

KOMPAKTNÍ JISTIČE *Modeion* DO 1600 A

Modeion MOULDED CASE CIRCUIT - BREAKERS UP TO 1600 A

КОМПАКТНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ *Modeion* ДО 1600 А

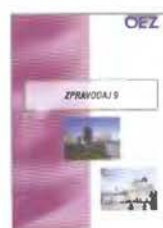




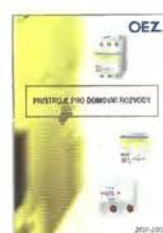
VÝROBNÍ PROGRAM
DELIVERY PROGRAMME
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА



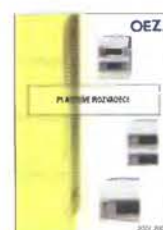
CENÍK



ZPRAVODAJ



**PŘÍSTROJE PRO
DOMOVNÍ ROZVODY**



PLASTOVÉ ROZVÁDĚČE



**PROUDOVÉ CHRÁNIČE
PŘÍRUČKA A KATALOG**



**TLAKOVÉ A PLOVÁKOVÉ
SPÍNAČE**



POJISTKOVÉ ODPÍNAČE A LIŠTY
FUSE SWITCH-DISCONNECTORS
AND FUSE-RAILS



**POJISTKY PRO JIŠTĚNÍ
POLOVODIČŮ**

FUSES FOR SEMICONDUCTOR
PROTECTION
ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ
ПОЛУПРОВОДНИКОВ



VÝKONOVÉ POJISTKY
HRC-FUSES



KOMPAKTNÍ JISTIČE *Modeion*
DO 1600 A
Modeion MOULDED CASE
CIRCUIT - BREAKERS UP TO 1600 A
КОМПАКТНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ *Modeion* ДО 1600 A



KOMPAKTNÍ JISTIČE BA, J2UX
BA, J2UX MOULDED CASE
CIRCUIT-BREAKERS
КОМПАКТНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ BA, J2UX



VZDUCHOVÉ JISTIČE ARION
DO 6300 A
ARION AIR CIRCUIT-BREAKERS
UP TO 6300 A
ВОЗДУШНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ АРИОН ДО 6300 A

POUŽITÍ • APPLICATION • ПРИМЕНЕНИЕ	6
VÝHODY • ADVANTAGES • ПРЕИМУЩЕСТВА	8
PŘEHLED PARAMETRŮ • PARAMETERS SURVEY • ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ	10
NORMAL BD250N, BH630N	10
SUPERIOR BD250S, BH630S, BL800S, BL1600S	15
PEVNÉ PROVEDENÍ • FIXED VERSION • СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	20
VÝSUVNÉ PROVEDENÍ • DRAWOUT VERSION • ВЫДВИЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	24
PŘÍSLUŠENSTVÍ • ACCESSORIES • ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	26
NADPROUDOVÁ SPOUŠŤ • OVERCURRENT TRIP • МАКСИМАЛЬНЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ ТОКА ПЕРЕГРУЗКИ BD..., BH..., BL...	26
PŘIPOJOVACÍ SADY • CONNECTING SETS • СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ НАБОРЫ BD..., BH..., BL...	30
DOPLNĚKY • ACCESSORIES • ДОПОЛНЕНИЯ BD..., BH..., BL...	34
POHONY • DRIVES • ПРИВОДЫ BL...	43
OBJEDNÁVÁNÍ • ORDERING • ЗАКАЗ	45
NADPROUDOVÁ SPOUŠŤ • OVERCURRENT RELEASE • РАСЦЕПИТЕЛЬ ТОКА ПЕРЕГРУЗКИ	46
BD250N, BD250S	54
BH630N, BH630S	58
BL800S	62
BL1600S	66
SIGNALIZAČNÍ BLOK • SIGNAL UNIT • БЛОК СИГНАЛИЗАЦИИ	75
RUČNÍ POHON • MANUAL ROTARY CONTROL • РУЧНОЙ ПРИВОД	76
MOTOROVÝ POHON • ELECTRICAL CONTROL • МОТОРНЫЙ ПРИВОД	77
PŘIPOJOVÁNÍ • CONNECTING • ПРИСОЕДИНЕНИЕ	78
BD250N, BD250S	78
BH630N, BH630S	82
BL800S, BL1600S	86
ÚDRŽBA • MAINTENANCE • ОБСЛУЖИВАНИЕ	89
SCHEMA ZAPOJENÍ • WIRING DIAGRAMS • СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ	90
ROZMĚROVÉ VÝKRESY • DIMENSIONAL DRAWINGS • ГАБАРИТЫ	96
BD250N, BD250S	96
BH630N, BH630S	99
BL800S, BL1600S	102

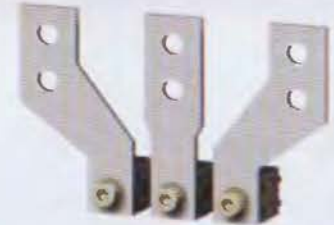
KRYT DUTIN • COVER OF CAVITIES
КРЫШКА ГНЕЗД



OD-BHD-KS02



OD-BD-KS03



CS-BD-A039



OD-BD-VP01



CS-BD-A021



CS-BD-A037



CS-BD-T011



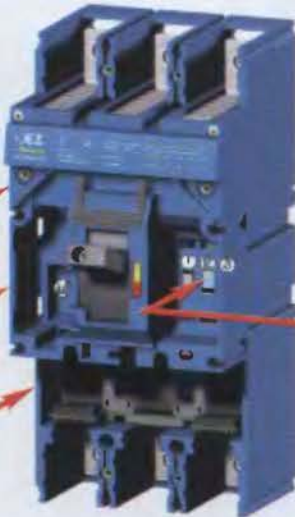
CS-BD-A011



CS-BD-B011

NORMAL
BD250NE300

SUPERIOR
BD250SE300



CS-BD-B021

MP-BD...

10

1 2 3



PS-BHD-1000

PS-BHD-0100



SP-BHD... SV-BHD...



CS-BD-B021



CS-BD-B011

OD-BD-VP01



CS-BD-A011



CS-BD-T011



CS-BD-A021



SE-BD-...-DTV3



KRYT SVOREK • TERMINAL COVER
КОЖУХ ЗАЖИМОВ



CS-BD-A037



SE-BD-...-MTV8



OD-BD-KS03



CS-BD-A039



SE-BD-0250-V001



OD-BHD-KS02

KRYT DUTIN • COVER OF CAVITIES
КРЫШКА ГНЕЗД



RP-BH...



MP-BH...



SE-BH...-DTV3



SE-BH...-MTV8



SE-BH-0630-V001



OD-BHD-KS02



OD-BH-KS03



OD-BH-VP01



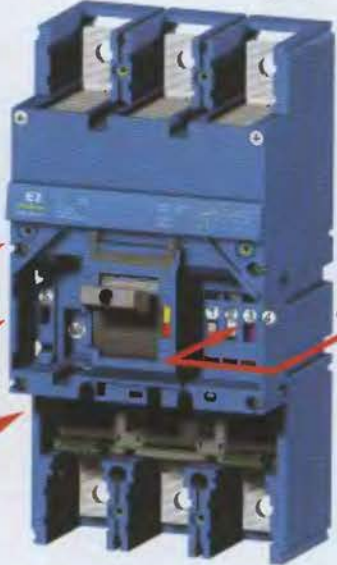
KRYT SVOREK • TERMINAL COVER
КОЖУХ ЗАЖИМОВ



CS-BH-A021



CS-BH-A011



NORMAL
BH630NE300

SUPERIOR
BH630SE300

10

1 2 3 4 5



SP-BHD...

SV-BHD...



OD-BH-VP01



CS-BH-A011



CS-BH-A021



KRYT SVOREK • TERMINAL COVER
К ЖУХ ЗАЖИМОВ



OD-BH-KS03



OD-BHD-KS02



CS-BH-A039



CS-BH-A037



CS-BH-T011



CS-BH-B011



CS-BH-B012



CS-BH-B021

PS-BHD-1000 PS-BHD-0100



CS-BH-B021



CS-BH-B012



CS-BH-B011



CS-BH-T011

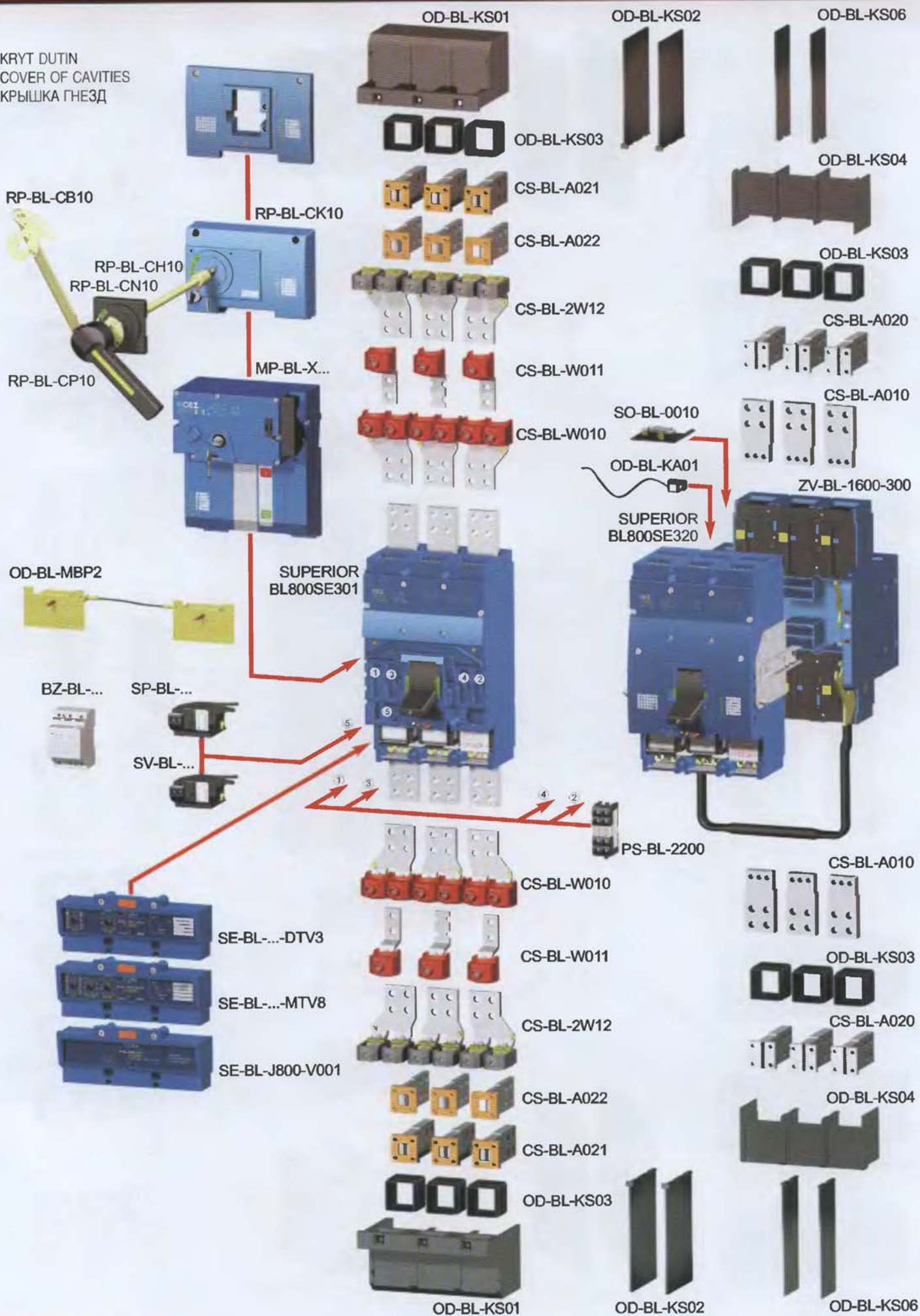


CS-BH-A037

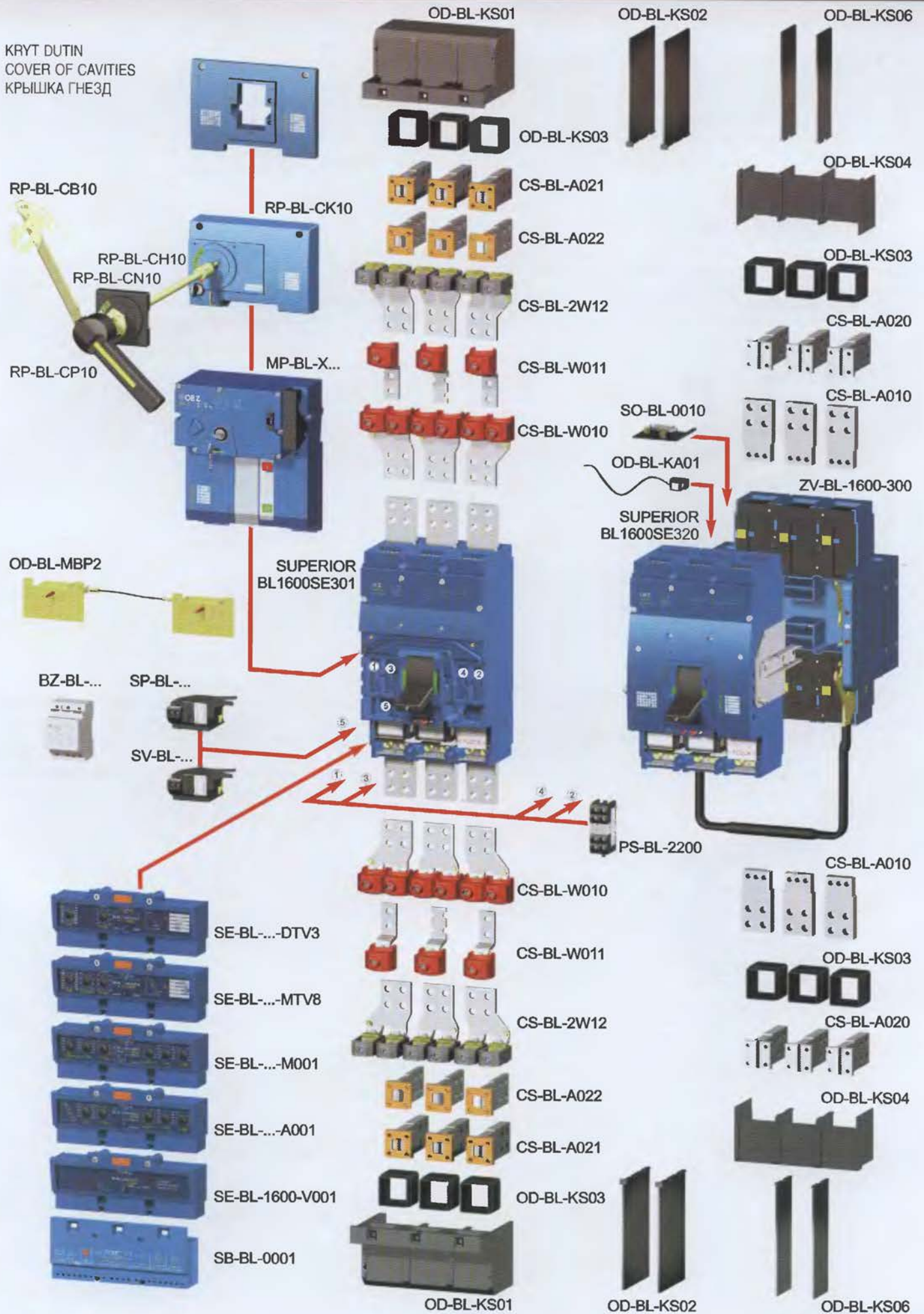


CS-BH-A039

KRYT DUTIN
COVER OF CAVITIES
КРЫШКА ГНЕЗД



KRYT DUTIN
COVER OF CAVITIES
КРЫШКА ГНЕЗД



Jističe skupiny Modeion jsou určeny pro jištění elektrických strojů, přístrojů, zařízení a vedení proti nadproudům, zkratům a případně i proti poklesu napětí ve střídavých obvodech se jmenovitými proudy od 40 do 1600 A a s provozním napětím do 690 V.

Modeion circuit breakers are designed for protection of electric machines, equipment and lines against overcurrent, short-circuits and voltage drops in AC circuits with rated currents from 40 to 1600A and operating voltage up to 690V.

Автоматические выключатели типа Modeion предназначены для защиты электрических оборудования, т. е. приборов, установок и приводов против сверхтоков и коротким замыканиям, соответственно и против падениям напряжения на цепях переменного тока с номинальными токами от 40 до 1600 А и с рабочим напряжением до 690 В.

Jištění transformátorů

Jističe s elektronickými spouštěmi DTV3 jsou určeny pro jištění distribučních transformátorů. Speciálně vytvarovaná vypínací charakteristika v oblasti malých nadproudů umožňuje optimálně vyžít výkon transformátoru.

Transformer protection

Circuit breakers with electronic trips DTV3 are designed for protection of distribution transformers. Specially shaped cut-off characteristic makes it possible to use the transformer capacity optimally in low overcurrents.

Защита трансформаторов

Автоматические выключатели с электронными расцепителями DTV3 предназначены для защиты распределительных трансформаторов. Специально созданная характеристика выключения в области малых токов перегрузки позволяет оптимально использовать мощность трансформатора.



Jištění motorů

Jističe s elektronickými spouštěmi MTV8 jsou určeny pro jištění motorů s lehkým, středním, těžkým a velmi těžkým rozběhem. Spoušť MTV8 umí vypnout motor při výpadku jedné nebo dvou fází do 4 s.

Motor protection

Circuit breakers with electronic trips MTV8 are designed for protection of motors with light, medium, heavy or very heavy starts. MTV8 trip is able to disconnect the motor at failure of one or two phases in 4 seconds.

Защита двигателей

Автоматические выключатели с электронными расцепителями MTV8 предназначены для защиты двигателей с легким, средним, тяжелым и очень тяжелым пуском. Электронный расцепитель MTV8 может отключить двигатель при выпадении одной или двух фаз в течении 4 сек.



Průmyslový rozváděč

V rozváděčích pro technologická zařízení mohou být pro jistění použity jističe s elektronickými spouštěmi DTV3, MTV8, M001 nebo A001. Volba spouště závisí na charakteru jistěného zařízení.

**Industrial switchboard**

In process equipment switchboards it is possible to use circuit breakers with electronic release DTV3, MTV8, M001 or A001. The release selection depends on type of the protected equipment.

Промышленный распределительный щит

В распределительных щитах технологического оборудования для защиты могут быть использованы предохранители с электронными расцепителями DTV3, MTV8, M001 или A001. Выбор расцепителя зависит от характера защищаемого оборудования.

Distribuční rozváděč

Příklad použití jističů Modeion jako hlavního jističe distribučního rozváděče. Vypínací charakteristika jističe je selektivní s charakteristikami přiřazených pojistek.

**Distribution switchboard**

An example of application of Modeion circuit breaker as the main circuit breaker of a distribution switchboard. Tripping characteristic of the circuit breaker is selective depending on the characteristics of assigned fuses.

Распределительный щит

Пример использования автоматических выключателей "Modeion" в качестве главного автоматического выключателя распределительного щита. Выключающая характеристика автоматического выключателя является селективной, с характеристиками последовательных предохранителей.

DVĚ NOVÉ RADY JISTIČŮ

Vyberte si jistič podle velikosti zkratového proudu v obvodu ze dvou řad vypínacích schopností:

NORMAL pro obvody se zkratovými proudy do 36 kA / 415 V
BD250NE300
BH630NE300

SUPERIOR pro obvody se zkratovými proudy do 65 kA / 415 V
BD250SE300
BH630SE300
BL800SE301
BL1600SE301

TWO NEW CIRCUIT BREAKER LINES

You can choose the circuit breaker according to the short-circuit current from among two lines of breaking capacities:

NORMAL for circuits with short-circuit currents up to 36 kA / 415 V
BD250NE300
BH630NE300

SUPERIOR for circuits with short-circuit currents up to 65 kA / 415 V
BD250SE300
BH630SE300
BL800SE301
BL1600SE301

ДВЕ НОВЫЕ СЕРИИ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Выберите автоматический выключатель из двух серий возможностей выключения в соответствии с величиной силы тока короткого замыкания в цепи:

NORMAL для цепей с токами короткого замыкания до 36 кА / 415 В
BD250NE300
BH630NE300

SUPERIOR для цепей с токами короткого замыкания до 65 кА / 415 В
BD250SE300
BH630SE300
BL800SE301
BL1600SE301

VYMĚNITELNÉ SPOUŠTĚ

Digitální nadproudové spouště s regulací -60% jsou snadno vyměnitelné a mají speciální charakteristiku pro jštění transformátorů a vedení, ale stejně tak dobře mohou jistit i motory. Činnost spouště řídí mikroprocesor, který vyhodnocuje efektivní hodnotu proudu v obvodu. Proto je možné spouště používat také v obvodech s řízenými polovodiči a kompenzátory účinniku, které jsou zdrojem vyšších harmonických.

REPLACEABLE RELEASES

Digital overcurrent release with possible resetting -60% are easily replaceable, and have special characteristics for protection of transformers and lines, although they can protect motors as well. The release function is controlled by a microprocessor which evaluates root-mean-square current in the circuit. Therefore the releases can also be used in the circuits with controlled semi-conductors and power-factor correction capacitors, which are sources of higher harmonics.

ЗАМЕНЯЕМОСТЬ МАКСИМАЛЬНЫХ РАСЦЕПИТЕЛЕЙ

Дигитальные расцепители с регулировкой -60% легко заменяются и имеют специальную характеристику для защиты трансформаторов и линий, но точно также они могут защищать и двигатели. Срабатыванием расцепителя управляет микропроцессор, который оценивает эффективную величину тока в главной цепи. Поэтому расцепители также можно использовать в цепях с управляемыми полупроводниками и компенсаторами коэффициента мощности, которые являются источником высших гармоник.



ABSOLUTNÍ STAVEBNICOVOST

Stavebnicová konstrukce umožňuje modifikaci sestavy jističe podle potřeb projektu a provozu. Ke stavebnicovému příslušenství patří například:

- Nadproudové spouště
- Připojovací sady
- Ruční čelní pohon
- Motorový pohon pro dálkové ovládání
- Pomocné, návěstní a relativní spínače
- Podpětňová spoušť
- Vypínací (napětová) spoušť
- Doplnkové kryty

Stejná stavební hloubka 105 mm a stejná výška přívodních pásů od montážní roviny jističů BD250 a BH630 Vám usnadní montáž a ušetří místo v rozváděči.

ABSOLUTE MODULARITY

Modular design makes it possible to modify circuit breaker sets according to the needs of a project and operation. The modular accessories include but are not limited to:

- Overcurrent trips
- Connecting sets
- Manual head drive
- Motor drive for remote control
- Auxiliary, signal and relative switches
- Undervoltage trip
- Shunt trip
- Auxiliary covers

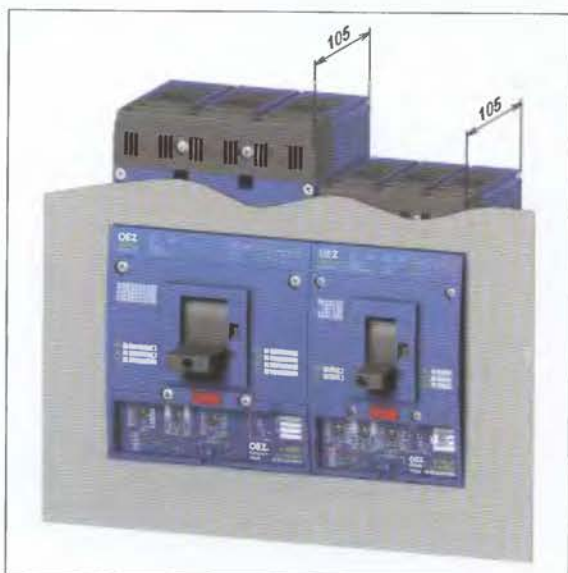
Uniform installation depth of 105 mm and uniform height of connecting bars from mounting plane of BD250 and BH630 circuit breakers facilitate installation and save space in the switchboard.

АБСОЛЮТНАЯ УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ СБОРКИ

Универсальная сборная конструкция позволяет модифицировать систему защитного автомата в соответствии с требованиями проекта и эксплуатации. К универсально собираемым принадлежностям относится, например:

- Максимальные расцепители
- Присоединительные наборы
- Ручной привод передний
- Motorный привод для дистанционного управления
- Вспомогательные, блок-контактные и условные выключатели
- Расцепитель минимального напряжения
- Независимый расцепитель (срабатывающий от напряжения)
- Дополнительные кожухи

Одинаковая глубина конструкции 105 мм и одинаковая высота расположения подводящих зон по отношению к монтажной плоскости автоматических выключателей BD 250 и BH 630 упрощают монтаж и экономят место на распределительном щите.



OKAMŽITÁ ALTERNATIVA

Jističe BA...33, BA...37, BA...39, J2UX a J21U snadno nahradíte jističi BD250 nebo BH630 bez rekonstrukce rozváděče pomocí dodávaných připojovacích a montážních sad.

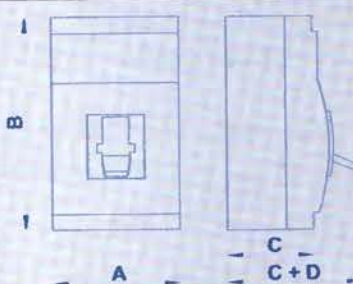




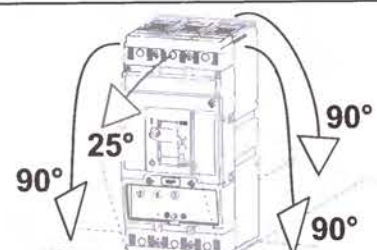

IMMEDIATE OPTION

BA...33, BA...37, BA...39, J2UX, J21U circuit breakers can easily be replaced by BD250 or BH630 circuit breakers by means of the delivered connecting and installation kits without the need of switchboard reconstruction.

МГНОВЕННАЯ АЛЬТЕРНАТИВА

Автоматические выключатели BA...33, BA...37, BA...39, J2UX и J21U легко заменяются автоматическими выключателями BD250 или BH630 без реконструкции распределительного щита при помощи поставляемых соединительных и монтажных наборов.



Řada Line Серия	NORMAL	NORMAL
Typová velikost Type size Типовой размер [A]	250	630
Typ • Type • Тип	BD250N	BH630N
		
A x B x C + D [mm]	105x225x105+43	140x275x105+49
Normy Standards Стандарты	ČSN EN 60 947-2 EN 60 947-2 IEC 947-2	ČSN EN 60 947-2 EN 60 947-2 IEC 947-2
Certifikační značky Certification marks Сертификационные знаки		
Montáž Mounting Монтаж		
U _n [V] AC 50/60 Hz	690	690
Impulzní napětí U _{imp} Impulse voltage U _{imp} Импульсное напряжение U _{imp} [kV]	8	8
Kategorie užití Utilization category Категория применения	A	A
I _n spouště I _n of release I _n максимальные расцепители [A] 40 °C	100, 160, 250 *)	250, 400, 630 *)
Mechanická trvanlivost [sepnutí] Mechanical durability [op. cycles] Механическая износостойкость [циклов В/О]	30 000	20 000
Elektrická trvanlivost 690 V AC [sepnutí] Electrical durability [op. cycles] Электрическая износостойкость [циклов В/О]	3 000	5 000
Hustota spínání Switching density Частота включения [1/h]	120	120
Ovládací síla jističe Circuit-breaker control power Управляющая сила автомата [N]	Max 80	Max 110
Vypínací schopnost **) I _{cu} [kA] Breaking capacity Предельная отключающая способность	60 / 230 V AC 36 / 415 V AC 16 / 500 V AC 10 / 690 V AC	60 / 230 V AC 36 / 415 V AC 20 / 500 V AC 15 / 690 V AC
Provozní vypínací schopnost Operating breaking capacity Рабочая отключающая способность I _{cs} [kA]	30 / 230 V AC 18 / 415 V AC 8 / 500 V AC 5 / 690 V AC	40 / 230 V AC 18 / 415 V AC 10 / 500 V AC 8 / 690 V AC
Zapínací schopnost Making capacity Включающая способность I _{cm} [kA]	75 / 415 VAC	75 / 415 VAC
Doba vypnutí při I _{cu} Off-period at I _{cu} Время отключения при I _{cu} [ms] AC	10	10

*) Lze upravit na odřínač • may be adapted to switch disconnector • можно оформить как выключатель нагрузки
**) Při opačném zapojení se I_{cu} nemění • the I_{cu} does not change at inverse connection • при противоположном соединении I_{cu} не изменяется

Typ • Type • Тип	BD250N	BH630N
Nastavení spouště Release setting Регулировка максимального расцепителя		
Závislá Dependent Зависимый	(0,4 ÷ 1) I _n	(0,4 ÷ 1) I _n
Nezávislá [kA] Independent Независимый	Max 2,5	Max 6,3
Závislost I _n na teplotě okolí I _n dependence on the ambient temperature Зависимость I _n от температуры окружающей среды	kompensace compensation компенсация	kompensace compensation компенсация
Pracovní podmínky Operating conditions Рабочие условия		
Referenční teplota okolí [°C] Recommended ambient temperature Рекомендованная температура окружающей среды	40	40
Pracovní prostředí Operating conditions Рабочая среда	suché a tropické klima dry and tropical climate сухой и тропический климат	suché a tropické klima dry and tropical climate сухой и тропический климат
Rozsah teploty okolí [°C] Ambient temperature range Диапазон температур окружающей среды	-40 ÷ +55	-40 ÷ +55
Max. nadmořská výška [m] Max. altitude above sea level Макс. высота над уровнем моря	2000	2000
Výdržný proud I _{cw} 690 V AC Short term withstand current I _{cw} Выдерживающий ток I _{cw}	2,5kA / 50 ms	8kA / 50 ms
Ztráty/pól [W] Power losses/pole Потери на полюсе	18 / 250 A	40 / 630 A
Vibrační odolnost Vibration withstand Вибрационная прочность	3g (8 ÷ 50) Hz	3g (8 ÷ 50) Hz
Hmotnost [kg] Weight Масса	3	5,4
Konstrukční modifikace Construction modifications Конструкционные модификации		
Přívod přední / zadní Connection - front / rear Ввод передний / задний	• / •	• / •
Ruční čelní pohon Manual rotary frontal control Ручной передний привод	+	+
Motorový pohon Electrical control Моторный привод	+	+
Odnímatelné provedení Removable version Втычное исполнение	+	+
Výsuvné provedení Withdrawable version Выдвижное исполнение	+	+
Uzamykání ovládací páky Control lever locking Запирание управляющего рычага	+	+
Krytí svorek Terminals cover Степень защиты зажимов	IP 20	IP 20
Krytí z čelní strany přístroje Cover from the front side of the device Защита из передней стороны прибора	IP 40	IP 40

• je k dispozici
• at disposal
• имеется в наличии

— není k dispozici
— not available
— нет в наличии

+ připravuje se
+ is prepared
+ в стадии подготовки

Typ • Type • Тип	BD250N	BH630N
Podpět'ová spoušť Undervoltage release Расцепитель мин. напряжения	SP-BHD...	SP-BHD...
U _e [V] AC 50/60 [Hz]	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500
U _e [V] DC	24, 48, 110, 220	24, 48, 110, 220
Příkon při 1,1 U _e Power input at 1.1 U _e Мощность при 1,1 U _e [VA] AC	3	3
Příkon při 1,1 U _e Power input at 1.1 U _e Мощность при 1,1 U _e [W] DC	3	3
Doba zatížení Loading time Время нагрузки [s]	∞	∞
Připojovací průřez Cu Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu [mm ²]	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1
Vypínací spoušť Shunt trip Независимый расцепитель	SV-BHD...	SV-BHD...
U _e [V] AC 50/60 [Hz]	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500
U _e [V] DC	24, 48, 110, 220	24, 48, 110, 220
Příkon při 1,1 U _e Power input at 1.1 U _e Мощность при 1,1 U _e [VA] AC	3	3
Příkon při 1,1 U _e Power input at 1.1 U _e Мощность при 1,1 U _e [W] DC	3	3
Doba zatížení Loading time Время нагрузки [s]	∞	∞
Připojovací průřez Cu Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu [mm ²]	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1
Pomocný spínač Auxiliary switch Свободный контакт Au/Ag	PS-BHD...	PS-BHD...
Izolační napětí Insulation voltage Изоляционное напряжение [V] AC	500 / 500	500 / 500
Pracovní napětí Operating voltage Рабочее напряжение [V]	(5 ÷ 60) / (60 ÷ 250)	(5 ÷ 60) / (60 ÷ 250)
Pracovní proud Operating current Рабочий ток [A]	(0,01 ÷ 0,5) / (0,5 ÷ 6)	(0,01 ÷ 0,5) / (0,5 ÷ 6)
Teplotní proud Thermal current Термический ток [A]	0,5 / 10	0,5 / 10
Řazení kontaktů Contact arrangement Порядок контактов	01, 10	01, 10
Připojovací průřez Cu Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu [mm ²]	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1

Typ • Type • Тип	BD250N	BH630N
Motorový pohon Electrical control Моторный привод	MP-BD...	MP-BH...
Provozní napětí [V] Operating voltage Рабочее напряжение	AC 110, 220/230 DC 110, 220	AC 110, 220/230 DC 110, 220
Délka ovládacího impulsu [ms] Control pulse length Длина импульса управления	+	+
Čas do zapnutí AC/DC [ms] Closing time Время включения	+	+
Čas do vypnutí [s] Opening response time Время до выключения	+	+
Četnost cyklů ZAP/VYP [min ⁻¹] Repetition frequency ON/OFF Частота циклов В/О	+	+
ZAP/VYP bezprostředně za sebou Numbers of seccesive ON/OFF cycles Циклов В/О без промежутков	+	+
Mechanická trvanlivost Mechanical durability Механическая износостойкость	+	+
Příkon pohonu [VA] Power input Мощность привода	+	+
Jištění 110/230 V Protection Защита	+	+
Připojovací průřez Cu [mm ²] Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu	+	+
Signalizace manual/auto Signalling Сигнализация	+	+
Řazení kontaktů Contact arrangement Порядок контактов	+	+
Připojovací průřez Connecting cross-section Присоединительное сечение	+	+
Odnímatelné provedení Removable version Съемное исполнение		
Signalizace vysunuto Signalling "drawn out" Сигнализация выдвинуто	+	+
Řazení kontaktů Contact arrangement Порядок контактов	+	+
Připojovací průřez Cu [mm ²] Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu	+	+
Výsuvné provedení Withdrawable version Выдвижное исполнение		
Signalizace vysunuto Signalling "drawn out" Сигнализация выдвинуто	+	+
Řazení kontaktů Contact arrangement Порядок контактов	+	+
Připojovací průřez Cu [mm ²] Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu	+	+

• je k dispozici — není k dispozici + připravuje se
• at disposal — not available + is prepared
• имеется в наличии — нет в наличии + в стадии подготовки

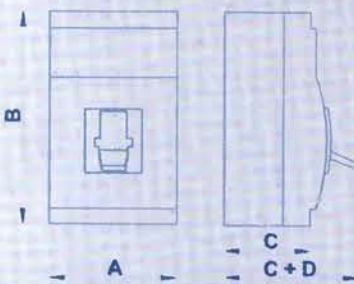








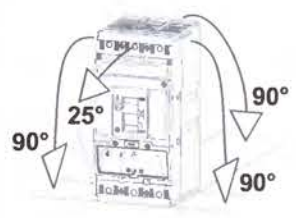
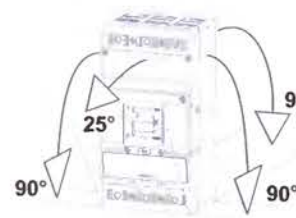
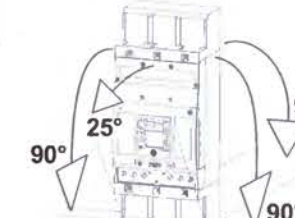
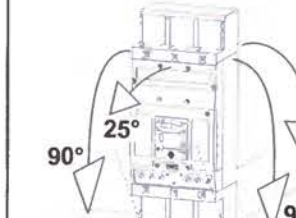
NORMAL

Typ • Type • Тип	BD250N	BH630N
Signalizační blok Signal block Сигнализационный блок		
Napájecí napětí [V] Supply voltage Питание напряжения	+	+
Spínací proud [A] Switching current Ток соединения	+	+
Připojovací průřez Cu [mm ²] Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu	+	+

• je k dispozici
• at disposal
• имеется в наличии

— není k dispozici
— not available
— нет в наличии

+ připravuje se
+ is prepared
+ в стадии подготовки

Řada Line Серия	SUPERIOR	SUPERIOR	SUPERIOR	SUPERIOR
Typová velikost Type size Типовой размер [A]	250	630	800	1600
Typ • Type • Тип	BD250S	BH630S	BL800S	BL1600S
				
A x B x C + D [mm]	105x225x105+43	140x275x105+49	210x350x135+63	210x350x135+63
Normy Standards Стандарты	ČSN EN 60 947-2 EN 60 947-2 IEC 947-2	ČSN EN 60 947-2 EN 60 947-2 IEC 947-2	ČSN EN 60 947-2 EN 60 947-2 IEC 947-2	ČSN EN 60 947-2 EN 60 947-2 IEC 947-2
Certifikační značky Certification marks Сертификационные знаки				
Montáž Mounting Монтаж				
U _n [V] AC 50/60 Hz	690	690	690	690
Impulzní napětí U _{imp} Impulse voltage U _{imp} Импульсное напряжение U _{imp} [kV]	8	8	8	8
Kategorie užití Utilization category Категория применения	A	A	A, B	A, B
I _n spouště I _n of release I _n расцепителя [A] 40 °C	100, 160, 250 ^{*)}	250, 400, 630 ^{*)}	315, 630, 800 ^{*)}	500, 630, 1000, 1600 ^{*)}
Mechanická trvanlivost [sepnutí] Mechanical durability [op. cycles] Механическая износостойкость [циклов В/О]	30 000	20 000	10 000	10 000
Elektrická trvanlivost 690 V AC [sepnutí] Electrical durability [op. cycles] Электрическая износостойкость [циклов В/О]	3 000	5 000	4 000	4 000
Hustota spínání [1/h] Switching density Частота включения	120	120	120	120
Ovládací síla jističe [N] Circuit-breaker control power Управляющая сила автомата	Max 80	Max 110	Max 230	Max 230
Vypínací schopnost I _{cu} [kA] Breaking capacity Предельная отключающая способность	100 / 230 V AC 65 / 415 V AC 25 / 500 V AC 13 / 690 V AC	100 / 230 V AC 65 / 415 V AC 35 / 500 V AC 20 / 690 V AC	85 / 230 V AC 65 / 415 V AC 45 / 500 V AC 20 / 690 V AC	85 / 230 V AC 65 / 415 V AC 45 / 500 V AC 20 / 690 V AC
Provozní vypínací schopnost I _{cs} [kA] Operating breaking capacity Рабочая отключающая способность	50 / 230 V AC 36 / 415 V AC 13 / 500 V AC 8 / 690 V AC	75 / 230 V AC 36 / 415 V AC 20 / 500 V AC 15 / 690 V AC	45 / 230 V AC 36 / 415 V AC 30 / 500 V AC 20 / 690 V AC	45 / 230 V AC 36 / 415 V AC 30 / 500 V AC 20 / 690 V AC
Zapínací schopnost I _{cm} [kA] Making capacity Включающая способность	140 / 415 V AC	140 / 415 V AC	140 / 415 V AC	140 / 415 V AC
Doba vypnutí při I _{cu} [ms] AC Off-period at I _{cu} Время отключения при I _{cu}	10	10	30	30

^{*)} Lze upravit na odpínač • may be adapted to switch disconnecter • можно оформить как выключатель нагрузки

Typ • Type • Тип	BD250S	BH630S	BL800S	BL1600S
Nastavení spouště Release setting Регулировка максимального расцепителя				
Závislá Dependent Зависимый	(0,4 ÷ 1) I _n	(0,4 ÷ 1) I _n	(0,4 ÷ 1) I _n	(0,4 ÷ 1) I _n
Nezávislá Independent Независимый [kA]	Max 2,5	Max 6,3	Max 12	Max 20
Závislost I _n na teplotě okolí I _n dependence on the ambient temperature Зависимость I _n от температуры окружающей среды	kompensace compensation компенсация	kompensace compensation компенсация	kompensace compensation компенсация	kompensace compensation компенсация
Pracovní podmínky Operating conditions Рабочие условия				
Referenční teplota okolí Recommended ambient temperature Рекомендованная температура окружающей среды [°C]	40	40	40	40
Pracovní prostředí Operating conditions Рабочая среда	suché a tropické klima dry and tropical climate сухой и тропический климат	suché a tropické klima dry and tropical climate сухой и тропический климат	suché a tropické klima dry and tropical climate сухой и тропический климат	suché a tropické klima dry and tropical climate сухой и тропический климат
Rozsah teploty okolí Ambient temperature range Диапазон температур окружающей среды [°C]	-40 ÷ +55	-40 ÷ +55	-40 ÷ +55	-40 ÷ +55
Max. nadmořská výška Max. altitude above sea level Макс. высота над уровнем моря [m]	2000	2000	2000	2000
Výdržný proud I _{cw} Short term withstand current I _{cw} Выдерживающий ток I _{cw} 690 V AC	2,5 kA / 50 ms	8 kA / 50 ms	15 kA / 1000 ms	20 kA / 1000 ms
Ztráty/pól Power losses/pole Потери на полюсе [W]	18 / 250 A	40 / 630 A	50 / 800 A	120 / 1600 A
Vibrační odolnost Vibration withstand Вибрационная прочность	3g (8 ÷ 50) Hz	3g (8 ÷ 50) Hz	3g (8 ÷ 50) Hz	3g (8 ÷ 50) Hz
Hmotnost Weight Масса [kg]	3	5,4	18	22
Konstrukční modifikace Construction modifications Модификации конструкции				
Přívod přední / zadní Connection - front / rear Ввод передний / задний	• / •	• / •	• / •	• / •
Ruční čelní pohon Manual rotary frontal control Ручной передний привод	+	+	•	•
Motorový pohon Electrical control Моторный привод	+	+	•	•
Odnímatelné provedení Removable version Втычное исполнение	+	+	—	—
Výsuvné provedení Withdrawable version Выдвижное исполнение	+	+	•	•
Uzamykání ovládací páky Control lever locking Запираание управляющего рычага	+	+	+	+
Krytí svorek Terminals cover Степень защиты зажимов	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Krytí z čelní strany přístroje Cover from the front side of the device Защита из передней стороны прибора	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40

• je k dispozici
• at disposal
• имеется в наличии

— není k dispozici
— not available
— нет в наличии

+ připravuje se
+ is prepared
+ в стадии подготовки

Typ • Type • Тип	BD250S	BH630S	BL800S	BL1600S
Podpěťová spoušť Undervoltage release Расцепитель мин. напряжения	SP-BHD...	SP-BHD...	SP-BL...	SP-BL...
U_e [V] AC 50/60 [Hz]	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500
U_e [V] DC	24, 48, 110, 220	24, 48, 110, 220	24, 48, 110, 220	24, 48, 110, 220
Příkon při 1,1 U_e [VA] AC Power input at 1.1 U_e Мощность при 1,1 U_e	< 3	< 3	< 2,5	< 2,5
Příkon při 1,1 U_e [W] DC Power input at 1.1 U_e Мощность при 1,1 U_e	< 3	< 3	< 2	< 2
Doba zatížení [s] Loading time Время нагрузки	∞	∞	∞	∞
Připojovací průřez Cu [mm ²] Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1
Vypínací spoušť Shunt trip Независимый расцепитель	SV-BHD...	SV-BHD...	SV-BL...	SV-BL...
U_e [V] AC 50/60 [Hz]	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500	24, 48, 110, 220/230, 380/400, 500
U_e [V] DC	24, 48, 110, 220	24, 48, 110, 220	24, 48, 110, 220	24, 48, 110, 220
Příkon při 1,1 U_e [VA] AC Power input at 1.1 U_e Мощность при 1,1 U_e	< 3	< 3	< 2,5	< 2,5
Příkon při 1,1 U_e [W] DC Power input at 1.1 U_e Мощность при 1,1 U_e	< 3	< 3	< 2	< 2
Doba zatížení [s] Loading time Время нагрузки	∞	∞	∞	∞
Připojovací průřez Cu [mm ²] Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1
Pomocný spínač Au/Ag Auxiliary switch Au/Ag Свободный контакт	PS-BHD...	PS-BHD...	PS-BL...	PS-BL...
Izolační napětí [V] AC Insulating voltage Изоляционное напряжение	500 / 500	500 / 500	500 / 500	500 / 500
Pracovní napětí [V] Operating voltage Рабочее напряжение	(5 ÷ 60) / (60 ÷ 250)	(5 ÷ 60) / (60 ÷ 250)	(5 ÷ 60) / (60 ÷ 250)	(5 ÷ 60) / (60 ÷ 250)
Pracovní proud [A] Operating current Рабочий ток	(0,01 ÷ 0,5) / (0,5 ÷ 6)	(0,01 ÷ 0,5) / (0,5 ÷ 6)	(0,01 ÷ 0,5) / (0,5 ÷ 6)	(0,01 ÷ 0,5) / (0,5 ÷ 6)
Teplotní proud [A] Thermal current Термический ток	0,5 / 10	0,5 / 10	0,5 / 6	0,5 / 6
Řazení kontaktů Contact arrangement Порядок контактов	01, 10	01, 10	22	22
Připojovací průřez Cu [mm ²] Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1

Typ • Type • Тип	BD250S	BH630S	BL800S	BL1600S
Motorový pohon Electrical control Моторный привод	MP-BD...	MP-BH...	MP-BL...	MP-BL...
Provozní napětí [V] Operating voltage Рабочее напряжение	AC 110, 220/230 DC 110, 220	AC 110, 220/230 DC 110, 220	AC 110, 220/230 DC 110, 220	AC 110, 220/230 DC 110, 220
Délka ovládacího impulsu [ms] Control pulse length Длина импульса управления	+	+	≥ 20	≥ 20
Čas do zapnutí AC/DC [ms] Closing time Время включения	+	+	≤ 70	≤ 70
Čas do vypnutí [s] Opening response time Время до выключения	+	+	2,5	2,5
Četnost cyklů ZAP/VYP [min ⁻¹] Repetition frequency ON/OFF Частота циклов В/О	+	+	2	2
ZAP/VYP bezprostředně za sebou Numbers of seccesive ON/OFF Циклов В/О без промежутков	+	+	8	8
Mechanická trvanlivost Mechanical durability Механическая износостойкость	+	+	10 000	10 000
Příkon pohonu [VA] Power input Мощность привода	+	+	200	200
Jištění 110/230 V Protection Защита	+	+	LSN 4 C/1 / LSN 2 C/1	LSN 4 C/1 / LSN 2 C/1
Přípojovací průřez Cu [mm ²] Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu	+	+	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1
Signalizace manual/auto Signalling Сигнализация	+	+	6 A / 250 V	6 A / 250 V
Řazení kontaktů Contact arrangement Порядок контактов	+	+	1 x 001	1 x 001
Přípojovací průřez Connecting cross-section Присоединительное сечение	+	+	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1
Odnímatelné provedení Removable version Съемное исполнение				
Signalizace vysunuto Signalling "drawn out" Сигнализация выдвинуто	+	+	—	—
Řazení kontaktů Contact arrangement Порядок контактов	+	+	—	—
Přípojovací průřez Cu [mm ²] Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu	+	+	—	—
Výsuvné provedení Withdrawable version Выдвижное исполнение			ZV-BL-1600-300	ZV-BL-1600-300
Signalizace vysunuto Signalling "drawn out" Сигнализация выдвинуто	+	+	6 A / 250 V AC	6 A / 250 V AC
Řazení kontaktů Contact arrangement Порядок контактов	+	+	4 x 001	4 x 001
Přípojovací průřez Cu [mm ²] Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu	+	+	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1

• je k dispozici
• at disposal
• имеется в наличии

— není k dispozici
— not available
— нет в наличии



+ připravuje se
+ is prepared
+ в стадии подготовки



Typ • Type • Тип	BD250S	BH630S	BL800S	BL1600S
Signalizační blok Signal block Сигнализационный блок				SB-BL...
Napájecí napětí [V] Supply voltage Питание напряжения	+	+	+	12 ÷ 230 AC, 12 ÷ 220 DC
Spínací proud [A] Switching current Ток соединения	+	+	+	8/230 V AC, 0,25/220 V DC
Připojovací průřez CU [mm ²] Connecting cross-section Cu Присоединительное сечение Cu	+	+	+	0,5 ÷ 1



• je k dispozici
• at disposal
• имеется в наличии



— není k dispozici
— not available
— нет в наличии

+ připravuje se
+ is prepared
+ в стадии подготовки




Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание
	<p>BD250NE300 BD250SE300</p>	<p>Spínací blok</p> <ul style="list-style-type: none"> vyrábí se pro trvalý proud 250 A a je identický pro všechny proudové rozsahy součástí spínacího bloku je odnímatelný kryt dutin a kryt svorek spínací blok je nutné doplnit blokem nadproudové spouště nebo zaslepovacím blokem odpínače spínací blok je nutné doplnit přípojovacími sadami spínací blok je nutné doplnit u předního přívodu izolačními přepážkami OD-BHD-KS02 <p>Switching unit</p> <ul style="list-style-type: none"> for sustained current 250 A, identical for all current ranges it includes removable cover of cavities and terminal cover it must be completed by an overcurrent release block or disconnecter blinding block it must be completed by connecting sets it must be completed by insulating barriers OD-BHD-KS02 in case of the front connection <p>Коммутационный блок</p> <ul style="list-style-type: none"> производится для непрерывного тока 250 А и является идентичным для всех диапазонов тока составной частью коммутационного блока является съемная крышка гнезд и кожух зажимов необходимо дополнить блоком максимальных расцепителей или блоком-заглушкой выключателя нагрузки необходимо дополнить присоединительными наборами с передним подводом необходимо дополнить изоляционными переборками OD-BHD-KS02
	<p>OD-BHD-KS02</p>	<p>Izolační přepážky</p> <ul style="list-style-type: none"> jsou určeny pro přední přívod pevného provedení musí být vždy namontovány do deionizačního prostoru jističe mezi svorky 1, 3, 5 doporučujeme montovat i mezi svorky 2, 4, 6 při opačném zapojení <p>Insulating barriers</p> <ul style="list-style-type: none"> they are intended for front connection of fixed version they must always be mounted into the circuit breaker deionization space between terminals 1, 3, 5 it is recommended to mount them also between terminals 2, 4, 6 at opposite connection <p>Изоляционные переборки</p> <ul style="list-style-type: none"> предназначены для переднего подвода стационарного исполнения должны всегда устанавливаться в пространстве деионизации автоматического выключателя между зажимами 1, 3, 5 рекомендуем устанавливать между зажимы 2, 4, 6 при противоположном порядке подключения




Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание
	BH630NE300 BH630SE300	<p>Spínací blok</p> <ul style="list-style-type: none"> vyrábí se pro trvalý proud 630 A a je identický pro všechny proudové rozsahy součástí spínacího bloku je odnímatelný kryt dutin a kryt svorek spínací blok je nutné doplnit blokem nadproudové spouště nebo zaslepovacím blokem odpínače spínací blok je nutné doplnit přípojovacími sadami spínací blok je nutné doplnit u předního přívodu izolačními přepážkami OD-BHD-KS02 <p>Switching unit</p> <ul style="list-style-type: none"> for sustained current 630 A, identical for all current ranges it includes removable cover of cavities and terminal cover it must be completed by an overcurrent release block or disconnector blinding block it must be completed by connecting sets it must be completed by insulating barriers OD-BHD-KS02 in case of the front connection <p>Коммутационный блок</p> <ul style="list-style-type: none"> производится для непрерывного тока 630 А и является идентичным для всех диапазонов тока составной частью коммутационного блока является съёмная крышка гнезд и кожух зажимов необходимо дополнить блоком максимальных расцепителей или блоком-заглушкой выключателя нагрузки необходимо дополнить присоединительными наборами с передним подводом необходимо дополнить изоляционными переборками OD-BHD-KS02
	OD-BHD-KS02	<p>Izolační přepážky</p> <ul style="list-style-type: none"> jsou určeny pro přední přívod pevného provedení musí být vždy namontovány do deionizačního prostoru jističe mezi svorky 1, 3, 5 doporučujeme montovat i mezi svorky 2, 4, 6 při opačném zapojení <p>Insulating barriers</p> <ul style="list-style-type: none"> they are intended for front connection of fixed version they must always be mounted into the circuit breaker deionization space between terminals 1, 3, 5 it is recommended to mount them also between terminals 2, 4, 6 at opposite connection <p>Изоляционные переборки</p> <ul style="list-style-type: none"> предназначены для переднего подвода стационарного исполнения должны всегда устанавливаться в пространстве деионизации автоматического выключателя между зажимами 1, 3, 5 рекомендуем устанавливать между зажимы 2, 4, 6 при противоположном порядке подключения




Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание
	<p>BL800SE301</p>	<p>Spínací blok</p> <ul style="list-style-type: none"> • spínací blok se dodává bez nadproudové spouště SE-BL..., kterou je nutno objednávat samostatně • vyrábí se pro trvalý proud 800 A a je identický pro všechny proudové rozsahy • jeho součástí je odnímatelný kryt dutin a neodnímatelné praporcové svorky předního přívodu hlavního obvodu, včetně spojovacího materiálu • nelze provozovat bez spouště, nebo zaslepovacího bloku odpínače • spínací blok je nutné doplnit u předního přívodu izolačními přepážkami OD-BL-KS02 <p>Switching unit</p> <ul style="list-style-type: none"> • it is delivered without overcurrent release SE-BL..., which has to be ordered separately • for sustained current 800 A, identical for all current ranges • it includes removable cover of cavities and unremovable front connection terminals, including screws • the device must not be operated without a release or disconnector blinding block • it must be completed by insulating barriers OD-BL-KS02 in case of the front connection <p>Коммутационный блок</p> <ul style="list-style-type: none"> • поставляется без расцепителя максимального напряжения SE-BL...; расцепитель необходимо заказать отдельно • поставляется для постоянного тока 800 А и является идентичным для всех диапазонов тока • его составной частью является съемная крышка гнезд и несъемные зажимы переднего привода главного контура, включая соединительный материал • необходимо дополнить блоком расцепителей или блоком-заглушкой выключателя • с передним подводом необходимо дополнить изоляционными переборками OD-BHD-KS02
	<p>OD-BL-KS02</p>	<p>Izolační přepážky</p> <ul style="list-style-type: none"> • jsou určeny pro přední přívod pevného provedení • musí být vždy namontovány do deionizačního prostoru jističe mezi svorky 1, 3, 5 • doporučujeme montovat i mezi svorky 2, 4, 6 při opačném zapojení • přepážky jsou nutné při použití třmenových svorek <p>Insulating barriers</p> <ul style="list-style-type: none"> • they are intended for front connection of fixed version • they must always be mounted into the circuit breaker deionization space between terminals 1, 3, 5 • it is recommended to mount them also between terminals 2, 4, 6 at opposite connection • they are necessary when using clamp type terminals <p>Изоляционные переборки</p> <ul style="list-style-type: none"> • предназначены для переднего подвода стационарного исполнения • должны всегда устанавливаться в пространстве деионизации автоматического выключателя между зажимами 1, 3, 5 • рекомендуем устанавливать между зажимы 2, 4, 6 при противоположном порядке подключения • взаимно изолируют зажимы выдвижного устройства при применении хомутных зажимов




Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание
	<p>BL1600SE301</p>	<p>Spínací blok</p> <ul style="list-style-type: none"> • spínací blok se dodává bez nadproudové spouště SE-BL..., kterou je nutno objednávat samostatně • vyrábí se pro trvalý proud 1600 A a je identický pro všechny proudové rozsahy • jeho součástí je odnímatelný kryt dutin a neodnímatelné praporečkové svorky předního přívodu hlavního obvodu, včetně spojovacího materiálu • nelze provozovat bez spouště nebo zaslepovacího bloku odpínače • spínací blok je nutné doplnit u předního přívodu izolačními přepážkami OD-BL-KS02 <p>Switching unit</p> <ul style="list-style-type: none"> • it is delivered without overcurrent release SE-BL..., which has to be ordered separately • for sustained current 1600 A, identical for all current ranges • it includes removable cover of cavities and unremovable front connection terminals, including screws • the device must not be operated without a release or disconnecter blinding block • it must be completed by insulating barriers OD-BL-KS02 in case of the front connection <p>Коммутационный блок</p> <ul style="list-style-type: none"> • поставляется без расцепителя максимального напряжения SE-BL...; расцепитель необходимо заказать отдельно • поставляется для постоянного тока 1600 А и является идентичным для всех диапазонов тока • его составной частью является съемная крышка гнезд и несъемные зажимы переднего привода главного контура, включая соединительный материал • необходимо дополнить блоком расцепителей или блоком-заглушкой выключателя нагрузки • с передним подводом необходимо дополнить изоляционными переборками OD-BHD-KS02
	<p>OD-BL-KS02</p>	<p>Izolační přepážky</p> <ul style="list-style-type: none"> • jsou určeny pro přední přívod pevného provedení • musí být vždy namontovány do deionizačního prostoru jističe mezi svorky 1, 3, 5 • doporučujeme montovat i mezi svorky 2, 4, 6 při opačném zapojení • přepážky jsou nutné při použití třmenových svorek <p>Insulating barriers</p> <ul style="list-style-type: none"> • they are intended for front connection of fixed version • they must always be mounted into the circuit breaker deionization space between terminals 1, 3, 5 • it is recommended to mount them also between terminals 2, 4, 6 at opposite connection • they are necessary when using clamp type terminals <p>Изоляционные переборки</p> <ul style="list-style-type: none"> • предназначены для переднего подвода стационарного исполнения • должны всегда устанавливаться в пространстве деионизации автоматического выключателя между зажимами 1, 3, 5 • рекомендуем устанавливать между зажимы 2, 4, 6 при противоположном порядке подключения • взаимно изолируют зажимы выдвижного устройства при применении хомутных зажимов







Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание
	BL800SE320	<p>Spínací blok výsuvného provedení</p> <ul style="list-style-type: none"> • spínací blok se dodává bez nadproudové spouště SE-BL..., kterou je nutno objednávat samostatně • vyrábí se pro trvalý proud 800 A a je identický pro všechny proudové rozsahy • jeho součástí je odnímatelný kryt dutin • je vybaven blokovacím mechanismem, který zabezpečuje vypnutí jističe v případě vysouvání nebo zasouvání v zapnutém stavu bloku • nelze provozovat bez spouště, nebo zaslepovacího bloku odpínače <p>Draw-out version switching unit</p> <ul style="list-style-type: none"> • it is delivered without overcurrent release SE-BL..., which has to be ordered separately • for sustained current 800A, identical for all current ranges • it includes removable cover of cavities • it is equipped with a lock which provides for the circuit breaker trip in case of its withdrawing or sliding in while it is switched on. • the device must not be operated without a release or disconnecting blinding block <p>Коммутационный блок выдвижного исполнения</p> <ul style="list-style-type: none"> • поставляется без максимального расцепителя SE-BL...; который необходимо заказать отдельно • поставляется для непрерывного тока 800 А и является идентичным для всех диапазонов тока • его составной частью является съемная крышка гнезд и кожух зажимов • оснащен блокировочным механизмом, который обеспечивает выключение в случае выдвигания или вставления включенного защитного автомата во включенном состоянии блока • невозможно использовать без расцепителя или блока-заглушки выключателя нагрузки
	ZV-BL-1600-300	<p>Výsuvné zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> • umožňuje přední nebo zadní přívod • krytí IP20 lamelových kontaktů • dvě aretované polohy spínacího bloku (zasunutá - pracovní / vysunutá - revizní) • umožňuje zamknout spínací blok ve vysunuté poloze • vysouvací páka je součástí zařízení • je vybaveno dvěma zemnicími maticemi • připojování doplňků jističe umožňuje propojovací kabel (samostatný doplněk) • umožňuje vybavit obě aretované polohy dálkovou signalizací <p>Draw-out device</p> <ul style="list-style-type: none"> • it enables front or rear connection • degree of multi-plate contact protection IP20 • two arrested positions of the switching unit (plug-in - operating / draw-out - inspection) • it ensures to lock the switching unit in the drawn out position • releasing lever is a part of the draw-out device • it is equipped with two earthing nuts • the circuit breaker accessories can be connected by the interconnecting cable (separate option) • it makes it possible to equip the both arrested positions with remote signalling <p>Выдвижное устройство</p> <ul style="list-style-type: none"> • позволяет переднее или заднее присоединение • степень защиты IP20 пластинчатых контактов • два арретированных положения коммутационного блока (вставленное - рабочее / выдвинутое - контрольное) • позволяет запереть коммутационный блок в выдвинутом положении • разъединительный рычаг является составной частью устройства • оснащено двумя гайками заземления • соединительный кабель (отдельное дополнение) позволяет подсоединять дополнительные устройства • позволяет оснастить дистанционной сигнализацией оба арретированных положения
	OD-BL-KS04	<p>Kryt svorek</p> <ul style="list-style-type: none"> • je určen pro přední přívod výsuvného zařízení • je doporučován k montáži nad svorky na obou stranách výsuvného zařízení, protože zvyšuje bezpečnost obsluhy elektrického zařízení <p>Terminal cover</p> <ul style="list-style-type: none"> • is intended for front connection of withdrawable unit • is recommended to be mounted over terminals on both sides of withdrawable unit to increase the operator's safety <p>Кожух зажимов</p> <ul style="list-style-type: none"> • предназначен для переднего подвода выдвижного исполнения • монтируется выше зажимов на обеих сторонах выдвижного устройства, потому что повышает безопасность обслуживания электрического оборудования
	OD-BL-KS06	<p>Izolační přepážky</p> <ul style="list-style-type: none"> • izolují vzájemně svorky při použití třmenových svorek u výsuvného zařízení <p>Insulating barriers</p> <ul style="list-style-type: none"> • by drawout device insulate mutually the terminals using V-shaped terminals <p>Изоляционные переборки</p> <ul style="list-style-type: none"> • взаимно изолируют зажимы выдвижного устройства при применении хомутных зажимов







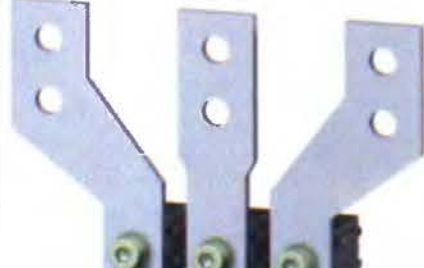
Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание
	BL1600SE320	<p>Spínací blok výsuvného provedení</p> <ul style="list-style-type: none"> • spínací blok se dodává bez nadproudové spouště SE-BL..., kterou je nutno objednávat samostatně • vyrábí se pro trvalý proud 1600 A a je identický pro všechny proudové rozsahy • jeho součástí je odnímatelný kryt dutin • je vybaven blokovacím mechanismem, který zabezpečuje vypnutí jističe v případě vysouvání nebo zasouvání zapnutého jističe • nelze provozovat bez spouště nebo zaslepovacího bloku odpínače <p>Draw-out version switching unit</p> <ul style="list-style-type: none"> • it is delivered without overcurrent release SE-BL..., which has to be ordered separately • for sustained current 1600 A, identical for all current ranges • it includes removable cover of cavities • it is equipped with a lock which provides for the circuit breaker trip in case of its withdrawing or sliding in while it is switched on • the device must not be operated without a release or disconnecter blinding block <p>Коммутационный блок выдвижного варианта исполнения</p> <ul style="list-style-type: none"> • поставляется без расцепителя максимального напряжения SE-BL...; расцепитель необходимо заказать отдельно • поставляется для постоянного тока 1600 А и является идентичным для всех диапазонов силы тока • его составной частью является съемная крышка гнезд • оснащен блокировочным механизмом, который обеспечивает выключение автоматического выключателя в случае выдвижения или вставления включенного защитного автомата • невозможно использовать без расцепителя или блока-заглушки
	ZV-BL-1600-300	<p>Výsuvné zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> • umožňuje přední nebo zadní přívod • krytí IP20 lamelových kontaktů • dvě aretované polohy spínacího bloku (zasunutá - pracovní / vysunutá - revizní) • umožňuje zamknout spínací blok ve vysunuté poloze • vysouvací páka je součástí zařízení • je vybaveno dvěma zemnicími šrouby • připojování doplňků jističe umožňuje propojovací kabel (samostatný doplněk) • umožňuje vybavit obě aretované polohy dálkovou signalizací <p>Draw-out device</p> <ul style="list-style-type: none"> • it enables front or rear connection • degree of multi-plate contact protection IP20 • two arrested positions of the switching unit (plug-in - operating / draw-out - inspection) • it ensures to lock the switching unit in the drawn out position • releasing lever is a part of the draw-out device • it is equipped with two earthing screws • the circuit breaker accessories can be connected by the interconnecting cable (separate option) • it makes it possible to equip the both arrested positions with remote signalling <p>Выдвижное устройство</p> <ul style="list-style-type: none"> • позволяет ввод спереди или сзади • степень защиты IP20 пластинчатых контактов • два арретированных положения коммутационного блока (вставленное - рабочее / выдвинутое - контрольное) • позволяет запереть коммутационный блок в выдвинутом положении • разъединительный рычаг является составной частью устройства • оснащено двумя болтами заземления • соединительный кабель (отдельное дополнение) позволяет подсоединять дополнительные устройства • позволяет оснастить дистанционной сигнализацией оба арретированных положения
	OD-BL-KS04	<p>Kryt svorek</p> <ul style="list-style-type: none"> • je určen pro přední přívod výsuvného zařízení • je doporučován k montáži na svorky na obou stranách výsuvného zařízení, protože zvyšuje bezpečnost obsluhy elektrického zařízení <p>Terminal cover</p> <ul style="list-style-type: none"> • is intended for front connection of withdrawable unit • is recommended to be mounted over terminals on both sides of withdrawable unit to increase the operator's safety <p>Кожух зажимов</p> <ul style="list-style-type: none"> • подходит для переднего подвода выдвижного исполнения • монтируется выше зажимов на обеих сторонах выдвижного исполнения, потому что повышает безопасность обслуживания электрического оборудования
	OD-BL-KS06	<p>Izolační přepážky</p> <ul style="list-style-type: none"> • izolují vzájemně svorky při použití třmenových svorek u výsuvného zařízení <p>Insulating barriers</p> <ul style="list-style-type: none"> • by drawout device insulates mutually the terminals using V-shaped terminals <p>Изоляционные переборки</p> <ul style="list-style-type: none"> • взаимно изолируют зажимы выдвижного устройства при применении хомутных зажимов









Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание
	SE-BD-0100-DTV3 SE-BD-0160-DTV3 SE-BD-0250-DTV3	<p>Digitální spoušť distribuční, popis viz. str. 54 Digital distribution release, description see page 54 Дигитальный расцепитель распределительный, см. описание на стр. 54</p> <p>Jmenovitý proud $I_n = 100$ A Rated current $I_n = 160$ A Номинальный ток $I_n = 250$ A</p>
	SE-BD-0100-MTV8 SE-BD-0160-MTV8 SE-BD-0250-MTV8	<p>Digitální spoušť rozšířená, popis viz. str. 56 Extended digital release, description see page 56 Дигитальный расцепитель расширенный, см. описание на стр. 56</p> <p>Jmenovitý proud $I_n = 100$ A Rated current $I_n = 160$ A Номинальный ток $I_n = 250$ A</p>
	SE-BD-0250-V001	<p>Zaslepovací blok • doplňuje spínací blok BD250N a BD250S a vytváří z něj odpínač</p> <p>Blinding block • it complements the switching unit BD250N/BD250S to create a disconnecter</p> <p>Блок-заглушка • дополняет коммутационный блок BD250N и BD250S, создаёт из него выключатель нагрузки</p> <p>ČSN EN 60 947-3 $I_{th} = 250$ A $I_{cw} = 3$ kA / 5s $I_{cm} = 6,3$ kA</p>

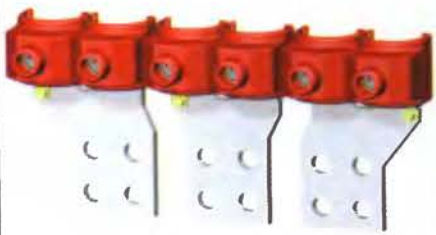

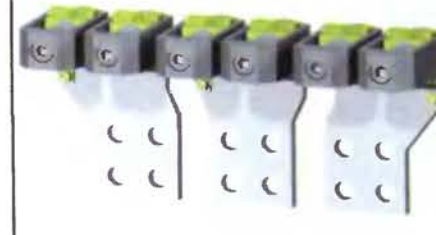


Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание
	SE-BH-0250-DTV3 SE-BH-0400-DTV3 SE-BH-0630-DTV3	<p>Digitální spoušť distribuční, popis viz. str. 58 Digital distribution release, description see page 58 Дигитальный расцепитель распределительный, см. описание на стр. 58</p> <p>Jmenovitý proud $I_n = 250$ A Rated current $I_n = 400$ A Номинальный ток $I_n = 630$ A</p>
	SE-BH-0250-MTV8 SE-BH-0400-MTV8 SE-BH-0630-MTV8	<p>Digitální spoušť rozšířená, popis viz. str. 60 Extended digital release, description see page 60 Дигитальный расцепитель расширенный, см. описание на стр. 60</p> <p>Jmenovitý proud $I_n = 250$ A Rated current $I_n = 400$ A Номинальный ток $I_n = 630$ A</p>
	SE-BH-0630-V001	<p>Zaslepovací blok • doplňuje spínací blok BH630N a BH630S a vytváří z něj odpínač</p> <p>Blinding block • it complements the switching unit BH630N/BH630S to create a disconnecter</p> <p>Блок-заглушка • дополняет коммутационный блок BH630N и BH630S, создаёт из него выключатель нагрузки</p> <p>ČSN EN 60 947-3 $I_{th} = 630$ A $I_{cw} = 8$ kA / 5s $I_{cm} = 16,8$ kA</p>

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание
	SE-BL-J315-DTV3 SE-BL-J630-DTV3 SE-BL-J800-DTV3	<p>Digitální spoušť distribuční, popis viz. str. 62 Digital distribution release, description see page 62 Дигитальный расцепитель распределительный, см. описание на стр. 62</p> <p>Jmenovitý proud $I_n = 315 \text{ A}$ Rated current $I_n = 630 \text{ A}$ Номинальный ток $I_n = 800 \text{ A}$</p>
	SE-BL-J315-MTV8 SE-BL-J630-MTV8 SE-BL-J800-MTV8	<p>Digitální spoušť rozšířená, popis viz. str. 64 Extended digital release, description see page 64 Дигитальный расцепитель расширенный, см. описание на стр. 64</p> <p>Jmenovitý proud $I_n = 315 \text{ A}$ Rated current $I_n = 630 \text{ A}$ Номинальный ток $I_n = 800 \text{ A}$</p>
	SE-BL-J800-V001	<p>Zaslepovací blok • doplňuje spínací blok BL800S a vytváří z něj odpínač</p> <p>Blinding block • it complements the switching unit BL800S to create a disconnecter</p> <p>Блок-заглушка • дополняет коммутационный блок BL800S, создаёт из него выключатель нагрузки</p> <p>ČSN EN 60 947-3 $I_{th} = 800 \text{ A}$ $I_{cw} = 15 \text{ kA} / 5\text{s}$ $I_{cm} = 31,5 \text{ kA}$</p>

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание
	SE-BL-0630-DTV3 SE-BL-1000-DTV3 SE-BL-1600-DTV3	<p>Digitální spoušť distribuční, popis viz. str. 66</p> <p>Digital distribution release, description see page 66</p> <p>Дигитальный расцепитель распределительный, см. описание на стр. 66</p> <p>Jmenovitý proud $I_n = 630$ A Rated current $I_n = 1000$ A Номинальный ток $I_n = 1600$ A</p>
	SE-BL-0630-MTV8 SE-BL-1000-MTV8 SE-BL-1600-MTV8	<p>Digitální spoušť rozšířená, popis viz. str. 68</p> <p>Extended digital release, description see page 68</p> <p>Дигитальный расцепитель расширенный, см. описание на стр. 68</p> <p>Jmenovitý proud $I_n = 630$ A Rated current $I_n = 1000$ A Номинальный ток $I_n = 1600$ A</p>
	SE-BL-0500-M001 SE-BL-0630-M001 SE-BL-1000-M001 SE-BL-1600-M001	<p>Digitální spoušť plná, popis viz. str. 70</p> <p>Digital full release, description see page 70</p> <p>Дигитальный расцепитель комплектный, см. описание на стр. 70</p> <p>Jmenovitý proud $I_n = 500$ A Rated current $I_n = 630$ A Номинальный ток $I_n = 1000$ A $I_n = 1600$ A</p>
	SE-BL-0500-A001 SE-BL-0630-A001 SE-BL-1000-A001 SE-BL-1600-A001	<p>Analogová spoušť, popis viz. str. 72</p> <p>Analog release, description see page 72</p> <p>Аналоговый распределитель, см. описание на стр. 72</p> <p>Jmenovitý proud $I_n = 500$ A Rated current $I_n = 630$ A Номинальный ток $I_n = 1000$ A $I_n = 1600$ A</p>
	SE-BL-1600-V001	<p>Zaslepovací blok</p> <ul style="list-style-type: none"> • doplňuje spínací blok BL1600S a vytváří z něj odřič <p>Blinding block</p> <ul style="list-style-type: none"> • it complements the switching unit BL1600S to create a disconnect <p>Блок-заглушка</p> <ul style="list-style-type: none"> • дополняет коммутационный блок BL1600S, создаёт из него выключатель нагрузки <p>ČSN EN 60 947-3 $I_{th} = 1600$ A $I_{cw} = 20$ kA / 1s $I_{cm} = 42$ kA</p>
	SB-BL-0001	<p>Signalizační blok</p> <ul style="list-style-type: none"> • zpracovává signál změřený elektronickými spouštěmi • popis viz. strana 75 <p>Signal unit</p> <ul style="list-style-type: none"> • it processes the signal measured by electronic trips • description see page 75 <p>Блок сигнализации</p> <ul style="list-style-type: none"> • обрабатывает сигнал, измеренный электронными расцепителями • описание см. на стр. 75






Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	CS-BD-A011	<p>Připojovací sada pro přední přívod</p> <ul style="list-style-type: none"> • pro Cu nebo Al pasy a kabelová oka <p>Connecting set for front connection</p> <ul style="list-style-type: none"> • for Cu or Al bars and cable lugs <p>Присоединительный набор для переднего подвода</p> <ul style="list-style-type: none"> • для медных или алюминиевых шин и кабельных наконечников 	•			
	CS-BD-T011	<p>Připojovací sada - třmenové svorky</p> <ul style="list-style-type: none"> • pro Cu kabely do 150 mm² a pružné páskové vodiče <p>Connecting set - clamp type terminals</p> <ul style="list-style-type: none"> • for Cu cables up to 150 mm² and flexible strip conductors <p>Присоединительный набор - хомутные зажимы</p> <ul style="list-style-type: none"> • для медных кабелей до 150 мм² и гибких шин 	•			
	CS-BD-B011	<p>Připojovací sada - blokové svorky</p> <ul style="list-style-type: none"> • pro Al a Cu kabely do 1 x 150 mm² / pól <p>Connecting set - block type terminals</p> <ul style="list-style-type: none"> • for Al and Cu cables up to 1 x 150 mm² per pole <p>Присоединительный набор - блочные зажимы</p> <ul style="list-style-type: none"> • для алюминиевых и медных кабелей до 1 x 150 мм² / полюс 	•			
	CS-BD-B021	<p>Připojovací sada - blokové svorky</p> <ul style="list-style-type: none"> • pro Al a Cu kabely do 2 x 150 mm² / pól <p>Connecting set - block type terminals</p> <ul style="list-style-type: none"> • for Al and Cu cables up to 2 x 150 mm² per pole <p>Присоединительный набор - блочные зажимы</p> <ul style="list-style-type: none"> • для алюминиевых и медных кабелей до 2 x 150 мм² / полюс 	•			
	CS-BD-A021	<p>Připojovací sada pro zadní přívod</p> <ul style="list-style-type: none"> • pro Cu a Al pasy a kabelová oka • umožňuje připojení jističe za montážní rovinou <p>Connecting set for rear connection</p> <ul style="list-style-type: none"> • for Cu or Al bars and cable lugs • it enables the circuit-breaker connection behind the backplane <p>Присоединительный набор для заднего ввода</p> <ul style="list-style-type: none"> • для медных или алюминиевых шин и кабельных наконечников • позволяет присоединение автоматического выключателя за монтажной плоскостью 	•			
	CS-BD-A037	<p>Připojovací sada - redukce BD na BA...37</p> <ul style="list-style-type: none"> • umožňuje náhradu jističe BA...37 jističem BD250... bez rekonstrukce rozváděče <p>Connecting set - BD reduction to BA...37</p> <ul style="list-style-type: none"> • it enables replacement of BA...37 circuit breaker by BD250 circuit breaker ... without switchboard reconstruction <p>Присоединительный набор - переходник BD на BA...37</p> <ul style="list-style-type: none"> • позволяет замену автоматического выключателя BA...37 автоматическим выключателем BD250... без реконструкции распределительного щита 	•			
	CS-BD-A039	<p>Připojovací sada - redukce BD na J2UX a BA...39</p> <ul style="list-style-type: none"> • umožňuje náhradu jističe J2UX a BA...39 jističem BD250... bez rekonstrukce rozváděče <p>Connecting set - BD reduction to J2UX and BA...39</p> <ul style="list-style-type: none"> • It enables replacement of J2UX or BA...39 circuit breaker by BD250 circuit breaker ... without switchboard reconstruction <p>Присоединительный набор - переходник BD на J2UX и BA...39</p> <ul style="list-style-type: none"> • позволяет замену автоматического выключателя J2UX и BA...39 автоматическим выключателем BD250... без реконструкции распределительного щита 	•			

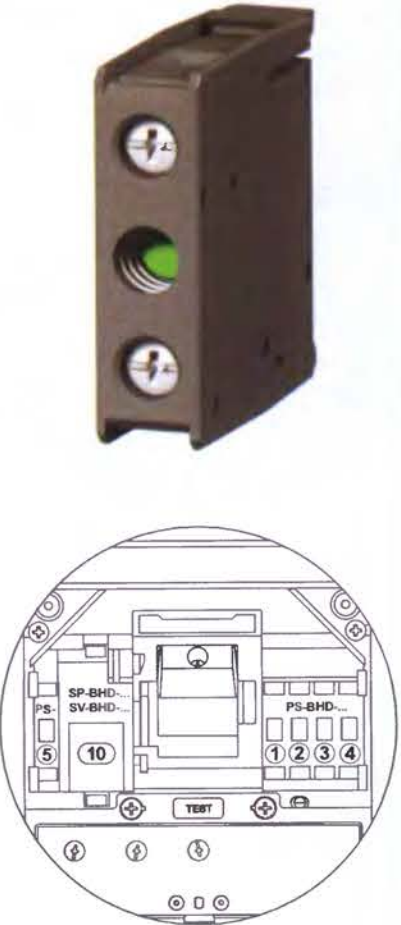

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	CS-BH-A011	<p>Připojovací sada pro přední přívod</p> <ul style="list-style-type: none"> • pro Cu nebo Al pasy a kabelová oka <p>Connecting set for front connection</p> <ul style="list-style-type: none"> • for Cu or Al bars and cable lugs <p>Присоединительный набор для переднего подвода</p> <ul style="list-style-type: none"> • для медных или алюминиевых шин и кабельных наконечников 		•		
	CS-BH-T011	<p>Připojovací sada - třmenové svorky</p> <ul style="list-style-type: none"> • pro Cu kabely do 240 mm² a pružné páskové vodiče <p>Connecting set - clamp type terminals</p> <ul style="list-style-type: none"> • for Cu cables up to 240 mm² and flexible strip conductors <p>Присоединительный набор - хомутные зажимы</p> <ul style="list-style-type: none"> • для медных кабелей до 240 мм² и гибких шин 		•		
	CS-BH-B012	<p>Připojovací sada - blokové svorky</p> <ul style="list-style-type: none"> • pro Al a Cu kabely 35 - 150 mm² / pól <p>Connecting set - block type terminals</p> <ul style="list-style-type: none"> • for Al and Cu cables 35 to 150 mm² per pole <p>Присоединительный набор - блочные зажимы</p> <ul style="list-style-type: none"> • для алюминиевых и медных кабелей до 35 - 150 мм² / полюс 		•		
	CS-BH-B011	<p>Připojovací sada - blokové svorky</p> <ul style="list-style-type: none"> • pro Al a Cu kabely 150 - 240 mm² / pól <p>Connecting set - block type terminals</p> <ul style="list-style-type: none"> • for Al and Cu cables 150 to 240 mm² per pole <p>Присоединительный - блочные зажимы</p> <ul style="list-style-type: none"> • для алюминиевых и медных кабелей до 150 - 240 мм² / полюс 		•		
	CS-BH-B021	<p>Připojovací sada - blokové svorky</p> <ul style="list-style-type: none"> • pro Al a Cu kabely do 2 x 240 mm² / pól <p>Connecting set - block type terminals</p> <ul style="list-style-type: none"> • for Al and Cu cables up to 2 x 240 mm² per pole <p>Присоединительный набор - блочные зажимы</p> <ul style="list-style-type: none"> • для алюминиевых и медных кабелей до 2 x 240 мм² / полюс 		•		
	CS-BH-A021	<p>Připojovací sada pro zadní přívod</p> <ul style="list-style-type: none"> • pro Cu a Al pasy a kabelová oka • umožňuje připojení jističe za montážní rovinou <p>Connecting set for rear connection</p> <ul style="list-style-type: none"> • for Cu or Al bars and cable lugs • it enables the circuit-breaker connection behind the backplane <p>Присоединительный набор для заднего ввода</p> <ul style="list-style-type: none"> • для медных или алюминиевых шин и кабельных наконечников • позволяет присоединение автоматического выключателя за монтажной плоскостью 		•		
	CS-BH-A037	<p>Připojovací sada - redukce BH na BA...37</p> <ul style="list-style-type: none"> • umožňuje náhradu jističe BA...37 jističem BH630... bez rekonstrukce rozváděče <p>Connecting set - BH reduction to BA...37</p> <ul style="list-style-type: none"> • it enables replacement of BA...37 circuit breaker by BH630 circuit breaker ... without switchboard reconstruction <p>Присоединительный набор - переходник BH на BA...37</p> <ul style="list-style-type: none"> • позволяет замену автоматического выключателя BA...37 автоматическим выключателем BH630... без реконструкции распределительного щита 		•		
	CS-BH-A039	<p>Připojovací sada - redukce BH na J2UX a BA...39</p> <ul style="list-style-type: none"> • umožňuje náhradu jističe J2UX a BA...39 jističem BH630... bez rekonstrukce rozváděče <p>Connecting set - BH reduction to J2UX and BA...39</p> <ul style="list-style-type: none"> • It enables replacement of J2UX or BA...39 circuit breaker by BH630 circuit breaker ... without switchboard reconstruction <p>Присоединительный набор - переходник BH на J2UX и BA...39</p> <ul style="list-style-type: none"> • позволяет замену автоматического выключателя J2UX и BA...39 автоматическим выключателем BH630... без реконструкции распределительного щита 		•		

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	CS-BL-W010	<p>Připojovací sada - třmenové svorky</p> <ul style="list-style-type: none"> umožňuje připojení jističe Cu nebo Al kabely bez použití ok jedna sada umožňuje připojení jedné strany jističe po dvou žilách na pól^{*)} na jednu stranu jističe lze připojit ma. dvě připojovací sady <p>Connecting set - clamp type terminals</p> <ul style="list-style-type: none"> it enables to connect the circuit breaker by Cu or Al cables without cable lugs one set enables connection of one side of the circuit breaker - two cores per pole^{*)} on one breaker's side it is possible to connect up to two connecting sets <p>Присоединительный набор - хомутные зажимы</p> <ul style="list-style-type: none"> предоставляет возможность подсоединения автомата посредством медных или алюминиевых кабелей без использования наконечников один набор предоставляет возможность подсоединения одной стороны автомата двумя токоведущими жилами на один полюс^{*)} на одну сторону автомата можно подсоединить максимально два соединительных набора 			•	•
	CS-BL-W011	<p>Připojovací sada - třmenové svorky</p> <ul style="list-style-type: none"> umožňuje připojení jističe Cu nebo Al kabely bez použití ok jedna sada umožňuje připojení jedné strany jističe po jedné žile na pól^{*)} pro 3 x 240 mm² na pól lze použít v kombinaci s připojovací sadou CD-BL-W010 <p>Connecting set - clamp type terminals</p> <ul style="list-style-type: none"> it enables to connect the circuit breaker by Cu or Al cables without cable lugs one set enables connection of one side of the circuit breaker - two cores per pole^{*)} for 3 x 240 mm² per pole the set can be combined with CS-BL-W010 connecting set <p>Присоединительный набор - хомутные зажимы</p> <ul style="list-style-type: none"> предоставляет возможность подсоединения автомата медными или алюминиевыми кабелями без использования наконечников один набор предоставляет возможность присоединения одной стороны автомата одной токоведущей жилой на один полюс^{*)} для 3 x 240 mm² на один полюс можно применить набор в комбинации с набором CS-BL-W010 			•	•
	CS-BL-2W12	<p>Připojovací sada - třmenové svorky</p> <ul style="list-style-type: none"> umožňuje připojení jističe Cu nebo Al kabely bez použití ok jedna sada umožňuje připojení jedné strany jističe po čtyřech žilách na pól^{**)} na jednu stranu jističe lze připojit max. dvě připojovací sady <p>Connecting set - clamp type terminals</p> <ul style="list-style-type: none"> it enables to connect the circuit breaker by Cu or Al cables without cable lugs one set enables connection of one side of the circuit breaker - four cores per pole^{**)} on one breaker's side it is possible to connect up to two connecting sets <p>Присоединительный набор - хомутные зажимы</p> <ul style="list-style-type: none"> предоставляет возможность подсоединения автомата посредством медных или алюминиевых кабелей без использования наконечников один набор предоставляет возможность подсоединения одной стороны автомата четырьмя токоведущими жилами на один полюс^{**)} на одну сторону автомата можно применить максимально два соединительных набора 			•	•
	CS-BL-A022	<p>Připojovací sada pro zadní přívod do 1000 A</p> <ul style="list-style-type: none"> umožňuje připojení jističe za rovinou upevnění jedna sada obsahuje připojovací prvky pro jednu stranu jističe <p>Connecting set for rear connection up to 1000 A</p> <ul style="list-style-type: none"> it enables the circuit breaker connection behind the backplane one set contains connecting elements for one side of the circuit breaker <p>Присоединительный набор для заднего ввода до 1000 A</p> <ul style="list-style-type: none"> предоставляет возможность подсоединения автомата за монтажной плоскостью один набор содержит элементы подсоединения для одной стороны автомата 			•	•
	CS-BL-A021	<p>Připojovací sada pro zadní přívod do 1600 A</p> <ul style="list-style-type: none"> umožňuje připojení jističe za rovinou upevnění jedna sada obsahuje připojovací prvky pro jednu stranu jističe <p>Connecting set for rear connection up to 1600 A</p> <ul style="list-style-type: none"> it enables the circuit breaker connection behind the backplane one set contains connecting elements for one side of the circuit breaker <p>Присоединительный набор для заднего ввода до 1600 A</p> <ul style="list-style-type: none"> предоставляет возможность подсоединения автомата за монтажной плоскостью один набор содержит элементы подсоединения для одной стороны автомата 			•	•

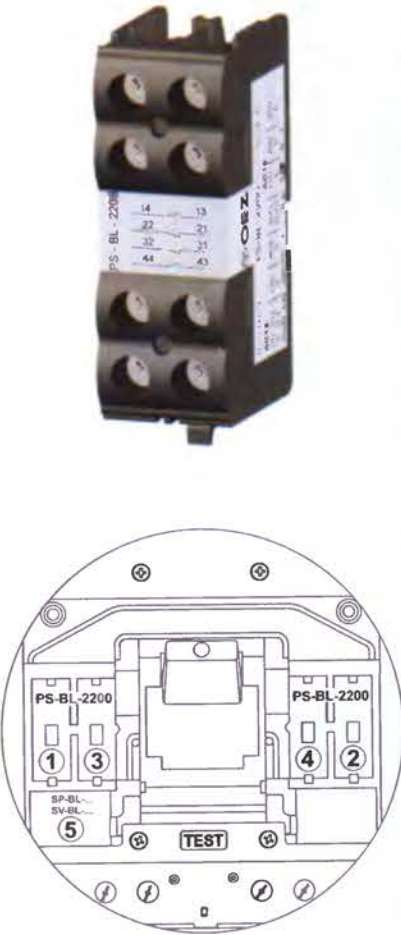

*) sektorový slanéňý / segment stranded / сегментовая многопроволочная sm 70 ÷ 240 mm²
 sektorový plný / segment solid / сегментовая полная se 95 ÷ 300 mm²
 kruhový slanéňý / circular stranded / круглая многопроволочная rm 50 ÷ 185 mm²
 kruhový plný / circular solid / круглая полная re 70 ÷ 240 mm²

**) sektorový slanéňý / segment stranded / сегментовая многопроволочная sm 2 x 95 ÷ 240 mm²
 sektorový plný / segment solid / сегментовая полная se 2 x 120 ÷ 300 mm²
 kruhový slanéňý / circular stranded / круглая многопроволочная rm 2 x 50 ÷ 185 mm² 1 x 240
 kruhový plný / circular solid / круглая полная re 2 x 70 ÷ 240 mm²


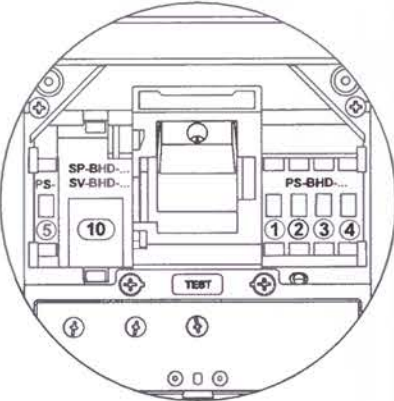

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	CS-BL-A010	<p>Připojovací sada pro přední přívod výsuvného provedení</p> <ul style="list-style-type: none"> umožňuje připojení Cu nebo Al pasů max. šířky 50 mm, popř. Cu nebo Al kabelů pomocí třmenových svorek jedna sada obsahuje připojovací prvky pro jednu stranu jističe <p>Connecting set for front connection of draw-out version</p> <ul style="list-style-type: none"> it enables to connect the circuit breaker by Cu or Al cables wide up to 50 mm, or Cu or Al cables using clamp type terminals one set contains connecting elements for one breaker side <p>Присоединительный набор для заднего ввода выдвижного исполнения</p> <ul style="list-style-type: none"> предоставляет возможность подсоединения медных или алюминиевых шин (макс. ширина 50 мм) или же медных или алюминиевых кабелей при помощи хомутных зажимов один набор содержит присоединительные элементы для одной стороны автомата 			•	•
	CS-BL-A020	<p>Připojovací sada pro zadní přívod výsuvného provedení</p> <ul style="list-style-type: none"> umožňuje připojení jističe za rovinou upevnění jedna sada obsahuje připojovací prvky pro jednu stranu jističe <p>Connecting set for rear connection of draw-out version</p> <ul style="list-style-type: none"> it enables to connect the circuit breaker behind the backplane one set contains connecting elements for one breaker side <p>Присоединительный набор для заднего ввода выдвижного исполнения</p> <ul style="list-style-type: none"> предоставляет возможность подсоединения автомата за плоскостью крепления один набор содержит присоединительные элементы для одной стороны автомата 			•	•
	OD-BL-KS03	<p>Izolační průchodky</p> <ul style="list-style-type: none"> izolují pasy zadního přívodu jedna sada obsahuje tři průchodky <p>Insulating grommets</p> <ul style="list-style-type: none"> they insulate the rear lead bars one set contains three grommets <p>Проходной изолятор</p> <ul style="list-style-type: none"> изолирует шины заднего ввода один набор содержит три изолятора 			•	•
	OD-BL-MS01	<p>Montážní sada šroubů</p> <ul style="list-style-type: none"> sada obsahuje 4 šrouby M8 x 100 sada umožňuje upevnit pevné provedení jističe do rozváděče <p>Set of fastening screws</p> <ul style="list-style-type: none"> the set contains 4 screws M8 x 100 it enables to fasten fixed version of the circuit breaker in the switchboard <p>Монтажный набор винтов</p> <ul style="list-style-type: none"> набор содержит 4 винта M8 x 100 предоставляет возможность прикрепить стационарный вариант автоматического выключателя в распределителе 			•	•
	OD-BL-MS02	<p>Montážní sada šroubů</p> <ul style="list-style-type: none"> sada obsahuje 4 šrouby M8 x 80 sada umožňuje upevnit výsuvné provedení jističe do rozváděče <p>Set of fastening screws</p> <ul style="list-style-type: none"> the set contains 4 screws M8x80 it enables to fasten draw-out version of the circuit breaker in the switchboard <p>Монтажный набор винтов</p> <ul style="list-style-type: none"> набор содержит 4 винта M8 x 80 предоставляет возможность прикрепить выдвижной вариант автоматического выключателя в распределителе 			•	•

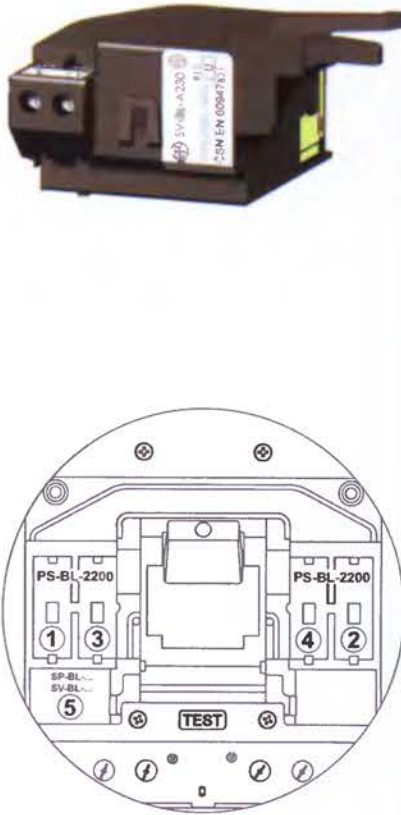

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	PS-BHD-1000	<p>Spínač (řazení kontaktů 10 - spínací kontakt)</p> <ul style="list-style-type: none"> • připojuje se v dutině přímo na spínači • připojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • krytí svorek připojeného spínače IP20 • zasunutý v dutině 1 má funkci návěstního spínače signalizuje vypnutí nadproudovými spouštěmi • zasunutý v dutině 2 má funkci relativního spínače signalizuje vypnutí spouštěmi • zasunutý v dutině 3 (4, 5) má funkci pomocného spínače signalizuje stav (polohu) hlavních kontaktů <p>Switch (contact sequence 10 - make contact)</p> <ul style="list-style-type: none"> • it is connected directly in its cavity • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • switch terminal protection IP20 • if inserted in cavity 1, it has a function of signalling switch signalizes the overcurrent release by trips • if inserted in cavity 2, it has a function of relative switch signalizes the release by trips • if inserted in cavity 3 (4, 5), it has a function of auxiliary switch signalizes the position of main contacts <p>Выключатель (расположение контактов 10 - контакт включения)</p> <ul style="list-style-type: none"> • присоединяется в гнездо непосредственно на выключателе • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий проводник • степень защиты присоединенного выключателя IP20 • встроенный в гнездо № 1 выполняет функцию блок контакта сигнализирует выключение максимальными расцепителями • встроенный в гнездо № 2 выполняет функцию условного контакта сигнализирует выключение расцепителями • встроенный в гнездо № 3 (4, 5) выполняет функцию свободного контакта сигнализирует состояние (положение) главных контактов 				
	PS-BHD-1000-Au	<p>Spínač (řazení kontaktů 10 - spínací kontakt)</p> <ul style="list-style-type: none"> • spínač se zlatými kontakty • připojuje se v dutině přímo na spínači • připojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • krytí svorek připojeného spínače IP20 • zasunutý v dutině 1 má funkci návěstního spínače signalizuje vypnutí nadproudovými spouštěmi • zasunutý v dutině 2 má funkci relativního spínače signalizuje vypnutí spouštěmi • zasunutý v dutině 3 (4, 5) má funkci pomocného spínače signalizuje stav (polohu) hlavních kontaktů <p>Switch (contact sequence 10 - make contact)</p> <ul style="list-style-type: none"> • switch with golden contacts • it is connected directly in its cavity • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • switch terminal protection IP20 • if inserted in cavity 1, it has a function of signalling switch signalizes the overcurrent release by trips • if inserted in cavity 2, it has a function of relative switch signalizes the release by trips • if inserted in cavity 3 (4, 5), it has a function of auxiliary switch signalizes the position of main contacts <p>Выключатель (расположение контактов 10 - контакт включения)</p> <ul style="list-style-type: none"> • выключатель с золотыми контактами • присоединяется в гнездо непосредственно на выключателе • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий проводник • степень защиты присоединенного выключателя IP20 • встроенный в гнездо № 1 выполняет функцию блок контакта сигнализирует выключение максимальными расцепителями • встроенный в гнездо № 2 выполняет функцию условного контакта сигнализирует выключение расцепителями • встроенный в гнездо № 3 (4, 5) выполняет функцию свободного контакта сигнализирует состояние (положение) главных контактов 				

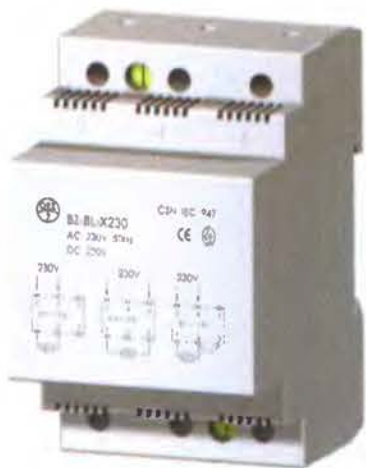





Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	PS-BHD-0100	<p>Spínač (řazení kontaktů 01 - rozpínací kontakt)</p> <ul style="list-style-type: none"> • připojuje se v dutině přímo na spínači • připojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • krytí svorek připojeného spínače IP20 • zasunutý v dutině 1 má funkci návěstního spínače signalizuje vypnutí nadproudovými spouštěmi • zasunutý v dutině 2 má funkci relativního spínače signalizuje vypnutí spouštěmi • zasunutý v dutině 3 (4, 5) má funkci pomocného spínače signalizuje stav (polohu) hlavních kontaktů <p>Switch (contact sequence 01 - break contact)</p> <ul style="list-style-type: none"> • it is connected directly in its cavity • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • switch terminal protection IP20 • if inserted in cavity 1, it has a function of signalling switch signalizes the overcurrent release by trips • if inserted in cavity 2, it has a function of relative switch signalizes the release by trips • if inserted in cavity 3 (4, 5), it has a function of auxiliary switch signalizes the position of main contacts <p>Выключатель (расположение контактов 01 - контакт выключения)</p> <ul style="list-style-type: none"> • присоединяется в гнездо непосредственно на выключателе • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий проводник • степень защиты присоединенного выключателя IP20 • встроенный в гнездо № 1 выполняет функцию блок контакта сигнализирует выключение максимальными расцепителями • встроенный в гнездо № 2 выполняет функцию условного контакта сигнализирует выключение расцепителями • встроенный в гнездо № 3 (4, 5) выполняет функцию свободного контакта сигнализирует состояние (положение) главных контактов 	•	•		
	PS-BHD-0100-Au	<p>Spínač (řazení kontaktů 01 - spínací kontakt)</p> <ul style="list-style-type: none"> • spínač se zlatými kontakty • připojuje se v dutině přímo na spínači • připojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • krytí svorek připojeného spínače IP20 • zasunutý v dutině 1 má funkci návěstního spínače signalizuje vypnutí nadproudovými spouštěmi • zasunutý v dutině 2 má funkci relativního spínače signalizuje vypnutí spouštěmi • zasunutý v dutině 3 (4, 5) má funkci pomocného spínače signalizuje stav (polohu) hlavních kontaktů <p>Switch (contact sequence 10 - break contact)</p> <ul style="list-style-type: none"> • switch with golden contacts • it is connected directly in its cavity • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • switch terminal protection IP20 • if inserted in cavity 1, it has a function of signalling switch signalizes the overcurrent release by trips • if inserted in cavity 2, it has a function of relative switch signalizes the release by trips • if inserted in cavity 3 (4, 5), it has a function of auxiliary switch signalizes the position of main contacts <p>Выключатель (расположение контактов 01 - контакт выключения)</p> <ul style="list-style-type: none"> • выключатель с золотыми контактами • присоединяется в гнездо непосредственно на выключателе • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий проводник • степень защиты присоединенного выключателя IP20 • встроенный в гнездо № 1 выполняет функцию блок контакта сигнализирует выключение максимальными расцепителями • встроенный в гнездо № 2 выполняет функцию условного контакта сигнализирует выключение расцепителями • встроенный в гнездо № 3 (4, 5) выполняет функцию свободного контакта сигнализирует состояние (положение) главных контактов 	•	•		




Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	PS-BL-2200	<p>Spínač</p> <ul style="list-style-type: none"> • připojuje se v dutině přímo na spínači • připojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • krytí svorek připojeného spínače IP20 • řazení kontaktů 22 • zasunutý v dutinách 1, 2 má funkci pomocného spínače signalizuje stav (polohu) hlavních kontaktů • zasunutý v dutinách 3, 4 má funkci relativního spínače signalizuje vypnutí spouštěmi <p>Switch</p> <ul style="list-style-type: none"> • it is connected directly in its cavity • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • switch terminal protection IP20 • contact sequence 22 (2 make and 2 break contacts) • if inserted in cavities 1 or 2, it has a function of auxiliary switch signalizes the position of main contacts • if inserted in cavity 3 or 4, it has a function of relative switch signalizes the tripping by releases <p>Выключатель</p> <ul style="list-style-type: none"> • крепится в гнездо непосредственно на выключателе • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий проводник • степень защиты подключенного выключателя IP20 • расположение контактов 22 • встроенный в гнездах 1, 2 выполняет функцию свободного контакта сигнализирует состояние (положение) главных контактов • встроенный в гнездах 3, 4 выполняет функцию условного контакта сигнализирует выключение расцепителями 				
	PS-BL-2200-Au	<p>Spínač</p> <ul style="list-style-type: none"> • má zlaté kontakty • je určen pro ovládací obvody (5 - 60) V / (0,01 - 0,5) A • není vhodný pro řízení elektromagnetických zátěží • řazení kontaktů 22 • připojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • zasunutý v dutinách 1, 2 má funkci pomocného spínače signalizuje stav (polohu) hlavních kontaktů • zasunutý v dutinách 3, 4 má funkci relativního spínače signalizuje vypnutí spouštěmi <p>Switch</p> <ul style="list-style-type: none"> • it has golden contacts • it is designed for control circuits (50 to 60) V / (0.01 to 0.5) A • it is not suitable for control of electromagnetic loads • contact sequence 22 (2 make and 2 break contacts) • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • if inserted in cavities 1 or 2, it has a function of auxiliary switch signalizes the position of main contacts • if inserted in cavity 3 or 4, it has a function of relative switch signalizes the tripping by releases <p>Выключатель</p> <ul style="list-style-type: none"> • с золотыми контактами • предназначен для управляющих цепей (5 - 60) V / (0,01 - 0,5) A • не предназначен для управления электромагнитных нагрузок • расположение контактов 22 • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий проводник • встроенный в гнездах 1, 2 выполняет функцию свободного контакта сигнализирует состояние (положение) главных контактов • встроенный в гнездах 3, 4 выполняет функцию условного контакта сигнализирует выключение расцепителями 				









Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	SV-BHD-X024 SV-BHD-X110 SV-BHD-X230	<p>Vypínací spoušť</p> <ul style="list-style-type: none"> • jistič musí vypnout přivedením napětí na spoušť $U_e \geq 0,7 U_n$ • lze použít k dálkovému vypnutí jističe • je dimenzována na trvalé zatížení • připojuje se v dutině přímo na spoušti • přípojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • krytí svorek připojené spouště IP20 • vkládá se do dutiny č.10 <p>Shunt trip</p> <ul style="list-style-type: none"> • it must disconnect the circuit breaker at $U_e \geq 0.7 U_n$ • it can be used for remote disconnection of the circuit breaker • it is rated for permanent load • it is connected directly in its cavity • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • trip terminal protection IP20 • it is inserted in the cavity no.10 <p>Независимый расцепитель</p> <ul style="list-style-type: none"> • автоматический выключатель срабатывает при подаче напряжения на расцепитель $U_e \geq 0,7 U_n$ • можно использовать для дистанционного выключения автоматического выключателя • рассчитан на непрерывную нагрузку • присоединяется в гнездо непосредственно на расцепителе • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий проводник • степень защиты зажимов подключенного расцепителя IP20 • вставляется в гнездо № 10 <p>• pracovní napětí AC / DC 24, 40, 48 V • operating voltage AC / DC 110 V • рабочие напряжения AC / DC 230, 400, 500 V</p>	•	•		
	SP-BHD-X024 SP-BHD-X110 SP-BHD-X230	<p>Podpět'ová spoušť</p> <ul style="list-style-type: none"> • vypíná jistič při podpětí • lze použít k dálkovému vypnutí jističe • bez napětí na spoušti nelze jistič zapnout • při $U_e \geq 0,85 U_n$ jistič lze zapnout • při $U_e \leq 0,35 U_n$ jistič musí vypnout • připojuje se v dutině přímo na spoušti • přípojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • krytí svorek připojené spouště IP20 • vkládá se do dutiny č.10 <p>Undervoltage release</p> <ul style="list-style-type: none"> • it disconnects the circuit breaker at undervoltage • it can be used for remote disconnection of the circuit breaker • it is not possible to switch the circuit breaker on at voltage absence on the release • it is possible to switch the circuit breaker on at $U_e \geq 0.85 U_n$ • the circuit breaker must switch off at $U_e \leq 0.35 U_n$ • it is connected directly in its cavity • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • release terminal protection IP20 • it is inserted in the cavity no.10 <p>Расцепитель минимального напряжения</p> <ul style="list-style-type: none"> • отключает автоматический выключатель при минимальном напряжении • можно использовать для дистанционного выключения автоматического выключателя • без подачи напряжения на расцепитель автоматический выключатель невозможно включить • при $U_e \geq 0,85 U_n$ автоматический выключатель включить можно • при $U_e \leq 0,35 U_n$ автоматический выключатель должен отключиться • присоединяется в гнездо непосредственно на расцепителе • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий проводник • степень защиты зажимов подключенного расцепителя IP20 • вставляется в гнездо № 10 <p>• pracovní napětí AC / DC 24, 40, 48 V • operating voltage AC / DC 110 V • рабочие напряжения AC / DC 230, 400, 500 V</p>	•	•		

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
 	<p>SP-BHD-X024-0001 SP-BHD-X110-0001 SP-BHD-X230-0001</p>	<p>Podpěťová spoušť s předstihovým spínačem</p> <ul style="list-style-type: none"> • předstihový spínač umožní zatížit podpěťovou spoušť až v průběhu zapínání silových kontaktů. Ve vypnutém stavu jističe není podpěťová spoušť zatěžována. • vypíná jistič při podpěti • lze použít k dálkovému vypnutí jističe • bez napětí na spoušti nelze jistič zapnout • při $U_e \geq 0,85 U_n$ jistič lze zapnout • při $U_e \leq 0,35 U_n$ jistič musí vypnout • připojuje se v dutině přímo na spoušti • připojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • krytí svorek připojené spouště IP20 • vkládá se do dutiny č.10 <p>Undervoltage release with advance switch</p> <ul style="list-style-type: none"> • advance switch makes it possible to load the undervoltage release only in course of closing the power contacts. In disconnected state of the circuit breaker the undervoltage release is not loaded. • it disconnects the circuit breaker at undervoltage • it can be used for remote disconnection of the circuit breaker • it is not possible to switch the circuit breaker on at voltage absence on the release • it is possible to switch the circuit breaker on at $U_e \geq 0.85 U_n$ • the circuit breaker must switch off at $U_e \leq 0.35 U_n$ • it is connected directly in its cavity • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • release terminal protection IP20 • it is inserted in the cavity no.10 <p>Расцепитель минимального напряжения с опережающим выключателем</p> <ul style="list-style-type: none"> • опережающий выключатель позволяет нагрузить расцепитель минимального напряжения лишь в ходе включения силовых контактов. В выключенном состоянии автоматического выключателя расцепитель минимального напряжения не находится под нагрузкой. • выключает автоматический выключатель при минимальном напряжении • можно использовать для дистанционного выключения автоматического выключателя • автоматический выключатель можно включить без напряжения на расцепителе • при $U_e \geq 0,85 U_n$ автоматический выключатель включить можно • при $U_e \geq 0,35 U_n$ автоматический выключатель должен отключиться • крепится в гнездо непосредственно на расцепителе • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий проводник • степень защиты зажимов подключенного расцепителя IP20 • вставляется в гнездо № 10 <p>• pracovní napětí AC / DC 24, 40, 48 V • operating voltage AC / DC 110 V • рабочие напряжения AC / DC 230, 400, 500 V</p>	•	•		
	<p>SP-BHD-0001</p>	<p>Předstihový spínač</p> <ul style="list-style-type: none"> • má funkci pomocného spínače, který spíná s přestihem před sepnutím silových kontaktů jističe • připojuje se v dutině přímo na spoušti • připojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • krytí svorek připojené spouště IP20 • vkládá se do dutiny č.10 <p>Advance switch</p> <ul style="list-style-type: none"> • it has a function of auxiliary switch which switches with an advance prior to closing of the circuit breaker power contacts. • it is connected directly in its cavity • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • switch terminal protection IP20 • it is inserted in the cavity no.10 <p>Опережающий выключатель</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполняет функцию вспомогательного выключателя, который производит включение с опережением до смыкания силовых контактов автоматического выключателя • присоединяется в гнездо непосредственно на расцепителе • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий прсводник • степень защиты зажимов подключенного расцепителя IP20 • вставляется в гнездо № 10 	•	•		




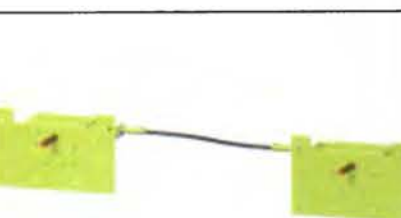



Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	<p>SV-BL-A024 SV-BL-A048 SV-BL-A110 SV-BL-A230 SV-BL-A400 SV-BL-A500 SV-BL-D024 SV-BL-D048 SV-BL-D110 SV-BL-D220</p>	<p>Vypínací spoušť</p> <ul style="list-style-type: none"> • jistič musí vypnout přivedením napětí na spoušť $U_e \geq 0,7 U_n$ • lze použít k dálkovému vypnutí jističe • vkládá se do dutiny č. 5 • připojuje se v dutině přímo na spoušti • připojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • krytí svorek připojené spouště IP20 <p>Shunt trip</p> <ul style="list-style-type: none"> • it must disconnect the circuit breaker at $U_e \geq 0.7 U_n$ • it can be used for remote disconnection of the circuit breaker • it is inserted in the cavity no. 5 • it is connected directly in its cavity • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • trip terminal protection IP20 <p>Независимый расцепитель</p> <ul style="list-style-type: none"> • должен отключить автоматический выключатель при подаче напряжения на расцепитель $U_e \geq 0,7 U_n$ • можно использовать для дистанционного выключения автоматического выключателя • встраивается в гнездо № 5 • присоединяется в гнездо непосредственно на расцепителе • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий проводник • степень защиты зажимов подключенного расцепителя IP20 <p>• pracovní napětí AC 24 V • operating voltage AC 48 V • рабочее напряжение AC 110 V AC 220-230 V AC 380-400 V AC 500 V DC 24 V DC 48 V DC 110 V DC 220 V</p>				
	<p>SP-BL-A024 SP-BL-A048 SP-BL-A110 SP-BL-A230 SP-BL-A400 SP-BL-A500 SP-BL-D024 SP-BL-D048 SP-BL-D110 SP-BL-D220</p>	<p>Podpět'ová spoušť</p> <ul style="list-style-type: none"> • vypíná jistič při podpětí • lze použít k dálkovému vypnutí jističe • bez napětí na spoušti nelze jistič zapnout • při $U_e \geq 0,85 U_n$ jistič lze zapnout • při $U_e \leq 0,35 U_n$ jistič musí vypnout • vkládá se do dutiny č. 5 • připojuje se v dutině přímo na spoušti • připojovací průřez 0,5 - 1 mm², ohebný vodič • krytí svorek připojené spouště IP20 <p>Undervoltage release</p> <ul style="list-style-type: none"> • it disconnects the circuit breaker at undervoltage • it can be used for remote disconnection of the circuit breaker • it is not possible to switch the circuit breaker on at voltage absence on the release • it is possible to switch the circuit breaker on at $U_e \geq 0.85 U_n$ • the circuit breaker must switch off at $U_e \leq 0.35 U_n$ • it is inserted in the cavity no. 5 • it is connected directly in its cavity • connecting cross-section 0.5 to 1 mm², flexible conductor • release terminal protection IP20 <p>Расцепитель минимального напряжения</p> <ul style="list-style-type: none"> • отключает автоматический выключатель при минимальном напряжении • можно использовать для дистанционного выключения автоматического выключателя • без подачи напряжения на расцепитель автоматический выключатель нельзя включить • при $U_e \geq 0,85 U_n$ автоматический выключатель включить можно • при $U_e \leq 0,35 U_n$ автоматический выключатель должен отключиться • вставляется в гнездо № 5 • крепится в гнездо непосредственно на расцепителе • сечение соединения 0,5 - 1 мм², гибкий проводник • степень защиты зажимов подключенного расцепителя IP20 <p>• pracovní napětí AC 24 V • operating voltage AC 48 V • рабочее напряжение AC 110 V AC 220-230 V AC 380-400 V AC 500 V DC 24 V DC 48 V DC 110 V DC 220 V</p>				

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	BZ-BL-X230	<p>Blok zpoždění pro podpětovou spoušť SP-BL</p> <ul style="list-style-type: none"> umožňuje zpozdit vypnutí podpětové spouště v závislosti na zapojení o 600, 900 a 1500 ms viz. kapitola schéma zapojení připojovací průřez 0,5 - 1 mm² <p>Delay block for SP-BL undervoltage release</p> <ul style="list-style-type: none"> it delays the undervoltage release cut-off depending on connection by 600, 900 or 1500 ms, see wiring diagram connecting cross-section 0.5 to 1 mm² <p>Блок запаздывания для расцепителя минимального напряжения SP-BL</p> <ul style="list-style-type: none"> позволяет замедлить отключение расцепителя минимального напряжения, в зависимости от подключения, на 600, 900 и 1500 мсек, см. главу "Схема подключения" сечение соединения 0,5 - 1 мм² <p>• pracovní napětí • operating voltage AC 220-230 V • рабочее напряжение</p>			•	•
	OD-BD-KS03	<p>Kryt svorek IP20</p> <ul style="list-style-type: none"> je určen pro pevné provedení jističe zvyšuje stupeň krytí na IP20 při použití dvojitých blokových svorek a kabelových ok <p>Terminal cover IP20</p> <ul style="list-style-type: none"> it is designed for the circuit breaker fixed version it increases the protection level to IP20 at the use of double block terminals and cable lugs <p>Кожух зажимов IP20</p> <ul style="list-style-type: none"> предназначен для стационарного исполнения автоматического выключателя увеличивает степень защиты IP20 при использовании двойных блочных зажимов и кабельных наконечников 		•		
	OD-BH-KS03	<p>Kryt svorek IP20</p> <ul style="list-style-type: none"> je určen pro pevné provedení jističe zvyšuje stupeň krytí na IP20 při použití dvojitých blokových svorek a kabelových ok <p>Terminal cover IP20</p> <ul style="list-style-type: none"> it is designed for the circuit breaker fixed version it increases the protection level to IP20 at the use of double block terminals and cable lugs <p>Кожух зажимов IP20</p> <ul style="list-style-type: none"> предназначен для стационарного исполнения автоматического выключателя увеличивает степень защиты IP20 при использовании двойных блочных зажимов и кабельных наконечников 		•		
	OD-BL-KS01	<p>Kryt svorek IP20</p> <ul style="list-style-type: none"> je určen pro zadní přívod pevného provedení musí být vždy namontován do deionizačního prostoru jističe nad svorky 1, 3, 5, u zadního přívodu zvyšuje stupeň krytí na IP20 <p>Terminal cover IP20</p> <ul style="list-style-type: none"> it is designed for rear connection of the fixed version it must always be mounted in the deionization space of the circuit breaker above the terminals 1,3,5 in case of rear connection it increases the protection level to IP20 <p>Кожух зажимов IP20</p> <ul style="list-style-type: none"> предназначен для ввода с задней стороны стационарного исполнения всегда должен быть установлен в деионизационном пространстве автомата над зажимами 1, 3, 5 у заднего подвода увеличивает степень защиты до IP20 			•	•
	OD-BD-KS01	<p>Náhradní kryt svorek IP20</p> <p>Spare terminal cover IP20</p> <p>Запасной кожух зажимов IP20</p>		•		
	OD-BH-KS01	<p>Náhradní kryt svorek IP20</p> <p>Spare terminal cover IP20</p> <p>Запасной кожух зажимов IP20</p>		•		

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	OD-BD-DV01	Držák vodičů Wire holder Фиксатор проводников	•			
	OD-BH-DV01	Držák vodičů Wire holder Фиксатор проводников		•		
	OD-BHD-MS39	Montážní sada pro náhradu J2UX a BA...39 jističem BD / BH Mounting set for J2UX, BA...39 replacement by BD / BH Монтажный набор для замены автоматических выключателей J2UX, BA...39 автоматами BD и BH	•	•		

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	OD-BD-UP01 • připravuje se • being prepared • в стадии подготовки	Uzamykatelná páka • umožňuje uzamčení ovládací páky v poloze nataženo třemi zámky Ø dřiku max. 6 mm Lockable lever • it makes it possible to lock the control lever in stretched out position by three padlocks, rod Ø max 6 mm Запирающий рычаг • позволяет запираеть рычаг управления посредством трех замков в положении "нажато"; Ø стержня макс. 6 мм	•			
	OD-BH-UP01 • připravuje se • being prepared • в стадии подготовки	Uzamykatelná páka • umožňuje uzamčení ovládací páky v poloze nataženo třemi zámky Ø dřiku max. 6 mm Lockable lever • it makes it possible to lock the control lever in stretched out position by three padlocks, rod Ø max 6 mm Запирающий рычаг • позволяет запираеть рычаг управления посредством трех замков в положении "нажато"; Ø стержня макс. 6 мм		•		
	OD-BL-UP01 • připravuje se • being prepared • в стадии подготовки	Uzamykatelná páka • umožňuje uzamčení ovládací páky v poloze nataženo třemi zámky Ø dřiku max. 8 mm Lockable lever • it makes it possible to lock the control lever in stretched out position by three padlocks, rod Ø max 8 mm Запирающий рычаг • позволяет запираеть рычаг управления посредством трех замков в положении "натянуто"; Ø стержня макс. 8 мм			•	•
	OD-BD-VP01	Plombovací vložka • umožňuje zaplombování bloku nadproudové spouště, krytu dutin, krytu svorek, ručního pohonu a motorového pohonu Seal insert • it makes it possible to seal the overcurrent release, cavity cover, terminal cover, manual rotary control and electrical control Пломба • позволяет пломбировать блок максимального расцепителя тока перегрузки, крышку гнезд, кожух зажимов, ручной и моторный привод	•			
	OD-BH-VP01	Plombovací vložka • umožňuje zaplombování bloku nadproudové spouště, krytu dutin, krytu svorek, ručního pohonu a motorového pohonu Seal insert • it makes it possible to seal the overcurrent release, cavity cover, terminal cover, manual rotary control and electrical control Пломба • позволяет пломбировать блок максимального расцепителя тока перегрузки, крышку гнезд, кожух зажимов, ручной и моторный привод		•		
	OD-BL-VP01 • připravuje se • being prepared • в стадии подготовки	Plombovací vložka • umožňuje zaplombování bloku nadproudové spouště Seal insert • it makes it possible to seal the overcurrent release Пломба • позволяет пломбировать блок максимального расцепителя тока перегрузки			•	•
	OD-BL-KA01	Propojovací kabel • 15-žilový kabel pro připojení příslušenství v pevném i výsuvném provedení Interconnecting cable • 15-core cable for connection of accessories in both fixed and draw-out versions Соединительный кабель • 15-жильный кабель для присоединения принадлежностей стационарного и выдвижного вариантов исполнения	•	•	•	•
	SO-BL-0010	Signalizace • je určena pro výsuvné provedení jističe • signalizuje zasunutou (pracovní polohu) jističe Signalling • it is designed for draw-out version of the circuit breaker • it signalizes plug-in (operating) position of the circuit breaker Сигнализация • предназначена для выдвижного варианта исполнения автоматического выключателя • сигнализирует вставленное (рабочее) положение автоматического выключателя			•	•

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	RP-BD- • připravuje se • being prepared • в стадии подготовки	Blok ručního pohonu • umožňuje ovládání jističe přes čelní panel nebo dveře rozváděče Manual rotary control • it makes it possible to control the circuit breaker through the switchboard front panel or door Блок ручного привода • позволяет управлять автоматическим выключателем через переднюю панель или дверь распределительного щита	•			
	RP-BH- • připravuje se • being prepared • в стадии подготовки	Blok ručního pohonu • umožňuje ovládání jističe přes čelní panel nebo dveře rozváděče Manual rotary control • it makes it possible to control the circuit breaker through the switchboard front panel or door Блок ручного привода • позволяет управлять автоматическим выключателем через переднюю панель или дверь распределительного щита		•		
	RP-BL-CK10	Blok ručního pohonu popis viz. str. 76 • umožňuje ovládání jističe přes čelní panel nebo dveře rozváděče • montuje se na libovolný spínací blok pevného nebo výsuvného provedení Manual rotary control , description see p. 76 • it makes it possible to control the circuit breaker through the switchboard front panel or door • it is mounted on any switching unit of the fixed or draw-out version Блок ручного привода , описание см. стр. 76 • обеспечивает управление автоматическим выключателем через переднюю панель или дверь распределительного щита • устанавливается на любой коммутационный блок автоматического выключателя стационарного или выдвижного исполнения			•	•
	RP-BHD- • připravuje se • being prepared • в стадии подготовки	Páka ručního pohonu • černá páka • červená páka Manual control lever • black lever • red lever Рычаг ручного привода • черный рычаг • красный рычаг	•	•		
	RP-BL-CP10 RP-BL-CP11	Páka ručního pohonu • černá páka • červená páka Manual control lever • black lever • red lever Рычаг ручного привода • черный рычаг • красный рычаг			•	•
	RP-BHD- • připravuje se • being prepared • в стадии подготовки	Ložisko ručního pohonu • montuje se na čelní panel nebo dveře rozváděče Manual control bearing • it is mounted on the switchboard front panel or door Подшипник ручного привода • устанавливается на передней панели или дверцы распределительного щита	•	•		
	RP-BL-CN10	Ložisko ručního pohonu • montuje se na čelní panel nebo dveře rozváděče Manual control bearing • it is mounted on the switchboard front panel or door Подшипник ручного привода • устанавливается на передней панели или дверцы распределительного щита			•	•

Obrázek • Figure • Рисунок	Typ • Type • Тип	Popis • Description • Описание	BD250	BH630	BL800	BL1600
	RP-BHD- • připravuje se • being prepared • в стадии подготовки	Prodlužovací hřídel • umožňuje montáž jističe s ručním pohonem do rozváděče s ovládací pákou na dveřích Extension shaft • it makes it possible to mount the circuit breaker with manual rotary control in a switchboard with control lever on its door Удлинительный вал • позволяет устанавливать автоматический выключатель с ручным приводом в распределительном щите с рычагом управления на дверце	•	•		
	RP-BL-CH10	Prodlužovací hřídel • umožňuje montáž ručního pohonu do rozváděče s ovládací pákou na dveřích Extension shaft • it makes it possible to mount the circuit breaker with manual rotary control in a switchboard with control lever on its door Удлинительный вал • позволяет монтаж ручного привода в распределительном щите с рычагом управления на дверце			•	•
	RP-BL-CB10	Blokovací zařízení • umožňuje zapnutí pouze jednoho jističe ze dvou, umístěných ve vzdálenosti 50 mm od sebe Blocking device • it makes it possible to power up only one of two circuit breakers located 50 mm from each other Блокирующее устройство • позволяет включение только одного из двух выключателей помещенных на расстоянии 50 мм			•	•
	OD-BL-MBP2	Blokovací zařízení • umožňuje vzájemné mechanické blokování dvou jističů BL v pevném provedení pomocí bowdenu Blocking device • it enables interlocking of two BL circuit breakers of fixed version by means of a bowden cable Блокирующее устройство • позволяет взаимное механическое блокирование двух автоматов BL стационарного исполнения посредством гибкого валика			•	•
	MP-BD-... • připravuje se • being prepared • в стадии подготовки	Motorový pohon Electrical control Моторный привод	•			
	MP-BH-... • připravuje se • being prepared • в стадии подготовки	Motorový pohon Electrical control Моторный привод		•		
	MP-BL-X110 MP-BL-X230 MP-BL-X110-P MP-BL-X230-P	Motorový pohon • popis viz. str. 77 Electrical control • see description on p. 77 Моторный привод • см. описание на стр. 77 • pracovní napětí AC 110 V / DC 110 V • operating voltage AC 220 - 230 V / DC 220 V • рабочее напряжение • počítadlo cyklů AC 110 V / DC 110 V • cycle counter AC 220 - 230 V / DC 220 V • счетчик циклов			•	•

Rozdělení elektronických spouští

Elektronická spoušť tvoří samostatný záměnný blok, kterým se doplňuje spínací blok jističe BD250N, BD250S, BH630N, BH630S, BL800S a BL1600S. **Spouště pro spínací bloky BD250..., BH630..., BL800... a BL1600... jsou vybaveny mechanickým a elektrickým blokováním, které znemožní jejich vzájemnou záměnu např. jističe BL800S a BL1600.**

Záměnou spouště lze snadno měnit rozsah jmenovitého proudu jističe:

- Pro spínací blok BD250 se vyrábějí spouště ve třech proudových rozsazích $I_n = 100, 160$ a 250 A. Spouště tak včetně regulace pokryjí jmenovité proudy od **40 do 250 A.**
- Pro spínací blok BH630 se vyrábějí spouště ve třech proudových rozsazích $I_n = 250, 400$ a 630 A. Spouště tak včetně regulace pokryjí jmenovité proudy od **100 do 630 A.**
- Pro spínací blok BL800 se vyrábějí spouště ve třech proudových rozsazích $I_n = 315, 630$ a 800 A. Spouště tak včetně regulace pokryjí jmenovité proudy od **125 do 800 A.**
- Pro spínací blok BL1600 se vyrábějí spouště ve čtyřech proudových rozsazích $I_n = 500, 630, 1000$ a 1600 A. Spouště tak včetně regulace pokryjí jmenovité proudy od **250 do 1600 A.**

Podle požadavků na přizpůsobení vypínací charakteristiky spouště jistěnému zařízení a variabilitě charakteristiky z pohledu selektivity jsou k dispozici spouště:

- **DTV3** (Distribuční verze)
Mají jeden druh charakteristiky s nastavením I_r a I_{rm}
- **MTV8** (Rozšířená verze)
Mají více druhů charakteristik s nastavením I_r , t_r a I_{rm}
- **A001, M001** (Plná verze)
Mají univerzální charakteristiku s největší variabilitou nastavení: I_r , t_r , I_{rmv} , t_v a I_{rm}

Overcurrent release types

Electronic release forms a separate replaceable unit which complements the switching unit of BD250N, BD250S, BH630N, BH630S, BL800S BL1600S circuit breakers. **The releases for BD250..., BH630..., BL800... and BL1600... switching units are equipped with mechanical and electrical blocking, which eliminates their misuse, for example BL800S for BL1600S.**

By release replacement it is possible to easily change the circuit breaker rated current range:

- For BD250 switching unit the releases are delivered in three current ranges: $I_n = 100, 160$ and 250 A. So the releases including regulation can cover rated currents **40 to 250A.**
- For BH630 switching unit the releases are delivered in three current ranges: $I_n = 250, 400$ and 630 A. So the releases including regulation can cover rated currents **100 to 630 A.**
- For BL800 switching unit the releases are delivered in three current ranges: $I_n = 315, 630$ and 800 A. So the releases including regulation can cover rated currents **125 to 800 A.**
- For BL1600 switching unit the releases are delivered in four current ranges: $I_n = 500, 630, 1000$ and 1600 A. So the releases including regulation can cover rated currents **250 to 1600 A.**

Depending on requirements for adaptation of the tripping characteristics of the release to the protected equipment and characteristic variability from the selectivity point of view the following releases are available:

- **DTV3** (Distribution version)
They have a single characteristic with I_r and I_{rm} setting
- **MTV8** (Extended version)
They have more characteristics with I_r , t_r and I_{rm} setting
- **A001, M001** (Full version)
They have a universal characteristic with the greatest variability of setting: I_r , t_r , I_{rmv} , t_v and I_{rm}

Разделение расцепителей тока перегрузки

Электронный расцепитель образует отдельный заменяемый блок, которым дополняется коммутационный блок автоматического выключателя BD250N, BD250S, BH630N, BH630S, BL800S и BL1600S. **Расцепители для коммутационных блоков BD250..., BH630..., BL800... и BL1600... оснащены механическим и электрическим блокированием, которые делают невозможным их взаимную замену, например автоматические выключатели BL800S и BL1600S.**

Посредством замены максимального расцепителя легко меняется номинальный ток автоматического выключателя:

- Для коммутационного блока BD250 выпускаются расцепители в трех величинах номинальных токов: $I_n = 100, 160$ и 250 A. Таким образом расцепители, включая настройку, покрывают номинальную силу тока от **40 до 250 A.**
- Для коммутационного блока BH630 производятся расцепители в трех величинах силы тока: $I_n = 250, 400$ и 630 A. Таким образом расцепители, включая настройку, покрывают номинальную силу тока от **100 до 630 A.**
- Для коммутационного блока BL800 производятся расцепители в трех величинах силы тока: $I_n = 315, 630$ и 800 A. Таким образом расцепители, включая настройку, покрывают номинальную силу тока от **125 до 800 A.**
- Для коммутационного блока BL1600 производятся расцепители в четырех величинах силы тока: $I_n = 500, 630, 1000$ и 1600 A. Таким образом расцепители, включая настройку, покрывают номинальную силу тока от **250 до 1600 A.**

Согласно требованиям приспособления характеристики час/ток к защищаемому оборудованию и вариабельности характеристики с точки зрения селективности в наличии имеются следующие расцепители:

- **DTV3** (Распределительная версия)
Обладают одним видом характеристики с настройкой I_r и I_{rm}
- **MTV8** (Расширенная версия)
Обладают несколькими видами характеристик с настройкой I_r , t_r и I_{rm}
- **A001, M001** (Полная версия)
Обладают универсальной характеристикой с наибольшей вариабельностью настройки: I_r , t_r , I_{rmv} , t_v и I_{rm}



Podle charakteru jištěného obvodu lze volit typ spouště podle principu jejich funkce:

- **Analogová spoušť A001**

U těchto spouští závisí přesnost jejich funkce na tvaru proudu v silovém obvodu. Nejsou vhodné pro obvody s polovodičovými měniči, kompenzací nebo s impulsním zatížením.

- **Digitální spoušť DTV3, MTV8, M001**

U těchto spouští nezávisí jejich správná funkce na tvaru proudu v silovém obvodu. Činnost spouště zabezpečuje mikroprocesor, který zpracovává navzorkovaný signál silového obvodu a přepočítává na efektivní hodnotu. Proto jsou digitální spouště vhodné pro jištění obvodů, kde dochází ke zkreslení sinusového průběhu proudu vyššími harmonickými (např. obvody s řízenými usměřovači, kompenzátory účinníku, impulsní zátěže apod.)

Všechny spouště jistí obvod proti zkratům a přetížení. Nastavení selektivní kaskády jističů umožňují zejména spouště M001 a A001. Vypínací charakteristika spouští je nezávislá na teplotě okolí. Spoušť se do spínacího bloku upevňuje dvěma šrouby. Průhledný kryt regulačních prvků lze zaplombovat.

Depending on the character of the protected circuit it is possible to select a release type by its function principle as follows:

- **Analog release A001**

For these releases the function accuracy depends on the shape of current in the power circuit. They are not suitable for circuits with semi-conductor inverters, power-factor correction capacitors or impulse load.

- **Digital release DTV3, MTV8, M001**

Correct function of these releases does not depend on the shape of current in the power circuit. The release function is controlled by a microprocessor, which processes the power circuit sample signal and calculate its rootmean-square value. Therefore the digital releases are suitable for protection of circuits, where sine wave is distorted by higher harmonics (e.g. circuits with controlled rectifiers, power-factor correction capacitors, impulse loads, etc.).

All releases protect the circuit against short-circuit currents and overload. The setting of a selective cascade of circuit breakers is possible mainly thanks to M001 and A001 releases. Tripping characteristic of the releases does not depend on ambient temperature. The release is fastened in the switching unit by two screws. Transparent front cover of controls can be sealed.

В зависимости от характера защищаемой цепи можно избирать тип максимального расцепителя в зависимости от принципа его работы:

- **Аналоговый расцепитель A001**

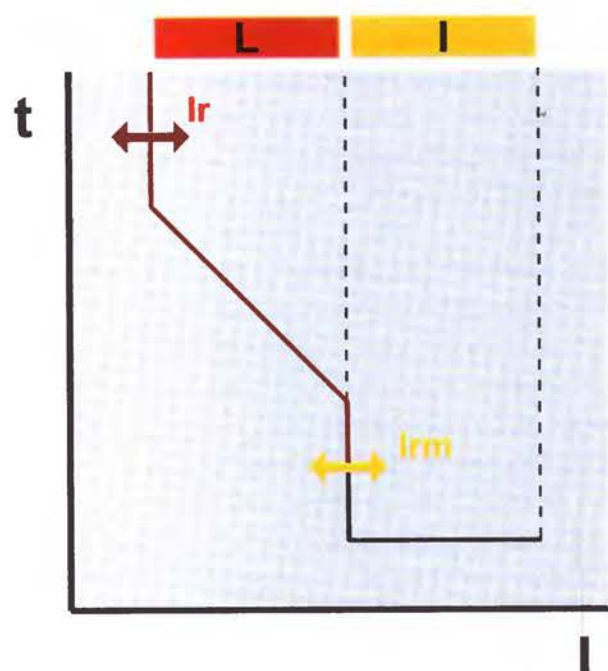
Точность функции зависит от формы тока в силовой цепи. Они не подходят для цепей с полупроводниковыми преобразователями, компенсаторами и импульсной нагрузкой

- **Дигитальный расцепитель DTV3, MTV8, M001**

Правильное функционирование не зависит от формы тока в силовой цепи. Деятельность расцепителя обеспечивается микропроцессором, который обрабатывает дискретизированный сигнал силовой цепи и переводит его в действующую величину. Поэтому дигитальные расцепители являются наиболее подходящими для защиты цепей, в которых происходит искажение синусоидных характеристик тока высшими гармониками (например, цепи с управляемыми выпрямителями, компенсаторами коэффициента мощности, импульсными нагрузками и т. п.)

Все максимальные расцепители защищают цепь от коротких замыканий и перегрузок. Настройку селективного каскада автоматических выключателей позволяют производить, в частности, расцепители M001 и A001. Характеристика час / ток не зависит от температуры окружающей среды. Расцепитель крепится в коммутационном блоке при помощи двух винтов. Прозрачную переднюю крышку регулировочных элементов можно пломбировать.

NASTAVENÍ VYPÍNACÍ CHARAKTERISTIKY DTV3 DTV3 TRIPPING CHARACTERISTIC SETTING ЗАДАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧАС / ТОК DTV3



Vypínací charakteristika nadproudových spouští je definována normou ČSN EN 947-2.

Charakteristika se nastavuje na bloku nadproudové spouště aretovanými přepínači ve dvou pásmech:

L - je pásmo malých nadproudů a zahrnuje oblast tepelného jištění.

I - je pásmo velkých nadproudů a zahrnuje oblast jištění proti mezním zkratovým proudům. U spouště MTV8 je možné nastavit zpoždění 0 nebo 50 ms.

1. Závislá spoušť (tepelná) L

Závislá spoušť MTV8 se nastavuje dvěma přepínači I_r a t_r . Prvním přepínačem I_r se nastavuje jmenovitý proud jističe. Charakteristika se posouvá v ose proudů.

Při otáčení druhým přepínačem t_r se nastavuje čas, za který jistič vypne při průchodu $7,2 I_r$. Vypínací charakteristika se tak posouvá v časové ose. Přepínačem t_r je možné nastavit celkem 8 charakteristik. Pro jištění motorů jsou k dispozici 4 charakteristiky. Vypínací časy odpovídají třídě spouště 10 A, 10, 20, 30. Změnou t_r lze volit charakteristiku podle požadavku na rozběh motoru (lehký, střední, těžký nebo velmi těžký rozběh). Pro jištění transformátorů a vedení je možné nastavit 4 charakteristiky.

Tripping characteristic of overcurrent releases is defined by EN 947-2. The characteristic is set on the electronic release block by locking change-over switches in two ranges:

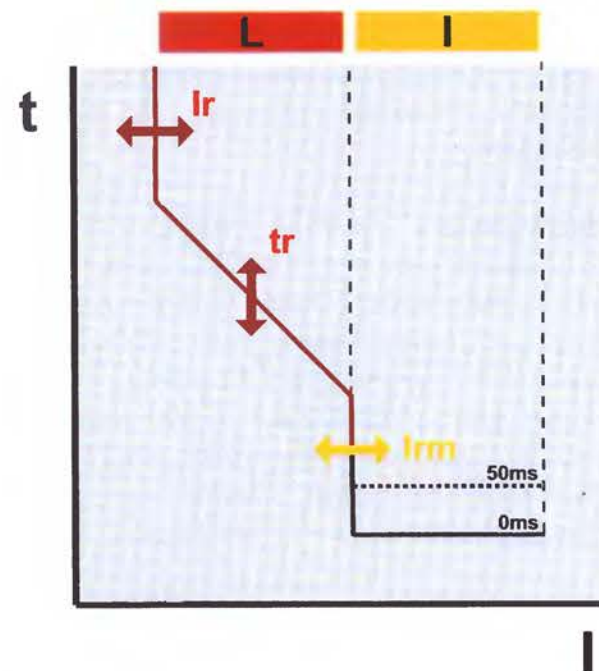
L - the range of low overcurrents, which includes the thermal protection range.

I - the range of high overcurrents, which includes the range of maximum short-circuit protection. It is possible to set a delay of 0 or 50 ms for the MTV8 trip.

1. Dependent (thermal) release L

MTV8 dependent release is set by two change-over switches I_r and t_r . The first I_r change-over switch sets the circuit breaker rated current. The characteristic is displaced along the current axis. By rotation of the second t_r change-over switch the time of circuit breaker switching-off is set for $7.2 I_r$. The tripping characteristic is so displaced along the time axis. It is possible to set 8 different characteristics by t_r change-over switch. For motor protection there are 4 characteristics available. Switching-off times correspond to the class of standard 10A, 10, 20, 30. Changing t_r , it is possible to select a characteristic according to the requirement for motor start (light, medium, heavy or very heavy). For transformer or line protection it is possible to set 4 characteristics.

NASTAVENÍ VYPÍNACÍ CHARAKTERISTIKY MTV8 MTV8 TRIPPING CHARACTERISTIC SETTING ЗАДАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧАС / ТОК MTV8



Charakteristika čas / tok rascepitelů тока перегрузки определена стандартом EN 947-2.

Charakteristika zadается na bloku rascepitelja peregruzki posredstvom aretirovannyh pereključatel' v dvuh diapazonax:

L - diapazon malých toků peregruzok, včlucujíc oblast teplové ochrany

I - diapazon velkých toků peregruzki, včlucujíc v seba oblast ochrany od predělných toků krátkého zamykání. U rascepitelja MTV8 možno zadat' zaderžku vremeni 0 ili 50 ms.

1. Зависимый расцепитель (тепловой) L

Расцепитель настраивается двумя переключателями, I_r и t_r . Первым переключателем I_r задается номинальная величина тока автоматического выключателя. Характеристика перемещается по оси тока.

Вращением второго переключателя t_r задается время, в ходе которого автоматический выключатель отключается при перегрузке $7,2 I_r$. Характеристика час / ток таким образом перемещается по оси времени. При помощи переключателя t_r можно задать в общей сложности 8 характеристик. Для защиты двигателей можно пользоваться 4-мя характеристиками. Время выключения соответствует классу стандарта 10 A, 10, 20, 30. Посредством изменения t_r можно в зависимости от необходимости задавать характеристику для пуска двигателя (легкий, средний, тяжелый и очень тяжелый пуск). Для защиты трансформаторов и проводки можно задать 4 характеристики.

Po zapůsobení závislé spouště a vybavení jističe nelze přístroj okamžitě znovu zapnout. Spoušť se musí nechat „vychladnout“, protože má tepelnou paměť. Paměť je možné vyřadit z činnosti přepnutím přepínače ze standardní polohy „T₁“ do polohy „T₀“ (restart). Závislá spoušť zůstává funkční, vyřazena je pouze tepelná paměť. Vypnutí tepelné paměti lze využívat pouze v opodstatněných případech s vědomím možného zvýšení oteplení jištěného zařízení při opakovaném vypínání.

Závislá spoušť DTV3 se nastavuje jedním přepínačem I_r. Přepínačem I_r se nastavuje jmenovitý proud jističe, charakteristika se posouvá v ose proudů. Spoušť je vnitřními obvody nastavena na jeden typ charakteristiky TV3.

2. Nezávislá spoušť okamžitá (zkratová) I

Nezávislá okamžitá spoušť provedení DTV3 a MTV8 se nastavuje jedním přepínačem I_m. Přepínačem I_m se nastavuje zkratový proud, při jehož dosažení nebo překročení dojde k okamžitému vypnutí jističe.

Regulace zkratové spouště pokrývá nastavení na charakteristiku vhodnou pro jištění vedení i motorů.

Tvar vypínací charakteristiky se nastavuje aretovanými přepínači na čelním panelu spouště podle požadavků jištěného zařízení. Vizuální demonstraci nastavování vypínací charakteristiky naleznete v programu **SICHR** viz. www.oez.cz

After the release actuation and circuit breaker switching off it is not possible to switch on the device immediately. It must cool down, for it is equipped with a thermal memory. The memory may be disabled by switching the change-over switch from standard "T₁" position to "T₀" position (restart). The release remains functional; only the thermal memory is disabled. The thermal memory can only be disabled in reasonable cases taking possible rise of temperature of the protected equipment at repeated switching off into account.

DTV3 release is adjusted by one I_r change-over switch, which sets the circuit breaker rated current, moving the characteristic along the current axis. The release is set for one type of TV3 characteristic.

2. Independent (short-circuit) release I

Independent short-circuit release of DTV3 and MTV8 versions is adjusted by one I_m change-over switch.

This switch sets the short-circuit current at which reaching or exceeding the circuit breaker switches off instantaneously. The short-circuit release regulation covers the setting on a characteristic suitable for protection of both lines and motors.

The shape of the tripping characteristic is set by locking switches on the release front panel according to the requirements of the protected device. See **SICHR** program on www.oez.cz

После срабатывания зависимого расцепителя и автоматического выключателя устройство нельзя мгновенно снова включить. Устройство должно охладиться, поскольку оно снабжено тепловой памятью.

Память можно отключить переключателем, переведя его из стандартного положения "T₁" в положение "T₀" (повторный запуск). Зависимый расцепитель продолжает работать, отключена только его тепловая память.

Отключение тепловой памяти можно производить только в обоснованных случаях, учитывая возможное увеличенное нагревание защищенного оборудования при повторном отключении.

Зависимый расцепитель DTV3 настраивается одним переключателем I_r. Этим же переключателем задается номинальный ток автоматического выключателя, характеристика перемещается по оси токов. Расцепитель настраивается при помощи внутренних цепей на один тип характеристики TV3.

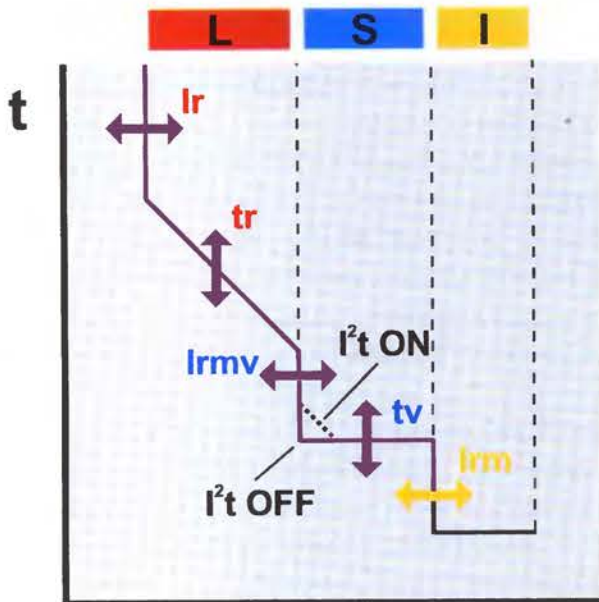
2. Максимальный расцепитель короткого замыкания I

Независимый мгновенный расцепитель в варианте исполнения DTV3 и MTV8 настраивается одним переключателем I_m. Данным переключателем задается ток короткого замыкания, при достижении или превышении которого произойдет мгновенное отключение автоматического выключателя.

Настройка расцепителя короткого замыкания охватывает регулировку настройки на характеристику, пригодную для защиты цепей и двигателей.

Оформление данной характеристики задается арретированным переключателем на передней панели расцепителя в соответствии с требованиями защищаемого оборудования. Визуальную демонстрацию настройки характеристики время-ток можно найти в программе **"SICHR"**, см. www.oez.cz

NASTAVENÍ VYPÍNACÍ CHARAKTERISTIKY M001 M001 TRIPPING CHARACTERISTIC SETTING ЗАДАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРЕМЯ-ТОК M001



Vypínací charakteristika nadproudových spouští je definována normou ČSN EN 60 947-2.

Charakteristika se nastavuje na bloku nadproudové spouště aretovanými přepínači ve třech pásmech:

L - je pásmo malých nadproudů a zahrnuje oblast tepelného jištění.

S - je pásmo středních nadproudů a zahrnuje oblast jištění vzdálených zkratů na vedení. Vypínání těchto malých zkratových proudů je možné pro dosažení selektivity jisticích přístrojů záměrně zpoždit. Takovéto zpoždění je možné nastavovat pouze u komfortních spouští (plná verze).

I - je pásmo velkých nadproudů a zahrnuje oblast jištění proti mezním zkratovým proudům bez zpoždění.

I^2t - charakteristika nastavení v poloze ON představuje konstantní hodnotu prošlé energie. V případě použití pojistek jako vývodových jisticích prvků je možné selektivní část charakteristiky lépe přizpůsobit tvaru charakteristiky pojistek.

1) Závislá spoušť L

Závislá spoušť má funkci tepelné spouště. Nastavuje se parametry I_r a t_r .

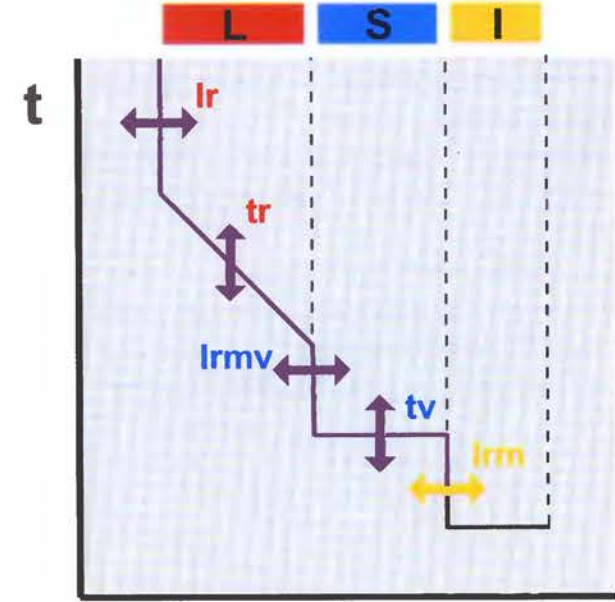
• I_r je jmenovitý proud spouště, který se u analogové spouště nastavuje jedním přepínačem a u mikroprocesorové spouště dvěma přepínači po 1% podle vztahu:

$$I_r = (k_1 + k_2) \times I_n$$

• t_r je čas, za který jistič vypne při průchodu šesti násobku I_r . Změnou t_r lze volit např. lehký, střední nebo těžký rozběh motorů. Pro libovolné k-násobky proudů I_r lze nalézt vypínací časy v charakteristikách. Vypínací časy k-násobků proudu I_r jsou pro $k > 2,5$ definovány vztahem:

$$t = t_r \left(\frac{6}{k} \right)^2$$

NASTAVENÍ VYPÍNACÍ CHARAKTERISTIKY A001 A001 TRIPPING CHARACTERISTIC SETTING ЗАДАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРЕМЯ-ТОК A001



Tripping characteristic of overcurrent trips is defined by EN 60 947-2. The characteristic is set on the overcurrent release block by locking change-over switches in three ranges:

L - the range of low overcurrents, which includes the thermal protection range.

S - the range of medium overcurrents, which includes the range of protection against remote short-circuits on the line. These low short-circuit currents can be intentionally delayed to reach required selectivity of protective equipment. Such a delay can be set only on conform releases (full version).

I - the range of high overcurrents, which includes the range of instantaneous maximum short-circuit protection.

I^2t - the characteristic set to ON position represents a constant value of the passing power. If fuses are used as output protection elements, it is possible to better adapt a part of the characteristic to the fuse characteristic shape.

1) Dependent release L

This release serves as a thermal release. It is set by I_r and t_r parameters.

• I_r is rated current which is set by one change-over switch in case of analog release and by two change-over switches for microprocessor release by 1% steps according to the following formula:

$$I_r = (k_1 + k_2) \times I_n$$

• t_r is the operating time at which the circuit breaker is switched off in pass of $6 \times I_r$. By changing t_r it is possible to select light, medium or heavy start of motors. For any k-multiples of I_r it is possible to find switch off time in the characteristics. The switch off time is determined for $k > 2.5$ by the following formula:

$$t = t_r \left(\frac{6}{k} \right)^2$$

Характеристика время-ток расцепителей тока перегрузки определяется стандартом EN 60 947-2.

Характеристика задается на блоке расцепителя перегрузки посредством арретированных переключателей в трех диапазонах:

L - диапазон малых токов перегрузок, включает в себя область тепловой защиты

S - диапазон средних сверхтоков и включает в себя область защиты отдаленных коротких замыканий в цепях. Отключение данных малых токов короткого замыкания после достижения избирательности защитных устройств можно специально задержать. Такого рода задержку можно задавать только у комфортабельных расцепителей (полная версия).

I - является диапазоном больших токов перегрузки и включает в себя область защиты от предельных токов короткого замыкания без задержки.

I^2t - является характеристикой, заданной в положении "ON", представляет собой постоянную величину. В случае использования предохранителей в качестве выводных защитных элементов можно избирательную часть характеристики лучше приспособить к форме характеристик предохранителей.

1) Зависимый расцепитель L

Зависимый расцепитель обладает функцией теплового расцепителя. Настраивается при помощи параметров I_r и t_r .

• I_r представляет собой номинальный ток расцепителя, который у аналогового расцепителя настраивается одним переключателем, а у микропроцессорного расцепителя - двумя переключателями с точностью по 1% согласно формуле:

$$I_r = (k_1 + k_2) \times I_n$$

• t_r представляет собой время, через которое автоматический выключатель произведет выключение при прохождении шестикратного значения тока I_r . Посредством изменения t_r можно избирать, например, легкий, средний или тяжелый пуск двигателя. Для любых величин силы тока I_r , кратных "k", можно подобрать в характеристиках время выключения. Время выключения величин силы тока I_r , кратных "k", где "k" > 2,5 определяется по формуле:

$$t = t_r \left(\frac{6}{k} \right)^2$$

Po zapůsobení závislé spouště a vybavení jističe s analogovou spouští nelze přístroj okamžitě znovu zapnout. Musí se nechat asi 5 min tzv. „vychladnout“, protože nadproudová spoušť má tepelnou paměť.

U analogové spouště je v poloze $t_r = \infty$ závislá spoušť vyřazena z činnosti, takže jištěný obvod není chráněn proti přetížení. Přístroj jistí obvod pouze proti zkratovým proudům větším než I_{rm} . Této polohy lze využít pokud je nutno jistič okamžitě zapnout po předchozím vybavení závislou spouští.

Obdobnou funkcí je vybavena spoušť mikroprocesorová. Zde je možno přepnout přepínač „restart“ ze standardní polohy $T_{(0)}$ do polohy T_0 a jistič tak po předchozím vybavení závislou spouští okamžitě zapnout. Závislá spoušť zůstává funkční, vyřazena je pouze její tepelná paměť.

Polohy $t_r = \infty$ a T_0 lze využívat pouze v nutných případech s vědomím možného zvýšení oteplení jištěného zařízení při opakovaném vypínání.

2. Nezávislá spoušť zpožděná S

Nezávislá spoušť zpožděná má funkci **zkratové zpožděné spouště**. Využívá se pro sestavení selektivní kaskády jističe. Nastavuje se parametry I_{rmv} a t_v .

- I_{rmv} je n-násobek proudu I_r ($I_{rmv} = n \times I_r$). Je to zkratový proud, který v rozmezí od I_{rmv} do I_{rm} vypne jistič se zpožděním t_v .
- t_v je nastavený čas zpoždění spouští

Nezávislá spoušť zpožděná vybavuje jistič, pokud proud v obvodu dosáhne alespoň nastaveného n-násobku a trvá minimálně po dobu nastaveného zpoždění t_v . Nezávislou spoušť lze vyřadit z činnosti nastavením parametru n ($I_{rmv} = n \times I_r$) do polohy ∞ . U spouště mikroprocesorové lze parametr t_v nastavit na hodnoty respektující prošlou energii I^2t (poloha přepínače I^2t on). Hodnoty nastavených časů pak platí pro proudy větší než desetinásobek proudu I_r . Vypínací časy k-násobků I_r pro $k < 10$ jsou definovány vztahem:

$$t = t_v \left(\frac{10}{k} \right)^2$$

3. Nezávislá spoušť okamžitá I

Nezávislá spoušť okamžitá má funkci **zkratové spouště**. Nastavuje se pouze parametr I_{rm} .

- I_{rm} je zkratový proud, při jehož dosažení nebo překročení dojde k okamžitému vypnutí jističe. Nastavuje se na spoušti přímo v kA.

Tvar vypínací charakteristiky se nastavuje aretovanými přepínači na čelním panelu spouště podle požadavků jištěného zařízení.

Vizuální demonstraci nastavování vypínací charakteristiky naleznete v programu **SICHR** viz. www.oez.cz.

After the release actuation and circuit breaker switching off it is not possible to switch on the device immediately. It must cool down for approx. 5 minutes, as it is equipped with a thermal memory. For analog release in position $t_r = \infty$ the release is inhibited so that the circuit is not protected against overload. The device only protects the circuit against short-circuit current higher than I_{rm} . This position can only be used, if it is necessary to switch on the circuit breaker immediately after its release by the dependent release.

The microprocessor-controlled release has a similar function. The "restart" switch can also be changed from standard $T_{(0)}$ position to T_0 and so switch on the device immediately after its switching off by the dependent release. The release remains functional; only the thermal memory is disabled. $t_r = \infty$ and T_0 positions can only be used in reasonable cases taking possible rise of temperature of the protected equipment at repeated switching off into account.

2. Independent time-delay release S

This release has a function of **time-lag short-circuit release**. It is used for creation of a selective circuit breaker cascade. It is set by I_{rmv} and t_v parameters.

- I_{rmv} is an n-multiple of I_r ($I_{rmv} = n \times I_r$). It is a short-circuit current which disconnects the circuit breaker in the range from I_{rmv} to I_{rm} with a t_v delay.
- t_v is the set delay time of the release.

Independent release disconnects the circuit breaker if the current in the circuit reaches at least the set n-multiple and lasts at least for a set t_v delay. The release can be disabled by setting the parameter n ($I_{rmv} = n \times I_r$) to ∞ . For microprocessor-controlled release the t_v parameter can be set to the value respecting the passed energy I^2t (switch position I^2t on). The set time delays then apply to the currents higher than $10 I_r$. The releasing time of I_r k-multiples is determined for $k < 10$ by the following formula:

$$t = t_v \left(\frac{10}{k} \right)^2$$

3. Independent instantaneous release I

This release has a function of short-circuit release. Only I_{rm} parameter is set.

- I_{rm} is a short-circuit current at which the circuit breaker is switched off immediately. It is set directly in kA on the release.

The shape of the tripping characteristic is set by locking switches on the release front panel according to the requirements of the protected device. See **SICHR** program on www.oez.cz.

После срабатывания расцепителя и оснащения автоматического выключателя с аналоговым расцепителем устройство нельзя мгновенно включить снова. Устройство должно примерно в течение 5 мин. охладиться, поскольку расцепитель тока превышения имеет тепловую память. У аналогового расцепителя в положении $t_r = \infty$ зависимый расцепитель отключен, так что защищенная цепь не защищена от перегрузки. Устройство защищает цепь только от токов короткого замыкания, больших чем I_{rm} . Данное положение можно использовать в том случае, если автоматический выключатель необходимо мгновенно включить после предыдущего расцепления зависимым расцепителем. Аналогичной функцией оснащен микропроцессорный расцепитель. Здесь можно переключатель повторного запуска переключить из стандартного положения $T_{(0)}$ в положение T_0 , а автоматический выключатель мгновенно включить после расцепления посредством зависимого расцепителя. Зависимый расцепитель остается функциональным, отключена только его тепловая память.

Положения $t_r = \infty$ и T_0 можно использовать только в необходимых случаях, учитывая возможный нагрев защищенного устройства при повторном выключении.

2. Максимальный расцепитель S

Независимый замедляющий расцепитель выполняет функцию замедляющего расцепителя короткого замыкания. Применяется, в частности, для сборки избирательного каскада автоматического выключателя. Настраиваются параметры I_{rmv} и t_v .

- I_{rmv} является n-кратностью номинального тока I_r ($I_{rmv} = n \times I_r$). Это ток короткого замыкания, который в диапазоне от I_{rmv} до I_{rm} вызывает выключение автоматического выключателя с задержкой t_v .
- t_v представляет собой заданное время задержки расцепителя.

Данный расцепитель расцепляет автоматический выключатель в том случае, когда ток в цепи достигнет хотя бы установленного n-кратного значения и действует как минимум в течение времени заданной задержки t_v . Независимый расцепитель можно отключить посредством задания параметра n ($I_{rmv} = n \times I_r$) в положение ∞ . У микропроцессорного расцепителя параметр t_v можно настроить на величину, принимающую во внимание прошлую энергию I^2t (положение переключателя I^2t on). Значения заданных отрезков времени действительны для значений силы тока, больших десятикратного значения тока I_r . Время выключения k-кратных величин силы тока I_r для $k < 10$ определяются по формуле:

$$t = t_v \left(\frac{10}{k} \right)^2$$

3. Максимальный расцепитель I

Максимальный расцепитель выполняет функцию **расцепителя короткого замыкания**. Настраивается только параметр I_{rm} .

- I_{rm} является током короткого замыкания, при достижении или превышении которого происходит мгновенное выключение автоматического выключателя. Задается на расцепителе непосредственно в kA.

Форма характеристики выключения задается арретированными выключателями на передней панели расцепителя в соответствии с требованиями защищаемого оборудования.

Визуальную демонстрацию настройки характеристики время-ток можно найти в программе **SICHR**, см. www.oez.cz

Vypínací charakteristiky spouští DTV3 a MTV8 při zatížení

Vypínací charakteristika ze studeného stavu vyjadřuje vypínací časy, u kterých se předpokládá, že až do okamžiku vzniku nadproudu neprotékal jističem proud. Vypínací charakteristika z teplého stavu vyjadřuje vypínací časy, u kterých se předpokládá, že před okamžikem vzniku nadproudu protékal jističem proud.

Charakteristiky elektronických spouští jsou nezávislé na teplotě okolí a jsou kresleny ve studeném stavu.

Digitální spouště umožňují simulaci teplého stavu spouště. Vypínací časy se zkracují v ustáleném stavu podle následujícího grafu. Ustálený stav je doba, za kterou se již charakteristika nemění. Pokud je jistič zatěžován redukováným proudem alespoň 30 minut, zkrátí se vypínací časy na polovinu. Je-li zatížení menší než 70% I_r , ke zkrácení vypínacího času nedochází.

Tripping characteristics of DTV3/MTV8 releases at load

Cold state tripping characteristic shows the releasing time, for which no current flow is assumed through the circuit breaker until overcurrent creation. Hot stage tripping characteristic shows the releasing time, for which flow of current is assumed through the circuit breaker prior to overcurrent. The electronic release characteristics are independent on ambient temperature and are drawn at cold state. Digital releases make it possible to simulate hot state of the release. Releasing time decreases in steady state as shown in the following graph. Steady state means the time, for which the characteristic remains already constant.

If a circuit breaker is loaded with a reduced current for at least 30 minutes, the releasing time is reduced to a half. If the load is under 70% I_r , the releasing time is not reduced.

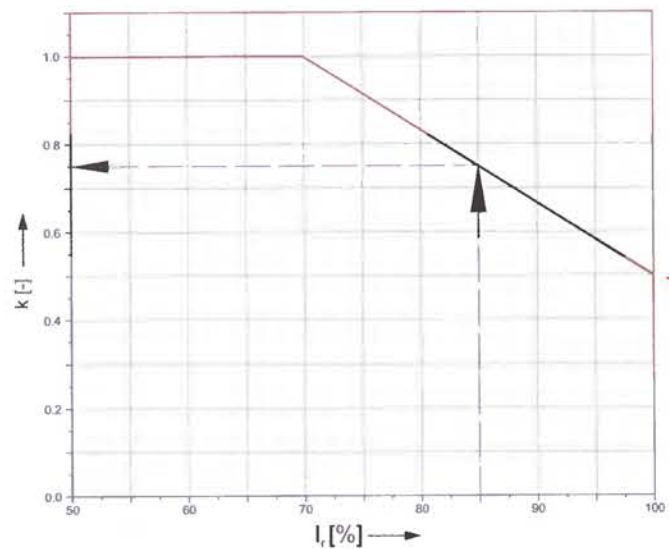
Характеристики время-ток расцепителей DTV3 и MTV8 во время нагрузки

Характеристика время-ток в холодном состоянии выразит время отключения, в отношении которого предполагается, что вплоть до момента возникновения сверхтока через автоматический выключатель ток не проходил. Характеристика время-ток в нагретом состоянии выражает время отключения, в отношении которого предполагается, что до момента возникновения тока перегрузки через автоматический выключатель проходил ток.

Характеристики электронных расцепителей не зависят от температуры окружающей среды и изображены в холодном состоянии. Дигитальные расцепители позволяют моделировать нагретое состояние расцепителя. Время отключения сокращается в стабильном состоянии согласно следующему графику. Стабильное состояние является периодом, в течение которого характеристика уже не меняется. Если автоматический выключатель нагружен редуцированным током хотя бы в течение 30 минут, то время выключения сократится наполовину. Если нагрузка является меньшей, чем 70% I_r , сокращения времени выключения не происходит.

Graf zkrácení vypínacího času při zatížení

Releasing time reduction at load



T – při spouštění z „teplého“ stavu spouště je vypínací čas charakteristiky zkrácen za dobu ustálení t_u koeficientem k

T – at „hot state“ start the releasing time of the characteristic is reduced within the stabilization time t_u by coefficient k

Сокращение времени отключения при нагрузке

T – в ходе пуска из нагретого состояния расцепителя время отключения характеристики сокращается в течение стабилизации t_u посредством коэффициента k .

Doba tepelného ustálení charakteristik

Pro všechny druhy charakteristik t_r spouští MTV8 a DTV3 je doba tepelného ustálení $t_u \geq 30$ min.

Za tuto dobu se zkrátí vypínací čas t_v odečtený z charakteristik za studena koeficientem k

Skutečný čas vypnutí je $t_s = k \cdot t_v$

Characteristic thermal stabilization time

For all MTV8 and DTV3 release characteristics t_r , the thermal stabilization time $t_u \geq 30$ minutes.

Within this time the releasing time t_v derived the cold state characteristic is reduced by coefficient k .

The actual releasing time $t_s = k \cdot t_v$

Время до тепловой стабилизации характеристик

Для всех видов характеристик t_r расцепителей MTV8 и DTV3 время тепловой стабилизации t_u составляет 30 минут.

В течение этого времени сокращается время отключения t_v , вычитаемое из характеристик в холодном состоянии посредством коэффициента k . Реальное время отключения $t_s = k \cdot t_v$

Příklad

Konstantu zkrácení vypínacího času je možné odečíst z grafu. Při ustáleném proudu 85% I_r se skutečný vypínací čas zkrátí na:

$$t_s = 0,74 \cdot t_v$$

Example

The releasing time reduction constant can be taken from the graph. At sustained current 85% I_r the actual releasing time will be reduced as follows:

$$t_s = 0,74 \cdot t_v$$

Пример

Постоянную величину времени отключения можно видеть на графике. При стабильном токе 85% I_r реальное время выключения сократится на:

$$t_s = 0,74 \cdot t_v$$

k [-] koeficient zkrácení času

I_r [A] nastavený jmenovitý proud spouště

t_v [s] čas vypnutí spouště odečtený z charakteristiky

t_s [s] skutečný čas vypnutí spouště z teplého stavu

t_u [s] doba ustálení pro jednotlivé charakteristiky

k [-] time reduction coefficient

I_r [A] set release rated current

t_v [s] releasing time derived from the characteristic

t_s [s] actual time of release from hot state

t_u [s] stabilization time for particular characteristic

k [-] коэффициент сокращения времени

I_r [A] заданная номинальная сила тока расцепителя

t_v [s] время отключения после вычета из характеристики

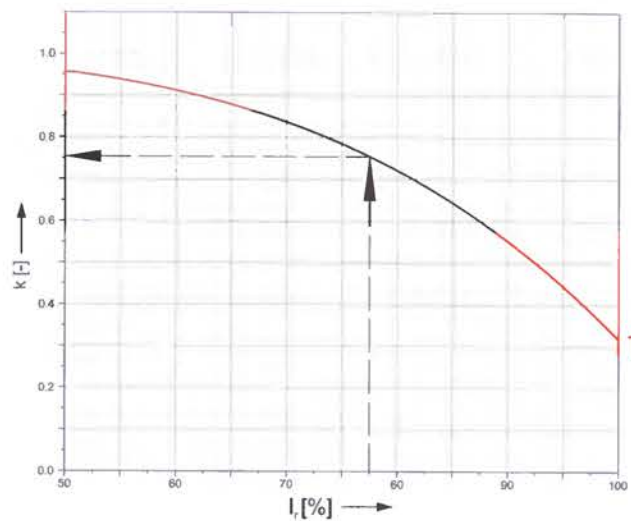
t_s [s] реальное время отключения расцепителя из теплового состояния

t_u [s] время стабилизации для отдельных характеристик

Vypínací charakteristiky spouští M001 při zatížení

Vypínací charakteristika ze studeného stavu vyjadřuje vypínací časy, u kterých se předpokládá, že až do okamžiku vzniku nadproudu neprotékal jističem proud. Vypínací charakteristika z teplého stavu vyjadřuje vypínací časy, u kterých se předpokládá, že před okamžikem vzniku nadproudu protékal jističem proud. Charakteristiky elektronických spouští jsou nezávislé na teplotě okolí a jsou kresleny ve studeném stavu. Digitální spouště umožňují simulaci teplého stavu spouště. Vypínací časy se zkracují v ustáleném stavu podle následujícího grafu. Ustálený stav je doba, za kterou se již charakteristika nemění.

Graf zkrácení vypínacího času při zatížení



T – při spouštění z „teplého“ stavu spouště je vypínací čas charakteristiky zkrácen za dobu ustálení t_u koeficientem k

Doba tepelného ustálení charakteristik

Za dobu tepelného ustálení t_u , která závisí na druhu nastavené charakteristiky t_r se zkrátí vypínací čas t_r odečtený z charakteristik za studena koeficientem k .

Koeficient „ k “ lze také určit výpočtem:

$$k = 1 - \left(\frac{I_u}{1,1 I_r} \right)^4$$

Skutečný čas vypnutí je $t_s = k \cdot t_r$

k [-] koeficient zkrácení času

I_u [A] proud protékající jističem v ustáleném stavu

I_r [A] nastavený jmenovitý proud spouště

t_r [s] čas vypnutí spouště odečtený z charakteristiky

t_s [s] skutečný čas vypnutí spouště z teplého stavu

t_r [s] druh charakteristiky

t_u [s] doba ustálení pro jednotlivé charakteristiky

Tripping characteristics of M001 releases at load

Cold state tripping characteristic shows the releasing time, for which no current flow is assumed through the circuit breaker until overcurrent creation. Hot stage tripping characteristic shows the releasing time, for which flow of current is assumed through the circuit breaker prior to overcurrent. The electronic release characteristics are independent on ambient temperature and are drawn at cold state. Digital releases make it possible to simulate hot state of the release. Releasing time decreases in steady state as shown in the following graph. Steady state means the time, for which the characteristic remains already constant.

Releasing time reduction at load

T – at „hot state“ start the releasing time of the characteristic is reduced within the stabilization time t_u by coefficient k

Characteristic thermal stabilization time

t_r [s]	t_u [min]
2	20
4	40
6	60
8	80
10	100
12	120
15	150
20	200
25	250
30	300

Within this time the releasing time t_r derived the cold state characteristic is reduced by coefficient k within the thermal stabilization time t_u which depends on the set characteristics t_r .

The coefficient „ k “ can also be determined from the following formula:

$$k = 1 - \left(\frac{I_u}{1,1 I_r} \right)^4$$

The actual releasing time $t_s = k \cdot t_r$

k [-] time reduction coefficient

I_u [A] steady state current

I_r [A] set release rated current

t_r [s] releasing time derived from the characteristic

t_s [s] actual time of release from hot state

t_r [s] characteristic type

t_u [s] stabilization time for particular characteristic

Характеристики время-ток расцепителей M001 во время нагрузки

Характеристика время-ток в холодном состоянии выражает время отключения, в отношении которого предполагается, что вплоть до момента возникновения сверхтока через автоматический выключатель ток не проходил. Характеристика время-ток в нагретом состоянии выражает время отключения, в отношении которого предполагается, что до момента возникновения тока перегрузки через автоматический выключатель проходил ток.

Характеристики электронных расцепителей не зависят от температуры окружающей среды и изображены в холодном состоянии. Дигитальные расцепители позволяют моделировать нагретое состояние расцепителя. Время отключения сокращается в стабильном состоянии согласно следующему графику. Стабильное состояние является периодом, в течение которого характеристика уже не меняется.

Сокращение времени отключения при нагрузке ст. влево

T – в ходе пуска из нагретого состояния расцепителя время отключения характеристики сокращается в течение стабилизации t_u посредством коэффициента k .

Время до тепловой стабилизации характеристик

В течение времени тепловой стабилизации t_u , которое зависит от вида заданной характеристики t_r , сокращается время отключения t_r , вычитаемое из характеристик с холодным состоянием посредством коэффициента k .

Коэффициент „ k “ можно определить расчетом:

$$k = 1 - \left(\frac{I_u}{1,1 I_r} \right)^4$$

Реальное время отключения $t_s = k \cdot t_r$

k [-] коэффициент сокращения времени

I_u [A] ток, проходящий через автоматический выключатель в стабилизированном состоянии

I_r [A] заданная номинальная сила тока расцепителя

t_r [s] время отключения после вычета из характеристики

t_s [s] реальное время отключения расцепителя из теплового состояния

t_r [s] вид характеристики

t_u [s] время стабилизации для отдельных характеристик

SE-BD-....-DTV3

Spoušť je určena pro spínací blok BD250N a BD250S. Je vhodná pro jištění transformátorů a vedení. Činnost spouště řídí mikroprocesor. Spoušť je vybavena tepelnou pamětí, kterou lze vyřadit z činnosti přepnutím přepínače na čelním panelu z polohy $T_{(1)}$ do polohy $T_{(0)}$. Po vyřazení tepelné paměti zůstává tepelná spoušť v činnosti. Výhodou spouště pro praxi je speciálně vytvarovaná vypínací charakteristika, která umožňuje optimální vytížení transformátorů v oblasti do $1,5 I_n$. Další výhodou této spouště je jednoduché nastavování vypínací charakteristiky. Nastavuje se pouze jmenovitý proud a úroveň vypínání zkratové spouště $4I_r$ nebo $8I_r$.

Provozní stav $70\% I_r$ signalizuje LED dioda, která zeleně přerušovaně bliká v intervalu 1,5 s. S rostoucím zatížením se frekvence doby svitu diody zvyšuje. Při zatížení $110\% I_r$ se tato LED dioda rozsvítí červeně a těsně před vypnutím začne červeně blikat.

Na spodní části krytu spouště jsou dvě IR LED diody pro komunikaci s připravovaným signalizačním blokem.

SE-BD-....-DTV3

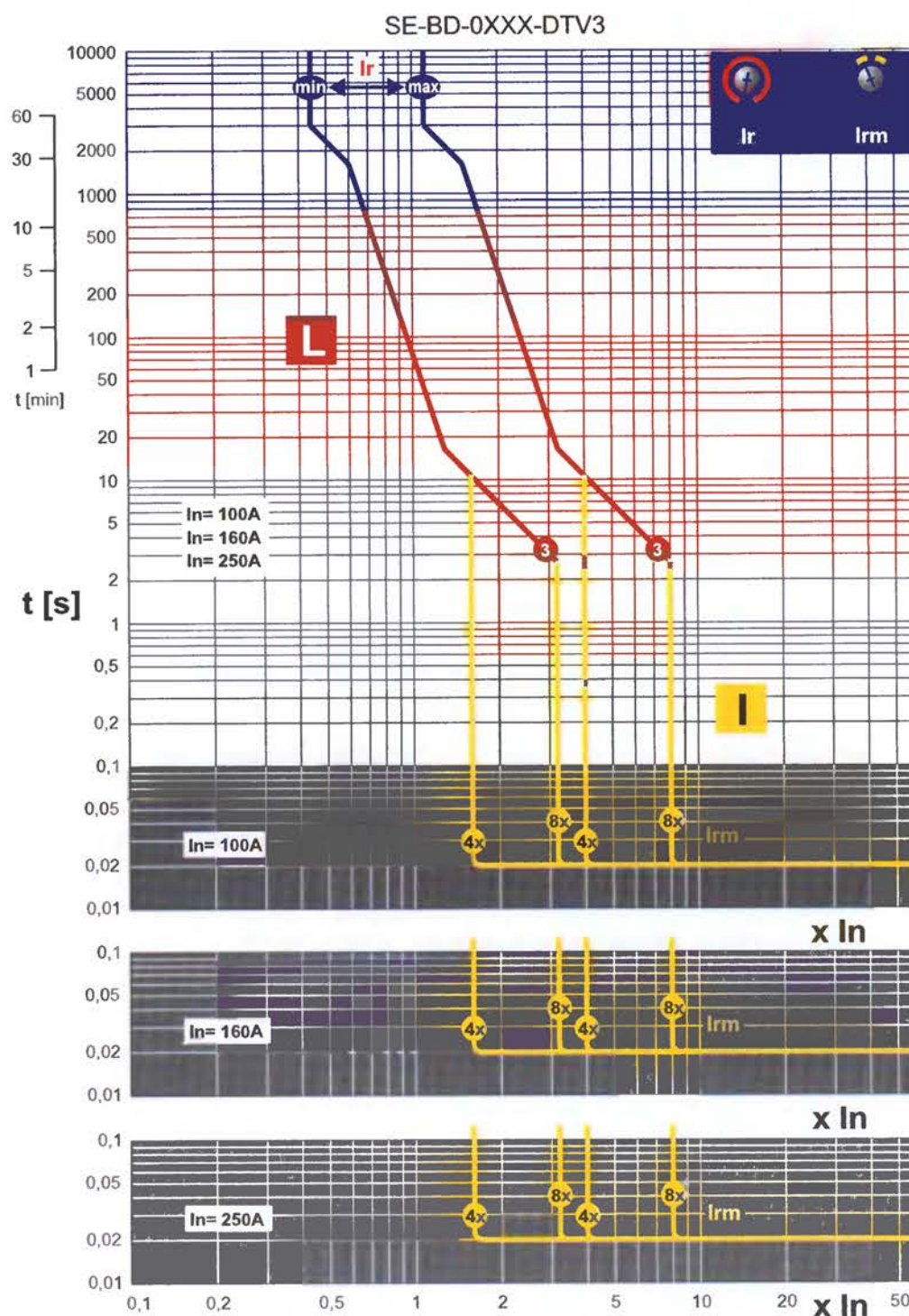
The release is designed for BD250N and BD250S switching units. It is suitable for protection of transformers and lines. It is controlled by microprocessor. The release is equipped with thermal memory which can be disabled by switchover of the switch on the front panel from $T_{(1)}$ to $T_{(0)}$ position. After switching the thermal memory off the thermal release stays in operation. The practical advantage of the release is a specially shaped tripping characteristic allowing an optimal loading of transformers in the range up to $1.5 I_n$. Another advantage of the release is simple setting of its tripping characteristic. Only rated current and short-circuit release opening level $4I_r$ or $8I_r$ are set. Operating status of $70\% I_r$ is signalled by LED which is flashing with an interval of 1.5 s. The more is load, the higher is the diode lighting frequency. At $110\% I_r$ the LED goes red, and, immediately prior to switching off, begins to flash in red.

On the bottom part of the release cover there are two IR LEDs for communication with prepared signal block.

SE-BD-....-DTV3

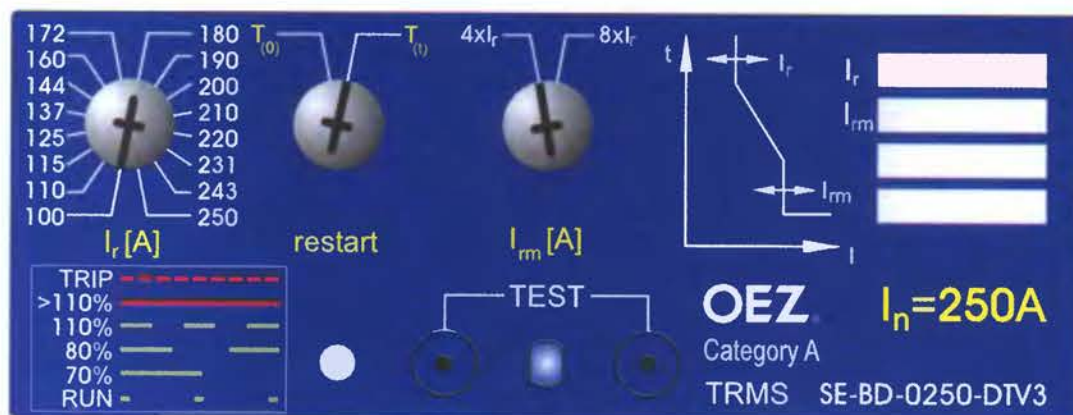
Расцепитель предназначен для коммутационного блока BD250N и BD250S. Пригоден для защиты трансформаторов и проводки. Работа расцепителя управляется микропроцессором. Расцепитель снабжен тепловой памятью, которую можно отключить посредством перемещения переключателя на передней панели из положения $T_{(1)}$ в положение $T_{(0)}$. После отключения тепловой памяти тепловой расцепитель остается в действии. Преимуществом расцепителя является специально созданная характеристика выключения, которая позволяет оптимальным образом нагружать трансформаторы в диапазоне до $1,5 I_n$. Следующим преимуществом данного расцепителя является простота задания характеристики выключения. Задается только номинальный ток и уровень выключения расцепителя короткого замыкания $4I_r$ или $8I_r$. Рабочее состояние $70\% I_r$ сигнализируется светодиодами, который мигает с интервалом 1,5 сек. С возрастающей нагрузкой частота периода свечения диода увеличивается. При нагрузке $110\% I_r$ данный светодиод начинает светиться красным цветом, а непосредственно перед выключением начнет мигать красным цветом.

На нижней части кожуха расцепителя находятся два инфракрасных светодиода для связи с подготовленным блоком сигнализации.



Nastavitelné parametry spouště SE-BD-...-DTV3
Adjustable SE-BD-...-DTV3 release parameters
Установочные параметры расцепителя SE-BD-...-DTV3

Typ spouště Release type Тип расцепителя	Parametr • Parameter • Параметр			
	I_n [A]	I_r [A]	I_m [A]	
SE-BD-0100-DTV3	100	40	T(o)	4 x I_r
		43		
		46		
		48		
		50		
		55		
		58		
		61		
		63		
		69		
		72		
		76		
		80		
		87		
91				
100				
SE-BD-0160-DTV3	160	63	T(o)	4 x I_r
		69		
		72		
		80		
		87		
		91		
		100		
		110		
		115		
		120		
		125		
		130		
		137		
		144		
150				
160				
SE-BD-0250-DTV3	250	100	T(o)	4 x I_r
		110		
		115		
		125		
		137		
		144		
		160		
		172		
		180		
		190		
		200		
		210		
		220		
		231		
243				
250				



SE-BD-....-MTV8

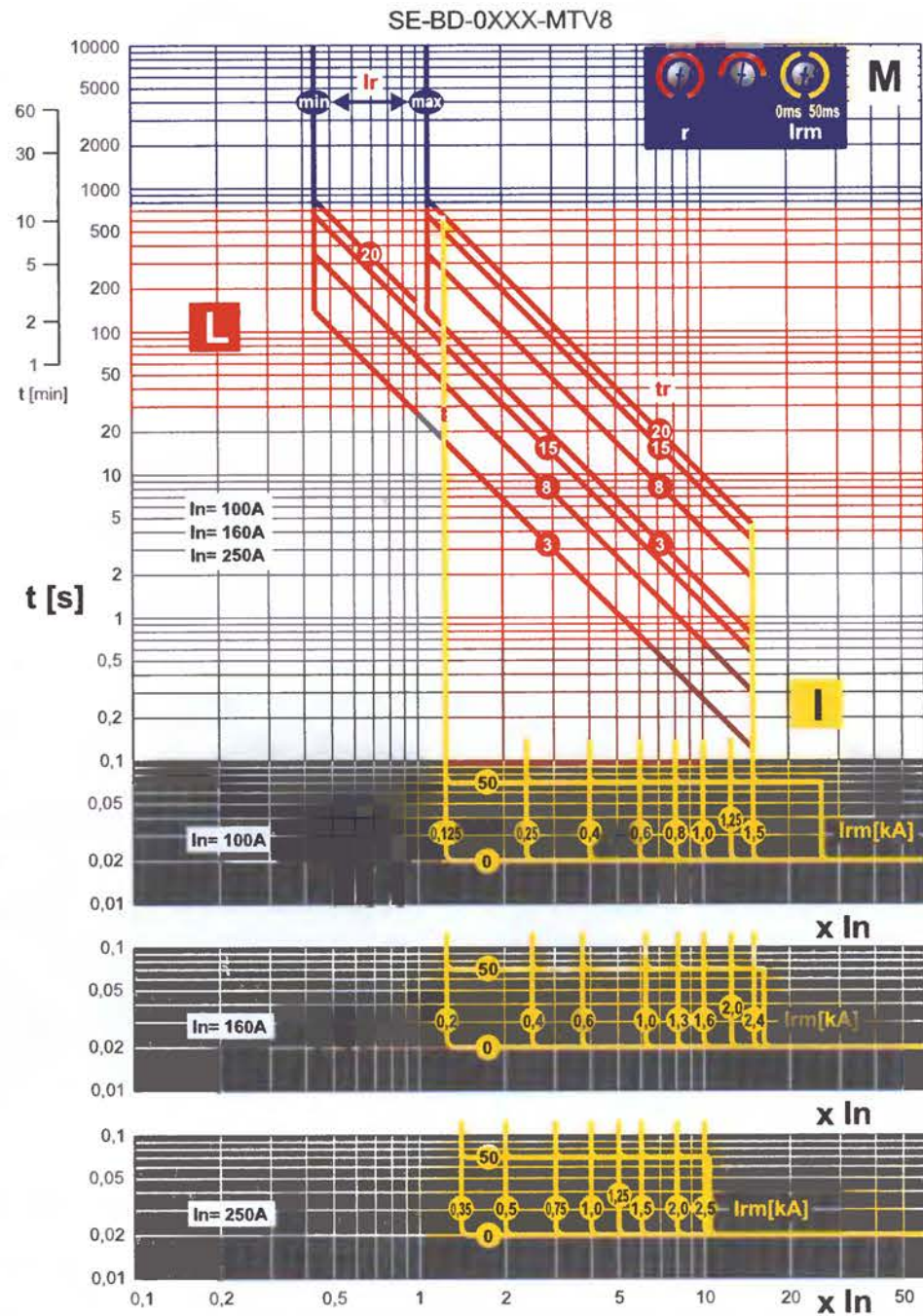
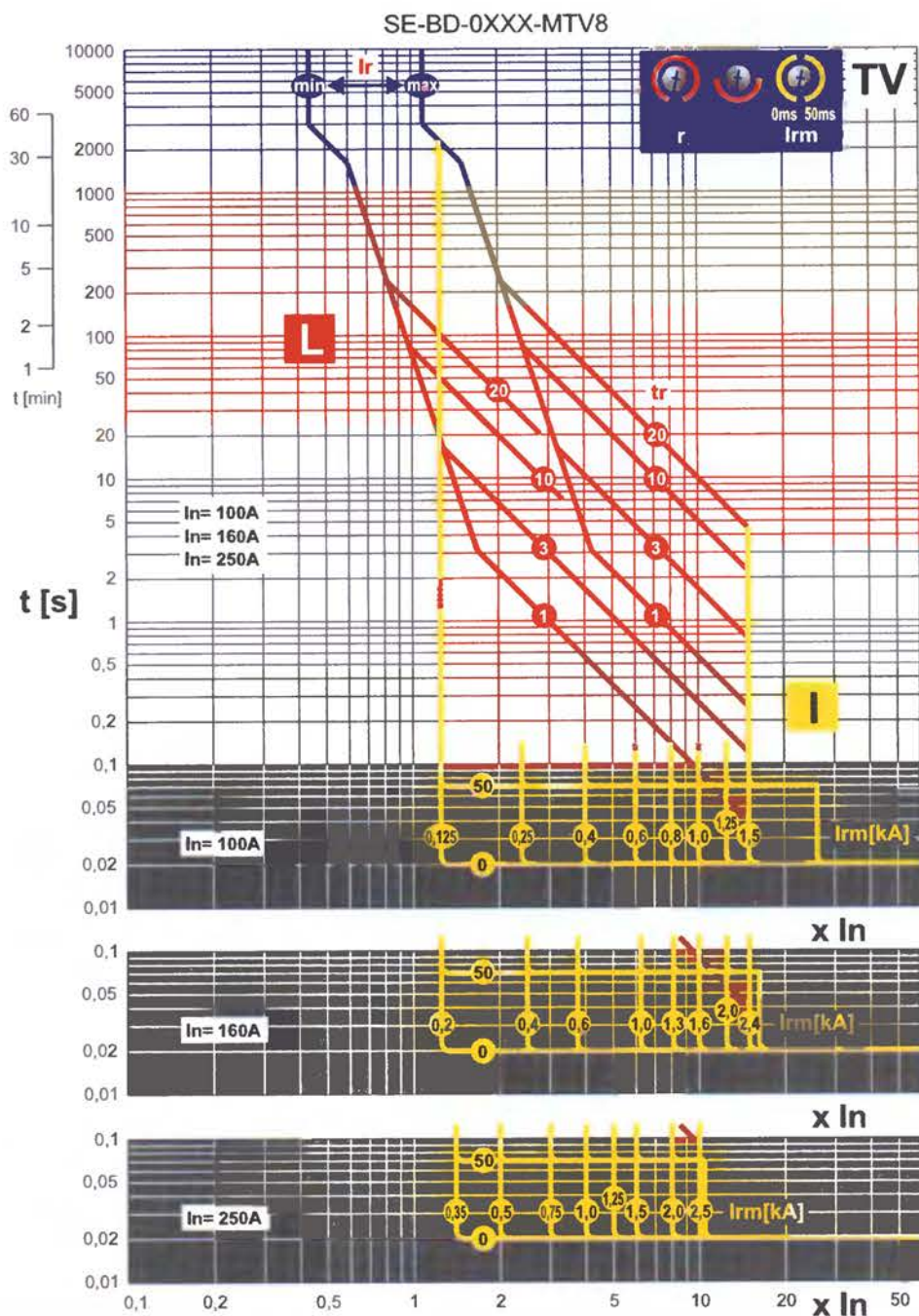
Spoušť je určena pro spínací blok BD250N a BD250S. Je vhodná pro jištění motorů, transformátorů a vedení. Činnost spouště řídí mikroprocesor. Spoušť je vybavena tepelnou pamětí, kterou lze vyřadit z činnosti přepnutím přepínače na čelním panelu z polohy $T_{(1)}$ do polohy $T_{(0)}$. Po vyřazení tepelné paměti zůstává tepelná spoušť v činnosti. Výhodou spouště pro praxi je speciálně vytvářená vypínací charakteristika, která umožňuje optimální vytěžování transformátorů v oblasti do $1,5 I_n$. Na spoušti je možné nastavit celkem 8 charakteristik. Z toho jsou v režimu „M“ 4 charakteristiky vhodné pro jištění motorů a v režimu „TV“ 4 charakteristiky pro jištění transformátorů a vedení. Změna tvaru charakteristiky se volí přepínačem. Při výpadku jedné nebo dvou fází (při proudu větším než $1,05 I_r$ ve zbývajících fázích) v režimu M-charakteristik dojde k vypnutí se zpožděním 4s (tzv. podproudová spoušť). Dalším parametrem pro nastavení spouště je jmenovitý proud a úroveň vypínání zkratové spouště. U zkratové spouště lze nastavit zpoždění 0 ms nebo 50 ms. Provozní stav 70% I_r signalizuje LED dioda, která zeleně přerušovaně bliká v intervalu 1,5 s. S rostoucím zatížením se frekvence doby svitu diody zvyšuje. Při zatížení 110% I_r se tato LED dioda rozsvítí červeně a těsně před vypnutím začne červeně blikat. Na spodní části krytu spouště jsou dvě IR LED diody pro komunikaci s připravovaným signalizačním blokem.

SE-BD-....-MTV8

The release is designed for BD250N and BD250S switching units. It is suitable for protection of motors, transformers and lines. It is controlled by microprocessor. The release is equipped with thermal memory which can be disabled by switchover of the switch on the front panel from $T_{(1)}$ to $T_{(0)}$ position. After switching the thermal memory off the thermal release stays in operation. The practical advantage of the release is a specially shaped tripping characteristic allowing an optimal loading of transformers in the range up to $1.5 I_n$. It is possible to set up to 8 characteristics on the release. Of these, 4 of them in „M“ mode are designed for motor protection, and the other 4 in „TV“ mode for transformer and line protection. The characteristic shape is changed by a switch. At failure of one or two phases (with current higher than $1.05 I_r$ in the remaining phases) in the M-characteristic mode, the release is delayed by 4 seconds (so called undercurrent release). Another parameter of release adjustment is rated current and short-circuit release opening level. For short-circuit release it is possible to set a delay of 0 ms or 50 ms. Operating status of 70% I_r is signalled by LED which is flashing with an interval of 1.5 s. The higher is the load, the higher is the diode lighting frequency. At 110% I_r the LED goes red, and, immediately prior to switching off, begins to flash in red. On the bottom part of the release cover there are two IR LEDs for communication with prepared signal block.

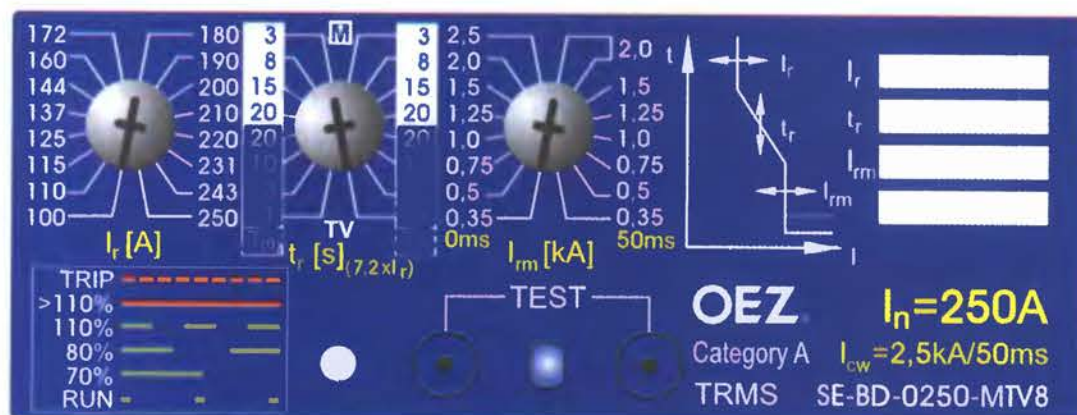
SE-BD-....-MTV8

Расцепитель предназначен для коммутационного блока BD250N и BD250S. Пригоден для защиты двигателей, трансформаторов и сетей. Работа расцепителя управляется микропроцессором. Расцепитель снабжен тепловой памятью, которую можно отключить посредством перемещения переключателя на передней панели из положения $T_{(1)}$ в положение $T_{(0)}$. После отключения тепловой памяти тепловой расцепитель остается в действии. Преимуществом расцепителя является специально созданная характеристика выключения, которая позволяет оптимальным образом нагружать трансформаторы в диапазоне до $1,5 I_n$. На расцепителе в общей сложности можно задать 8 характеристик. Из них 4 характеристики в режиме „M“, предназначенных для защиты двигателей, и 4 характеристики в режиме „TV“ для защиты трансформаторов и проводки. Изменение формы характеристики выбирается переключателем. При выпадении одной или двух фаз (при силе тока большей чем $1,05 I_r$ на остальных фазах) в режиме характеристик „M“ произойдет отключение с задержкой 4 сек (так наз. расцепитель минимальной силы тока). Следующим параметром для настройки расцепителя является номинальная сила тока и уровень выключения короткого замыкания. У расцепителя короткого замыкания можно задать задержку 0 мсек. или 50 мсек. Рабочее состояние 70% I_r сигнализируется светодиодами, который мигает с интервалом 1,5 сек. С возрастающей нагрузкой частота периода свечения диода увеличивается. При нагрузке 110% I_r данный светодиод начинает светиться красным цветом, а непосредственно перед выключением начнет мигать красным цветом. На нижней части кожуха расцепителя находятся два инфракрасных светодиода для связи с подготавливаемым блоком сигнализации.



Nastavitelné parametry spouště SE-BD-...-MTV8
Adjustable SE-BD-...-MTV8 release parameters
Установочные параметры расцепителя SE-BD-...-MTV8

Typ spouště Release type Тип расцепителя	Parametr • Parameter • Параметр						
	I_n [A]	I_r [A]	t_r [s] (7,2 x I_r)	I_{rm} [kA]			
SE-BD-0100-MTV8	100	40	1 (TV 1)	0,125	0 ms		
		43	3 (TV 3)	0,25			
		46	10 (TV 10)	0,4			
		48	20 (TV 20)	0,6			
		50	20 (M 20)	0,8			
		55	15 (M 15)	1,0			
		58	8 (M 8)	1,25			
		61	3 (M 3)	1,5			
		63	3 (M 3)	1,5		50 ms	
		69	8 (M 8)	1,25			
		72	15 (M 15)	1,0			
		76	20 (M 20)	0,8			
		80	20 (TV 20)	0,6			
		87	10 (TV 10)	0,4			
		91	3 (TV 3)	0,25			
		100	1 (TV 1)	0,125			
		SE-BD-0160-MTV8	160	63	1 (TV 1)		0,2
				69	3 (TV 3)	0,4	
72	10 (TV 10)			0,6			
80	20 (TV 20)			1,0			
87	20 (M 20)			1,3			
91	15 (M 15)			1,6			
100	8 (M 8)			2,0			
110	3 (M 3)			2,4			
115	3 (M 3)			2,0	50 ms		
120	8 (M 8)			2,0			
125	15 (M 15)			1,6			
130	20 (M 20)			1,3			
137	20 (TV 20)			1,0			
144	10 (TV 10)			0,6			
150	3 (TV 3)			0,4			
160	1 (TV 1)			0,2			
SE-BD-0250-MTV8	250			100		1 (TV 1)	0,35
				110	3 (TV 3)	0,5	
		115	10 (TV 10)	0,75			
		125	20 (TV 20)	1,0			
		137	20 (M 20)	1,25			
		144	15 (M 15)	1,5			
		160	8 (M 8)	2,0			
		172	3 (M 3)	2,5			
		180	3 (M 3)	2,0	50 ms		
		190	8 (M 8)	2,0			
		200	15 (M 15)	1,5			
		210	20 (M 20)	1,25			
		220	20 (TV 20)	1,0			
		231	10 (TV 10)	0,75			
		243	3 (TV 3)	0,5			
		250	1 (TV 1)	0,35			



SE-BH-....-DTV3

Spoušť je určena pro spínací blok BH630N a BH630S. Je vhodná pro jištění transformátorů a vedení. Činnost spouště řídí mikroprocesor. Spoušť je vybavena tepelnou pamětí, kterou lze vyřadit z činnosti přepnutím přepínače na čelním panelu z polohy $T_{(1)}$ do polohy $T_{(0)}$. Po vyřazení tepelné paměti zůstává tepelná spoušť v činnosti. Výhodou spouště pro praxi je speciálně vytvarovaná vypínací charakteristika, která umožňuje optimální vytěžování transformátorů v oblasti do $1,5 I_n$. Další výhodou této spouště je jednoduché nastavování vypínací charakteristiky. Nastavuje se pouze jmenovitý proud a úroveň vypínání zkratové spouště $4I_r$ nebo $12,5I_r$.

Provozní stav $70\% I_r$ signalizuje LED dioda, která zeleně přerušovaně bliká v intervalu 1,5 s. S rostoucím zatížením se frekvence doby svitu diody zvyšuje. Při zatížení $110\% I_r$ se tato LED dioda rozsvítí červeně a těsně před vypnutím začne červeně blikat.

Na spodní části krytu spouště jsou dvě IR LED diody pro komunikaci s připravovaným signalizačním blokem.

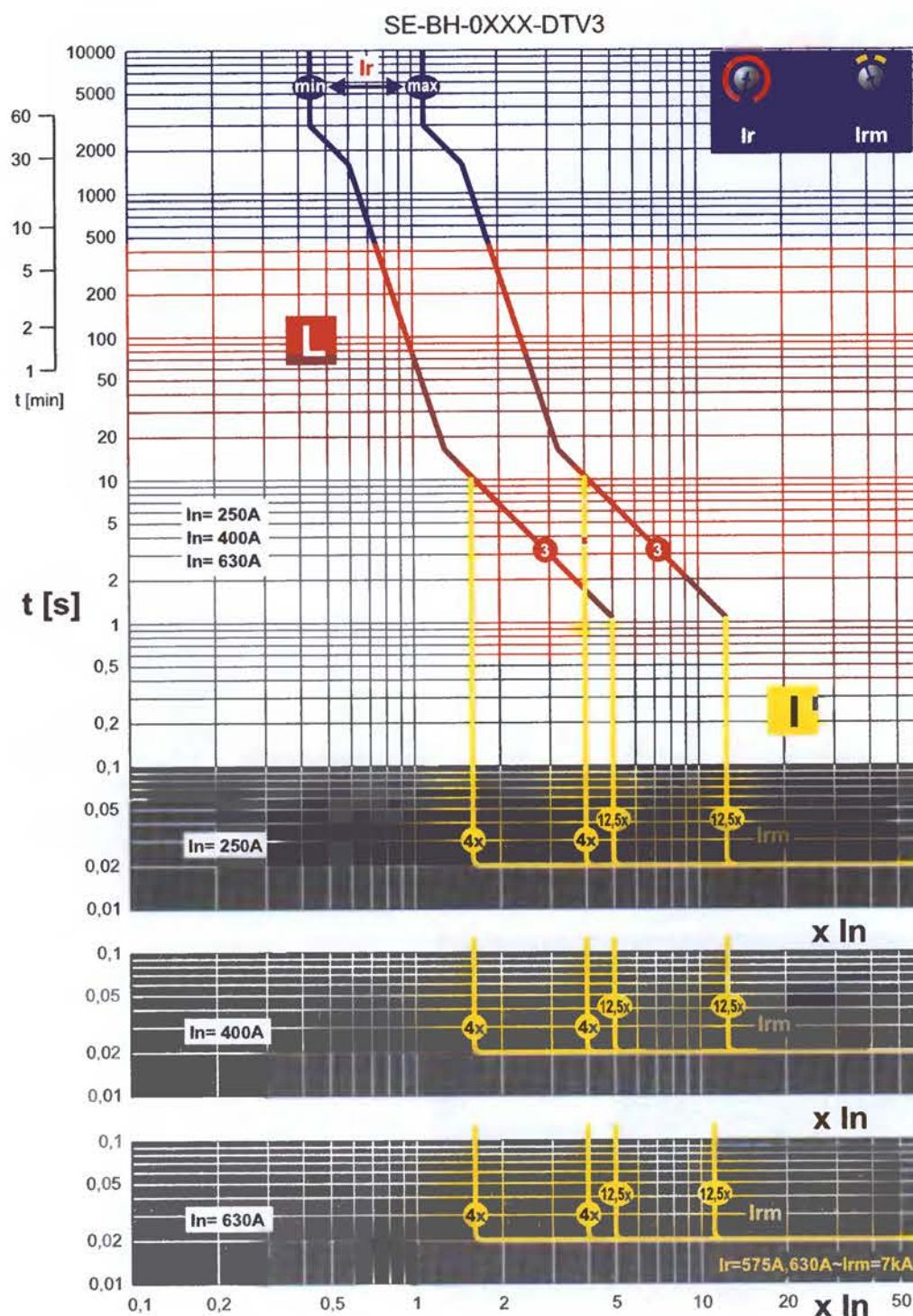
SE-BH-....-DTV3

The release is designed for BH630N and BH630S switching units. It is suitable for protection of transformers and lines. It is controlled by microprocessor. The release is equipped with thermal memory which can be disabled by switchover of the switch on the front panel from $T_{(1)}$ to $T_{(0)}$ position. After switching the thermal memory off the thermal release stays in operation. The practical advantage of the release is a specially shaped tripping characteristic allowing an optimal loading of transformers in the range up to $1.5 I_n$. Another advantage of the release is simple setting of its tripping characteristic. Only rated current and short-circuit release opening level $4I_r$ or $12.5I_r$ are set. Operating status of $70\% I_r$ is signalled by LED which is flashing with an interval of 1.5 s. The more is load, the higher is the diode lighting frequency. At $110\% I_r$ the LED goes red, and, immediately prior to switching off, begins to flash in red. On the bottom part of the release cover there are two IR LEDs for communication with prepared signal block.

SE-BH-....-DTV3

Расцепитель предназначен для коммутационного блока BH630N и BH630S. Пригоден для защиты трансформаторов и проводки. Работа расцепителя управляется микропроцессором. Расцепитель снабжен тепловой памятью, которую можно отключить посредством перемещения переключателя на передней панели из положения $T_{(1)}$ в положение $T_{(0)}$. После отключения тепловой памяти тепловой расцепитель остается в действии. Преимуществом расцепителя является специально созданная характеристика выключения, которая позволяет оптимальным образом нагружать трансформаторы в диапазоне до $1,5 I_n$. Следующим преимуществом данного расцепителя является простота задания характеристики выключения. Задается только номинальный ток и уровень выключения расцепителя короткого замыкания ($4 I_r$ или $12,5 I_r$). Рабочее состояние $70\% I_r$ сигнализируется светодионом, который мигает с интервалом 1,5 сек. С возрастающей нагрузкой частота периода свечения диода увеличивается. При нагрузке $110\% I_r$ данный светодиод начинает светиться красным светом, а непосредственно перед выключением начнет мигать красным светом.

На нижней части кожуха расцепителя находятся два инфракрасных светодиода для связи с подготавливаемым блоком сигнализации.



Nastavitelné parametry spouště SE-BH-...-DTV3
Adjustable SE-BH-...-DTV3 release parameters
Установочные параметры расцепителя SE-BH-...-DTV3

Typ spouště Release type Тип расцепителя	Parametr • Parameter • Параметр		
	I_n [A]	I_r [A]	I_{rm} [A]
SE-BH-0250-DTV3	250	100	$4 \times I_r$
		110	
		115	
		125	
		137	
		144	
		160	
		172	
		180	
		190	
		200	
		210	
		220	
		231	
243			
250			
SE-BH-0400-DTV3	400	160	$4 \times I_r$
		172	
		180	
		190	
		200	
		210	
		220	
		231	
		243	
		250	
		275	
		290	
		315	
		345	
360			
400			
SE-BH-0630-DTV3	630	250	$4 \times I_r$
		260	
		275	
		290	
		305	
		315	
		345	
		360	
		400	
		435	
		455	
		480	
		500	
		550	
575			
630			

TRIP

- >110% ———
- 110% ———
- 80% ———
- 70% ———
- RUN ———

OEZ
Category A
TRMS

$I_n = 630A$
SE-BH-0630-DTV3

SE-BH-....-MTV8

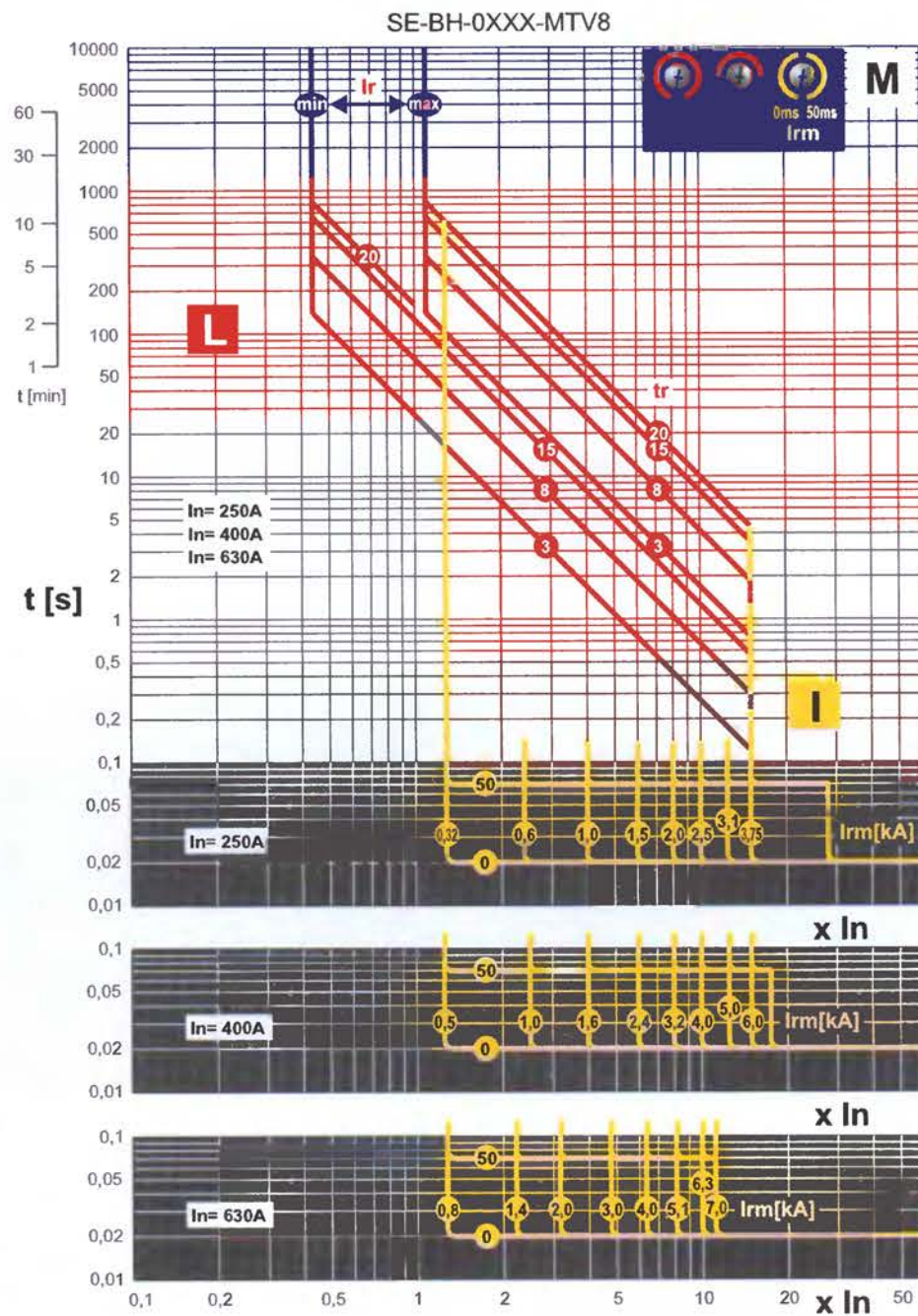
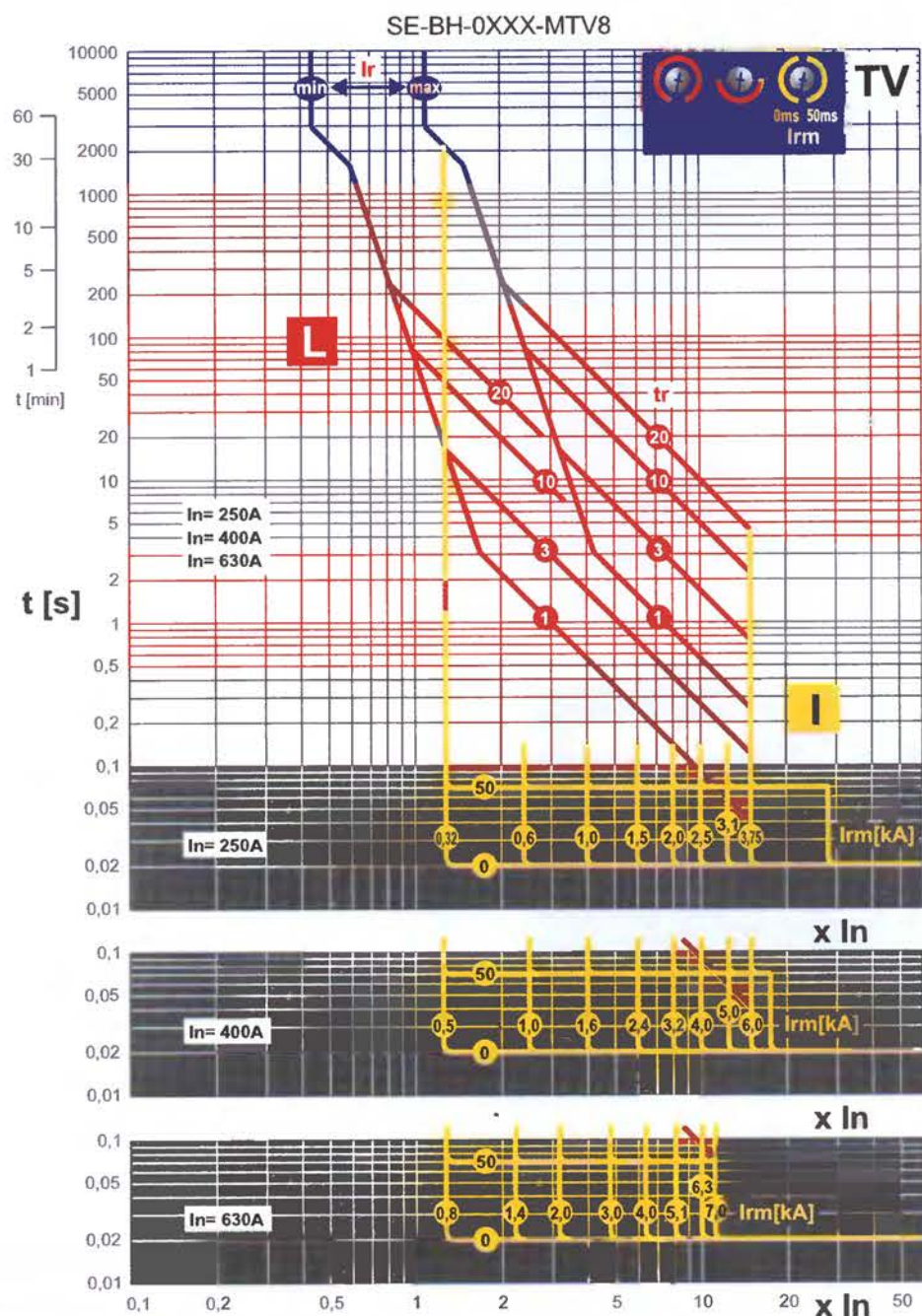
Spoušť je určena pro spínací blok BH630N a BH630S. Je vhodná pro jištění motorů, transformátorů a vedení. Činnost spouště řídí mikroprocesor. Spoušť je vybavena tepelnou pamětí, kterou lze vyřadit z činnosti přepnutím přepínače na čelním panelu z polohy $T_{(1)}$ do polohy $T_{(0)}$. Po vyřazení tepelné paměti zůstává tepelná spoušť v činnosti. Výhodou spouště pro praxi je speciálně vytvářená vypínací charakteristika, která umožňuje optimální vytěžování transformátorů v oblasti do $1,5 I_n$. Na spoušti je možné nastavit celkem 8 charakteristik. Z toho jsou v režimu „M“ 4 charakteristiky vhodné pro jištění motorů a v režimu „TV“ 4 charakteristiky pro jištění transformátorů a vedení. Změna tvaru charakteristiky se volí přepínačem. Při výpadku jedné nebo dvou fází (při proudu větším než $1,05 I_r$ ve zbývajících fázích) v režimu M-charakteristik dojde k vypnutí se zpožděním 4 s (tzv. podproudová spoušť). Dalším parametrem pro nastavení spouště je jmenovitý proud a úroveň vypínání zkratové spouště. U zkratové spouště lze nastavit zpoždění 0 ms nebo 50 ms. Provozní stav $70\% I_r$ signalizuje LED dioda, která zeleně přerušovaně bliká v intervalu 1,5 s. S rostoucím zatížením se frekvence doby svitu diody zvyšuje. Při zatížení $110\% I_r$ se tato LED dioda rozsvítí červeně a těsně před vypnutím začne červeně blikat. Na spodní části krytu spouště jsou dvě IR LED diody pro komunikaci s připravovaným signalizačním blokem.

SE-BH-....-MTV8

The release is designed for BH630N and BH630S switching units. It is suitable for protection of motors, transformers and lines. It is controlled by microprocessor. The release is equipped with thermal memory which can be disabled by switchover of the switch on the front panel from $T_{(1)}$ to $T_{(0)}$ position. After switching the thermal memory off the thermal release stays in operation. The practical advantage of the release is a specially shaped tripping characteristic allowing an optimal loading of transformers in the range up to $1.5 I_n$. It is possible to set up to 8 characteristics on the release. Of these, 4 of them in „M“ mode are designed for motor protection, and the other 4 in „TV“ mode for transformer and line protection. The characteristic shape is changed by a switch. At failure of one or two phases (with current higher than $1.05 I_r$ in the remaining phases) in the M-characteristic mode, the release is delayed by 4 seconds (so called undercurrent release). Another parameter of release adjustment is rated current and short-circuit release opening level. For short-circuit release it is possible to set a delay of 0 ms or 50 ms. Operating status of $70\% I_r$ is signalled by LED which is flashing with an interval of 1.5 s. The higher is the load, the higher is the diode lighting frequency. At $110\% I_r$ the LED goes red, and, immediately prior to switching off, begins to flash in red. On the bottom part of the release cover there are two IR LEDs for communication with prepared signal block.

SE-BH-....-MTV8

Расцепитель предназначен для коммутационного блока BH630N и BH630S. Пригоден для защиты двигателей, трансформаторов и проводки. Работа расцепителя управляется микропроцессором. Расцепитель снабжен тепловой памятью, которую можно отключить посредством перемещения переключателя на передней панели из положения $T_{(1)}$ в положение $T_{(0)}$. После отключения тепловой памяти тепловой расцепитель остается в действии. Преимуществом расцепителя является специально созданная характеристика выключения, которая позволяет оптимальным образом нагружать трансформаторы в диапазоне до $1,5 I_n$. На расцепителе в общей сложности можно задать 8 характеристик. Из них 4 характеристики в режиме „M“, предназначенных для защиты двигателей, и 4 характеристики в режиме „TV“ для защиты трансформаторов и проводки. Изменение формы характеристики выбирается переключателем. При выпадении одной или двух фаз (при силе тока большей чем $1,05 I_r$ на остальных фазах) в режиме характеристик „M“ произойдет отключение с задержкой 4 сек (так наз. расцепитель минимальной силы тока). Следующим параметром для настройки расцепителя является номинальная сила тока и уровень выключения расцепителя короткого замыкания. У расцепителя короткого замыкания можно задать задержку 0 мсек. или 50 мсек. Рабочее состояние $70\% I_r$ сигнализируется светодиоидом, который мигает с интервалом 1,5 сек. С возрастающей нагрузкой частота периода свечения диода увеличивается. При нагрузке $110\% I_r$ данный светодиод начинает светиться красным светом, а непосредственно перед выключением начнет мигать красным светом. На нижней части кожуха расцепителя находятся два инфракрасных светодиода для связи с подготавливаемым блоком сигнализации.



Nastavitelné parametry spouště SE-BH-...-MTV8
Adjustable SE-BH-...-MTV8 release parameters
Установочные параметры расцепителя SE-BH-...-MTV8

Typ spouště Release type Тип расцепителя	Parametr • Parameter • Параметр						
	I_n [A]	I_r [A]	t_r [s] (7,2 x I_r)	I_{rm} [kA]			
SE-BH-0250-MTV8	250	100	1 (TV 1)	0,32	0 ms		
		110	3 (TV 3)	0,6			
		115	10 (TV 10)	1,0			
		125	20 (TV 20)	1,5			
		137	20 (M 20)	2,0			
		144	15 (M 15)	2,5			
		160	8 (M 8)	3,1			
		172	3 (M 3)	3,75			
		180	3 (M 3)	3,75		50 ms	
		190	8 (M 8)	3,1			
		200	15 (M 15)	2,5			
		210	20 (M 20)	2,0			
		220	20 (TV 20)	1,5			
		231	10 (TV 10)	1,0			
		243	3 (TV 3)	0,6			
		250	1 (TV 1)	0,32			
		SE-BH-0400-MTV8	400	160	1 (TV 1)		0,5
				172	3 (TV 3)	1,0	
180	10 (TV 10)			1,6			
190	20 (TV 20)			2,4			
200	20 (M 20)			3,2			
210	15 (M 15)			4,0			
220	8 (M 8)			5,0			
231	3 (M 3)			6,0			
243	3 (M 3)			6,0	50 ms		
250	8 (M 8)			5,0			
275	15 (M 15)			4,0			
290	20 (M 20)			3,2			
315	20 (TV 20)			2,4			
345	10 (TV 10)			1,6			
360	3 (TV 3)			1,0			
400	1 (TV 1)			0,5			
SE-BD-0630-MTV8	630			250		1 (TV 1)	0,8
				260	3 (TV 3)	1,4	
		275	10 (TV 10)	2,0			
		290	20 (TV 20)	3,0			
		305	20 (M 20)	4,0			
		315	15 (M 15)	5,1			
		345	8 (M 8)	6,3			
		360	3 (M 3)	7			
		400	3 (M 3)	6,3	50 ms		
		435	8 (M 8)	6,3			
		455	15 (M 15)	5,1			
		480	20 (M 20)	4,0			
		500	20 (TV 20)	3,0			
		550	10 (TV 10)	2,0			
		575	3 (TV 3)	1,4			
		630	1 (TV 1)	0,8			

I_r [A]: 360, 345, 315, 305, 290, 275, 260, 250, 400, 435, 455, 480, 500, 550, 575, 630
 t_r [s] (7,2 x I_r): 3, 8, 15, 20, 20
 I_{rm} [kA]: 7,0, 6,3, 5,1, 4,0, 3,0, 2,0, 1,4, 0,8
 I_{rm} [kA] 50ms: 6,3, 5,1, 4,0, 3,0, 2,0, 1,4, 0,8
 TRIP: >110%, 110%, 80%, 70%, RUN
 OEZ Category A TRMS
 $I_n = 630A$
 $I_{cw} = 8kA/50ms$
 SE-BH-0630-MTV8

SE-BL-J...-DTV3

Spoušť je určena pouze pro spínací blok BL800 a je vhodná pro jistění transformátorů a vedení. Činnost spouště řídí mikroprocesor. Spoušť je vybavena tepelnou pamětí, kterou lze vyřadit z činnosti přepnutím přepínače na čelním panelu z polohy $T_{(1)}$ do polohy $T_{(0)}$. Po vyřazení tepelné paměti zůstává tepelná spoušť v činnosti. Výhodou spouště pro praxi je speciálně vytvarovaná vypínací charakteristika, která umožňuje optimální vytěžování transformátorů v oblasti do $1,5 I_n$. Další výhodou této spouště je jednoduché nastavování vypínací charakteristiky. Nastavuje se pouze jmenovitý proud v rozsahu $(0,4-1)I_n$ a úroveň vypínání zkratové spouště.

Dosažení 80% a 110% I_r je na čelním panelu indikováno pomocí LED diod označených $I > 80\%$ a $I > 110\%$. Na spodní části krytu spouště jsou čtyři IR LED diody pro komunikaci s připravovaným signalizačním blokem.

SE-BL-J....-DTV3

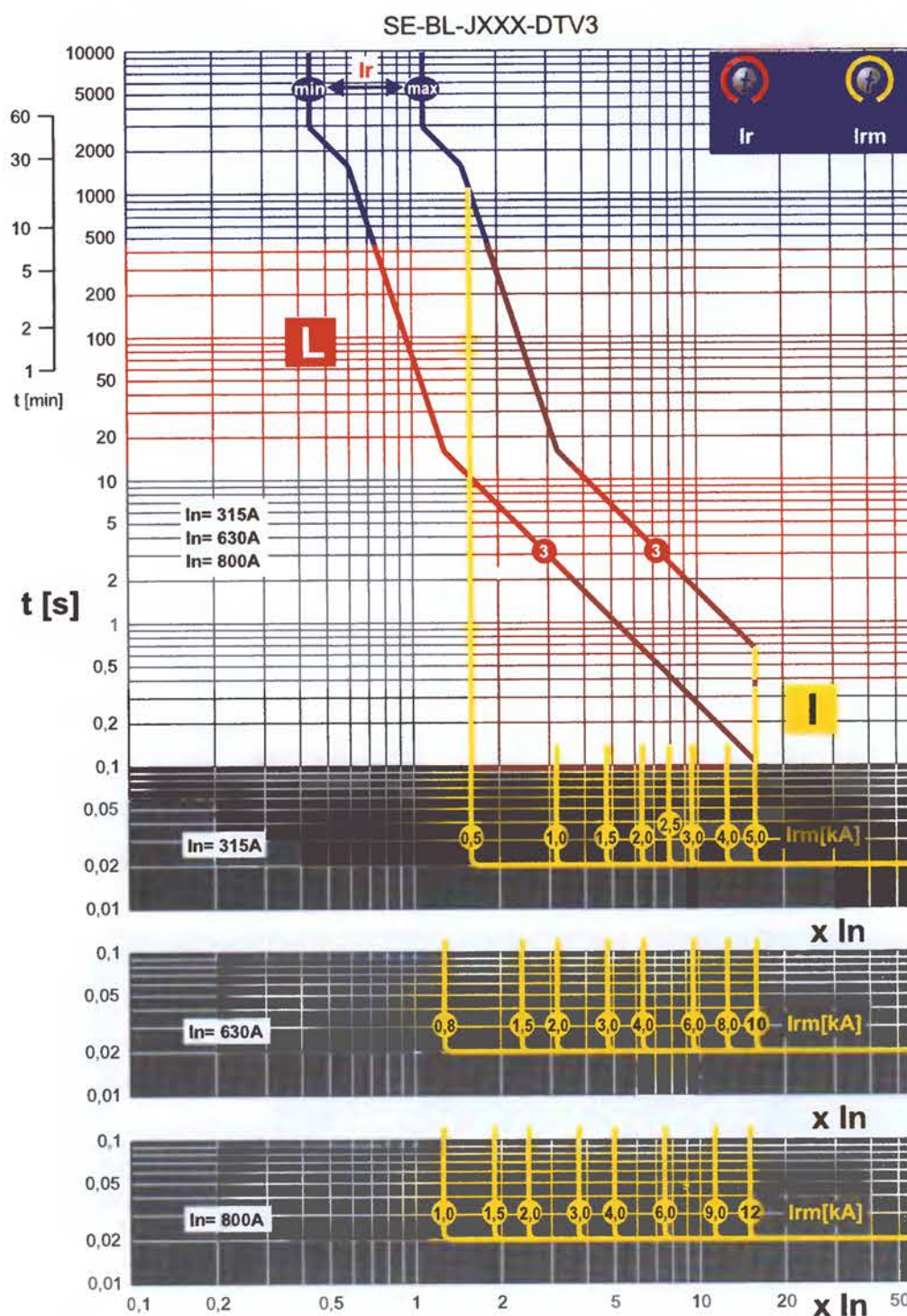
The release is designed for BL800 switching unit only, and is suitable for protection of transformers and lines. It is controlled by microprocessor. The release is equipped with thermal memory which can be disabled by switchover of the switch on the front panel from $T_{(1)}$ to $T_{(0)}$ position. After switching the thermal memory off the thermal release stays in operation. The practical advantage of the release is a specially shaped tripping characteristic allowing an optimal loading of transformers in the range up to $1.5 I_n$. Another advantage of the release is simple setting of its tripping characteristic. Only rated current and short-circuit release opening level $(0.4 \text{ to } 1)I_n$ are set.

80% and 110% I_r are signalled on the front panel by LEDs identified $I > 80\%$ and $I > 110\%$. On the bottom part of the release cover there are four IR LEDs for communication with prepared signal block.

SE-BL-J....-DTV3

Расцепитель предназначен только для коммутационного блока BL800 и пригоден для защиты трансформаторов и проводки. Работа расцепителя управляется микропроцессором. Расцепитель снабжен тепловой памятью, которую можно отключить посредством перемещения переключателя на передней панели из положения $T_{(1)}$ в положение $T_{(0)}$. После отключения тепловой памяти тепловой расцепитель остается в действии. Преимуществом расцепителя является специально созданная характеристика выключения, которая позволяет оптимальным образом нагружать трансформаторы в диапазоне до $1,5 I_n$. Следующим преимуществом данного расцепителя является простота задания характеристики выключения. Задается только номинальный ток в диапазоне $(0,4 - 1)I_n$ и уровень выключения расцепителя короткого замыкания.

Достижение 80% и 110% I_r на передней панели начинает индицироваться при помощи светодиодов, обозначенных $I > 80\%$ и $I > 110\%$. На нижней части кожуха расцепителя находятся четыре инфракрасных светодиода для связи с подготавливаемым блоком сигнализации.



Nastavitelné parametry spouště SE-BL-J...-DTV3
Adjustable SE-BL-J...-DTV3 release parameters
Установочные параметры расцепителя SE-BL-J...-DTV3

Typ spouště Release type Тип расцепителя	Parametr • Parameter • Параметр		
	I_n [A]	I_r [A]	I_{rm} [kA]
SE-BL-J315-DTV3	315	125	0,5
		137	
		144	1
		160	
		172	1,5
		180	
		200	2
		220	
		231	2,5
		243	
		250	3
		260	
		275	4
		290	
		305	5
315			
SE-BL-J630-DTV3	630	250	0,8
		260	
		275	1,5
		290	
		305	2
		315	
		345	3
		360	
		400	4
		435	
		455	6
		480	
		500	8
		550	
		575	10
630			
SE-BL-J800-DTV3	800	315	1
		345	
		360	1,5
		400	
		435	2
		455	
		480	3
		500	
		550	4
		575	
		610	6
		630	
		685	9
		720	
		760	12
800			

$I > 80\% I_r$ ● $I > 110\% I_r$ ●

I_r [A]

restart To T(t)

I_{rm} [kA]

OEZ
TEST

SE-BL-J800-DTV3
 $I_n = 800A$

Category A TRMS

I_r
 I_{rm}

I_r

I_{rm}

Z03

SE-BL-J...-MTV8

Spoušť je určena pouze pro spínací blok BL800 a je vhodná pro jistění motorů, transformátorů a vedení. Činnost spouště řídí mikroprocesor. Spoušť je vybavena tepelnou pamětí, kterou lze vyřadit z činnosti přepnutím přepínače na čelním panelu z polohy T₍₁₎ do polohy T₍₀₎. Po vyřazení tepelné paměti zůstává tepelná spoušť v činnosti. Výhodou spouště pro praxi je speciálně vytvářená vypínací charakteristika, která umožňuje optimální vytěžování transformátorů v oblasti do 1,5 I_n. Na spoušti je možné nastavit celkem 8 charakteristik. Z toho jsou v režimu „M“ 4 charakteristiky pro jistění motorů a v režimu „TV“ 4 charakteristiky pro jistění transformátorů a vedení. Změna tvaru charakteristiky se volí přepínačem. Při výpadku jedné nebo dvou fází v režimu M-charakteristik dojde k vypnutí se zpožděním 4 s (tzv. podproudová spoušť). Dalším parametrem pro nastavení spouště je jmenovitý proud, který se nastavuje v rozsahu (0,4-1)I_n a úroveň vypínání zkratové spouště, u které je možné nastavit zpoždění 0 ms nebo 50 ms.

Dosažení 80% a 110% I_r je na čelním panelu indikováno pomocí LED diod označených I > 80% I_r a I > 110% I_r. Na spodní části krytu spouště jsou čtyři IR LED diody pro komunikaci s připravovaným signalizačním blokem.

SE-BL-J...-MTV8

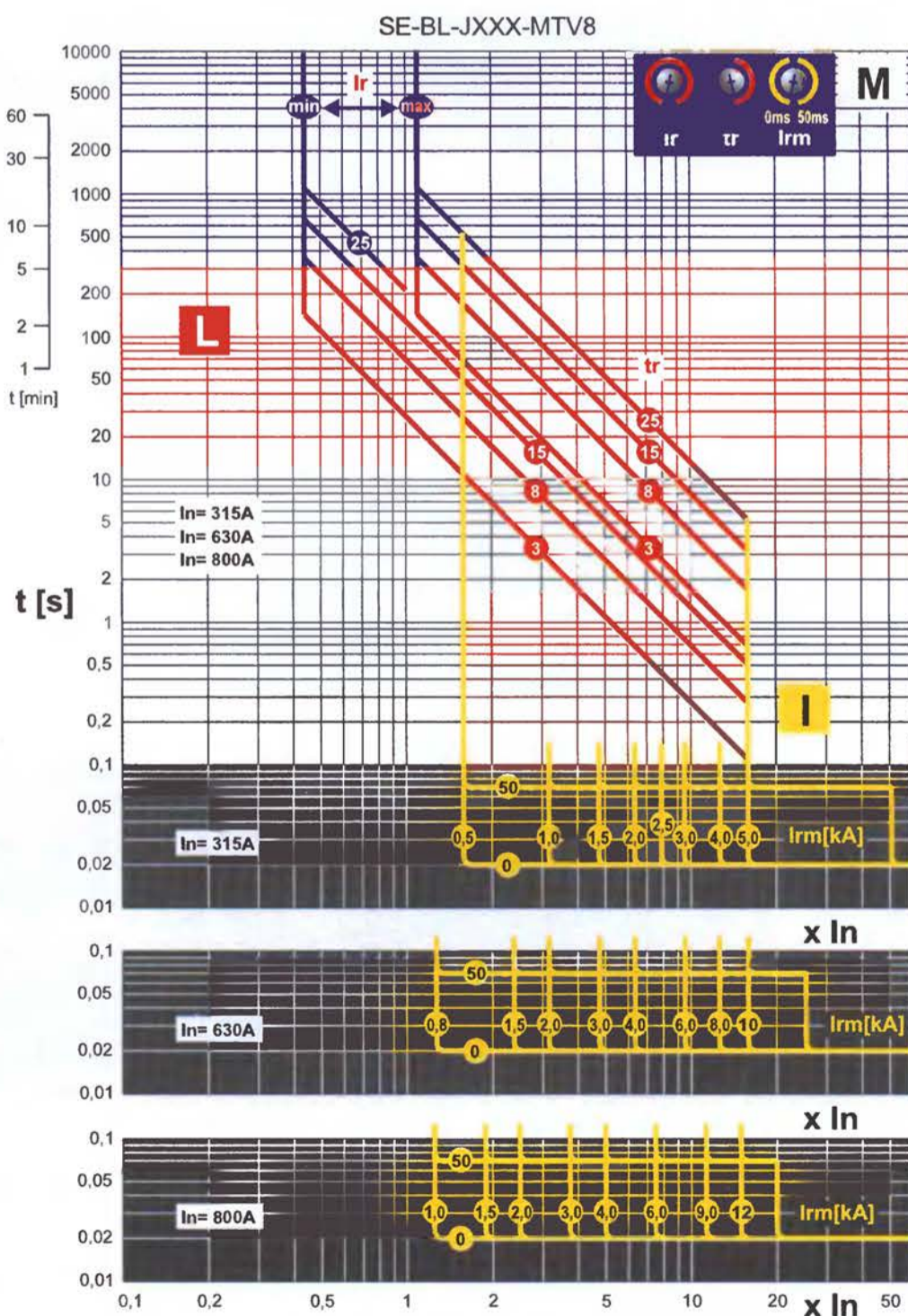
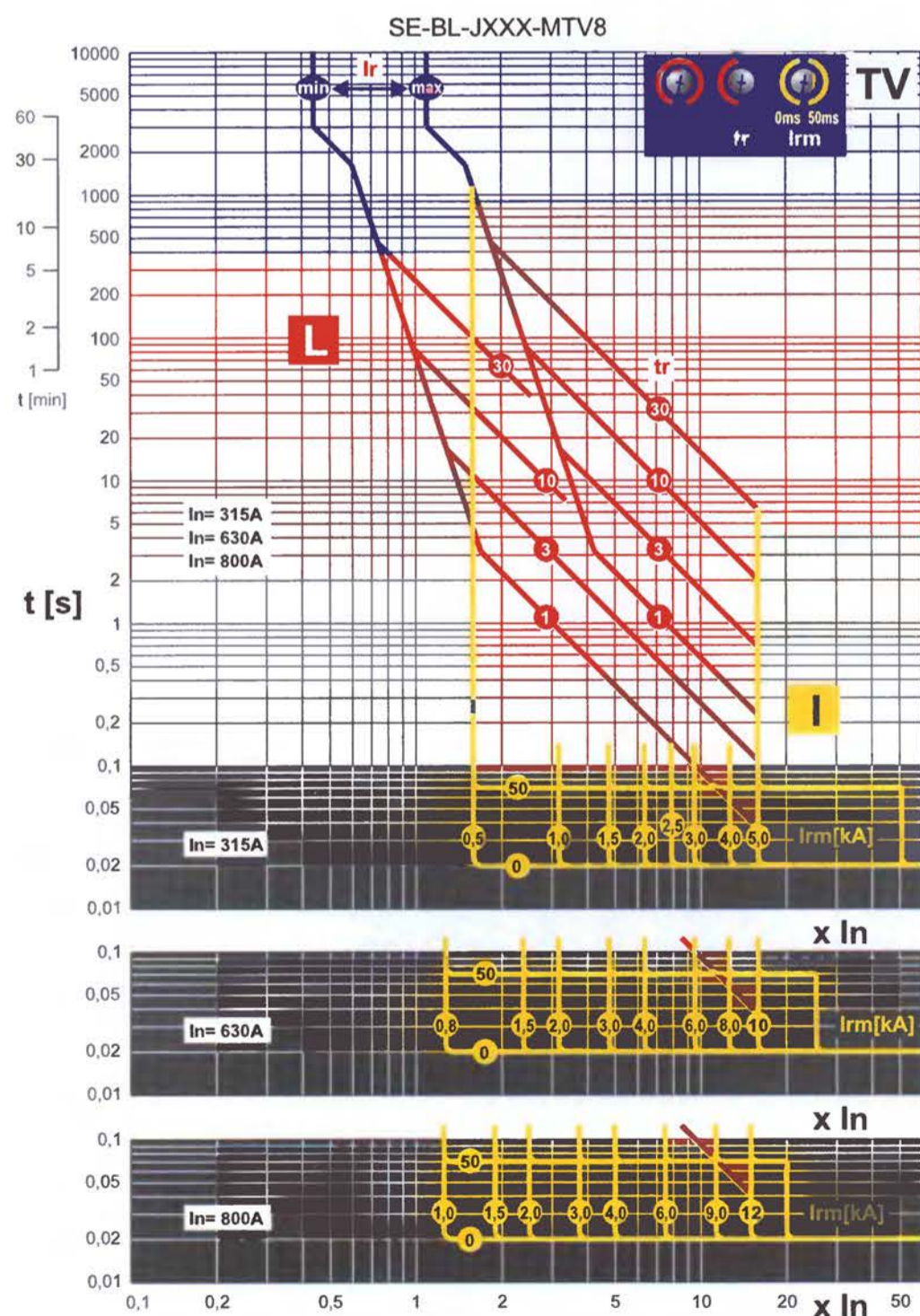
The release is designed for BL800 switching unit only, and is suitable for protection of motors, transformers and lines. It is controlled by microprocessor. The release is equipped with thermal memory which can be disabled by switchover of the switch on the front panel from T₍₁₎ to T₍₀₎ position. After switching the thermal memory off the thermal release stays in operation. The practical advantage of the release is a specially shaped tripping characteristic allowing an optimal loading of transformers in the range up to 1.5 I_n. It is possible to set up to 8 characteristics on the release. Of these, 4 of them in "M" mode are designed for motor protection, and the other 4 in "TV" mode for transformer and line protection. The characteristic shape is changed by a switch. At failure of one or two phases (with current higher than 1.05 I_n in the remaining phases) in the M-characteristic mode, the release is delayed by 4 seconds (so called undercurrent release). Another parameter of release adjustment is rated current, which is set in the range of (0.4 to 1)I_n, and short-circuit release opening level, for which it is possible to set a delay of 0 ms or 50 ms. 80% and 110% I_r are signalled on the front panel by LEDs identified I > 80% I_r and I > 110% I_r. On the bottom part of the release cover there are four IR LEDs for communication with prepared signal block.

SE-BL-J...-MTV8

Расцепитель предназначен только для коммутационного блока BL800 и пригоден для защиты двигателей, трансформаторов и проводки. Работа расцепителя управляется микропроцессором. Расцепитель снабжен тепловой памятью, которую можно отключить посредством перемещения переключателя на передней панели из положения T₍₁₎ в положение T₍₀₎. После отключения тепловой памяти тепловой расцепитель остается в действии. Преимуществом расцепителя является специально созданная характеристика выключения, которая позволяет оптимальным образом нагружать трансформаторы в диапазоне до 1,5 I_n. На расцепителе в общей сложности можно задать 8 характеристик. Из них 4 характеристики в режиме "M", предназначенных для защиты двигателей, и 4 характеристики в режиме "TV" для защиты трансформаторов и проводки. Изменение формы характеристики выбирается переключателем. При выпадении одной или двух фаз в режиме характеристик "M" произойдет отключение с задержкой 4 сек (так наз. расцепитель минимальной силы тока). Следующим параметром для настройки расцепителя является номинальная сила тока, который задается в диапазоне (0,4 - 1) I_n, а также уровень выключения расцепителя короткого замыкания, у которого можно задать задержку 0 мсек. или 50 мсек.

Достижение 80% и 110% I_r на передней панели начинает индицироваться при помощи светодиодов, обозначенных I > 80% и I > 110% I_r.

На нижней части кожуха расцепителя находятся четыре инфракрасных светодиода для связи с подготавливаемым блоком сигнализации.



Nastavitelné parametry spouště SE-BL-J...-MTV8
Adjustable SE-BL-J...-MTV8 release parameters
Установочные параметры расцепителя SE-BL-J...-MTV8

Typ spouště Release type Тип расцепителя	Parametr • Parameter • Параметр				
	I_n [A]	I_r [A]	t_r [s] (7,2 x I_r)	I_{rm} [kA]	
SE-BL-J315-MTV8	315	125	1 (TV 1)	0,5	0 ms
		137		1	
		144	3 (TV 3)	1,5	
		160		2	
		172	10 (TV 10)	2,5	
		180		3	50 ms
		200	30 (TV 30)	4	
		220		5	
		231	3 (M 3)	5	
		243		4	
		250	8 (M 8)	3	50 ms
		260		2,5	
		275	15 (M 15)	2	
		290		1,5	
		305	25 (M 25)	1	
315		0,5			
SE-BL-J630-MTV8	630	250	1 (TV 1)	0,8	0 ms
		260		1,5	
		275	3 (TV 3)	2	
		290		3	
		305	10 (TV 10)	4	
		315		6	50 ms
		345	30 (TV 30)	8	
		360		10	
		400	3 (M 3)	10	
		435		8	
		455	8 (M 8)	6	50 ms
		480		4	
		500	15 (M 15)	3	
		550		2	
		575	25 (M 25)	1,5	
630		0,8			
SE-BL-J800-MTV8	800	315	1 (TV 1)	1	0 ms
		345		1,5	
		360	3 (TV 3)	2	
		400		3	
		435	10 (TV 10)	4	
		455		6	50 ms
		480	30 (TV 30)	9	
		500		12	
		550	3 (M 3)	12	
		575		9	
		610	8 (M 8)	6	50 ms
		630		4	
		685	15 (M 15)	3	
		720		2	
		760	25 (M 25)	1,5	
800		1			

$I > 80\% I_r$

I_r [A]

$I > 110\% I_r$

TV tr [s] (7.2 x I_r)

restart To T(t)

I_{rm} [kA]

OEZ
TEST

SE-BL-J800-MTV8
 $I_n = 800A$
 $I_{cw} = 15kA/1s$

Category B ● TRMS

I_r

t_r

I_{rm}

Z03

SE-BL-...-DTV3

Spoušť je určena pouze pro spínací blok BL1600 a je vhodná pro jistění transformátorů a vedení. Činnost spouště řídí mikroprocesor. Spoušť je vybavena tepelnou pamětí, kterou lze vyřadit z činnosti přepnutím přepínače na čelním panelu z polohy $T_{(1)}$ do polohy $T_{(0)}$. Po vyřazení tepelné paměti zůstává tepelná spoušť v činnosti. Výhodou spouště pro praxi je speciálně vytvarovaná vypínací charakteristika, která umožňuje optimální vytěžování transformátorů v oblasti do $1,5 I_n$. Další výhodou této spouště je jednoduché nastavování vypínací charakteristiky. Nastavuje se pouze jmenovitý proud a úroveň vypínání zkratové spouště.

Dosažení 80% a 110% I_r je na čelním panelu indikováno pomocí LED diod označených $I > 80\% I_r$ a $I > 110\% I_r$. Na spodní části krytu spouště jsou čtyři IR LED diody pro komunikaci s připravovaným signalizačním blokem.

SE-BL-...-DTV3

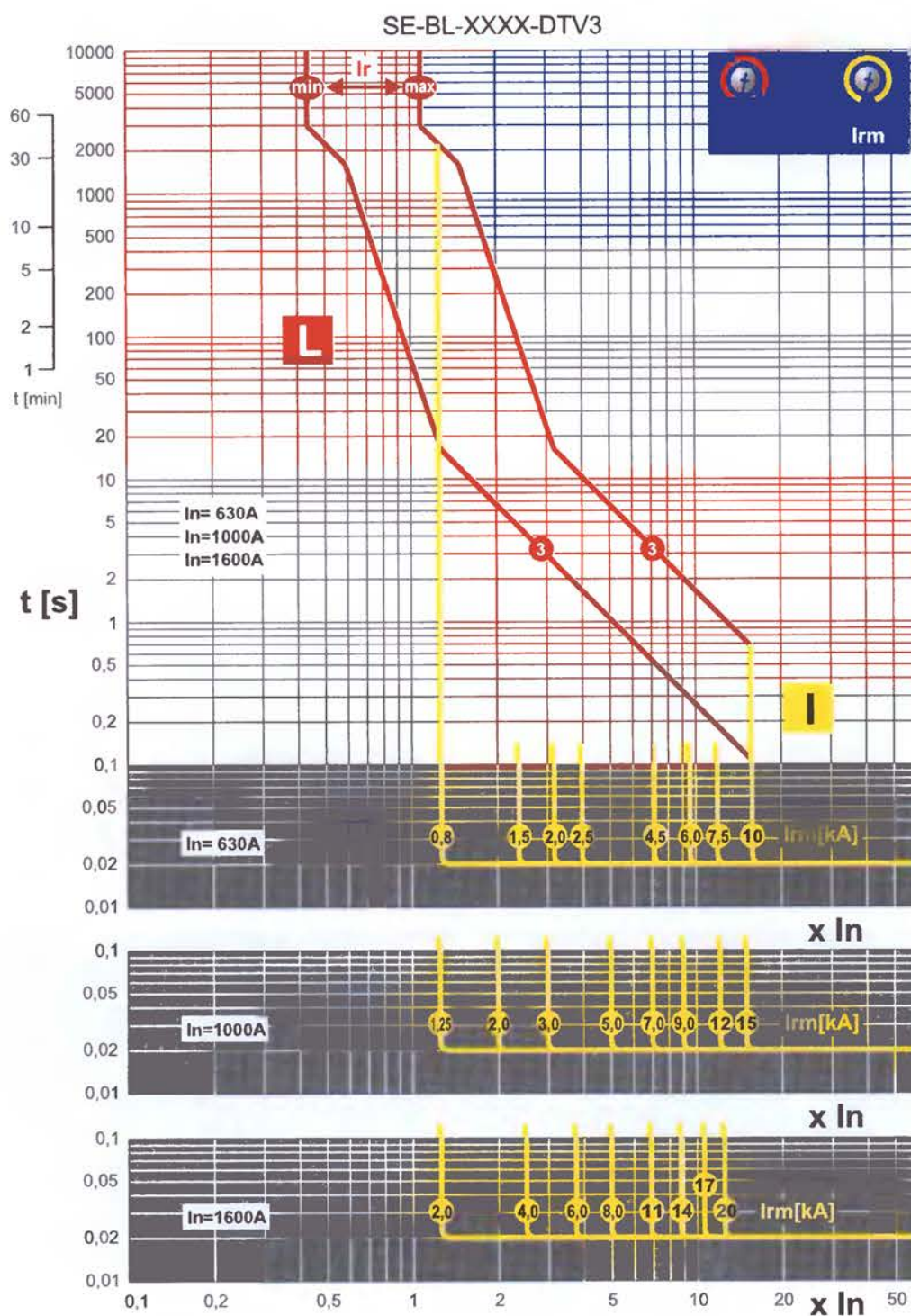
The release is designed for BL1600 switching unit only, and is suitable for protection of transformers and lines. It is controlled by microprocessor. The release is equipped with thermal memory which can be disabled by switchover of the switch on the front panel from $T_{(1)}$ to $T_{(0)}$ position. After switching the thermal memory off the thermal release stays in operation. The practical advantage of the release is a specially shaped tripping characteristic allowing an optimal loading of transformers in the range up to $1.5 I_n$. Another advantage of the release is simple setting of its tripping characteristic. Only rated current and short-circuit release opening level are set.

80% and 110% I_r are signalled on the front panel by LEDs identified $I > 80\% I_r$ and $I > 110\% I_r$. On the bottom part of the release cover there are four IR LEDs for communication with prepared signal block.

SE-BL-...-DTV3

Расцепитель предназначен только для коммутационного блока BL1600 и пригоден для защиты трансформаторов и проводки. Работа расцепителя управляется микропроцессором. Расцепитель снабжен тепловой памятью, которую можно отключить посредством перемещения переключателя на передней панели из положения $T_{(1)}$ в положение $T_{(0)}$. После отключения тепловой памяти тепловой расцепитель остается в действии. Преимуществом расцепителя на практике является специально созданная характеристика выключения, которая позволяет оптимальным образом нагружать трансформаторы в диапазоне до $1,5 I_n$. Следующим преимуществом данного расцепителя является простота задания характеристики выключения. Задается только номинальный ток в диапазоне и уровень выключения расцепителя короткого замыкания.

На передней панели начинает индицироваться при помощи светодиодов, обозначенных $I > 80\% I_r$ и $I > 110\% I_r$, достижение 80% и 110% I_r . На нижней части кожуха расцепителя находятся четыре инфракрасных светодиода для связи с подготавливаемым блоком сигнализации.



Nastavitelné parametry spouště SE-BL-...-DTV3
Adjustable SE-BL-...-DTV3 release parameters
Установочные параметры расцепителя SE-BL-...-DTV3

Typ spouště Release type Тип расцепителя	Parametr • Parameter • Параметр		
	I_n [A]	I_r [A]	I_{rm} [kA]
SE-BL-0630-DTV3	630	250	0,8
		260	
		275	1,5
		290	
		305	2
		315	
		345	2,5
		360	
		400	4,5
		435	
		455	6
		480	
		500	7,5
		550	
575	10		
630			
SE-BL-1000-DTV3	1000	400	1,25
		435	
		455	2
		480	
		500	3
		550	
		575	5
		610	
		630	7
		685	
		720	9
		760	
		800	12
		870	
910	15		
1000			
SE-BL-1600-DTV3	1600	630	2
		685	
		720	4
		800	
		870	6
		910	
		1000	8
		1100	
		1155	11
		1200	
		1250	14
		1300	
		1375	17
		1445	
1500	20		
1600			

$I > 80\%I_r$ ● $I > 110\%I_r$ ●

I_r [A]

restart To T(t)

I_{rm} [kA]

OEZ

TEST

SE-BL-1600-DTV3

$I_n = 1600A$

Category A TRMS

I_r

I_{rm}

I

t

I_r

I_{rm}

SE-BL-...-MTV8

Spoušť je určena pouze pro spínací blok BL1600 a je vhodná pro jistění motorů, transformátorů a vedení. Činnost spouště řídí mikroprocesor. Spoušť je vybavena tepelnou pamětí, kterou lze vyřadit z činnosti přepnutím přepínače na čelním panelu z polohy $T_{(1)}$ do polohy $T_{(0)}$. Po vyřazení tepelné paměti zůstává tepelná spoušť v činnosti. Výhodou spouště pro praxi je speciálně vytvářená vypínací charakteristika, která umožňuje optimální vytěžování transformátorů v oblasti do $1,5 I_n$. Na spoušti je možné nastavit celkem 8 charakteristik. Z toho jsou v režimu „M“ 4 charakteristiky pro jistění motorů a v režimu „TV“ 4 charakteristiky pro jistění transformátorů a vedení.

Změna tvaru charakteristiky se volí přepínačem. Při výpadku jedné nebo dvou fází v režimu M-charakteristik dojde k vypnutí se zpožděním 4 s (tzv. podproudová spoušť). Dalším parametrem pro nastavení spouště je jmenovitý proud a úroveň vypínání zkratové spouště.

Dosažení 80% a 110% I_r je na čelním panelu indikováno pomocí LED diod označených $I > 80\% I_r$ a $I > 110\% I_r$. Na spodní části krytu spouště jsou čtyři IR LED diody pro komunikaci s připravovaným signalizačním blokem.

SE-BL-...-MTV8

The release is designed for BL1600 switching unit only, and is suitable for protection of motors, transformers and lines. It is controlled by microprocessor. The release is equipped with thermal memory which can be disabled by switchover of the switch on the front panel from $T_{(1)}$ to $T_{(0)}$ position. After switching the thermal memory off the thermal release stays in operation. The practical advantage of the release is a specially shaped tripping characteristic allowing an optimal loading of transformers in the range up to $1.5 I_n$. It is possible to set up to 8 characteristics on the release. Of these, 4 of them in „M“ mode are designed for motor protection, and the other 4 in „TV“ mode for transformer and line protection. The characteristic shape is changed by a switch. At failure of one or two phases (with current higher than $1.05 I_r$ in the remaining phases) in the M-characteristic mode, the release is delayed by 4 seconds (so called undercurrent release). Another parameter of release adjustment is rated current and short-circuit release opening level. 80% and 110% I_r are signalled on the front panel by LEDs identified $I > 80\% I_r$ and $I > 110\% I_r$.

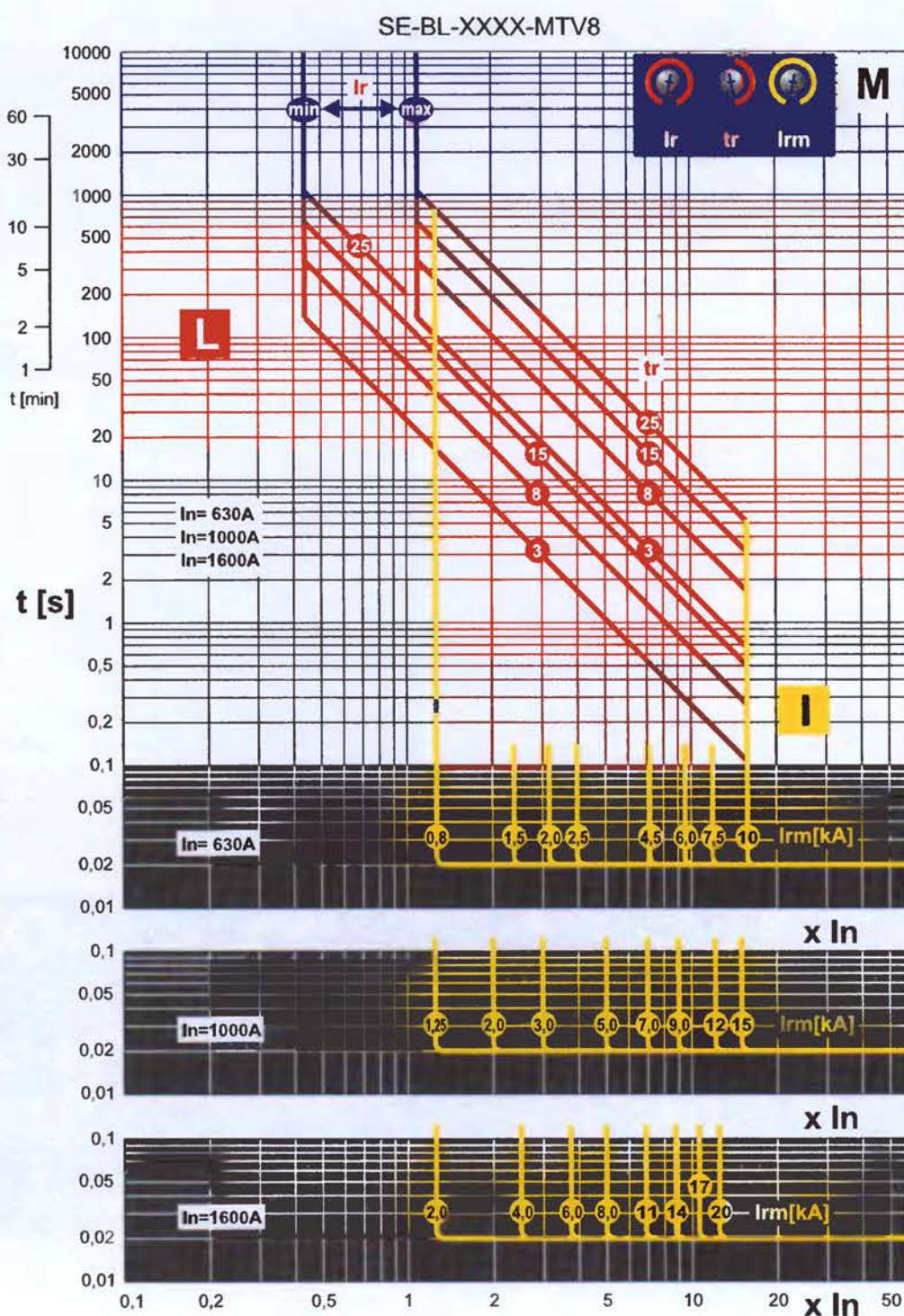
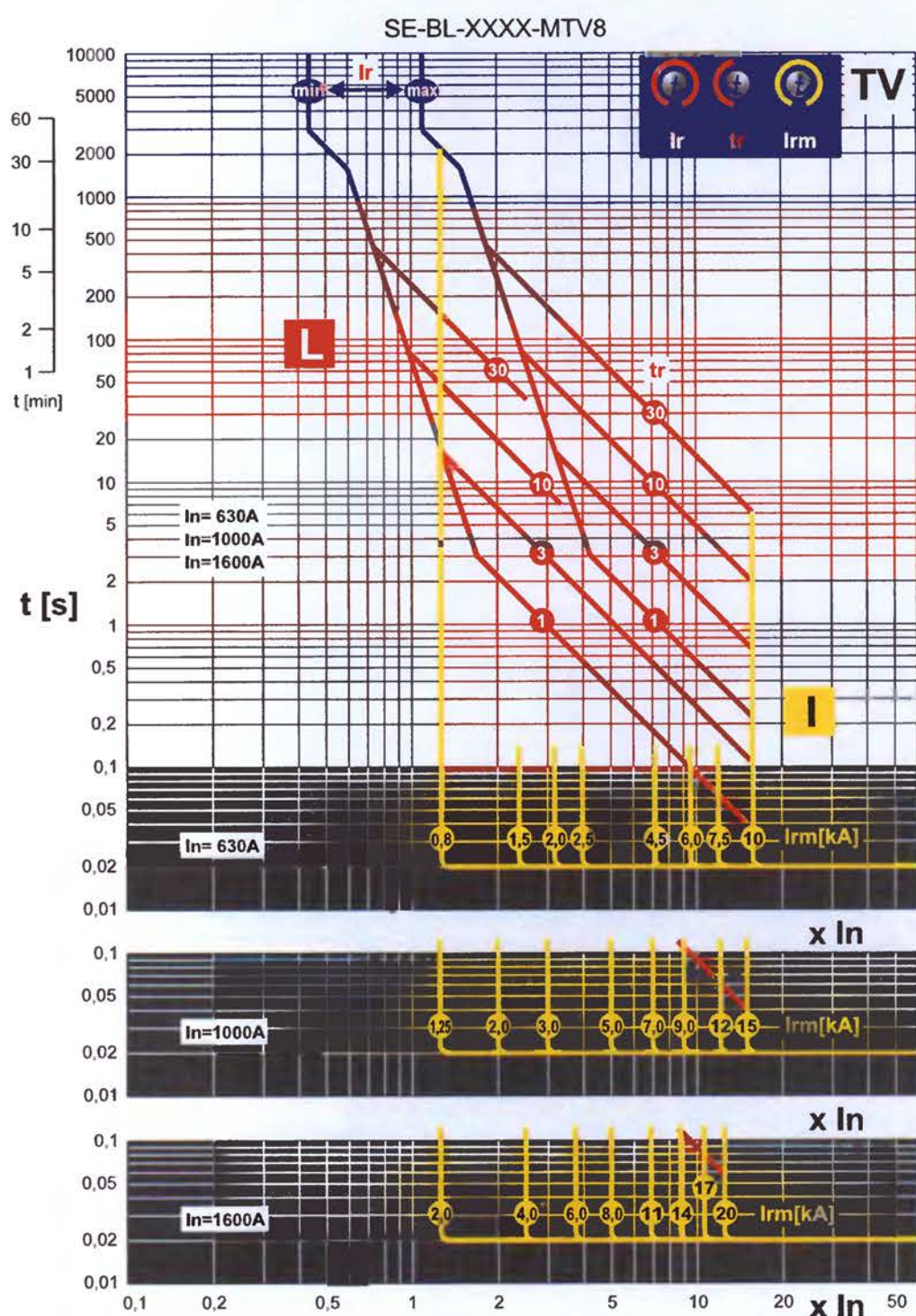
On the bottom part of the release cover there are four IR LEDs for communication with prepared signal block.

SE-BL-...-MTV8

Расцепитель предназначен только для коммутационного блока BL1600 и пригоден для защиты двигателей, трансформаторов и проводки. Работа расцепителя управляется микропроцессором. Расцепитель снабжен тепловой памятью, которую можно отключить посредством перемещения переключателя на передней панели из положения $T_{(1)}$ в положение $T_{(0)}$. После отключения тепловой памяти тепловой расцепитель остается в действии. Преимуществом расцепителя на практике является специально созданная характеристика выключения, которая позволяет оптимальным образом нагружать трансформаторы в диапазоне до $1,5 I_n$. На расцепителе в общей сложности можно задать 8 характеристик. 4 из них в режиме „M“, предназначенных для защиты двигателей, и 4 в режиме „TV“ для защиты трансформаторов и проводки. Изменение формы характеристики выбирается переключателем. При выпадении одной или двух фаз в режиме характеристик „M“ произойдет отключение с задержкой 4 сек (так наз. расцепитель минимального тока). Следующим параметром для настройки расцепителя является номинальный ток и уровень выключения расцепителя короткого замыкания.

На передней панели начинает индицироваться при помощи светодиодов, обозначенных $I > 80\%$ и $I > 110\%$ I_r , достижение 80% и 110% I_r .

На нижней части кожуха расцепителя находятся четыре инфракрасных светодиода для связи с подготавливаемым блоком сигнализации.



Nastavitelné parametry spouště SE-BL-...-MTV8
Adjustable SE-BL-...-MTV8 release parameters
Установочные параметры расцепителя SE-BL-...-MTV8

Typ spouště Release type Тип расцепителя	Parametr • Parameter • Параметр			
	I_n [A]	I_r [A]	t_r [s] (7,2 x I_r)	I_{rm} [kA]
SE-BL-0630-MTV8	630	250	1 (TV 1)	0,8
		260		
		275	3 (TV 3)	1,5
		290		
		305	10 (TV 10)	2
		315		
		345	30 (TV 30)	2,5
		360		
		400	3 (M 3)	4,5
		435		
		455	8 (M 8)	6
		480		
		500	15 (M 15)	7,5
		550		
		575	25 (M 25)	10
630				
SE-BL-1000-MTV8	1000	400	1 (TV 1)	1,25
		435		
		455	3 (TV 3)	2
		480		
		500	10 (TV 10)	3
		550		
		575	30 (TV 30)	5
		610		
		630	3 (M 3)	7
		685		
		720	8 (M 8)	9
		760		
		800	15 (M 15)	12
		870		
		910	25 (M 25)	15
1000				
SE-BL-1600-MTV8	1600	630	1 (TV 1)	2
		685		
		720	3 (TV 3)	4
		800		
		870	10 (TV 10)	6
		910		
		1000	30 (TV 30)	8
		1100		
		1155	3 (M 3)	11
		1200		
		1250	8 (M 8)	14
		1300		
		1375	15 (M 15)	17
		1445		
		1500	25 (M 25)	20
1600				

$I > 80\% I_r$ ●

I_r [A]

$I > 110\% I_r$ ●

TV tr [s] (7.2xIr) M

restart To T(t)

I_{rm} [kA]

OEZ

TEST

SE-BL-1600-MTV8

$I_n = 1600A$

Category A TRMS

I_r

t_r

I_{rm}

SE-BL-...-M001

Spoušť je určena pouze pro spínací blok BL1600 a je vhodná pro jističní motorů, transformátorů a vedení. Činnost spouště řídí mikroprocesor. Spoušť je vybavena tepelnou pamětí, kterou lze vyřadit z činnosti přepnutím přepínače na čelním panelu z polohy $T_{(1)}$ do polohy $T_{(0)}$. Po vyřazení tepelné paměti zůstává tepelná spoušť v činnosti. Výhodou spouště po praxi je její maximální variabilita při nastavování vypínací charakteristiky včetně možnosti nastavení na $I^2t = \text{konst}$. Umožňuje tak optimální přizpůsobení ostatním jističům a pojistkám v selektivní kaskádě.

Dosažení 80% a 110% I_r je na čelním panelu indikováno pomocí LED diod označených $I > 80\% I_r$ a $I > 110\% I_r$. Na spodní části krytu spouště jsou čtyři IR LED diody, které umožní dále zpracovat informace změřené spouští v signalizačním bloku SB-BL-0001.

SE-BL-...-M001

The release is designed for BL1600 switching unit only, and is suitable for protection of motors, transformers and lines. It is controlled by microprocessor. The release is equipped with thermal memory which can be disabled by switchover of the switch on the front panel from $T_{(1)}$ to $T_{(0)}$ position. After switching the thermal memory off the thermal release stays in operation. The practical advantage of the release is its maximum variability in tripping characteristic setting, including possible setting to $I^2t = \text{constant}$. So it enables an optimal adaptation to the other circuit breakers and fuses in a selective cascade.

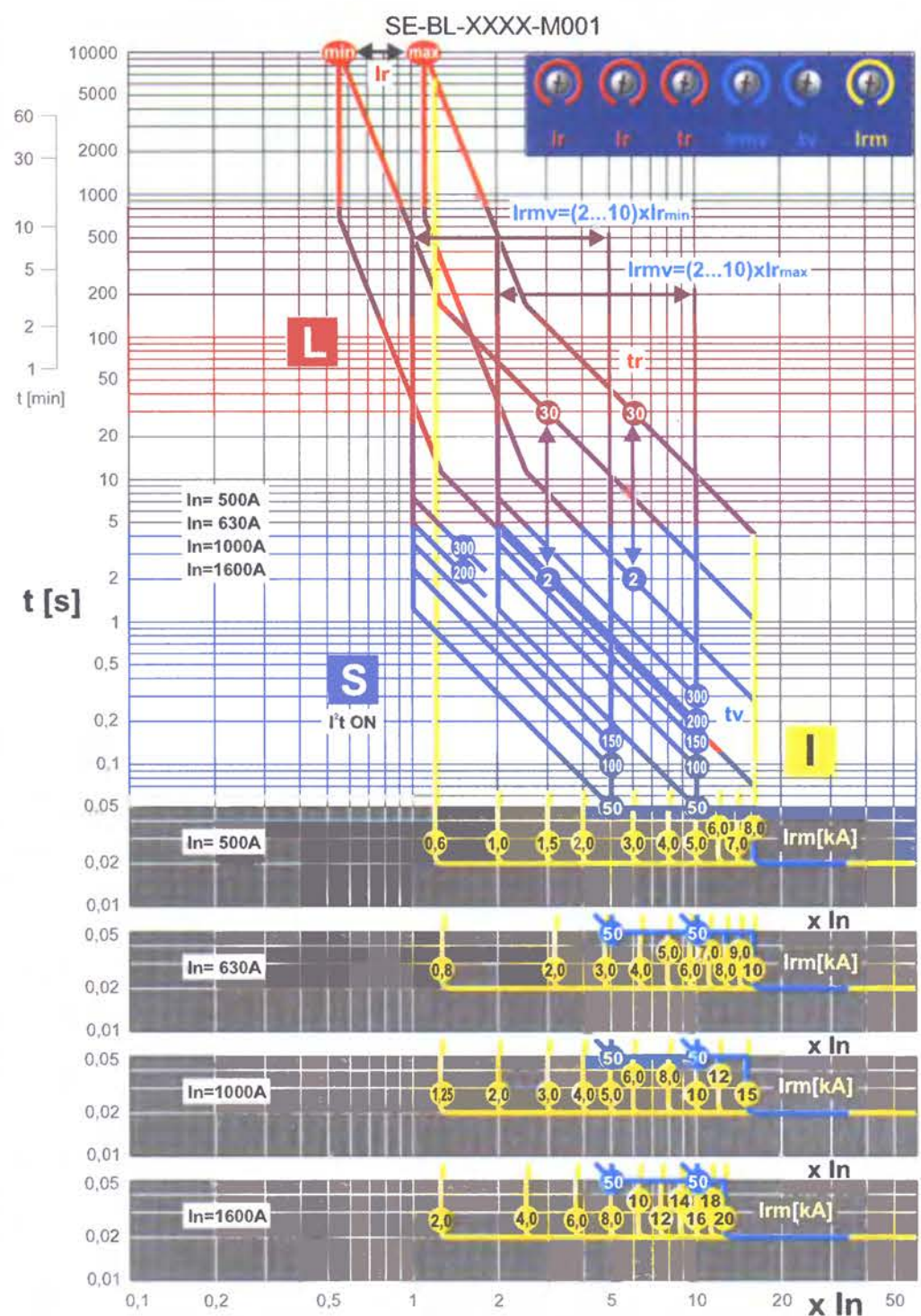
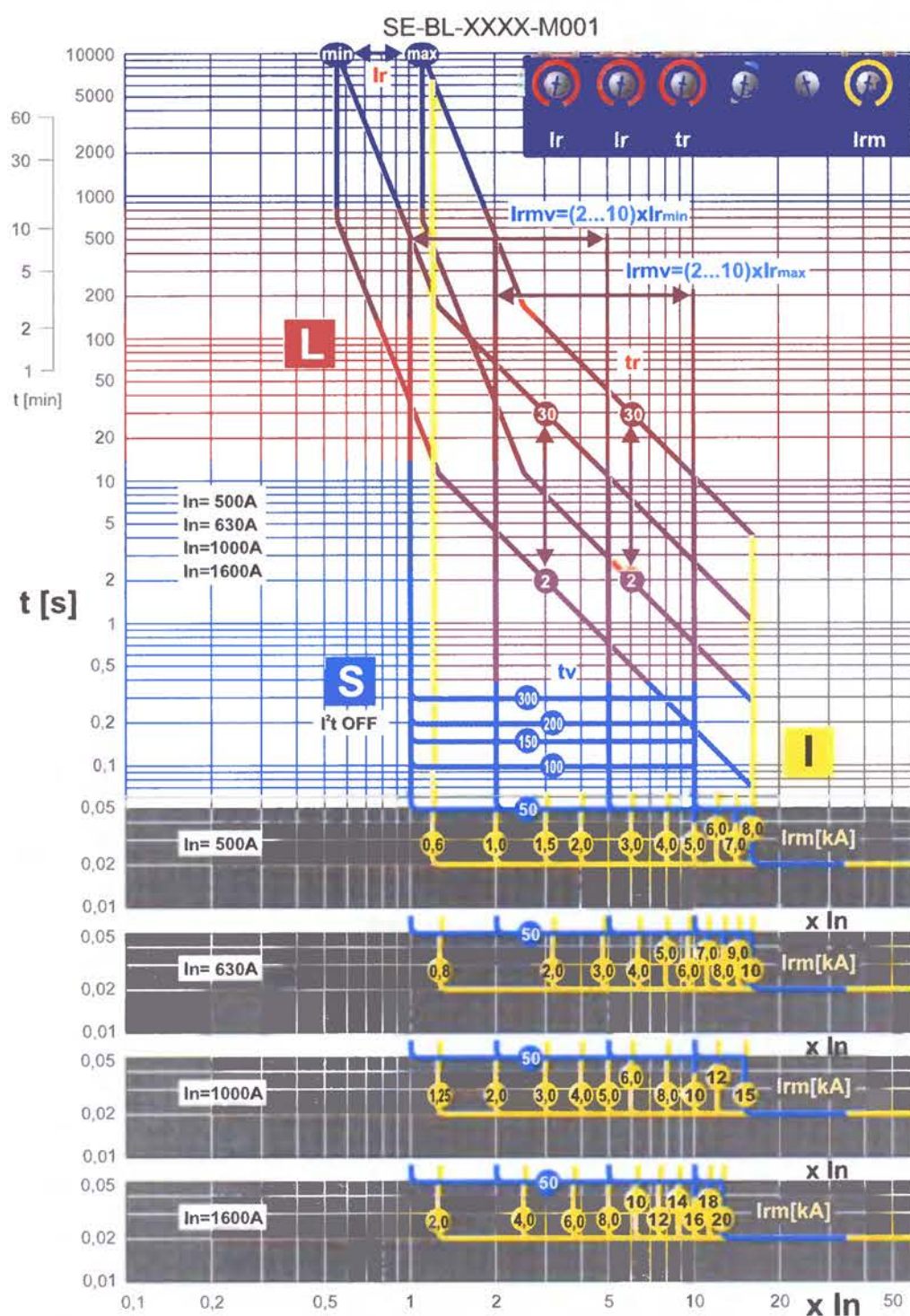
80% and 110% I_r are signalled on the front panel by LEDs identified $I > 80\% I_r$ and $I > 110\% I_r$.

On the bottom part of the release cover there are four IR LEDs allowing further processing of data measured by the release in the SB-BL-0001 signal block.

SE-BL-...-M001

Расцепитель предназначен только для коммутационного блока BL1600 и пригоден для защиты трансформаторов и проводки. Работа расцепителя управляется микропроцессором. Расцепитель снабжен тепловой памятью, которую можно отключить посредством перемещения переключателя на передней панели из положения $T_{(1)}$ в положение $T_{(0)}$. После отключения тепловой памяти тепловой расцепитель остается в действии. Преимуществом расцепителя на практике является максимальная вариабельность при задании характеристики выключения, включая возможность настройки на $I^2t = \text{конст}$. Таким образом расцепитель дает возможность остальным автоматическим выключателям и предохранителям быть оптимальным образом приспособиться с точки зрения селективности в каскаде.

На передней панели начинает индицироваться при помощи светодиодов, обозначенных $I > 80\% I_r$ и $I > 110\% I_r$, достижение 80% и 110% I_r . На нижней части кожуха расцепителя находятся четыре инфракрасных светодиода, которые позволяют далее обрабатывать информацию, полученную расцепителем на блоке сигнализации SB-BL-0001.



Nastavitelné parametry spouště SE-BL-...-M001
Adjustable SE-BL-...-M001 release parameters
Установочные параметры расцепителя SE-BL-...-M001

Typ spouště Release type Тип расцепителя	Parametr • Parameter • Параметр						
	I_n [A]	I_r [A] = $(k_1 + k_2) I_n$		t_r [s] ($6 \times I_r$)	$(I_{rmv}$ [A] = $n \times I_r$) n [-]	t_v [ms] on- I^2t -off	I_{rm} [kA]
SE-BL-0500-M001	500	0,5	0,01	2	2	50	0,6
		0,6	0,02	4	3	100	1
		0,7	0,03	6	4	150	1,5
		0,8	0,04	8	5	200	2
		0,9	0,05	10	6	300	3
			0,06	12	7	50	4
			0,07	15	8	100	5
			0,08	20	9	150	6
			0,09	25	10	200	7
				30	∞	300	8
			0,1				
SE-BL-0630-M001	630	0,5	0,01	2	2	50	0,8
		0,6	0,02	4	3	100	2
		0,7	0,03	6	4	150	3
		0,8	0,04	8	5	200	4
		0,9	0,05	10	6	300	5
			0,06	12	7	50	6
			0,07	15	8	100	7
			0,08	20	9	150	8
			0,09	25	10	200	9
				30	∞	300	10
			0,1				
SE-BL-1000-M001	1000	0,5	0,01	2	2	50	1,25
		0,6	0,02	4	3	100	2
		0,7	0,03	6	4	150	3
		0,8	0,04	8	5	200	4
		0,9	0,05	10	6	300	5
			0,06	12	7	50	6
			0,07	15	8	100	8
			0,08	20	9	150	10
			0,09	25	10	200	12
				30	∞	300	15
			0,1				
SE-BL-1600-M001	1600	0,5	0,01	2	2	50	2
		0,6	0,02	4	3	100	4
		0,7	0,03	6	4	150	6
		0,8	0,04	8	5	200	8
		0,9	0,05	10	6	300	10
			0,06	12	7	50	12
			0,07	15	8	100	14
			0,08	20	9	150	16
			0,09	25	10	200	18
				30	∞	300	20
			0,1				

$I > 80\% I_r$ ●

0,9
0,8
0,7
0,6
0,5

k_1

I_r [A] = $(k_1 + k_2) \times 1600$

$I > 110\% I_r$ ●

0,05
0,04
0,03
0,02
0,01

k_2

restart
To T(t)

0,06 10
0,07 8
0,08 6
0,09 4
0,1 2

t_r [s] ($6 \times I_r$)

OEZ

TEST

SE-BL-1600-M001

TRMS $I_n = 1600A$

$I_{cw} = 20kA/1s$

Category B

on - I^2t - off
($10 \times I_r$)

6 7 300 50 10
5 8 200 100 8
4 9 150 150 6
3 10 100 200 4
2 ∞ 50 300 2

n

I_{rmv} [A] = $n \times I_r$

t_v [ms]

I_{rm} [kA]

SE-BL-...-A001

Spoušť je určena pouze pro spínací blok BL1600 a je vhodná pro jištění v obvodech s klasickými RL zátěžemi jako jsou elektromotory, transformátory apod. Spoušť pracuje na principu analogového zpracování signálu. Vyhodnocuje maximální hodnotu proudu v obvodu. Proto může při nesinusovém průběhu proudu v silovém obvodu vlivem vyšších harmonických dojít k aktivaci zkratové spouště. Spoušť je vybavena tepelnou pamětí, kterou lze vyřadit z činnosti otočením přepínače t , do polohy ∞ a vrácením na původní nastavenou hodnotu. Pokud přepínač zůstane v poloze ∞ , je tím zároveň vyřazena z činnosti tepelná spoušť. Výhodou spouště pro praxi je její maximální variabilita při nastavování vypínací charakteristiky. Umožňuje tak optimální přizpůsobení ostatním jističům v selektivní kaskádě.

Dosažení 80% I_r je na čelním panelu indikováno pomocí LED diody označené $I > 80\% I_r$.

Na spodní části krytu spouště jsou čtyři IR LED diody, které umožní dále zpracovat informace změřené spouští v signalizačním bloku SB-BL-0001.

SE-BL-...-A001

The release is designed for BL1600 switching unit only, and is suitable for protection in circuits with classic RL loads such as electromotors, transformers etc. The release operates on the principle of analog signal processing; it evaluates maximum current value in the circuit. That is why the short-circuit release can be activated by higher harmonics at non-sine wave current in power circuit. The release is equipped with thermal memory which can be disabled by turning the switch t to ∞ position and return to the original setpoint. If the switch stays in ∞ position, the thermal switch is disabled. The practical advantage of the release is its maximum variability in tripping characteristic setting. So it enables an optimal adaptation to the other circuit breakers in a selective cascade.

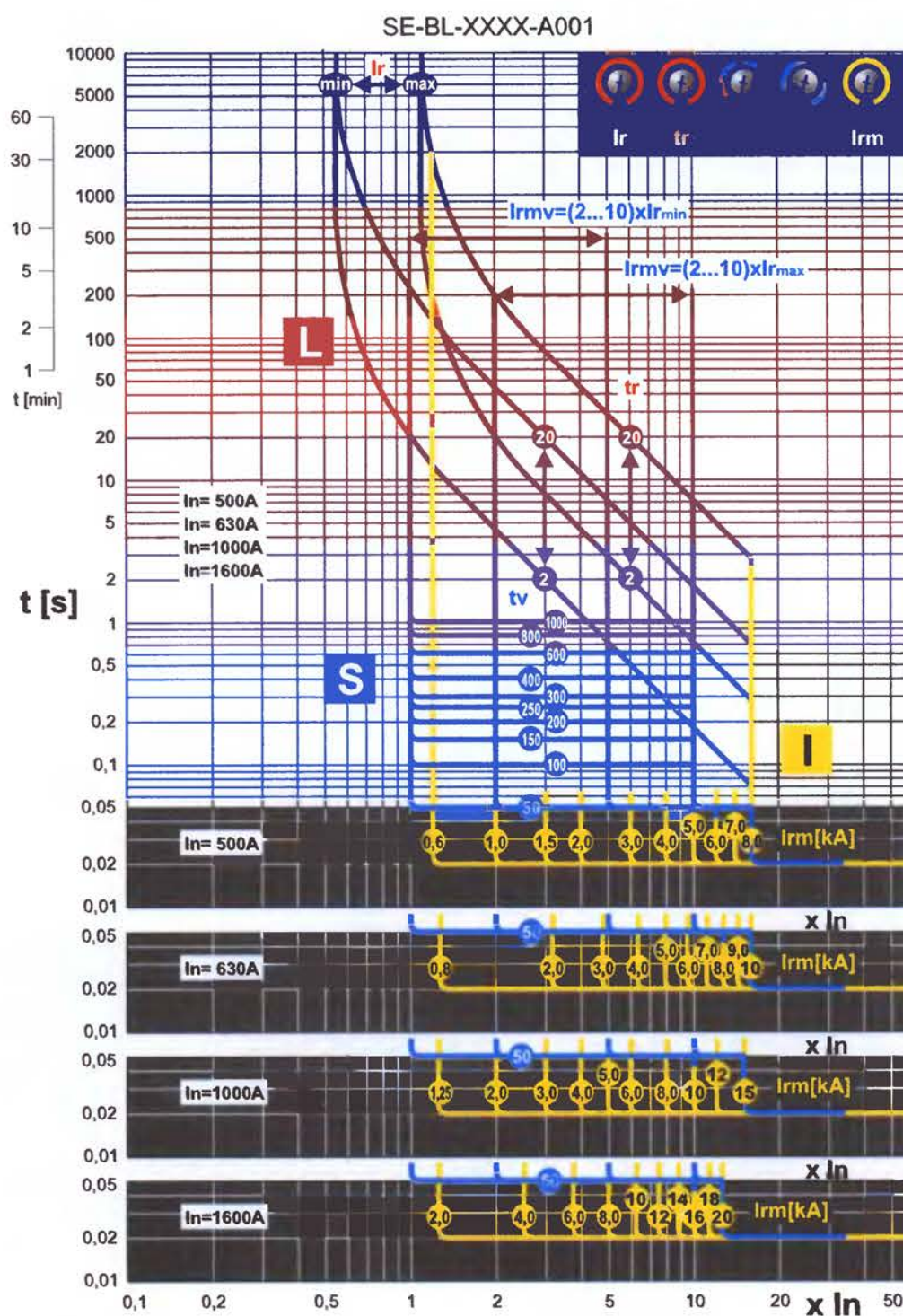
80% I_r is signalled on the front panel by LEDs identified $I > 80\% I_r$.

On the bottom part of the release cover there are four IR LEDs allowing further processing of data measured by the release in the SB-BL-0001 signal block.

SE-BL-...-A001

Расцепитель предназначен только для коммутационного блока BL1600 и пригоден для защиты в цепях с классическими нагрузками RL, каковыми являются электродвигатели, трансформаторы и т. д. Расцепитель работает по принципу аналоговой обработки сигналов, оценивая максимальную величину тока в цепи. Поэтому при отклонениях тока от синусоиды в силовой цепи под влиянием высших гармоник может произойти активизация расцепителя короткого замыкания. Расцепитель снабжен тепловой памятью, которую можно отключить посредством вращения переключателя t в положение ∞ и возвращение на первоначально заданную величину. Если переключатель останется в положении ∞ , тем самым одновременно отключен тепловой расцепитель. Преимуществом расцепителя является максимальная вариабельность при задании характеристики выключения. Таким образом расцепитель дает возможность остальным автоматическим выключателям и предохранителям быть оптимальным образом приспособленными в избирательном каскаде.

Достижение 80% I_r индицируется на передней панели при помощи светодиода, обозначенного $I > 80\% I_r$. На нижней части кожуха расцепителя находятся четыре инфракрасных светодиода, которые позволяют далее обрабатывать информацию, полученную расцепителем на блоке сигнализации SB-BL-0001.



Nastavitelné parametry spouště SE-BL-...-A001
Adjustable SE-BL-...-A001 release parameters
Установочные параметры расцепителя SE-BL-...-A001

Typ spouště Release type Тип расцепителя	Parametr • Parameter • Параметр					
	I_n [A]	I_r [A]	t_r [s] (6 x I_r)	$(I_{rmv} [A] = n \times I_r)$ n [-]	t_v [ms]	I_{rm} [kA]
SE-BL-0500-A001	500	250	2	2	50	0,6
		275	4	3	100	1
		289	6	4	150	1,5
		315	8	5	200	2
		344	10	6	250	3
		361	12	7	300	4
		400	14	8	400	5
		433	17	9	600	6
		455	20	10	800	7
		500	∞	∞	1000	8
SE-BL-0630-A001	630	315	2	2	50	0,8
		344	4	3	100	2
		361	6	4	150	3
		400	8	5	200	4
		433	10	6	250	5
		455	12	7	300	6
		500	14	8	400	7
		550	17	9	600	8
		577	20	10	800	9
		630	∞	∞	1000	10
SE-BL-1000-A001	1000	500	2	2	50	1,25
		550	4	3	100	2
		577	6	4	150	3
		630	8	5	200	4
		687	10	6	250	5
		722	12	7	300	6
		800	14	8	400	8
		866	17	9	600	10
		909	20	10	800	12
		1000	∞	∞	1000	15
SE-BL-1600-A001	1600	800	2	2	50	2
		866	4	3	100	4
		909	6	4	150	6
		1000	8	5	200	8
		1100	10	6	250	10
		1155	12	7	300	12
		1250	14	8	400	14
		1375	17	9	600	16
		1443	20	10	800	18
		1600	∞	∞	1000	20

TEST

SE-BL-1600-A001

$I_n = 1600A$

$I_{cw} = 20kA/1s$

Category B

I_r [A]

t_r [s] (6xI_r)

n

I_{rmv} [A] = $n \times I_r$

t_v [ms]

I_{rm} [kA]

Přehled spouští a zaslepovacích bloků
Overview of releases and blinding blocks
Перечень расцепителей и блоков-заглушек

Typ jističe Circuit breaker type Тип автоматич. выключателя	Obrázek • Figure • Рисунок	Typ spouště Release type Тип расцепителя	I_n [A]	Regulace I_n [%] I_n regulation [%] Регулировка I_n [%]	Charakteristiky Characteristic Характеристики	Kategorie užití Utilization category Категория использования
BD250	<p>OEZ $I_n=250A$ Category A TRMS SE-BD-0250-DTV3</p>	SE-BD-100-DTV3	100	60	L, I	A
		SE-BD-160-DTV3	160			
		SE-BD-250-DTV3	250			
	<p>OEZ $I_n=250A$ Category A TRMS SE-BD-0250-MTV8</p>	SE-BD-100-MTV8	100	60	L, I	A
		SE-BD-160-MTV8	160			
		SE-BD-250-MTV8	250			
	<p>OEZ SE-BD-0250-V001 $I_n=250A$ $I_{cw}=3.0kA/1s$ $I_{cm}=6.3kA$ ODPÍNAČ DISCONNECTOR ОТКЛЮЧАТЕЛЬ</p>	SE-BD-250-V001	250	NENÍ NONE HET	-	
BH630	<p>OEZ $I_n=630A$ Category A TRMS SE-BH-0630-DTV3</p>	SE-BH-250-DTV3	250	60	L, I	A
		SE-BH-400-DTV3	400			
		SE-BH-630-DTV3	630			
	<p>OEZ $I_n=630A$ Category A TRMS SE-BH-0630-MTV8</p>	SE-BH-250-MTV8	250	60	L, I	A
		SE-BH-400-MTV8	400			
		SE-BH-630-MTV8	630			
	<p>OEZ SE-BH-0630-V001 $I_n=630A$ $I_{cw}=1.6kA/1s$ $I_{cm}=16.3kA$ ODPÍNAČ DISCONNECTOR ОТКЛЮЧАТЕЛЬ</p>	SE-BH-630-V001	630	NENÍ NONE HET	-	
BL800	<p>OEZ SE-BL-J800-DTV3 $I_n=800A$ Category A TRMS</p>	SE-BL-J315-DTV3	315	60	L, I	A
		SE-BL-J630-DTV3	630			
		SE-BL-J800-DTV3	800			
	<p>OEZ SE-BL-J800-MTV8 $I_n=800A$ Category A TRMS</p>	SE-BL-J315-MTV8	315	60	L, I	A, B
		SE-BL-J630-MTV8	630			
		SE-BL-J800-MTV8	800			
	<p>OEZ SE-BL-J800-V001 $I_n=800A$ $I_{cw}=1.5kA$ $I_{cm}=31.5kA$ ODPÍNAČ DISCONNECTOR ОТКЛЮЧАТЕЛЬ</p>	SE-BL-J800-V001	800	NENÍ NONE HET	-	
BL1600	<p>OEZ SE-BL-1600-DTV3 $I_n=1600A$ Category A TRMS</p>	SE-BL-0630-DTV3	630	60	L, I	A
		SE-BL-1000-DTV3	1000			
		SE-BL-1600-DTV3	1600			
	<p>OEZ SE-BL-1600-MTV8 $I_n=1600A$ Category A TRMS</p>	SE-BL-0630-MTV8	630	60	L, I	A
		SE-BL-1000-MTV8	1000			
		SE-BL-1600-MTV8	1600			
	<p>OEZ SE-BL-1600-M001 $I_n=1600A$ $I_{cw}=20kA/1s$ Category B</p>	SE-BL-0500-M001	500	50	L, S, I	B
		SE-BL-0630-M001	630			
		SE-BL-1000-M001	1000			
		SE-BL-1600-M001	1600			
		SE-BL-0500-A001	500			
		SE-BL-0630-A001	630			
<p>OEZ SE-BL-1600-A001 $I_n=1600A$ $I_{cw}=20kA/1s$ Category B</p>	SE-BL-1000-A001	1000	50	L, S, I	B	
	SE-BL-1600-A001	1600				
	SE-BL-1600-V001	1600				NENÍ NONE HET

SB-BL-0001

- ve spojení s elektronickými spouštěmi SB-BL dálkově signalizuje:
 - dosažení 80% nastaveného proudu v obvodu
 - dosažení 110% nastaveného proudu v obvodu
 - vypnutí závislou spouští
 - vypnutí nezávislou spouští (zpožděná a okamžitá)
- je stavebnicově řešené příslušenství jističe BL1600
- vhodný pro aplikace v systémech automatizovaného řízení
- napájecí napětí je 12 - 230 V AC nebo 12 - 220 V DC
- pro záložní napájení lze použít napěťové hladiny viz. tabulka
- hlavní napájení, záložní napájení a reset spolu souběžně nespĺňují podmínky **bezpečného oddělení obvodů**
- zdroj signalizačního bloku doporučujeme jistit ve svorce 1, 3 nebo 5 rychlou pojistkou 1A
- informace o stavu jističe je ze spouště SE-BL na signalizační blok převáděna optickou vazbou
- místní signalizace stavu jističe a jistěného obvodu je LED diodami na čelním panelu bloku
- dálková signalizace stavu jističe a jistěného obvodu je zajištěna pomocí paměťových relé, která jsou zapojena na svorkovnici signalizačního bloku
- vypnutí nezávislou spouští je signalizováno se zpožděním 20 ms od vzniku zkratového proudu
- dovolené zatížení kontaktů paměťového relé je AC 8A / 230 V
- signál závislé nebo nezávislé spouště je nutné resetovat tlačítkem na čelním panelu signalizačního bloku
- reset je možné provést místně i dálkově
- pro dálkový RESET je nutné použít stíněný vodič s maximální impedancí smyčky 100 Ω

SB-BL-0001

- in connection with electronic releases, SB-BL remotely signals:
 - reach of 80% current set in the circuit
 - reach of 110% current set in the circuit
 - switching off by dependent release
 - switching off by independent release (time-lag or instantaneous)
- it is a modular accessory part of BL1600 circuit breaker
- it is suitable for application in automatic control systems
- supply voltage 12 to 230 V AC or 12 to 220 V DC
- for backup power supply it is possible to use voltage levels from the below table
- main power supply, backup power supply and reset concurrently do not meet the conditions of **safe circuit separation**
- signal block power supply should be protected by a quick-break fuse in terminal 1,3 or 5
- circuit breaker state information is transferred from the SE-BL release via optical coupling to the signal block
- local signalling of the circuit breaker state is ensured by LEDs on the block front panel
- remote signalling of the circuit breaker and protected circuit state is ensured by memory relays connected to the signal block terminal board
- independent release switching off is signalled with delay of 20 ms from the short-circuit
- permissible load of the memory relay contacts is 8A / 230 VAC
- dependent/independent release signal must be reset by the push-button on the signal block front panel
- reset can be carried out both locally and remotely
- for remote RESET it is necessary to use shielded conductor with maximum loop impedance 100 Ω

SB-BL-0001

- в комбинации с расцепителями SB-BL дистанционно сигнализирует:
 - достижение 80% настроенного тока
 - достижение 110% настроенного тока
 - отключение зависимым тепловым расцепителем
 - отключение максимальным расцепителем (замедленным и мгновенным) короткого замыкания
- модулярность принадлежностей автоматического выключателя BL1600
- пригодный для применения в системах автоматизированного управления
- напряжение питания 12 - 230 В переменного тока и 12 - 220 В постоянного тока
- для запасного питания можно использовать уровни напряжения, см. таблицу
- главное питание, запасное питание и повторный запуск вместе **не выполняют условий безопасного отделения контуров цепей**
- источник питания блока сигнализации рекомендуем защищать на зажиме 1, 3 или 5 при помощи быстродействующего предохранителя 1А
- информация о состоянии автоматического выключателя с расцепителя SE-BL на блок сигнализации передается оптическим путем
- локальная сигнализация состояния автоматического выключателя и защищенной цепи осуществляется при помощи светодиодов на передней панели блока
- дистанционная сигнализация состояния автоматического выключателя и защищенной цепи обеспечивается при помощи реле памяти, которые подсоединены к клеммнику блока сигнализации
- отключение расцепителем короткого замыкания сигнализируется с задержкой 20 сек., начиная с момента действия тока короткого замыкания
- допустимая нагрузка на контакт реле памяти является 8А/230 В переменного тока
- сигнал максимального расцепителя необходимо сбросить нажатием кнопки на передней панели блока сигнализации
- сброс можно произвести как на месте монтажа, так и дистанционно
- для дистанционного СБРОСА необходимо использовать экранированный проводник с максимальным полным сопротивлением контура 100 Ом



Dovolená kombinace souběžného napájení SB-BL-0001

Permissible combinations of SB-BL-001 concurrent power supply

Допустимые комбинации параллельного питания SB-BL-0001

	AC 110 V	DC 110 V	AC 230 V	DC 220 V
AC 12 V	●	●	●	●
DC 12 V	●	●	●	●
AC 24 V	●	●	●	●
DC 24 V	●	●	●	●
AC 48 V	●	●	●	●
DC 48 V	●	●	●	●

RP-BL...

- přímočarý pohyb páky jističe převádí na otočný pohyb páky pohonu
- je stavebnicově řešené příslušenství jističe BL800 a BL1600
- umožňuje ovládat jistič přes čelní panel nebo dveře rozváděče
- průchod ovládací hřídele panelem rozváděče má krytí IP44
- ovládací hřídel pohonu lze prodloužit nástavcem
- v poloze jističe vypnuto ručně je možno rukojeť pohonu uzamknout zabudovaným lamelovým zámkem (FAB), a až třemi visacími zámkami s průměrem třmenu max. 7 mm
- v poloze páky pohonu vypnuto ručně je možno rukojeť pohonu odejmout
- u ručního pohonu s prodlužovacím nástavcem v poloze páky pohonu zapnuto nelze otevřít dveře rozváděče
- stavebnicová montáž umožňuje variabilní provedení – viz. doplňkové bloky
- pohon se montuje na jistič po sejmutí krytu dutin
- pro dva jističe umístěné vedle sebe s mezerou 50 mm je možno na oba pohony namontovat mechanické blokovací zařízení, které umožňuje zapnutí pouze jednoho jističe ze dvou, druhý jistič musí být vypnutý
- rozměry pohonu jsou znázorněny v náčrtu

RP-BL...

- straight motion of the circuit breaker lever is transferred to rotary motion of the control lever
- it is a modular accessory part of BL800 and BL1600 circuit breakers
- it enables circuit breaker control through the switchboard front panel or door
- control rod of the rotary control can be extended by means of an extension shaft
- in the manual „off“ position it is possible to lock the lever by means of the built-in plunger-type lock (FAB) and up to three padlocks with the suspension loop diameter up to 7 mm
- in the „off“ position it is possible to remove the control lever
- for manual drive with the extension shaft, it is not possible to open the switchboard door with the control lever in „on“ position.
- modular design enables variable configuration - see accessories
- the rotary control is mounted on the circuit breaker after removal of the cavity cover
- it is possible to mount a mechanical locking device on both drives of two circuit breakers installed side by side with a space of 50 mm, which makes it possible to power up only one of the two circuit breakers; the other must be disconnected.
- rotary control dimensions are shown in the drawing

RP-BL...

- переводит прямолинейное движение рычага автоматического выключателя на вращательное движение рычага привода
- является универсально сборной принадлежностью защитного автомата BL800 и BL1600
- позволяет управлять автоматическим выключателем через переднюю панель или через дверцу распределительного щита
- переход управляющего вала через панель распределительного щита имеет степень защиты IP44
- управляющий вал привода можно удлинить при помощи насадки
- в положении „отключено вручную“ автоматического выключателя ручку привода можно замкнуть на встроенный пластинчатый замок (FAB), а также на висячие замки в количестве до трех с диаметром дужки до 7 мм стержня
- в положении „отключено вручную“ рычага привода можно снять рукоятку привода
- при использовании ручного привода с удлинительной насадкой во включенном положении рычага привода нельзя открыть дверцу распределительного щита
- модулярная конструкция дает возможность варьировать исполнение - см. дополнительные узлы
- привод устанавливается на автоматический выключатель после снятия крышки гнезд
- для двух автоматических выключателей, размещенных друг от друга на расстоянии 50 мм, на оба привода можно установить устройство механического блокирования, которое позволяет включение только одного автоматического выключателя
- размеры привода указаны на эскизном чертеже



MP-BL...

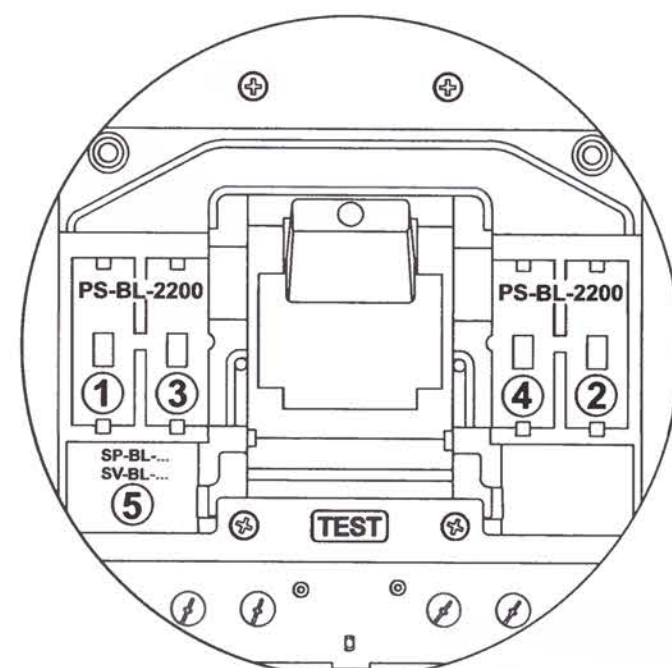
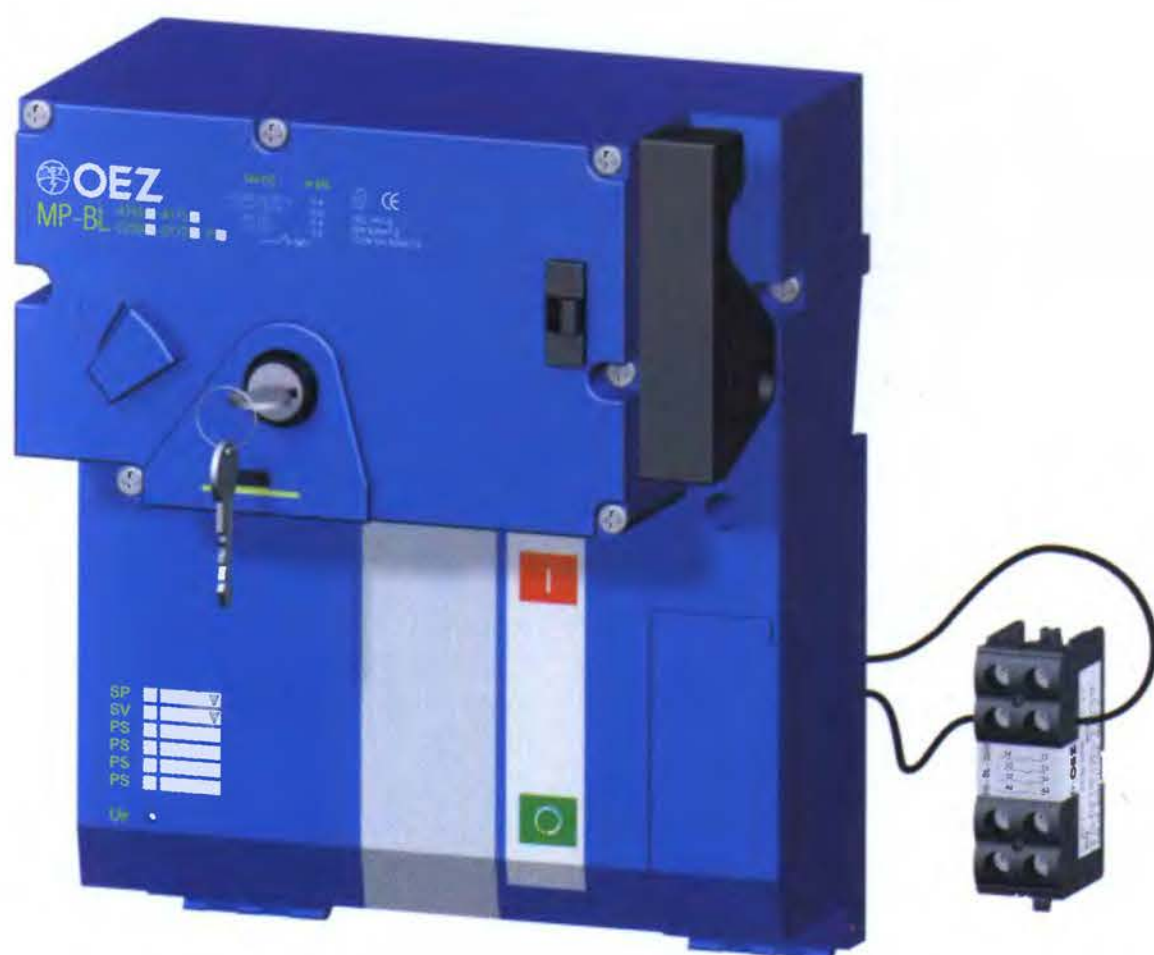
- umožňuje dálkové nebo místní ovládání jističe
- je stavebnicově řešené příslušenství jističe BL800 a BL1600
- volba ovládání se nastavuje přepínačem na čelním krytu pohonu, místní (MANUAL) nebo dálkové (AUTO)
- polohu přepínače MANUAL/AUTO je možno signalizovat dálkově
- v poloze přepínače místního ovládání lze pohon nastřídat ručně pákou, která je součástí pohonu
- jistič se místně zapne zeleným spínacím tlačítkem v čelním krytu pohonu
- jistič se místně vypne testovacím tlačítkem
- dálkové ovládání pohonu je znázorněno ve schématu zapojení
- pokud je přepínač režimu v poloze MANUAL, lze jistič dálkově pouze vypnout, dálkové zapnutí lze provést až po přepnutí do polohy AUTO
- pokud je přepínač režimu v poloze AUTO, lze jistič dálkově vypnout i zapnout
- součástí dodávky motorového pohonu je pomocný spínač PS-BL-2200, který po zasunutí do dutiny jističe 3 nebo 4 zabezpečuje automatické natažení jističe
- polohu hlavních kontaktů jističe signalizuje poloha ovládací páky, která je viditelná pod průhledným krytem pohonu
- pro dálkovou signalizaci polohy hlavních kontaktů jističe je možno využít pomocný spínač jističe PS-BL-2200
- pohon lze ve vypnuté poloze jističe uzamknout zabudovaným lamelovým zámkem (FAB), a až třemi visacími zámkami s průměrem třmenu max. 7 mm (v poloze přepínače MANUAL)
- pohon může být vybaven elektromechanickým počítadlem pracovních cyklů
- pohon se montuje na jistič po sejmutí krytu dutiny
- rozměry pohonu jsou znázorněny v náčrtu
- LED signalizuje napájení pohonu. Pokud LED nesvítí, nemusí poloha páky jističe signalizovat správnou polohu silových kontaktů jističe

MP-BL...

- it is a modular accessory part of BL800 and BL1600 circuit breaker
- it enables circuit breaker remote or local control
- control choice is set by a switch on the front cover of the drive; local (MANUAL) or remote (AUTO)
- MANUAL/AUTO position of the switch can be remote-signalled
- if the switch is in the position for local control, it is possible to store energy manually by the lever which is a part of the electrical control
- the circuit breaker is locally switched on by the green push-button on the front cover of the electrical control
- the circuit is locally disconnected by the test push-button
- remote control is displayed in wiring diagrams
- if the mode switch is in MANUAL position, the circuit breaker can only be disconnected remotely; it can only be switched on after the changeover to the AUTO position
- if the mode switch is in AUTO position, the circuit breaker can be both disconnected and switched on.
- PS-BL-2200 auxiliary switch is a part of the electrical control. After insertion into the circuit breaker cavity no. 3 or 4, the auxiliary switch ensures automatic circuit breaker wind-up
- the position of the main contacts is indicated by the position of the control lever which can be seen through the transparent cover of the electrical control
- for remote signalling of the main contact position it is possible to use PS-BL-2200 auxiliary switch
- it is possible to lock the electrical control in "off" position by the built-in plunger-type lock or up to three padlocks with the suspension loop diameter up to 7 mm (in the „MANUAL“ position of the switch)
- the electrical control can be equipped with a mechanical counter of operating cycles
- the electrical control is mounted on the circuit breaker after removal of the cavity cover
- electrical control dimensions are shown in the drawing
- LED signals the electrical control power supply. If the LED is not on, the circuit breaker lever position need not indicate correct position of main contacts

MP-BL...

- делает возможным дистанционное или локальное управление автоматическим выключателем
- является модулярной принадлежностью защитного автомата BL800 и BL1600
- выбор управления задается переключателем на передней панели привода: локальное (MANUAL) или дистанционное (AUTO)
- положение переключателя MANUAL/AUTO можно сигнализировать дистанционно
- в положении переключателя местного управления привод можно зарядить вручную при помощи рычага, который является составной частью привода
- локальное включение автоматического выключателя производится зеленой включающей кнопкой на передней панели привода
- локальное выключение автоматического выключателя производится контрольной кнопкой
- дистанционное управление привода наглядно показано на схеме соединения
- если переключатель находится в положении "MANUAL", то автоматический выключатель дистанционным способом можно только отключить; дистанционное включение можно произвести только после перевода в положение "AUTO"
- если переключатель режима находится в положении "AUTO", то автоматический выключатель можно дистанционно выключить и включить
- составной частью поставки моторного привода является вспомогательный автоматический выключатель PS-BL-2200, который после вставления в гнездо № 3 или 4 автоматического выключателя обеспечивает автоматическое заряджение выключателя
- положение главных контактов автоматического выключателя сигнализируется положением рычага управления, которое видно под прозрачной крышкой
- для дистанционной сигнализации положения главных контактов автоматического выключателя можно использовать вспомогательный контакт автоматического выключателя PS-BL-2200
- в положении отключенного автоматического выключателя привод можно замкнуть на пластинчатый замок (FAB), а также на висащие замки в количестве до трех с диаметром дужки до 7 мм стержня
- привод может быть оснащен электромеханическим счетчиком рабочих циклов
- привод устанавливается на автоматический выключатель после снятия крышки гнезд
- размеры привода указаны на эскизном чертеже
- светодиод сигнализирует питание привода. Если светодиод не светится, то положение рычага автоматического выключателя не обязательно должно сигнализировать правильное положение главных контактов автоматического выключателя



Silov obvod

- připojuje se Cu, Al pasy nebo kabely
- pro roziren variability připojování se vyrábějí pipojovc sady viz. Příslušenství
- vodiče od zdroje se připojují na vstupní svorky 1, 3, 5
- vodiče od zátěže se připojují na výstupní svorky 2, 4, 6
- záměna vstupních a výstupních svorek (opane zapojení) je povolena
- pipojovc pasy doporuujeme natřit barvou

Power circuit

- it is connected by Cu, Al conductors or cables
- connecting sets are produced to increase the connection variability - see Accessories
- power supply conductors are connected to input terminals 1, 3, 5
- load conductors are connected to output terminals 2, 4, 6
- input and output terminal interchange (reverse connection) is allowed
- it is recommended to paint the connecting strips

Силовая цепь

- силовая цепь присоединяется медными, алюминиевыми шинами или кабелями
- для расширения variability соединений выпускаются соединительные наборы, см. Принадлежности
- проводники, идущие от источника, присоединяются на входные зажимы 1, 3, 5
- проводники, идущие от нагрузки, подсоединяются к выходным зажимам 2, 4, 6
- замена входных и выходных зажимов (обратное присоединение) разрешено
- соединительные шины рекомендуется покрасить

Doporuevane pipojovce prezuzy vodieu

Recommended connecting conductor's cross-sections

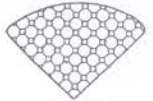
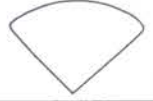
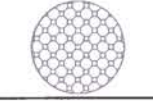
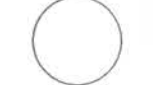
Рекомендуемые соединительные сечения

I _n [A]	S [mm ²] Pas • Busbar • Шина		S [mm ²] Kabel • Cable • Кабель	
	Cu	Al	Cu	Al
40			10	16
50			10	16
63			16	25
80			25	35
100	20x2	25x2	35	50
125	25x2	25x3	50	70
160	25x3	25x4	70	95
200	25x4	25x5	95	120
250	25x5	25x6	120	150

Dovolene pipojovce prezuzy pipojovcch sad

Allowable cross-sections of connecting sets

Позволяемые сечения соединительных наборов

Kabel • Cable • Кабель	Sada • Set • Набор					
	CS-BD-T011		CS-BD-B011		CS-BD-B021	
	S [mm ²]		S [mm ²]		S [mm ²]	
sm 	16 ÷ 150	Cu	25 - 150	Al / Cu	2x (25 - 150)	Al / Cu
se 	10 ÷ 150	Cu	16 - 150	Al / Cu	2x (16 - 150)	Al / Cu
rm 	16 ÷ 150	Cu	25 - 150	Al / Cu	2x (25 - 150)	Al / Cu
re 	10 ÷ 150	Cu	16 - 150	Al / Cu	2x (16 - 150)	Al / Cu

Pomocne obvody

- podpetova spout, vypnac spout, spna (pomocny, relativní nebo navestn) se pipojuj do svorek prmo na techto doplncch Cu ohebnmi vodiii o prezuzy (0,5 - 1) mm²

Auxiliary circuits

- undervoltage release, shunt trip, switch (auxiliary, relative or signal one) by means of Cu flexible conductors of (0.5 to 1) mm² cross-sections.

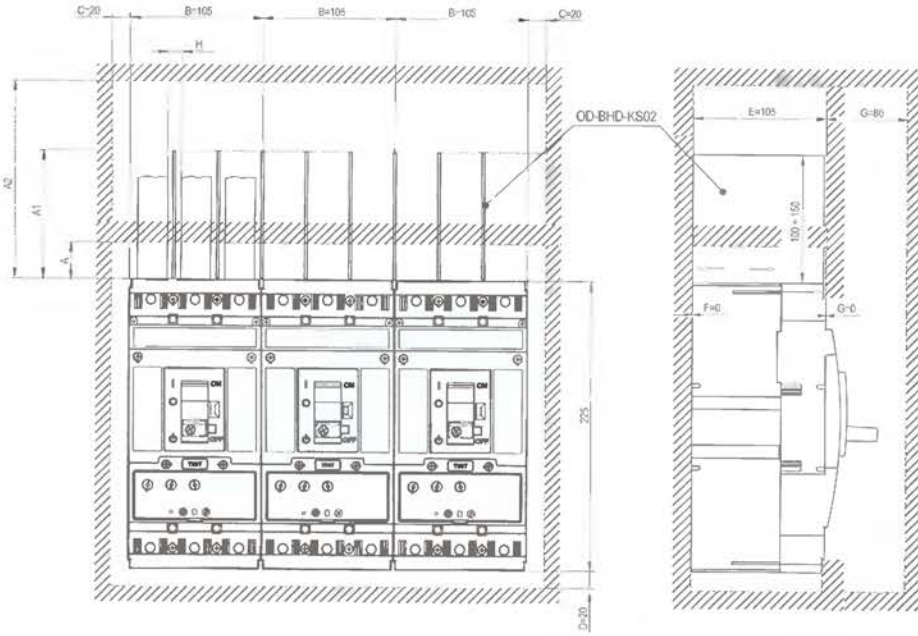
Вспомогательные цепи

- расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, выключатель (вспомогательный, условный или блок-контакт) непосредственно присоединяются к зажимам этих дополнительных узлов медными гибкими проводниками сечением (0,5 - 1)мм²

Minimální deionizační prostor

Minimum deionization space

Минимальное деионизационное пространство



- A ... minimální vzdálenost mezi jističem a neizolovanou uzemněnou stěnou (platí pro izolované vodiče, kabely, flexibary nebo zadní přívod)
- A1...minimální délka izolace holých vodičů (použitím izolačních přepážek OD-BHD-KS02 od 100 mm do max. 150 mm, případně doplňkovou izolací vodičů nad přepážkami minimálně na hodnotu A1)
- A2...minimální vzdálenost mezi jističem a neizolovanou uzemněnou stěnou (platí pro neizolované vodiče a sběrnice), ... mezi jističem a sběrnici, ... mezi dvěma jističi umístěnými vertikálně nad sebou, ... mezi neizolovanými přívody dvou jističů nad sebou
- C, D, E, F, G ... minimální vzdálenost mezi jističem a neizolovanou uzemněnou stěnou
- H ... minimální vzdálenost mezi neizolovanými vodiči

- A ... minimum distance between the circuit breaker and bare wall (this is valid for insulated conductors, cables, flexi bars or rear connection)
- A1...minimum length of insulation of bare conductors (with use of insulating barriers OD-BHD-KS02 from 100 mm to max. 150 mm, possibly with additional insulation of conductors above the barriers to A1 level)
- A2... minimum distance between the circuit breaker and bare wall (this is valid for bare conductors and busbars), ... between the conductor and busbar, ... between two circuit breakers installed vertically above each other, ... between bare leads of two circuit breakers above each other
- C, D, E, F, G ... minimum distance between circuit breaker and bare earthed wall
- H ...minimum distance between bare conductors

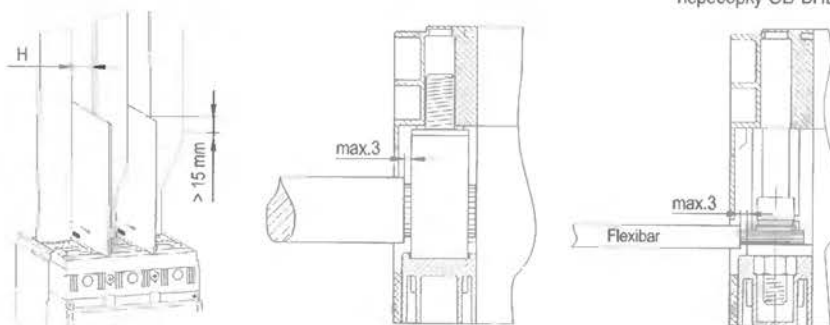
- минимум на величину A1)
- A2...минимальное расстояние между автоматическим выключателем и неизолированной заземленной стенкой (положение действует для неизолированных проводников и шин), ... между автоматическим выключателем и шиной, ... между двумя автоматическими выключателями, размещенными вертикально друг над другом, ... между неизолированными вводами двух автоматических выключателей друг над другом
- C, D, E, F, G ... минимальное расстояние между автоматическим выключателем и неизолированной заземленной стенкой
- H... минимальное расстояние между неизолированными проводниками.

BD250		U=230 V AC	U=230 V AC	U=415 V AC	U=415 V AC	U=500 V AC	U=500 V AC	U=690 V AC	U=690 V AC	
G	H		Icu < 60 kA	Icu > 60 kA	Icu < 36 kA	Icu > 36 kA	Icu < 16 kA	Icu > 16 kA	Icu < 10 kA	Icu > 10 kA
0 + 79 mm	min. 10 mm	A	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
		A1	100 mm	100 mm	100 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
	min. 30 mm	A2	200 mm	200 mm	200 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
		A	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
> 80 mm	min. 10 mm	A1	100 mm	100 mm	100 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
		A2	150 mm	150 mm	150 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm

Při použití izolovaných vodičů, kabelů, flexibarů nebo zadního přívodu není nutné do $U \leq 415$ V AC použít izolační přepážky OD-BHD-KS02

In use of insulated conductors, cables, flexi bars or rear connection, it is not necessary to use OD-BHD-KS02 insulating barriers for $U \leq 415$ V AC

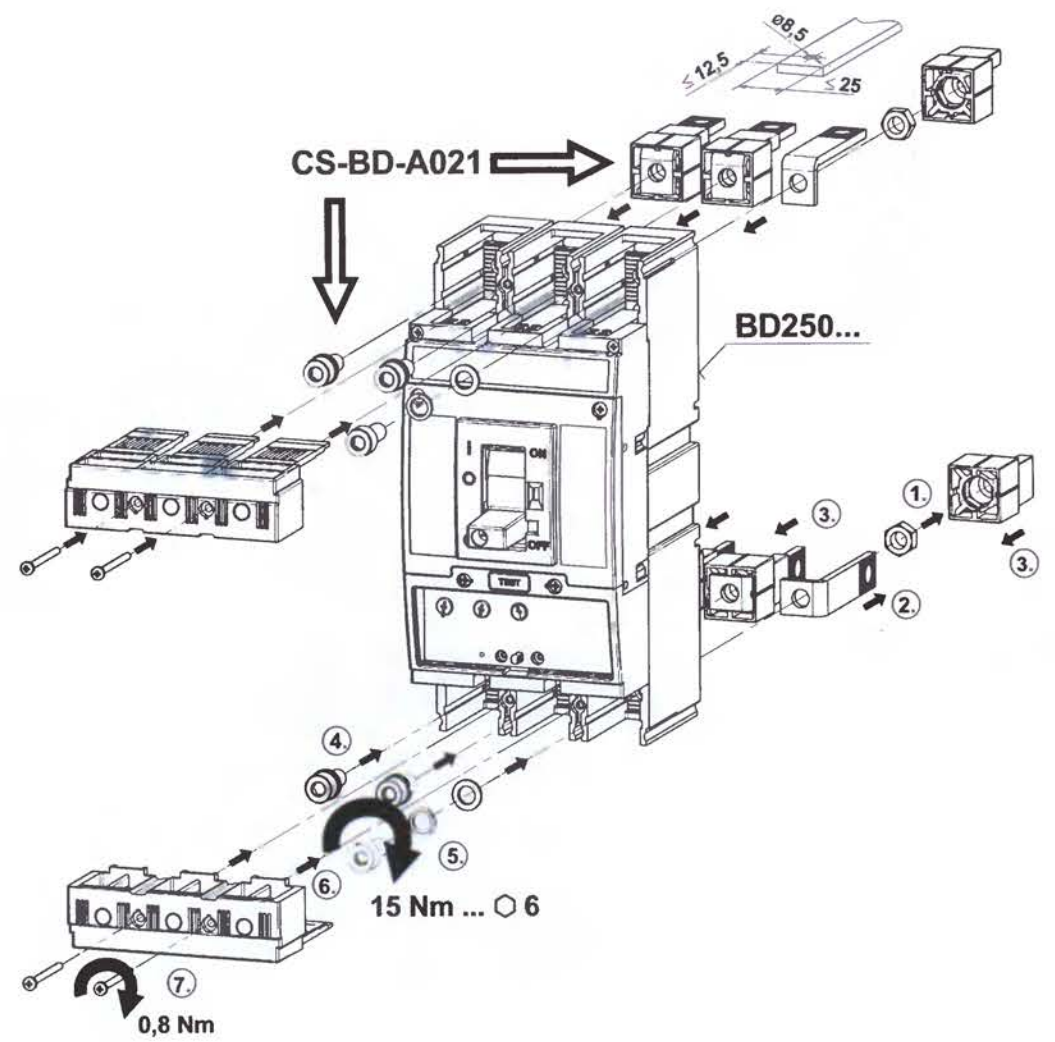
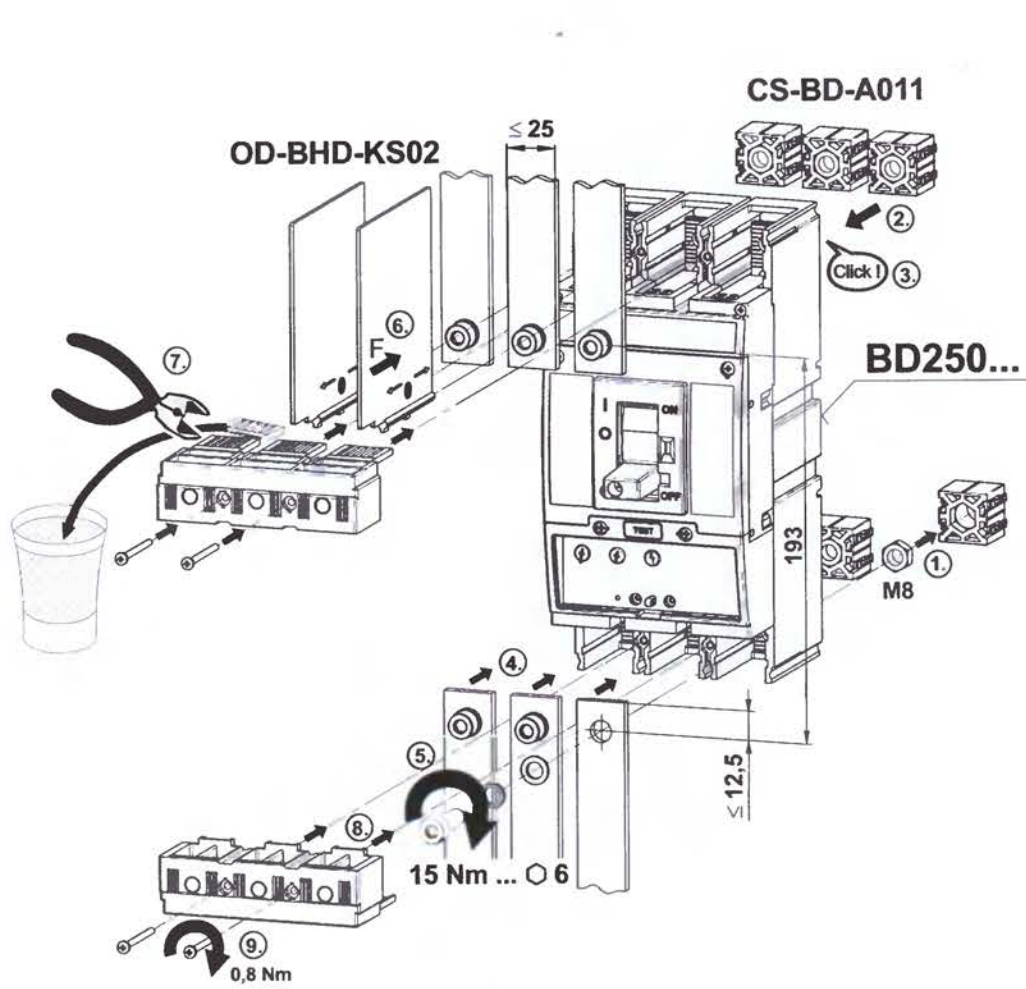
При использовании изолированных проводников, кабелей, флексибаров или ввода сзади до $U \leq 415$ В переменного тока нет необходимости применять изоляционную перегородку OD-BHD-KS02.



BD250N, BD250S

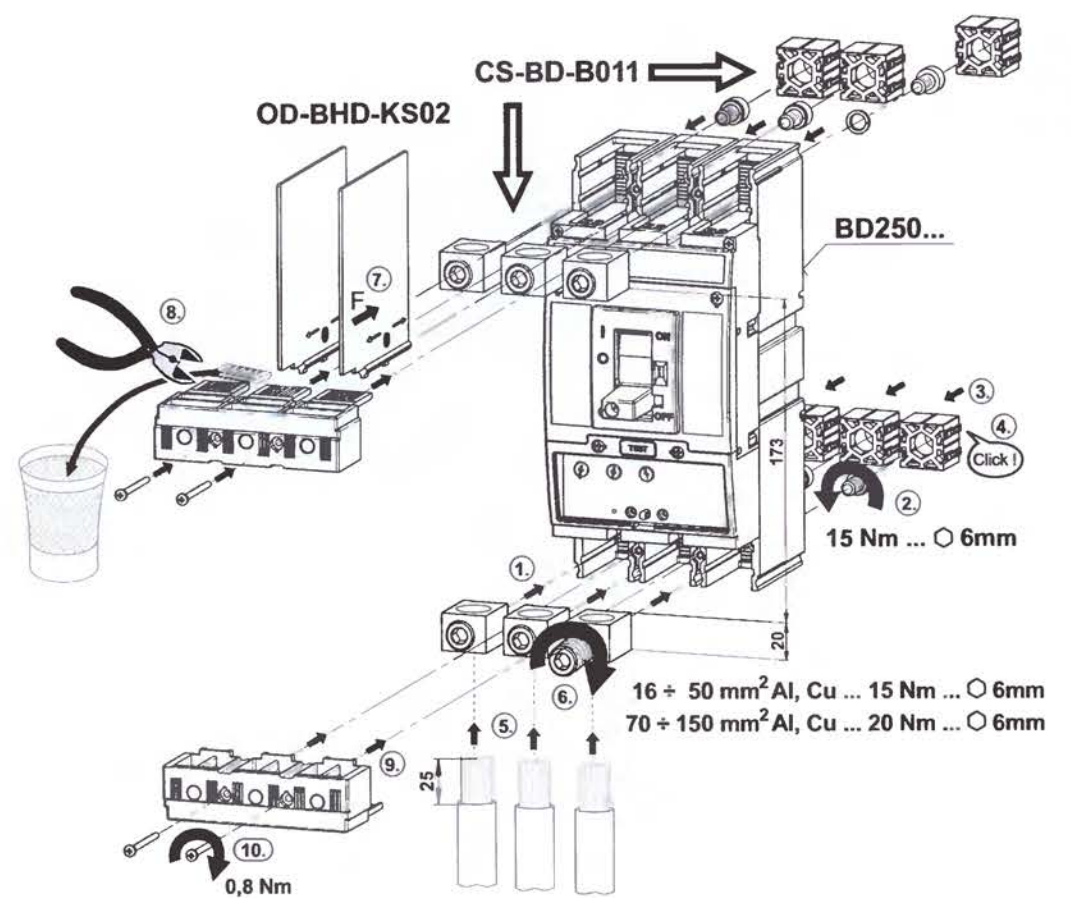
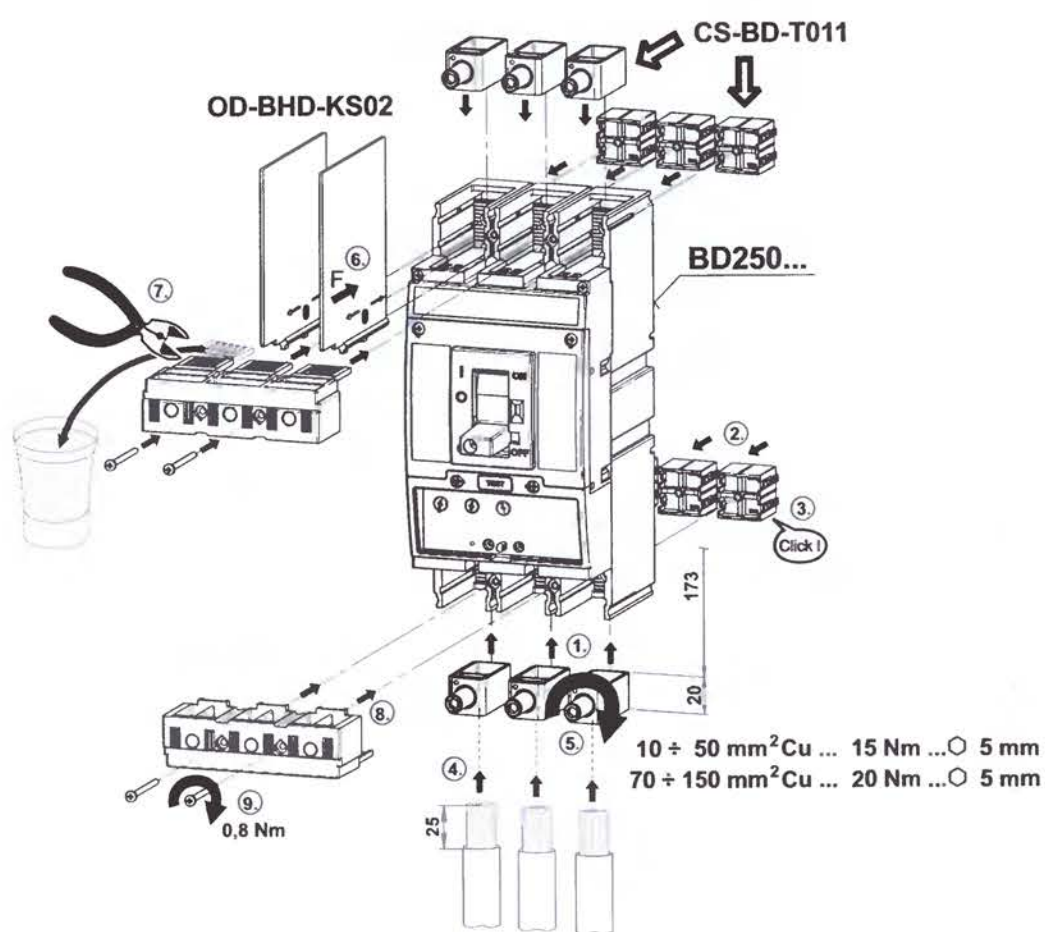
Přední přívod - pasy
Front connection - busbars
Переднее присоединение - шины

Zadní přívod
Rear connection
Заднее присоединение



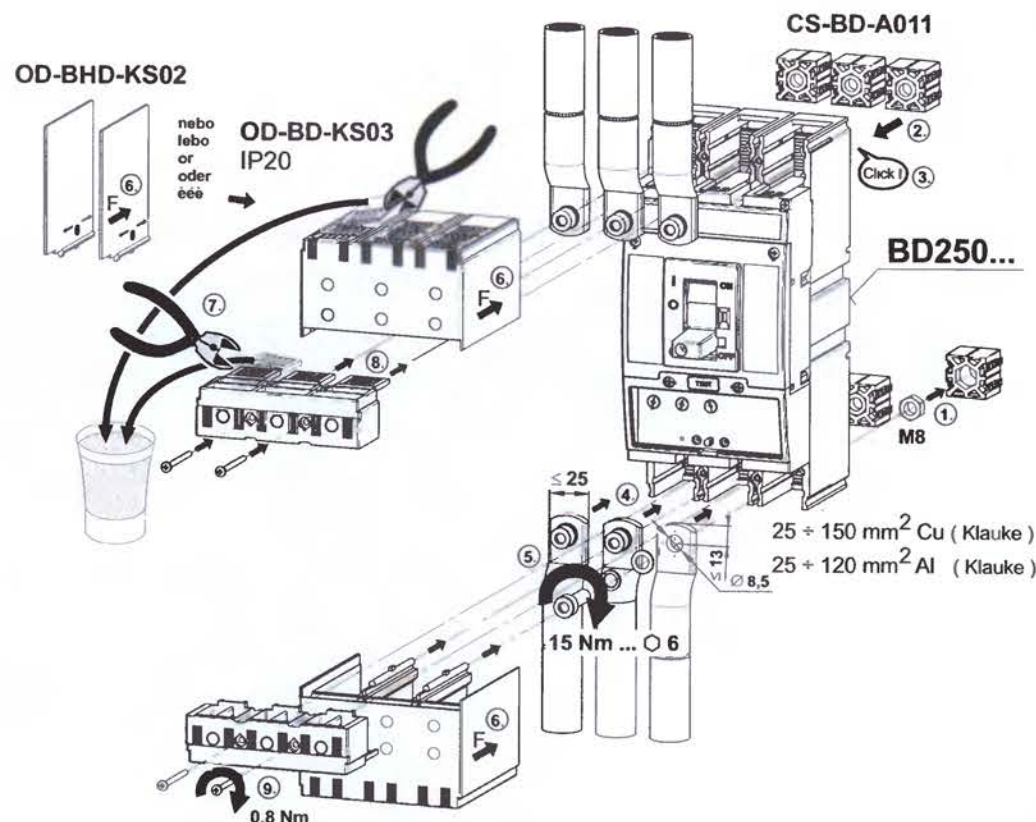
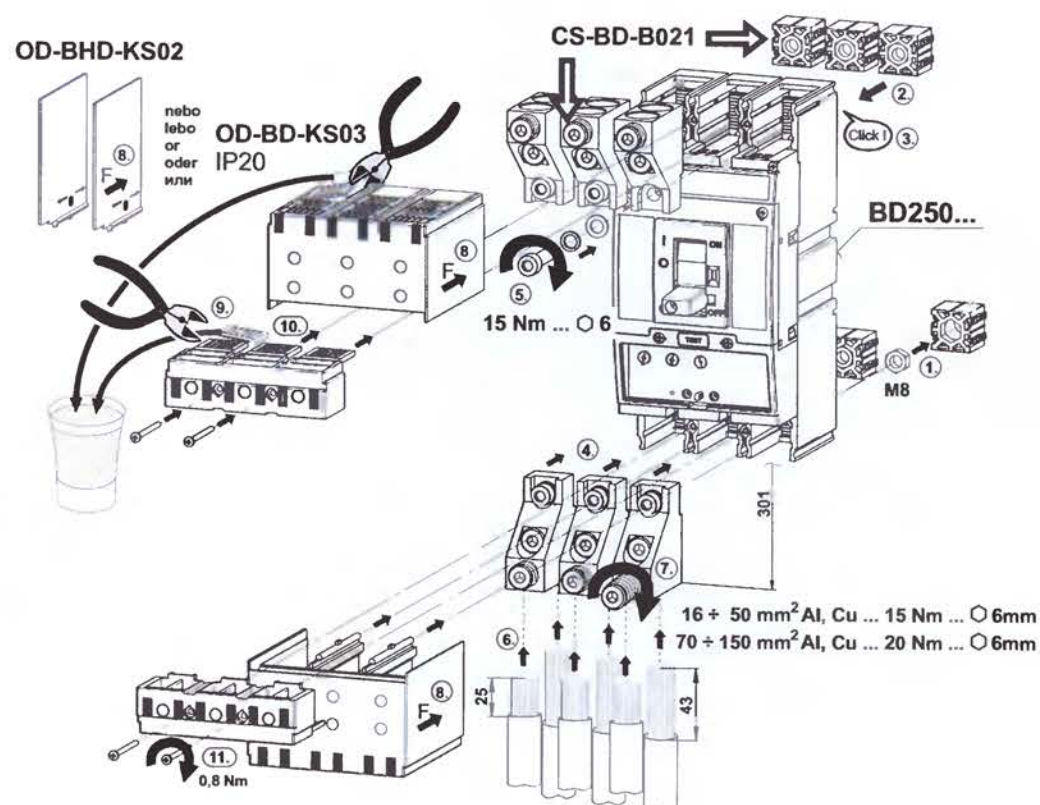
Přední přívod - Cu kabely
Front connection - Cu cables
Переднее присоединение - медные кабели

Přední přívod - Cu, Al kabely
Front connection - Cu, Al cables
Переднее присоединение - медные, алюминиевые кабели



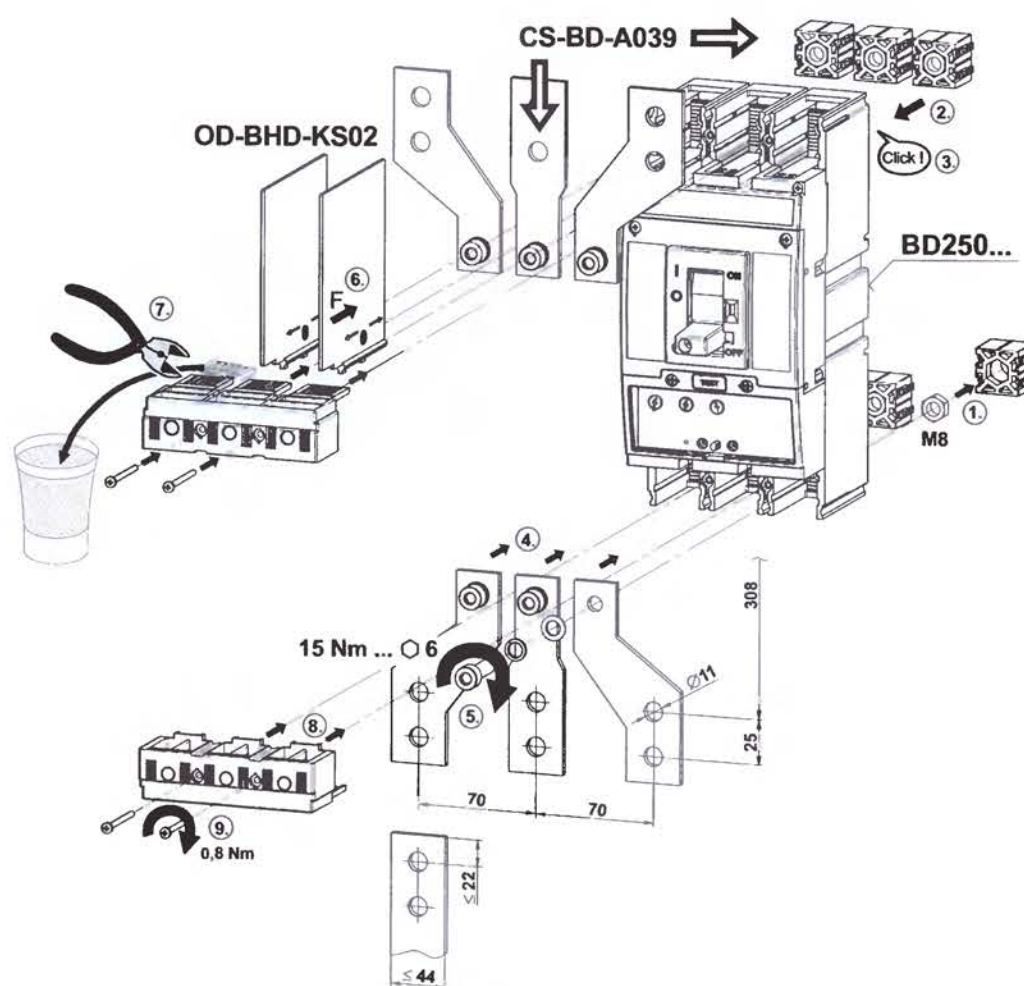
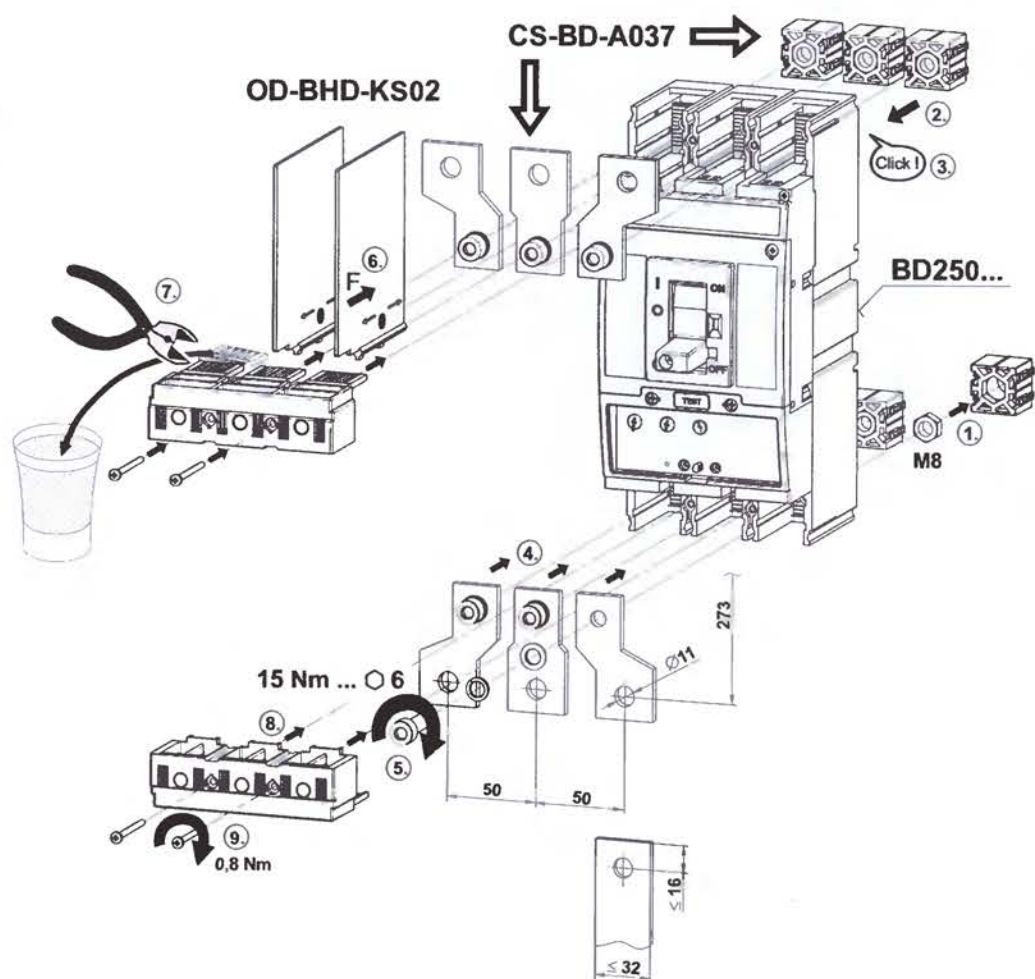
Přední přívod - 2x Cu, Al kabely
Front connection - 2x Cu, Al cables
Переднее присоединение - 2 х медные, алюминиевые кабели

Přední přívod - kabelová oka
Front connection - cable lugs
Переднее присоединение - кабельные наконечники



Přední přívod - redukce BD na BA...37
Front connection - BD reduction to BA...37
Переднее присоединение - редукция BD на BA...37

Přední přívod - redukce BD na J2UX a BA...39
Front connection - BH reduction to J2UX and BA...39
Переднее присоединение - редукция BD на J2UX и BA...39



Silový obvod

- připojuje se Cu, Al pasy nebo kabely
- pro rozšíření variability připojování se vyrábějí připojovací sady viz. Příslušenství
- vodiče od zdroje se připojují na vstupní svorky 1, 3, 5
- vodiče od zátěže se připojují na výstupní svorky 2, 4, 6
- záměna vstupních a výstupních svorek (opačné zapojení) je povolena
- připojovací pasy doporučujeme natřít barvou

Power circuit

- it is connected by Cu, Al conductors or cables
- connecting sets are produced to increase the connection variability - see Accessories
- power supply conductors are connected to input terminals 1, 3, 5
- load conductors are connected to output terminals 2, 4, 6
- input and output terminal interchange (reverse connection) is allowed
- it is recommended to paint the connecting strips

Силовая цепь

- силовая цепь присоединяется медными, алюминиевыми шинами или кабелями
- для расширения variability присоединений выпускаются соединительные наборы, см. Принадлежности
- проводники, идущие от источника, присоединяются на входные зажимы 1, 3, 5
- проводники, идущие от нагрузки, подсоединяются к выходным зажимам 2, 4, 6
- замена входных и выходных зажимов (обратное присоединение) разрешено
- соединительные шины рекомендуется покрасить

Doporučované připojovací průřezy vodičů

Recommended connecting conductor's cross-sections

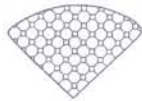
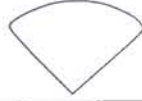


Рекомендуемые соединительные сечения

I _n	S [mm ²] Pas • Busbar • Шина		S [mm ²] Kabel • Cable • Кабель	
	Cu	Al	Cu	Al
[A]				
100	20x2	25x2	35	50
125	25x2	25x3	50	70
160	25x3	32x3	70	95
200	25x4	25x5	95	120
250	25x5	32x5	120	150
315	32x5	32x6	150	185
400	32x6	32x8	185	240
500	32x8	32x12	2x120	2x185
630	32x12	32x16	2x185	2x240

Dovolené připojovací průřezy připojovacích sad

Allowable cross-sections of connecting sets

Позволяемые сечения соединительных наборов

Kabel • Cable • Кабель	Sada • Set • Набор			
	CS-BH-T011	CS-BH-B012	CS-BH-B011	CS-BH-B021
	S [mm ²]	S [mm ²]	S [mm ²]	S [mm ²]
sm 	35 ÷ 240 Cu	25 - 150 Al / Cu	150 - 240 Al / Cu	2x (150 - 240) Al / Cu
se 	35 ÷ 240 Cu	16 - 150 Al / Cu	120 - 240 Al / Cu	2x (120 - 240) Al / Cu
rm 	35 ÷ 240 Cu	25 - 150 Al / Cu	150 - 240 Al / Cu	2x (150 - 240) Al / Cu
re 	35 ÷ 240 Cu	16 - 150 Al / Cu	120 - 240 Al / Cu	2x (120 - 240) Al / Cu

Pomocné obvody

- podpěťová spoušť, vypínací spoušť, spínač (pomocný, relativní nebo návěštní) se připojují do svorek přímo na těchto doplňcích Cu ohebnými vodiči o průřezu (0,5 - 1) mm²

Auxiliary circuits

- undervoltage release, shunt trip, switch (auxiliary, relative or signal one) by means of Cu flexible conductors of (0.5 to 1) mm² cross-sections.

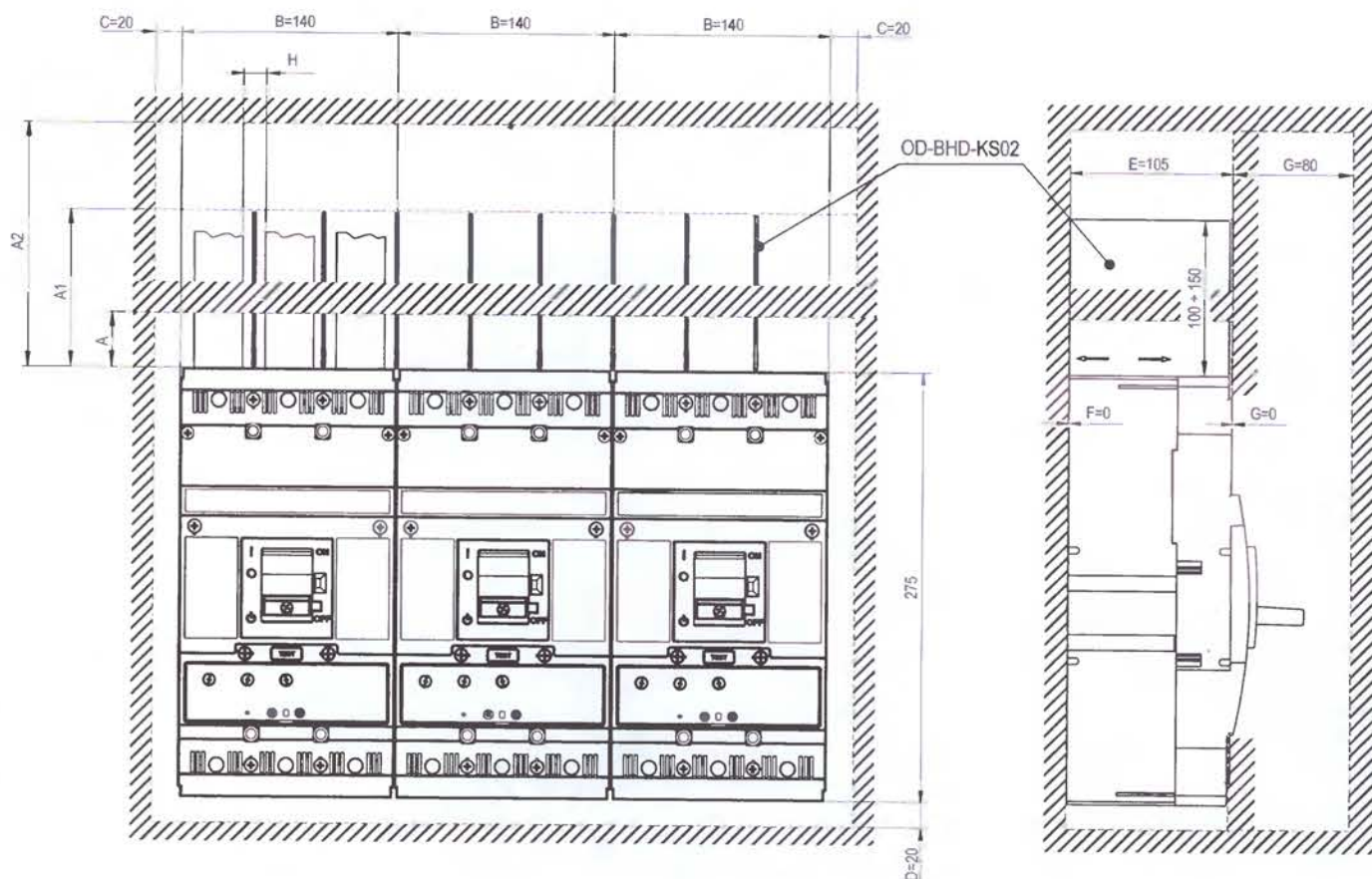
Вспомогательные цепи

- расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, выключатель (вспомогательный, условный или блок-контакт) непосредственно присоединяются к зажимам этих дополнительных узлов медными гибкими проводниками сечением (0,5 - 1)мм²

Minimální deionizační prostor

Minimum deionization space

Минимальное деионизационное пространство



A ... minimální vzdálenost mezi jističem a neizolovanou uzemněnou stěnou (platí pro izolované vodiče, kabely, flexibary nebo zadní přívod)

A1...minimální délka izolace holých vodičů (použitím izolačních přepážek OD-BHD-KS02 od 100 mm do max. 150 mm, případně doplňkovou izolací vodičů nad přepážkami minimálně na hodnotu A1)

A2... minimální vzdálenost mezi jističem a neizolovanou uzemněnou stěnou (platí pro neizolované vodiče a sběrnice), ... mezi jističem a sběrnicí, ... mezi dvěma jističi umístěnými vertikálně nad sebou, ... mezi neizolovanými přívody dvou jističů nad sebou

C, D, E, F, G ... minimální vzdálenost mezi jističem a neizolovanou uzemněnou stěnou

H ... minimální vzdálenost mezi neizolovanými vodiči

A ... minimum distance between the circuit breaker and bare wall (this is valid for insulated conductors, cables, flexi bars or rear connection)

A1...minimum length of insulation of bare conductors (with use of insulating barriers OD-BHD-KS02 from 100 mm to max. 150 mm, possibly with additional insulation of conductors above the barriers to A1 level)

A2... minimum distance between the circuit breaker and bare wall (this is valid for bare conductors and busbars), ... between the conductor and busbar, ... between two circuit breakers installed vertically above each other, ... between bare leads of two circuit breakers above each other

C, D, E, F, G ... minimum distance between circuit breaker and bare earthed wall

H ...minimum distance between bare conductors

A ... минимальное расстояние между автоматическим выключателем и неизолированной заземленной стенкой (положение действует для изолированных проводников, кабелей, гибких шин или ввода сзади)

A1...минимальная длина изоляции неизолированных проводников (используя изоляционные переборки OD-BHD-KS02 от 100 до 150 мм или дополнительную изоляцию проводников над переборками как минимум на величину A1)

A2...минимальное расстояние между автоматическим выключателем и неизолированной заземленной стенкой (положение действует для неизолированных проводников и шин), ... между автоматическим выключателем и шиной, ... между двумя автоматическими выключателями, размещенными вертикально друг над другом, ... между неизолированными вводами двух автоматических выключателей друг над другом

C, D, E, F, G ... минимальное расстояние между автоматическим выключателем и неизолированной заземленной стенкой

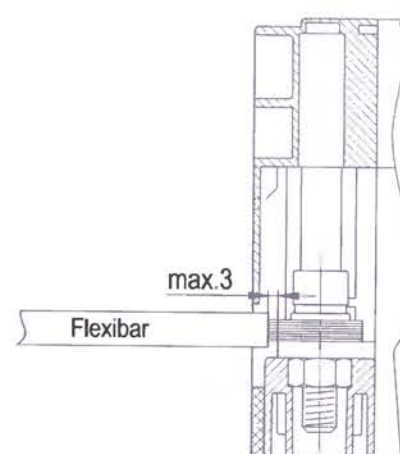
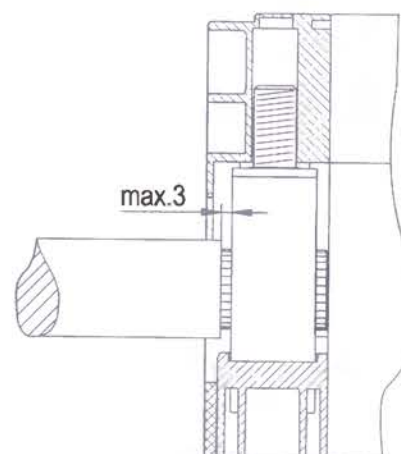
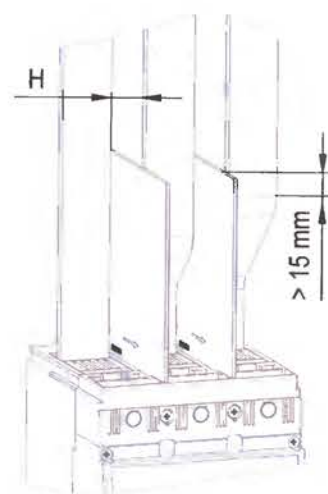
H... минимальное расстояние между неизолированными проводниками.

BH630			U=230 V AC	U=230 V AC	U=415 V AC	U=415 V AC	U=500 V AC	U=500 V AC	U=690 V AC	U=690 V AC
G	H		Icu < 60 kA	Icu > 60 kA	Icu < 36 kA	Icu > 36 kA	Icu < 20 kA	Icu > 20 kA	Icu < 15 kA	Icu > 15 kA
0 + 79 mm	min. 13 mm	A	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
		A1	100 mm	150 mm	100 mm	200 mm	150 mm	200 mm	150 mm	250 mm
		A2	200 mm	250 mm	200 mm	300 mm	250 mm	300 mm	250 mm	350 mm
	min. 30 mm	A	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
		A1	100 mm	100 mm	100 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
		A2	150 mm	150 mm	150 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
> 80 mm	min. 13 mm	A	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
		A1	100 mm	100 mm	100 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
		A2	150 mm	150 mm	150 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm

Při použití izolovaných vodičů, kabelů, flexibarů nebo zadního přívodu není nutné do $U \leq 415$ V AC použít izolační přepážky OD-BHD-KS02

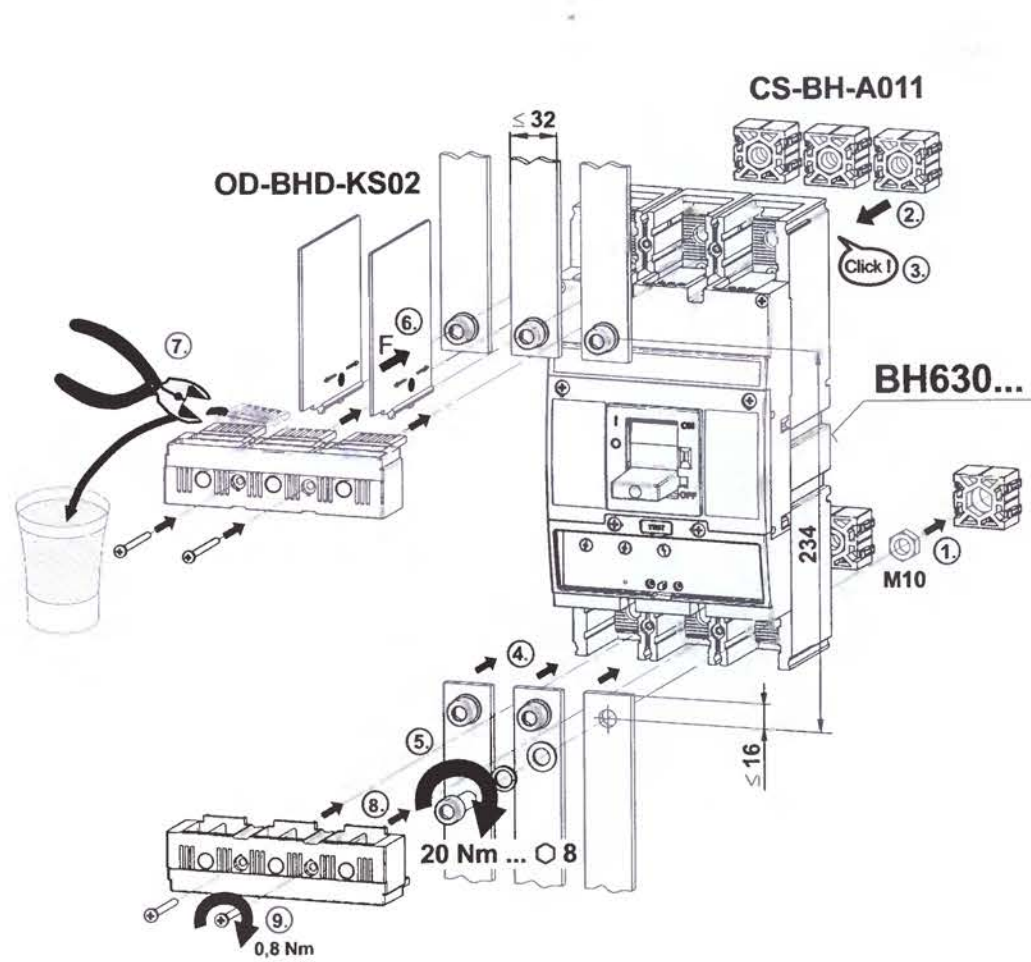
In use of insulated conductors, cables, flexi bars or rear connection, it is not necessary to use OD-BHD-KS02 insulating barriers for $U \leq 415$ V AC

При использовании изолированных проводников, кабелей, флексибаров или ввода сзади до $U \leq 415$ В переменного тока нет необходимости применять изоляционную переборку OD-BHD-KS02.

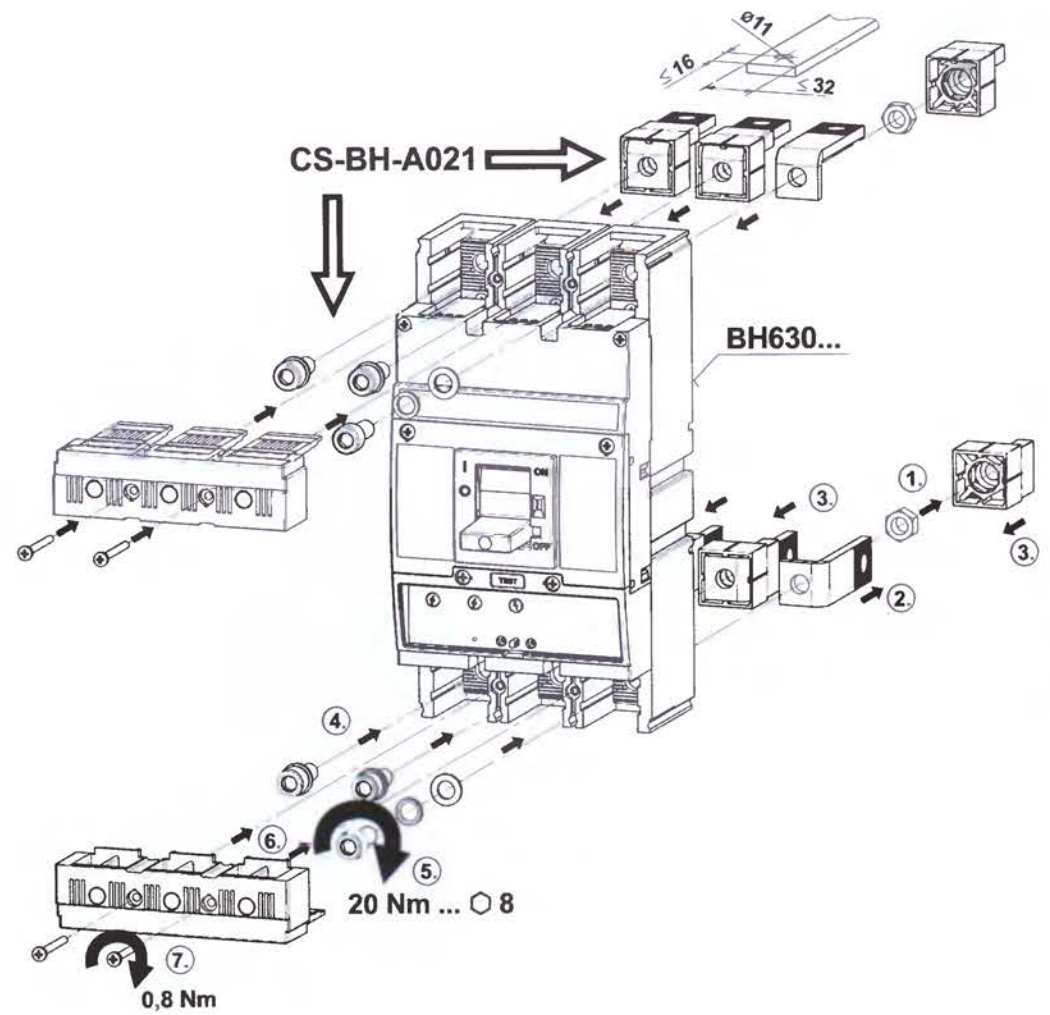


BH630N, BH630S

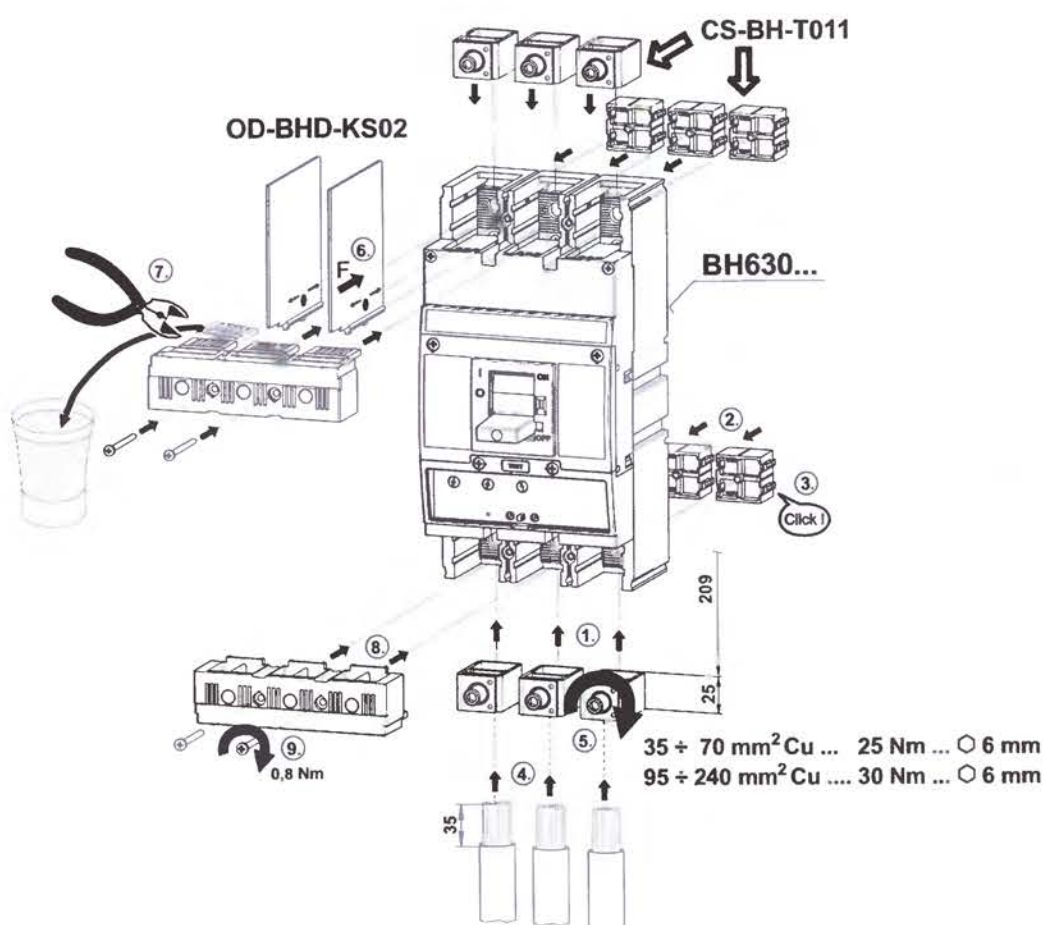
Přední přívod - pásy
Front connection - busbars
Переднее присоединение - шины



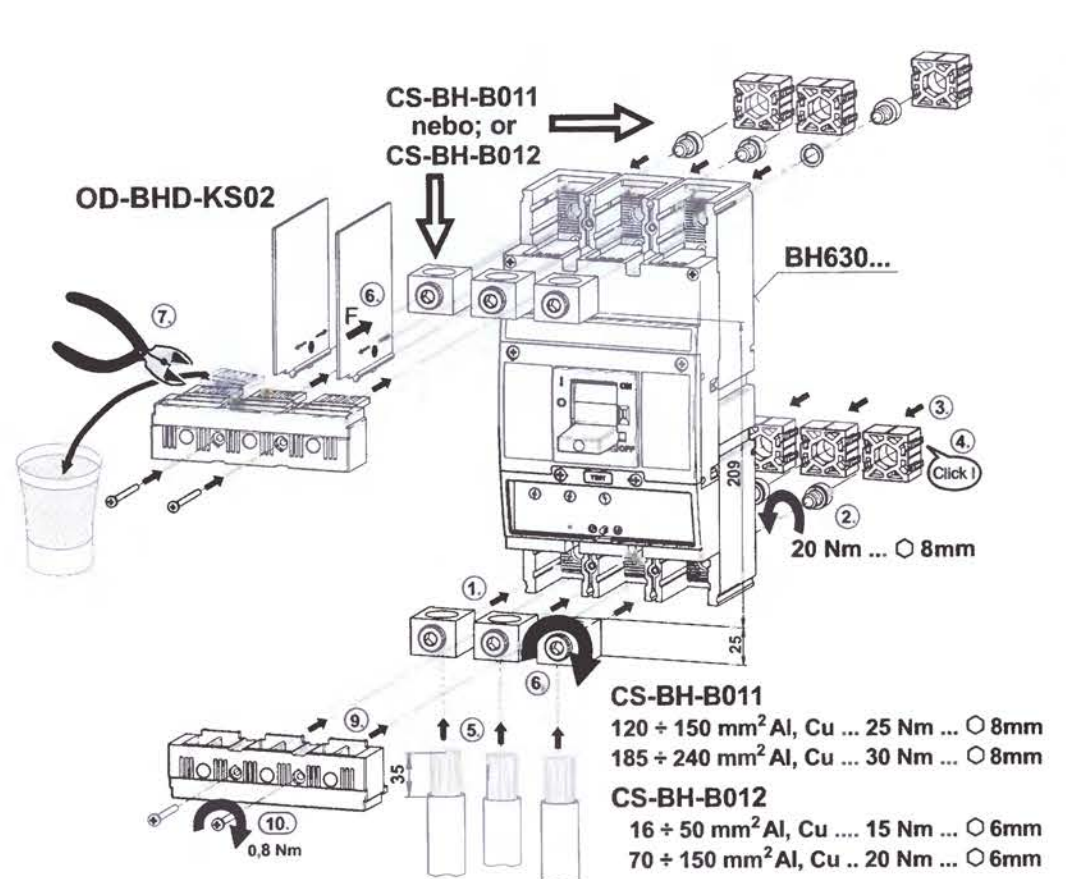
Zadní přívod
Rear connection
Заднее присоединение



Přední přívod - Cu kabely
Front connection - Cu cables
Переднее присоединение - медные кабели

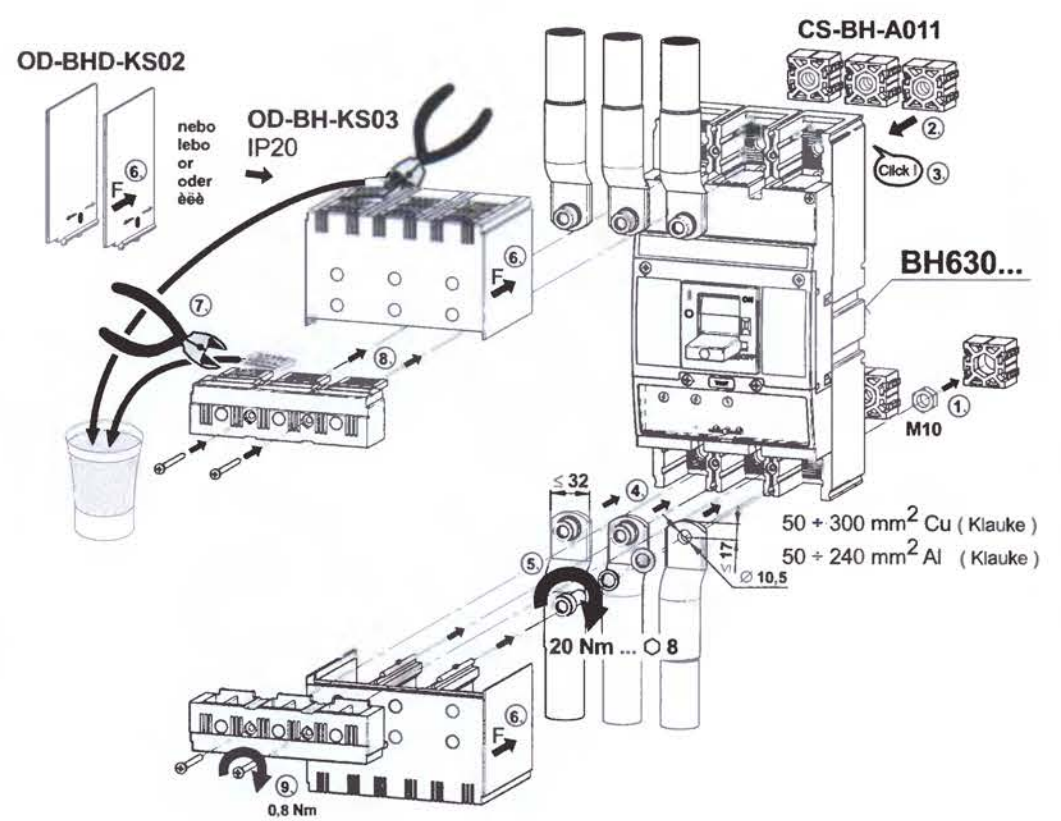
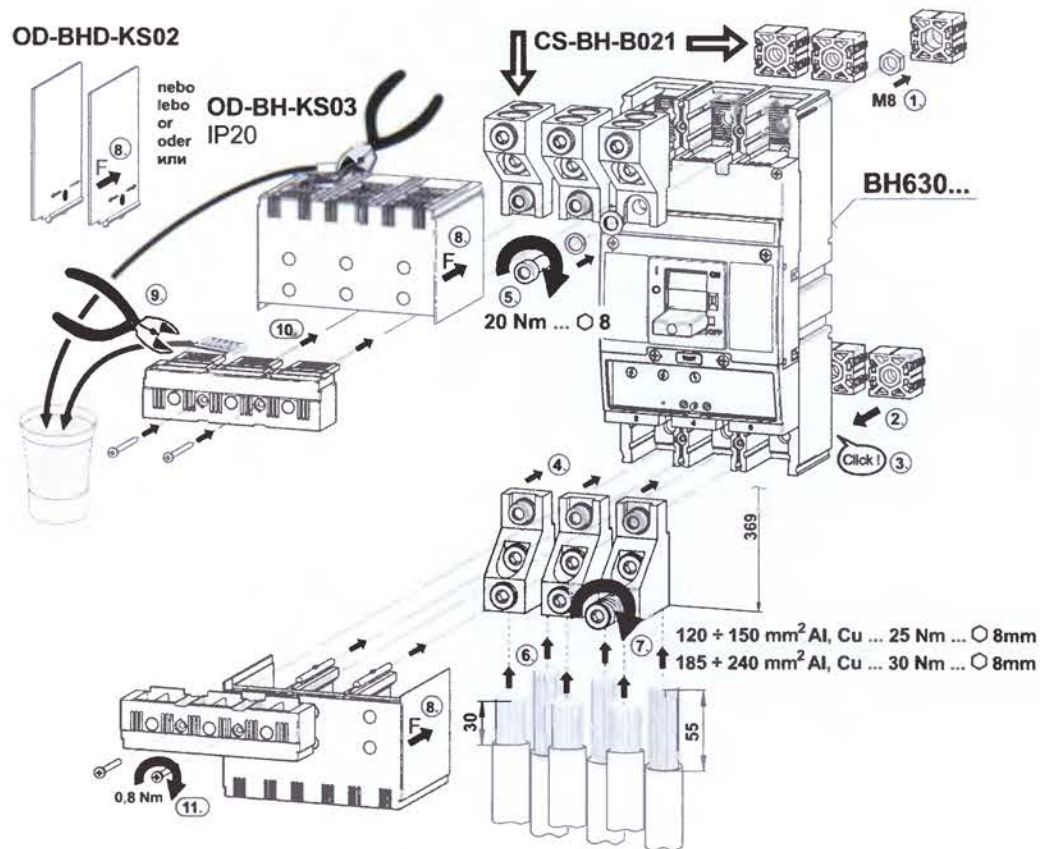


Přední přívod - Cu, Al kabely
Front connection - Cu, Al cables
Переднее присоединение - медные, алюминиевые кабели



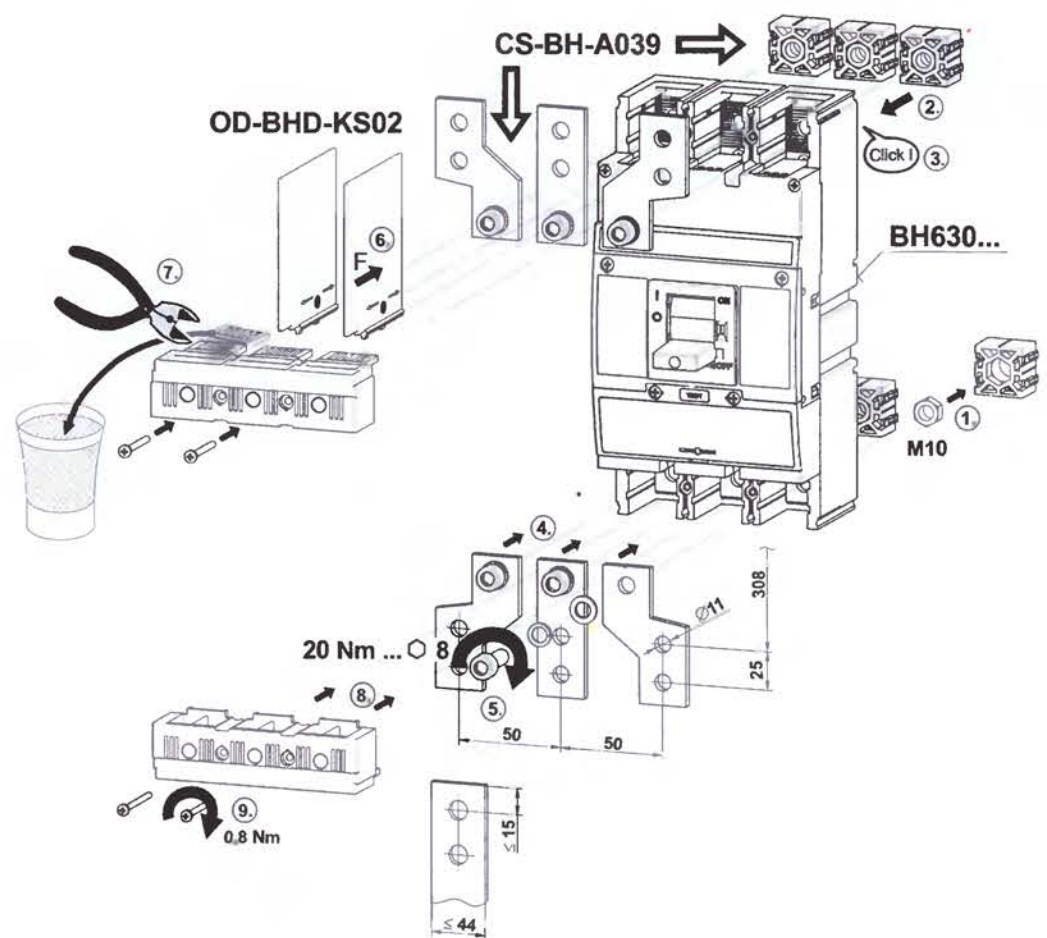
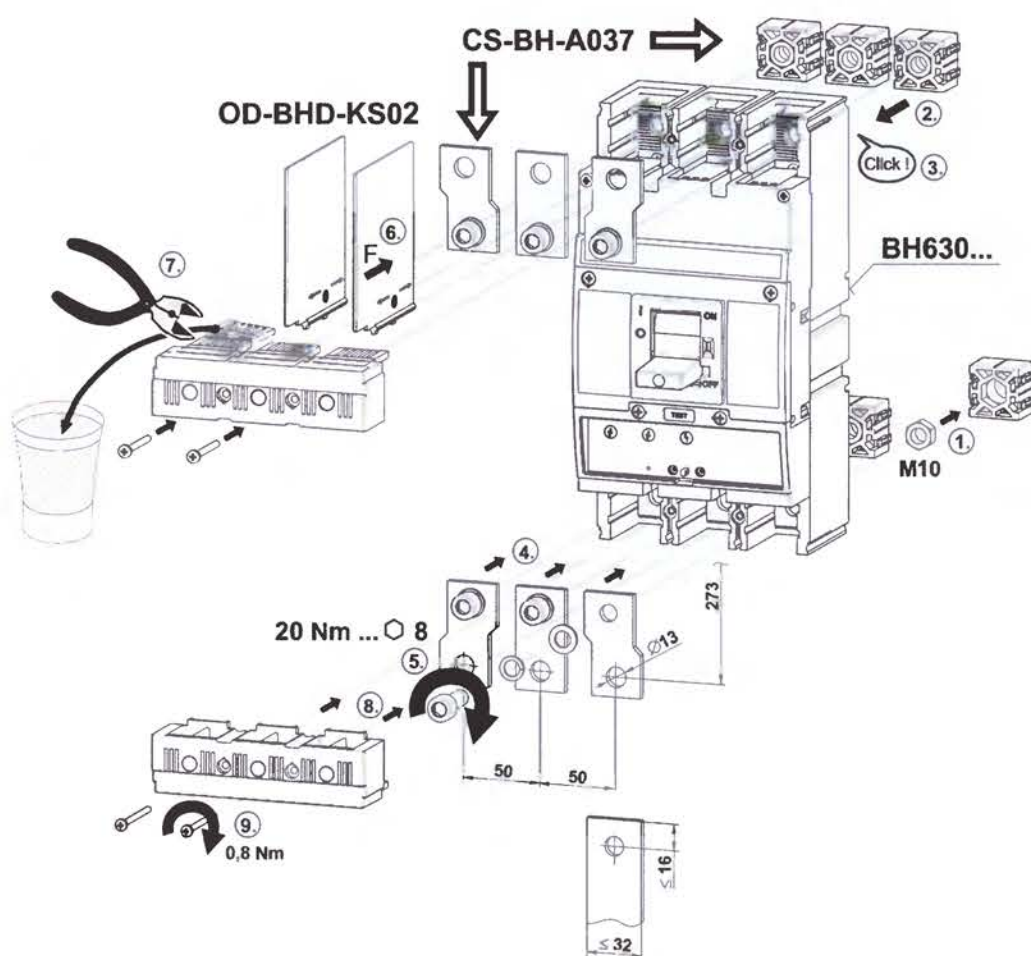
Přední přívod - 2x Cu, Al kabely
Front connection - 2x Cu, Al cables
Переднее присоединение - 2 x медные, алюминиевые кабели

Přední přívod - kabelová oka
Front connection - cable lugs
Переднее присоединение - кабельные наконечники



Přední přívod - redukce BH na BA...37
Front connection - BH reduction to BA...37
Переднее присоединение - редукция BH на BA...37

Přední přívod - redukce BH na J2UX a BA...39
Front connection - BH reduction to J2UX and BA...39
Переднее присоединение - редукция BH на J2UX и BA...39



Silový obvod

- připojuje se Cu, Al pasy nebo kabely
- pro rozšíření variability připojování se vyrábějí připojovací sady viz. Příslušenství
- vodiče od zdroje se připojují na vstupní svorky 1, 3, 5
- vodiče od zátěže se připojují na výstupní svorky 2, 4, 6
- záměna vstupních a výstupních svorek (opačné zapojení) je povolena
- připojovací pasy doporučujeme natřít barvou

Power circuit

- it is connected by Cu, Al conductors or cables
- connecting sets are produced to increase the connection variability - see Accessories
- power supply conductors are connected to input terminals 1, 3, 5
- load conductors are connected to output terminals 2, 4, 6
- input and output terminal interchange (reverse connection) is allowed
- it is recommended to paint the connecting strips

Силовая цепь

- силовая цепь присоединяется медными, алюминиевыми шинами или кабелями
- для расширения variability присоединений выпускаются соединительные наборы, см. Принадлежности
- проводники, идущие от источника, присоединяются на входные зажимы 1, 3, 5
- проводники, идущие от нагрузки, подсоединяются к выходным зажимам 2, 4, 6
- замена входных и выходных зажимов (обратное присоединение) разрешено
- соединительные шины рекомендуется покрасить

Doporučované připojovací průřezy vodičů

Recommended connecting conductor's cross-sections

Рекомендуемые присоединительные сечения

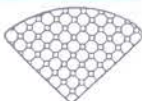



I _n	S [mm ²] Pas • Busbar • Шина		S [mm ²] Kabel • Cable • Кабель	
	Cu	Al	Cu	Al
[A]				
250			1 x 120	1 x 150
400			1 x 185	1 x 240
500			2 x 150	2 x 185
630			2 x 185	2 x 240
800	2 x 50 x 5 1 x 50 x 10	2 x 50 x 8	2 x 240	3 x 240
1100	1 x 50 x 10		2 x 240	3 x 240
1300		2 x 50 x 10	3 x 240	4 x 240
1500	2 x 50 x 10		4 x 240	
1600	2 x 50 x 10 ^{*)}			

*) výsuvné provedení je nutné připojit Cu pasem 2 x 50 x 12
Draw-out version shall be connected by Cu busbar 2 x 50 x 12
выдвижной вариант исполнения подсоединяется посредством медной шины 2 x 50 x 12

Dovolené připojovací průřezy připojovacích sad

Allowable cross-sections of connecting sets

Позволяемые сечения присоединительных наборов

Kabel • Cable • Кабель	Sada • Set • Набор					
	CS-BL-W011		CS-BL-W010		CS-BL-2W12	
	S [mm ²]		S [mm ²]		S [mm ²]	
sm 	70 - 240	Cu / Al	2x (70 - 240)	Cu / Al	4x (95 - 240)	Cu / Al
se 	95 - 300	Cu / Al	2x (95 - 300)	Cu / Al	4x (120 - 300)	Cu / Al
rm 	50 - 185	Cu / Al	2x (50 - 185)	Cu / Al	4x (50 - 185) 2x 240	Cu / Al Cu / Al
re 	70 - 240	Cu / Al	2x (70 - 240)	Cu / Al	4x (70 - 240)	Cu / Al

Pomocné obvody

- podpěťová spoušť, blok zpoždění pro podpěťovou spoušť, vypínací spoušť, spínač (pomocný nebo návěstní), motorový pohon, signalizace výsuvného zařízení a signalizační blok se připojují do svorek přímo na těchto doplňcích Cu ohebnými vodiči o průřezu (0,5 - 1) mm²

Auxiliary circuits

- undervoltage release, time-delay block for undervoltage release, shunt trip, switch (auxiliary or signal one), electrical control, draw-out device signalling, and signal block are connected to the terminals directly on these accessories by means of Cu flexible conductors of (0.5 to 1) mm² cross-sections.

Вспомогательные цепи

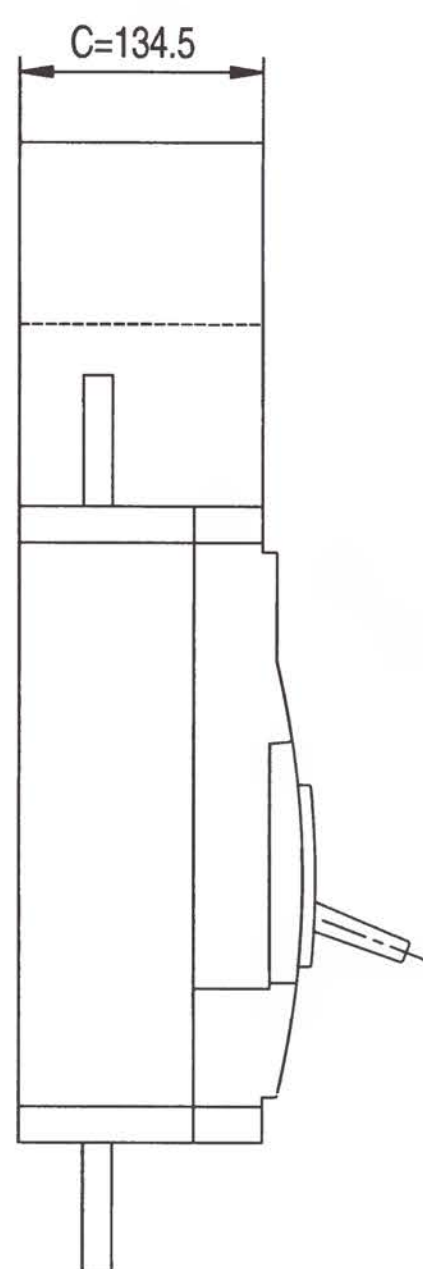
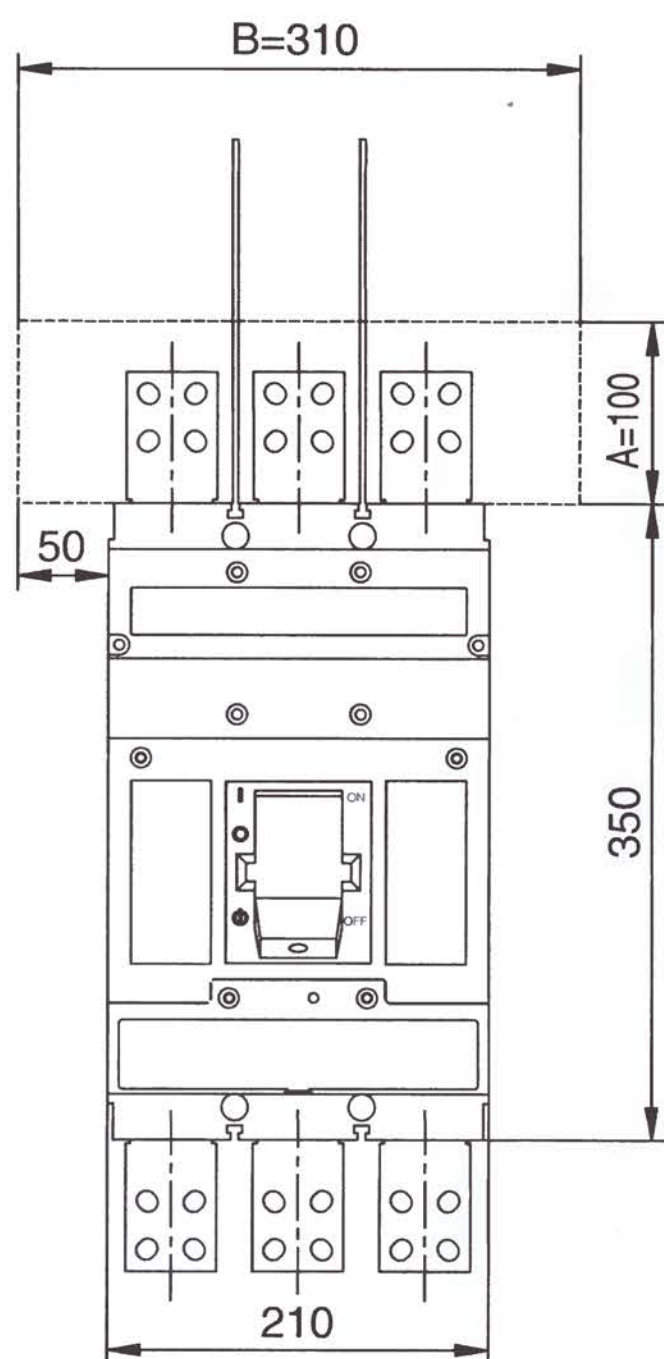
- расцепитель минимального напряжения, блок задержки для расцепителя минимального напряжения, независимый расцепитель, выключатель (вспомогательный или блок-контакт), Моторный привод, сигнализация выдвижного устройства и блок сигнализации непосредственно подсоединяются к зажимам этих дополнительных устройств медными гибкими проводниками сечением (0,5 - 1)мм²

BL800S, BL1600S

A, B, C - minimální deionizační prostor bez kovových uzeměných konstrukcí

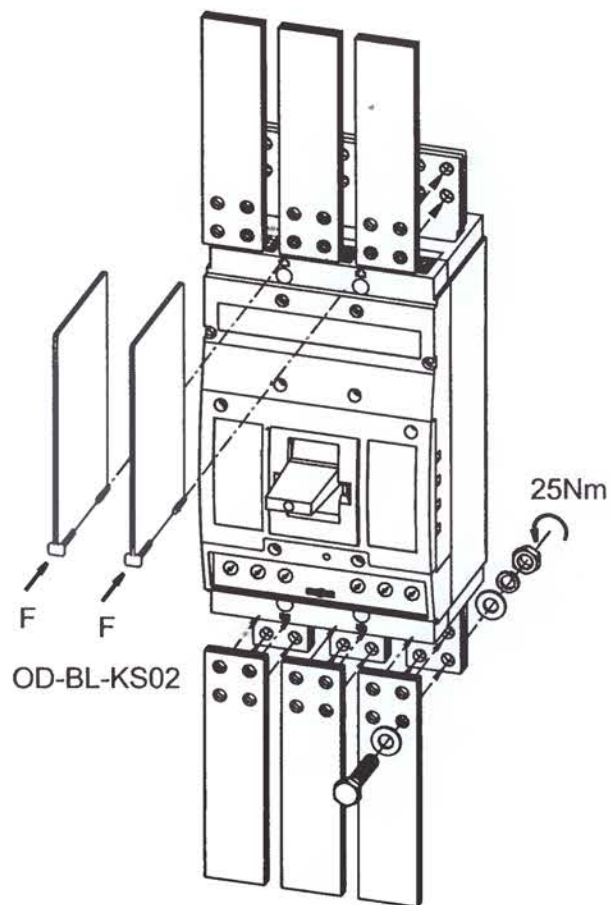
A, B, C - minimum deionization space without earthed metallic constructions

A, B, C - минимальное деионизационное пространство без металлических заземленных конструкций

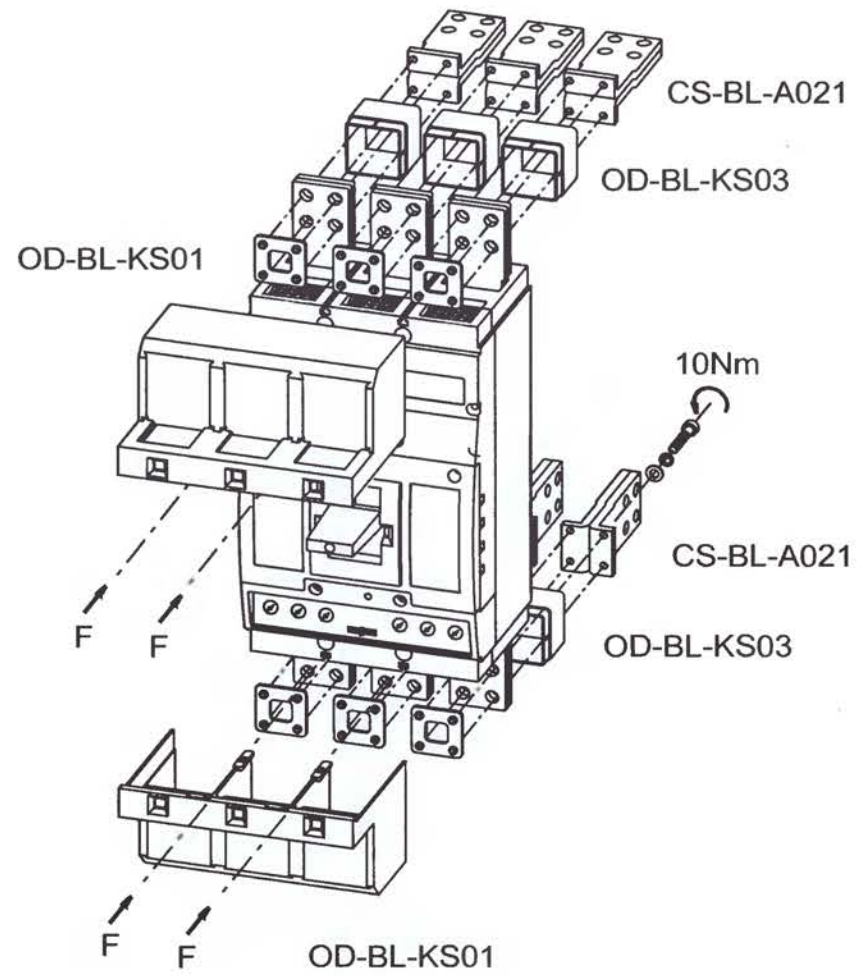


BL800S, BL1600S

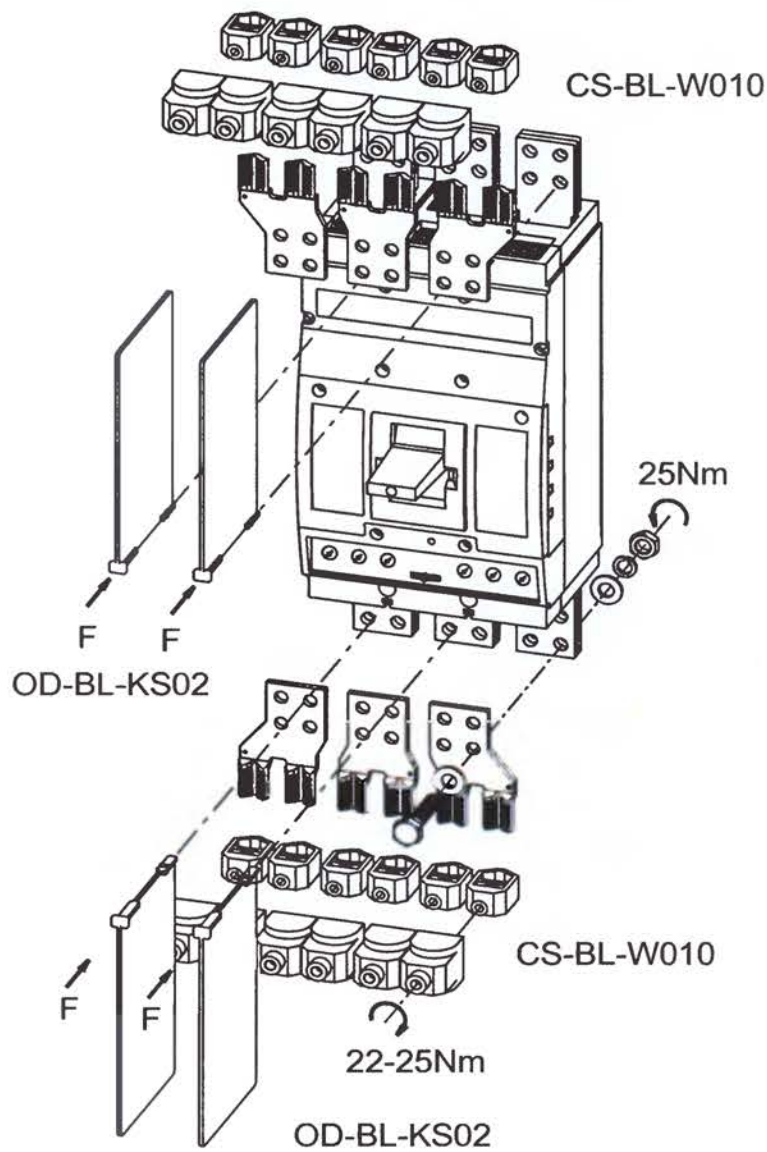
Přední přívod - pásy
Front connection - busbars
Переднее присоединение - шины



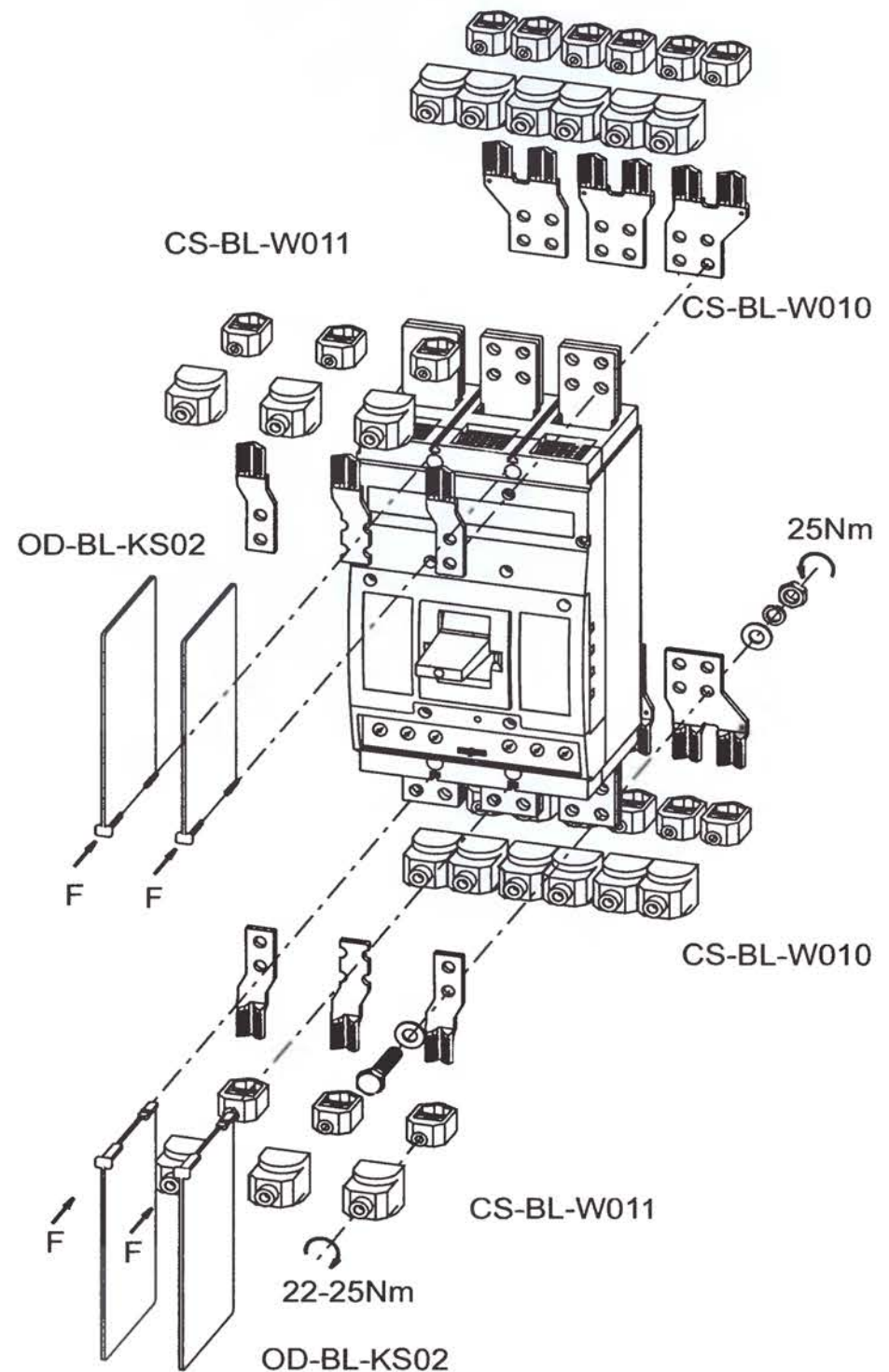
Zadní přívod
Rear connection
Заднее присоединение



Přední přívod - 2x Cu, Al kabely
Front connection - 2x Cu, Al cables
Переднее присоединение - 2x медные, алюминиевые кабели



Přední přívod - 3x Cu, Al kabely
Front connection - 3x Cu, Al cables
Переднее присоединение - 3x медные, алюминиевые кабели

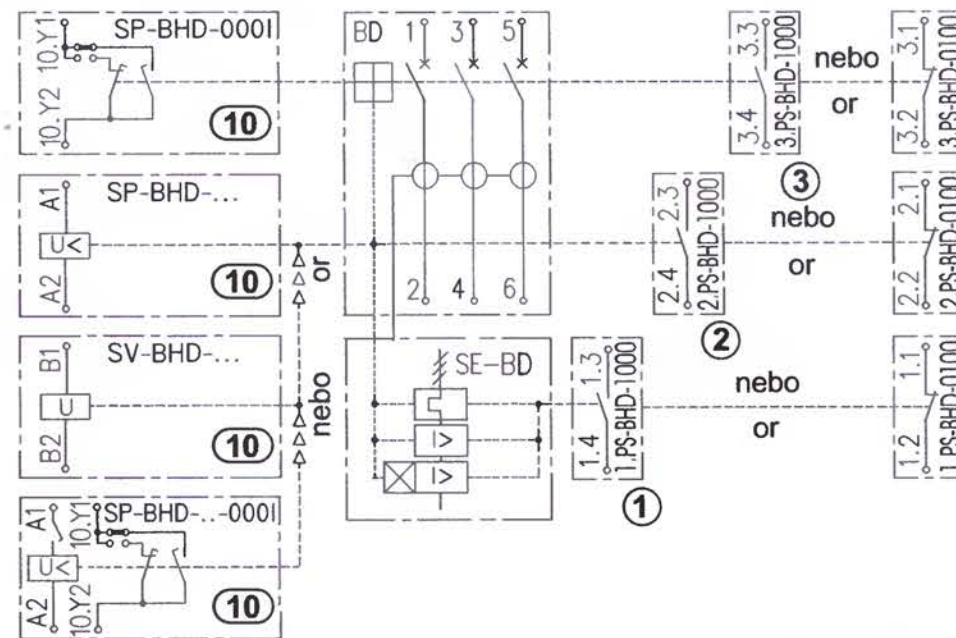


- kontrolovat dotažení připojovacích svorek
- z izolačních částí odstraňovat prach, který může snižovat izolační odpor jističe
- po vypnutí velkých zkratových proudů zkontrolovat stav jističe, izolační odpor nesmí ve vypnutém stavu mezi svorkami 1-2, 3-4, 5-6 a v zapnutém stavu mezi póly navzájem klesnout pod 2 MΩ
- při periodických revizích měřit izolační odpor, kontrolovat dotažení připojovacích svorek a funkci motorového pohonu
- spínací blok nelze provozovat bez nadproudové spouště nebo zaslepovacího bloku odpínače
- check the connecting terminal tightening
- remove dust from insulation parts, for it may reduce insulation resistance of the circuit breaker
- after disconnection of big short-circuit currents check the circuit breaker condition; the insulation resistance must not be below 2 MΩ between terminals 1-2, 3-4, 5-6 in switched off state and in switched on state mutually between poles
- at regular inspections, measure insulation resistance, check the connecting terminal tightening and the electrical control function
- do not operate the switching unit without the overcurrent release or disconnecting block
- проверять крепления присоединительных зажимов
- с изолирующих частей удалять пыль, которая может снизить сопротивление изоляции автоматического выключателя
- после отключения токов короткого замыкания большой силы проверять изоляционное сопротивление автоматического выключателя, в выключенном состоянии между зажимами 1-2, 3-4, 5-6 и во включенном состоянии между обеими полюсами не должно быть ниже чем 2 MΩ
- при периодических проверках измерять сопротивление изоляции, проверять затяжку присоединительных зажимов и функциональность моторного привода от двигателя
- коммутационным блоком нельзя пользоваться без максимального расцепителя или блока-заглушки

JISTIČ BD250 S PŘÍSLUŠENSTVÍM

BD250 CIRCUIT BREAKER WITH ACCESSORIES

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ BD250 С ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ



1 - (ON) - Sepřítý kontakt Close contact Рабочий контакт	0 - (OFF) - Rozepřítý kontakt Open contact Отключенный контакт	Stav jističe State of circuit-breaker Положение автоматического выключателя	Položka páky jističe Circuit-breaker holder position Положение рычага автоматического выключателя	Stav hlavních kontaktů jističe State main contacts of circuit-breaker Положение главных контактов автоматического выключателя	Dutina Cavity		Dutina Cavity		Dutina Cavity		Dutina Cavity	
					1	2	3	10				
Jistič v poloze zapřítý Circuit-breaker in position ON Автоматический выключатель в положении (ON)	I	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0
Jistič v poloze netaženo Circuit-breaker in position OFF Автоматический выключатель в положении (OFF)	⏻	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
Jistič vypřítý nadproudovou spouští Circuit-breaker is opened by overvoltage release Выключатель выключенный максимальным расцепителем перегрузки	⊙	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1
Jistič vypřítý pomocnou spouští nebo TEST tlačítkem Circuit-breaker is opened by auxiliary release or by TEST button Выключатель выключенный свободным расцепителем или кнопкой TEST	⊙	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1

- BD - spínací blok BD250
- SE-BD - elektronická spoušť
- SV-BHD - vypínací spoušť
- SP-BHD - podpěťová spoušť
- SP-BHD-...-0001 - podpěťová spoušť s předstihovým spínačem
- SP-BHD-0001 - předstihový spínač
- 1.PS-BHD-1000 - spínač zasunutý v dutině 1 - návěštní spínač
- 2.PS-BHD-1000 - spínač zasunutý v dutině 2 - relativní spínač
- 3.PS-BHD-1000 - spínač zasunutý v dutině 3 - pomocný spínač

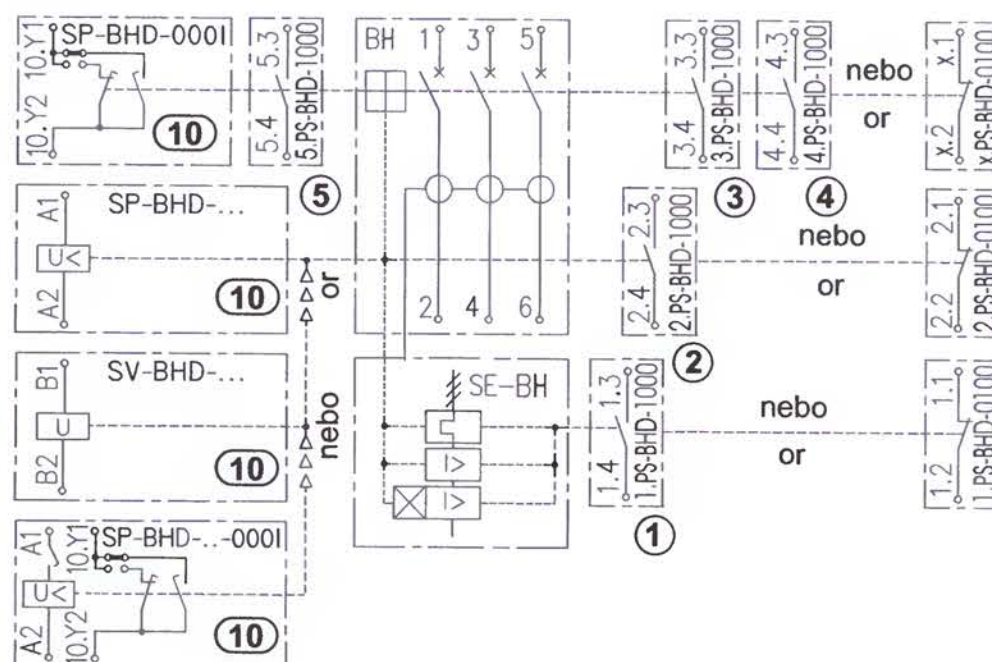
- BD - BD250 switching unit
- SE-BD - electronic release
- SV-BHD - shunt trip
- SP-BHD - undervoltage release
- SP-BHD-...-0001 - undervoltage release with advance switch
- SP-BHD-0001 - advance switch
- 1.PS-BHD-1000 - switch inserted in cavity 1 - signal switch
- 2.PS-BHD-1000 - switch inserted in cavity 2 - relative switch
- 3.PS-BHD-1000 - switch inserted in cavity 3 - auxiliary switch

- BD - коммутационный блок BD250
- SE-BD - электронный расцепитель
- SV-BHD - независимый расцепитель
- SP-BHD - максимальный расцепитель
- SP-BHD-...-0001 - расцепитель минимального напряжения с опережающим выключателем
- SP-BHD-0001 - опережающий выключатель
- 1.PS-BHD-1000 - выключатель, встроенный в гнездо № 1 - блок-контакт
- 2.PS-BHD-1000 - выключатель, встроенный в гнездо № 2 - условный контакт
- 3.PS-BHD-1000 - выключатель, встроенный в гнездо № 3 - вспомогательный контакт

JISTIČ BH630 S PŘÍSLUŠENSTVÍM

BH630 CIRCUIT BREAKER WITH ACCESSORIES

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ BH630 С ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ



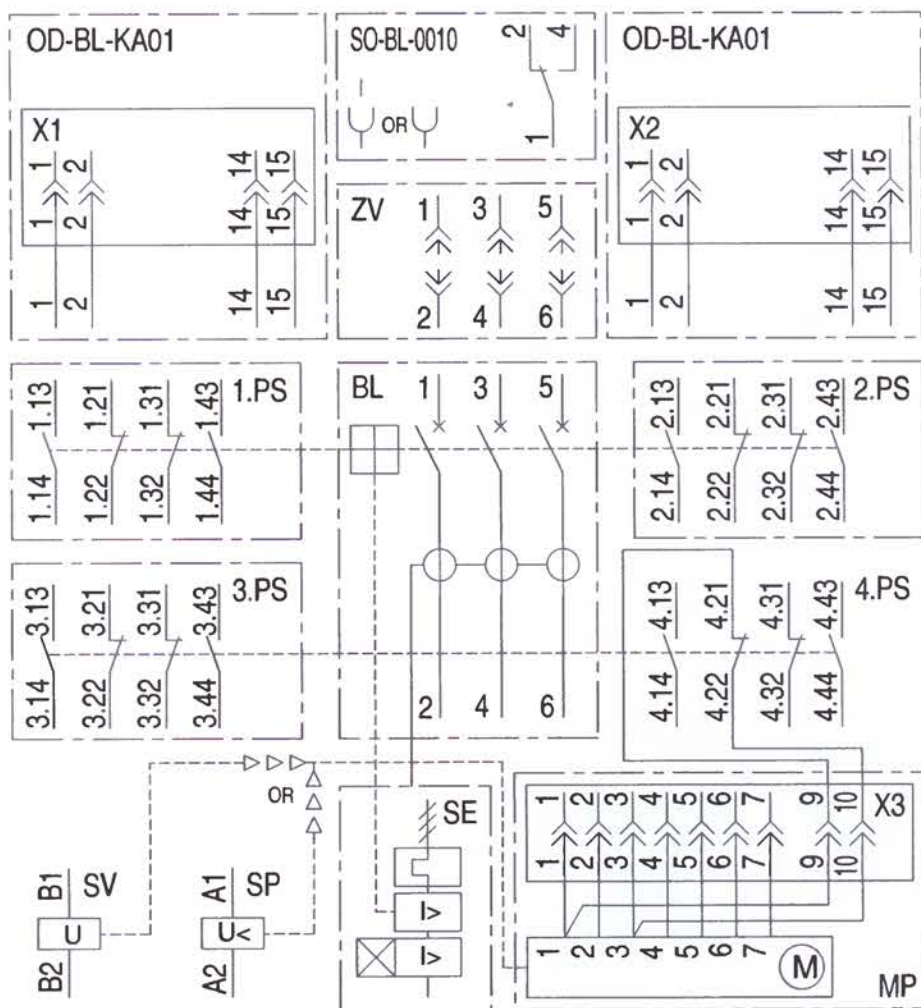
		Dutina Cavity Гнездо ①	Dutina Cavity Гнездо ②	Dutina Cavity Гнездо ③	Dutina Cavity Гнездо ④	Dutina Cavity Гнездо ⑤	Dutina Cavity Гнездо ⑩
1 - (ON) - Seprnutý kontakt Close contact Рабочий контакт	Položka páky jističe Circuit-breaker holder position Положение ручн. автоматического выключателя	PS-BHD-1000	PS-BHD-0100	PS-BHD-1000	PS-BHD-0100	PS-BHD-1000	PS-BHD-0001
0 - (OFF) - Rozepnutý kontakt Open contact Отключенный контакт		PS-BHD-1000	PS-BHD-0100	PS-BHD-1000	PS-BHD-0100	PS-BHD-1000	PS-BHD-0001
Stav jističe State of circuit-breaker Положение автоматического выключателя	Stav hlavních kontaktů jističe State main contacts of circuit-breaker Положение главных контактов автоматического выключателя						
Jistič v poloze zapnuto Circuit-breaker in position ON Автоматический выключатель в положении (ON)		1	0	1	0	1	0
Jistič v poloze nataženo Circuit-breaker in position OFF Автоматический выключатель в положении (OFF)		0	1	0	1	0	1
Jistič vypnutý nadproudovou spouští Circuit-breaker is opened by overvoltage release Выключатель выключенный максимальным расцепителем перегрузки		0	1	1	0	0	1
Jistič vypnutý pomocnou spouští nebo TEST tlačítkem Circuit-breaker is opened by auxiliary release or by TEST button Выключатель выключенный свободным расцепителем, или кнопкой TEST		0	1	0	1	0	1

- BH - spínací blok BH630
- SE-BH - elektronická spoušť
- SV-BHD - vypínací spoušť
- SP-BHD - podpěťová spoušť
- SP-BHD-...-0001 - podpěťová spoušť s předstihovým spínačem
- SP-BHD-0001 - předstihový spínač
- 1.PS-BHD-1000 - spínač zasunutý v dutině 1 - návěstní spínač
- 2.PS-BHD-1000 - spínač zasunutý v dutině 2 - relativní spínač
- 3.PS-BHD-1000 - spínač zasunutý v dutině 3 - pomocný spínač
- 4.PS-BHD-1000 - spínač zasunutý v dutině 4 - pomocný spínač
- 5.PS-BHD-1000 - spínač zasunutý v dutině 5 - pomocný spínač

- BH - BH630 switching unit
- SE-BH - electronic release
- SV-BHD - shunt trip
- SP-BHD - undervoltage release
- SP-BHD-...-0001 - undervoltage release with advance switch
- SP-BHD-0001 - advance switch
- 1.PS-BHD-1000 - switch inserted in cavity 1 - signal switch
- 2.PS-BHD-1000 - switch inserted in cavity 2 - relative switch
- 3.PS-BHD-1000 - switch inserted in cavity 3 - auxiliary switch
- 4.PS-BHD-1000 - switch inserted in cavity 4 - auxiliary switch
- 5.PS-BHD-1000 - switch inserted in cavity 5 - auxiliary switch

- BH - коммутационный блок BH630
- SE-BH - электронный расцепитель
- SV-BHD - независимый расцепитель
- SP-BHD - максимальный расцепитель
- SP-BHD-...-0001 - расцепитель минимального напряжения с опережающим выключателем
- SP-BHD-0001 - опережающий выключатель
- 1.PS-BHD-1000 - выключатель, встроенный в гнездо № 1 - блок-контакт
- 2.PS-BHD-1000 - выключатель, встроенный в гнездо № 2 - условный контакт
- 3.PS-BHD-1000 - выключатель, встроенный в гнездо № 3 - вспомогательный контакт
- 4.PS-BHD-1000 - выключатель, встроенный в гнездо № 4 - вспомогательный контакт
- 5.PS-BHD-1000 - выключатель, встроенный в гнездо № 5 - вспомогательный контакт

JISTIČ BL800 S PŘÍSLUŠENSTVÍM
BL800 CIRCUIT BREAKER WITH ACCESSORIES
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ BL800 С ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ



JISTIČ BL1600 S PŘÍSLUŠENSTVÍM
BL1600 CIRCUIT BREAKER WITH ACCESSORIES
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ BL1600 С ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ

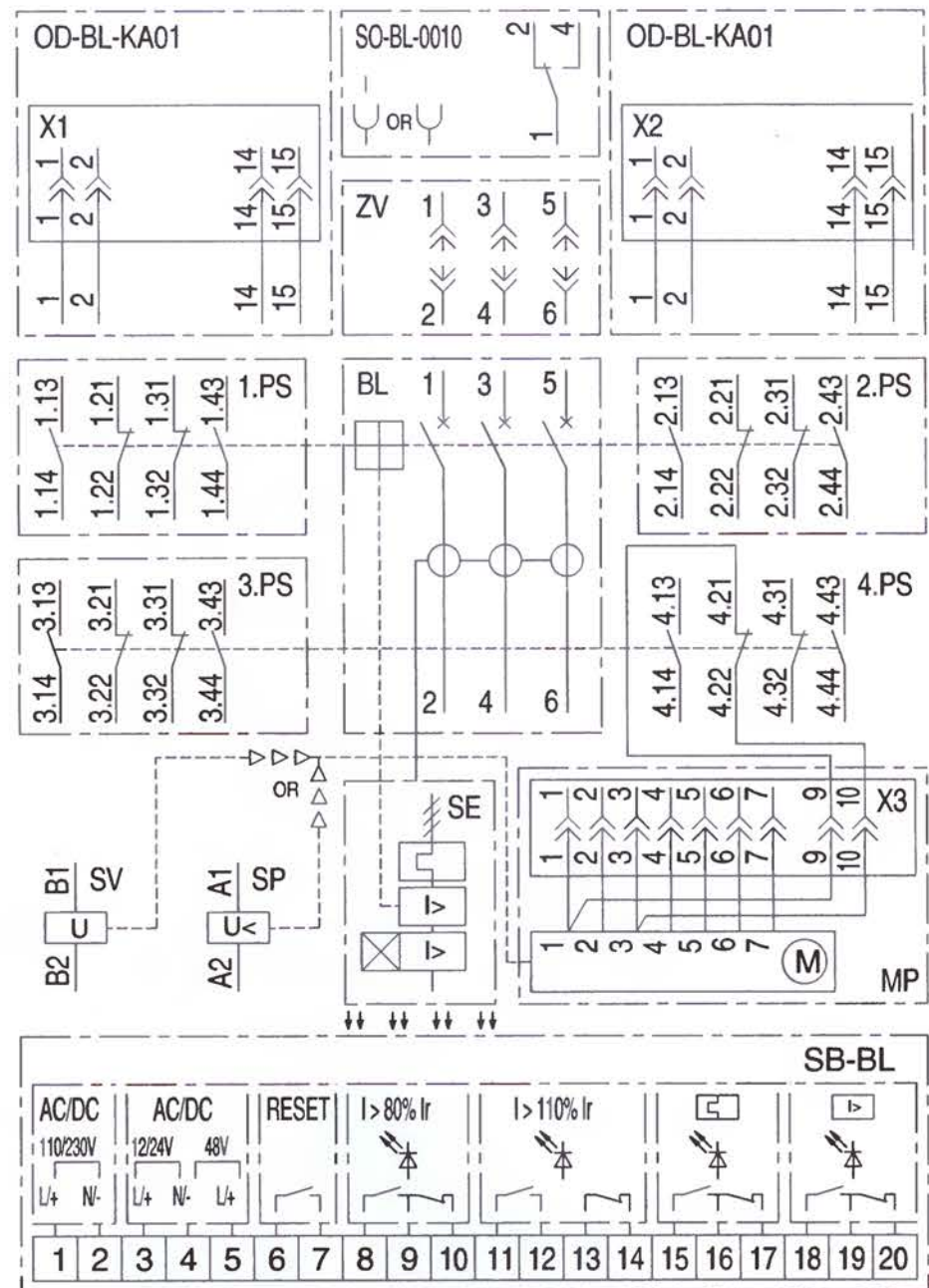


Schéma je kresleno v poloze „vypnuto spouští“ s doplňky zasunutými do jističe.
The diagram shows the "switched off by trip" position with accessories inserted into the circuit breaker.

Схема изображена в положении "отключено расцепителем" с принадлежностями, установленными в автоматическом выключателе

Schéma je kresleno v poloze „vypnuto spouští“ s doplňky zasunutými do jističe.
The diagram shows the "switched off by trip" position with accessories inserted into the circuit breaker.

Схема изображена в положении "отключено расцепителем" с принадлежностями, установленными в автоматическом выключателе

- BL - spínací blok BL800, BL1600
- SE - elektronická spoušť
- SV - vypínací spoušť SV-BL
- SP - podpěťová spoušť SP-BL
- 1.PS - spínač PS-BL-2200 zasunutý v dutině 1
- pomocný spínač
- 2.PS - spínač PS-BL-2200 zasunutý v dutině 2
- pomocný spínač
- 3.PS - spínač PS-BL-2200 zasunutý v dutině 3
- relativní spínač
- 4.PS - spínač PS-BL-2200 zasunutý v dutině 4
- relativní spínač
- MP - motorový pohon MP-BL
- ZV - svorky výsuvného provedení
- X1, X2 - kabel OD-BL-KA01
- X3 - konektor motorového pohonu
- SB - signalizační blok (pouze pro spouště M003, M001, A003, A001 jističe BL1600)
- OD-BL-KA01- propojovací kabel
- SO-BL-0010- signalizace

- BL - BH800, BL1600 switching unit
- SE - electronic release
- SV - SV-BL shunt trip
- SP - SP-BL undervoltage release
- 1.PS - PS-BL-2200 switch inserted in cavity 1
- auxiliary switch
- 2.PS - PS-BL-2200 switch inserted in cavity 2
- auxiliary switch
- 3.PS - PS-BL-2200 switch inserted in cavity 3
- relative switch
- 4.PS - PS-BL-2200 switch inserted in cavity 4
- relative switch
- MP - MP-BL electrical control
- ZV - draw-out version terminals
- X1, X2 - OD-BL-KA01 cable
- X3 - electrical control connector
- SB - signal block (only for M003, M001, A003, A001 releases of BL1600 circuit breaker)
- OD-BL-KA01- interconnecting cable
- SO-BL-0010- signalling

- BL - коммутационный блок BL800, BL1600
- SE - электронный расцепитель
- SV - независимый расцепитель
- SP - расцепитель минимального напряж.
- 1.PS - выключатель PS-BL-2200, встроенный в гнездо № 1
- вспомогательный контакт
- 2.PS - выключатель PS-BL-2200, встроенный в гнездо № 2
- вспомогательный контакт
- 3.PS - выключатель PS-BL-2200, встроенный в гнездо № 3
- условный контакт
- 4.PS - выключатель PS-BL-2200, встроенный в гнездо № 4
- условный контакт
- MP - моторный привод MP-BL
- ZV - зажимы выдвижного исполнения
- X1, X2 - кабель OD-BL-KA01
- X3 - коннектор моторного привода
- SB - блок сигнализации (только для расцепителей M003, M001, A003, A001) автоматического выключателя BL1600
- OD-BL-KA01- соединительный кабель
- SO-BL-0010- сигнализация

Zapnutí a vypnutí jističe motorovým pohonem
Circuit breaker switching on and off by electrical control
Включение и отключение автоматического выключателя посредством моторного привода

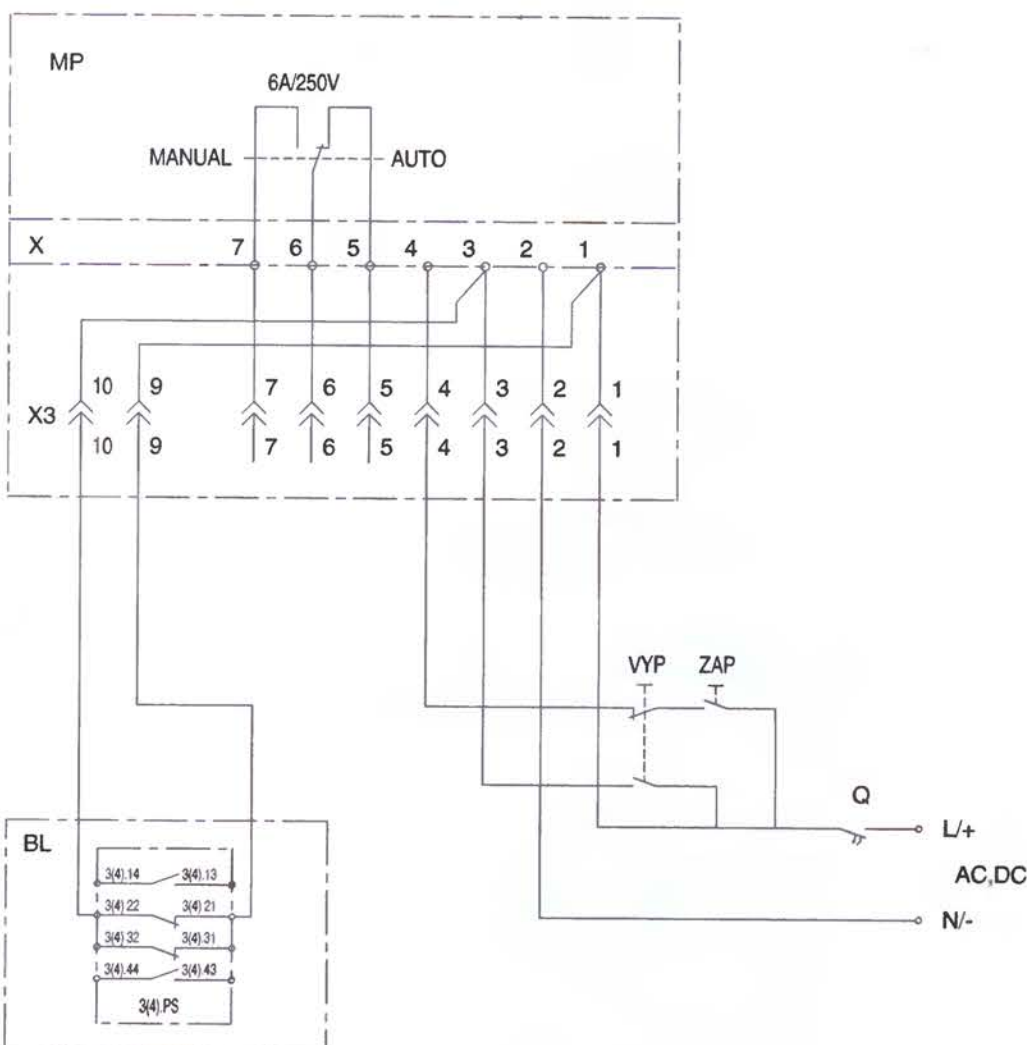


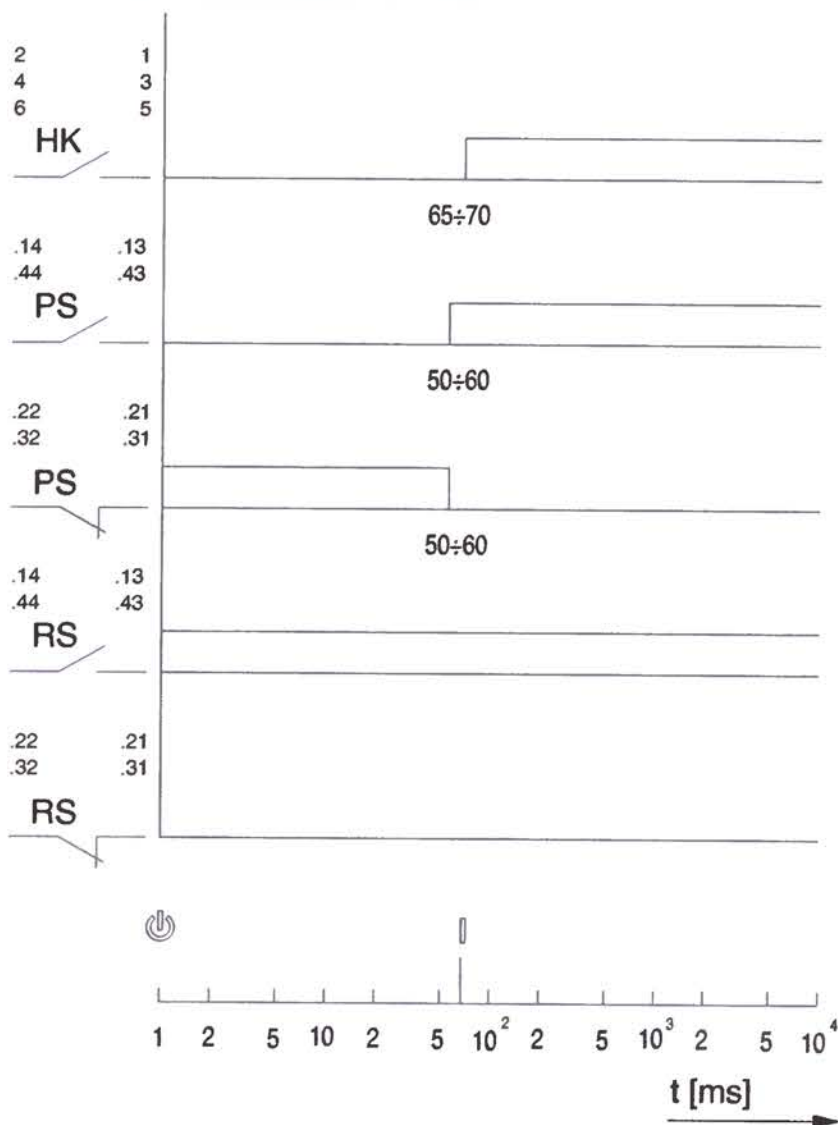
Schéma je kresleno v poloze „vypnuto spouští“
 The diagram shows the „switched off by release“ position
 Схема изображена в положении "отключено расцепителем"

- BL - jistič BL800, BL1600
- MP - motorový pohon
- X - svorkovnice motorového pohonu
- X3 - konektor motorového pohonu
- Q - jistič LSN 4C/1 pro 110 V nebo 2C/1 pro 220/230 V
- AC, DC - zdroj
- ZAP - spínač pro dálkové zapínání
- VYP - spínač pro dálkové vypínání
- 3 (4) PS - spínač PS-BL-2200 zasunutý v dutině 3 nebo 4 je součástí dodávky motorového pohonu

- BL - BL800, BL1600 circuit breaker
- MP - electrical control
- X - electrical control terminal box
- X3 - electrical control connector
- Q - LSN 4C/1 circuit breaker for 110 V or 2C/1 for 220/230 V
- AC, DC - power supply
- ZAP - remote ON switch
- VYP - remote OFF switch
- 3 (4) PS - PS-BL2200 switch inserted in cavity 3 or 4 is a part of electrical control delivery

- BL - автоматический выключатель BL800, BL1600
- MP - моторный привод
- X - клеммник моторного привода
- X3 - коннектор моторного привода
- Q - автоматический выключатель LSN 4C/1 на 110 В или 2C/1 на 220/230 В
- AC, DC - источник питания
- ZAP - переключатель для дистанционного включения
- VYP - переключатель для дистанционного отключения
- 3 (4) PS - переключатель PS-BL-2200, встроенный в гнездо № 3 или № 4, является составной частью поставки моторного привода

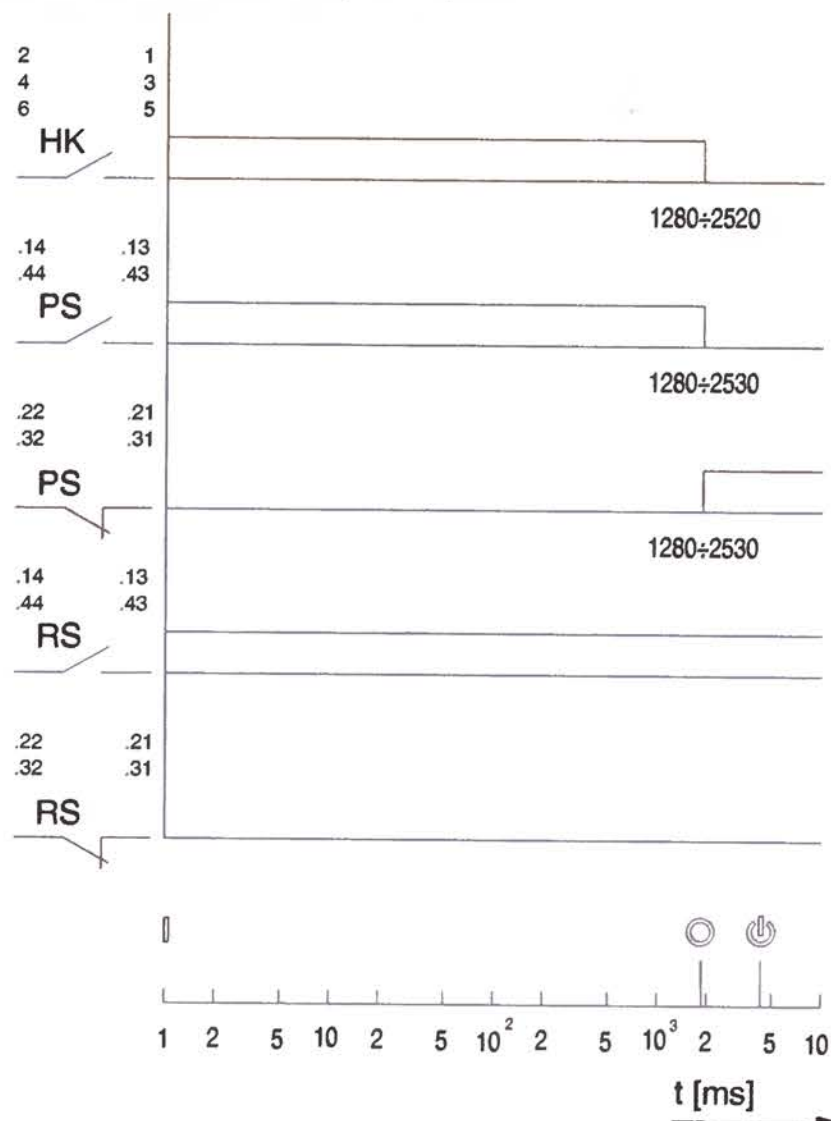
Zapnutí motorovým pohonem
Switching on by electrical control
Включение посредством моторного привода



HK - hlavní kontakt jističe
 PS - pomocný spínač
 RS - relativní spínač

HK - circuit breaker main contact
 PS - auxiliary switch
 RS - relative switch

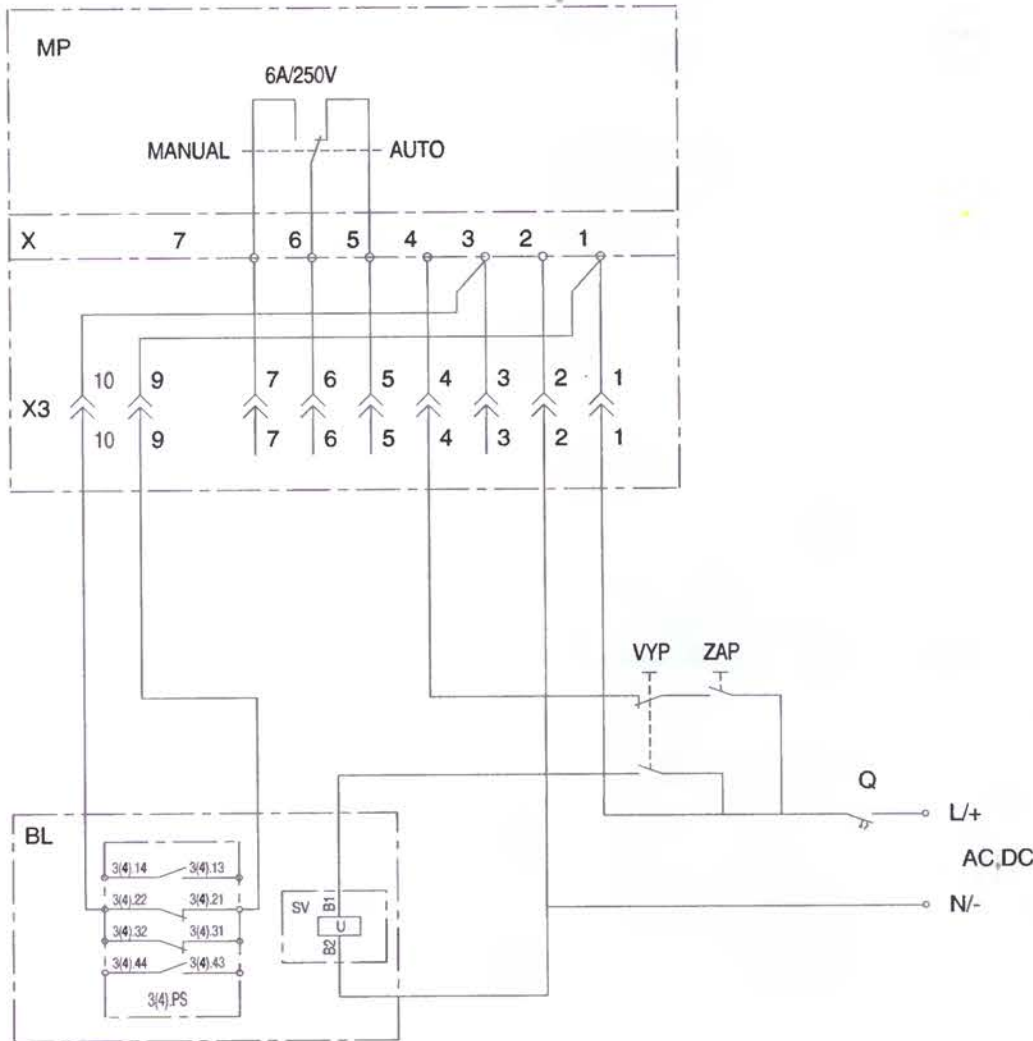
Vypnutí motorovým pohonem
Switching off by electrical control
Отключение посредством моторного привода



HK - главный контакт автоматического выключателя
 PS - свободный контакт
 RS - относительный контакт

Zapnutí jističe motorovým pohonem a vypnutí vypínací spouští
Circuit breaker switching on by electrical control and off by shunt trip
Включение автоматического выключателя посредством моторного привода и отключение независимым расцепителем

Schéma je kresleno v poloze „vypnuto spouští“
 The diagram shows the „switched off by release“ position
 Схема изображена в положении "отключено расцепителем"



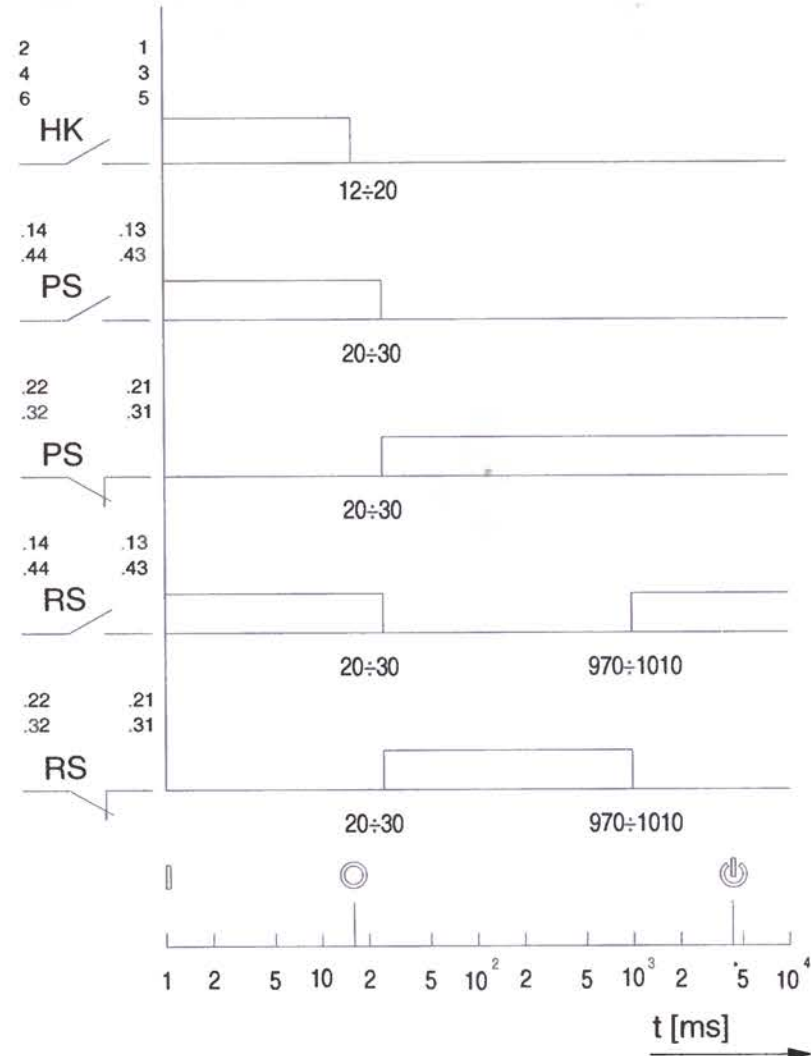
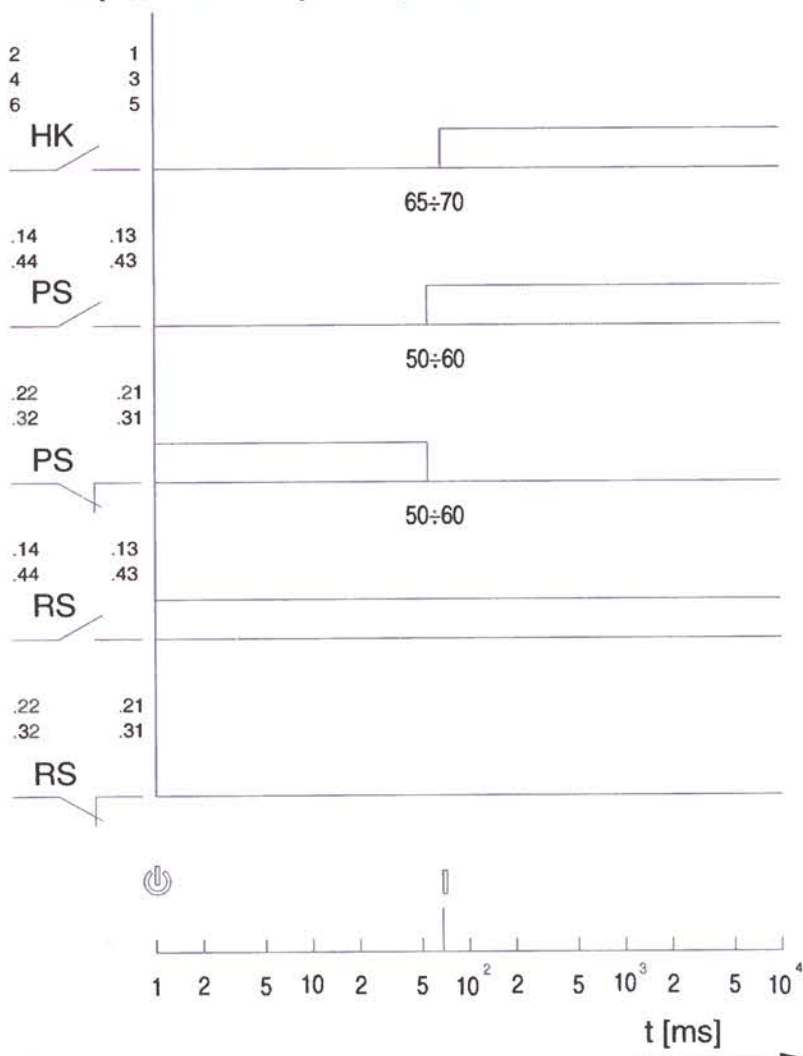
- BL - jistič BL800, BL1600
- MP - motorový pohon
- X - svorkovnice motorového pohonu
- X3 - konektor motorového pohonu
- Q - jistič LSN 4C/1 pro 110 V nebo 2C/1 pro 220/230 V
- AC, DC - zdroj
- ZAP - spínač pro dálkové zapínání
- VYP - spínač pro dálkové vypínání
- 3 (4) PS - spínač PS-BL-2200 zasunutý v dutině 3 nebo 4 je součástí dodávky motorového pohonu
- SV - vypínací spoušť

- BL - BL800, BL1600 circuit breaker
- MP - electrical control
- X - electrical control terminal box
- X3 - electrical control connector
- Q - LSN 4C/1 circuit breaker for 110 V or 2C/1 for 220/230 V
- AC, DC - power supply
- ZAP - remote ON switch
- VYP - remote OFF switch
- 3 (4) PS - PS-BL2200 switch inserted in cavity 3 or 4 is a part of electrical control delivery
- SV - shunt trip

- BL - автоматический выключатель BL800, BL1600
- MP - моторный привод
- X - клеммник моторного привода
- X3 - коннектор моторного привода
- Q - автоматический выключатель LSN 4C/1 на 110 В или 2C/1 на 220/230 В
- AC, DC - источник питания
- ZAP - переключатель для дистанционного включения
- VYP - переключатель для дистанционного отключения
- 3 (4) PS - переключатель PS-BL-2200, встроенный в гнездо № 3 или № 4, является составной частью поставки моторного привода
- SV - независимый расцепитель

Zapnutí motorovým pohonem
Switching on by electrical control
Включение посредством моторного привода

Vypnutí vypínací spouští
Switching off by shunt trip
Отключение посредством независимого расцепителя



HK - hlavní kontakt jističe
 PS - pomocný spínač
 RS - relativní spínač

HK - circuit breaker main contact
 PS - auxiliary switch
 RS - relative switch

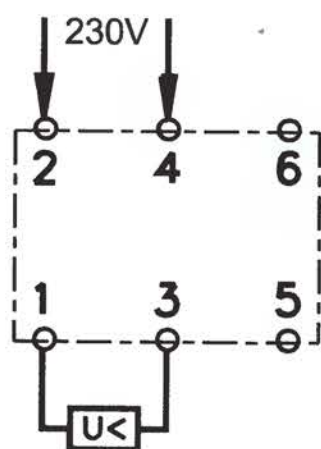
HK - главный контакт автоматического выключателя
 PS - свободный контакт
 RS - относительный контакт

Zpoždění podpěťové spuště blokem BZ-BL-X230

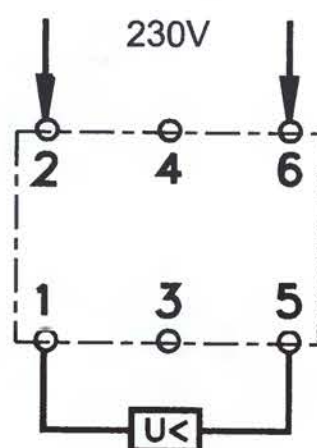
Undervoltage release delay by BZ-BL-X230 block

Задержка расцепителя минимального напряжения блоком BZ-BL-X230

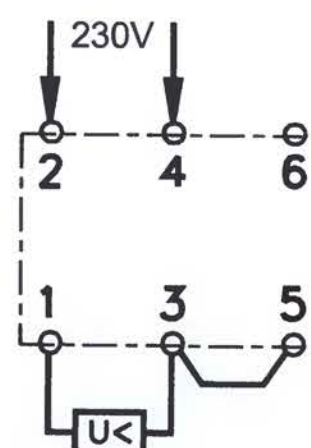
600ms



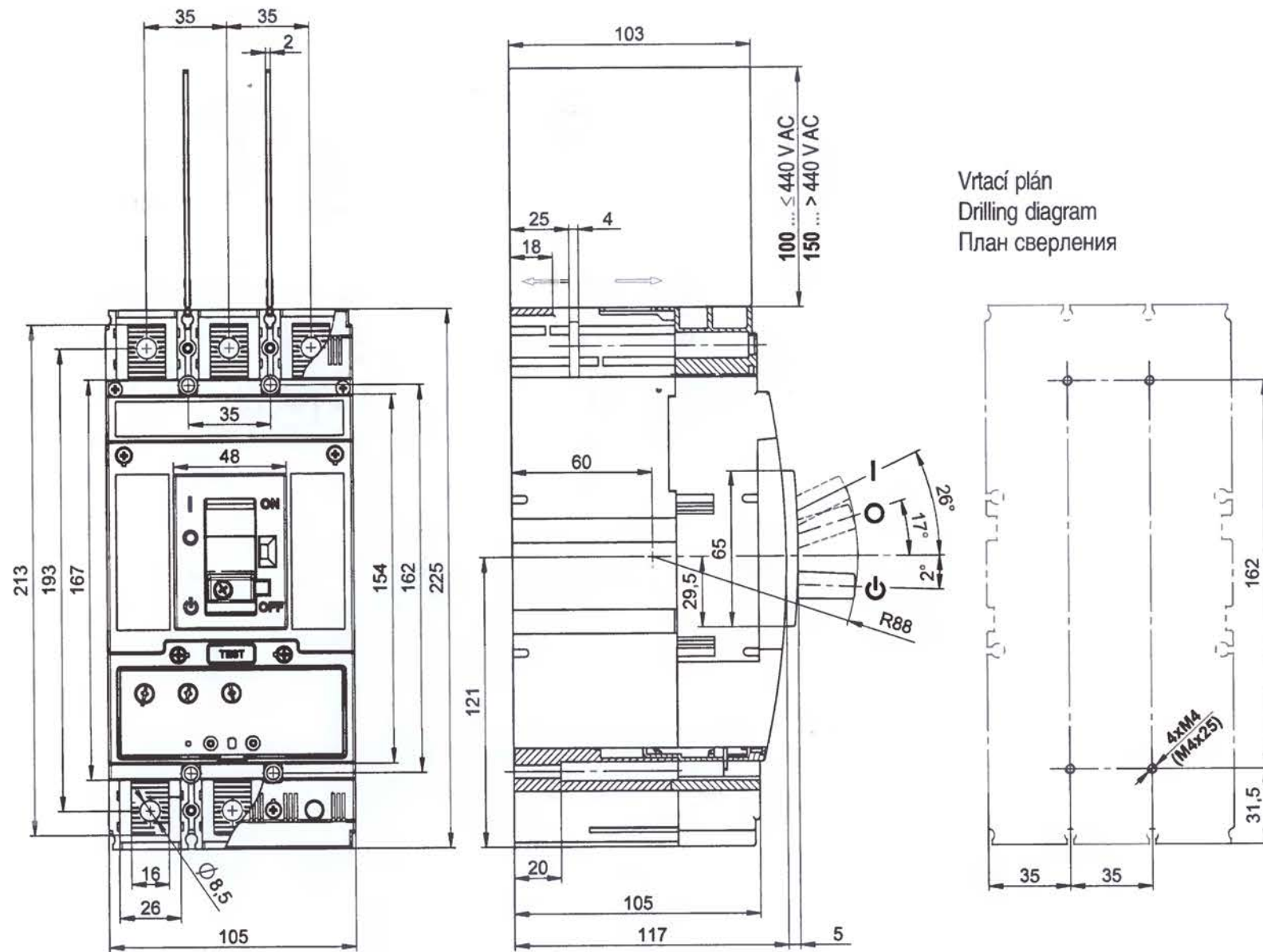
900ms



1500ms

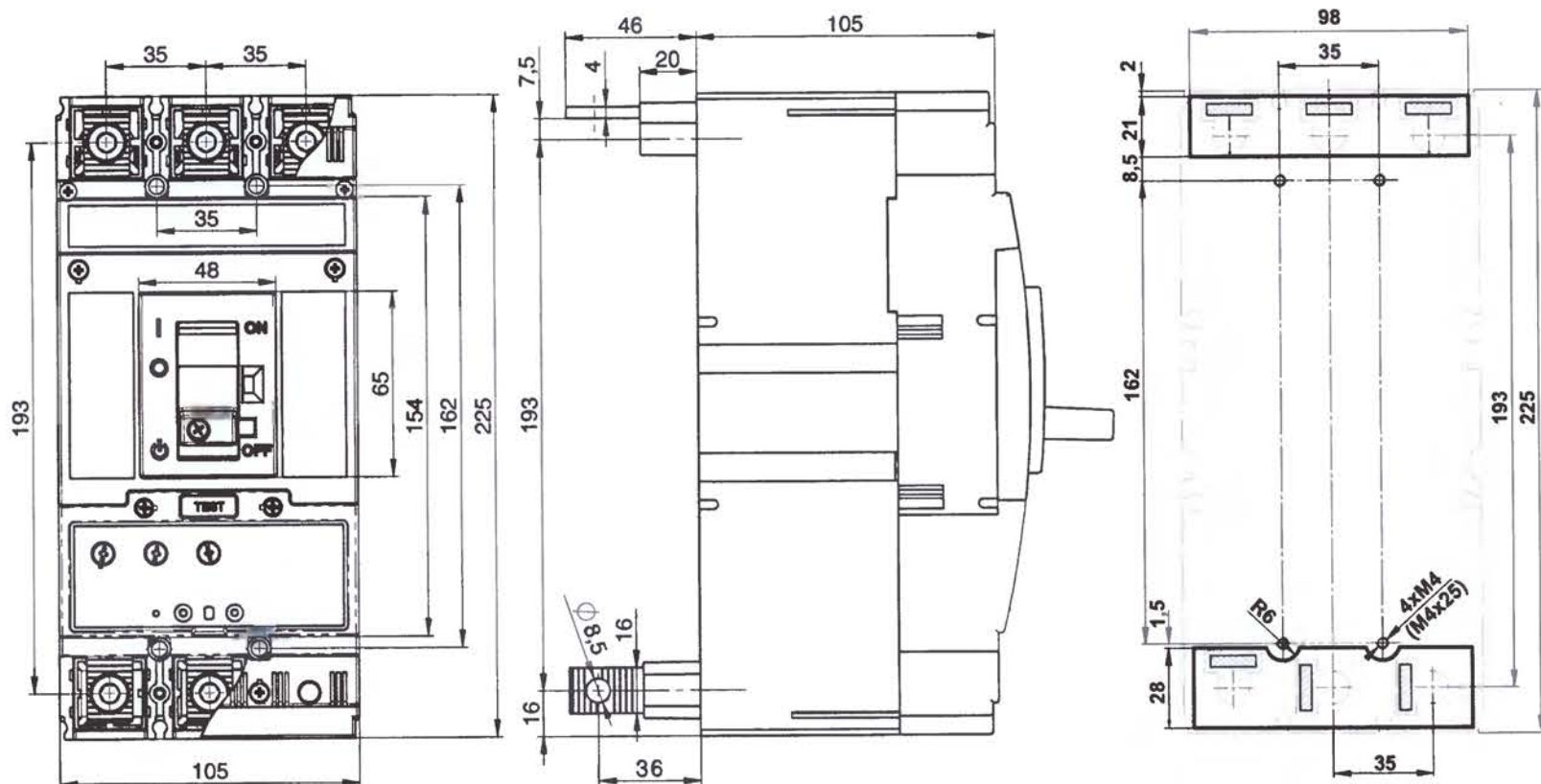


PEVNÉ PŘÍVOD, PŘEDNÍ PŘÍVOD
FIXED VERSION, FRONT CONNECTION
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ПЕРЕДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ



Vrtací plán
Drilling diagram
План сверления

PEVNÉ PŘÍVOD, ZADNÍ PŘÍVOD
FIXED VERSION, REAR CONNECTION
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ЗАДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ

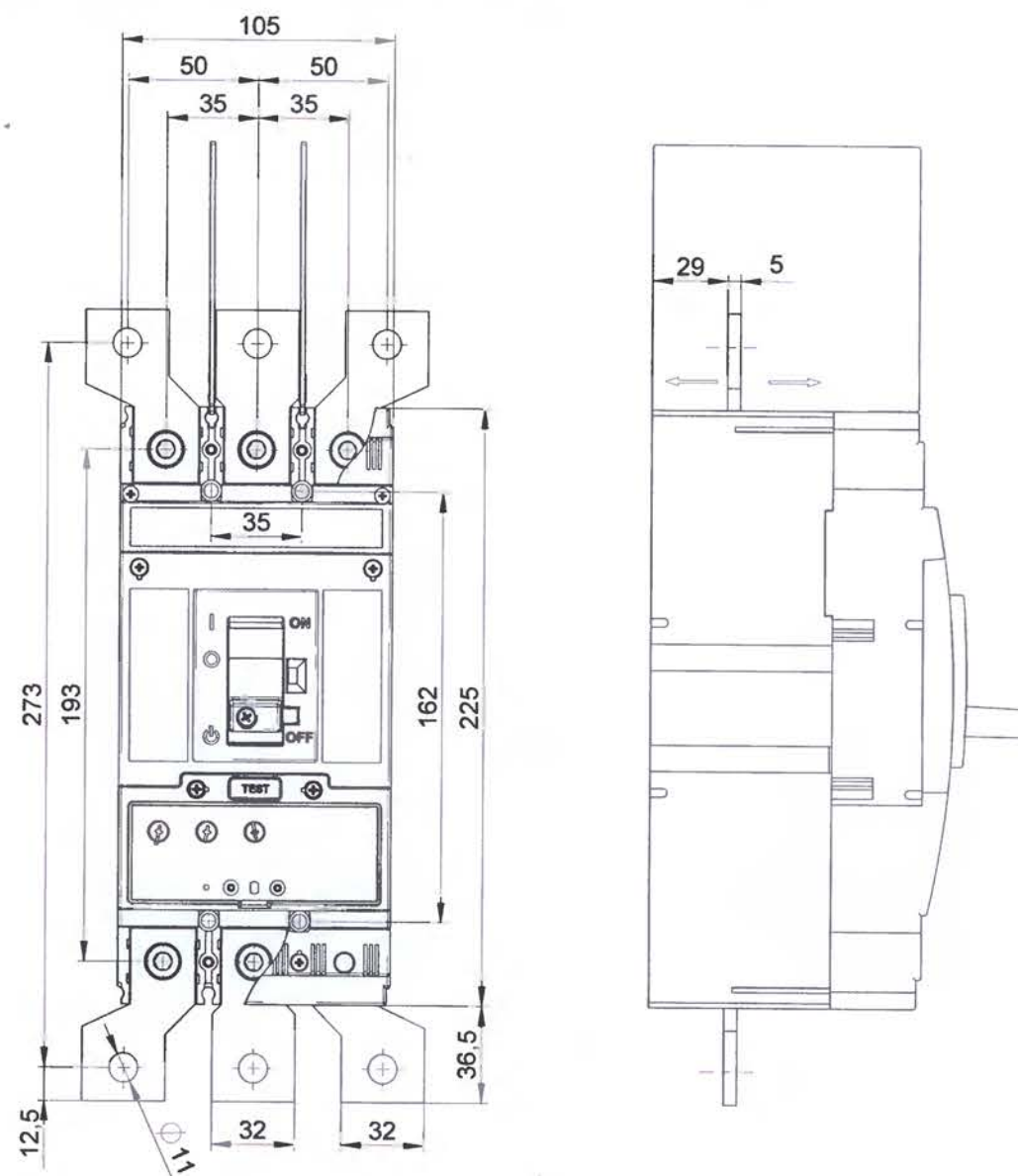


Vrtací plán
Drilling diagram
План сверления

PEVNÉ PROVEDENÍ, PŘEDNÍ PŘÍVOD (připojovací sada CS-BD-A037)

FIXED VERSION, FRONT CONNECTION (CS-BD-A037 connecting set)

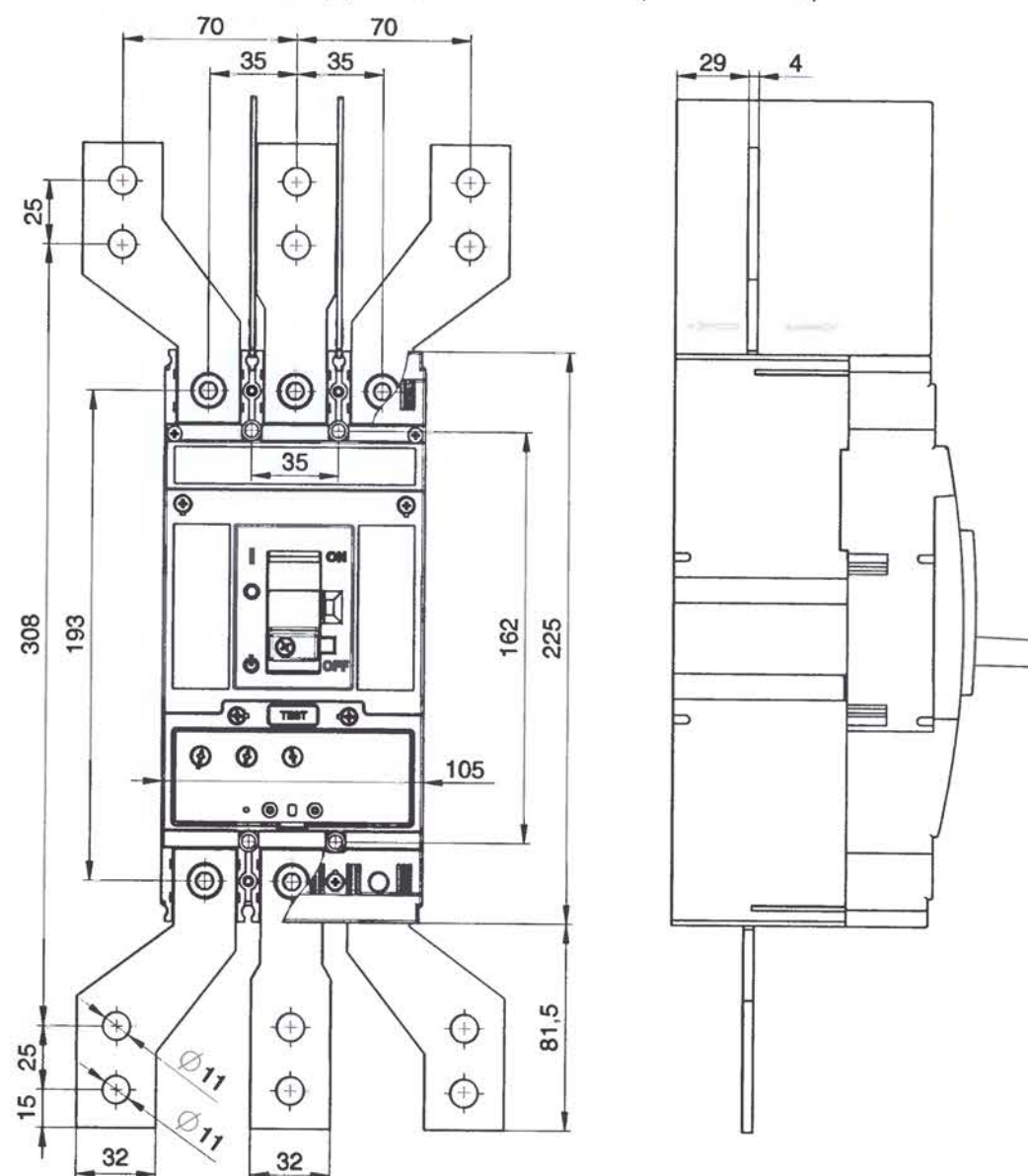
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ПЕРЕДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ (присоединительный набор CS-BD-A037)



PEVNÉ PROVEDENÍ, PŘEDNÍ PŘÍVOD (připojovací sada CS-BD-A039)

FIXED VERSION, FRONT CONNECTION (CS-BD-A039 connecting set)

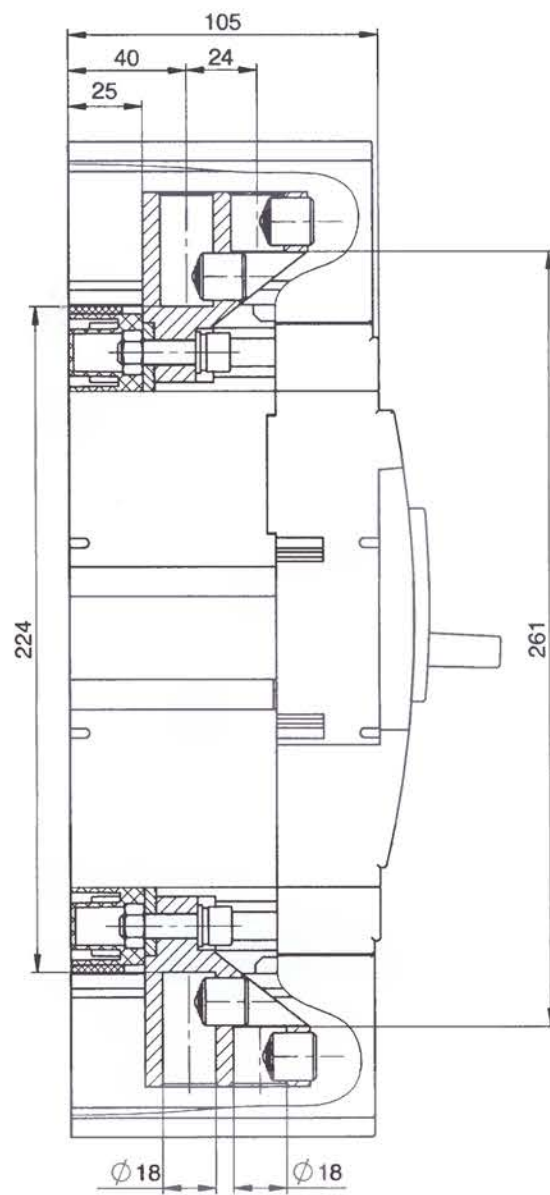
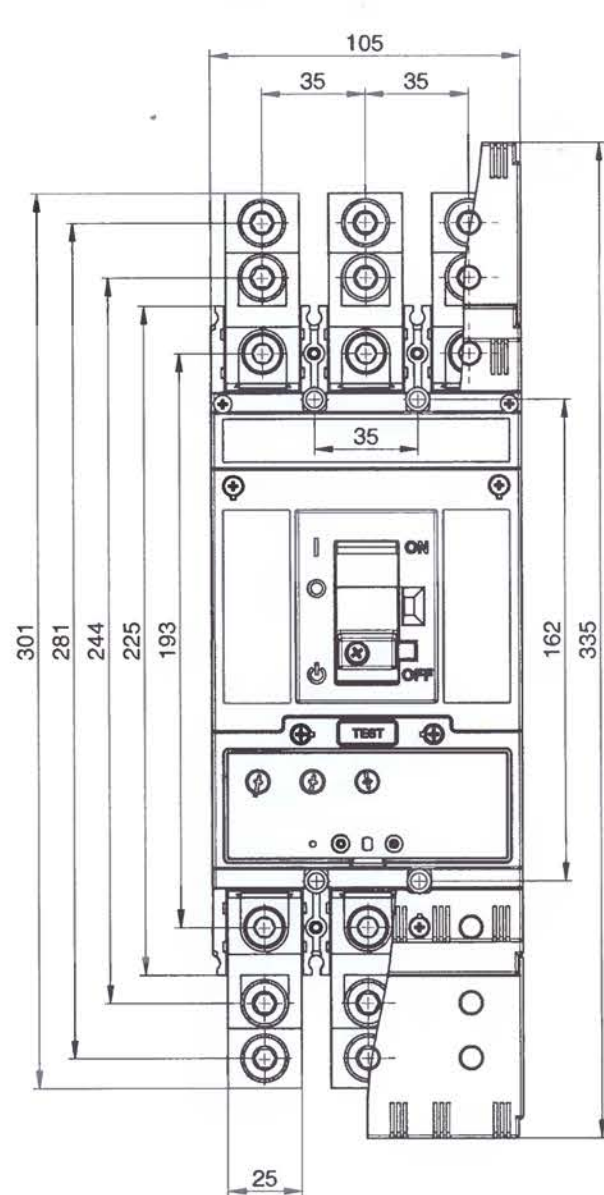
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ПЕРЕДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ (присоединительный набор CS-BD-A039)



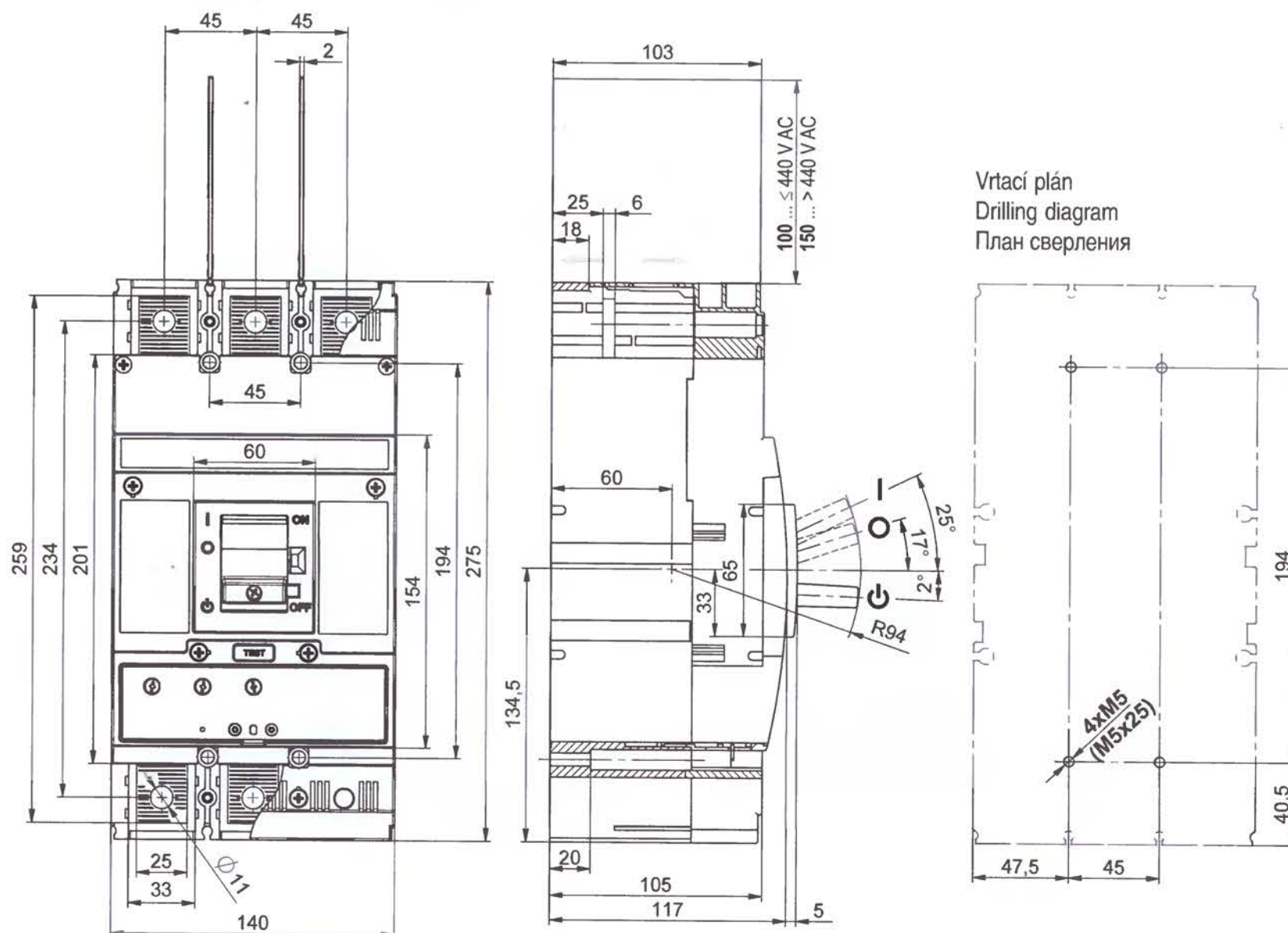
PEVNÉ PROVEDENÍ, PŘEDNÍ PŘÍVOD (připojovací sada CS-BD-B021)

FIXED VERSION, FRONT CONNECTION (CS-BD-B021 connecting set)

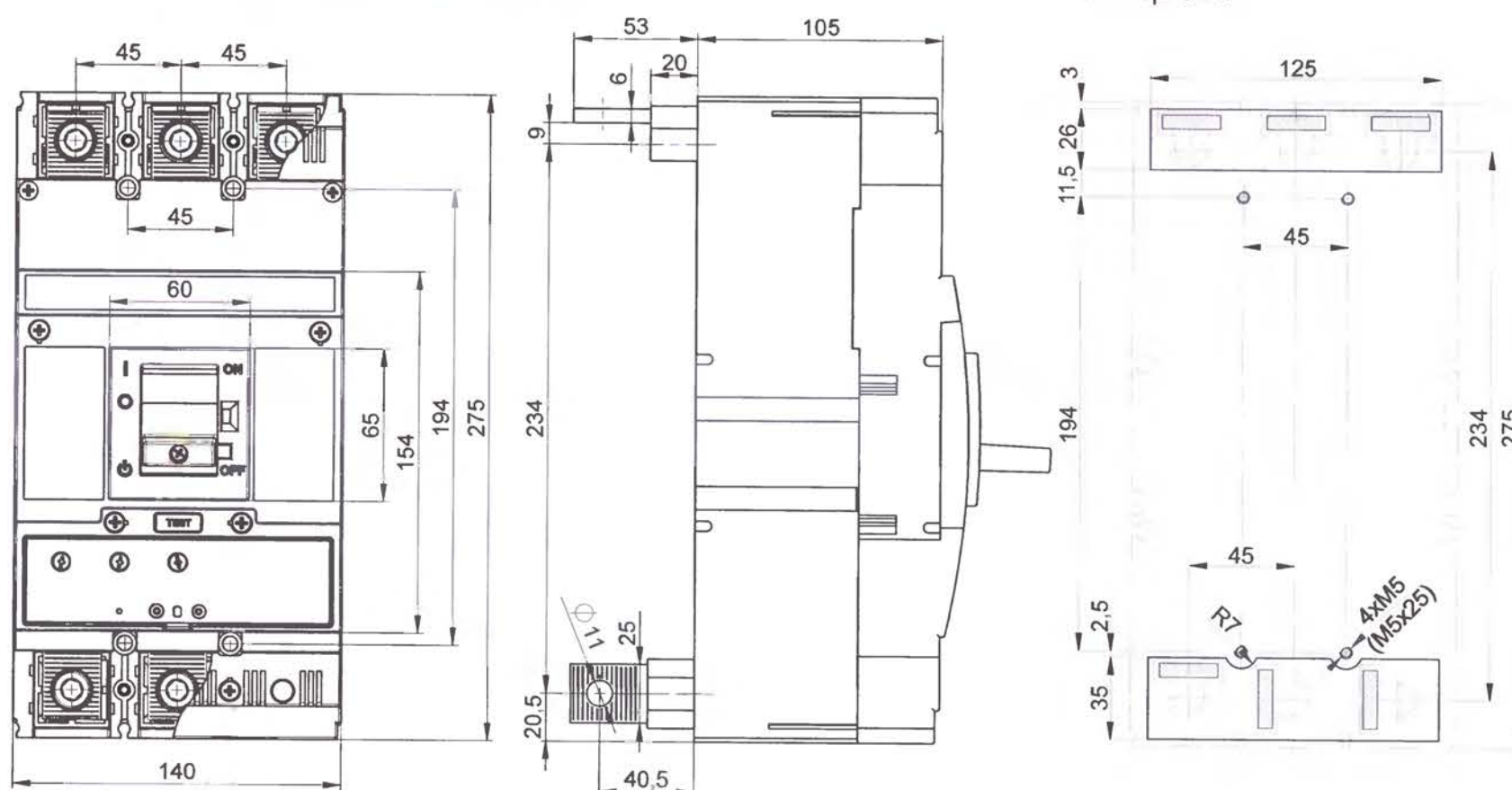
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ПЕРЕДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ (присоединительный набор CS-BD-B021)



PEVNÉ PROVEDENÍ, PŘEDNÍ PŘÍVOD
FIXED VERSION, FRONT CONNECTION
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ПЕРЕДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ



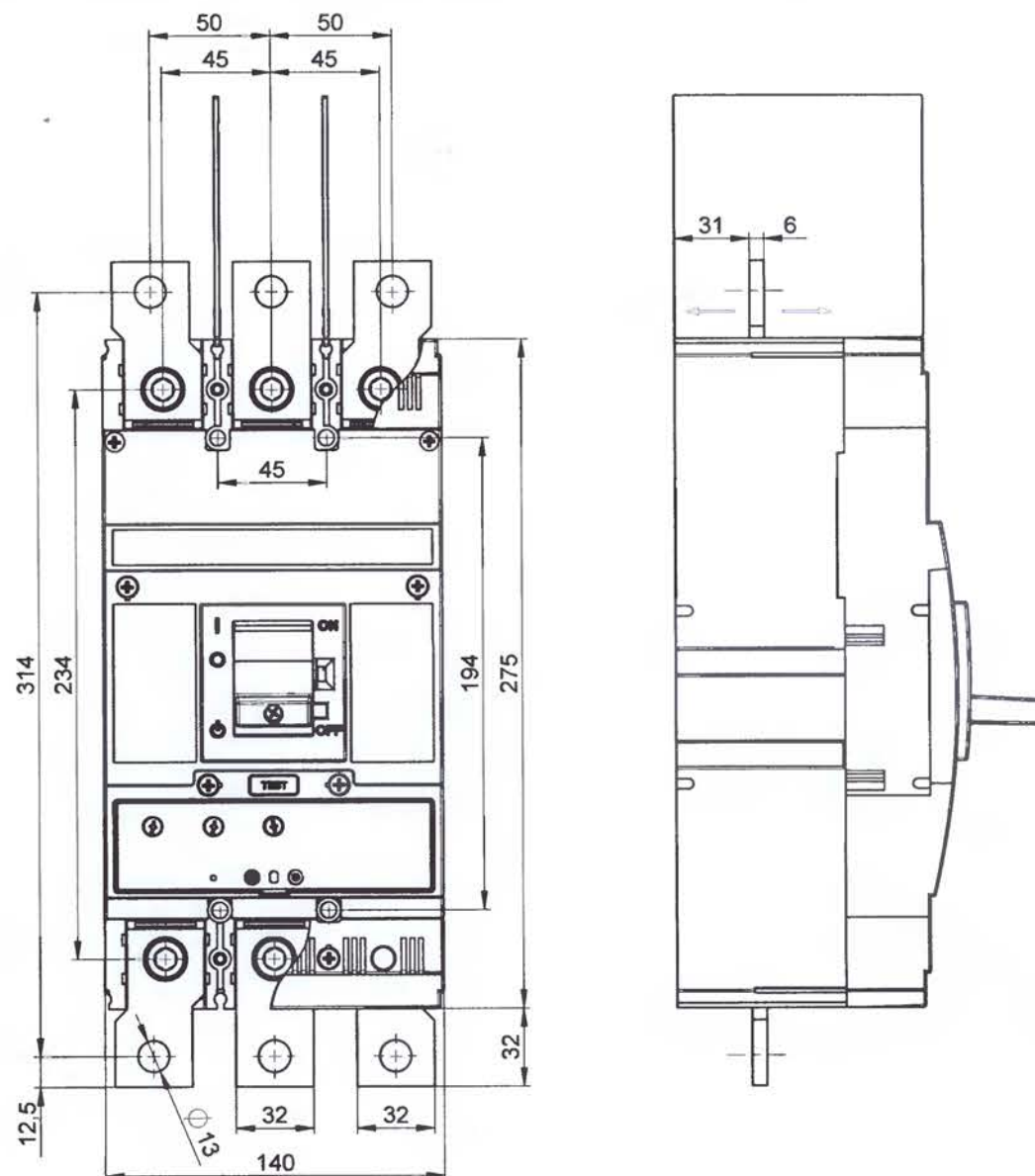
PEVNÉ PROVEDENÍ, ZADNÍ PŘÍVOD
FIXED VERSION, REAR CONNECTION
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ЗАДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ



PEVNÉ PROVEDENÍ, PŘEDNÍ PŘÍVOD (připojovací sada CS-BH-A037)

FIXED VERSION, FRONT CONNECTION (CS-BH-A037 connecting set)

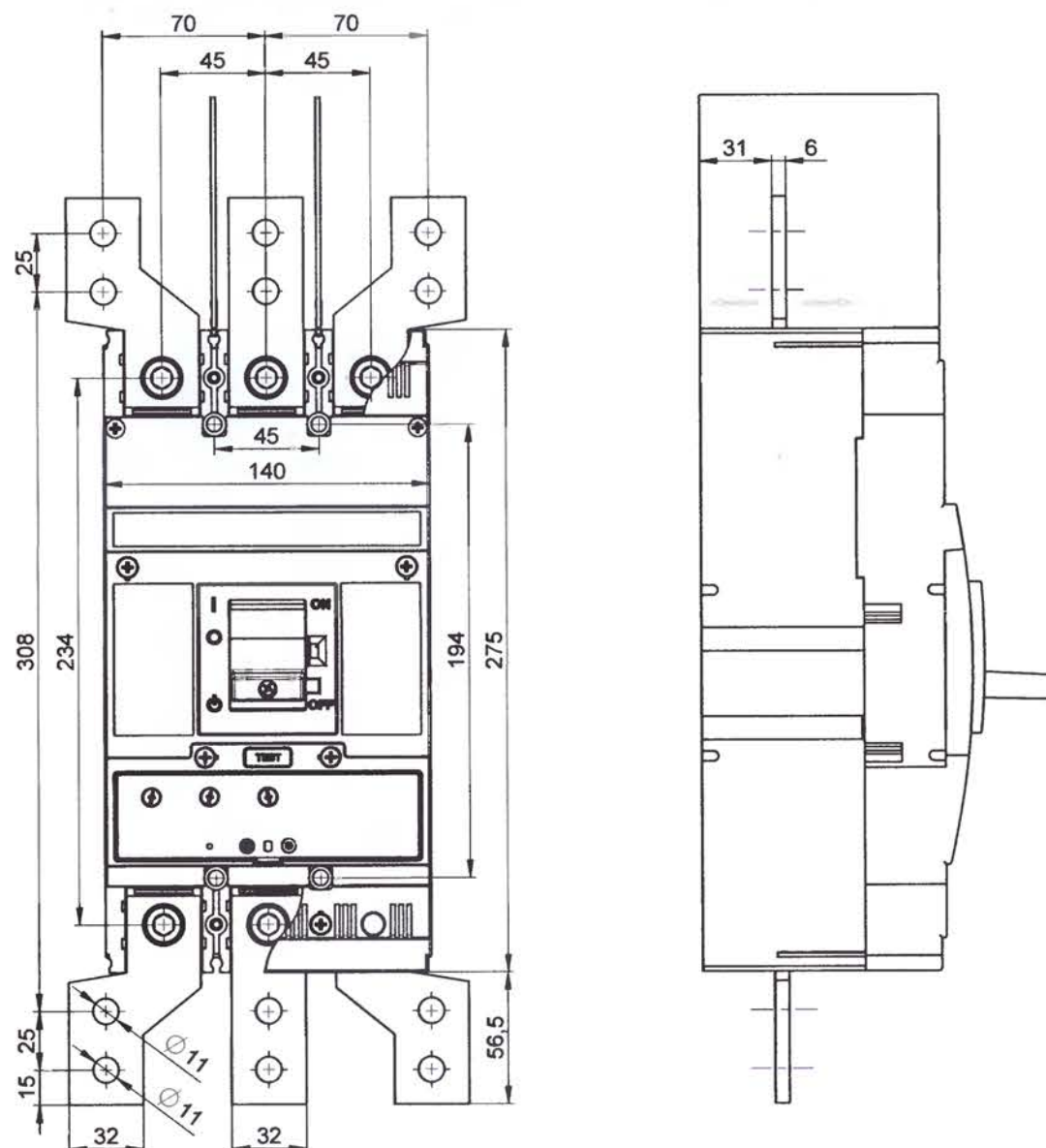
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ПЕРЕДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ (присоединительный набор CS-BH-A037)



PEVNÉ PROVEDENÍ, PŘEDNÍ PŘÍVOD (připojovací sada CS-BH-A039)

FIXED VERSION, FRONT CONNECTION (CS-BH-A039 connecting set)

СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ПЕРЕДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ (присоединительный набор CS-BH-A039)

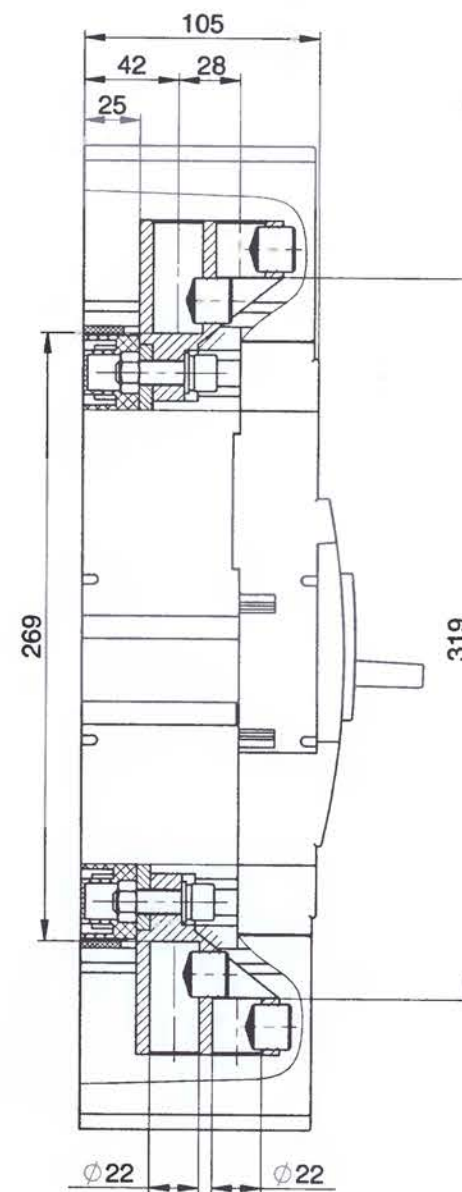
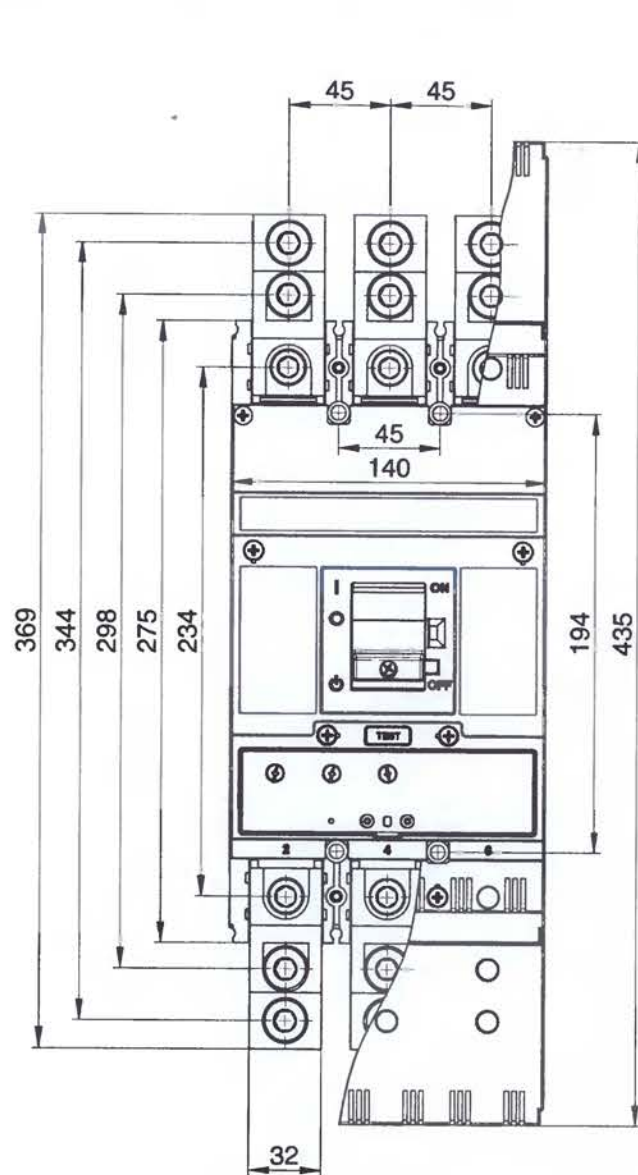


BH630N, BH630S

PEVNÉ PŘEVODNÍKOVÉ PŘÍVOD (připojovací sada CS-BH-B021)

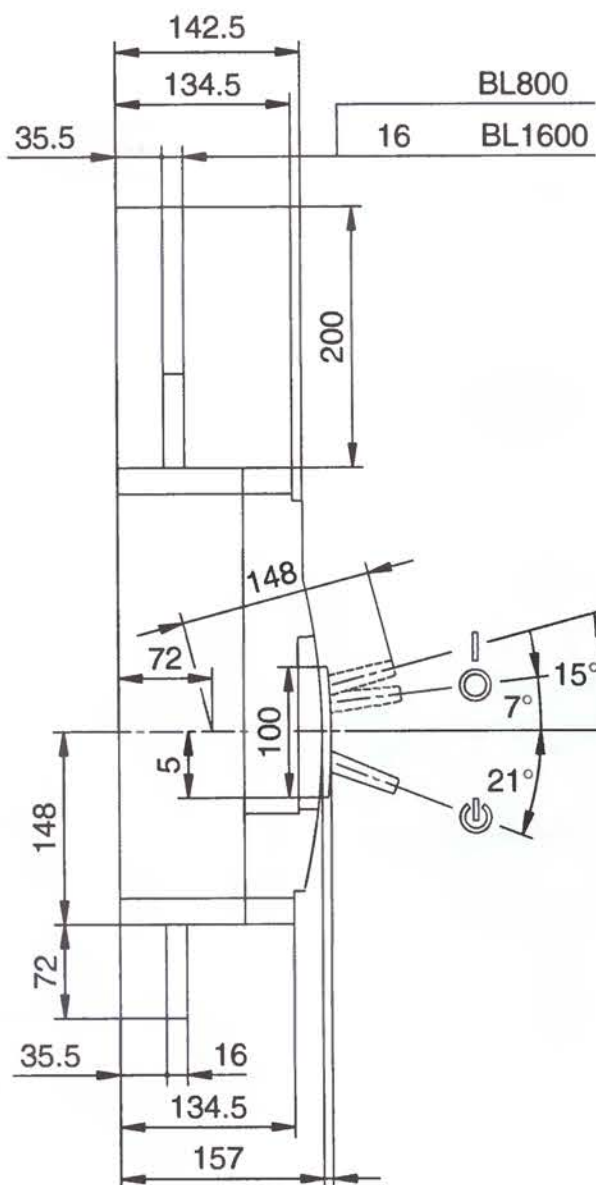
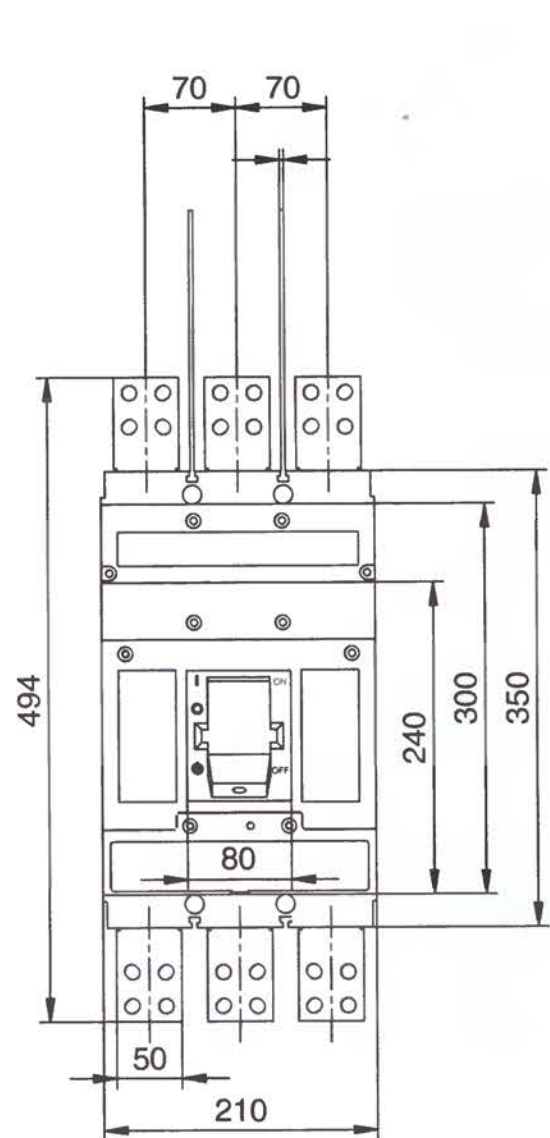
FIXED VERSION, FRONT CONNECTION (CS-BH-B021 connecting set)

СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ПЕРЕДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ (присоединительный набор CS-BH-B021)

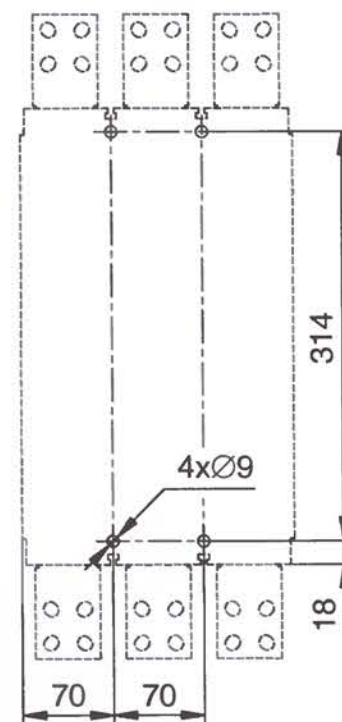


BL800S, BL1600S

PEVNÉ PROVEDENÍ, PŘEDNÍ PŘÍVOD
FIXED VERSION, FRONT CONNECTION
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ПЕРЕДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ

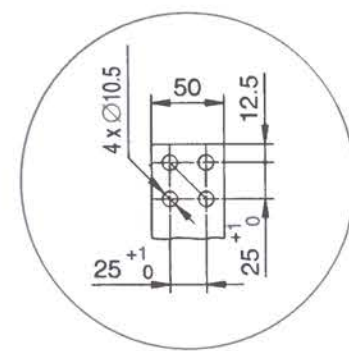
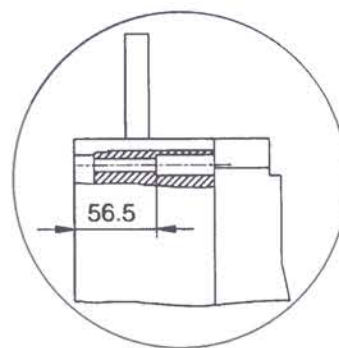


Vrtací plán
Drilling diagram
План сверления

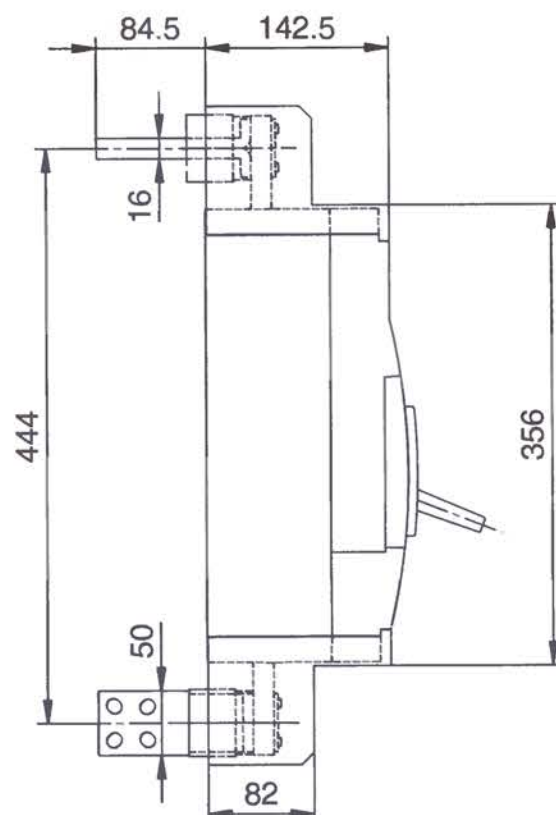
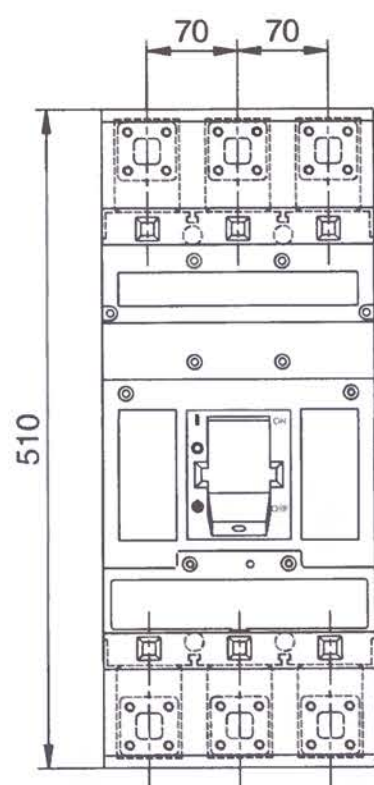


Úprava připojovacího pasu
Connecting busbar adjustment
Оформление соединительной шины

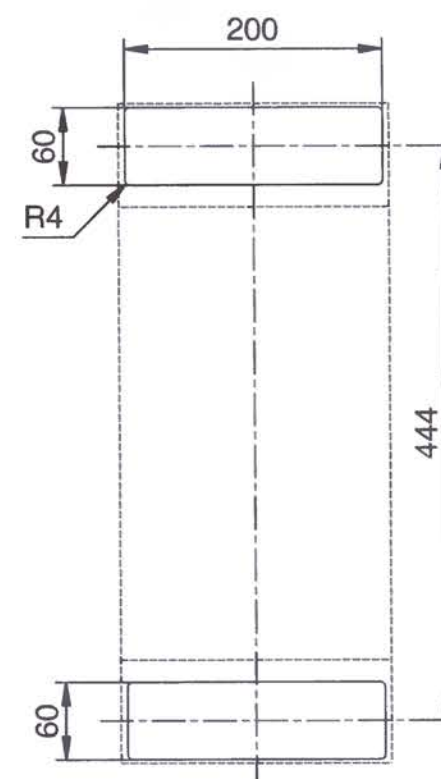
4xM8



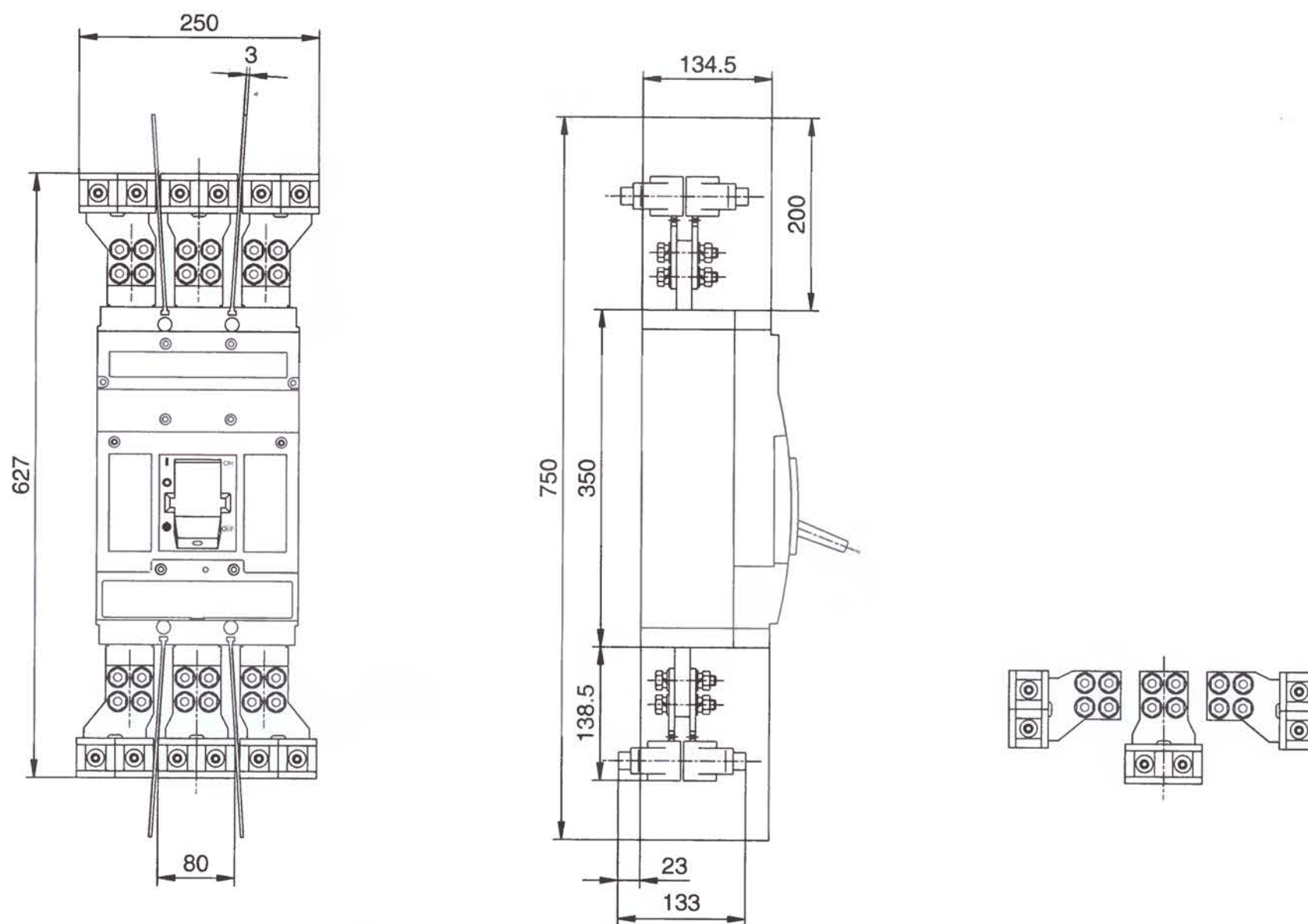
PEVNÉ PROVEDENÍ, ZADNÍ PŘÍVOD
FIXED VERSION, REAR CONNECTION
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ЗАДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ



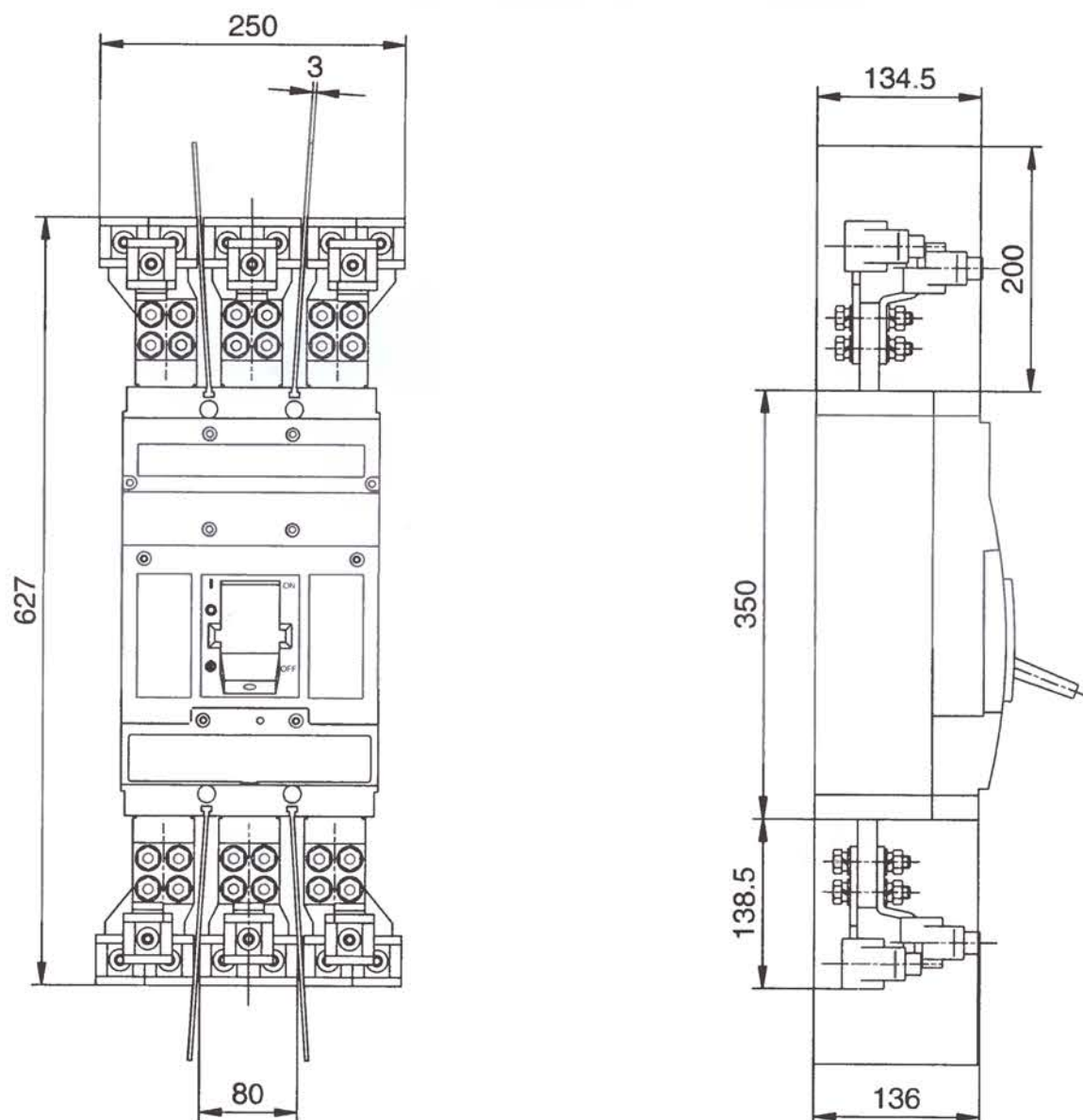
Otvory pro izolační průchodky
Insulating grommet cut-out
Отверстия для проходных изоляторов



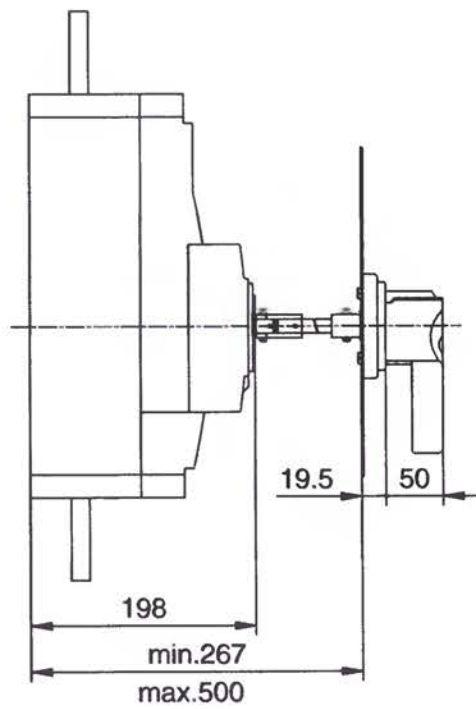
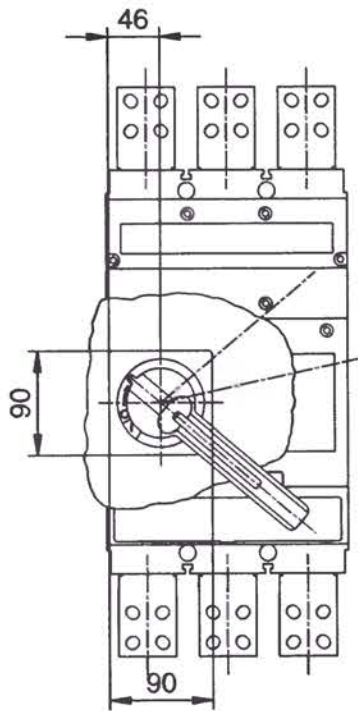
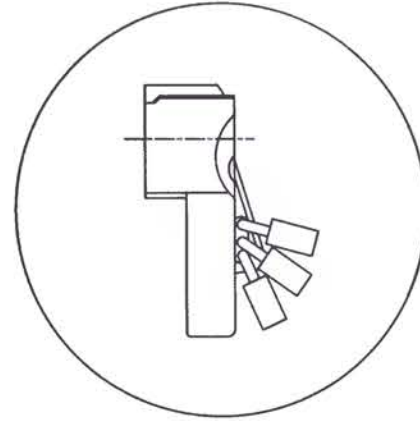
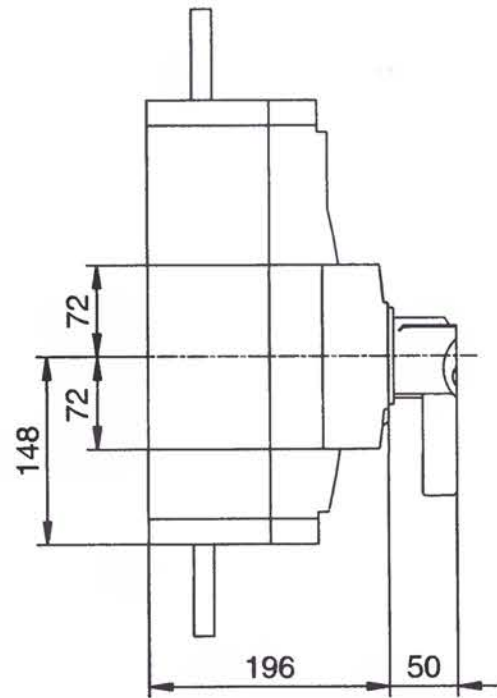
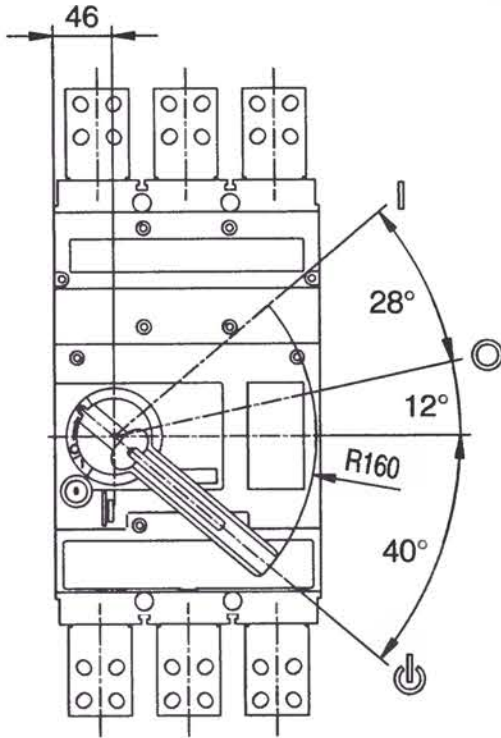
PEVNÉ PROVEDENÍ, TŘMENOVÉ SVORKY (připojovací sada CS-BL-W010)
 FIXED VERSION, CLAMP TYPE TERMINALS (CS-BL-W010 connecting set)
 СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ, ХОМУТНЫЕ ЗАЖИМЫ (присоединительный набор CS-BL-W010)



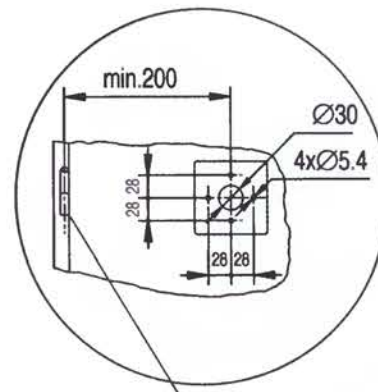
PEVNÉ PROVEDENÍ, TŘMENOVÉ SVORKY (připojovací sady CS-BL-W010 a CS-BL-W011)
 FIXED VERSION, CLAMP TYPE TERMINALS (CS-BL-W010 and CS-BL-W011 connecting sets)
 СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ, ХОМУТНЫЕ ЗАЖИМЫ (присоединительный набор CS-BL-W010 и CS-BL-W011)



PEVNÉ PROVEDENÍ, RUČNÍ ČELNÍ POHON
FIXED VERSION, MANUAL ROTARY CONTROL
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С РУЧНЫМ ПЕРЕДНИМ ПРИВОДОМ



Úprava panelu rozváděče
Switchboard panel adjustment
Оформление панели распредел. щита

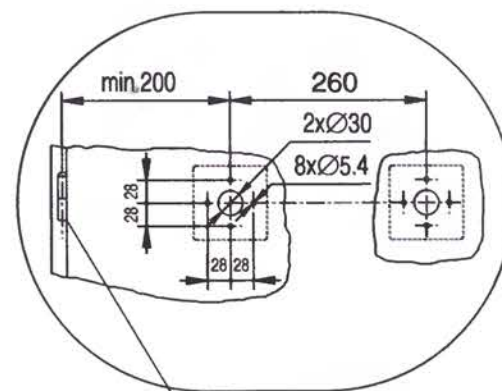
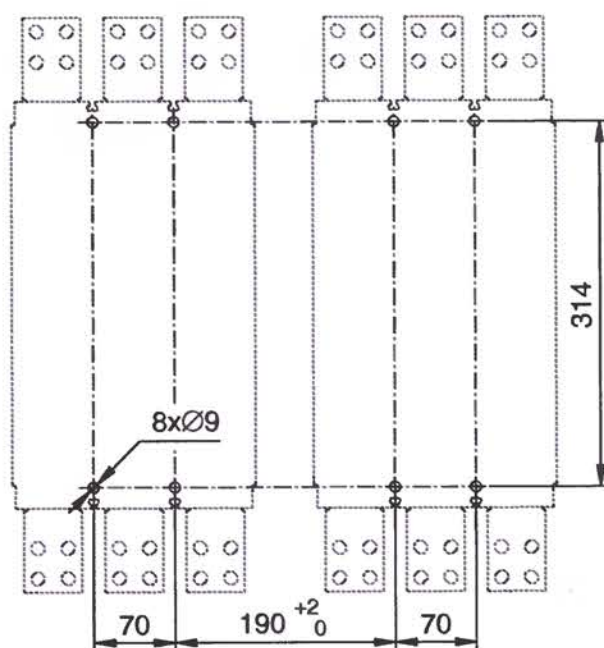
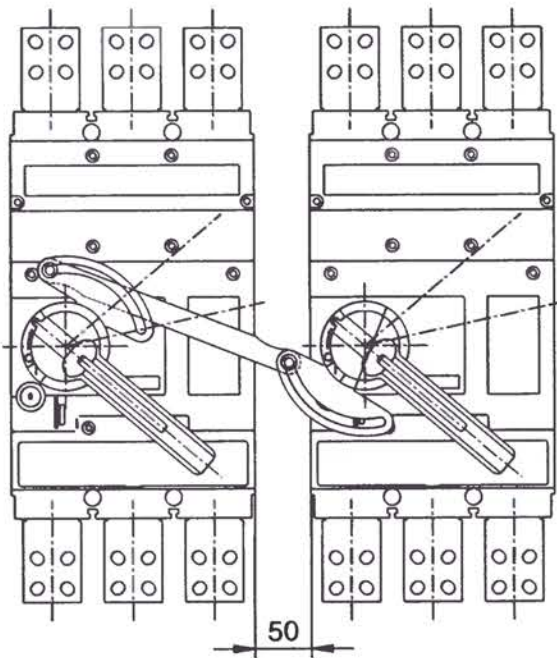


Závěs dveří rozváděče
Switchboard door hinge
Подвеска дверцы распредел. щита

Mechanické blokování
Mechanical blocking
Механическое блокирование

Vrtací plán
Drilling diagram
План сверления

Úprava panelu rozváděče
Switchboard panel adjustment
Оформление панели распредел. щита

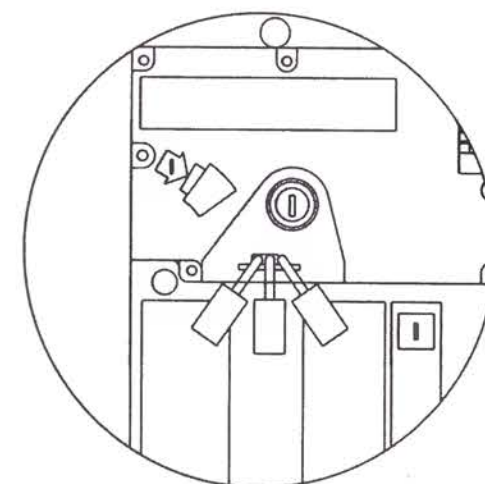
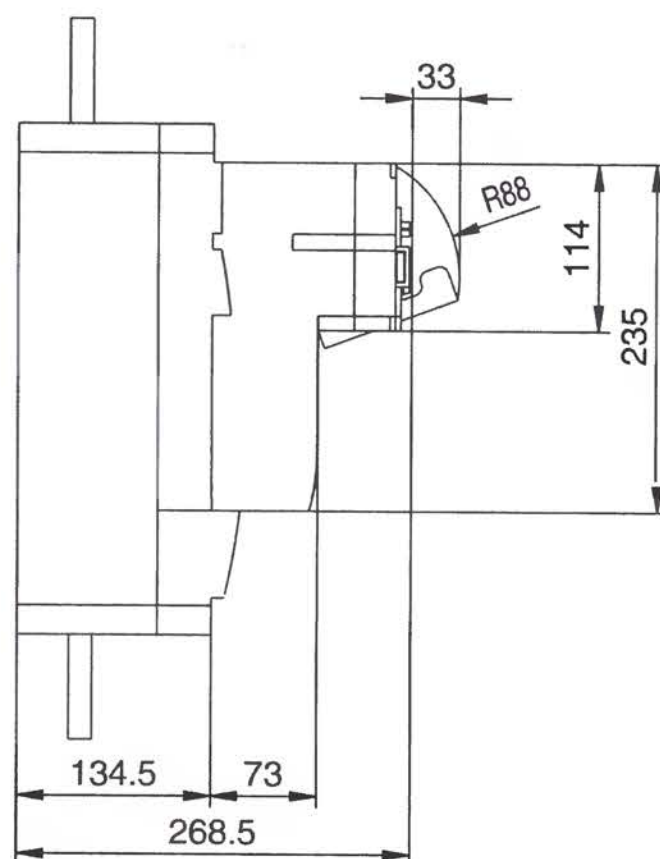
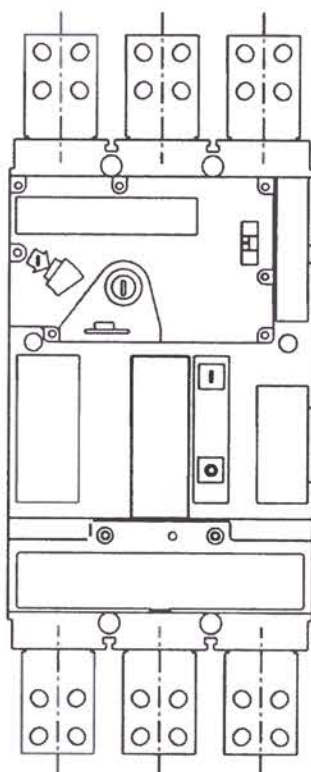


Závěs dveří rozváděče
Switchboard door hinge
Подвеска дверцы распредел. щита

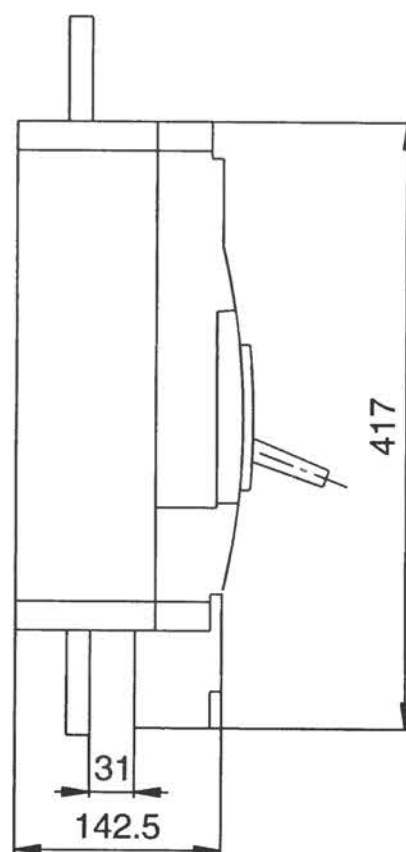
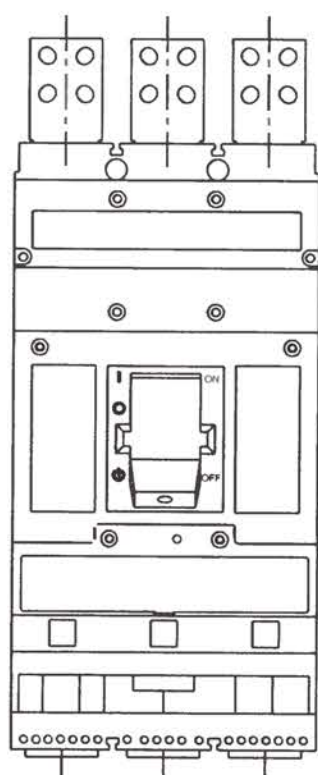
BL800S, BL1600S

PEVNÉ PROVEDENÍ, MOTOROVÝ POHON
FIXED VERSION, ELECTRICAL CONTROL
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С МОТОРНЫМ ПРИВОДОМ

Uzamykání třemi visacími zámky
Locking by three padlocks
Запирание на три висячих замка

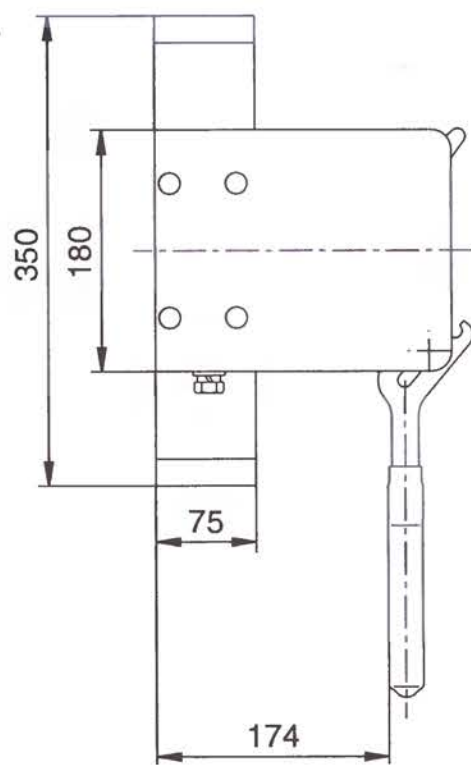
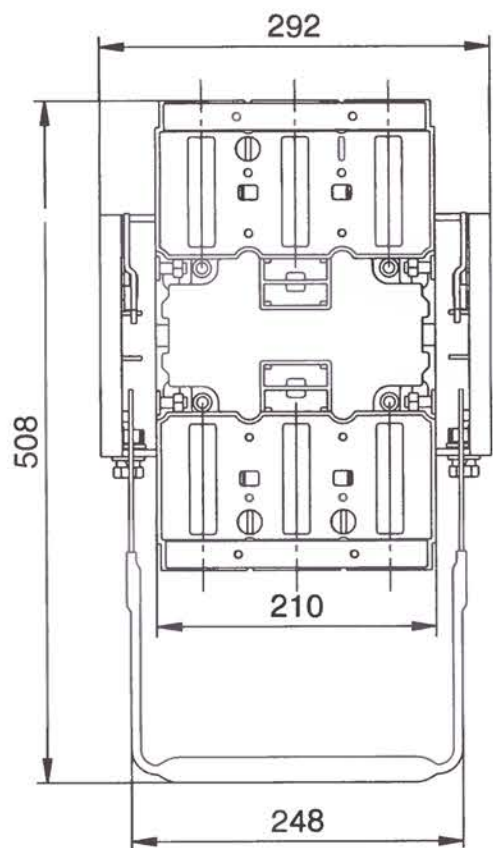


PEVNÉ PROVEDENÍ, SIGNALIZAČNÍ BLOK
FIXED VERSION, SIGNAL BLOCK
СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ, БЛОК СИГНАЛИЗАЦИИ

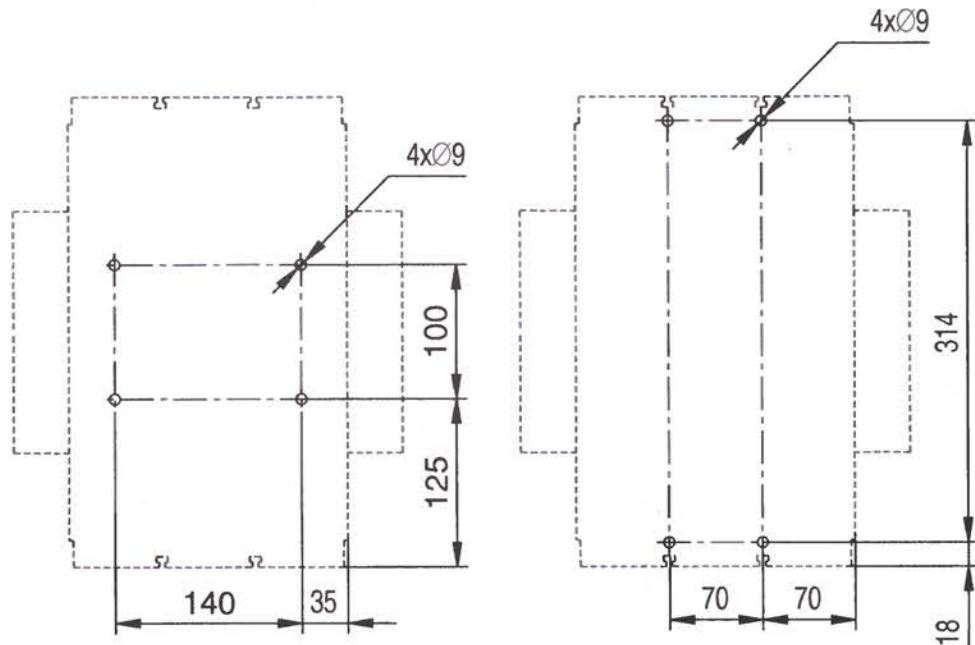


BL800S, BL1600S

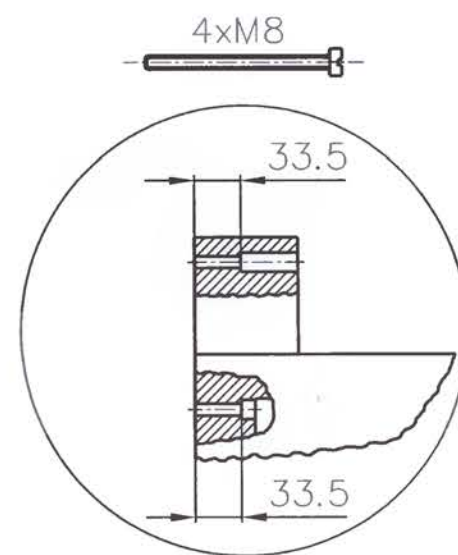
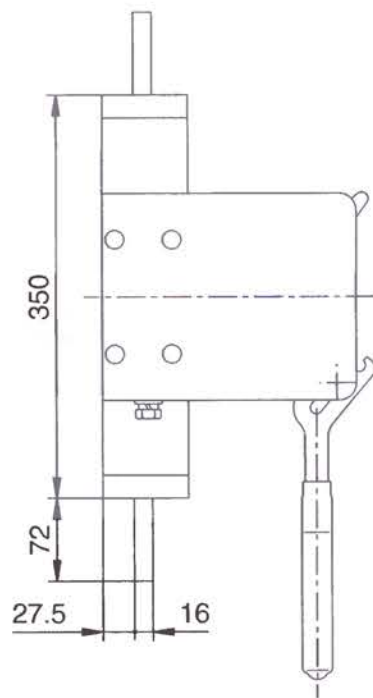
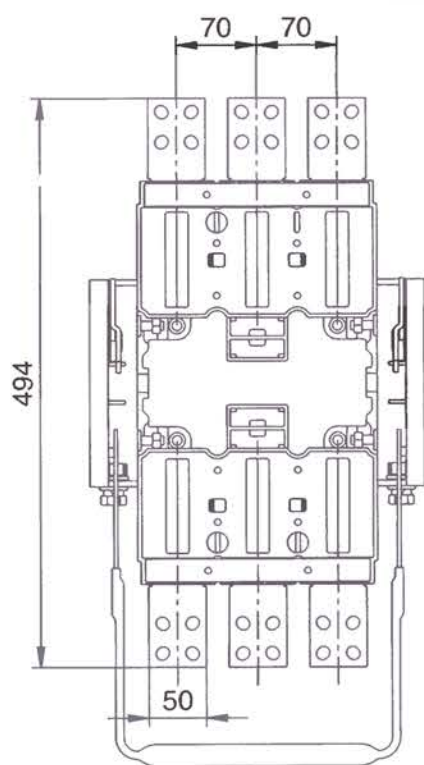
VÝSUVNÉ ZAŘÍZENÍ
DRAW-OUT DEVICE
ВЫДВИЖНОЕ УСТРОЙСТВО



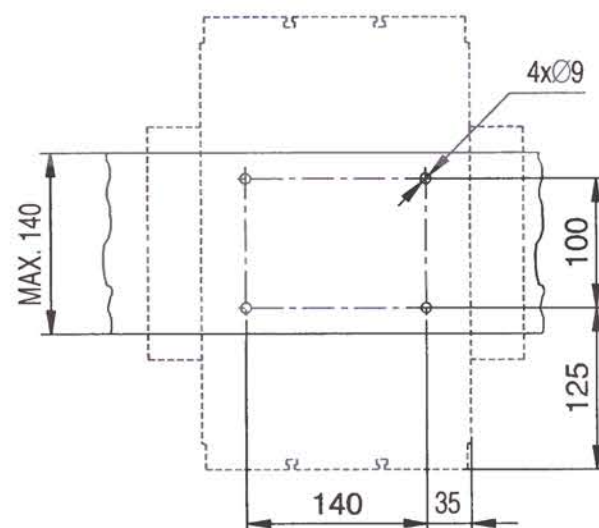
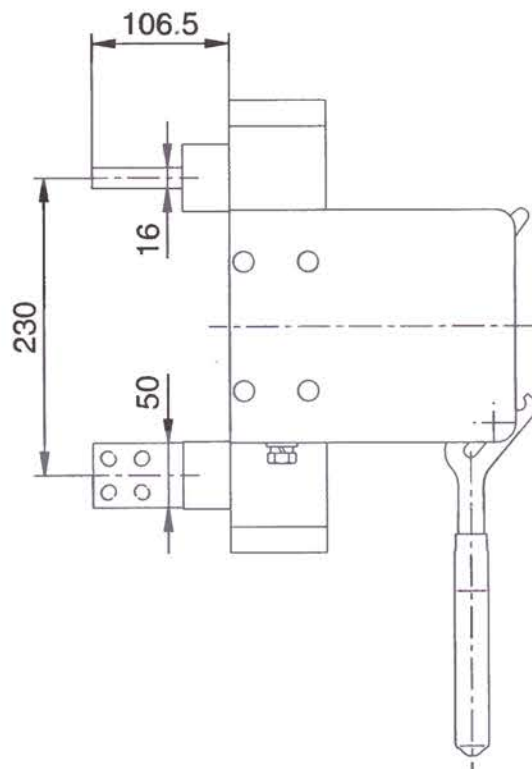
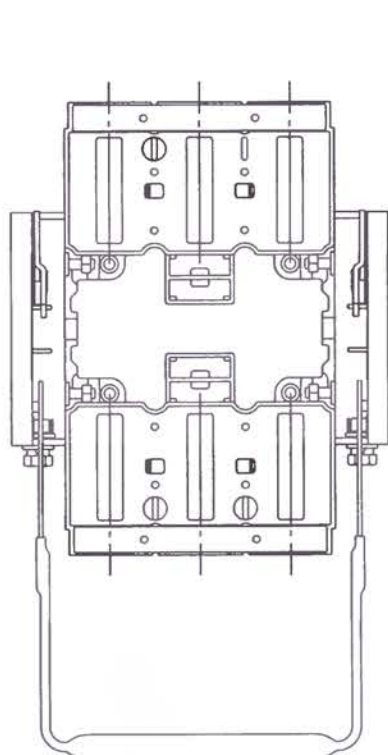
Vrtací plán
Drilling diagram
План сверления



VÝSUVNÉ ZAŘÍZENÍ, PŘEDNÍ PŘÍVOD
DRAW-OUT DEVICE, FRONT CONNECTION
ВЫДВИЖНОЕ УСТРОЙСТВО, ПЕРЕДНОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

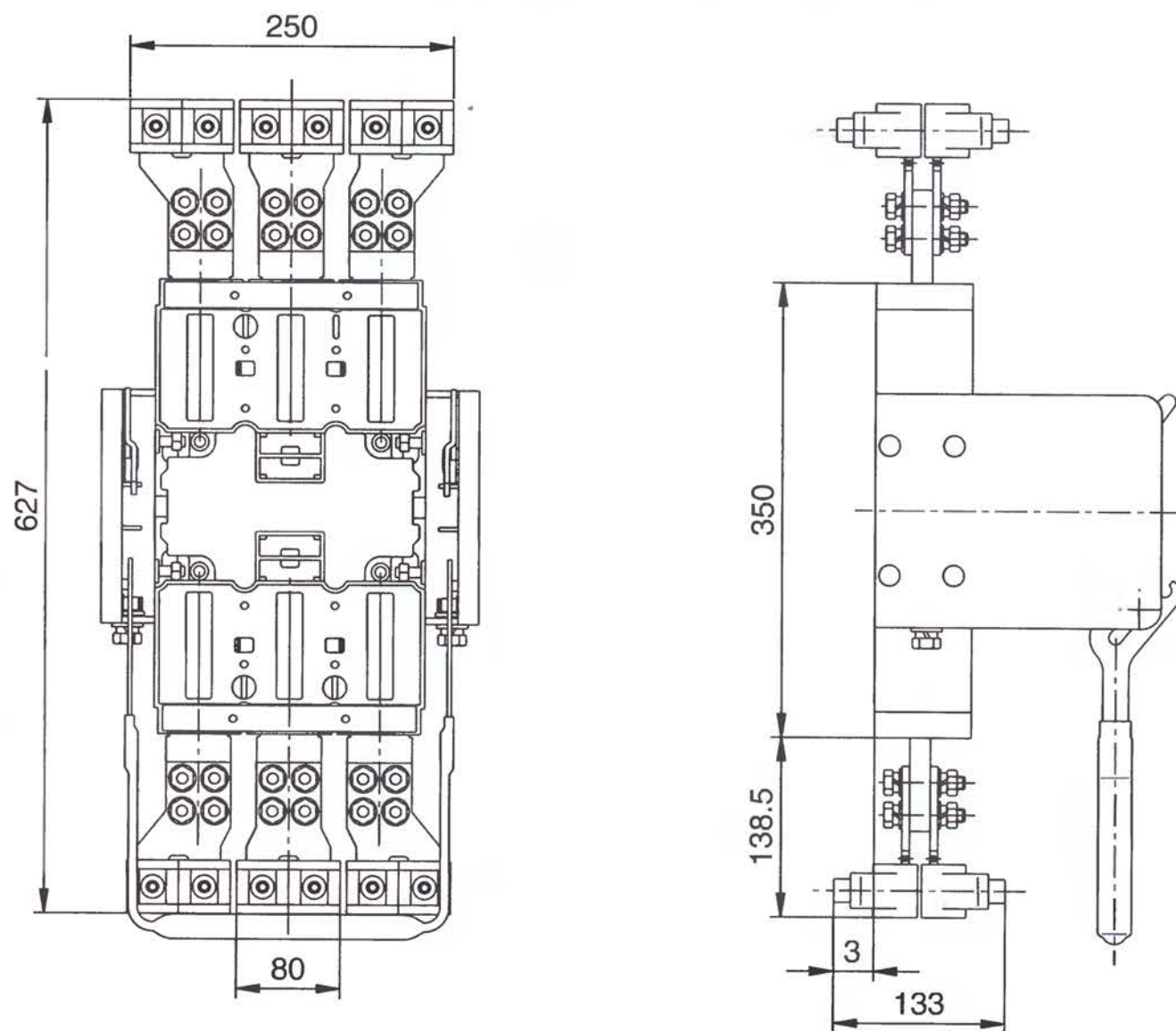


VÝSUVNÉ ZAŘÍZENÍ, ZADNÍ PŘÍVOD
DRAW-OUT DEVICE, REAR CONNECTION
ВЫДВИЖНОЕ УСТРОЙСТВО, ЗАДНОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

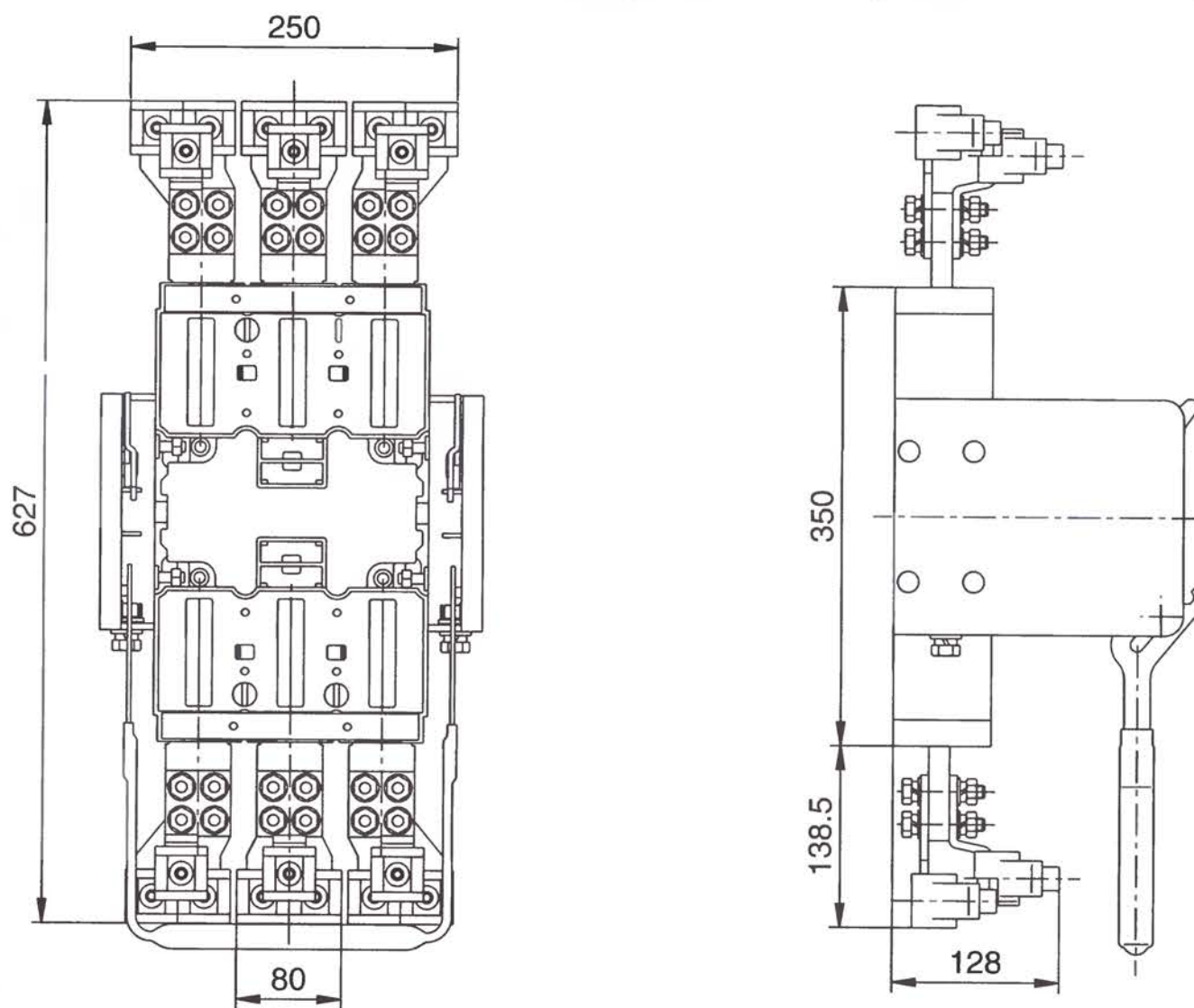


BL800S, BL1600S

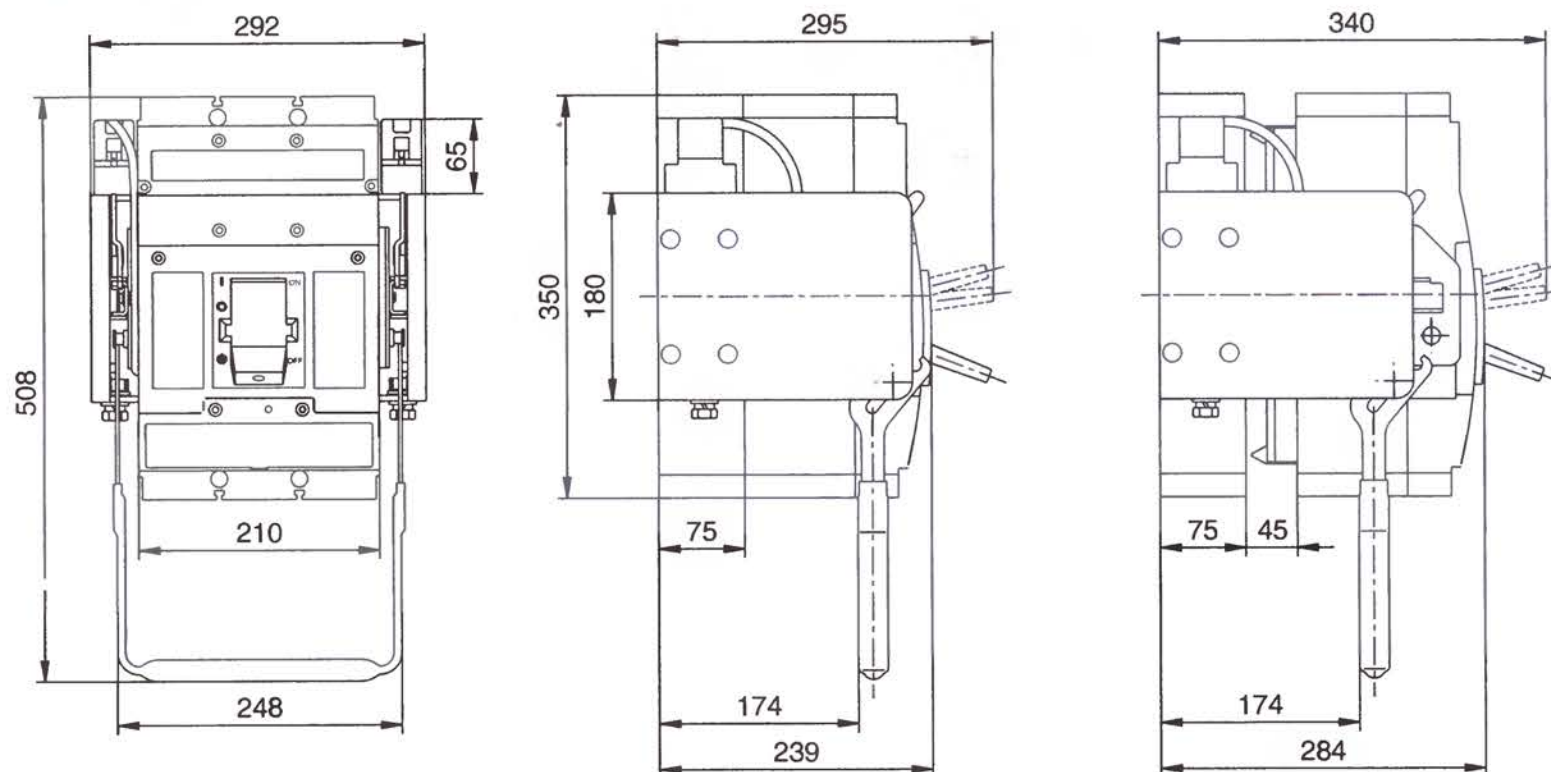
VÝSUVNÉ ZAŘÍZENÍ, TŘMENOVÉ SVORKY (připojovací sada CS-BL-W010)
 DRAW-OUT DEVICE, CLAMP TYPE TERMINALS (CS-BL-W010 connecting set)
 ВЫДВИЖНОЕ УСТРОЙСТВО, ХОМУТНЫЕ ЗАЖИМЫ (соединительный набор CS-BL-W010)



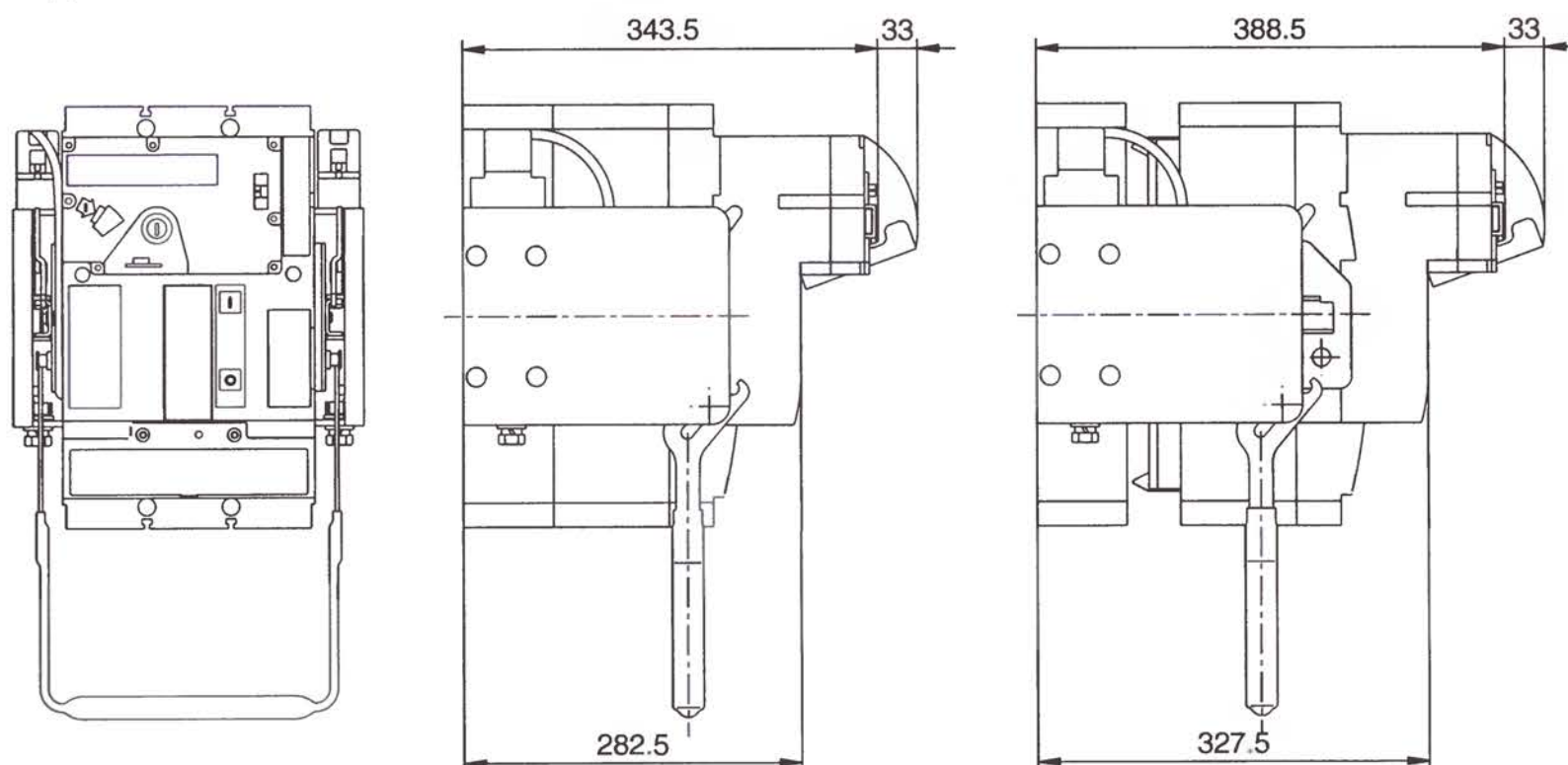
VÝSUVNÉ ZAŘÍZENÍ, TŘMENOVÉ SVORKY (připojovací sady CS-BL-W010 a CS-BL-W011)
 DRAW-OUT DEVICE, CLAMP TYPE TERMINALS (CS-BL-W010 and CS-BL-W011 connecting sets)
 ВЫДВИЖНОЕ УСТРОЙСТВО, ХОМУТНЫЕ ЗАЖИМЫ (соединительный набор CS-BL-W010 и CS-BL-W011)



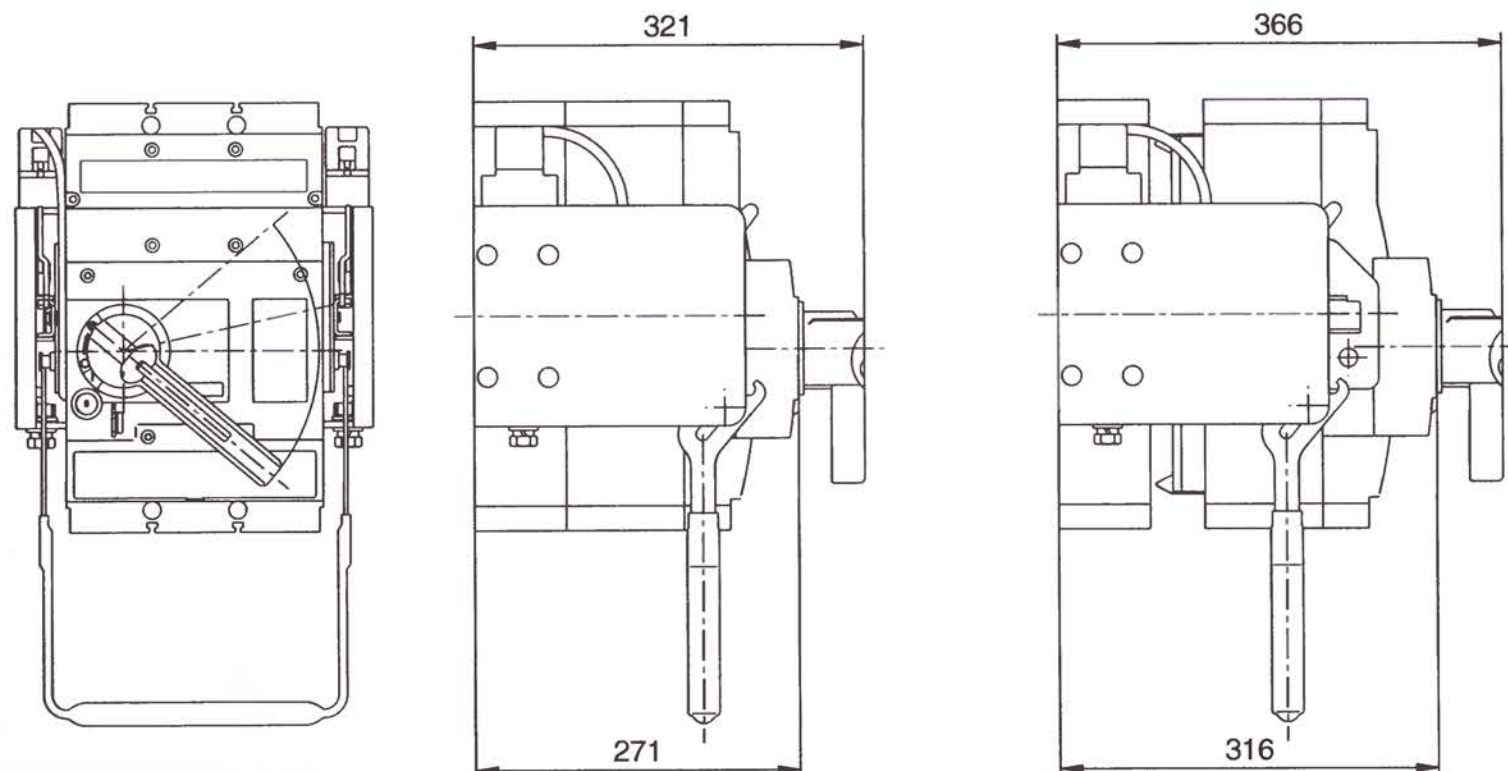
VÝSUVNÉ PŘÍKONĚNÍ
DRAW-OUT VERSION
ВЫДВИЖНОЕ УСТРОЙСТВО

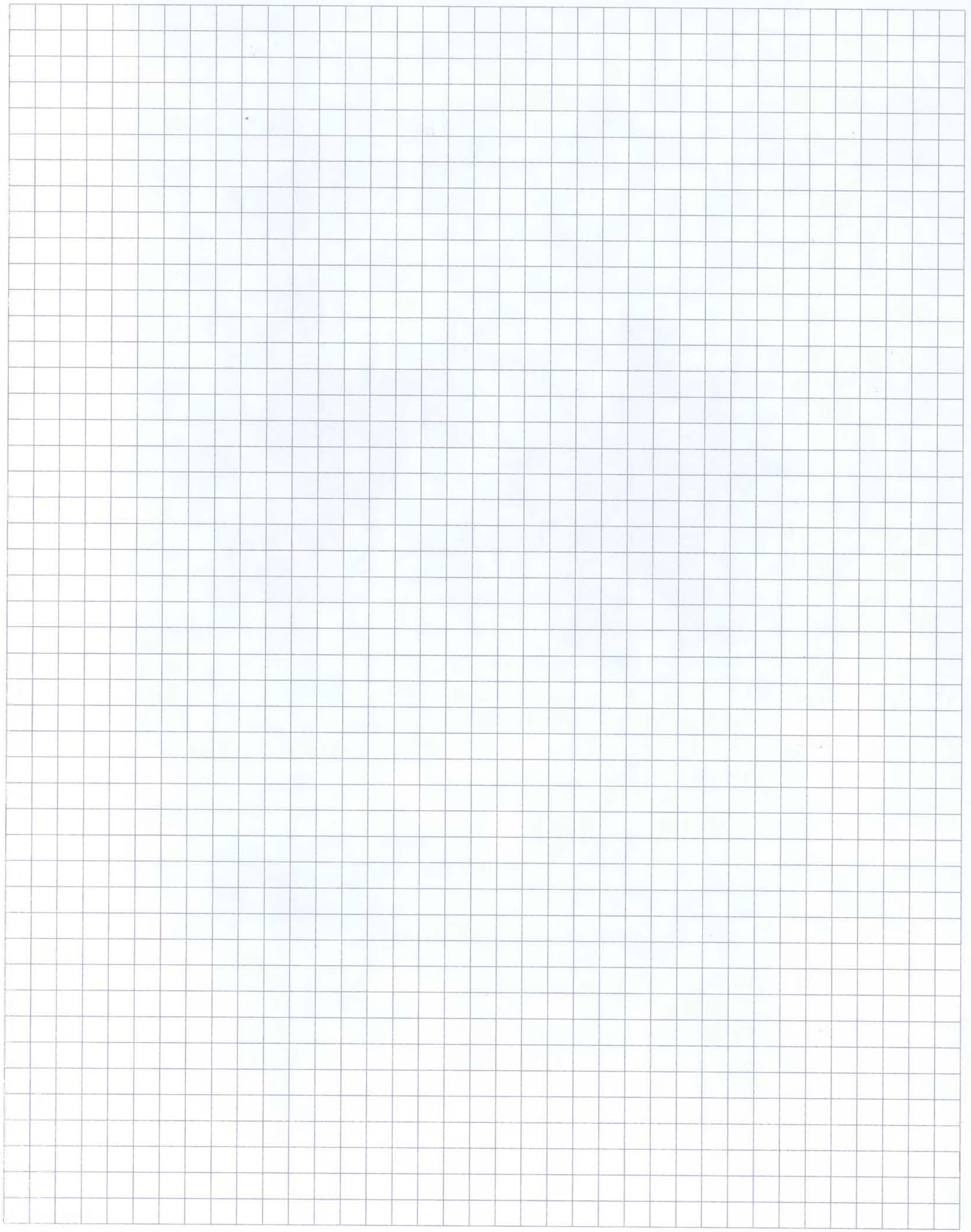


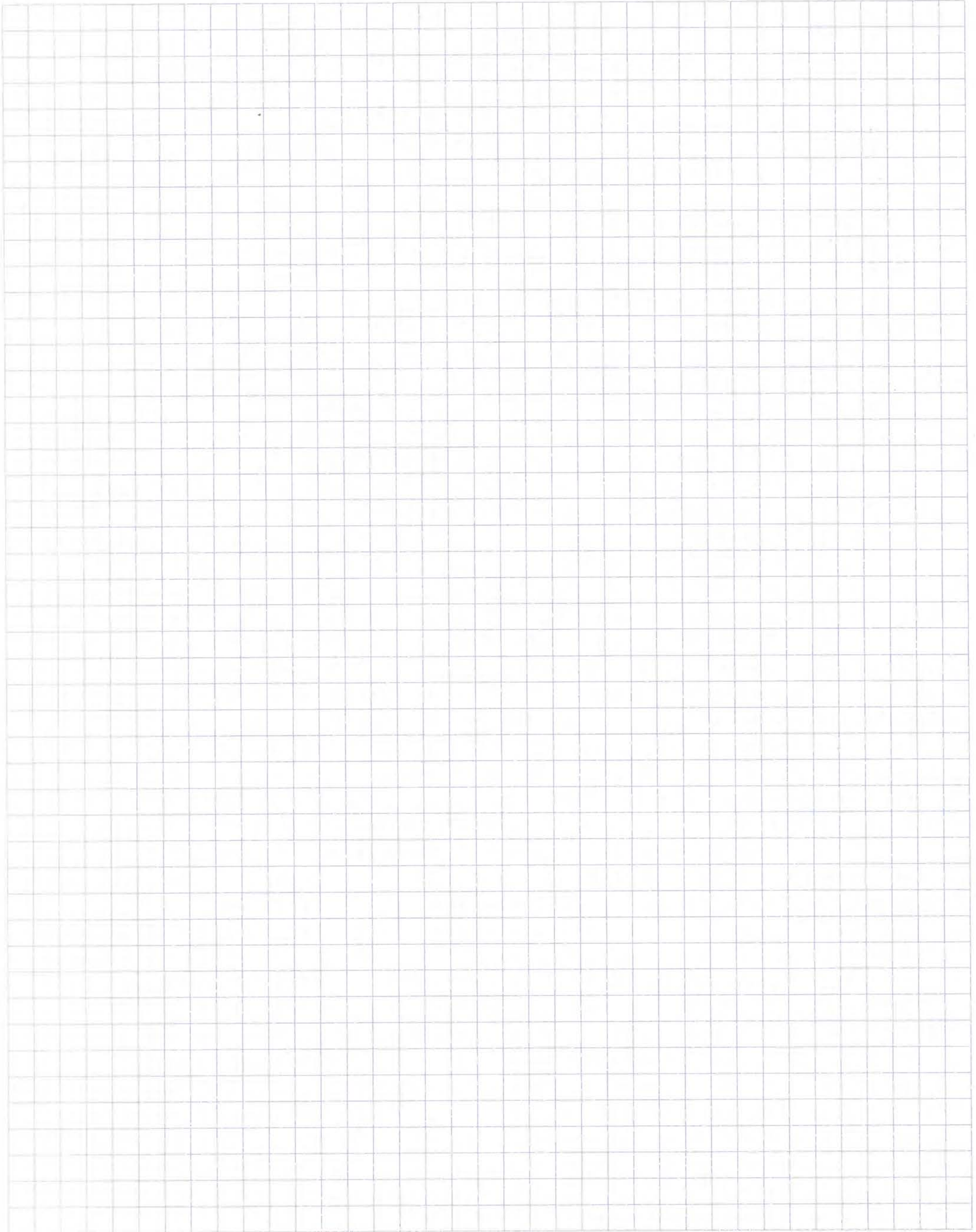
VÝSUVNÉ PŘÍKONĚNÍ, MOTOROVÝ PŮHON
DRAW-OUT VERSION, ELECTRICAL CONTROL
ВЫДВИЖНОЕ УСТРОЙСТВО, МОТОРНЫЙ ПРИБОД



VÝSUVNÉ PŘÍKONĚNÍ, RUČNÍ PŮHON
DRAW-OUT VERSION, MANUAL ROTARY CONTROL
ВЫДВИЖНОЕ УСТРОЙСТВО, РУЧНОЙ ПРИБОД







Ujištění o vystavených prohlášeních o shodě na výrobky OEZ s.r.o. uvedené v katalogu podle zákona č. 22/97 Sb. a návazných nařízení vlády ČR.

Declaration on issued certificates of conformity for the products of OEZ s.r.o. specified in the Catalogue according to Act No. 22/97 Coll. as amended by the Government of Czech republic.

Удостоверение о выданных заявлениях о соответствии на изделия ООО "OEZ s.r.o.", приводимые в каталоге согласно закону № 22 / Сборник законодательных актов 1997 г. и связанных с ним постановлений правительства Чешской республики.

Číslo shody Certificate number № соответствия	Datum vystavení Issued on Дата выдачи	Přístroj Device Прибор	Typ Type Тип
211000	07.11.2001	Jistič / Circuit breaker / Авт. выключатель	BD250
221000	07.11.2001	Jistič / Circuit breaker / Авт. выключатель	BH630
280100	07.02.2000	Jistič / Circuit breaker / Авт. выключатель	BL800
280001	31.08.1999	Jistič / Circuit breaker / Авт. выключатель	BL1600



Ing. Jaroslav Toman

Místo vydání / Issued in / Место выдачи: Letohrad
Datum vydání / Issue date / Дата выдачи: 7. 11. 2001

Oprávněná osoba / Authorized person / Уполномоченное лицо:
Funkce / Position / Должность: obchodní ředitel / com. director /
коммерческий директор

WWW.OEZ.CZ – internetové stránky firmy OEZ s.r.o. a dceřiných společností OEZ International a OEZ Slovakia spol. s r.o. v českém a anglickém jazyce. Obsahují aktuální informace o výše uvedených firmách, dodávaných výrobcích a jejich technické podpoře. Můžete si stáhnout volně šiřitelný program SICHR, určený projektantům a revizním technikům. Jsou zde také uvedena aktuální i starší čísla firemního časopisu Zpravodaj.

SICHR je program určený zejména pro projektanty a revizní techniky pro práci s jisticími přístroji společnosti OEZ s.r.o. Je vhodný pro řazení jisticích přístrojů nn do série. Ve verzi 2.00 dovoluje pracovat i s distribučními transformátory a kabely Cu/Al.

Program umožňuje nastavení 3 režimů:

Charakteristiky – slouží k rychlé a přehledné práci s přístroji, nastavení jejich spouští a zobrazení charakteristik.

Selektivita – vyhodnocuje selektivitu jistění mezi dvěma bezprostředně za sebou zapojenými přístroji.

Impedance – vypočítává maximální impedance smyčky pro zadaný jisticí přístroj a předepsaný čas vypnutí (parametry nutné pro bezpečné odpojení od zdroje), ale též skutečné hodnoty impedancí vedení a obě hodnoty mezi sebou porovnává.

Kromě toho nabízí informace o zkratových proudech a úbytcích napětí, a to i při přetížení.

SICHR 2.00 lze získat na internetové adrese www.oez.cz nebo na požádání jako CD-ROM na elektronické adrese: opropag@oez.cz, ev. na telefonu **0446/672 341**.

Katalog, Ceník

na CD-ROM poskytuje technické informace a ceny výrobního sortimentu OEZ s.r.o.

Umožňuje:

- export dat
- automatizovanou tvorbu objednávek s předběžnou cenovou kalkulací
- prohlížení obsahu Zpravodaje OEZ

CD-ROM je možné si vyžádat na elektronické adrese: opropag@oez.cz nebo na telefonu: **0446/672 341**.

Databáze přístrojů

na disketě 3,5" obsahují soubory ve formátu .dbf a pro použití v návrhových systémech pro elektroprojektanty jako je RUPLAN, ELCAD, EPLAN apod. ve formátu .vns.

WWW.OEZ.CZ – is the site of OEZ Letohrad Ltd. and its subsidiary companies OEZ International and OEZ Slovakia Ltd, provided in Czech and English. The site contains actual information about the companies and their products, including technical assistance. You may also download a freeware program SICHR intended for designers and inspection engineers. You can also find both current and older numbers of the house-journal Zpravodaj (Reporter).

SICHR is a program intended especially for designers and inspection engineers working with OEZ protective equipment. It is suitable for lining the low-voltage protective devices in series. Version 2.00 makes it possible to work also with distribution transformers and Cu/Al cables. The user can set 3 modes:

Characteristics - for fast and synoptic work with devices, setting their trips, and displaying their characteristics.

Selectivity - evaluates the discrimination of protection between two devices connected in series.

Impedance - computes maximum impedance of the loop for a particular protective device and stated releasing time (parameters necessary for safe disconnection from the power supply), and also actual values of line impedance, and compares these values with each other. Furthermore, it provides information on short-circuit currents and voltage loss, and that also at overload.

SICHR 2.00 can be downloaded at www.oez.cz or ordered on CD-ROM at e-mail address opropag@oez.cz or by telephone: **++420446-672341**.

Catalogue, Price list*

on CD-ROM provides technical data and prices of OEZ products.

It enables:

- data export
- automated creation of orders with preliminary price calculation
- viewing the content of OEZ Zpravodaj

CD-ROM can be ordered via e-mail address opropag@oez.cz or by telephone: **++420446-672341**.

Device databases*

on the 3.5" floppy disc contain files in .dbf format and for application in designing systems for electrodesigners such as RUPLAN, ELCAD, EPLAN etc. in .vns format.

* in Czech language only

WWW.OEZ.CZ – это интернетовые страницы фирмы "OEZ s.r.o., Letohrad" и ее дочерних компаний "OEZ International, Praha" и "OEZ Slovakia s.r.o." на чешском и английском языках. Они содержат актуальную информацию об этих фирмах, выпускаемых и поставляемых ими на рынок устройствах и их технической поддержке. Вы можете использовать свободно распространяемую программу "SICHR", которая предназначена для проектировщиков и техников-контролеров. На этих страницах находятся также новые и старые номера журнала "Zpravodaj" ("Информационный бюллетень").

SICHR - программа, предназначенная главным образом для проектировщиков и техников-контролеров, работающих с защитными устройствами "OEZ s.r.o.". Программа служит для последовательного подключения устройств низкого напряжения. Версия 2.00 позволяет работать также с распределительными трансформаторами и медными и алюминиевыми кабелями. Программа позволяет задание 3-х режимов:

Характеристики - служит для быстрой и наглядной работы с устройствами, настройке их включения и изображения характеристик.

Избирательность - оценивает избирательность защиты двух соединенных непосредственно между собой устройств.

Импеданс - исчисляет максимальное общее сопротивление цепи тока для указанного защитного прибора и предписанное время отключения (параметры, необходимые для безопасного отключения от источника), а также действительное значение общего сопротивления цепи и обеспечивает сравнение этих двух величин.

Кроме того, предоставляется информация о силе тока короткого замыкания и падениях напряжения, в том числе и при перегрузках.

"SICHR" 2.00 можно найти на интернетовом адресе www.oez.cz или заказать в виде компакт-диска по электронному адресу: opropag@oez.cz, можно также сделать заказ по телефону: **++420446-672341**.

Каталог, прейскурант*

- записанный на компакт-диск, предоставляет техническую информацию и цены ассортимента изделий "OEZ s.r.o."

Дает возможность:

- экспорта данных
- автоматизированного составления с предварительной калькуляцией цены
- просмотр содержания журнала "Zpravodaj" ("Информационный бюллетень").

Компакт-диск можно заказать по электронному адресу: opropag@oez.cz, можно также сделать заказ по телефону: **++420446-672 341**.

База данных для устройств*

содержится на дискетах 3,5" в формате .dbf и для использования в системах проектирования для проектировщиков-электротехников с названиями "RUPLAN", "ELCAD", "EPLAN" и т. п. в формате .vns.

* только на чешском языке

CQS - Czech Association for Quality Certification
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 71
Czech Republic

CQS

CERTIFICATE
No.: CQS 2001/2001

CQS - Czech Association for Quality Certification - certifies
that the Quality System of

OEZ s.r.o.
Letohrad, Šedivská 339, PSČ 561 51, Česká republika

has been assessed and found to be in conformity with the requirements of

ISO 9001 : 2000

with respect to the following processes:

- Development and Production of Low Voltage Circuit Breakers and Fuses, Tools, Moulds, Special-purpose Machines and Devices

•••••

IONet

The validity of the certificate is limited to: 29. 2. 2004

Date of Issue: 10. 4. 2001

Marie Šebestová
Marie Šebestová
Managing Director



CQS - Czech Association for Quality Certification
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 71
Czech Republic

CQS is the Certification Body accredited according to Standard EN 45012 by the Czech Institute for Accreditation under the registration No 3082 for the Certification of Environmental Management System

CQS

CERTIFICATE
No.: CQS 22/2001

CQS - Czech Association for Quality Certification - certifies
that the Environmental Management System of

OEZ s.r.o.
Letohrad, Šedivská 339, PSČ 561 51, Czech Republic

has been assessed and found to be in conformity with the requirements of

EN ISO 14001 : 1996

with respect to the following scope:

- Development and Production of Low Voltage Circuit Breakers and Fuses, Tools, Moulds, Special-purpose Machines and Devices

•••••

IONet

The validity of the certificate is limited to: 29. 2. 2004

Date of Issue: 10. 4. 2001

Marie Šebestová
Marie Šebestová
Managing Director



CQS - Czech Association for Quality Certification
Pod Lisem 129, 171 02 Praha 71
Czech Republic

CQS

CERTIFICATE
No.: CQS 14/2001

CQS - Czech Association for Quality Certification - certifies
that the Quality System of

OEZ s.r.o.
Letohrad, Šedivská 339, PSČ 561 51, Czech Republic

has been assessed and found to be in conformity with the requirements of

BS 8800 : 1995

with respect to the following scope:

- Development and Production of Low Voltage Circuit Breakers and Fuses, Tools, Moulds, Special-purpose Machines and Devices

•••••

IONet

The validity of the certificate is limited to: 29. 2. 2004

Date of Issue: 10. 4. 2001

Marie Šebestová
Marie Šebestová
Managing Director



OEZ s.r.o.

Šedivská 339, CZ 561 51 Letohrad
phone ++420 446 / 67 21 11
fax ++420 446 / 67 21 51
e-mail oez@oez.cz
www.oez.cz

OEZ SLOVAKIA spol.s r.o.

Rybničná 36/C, 831 07 Bratislava
phone ++421-2 / 44 87 27 66-9
fax ++421-2 / 44 87 27 70
e-mail predaj@oez.sk
www.oez.sk

OEZ INTERNATIONAL a.s. PRAHA

Na Radosti 298, CZ 150 00 Praha 5
phone ++420 2 / 301 34 22
fax ++420 2 / 301 50 26
e-mail oeztrade@oezint.cz
www.oez.cz

OEZ DEUTSCHLAND GmbH.

Südstrasse 4
09221 Neukirchen
Deutschland

OEZ BRITANNIA Ltd.

4th Floor St. Alphage House
2 Fore Street
London
EC2Y 50H
U.K.