

# 1.9 Электрические измерения

Серия цифровых приборов для измерения электрических параметров, выполненных по новой технологии и выпускаемых в корпусе формата 3 DIN.

Эти приборы могут измерять ток, напряжение и частоту, а также могут иметь релейные выходы для управления нагрузкой по минимальному или максимальному пределам.

	<b>Мультиметры</b>	
1.9.1	IE 103	135
1.9.2	IE 123	136
1.9.3	IE 203	137
1.9.4	IE 303	138

# IE 103

мультиметры переменного тока с косвенным измерением



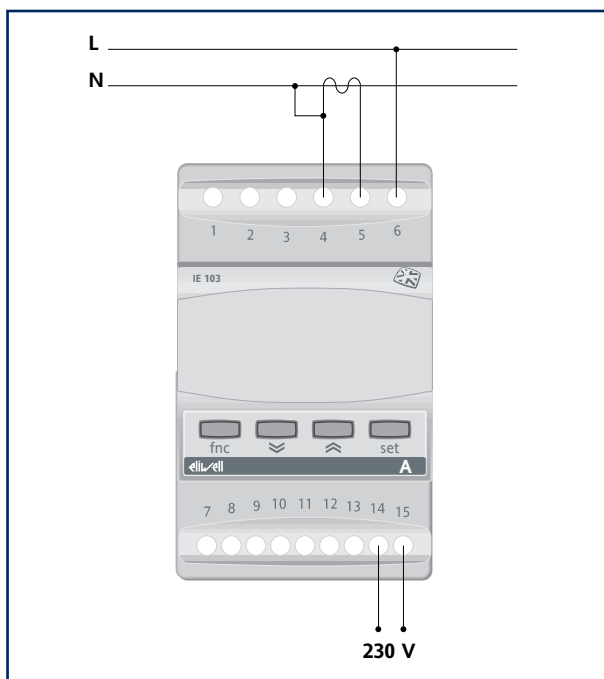
## Описание

Прибор IE 103 – это альтернативный мультиметр для измерения напряжения, тока и частоты косвенным методом. Максимальное измеряемое напряжение 500 В<sub>~</sub> (20 В<sub>~</sub> минимум), в диапазоне частот 50...65 Гц, максимальный ток при прямом измерении 5 А<sub>~</sub> (0.3 А<sub>~</sub> минимум) а при косвенном с использованием внешнего трансформатора ТА до 1999 А<sub>~</sub>, в диапазоне частот 50...65 Гц. Максимальная измеряемая частота 500 Гц (минимум 35 Гц). Тип измеряемой электрической величины выбирается параметром. Прибор имеет TTL порт для подключения к системе Televis, но в этом случае необходимо использовать интерфейсный модуль BusAdapter 150, преобразователь TTL-RS485 (более подробная информация в главе Системы, параграф Аксессуары).

## Технические Характеристики

Защита лицевой панели: IP40.  
Корпус: модуль формата 3 DIN.  
Монтаж: на DIN рейку (Omega).  
Рабочая температура: -5...60 °C.  
Температура хранения: -30...75 °C.  
Рабочая влажность: 10...90% RH (без конденсата).  
Влажность хранения: 10...90% RH (без конденсата).  
Частота обновления: 1Гц.  
Содержание гармоник: третья гармоника до 30%, седьмая гармоника до 10%.  
Класс изоляции: 2.  
Точность: 1% от шкалы ± 1 цифра,  
Потребление: 1.5 ВА.  
Источник питания: 230 В<sub>~</sub>.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 4–5–6 Непрямое измерение переменного тока
- 14–15 Источник питания
- L Линия
- N Нейтраль





# IE 123

двухступенчатый мультиметр переменного тока с косвенным измерением

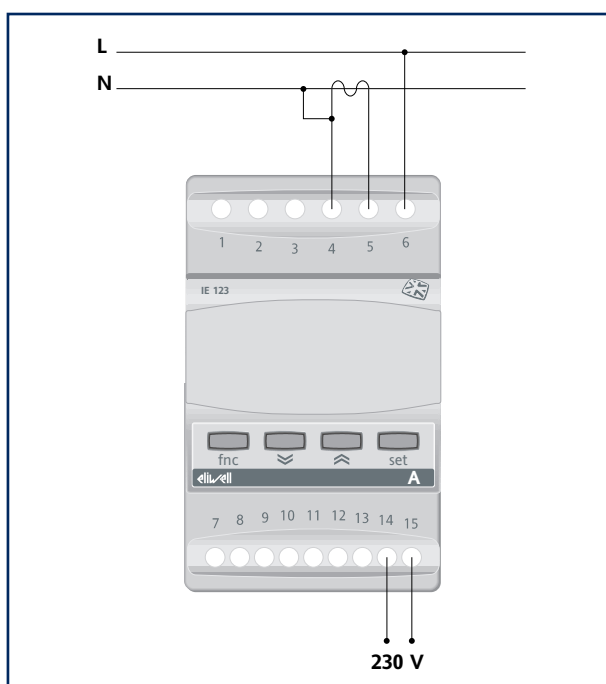
## Описание

Прибор IE 123 – это альтернативный мультиметр для измерения напряжения, тока и частоты косвенным методом с двумя точками срабатывания. Два цифровых выхода позволяют управлять нагрузкой по порогам максимальной и минимальной нагрузки или управлять внешними нагрузками, например сигнализацией аварии. Максимальное измеряемое напряжение 500 В~ (20 В~ минимум), в диапазоне частот 50...65 Гц, максимальный ток при прямом измерении 5 А~ (0.3 А~ минимум) а при косвенном с использованием внешнего трансформатора ТА до 1999 А~, в диапазоне частот 50...65 Гц. Максимальная измеряемая частота 500 Гц (минимум 35 Гц). Тип измеряемой электрической величины выбирается параметром. Прибор имеет TTL порт для подключения к системе Televis, но в этом случае необходимо использовать интерфейсный модуль BusAdapter 150, преобразователь TTL-RS485 (более подробная информация в главе Системы, параграф Аксессуары).

## Технические Характеристики

Защита лицевой панели: IP40.  
 Корпус: модуль формата 3 DIN.  
 Монтаж: на DIN рейку (Omega).  
 Рабочая температура: -5...60 °С.  
 Температура хранения: -30...75 °С.  
 Рабочая влажность: 10...90% RH (без конденсата).  
 Влажность хранения: 10...90% RH (без конденсата).  
 Цифровые выходы: 2 выхода - реле типа SPST на 5(2)А 250В~.  
 Частота обновления: 1Гц.  
 Содержание гармоник: третья гармоника до 30%, седьмая гармоника до 10%.  
 Класс изоляции: 2.  
 Точность: 1% от шкалы ± 1 цифра,  
 Потребление: 1.5 ВА.  
 Источник питания: 230 В~.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 4–5–6 Непрямое измерение переменного тока
- 14–15 Источник питания
- 10–11 Н.Р. Реле 2
- 12–13 Н.Р. Реле 1
- L Линия
- N Нейтраль



# IE 203

мультиметры переменного тока с прямым измерением



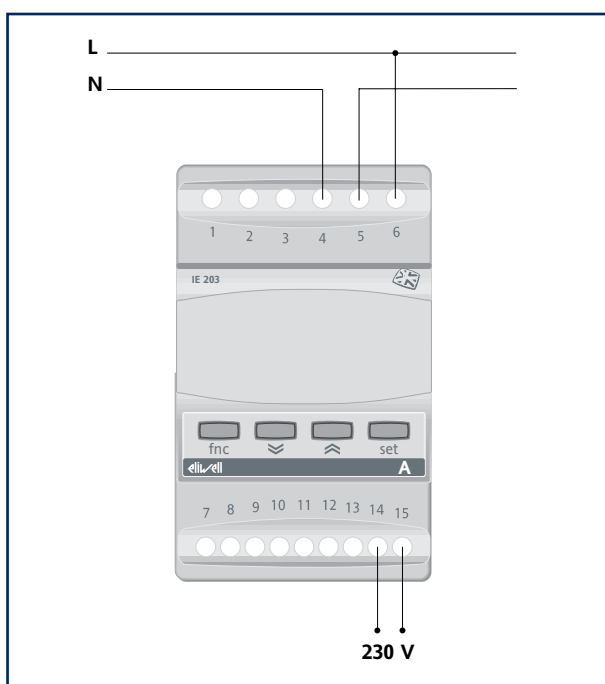
## Описание

Прибор IE 203 – это альтернативный мультиметр для измерения напряжения, тока и частоты прямым методом. Максимальное измеряемое напряжение 500 В~ (20 В~ минимум), в диапазоне частот 50...65 Гц, максимальный ток при прямом измерении 5 А~ (0.3 А~ минимум) а при косвенном с использованием внешнего трансформатора ТА до 1999 А~, в диапазоне частот 50...65 Гц. Максимальная измеряемая частота 500 Гц (минимум 35 Гц). Тип измеряемой электрической величины выбирается параметром. Прибор имеет TTL порт для подключения к системе Televis, но в этом случае необходимо использовать интерфейсный модуль BusAdapter 150, преобразователь TTL-RS485 (более подробная информация в главе Системы, параграф Аксессуары).

## Технические Характеристики

Защита лицевой панели: IP40.  
Корпус: модуль формата 3 DIN.  
Монтаж: на DIN рейку (Omega).  
Рабочая температура: -5...60 °С.  
Температура хранения: -30...75 °С.  
Рабочая влажность: 10...90% RH (без конденсата).  
Влажность хранения: 10...90% RH (без конденсата).  
Частота обновления: 1Гц.  
Содержание гармоник: третья гармоника до 30%, седьмая гармоника до 10%.  
Класс изоляции: 2.  
Точность: 1% от шкалы ± 1 цифра,  
Потребление: 1.5 ВА.  
Источник питания: 230 В~.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 4–5–6 Непрямое измерение переменного тока
- 14–15 Источник питания
- L Линия
- N Нейтраль





# IE 303

мультиметр постоянного тока для измерения напряжения и тока

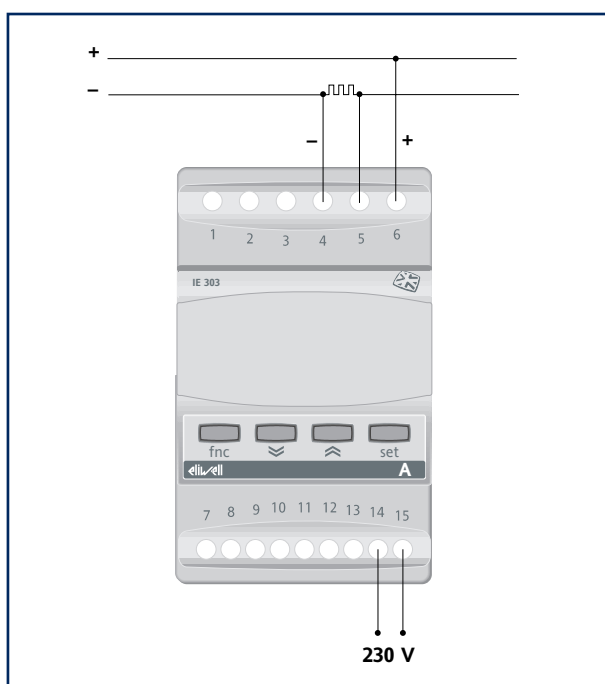
## Описание

Прибор IE 203 – это мультиметр для непосредственного измерения напряжения и тока. Максимальное измеряемое напряжение 500В<sub>~</sub> (20 В<sub>~</sub> минимум), максимальный ток до 1999 В<sub>~</sub> при использовании внешнего шунта на 60 мВ. Тип измеряемой электрической величины выбирается параметром. Прибор имеет TTL порт для подключения к системе Televis, но в этом случае необходимо использовать интерфейсный модуль BusAdapter 150, преобразователь TTL-RS485 (более подробная информация в главе Системы, параграф Аксессуары).

## Технические Характеристики

Защита лицевой панели: IP40.  
 Корпус: модуль формата 3 DIN.  
 Монтаж: на DIN рейку (Omega).  
 Рабочая температура: -5...60 °С.  
 Температура хранения: -30...75 °С.  
 Рабочая влажность: 10...90% RH (без конденсата).  
 Влажность хранения: 10...90% RH (без конденсата).  
 Частота обновления: 1Гц.  
 Содержание гармоник: третья гармоника до 30%, седьмая гармоника до 10%.  
 Класс изоляции: 2.  
 Точность: – напряжение 1% от шкалы ± 1 цифра,  
 – ток 2% от шкалы ± 1 цифра.  
 Потребление: 1.5 ВА.  
 Источник питания: 230 В<sub>~</sub>.

## Электрическая Схема



## Описание Электрической Схемы

- 4–5–6 Непрямое измерение постоянного тока
- 14–15 Источник питания

