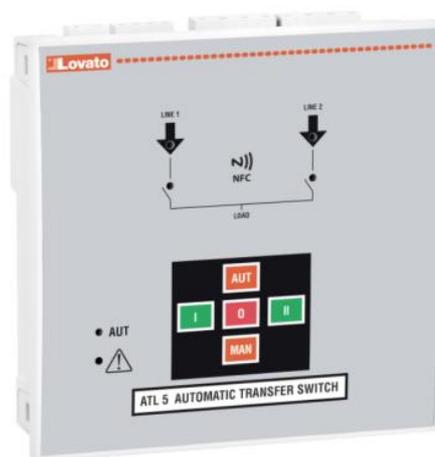


# КОНТРОЛЛЕР АВР

ATL500

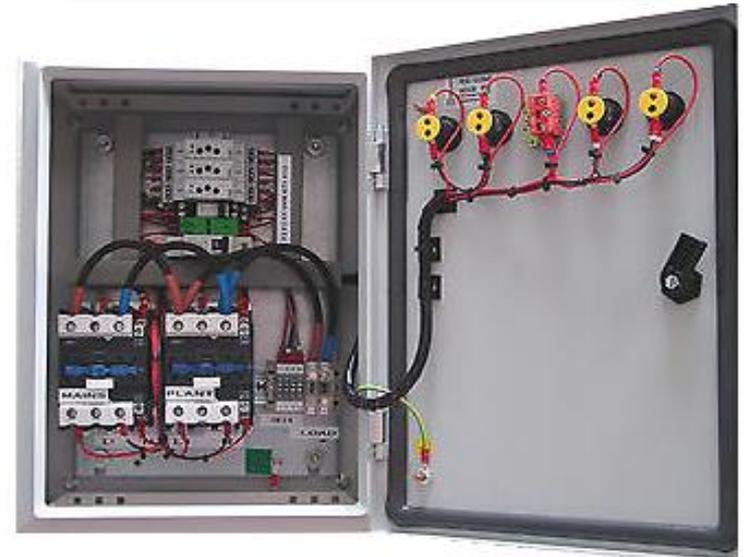
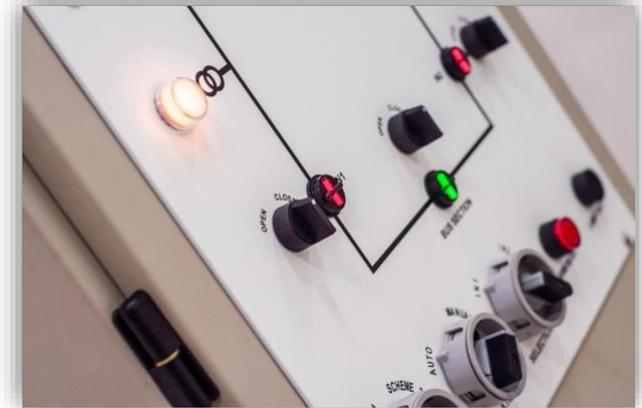


## ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Для шкафов АВР, где применены контакторы либо моторизированные рубильники для переключения между **2 линиями-источниками**.

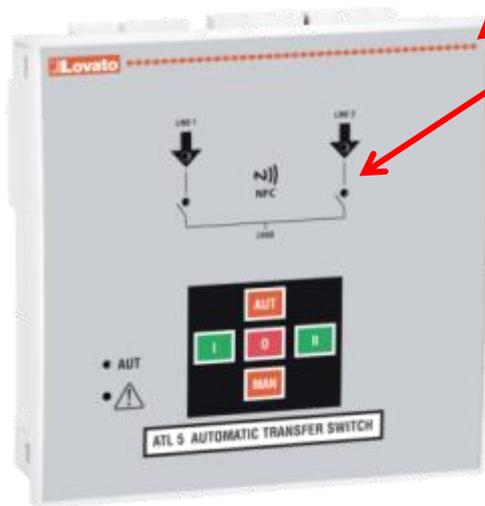
### Список компонентов типовых АВР:

- 2 х реле контроля напряжения
- 2 х реле контроля частоты
- 2 х контактора или один перекидной моторизированный рубильник
- 2 х реле времени для создания задержки между переключениями
- Настраиваемое реле с таймером для запуска генератора
- Переключатель для выбора режима работы АВТО/РУЧНОЙ
- 6 предохранителей для защиты измерительных линий
- 4 х световых индикатора (для отображения статуса силовой линии и состояния контакторов/рубильника)
- Шкаф и клеммы.

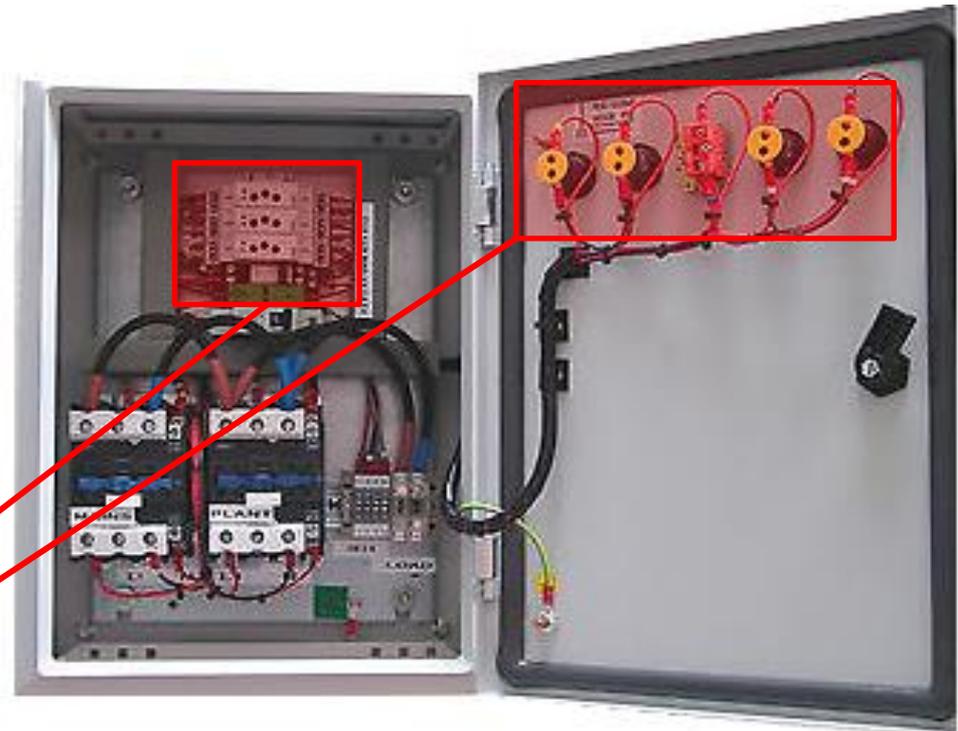


## ПРИМЕНЕНИЕ ATL500

- Контроллер ATL500 включает в себя все функции контролирующих реле
- Позволяет сэкономить место в шкафу
- Ускорить производство АВР за счет снижения затрат времени на монтаж



ATL500



# ATL500 КОНТРОЛЛЕР АВР

## ВСЯ ЛИНЕЙКА КОНТРОЛЛЕРОВ АВР

Новый ATL500 расширил линейку выпускаемых контроллеров АВР.



ATL100

**ATL500**

ATL600  
ATL601  
ATL610

ATL800

ATL900

- Базовый
- Модульное исполнение
- Управление 2-мя вводами
- Однофазный
- Управление контакторами или моторизированными рубильниками

- Базовый
- Управление 2-мя вводами
- Контроль 3-х фаз
- Оперативное питание от клемм измерения
- Мнемосхема
- NFC
- Управление контакторами или моторизированными рубильниками

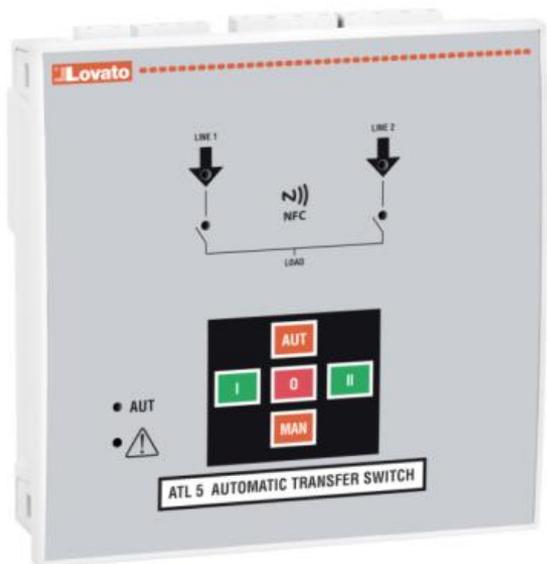
- Управление 2-мя вводами
- AC (ATL600/610) или DC (ATL601) оперативное питание контроллера
- Контроль 3-х фаз
- Графический дисплей
- Управление контакторами или моторизированными рубильниками
- Расширяемый (ATL610)

- Управление 2-мя вводами и 1 секционном выключателем
- AC и DC оперативное питание
- Контроль 3-х фаз
- Графический дисплей
- NFC
- RS485
- Увеличенный функционал
- Расширяемый

- Продвинутый
- Управление 3-мя вводами и 2-мя секционными выключателями
- AC и DC оперативное питание
- Контроль 3-х фаз
- Графический дисплей
- NFC
- RS485
- Увеличенный функционал
- Расширяемый

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Готов к работе сразу «из коробки» для переключения нагрузки между основным вводом (LINE1) и резервным вводом (LINE 2).

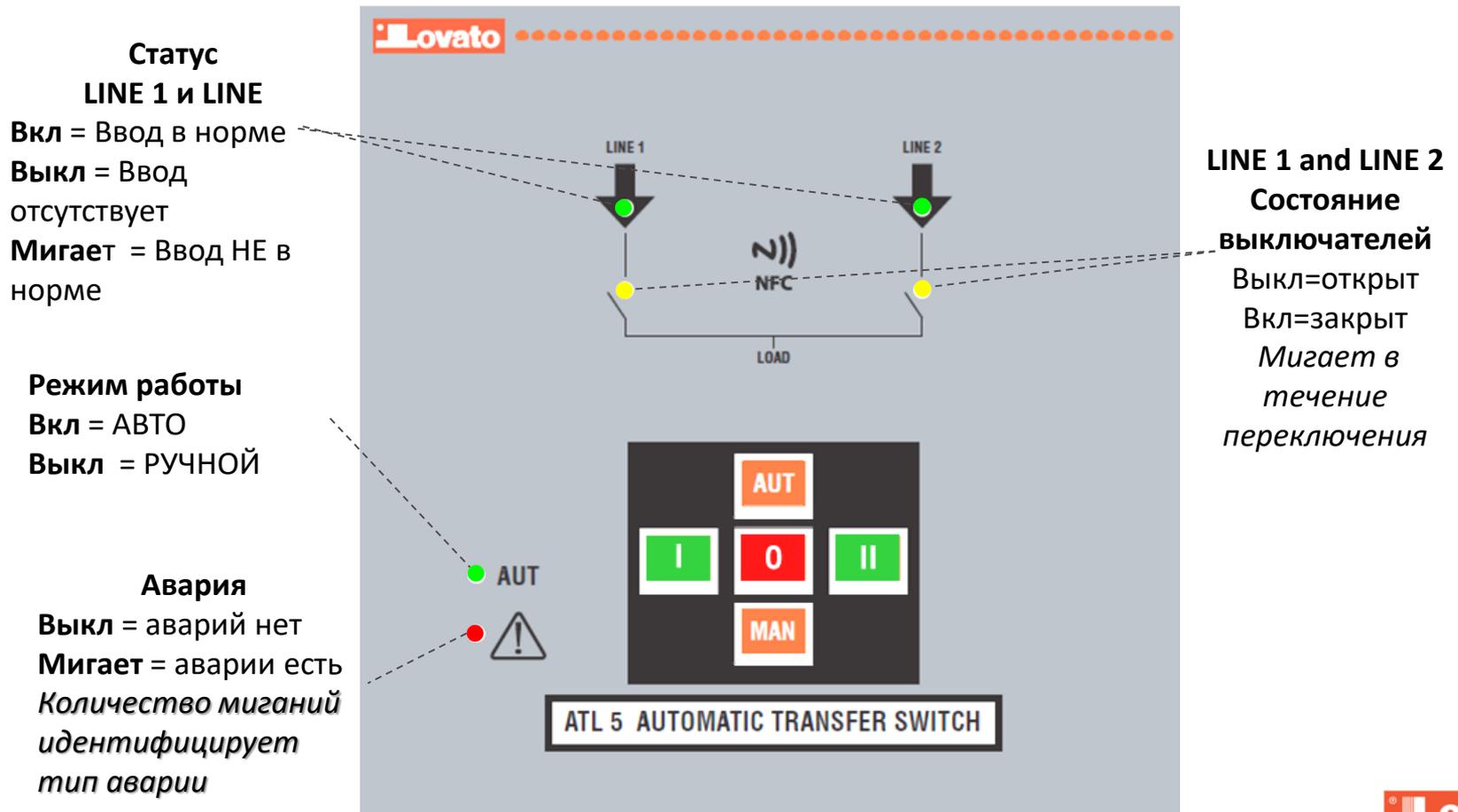


- Габаритные размеры **144 x 144 x 44mm**
- **Мнемосхема** на лицевой панели (статус вводов и состояние выключателей)
- **Оперативное питание** 110...240VAC L-N от клемм измерения
- **3 фазы + N для каждого ввода**
- Управление контакторами и моторизированными рубильниками
- **NFC** для дополнительного программирования контроллера Android устройствами через бесплатное ПО **LOVATO NFC App**
- **Потенциометры** на тыльной стороне для уставок задержек
- IP40 (IP65 опционально с уплотнением EXP8001)

## МНЕМОСХЕМА И LED (СВЕТОДИОДЫ)

Мнемосхема на лицевой панели даёт ясное визуальное представление о состоянии АВР :

- 4 LED – статус вводов и состояние выключателей
- 2 LED – наличие аварий и включенного режима АВТО

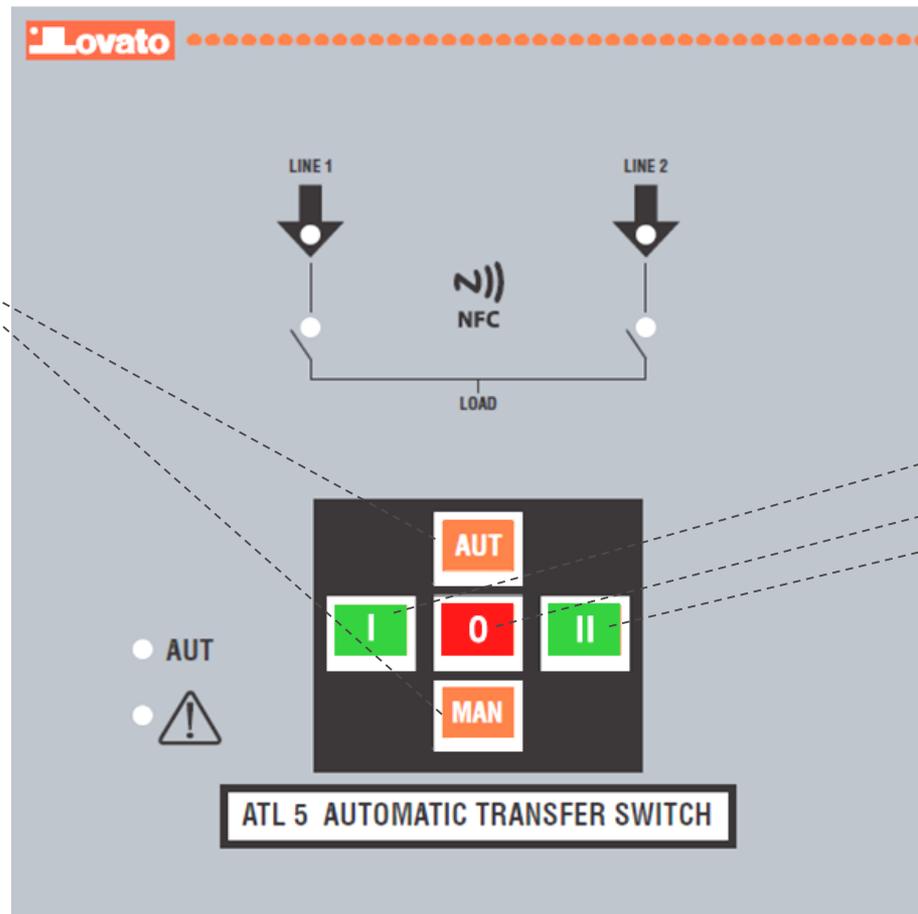


## КЛАВИАТУРА

5 клавиш для:

- Выбор режима работы(АВТО или РУЧНОЙ)
- Ручное переключение положений рубильника или контакторов I-0-II, работает ТОЛЬКО в ручном режиме

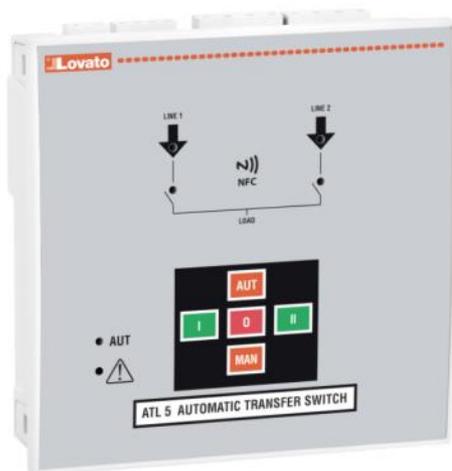
**Выбор режима работы**  
AUT = АВТО  
MAN = РУЧНОЙ



**Ручное переключение выключателей**  
I = Ввод 1  
0 = положение 0  
II = Ввод 2

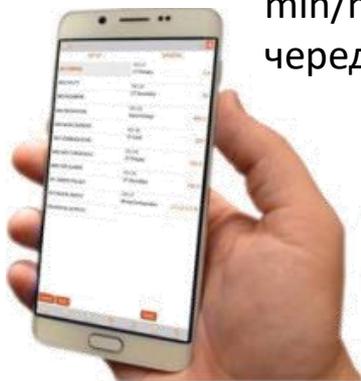
## NFC

NFC используется для программирования с помощью **устройств Android** (смартфонов и планшетов) через приложение **LOVATO NFC**. Инновационный способ, для которого не требуется соединительный кабель, и который может работать даже без источника питания.



Через приложение LOVATO NFC App возможно следующее:

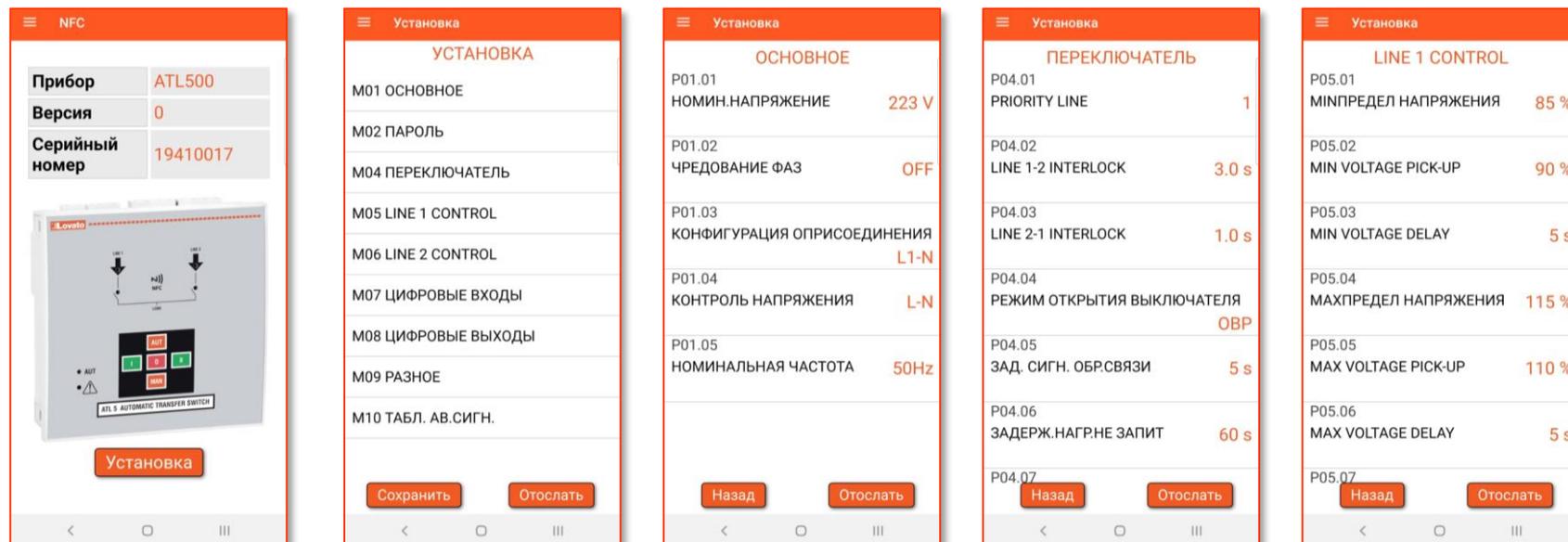
- **Параметры системы:** номинальное напряжение и частота, тип соединения, контроль напряжений,...
- **Пароль** для исключения несанкционированного доступа к параметрам
- **Настройки переключения:** приоритет линий, время взаимоблокировки, задержка обратной связи,...
- **Пороги и задержки срабатывания защит:** min/max напряжение, min/max частота, чередование фаз, асимметрия,...
- **Изменение функций** бинарных входов и выходов и **потенциометров**
- **Настройка свойств аварийных сигналов**



# ATL500 AUTOMATIC TRANSFER SWITCH CONTROLLER

## ПРИЛОЖЕНИЕ LOVATO NFC

Параметры ATL500 разделены на простые и интуитивно понятные группы.



Меню	Описание	
M01	ОСНОВНОЕ	Основные настройки системы АВР
M02	ПАРОЛЬ	Установка пароля
M04	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	Настройки переключения
M05	LINE 1 CONTROL	Настройка контроля ввода 1
M06	LINE 2 CONTROL	Настройка контроля ввода 2
M07	ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ	Изменение функций входов
M08	ЦИФРОВЫЕ ВЫХОДЫ	Изменение функций релейных выходов
M09	РАЗНОЕ	Настройка запуска и останова генератора
M10	ТАБЛ.АВ.СИГН	Настройка свойств аварийных сигналов



## ФУНКЦИИ КОНТРОЛЯ ВВОДОВ

ATL500 производит непрерывный мониторинг напряжения и частоты на каждом из вводов для определения состояния в целом или находятся ли параметры ввода в заданных границах.

Контроль производится по следующим параметрам:

- Чередование фаз и обрыв фазы
- Минимальной и максимальное напряжение
- Асимметрия напряжений
- Минимальная и максимальная частота

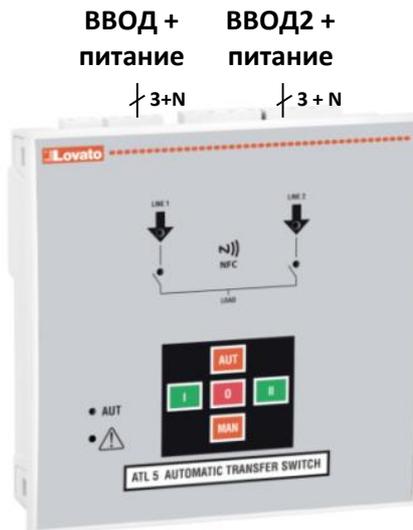
*Пороги срабатывания и задержки защит ATL500 уже установлены по умолчанию.*

*В случае необходимости их также можно изменить с помощью приложения LOVATO NFC.*



## ОПЕРАТИВНОЕ ПИТАНИЕ

Питание контроллера осуществляется от клемм измерения при этом контроллер сам определяет наиболее устойчивый источник и переключается на него.

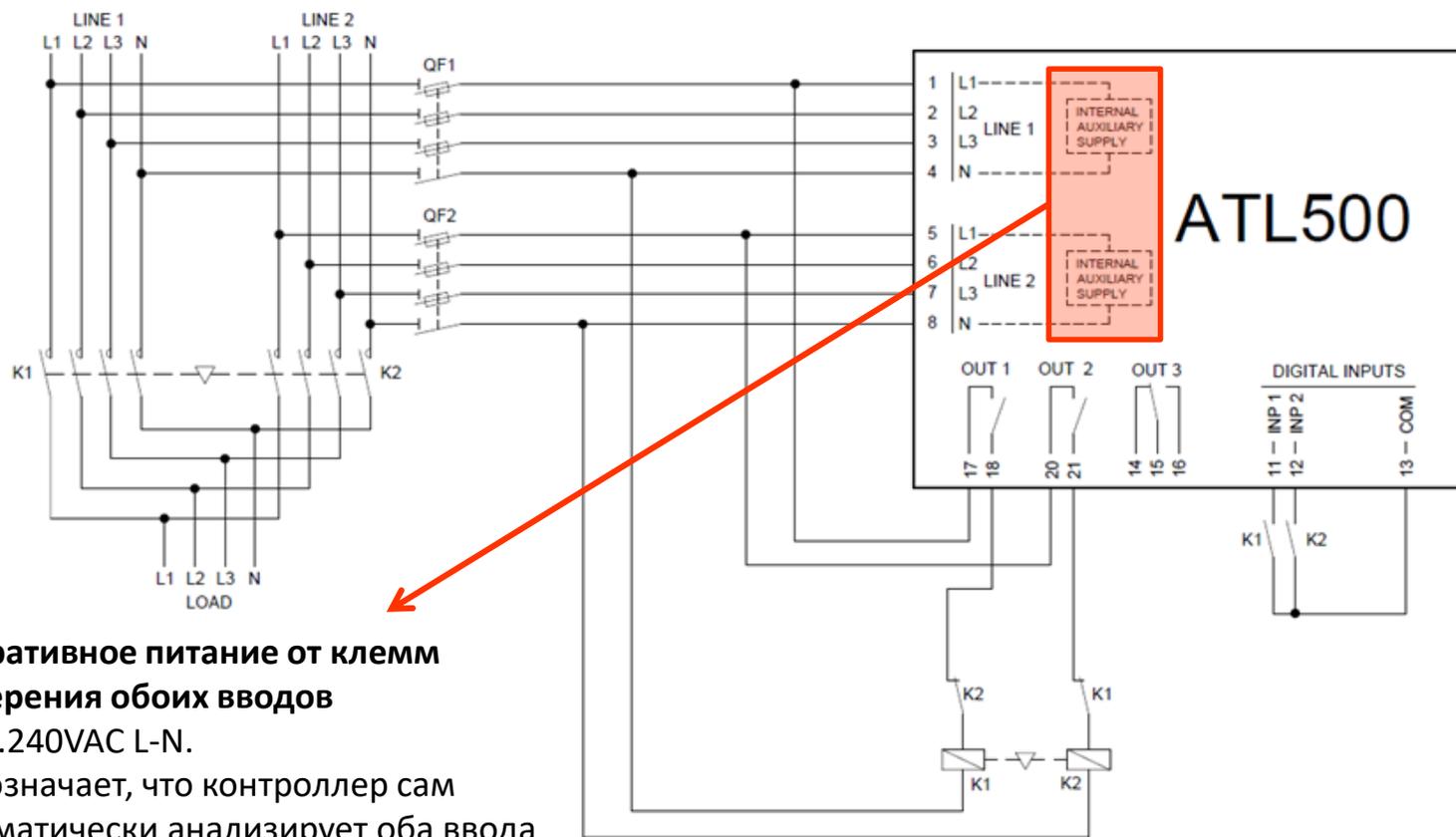


ATL500

- ATL500 выбирает наиболее подходящий (стабильный) источник между LINE 1 и LINE 2
- Для питания используются клеммы L1 и N
- **Нет необходимости применять дополнительные источники питания**
- Номинальное напряжение 110...240VAC L-N
- Диапазон напряжений 90...300VAC L-N

## ОПЕРАТИВНОЕ ПИТАНИЕ

ATL500 выбирает наиболее подходящий (стабильный) источник между LINE 1 и LINE 2

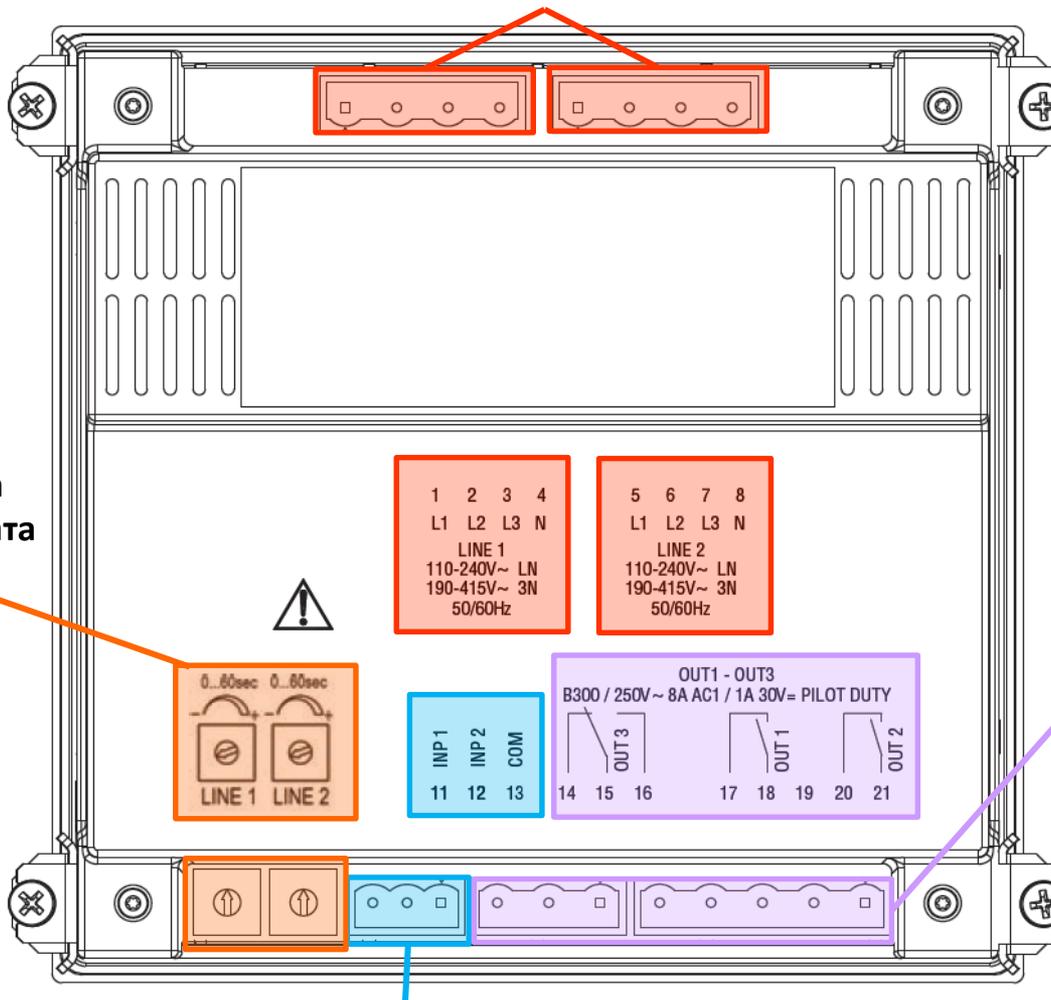


**Оперативное питание от клемм измерения обоих вводов 110...240VAC L-N.**

Это означает, что контроллер сам автоматически анализирует оба ввода и выбирает между ними наиболее стабильный и переключается на него. При этом отпадает необходимость использования внешнего источника питания.

## КЛЕММЫ

Ввод 1 и Ввод 2  
Клеммы измерения напряжений



2 потенциометра задержки возврата ввода

3 релейных выхода:  
2 НО 8А 250VAC  
1 перекидной 8А 250VAC

2 цифровых входа

## КЛЕММЫ ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ

ATL500 имеет возможность подключения 3 фаз с нейтралью для каждого ввода (LINE 1 and LINE 2).

Можно использовать следующие подключения:

- 3 фазы + N
- Однофазная система
- 2-х фазная система

- Номинальное напряжение:

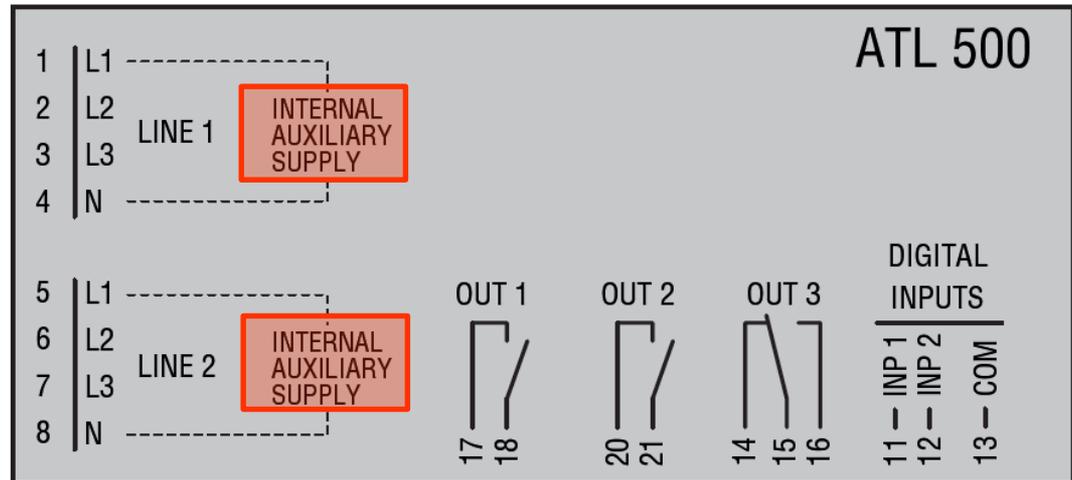
110...240V~ LN

190...415V~ 3N

- Диапазон напряжений:

90...300V~ LN

155...519V~ 3N



## ПОТЕНЦИОМЕТРЫ

ATL500 имеет 2 потенциометра на тыльной стороне для каждого из вводов (LINE 1 and LINE 2), которые могут быть использованы для:

- Настройки задержки **возврата ввода** (настройки по умолчанию)
- Настройки задержки защиты

Задержки могут быть регулироваться в диапазоне 0...60 секунд.

Функция потенциометром может быть изменена через приложение LOVATO NFC.



## ТИПЫ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИХ УСТРОЙСТВ

ATL500 имеет 3 релейных выхода, которые могут быть использованы для управления контакторами или моторизированными рубильниками.

- **Контакторы**

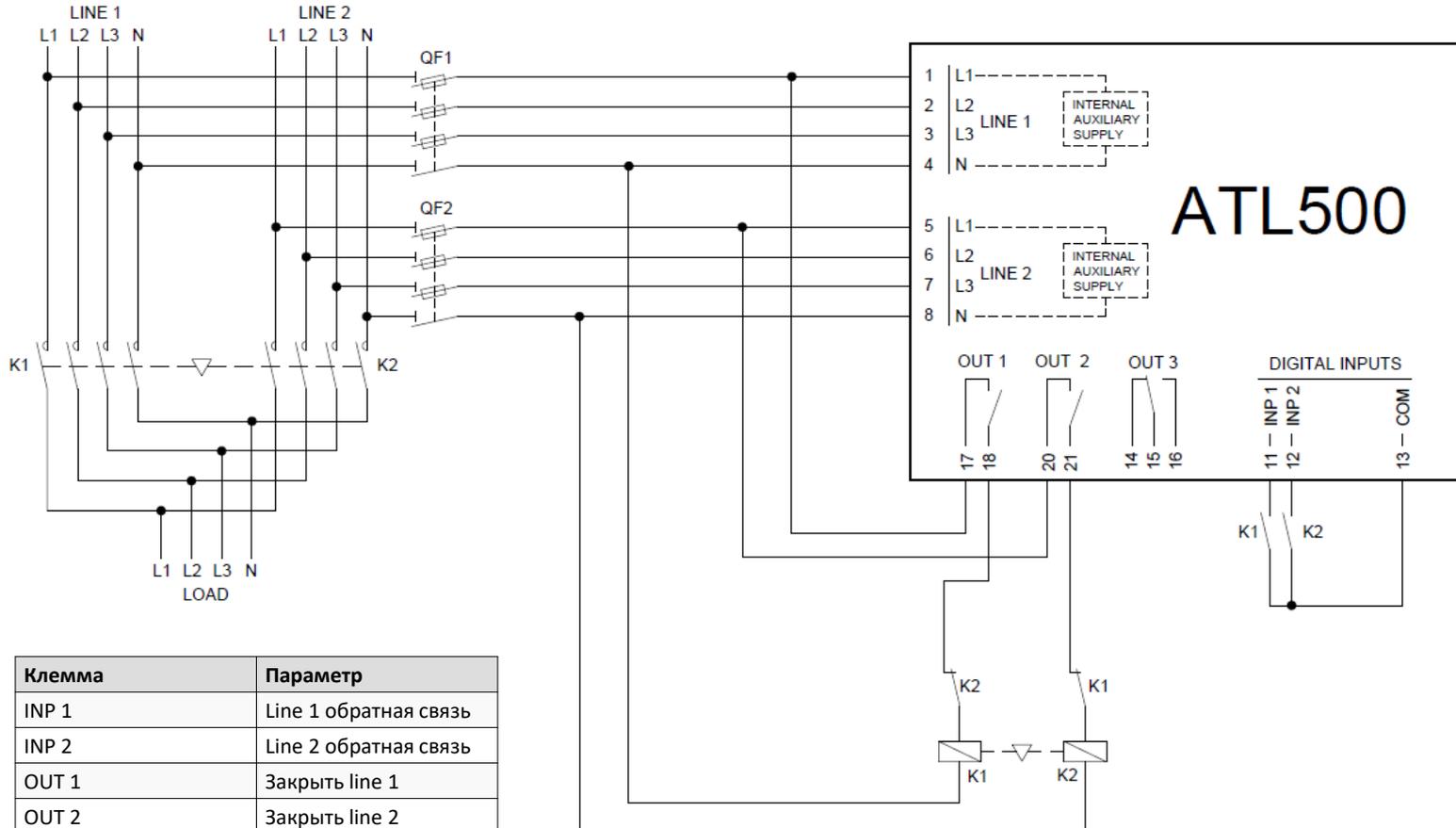


- **Моторизированные рубильники**



## ТИПОВЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

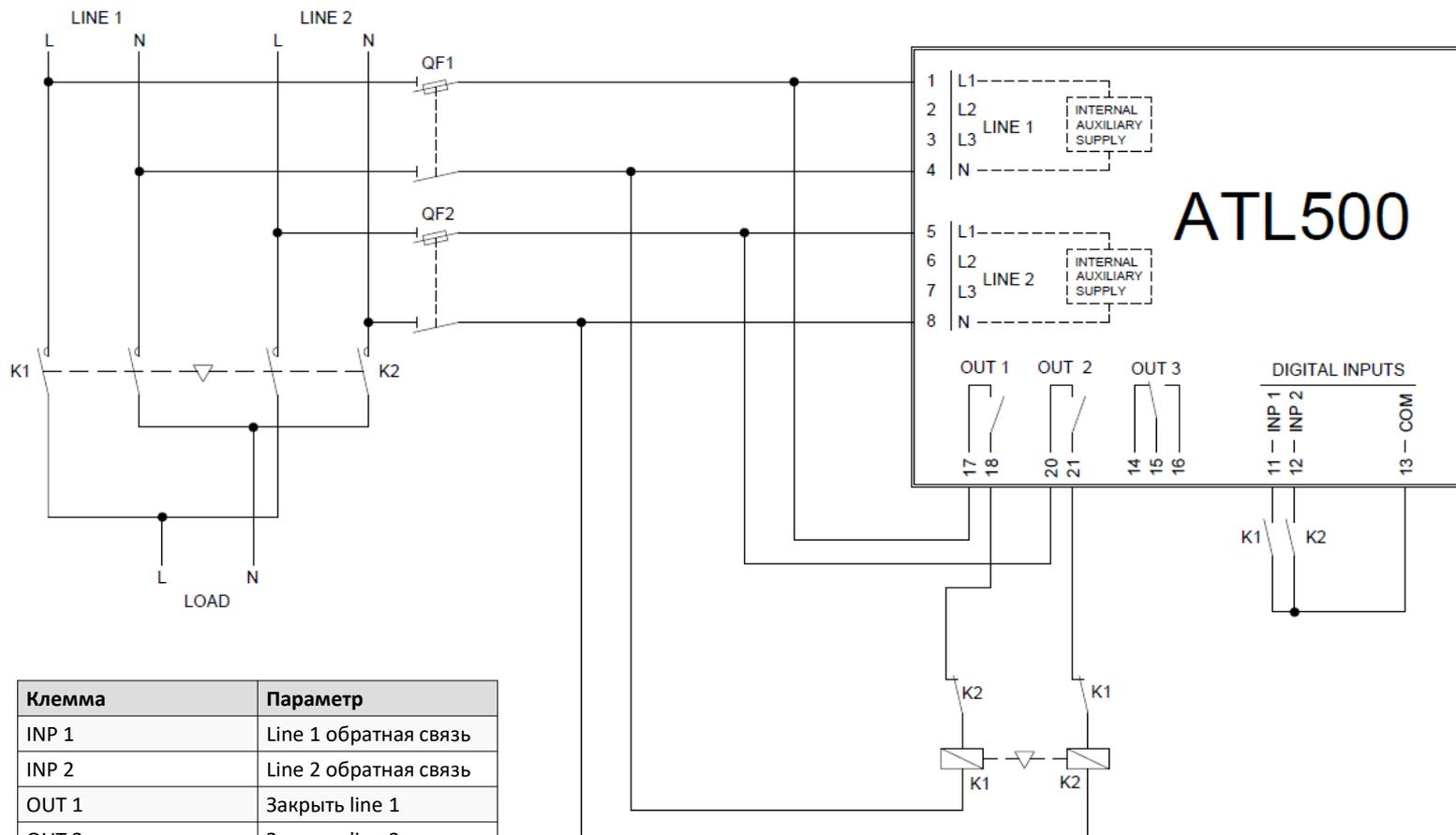
Управление контакторами – трехфазное подключение



Клемма	Параметр
INP 1	Line 1 обратная связь
INP 2	Line 2 обратная связь
OUT 1	Закреть line 1
OUT 2	Закреть line 2
OUT 3	Запуск генератора

## ТИПОВЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

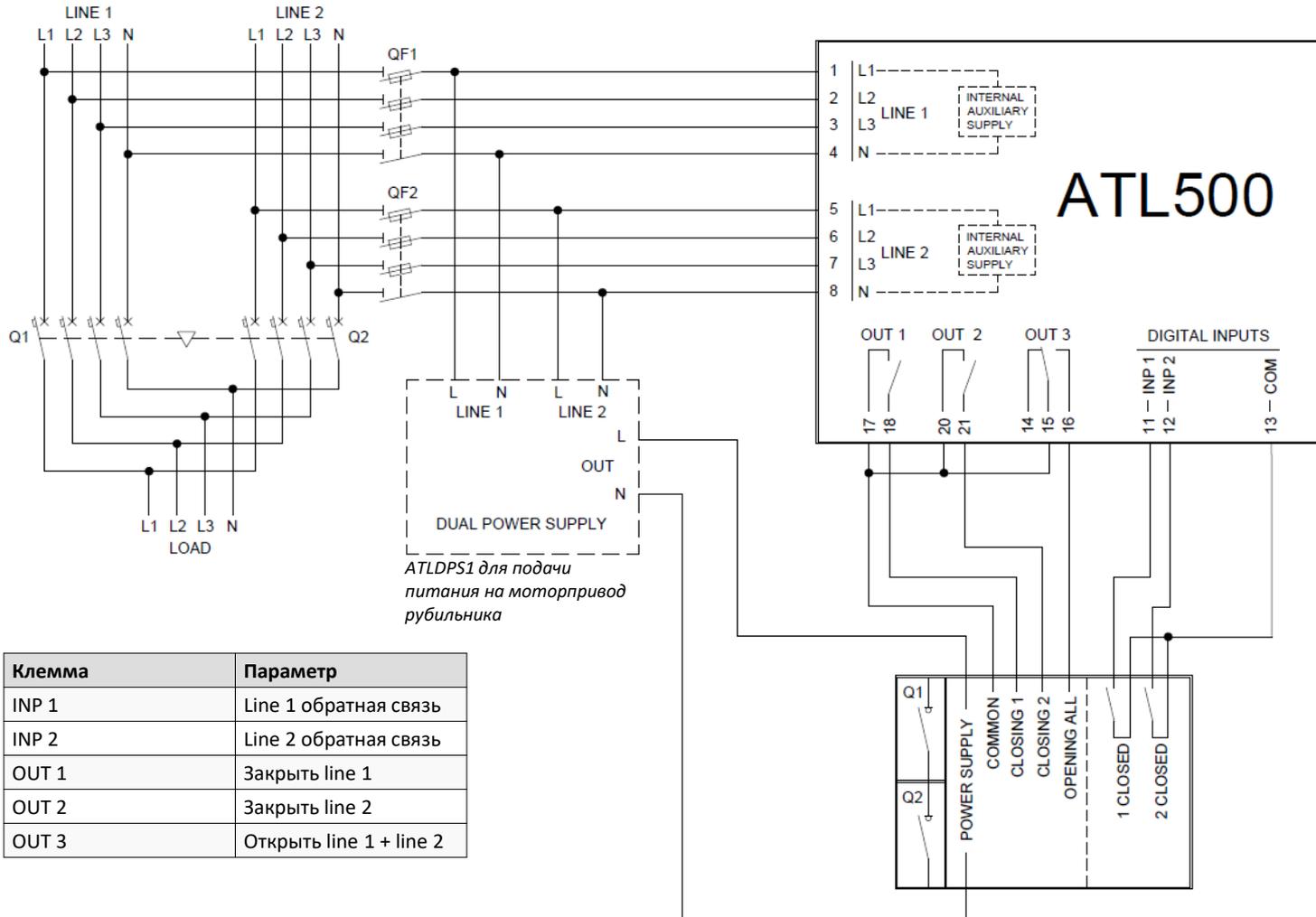
Управление контакторами – однофазное подключение



Клемма	Параметр
INP 1	Line 1 обратная связь
INP 2	Line 2 обратная связь
OUT 1	Закрыть line 1
OUT 2	Закрыть line 2
OUT 3	Запуск генератора

## ТИПОВЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

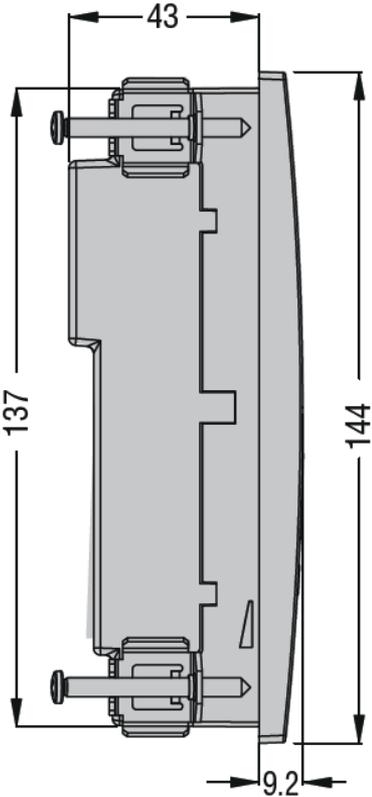
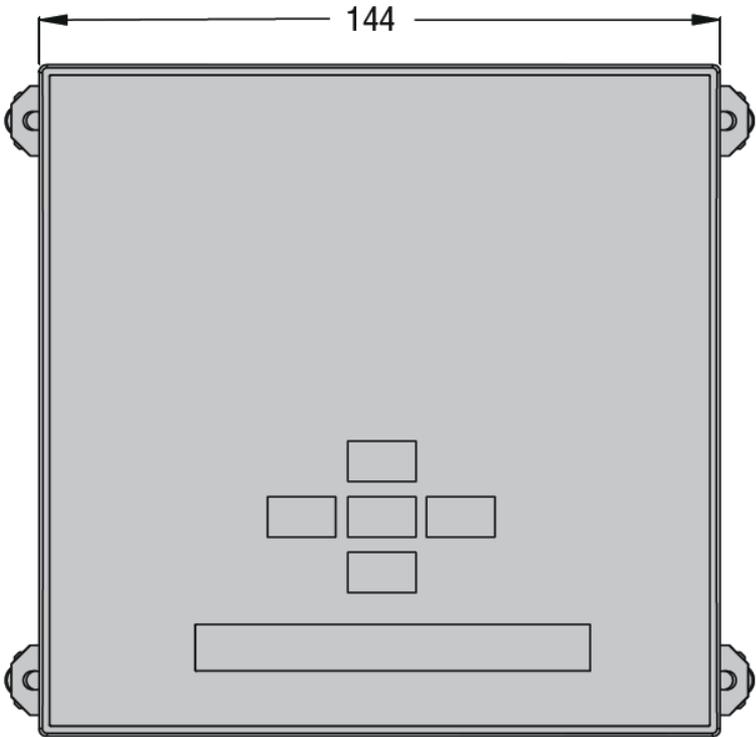
### Управление перекидным моторизированным рубильником



Клемма	Параметр
INP 1	Line 1 обратная связь
INP 2	Line 2 обратная связь
OUT 1	Закрыть line 1
OUT 2	Закрыть line 2
OUT 3	Открыть line 1 + line 2

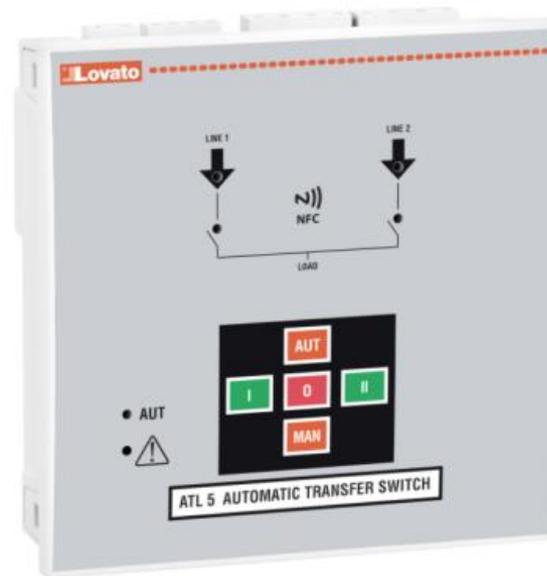
# ATL500 КОНТРОЛЛЕР АВР

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## СЕРТИФИКАТЫ И СООТВЕТСТВИЯ

- Сертификаты: EAC, RCM, ReTie.
- Соответствие стандартам: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61010-2-030, IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3.



CE EAC  ReTie

СПАСИБО ЗА ВАШЕ ВНИМАНИЕ!