

NOAGK
New Opportunity for you

Презентация изделий

Модульные автоматические выключатели Ex9BH, 10 кА

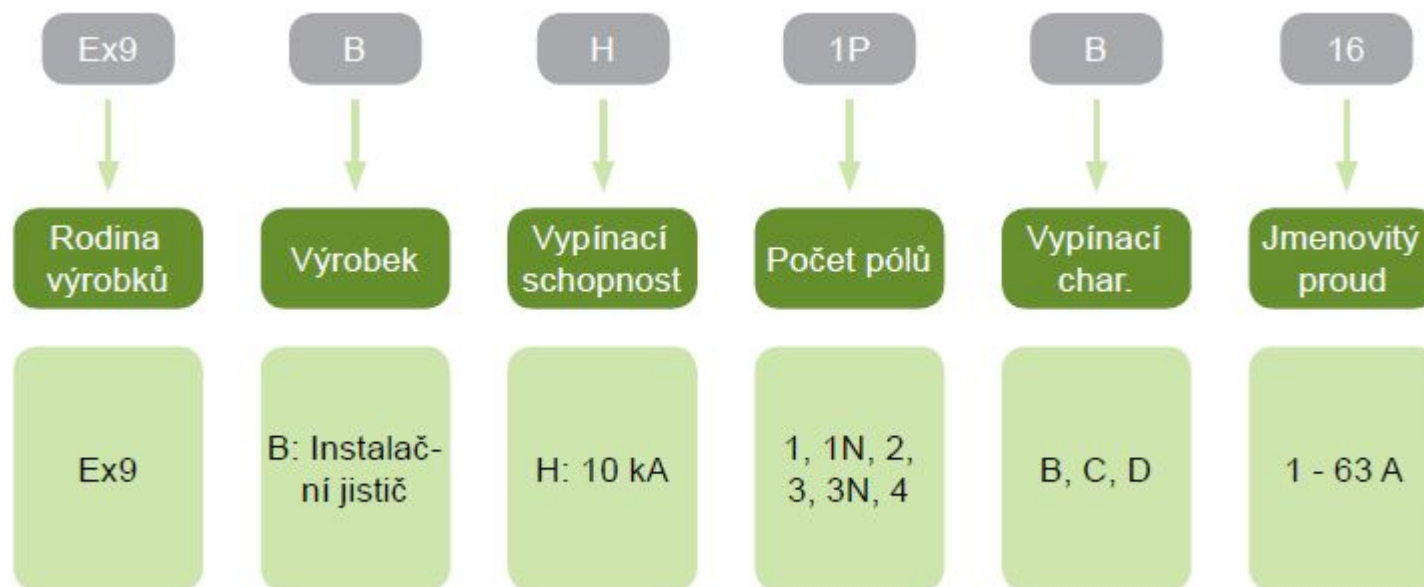
- Номинальная отключающая способность кор. замыкания I_{cn} 10 кА
 - Характеристики отключения B, C, D
 - Номинальный ток до 63 А
 - включая характеристику D
 - 1- ... 4-х полюсное исполнение
 - Цвет ручек соответствует номинальному току
 - полная прокраска, незаменимы
 - Простое визуальное отделение многополюсных исполнений
-
- Сертифицированы «ЭЗУ»
 - Гарантия 5 лет



NOARK

Модульные автоматические выключатели Ex9BH, 10 кА

Ключ для кодировки типа



Модульные автоматические выключатели Ex9BN, 6 кА

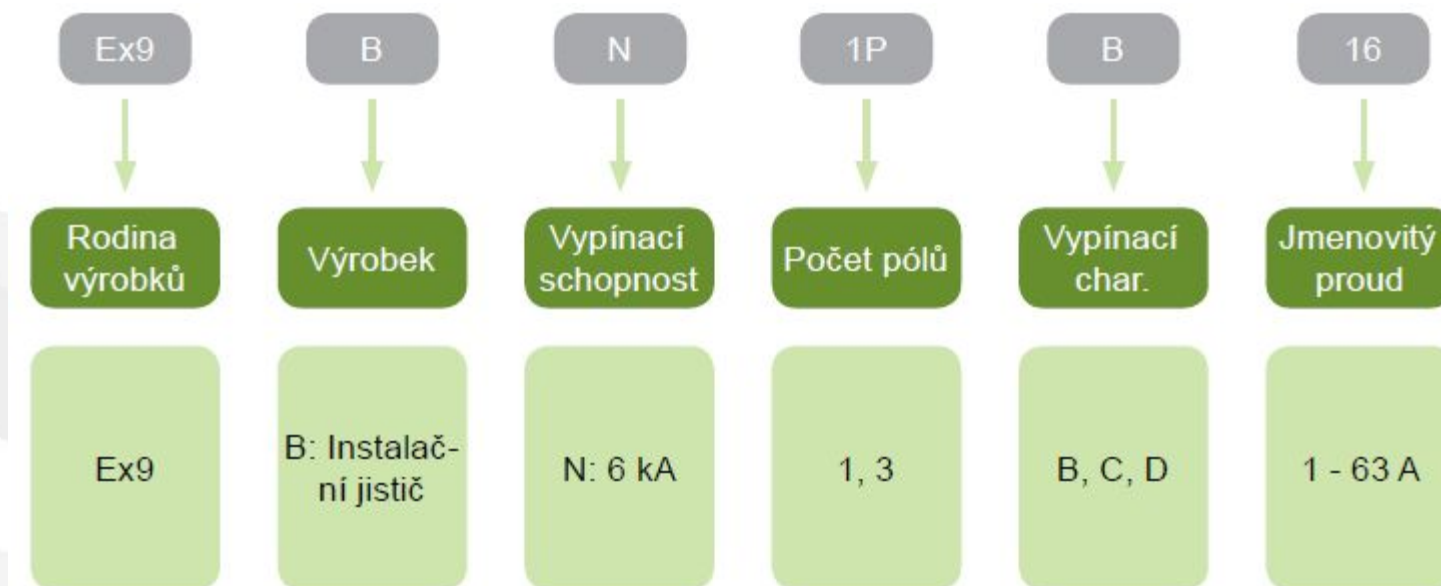
- Номинальная отключающая способность кор. замыкания I_{cn} 6 кА
- Характеристики отключения B, C, D
- Номинальный ток до 63 А
 - включая характеристику D
- 1- .. 3-х полюсное исполнение
- Простое визуальное отделение многополюсных исполнений
- Сертифицированы «ЭЗУ»
- Гарантия 5 лет



NOARK

Модульные автоматические выключатели Ex9BN, 6 кА

Ключ для кодировки типа



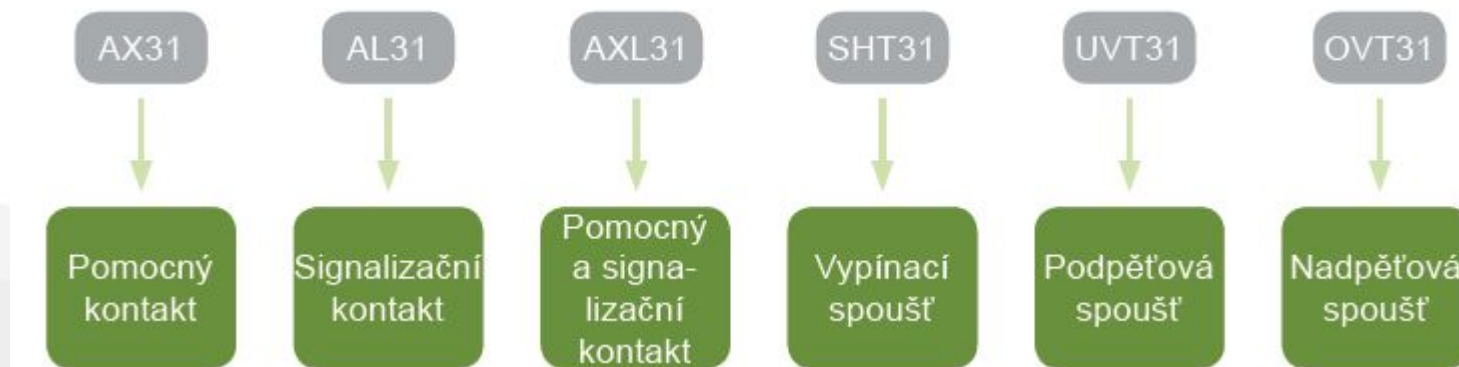
Аксессуары для автоматических выключателей Ex9B

- Вспомогательные контакты, синхронные с главными контактами
- Сигнальные контакты, реагирующие на электрическое отключение
- Независимые расцепители
- Расцепители минимального напряжения
- Расцепители максимального напряжения

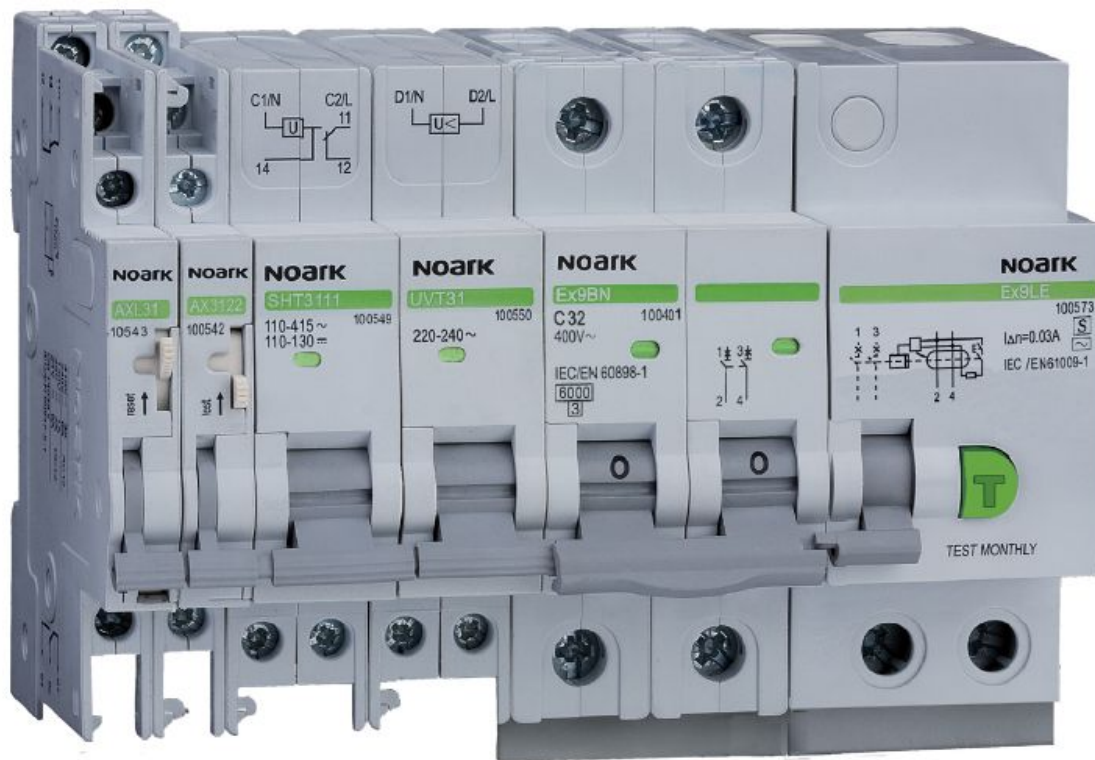


Аксессуары для автоматических выключателей Ex9B

Ключ для кодировки типа



Аксессуары для автоматических выключателей Ex9B



Pomocné nebo signali-
zační kontakty
AX, AL, AXL
Až 3 jednotky

Nap. nebo vyp. spouště
SHT, UVT, OVT
Až 2 jednotky

Instalační jistič
Ex9BH, Ex9BN
1, 3pól (1+N, 2, 3+N, 4
pro Ex9BH)

Chráničový modul
Ex9LE
1+N, 2, 3, 3+N, 4pól

Аксессуары для автоматических выключателей Ex9B



- Одновременно можно использовать максимально 2 расцепителя и три блока вспомогательных или сигнальных контактов (два блока - в случае использования AX3122 с двумя парами контактов и далее - один модуль УЗО)
- Комбинирование аксессуаров - произвольное

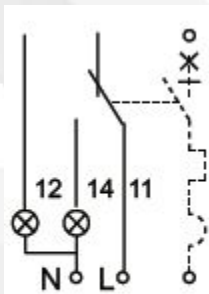
Аксессуары для автоматических выключателей Ex9B



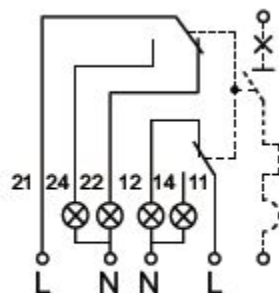
- Для монтажа необходимо удалить заглушку
- Заглушка защищает от возникновения электрической дуги при отключении токов короткого замыкания в случае индуктивных нагрузок
 - не грозит опасность повреждения соседнего автоматического выключателя

AX, AL для автоматических выключателей Ex9B

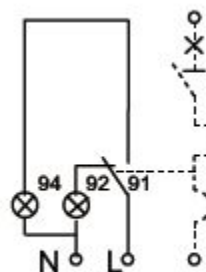
- Вспомогательные контакты AX
- Сигнальные контакты AL
- Блоки со вспомогательным и сигнальным контактом
- От 2 до 3 блоков на один автоматический выключатель
- Комбинации - произвольные



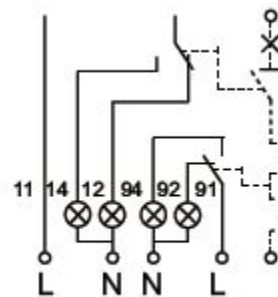
AX3111



AX3122



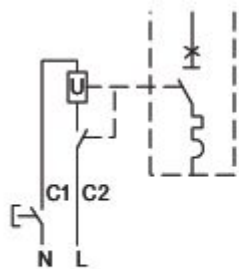
AL3111



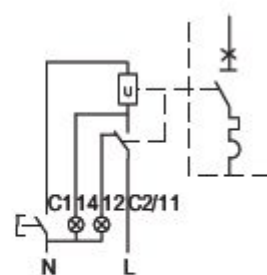
AXL31

Независимые расцепители для автоматических выключателей Ex9В

- Расцепители SHT31
- Без или со встроенными вспомогательными контактами
- Управляющее напряжение переменного и постоянного тока (возможны оба)
- Внутренний контакт, возможность непрерывной нагрузки



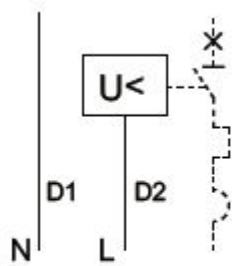
SHT31



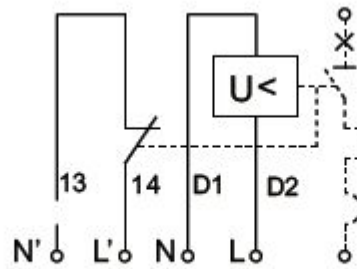
SHT3111

Расцепители минимального напряжения для автоматических выключателей Ex9B

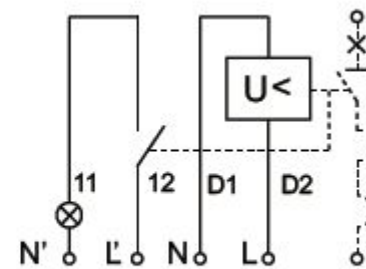
- Расцепители UVT31
- Без или со встроенными вспомогательными контактами



UVT31



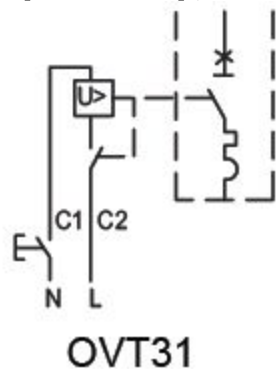
UVT3101



UVT3110

Расцепители максимального напряжения для автоматических выключателей Ex9В

- Расцепители OVT31
- Нет защиты от переходного перенапряжения
- Не заменяет ограничителей перенапряжения
- От постоянно повышенного напряжения
- Время отключения < 1 с (290 В), $< 0,1$ с (380 В)



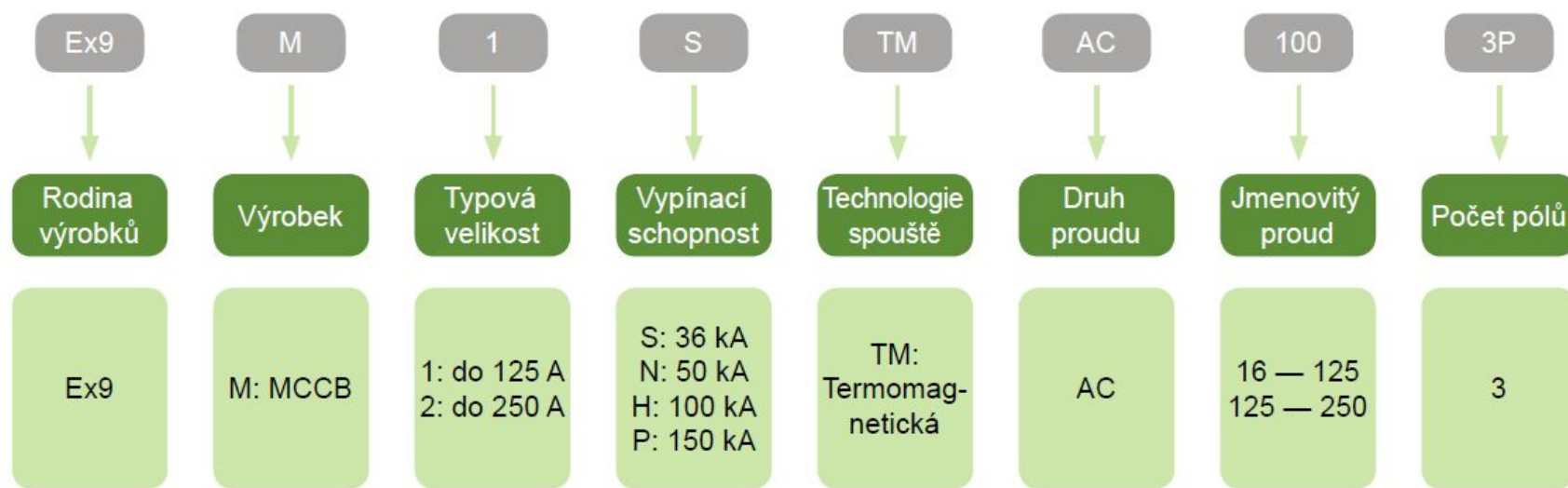
Компактные автоматические выключатели Ex9M

- Типоразмеры M1 и M2 до 125, или же 250 А
- 3- полюсное исполнение
- Номинальная предельная отключающая способность I_{cu} 36, 50, 100 и 150 кА
- $I_{cs} = 100\% I_{cu}$
- Термомагнитные расцепители
- Сертифицированы «ЭЗУ»
- Гарантия 5 лет



Компактные автоматические выключатели Ex9M

Ключ для кодировки типа



Компактные автоматические выключатели Ex9M1

- Для номинального тока до 125 А
- Расцепитель максимально тока, настраиваемый скачкообразно $(0,8-0,9-1,0) \times I_n \pm 15 \%$
- Расцепитель короткого замыкания без задержки по времени, фиксированный $10 \times I_n \pm 15 \%$



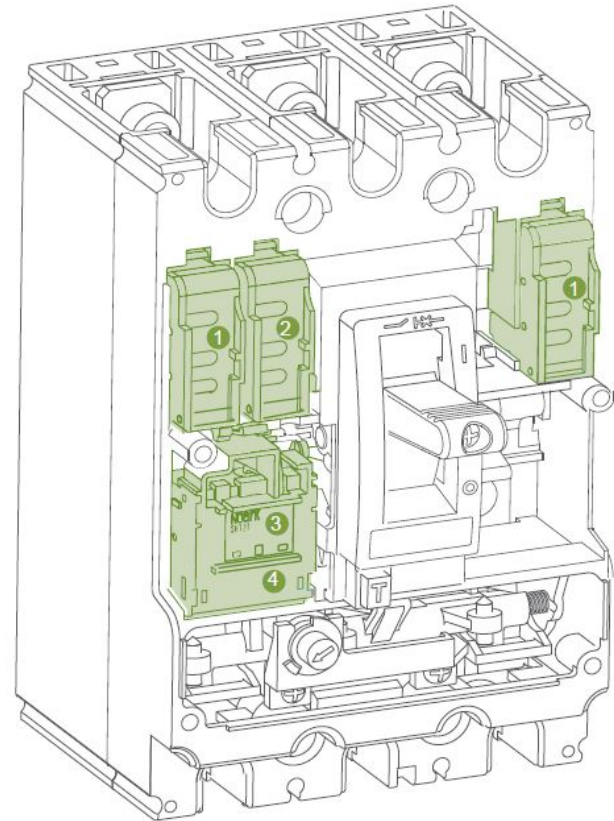
Компактные автоматические выключатели Ex9M2

- Для номинального тока до 250 А
- Расцепитель максимально тока, настраиваемый скачкообразно $(0,8-0,9-1,0) \times I_n \pm 15 \%$
- Расцепитель короткого замыкания без задержки по времени, настраиваемый скачкообразно $(5-6-7-8-9-10) \times I_n \pm 15 \%$



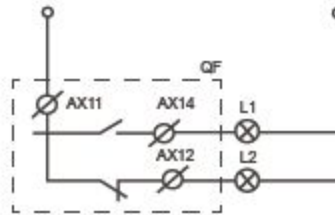
Внутренние аксессуары Ex9M

1. Вспомогательные контакты **AX21**
- макс. 2 блока для M1 и M2
2. Сигнальные контакты **AL21**
- 1 блок
3. Независимые расцепители **SHT2i**
- 1 блок или UVT2i
4. Расцепители минимального напряжения **UVT2i**
- 1 блок или SHT2i



Вспомогательные контакты AX21 для Ex9M

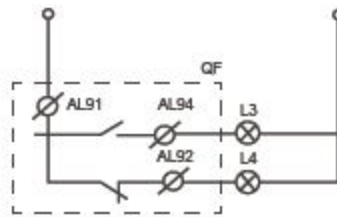
- Идентичное исполнение для M1 и M2
- Одновременно можно использовать макс. 2 блока так же и для M1
- Синхронные с главными контактами
- Контакты 21, 22, 24
- Функция обусловлена их расположением



AX21

Вспомогательные контакты AL21 для Ex9M

- Идентичное исполнение для M1 и M2
- Можно использовать один блок
- Активные при электрическом отключении (Trip)
- Контакты 91, 92, 94
- Функция обусловлена их расположением



AL21

Независимые расцепители SHT2. для Ex9M

- Отличающееся исполнение для M1 и M2, гарантирующее оптимизацию потребляемой мощности
- Можно использовать один блок или расцепитель минимального напряжения
- Встроенный контакт для непрерывной нагрузки
- Исполнения для напряжения 48 В AC, 110 В AC, 220-240 В AC, 380-415 В AC, 24 В DC, 48 В DC, 110 В DC, 120 В DC, 220 В DC



Расцепители минимального напряжения UVT2. для Ex9M

- Отличающееся исполнение для M1 и M2
- Можно использовать один блок или независимый расцепитель
- Исполнения для напряжения 220-240 В AC, 380-415 В AC



Внешние аксессуары Ex9M



Mezifázové přepážky
PB2i 3P



Sada krytů svorek, krátké
TCV2i 3P



Sada krytů svorek,
dlouhé
TCE2i 3P



Motorový pohon
MOD2i



Otočná rukojeť přímá
RHD2i



Otočná rukojeť s prodl.
osou
ERH2i

Межфазные перегородки РВ21, РВ22

- Стандартная составная часть поставки автоматического выключателя
- 4 перегородки для трехполюсного автоматического выключателя
- Предотвращают короткое замыкание на неизолированных шинах в течение выхлопа газов
- Можно дополнительно заказать отдельно или в качестве запасной части
- Мягкое исполнение для простой манипуляции с зажимами



Крышки зажимов TCV, TCE

- Крышки зажимов для увеличения защиты от прикосновения
- Короткое (TCV) или длинное (TCE) исполнение
- Комплект содержит 2 крышки для обеих сторон автоматического выключателя



Моторные приводы MOD2.

- Доступные для размеров 1 и 2
- Для напряжения 230 В AC, 110 В AC, 220 В DC, 110 В DC, 24 В DC
- Управляющий ключ



Поворотные ручки прямые RHD

- Поворотные ручки для прямого монтажа на автоматический выключатель
- Сигнализация ВКЛ-ВЫКЛ-ОТКЛЮЧЕНИЕ
- Возможность запираения макс. тремя навесными замками в положении ВКЛ и ВЫКЛ
- Поставка включает модуль механизма и саму ручку



Поворотные ручки с удлинительной осью ERH

- Поворотные ручки с дверным соединением
- Длина 300 мм, можно сократить
- Сигнализация ВКЛ-ВЫКЛ-ОТКЛЮЧЕНИЕ
- Возможность запираания макс. тремя навесными замками в положении ВКЛ и ВЫКЛ
- Степень защиты IP54
- Поставка включает модуль механизма, удлинительную ось и саму ручку



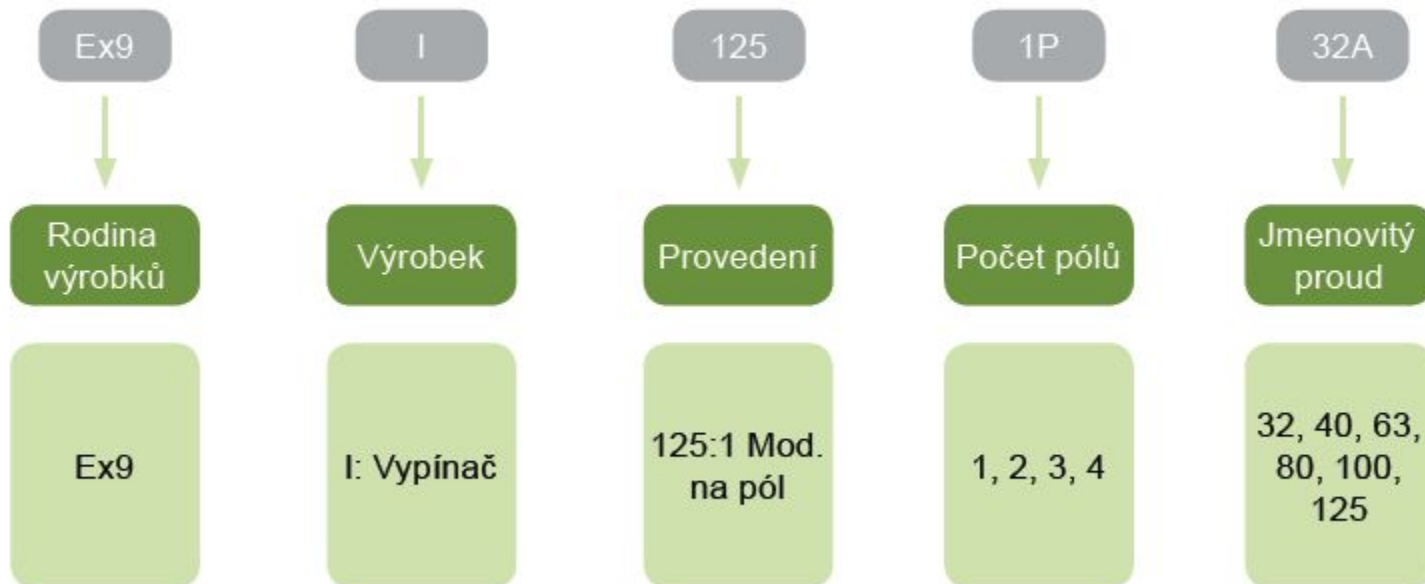
Выключатели Ex9I125

- Номинальный ток до 125 А
- Номинальное напряжение 230 / 400 В
- Номинальный кратковременный допустимый сквозной ток
 $I_{cw} = 12 \times I_e, 1 \text{ с}$
- Встроенный механизм для запираания в положении выключено
- 1- ... 4-х полюсное исполнение
- Сертифицированы «ЭЗУ»
- Гарантия 5 лет



Выключатели Ex9I125

Ключ для кодировки типа



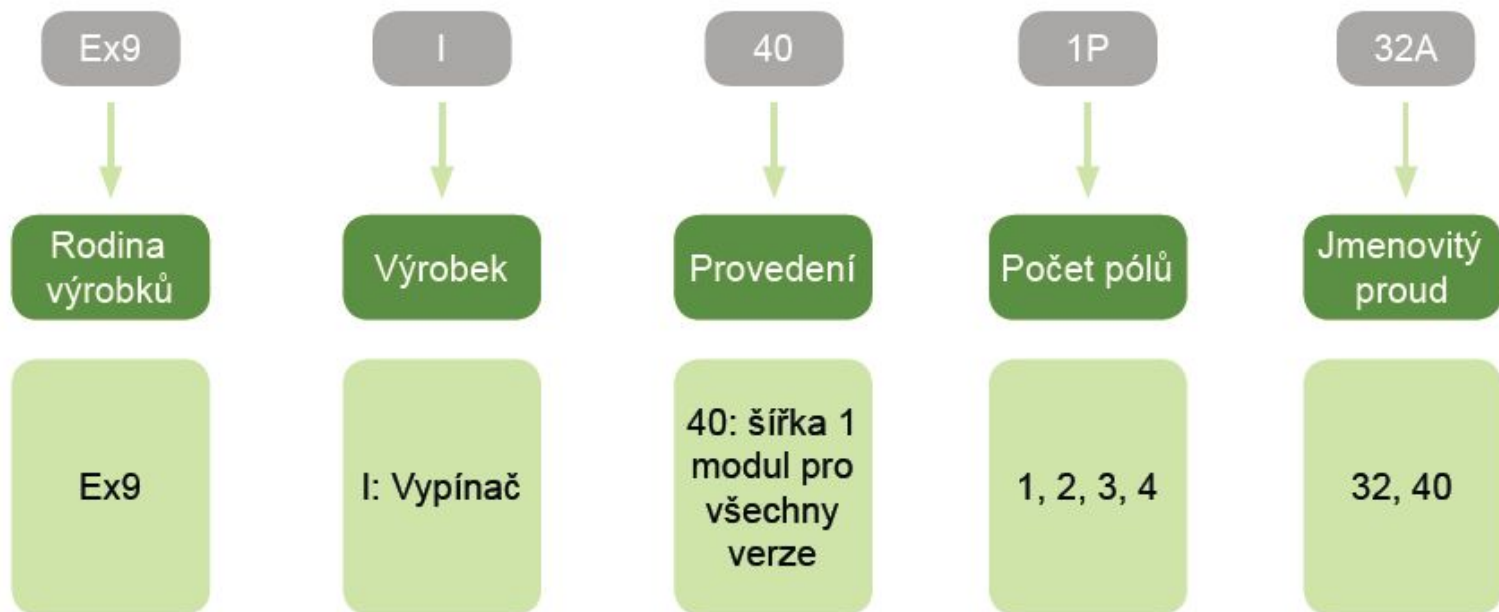
Выключатели Ex9I40

- Номинальный ток до 40 А
 - Номинальное напряжение 230 / 400 В AC
 - Номинальный кратковременный допустимый сквозной ток
 $I_{cw} = 12 \times I_e, 1 \text{ с}$
 - Встроенный механизм для запираания в положении выключено
 - 1- ... 4-х полюсное исполнение
 - Ширина 1 модуль макс. до 4-х полюсного исполнения
-
- Сертифицированы «ЭЗУ»
 - Гарантия 5 лет



Выключатели Ex9I40

Ключ для кодировки типа



Устройства защитного отключения Ex9CL-N, -100, 10 кА

- Условная стойкость к короткому замыканию I_{nc} 10 кА
- 2- и 4-х полюсное исполнение
- Номинальный остаточный ток 30, 100, 300 мА
- Номинальный ток до 100 А
- Типы АС, А, S и S+A
- Сертифицированы «ЭЗУ»
- Гарантия 5 лет



NOARK

Устройства защитного отключения Ex9CL-H, -100, 10 кА

Ключ для кодировки типа

Ex9	CL	-H	2P	63 A	A	300 mA	S
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Rodina výrobků	Výrobek	Podmíněná zkratová odolnost	Počet pólů	Jmenovitý proud	Citlivost na druh proudu	Jmenovitý reziduální proud	Zpoždění (necitlivost)
Ex9	CL: proudový chránič	-H: 10 kA (63A pouz.) -100: 10 kA (100A pouz)	2, 4	25, 40, 63, 80, 100 A	_ : AC A : A	30, 100, 300 mA	_ : 0 ms (63A pouz.) S : 40 ms (100A pouz.)

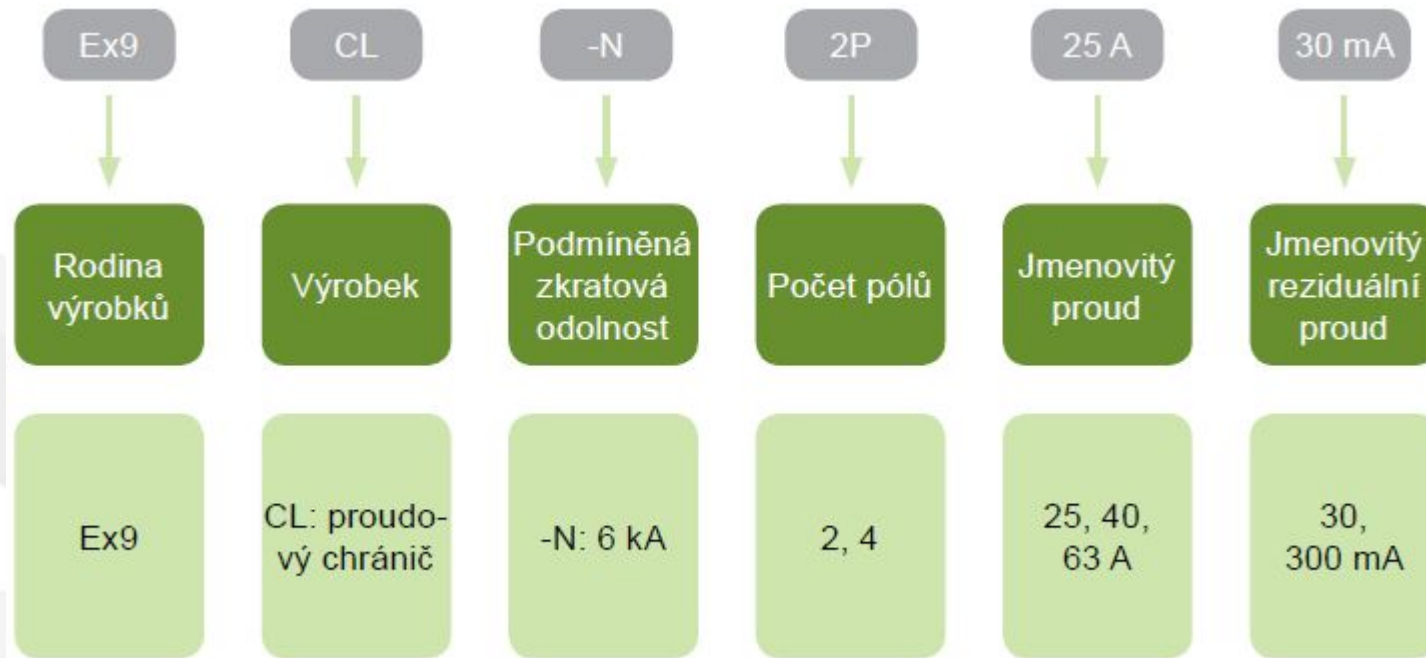
Устройства защитного отключения Ex9CL-N, 6 кА

- Условная стойкость к короткому замыканию I_{nc} 6 кА
- 2- и 4 -х полюсное исполнение
- Номинальный остаточный ток 30, 300 мА
- Номинальный ток до 63 А
- Тип АС
- Сертифицированы «ЭЗУ»
- Гарантия 5 лет



Устройства защитного отключения Ex9CL-N, 6 кА

Ключ для кодировки типа



Устройства защитного отключения Ex9CL-N, -100, -N

- Классическая конструкция с постоянным магнитом
- Необходима регулярная проверка 1 раз в месяц
 - технические причины в противовес маркетингу

Комбинированные устройства защитного отключения Ex9CBL-N, 10 кА

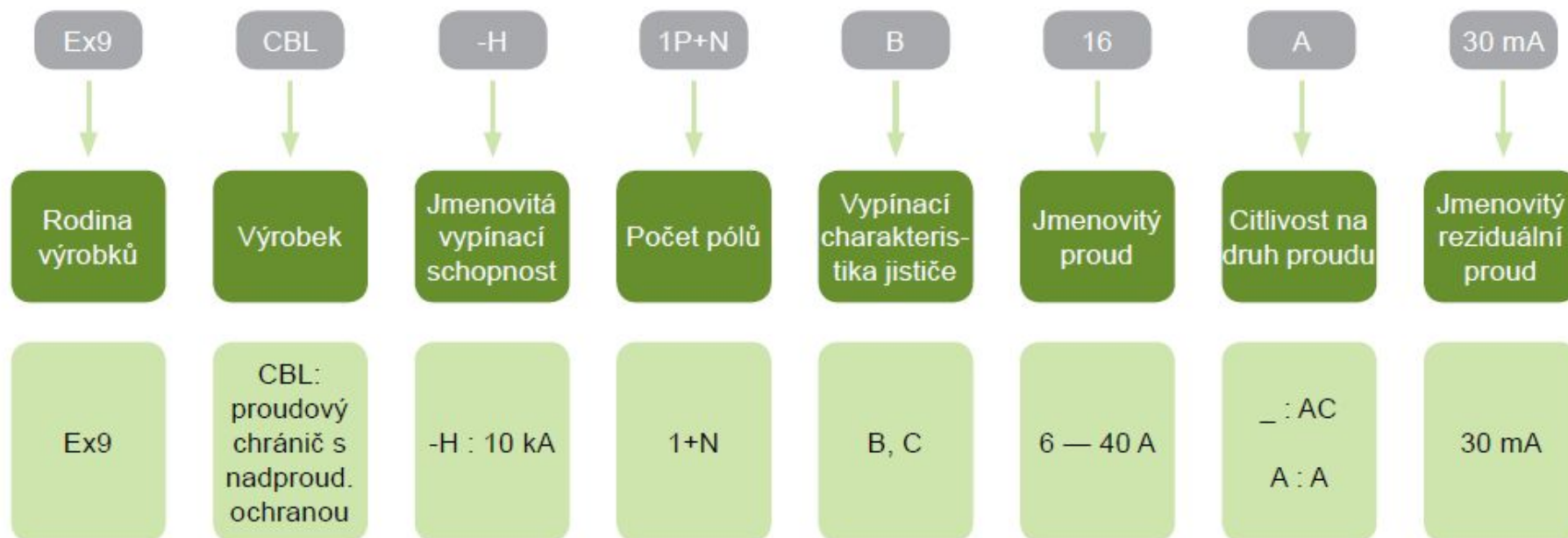
- Номинальная отключающая способность I_{cn} 10 кА
- 1+N-полюсное исполнение
- Номинальный остаточный ток 30 мА
- Значения номинального тока до 40 мА
- Тип УЗО: АС и А
- Ширина: 2 модуля
- Характеристики отключения встроенного авт. выключателя: В и С
- Сертифицированы «ЭЗУ»
- Гарантия 5 лет



NOARK

Комбинированные устройства защитного отключения Ex9CBL-H, 10 кА

Ключ для кодировки типа



Комбинированные устройства защитного отключения Ex9CBL-N, 6 кА

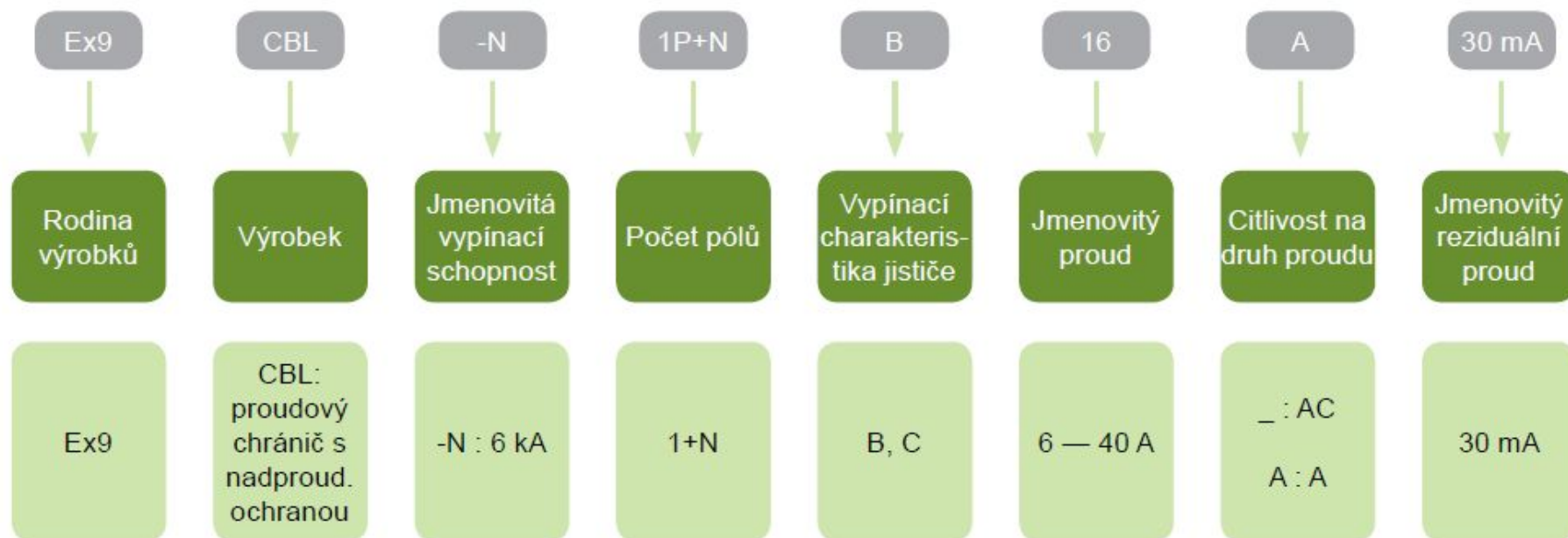
- Номинальная отключающая способность I_{cn} 6 кА
- 1+N-полюсное исполнение
- Номинальный остаточный ток 30 мА
- Значения номинального тока до 40 мА
- Тип УЗО: АС и А
- Ширина: 2 модуля
- Характеристики отключения встроенного авт. выключателя: В и С
- Сертифицированы «ЭЗУ»
- Гарантия 5 лет



NOARK

Комбинированные устройства защитного отключения Ex9CBL-N, 6 кА

Ключ для кодировки типа



Комбинированные устройства защитного отключения Ex9CBL-H, -N

- Классическая конструкция с постоянным магнитом
- Необходима регулярная проверка 1 раз в месяц
 - технические причины в противовес маркетингу

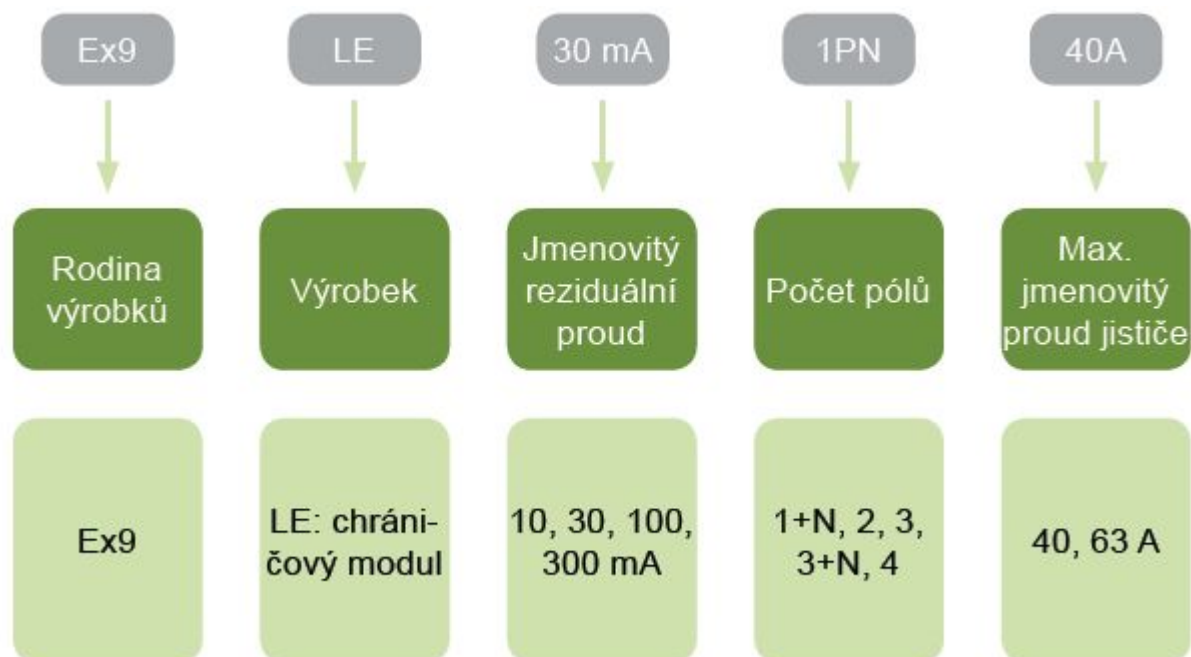
Модули УЗО Ex9LE

- Для комбинирования с автоматическими выключателями
- Условная стойкость к короткому замыканию I_{cn} 10 кА и 6 кА
- 1+N- ... 4-х полюсное исполнение
- Номинальный остаточный ток 10, 30, 100, 300 мА
- Значения номинального тока до 40 и 63 А
- Тип УЗО: АС
- Сертифицированы «ЭЗУ»
- Гарантия 5 лет



Модули УЗО Ex9LE

Ключ для кодировки типа



Модули УЗО Ex9LE



Pomocné nebo signali-
zační kontakty
AX, AL, AXL
Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací
spouště
SHT, UVT, OVT
Až 2 jednotky

Jistič
Ex9B
1, 1+N, 2, 3, 3+N, 4pól

Chráničový modul
Ex9LE
1+N, 2, 3, 3+N, 4pól

NOARK

Модули УЗО Ex9LE

- Электронная конструкция
- Не страдают проблемой намагничивания якоря
 - проверка 1 раз в год
 - предписано
- Более точная оценка остаточного тока



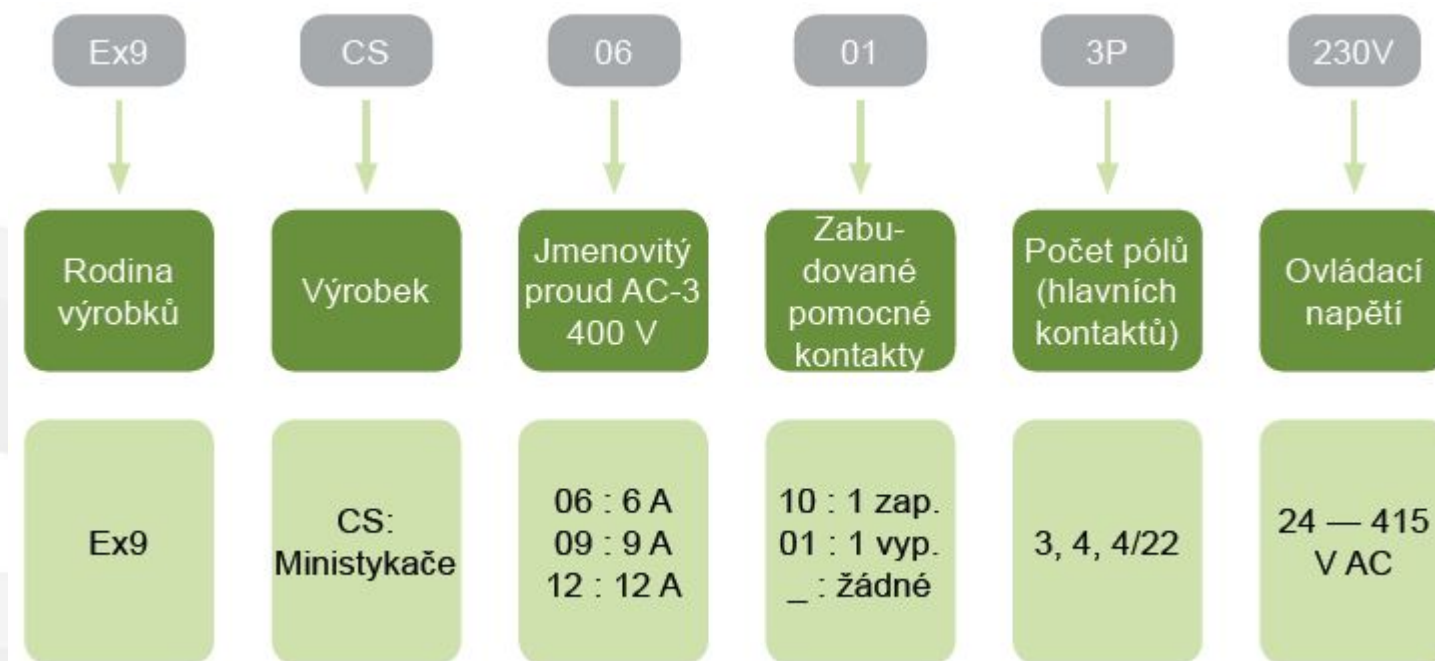
Миниконтакты Ex9CS

- Номинальный ток АС-3 6, 9 и 12 А
- Ток по нагреву 20 А
- Управляющее напряжение 24 – 414 В АС
- Номинальный условный ток короткого замыкания I_q 50 кА
- Монтаж на DIN-рейку 35 мм или на панель
- Сертифицированы «ЭЗУ»
- Гарантия 5 лет



Миниконтакты Ex9CS

Ключ для кодировки типа



Миниконтакторы Ex9CS

Аксессуары



**Ministrykač
Ex9CS**
Verze 06, 09, 12

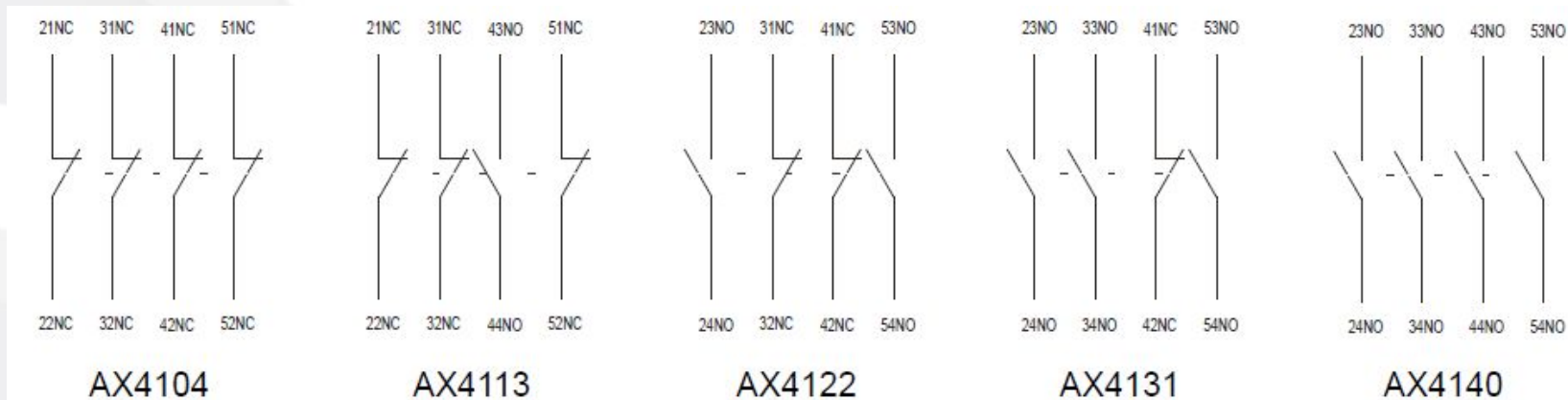
**Nadproudové tepelné
relé
Ex9R12**

**Jednotka čelních pomocných
kontaktů, 4 kontakty
AX41**

Миниконтакты Ex9CS

Вспомогательные контакты для монтажа
спереди AX41

- Установка не влияет на возможность
использования реле максимального
тока Ex9R12



Контакторы Ex9C

- Четыре типоразмера с номинальным током макс. до 100 А при 400 В
- 3-х полюсное исполнение
- Управляющее напряжение 24-415 В АС
- Номинальный условный ток короткого замыкания I_q 50 кА
- Монтаж на приборную рейку 35 мм или 75 мм или на панель
- Сертифицированы «ЭЗУ»
- Гарантия 5 лет



Контакторы Ex9C

- Типоразмер 18
 - Номинальный ток АС-3 9, 12, 18 А (400 В)
 - Ток по нагреву 25 А

- Типоразмер 38
 - Номинальный ток АС-3 25, 32, 38 А (400 В)
 - Ток по нагреву 40, 50, 50 А



Контакторы Ex9C

- Типоразмер 65
 - Номинальный ток АС-3 40, 50, 65 А (400 В)
 - Ток по нагреву 60, 80, 80 А

- Типоразмер 100
 - Номинальный ток АС-3 80, 100 А (400 В)
 - Ток по нагреву 125 А



Контакторы Ex9C

Ключ для кодировки типа

Ex9	C	09	11	3P	230V
Rodina výrobků	Výrobek	Jmenovitý proud AC-3 400 V	Zabudované pomocné kontakty	Počet pólů (hlavních kontaktů)	Ovládací napětí
Ex9	C: Stykače	9, 12, 18, 25, 32, 38, 40, 50, 65, 80, 100 A	11 : 1 zap. + 1 vyp. 22 : 2 zap. + 2 vyp.	3	24 — 415 V AC

Контакторы Ex9C

Аксессуары



Jednotka bočních
pomocných kontaktů, 1
zap.+1 vyp.
AX4311

Stykač **Ex9C**
Verze 09, 12, 18, 25, 32,
38, 40, 50, 65, 80,100

Nadproudové tepelné
relé
Ex9R12, Ex9R38,
Ex9R100

Jednotka čelních po-
mocných kontaktů, 2/4
kontakty
AX42

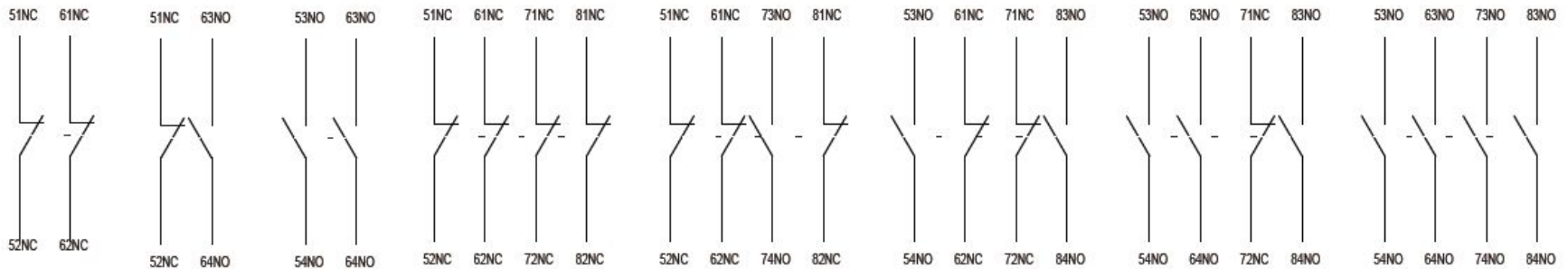
Jednotka bočních
pomocných kontaktů, 1
zap.+1 vyp.
AX4311

NOARK

Аксессуары контакторов Ex9C

Вспомогательные контакты для монтажа спереди AX42

- Идентичны для всех типоразмеров Ex9C
- Установка не влияет на возможность использования реле максимального тока Ex9R или боковых контактов



AX4202

AX4211

AX4220

AX4204

AX4213

AX4222

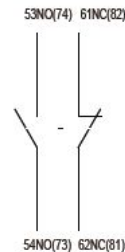
AX4231

AX4240

Аксессуары контакторов Ex9C

Вспомогательные контакты для монтажа сбоку AX43

- Идентичны для всех типоразмеров Ex9C
- Установка не влияет на возможность использования реле максимального тока Ex9R или передних контактов
- В то же время можно использовать один блок слева и один блок справа



AX4311

Контакты Ex9C

Аксессуары

Ex9C

Verze 09, 12, 18, 25, 32,
38, 40, 50, 65, 80, 100

AX4311

Max. 1 jednotka zleva



AX4311

Max. 1 jednotka zprava



AX42..

Max. 1 jednotka

Реле максимального тока Ex9R

- Три типоразмера с номинальным током макс. 100 А при 690 В АС-3
- 3-х полюсное исполнение
- Класс отключения 10 А
- Для прямого монтажа на контакторы Ex9C(S) или как самостоятельное устройство
- Пригодны для защиты двигателей от перегрузки или от обрыва фазы



- Сертифицированы «ЭЗУ»
- Гарантия 5 лет



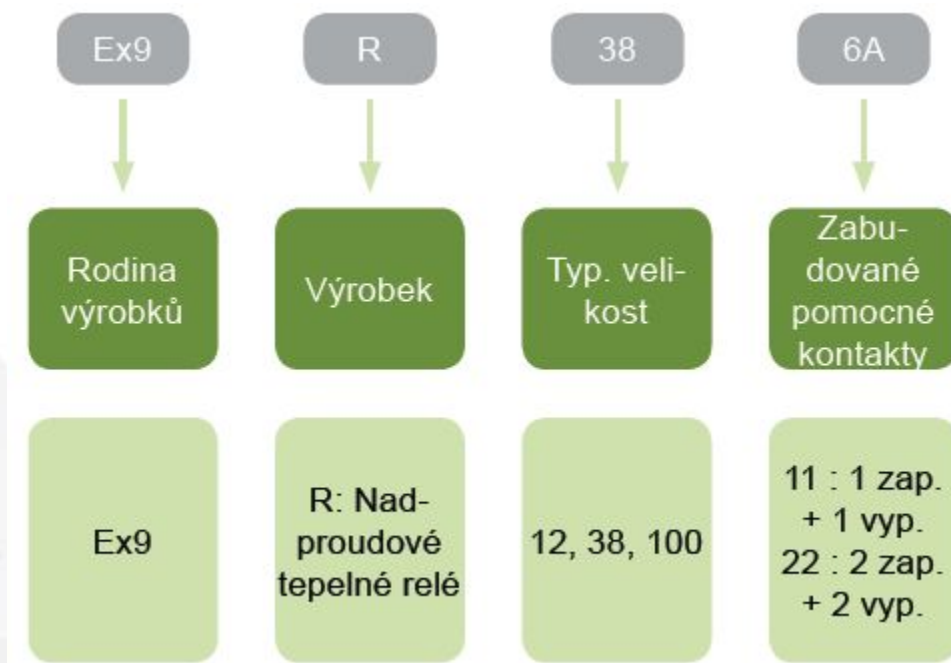
Реле максимального тока Ex9R

- Тепловой расцепитель
- Настройка тока приблизительно 65 – 100 %
- Номинальный ток от 0,16 до 100 А, пониженный ток от 0,1 А
- Автоматический или ручной сброс
- Встроенные вспомогательные контакты



Реле максимального тока Ex9R

Ключ для кодировки типа



Реле максимального тока Ex9R

- Типоразмер R12
 - для миниконтакторов Ex9CS
 - для адаптера AD51
- Типоразмер R38
 - для контакторов размера Ex9C18 и Ex9C38
 - для адаптера AD52
- Типоразмер R100
 - для контакторов размера Ex9C65 и Ex9C100
 - для адаптера AD53



Контакторы Ex9C



Přímá montáž na stykač
Ex9C..



Adaptér AD5.



Samostatný přístroj
s adaptérem AD5.

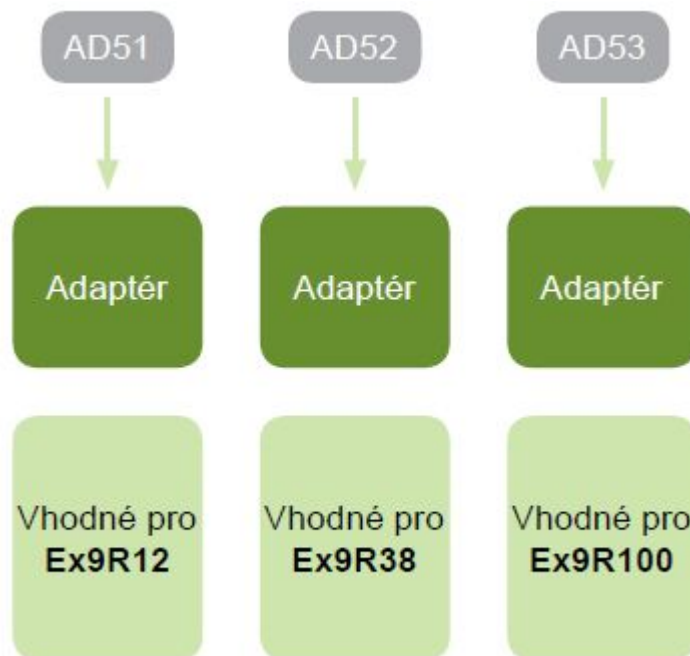
Аксессуары для реле максимального тока Ex9R

- Адаптеры для самостоятельного использования реле
- Позволяют монтаж реле максимального тока на приборную рейку 35 мм
- Оснащены комплектом зажимов для кабельного присоединения с обеих сторон



Аксессуары для реле максимального тока Ex9R

Ключ для кодировки типа



Соединительные шины

- 1- и 3-х фазное исполнение
- 10 и 16 мм²
- Длина 54 модулей и 12 модулей



Близкое будущее

- Пластиковые щитки
 - Настенное исполнение IP40
 - Прозрачная и белая дверца
 - Встраиваемое исполнение IP40
 - Прозрачная и белая дверца
 - Настенное исполнение IP65
 - Прозрачная дверца



Близкое будущее

- Ограничители перенапряжения
 - Полный ассортимент для классических силовых приложений
- Модульные и импульсные реле
 - Модульные устройства, главным образом для бытовых приложений
- Модульные контакторы
 - Модульные устройства для более высокого номинального тока



Близкое будущее

- Силовые автоматические выключатели



- Воздушные автоматические выключатели



- Комплектное решение для фотоэлектрической энергетики
- ...



NOARK

New Opportunity for you

Thank You!