

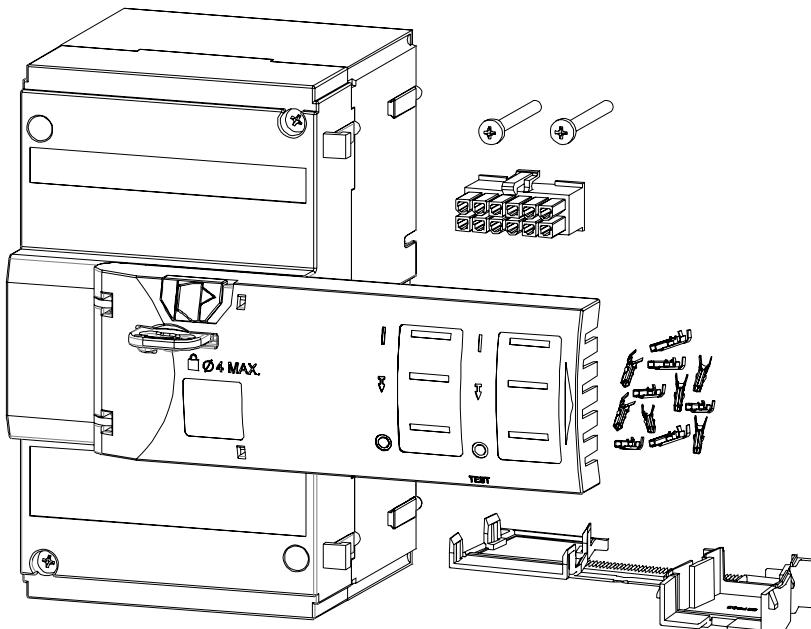
INSTRUCTIONS FOR USE, NÁVOD K POUŽITÍ

MOTOR DRIVE
MOTOROVÝ POHON

EAC

MP-BC-X...-B

1

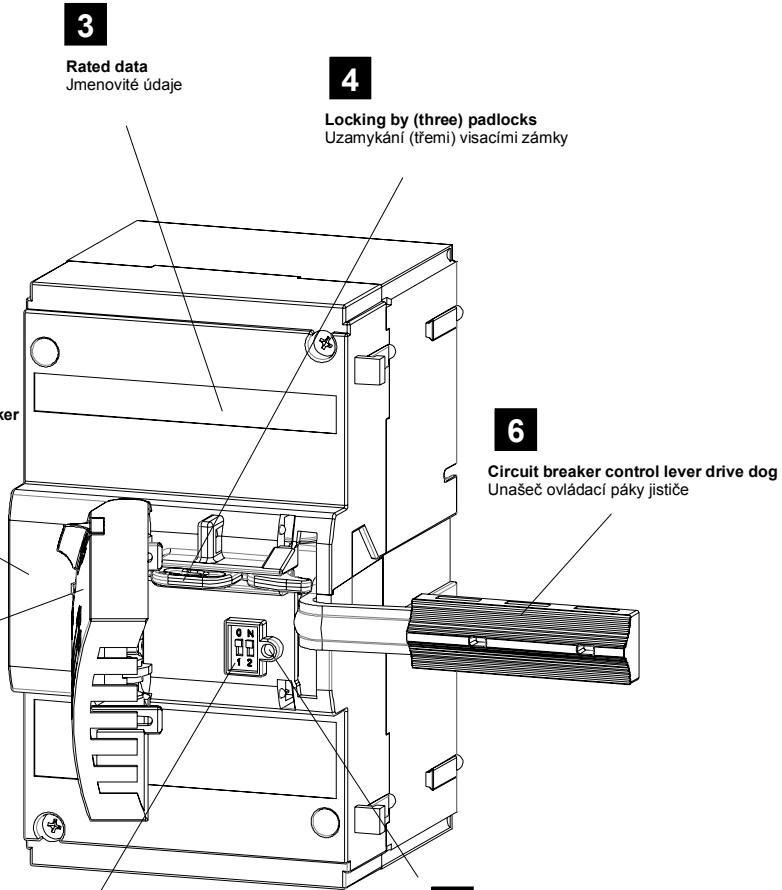


Installation, service and maintenance of the electrical equipment may be carried out by an authorized person only.

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

2 Control basic description

Základní popis pohonu



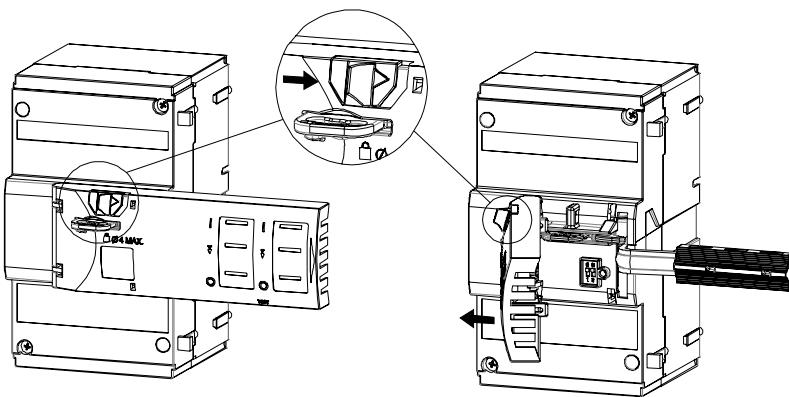
10



This device is maintenance-free and need not regular inspections.
Tento přístroj je bezúdržbový a nevyžaduje provádění pravidelných revizí.

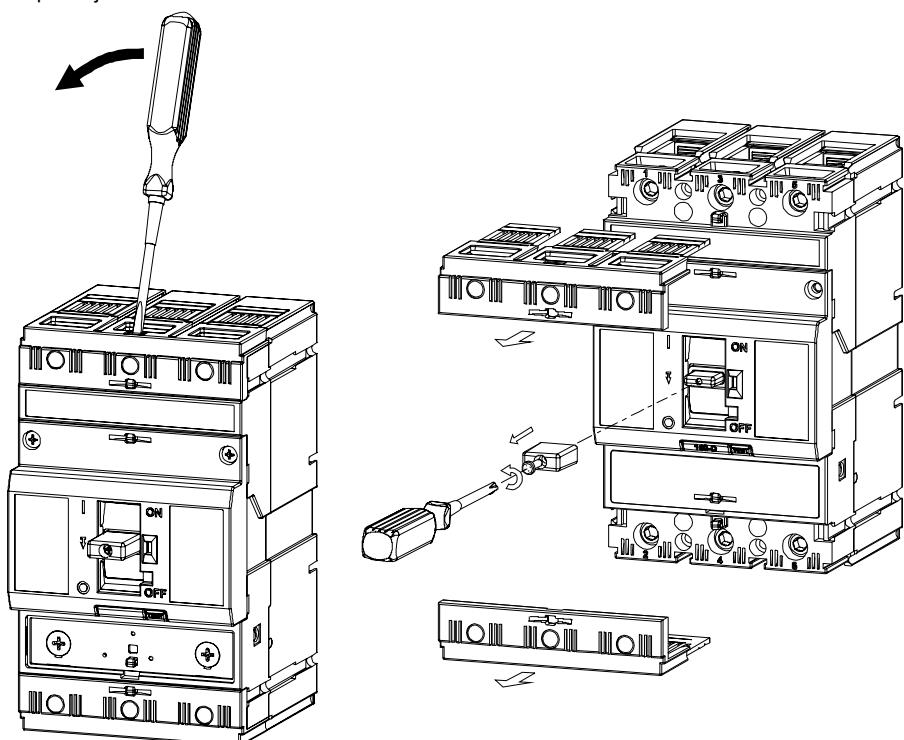
7

Tilted protective cover
Odklopení bezpečnostního krytu

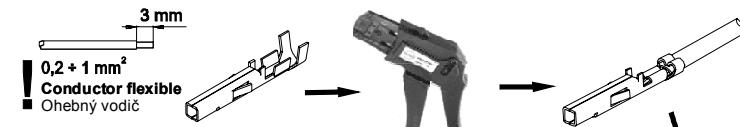


11

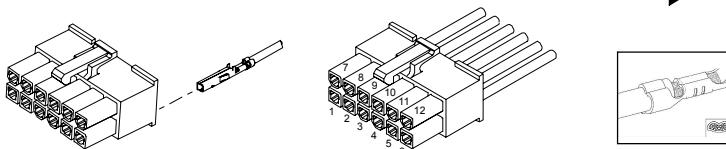
Circuit breaker preparation
Příprava jističe



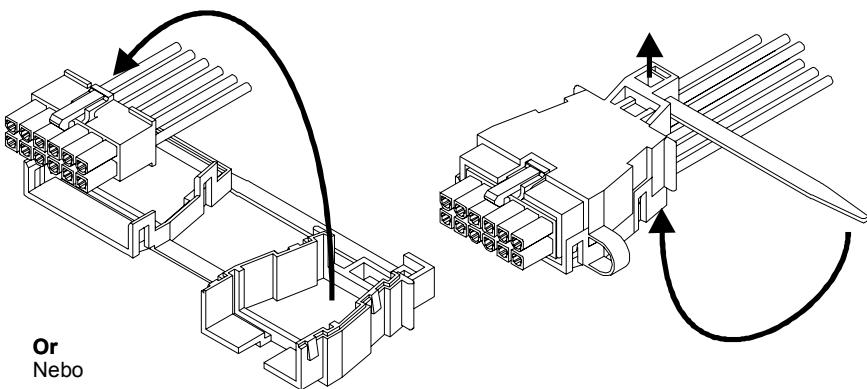
12



OFFICIAL ELECTRONIC s.r.o.
Molex 63819-0900
tel.: 577 007 152
e-mail: info@official.cz

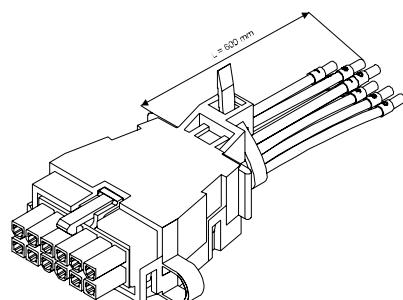


13



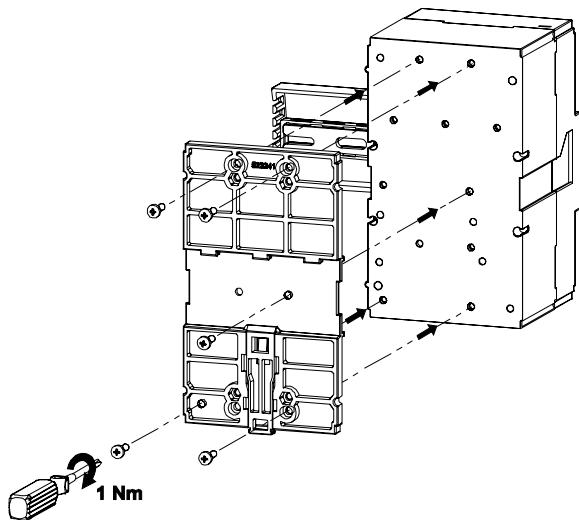
14

! 0,35 mm²
Conductor flexible
Ohebný vodič.

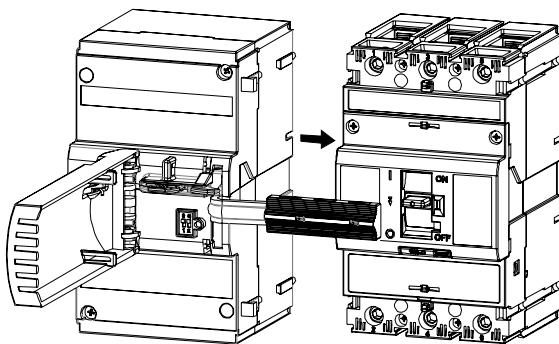


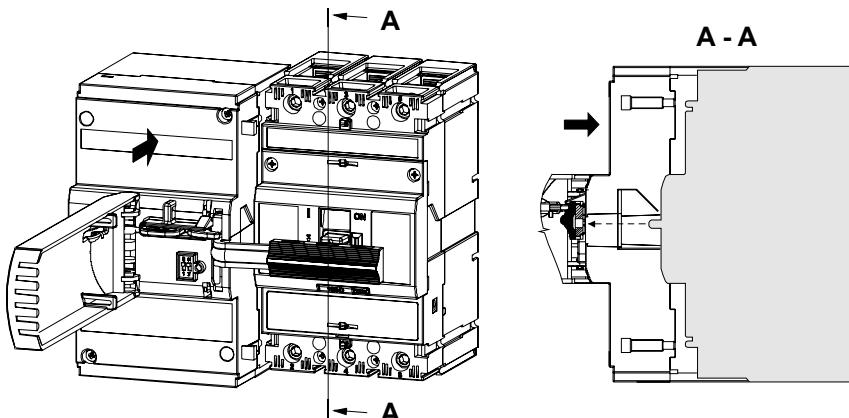
OD - BC - KA02

15 Drive preparation for use with DIN rail
Příprava pohunu pro použití s DIN lištou

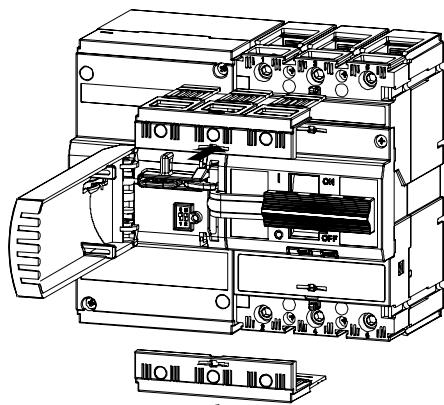


16 Mounting
Montáž





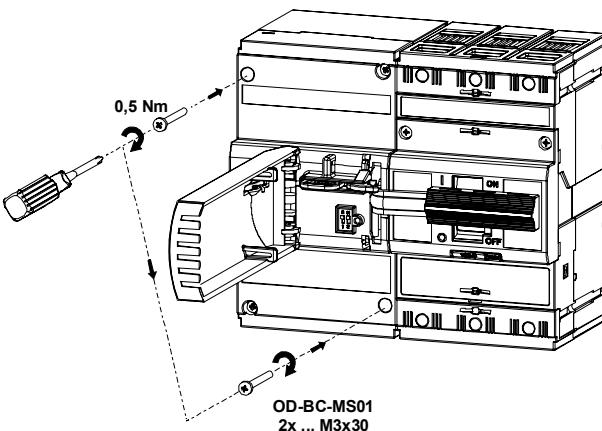
17



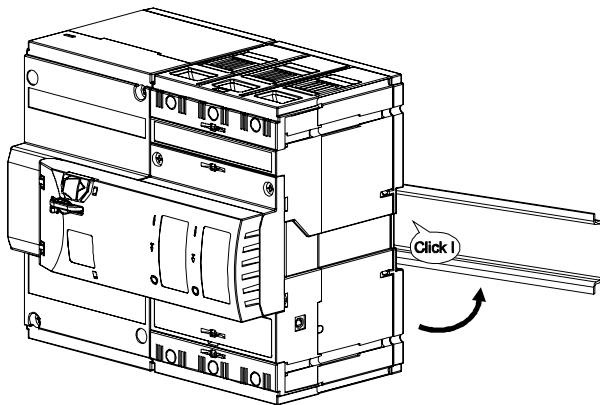
Attention! Terminal cover is used as a fixing element fastening the drive to the circuit breaker, and the circuit breaker must always be equipped with it.

Pozor! Kryt svorek slouží jako fixační prvek upevňující pohon k jističi a jistič jím musí být vždy osazený.

18 Drive fastening by screws
Upevnění pohonu pomocí šroubů



19 Drive fastening by means of DIN rail
Upevnění pohoru pomocí DIN lišty

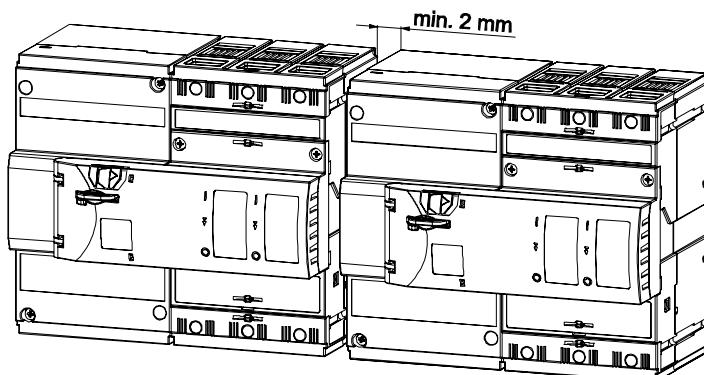


20



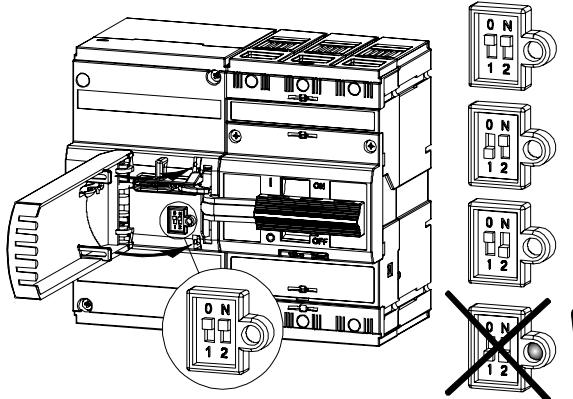
Attention! To enable easy dismantling of the motor drive from a number of devices, it is recommended to leave a distance of at least 2 mm from the other devices.

Pozor! Pro možnost snadné demontáže motorového pohonu z řady přístrojů, se doporučuje ponechat od ostatních přístrojů mezera alespoň 2mm.



21 Motor drive automatic mode presetting

Předvolby automatického provozu motorového pohonu



Switch position	Automatic mode Preset	Preset description	Circuit breaker switching off to position ∇^{**})	Circuit breaker loading to position \odot	Circuit breaker switching on to position \parallel	Mode
	1 *)	Automatic winding up is on	- By overcurrent release By inspection push-button - By auxiliary release	Motor drive performs automatically	Pressing the ON button	Auto ON
	2	Automatic winding up is off	By TEST button	The operator must press the button	Pressing the ON button	Auto OFF
	3	Simultaneous loading and switching on		By pressing the ON button, the circuit breaker motor drive is loaded and switched on ***)		2 in 1
		Motor drive is out of operation, red LED goes on. In this mode the drive cannot be remotely controlled by ON and OFF signals. However there is full supply voltage on the drive, and this mode must not be used for the case of drive handling by the operator!				Warning!

*) Standard factory setting of the switch

**) When the circuit breaker is switched off by motor drive electrically by OFF button, the circuit breaker control lever will get automatically into the loaded position \odot irrespective of automatic mode setting.

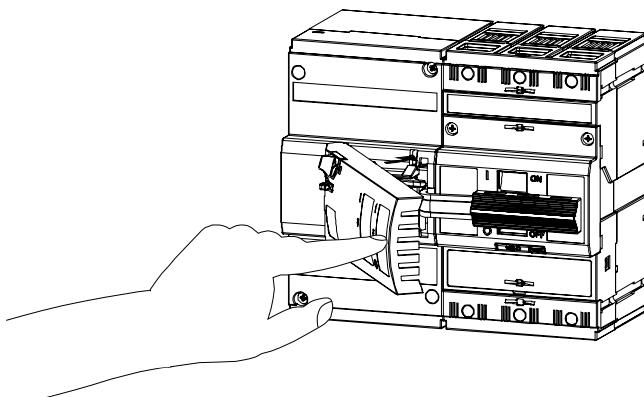
***) By pressing the OFF button, the circuit breaker motor drive is only loaded to position \odot .

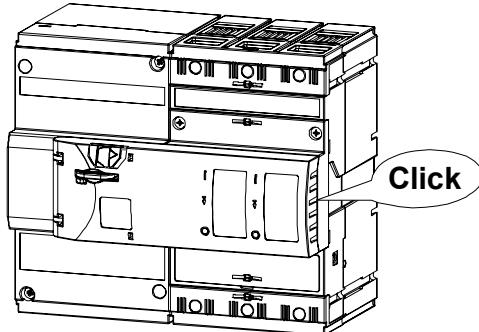
Poloha přepínače	Předvolba automatického provozu	Popis předvolby	Vypnutí jističe do polohy  **)	Natažení jističe do polohy 	Zapnutí jističe do polohy 	Režim
	1 *)	Automatické natažení je zapnuté	- Nadproudovou spouští - Revizním tlačítkem - Pomocnou spouští	Motorový pohon provede automaticky	Stisknutí tlačítka ON	Auto ON
	2	Automatické natažení je vypnuto		Obsluha musí stisknout tlačítko OFF	Stisknutí tlačítka ON	Auto OFF
	3	Současné natažení i zapnutí	- TEST tlačítkem	Stisknutím tlačítka ON motorový pohon jistič natáhne a zapne ***)		2 in 1
	Motorový pohon je mimo provoz, rozsvítí se červená LED. V tomto režimu nelze pohon dálkově ovládat signály ON a OFF. Na pohonu je však plné napájecí napětí a nelze tedy tento režim používat pro případ, kdy má být s pohonom obsluhou manipulováno !					

*) Standardní nastavení přepínače od výrobce

**) Při vypnutí jističe motorovým pohonem elektricky tlačítkem OFF se ovládací páka jističe dostane automaticky do natažené polohy  nezávisle na předvolbě automatického provozu.

***) Stisknutím tlačítka OFF motorový pohon jistič jen natáhne do polohy .





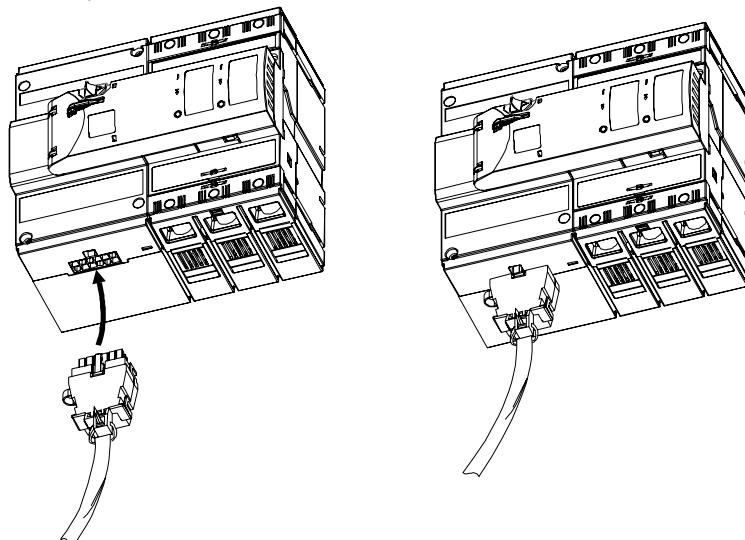
22



Attention! With safety cover lifted off the motor drive is disconnected from supply voltage.
Pozor! Při odklopeném bezpečnostním krytu je motorový pohon odpojen od napájecího napětí.

23

Putting into service Uvedení do provozu

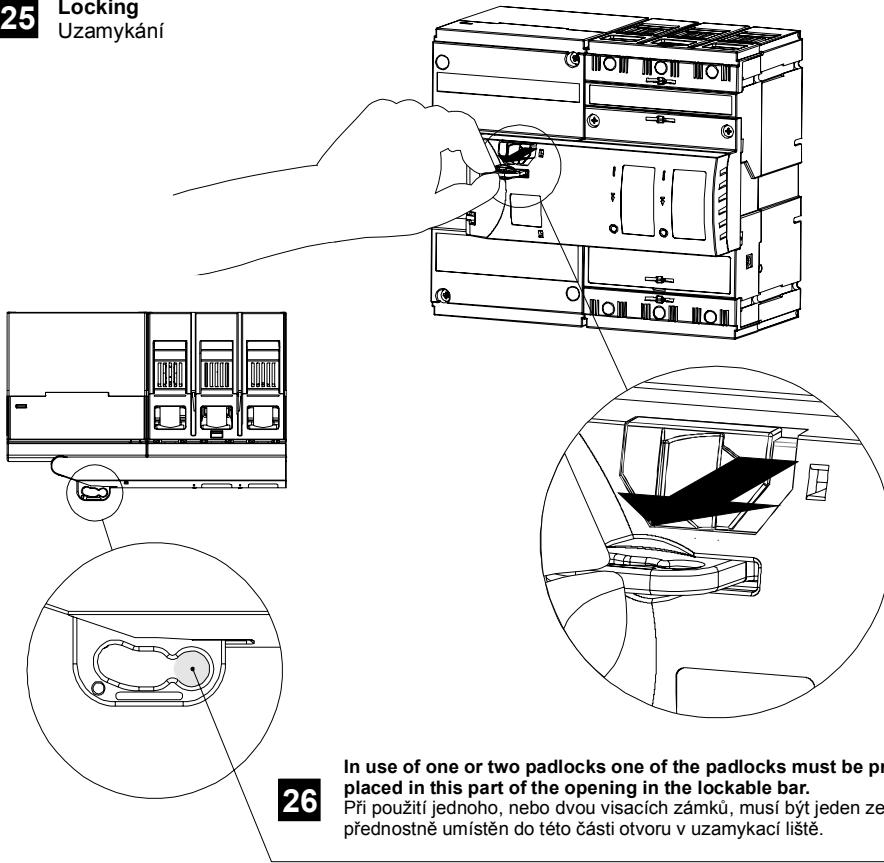


24



Attention! Supply connector must not interfere in de-ionization spaces of the other devices.
Pozor! Napájecí konektor nesmí zasahovat do deionizačních prostor ostatních přístrojů.

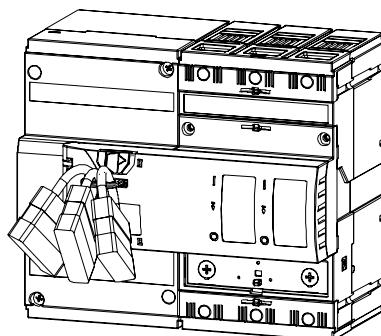
25 Locking
Uzamykání



26

In use of one or two padlocks one of the padlocks must be preferably placed in this part of the opening in the lockable bar.
Při použití jednoho, nebo dvou visacích zámků, musí být jeden ze zámků přednostně umístěn do této části otvoru v uzamykací liště.

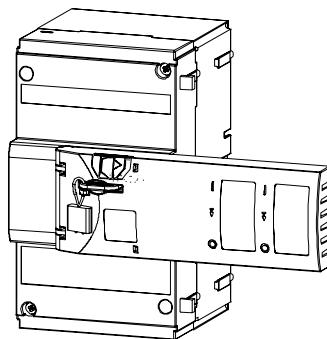
27



Attention! With locking bar withdrawn the motor drive is disconnected from supply voltage.
Pozor! Při vytažené uzamykací závoře je motorový pohon odpojen od napájecího napětí.

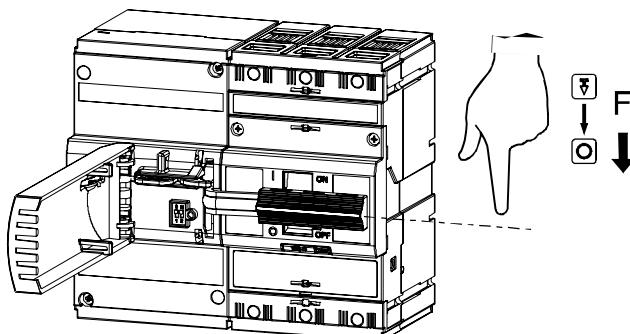
28

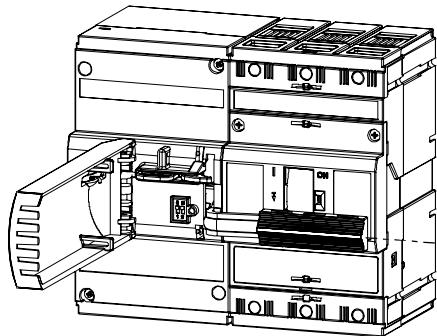
Cover sealing
Zaplombování krytu



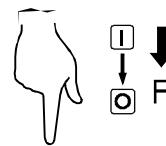
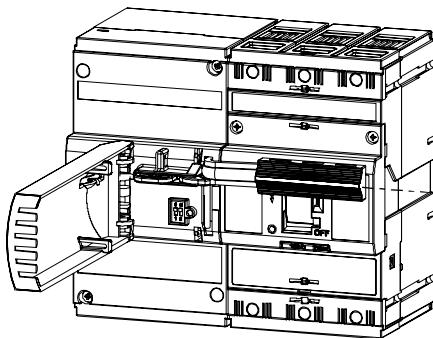
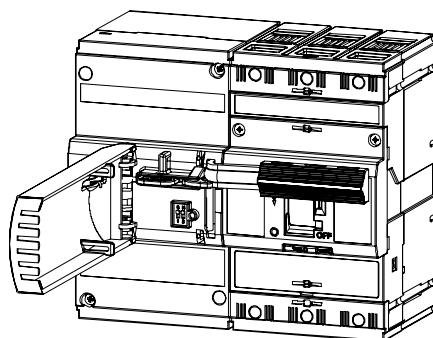
29

Drive manual control
Ruční ovládání pohonu

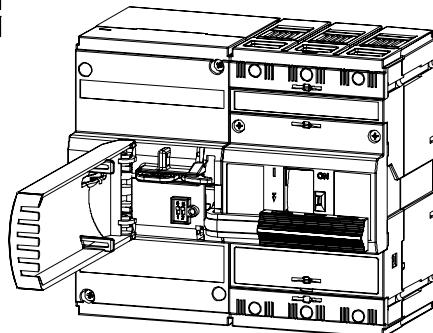




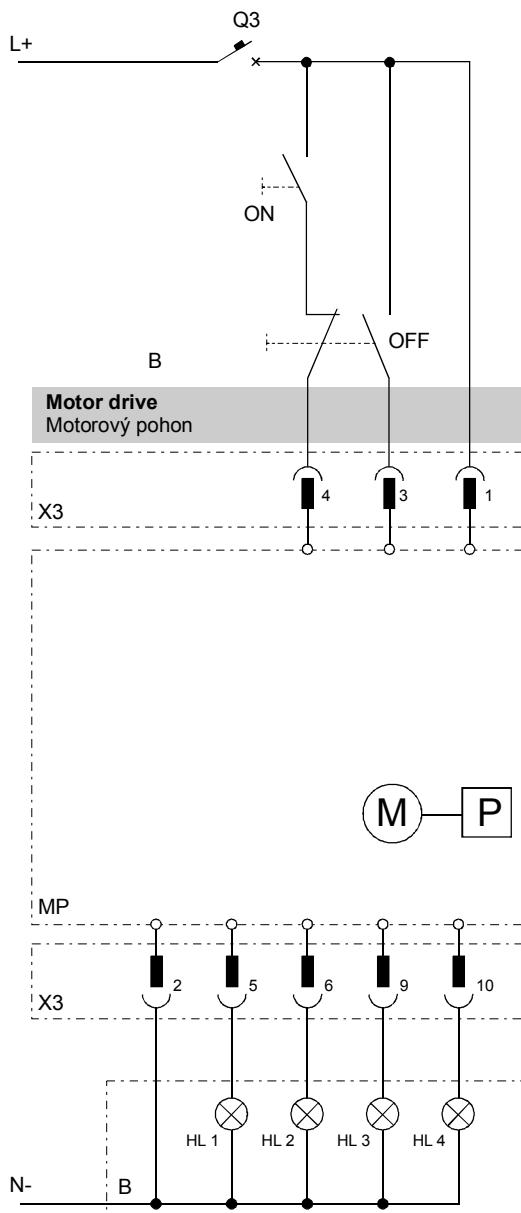
ON



OFF



Motor drive control circuit
Ovládací obvod motorového pohonu



Motor drive control circuit, signalling
Ovládací obvod motorového pohonu, signálizace

31 Diagram description

MP	motor drive MP-BC...
M	motor
P	gear unit
X3	connector for connection of control and signalling circuits
B	recommended wiring of the control circuits - not included of MP-BC...
ON	switch on button
OFF	switch off button
Q3	motor drive circuit breaker
HL1	remote failure signalling (unreliable switching on/off), max. permissible load 10 W ¹⁾
HL2	signalling of circuit breaker lever "loaded" position, max. permissible load 10 W ¹⁾
HL3	open door signalling of the front protective cover of the drive, max. permissible load 10 W ¹⁾
HL4	signalling of drive locking bar withdrawal, max. permissible load 10 W ¹⁾

¹⁾ voltage on terminals 5, 6, 9, 10 is the same as Un of the motor drive

Popis schématu

MP	motorový pohon MP-BC...
M	motor
P	převodovka
X3	konektor pro připojení ovládacích obvodů a signalizace
B	doporučené zapojení ovládacích obvodů - není součástí MP-BC...
ON	zapínací tlačítko
OFF	vypínací tlačítko
Q3	jistič motorového pohoru
HL1	dálková signalizace poruchy (nespolehlivé zapnutí nebo vypnutí), dovolené zatížení max. 10 W ¹⁾
HL2	signalizace polohy páky jističe "nataženo", dovolené zatížení max. 10 W ¹⁾
HL3	signalizace otevření předního bezpečnostního krytu pohoru, dovolené zatížení max. 10 W ¹⁾
HL4	signalizace vysunutí uzamykací lišty pohoru, dovolené zatížení max. 10 W ¹⁾

¹⁾ napětí na svorkách 5, 6, 9, 10 je stejné jako Un motorového pohoru

32



Attention! Control demount only by switching off circuit breaker!

Pozor! Pohon demontovat pouze při vypnutém jističi!

33

		I ↓ O	1 1 1	0 0 1	1 1 1	1 1 1	X
K1							
K2		0	1	1	1		
		1	1	1	1		
K3		1	1	0	1		
		0	0	1	0		
K4		1	1	1	0		
		0	0	1	1		
K1×K2×K3×K4=HL.			HL1	HL2	HL3	HL4	

Example of use:

Lever is in position ... K1=1 (for HL1 and HL3)

DIP switch is set to ON ... K2=1 (for HL2, HL3 and HL4)

Safety cover is lifted off ... K3=1 (for HL3)

Locking bar is inserted ... K4=1 (for HL1, HL2 and HL3)

K1×K2×K3×K4=1 only for HL3 ... Safety cover swinging away signal light is on

Příklad použití:

Poloha páky je v poloze I ... K1=1 (pro HL1 a HL3)

DIP přepínač je nastaven do polohy ON ... K2=1 (pro HL2, HL3 a HL4)

Bezpečnostní kryt je odklopen ... K3=1 (pro HL3)

Uzámykací závora je zasunuta ... K4=1 (pro HL1, HL2 a HL3)

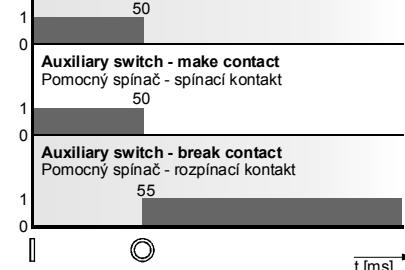
K1×K2×K3×K4=1 jen pro HL3 ... svítí signalizace odklopení bezpečnostního krytu

34 Circuit breaker BC160 with motor drive
Jistič BC160 s motorovým pohonem

35 Circuit breaker switching off by motor drive electrically using OFF push-button
Vypnutí jističe motorovým pohonem elektricky tlačítkem OFF

37 Automatic operation no. 1, 2, 3
Automatický provoz č. 1, 2, 3

38 Main contacts
Hlavní kontakty



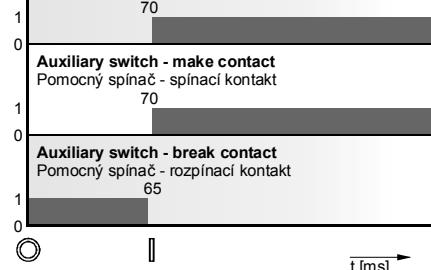
39 Auxiliary switch - make contact
Pomocný spínač - spínací kontakt

40 Auxiliary switch - break contact
Pomocný spínač - rozpínací kontakt

36 Circuit breaker switching on by motor drive electrically by ON push button
Zapnutí jističe motorovým pohonem elektricky tlačítkem ON

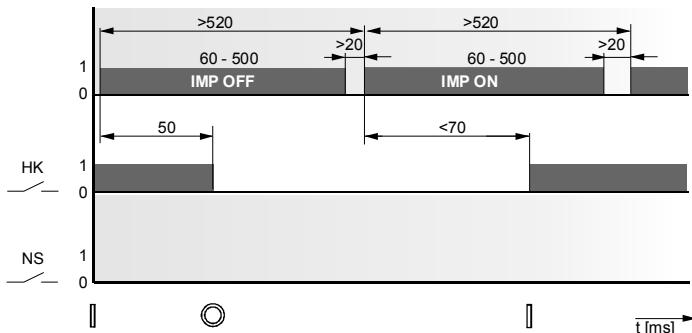
Automatic operation no. 1, 2, 3
Automatický provoz č. 1, 2, 3

Main contacts
Hlavní kontakty

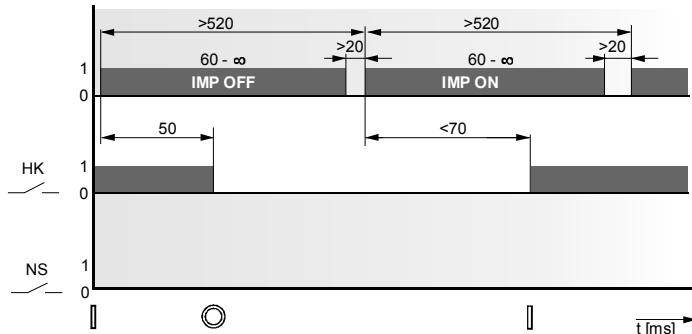


41 Recommended control impulses for circuit breaker switching on/off by motor drive electrically using the OFF and ON push-buttons
Doporučené ovládací impulzy pro vypnutí a zapnutí jističe motorovým pohonem elektricky tlačítky OFF a ON

42 Automatic operation no. 1 and no. 3
Automatický provoz č. 1 a č. 3



43 Automatic operation no. 2
Automatický provoz č. 2



44

Circuit breaker switching off by overcurrent release or inspection push-button

Vypnutí jističe nadproudovou spouští nebo revizním tlačítkem

45

Automatic operation no. 1

Automatický provoz č. 1

46

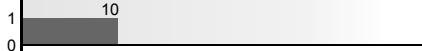
Automatic operation no. 2 and no. 3

Automatický provoz č. 2 a č. 3

47

Main contacts

Hlavní kontakty

**48**

Auxiliary switch - make contact

Pomocný spínač - spínací kontakt

**49**

Auxiliary switch

Pomocný spínač - rozpínací kontakt

**50**

Signal switch - make contact

Návěstní spínač - spínací kontakt

**51**

Signal switch - break contact

Návěstní spínač - rozpínací kontakt

**46**

Main contacts

Hlavní kontakty



Auxiliary switch - make contact

Pomocný spínač - spínací kontakt



Auxiliary switch - break contact

Pomocný spínač - rozpínací kontakt



Signal switch - make contact

Návěstní spínač - spínací kontakt



Signal switch - break contact

Návěstní spínač - rozpínací kontakt

**52**

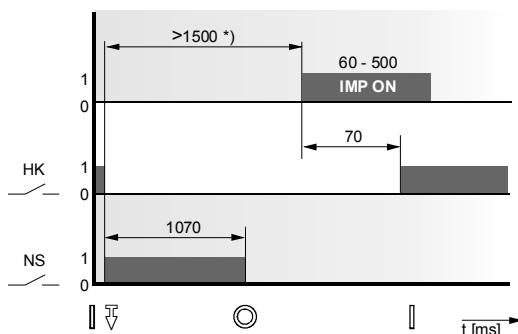
Recommended control impulses for circuit breaker switching on/off by motor drive after switching off by an overcurrent release or inspection push-button

Doporučené ovládací impulzy pro zapnutí jističe motorovým pohonem po vypnutí nadproudovou spouští nebo revizním tlačítkem

53

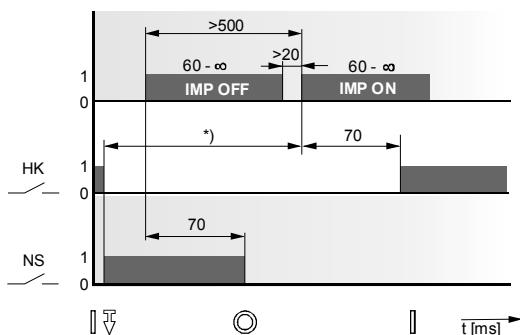
Automatic operation no. 1

Automatický provoz č. 1

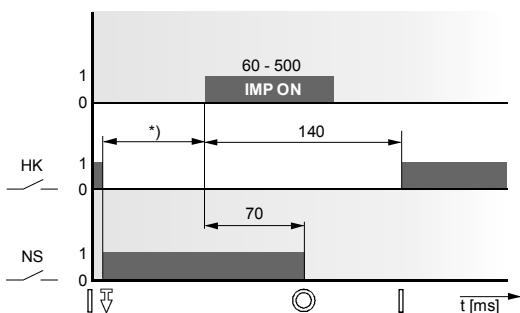


54

Automatic operation no. 2
Automatický provoz č. 2

**55**

Automatic operation no. 3
Automatický provoz č. 3

**56**

*) If the circuit breaker was switched off by an over current release, it is necessary to remove the cause of the failure before switching the circuit breaker on.

*) Jestliže jistič vypnula nadprudovou spoušť, je nutné před zapnutím jističe příčinu poruchy odstranit.

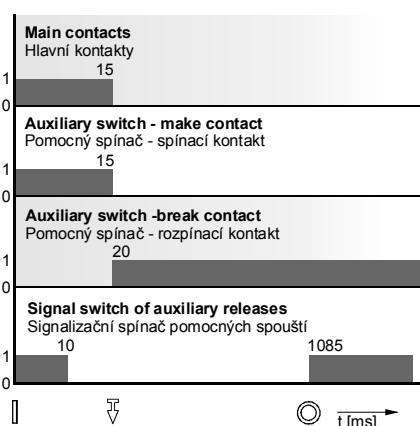
57

Circuit breaker switching off by shunt trip, undervoltage release or TEST push-button

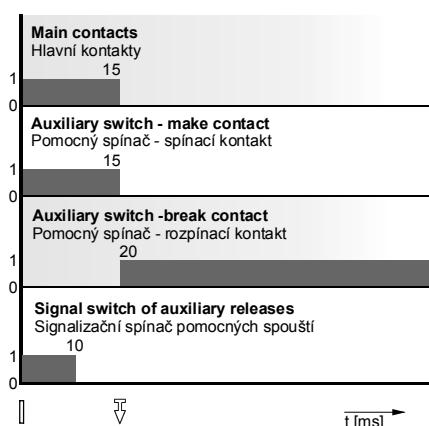
Vypnutí jističe napěťovou spoušť, podpěťovou spoušť nebo tlačítkem TEST

58

Automatic operation no. 1
Automatický provoz č. 1

**59**

Automatic operation no. 2 and no. 3
Automatický provoz č. 2 a č. 3



64

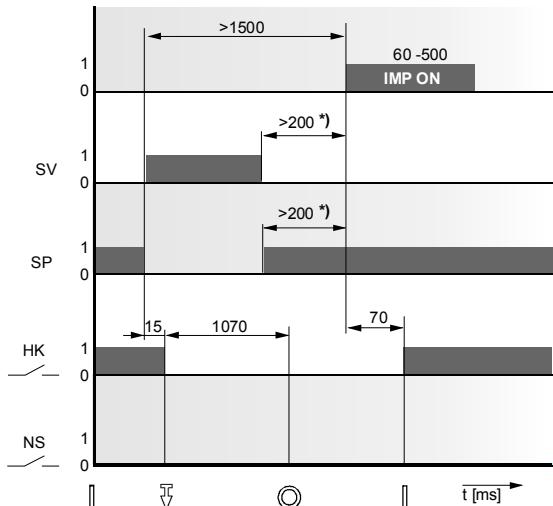
Recommended control pulses for circuit breaker switching on by motor drive after switching off by shunt trip or undervoltage release

Doporučené ovládací impulzy pro zapnutí jističe motorovým pohonem po vypnutí napěťovou nebo podpěťovou spoušťí

65

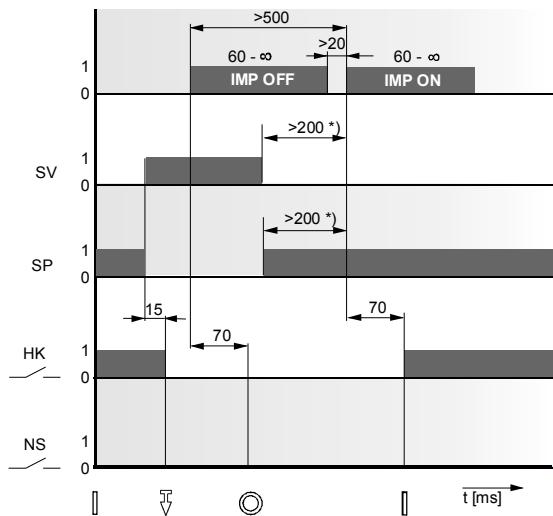
Automatic operation no. 1

Automatický provoz č. 1

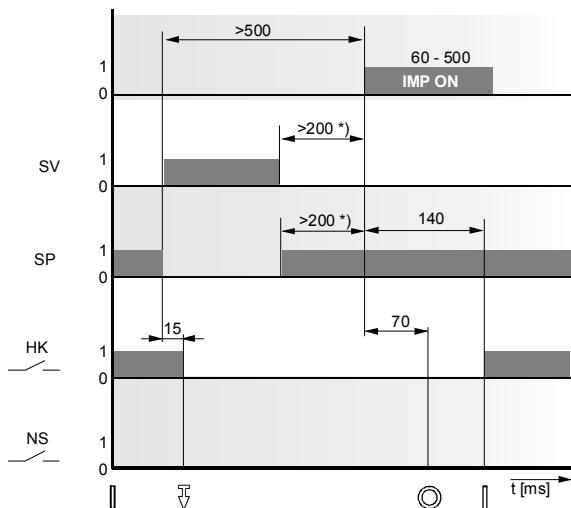
**66**

Automatic operation no. 2

Automatický provoz č. 2



Automatic operation no. 3 Automatický provoz č. 3



***) Restart is only possible after deactivation of shunt trip or undervoltage release.**
*) Opětné zapnutí je možné až po deaktivaci napěťové spouště nebo podpěťové spouště.

Description of graphs

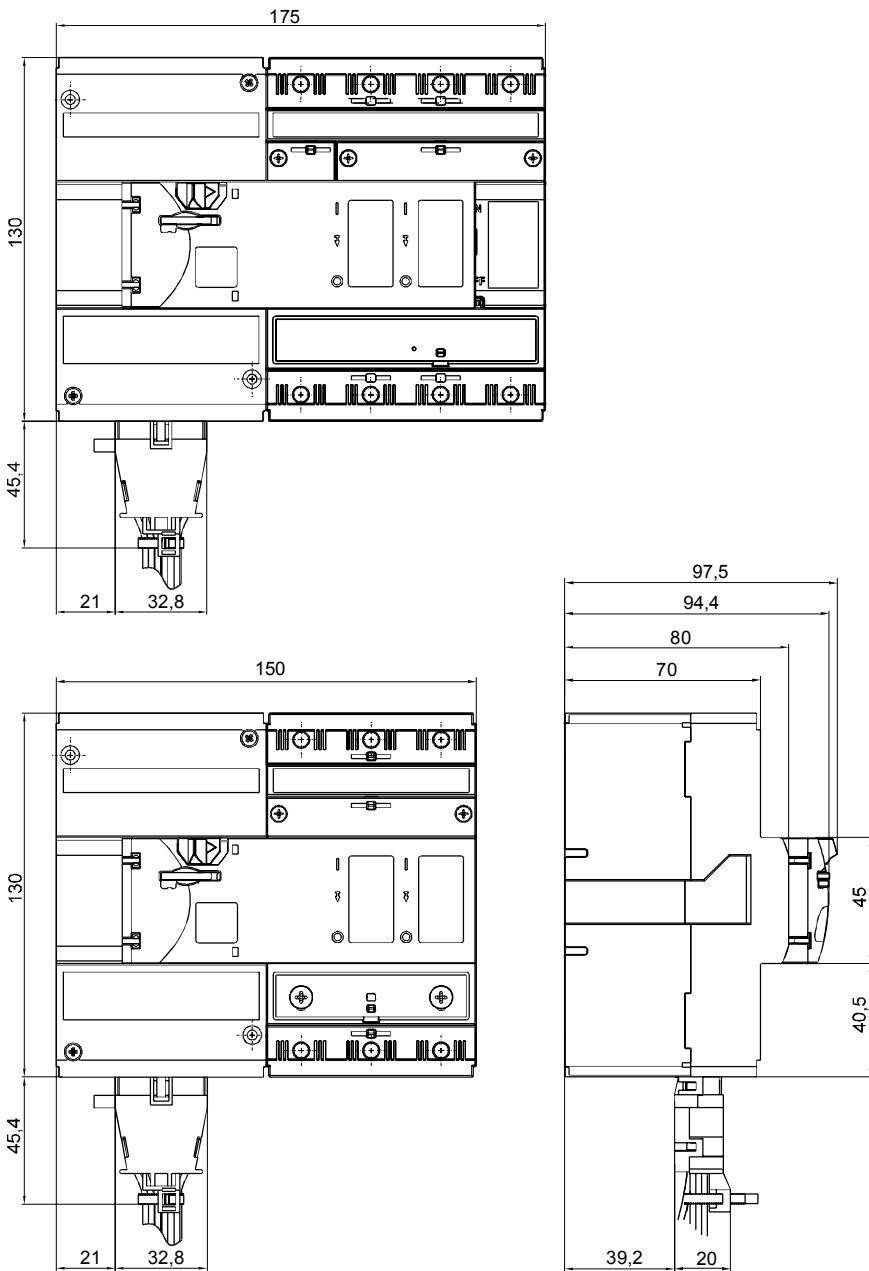
Popis grafů

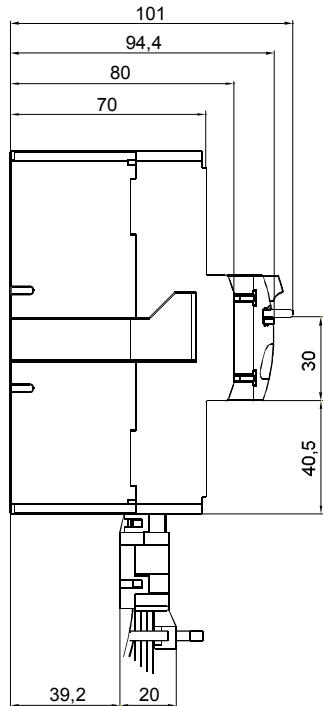
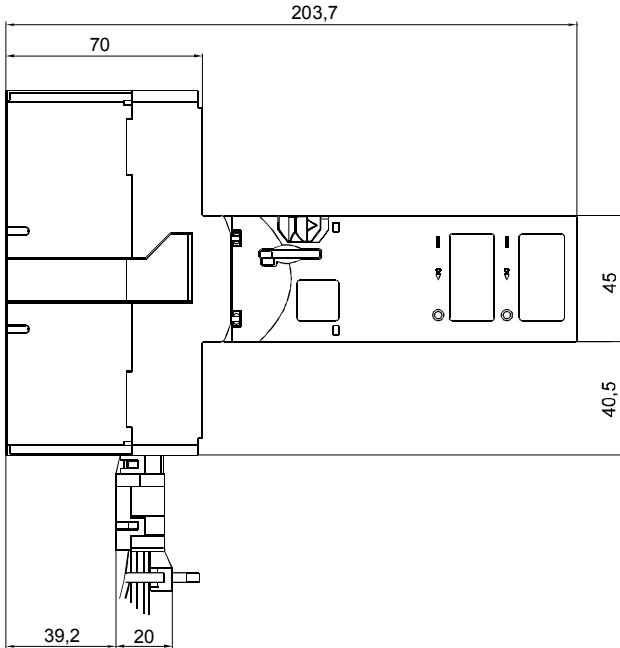
HK	Main contacts
NS	Signal switch
SV	Impulse for shunt trip
SP	Impulse for undervoltage release
IMP ON	Make impulse for the motor drive
IMP OFF	Break impulse for the motor drive
	Switched on
⊤	Switched off by releases, TEST or INSPECTION push-button
○	Switched off manually or by motor drive electrically (loaded state)

HK	Hlavní kontakty
NS	Návěstní spínač
SV	Impulz pro napěťovou spoušť
SP	Impulz pro podpěťovou spoušť
IMP ON	Zapínací impulz pro motorový pohon
IMP OFF	Vypínací impulz pro motorový pohon
	Zapnuto
⊤	Vypnuto spouštění, tlačítkem TEST, nebo REVIZE
○	Vypnuto ručně nebo MP elektricky (stav nataženo)

70**Dimensional drawing**

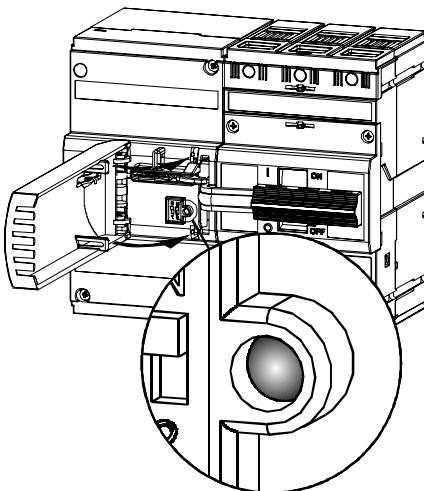
Rozměrový náčrt





71 Signalling LED to indicate failure

LED signalizující poruchu



72 Possible causes of LED lighting

- soft power supply
- wrongly fitted drive on the circuit breaker
- device failure

If LED lighting is caused by other cause than a device failure, for instance by momentary drop of supply voltage during switching, the function of the motor drive can be renewed by one of the following options

- short-time drop of supply voltage for approx. 10 s
- safety cover lifting off and on
- pulse applied on ON or OFF input.

Možné příčiny rozsvícení LED diody:

- měkký napájecí zdroj
- chybně nasazený pohon na jistič
- závada na zařízení

Je-li rozsvícení LED diody způsobeno jinou příčinou než je porucha na zařízení, například chvilkovým poklesem napájecího napětí v průběhu zapínání, lze činnost motorového pohonu obnovit jednou z následujících možností:

- krátkodobé vypnutí napájecího napětí cca na 10 s
- odklopení bezpečnostního krytu a jeho opětné zaklopení
- přivedení pulsu na vstup ON nebo OFF

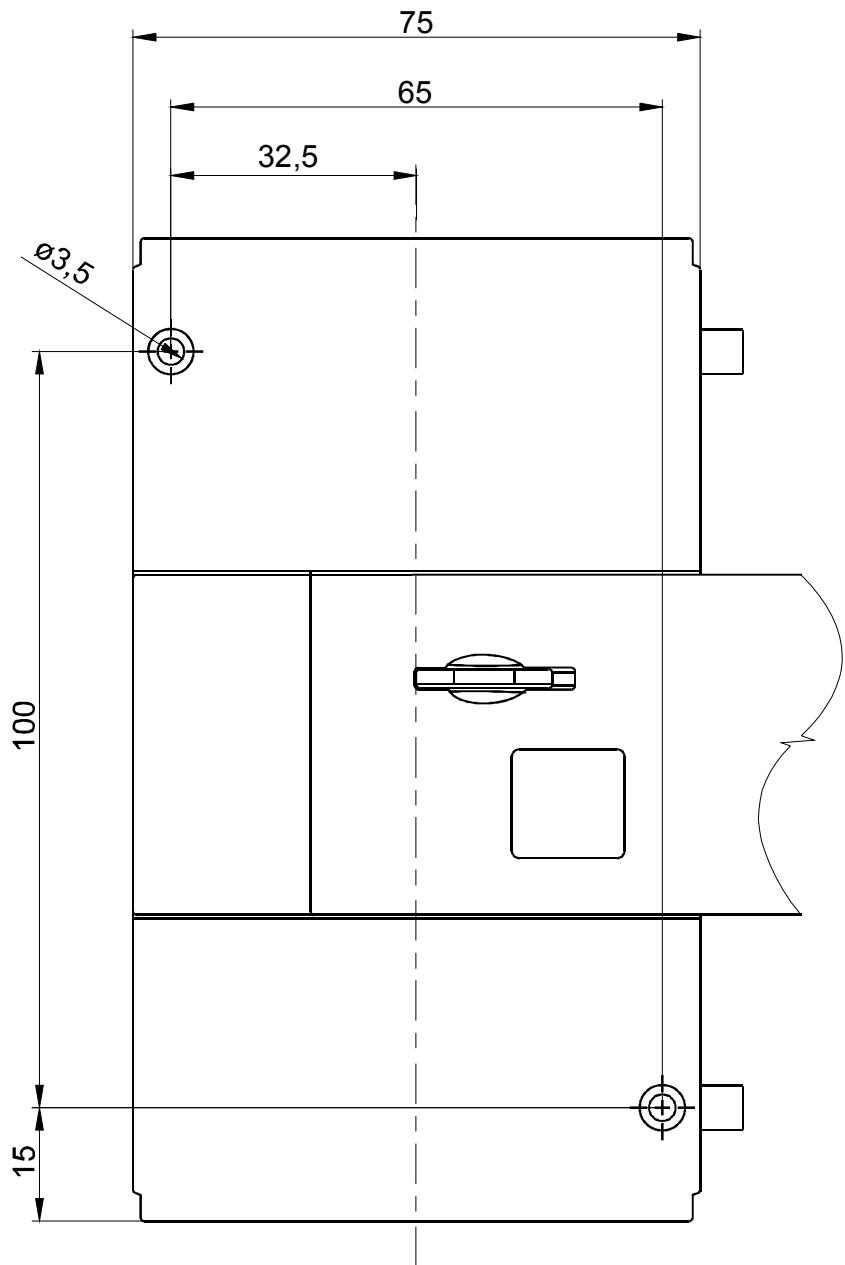
73 Only materials which have low adverse environmental impact and which do not contain dangerous substances as specified in ROHS directive have been used in the product. According to WEEE directive, the product becomes electric waste after the end of its life cycle, to which rules for collection, recycling and further use apply.

Ve výrobku jsou použity materiály s nízkým negativním dopadem na životní prostředí, které neobsahují zakázané nebezpečné látky dle ROHS. Podle směrnice WEEE se výrobek stává po skončení jeho životního cyklu elektroodpadem, na který se vztahují pravidla pro sběr, recyklaci a další využití.



74

Drilling diagram
Vrtací plán





ESPAÑOL

FRANÇAIS

ROMANA

SLOVENSKY

ПО-РУССКИ

PO POLSKU

DEUTSCH

MP-BC-...



ENGLISH
ČESKY

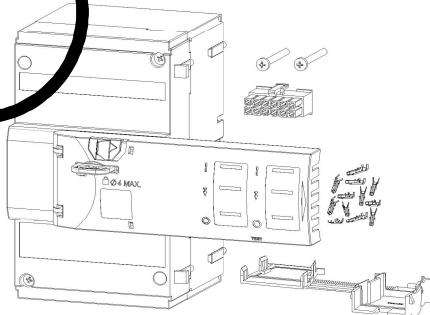
INSTRUCTIONS FOR USE, NÁVOD K POUŽITÍ

MOTOR DRIVE
MOTOROVÝ POHON



MP-BC-X...-B

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.

OEZ s.r.o., Šedivská 339, 561 51 Letohrad, Czech Republic, www.oez.cz

991150i Z00

Motorový pohon - MP-BC-...

- 1** Montáž, obsluhu a údržbu môže vykonávať iba osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou.
- 2** Základný popis pohonu
- 3** Menovité údaje
- 4** Uzamykanie (troma) vysiacimi zámkkami
- 5** Popis príslušenstvá ističa
- 6** Unášač ovládací páky ističa
- 7** Odklopený bezpečnostný kryt
- 8** Prepínač predvoľby automatickej prevádzky
- 9** LED signalizujúci poruchu
(nedokončenie operácie zapnutia, vypnutia, natiahnutia)
- 10** Tento prístroj je bezúdržbový a nevyžaduje si uskutočnenie pravidelných revízií.
- 11** Príprava ističa
- 12** Ohybný vodič
- 13** lebo
- 15** príprava pohonu pre použitie s „U“ lištou
- 16** Montáž
- 17** Pozor!
Kryt svoriek slúži ako fixačný prvok upevňujúci pohon k ističu a istič nim musí byť vždy osadený.
- 18** Upevnenie pohonu pomocou skrutiek
- 19** Upevnenie pohonu pomocou „U“ lišty
- 20** Pre možnosť jednoduchej demontáže motorového pohonu z rady prístrojov, sa doporučuje ponechať od ostatných prístrojov medzeru aspoň 2 mm.
- 21** Predvoľba automatickej prevádzky motorového pohonu
Režim 1
Poľoha prepínačov
Predvoľba automatickej prevádzky
Popis predvoľby
Vypnutie ističa do polohy
Natiahnutie ističa do polohy
Zapnutie ističa do polohy
Automatické natiahnutie je zapnuté
Automatické natiahnutie je vypnuté
Súčasné natiahnutie a zapnutie
Nadprúdovou spúšťou
Revíznym tlačidlom
Pomocnou spúšťou
TEST tlačítkom
Motorový pohon vykoná automaticky

Obsluha musí stlačiť tlačidlo OFF
Stlačenie tlačidla ON
Stlačenie tlačidla ON motorový pohon ističa natiahne a zapne
Motorový pohon je mimo prevádzky, ak svieti červená LED.
V tomto režime nie je pohon diaľkovo ovládaný signálom ON a OFF.
Na pohonu je však plné napájacie napätie a nie je možné tento režim používať pre prípad,
kedy má byť s pohonom obsluhou manipulované!
*) Štandardné nastavenie prepínača od výrobcu
**) Pri vypnutí ističa motorovým pohonom elektrickým tlačidlom OFF sa ovládacia páka ističa
dostane automaticky do natiahnutej polohy nezávisle na predvolbe automatickej prevádzky.
** Stlačenie tlačidla OFF motorový pohon ističa len natiahne do polohy.

22	Pri odklopenom bezpečnostnom kryte je motorový pohon odpojený od napájacieho napäťia
23	Uvedenie do prevádzky
24	Napájací konektor nesmie zasahovať do deionizačných priestorov ostatných prístrojov.
25	Uzamykanie
26	Pri použití jedného, alebo dvoch visacích zámkov, musí byť jeden zo zámkov prednostne umiestnený do tejto časti otvoru v uzamykacej lište.
27	Pri vytiahnutej uzamykateľnej závore je motorový pohon odpojený od napájacieho napäťia
28	Zaplombovanie krytu
29	Ručné ovládanie pohonu
30	Schema zapojenia Ovládací obvod motorového pohonu Motorový pohon Signalizácia
31	Popis schémy M Motor P Prevodovka X3 Konektor pre prepojenie ovládaciých obvodov a signalizácie B Doporučené zapojenie ovládaciých obvodov Nie je súčasťou dodávky motorového pohonu ON Zapínacie tlačítko OFF Vypínacie tlačítko Q3 Istič motorového pohonu HL1 Diaľková signalizácia poruchy (nespôhlivé zapnutie nebo vypnutie) dovolené zaťaženie max. 10 W 1) HL2 Signalizácia polohy páky ističa "natiahnuté" HL3 Signalizácia otvorenia predného bezpečnostného krytu pohonu HL4 Signalizácia vysunutia uzamykanej lišty pohonu 1) Napätie na svorkách 5, 6, 9, 10 je rovnaké ako Un motorového pohonu.
32	Pohon demontovať len pri vypnutom ističi!
33	Príklad použitia : Poloha páky je v polohe I K1=1 (pre HL1 a HL3) DIP prepínač je nastavený do polohy ON K2=1 (pre) Bezpečnostný kryt je odklopený K3=1 (pre HL3) Uzamykacia závora je zasunutá K4=1 (pre) K1xK2xK3xK4=1 iba pre HL3

	Sveti signalizácia odklopenia bezpečnostného krytu
34	Istič BC160 s motorovým pohonom
35	Vypnutie ističa motorovým pohonom elektricky tlačidlom OFF
36	Zapnutie ističa motorovým pohonom elektricky tlačidlom ON
37	Automatická prevádzka č. 1,2,3
38	Hlavné kontakty
39	Pomocný spínač spínací kontakt
40	rozprípnací kontakt
41	Doporučené ovládacie impulzy pre vypnutie a zapnutie ističa motorovým pohonom elektricky tlačidlami OFF a ON
42	Automatická prevádzka č. 1 a č. 3
44	Vypnutie ističa nadprúdovou spúšťou alebo revíznym tlačidlom
46	Automatická prevádzka č. 2 a č. 3
50	Návestný spínač
52	Doporučené ovládacie impulzy pre zapnutie ističa motorovým pohonom po vypnutí nadprúdovou spúšťou alebo revíznym tlačidlom
56	*) Ak istič vypla nadprúdová spúšť, je nutné pred zapnutím ističa príčinu poruchy odstrániť.
57	Vypnutie ističa napäťovou spúšťou, podpäťovou spúšťou alebo tlačidlom TEST
63	Signalizačný spínač pomocných spúšťí
64	Doporučené ovládacie impulzy pre zapnutie ističa motorovým pohonom po vypnutí napäťovou alebo podpäťovou spúšťou
68	Následné zapnutie je možné až po deaktivácii napäťovej spúšte alebo podpäťovej spúšťe.
69	Popis grafov SV Impulz pre napäťovú spúšť SP Impulz pre podpäťovú spúšť IMP ON Zapínací impulz pre motorový pohon IMP OFF Vypínací impulz pre motorový pohon Zapnuté Vypnuto spúšťami, tlačidlom TEST, alebo REVIZE Vypnute ručne alebo MP elektricky (stav natiahnuté)
70	Rozmerový náčrt
72	Možné príčiny rozsvietenia LED diódy - Mäkký napájací zdroj - Chybre nasadený pohon na istič - Porucha na zariadení Ak je rozsvietenie LED diódy spôsobené inou príčinou, než je porucha na zariadení, napríklad chvílikovým poklesom napájacieho napätia v priebehu zapínania, je možné činnosť motorového pohonu obnoviť jednou z nasledujúcich možností - Krátkodobé vypnutie napájacieho napätia cca na 10 s - Odklopenie bezpečnostného krytu a jeho následné zaklopenie - Privedenie impulzu na vstup ON alebo OFF

73	<p>Vo výrobku sú použité materiály s nízkym negatívnym dopadom na životné prostredie, ktoré neobsahujú zakázané látky podľa ROHS.</p> <p>Podľa smernice WEEE sa výrobok stáva po skončení jeho životného cyklu elektroodpadom, na ktorý sa vzťahujú pravidlá pre zber, recykláciu a ďalšie využitie.</p>
-----------	--

Инструкция по эксплуатации

ПО-РУССКИ

Моторный привод - МР-ВС-...

- 1** Установку, обслуживание и уход может проводить только лицо с соответствующей электротехнической квалификацией.
- 2** Основное описание привода
- 3** Номинальные характеристики
- 4** Запирание тремя навесными замками
- 5** Описание принадлежностей автоматического выключателя
- 6** Рукоятка управляющего рычага автоматического выключателя
- 7** Защитная крышка открыта
- 8** Переключатель автоматического режима
- 9** Светодиод (LED), сигнализирующие о неисправности
(неудачная операция включения, выключения, взвода пружинного накопителя)
- 10** Этот прибор не требует ухода и регулярных проверок.
- 11** Подготовка автоматического выключателя
- 12** Гибкий провод
- 13** или
- 15** Подготовка привода для применения с "U" рейкой.
- 16** Установка
- 17** Внимание!
Крышка зажимов является крепежным элементом, прикрепляющим привод к автоматическому выключателю, поэтому она должна всегда входить в оснащение автоматического выключателя.
- 18** Установка привода с помощью болтов
- 19** Установка привода на "U" рейку
- 20** Для удобства возможного демонтажа моторного привода из ряда приборов рекомендуется оставлять расстояние от других приборов хотя бы 2 мм.
- 21** Предустановка автоматического режима моторного привода
Режим 1
Положение переключателей
Предустановка автоматического режима
Описание предустановки
Выключение автоматического выключателя в положение
Взвод пружинного накопителя и перевод автоматического выключателя в положение
Включение автоматического выключателя в положение
Автоматический взвод пружинного накопителя включен
Автоматический взвод пружинного накопителя выключен

Одновременный взвод пружинного накопителя и включение автоматического выключателя
Расцепителем максимального тока
Внутренней кнопкой на расцепителе максимального тока
Вспомогательным расцепителем
Кнопкой TEST
Моторный привод выполнит автоматически
Оператор должен нажать кнопку OFF
Нажатие кнопки ON
При нажатии кнопки ON моторный привод взведет и включит автоматический выключатель
Моторный привод не работает, светится красный светодиод.
В этом режиме прибором нельзя дистанционно управлять сигналами ВКЛ и ВЫЛК.
Однако на приводе присутствует полное напряжение питания, поэтому этот режим нельзя использовать, когда обслуживающий персонал будет производить какие-либо действия с приводом!
*) Стандартная заводская настройка переключателя
**) При выключении автоматического выключателя моторным приводом электрически кнопкой OFF рычаг управления автоматическим выключателем автоматически передвигается во введенное положение независимо от предустановки автоматического режима.
**) Нажатием кнопки OFF моторный привод только переведет автоматический выключатель в положение.

- 22** При откинутой защитной крышке моторный привод обесточен.
- 23** Ввод в эксплуатацию
- 24** Разъём питания не должен находиться в пределах деионизационного пространства других устройств.
- 25** Запирание
- 26** При использовании одного или двух навесных замков один из замков должен быть приоритетно установлен в эту часть отверстия в запираемой рейке.
- 27** При вытянутой запираемой задвижке моторный привод отключен от напряжения питания.
- 28** Пломбирование крышки
- 29** Ручное управление приводом
- 30** Схема подключения
Цепь управления моторного привода
Моторный привод
Сигнализация
- 31** Описание схемы
М Электродвигатель
Р Редуктор
Х3 Разъём для подключения цепей управления и сигнализации
В Рекомендуемое подключение цепей управления
не является составной частью поставки моторного привода
ON Включающая кнопка
OFF Кнопка выключения
Q3 Автоматический выключатель защиты моторного привода
HL1 Дистанционная сигнализация неисправности
(ненадежное включение или выключение)
допустимая макс. нагрузка 10 W 1)
HL2 Сигнализация положения рычага автоматического выключателя "взведено"
HL3 Сигнализация открытия передней защитной крышки привода
HL4 Сигнализация извлечения запираемой рейки привода

	1) Напряжение на зажимах 5, 6, 9, 10 такое же как Un моторного привода.
32	Привод демонтировать только при отключенном автоматическом выключателе!
33	<p>Пример использования :</p> <p>Рычаг в положении I</p> <p>K1=1 (для HL1 и HL3)</p> <p>DIP переключатель установлен в положение ВКЛ.</p> <p>K2=1 (для HL2, HL3 и HL4)</p> <p>Защитная крышка открыта</p> <p>K3=1 (для HL3)</p> <p>Запираемая задвижка установлена</p> <p>K4=1 (для HL1, HL2 и HL3)</p> <p>K1xK2xK3xK4=1 только для HL3</p> <p>Сигнализация открытой защитной крышки светится</p>
34	Автоматический выключатель BC160 с моторным приводом
35	Выключение автоматического выключателя моторным приводом электрически кнопкой Выкл.
36	Включение автоматического выключателя электрически кнопкой Вкл моторного привода.
37	Автоматический режим № 1,2,3
38	Главные контакты
39	Вспомогательный выключатель нормально разомкнутый контакт
40	нормально замкнутый контакт
41	Рекомендуемые управляющие импульсы для выключения и включения автоматического выключателя моторным приводом электрически кнопками Выкл. и Вкл.
42	Автоматический режим № 1 и № 3
44	Выключение автоматического выключателя расцепителем максимального тока или внутренней кнопкой на расцепителе максимального тока
46	Автоматический режим № 2 и № 3
50	Сигнальный выключатель
52	Рекомендуемые управляющие импульсы для включения и выключения автоматического выключателя моторным приводом после выключения расцепителем максимального тока или внутренней кнопкой на расцепителе максимального тока
56	*) Если автоматический выключатель был выключен расцепителем максимального тока, то перед включением автоматического выключателя необходимо устранить причину неисправности.
57	Выключение автоматического выключателя независимым расцепителем, расцепителем минимального напряжения или кнопкой TEST
63	Сигнализационный выключатель вспомогательных расцепителей
64	Рекомендуемые управляющие импульсы для включения автоматического выключателя моторным приводом после выключения независимым расцепителем или расцепителем минимального напряжения
68	Повторное включение возможно только после деактивации независимого расцепителя или расцепителя минимального напряжения.
69	<p>Описание графиков</p> <p>SV Импульс для независимого расцепителя</p> <p>SP Импульс для расцепителя минимального напряжения</p> <p>IMP ON Включающий импульс для моторного привода</p>

IMP OFF Выключающий импульс для моторного привода
Включено
Выключено расцепителями, кнопкой TEST или кнопкой REVIZE
Выключено вручную или моторным приводом электрически (взвешенное состояние)

70 Схема с указанием размеров

72 Возможные причины зажигания светодиода

- Маломощный источник питания
 - Неправильно установленный привод на автоматический выключатель
 - Неисправность устройства
- Если светодиод засветился по какой-либо другой причине кроме неисправности устройства, например из-за кратковременного падения напряжения питания в процессе включения, то работоспособность моторного привода можно возобновить одним из следующих способов
- Кратковременное выключение напряжения питания приблизительно на 10 s
 - Открытие и закрытие защитной крышки
 - подача импульса на вход ON или OFF

73 В изделии применены материалы с малым негативным влиянием на окружающую среду, которые не содержат запрещенные опасные вещества, указанные в директиве ROHS.

Согласно директиве WEEE изделие после истечения его срока службы становится электроотходом, на который распространяются правила для сбора, рециклирования и другого использования.

Instrukcja obsługi

PO POLSKU

Napęd silnikowy - MP-BC-...

1 Montaż, obsługę i konserwację wykonywać może wyłącznie odpowiednio wykwalifikowana osoby z branży elektrotechnicznej.

2 Opis sterowania

3 Wartości znamionowe

4 Zamykanie na kłudkę

5 Opis qakcesoriów wyłącznika

6 Przesuwacz dźwigni sterującej wyłącznika

7 Odsłonięta osłona bezpieczeństwa

8 Przełącznik preselekcji akspołatacji automatycznej

9 LED sygnalizująca awarię
(nie zakończenie operacji włączenia, wyłączenia, napiwanie)

10 Chodzi o urządzenie nie wymagające konserwacji i dlatego nie trzeba wykonywać rewizji.

11 Przygotowanie wyłącznika

12 Złącze elastyczne

13 lub

15 Przygotowanie napędu do zastosowania z listwą "U"

16 Montaż

17 Uwaga!

	Osłona zacisków działa jako unieruchamiający element mocujący napęd do wyłącznika i wyłącznik zawsze powinien być wyposażony w taką osłonę.
18	Przymocowanie napędu przy pomocy śrub
19	Przymocowanie napędu przy pomocy listwy "U"
20	W celu możliwości prostego demontażu napędu z szeregu urządzeń, zalecane jest pozostawienie odstępu 2 mm od pozostałych urządzeń.
21	<p>Preselekcje eksploatacji automatycznej napędu silnikowego</p> <p>Tryb 1</p> <p>Pozycja przełączników</p> <p>Preselekcja eksploatacji automatycznej</p> <p>Opis preselekcji</p> <p>Wyłączenie wyłącznika do pozycji</p> <p>Napięcie wyłącznika do pozycji</p> <p>Włączenie wyłącznika do pozycji</p> <p>Napinanie automatyczne jest włączone</p> <p>Napinanie automatyczne jest wyłączone</p> <p>Jednoczesne napinanie i włączenie</p> <p>Wyzwalaczem nadprądowym</p> <p>Przyciskiem rewizyjnym</p> <p>Przez wyzwalacz pomocniczy</p> <p>Przez przycisk TEST</p> <p>Napęd silnikowy wykona automatycznie</p> <p>Obsługa powinna nacisnąć przycisk OFF</p> <p>Naciśnięcie przycisku ON</p> <p>Naciśnięciem przycisku ON napęd silnikowy napieje i włączy wyłącznik</p> <p>Napęd silnikowy nie działa, zapali się czerwone światło LED.</p> <p>W trybie tym nie można zdalnie sterować sygnałów On i OFF.</p> <p>W napędzie znajduje się jednak pełne napięcie zasilające i nie można więc trybu tego stosować w przypadku, kiedy obsługa manipuluwać ma napędem!</p> <p>*) Standardowe ustawienie przełącznika przez producenta</p> <p>**) Podczas wyłączania wyłącznika napędem silnikowym elektrycznie przyciskiem OFF dźwigniająca automatycznie przesunie się do pozycji napiętej niezależnie od preselekcji eksploatacji automatycznej.</p> <p>***) Naciśnięciem przycisku OFF napęd silnikowy napieje wyłącznik do pozycji.</p>
22	W przypadku odsłonięcia osłony bezpieczeństwa napęd silnikowy odłączony jest od napięcia zasilającego.
23	Serwis
24	Złączka zasilająca nie powinna sięgać do strefy dejonizacyjnej pozostałych urządzeń.
25	Zamykanie
26	W przypadku zastosowania jednej lub dwu kłódek, powinna zostać jedna z kłódek priorytetowo umieszczona do tej oto części otworu w listwie zamykającej.
27	W przypadku wyjątkowego zamknięcia napęd silnikowy odłączony jest od napięcia zasilającego.
28	Zaplombowanie osłony
29	Sterowanie ręczne napędu
30	<p>Schemat połączenia</p> <p>Obwód sterujący napędem silnikowym</p> <p>Napęd silnikowy</p> <p>Sygnalizacja</p>
31	<p>Opis schematu</p> <p>M Silnik</p>

P Przekładnia
X3 Złącza do podłączania obwodów sterujących i sygnalizacji
B Zalecane podłączenie obwodów
Nie jest częścią przesyłki napędu silnikowego
ON Przelacznik ON
OFF Przycisk wyłączania
Q3 Wyłącznik napędu silnikowego
HL1 Zdalna sygnalizacja awarii
(włączenie lub wyłączenie zawodne)
maks. dopuszczalne obciążenie 10 W 1)
HL2 Sygnalizacja pozycji dźwigni wyłącznika "napięte"
HL3 Sygnalizacja otwarcia przedniej osłony bezpieczeństwa napędu
HL4 Sygnalizacja wysunięcia zamykanej listwy napędu
1) Napięcie na zaciskach 5, 6, 9, 10 jest identyczne z Un napędu silnikowego.

32 Demontaż tylko przy wyłączonym wyłączniku!

33 Przykład zastosowania :
Położenie dźwigni w pozycji I
K1=1 (dla HL1 a HL3)
przelacznik DIP ustawiony jest w pozycji ON
K2=1 (dla)
Osłona zabezpieczająca jest odchylona
K3=1 (dla HL3)
Zamykana zapora jest wsunięta
K4=1 (dla)
K1xK2xK3xK4=1 tylko dla HL3
Zapalone sygnalizacja odchylenia osłony zabezpieczającej

34 Wyłącznik BC160 z napędem silnikowym

35 Wyłączenie wyłącznika napędem silnikowym elektrycznie przyciskiem OFF

36 Włączenie wyłącznika napędem silnikowym elektrycznie przyciskiem ON

37 Eksploracja automatyczna nr. 1,2,3

38 Styki główne

39 Wyłącznik pomocniczy
styk włączający

40 styk rozłączający

41 Zalecane impulsy sterujące do wyłączania i włączenia wyłącznika napędem silnikowym elektrycznie przyciskami OFF i ON

42 Eksploracja automatyczna nr. 1 i nr. 3

44 Wyłączenie wyłącznika wyzwalaczem nadprądowym lub przyciskiem rewizyjnym

46 Eksploracja automatyczna nr. 2 i nr. 3

50 Wyłącznik sygnalizacyjny

52 Zalecane impulsy sterujące do włączenia wyłącznika napędem silnikowym po wyłączeniu wyzwalacza nadprądowym lub przyciskiem rewizyjnym

56 *) Jeżeli wyłącznik wyłączony został przez wyzwalacz nadprądowy, konieczne jest przed włączeniem wyłącznika usunąć przyczynę awarii.

57 Wyłączenie wyłącznika wyzwalaczem napięciowym, wyzwalaczem podnapięciowym lub przyciskiem TEST

63 Wyłącznik sygnalizacyjny wyzwalacze pomocniczych

64	Zalecane impulsy sterujące do włączenia wyłącznika napędem silnikowym po wyłączeniu wyzwalaczen napięciowym lub podnapięciowym
68	Ponowne włączenie możliwe jest dopiero po deaktywacji wyzwalacza napięciowego lub wyzwalacza podnapięciowego.
69	Opis grafów SV Impuls dla wyzwalacza napięciowego SP Impuls dla wyzwalacza podnapięciowego IMP ON Impuls włączający dla napędu silnikowego. IMP OFF Impuls wyłączający dla napędu silnikowego Włączone Włączone wyzwalaczami, przyciskiem TEST, lub REWIZJA Włączone ręcznie lub elektrycznie MP (stan naciągnięte)
70	Rozmiarowanie
72	Możliwe powody zapalenia diody LED - Miękkie źródło zasilania - Niepoprawne umieszczenie napędu na wyłączniku - Awaria urządzenia Jeżeli zapalenie diod LED spowodowane jest innym powodem niż awarią urządzenia, na przykład chwilowym spadkiem napięcia zasilającego podczas włączania , działanie napędu silnikowego odnowić można w jeden z poniżej podanych sposobów - Krótkotrwałe wyłączenie napięcia zasilającego na ok. 10 s - Uchylenie osłony bezpieczeństwa oraz jej ponowne zamknięcie - Doprowadzenie impulsów do wejścia ON lub OFF
73	W wyrobie zastosowane zostały materiały z niskim negatywnym oddziaływaniami na środowisko naturalne, które nie zawierają zakazanych niebezpiecznych substancji zgodnie z ROHS. Zgodnie z dyrektywą WEEE wyrób po zakończeniu cyklu żywotności staje się odpadem elektrycznym, który objęty jest regulami dot. zbioru, recyklingu i kolejnego wykorzystania.

Gebrauchsanweisung

DEUTSCH

Motorantrieb - MP-BC-...

- 1** Die Montage, die Bedienung und Instandhaltung kann nur der Arbeiter mit der entsprechenden elektrotechnischen Qualifikation verrichten.
- 2** Grundbeschreibung des Antriebes
- 3** Nenndaten
- 4** Verriegelung durch (drei) Vorhängeschlösser
- 5** Beschriftung des Zubehörs des Leistungsschalters
- 6** Mitnehmer des Betätigungshebels vom Leistungsschalter
- 7** Hochgeklappte Schutzverkleidung
- 8** Wahlschalter für den automatischen Betrieb
- 9** LED für die Störungsanzeige
(Ein-, Ausschalten, Aufziehen wurde nicht beendigt)
- 10** Dieses Gerät ist wartungsfrei und erfordert keine regelmäßigen Revisionen.
- 11** Vorbereitung des Leistungsschalters
- 12** Leiter flexibel

13	oder
15	Vorbereitung des Antriebs für die Verwendung mit der "U" Leiste
16	Montage
17	Achtung! Klemmschutzdeckel dient als Fixierelement zur Befestigung des Antriebs an den Leistungsschalter und der Leistungsschalter muss immer installiert sein.
18	Befestigung des Antriebs mittels Schrauben
19	Befestigung des Antriebs mittels "U" Leiste
20	Für die Möglichkeit der leichten Demontage des Motorantriebs von der Gerätreihe wird empfohlen, einen Abstand von anderen Geräten von min. 2 mm zu lassen
21	Vorwahl des automatischen Betriebs des Motorantriebs Modus 1 Umschalterposition Vorwahl des automatischen Betriebs Beschreibung der Vorwahl Ausschalten des Leistungsschalters in die Position Leistungsschalter in die Position aufziehen Leistungsschalter in die Position einschalten Automatisches Aufziehen ist eingeschaltet Automatisches Aufziehen ist ausgeschaltet Gleichzeitiges Aufziehen sowie Einschalten Durch Überstromauslöser Durch Revisionstaste Durch Hilfauslöser Durch TEST Taste Motorantrieb führt automatisch durch Bedienungspersonal muss die Taste drücken OFF Taste ON drücken Durch das Drücken der ON Taste wird der Leistungsschalter durch den Motorantrieb aufgezogen und eingeschaltet Motorantrieb ist außer Betrieb, rote LED leuchtet auf In diesem Regime kann der Antrieb mittels Signale ON und OFF nicht ferngesteuert werden. Am Antrieb ist aber die volle Versorgungsspannung angelegt, und dieses Regime kann also nicht für den Fall angewandt werden, in dem mit dem Antrieb vom Bedienungspersonal manipuliert werden soll! *) Standardeinstellung des Umschalters vom Hersteller **) Beim Ausschalten des Leistungsschalters durch den Motorantrieb elektrisch mittels OFF-Taste wird der Leistungsschalter in die aufgezogene Position automatisch gebracht, unabhängig von der Vorwahl des automatischen Betriebs. **) Durch das Drücken der OFF Taste wird der Leistungsschalter durch den Motorantrieb nur in die Position aufgezogen.
22	Bei aufgeklappter Schutzverkleidung ist der Motorantrieb von der Speisespannung abgeschaltet.
23	Inbetriebnahme
24	Der Versorgungsstecker darf nicht in die Anschlussräume anderer Geräte eingreifen.
25	Verriegelung
26	Falls eines oder zwei Vorhangeschlösser verwendet werden, muss eines der Schlosser in diesem Öffnungsteil an der verschließbaren Leiste bevorzugt untergebracht werden.
27	Bei abgezogener Sperrschanke ist der Motorantrieb von der Speisespannung abgeschaltet.

28	Verplombung des Deckels
29	Handsteuerung des Antriebs
30	Anschlussplan Steuerkreis des Motorantriebs Motorantrieb Signalisierung
31	Beschreibung des Schemas M Motor P Getriebe X3 Stecker für die Verbindung der Steuerkreise und Signalisierung B Empfohlene Verbindung der Betätigungsstromkreise Kein Bestandteil der Motorantriebleiерung ON Einschalttaste OFF Ausschalttaste Q3 Leistungsschalter des Motorantriebs HL1 Fernsignalisierung der Störung (unzuverlässiges Ein- oder Ausschalten) zulässige Belastung max. 10 W 1) HL2 Signalisierung der Hebelstellung des Leistungsschalters "aufgezogen" HL3 Signalisierung für das Öffnen der Motor-Schutzverkleidung HL4 Signalisierung des Ausfahrens der Verschließleiste des Antriebs 1) Klemmenspannung an den Klemmen 5, 6, 9, 10 ist gleich, wie Un des Motorantriebs
32	Den Antrieb nur bei dem ausgeschalteten Leistungsschalter zu demontieren!
33	Anwendungsbeispiel : Hebel ist in der Position I K1=1 (für HL1 und HL3) DIP Schalter ist in die ON-Position eingestellt K2=1 (für HL2, HL3 und HL4) Schutzverkleidung geöffnet K3=1 (für HL3) Absperrschieber ist eingefahren K4=1 (für HL1, HL2 und HL3) K1xK2xK3xK4=1 nur für HL3 Signalisierung des Aufklappens der Schutzverkleidung leuchtet
34	Leistungsschalter BC160 mit Motorantrieb
35	Ausschalten des Leistungsschalters durch den Motorantrieb elektrisch mittels OFF Taste
36	Einschalten des Leistungsschalters durch den Motorantrieb elektrisch mittels ON Taste
37	Automatische Betriebsart Nr. 1,2,3
38	Hauptkontakte
39	Hilfsschalter Schaltkontakt
40	Öffner
41	Empfohlene Steuerimpulse für das Aus- und Einschalten des Leistungsschalters durch den Motorantrieb elektrisch mittels OFF- und ON-Tasten
42	Automatische Betriebsart Nr. 1 und Nr. 3
44	Ausschalten durch Überstromauslöser oder Revisionstaste
46	Automatische Betriebsart Nr. 2 und Nr. 3

50	Meldeschalter
52	Empfohlene Steuerimpulse für das Einschalten des Leistungsschalters durch den Motorantrieb nach dem Ausschalten durch Überstromauslöser oder Revisionstaste
56	*) Wenn der Leistungsschalter durch Überstromauslöser ausgeschaltet wurde, muss vor dem Einschalten des Leistungsschalters die Störungsursache behoben werden
57	Ausschalten durch Spannungsauslöser, Unterspannungsauslöser oder TEST Taste
63	Signalschalter der Hilfsauslöser
64	Empfohlene Steuerimpulse für das Einschalten des Leistungsschalters durch den Motorantrieb nach dem Ausschalten durch Spannungs- oder Unterspannungsauslöser
68	Das Wiedereinschalten ist erst nach der Deaktivierung des Spannungsauslösers oder Unterspannungsauslösers möglich
69	Beschreibung der Diagramme SV Impuls für Spannungsauslöser SP Impuls für Unterspannungsauslöser IMP ON Einschaltimpuls für den Motorantrieb IMP OFF Ausschaltimpuls für den Motorantrieb Eingeschaltet Ausgeschaltet durch Auslöser, TEST- oder Revisions-Taste Manuell ausgeschaltet oder MP elektrisch (Zustand aufgedreht)
70	Maßbild
72	Mögliche Ursachen für die Aufleuchtung der LED Diode - Weiche Spannungsquelle - Falsch eingesetzter Antrieb am Leistungsschalter - Fehler an der Anlage Wenn das Aufleuchten der LED Diode durch eine andere Ursache als Störung an der Anlage hervorgerufen wird, zum Beispiel durch Kurzabnahme der Speisespannung im Laufe des Einschaltens, kann die Tätigkeit des Motorantriebs durch eine folgender Möglichkeiten erneuert werden - Kurzzeitiges Abschalten der Speisespannung auf ca. 10 s - Abheben der Schutzverkleidung und ihr Wiederverdecken - Impulszuführung zum Eingang ON oder OFF
73	Für das Erzeugnis werden Stoffe mit niedrigen negativen Umweltauswirkungen angewandt, die keine verbotenen gefährlichen Stoffe nach ROHS enthalten. Gemäß der Richtlinie WEEE wird das Produkt nach Ablauf seines Lebenszyklus zum Elektroabfall, für den die Regeln der Sammlung, Wiederverwertung und Wiederverwendung gelten.

Instrucciones de uso

ESPAÑOL

Accionamiento por motor - MP-BC-...

- 1 El montaje, servicio y mantenimiento puede realizar únicamente la persona con la cualificación electrotécnica correspondiente.
- 2 Descripción básica del accionamiento
- 3 Datos nominales
- 4 Cierre con (tres) candados
- 5 Descripción de accesorios del disyuntor
- 6 Arrastrador (conductor) de la palanca de mando del interruptor de protección
- 7 Cubierta de seguridad abierta

8	Permutador de la preselección del servicio automático
9	LED que señala la avería (operación incompleta de conexión, interrupción, tendido)
10	Este aparato es sin mantenimiento, y no necesita las revisiones regulares.
11	Preparación del disyuntor
12	Conductor flexible
13	o
15	Preparación del accionamiento para el uso con la regleta "U"
16	Montaje
17	Atención! La cubierta de los bornes (terminales) sirve como un elemento fijador sujetando el accionamiento al cortacircuito, y el cortacircuito siempre debe estar dotado del mismo.
18	Fijación del accionamiento mediante los tornillos
19	Fijación del accionamiento mediante la barra "U"
20	Para la posibilidad de desmontar fácilmente el accionamiento por motor de la línea de aparatos, se recomienda dejar un espacio entre los otros aparatos 2 mm por lo menos.
21	Preselecciones del servicio automático del accionamiento por motor Régimen 1 Posición de los permutadores Preselección del servicio automático Descripción de la preselección Desconexión del interruptor de protección a la posición Tendido del interruptor de protección a la posición Conexión del interruptor de protección a la posición Tendido automático está conectado Tendido automático está desconectado Tender y conectar a la vez Por el disparador de sobreintensidad Por el botón de revisión Por el auxiliar de disparo Por el TEST pulsador El accionamiento por motor realizará automáticamente El operador debe pulsar el botón OFF Pulsar el botón ON Pulsando el botón ON, el accionamiento por motor hace tender y acciona el interruptor de protección El accionamiento por motor está fuera de servicio, se enciende el LED rojo. En este régimen es imposible manejar el accionamiento a distancia mediante las señales ON y OFF. ¡Pero en el accionamiento está el pleno voltaje de alimentación, y por esto es imposible usar este régimen para el caso cuando el operador debe manipular el accionamiento! *) Ajuste estándar del permutador por el fabricante **) Al interrumpir el interruptor de protección por el accionamiento por motor de manera eléctrica mediante el botón OFF, la palanca de mando del interruptor de protección llega automáticamente a la posición tendida, sin depender de la preselección del servicio ***) Pulsando el botón OFF, el accionamiento por motor solamente hace tender el interruptor de protección a la posición.
22	Con la cubierta de protección abierta, el accionamiento motorizado está desconectado del voltaje de alimentación

23	Puesta en funcionamiento
24	El conector de alimentación no puede intervenir a los espacios de desionización de los otros aparatos.
25	Encierre
26	Usando uno o dos candados, uno de éstos debe estar colocado con preferencia a esta parte del agujero en la regleta de encierre.
27	Con la barra cerradera levantada está el accionamiento motorizado desconectado del voltaje de alimentación
28	Precintaje de la cubierta
29	Control manual del accionamiento
30	Esquema de conexiones Círculo de mando del accionamiento por motor Accionamiento por motor Señalización
31	Descripción del esquema M Motor P Preselección X3 Conector para la conexión de los circuitos de mando y señalización B El esquema recomendado para conectar circuitos de mando no forma parte del accionamiento por motor ON Pulsador (botón) de conexión OFF Pulsador (botón) de desconexión Q3 Interruptor de protección del accionamiento por motor HL1 Teleseñalización de avería (conexión o interrupción insegura) carga máx. permitida 10 W 1) HL2 Señalización de la posición de la palanca del interruptor de protección "tendido" HL3 Señalización de la apertura de la cubierta de protección frontal del accionamiento HL4 Señalización del desencajamiento de la regleta de encierre del accionamiento 1) Voltaje en los bornes 5, 6, 9, 10 es igual como Un del accionamiento por motor
32	Desmontar el accionamiento después de la desconexión del disyuntor!
33	Ejemplo del uso : La palanca está en la posición I K1=1 (para HL1 a HL3) Conmutador DIP está ajustado en la posición ON K2=1 (para) Cubierta de seguridad está levantada K3=1 (para HL3) Barrera de cierre está retraída K4=1 (para) K1xK2xK3xK4=1 solamente para HL3 Luce la señalización de la cubierta de seguridad levantada
34	Disyuntor BC160 con el accionamiento por motor
35	Desconexión de manera eléctrica del interruptor de protección mediante el accionamiento por motor pulsando el botón OFF
36	Conexión del interruptor de protección mediante el accionamiento por motor de manera eléctrica pulsando el botón ON
37	Funcionamiento automático No. 1,2,3
38	Contactos principales

39	Contactor auxiliar sistema de contacto
40	Contacto de desconexión
41	Los impulsos de mando recomendados para desconexión y conexión del interruptor de protección mediante el accionamiento por motor, usando los botones OFF y ON
42	Funcionamiento automático No. 1 y No.. 3
44	Desconexión del interruptor de protección mediante el disparador de sobreintensidad u el botón de revisión
46	Funcionamiento automático No. 2 y No. 3
50	Interruptor de señal
52	Los impulsos de mando recomendados para conexión del interruptor de protección mediante el accionamiento por motor, después de la desconexión por el disparador de sobreintensidad, u el botón de revisión
56	*) Si es que el interruptor de protección fue desconectado por el disparador de sobreintensidad, antes de conectar el interruptor hay que eliminar el motivo de la avería.
57	Desconexión del interruptor de protección mediante el disparador por tensión, el disparador por falta de tensión, u el botón TEST
63	Interruptor de señalización de los disparadores auxiliares
64	Los impulsos de mando recomendados para conexión del interruptor de protección mediante el accionamiento por motor, después de la desconexión por el disparador de sobreintensidad, u el disparador por falta de tensión
68	La reconexión es posible hasta después de desactivar el disparador por tensión u el disparador de falta de tensión.
69	<p>Descripción de los diagramas</p> <p>SV El impulso para el disparador de sobreintensidad</p> <p>SP El impulso para el disparador por falta de tensión</p> <p>IMP ON Impulso de conexión para el accionamiento por motor</p> <p>IMP OFF El impulso de desconexión para el accionamiento por motor</p> <p>Conectado</p> <p>Desconectado mediante los disparadores, el botón TEST, u REVISIÓN</p> <p>Desconectado manualmente o por electricidad-accionamiento por motor (condición tendido)</p>
70	Dibujo de dimensiones
72	<p>Los posibles motivos del encendimiento del diodo LED</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuente suave de alimentación - El accionamiento incorrectamente sujetado en el interruptor de protección - Defecto en el equipo <p>Si es que el encendido del diodo LED está ocasionado por otro motivo que la avería en el equipo, por ejemplo por la caída momentánea del voltaje de alimentación durante el conexionamiento, es posible recuperar el funcionamiento del accionamiento por motor mediante una de las siguientes opciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desconexión a corto plazo del voltaje de alimentación a aprox. 10 s - Levantamiento de la cubierta de protección y nuevamente su cierre - Inducción del pulso a la entrada ON u OFF
73	<p>En el producto están usados los materiales que tienen incidencia negativa baja al medio ambiente, que no incluyen las materias peligrosas prohibidas según ROHS.</p> <p>Según la Directiva WEEE, al final de su ciclo de vida útil, el producto se convierte en desecho de equipos eléctricos y electrónicos y por ende se aplican las normas correspondientes de recolección, reciclaje y uso ulterior.</p>

Actionneur - MP-BC....

- 1** Le montage, la commande et l'entretien ne peuvent être effectués que par une personne ayant une qualification électrotechnique appropriée.
- 2** Description de base de l'actionneur
- 3** Données nominales
- 4** Opération de consignation par (trois) cadenas.
- 5** Description des accessoires du disjoncteur
- 6** Entraîneur du levier de commande du disjoncteur
- 7** Protecteur basculé
- 8** Commutateur de pré-sélection du mode automatique
- 9** DEL signalant une défaillance
(ie non aboutissement de l'opération de mise en marche, de mise hors service, de remontage)
- 10** Cet appareil ne nécessite aucun entretien et ne demande aucune réalisation des vérifications régulières.
- 11** Préparation du disjoncteur
- 12** Conducteur souple
- 13** ou
- 15** Préparation de l'actionneur pour l'installer sur le rail "U"
- 16** Montage
- 17** Attention!
Le dispositif de protection des bornes sert d'élément de fixation en fixant l'actionneur au disjoncteur et le disjoncteur doit en être toujours muni.
- 18** Fixation de l'actionneur à l'aide des vis
- 19** Fixation de l'actionneur à l'aide du rail "U"
- 20** Pour pouvoir démonter facilement l'actionneur de la rangée des appareils, nous recommandons de laisser au moins la distance de 2 mm par rapport aux autres appareils.
- 21** Pré-selections du mode automatique de l'actionneur
Mode 1
Position des commutateurs
Sélection préalable du mode automatique
Description de la sélection préalable
Mise hors service du disjoncteur dans la position
Remontage du disjoncteur dans la position
Enclenchement du disjoncteur dans la position
Remontage automatique est en service
Remontage automatique est hors service
Remontage et mise en marche simultanés
à l'aide du déclencheur à maximum de courant
Bouton de vérification
A l'aide du déclencher auxiliaire

	<p>TEST par bouton</p> <p>L'actionneur procède automatiquement à</p> <p>L'opérateur doit appuyer sur le bouton OFF</p> <p>Appui sur bouton MARCHE (ON)</p> <p>En appuyant sur le bouton MARCHE, l'actionneur remonte et active le disjoncteur.</p> <p>Actionneur est hors service, DEL rouge s'allume.</p> <p>Avec ce mode, il n'est pas possible de télécommander l'actionneur avec les signaux MARCHE (ON) et ARRET (OFF)</p> <p>Mais l'actionneur montre la tension d'alimentation pleine et il n'est pas donc possible d'utiliser ce régime si l'opérateur doit manœuvrer l'actionneur.</p> <p>*) Réglage du commutateur par défaut par le fabricant</p> <p>**) Si le disjoncteur est coupé électriquement par l'actionneur en appuyant sur le bouton ARRET (OFF), puis le levier de commande du disjoncteur se met automatiquement en position remontée indépendamment de la pré-sélection du mode automatique.</p> <p>**) En appuyant sur le bouton ARRET, l'actionneur remonte le disjoncteur dans la position.</p>
22	Si le protecteur est ouvert, l'actionneur est coupé de la tension d'alimentation.
23	Mise en service
24	Le connecteur d'alimentation ne doit pas entrer dans les zones de déionisation d'autres appareils.
25	Verrouillage
26	En cas d'utilisation d'un ou deux cadenas, un des cadenas doit être mis en priorité dans cette partie de l'ouverture de la barre de verrouillage.
27	Si la barre verrouillable est sortie, puis l'actionneur est déconnecté de la tension d'alimentation.
28	Scellement du dispositif de protection
29	Commande manuelle de l'actionneur
30	<p>Schéma électrique</p> <p>Circuit de commande de l'actionneur</p> <p>Actionneur</p> <p>Signalisation</p>
31	<p>Description du schéma</p> <p>M Moteur</p> <p>P Boîte de vitesse</p> <p>X3 Connecteur de connexion des circuits de commande et de signalisation</p> <p>B Connexion recommandée des circuits de commande</p> <p>ne fait pas partie de la fourniture de l'actionneur</p> <p>ON Bouton de mise en marche</p> <p>OFF Bouton de mise hors service</p> <p>Q3 Disjoncteur de protection d'actionneur</p> <p>HL1 Signalisation à distance de défaut</p> <p>(mise en service et mise hors service non fiables)</p> <p>charge max. admissible 10 W 1)</p> <p>HL2 Signalisation de position du levier du disjoncteur "remonté"</p> <p>HL3 Signalisation de l'ouverture du protecteur avant de l'actionneur</p> <p>HL4 Signalisation de la barre de verrouillage retirée de l'actionneur</p> <p>1) tension sur bornes 5, 6, 9, 10 est identique à la valeur Un de l'actionneur</p>
32	Démonter l'actionneur uniquement si le disjoncteur est hors service!
33	<p>Exemple d'applications :</p> <p>Le levier se trouve en position de I</p> <p>K1=1 (pour HL1 et HL3)</p> <p>Commutateur DIP est en position MARCHE</p> <p>K2=1 (pour HL2, HL3 et HL4)</p>

	<p>Cache de sécurité est soulevée K3=1 (pour HL3) Barre de verrouillage est introduite K4=1 (pour HL1, HL2 et HL3) K1xK2xK3xK4=1 Uniquement pour HL3 Signalisation de l'ouverture du protecteur est allumée</p>
34	Disjoncteur BC160 avec actionneur
35	Mise hors service du disjoncteur par l'actionneur et à l'aide de l'électricité par le bouton ARRET
36	Mise en marche du disjoncteur par l'actionneur et à l'aide de l'électricité par le bouton MARCHE
37	Régime automatique n° 1,2,3
38	Contacts principaux
39	Interrupteur auxiliaire contact de commutation
40	contact à ouverture
41	La commande par impulsions recommandée de mise hors service et de mise en service du disjoncteur par l'actionneur moyennant les boutons électriques ARRET et MARCHE.
42	Modes automatiques n° 1 et n° 3
44	Mise hors service du disjoncteur par le déclencheur à maximum de tension ou par le bouton de révision
46	Modes automatiques n° 2 et n° 3
50	Interrupteur de signalisation
52	Les impulsions de commande recommandées pour mettre en service le disjoncteur par l'actionneur après sa mise hors service par le déclencheur à maximum de courant ou par le bouton de vérification.
56	*) Si le disjoncteur a été mis hors service par le déclencheur à maximum de courant, puis il faut lever le problème avant le réarmement du disjoncteur.
57	La mise hors service du disjoncteur par déclencheur à mise de tension, à minimum de tension ou bouton TEST
63	Interrupteur de signalisation des déclencheurs auxiliaires
64	Les impulsions de commande recommandées pour la mise en service du disjoncteur de l'actionneur après sa mise hors service par les déclencheurs à mise de tension et ou à minimum de tension.
68	La remise en marche n'est possible qu'après la désactivation du déclencheur à mise de tension ou du déclencheur à minimum de tension.
69	<p>Description des graphiques SV Impulsion pour déclencheur à mise de tension SP Impulsion pour déclencheur à minimum de tension IMP ON Impulsion d'enclenchement pour l'actionneur IMP OFF Impulsion de coupure pour l'actionneur MISE EN MARCHE Mis hors service par déclencheurs, par bouton TEST, ou VÉRIFICATION Mis hors service manuellement ou ACT électriquement (état remonté)</p>
70	Plan d'encombrement
72	<p>La diode DEL est allumée, les causes éventuelles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Source d'alimentation à commutation douce - L'actionneur est mal situé sur le disjoncteur - Défaillance de l'appareil

Si la diode DEL est allumée pour d'autres raisons que la défaillance de l'appareil, par exemple par une chute momentanée de la tension d'alimentation au moment de l'enclenchement, puis l'actionneur peut être remis en marche en choisissant l'un des modes suivants:

- Coupure de courte durée de la tension d'alimentation pendant env. 10 s
- Enlever le protecteur et le remettre en place
- L'arrivée de l'impulsion sur l'entrée MARCHE (ON) ou ARRET (OFF)

73 Le produit contient des matériaux à faible impact sur l'environnement qui ne contiennent pas de substances dangereuses selon ROHS.
Conformément à la Directive DEEE, le produit en fin de vie devient le déchet d'équipement électrique et électronique qui doit être collecté, recyclé et valorisé ultérieurement.

Instructiuni de utilizare

ROMANA

Actionare cu motor - MP-BC-...

- 1** Instalarea, operarea si întreținerea trebuie să fie efectuate numai de către o persoană cu calificare de electrician.
- 2** Descrierea de bază a unității
- 3** Date nominale
- 4** Blocarea prin (trei) lacăte
- 5** Descrierea accesoriilor intrerupatorului
- 6** Maneta de comanda a intreruptorului
- 7** Capacul de siguranta este deschis
- 8** Comutatorul presetat pe modul automat
- 9** Semnalizare defect cu LED-uri
(operațiune incompleta de comutare Pornit/Oprit/operațiuni de încărcare)
- 10** Acest dispozitiv este fără întreținere și nu are nevoie de revizii periodice.
- 11** Pregatirea intrerupatorului
- 12** Conductor flexibil
- 13** sau
- 15** Pregătirea unității pentru a fi montata pe sina omega
- 16** Montare
- 17** Atentie!
Capacul de borne (terminale), servește ca un dispozitiv de fixare si intrerupatorul ar trebui sa fie mereu echipat cu el.
- 18** Montarea unitatii cu suruburi
- 19** Montarea unitatii pe sina omega
- 20** Pentru îndepărarea ușoară a actionarilor de la un număr de dispozitive, se recomandă să păstreze distanța intre aparate de cel puțin 2 mm.
- 21** Presetarea functionarii automate a motorului de actionare
Regim 1
Pozitia intrerupatorului
Presetare a functionarii automate

Descrierea preselectiei
 Intrerupator de circuit in pozitia deconectat
 Intrerupatorul de circuit pe pozitie conectat
 Comutarea intrerupătorului de circuit pe pozitie
 Incarcarea automata este pornita
 Incarcarea automata este oprită
 Incarcare si comutare simultana
 De declansatorul de supracurent
 Pentru butonul de revizie
 Pentru declansator auxiliar
 Butonul TEST
 Motorul de actionare in modul automat
 Operatorul trebuie sa apese pe buton OFF
 Apasati butonul ON
 Apasand butonul ON, driverul va comuta intrerupatorul pe pozitia pornit
 Motorul de actionare nu este in functiune, LED-ul rosu aprins.
 În acest mod, puteți da semnale de control de la distanță ON și OFF.
 Unitatea nu are tensiunea de alimentare corecta, iar acest lucru duce la imposibilitatea de a folosi acest sistem pentru cazul în care operatorul trebuie să manipuleze unitatea!
 *) Setarea standard din fabrică a comutatorului
 **) Atunci când intrerupătorul de circuit este oprit prin actionarea butonului OFF, maneta actionarii cu motor a intreruptorului va ajunge automat în poziția de încărcat, indiferent de setare.
 **) Apasand butonul OFF, driverul impinge intrerupatorul pe pozitie.

22	Cu capacul de protecție deschis, motorul este deconectat de la tensiunea de alimentare.
23	Punerea in functiune
24	Conectorul de alimentare nu trebuie să se treaca prin spatiile de deionizare ale altor dispozitive.
25	Blocare
26	Daca sefolosesc una sau două încuietori, una trebuie să fie plasata de preferință la această parte a găurii barei de blocare.
27	Cu bara de blocare ridicata, motorul este deconectat de la tensiunea de alimentare.
28	Capac sigilat
29	Controlul manual al unității
30	Schema de conexiuni Circuitul de comanda al actionarii cu motor Actionare cu motor Semnalizare
31	Descrierea diagramei M Motor P Transmisie X3 Conector pentru circuitele de comanda si semnalizare B Schema recomandata pentru circuitele de control nu fac parte din unitatea motorului ON Buton de comandă OFF Butonul de oprire Q3 Intrerupătorul de motor HL1 Semnalizare la distanta a defectului (comutare nesigura on/off) capacitatea maxima de încărcare 10 W 1) HL2 Semnalizarea starii pârghiei intrerupătorului pe pozitia "încărcat" HL3 Semnalizarea deschiderii mastii frontale a unității

	HL4 Semnalizarea scoaterii barei care blocheaza unitatea 1) tensiunea pe terminalele 5, 6, 9, 10 este aceeasi ca si Un motor de actionare
32	Demontati actionarea numai duppa deconectarea intrerupatorului
33	Exemplu de utilizare : Maneta este in pozitia I K1=1 (pentru HL1 si HL3) comutatorul DIP este pe pozitia ON K2=1 (pentru HL2, HL3 si HL4) Capacul de siguranta este deschis K3=1 (pentru HL3) Bara de blocare este introdusa K4=1 (pentru HL1, HL2 si HL3) K1xK2xK3xK4=1 numai pentru HL3 Indicatorul de ridicare capac de siguranta
34	Intreruptor de protectie BC160 pentru motor
35	Intrerupator de circuit deconectat de actionarea cu motor, prin apasarea butonului OFF
36	Intrerupator de circuit conectat electric prin apasarea butonului ON de pe actionarea cu motor
37	Operatia automata nr. 1,2,3
38	Contacte principale
39	Intrerupator auxiliar contact NO
40	contact NC
41	Impulsurile de control recomandate de deconectare si conectare electrica, cu motorul, folosind butoanele OFF si ON
42	Operatia automata nr. 1 si nr. 3
44	Intrerupator de circuit deconectat de declansatorul de supracurent, sau prin apasarea butonului TEST
46	Operatia automata nr. 2 si nr. 3
50	Intrerupator de semnal
52	Impulsurile de control recomandate de deconectare si conectare electrica, dupa deconectarea de catre declansator, sau butonul de declansare
56	*) Daca intrerupatorul a fost oprit de o declansare de suprasarcina, este necesar sa se eliminate cauza defectului inainte de a cupla intrerupatorul.
57	Intrerupator de circuit deconectat de bobina de declansare, bobina de minima tensiune, sau prin apasarea butonului TEST
63	Contact auxiliar de semnalizare al declansatoarelor auxiliare
64	Impulsurile de control recomandate de deconectare si conectare electrica, cu motorul, dupa deconectarea de catre bobina de declansare, sau bobina de minima tensiune
68	Reportiti este posibil numai dupa dezactivarea bobinei de declansare sau a declansatorului de tensiune minima.
69	Descrierea graficelor SV Impuls pentru declansatorul de suprasarcina SP Impuls pentru declansatorul de minima tensiune IMP ON Impuls de inchidere pentru actionarea cu motor IMP OFF Impulsul de declansare pentru actionarea cu motor Conectat Deconectat de catre declansatoare, butonul TEST sau INSPECTIE

Deconectat manual, sau cu actionarea cu motor (incarcata)

70	Desen dimensional
72	<p>Cauze posibile ca LED-ul sa ilumineze</p> <ul style="list-style-type: none">- Tensiune joasa- Unitate montata incorect pe intrerupator- Eroare a echipamentului <p>În cazul în care indicatiile LED-urilor sunt datorate altor cauze decât defectarea dispozitivului, cum ar fi căderea de tensiune în timpul pomirii, motorul de antrenare poate lucra pentru a restaura una dintre următoarele stări</p> <ul style="list-style-type: none">- Deconectarea tensiunii de alimentare pentru scurt timp, aprox. 10s- Ridicarea capacului de protecție din spate și închiderea lui- Aplicarea impulsului de intrare la ON sau OFF
73	În executia acestui produs au fost utilizate numai materiale care au impactul negativ asupra mediului redus și care nu contin substanțe periculoase, în conformitate cu directiva RoHS. Conform directivei WEEE, produsul devine deșeu după încheierea ciclului său de viață, la care se aplică regulile de colectare, reciclare și utilizare ulterioară.