

### Щитовые цифровые измерительные приборы

Широкий ассортимент цифровых приборов начинается с амперметров и вольтметров.

Доступен один вольтметр для измерения постоянного и переменного напряжения и два амперметра на постоянный и переменный ток. Возможность косвенных измерений реализуется благодаря использованию аксессуаров, таких как, трансформаторы тока и шунтов. Диапазон шкалы программируется пользователем.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
цифровой вольтметр перем./пост. тока	<b>VLMD P</b>	2CSG213605R4011	<b>136057</b>	0,300	1
цифровой амперметр перем. тока	<b>AMTD-1 P</b>	2CSG213615R4011	<b>136156</b>	0,300	1
цифровой амперметр пост. тока	<b>AMTD-2 P</b>	2CSG213625R4011	<b>136255</b>	0,300	1

### Щитовые цифровые приборы с сигнальным реле

В ассортименте присутствует 3 прибора, один вольтметр и два амперметра, которые могут производить мониторинг параметров, и замыкая контакт реле, сигнализировать о выходе значений за установленные пределы. Предел возможно запрограммировать как по минимальному, так и максимальному значению. Максимальные или минимальные значения сохраняются в энергонезависимой памяти прибора.

По умолчанию используется НО контакт, что означает, контакт будет разомкнут когда питание прибора отключено, возможно также обеспечить положительную безопасность благодаря использованию программной настройки, позволяющей определить состояние контакта при аварии, замкнут контакт или открыт.

Прибор с сигнальным реле может использоваться для сигнализации как минимального и максимального значения, но не одновременно для двух этих функций.

Описание	Информация для заказа		Bbn 8012542		Упаковка
	Тип	Код заказа	EAN	кг	шт.
вольтметр пост./перем. тока с сигнальным реле	<b>VLMD-R P</b>	2CSG213635R4011	<b>136354</b>	0,300	1
амперметр перем. тока с сигнальным реле	<b>AMTD-1-R P</b>	2CSG213645R4011	<b>136453</b>	0,300	1
амперметр пост. тока с сигнальным реле	<b>AMTD-2-R P</b>	2CSG213655R4011	<b>136552</b>	0,300	1

### Настройка сигнализации

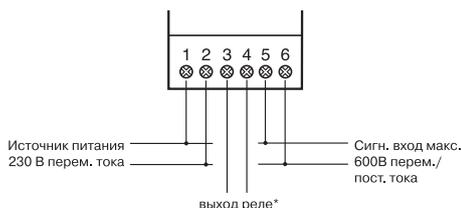
Состояние прибора	НО ( по умолчанию)	НЗ
Нет питания прибора		
Есть питание прибора- нормальное состояние		
Есть питания прибора- аварийное состояние		

**Технические данные**

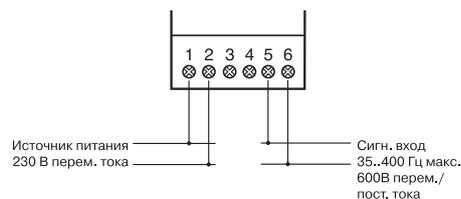
Напряжение	[В]	230 В перем. тока.
Номинальная частота	[Гц]	50 или 60
Значения полной шкалы амперметра	[А]	5, 20, 25, 40, 60, 100, 150, 200, 250, 400, 600
Значения полной шкалы вольтметра	[В]	300, 500
Задержка замыкания	[с]	1, 5, 10, 20, 30
Гистерезис	[%]	5, 10, 20, 30 установить диапазон
Кол-во выходов		3-4
Выходное реле		НО
Ном. напряжение реле	[В]	230 В перем. тока
Ном. ток реле	[А]	AC1 16, AC15 3
Настройка реле		НО реле замкнуто в аварийном состоянии НЗ реле открыто в аварийном состоянии, положительная безопасность
Перегрузка	[In/Un]	1, 2
Класс точности	[%]	±0,5 полная шкала ±1 знак at 25 °C
Макс. значение вх. сигнала для амперметров		5 А перем. тока/60 мВ пост. тока
Дисплей		3-значный ЖК-дисплей
Рабочая температура	[°C]	-10...+55
Температура хранения	[°C]	-40...+70
Степень защиты		IP20
Потребление мощности	[VA]	4
Ширина в DIN-модулях		3
Габаритные размеры щитовых приборов	[мм]	36x72x61.5 (51.5 глубина внутри щита)
Стандарты		IEC EN 61010

**Схемы подключения для цифровых приборов, модульного и щитового исполнения**

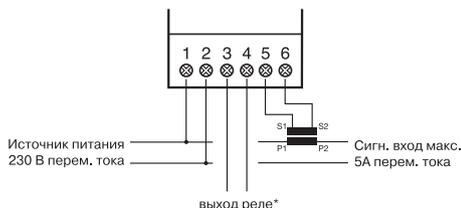
**VLMD-1-2 and VLMD-1-2-R  
VLMD P and VLMD-R P**



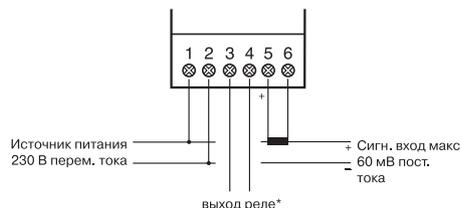
**FRZ-DIG**



**AMTD-1 and AMTD-1-R  
AMTD-1 P and AMTD-1-R P**



**AMTD-2 and AMTD-2-R  
AMTD-2 P and AMTD-2-R P**



\*Только для приборов с выходным реле

### Цифровые приборы с реле

Управление нагрузкой со следующими характеристиками:

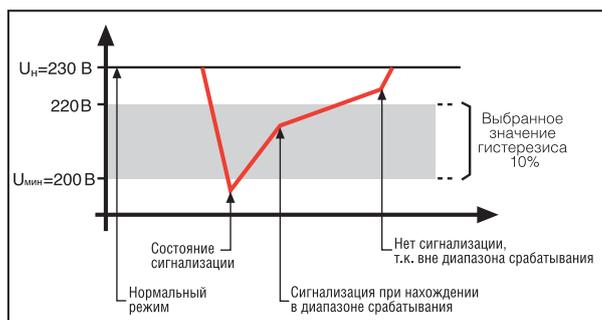
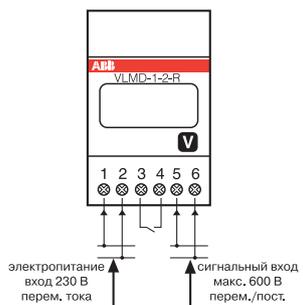
$I_n = 5 \text{ A}$  (ном. рабочий ток)

$U_n = 230 \text{ В}$  перем.тока (ном. рабочее напряжение)

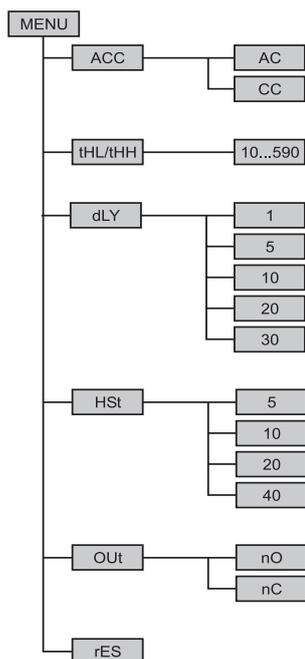
$U_{\text{мин}} = 200 \text{ В}$  перем. тока (замыкание при пониженном напряжении)

Для прокрутки параметров меню нажмите кнопку (<3 сек); для подтверждения нажмите и удерживайте кнопку (>3 сек).

1. Произведите подключение в соответствии с диаграммой ( $U_{\text{мин}}=200 \text{ В}$ ).
2. Нажмите и удерживайте кнопку для перехода в меню настройки
3. Прокрутите до параметра ACC и подтвердите, далее выберите параметра CC для измерения постоянного тока и подтвердите.
4. Установите значение полной шкалы равным 300 В
5. Установите порог для сигнализации равным 70 и подтвердите
6. Активируйте статус задержки
7. Запрограммируйте гистерезис равным 10% диапазона: прокрутите до параметра HSt, подтвердите и выберите значение 10. В результате, срабатывание будет происходить в диапазоне от 200 до 220 В. В результате контакт реле будет замыкаться при 200 В и возвращаться в нормальный режим при 220 В.
8. Установите состояние сигнального выхода: прокрутите значения до параметра OUt и подтвердите, далее выберите состояние контакта при сигнализации: замкнут или открыт ( по умолчанию HO)



#### Пример меню настроек вольтметра



#### Пример меню настроек амперметра

