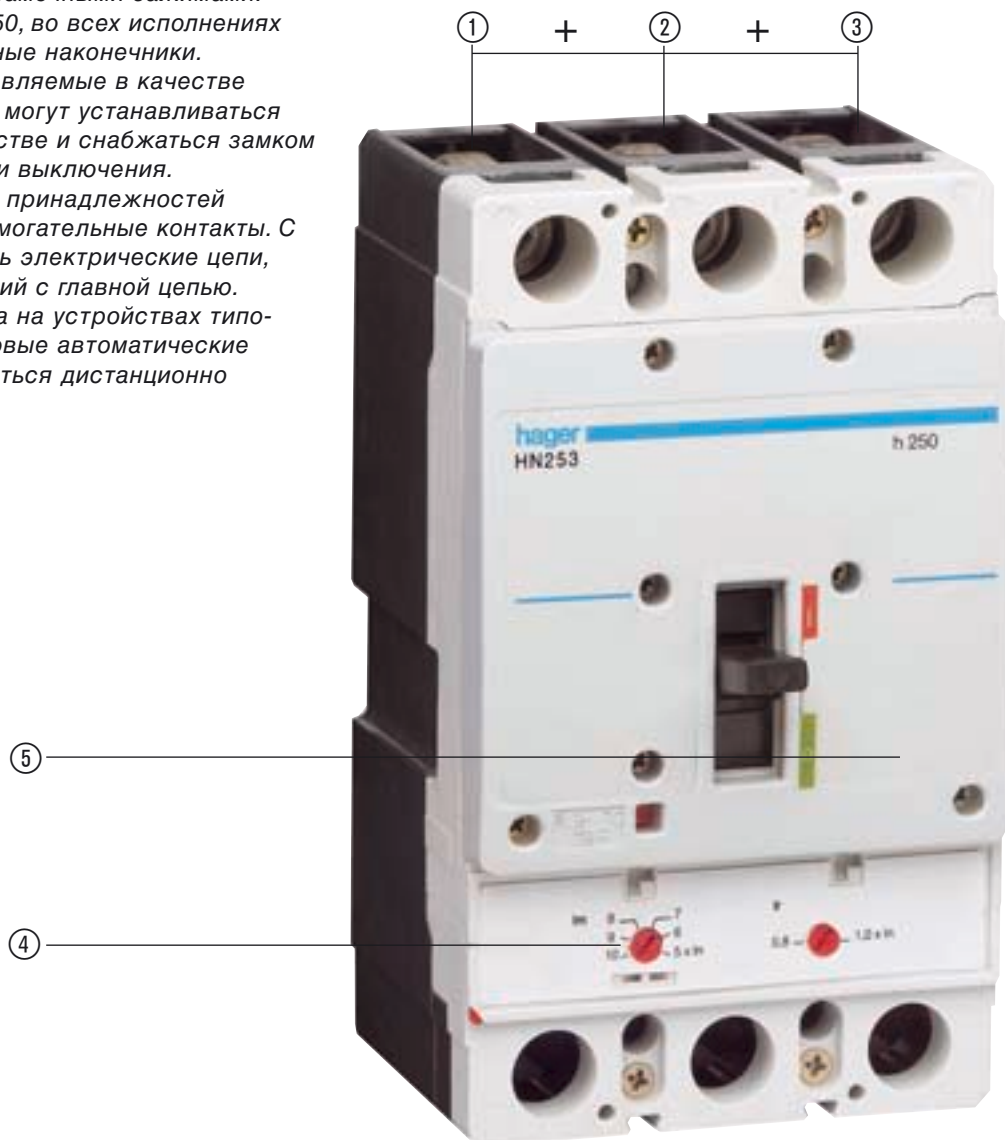


Автоматические выключатели и рубильники на токи до 1600А

- 2.30 Автоматические выключатели
Серия НС/НН/НН
- 2.44 Рубильники
Серия НА
- 2.48 Рубильники-переключатели модульные
- 2.54 Реле дифференциального тока
- 2.56 Автоматические выключатели
для пуска и останова электродвигателей
- 2.58 Технические характеристики

Автоматические выключатели Hager – согласовано с монтажной практикой

Автоматические выключатели и рубильники на номинальные токи от 125 А до 1600 А предназначены для установки в распределительном шкафу. Решающим преимуществом автоматических выключателей и рубильников Hager является универсальность их подключения. Выключатели типоразмера h125 оснащаются рамочными зажимами. Начиная с типоразмера h250, во всех исполнениях могут подключаться кабельные наконечники. Поворотные рукоятки, поставляемые в качестве дополнительных элементов, могут устанавливаться непосредственно на устройстве и снабжаться замком для блокировки включения и выключения. В качестве дополнительных принадлежностей поставляются также и вспомогательные контакты. С их помощью можно включать электрические цепи, которые не имеют соединений с главной цепью. С помощью электропривода на устройствах типоразмером h250 и выше силовые автоматические выключатели могут управляться дистанционно.



Ваши преимущества:

- Широкий выбор 3- и 4-полюсных автоматов от 20А до 1600А
Компактная конструкция
- Быстрое дополнение блоками ВДТ, расцепителями независимыми и минимального напряжения, а также блок-контактами.
- Подключение кабелей с наконечниками без затруднений
- Подключение алюминиевых или медных проводников посредством специальных клемм.
- Лёгкое включение от руки с помощью поворотной рукоятки
- Электропривод для дистанционного включения аппаратов типоразмера h250 и выше.

Технические характеристики

- | | |
|---------------------------------|---|
| Монтаж: | на монтажных панелях электрощитов серии quadro компактное |
| Исполнение: | компактное |
| Номинальный ток: | 20 – 1600 А |
| Номинальное напряжение: | 400 В ~ |
| Напряжение изоляции: | 500 В ~ |
| Отключающая способность: | 25, 40, 50, 70 кА |
| Количество полюсов: | 3 и 4 |
| Принадлежности: | электронные блоки ВДТ, разные клеммы и расцепители, блок-контакты поворотная рукоятка электропривод |

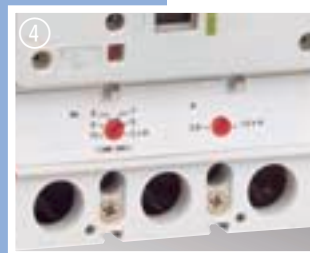


Советы для профессионалов

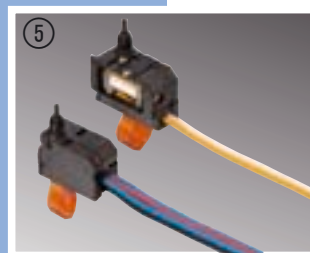
Все выключатели имеют в зависимости от серии возможность прямого подключения через кабельный наконечник

При помощи удлинителей можно использовать кабельные наконечники, ширина которых превышает максимальные параметры конкретного гнезда для подключения

Для прямого подключения имеются дополнительные рамочные клеммы, которые могут применяться для медных и алюминиевых кабелей соответствующих размеров.



Уставки теплового и электромагнитного расцепителей регулируются



Всегда возможно подключение расцепителей минимального напряжения, независимого или блок-контактов.

Советы для профессионалов



Характеристики срабатывания автоматических выключателей Хагер определённых моделей могут быть изменены для выполнения различных задач.









Защита от прикосновения



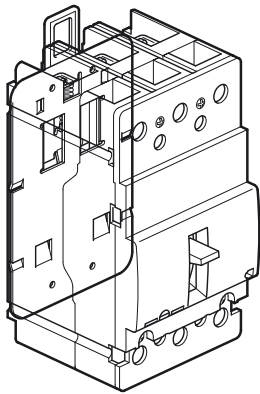
Блоки ВДТ легко присоединимы к автоматическим выключателям для контроля токов утечки.

Автоматические выключатели и принадлежности к ним

Типо-размер		I _n /A	3-полюсные	4-полюсные	Независимый расцепитель			Расцепитель миним. напр.			Блок-контакты			
					24-60В ~/-	110-240В ~/-	380-415В ~/-	48-60В -	208-240В ~	380-500В ~	1 П 230В/6А ~	2 П 230В/6А ~	1 блок-контакт 1 х сигнальный	
 h125  h160 xs	Автоматический выключатель (I _{cu} = 25 kA)	20-25 A	HN143	HN163	HX101E	HX104E	HX105E	HX111E	HX114E	HX115E	HX121	HX122	HX123	
		32-40A	HN145	HN165										
		50-63A	HN147	HN167										
		63-80A	HN148	HN168										
		80-100A	HN149	HN169										
		100-125A	HN150	HN170										
	Автоматический выключатель (I _{cu} = 40 kA)	20-25A	HN143	HN163										
		32-40A	HN145	HN165										
	Авт. в. с маг. р. Блок ВДТ электрон.	125A	HC101	HC102	HX101E	HX104E	HX105E	HX111E	HX114E	HX115E	HX121	HX122	HX123	
			HB102	HB112										
Авт.в. с комб. р.	125-160A	HN151	HN171	HX101E	HX104E	HX105E	HX111E	HX114E	HX115E	HX121	HX122	HX123		
	160A	HC151	HC171	HX101E	HX104E	HX105E	HX111E	HX114E	HX115E	HX121	HX122	HX123		
Блок ВДТ электрон.		HB160	HB161											
 h250	Авт.в. с комб. р. (I _{cu} = 45 kA)	125A	HN253	HN263	HX101E	HX104E	HX105E	HX111E	HX114E	HX115E	HX121	HX122E	HX223E	
		160A	HN254	HN264										
		200A	HN203	HN213										
		250A	HN204	HN214										
	LSI	250A	HN205	HN215										
Авт. в. с маг. р.	250A	HC203	HC204	HX101E	HX104E	HX105E	HX111E	HX114E	HX115E	HX121	HX122E	HX223E		
Блок ВДТ электрон.			HB211											
 h400 xs	Авт.в. с комб. р. (I _{cu} = 50 kA)	250A	HN301E	HN311E	HX101E	HX104E	HX105E	HX111E	HX114E	HX115E	HX121	HX122	HX223E	
		320A	HN302E	HN312E										
		400A	HN303E	HN313E										
	LSI	400A	HN305E	HN315E	HX101E	HX104E	HX105E	HX111E	HX114E	HX115E	HX121	HX122	HX223E	
Авт. в. с маг. р.	400A	HC301E	HC302E											
Блок ВДТ электрон.	400A	HB301E	HB311E											
 h630 xs	Авт.в. с комб. р. (I _{cu} = 50 kA)	400A	HN351E	HN361E	HX101E	HX104E	HX105E	HX111E	HX114E	HX115E	HX121	HX122	HX223E	
		500A	HN352E	HN362E										
		630A	HN353E	HN363E										
	LSI	630A	HN355E	HN365E										
Авт. в. с маг. р.	630A	HC303E	HC304E	HX101E	HX104E	HX105E	HX111E	HX114E	HX115E	HX121	HX122	HX223E		
Блок ВДТ электрон.	630A	HB351E	HB361E											
 h1250	Авт.в. с комб. р. (I _{cu} = 50 kA) (I _{cu} = 70 kA) все с LSI	1250A	HN903	HN913	HX901	HX904	HX905	HX911	HX914	HX915	HX921	HX922	HX923	
		1600A	HN904	HN914										
		1250A	HE903	HE913										
Авт. в. с маг. р.	1250 A	HC901	HC902	HX901	HX904	HX905	HX911	HX914	HX915	HX921	HX922	HX923		
	1600 A	HC903	HC904											

Моторный привод		Поворотная рукоятка		Замок	Выводы				Защита от прикосновения	
48 В ~ / -	230 В ~ / -	непосредственная	Надверная	Блокировочный элемент	Клеммы для алюминия / меди	Удлинитель	Удлинитель разведённые	Гнездо сзади	межфазные защитные перегородки	Крышка
		HX130A	HX131A	HX139	HY101 (3-полюсный) HY102 (4-полюсный)				HY119	HY121 (3-полюсный) HY122 (4-полюсный)
		HX130A	HX131A							
		HX130A HX130A	HX131A HX131A		HY101 (3-полюсный) HY102 (4-полюсный)				HY119	HY121 (3-полюсный) HY122 (4-полюсный)
HX241	HX242	HX230	HX231	HX239	HY201 (3-полюсный) HY202 (4-полюсный)	HY210	HY212 (3-полюсный) HY211 (4-полюсный)		HY219	HY221 (3-полюсный) HY222 (4-полюсный)
HX241	HX242	HX230	HX231	HX239		HY210			HY219	
HX341E	HX342E	HX330E	HX331E	HX339E	HY301E (3-полюсный) HY302E (4-полюсный)	HY310E	HY312E (3-полюсный) HY311E (4-полюсный)		HY819	HY321E (3-полюсный) HY322E (4-полюсный)
HX341E	HX342E	HX330E	HX331E	HX339E	HY301E HY302E	HY310E	HY312E HY311E		HY819	HY321E HY322E
					HY301E HY302E	HY310E	HY312E HY311E		HY819	HY321E HY322E
HX341E	HX342E	HX330E	HX331E	HX339E	HY303E (3-полюсный) HY304E (4-полюсный)	HY310E	HY312E (3-полюсный) HY311E (4-полюсный)		HY819	HY321E (3-полюсный) HY322E (4-полюсный)
HX341E	HX342E	HX330E	HX331E	HX339E	HY303E HY304E	HY310E	HY312E HY311E		HY819	HY321E HY322E
					HY303E HY304E	HY310E	HY312E HY311E		HY819	HY321E HY322E
HX941	HX942	HX930	HX931			HY910		HY932 (на каждый автомат заказывать по 2 шт.)	HY919	
HX941	HX942	HX930	HX931			HY910			HY919	

Автоматические выключатели и блоки ВДТ типо-размеров h125, h160 xs



- Автоматические выключатели
- с термическим и электромагнитным расцеплением для защиты электрических приборов и сетей
 - номинальная сила тока от 20 до 125 А
 - крепление на дин-рейке или на монтажной панели
 - положение рабочего органа соответствует одному из трёх различных состояний аппарата – «I» (ВКЛ.), «0» (ОТКЛ. вручную) и «отключён автоматически».
 - рамочные клеммы для подключения медных кабелей входят в стандартную комплектацию
 - рамочные клеммы для подключения алюминиевых кабелей закупаются отдельно

- механическая кнопка тестирования
- посредством различных принадлежностей можно расширить функции автоматического выключателя (см. принадлежности для типоразмера h125)
- термическое расцепление настраивается в пределах 0,8 или 1 x I_n

Стандарты:
МЭК60947-2

- Электронные блоки ВДТ
- установка на автоматы без инструмента
 - уставка ВДТ и время расцепления регулируются
 - для проверки расцепления имеется как механическая, так и электрическая

- тестовая кнопка
- индикация и дистанционная индикация расцепления и предупреждение о расцеплении (предупреждение при 50% I_{Δn})
- возврат расцепителя через кнопку Reset

Автоматические выключатели с электромагнитным расцепителем

- только электро-магнитное расцепление, прочие свойства - как у вышеописанных автоматических выключателей

Дополнительные сведения см. в техническом приложении, стр. 2.58 и далее.

Наименование	Технические характеристики	I _n	Упак.	Артикул 3-пол.	Артикул 4-пол.
Автоматический выключатель h125 Тепловой расцепитель с регулируемой уставкой в пределах 0,8 или 1 x I _N	Отключающая способность	20-25 А 32-40 А	1 1	HN143 HN145	HN163 HN165
	I _{cu} : 25 кА U _N = 400 В/~	50-63 А	1	HN147	HN167
		63-80 А	1	HN148	HN168
		80-100 А	1	HN149	HN169
		100-125 А	1	HN150	HN170
	h160 xs h125	160 А	1	HN151	HN171
Автоматические выключатели	Отключающая способность	20-25 А 32-40 А	1 1	HN143 HN145	HN163 HN165
	I _{cu} : 40 кА U _N = 400 В/~	50-63 А	1	HN147	HN167
		63-80 А	1	HN148	HN168
		80-100 А	1	HN149	HN169
	100-125 А	1	HN150	HN170	
с отключающей способностью I _{cu} =70 кА - по отдельному запросу					
Электронные блоки ВДТ	Регулируемая уставка I _{Δn} : 30 мА ÷ 3 А время срабатывания t регулируется: 0 мс ÷ 1 с	125 А	1	HB102	HB112
	HB 102 может использоваться только для подключения электроприёмников трёхфазного переменного тока	160 А	1	HB160	HB161
Автоматические выключатели с электромагнитным расцепителем	Номинальный ток I _n :	125 А 160 А	1 1	HC101 HC151	HC102 HC171
	Клеммы для подключения алюминиевых проводников		1	HY101 3 клеммы	HY102 4 клеммы
Межфазные перегородки	1 комплект = 3 штуки		1		HY11
Изолирующие крышки выводов			2	HY121	HY122



HN143



HB112



HY122

Принадлежности для автоматических выключателей типо-размеров h125 и h160xs

Независимые расцепители и расцепители минимального напряжения

позволяют осуществлять дистанционное расцепление автоматических выключателей. В независимых расцепителях расцепление осуществляется током цепи управления.

В расцепителях минимального напряжения расцепление осуществляется при недостаточном напряжении. На каждый автоматический выключатель может устанавливаться один дистанционный расцепитель.

Блок-контакты

Блок-контакты обеспечивают включение последующих

контуров, независимых от главного контура, например к сигнальной лампе
Сигнальный контакт НХ123 замкнут, если в соответствующем выключателе произошло расцепление.

Поворотная рукоятка непосредственно на приборе

Эта рукоятка может оснащаться дополнительным замком, который обеспечивает блокировку как в положении ВКЛ, так и в положении ВЫКЛ.

Поворотная рукоятка для двери

Если автоматический выключатель включён посредством дверной

поворотной рукоятки, то дверь обычно не открывается.

В том случае, когда дверь необходимо открыть во включенном состоянии, существует возможность разблокировки.

Блокирующий элемент

применяется для предотвращения приведения в действие переключателя в положении ВКЛ или ВЫКЛ.

Повышающий профиль необходим для установки автоматического выключателя вровень с другими модульными приборами.

Наименование	Технические характеристики	Упак.	Артикул
Независимый расцепитель	24 В – 60 В ~ / -	1	НХ101Е
	110 В – 240 В ~ / -	1	НХ104Е
	380 В – 415 В ~ / -	1	НХ105Е
Расцепитель минимального напряжения	48 В – 60 В -	1	НХ111Е
	208 В – 240 В ~	1	НХ114Е
	380 В – 500 В ~	1	НХ115Е
Блок-контакты	1 переключающий контакт 230 В / 6 А ~	1	НХ121
	2 переключающих контакта 230 В / 6 А ~	1	НХ122
	2 переключающих контакта 230 В / 6 А 1 х блок-контакт 1х сигнальный контакт	1	НХ123
Поворотные рукоятки непосредственно на приборе	для всех автоматических выключателей типоразмеров h125 + h160 xs	1	НХ130А
Поворотные рукоятки для установки на двери	для всех автоматических выключателей типоразмеров h125 + h160 xs, длина оси 200 мм	1	НХ131А
Блокировочный элемент органа управления	для всех автоматических выключателей типоразмеров h125 + h160 xs для блокировки органа управления	1	НХ139
Повышающий профиль	длина = 105 мм соответствует 6 ПМ 1 комплект = 3 шт.	1	НУ170



НХ104

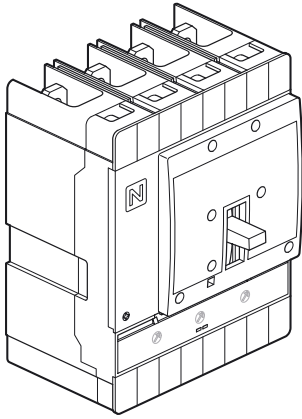


НХ122



НХ131А

Автоматические выключатели типо-размера h250



Автоматические выключатели

- с термическим и электромагнитным расцеплением для защиты электрических приборов и сетей
- номинальный ток от 125 до 250 А
- крепление на монтажной панели
- положение рабочего органа соответствует одному из трёх различных состояний аппарата – «I» (ВКЛ.), «0» (ОТКЛ. вручную) и «отключён автоматически».
- подключение через кабельные наконечники

- кнопка механического тестирования
- посредством различных принадлежностей можно осуществлять расширение функций автоматического выключателя (см. принадлежности для типо-размера h250)
- в 4-полюсном исполнении термический контроль проводника N настраивается следующим образом:
 - нет контроля
 - расцепление при 60% номинального тока
- клеммы для подключения медных и алюминиевых кабелей

- уставки могут пломбироваться

Стандарты:
МЭК60947-2

Автоматические выключатели с электромагнитным расцепителем

- только электро-магнитный расцепитель, прочие свойства как у вышеописанных автоматических выключателей

Дополнительные сведения см. в техническом приложении, стр. 2.58 и далее.

Наименование	Технические характеристики	I _n	Упак.	Артикул	
				3-пол.	4-пол.
Автоматический выключатель	Отключающая способность	125 А	1	HN253	HN263
	I _{cu} : 40 кА UN = 400 В/~	160 А	1	HN254	HN264
	Регулировка уставки теплового расцепителя:	200 А	1	HN203	HN213
	0,8 или 1 x I _n ;	250 А	1	HN204	HN214
	магнитного расцепителя: 5 ÷ 10 x I _n .				
	Регулировка уставки теплового расцепителя:	250 А	1	HN205	HN215
	0,4 ÷ 1 x I _n ; магнитного расцепителя: 2 ÷ 14 x I _n .				
	Установка кратковременной задержки – от 0 мс до 1 с				
Электронный блок ВДТ	Регулировка уставки I _{ΔN} : 30mA ÷ 10A		1		HB211
	Время расцепления t: 0 мс – 1 с				
Автоматический выключатель с магнитным расцепителем	Номинальный ток I _n :	250 А	1	HC203	HC204
Клеммы для подключения медных и алюминиевых проводников			1	HY201	HY202
Удлинитель выводов	1 комплект = 4 шт.		1		HY210
Удлинитель выводов, разведённый для размера h250			1	HY212	HY211
Межфазные перегородки	1 комплект = 3 шт.		1		HY219
Крышки выводов изолирующие			1	HY221	HY222



HN253



HY202



HY211



HY222

Принадлежности для автоматических выключателей типо-размера h250

Независимые расцепители и расцепители минимального напряжения

позволяют осуществлять дистанционное расцепление автоматических выключателей. На каждый автоматический выключатель может устанавливаться один дистанционный расцепитель.

Блок-контакты

Блок-контакты обеспечивают включение последующих контуров, независимых от главного контура, например к сигнальной лампе

Поворотная рукоятка непосредственно на приборе

Эта рукоятка может оснащаться дополнительным замком, который обеспечивает блокировку как в положении ВКЛ, так и в положении ВЫКЛ.

Поворотная рукоятка для установки на двери

Если автоматический выключатель включён посредством поворотной рукоятки дверной установки, то дверь не может быть открыта.

В том случае, когда дверь необходимо открыть при включенном состоянии выключателя, существует возможность разблокировки.

Блокирующий элемент

применяется для предотвращения приведения в действие автоматического выключателя в положении ВКЛ или ВЫКЛ.

Моторный привод для электромеханического включения автоматического выключателя.



HX104E



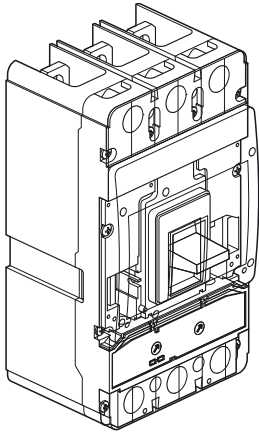
HX122



HX239

Наименование	Технические характеристики	Упак.	Артикул 4-пол.
Независимый расцепитель	24 В – 60 В ~ / -	1	HX101E
	110 В – 240 В ~ / -	1	HX104E
	380 В – 415 В ~ / -	1	HX105E
Расцепитель минимального напряжения	48 В – 60 В -	1	HX111E
	208 В – 240 В ~	1	HX114E
	380 В – 500 В ~	1	HX115E
Блок-контакты	1 переключающий контакт 230 В / 6 А ~	1	HX121
	2 переключающих контакта 230 В / 6 А ~	1	HX122
Блок-контакты	2 переключающих контакта 230 В / 6 А ~ 1 х блок-контакт 1х сигнальный контакт	1	HX223E
Поворотная рукоятка непосредственно на приборе	для всех автоматических выключателей типо-размера h250	1	HX230
Поворотная рукоятка для установки на двери	для всех автоматических выключателей типоразмера h250, длина оси 200 мм	1	HX231
Блокировочный элемент органа управления	для всех автоматических выключателей типоразмера h250 для блокировки рычага управления	1	HX239
Моторный привод	48 В ~ / -	1	HX241
	230 В ~ / -	1	HX242

Автоматические выключатели типо-размера h400 xs



Автоматические выключатели

- с термическим и электромагнитным расцеплением для защиты электрических установок и сетей
- номинальные токи от 250А до 400 А
- крепление на монтажной панели
- положение рабочего органа соответствует одному из трёх различных состояний аппарата – «I» (ВКЛ.), «0» (ОТКЛ. вручную) и «отключён автоматически».
- подключение через кабельные наконечники

- клеммы для подключения медных или алюминиевых кабелей – по заказу
- механическая кнопка теста
- посредством различных принадлежностей можно осуществлять расширение функций автоматического выключателя (см. принадлежности для размера h400)
- в 4-полюсном исполнении термический контроль проводника N настраивается следующим образом:
 - нет контроля
 - расцепление при 60% номинального тока

- уставки могут быть опломбированы Стандарты МЭК60947-2

Автоматический выключатель с электромагнитным расцепителем

- только магнитное расцепление, прочие свойства как у вышеописанных автоматических выключателей

Дополнительные сведения см. в техническом приложении, стр. 2.59 и далее.

Наименование	Технические характеристики	In	Упак.	Артикул 3-пол.	Артикул 4-пол.
--------------	----------------------------	----	-------	----------------	----------------

Автоматический выключатель

Отключающая способность I_{cu}: 50 кА
U_N = 400 В~

Регулировка уставки теплового расцепителя: 250 А
0,8 или 1xI_n;

электромагнитного расцепителя: 400 А
5 ÷ 10xI_n.

Регулировка уставки теплового расцепителя: 0,4 ÷ 1xI_n;

электромагнитного расцепителя: 2 ÷ 14xI_n (400А).

Регулировка «кратковременной задержки»: 0 / 120 / 300 мс

Электронный блок ВДТ

Уставка I_{ΔN}: 30мА ÷ 10А

Автоматический выключатель с магнитным расцепителем

Номинальный ток I_n: 400А

Клеммы для подключения медных или алюминиевых проводников

1 x 240 мм²

Удлинитель выводов

1 комплект = 4 шт.

Межфазные перегородки

1 комплект = 3 шт.

Крышки выводов изолирующие

3-полюсн.

Удлинитель выводов, разведённый

3-полюсн.

1 **HN301E** **HN311E**

1 **HN302E** **HN312E**

1 **HN303E** **HN313E**

1 **HN305E** **HN315E**

1 **HB301E** **HB311E**

1 **HC301E** **HC302E**

1 **HU301E** **HU302E**

1 **HU310E**

1 **HU719**

1 **HU321E** **HU322E**

1 **HU312E** **HU311E**



HN303E



HU301E



HU321E

Принадлежности для автоматических выключателей типо-размера h400 xs

Независимые расцепители и расцепители минимального напряжения позволяют осуществлять дистанционное расцепление автоматических выключателей. На каждый автоматический выключатель может устанавливаться один дистанционный расцепитель.

Блок-контакты обеспечивают включение последующих контуров, независимых от

главного контура, например к сигнальной лампе
Поворотная рукоятка для установки на двери
Если автоматический выключатель включён посредством поворотной рукоятки дверной установки, то дверь не открывается. В том случае, когда дверь необходимо открыть при включенном состоянии выключателя, существует возможность разблокировки.

Блокирующий элемент органа управления применяется для предотвращения управления выключателем в положении ВКЛ или ВЫКЛ.

Наименование	Технические характеристики	Упак.	Артикул
Независимый расцепитель	24 В – 60 В ~ / -	1	HX101E
	110 В – 240 В ~ / -	1	HX104E
	380 В – 415 В ~ / -	1	HX105E
Расцепитель минимального напряжения	48 В – 60 В -	1	HX111E
	208 В – 240 В ~	1	HX114E
	380 В – 500 В ~	1	HX115E
Блок-контакты	1 переключающий контакт 230 В / 6 А ~	1	HX121
	2 переключающих контакта 230 В / 6 А ~	1	HX122
Блок-контакты	2 переключающих контакт 230 В / 6 А ~ 2 переключающих контакта 230 В / 6 А ~	1	HX223E
Поворотные рукоятки непосредственно на приборе	для всех автоматических выключателей типоразмера h400	1	HX330E
Поворотные рукоятки для установки на двери	для всех автоматических выключателей типоразмера h400, длина оси 200 мм	1	HX331E
Удлинитель органа управления для простого доступа к рычагу управления		1	HX733
Блокировочный элемент органа управления	для всех автоматических выключателей типоразмера h400 для блокировки органа управления	1	HX339E
Моторный привод	48 В ~ / -	1	HX341E
	230 В ~ / -	1	HX342E

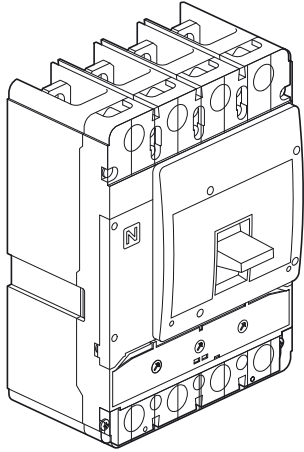


HX104E



HX122

Автоматические выключатели типо-размера h630 xs



Автоматические выключатели

- с термическим и электромагнитным расцеплением для защиты электрических установок и сетей
- номинальные токи от 400 А до 630 А
- крепление на монтажной панели
- положение рабочего органа соответствует одному из трёх различных состояний аппарата – «I» (ВКЛ.), «0» (ОТКЛ. вручную) и «отключён автоматически».
- подключение через кабельные наконечники

- клеммы для подключения медных или алюминиевых кабелей – по заказу
- механическая кнопка теста
- посредством различных принадлежностей можно осуществлять расширение функций автоматического выключателя (см. принадлежности для размера h630)
- в 4-полюсном исполнении температурный контроль проводника N настраивается следующим образом:
 - нет контроля
 - расцепление при 60% номинального тока

- уставки могут быть опломбированы
- Стандарты:**
МЭК60947-2

Автоматический выключатель с электромагнитным расцепителем

только электро-магнитное расцепление, прочие свойства как у вышеописанных автоматических выключателей

Дополнительные сведения см. в техническом приложении, стр. 2.59 и далее.

Наименование	Технические характеристики	I_n	Упак.	Артикул 3-пол.	Артикул 4-пол.
Автоматический выключатель	Отключающая способность I_{cu} : 50 кА $U_N = 400$ В/~	400 А	1	HN351E	HN361E
		500 А	1	HN352E	HN362E
		630 А	1	HN353E	HN363E
Автоматический выключатель	Регулировка уставки теплового расцепителя: 0,8 или $1 \times I_n$; - электромагнитного расцепителя: $5 \div 10 \times I_n$. Регулировка уставки теплового расцепителя: $0,4 \div 1 \times I_n$ 250, 320, 400, 500, 630 А; - электромагнитного расцепителя: $2 \div 14 \times I_n$ (630 А) Регулировка «кратковременной задержки»: 0 / 120 / 300 мс	630 А	1	HN355E	HN365E
электронные блоки ВДТ	Уставка $I_{\Delta N}$: 30 мА \div 10 А		1	HB351E	HB361E
Автоматический выключатель с электромагнитным расцепителем	Номинальный ток I_n : 630 А		1	HC303E	HC304E
Рамочные клеммы для медных или алюминиевых проводников	2 x 240 мм ²		1	HY303E	HY304E
Удлинитель выводов	1 комплект = 4 шт.		1		HY310E
Удлинитель выводов, разведённый	для h630 xs		1	HY312E	HY311E
Межфазные перегородки	1 комплект = 3 шт.		1		HY719
Крышки выводов изолирующие			1	HY321E	HY322E



HN351E





HY303E

Принадлежности для автоматических выключателей типо-размера h630 xs

Независимые расцепители и расцепители минимального напряжения позволяют осуществлять дистанционное расцепление автоматических выключателей. На каждый автоматический выключатель может устанавливаться один дистанционный расцепитель.

Блок-контакты обеспечивают включение последующих контуров, независимых от главного контура, например к сигнальному дисплею.
Поворотная рукоятка для установки на двери Если автоматический выключатель включён посредством поворотной рукоятки дверной установки, то дверь в нормальных условиях не должна

открываться. В случае, когда дверь необходимо открыть при включенном состоянии выключателя, существует возможность разблокировки.
Блокирующий элемент органа управления применяется для предотвращения управления выключателем в положении ВКЛ или ВЫКЛ.

	Наименование	Технические характеристики	Упак.	Артикул
 <p>HX104E</p>	Независимый расцепитель	24 В – 60 В ~ / -	1	HX101E
		110 В – 240 В ~ / -	1	HX104E
		380 В – 415 В ~ / -	1	HX105E
 <p>HX122</p>	Расцепитель минимального напряжения	48 В – 60 В -	1	HX111E
		208 В – 240 В ~	1	HX114E
		380 В – 500 В ~	1	HX115E
	Блок-контакты	1 переключающий контакт 230 В / 6 А ~	1	HX121
		2 переключающих контакта 230 В / 6 А ~	1	HX122
	Блок-контакты	2 переключающих контакта 230 В / 6 А ~ 1 х блок-контакт 1х сигнальный контакт	1	HX223E
	Поворотные рукоятки непосредственно на приборе	для всех автоматических выключателей типо-размера h630 xs	1	HX330E
	Поворотные рукоятки для установки на двери	для всех автоматических выключателей типоразмера h630 xs, длина оси 120 мм	1	HX331E
	Моторный привод	48 В – ~ / -	1	HX341E
		230 В – ~ / -	1	HX342E

Автоматические выключатели типоразмера h1250 – h1600

Автоматические выключатели

- с термическим и электромагнитным расцеплением для защиты электрических установок и сетей
- номинальные токи от 1250 А до 1600 А
- положение рабочего органа соответствует одному из трёх различных состояний аппарата – «I» (ВКЛ.), «0» (ОТКЛ. вручную) и «отключён автоматически».

- подключение через кабельные наконечники
- клеммы для подключения медных или алюминиевых кабелей отдельно
- механическая кнопка теста
- посредством различных принадлежностей можно осуществлять расширение функций автоматического выключателя (см. принадлежности для размера h1250 – h1600) в 4-полюсном исполнении контроля тока в проводнике N не осуществляется

Стандарты:

МЭК60947-2

Дополнительные сведения см. в техническом приложении, стр. 2.59 и далее.



HN904

Наименование	Технические характеристики	In	Упак.	Артикул
Автоматический выключатель, 3-полюсный	Отключающая способность I _{cu} : 50 кА U _N = 400 В/~	1250 А	1	HN903
		1600 А	1	HN904
		1250 А	1	HE903
Автоматический выключатель с электромагнитным расцепителем, 3-полюсный	Отключающая способность I _{cu} : 70 кА U _N = 400 В/~ Тепловой расцепитель: 0,5 - 1 x I _n . Электромагнитный расцепитель: 2 – 8 x I _n Регулировка «кратковременной задержки»: 0 / 100 / 200 / 300 мс	1250 А	1	HC901
		1600 А	1	HC903
		Автоматический выключатель, 4-полюсный	Отключающая способность I _{cu} : 50 кА U _N = 400 В/~	1250 А
		1600 А	1	HN914
	Отключающая способность I _{cu} : 70 кА U _N = 400 В/~ Тепловой расцепитель: 0,5 ÷ 1 x I _n . Электромагнитный расцепитель: 2 ÷ 8 x I _n Регулировка «кратковременной задержки»: 0 / 100 / 200 / 300 мс	1250 А	1	HE913
Автоматический выключатель с электромагнитным расцепителем, 4-полюсный		1250 А	1	HC902
		1600 А	1	HC904
Удлинитель выводов		1 комплект = 4 шт.		HY910
Межфазные перегородки		1 комплект = 3 шт.		HY919

Принадлежности Типо-размер h1250 – h1600

Независимые расцепители и расцепители минимального напряжения позволяют осуществлять дистанционное расцепление автоматических выключателей. На каждый автоматический выключатель может устанавливаться один дистанционный расцепитель.

Блок-контакты обеспечивают включение последующих контуров, независимых от главного контура, например к сигнальному дисплею.

Поворотная рукоятка для установки на двери
Если автоматический выключатель включён посредством поворотной рукоятки дверной установки, то дверь не открывается. В случае, когда дверь необходимо открыть при включенном состоянии выключателя, существует возможность разблокировки.



HX904



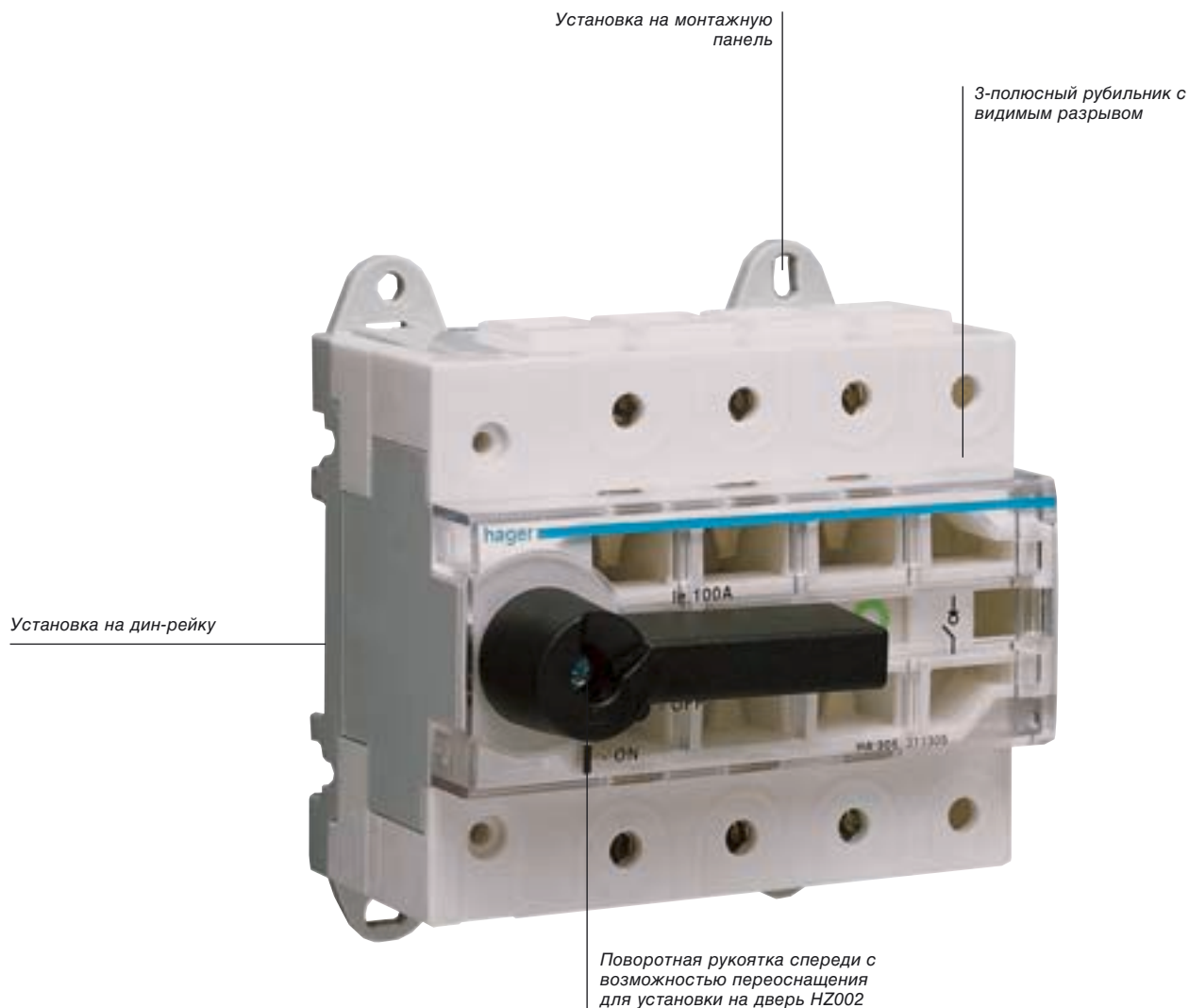
HX923

Наименование	Технические характеристики	Упак.	Артикул
Независимый расцепитель	12 В – 60 В ~ / -	1	HX901
	110 В – 240 В ~ / -	1	HX904
	380 В – 415 В ~ / -	1	HX905
Расцепитель минимального напряжения	48 В – 60 В -	1	HX911
	208 В – 240 В ~	1	HX914
	380 В – 500 В ~	1	HX915
Блок-контакты	1 переключающий контакт 230 В / 6 А ~	1	HX921
	2 переключающих контакта 230 В / 6 А ~	1	HX922
Блок-контакты	2 переключающих контакта 230 В / 6 А ~ 1 х блок-контакт 1х сигнальный контакт	1	HX923
Поворотные рукоятки непосредственно на приборе	для всех автоматических выключателей типоразмера h630	1	HX930
Поворотные рукоятки для установки на двери	для всех автоматических выключателей типоразмера h630, длина оси 120 мм.	1	HX931
Моторный привод	230 В ~	1	HX942
	48 В ~	1	HX941
Выводы	для подключения сзади (заказывается по 1 на каждый полюс) (1 комплект поставляется с выключателем)	1 комплект = 2 шт.	HU932

Рубильники

Рубильники осуществляют включение и выключение под нагрузкой и обеспечивают безопасный разрыв для работ на отключённом участке сети. Монтаж производится на дин-рейке или монтажной панели щита.

Имеются рубильники от 40 А до 1600 А.



Ваши преимущества:

- Для безопасного включения и выключения под нагрузкой
- Выполняют видимый безопасный разрыв с отключённой частью сети, обеспечивая тем самым безопасность работ на линии.
- от 160 до 1600 А для непосредственной установки на монтажных панелях электрощитов.
- Поворотная рукоятка непосредственно на приборе с возможностью блокировки в состоянии ВЫКЛ.

Технические характеристики

- | | |
|---------------------------------|---|
| Монтаж: | на дин-рейке или монтажных панелях в распределительных щитах |
| Исполнение: | компактное |
| Степень защиты: | IP20 |
| Напряжение изоляции: | 690 - 1000 В ~ |
| Номинальный ток: | 40 – 1600 А |
| Электрическая прочность: | 3,4,5,8,10 кВ |
| Количество полюсов: | 3 и 4 |
| Принадлежности: | поворотная рукоятка, дополнительные контакты, клеммы и изолирующие крышки выводов |

- Модульный рубильник для установки на дин-рейке или монтажной панели
- Поворотная рукоятка непосредственно на приборе, блокируется в состоянии ВЫКЛ посредством замка
- I_n : 40 – 160 А
- Степень защиты: IP 20
- Обеспечивает включение и выключение под нагрузкой и функцию безопасного разрыва для уверенных работ во всех сетях низкого напряжения

Свойства:

- двойное отключение на каждую фазу
- 40; 63 А с видимым указателем положения выключателя
- 80 – 160 А с видимым разрывом контактов

Применение:
Во всех распределительных щитах и шкафах Hager.

Принадлежности:

- поворотная рукоятка на двери щита
- вспомогательный контакт

Стандарты:
МЭК60947-2

Подключение:
Цилиндрическая клемма
40 А: макс. 16 мм² однопроволочный
63 А: макс. 35 мм² однопроволочный
80 – 125 А: макс. 50 мм² однопроволочный

Подключение при помощи кабельных наконечников в HA307 (160 А)
Цилиндрическая клемма HZ072 (в принадлежностях) для макс. 70 мм², однопроволочной жилы



HA302



HZ001



HZ021



HA305



HZ062



HZ022

Наименование	Технические характеристики	Ширина в мм	ПМ	Упак.	Артикул
3-полюсный рубильник с указателем положения AC 22 – 690 В~	I_n 40 А допустимое напряжение изоляции U_i : 800 В~	36	2	1	HA302
	I_n 63 А допустимое напряжение изоляции U_i : 800 В~	54	3	1	HA303
Поворотная рукоятка для установки на двери щита	для I_n 40 А – 63 А поставляется в комплекте с: - удлинителем оси, 200 мм - рукояткой с кожухом для монтажа на двери			1	HZ001
Блок-контакт 1 размыкающий, 1 замыкающий	для I_n 10 А – 690 В~ для рубильников 40 ÷ 63 А			1	HZ021
3-полюсный рубильник с видимым разрывом AC 22 – 400 В~	I_n 80 А допустимое напряжение изоляции U_i : 690 В~	108	6	1	HA304
	I_n 100 А допустимое напряжение изоляции U_i : 690 В~	108	6	1	HA305
	I_n 125 А допустимое напряжение изоляции U_i : 690 В~	108	6	1	HA306
	I_n 160 А допустимое напряжение изоляции U_i : 750 В~	142	8,5	1	HA307
Цилиндрические клеммы для HA307 для однопроволочной / многопроволочной жилы с кабельным наконечником 10 – 95 мм ²	1 комплект = 3 шт.			1	HZ072
Изолирующая крышка выводов для HA307				1	HZ062
Поворотная рукоятка для установки на двери шкафа	для I_n 80 А – 160 А в комплекте с: - удлинительным стержнем, 200 мм - рукояткой с кожухом для монтажа на двери			1	HZC103
	- 300 мм			1	HZC104
Блок-контакт 1 размыкающий, 1 замыкающий	для I_n 5 А – 250 В~ для рубильников 80 ÷ 160 А			1	HZ022

- Рубильник, предназначен для установки на монтажной панели электрощита
- Поворотная рукоятка непосредственно на приборе
- I_n : 160 – 1600 А
- Обеспечивает включение и выключение под нагрузкой и функцию безопасного разрыва для уверенных работ во всех сетях низкого напряжения
- Стандарты:** МЭК60947-2
- Применение:** Установка на монтажной панели
- Особенности:** Безопасный разрыв (указатель положения контактов), возможно использование в тропиках



HA358



HZ023



HZ003



HZ033



HZ053

Наименование	Технические характеристики	I_n	Артикул 3-полюсные	Артикул 4-полюсные
Рубильник, 3-полюсный, ручной	Напряжение изоляции U_i : 750 В~ для HA352, HA354 800 В~ для HA357 1000 В~ для HA358	160	HA352	HA452
	AC 23 – 400 В~ 3-полюсный HA357, AC 22 – 400 В~ Винтовые соединения: I_n 160 А: 95 мм ² макс. I_n 250 А: 150 мм ² макс. I_n 400 А: 240 мм ² макс. I_n 630 А: 2 x 150 мм ² мин. 2 x 300 мм ² макс.	250	HA354	HA454
	1 запираемая ручка, крепежные винты и гайки	400	HA357	HA457
		630	HA358	HA458
		800	HA360	
		1250	HA362	
		1600	HA364	
Блок-контакт, 2 переключающих контакта Контакты предварительного прерывания и сигнализации	для HA352 - HA364 I_n 16 А – 250 В~ $\cos \varphi = 0,8$ механический срок службы: 10^7 переключений			HZ023
Поворотная рукоятка для двери шкафа	для HA352 – HA 358, 20 мм для HA360 – HA 364 удлинитель-стержень HZ003, 320 мм удлинитель-стержень HZ004, 200 мм			HZ003 HZ004 HZ013 HZ014
Защитный экран для выключателей серии HA, для верха и низа	- HA352		HZ033	HZ043
	- HA354, HA357		HZ034	HZ044
	- HA358		HZ035	HZ045
	- HA360		HZ036	HZ046
	- HA362, HA364		HZ037	HZ047
Изолирующие крышки выводов для защиты выводов (IP2X), сверху и снизу	HA352	сверху снизу	HZC201 HZC201	HZC202
	HA354, HA357	сверху снизу	HZC203 HZC203	HZC204
	HA358	сверху	HZC205	HZC206
		снизу	HZC205	

4-полюсное исполнение - по запросу



HZ074



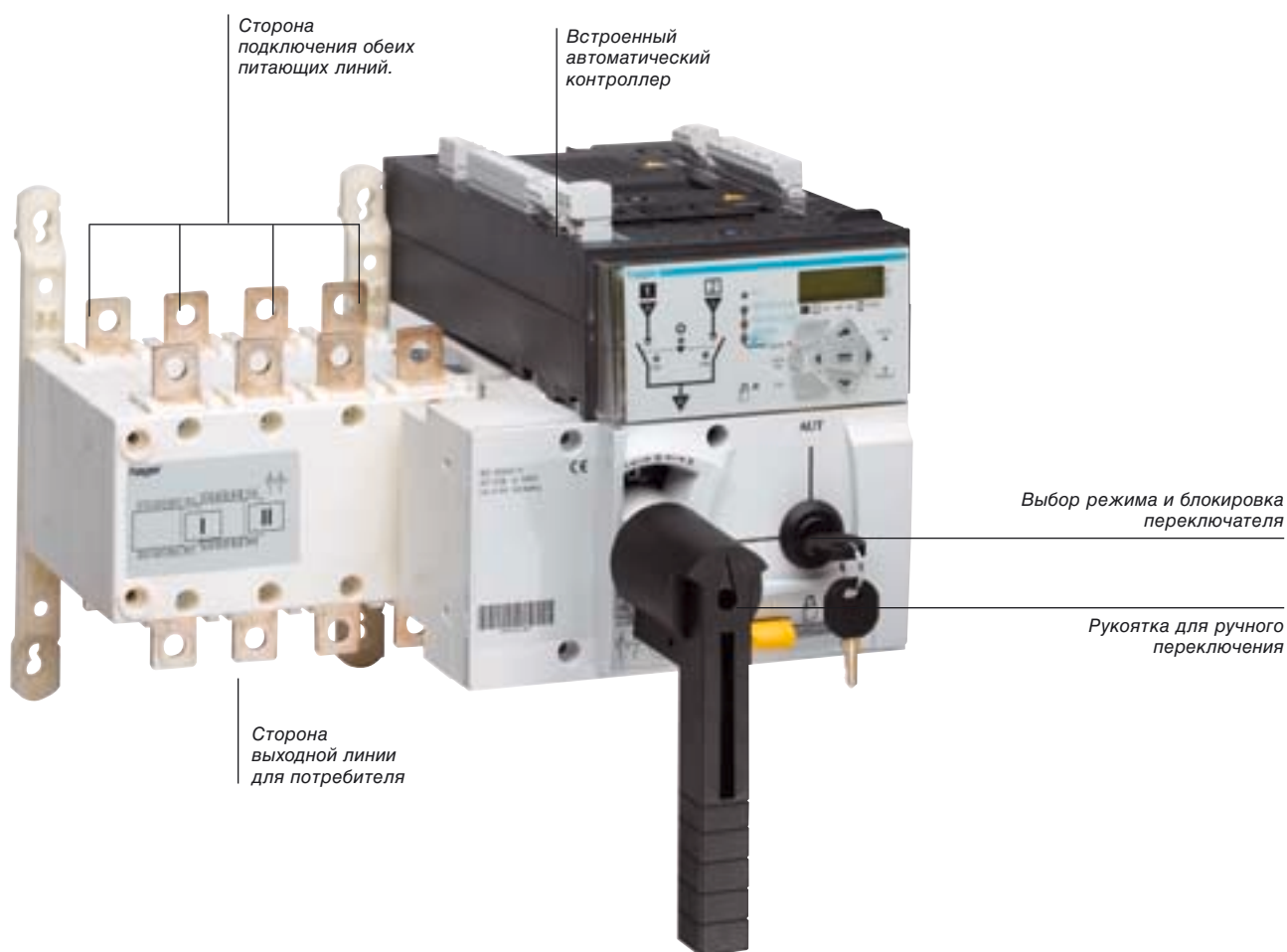
HZ184

Обозначение	In/A	Сечение присоединяемой однопроволочной жилы [мм ²]	Артикул
Цилиндрические клеммы 3-полюсные пригодны для алюминия и меди	160	16 - 95	HZ073
	250	16 - 185	HZ074
	400	50 - 240	HZ075
	630	70 - 300	HZ076
Двойной набор клемм обеспечивает подключение двух клемм на каждый полюс	160	16 - 95	HZ183
	250	16 - 185	HZ184
	400	50 - 300	HZ185
	630	70 - 300	HZ186

4-полюсное исполнение - по запросу

Рубильники-переключатели вводов

Предназначены для переключения нагрузки при исчезновении питания на резервную сеть.
Переключение трёхпозиционное вручную или двухпозиционное с моторным приводом.
Соответствует требованиям по безопасному разрыву (МЭК 60947-3).



Ваши преимущества:

- Для переключения нагрузки при прекращении подачи питания в сети на резервную линию
- Переключение может производиться как вручную, так и посредством моторного привода.
- Простота монтажа на монтажную панель.
- Соблюдение требований безопасного разрыва обеих сетей.

Технические характеристики

- | | |
|--------------------------------|--|
| Монтаж: | на монтажных панелях в распределительных щитах |
| Исполнение: | компактное |
| Степень защиты: | IP20 |
| Номинальное напряжение: | 400- 690 В ~ |
| Номинальный ток: | 63 – 1600 А ~ |
| Количество полюсов: | 4 |
| Принадлежности: | поворотная рукоятка дверной установки, дополнительные контакты, изолирующие крышки выводов |

Рубильники-переключатели с поворотной рукояткой модульные на токи 63 – 125 А HI400R

- модульные рубильники-переключатели с ручным приводом
- 4-полюсные

I_{th} (40°): 63 – 125 А
 $U_n = 400/690 В\sim$

- Принцип работы:**
- переключение под нагрузкой 2 питающих линий низкого напряжения с видимым разрывом

- Свойства:**
- видимый разрыв
 - 3 положения I – 0 – II
 - установка на дин-рейку
 - компактная конструкция
 - IP 20

Стандарты:
 МЭК60947-2

- Дополнительные принадлежности:**
- ручка для двери
 - дополнительные контакты
 - соединительные шины

	Наименование	Технические характеристики		I_n/A	Упак.	Артикул
 HI406R	Модульные рубильники-переключатели 3 фикс. позиции: I, 0, II 	12 ПМ		63 А	1	HI403R
				80 А	1	HI404R
				100 А	1	HI405R
				125 А	1	HI406R
 HZ126R+HZ013R	Дверной привод	3 положения I, 0, II	1 поз. запираемый		1	HZ125R
			3 поз. запираемый		1	HZ126R
	Удлинительный стержень	Длина 200 мм	для HZ125R HZ126R		1	HZ013R
 HZ160R	Дополнительные контакты	$I_n = 5А$ - 250 В ~ AC1	для HI403R HI404R, HI405R HI406R		1	HZ160R
	2 переключающих	опережающее размыкание и сигнализация положения 1+2				
 HZ156R	Соединительная шина	для HI403R HI404R, HI405R HI406R			1	HZ156R

Модульные переключатели с поворотной рукояткой 125 – 1600 А HI400

- модульные рубильники-переключатели для установки на монтажных панелях
- 4-полюсные


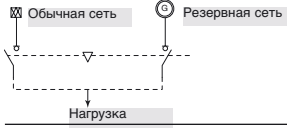

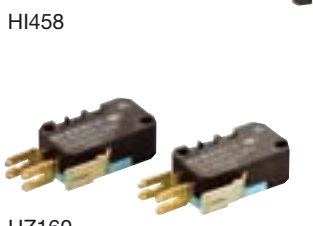
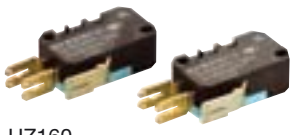
lth (40°): 125 - 1600 А
Un = 400/690 В~

- Принцип работы:**
- переключение под нагрузкой 2 питающих линий низкого напряжения с безопасным разрывом






- Свойства:**
- безопасный разрыв
 - 3 положения I – 0 – II
 - установка на монтажной панели
 - компактная конструкция
 - IP 20

Стандарты:
МЭК60947-2

- Дополнительные принадлежности:**
- ручка дверной установки
 - дополнительные контакты
 - перемычки

Наименование	Технические характеристики	In/A	Упак.	Артикул
 <p>HI451</p>	<p>Модульные рубильники-переключатели 3 позиции фикс.: I, 0, II</p> 	125 А	1	HI451
		160 А	1	HI452
		250 А	1	HI454
		400 А	1	HI456
		630 А	1	HI458
		800 А	1	HI460
		1250 А	1	HI462
		1600 А	1	HI464
 <p>HI458</p>	<p>Поворотная рукоятка для установки на двери</p>	3 положения I, 0, II	1	HZ125
		для HI451, HI452, HI454, HI456, HI458 для HI460, HI462, HI464	1	HZ127
 <p>HI458</p>	<p>Удлинительный стержень</p>	Длина 320 мм	1	HZ013
		200 мм	1	HZ014
 <p>HI458</p>	<p>Дополнительные контакты 2 переключающих</p>	In = 12 А - 250 В ~ AC1	1	HZ160
		для HI451, HI452, HI454, HI456, HI458 для HI460, HI462, HI464	1	HZ025

Модульные переключатели с поворотной рукояткой 125 – 1600 А HI400R

Наименование	Технические характеристики	In/A	Упак.	Артикул
 <p>HZC204</p>	<p>Изолирующие крышки выводов прозрачные IP 2x на каждый полюс, разделённые</p>	сверху	1	HZC202
		снизу	1	HZC202
		сверху	1	HZC204
 <p>HZC204</p>	<p>снизу</p>	для HI454, HI456	1	HZC204
		для HI454, HI456	1	HZC204
 <p>HZC206</p>	<p>сверху</p>	для HI458	1	HZC206
		для HI458	1	HZC206
 <p>HZC206</p>	<p>Крышки для клемм изолирующие без разделения между полюсами</p>	для HI460	1	HZ163M
		для HI462, HI464	1	HZ164M
 <p>HZ159</p>	<p>Перемычка для соединения вторичной стороны, на каждый полюс</p>	для HI451, HI452	1 комплект = 4 шт.	HZ156
		для HI454	1 комплект = 4 шт.	HZ157
		для HI456	1 комплект = 4 шт.	HZ158
		для HI458	1 комплект = 4 шт.	HZ159
		для HI460	1 комплект = 4 шт.	HZ160M
		для HI462	1 комплект = 4 шт.	HZ161M
		для HI464	1 комплект = 4 шт.	HZ162M

Переключатели с моторным приводом 125 – 1600 А НІВ

- переключатели с моторным приводом, 4-полюсные
- 3-полюсное исполнение - по запросу

Ith (40°): 125 – 1600 А
Un = 400/690 В~

Принцип работы:

- переключатель с моторным приводом для дистанционного переключения 2 питающих линий низкого напряжения с безопасным разрывом

Свойства:

Специальная конструкция переключателей с моторным

приводом, два расположенных друг над другом рубильника с блокировкой и дистанционным приводом, имеет ряд преимуществ:

- 3 стабильных положения выключателя (I, 0, II) и переключение под нагрузкой с одного положения на другое (АС 22 и АС 23)
- безопасный разрыв (указатель положения)
- ручной рычаг аварийного отключения
- возможность блокировки в положении 0
- компактность
- подключение дистанционного управления через штекер

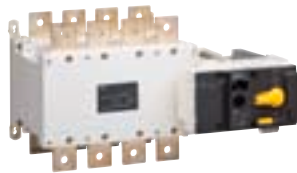
- большие выводы, обеспечивающие возможность применения соединительных шин

Стандарты: МЭК60947-2

Дополнительные принадлежности:

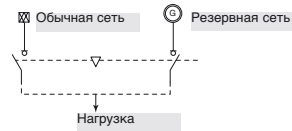
- изолирующие крышки выводов;
- крышки для клемм
- перемычки (Для 4-полюсных исполнений. Для 3-полюсных исполнений - по запросу)
- Сведения приведены на стр. 2.79
- контроллер АВР

Наименование	Технические характеристики	In/A	Упак.	Артикул
--------------	----------------------------	------	-------	---------



NIB492

Переключатели с моторным приводом
3 позиции фикс.: I, 0, II



		125 А	1	НІВ412
		160 А	1	НІВ416
		250 А	1	НІВ425
		400 А	1	НІВ440
		630 А	1	НІВ463
		800 А	1	НІВ480
		1000 А	1	НІВ490
		1250 А	1	НІВ491
		1600 А	1	НІВ492



HZI811

Контроллер для управления моторизованными рубильниками типа НІВxxx, контакторами, и другими приборами с моторным приводом.

			1	HZI811
--	--	--	---	---------------

Автоматические переключатели вводов (АВР) 125 - 1600 А НІС 400

- Переключатели с моторным приводом, 4-полюсные. 3-полюсное исполнение - по запросу

Ith (40с): 125 - 1600 А
Un = 400/690 V ~

Принцип работы

- Переключатель с моторным приводом для дистанционного переключения 2 питающих линий низкого напряжения с безопасным разрывом

Свойства

Специальная конструкция переключателей с моторным приводом, два расположенных друг

над другим рубильника с блокировкой и дистанционным приводом, имеет ряд преимуществ

- 3 стабильных положения выключателя (I - 0 - II) и автоматическое переключение под нагрузкой с одного положения на другой (АС 22 и АС 23)
- Безопасный разрыв с указателем положения
- Ручной рычаг аварийного отключения
- Блокировка в положении 0
- Компактный
- Интерфейсный разъем стандарта RJ45
- Большие выводы, обеспечивающие

возможность применения соединительных шин

Стандарты:

- МЭК EN 60947-3
- МЭК EN 60947-6-1

Дополнительные принадлежности:

- Перемычки, изолирующие крышки. (Для 4-полюсных исполнений. Для 3-полюсных исполнений - по запросу)
- Разъемы для визуализации и программирования

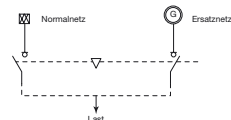
Дополнительные сведения см. в техническом приложении на стр. 2.80

Наименование Технические характеристики I_n/А Упак. Артикул.



HIC412

Переключатель с моторным приводом 3 позиции фикс.: I, 0, III



125 А	1	HIC412
160 А	1	HIC416
250 А	1	HIC425
400 А	1	HIC440
630 А	1	HIC463
800 А	1	HIC480
1000 А	1	HIC490
1250 А	1	HIC491
1600 А	1	HIC492

Дополнительные принадлежности для серий НІВ и НІС (Наборы для 4-полюсных исполнений. Для 3 полюсных - по запросу)



HZC202

Крышки для клемм прозрачные IP 2x на каждый полюс, отдельные

для HIC412, HIC416, HIB412, HIC416	1	HZC202
для HIC425, HIC440, HIB425, HIB440	1	HZC204
для HIC463, HIB463	1	HZC206

Изолирующие загородки выводов 1 набор - снизу и сверху прозрачные

для HIC412, HIC416, HIB412, HIC416	1	HZI201
для HIC425, HIC440, HIB425, HIB440	1	HZI202
для HIC463, HIB463	1	HZI203
для HIC480, HIC490, HIC491, HIB480, HIB490, HIB491	1	HZI204
для HIC492, HIB492	1	HZI205



HZ156

Перемычка для соединения вторичной стороны, на каждый полюс 1 блок=4 штуки

для HIC412, HIC416, HIB412, HIB416	1	HZ156
для HIC425, HIB425	1	HZ157
для HIC440, HIB440	1	HZ158
для HIC463, HIB463	1	HZ159
для HIC480, HIC490, HIB480, HIB490	1	HZ162
для HIC491, HIB491	1	HZ163
для HIC492, HIB492	1	HZ164



HZ159

Контрольные панели (для установки в дверь электрошкафа)
для моторизованных рубильников НИС 400



Интерфейс для визуального
изображения информации

Установка в дверь электрошкафа
Разъем стандарта RJ45
Интерфейс максимум 3 м

Интерфейс для изображения и
программирования установок в
дверь электрошкафа

Интерфейс для изображения и
программирования установок в
дверь электрошкафа
IP21

Температура:
-10°C до +55° С

Наименование *Технические характеристики* *Габариты* *Упак.* *Артикул*



HZI 910

**Интерфейс для изображения
состояния коммутирующих
аппаратов**

Для установки в дверь
электрошкафа
96 x 96 mm

(96 x 96)

1

HZI910



HZI 911

**Интерфейс для изображения
состояния коммутирующих
аппаратов, равно как и
возможностей
программирования**

Для установки в дверь
электрошкафа
96 x 96 mm

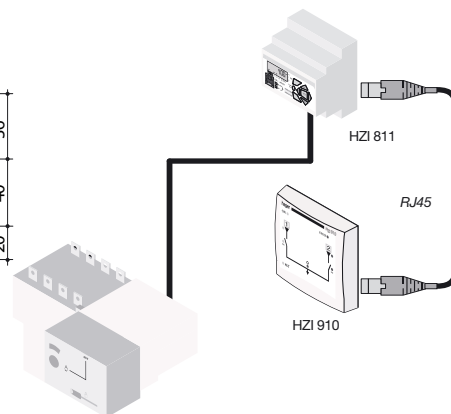
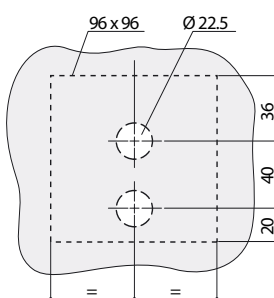
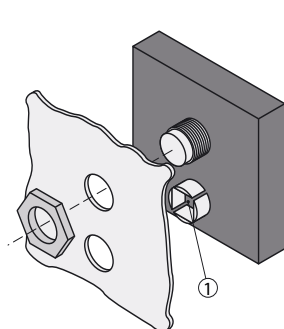
(96 x 96)

1

HZI911

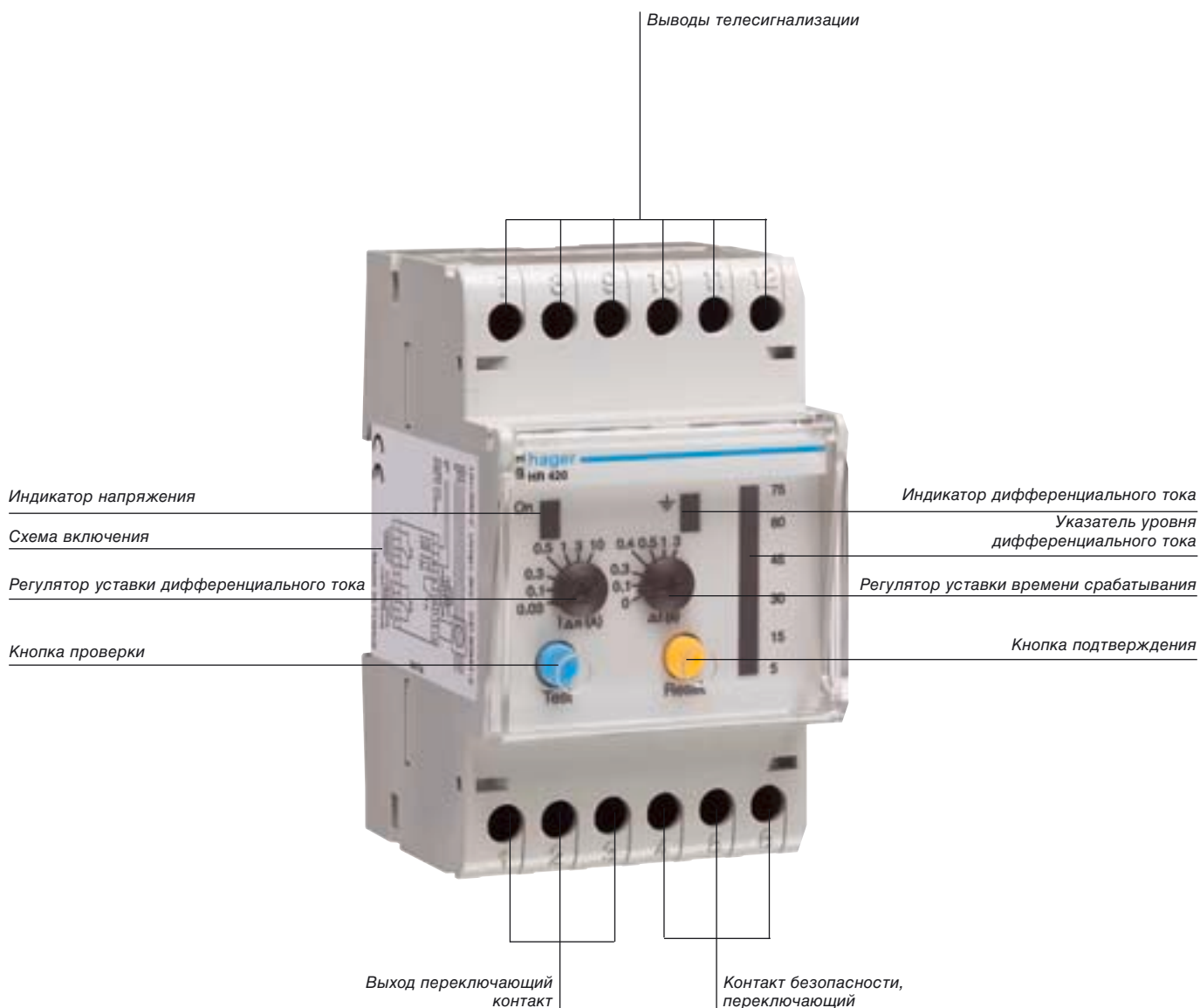
Установочный размер

Подключение



Реле дифференциального тока

Реле дифференциального тока или дифференциальные реле - это устройства, чувствительные к дифференциальному току, не отключающие нагрузку непосредственно. Мгновенное расцепление, как это происходит в УЗО, часто является нежелательным или даже опасным в сложных сетях. Время задержки и чувствительность регулируются в зависимости от типа аппарата.



Ваши преимущества:

- Для комплексного контроля приборов и станков на наличие дифференциального тока утечки
- Простая настройка чувствительности и времени задержки.
- Гарантия сохранения настройки благодаря пломбируемой крышке.
- Широкий выбор преобразователей для различного применения
- Трансформаторы тока раскрываемые с лёгкой дооснасткой, т.е. закладкой проводников.

Технические характеристики

- Монтаж:** на дин-рейке в распределительных щитах модульное
- Исполнение:** 230 В ~
- Напряжение питания:** 70-700 В ~
- Напряжение сети:** 6А / 250В AC1
- Отключающая способность:**
- Принадлежности:** различные размеры и исполнения преобразователей

Реле дифференциального тока

- питающее напряжение 230 В ~ ($\pm 20\%$), (~50/60 Гц)
- номинальное напряжение 50 – 700 В (~50/60 Гц)
- кнопка возврата
- цилиндрические выводы 1,5 – 4 мм², однопроволочные, 1,5 – 2,5 мм², гибкие
- стандарты МЭК60755, EN 60947-2, приложение В, МЭК 61008-1



HR400



HR410



HR420

Наименование	Технические характеристики	ПМ	Упак.	Артикул
Реле дифференциального тока стандартный выход 1 переключающий контакт, 6А	расцепление без выдержки времени, фиксированная уставка чувствительности по дифференциальному $I_{\Delta n}$ 30 мА	2	1	HR400
	300 мА	2	1	HR402
Реле дифференциального тока стандартный выход	1 стандартный переключающий контакт 6А Контакт безопасности, 1 переключающий, 6А Сигнальный контакт, 1 замыкающий, 6А	3	1	HR410
	$I_{\Delta n}$: 0,03 – 0,1 – 0,3 – 0,5 – 1 – 3 – 10 А	как HR410, но с дополнительным ЖК-дисплеем индикации дифференциального тока	3	1
Время задержки: Δt : 0 – 0,1 – 0,3 – 0,4 – 0,5 1 с – 3 с ($\pm 20\%$)	1 стандартный переключающий контакт 6А 1 контакт безопасности, переключающий, 6А 1 контакт оповещения замыкающий 6А Ж/К-дисплей дифференциального тока контакт сброса Reset и тестового дистанционного отключения	5	1	HR425

Дифференциальные трансформаторы тока для реле дифференциального тока

- круглого и прямоугольного исполнения
- преобразователь открываемый
- для реле дифференциального тока HR9xx
- установка на монтажной панели электрощита
- выводы 1,5 – 4 мм², для гибких жил; 1,5 – 6 мм² для однопроволочных
- максимальная длина провода между преобразователем и реле при 1,5 мм² = 50 м



HR802



HR830



HR822

Наименование		Упак.	Артикул
Дифференциальный трансформатор тока круглый	Ø 35 мм	1	HR801
	Ø 70 мм	1	HR802
	Ø 105 мм	1	HR803
	Ø 140 мм	1	HR804
	Ø 210 мм	1	HR805
прямоугольный замкнутый	70 x 175 мм	1	HR830
	115 x 305 мм	1	HR831
	150 x 350 мм	1	HR832
открываемый	80 x 80 мм	1	HR822
	80 x 120 мм	1	HR823
	80 x 160 мм	1	HR824

Автоматические выключатели для пуска и останова одно- и трёхфазных электродвигателей с надёжной защитой

С помощью данного модульного аппарата обеспечивается надёжная защита работы одно- и трёхфазных электродвигателей. Принцип работы прост и эффективен: защита от токов перегрузки посредством термического расцепителя, защита от КЗ - при помощи электромагнитного расцепителя. Этот компактный автоматический выключатель займёт в щитке всего 2,5 стандартных посадочных модуля. Данный аппарат – это термо-электромагнитный автоматический выключатель с регулируемым биметаллическим реле и типом мгновенного расцепления К.

Настройка на рабочий ток электродвигателя

Поворотная рукоятка для ручного пуска



Функция теста

Возможность подключения дополнительного контакта

Выводы с винтами PZ2 для установки вилочных фазных перемычек

Ваши преимущества:

- комплексная защита 1- и 3-фазных двигателей
- быстрый и простой монтаж на дин-рейке в распределительных щитах или в отдельном корпусе открытой установки
- обширный набор принадлежностей – дополнительных и сигнальных контактов, расцепителей, фазных перемычек и др.
- при использовании расцепителя минимального напряжения отключение происходит и в случае перебоя питания, при этом предотвращается произвольный повторный пуск двигателя.

Технические характеристики

- Монтаж:** на дин-рейке в распределительных щитах
- Исполнение:** модульное
- Номинальный ток:** 0.1 А – 25 А
- Номинальное напряжение:** 230- 690 В ~
- Импульсная прочность:** 6 кВ
- Тип мгновенного расцепления:** К
- Принадлежности:**
- фазные перемычки;
 - дополнительный контакт;
 - сигнальный контакт;
 - расцепитель минимального напряжения.

Автоматические выключатели для пуска и останова электродвигателей

- стандарты: VDE 0660 часть 102
- для защиты 1- и 3-фазных электродвигателей
- тип мгновенного расцепления K
- номинальное напряжение 230 В~
- диапазон номинальных токов - от 0,1 А до 25 А
- с тепловым и электромагнитным расцепителями
- с регулируемым биметаллическим реле
- дополнительные контакты и расцепитель минимального напряжения для дооснащения устройства



MM501N

Наименование	Технические характеристики	ПМ	Упак.	Артикул
Автоматические выключатели для пуска и останова электродвигателей	диапазоны регулировки			
	0,1 - 0,16 А	2,5	1	MM501N
	0,16 - 0,24 А	2,5	1	MM502N
	0,24 - 0,4 А	2,5	1	MM503N
	0,4 - 0,6 А	2,5	1	MM504N
	0,6 - 1,0 А	2,5	1	MM505N
	1,0 - 1,6 А	2,5	1	MM506N
	1,6 - 2,4 А	2,5	1	MM507N
	2,4 - 4,0 А	2,5	1	MM508N
	4,0 - 6,0 А	2,5	1	MM509N
	6 - 10 А	2,5	1	MM510N
	10 - 16 А	2,5	1	MM511N
	16 - 20 А	2,5	1	MM512N
20 - 25 А	2,5	1	MM513N	

Принадлежности



MZ520N



MZ521N





KD303M



KF30M



KZ058

Наименование	Технические характеристики	ПМ	Упак.	Артикул
Дополнительный контакт	1 замыкающий + 1 размыкающий 3,5 А – 230 В~ 2 А – 400 В~ 	0,5	1	MZ520N
Сигнальный контакт	2 замыкающих 3,5 А - 230 В~ 2А – 400 В~ Сигнализация: а) при перегрузке б) при коротком замыкании 	0,5	1	MZ527N
Расцепитель минимального напряжения	230 В~ 50 Гц	1	1	MZ528N
	400 В~ 50 Гц	1	1	MZ529N
Корпус IP 55 (с встроенным поворотным переключателем)	80 x 158 x 125,5 мм		1	MZ521N
Фазные шины 3-полюсные для 2 автоматов	10 мм ²		10	KD302M
	10 мм ²		10	KD303M
	10 мм ²		10	KD304M
Соединительная клемма (3-полюсная) для питания фазных перемычек	3 x 25 мм ²		10	KF30M
			10	KZ058
Колпачок для защиты от прикосновения для свободных клемм фазных перемычек				