

РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ



ВА55М-ПРО ЭБМ

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ЛИТОМ КОРПУСЕ
ОТКЛЮЧАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ДО 85 КА

BA55M-PRO ЭБМ

Технические характеристики автоматических выключателей 250AF / 630AF	3
Структура заказного кода	4
Характеристика расцепителя 250AF	5
Характеристика расцепителя 630AF	5
Характеристика кривых срабатывания	6
Дополнительные электрические сборочные единицы	7
Габаритные размеры BA55M-PRO 250AF	11
Габаритные размеры BA55M-PRO 630AF	12



ЭБМ

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ЛИТОМ КОРПУСЕ ВА55М-PRO

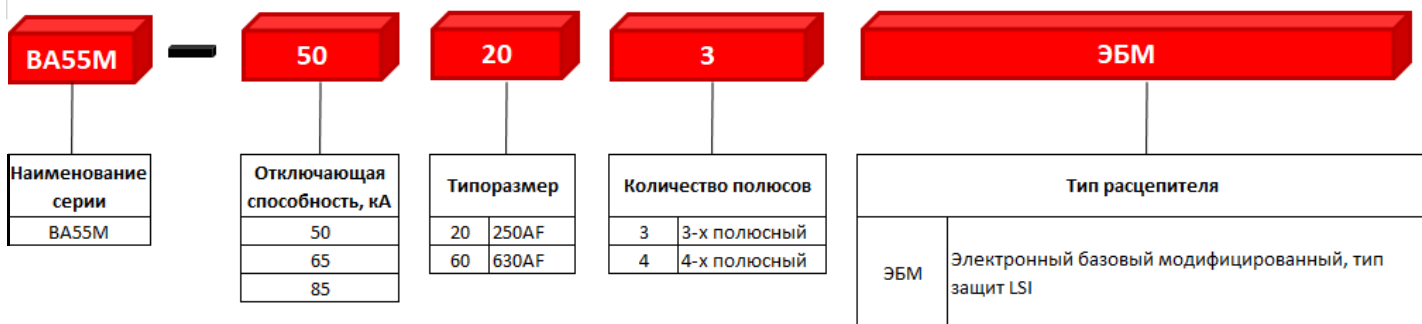
С РАСЦЕПИТЕЛЕМ ЭБМ Электронный базовый модифицированный, тип защит LSI в габаритах **250AF** и **630AF**.

Аппараты поставляются с предустановленным моторным приводом, за счёт чего являются оптимальным решением для применения их в схемах АВР и системах интеллектуальной диспетчеризации.



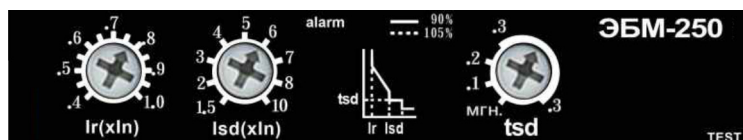
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ:

Типоразмер	250 AF			630 AF	
	ВА55М-50	ВА55М-85	ВА55М-50	ВА55М-65	ВА55М-85
Тип	B			B	
Категория применения	3			3	
Степень загрязнения	3			3	
Износостойкость	Механическая (циклов)			25000	
	Электрическая (циклов)			20000	
Число полюсов	3-полюсный			203ЭБМ	
	4-полюсный			204ЭБМ	
Функции защиты	LSI			LSI	
Номинальный ток, In А (при 40°C)	A			400, 630	
Номинальное рабочее напряжение, Ue	Перем. Ток (В)			690	
Номинальное напряжение изоляции, Ui	В			750	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, Uimp	кВ			8	
Диапазон регулировки тепловой защиты, Ir	Ir=0.4~1In			Ir=0.4~1In	
Диапазон регулировки от КЗ с выдержкой времени	I _{sd} =1,5~10I _r , t _{sd} =0.1~0.4 сек.			I _{sd} =1,5~10I _r , t _{sd} =0.1~0.4 сек.	
Диапазон регулировки от КЗ мгновенный	I _i =11I _n			I _i =11I _n	
Размеры, мм. Ш x В x Г	3-полюсной			140x260x110	
	4-полюсной			186x260x110	
Масса, кг	3-полюсной			5.4	
	4-полюсной			7.2	
Крепление	Стандартное			Болтовое	
Номинальная предельная отключающая способность (I _{cu}), кА, МЭК 60947-2	415 В			50	85
	500 В			50	85
	690 В			42	65
Рабочая отключающая способность (I _{cs}), кА, МЭК 60947-2	100%I _{cu}			100%I _{cu}	

СТРУКТУРА ЗАКАЗНОГО КОДА:

* НР и PMH опции взаимоисключающие

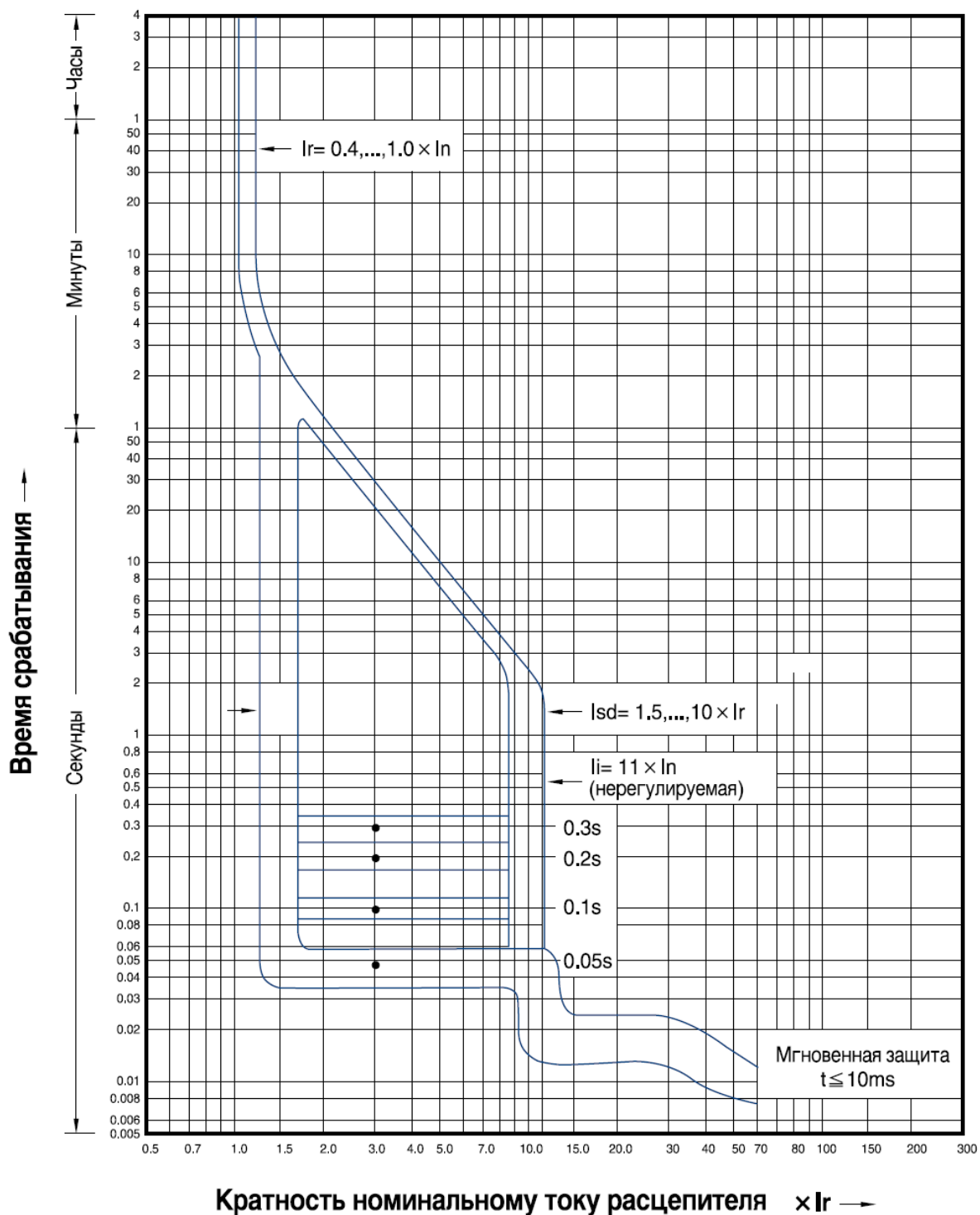
Пример заказного кода:**BA55M-50 203ЭБМ160-C-PRO/МП/КСС2/КАС/НР**

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСЦЕПИТЕЛЕЙ ЭБМ 250АФ:

Габарит		250АФ				
Номинальный ток In при 40°C (А)		40	80	100А	160А	250А
	ЭБМ40	•				
	ЭБМ80		•			
Тип расцепителя	ЭБМ100			•		
	ЭБМ160				•	
	ЭБМ250					•
Тепловая защита						
Уставка по току (А) точность ±20%	Ir	Ir=0,4~1In				
Время срабатывания (сек.)	tr	0,1~0,4 сек. и МГН				
Селективная токовая отсечка						
Уставка по току (А) точность ±20%	Isd	1,5~10Ir				
Время срабатывания (сек.)	tsd	нет регулировки				
Мгновенная токовая отсечка						
Уставка по току (А) точность ±20%	Ii	фиксированная 11In				
Защита нейтрали						
С защитой нейтрали	4P	100%In				

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСЦЕПИТЕЛЕЙ ЭБМ 630АФ:

Габарит		630АФ	
Номинальный ток In при 40°C (А)		400А	630А
	ЭБМ400	•	
	ЭБМ630		•
Тепловая защита			
Уставка по току (А) точность ±20%	Ir	Ir=0,4~1In	
Время срабатывания (сек.)	tr	нет регулировки	
Селективная токовая отсечка			
Уставка по току (А) точность ±20%	Isd	1,5~10Ir	
Время срабатывания (сек.)	tsd	0,1~0,4 сек. и МГН	
Мгновенная токовая отсечка			
Уставка по току (А) точность ±20%	Ii	фиксированная 11In	
Защита нейтрали			
С защитой нейтрали	4P	100%In	

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ СРАБАТЫВАНИЯ:

Дополнительные электрические сборочные единицы



Все дополнительные электрические сборочные единицы могут легко устанавливаться в отсек для аксессуаров автоматических выключателей.

Минимальный расцепитель напряжения (PMH)

Минимальный расцепитель напряжения размыкает автоматический выключатель, если значение линейного напряжения падает до 35–70% от номинального напряжения V_n .

Срабатывание происходит мгновенно и автоматически выключатель не может быть возвращен в исходное состояние, пока линейное напряжение не поднимется до 85% V_n .

Данный расцепитель находится под напряжением постоянно, даже когда автоматический выключатель разомкнут. Минимальный расцепитель напряжения легко устанавливается в автоматическом выключателе BA55M-PRO в левом отсеке для аксессуаров.

- Диапазон срабатывания: 0.35 ~ 0.7 V_n -
- Напряжение, при котором возможно включение автоматического выключателя 0,85 V_n и выше
- Частота сети переменного тока: 45 Hz ~ 65 Hz

Технические характеристики

	Напряжение управления (В)	Потребление		
		перем. ток (ВА)	пост. ток (Вт)	мА
Потребляемая мощность	перем./пост. ток 24В	0.64	0.65	27
	перем./пост. ток 48В	1.09	1.10	23
	перем./пост. ток 110~130В	0.73	0.75	5.8
	перем. ток 200~240В/пост. ток 250В	1.21	1.35	5.4
	перем. ток 380~440В	1.67	-	3.8
	перем. ток 440~480В	1.68	-	3.5
Макс. время отключения (мс)		50		
Усилие затяжки винтового зажима		8,2 кгс · см		
Рабочее напряжение (В)				
- Порог срабатывания выключателя		0.7~1.35 V_n		
- Порог возможного включения выключателя		~0.85 V_n		

Дополнительные электрические сборочные единицы



Независимый расцепитель (HP)

Независимый расцепитель размыкает механизм выключателя в зависимости от напряжения внешнего сигнала. В состав независимого расцепителя входит катушка установки контактов в исходное состояние, которая автоматически сбрасывает полученный сигнал после срабатывания механизма управления. Независимый расцепитель устанавливается в автоматическом выключателе BA55M-PRO в левом отсеке для аксессуаров.

- Диапазон напряжений срабатывания: 0.7 ~ 1.1 Vn
- Частота (только в сетях переменного тока): 45 Hz ~ 65 Hz

Технические характеристики

	Напряжение управления (В)	Потребление		
		перем. ток (ВА)	пост. ток (Вт)	мА
Потребляемая мощность	пост. ток 12В	-	0.36	30
	перем./пост. ток 24В	0.58	0.58	24
	перем./пост. ток 48В	1.22	1.23	25
	перем./пост. ток 110~130В	1.36	1.37	10.5
	перем. ток 220~240В/пост. ток 250В	1.80	1.88	7.5
	перем. ток 380~500В	1.15	-	2.3
Макс. время отключения (мс)		50		
Усилие затяжки винтового зажима		8.2 кгс · см		

Дополнительные электрические сборочные единицы



Контакты сигнализации.

Контакт сигнализации состояния (KCC)

Контакт предназначен для дистанционной сигнализации состояний аппарата. Данный контакт является переключающим. Одно из его положений соответствует состоянию ВКЛ., а другое — состоянию ОТКЛ. автоматического выключателя.

Контакт аварийной сигнализации (KAC)

Контакты обеспечивают немедленную подачу звукового или светового аварийного сигнала при срабатывании автоматического выключателя в случае перегрузки или короткого замыкания, а также при срабатывании независимого расцепителя или минимального расцепителя напряжения. Они особенно полезны в автоматизированных установках, где оператор должен быть извещен обо всех изменениях, происходящих в электrorаспределительной системе. Контакт замыкается при автоматическом срабатывании аппарата. Другими словами, контакт не замыкается, если выключатель был разомкнут вручную. Контакт размыкается при возвращении выключателя в исходное состояние.



Работа контактов

	ВКЛ.	ОТКЛ.	СРАБОТАЛ
Положение контакта KCC			
Положение контактов KAC			

Технические характеристики

Условный тепловой ток Ith5A			
Номинальный рабочий ток Ie и номинальное рабочее напряжение Ue	Напряжение	Ie	
		Резистивная нагрузка	Индуктивная нагрузка
- Переменный ток 50/60 Гц	125В	5	3
	250В	3	2
	500В	-	-
- Постоянный ток	30В	4	3
	125В	0.4	0.4
	250В	0.2	0.2

Моторный привод

Моторный привод необходим для дистанционного управления автоматическим выключателем и для организации работы схем АВР на базе автоматических выключателей BA 55M-PRO



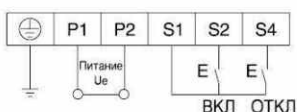
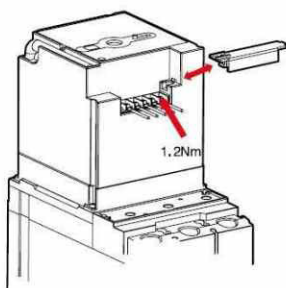
- Моторные привода изготавливаются в 4-х габаритных типоразмерах
- Привод имеет 2 режима работы: местное ручное управление (рукоятка для управления входит в комплект поставки) и дистанционное управление. Переключатель режимов находится на лицевой панели.
- Управление привода осуществляется при наличии оперативного тока на выводах P1 и P2 (напряжение оперативного питания должно соответствовать заявленному номинальному напряжению привода, номинальное напряжение указано на лицевой панели привода).
- Управление приводом осуществляется исключительно сухими контактами (без потенциала на них). Это значит, что запрещено подавать внешнее напряжение на выводы S1, S2 и S4.
- Применение моторного привода исключает использование поворотных рукояток и оперативных блокирующих устройств, чья работа непосредственно связана с рукоятной оперативного управления выключателем.

Тип аппарата	Напряжение управления	Потребляемый ток	Время срабатывания		Потребляемый мощность (Вт)	Механическая износостойкость (циклов)	Циклов в час
			Размыкание	Замыкание			
250AF	100–240В перем. тока, 100–220В пост. тока	<5А пост. тока и <2А перем. тока	350	230	14	25000	120
630AF			500	350	35	20000	60

Схема подключения

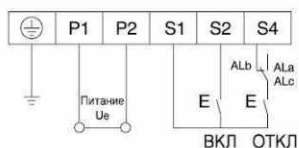
Стандартное подключение

Ручное и дистанционное управление включением и отключением автоматического выключателя



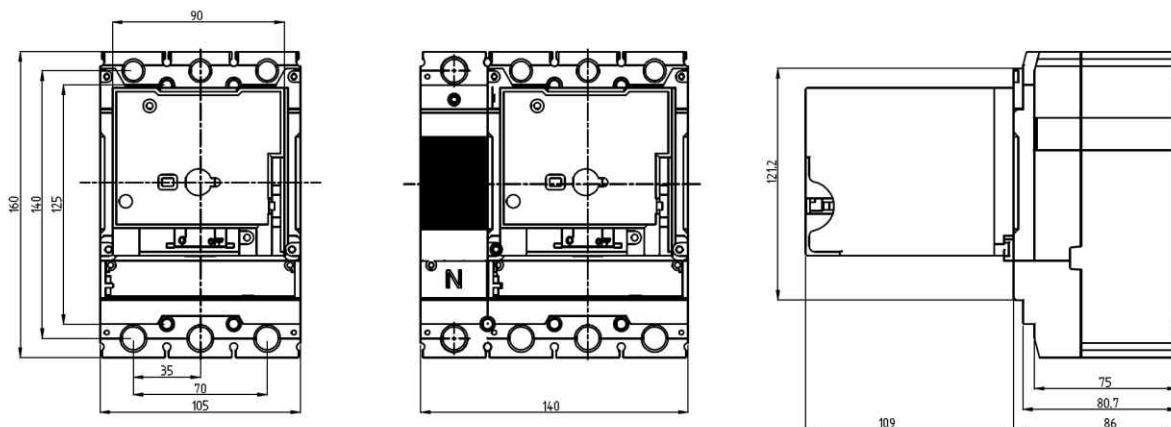
Внедрение в схему управления контакта аварийной сигнализации

- 1) На схеме ниже показано подключение контакта сигнализации (КАС) к автоматическому выключателю без независимого расцепителя или минимального расцепителя напряжения.
- 2) При аварийном срабатывании устраните причину короткого замыкания и установите автоматический выключатель в исходное состояние вручную.

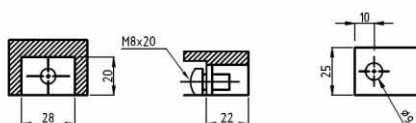


BA55M-PRO 250AF

Габаритные размеры:



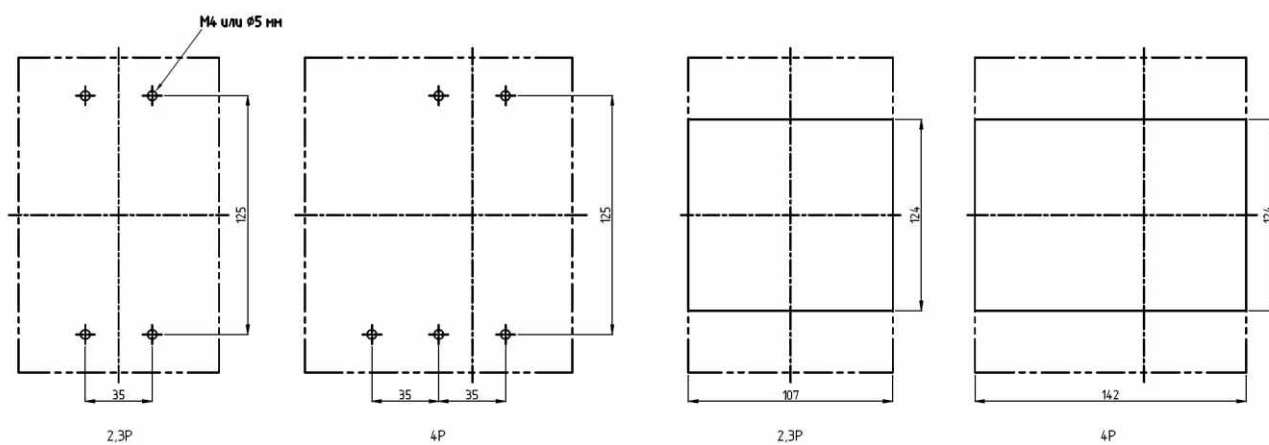
Присоединительные размеры:



Установочные размеры:

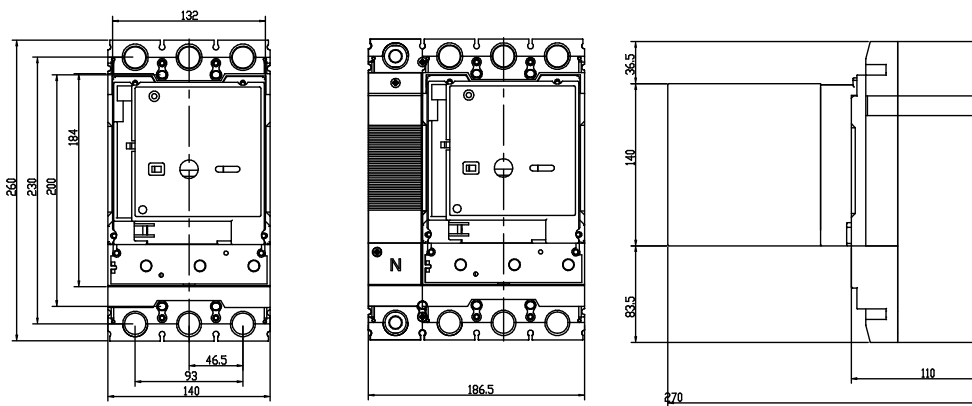
Крепление на монтажной панели

Вырез на лицевой панели

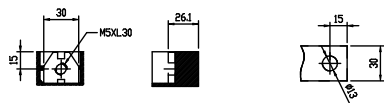


BA55M-PRO 630AF

Габаритные размеры

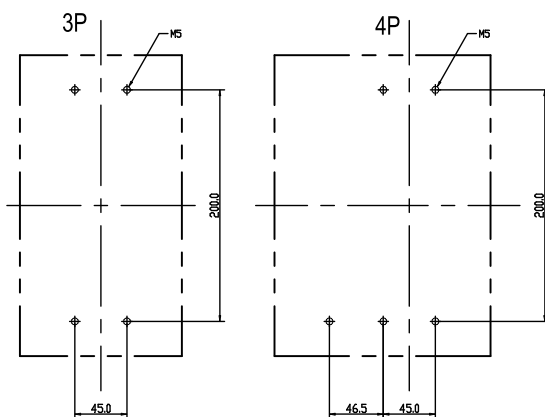


Присоединительные размеры

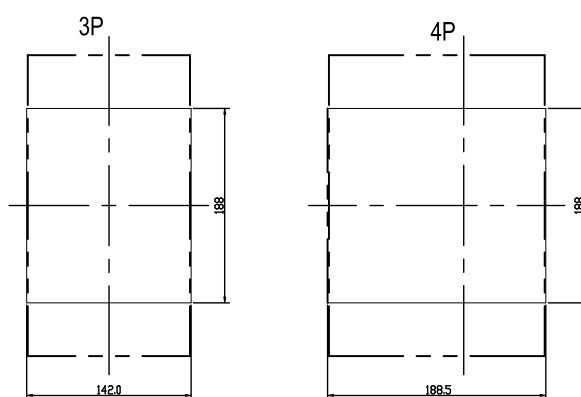


Установочные размеры

Крепление на монтажной панели



Вырез в двери



Для заметок



+7 (495) 128-02-54
ak-el@ak-el.ru

АДРЕС ОФИСА:
107076, г. Москва,
Колодезный переулок, д. 3, стр. 4

АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА:
108820, г. Москва, поселение Мосрентген,
ул. Героя России Соломатина, влд. 6, к. 10
(монтажно-сборочный цех)

www.ak-el.ru