ООО «АББ» 09/2014

Информация по выбору модульных устройств

Модульные автоматические выключатели
AB SH200L. Обозначение

SH203L C40

Номинальный ток: 6А….63А

Характеристика расцепления: B; C

Отключающая способность 4,5кА

Количество полюсов: 1; 2; 3; 4

Серия автоматических выключателей SH200L (Compact Home)

Модульные автоматические выключатели
АВ S200. Обозначение

Каталог System pro *M* compact
2 глава

S203 M D40 NA UC

- **220В пост./ перем. тока на полюс**
- **С разъединением нейтрали**
- **Номинальный ток: 0,5А….63А**
- **Характеристика расцепления: B; C; D; K; Z**
- **Отключающая способность: N/A: 6; M: 10кА; P: 15-25 кА**
- **Количество полюсов: 1; 2; 3; 4; 1+N; 3+N**
- **Серия автоматических выключателей S200**

Модульные автоматические выключатели
AB S800. Обозначение

System pro *M* compact 2013
2 глава

S803C C125

Номинальный ток: 6А….125А

Характеристика расцепления:
B; C; D; K; KM; UCB; UCK

Отключающая способность (I_{cu}):
C: 25кА ; N: 36кА; S: 50кА

Количество полюсов: 1; 2; 3; 4

Серия автоматических выключателей S800

Модульные автоматические выключатели
AB S750 DR. Обозначение

System pro *M* compact 2013
2 глава

S753DR - K40

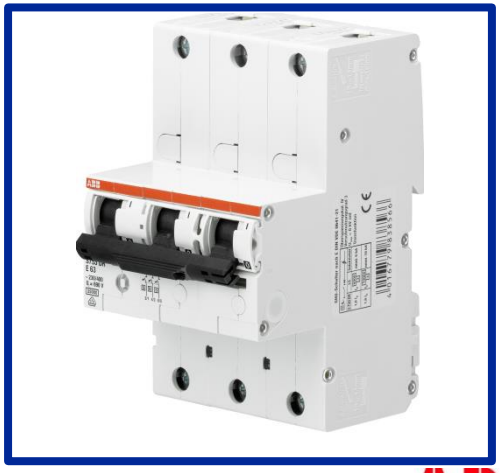
Номинальный ток: 16А….63А

Характеристика расцепления:
E селект , K селект

монтаж на DIN-рейку

Количество полюсов: 1; 2; 3; 4

Серия автоматических выключателей S750



- **Отключающая способность (Icu) серии S750DR: 25кА**
- **Характеристики срабатывания:**
  E селект : (5-6,25) In; K селект :(8-12) In

Устройства дифференциального тока
ВДТ F200. Обозначение

System pro *M* compact 2013
3 глава

F202 A S - 63/0,03 AP-R

- **Устойчивость к ложному срабатыванию**
- **Чувствительность: 0,01А.. 1А**
- **Номинальный ток: 16А..125 А**
- **Время отключения: S - селективный**
- **Тип: АС; А; В**
- **Количество полюсов: 2; 4**
- **Серия выключателей дифференциального тока F200**

ABB

Устройства дифференциального тока
АВДТ DS200. Обозначение

System pro *M* compact 2013
3 глава

Характеристика срабатывания :B, C

DS202 M A S - C10/0,03

Чувствительность: 0,03А

Номинальный ток: 6..63А

Время отключения: S - селективный

Тип: AC; A

Icn: N/A: 6; M: 10кА

Количество полюсов: 2; 3; 4

Серия АВДТ DS200

Устройства дифференциального тока
АВДТ FS453. Обозначение

Брошюра FS453E

FS453E - C16/0,03

- **Чувствительность: 0,03 А**
- **Номинальный ток: 6.. 32А**
- **Характеристика срабатывания : С**
- **Icn: 6 кА**
- **Количество полюсов: 3P+N**
- **Серия АВДТ FS450**

* Тип устройства : А

Устройства дифференциального тока
Блоки диф. тока DDA200. Обозначение

System pro *M* compact 2013
3 глава

DDA202 A S - 25/0,03

Чувствительность: 0,01А…1А

Максимальный ток: 25А; 40А; 63А

Время отключения: S - селективный

Тип: АС; А

Количество полюсов: 2; 3; 4

Серия блоков дифференциального тока DDA200

Устройства дифференциального тока
АВДТ DS201/202C. Обозначение

System pro *M* compact 2013
3 глава

компактная версия

Тип: AC; A; APR

DS202C M C 16 A30

Чувствительность: 0,01; 0,03; 0,3 A

Номинальный ток: 6..40A

Характеристика отключения : B, C, K

Отключающая способность:
L: 4,5кА ; N/A: 6кА; M: 10кА

Кол-во полюсов: 1P+N ; 2P

Серия АВДТ DS201/DS202C

Устройства дифференциального тока
Блоки диф. тока DDA800. Обозначение

System pro *M* compact **2013**
3 глава

DDA804 A S - 100/0,03 AP-R

- **Устойчивость к ложному срабатыванию**
- **Чувствительность: 0,03А…1А**
- **Максимальный ток: 63А; 100А**
- **Время отключения: S - селективный**
- **Тип: AC; A**
- **Количество полюсов: 2; 3; 4**
- **Серия блоков дифференциального тока DDA800**

ABB

Устройства дифференциального тока
АВДТ DS800. Обозначение

System pro *M* compact **2013**
3 глава

DS804 N D 125/.03AP-R

Тип: A, AS, AP-R

Чувствительность: 0,03A; 0,3A; 1A

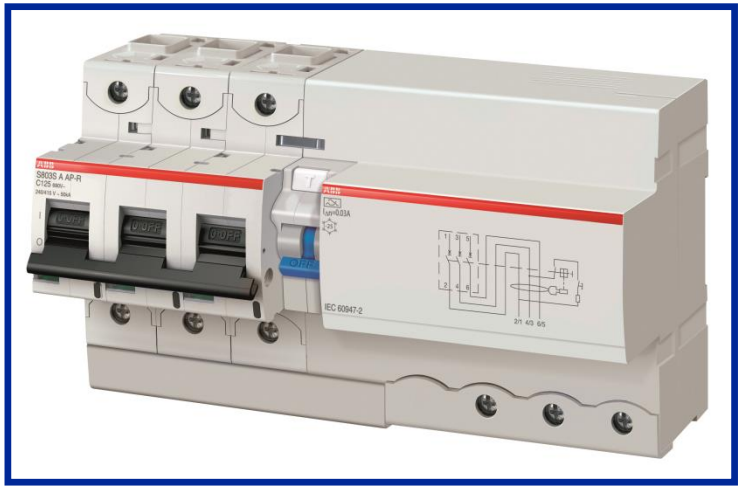
Номинальный ток: 125 A

Характеристика срабатывания : B, C, D, K

Icu: N:36кА; S:50кА

Количество полюсов: 2; 3; 4

Серия АВДТ DS800



Дополнительные компоненты и аксессуары
Дополнительные контакты. Обозначение

System pro *M* compact **2013**
4 глава

S2C – S/H 6 R

C= совместимость с устройствами System pro M compact

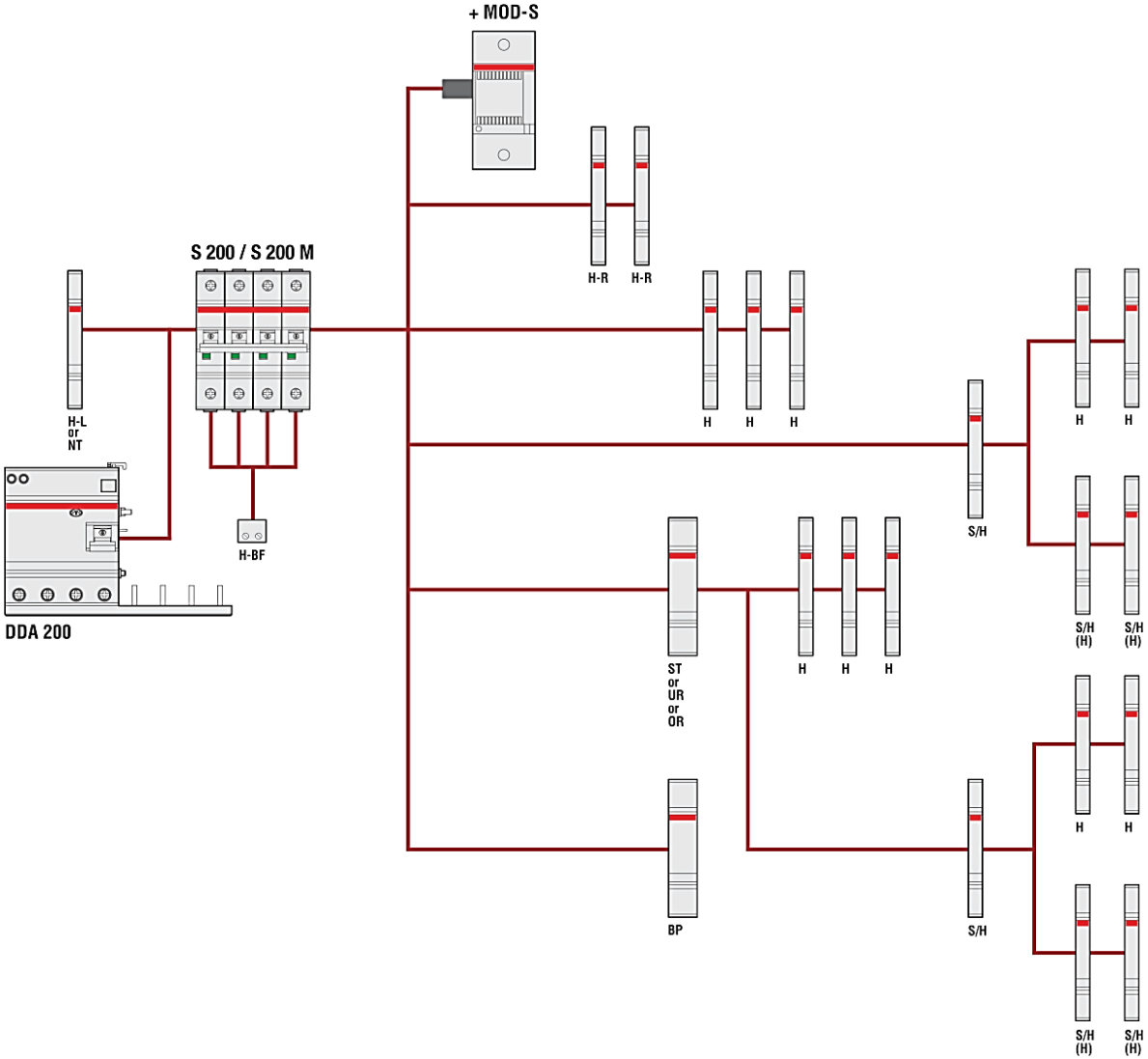
S = сигнальный контакт

H = дополнительный контакт

6 = перекидной контакт

R = монтаж справа
L = монтаж слева

Дополнительные компоненты и аксессуары S200/SD200. Пример использования

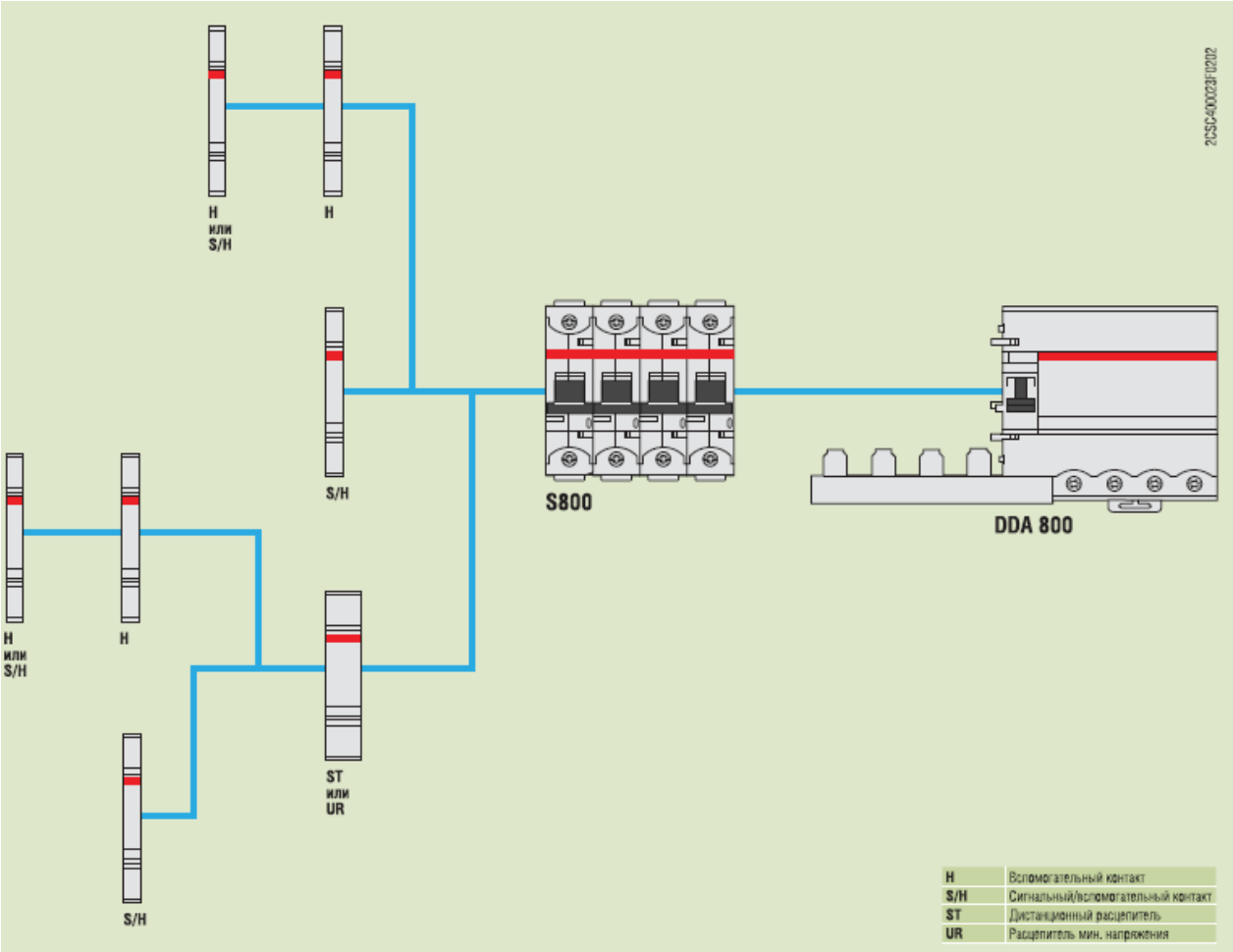


H	Дополнительный контакт (перекидной)
S/H	Сигнальный/вспомог. контакт
S/H (H)	Сигнальный/вспомог. контакт, использующийся как вспомогательный
ST	Дистанционный расцепитель
UR	Расцепитель минимального напряжения
OR	Расцепитель максимального напряжения
MOD-S (*)	Моторный привод
H-L	Вспомогательный контакт, монтирующийся слева
H-R	Вспомогательный контакт, монтирующийся справа (2 контакта)
H-BF	Вспомогательный контакт для монтажа снизу (1 на полюс)
BP	Механическое размыкающее устройство
NT	Разъединитель нейтрали

(*) в случае использования S 200 / S 200 M совместно с DDA 200, при возникновении аварии по утечке тока на землю, моторный привод MOD-S не будет работать.

Дополнительные компоненты и аксессуары S800

Пример использования



H Дополнительный контакт (перекидной)
S/H Сигнальный/вспомог. контакт
ST Дистанционный расцепитель
UR Расцепитель мин. напряжения

Дополнительные компоненты и аксессуары
Шинные разводки PS .Обозначение

System pro *M* compact **2013**
4 глава

PS [ ] / [ ][ ] / [ ][ ] [ ][ ][ ]

1 2 3 4 5 6 7 7

Кол-во фаз/полюсов	1						
1 фаза	1						
2 фазы	2						
3 фазы	3						
4 фазы	4						
Количество штырей							
Сечение							
10 мм²				-	-		
6 мм²				6	-		
16 мм²				1	6		
30 мм²				3	0		
Применение							
Подключение ВДТ и АВ (4-й штырь для ВДТ 3+N вынимается)						F	I
Наличие клеммы нейтрали (чередование фаз L1-N-L2-N-L3-N-L1..)					N		
Установка доп. контакта с одной стороны					H		
Установка доп. контакта с двух сторон						H	2
Вынимаемые штыри							A
Подключение устройств 3P+N и 1P+N (чередование фаз L1-L2-L3-N-L1-N-L2-N-L1-N...)						N	N
Шины для сетей IT						I	T

Рубильники/держатели с предохранителями E90, E90h, E9F. Обозначение

System pro *M* compact **2013**
6 глава

E 9 1 h N / 32 S PV

- Серия
- Число фазных полюсов
- Не для коммутации под нагрузкой
- Полюс нейтрали
- Номинальный ток
- Индикатор срабатывания
- Фотоэлектрическая версия

E 9 F 8 AM 1

- **Предохранитель**
- **Габариты:** 8=8.5x31.5мм; 10=10.3x38мм; 14=14x51мм; 22=22x58мм
- **Тип предохранителя**: aM; gG
- **Номинальный ток**

Выключатели нагрузки
E 200,SD200,SHD200. Обозначение

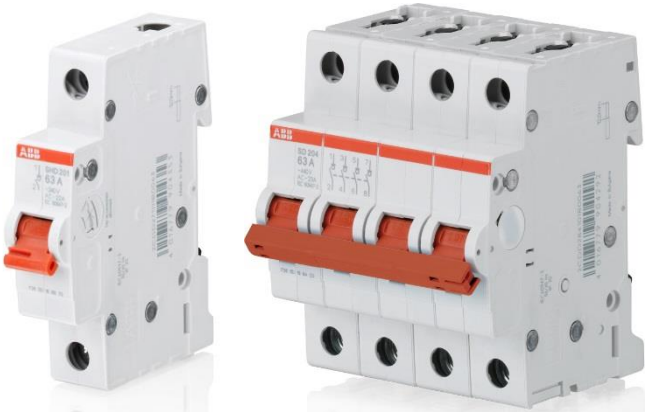
System pro *M* compact **2013**
7 глава

E 201/16g

Количество полюсов и контактов
1 = 1 Н.О. 2 = 2 Н.О
3 = 3 Н.О. 4 = 4 Н.О.

Номинальный ток
16..125А

Цвет рычага управления
g = серый
r = красный



SD 202/63

SD 200 - версия серии System pro M compact
SHD 200 - версия серии Compact Home

Количество полюсов и контактов
1 = 1 Н.О. 2 = 2 Н.О 3 = 3 Н.О.
4 = 4 Н.О.

Номинальный ток
16..63А

Переключатели E211, E213, E214, E218
Обозначение

E211X-16-10

Тип устройства
1 = ON-OFF переключатель

Светодиод

Номинальный ток

Контактная группа
10= 1 Н.О.
20= 2 Н.О.
30= 3 Н.О.
40= 4 Н.О.

E214-16-101

Тип устройства
4 = групповой переключатель

Номинальный ток

Контактная группа
101 = 1 перекл
202 = 2 перекл

E213-16-001

Тип устройства
3 = переключающий контакт

Номинальный ток

Контактная группа
001 = 1 перекл
002 = 2 перекл

E218-16-11

Тип устройства
8 = управляющий переключатель

Номинальный ток

Контактная группа
11 = 1 Н.О. + 1 Н.З.
22 = 2 Н.О. + 2 Н.З.
31 = 3 Н.О. + 1 Н.З.

Кнопки E215, E217 ,индикаторы E219.
Обозначение

System pro *M* compact **2013**
7 глава

E215-16-11B

Тип устройства
5 = кнопка
7 = кнопка со светодиодом

Номинальный ток

Контактная группа:
10= 1 Н.О.
01= 1 Н.З.
11= 1 Н.О. +1 Н.З.

Цвет (кнопки/св.диода)

E219-2-CD48

Тип устройства
9 = индикаторная лампочка

Кол-во светодиодов

Цвет светодиода:
B=белый
C= красный
D=зеленый
E=желтый
G=синий

Напряжение питания светодиода:
n/a = 115-250 В пер.тока
48 = 12-48 В пер./пост.тока
220 = 110-220 пост.тока

Световые индикаторы SL
Обозначение

SL-3-A-C-S-E-24V/48

Кол-во светодиодов:
3, 4, 12

Тип индикации

Напряжение питания:
24, 48, 115, 230 В

Габаритные размеры:
48 = 48x48x56мм
96 = 96x96x56мм
144 = 72x144x70мм

Установочные и блокировочные реле. E259 и E250. Обозначение

System pro *M* compact **2013**
7 глава

E259 16-20/12

Тип реле
9 = Установочное

Номинальный ток

Контактная группа

10 = 1 Н.О.	11 = 1Н.О.+1Н.З.
20 = 2 Н.О.	19 = 1 перекл
30 = 3 Н.О.	29 = 2 перекл
40 = 4 Н.О.	39 = 3 перекл
	49 = 4 перекл

Напряжение управления перем.
пост. = ½ перем.

E252-32/12

Контактная группа
1 = 1Н.О.
2 = 2Н.О.
5 = Последовательное переключение
6 = 1 Н.О.+1 Н.З.
6.1 = 1перекл.
6.2 = 2перекл.

Номинальный ток
n/a = 16 А
32 = 32 А

Напряжение управления перем.
пост. = ½ перем.

Блокировочные реле с центральным управлением E250, E260. Обозначение

E 258-32 C002-230/24

Тип блокировочного реле:
7 = Центральное вкл./выкл. с одинаковым напряжением лок/центр управления
8 = Центральное управление с разными напряжениями лок/центр управления

Номинальный ток
n/a = 16 A
32 = 32 A

Контактная группа

10= 1 Н.О	001=1 П.К.
20= 2 Н.О	002= 2 П.К
30= 3 Н.О.	003= 3 П.К
11= 1 Н.О.+ 1 Н.З.	
111= 1 Н.О + 1 Н.З + 1 П.К	201= 2 Н.О+ 1 П.К

Напряжение локального управления
пост. = ½ перем.

Напряжение центрального управления
Только E258

E 261 C- 24

Тип блокировочного реле:
6 =электронное

Контактная группа
1=1 Н.О 2=2 Н.О
6=1 Н.О+1 Н.З

Тип
C = с центральным управлением

Напряжение цепи управления
230 = 230 В перем; 24 = 24 В перем./пост.

Реле времени
Серии AT, D, D365. Обозначение

System pro *M* compact 2013
7 глава

AT 2 - 7 R

- **Электромеханическое реле времени** — AT
- **Число полюсов** — 2
- **Недельный цикл** — 7
- **Резерв работы без питания** — R

D 2 - PLUS

- **Цифровое реле времени** — D
- **Кол-во каналов** — 2
- **Ключ программирования** — PLUS

D 365 LAN

- **Цифровое реле времени** — D
- **Годовой цикл** — 365
- **Аксессуары**: — LAN
  - LAN=коммуникация Ethernet
  - CE=модуль увеличения контактов
  - KEY=ключ программирования + ПО

Реле освещенности. Термостаты
Серии TW, THS. Обозначение

System pro *M* compact 2013
8 глава

Реле уровня освещенности

1 или 2= кол-во модулей
P= установка на опору
A= астрономическое

Кол-во каналов

10 000 Люкс

TW **1**
TW **2** – **10K**
TW **P**
TW **A** – **1**

THS - **C**

Модульные термостаты

C= темп. диапазон: -20..+40 C°
W= темп. диапазон 0..+60 C°
S= для электрощитов +20..+60 / 0..+10 C°

Реле для лестничных клеток E232
Обозначение

System pro *M* compact 2013
7 глава

E 232E-230 N

Тип реле
N/A = Электромеханическое
E = Электронное

Номинальное напряжение
230 = 230 V
8/230 = 8/230 В пер/пост. (доп.вход)

Версия
N = без предупреждения о выключении

E 232E-230 Multi10

Тип реле
E = Электронное

Номинальное напряжение
230 = 230 В
8/230 = 8/230 В пер./пост. (доп.вход)

Версия
HLM = дополнительное устройство предупреждения о выключении
Multi10 = с предупреждением о выключении

Реле максимального/ минимального тока/напряжения . Обозначение

System pro *M* compact 2013
8 глава

R L V

Реле контроля

Значение:

H: максимальное;

L: минимальное

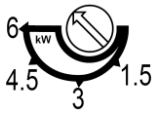
Параметр:

V: напряжение;

I: ток

Устройства управления нагрузкой
Реле RAL ,LSS 1/2 . Обозначение

System pro *M* compact 2013
8 глава



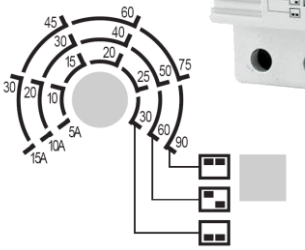
RAL 3

Сигнализатор перегрузки со встроенным зуммером

Максимальная уставка мощности:

3 кВт

6 кВт



LSS 1 / 2

Реле максимальной мощности

Одна уставка срабатывания (до 90А)

Два релейных выхода (16А)

для двух групп неприоритетных нагрузок (NPL1, NPL2)

Аналоговые измерительные приборы
Амперметры и вольтметры AMT, VLM

System pro *M* compact 2013
9 глава

AMT 1 / 30

AMT = Амперметр
VLM = Вольтметр

1 = переменный ток
2 = постоянный ток

Предельное значение шкалы

AMT 1 A1 30 / 96

AMT = Амперметр
VLM = Вольтметр

1 = Переменный ток
2 = Постоянный ток

Тип шкалы:
A1=стандартная (90°)
A5= осн.шкала (78°) +доп. шкала

Предельное значение шкалы

Габариты:
48=48x48 мм
72=72x72 мм
96=96x96 мм

Цифровые измерительные приборы
AMTD, DMTME. Обозначение

System pro *M* compact 2013
9 глава

AMT D - 1 - 2 - R P

- AMT = Амперметр
  VLM = Вольтметр
- D — Цифровой
- 1 = Переменный ток
- 2 = Постоянный ток
- R — Релейный выход
- P — Щитовое исполнение

DMTME – I – 485 – 96

- DMTME — Цифровой мультиметр
- I — 2 цифровых входа/выхода
- 485 — Интерфейс RS485 (Modbus RTU/ASCII)
- 96 — Габаритные размеры (щитовое исполнение): 72x72, 96x96 мм

Многофункциональные измерительные приборы
Анализаторы сети ANR, M2M.Обозначение

ANR 96 P-230 02

- ANR — Анализатор сети
- 96 — Габаритные размеры: 96x96 мм
- P — P: размер памяти 1МБ, LAN: Протокол Modbus TCP, PRF: Протокол Profibus DP
- 230 — Напряжение питания: 230В или 24В
- 02 — Класс точности 0,2

M2M LV MODBUS

- M2M — Анализатор сети
- LV — Низковольтная версия (не для подключения через ТН)
- MODBUS — MODBUS = протокол Modbus RTU, 2 цифр. выхода (прогр)
  ALARM = 2 релейных выхода ,2 прогр. цифр.выхода
  I/O = 2 аналог. выхода 4-20mA, 3 имп. вых, 2 прогр. цифр. вых.
  ETHERNET = протокол Modbus TCP , 2 прогр. цифр.вых
  PROFIBUS = протокол Profibus DP, 2 прогр. цифр.выхода

Трансформаторы тока
CT, CTA, TRFM.Обозначение

System pro *M* compact
9 глава

CT 8 - V / 100

CT = проходного типа
CTA = с встроенной первичной обмоткой
TRF M – модульное исполнение

размер

Для вертикальных шин

Первичный ток

Тип		CT3	CT4	CT6	CT8	CT8-V	CT12	CT12-V
Размеры кабеля/ шины	○	21	25	50	2x30	2x35	2x50	2x35
	▭	30x10	40x10	60x20	80x30	-	125x50	-
	▯	20x10	40x10	-		3x80x5	-	4x125x5

* версии CT12/ 5000 и CT12/ 6000 имеют увеличенные габаритные размеры

Дополнительные приборы
Трансформаторы напряжения.Обозначение

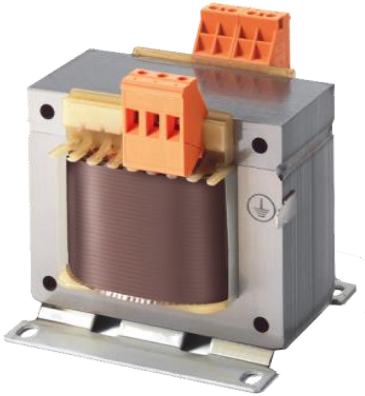
System pro *M* compact 2013
10 глава

TS 63/12-24 C

Номинальная мощность (ВА)

Вторичное напряжение

Непрерывный режим работы



TM-S 50/12-24 P

Тип трансформатора:
C Управления
I Разделительный
S Безопасности

Номинальная мощность (ВА)
50.. 2500 ВА

Вторичное напряжение
12-24 В
115-230 В
24-48 В

±15В (настройка первичной обмотки)

Дополнительные приборы
Звонковые трансформаторы. Обозначение

System pro *M* compact 2013
10 глава

TM 15/12

Мощность (ВА) (максимальная)

Максимальное вторичное напряжение

TS 8/8 SW

Мощность (ВА) (максимальная)

Вторичное напряжение

Вкл/выкл вторичной обмотки

Молниезащита АББ
Обозначение

System pro *M* compact 2013
5 глава

OVR T1 / OVR T2 / OVR TC

OVR T1 3N 25 255 TS

OVR T1+2 3N 15 255 -7

OVR T2 3N 40 275 s P TS

УЗИП АВВ:
OVR

Тип УЗИП:
T1 / T1+2 / T2 / TC

Конфигурация УЗИП:
n/a= 1 P
1N=1 P + N
3L= 3 P
4L=4 P
3N= 3P + N

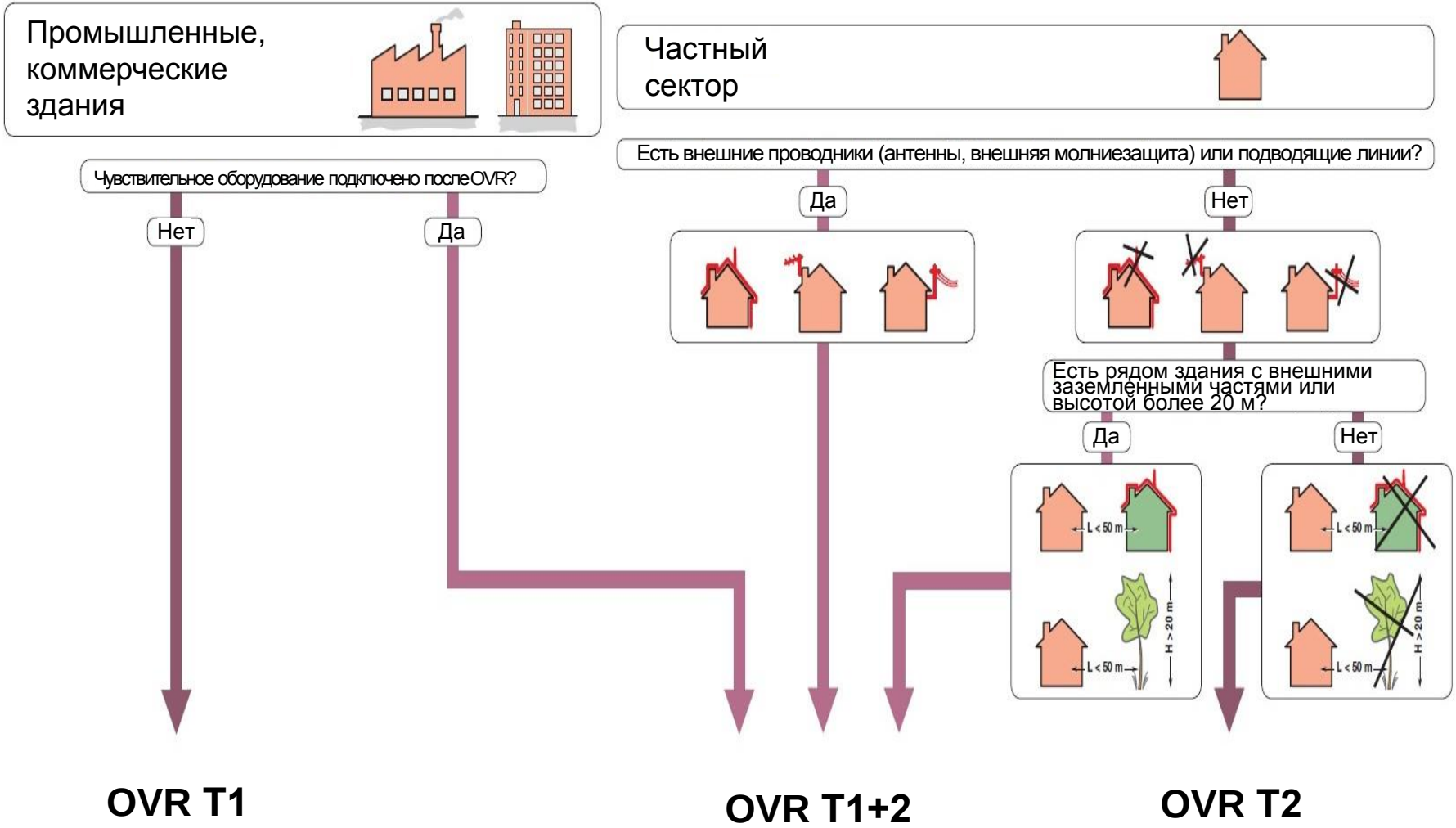
Импульсный ток:
Тип 1: Iimp
Тип 2: Imax

Макс. непрер. напр.: Uc

Для T1: -7 =>
Сопровождающий ток Ifi

Опции:
s = индикатор резерва безопасности (два варистора)
P = вставной модуль
TS = сигнальный контакт

Молниезащита АББ
Выбор OVR для установки на вводе в здание



Модульные счетчики электроэнергии

Серии счетчиков электроэнергии	C11 EQ- meters	Deltasingle	A41, A42 EQ- meters	A43, A44 EQ- meters
1-фазный (2-проводный)	230 В	230 В	57-288 В	
3-фазный (3-проводный)				3x57/100.. 3x288/500 В
3-фазный (4-проводный)				
Класс точности	1	1	1 или 0,5S	0,5S, 1 или 2
Прямое подключение	40A	80 A	80 A	80 A
Подключение через трансформ. тока			x/1, x/2, x/5 A	x/1, x/2, x/5 A
Подключение через трансф. напряжения			•	•
Измерение активной энергии	•	•	•	•
Измерение реактивной энергии			•	•
Измерение энергии в 4-х квадрантах			•	•
Кол-во тарифов	1	1- 4	1-4	1-4
Встроенный тарификатор		•	Версии Gold,Platinum	Версии Gold,Platinum
Измерение параметров электрической сети	•		•	•
Доп. архивные функции			•	•
Измерение гармоник			•	•
ИК-порт		•	•	•
Импульсный выход	•	•	•	•
Размер в DIN-модулях	1	4	4	7
Интерфейс M-bus			•	•
Интерфейс RS485 Modbus			•	•
Подсветка дисплея			•	•
Занесение в Госреестр РФ		•	•	•

Счетчики электроэнергии для коммерческого учета 2014

DELTAsingle

≤80 А
прямое
подключение

B21

≤65 А
прямое
подключение

A41, A42

≤80 А прямое
или трансф.
подключение

B23, B24

≤ 65 А прямое или
трансформаторное
подключение
(1-9999)

A43, A44

≤ 80 А прямое или
трансформаторное
подключение через ТТ
и ТН (1 – 9 999)

Однофазные счетчики

Трехфазные счетчики

В 2014г выводится на рынок новая серия счетчиков В

Схема выбора счетчиков серии А

A	4	3	4	1	2	-	2	0	0

Серия

1-фазное прямое подключение	1
фазное косвенное подключение	2
3-фазное прямое подключение	3
3-фазное косвенное подключение	4

Уровень функциональности – Steel	1
Уровень функциональности – Bronze	2
Уровень функциональности – Silver	3
Уровень функциональности – Gold	4
Уровень функциональности – Platinum	5

Класс точности 1,0	1
Класс точности 2,0	2
Класс точности 0,5S	5

Интерфейс - только ИК-порт	1
Интерфейс - RS485	2
Интерфейс - M-bus	3

Сертификация и поверка для России

версия	Функции
Steel	• измерение активной энергии; • импульсный / сигнальный выход
Bronze	***В дополнение к серии «Steel»:*** • измерение энергии в 2-х направлениях • измерение реактивной энергии
Silver	***В дополнение к серии «Bronze»:*** • 4 тарифа, управление тарифами посредством входов (внешний тарификатор) или по каналу связи; • доп. 2 входа и 2 выхода; • доп. обнуляемый регистр энергии
Gold	***В дополнение к серии «Silver»:*** • 4 тарифа, **встроенный тарификатор** • значения за предыдущие периоды (день, неделя, месяц), макс/мин. мощности, журнал событий
Platinum	***В дополнение к серии «Gold»:*** • фиксация профилей нагрузки; • измерение гармоник; • 4 входа или выхода

Предложение для различных сегментов рынка

Жилищное строительство
до 4,5kA

SH200L (4,5 kA)
FH200
DSH941R C6-40 AC(4,5 kA)
DS201L (4,5 kA)

DELTAsingle,

T2, T1+2(7)

Unibox, EUROPA, UK500

Коммерческие и обществен.здания
от 4,5 до 6kA

S200 (6 kA)
F200
DS201,
FS453, DS200 (6 kA)
S800C 80-125A (15 kA)
S750DR

A41, A42, A43, A44

T1(7) + T2

AT, U, B, C, G, W

Промышленное строит. и автоматизация
6кА и выше

S200M, P (10 kA и выше)
F200 AP-R
DS200M (10 kA)
DDA200
S800 6-125A (25 kA и выше)
DS800, DDA800
S750DR

A43, A44

T1 + T2

SR, Triline

Снято с производства

S240 (4,5 kA)
S230R (4,5 kA)
F340
DS640, DS941 (с 05.2012)

S250 (6 kA), S260 (6kA)
F360, S290
DS650
DS951

S270 (10 kA)
DS670

DS971

Автоматические выключатели (обзор)

Таблица перехода

2005	2006	2008..2012	2013/2014
S230R	S230R (SH200L)	SH200L	SH200L
S260	S260 - S200	S200	S200
S270	S270 - S200 M	S200 M	S200 M
S280	S280 - S200 P	S200 P	S200 P
S280 UC	S280 UC	S280 UC	S200M UC
S280 80,100A	S280 80,100A	S280 80,100A	S800C
S290	S290	S800C	S800C
S500	S500-S800	S800	S800

Устройства дифф.тока (обзор)

Таблица перехода

2005	2009	2010..2012
F340	FH200	FH200
F360/370/390/600	F200	F200
DS951/DS971	DS951/DS971	DS201/DS201M
DS641/650	DS200, DS941/951	DS200, DSH941R / DS201
DS642	DS202	DS202C
DS670/750	DS200M, DS971	DS200M, DS201M
DS…300mA	S200+DDA, (DS9…)	S200+DDA, (DS201)