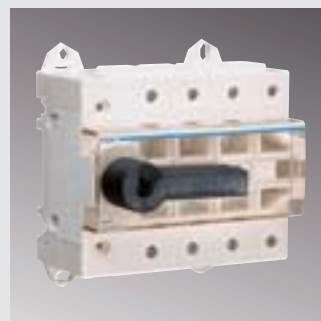


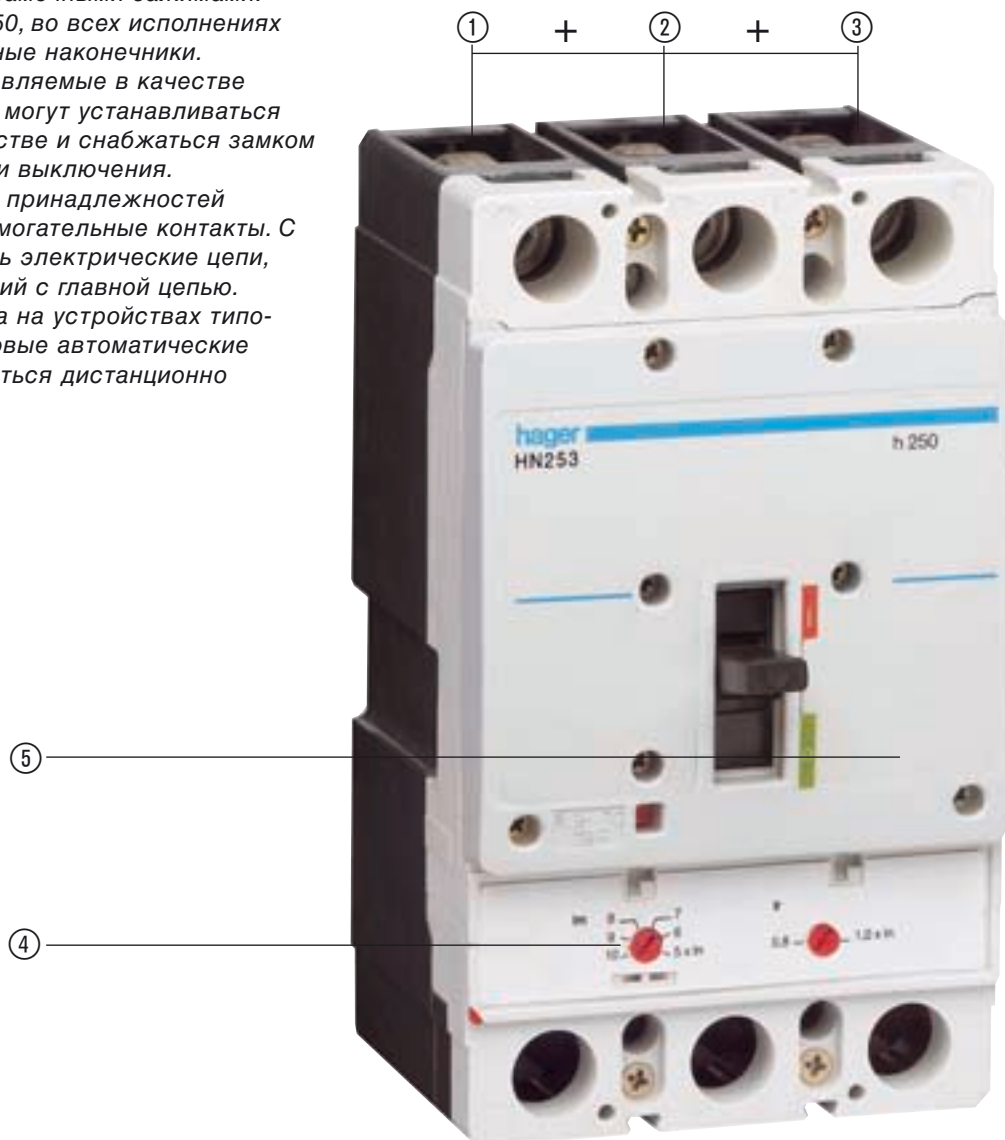
Автоматические выключатели и рубильники на токи до 1600А

- 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



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 |

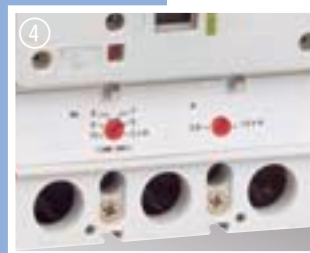


Советы для профессионалов

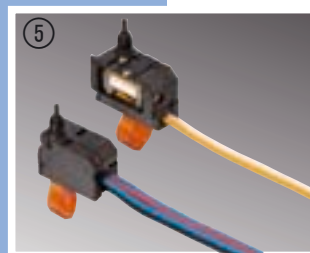
Все выключатели имеют в зависимости от серии возможность прямого подключения через кабельный наконечник

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



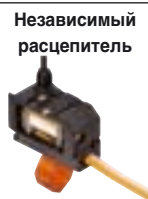
Характеристики срабатывания автоматических выключателей Хагер определённых моделей могут быть изменены для выполнения различных задач.



Защита от прикосновения



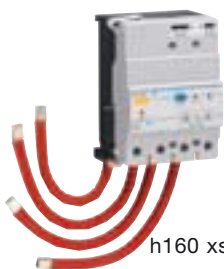
Блоки ВДТ легко присоединимы к автоматическим выключателям для контроля токов утечки.



| Типо-размер | | I _n /А | 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 | Автоматический выключатель (I _{cu} = 25 kA) | 20-25 А | HN143 | HN163 | HX101E | HX104E | HX105E | HX111E | HX114E | HX115E | HX121 | HX122 | HX123 |
| | | 32-40А | HN145 | HN165 | | | | | | | | | |
| | | 50-63А | HN147 | HN167 | | | | | | | | | |
| | | 63-80А | HN148 | HN168 | | | | | | | | | |
| | | 80-100А | HN149 | HN169 | | | | | | | | | |
| | | 100-125А | HN150 | HN170 | | | | | | | | | |
| | Автоматический выключатель (I _{cu} = 40 kA) | 20-25А | HN143 | HN163 | | | | | | | | | |
| | | 32-40А | HN145 | HN165 | | | | | | | | | |
| | Авт. в. с маг. р. Блок ВДТ электрон. | 125А | HC101 HB102 | HC102 HB112 | HX101E | HX104E | HX105E | HX111E | HX114E | HX115E | HX121 | HX122 | HX123 |
| | | 125-160А | HN151 | HN171 | HX101E | HX104E | HX105E | HX111E | HX114E | HX115E | HX121 | HX122 | HX123 |
| Авт. в. с маг. р. | 160А | 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) | 125А | HN253 | HN263 | HX101E | HX104E | HX105E | HX111E | HX114E | HX115E | HX121 | HX122E | HX223E |
| | | 160А | HN254 | HN264 | | | | | | | | | |
| | | 200А | HN203 | HN213 | | | | | | | | | |
| | | 250А | HN204 | HN214 | | | | | | | | | |
| | LSI | 250А | HN205 | HN215 | | | | | | | | | |
| Авт. в. с маг. р. | 250А | HC203 | HC204 | HX101E | HX104E | HX105E | HX111E | HX114E | HX115E | HX121 | HX122E | HX223E | |
| Блок ВДТ электрон. | | | HB211 | | | | | | | | | | |
| h400 | Авт. в. с комб. р. (I _{cu} = 50 kA) | 250А | HN301E | HN311E | HX101E | HX104E | HX105E | HX111E | HX114E | HX115E | HX121 | HX122 | HX223E |
| | | 320А | HN302E | HN312E | | | | | | | | | |
| | | 400А | HN303E | HN313E | | | | | | | | | |
| | LSI | 400А | HN305E | HN315E | HX101E | HX104E | HX105E | HX111E | HX114E | HX115E | HX121 | HX122 | HX223E |
| Авт. в. с маг. р. | 400А | HC301E | HC302E | | | | | | | | | | |
| Блок ВДТ электрон. | 400А | HB301E | HB311E | | | | | | | | | | |
| h630 | Авт. в. с комб. р. (I _{cu} = 50 kA) | 400А | HN351E | HN361E | HX101E | HX104E | HX105E | HX111E | HX114E | HX115E | HX121 | HX122 | HX223E |
| | | 500А | HN352E | HN362E | | | | | | | | | |
| | | 630А | HN353E | HN363E | | | | | | | | | |
| | LSI | 630А | HN355E | HN365E | | | | | | | | | |
| Авт. в. с маг. р. | 630А | HC303E | HC304E | HX101E | HX104E | HX105E | HX111E | HX114E | HX115E | HX121 | HX122 | HX223E | |
| Блок ВДТ электрон. | 630А | HB351E | HB361E | | | | | | | | | | |
| h1250 | Авт. в. с комб. р. (I _{cu} = 50 kA) (I _{cu} = 70 kA) все с LSI | 1250А | HN903 | HN913 | HX901 | HX904 | HX905 | HX911 | HX914 | HX915 | HX921 | HX922 | HX923 |
| | | 1600А | HN904 | HN914 | | | | | | | | | |
| 1250А | | HE903 | HE913 | | | | | | | | | | |
| Авт. в. с маг. р. | 1250 А 1600 А | HC901 HC903 | HC902 HC904 | HX901 | HX904 | HX905 | HX911 | HX914 | HX915 | HX921 | HX922 | HX923 | |



h125



h160 xs



h250



h400 xs



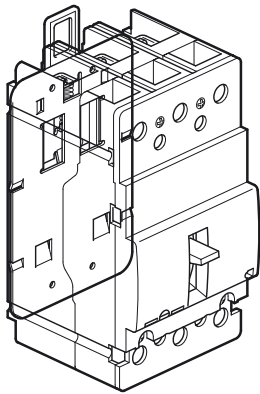
h630 xs



h1250

| 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 | | | | | HY121 |
| | | | | HX139 | (3-полюсный) HY102 (4-полюсный) | | | | HY119 | (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

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

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

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

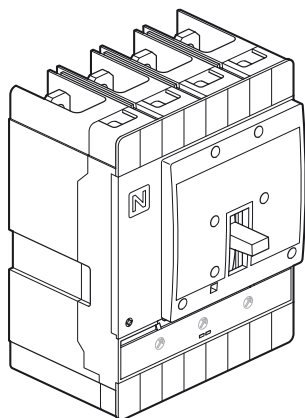


НХ122



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 | 160 А | 1 | HN254 | HN264 |
| | UN = 400 В/~ | | | | |
| | Регулировка уставки теплового расцепителя: | 200 А | 1 | HN203 | HN213 |
| | 0,8 или 1 x I _n ; магнитного расцепителя: | 250 А | 1 | HN204 | HN214 |
| 5 ÷ 10 x I _n . | | | | | |
| Автоматический выключатель с магнитным расцепителем | 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



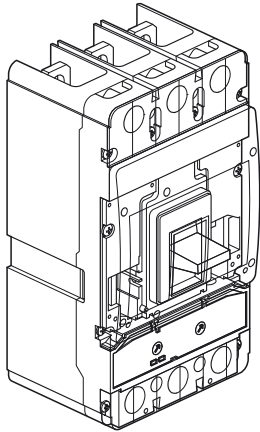
HX122



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. |
|--------------|----------------------------|----|-------|----------------|----------------|
|--------------|----------------------------|----|-------|----------------|----------------|



HN303E

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



HY301E

Клеммы для подключения медных или алюминиевых проводников

1 x 240 мм²

Удлинитель выводов

1 комплект = 4 шт.



Межфазные перегородки

1 комплект = 3 шт.



HY321E

Крышки выводов изолирующие

3-полюсн.

Удлинитель выводов, разведённый

3-полюсн.

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 |

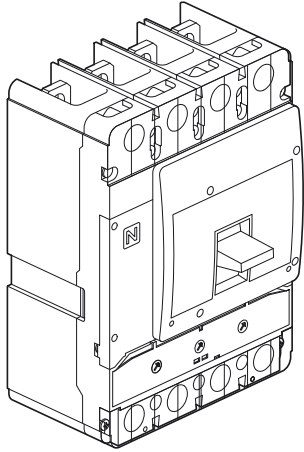


HX104E



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 |
| | Регулировка уставки теплового расцепителя: 0,8 или $1 \times I_n$; | | | | |
| | - электромагнитного расцепителя: $5 \div 10 \times I_n$. | | | | |
| Автоматический выключатель | Регулировка уставки теплового расцепителя: $0,4 \div 1 \times I_n$ 250, 320, 400, 500, 630 А; | 630 А | 1 | HN355E | HN365E |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | - электромагнитного расцепителя: $2 \div 14 \times I_n$ (630 А) | | | | |
| | Регулировка «кратковременной задержки»: 0 / 120 / 300 мс | | | | |
| 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 Icu: 50 кА U _N = 400 В/~ | 1250 А | 1 | HN903 |
| | | 1600 А | 1 | HN904 |
| | | 1250 А | 1 | HE903 |
| | Отключающая способность Icu: 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 | | | |
| Автоматический выключатель с электромагнитным расцепителем, 3-полюсный | | 1250 А | 1 | HC901 |
| | | 1600 А | 1 | HC903 |
| Автоматический выключатель, 4-полюсный | Отключающая способность Icu: 50 кА U _N = 400 В/~ | 1250 А | 1 | HN913 |
| | | 1600 А | 1 | HN914 |
| | | 1250 А | 1 | HE913 |
| | Отключающая способность Icu: 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 | | | |
| 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



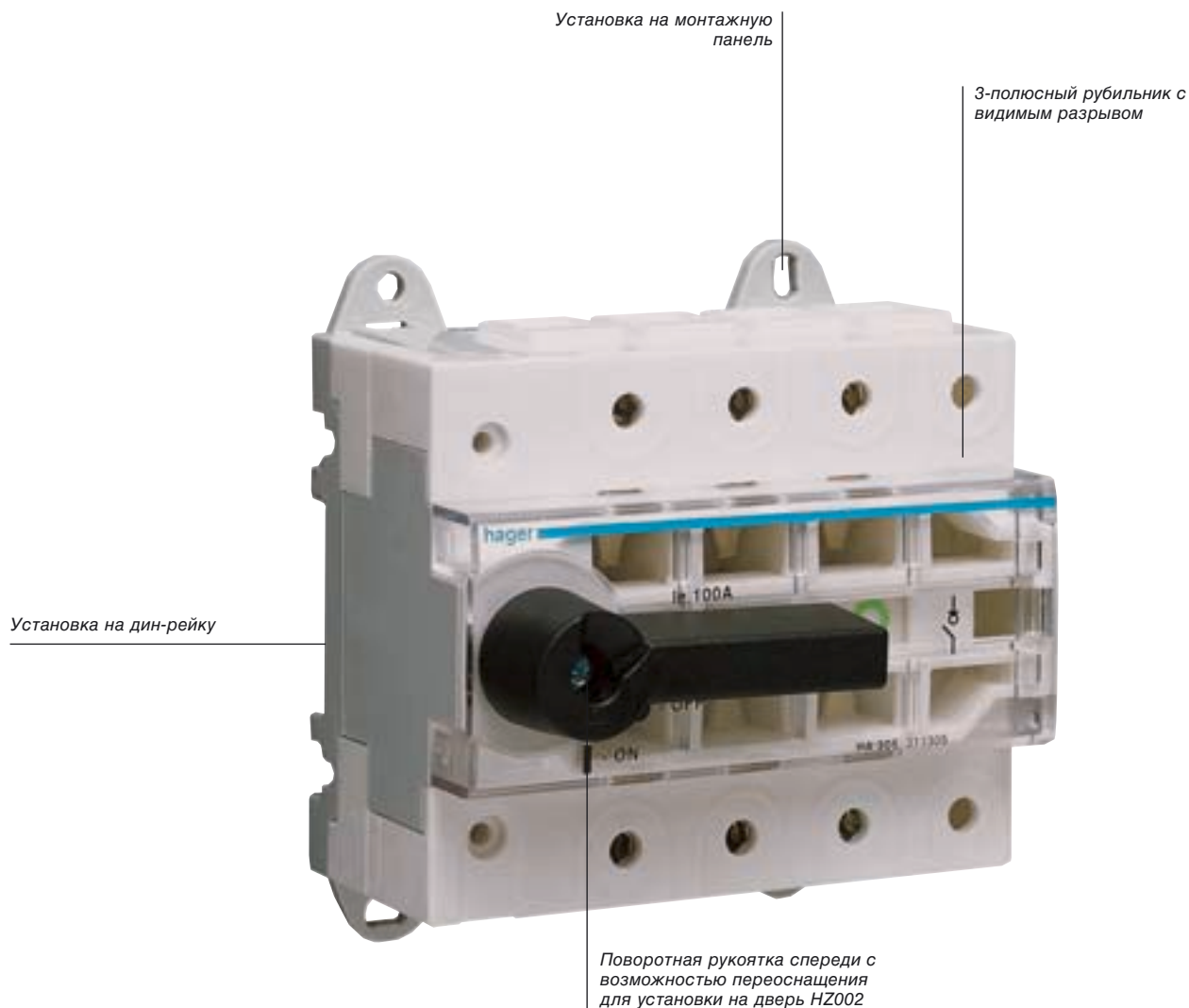
HX923

| 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 |
| | | 250 | HA354 | HA454 |
| | AC 23 – 400 В~ 3-полюсный HA357, AC 22 – 400 В~ Винтовые соединения: | 400 | HA357 | HA457 |
| | I_n 160 А: 95 мм ² макс. | 630 | HA358 | HA458 |
| | I_n 250 А: 150 мм ² макс. | 800 | HA360 | |
| | I_n 400 А: 240 мм ² макс. I_n 630 А: 2 x 150 мм ² мин. 2 x 300 мм ² макс. | 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 НА, для верха и низа | - HA352 - HA354, HA357 - HA358 - HA360 - HA362, HA364 | | HZ033 HZ034 HZ035 HZ036 HZ037 | HZ043 HZ044 HZ045 HZ046 HZ047 |
| Изолирующие крышки выводов для защиты выводов (IP2X), сверху и снизу | HA352 HA354, HA357 HA358 | сверху снизу сверху снизу сверху снизу | HZC201 HZC201 HZC203 HZC203 HZC205 HZC205 | HZC202 HZC204 HZC206 |

4-полюсное исполнение - по запросу



HZ074



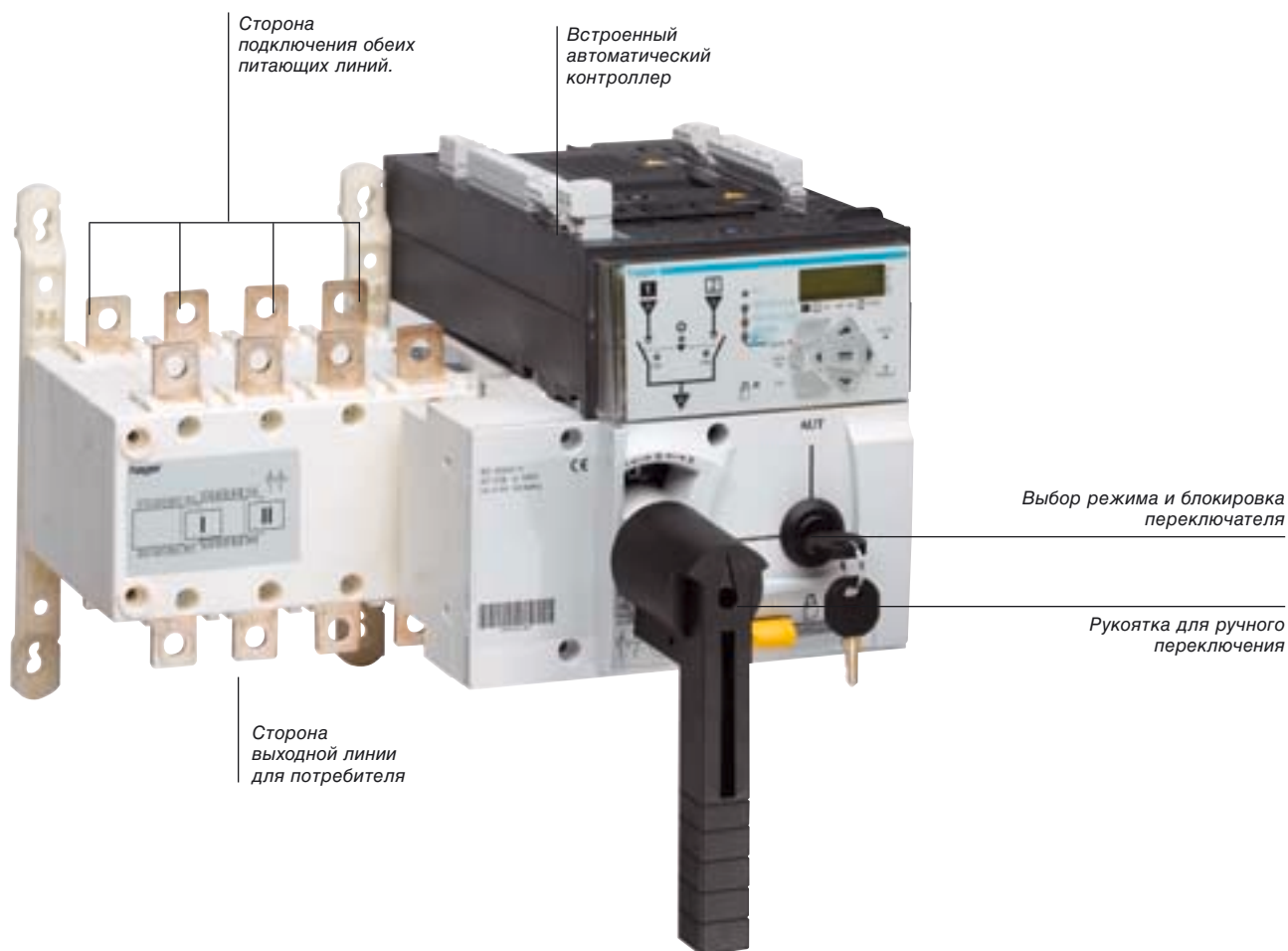
HZ184

| 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 2 переключающих | $I_n = 5А$ - 250 В ~ AC1 | для HI403R HI404R, HI405R HI406R | | 1 | HZ160R |
|  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


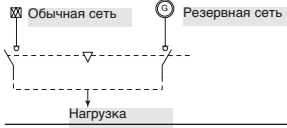

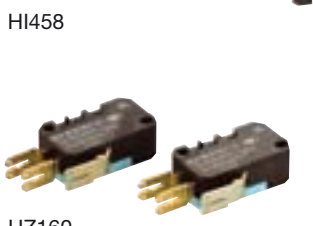
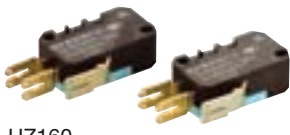
lth (40°): 125 - 1600 А
Un = 400/690 В~

- 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 для HI454, HI456 | 1 | HZC204 |
|  <p>HZC206</p> | <p>сверху</p> | | | |
| | | для HI458 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

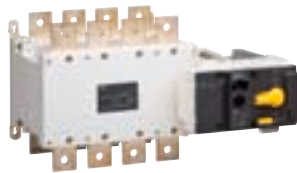
- большие выводы, обеспечивающие возможность применения соединительных шин

Стандарты: МЭК60947-2

Дополнительные принадлежности:

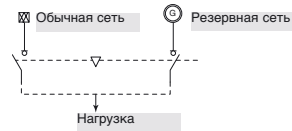
- изолирующие крышки выводов;
- крышки для клемм
- перемычки (Для 4-полюсных исполнений. Для 3-полюсных исполнений - по запросу)
- Сведения приведены на стр. 2.79
- контроллер АВР

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



NIB492

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



| | | |
|--------|---|---------------|
| 125 А | 1 | NIB412 |
| 160 А | 1 | NIB416 |
| 250 А | 1 | NIB425 |
| 400 А | 1 | NIB440 |
| 630 А | 1 | NIB463 |
| 800 А | 1 | NIB480 |
| 1000 А | 1 | NIB490 |
| 1250 А | 1 | NIB491 |
| 1600 А | 1 | NIB492 |



HZI811

Контроллер для управления моторизованными рубильниками типа NIBxxx, 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

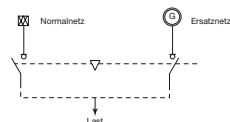
Дополнительные сведения см. в техническом приложении на стр. 2.80

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

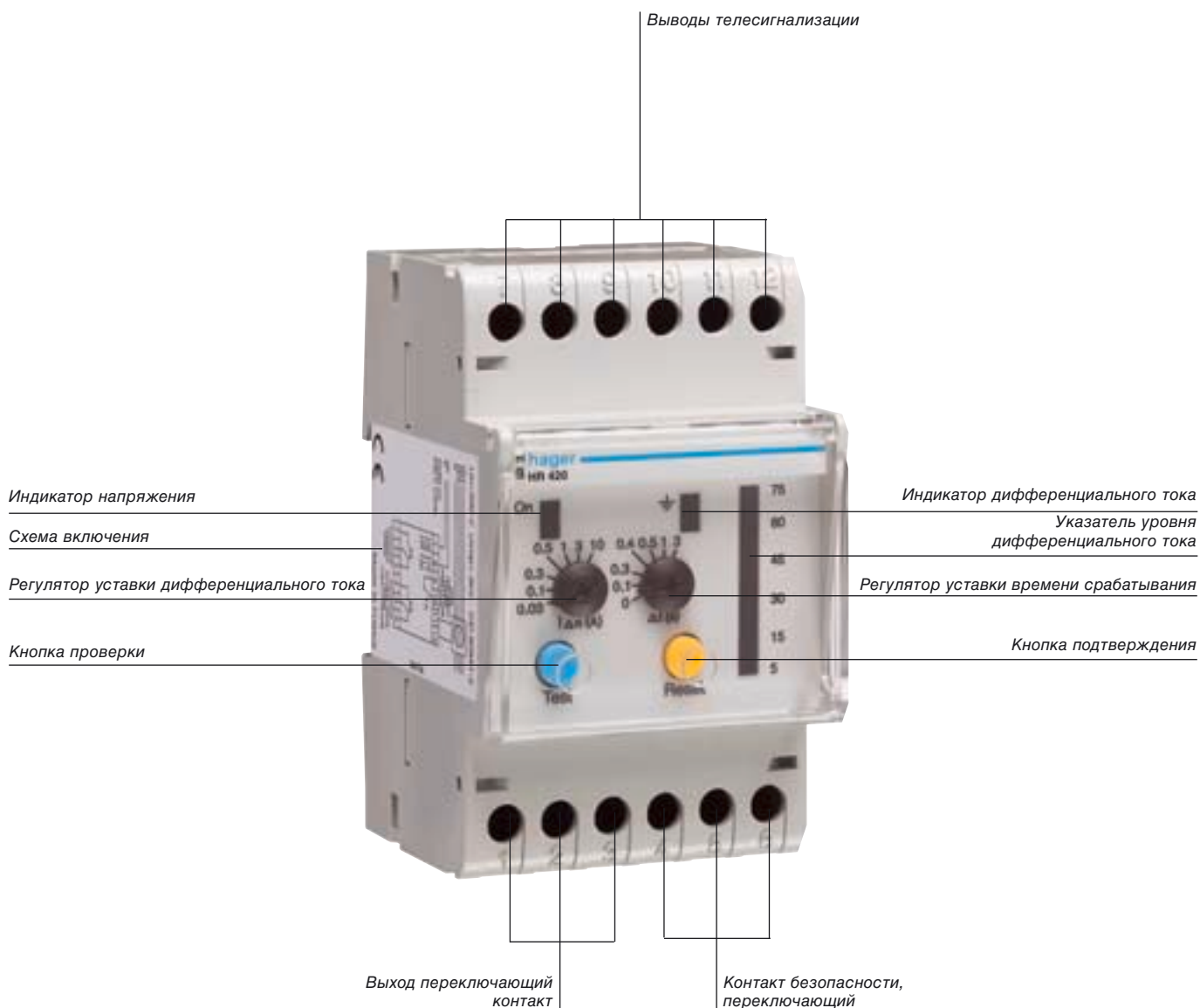
| | | |
|------------------------------------|---|--------------|
| для HIC412, HIC416, HIB412, HIB416 | 1 | HZ156 |
| для HIC425, HIB425 | 1 | HZ157 |
| для HIC440, HIB440 | 1 | HZ158 |
| для HIC463, HIB463 | 1 | HZ159 |
| для HIC480, HIC490, HIB480, HIB490 | 1 | HZ162 |
| для HIC491, HIB491 | 1 | HZ163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



HZ159

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 |
| Исполнение: | модульное |
| Напряжение питания: | 230 В ~ |
| Напряжение сети: | 70-700 В ~ |
| Отключающая способность: | 6А / 250В AC1 |
| 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 | | | | |