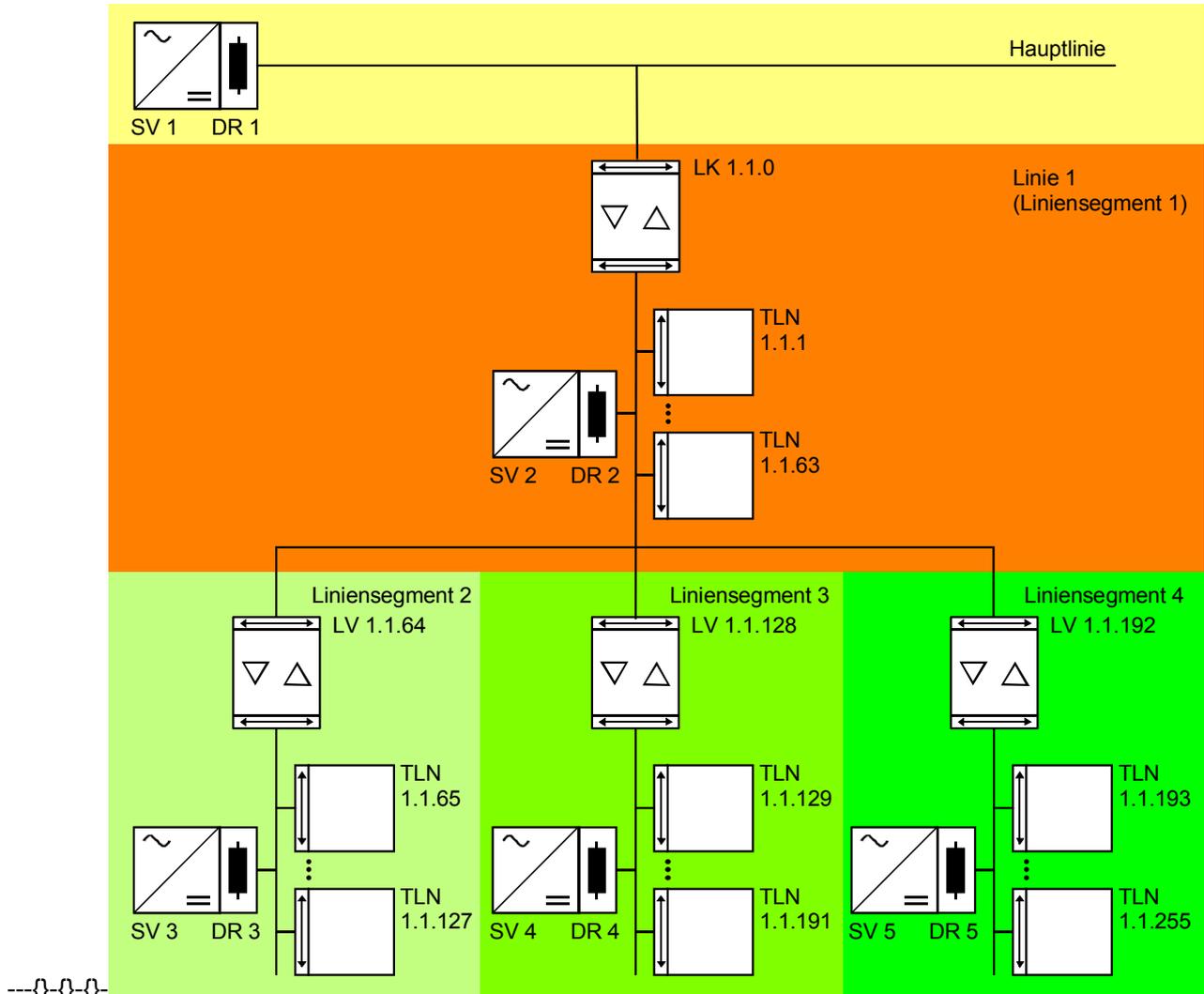
$$0 \leq B \leq 15$$

$$0 \leq L \leq 15$$

$$1 \leq T \leq 255$$



Линейные усилители допускается подключать один к другому цепью, при этом телеграмма (с учетом Routing Counters) может передаваться через максимум 6 соединителей по маршруту LV-LK-BK-BK-LK-LV. В соответствии с вышенаписанным, для линии с максимум 4-мя линейными сегментами может возникнуть следующая иерархия оборудования:



LK = линейный соединитель  
 LV = линейный усилитель  
 DR = дроссель  
 TLN = отдельное устройство шины  
 SV = напряжение питания

Hauptlinie = основная линия  
 Linie = линия  
 Liniensegment = линейный сегмент

Электрически напряжение питания на логическую схему усилителя подается от линии более высокого ранга.

# Система instabus KNX/EIB

## Система



Параметры		
Описание:	Диапазон значений:	Комментарий:
📁 Конфигурация		
Функция устройства	<b>Зональный/линейный соединитель</b>  Усилитель	Данный параметр определяет функциональность устройства. При этом важным является также и корректное указание соответствующего физического адреса устройства (см. описание функциональности).
📁 Выбор (в конфигурации «Зональный / линейный соединитель»)		
Групповая телеграмма основная линия → линия	  блокировка  пересылка без фильтрации  <b>фильтрация</b>	<p>Определяет, передается ли групповая телеграмма для дальнейшей обработки из линии более высокого ранга (основная линия) в линию более низкого ранга (линия).</p> <p>Все групповые телеграммы блокируются. Ни одна из групповых телеграмм не проходит через соединитель.</p> <p>Все групповые телеграммы пересылаются дальше. Фильтрационные таблицы игнорируются.</p> <p>В соответствии с созданными при помощи ETS фильтрационными таблицами групповые телеграммы избирательно либо пересылаются дальше, либо блокируются.</p> <p>Данный параметр определяет свечение красного светодиода диагностики («Diag»).</p>



Групповая телеграмма линия → основная линия	<p>блокировка</p> <p>пересылка без фильтрации</p> <p><b>фильтрация</b></p>	<p>Определяет, передается ли групповая телеграмма для дальнейшей обработки из линии более низкого ранга (линия) в линию более высокого ранга (основная линия).</p> <p>Все групповые телеграммы блокируются. Ни одна из групповых телеграмм не проходит через коммутатор.</p> <p>Все групповые телеграммы пересылаются дальше. Фильтрационные таблицы игнорируются.</p> <p>В соответствии с созданными при помощи ETS фильтрационными таблицами групповые телеграммы избирательно либо пересылаются дальше, либо блокируются.</p> <p>Данный параметр определяет свечение красного светодиода состояния («Diag»).</p>
Повторы при возникновении ошибок передачи групповых телеграмм в линию более высокого ранга	Нет <b>Да</b>	<p>Излучаемая соединителем групповая телеграмма проверяется на отсутствие ошибок передачи.</p> <p>Данный параметр определяет то, что при приеме квитирования «BUSY» или «NACK», либо при исчезновении подтверждения «ACK» на линию более высокого ранга (HL) должна передаваться соответствующая телеграмма.</p>
Повторы при возникновении ошибок при физической адресации линии более высокого ранга	Нет <b>Да</b>	<p>Излучаемая при физической адресации соединителем телеграмма проверяется на отсутствие ошибок передачи.</p> <p>Данный параметр определяет то, что при приеме квитирований «BUSY» или «NACK», либо при исчезновении подтверждения «ACK» на линию более высокого ранга (HL) должна передаваться соответствующая телеграмма.</p>
Повторы при возникновении ошибок передачи групповых телеграмм в линию более низкого ранга	Нет <b>Да</b>	<p>Излучаемая соединителем групповая телеграмма проверяется на отсутствие ошибок передачи.</p> <p>Данный параметр определяет то, что при приеме квитирований «BUSY» или «NACK», либо при исчезновении подтверждения «ACK» на линию более низкого ранга (UL) должна передаваться соответствующая телеграмма.</p>



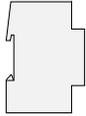
<p>Повторы при возникновении ошибок при физической адресации линии более низкого ранга</p>	<p>Нет <b>Да</b></p>	<p>Излучаемая при физической адресации коммутатором телеграмма проверяется на отсутствие ошибок передачи. Данный параметр определяет то, что при приеме квитирований «BUSY» или «NACK», либо при исчезновении подтверждения «ACK» на линию более низкого ранга (UL) должна передаваться соответствующая телеграмма.</p>
<p>Основная группа 14/15</p>	<p>блокировка  <b>пересылка</b></p>	<p>Информация по основным группам 14 и 15 в фильтрационную таблицу не заносится. Данный параметр определяет нужность/ненужность фильтрации основных групп. Все групповые телеграммы основной группы 14 или 15 блокируются. Все групповые телеграммы основной группы 14 или 15 пересылаются для дальнейшей обработки.  Данный параметр не оказывает какого-либо влияния на красный светодиод диагностики.</p>
<p>Подтверждение на основной линии</p>	<p>всегда  <b>только при пересылке</b></p>	<p>Данным параметром определяется, когда именно устройство подтверждает прием телеграммы в линии более высокого ранга (основной или зональной линии). Соединитель подтверждает прием каждой телеграммы на линии более высокого ранга. Соединитель подтверждает прием телеграммы на линии более высокого ранга, только если имеется пересылка линии более низкого ранга.</p>
<p>Подтверждение телеграммы на линии</p>	<p>всегда  <b>только при пересылке</b></p>	<p>Данным параметром определяется, когда именно устройство подтверждает прием телеграммы в линии более низкого ранга. Соединитель подтверждает прием каждой телеграммы на линии более низкого ранга. Соединитель подтверждает прием телеграммы на линии более низкого ранга, только если имеется пересылка линии высокого ранга (основной или зональной линии).</p>



Выбор (для конфигурации «Усилитель»)		
Повторы при возникновении ошибок передачи групповых телеграмм в линию более высокого ранга	Нет Да	Излучаемая соединителем групповая телеграмма проверяется на отсутствие ошибок передачи. Данный параметр определяет то, что при приеме квитирований «BUSY» или «NACK», либо при исчезновении подтверждения «АСК» на линию более высокого ранга (HL) должна передаваться соответствующая телеграмма.
Повторы при возникновении ошибок при физической адресации линии более высокого ранга	Нет Да	Излучаемая при физической адресации соединителем телеграмма проверяется на отсутствие ошибок передачи. Данный параметр определяет то, что при приеме квитирований «BUSY» или «NACK», либо при исчезновении подтверждения «АСК» на линию более высокого ранга (HL) должна передаваться соответствующая телеграмма.
Повторы при возникновении ошибок передачи групповых телеграмм в линию более низкого сегмента	Нет Да	Излучаемая соединителем групповая телеграмма проверяется на отсутствие ошибок передачи. Данный параметр определяет то, что при приеме квитирований «BUSY» или «NACK», либо при исчезновении подтверждения «АСК» на сегмент более низкого ранга (UL) должна передаваться соответствующая телеграмма.
Повторы при возникновении ошибок при физической адресации сегмента более низкого ранга	Нет Да	Излучаемая при физической адресации соединителем телеграмма проверяется на отсутствие ошибок передачи. Данный параметр определяет то, что при приеме квитирований «BUSY» или «NACK», либо при исчезновении подтверждения «АСК» на сегмент более низкого ранга (UL) должна передаваться соответствующая телеграмма.

## Система instabus KNX/EIB

### Система



### Примечания к программному обеспечению

- Отключение повтора телеграмм (повтор при приеме квитирований BUSY или NACK, либо отсутствии АСК), приводит к уменьшению нагрузки на шину, но также означает и уменьшение надежности передачи.
- Устройство может программироваться (указанием физического адреса, фильтрационных таблиц и пр.) через линии более высокого или более низкого ранга. В дополнение к этому, ввод в эксплуатацию системы KNX / EIB также возможен из любой линии. Следует, однако, учесть, что для программирования через линию более высокого ранга (HL) необходимо подать напряжение на шину.
- Описанное в данной документации устройство можно программировать при помощи программного обеспечения для оборудования предыдущей версии
- Это может оказаться необходимым, например, при замене старого соединителя на соединитель шириной 2 TE.  
В таком случае в п/о ETS 2 перед вводом в эксплуатацию нового соединителя следует в первую очередь импортировать нейтральную к производителю «Dumtту»- базу данных "LK\_DUMMY.VD1". Затем новое устройство нужно настраивать с физическим адресом, а также со старой или существующей фильтрационной таблицей и существующими параметрами. В п/о ETS 3 импорт «Dumtту»-базы данных не нужен.  
Помимо этого, описанное в данной документации устройство можно программировать при помощи программного обеспечения для оборудования предыдущей версии (шириной 2 TE, "Соединитель 900A01" / "Усилитель 900B01").

### Примечание:

- Параметры "Повтор при возникновении ошибок передачи на основной линии" и "Повтор при возникновении ошибок передачи на линии" в приложениях "Соединитель 900501" или "Усилитель 900701" можно выставлять в значения "нет", "1", "2" или "3". В новом устройстве (шириной 2 TE) ввиду таких настроек возникают следующие реакции:  
Настройки "нет" и "1":                      никакого повтора телеграмм,  
настройки "2" или "3":                      2 или 3 повтора телеграмм.
- Параметры для проверки фильтрационных таблиц в старом приложении "Соединитель 900501" в случае применения с новым устройством не имеют никакого воздействия.
- П/о ETS при необходимости в виде предупреждения сообщает о функциональных проблемах, если возникает ситуация, когда старое устройство программируется при помощи нового приложения. Такие предупреждения, с учетом вышеописанного, могут игнорироваться.