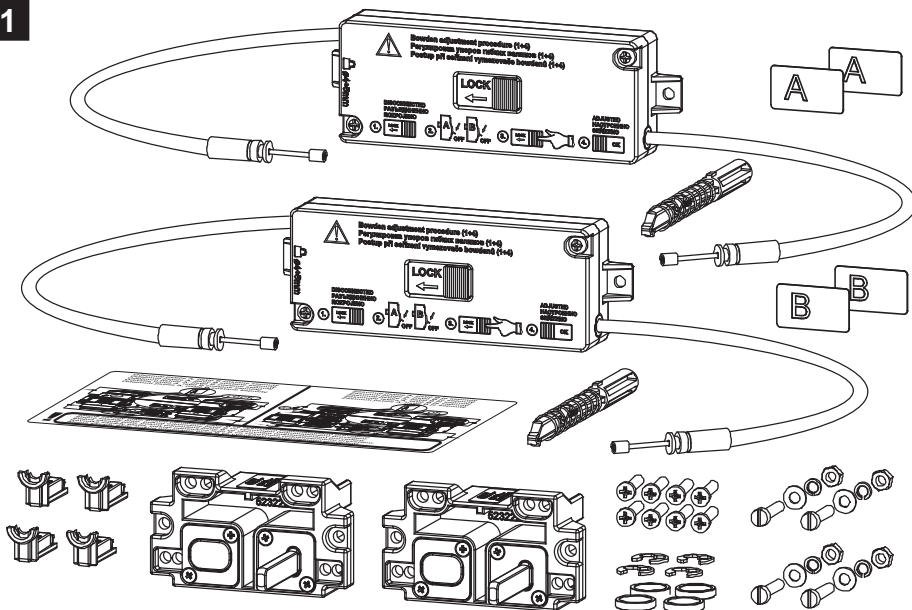


INSTRUCTIONS FOR USE, NÁVOD K POUŽITÍ

MECHANICAL INTERLOCKING
MECHANICKÉ BLOKOVÁNÍ

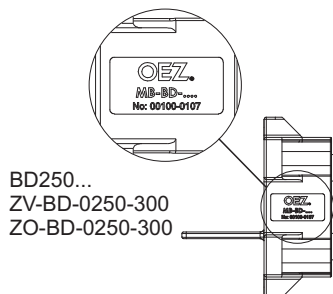
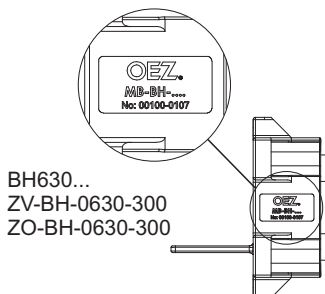
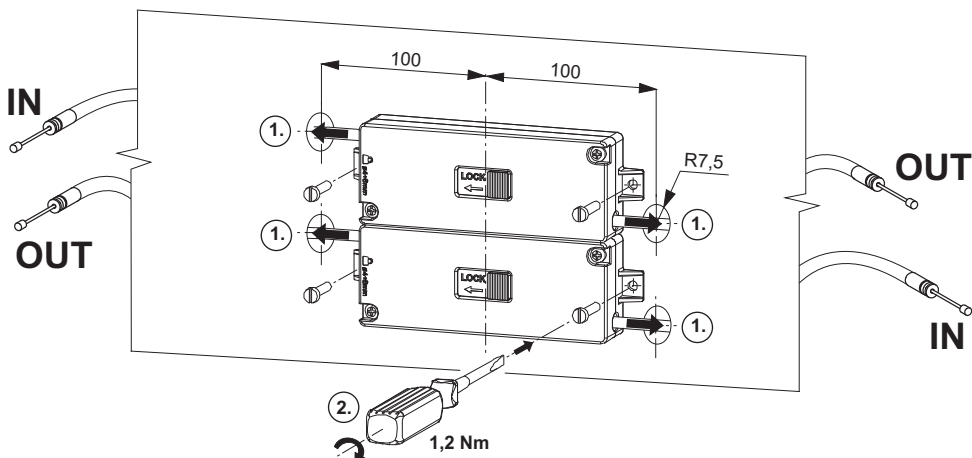
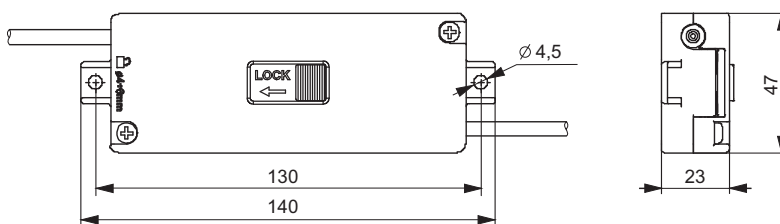
MB-BHD-PV03
MB-BH-PV04
MB-BD-PV05

1



Installation, service and maintenance of the electrical equipment may be carried out by an authorized person only.

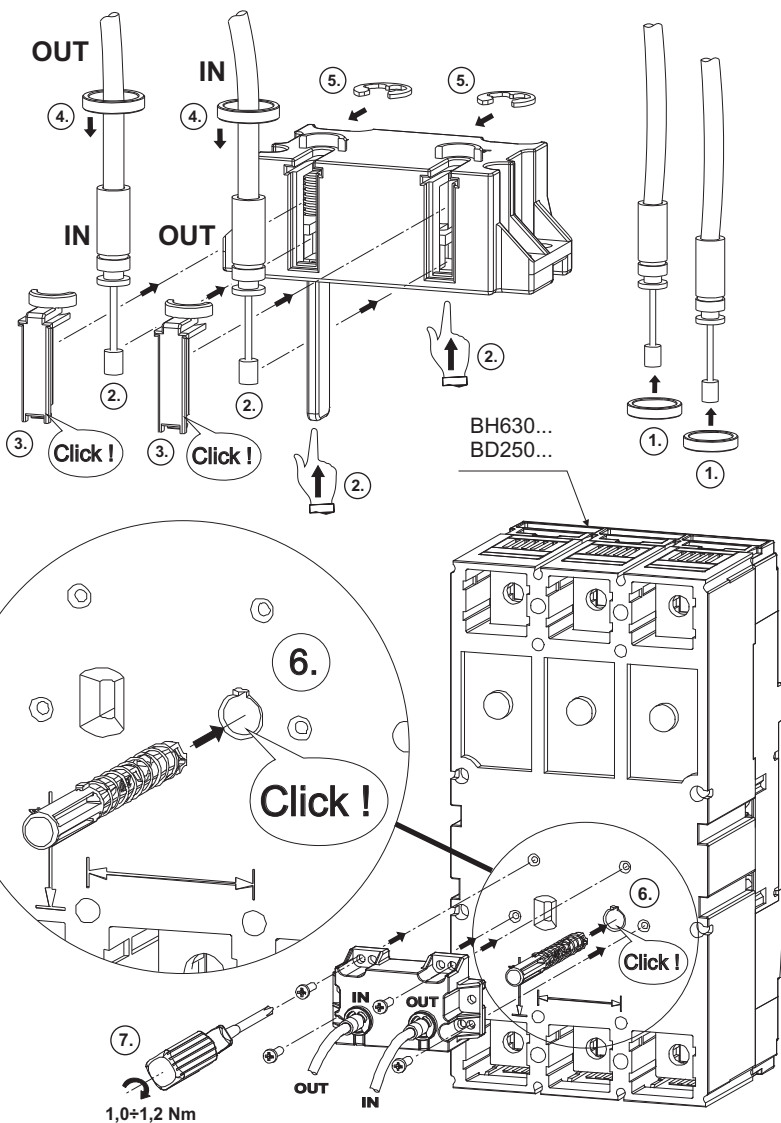
Montáž, obsluhu a údržbu smí provádět jen osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací.

2**USE
POUŽITÍ****3****INSTALLATION OF CLEARANCE ADJUSTER OF BOWDEN LINE.
MONTÁŽ SEŘIZOVAČE VŮLÍ BOWDENOVÉHO VEDENÍ.****4**

Relative position of the clearance adjusters shall be selected with regard to the location of the circuit breakers see page 16. The drawing on this page is shown for information only. Vzájemnou polohu seřizovačů vůlí je nutno volit s ohledem na umístění jističů vůči sobě viz str. 16. Nákrés na této straně je pouze orientační.

5

THE INTERLOCKING MODULE MOUNTING ON THE CIRCUIT BREAKER OF FIXED DESIGN.
NAMONTOVÁNÍ MODULU MECHANICKÉHO BLOKOVÁNÍ NA JISTIČ V PEVNÉM PŘEVODNÍ.

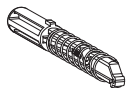


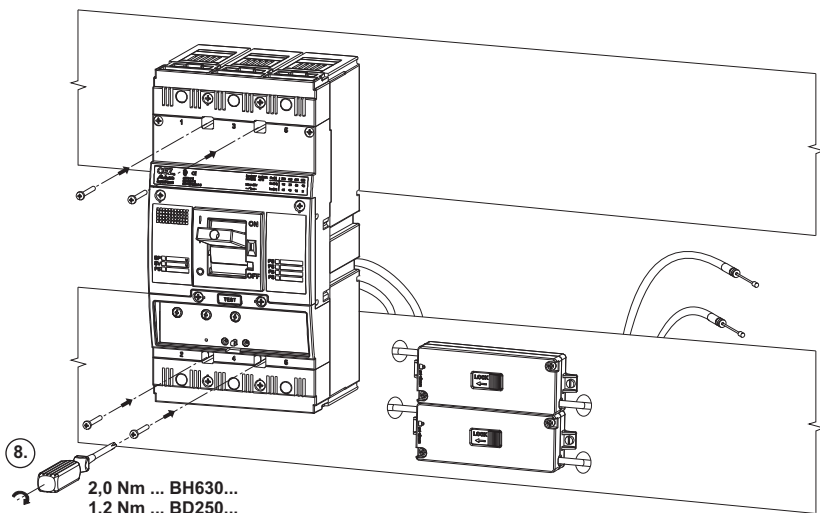
6



IT IS NOT POSSIBLE to withdraw the blocking bar after its insertion into the switching unit.

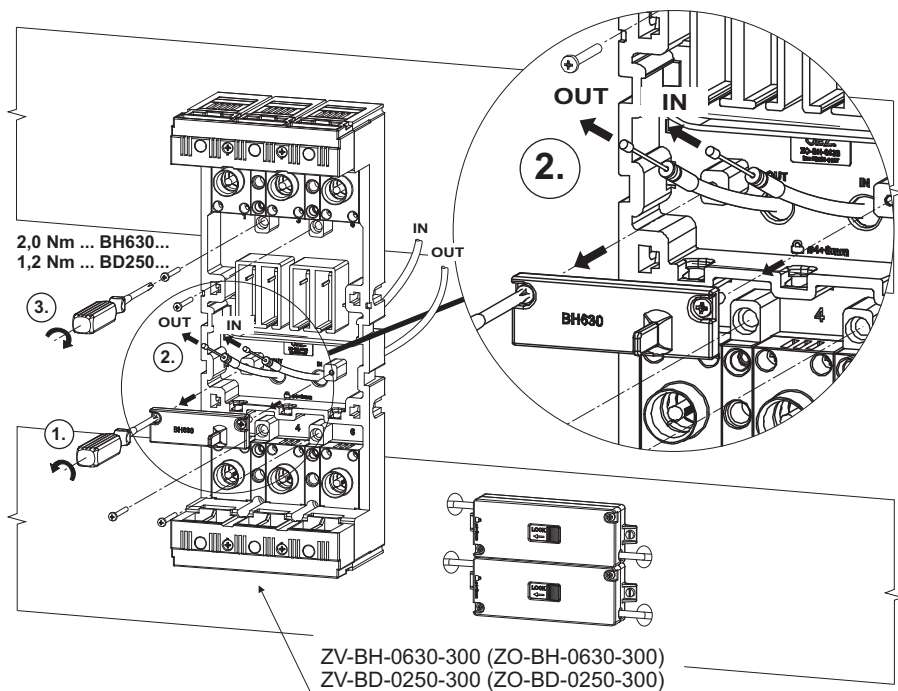
Blokovací táhlo **NENÍ MOŽNÉ** po zasunutí do spínacího bloku opět vyjmout.

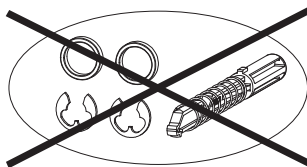
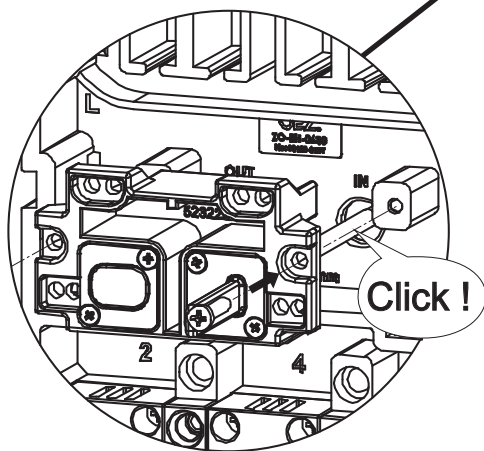
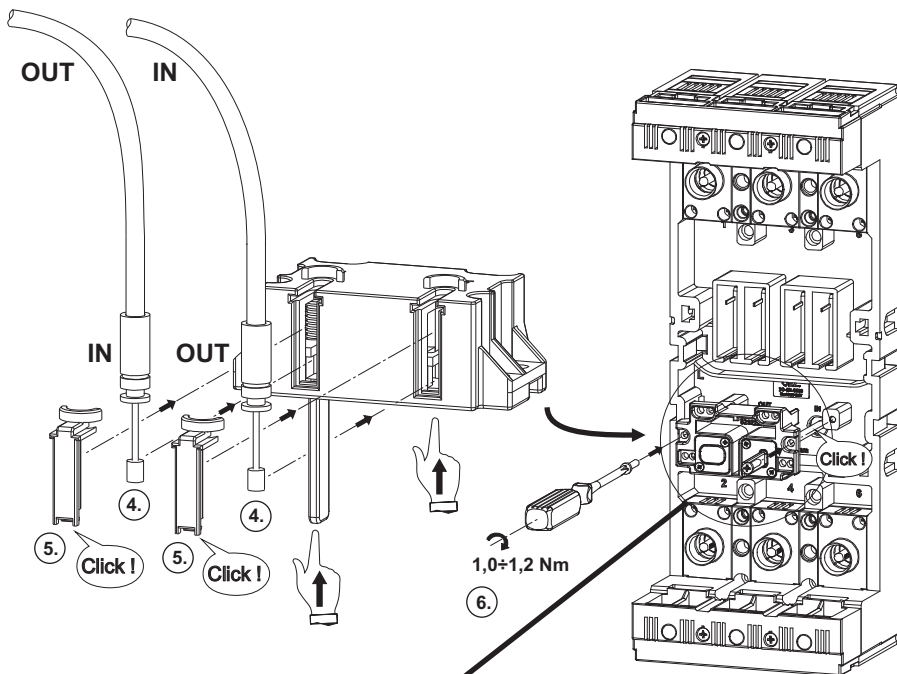




7

THE INTERLOCKING MODULE MOUNTING ON THE WITHDRAWABLE (PLUG-IN) DEVICE.
NAMONTOVÁNÍ MODULU MECHANICKÉHO BLOKOVÁNÍ NA VÝSUVNÉ (ODNÍMATELNÉ) ZAŘÍZENÍ.



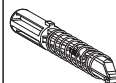


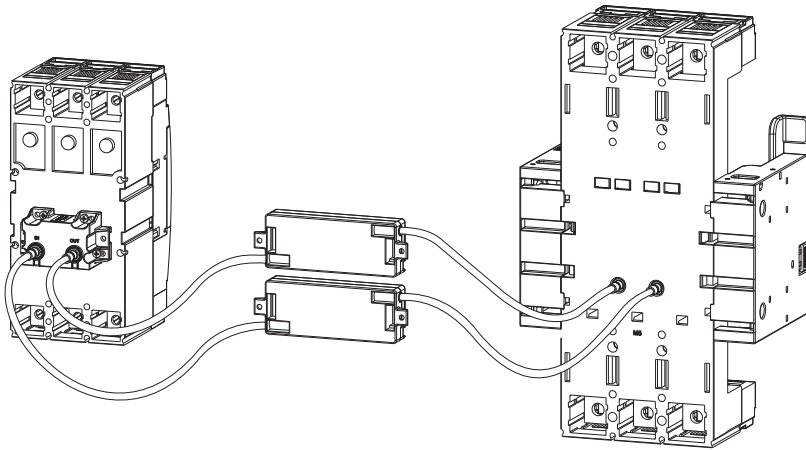
8



Use the blocking rod delivered to the withdrawable (plug-in) device.

Použít blokovací táhlo dodávané k výsuvnému (odnímatelnému) zařízení.





9

In placing the bowden cables in the switchboard observe the min. distance from live parts according to standards.

Při uložení bowdenů v rozváděči je nutné dodržet minimální vzdálenosti od živých částí podle norem.

10

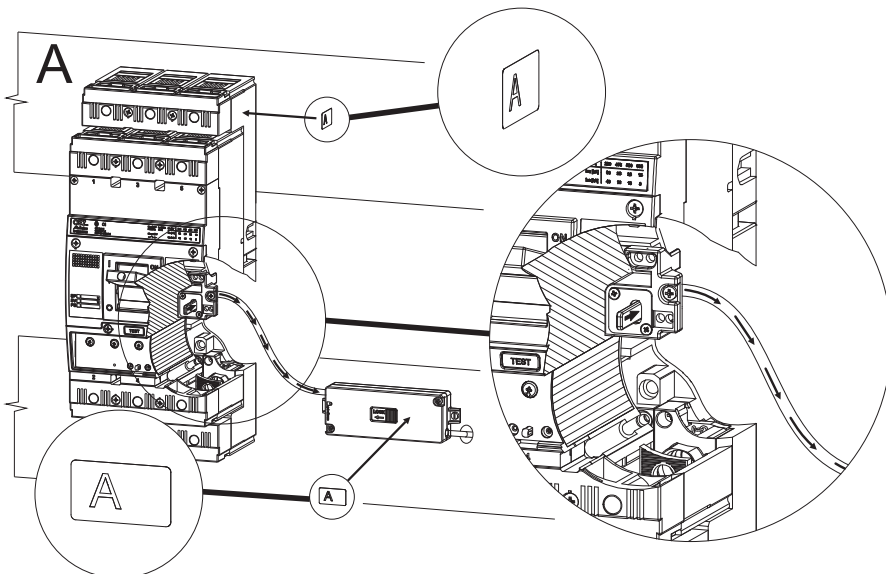
Leave the Bowden cable free hanging.

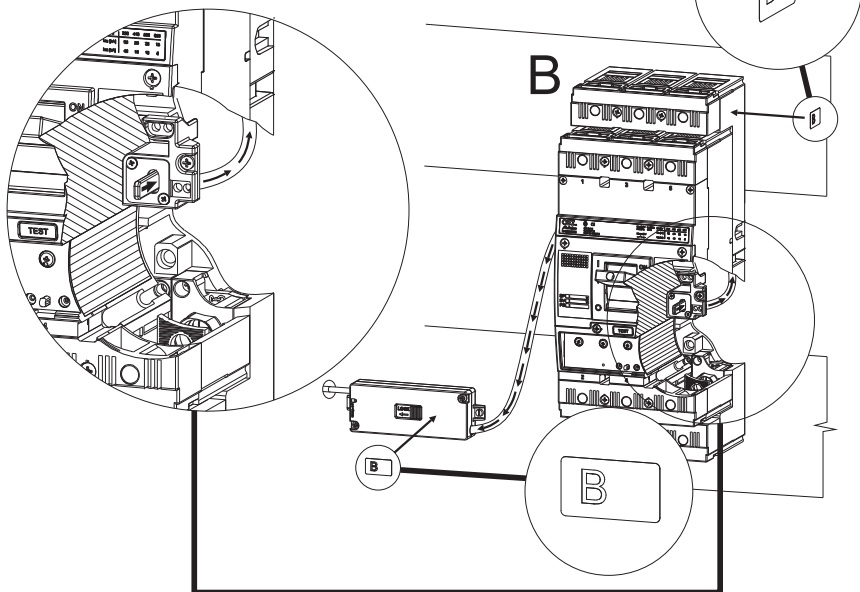
Bowdenové vedení ponechat volně prověšené.

11

DESIGNATION OF THE CLEARANCE ADJUSTER AND RELEVANT CIRCUIT BREAKER IN THE WITHDRAWABLE (PLUG-IN) DESIGN.

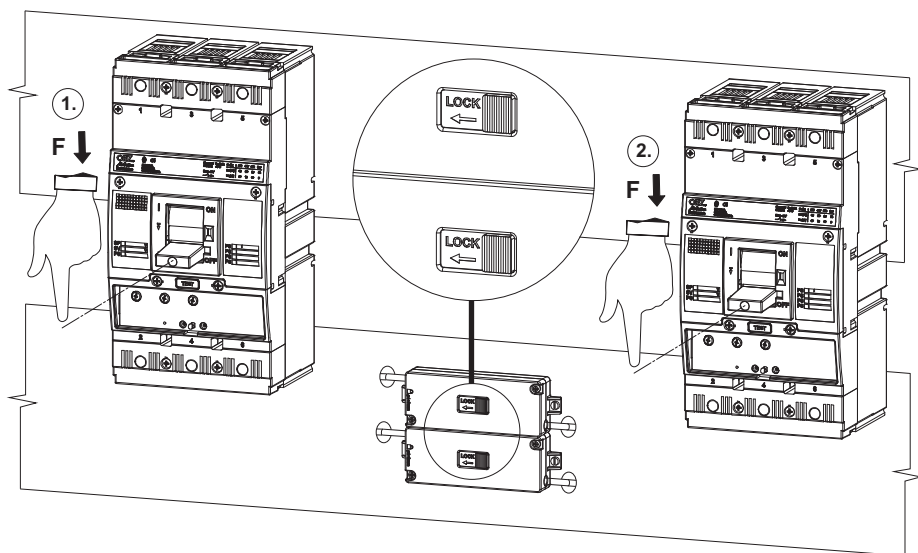
OZNAČENÍ SEŘIZOVAČE VŮLÍ A PŘÍSLUŠNÉHO JISTIČE VE VÝSUVNÉM (ODNÍMATELNÉM) PŘEVODĚNÍ.

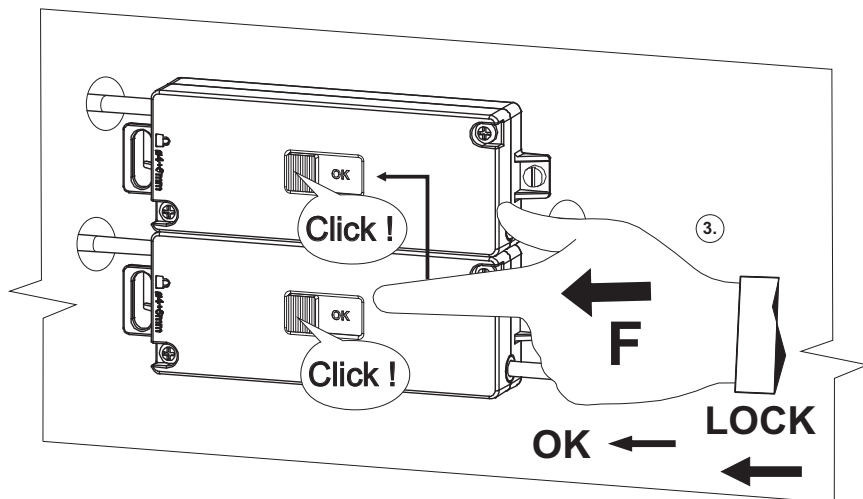




12

**FIXING THE BOWDEN LINE BY THE CLEARANCE ADJUSTER.
ZAARETOVÁNÍ BOWDENOVÉHO VEDENÍ SERÍZOVACEM VŮLÍ.**

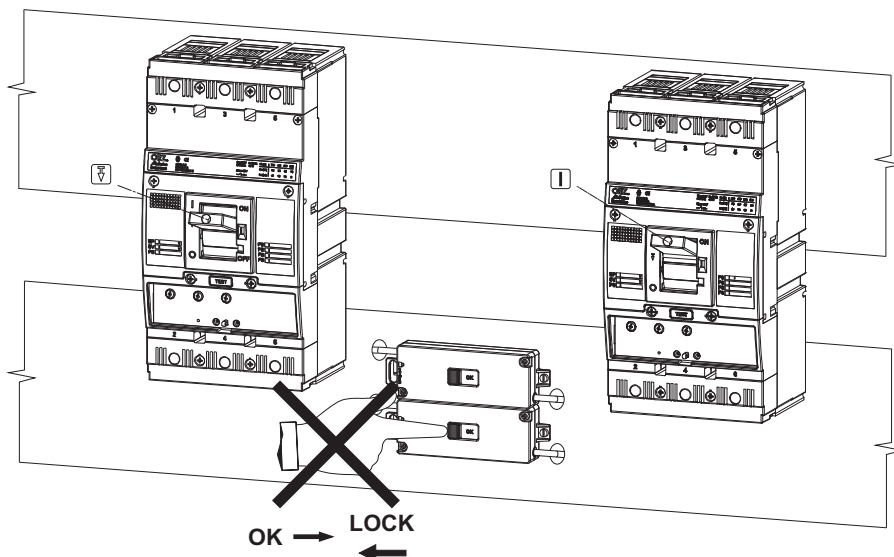




13

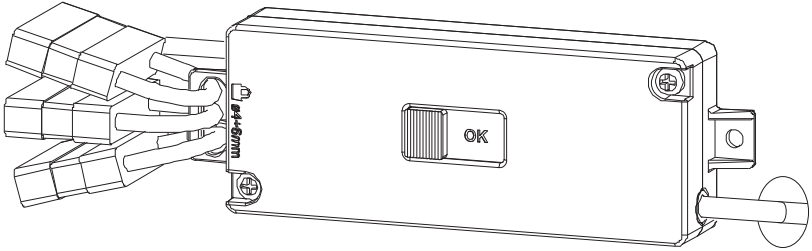
For the circuit breakers of fixed design the bowden line must not be dearested, if one of the circuit breakers is „ON“.

Pro jističe v pevném provedení nesmí být bowdenové vedení odaretováno, pokud je jeden z jističů v poloze „ON“.

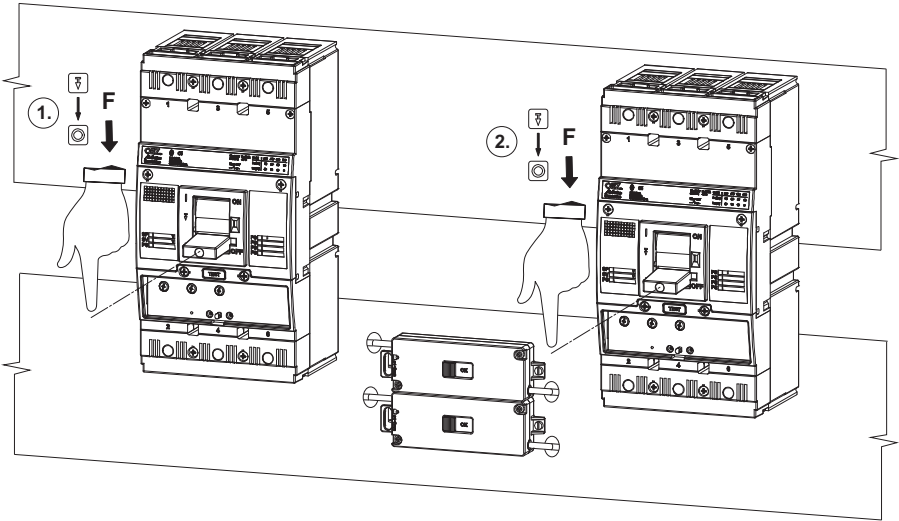


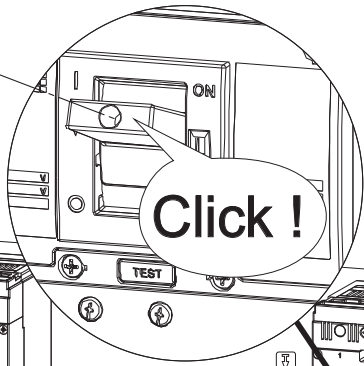
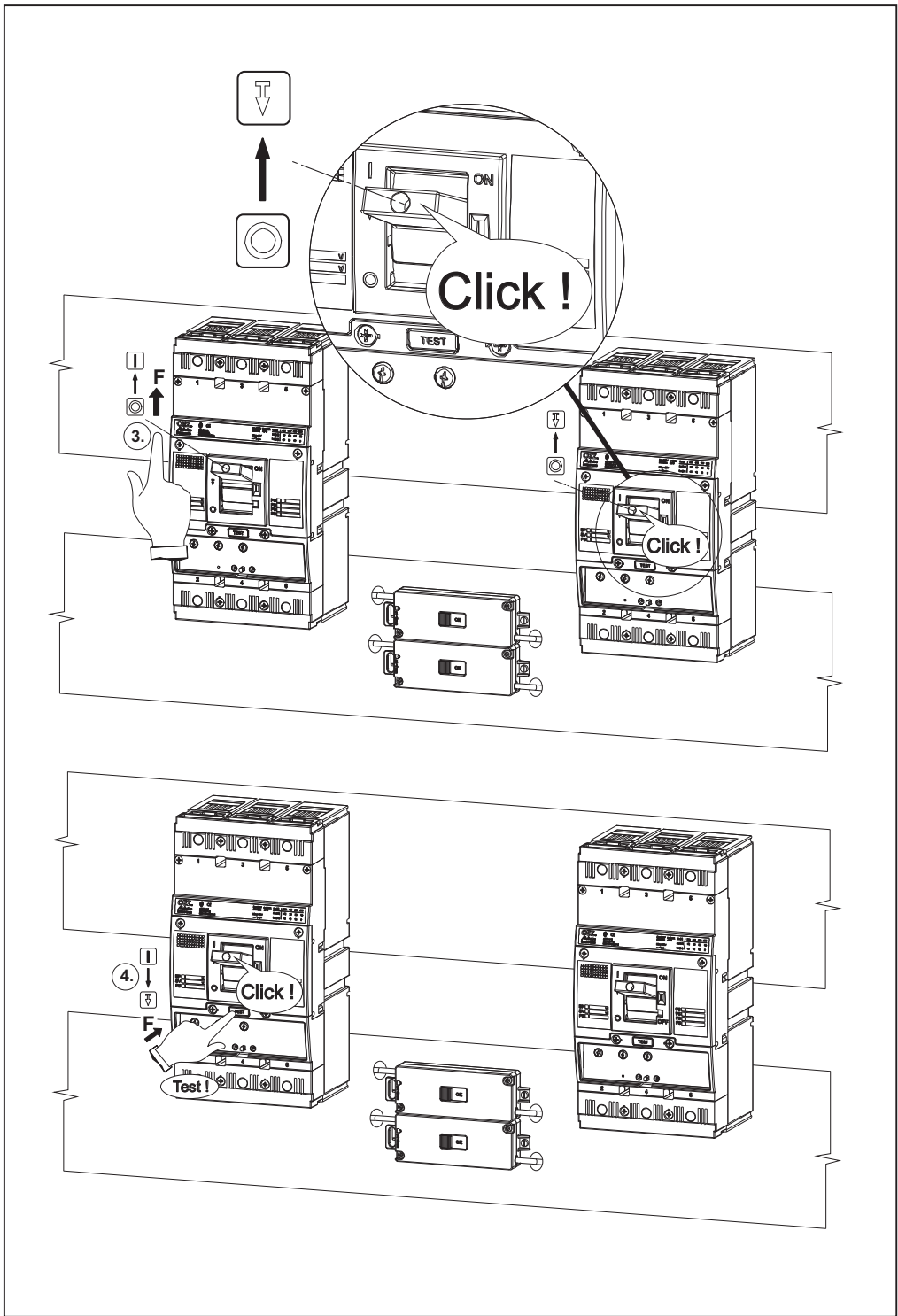
14

THE LOCKING OF THE BOWDEN LINE CLEARANCE ADJUSTER IN THE SET POSITION.
UZAMYKÁNÍ SEŘIZOVAČE VŮLÍ BOWDENOVÉHO VEDENÍ V SEŘÍZENÉ POLOZE.

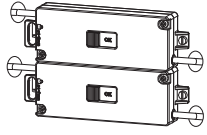
**15**

CHECK OF THE MECHANICAL INTERLOCKING FUNCTION.
OVĚŘENÍ FUNKCE MECHANICKÉHO BLOKOVÁNÍ .





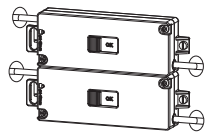
3. ↑ F

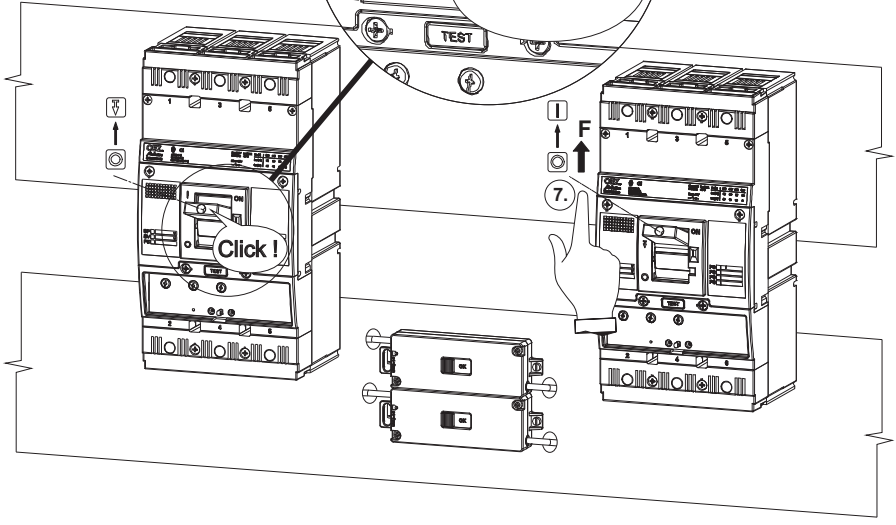
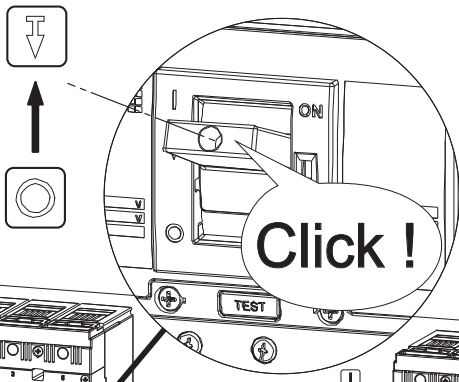
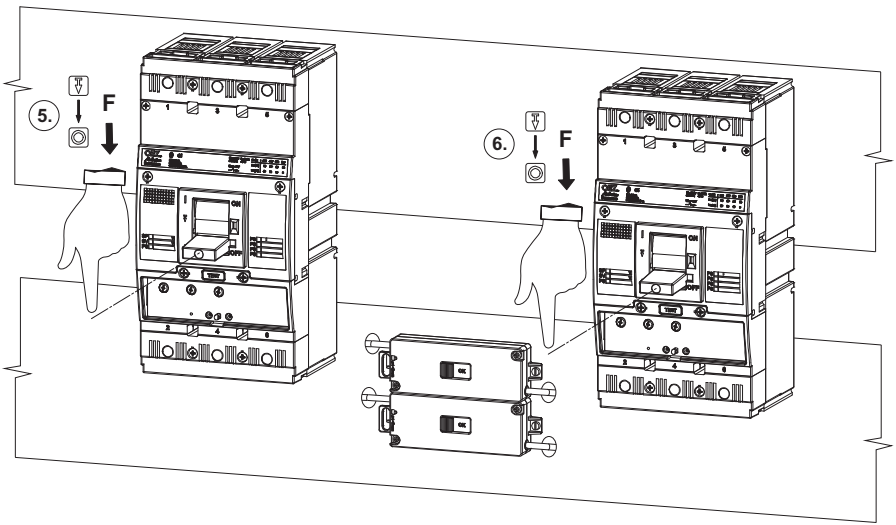


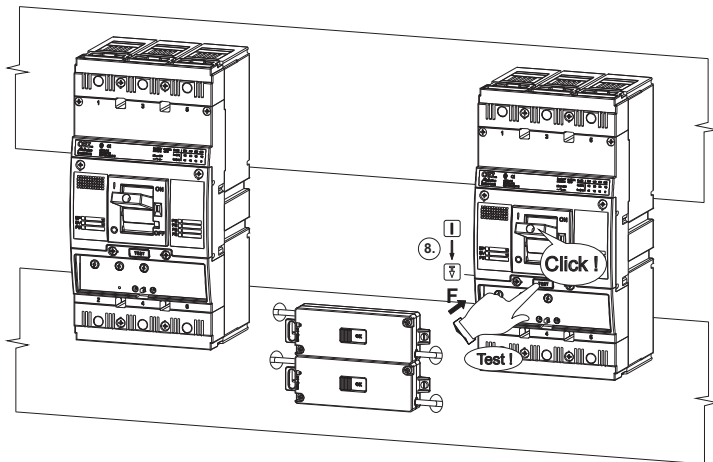
4. ↓ F



Test!

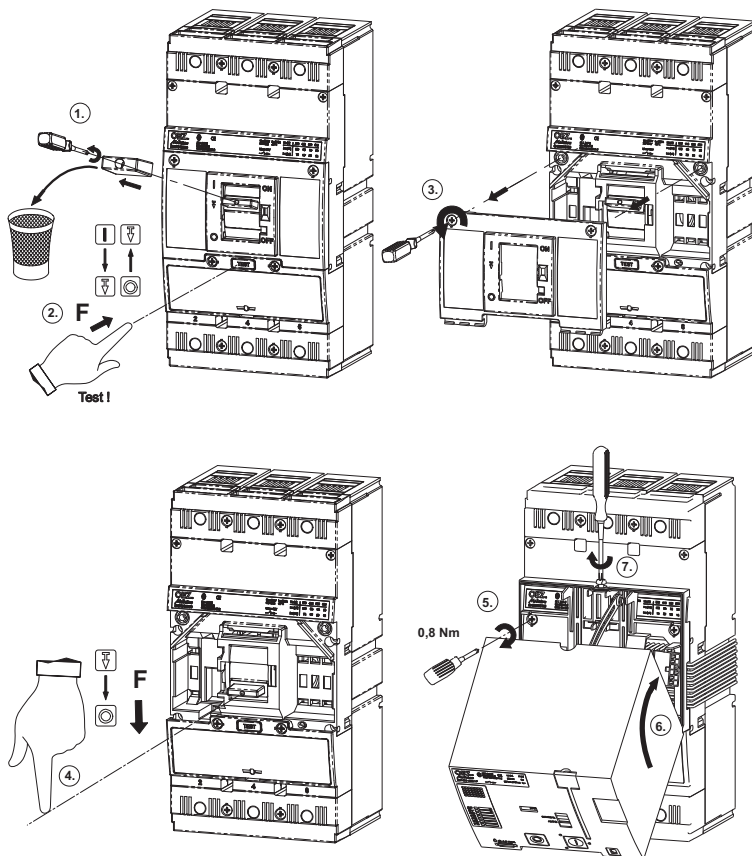


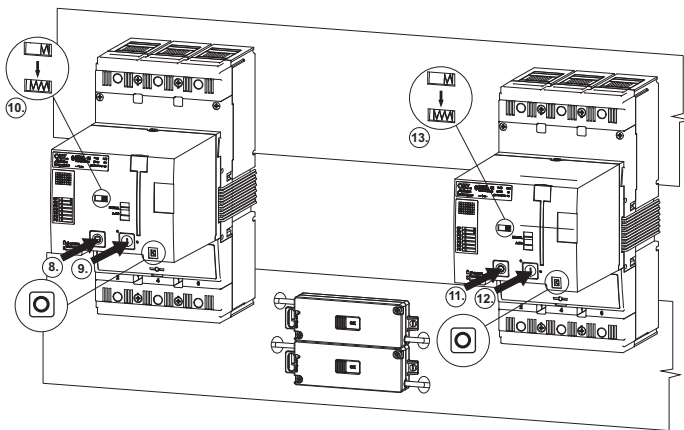




16

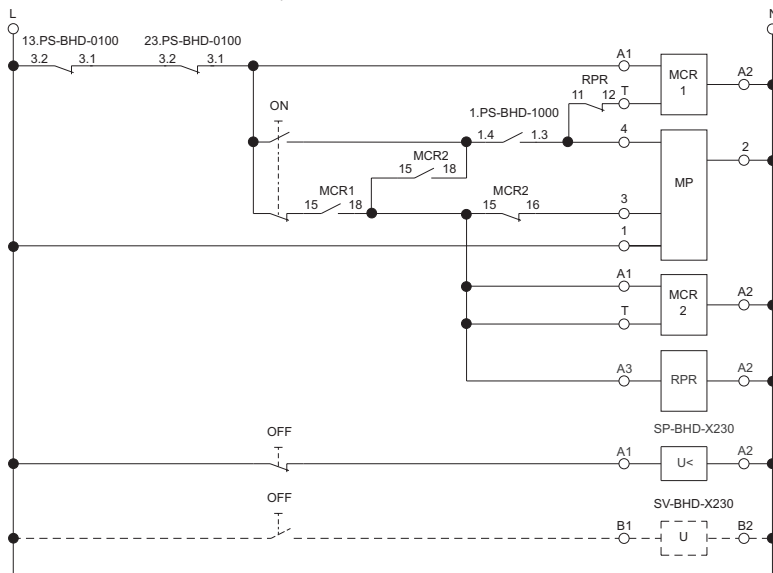
**USE OF THE MECHANICAL INTERLOCKING WITH THE MOTOR DRIVE.
 POUŽITÍ MECHANICKÉHO BLOKOVÁNÍ S MOTOROVÝM POHONEM.**





17 RECOMMENDED WIRING DIAGRAM OF MOTOR DRIVE CONTROL CIRCUITS WITH SWITCHING UNITS BH630, BH250 IN WITHDRAWABLE DESIGN (IN PLUG IN DEVICE DESIGN) WITH MECHANICAL BLOCKING.

DOPORUČENÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ OVLÁDACÍCH OBVODŮ MOTOROVÉHO POHONU PŘI POUŽITÍ SPINACÍCH BLOKŮ BH630, BD250 VE VÝSUVNÉM PŘEVODĚNÍ (ODNÍMATELNÉM PŘEVODĚNÍ) S MECHANICKÝM BLOKOVÁNÍM.



- 18**
- 13.PS-BHD-0100 - the switch inserted in the circuit breaker cavity 3 (of the switched circuit breaker) - auxiliary switch
 - 23.PS-BHD-0100 - the switch inserted in the circuit breaker cavity 3 (of the blocked circuit breaker) - auxiliary switch
 - 1.PS-BHD-1000 - the switch inserted in the circuit breaker cavity 1 (of the switched circuit breaker) - auxiliary switch
 - SP-BHD-X230 - undervoltage release
 - SV-BHD-X230 - shunt trip
 - MP - motor drive
 - RPR - installation relays
 - MCR1, MCR2 - multiple-function relay

19

SETTING MCR1:
NASTAVENÍ MCR1:



MCR1 set to 6s
MCR1 nastavit na 6s

20

SETTING MCR2:
NASTAVENÍ MCR2:



MCR2 set to 3s
MCR2 nastavit na 3s

- 13.PS-BHD-0100 - spínač zasunutý v dutině jističe 3 (spínány jistič) - pomocný spínač
- 23.PS-BHD-0100 - spínač zasunutý v dutině jističe 3 (blokovaný jistič) - pomocný spínač
- 1.PS-BHD-1000 - spínač zasunutý v dutině jističe 1 (spínány jistič) - pomocný spínač
- SP-BHD-X230 - podpětová spoušť
- SV-BHD-X230 - napětová spoušť
- MP - motorový pohon
- RPR - instalační relé
- MCR1, MCR2 - multifunkční časové relé

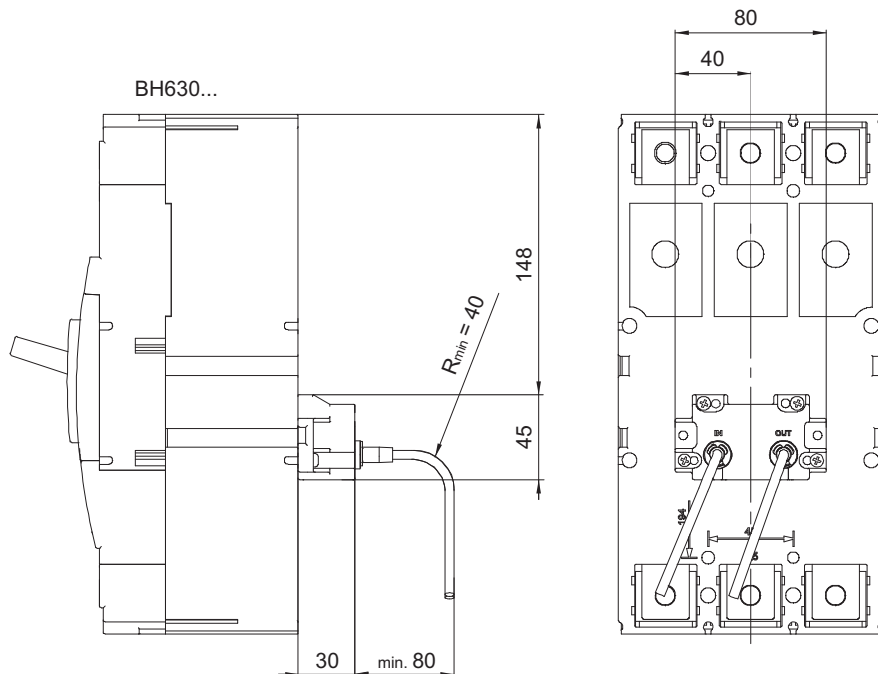
21

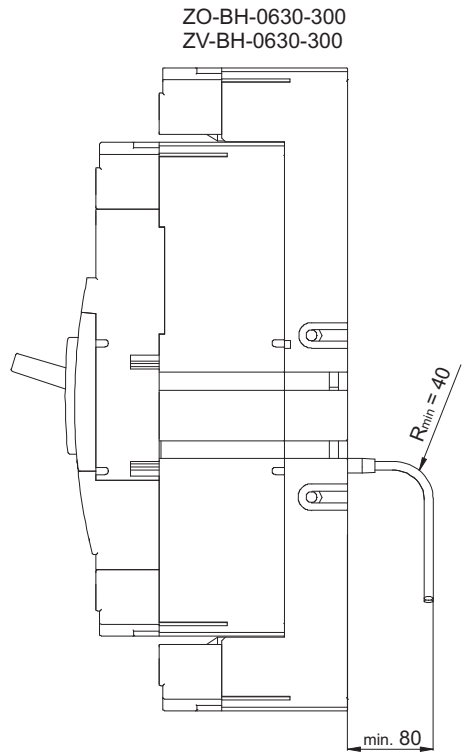
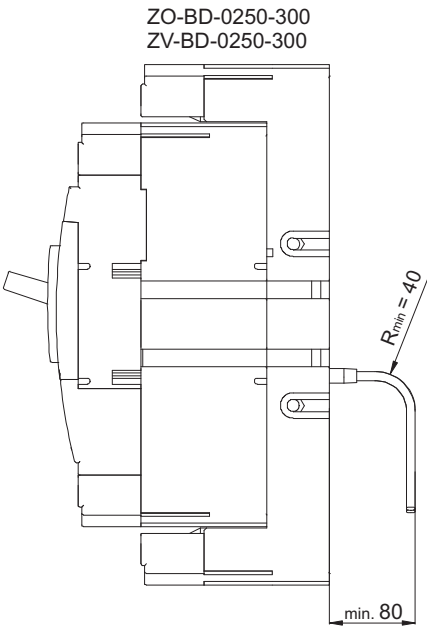
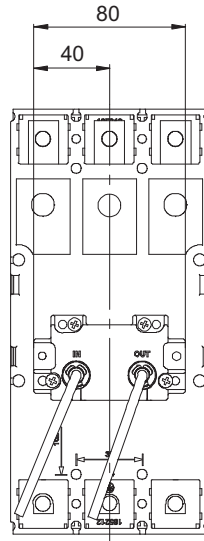
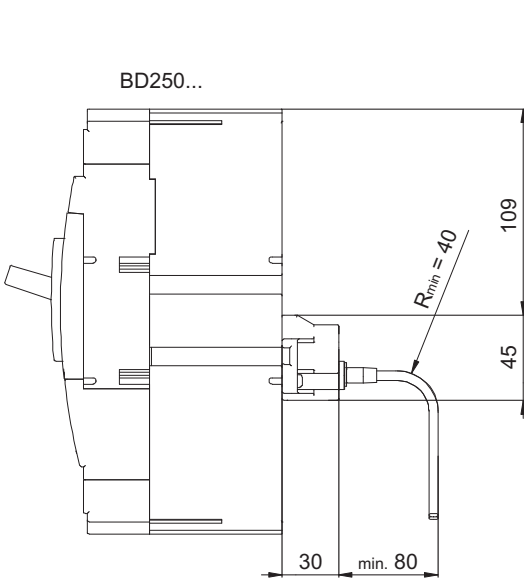
1. A voltage/undervoltage release must be used to switch off the circuit breaker. The circuit breaker cannot be switched off by the motor drive.
2. The motor drive can accumulate energy and turn on only if both circuit breakers are in disengaged position. The circuit breaker status indicator is in „☐“ position. It is necessary to observe a time interval $t_{min} > 100$ ms between the energy accumulation and turning on the motor drive. The "S" switch must be disconnected.
3. If these principles are not observed, the first switching of the circuit breaker by the motor drive fails.

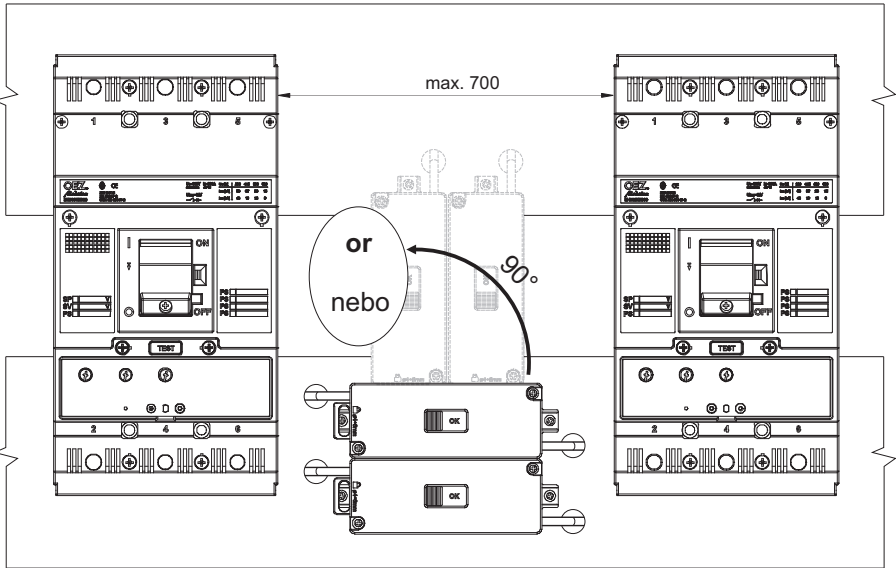
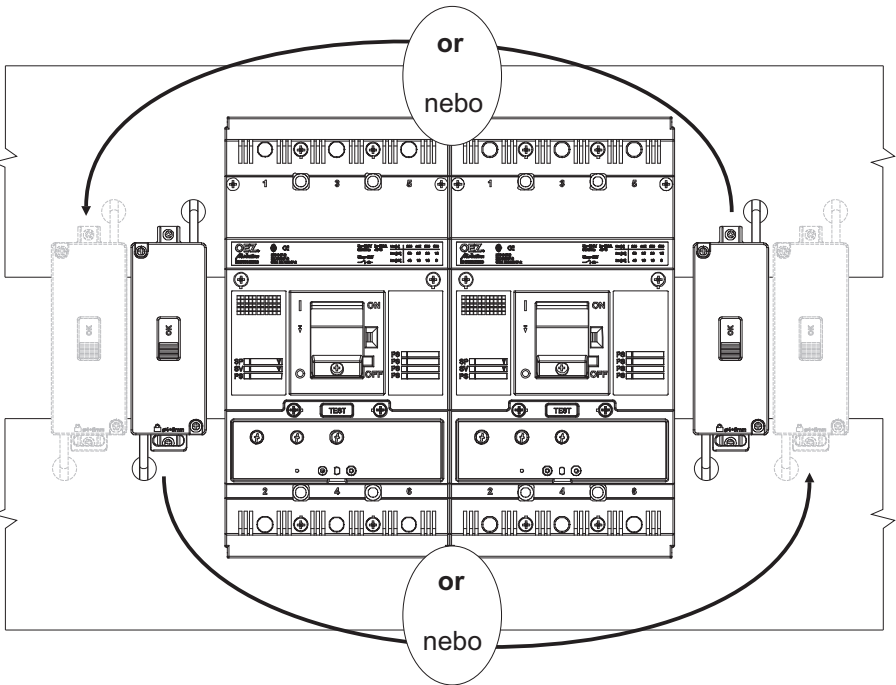
1. K vypnutí jističe se musí použít napěťová (podpěťová) spoušť. Vypnutí jističe nelze provádět motorovým pohonem.
2. Motorový pohon lze nastřádat a sepnout jen tehdy, pokud jsou oba jističe ve vybavené poloze. Ukazatel stavu sepnutí jističe je v poloze „☐“. Mezi nastřádáním a sepnutím motorového pohonu je nutno dodržet časový interval $t_{min} > 100$ ms. Spínač "S" musí zůstat rozpojen.
3. Při nedodržení těchto zásad je první sepnutí jističe motorovým pohonem neúspěšné.

22

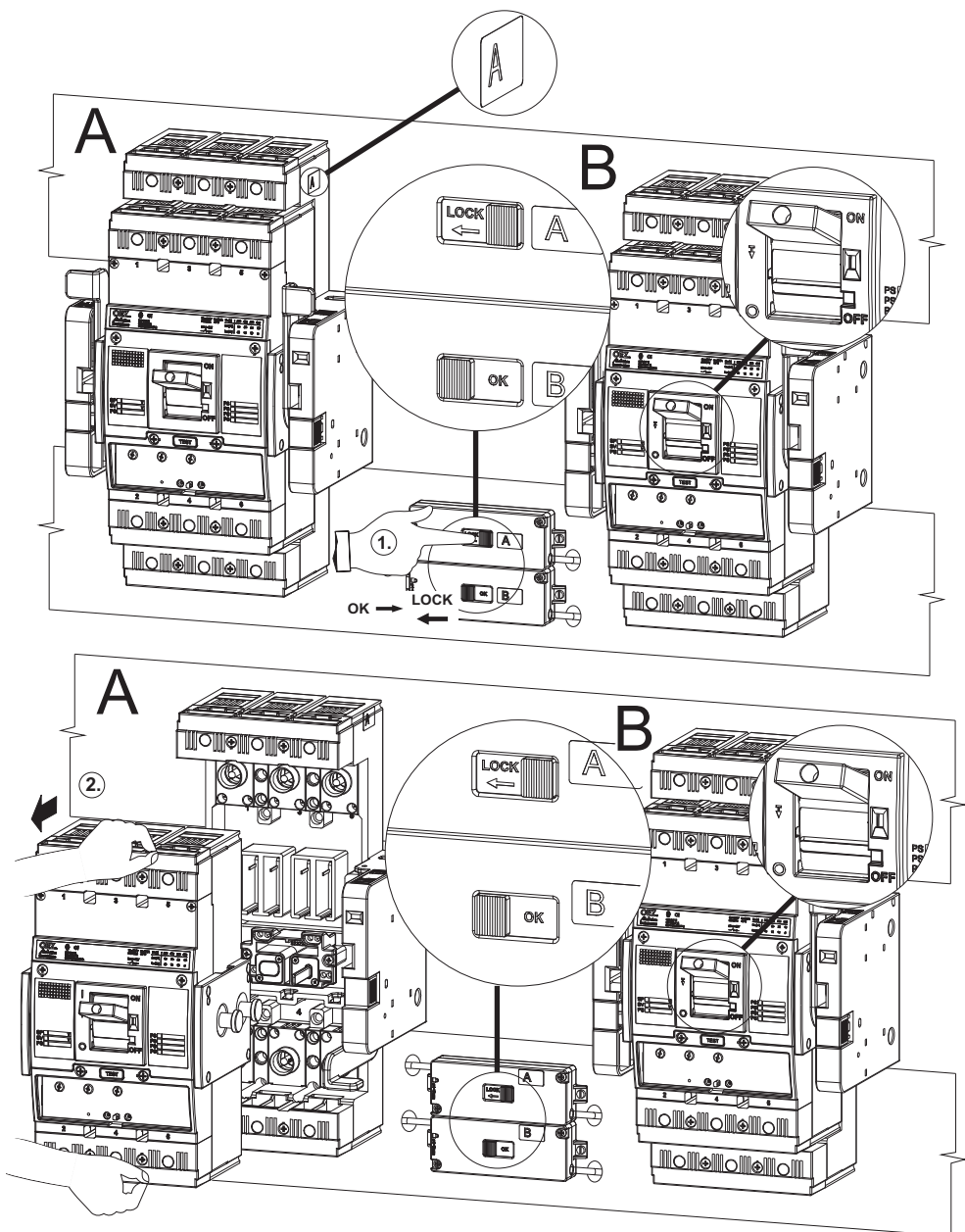
MECHANICAL INTERLOCKING - DIMENSIONAL DRAWING.
MECHANICKÉ BLOKOVÁNÍ - ROZMĚROVÝ NÁČRT.





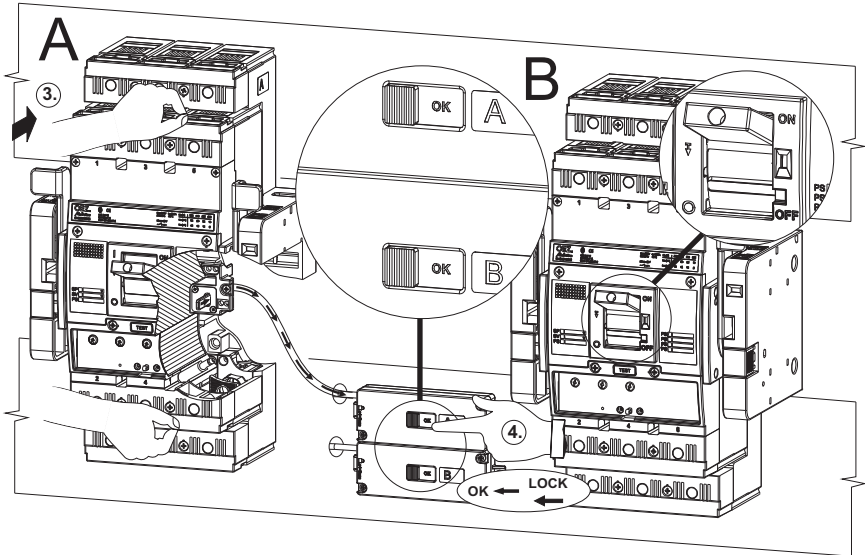
23**POSSIBLE METHODS OF INSTALLATION OF THE BOWDEN LINE CLEARANCE ADJUSTER.****MOŽNÉ ZPŮSOBY UPEVNĚNÍ SEŘIZOVAČE VŮLÍ BOWDENOVÉHO VEDENÍ .****24****24****24**

WITHDRAWAL OF THE CIRCUIT BREAKER "A" FROM THE WITHDRAWABLE (PLUG-IN) DEVICE, THE CIRCUIT BREAKER "B" REMAINS CONNECTED.
 ODEJMUTÍ JISTIČE "A" Z VÝSUVNÉHO (ODNÍMATELNÉHO) ZAŘÍZENÍ, JISTIČ "B" ZŮSTANE SEPNUTÝ.

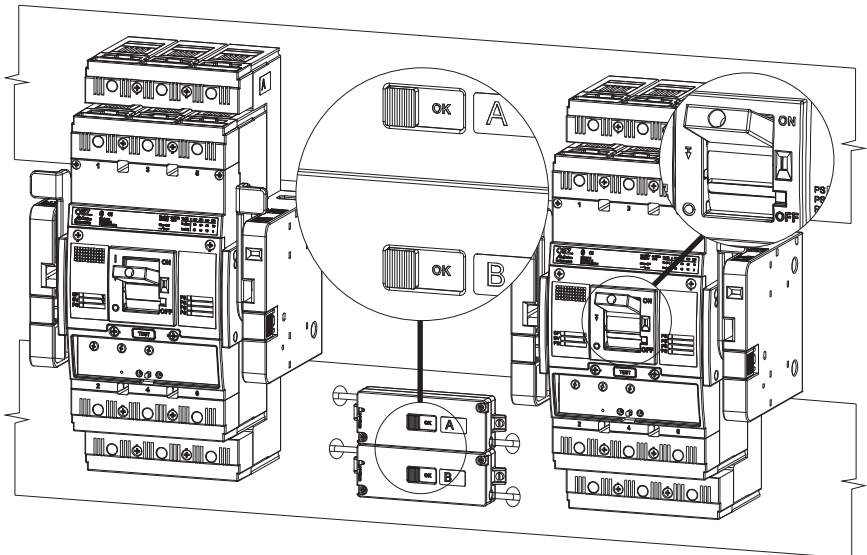


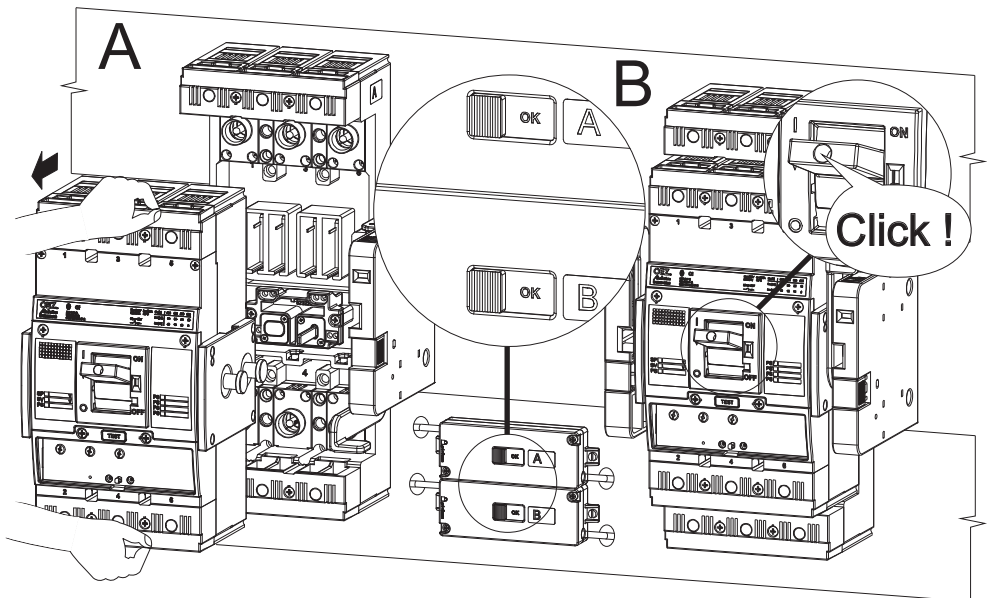
26

INSERTION OF THE CIRCUIT BREAKER "A" INTO THE WITHDRAWABLE (PLUG-IN) DEVICE, THE CIRCUIT BREAKER "B" IS CONNECTED.
 ZASUNUTÍ JISTIČE "A" DO VÝSUVNÉHO (ODNÍMATELNÉHO) ZAŘÍZENÍ, JISTIČ "B" JE SEPNUTÝ.

**27**

WITHDRAWAL OF THE CIRCUIT BREAKER "A" FROM THE WITHDRAWABLE (PLUG-IN) DEVICE, THE CIRCUIT BREAKER "A" TRIPS.
 ODEJMUTÍ JISTIČE "A" Z VÝSUVNÉHO (ODNÍMATELNÉHO) ZAŘÍZENÍ, JISTIČ "B" VYPNE.

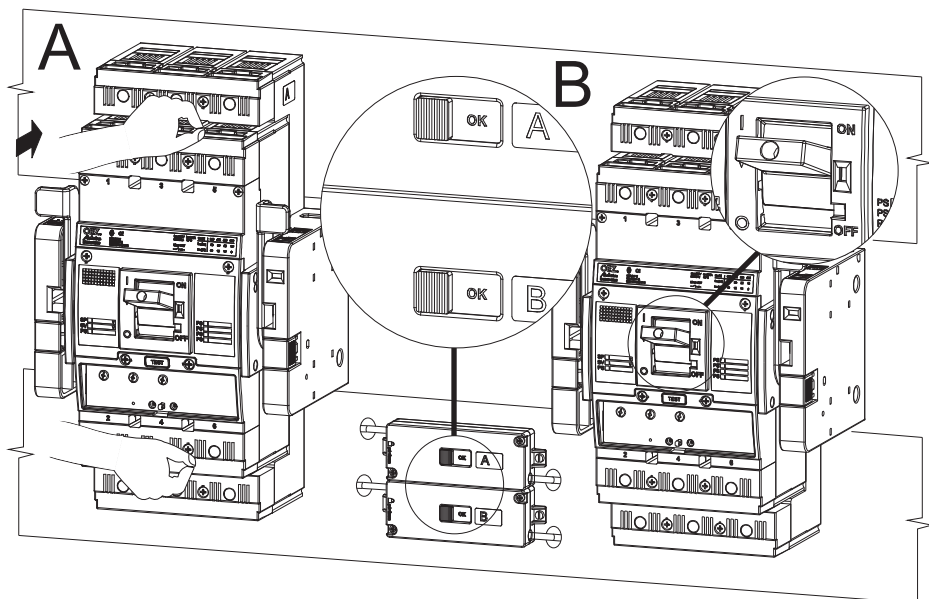




28

INSERTION OF THE CIRCUIT BREAKER "A" INTO THE WITHDRAWABLE (PLUG-IN) DEVICE;
THE CIRCUIT BREAKER "B" IS DISCONNECTED.

ZASUNUTÍ JISTIČE "A" DO VÝSUVNÉHO (ODNÍMATELNÉHO) ZAŘÍZENÍ, JISTIČ "B" JE VYPNUTÝ.



29

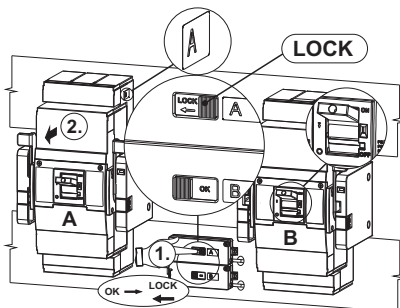
The same principles are valid for withdrawing the circuit breaker B in the withdrawable (plug-in) design.

Stejné zásady platí, pokud odnímáme jistič B ve výsuvném (odnímatelném) provedení.

30

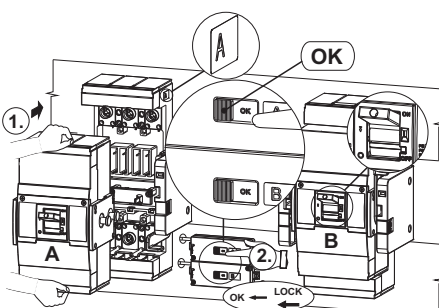
Withdrawal of the circuit breaker A, the circuit breaker B remains connected .

Odejmутí jističe A, jistič B zůstane sepnutý.

**31**

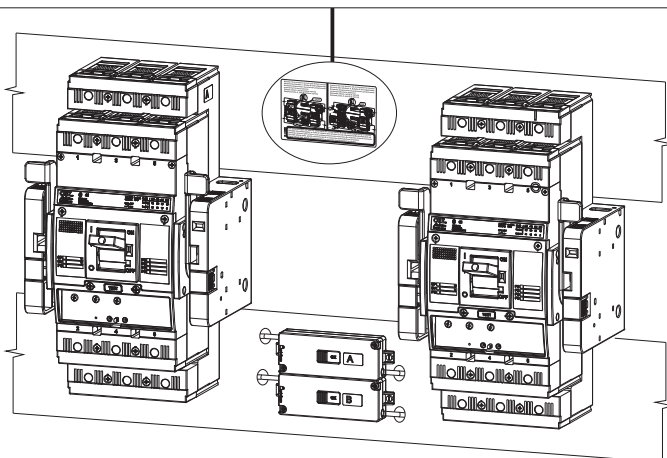
Insertion of the circuit breaker A, the circuit breaker B is connected .

Zasunutí jističe A, jistič B je sepnutý.

**32**

The same principles are valid for withdrawing the circuit breaker B in the withdrawable (plug-in) design.

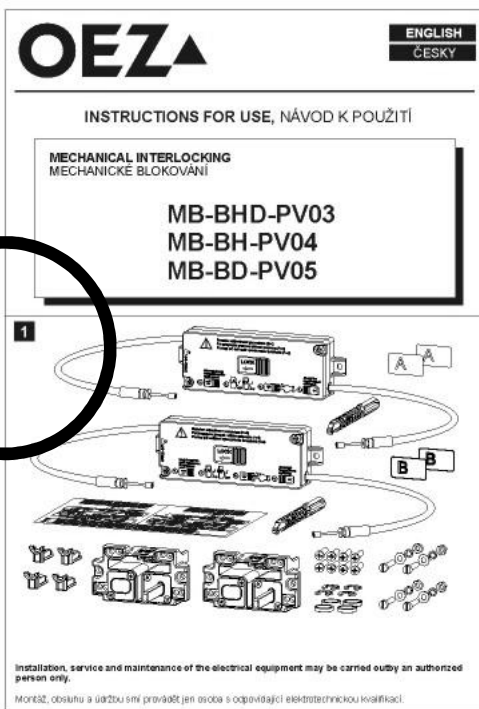
Stejné zásady platí, pokud odnímáme jistič B ve výsuvném (odnímatelném) provedení.

**33**

Only materials which have low adverse environmental impact and which do not contain dangerous substances as specified in ROHS directive have been used in the product.

Ve výrobku jsou použity materiály s nízkým negativním dopadem na životní prostředí, které neobsahují zakázané nebezpečné látky dle ROHS.

MB-BHD-PV03 MB-BH-PV04 MB-BD-PV05



Mechanické blokovanie - MB-BHD-PV03, MB-BH-PV04, MB-BD-PV05

- 1** Montáž, obsluhu a údržbu môže vykonávať iba osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou.
- 2** Použitie
- 3** Montáž zriaďovača vôle bowdenového vedenia.
- 4** Vzájomnú polohu zriaďovačov vóli je dôležité voliť s ohľadom na umiestenie ističov voči sebe viz str. 16.
Nákres na tejto strane je len orientačný.
- 5** Namontovanie modulu mechanického blokovania na blok ističa v pevnom prevedení.
- 6** Blokovacie tiahlo nie je možné po zasunutí do spínacieho bloku opäť vytiahnuť.
- 7** Namontovanie modulu mechanického blokovania na výsuvné (odnímateľné) zariadenie.
- 8** Použiť blokovacie tiahlo dodávané k výsuvnému (odnímateľnému) zariadeniu.
- 9** Pri uložení bowdenov v rozvádzači je nutné dodržať minimálnu vzdialenosť od živých častí podľa noriem.
- 10** Bowdenové vedenie ponechať voľne prevesené.
- 11** Označenie zriaďovača vôle a príslušného ističa vo výsuvnom (odnímateľnom) prevedení
- 12** Zaaretovanie bowdenového vedenia zriaďovačom vôle.
- 13** Pre ističe v pevnom prevedení nesmie byť bowdenové vedenie odaretované, pokiaľ je jeden z ističov v polohe „ON“.
- 14** Uzamykanie zriaďovača vôle bowdenového vedenia v zriadenej polohe.
- 15** Overenie funkcií mechanického blokovania.
- 16** Použitie mechanického blokovania s motorovým pohonom.
- 17** Doporučená schéma zapojenia ovládacích obvodov motorového pohonu použitím spínacích blokov BH630, BD250, vo výsuvnom vyhotovení (v odnímateľnom vyhotovení) s mechanickým blokováním
- 18** 13. PS-BHD-0100 - Spínač zasunutý v dutine ističa 3 (spínaný istič)
- Pomocný spínač
23. PS-BHD-0100 - Spínač zasunutý v dutine ističa 3 (blokováný istič)
- Pomocný spínač
1. PS-BHD-1000 - Spínač zasunutý v dutine ističa 1 (spínaný istič)
- Pomocný spínač
SP-BHD-X230 - Podpäťová spúšť
SV-BHD-X230 - Napäťová spúšť
MP - Motorový pohon
RPR - Inštaláčn é rel é
MCR1, MCR2 - Multifunkčné časové rel é
- 19** Nastavenie MCR1:
MCR1 nastaviť na 6s

20	Nastavenie MCR2: MCR2 nastaviť na 3s
21	1. K vypnutiu ističa sa musí použiť napätová (podpätová) spúšť. Vypnutie ističa nie je možné prevádzať motorovým pohonom. 2. Motorový pohon je možné strádať a zopnúť len pokiaľ sú oba ističe vo vypnutej polohe. Ukazateľ stavu zopnutia ističa je v polohe „0“. Medzi nastrádaním a zopnutím motorového pohonu je nutné dodržať časový interval $t_{min} > 100$ ms. Spínač „S“ musí byť rozpojený. 3. Pri nedodržaní týchto zásad je prvé zapnutie ističa motorovým pohonom neúspešné.
22	Mechanické blokovanie - Rozmerový náčrt .
23	Možné spôsoby upevnenia zriaďovača vôle bowdenového vedenia.
24	lebo
25	Odňatie ističa „A“ z výsuvného (odnímateľného) zariadenia, istič „B“ zostane zapnutý.
26	Zasunutie ističa „A“ do výsuvného (odnímateľného) zariadenia, istič „B“ je zapnutý.
27	Odňatie ističa „A“ z výsuvného (odnímateľného) zariadenia, istič „B“ vypne.
28	Zasunutie ističa „A“ do výsuvného (odnímateľného) zariadenia, istič „B“ je vypnutý.
29	Rovnaké zásady platia, pokiaľ odnímate istič B vo výsuvnom(odnímateľnom) provedení.
30	Odňatie ističa A, istič „B“ zostane zapnutý.
31	Zasunutie ističa A, istič „B“ je zapnutý.
32	Rovnaké zásady platia, pokiaľ odnímate istič B vo výsuvnom(odnímateľnom) provedení.
33	Vo výrobku sú použité materiály s nízkym negatívnym dopadom na životné prostredie, ktoré neobsahujú zakázané látky podľa ROHS.

Механическая блокировка - MB-BHD-PV03, MB-BH-PV04, MB-BD-PV05

- | | |
|-----------|---|
| 1 | Установку, обслуживание и уход может проводить только лицо с соответствующей электротехнической квалификацией. |
| 2 | Применение |
| 3 | Установка ограничителя зазора троса Боудена. |
| 4 | Взаимное положение ограничителей зазора необходимо выбирать с учетом относительного положения автоматических выключателей, см. стр.16. Рисунок на этой странице является приблизительным. |
| 5 | Монтаж модуля механической блокировки на автоматический выключатель стационарного исполнения. |
| 6 | После установки в коммутационный блок блокирующую тягу невозможно демонтировать. |
| 7 | Монтаж модуля механической блокировки на выдвижное (съёмное) оборудование. |
| 8 | Используйте блокирующую тягу, поставляемую с выдвижным (съёмным) оборудованием. |
| 9 | При укладке тросов Боудена в распределительном щите необходимо соблюсти мин. расстояние от токоведущих частей согласно стандартам |
| 10 | Необходимо обеспечить свободное провисание троса Боудена. |
| 11 | Обозначение ограничителя зазора и соответствующего автоматического выключателя в выдвижном (съёмном) исполнении |
| 12 | Фиксация троса Боудена ограничителем зазора. |
| 13 | Для автоматических выключателей в стационарном исполнении нельзя расстопоривать трос Боудена, если один из автоматических выключателей в положении „ON“. |
| 14 | Блокирование ограничителя зазора троса Боудена в настроенном положении. |
| 15 | Проверка функции механической блокировки. |
| 16 | Использование механической блокировки с моторным приводом. |
| 17 | Рекомендуемая схема подключения цепей управления моторного привода с применением коммутационных блоков. BH630, BD250, в выдвижном исполнении (в съёмном исполнении) с механической блокировкой |
| 18 | 13. PS-BHD-0100 - Выключатель, установленный в слот автоматического выключателя 3
(включаемый автоматический выключатель)
- Вспомогательный выключатель
23. PS-BHD-0100 - Выключатель, установленный в слот автоматического выключателя 3
(заблокированный автоматический выключатель)
- Вспомогательный выключатель
1. PS-BHD-1000 - Выключатель, установленный в слот автоматического выключателя 1
(включаемый автоматический выключатель)
- Вспомогательный выключатель
SP-BHD-X230 - Расцепитель минимального напряжения
SV-BHD-X230 - Независимый расцепитель
MP - Моторный привод
RPR - Реле для проводов
MCR1, MCR2 - Многофункциональное реле времени |

19	Настройка MCR1: MCR1 настроить 6s
20	Настройка MCR2: MCR2 настроить 3s
21	<p>1. Для выключения автоматического выключателя необходимо применить независимый расцепитель (расцепитель минимального напряжения). Нельзя выключать автоматический выключатель моторным приводом.</p> <p>2. Моторный привод может накапливать энергию и срабатывать только в том случае, если оба автоматических выключателя находятся в отключенном положении. Индикатор состояния включения автоматического выключателя находится в положении „0“. Необходимо соблюдать временной интервал $t_{min} > 100 \text{ ms}$ между накоплением энергии и включением моторного привода. Выключатель „S“ должен быть разомкнут.</p> <p>3. При несоблюдении этих рекомендаций первое включение автоматического выключателя моторным приводом не будет успешным.</p>
22	Механическая блокировка - Схема с указанием размеров.
23	Возможные способы установки ограничителя зазора троса Боудена.
24	или
25	Извлечение автоматического выключателя „А“ из выдвигного (съемного) оборудования, автоматический выключатель „В“ остается включенный.
26	Установка автоматического выключателя „А“ в выдвигное (съемное) оборудование, автоматический выключатель „В“ остается включенный.
27	Извлечение автоматического выключателя „А“ из выдвигного (съемного) оборудования, автоматический выключатель „В“ отключается.
28	Установка автоматического выключателя „А“ в выдвигное (съемное) оборудование, автоматический выключатель „В“ остается выключенный.
29	Те же рекомендации действительны в случае извлечения автоматического выключателя В в выдвигном (съемном) исполнении.
30	Извлечение автоматического выключателя А, автоматический выключатель В остается включенный.
31	Установка автоматического выключателя А, автоматический выключатель В остается включенный.
32	Те же рекомендации действительны в случае извлечения автоматического выключателя В в выдвигном (съемном) исполнении.
33	В изделии применены материалы с малым негативным влиянием на окружающую среду, которые не содержат запрещенные опасные вещества, указанные в директиве ROHS.

Blokada mechaniczna - MB-BHD-PV03, MB-BH-PV04, MB-BD-PV05

- 1** Montaż, obsługę i konserwację wykonywać może wyłącznie odpowiednio wykwalifikowana osoba z branży elektrotechnicznej.
- 2** Użyj
- 3** Instalacja regulatora długości linki bowdena.
- 4** Pozycja regulatora długości powinna zostać wybrana po uwzględnieniu pozycji wyłącznika zobacz stronę 16.
Rysunek na tej stronie jest tylko w celach informacyjnych.
- 5** Instalacja mechanicznego modułu na wyłączniku w wykonaniu stałym.
- 6** Nie ma możliwości wysunięcia blokady po jej włożeniu do bloku wyłącznika.
- 7** Moduł blokujący montowany na wyłączniku w wykonaniu wysownym i stałym.
- 8** Użyj blokady dostarczonej z podstawą wysowną lub wtykową.
- 9** Podczas układania kabli w rozdzielnicę sprawdź zgodność ze standardami minimalnych odległości między nimi.
- 10** Zostaw linkę Bowden wiszącą swobodnie.
- 11** Przeznaczenie regulatora długości regulacji położenia wyłącznika w wykonaniu wysownym, i wtykowym
- 12** Mocowanie linki bowdena przez regulatora długości.
- 13** W wyłączniku o wykonaniu stałym linka Bowdena nie może być niezabezpieczona, jeżeli jeden z wyłączników jest włączony „ON”.
- 14** Blokowanie regulatora długości linki bowdena w pozycji ustawiony.
- 15** Sprawdź unkcję mechanicznego blokowania.
- 16** Użycie mechanicznego blokowania z napędem silnikowym.
- 17** Zalecany schemat podłączenia obwodów sygnalizacyjnych napędu silnikowego z zastosowaniem bloków włączających BH630, BD250, w wykonaniu wysuwalnym (w wykonaniu zdejmowanym) z blokadą mechaniczną
- 18** 13.PS-BHD-0100 - Wyłącznik wsunięty do wnęki wyłącznika ochronnego 3 (włączany wyłącznik)
- Wyłącznik pomocniczy
23.PS-BHD-0100 - Wyłącznik wsunięty do wnęki wyłącznika ochronnego 3 (blokowany wyłącznik)
- Wyłącznik pomocniczy
1.PS-BHD-1000 - Wyłącznik wsunięty do wnęki wyłącznika ochronnego 1 (włączany wyłącznik)
- Wyłącznik pomocniczy
SP-BHD-X230 - Wyzwalacz podnapięciowy
SV-BHD-X230 - Wyzwalacz napięciowy wzrostowy
MP - Napęd silnikowy
RPR - Przekaznik instalacyjny
MCR1, MCR2 - Wielofunkcyjny przekaznik czasowy
- 19** Ustawienie MCR1:
MCR1 ustawić na 6s

20	Ustawienie MCR2: MCR2 ustawić na 3s
21	1. Wyzwalacz napięciowy/wzrostowy musi być użyty do wyłączenia wyłącznika. Wyłącznik nie może być wyłączony OFF przez napęd silnikowy. 2. Napęd silnikowy może ładować energię i włączyć się tylko gdy oba wyłączniki znajdują się na pozycji. Wskaźnik statusu wyłącznika w pozycji „0”. Konieczne jest obserwowanie interwału czasowego $t_{min} > 100$ ms pomiędzy ładowaniem energii a włączeniem napędu silnikowego. Przełącznik "S" musi być odłączony. 3. Jeżeli nie zostaną zapewnione podstawowe warunki pracy, pierwsze przełączenie wyłącznika przez napęd silnikowy nie powiedzie się.
22	Blokada mechaniczna - Rozmiarowanie.
23	Możliwość instalacji regulatora długości linki bowdena.
24	lub
25	Wysówanie wyłącznika "A" z podstawy wysównej/wtykowej, wyłącznik "B" pozostaje włączony.
26	Włożenie wyłącznika "A" w podstawę wysówną(wtykową), wyłącznik "B" jest podłączony.
27	Wysówanie wyłącznika "A" z podstawy wysównej/wtykowej, wyłącznik "B" odpięty.
28	Włożenie wyłącznika "A" w podstawę wysówną(wtykową), wyłącznik "B" jest odłączony.
29	Obowiązują te zsane zalecenia odnośnie wyciągania wyłącznika z podstawy wysównej i wtykowej.
30	Wysunięcie wyłącznika A, wyłącznik B pozostaje podłączony.
31	Wsówanie wyłącznika A, wyłącznik B jest podłączony.
32	Obowiązują te zsane zalecenia odnośnie wyciągania wyłącznika z podstawy wysównej i wtykowej.
33	W wyrobie zastosowane zostały materiały z niskim negatywnym oddziaływaniem na środowisko naturalne, które nie zawierają zakazanych niebezpiecznych substancji zgodnie z ROHS.

Mechanische Blockierung - MB-BHD-PV03, MB-BH-PV04, MB-BD-PV05

- 1** Die Montage, die Bedienung und Instandhaltung kann nur der Arbeiter mit der entsprechenden elektrotechnischen Qualifikation verrichten.
- 2** Anwendung
- 3** Montage der Einrichter des Bowdenzugsspiels.
- 4** Die gegenseitige Position der Einrichter muss im Betracht von der Einbringung der Leistungsschalter gegen einander, siehe S. 16, ausgewählt werden.
Die Skizze auf dieser Seite dient nur als Beispiel.
- 5** Montage des Moduls von der mechanischen Blockierung auf den Schaltblock in der festen Ausführung.
- 6** Die Sperrzugstange kann nicht nach dem Einschieben in den Schaltblock wieder herausgenommen werden.
- 7** Montage des Moduls von der mechanischen Blockierung auf die Einschubtechnik (Stecktechnik).
- 8** Anwendung von Blockierungszugstange wird zusammen mit Stecktechnik (Einschubtechnik) geliefert nötig.
- 9** Für die Bowden-Anordnung im Verteiler müssen die Mindestabstände von spannungsführenden Teilen gemäß den Normen eingehalten werden.
- 10** Die Bowden-Leitung ist frei schlaffhängend zu belassen.
- 11** Bezeichnung des Einrichters des Bowdenzugsspiels und entsprechenden Leistungsschalters in der Stecktechnik (Einschubtechnik).
- 12** Arretierung des Bowdenzugs mittels des Einrichters des Bowdenzugsspiels.
- 13** Bei den Leistungsschaltern in der festen Ausführung kann der Bowdenzug nicht abarretiert werden, falls einer von den Leistungsschaltern in der Position „ON“ ist.
- 14** Verrügelung des Einrichters des Bowdenzugsspiels in der eingestellten Position.
- 15** Überprüfung der Funktion der mechanischen Blockierung.
- 16** Anwendung von mechanischer Blockierung mit Motorantrieb.
- 17** Empfohlenes Anschlusschema der Steuerkreise des Motorantriebs durch die Anwendung der Schaltblöcke BH630, BD250, in Einschubtechnik (In Stecktechnik) mit mechanischer Blockierung
- 18** 13.PS-BHD-0100 - in die Höhle des Leistungsschalters eingeschobener Schalter 3 (Schaltleistungsschalters)
- Hilfsschalter
23.PS-BHD-0100 - in die Höhle des Leistungsschalters eingeschobener Schalter 3 (Blockierter Leistungsschalter)
- Hilfsschalter
1.PS-BHD-1000 - in die Höhle des Leistungsschalters eingeschobener Schalter 1 (Schaltleistungsschalters)
- Hilfsschalter
SP-BHD-X230 - Unterspannungsauslöser
SV-BHD-X230 - Spannungsauslöser
MP - Motorantrieb
RPR - Installationsrelais
MCR1, MCR2 - Multifunktionszeitrelais

19	Einstellung MCR1: MCR1 einstellen auf 6s
20	Einstellung MCR2: MCR2 einstellen auf 3s
21	<p>1. Zur Abschaltung des Leistungsschalters muss der Spannungsauslöser (Unterspannungsauslöser) angewandt wird.</p> <p>Die Abschaltung des Leistungsschalters kann nicht mittels Motorantrieb durch geführt wird.</p> <p>2. Der Motorantrieb kann eingespeichert und eingeschaltet werden, nur sofern die beiden Leistungsschalter in der ausgeschalteten Position sind.</p> <p>Der Standanzeiger der Leistungsschalterkontakte ist in der Position "0".</p> <p>Zwischen Einspeichern und Einschalten des Motorantriebes muss das Zeitintervall von $t_{min} > 100 \text{ ms}$ eingehalten wird.</p> <p>Der Leistungsschalter "S" muss getrennt werden.</p> <p>3. Im Falle der Nichteinhaltung dieser Grundsätze ist die erste Einschaltung des Leistungsschalters erfolglos.</p>
22	Mechanische Blockierung - Maßbild .
23	Mögliche Befestigungsarten des Einrichters der Bowdenzugsspiele.
24	oder
25	Abnahme des Leistungsschalters „A“ von der Stecktechnik (Einschubtechnik), Leistungsschalter „B“ bleibt eingeschaltet.
26	Einschub des Leistungsschalters „A“ in die Stecktechnik (Einschubtechnik), Leistungsschalter „B“ ist eingeschaltet.
27	Abnahme des Leistungsschalters „A“ von der Stecktechnik (Einschubtechnik), Leistungsschalter „B“ schaltet aus.
28	Einschub des Leistungsschalters „A“ in die Stecktechnik (Einschubtechnik), Leistungsschalter „B“ ist ausgeschaltet.
29	Dieselbe Grundsätze gelten im Falle wir nehmen den Leistungsschalter B in der Stecktechnik (Einschubtechnik) ab.
30	Abnahme des Leistungsschalters A, Leistungsschalter B bleibt eingeschaltet.
31	Einschub des Leistungsschalters A, Leistungsschalter B ist eingeschaltet.
32	Dieselbe Grundsätze gelten im Falle wir nehmen den Leistungsschalter B in der Stecktechnik (Einschubtechnik) ab.
33	Für das Erzeugnis werden Stoffe mit niedrigen negativen Umweltauswirkungen angewandt, die keine verbotenen gefährlichen Stoffe nach ROHS enthalten.

Bloqueo mecánico - MB-BHD-PV03, MB-BH-PV04, MB-BD-PV05

- 1** El montaje, servicio y mantenimiento puede realizar únicamente la persona con la cualificación electrotécnica correspondiente.
- 2** Aplicación/Uso
- 3** Montaje del ajustador de juegos (espacios libres) del cable de Bowden.
- 4** Posiciones de ajustadores de juego (espacio libre) se elige evaluando la posición de disyuntores , véase pág. 16.
El dibujo en esta página sirve solo de información.
- 5** Montaje del módulo del bloqueo mecánico al bloque del disyuntor en versión fija.
- 6** No es posible sacar la palanca de bloqueo después de introducirla en la unidad de seccionamiento.
- 7** Montaje del módulo del bloqueo mecánico al aparato extraíble (enchufable).
- 8** Usar la palanca de bloqueo suministrada con el aparato extraíble (enchufable).
- 9** Al introducir cables de Bowden en el distribuidor, es necesario mantener distancias mínimas de partes vivas según las normativas.
- 10** Dejar el cable de Bowden colgado.
- 11** Marcación del ajustador de juegos (espacios libres) y del disyuntor correspondiente en la versión extraíble (enchufable).
- 12** Retención del cable de Bowden mediante el ajustador de juego (espacio libre).
- 13** El circuito de Bowden no puede estar sin retención para disyuntores en versión fija, si uno de los disyuntores está en la posición "ON".
- 14** Enclavamiento del ajustador de juego (espacio libre) del cable de Bowden en la posición ajustada.
- 15** Control de la función del bloqueo mecánico.
- 16** Aplicación/uso del bloqueo motorizado mecánico.
- 17** Esquema recomendado de conexión de los circuitos de mando del accionamiento por motor utilizando los bloques de contacto BH630, BD250, en la ejecución descajable (en la ejecución quitable) con el bloqueo mecánico
- 18** 13.PS-BHD-0100 - Contactor metido en el hueco del disyuntor 3 (disyuntor conectado)
- Contactor auxiliar
23.PS-BHD-0100 - Contactor metido en el hueco del disyuntor 3 (interruptor de protección bloqueado)
- Contactor auxiliar
1.PS-BHD-1000 - Contactor metido en el hueco del disyuntor 1 (disyuntor conectado)
- Contactor auxiliar
SP-BHD-X230 - Disparador por falta de tensión
SV-BHD-X230 - Disparador por tensión
MP - Accionamiento por motor
RPR - Relevador de instalación
MCR1, MCR2 - Relé temporizado multifuncional
- 19** Ajuste MCR1:
MCR1 ajustar a 6s

20	Ajuste MCR2: MCR2 ajustar a 3s
21	1. Es obligatorio el uso de la bobina de disparo (bobina de mínima tensión) para la desconexión del disyuntor. La desconexión del disyuntor no se puede realizar mediante el accionamiento motorizado. 2. El accionamiento motorizado puede acumular la energía y conectarse solamente cuando los dos disyuntores están en la posición desconectada. El indicador de estado de la conexión del disyuntor está en la posición „0“. Es necesario mantener el inervalo $t_{min} > 100$ ms entre la acumulación y la conexión del accionamiento motorizado. Contacto "S" tiene que seguir desconectado. 3. La primera conexión del disyuntor mediante el accionamiento motorizado no se va a realizar con éxito, si no se cumplen estas normas.
22	Bloqueo mecánico - Dibujo de dimensiones.
23	Tipos de fijación del ajustador de juego (espacio libre) del cable de Bowden.
24	o
25	Desmontando el disyuntor "a" del aparato extraíble (enchufable), el disyuntor "b" sigue conectado.
26	Encajamiento del disyuntor "a" al aparato extraíble (enchufable), el disyuntor "b" está conectado.
27	Desmontando el disyuntor "a" del aparato extraíble (enchufable), el disyuntor "b" se desconecta.
28	Encajamiento del disyuntor "a" al aparato extraíble (enchufable), el disyuntor "b" está desconectado.
29	Se aplican las mismas normas al desmontar el disyuntor B en versión extraíble (enchufable). .
30	Desmontando el disyuntor A, el disyuntor B sigue conectado.
31	Encajamiento del disyuntor A, el disyuntor B está conectado.
32	Se aplican las mismas normas al desmontar el disyuntor B en versión extraíble (enchufable).

