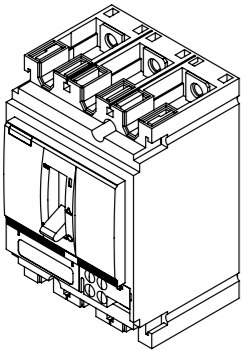




ETI Elektroelement d.o.o.
Obrezija 5, 1411 Izlake, Slovenia
Tel: +386 (0) 356 57570
www.etigroup.eu

- EN Assembly instruction
- SL Navodila za montažo
- UA Інструкція з монтажу
- RU Инструкция по монтажу
- PL Instrukcja montażu

ETIBREAK NBS-E/EC 100, 160, 250 LCD



- EN Moulded Case Circuit Breaker
ETIBREAK NBS-E/EC 100, 160, 250 LCD
- SL Kompaktni odklopnik
ETIBREAK NBS-E/EC 100, 160, 250 LCD
- UA Промислові автоматичні вимикачі
ETIBREAK NBS-E/EC 100, 160, 250 LCD
- RU Промышленные автоматические выключатели
ETIBREAK NBS-E/EC 100, 160, 250 LCD
- PL Wyłączniki kompaktowe
ETIBREAK NBS-E/EC 100, 160, 250 LCD



Please retain this manual for future reference!
The Manufacturer assumes no responsibility for damages
resulting from non-application or incorrect application of the instructions provided
herein.

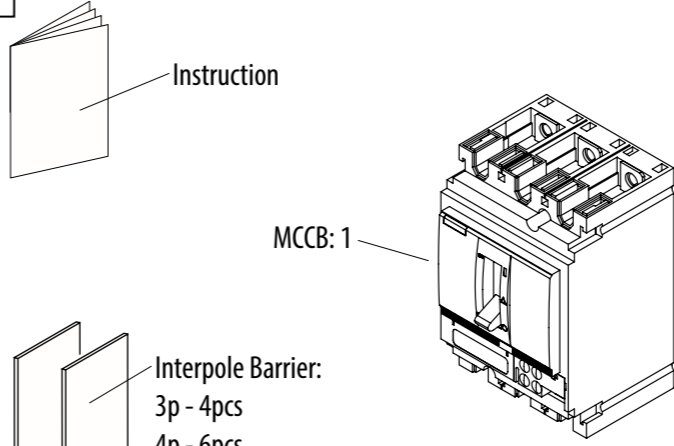
Safety Notices
Be sure to read these Instructions and other associated documents accompanying the product thoroughly to be familiarize yourself with the product handling, safety information, and all other precautions before mounting, using, servicing, or inspecting the product. In these Instructions, safety notices are divided into «Warning» and «Caution» according to the hazard level.
⚠ **WARNING:** A warning notice with this symbol indicates that neglecting the suggested procedure or practice could result in lethal or serious personal injury.
⚠ **CAUTION:** A caution notice with this symbol indicates that neglecting the suggested procedure or practice could result in moderate or slight personal injury and/or property damage.
Note that failing to observe notices could result in serious results in some cases. Because safety notices contain important information, be sure to read and observe them.
⚠ **CAUTION: Mounting Precautions**
- Electrical work should only be undertaken by suitably qualified persons.
- Do not place the product in an area that is subject to high temperature, high humidity, excessive dusty air, corrosive gas, strong vibration and shock, or other unusual conditions. Mounting in such areas could cause a fire or malfunction.
- Be careful to prevent foreign objects (debris, concrete powder, iron powder, etc.) and rainwater from entering product. These materials inside the product could cause a fire or malfunction.
- Prior to commencing any work on the product, open an upstream circuit breaker or isolator to ensure that no voltage is applied to the product. Otherwise, electrical shock may result.
- When connecting cable or busbar to the product, tighten terminal screws to the torque specified in this manual. Otherwise, a fire could result.
- Even when tightening the terminal screws and after conductor connection, do not apply excessive force to the terminals. Otherwise, a fire may result.
- For front-connected breakers, insulate all bare conductors of the line side until the breaker end. If interpole barriers are packed, be sure to use the barriers; moreover, insulate all bare conductors by insulating tape or the like so that the tape overlaps with the barriers. Insufficient insulation may result in shortcircuit.
- Do not block the arc gas vents of the product to ensure adequate arc space. Blocking these vents could result in failure of circuit interruption.

Handling Precautions
⚠ **WARNING:** Never touch terminals. Otherwise, electric shock may result.
⚠ **CAUTION:** When the breaker trips open automatically, remove the cause, then return the handle to the (ON) position. Should a fault be interrupted, the breaker must be inspected. Otherwise, a fire may result.
⚠ **CAUTION: Maintenance Precautions**
- Service and/or inspection of the product must be done by persons having expert knowledge.
- Before servicing or inspecting the product, open an upstream circuit breaker or the like to isolate all sources of power. Otherwise, electric shock may result.
- Regularly check that the breaker terminal screws are tightened to torque values shown within this manual, failure to do so may result in fire.
Other Precautions
- Do not carry this product by accessory leads, as this may cause damage to the product.
- Unauthorised opening of the breaker cover will invalidate product warranty.
- When installing the product, use wires or conductors, the cross sectional areas of which accommodate the rated current of the product. Using wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

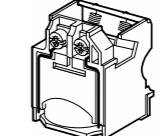
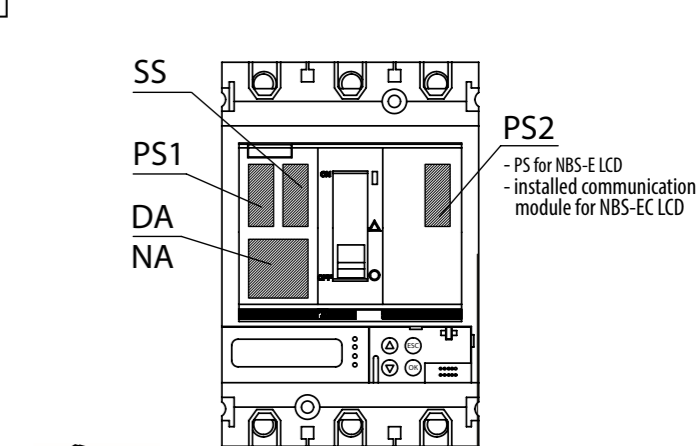
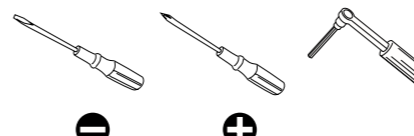


Shranite ta navodila, da jih boste lahko po potrebi ponovno uporabili! Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za kakršnokoli škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja ali nepravilnega izvajanja navodil opisanih v tem dokumentu.

Varnostni napotki
Skrbno preberite navodila in druge izdelku priložene dokumente in se tako seznanite s pravilnim ravnanjem z izdelkom, varnostnimi informacijami in vsemi drugimi ukrepi, preden pride do namestitve, uporabe, servisa ali pregleda izdelka.
⚠ **POZOR:** Opozorilno sporočilo s prikazanim simbolom sporoča, da bi neupoštevanje navodil lahko pripeljalo do smrtno resne telesne poškodbe.
⚠ **PREVIDNO:** Opozorilno sporočilo s prikazanim simbolom sporoča, da bi neupoštevanje navodil lahko pripeljalo do lažje ali srednje hude telesne poškodbe in/ali materialne škode. Zapomnite si, da utegne imeti neupoštevanje sporočil z oznako PREVIDNO v nekaterih primerih resne posledice.
Skrbno preberite in upoštevajte varnostne napotke, saj vsebuje pomembne informacije.
⚠ **PREVIDNO: Montažni previdnostni ukrepi**
- Elektroinstalaterska dela naj izvajajo le primerno usposobljene strokovne osebe
- Ne namestite izdelka v okolje, kjer bi bilo lahko izpostavljeno visoki temperaturi, visoki vlažnosti, velikim količinam prahu, korozivnim plinom, močnim tresljajem ali udarcem oz. drugim nenavadnim okoliščinam. Izpostavljanje izdelka tovrstnim okoliščinam lahko pripelje do požara ali nepravilnega delovanja.
- Preprečite, da bi v izdelek zašli tuji (odpadki, betonski ali kovinski prah ipd.) ali voda. Tovrstne snovi znotraj izdelka lahko pripeljejo do požara ali nepravilnega delovanja.
- Pred začetkom kakršnegakoli dela na izdelku izklopite vir napajanja in tako zagotovite, da ne bo pod napetostjo. V nasprotnem primeru lahko pride do elektrošoka.
- Pri priključitvi kabla ali zbiralke na izdelek privijte priključne vijake z navorom, ki je predpisan v teh navodilih. V nasprotnem primeru lahko pride do požara.
- Pri odklopnikih s prednjimi priključki izolirajte vse dovodne vodnike do konca zaščitne pregrade. Obvezna je uporaba medpolnih barrier. Ob neustreznosti izolaciji lahko pride do medpolnega kratkega stika.
- Ne blokirajte obločnih izpuhov, saj lahko le-to privede do neustreznega gašenja oblaka in posledično do požara.
Varnostni ukrepi pri uporabi
⚠ **OPAZORILO:** Nikoli se ne dotikajte priključkov pod napetostjo. V nasprotnem primeru lahko pride do elektrošoka.
⚠ **PREVIDNO:** Ko odklopnik izklopi, odpravite najprej vzrok proženja in šele nato ponovno vklopite odklopnik. Če pride do prekinitve tokokroga, je potrebno odklopnik pregledati, saj v nasprotnem primeru lahko pride do požara.
⚠ **PREVIDNO: VARNOSTNI UKREPI PRI VZDRŽEVANJU**
- Servisirajte in/ali vzdrževanje izdelka lahko izvede samo oseba s strokovnim znanjem
- Pred servisiranjem ali pregledovanjem odklopnika, le-tega odklopite od vseh virov napajanja e. energije. V nasprotnem primeru utegne priti do elektrošoka.
- Redno preverjajte, ali so priključni vijaki odklopnika priviti na vrednosti navora, ki so napisani v teh navodilih, saj v nasprotnem primeru lahko pride do požara.
Ostali varnostni ukrepi
- Ne dvigujte, prenašajte tega izdelka na način, da ga primete za pripadajoče vodnike.
- Odpiranje izdelka (razdiranje ohišja) ni dovoljeno in razveljavlja garancijo.
- Pri priključitvi izdelka uporabite vodnike, katerih presek ustreza nazivnemu toku izdelka.
Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

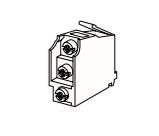


| | | Type | | | |
|----|------|-------|--|----------|-------|
| | | 100 | | 160, 250 | |
| 3p | 6pcs | M6×20 | | 6pcs | M8×20 |
| 4p | 8pcs | M6×20 | | 8pcs | M8×20 |
| 3p | 2pcs | M5×70 | | 2pcs | M5×70 |
| 4p | 4pcs | M5×70 | | 4pcs | M5×70 |



**NBS-DA
NBS-NA**

- EN Shunt trip unit
Undervoltage trip unit
- SL Daljinski sprožnik
Podnapetostni sprožnik
- UA Незалежний розчіплювач
Розчіплювач мінімальної напруги
- RU Независимый расцепитель
Расцепитель минимального напряжения
- PL Wywalczak wzrostowy
Wywalczak podnapięciowy



**NBS-PS
NBS-SS**

- EN Auxiliary contacts
Alarm contact
- SL Pomožno stikalo
Signalno stikalo
- UA Блок контактів перекидний
Аварійний контакт перекидний
- RU Блок контактов перекидной
Аварийный контакт перекидной
- PL Styki pomocnicze
Styk alarmowy

Будь ласка, збережіть цю інструкцію для подальшого користування. У випадку пошкодження пристрою внаслідок недотримання приведених правил з експлуатації виробник відповідальності не несе.

Вказівки з техніки безпеки
Обов'язково прочитайте приведені інструкції та інші супутні документи для ретельного ознайомлення з правилами експлуатації пристрою, технікою безпеки та іншими заходами перед установкою, використанням, обслуговуванням або перевіркою пристрою. За рівнем небезпечності правила діляться на такі: «УВАГА» і «ОБЕРЕЖНО».
⚠ **УВАГА:** Попереджувальний напис вказує, що нехтування запропонованою процедурою або дією може призвести до смертельних наслідків або серйозних травм.
⚠ **ОБЕРЕЖНО:** Застережливий напис вказує, що нехтування запропонованою процедурою або дією може призвести до незначних травм і/або пошкодження майна.
Зверніть увагу, що нехтування застережливим повідомленням в певних випадках може призвести до небажаних результатів. Правила з техніки безпеки містять важливу інформацію, з якою необхідно ознайомитися.
⚠ **ОБЕРЕЖНО: Запобіжні заходи під час монтажу**
⚠ Електромонтажні роботи повинні виконуватися тільки кваліфікованим персоналом.
- Не встановлюйте пристрій у місцях з високою температурою, вологістю, надмірно заплігненим повітрям, наявністю агресивних газів, сильної вібрації чи тиску або інших шкідливих умов. Монтаж пристрою в таких умовах може призвести до його несправності чи згорання.
- Оберегайте пристрій від впливу на нього сторонніх предметів (сміття, цементу, порошоків сумішей, тощо), а також попадання води. Потрапляючи в середину пристрою, ці матеріали можуть призвести до його згорання або несправності.
- Перед початком будь-яких робіт необхідно рукоятку автомата перевести в положення «OFF» (вимкнути) для відключення пристрою від мережі живлення. В іншому випадку може виникнути враження електричним струмом.
- При підключенні кабелю або шини живлення до пристрою необхідно затягнути гвинти клем, як зазначено в інструкції. Невиконання цієї вимоги може призвести до пожежі.
- Після підключення провідника не застосуйте надмірне зусилля затягування до клем. В іншому випадку це може призвести до пожежі.
- При підключенні автоматичного вимикача необхідно забезпечити ізоляцію струмоводних провідників і встановити мікрополосні перегородки. При недостатній ізоляції може виникнути коротке замикання.
- Не блокуйте вентиляційні канали для відведення газів електричної дуги. В іншому випадку пристрій може вийти з ладу.
Правила з експлуатації
⚠ **УВАГА:** Ніколи не торкайтеся клем живлення для запобігання ураження електричним струмом.
⚠ **ОБЕРЕЖНО:** Після автоматичного спрацювання пристрою необхідно усунути причину його відключення, провести огляд пристрою і тільки потім повернути рукоятку в положення OFF. Повторне включення (ON) можна виконувати після виявлення і усунення причин відключення. В іншому випадку може статися пожежа.
⚠ **ОБЕРЕЖНО: Запобіжні заходи при обслуговуванні**
- Сервісне обслуговування і/або перевірка повинні здійснюватися кваліфікованим персоналом.
- Перед обслуговуванням або перевіркою пристрою необхідно рукоятку автомата поставити в положення OFF або відключити всі існуючі джерела живлення. Нехтування цими правилами може призвести до ураження електричним струмом.
- Регулярно перевіряйте відповідність зусилля затягування клемних гвинтів моменту, вказаному в інструкції. У разі недотримання цієї вимоги пристрій може загорітися.
Інші запобіжні заходи
- Не піднімайте пристрій за з'єднувальні провідники - це може пошкодити його.
- Відкриття захисної кришки некваліфікованим персоналом анулює гарантію пристрою.
- При монтажі використовуйте провідники, переріз яких відповідає номінальному струму пристрою. Використання провідників з перерізом, що не відповідає номінальному струму пристрою, може призвести до хибних спрацювань або перегріву пристрою.



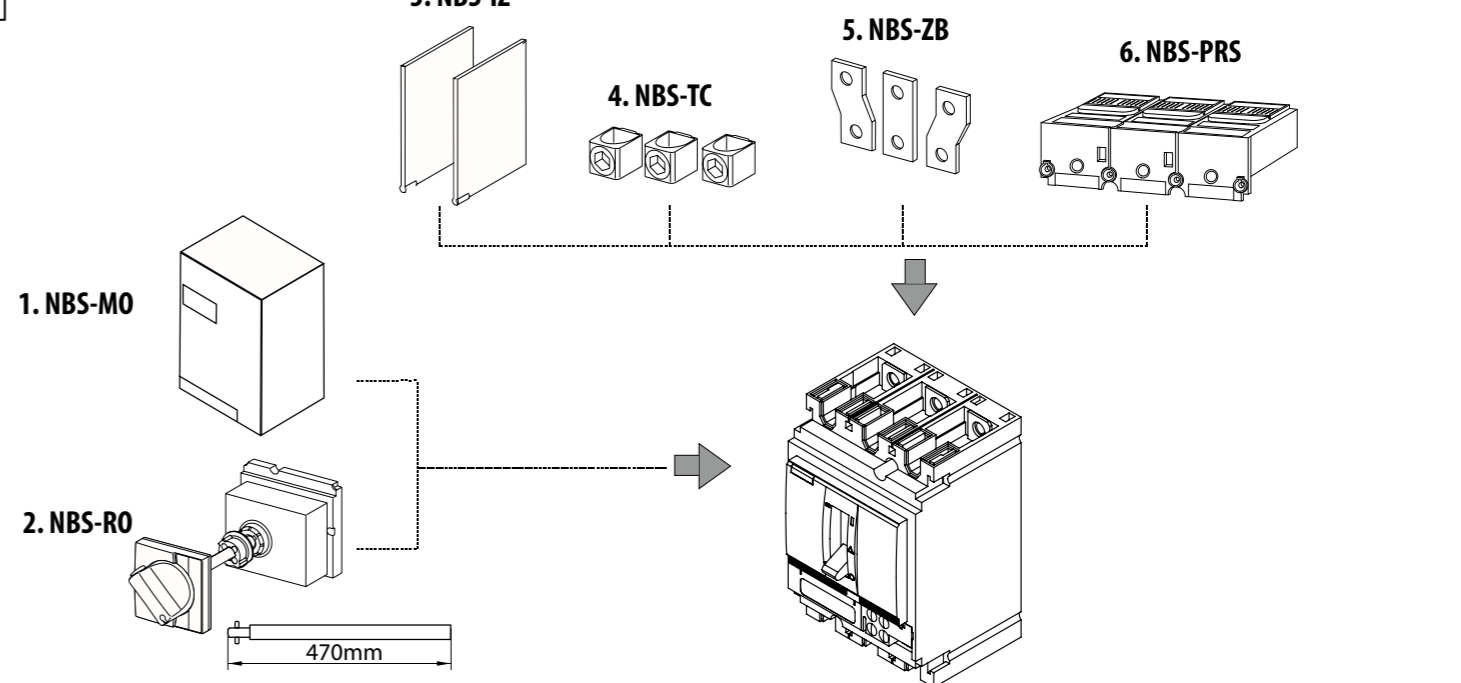
Пожалуйста, сохраните эту инструкцию для дальнейшего использования. В случае повреждения устройства вследствие не соблюдения приведенных правил эксплуатации производитель ответственности не несет.

Указания по технике безопасности
Обязательно прочитайте приведенные инструкции и другие сопутствующие документы для тщательного ознакомления с правилами эксплуатации устройства, техникой безопасности и другими мерами перед установкой, использованием, обслуживанием или проверкой устройства. По опасности указания делятся на: «ОСТОРОЖНО» и «ВНИМАНИЕ».
⚠ **ОСТОРОЖНО:** Предупреждающий надпись указывает, что пренебрежение предложенной процедуры или действия может привести к смертельному исходу или серьезным травмам.
⚠ **ВНИМАНИЕ:** Предупреждающая уведомление с этим символом указывает на то, что пренебрежение предложенной процедуры или практики может привести к травмам средней или легкой степени тяжести и/или повреждение имущества.
Обратите внимание, что пренебрежение предупреждающих сообщений в определенных случаях может привести к нежелательным результатам. Правила по технике безопасности содержат важную информацию с которой необходимо ознакомиться.
⚠ **ВНИМАНИЕ: Меры предосторожности при монтаже**
- Электромонтажные работы должны выполняться только квалифицированным персоналом.
- Не устанавливайте устройство в местах с высокой температурой, влажностью, чрезмерно запыленным воздухом, наличием агрессивных газов, сильной вибрации или давления, или в другие вредные для работы условия. Монтаж устройства в таких местах может привести к его несправности или возгоранию.
- Оберегайте устройство от воздействия на него посторонних предметов (мусора, цемента, порошковых смесей и т.д.), а также попадания воды. Попадая внутрь устройства эти материалы могут привести к его возгоранию или несправности.
- Перед началом любых работ необходимо рукоятку автомата перевести в положение off для отключения устройства от сети. В противном случае может возникнуть поражение электрическим током.
- При подключении кабеля или шины питания к устройству необходимо затянуть винты клемм, как указано в руководстве. Невыполнение этого требования может привести к пожару.
- После подключения проводника не прикладывайте чрезмерную силу к клеммам. В противном случае возможен пожар.
- При подключении автоматического выключателя необходимо обеспечить изоляцию токоведущих проводников и установить межполосные перегородки. При недостаточной изоляции может возникнуть короткое замыкание.
- Не закрывайте вентиляционные каналы для отвода газов электрической дуги. В противном случае устройство может выйти из строя.
Правила по эксплуатации
⚠ **ОСТОРОЖНО:** Никогда не прикасайтесь клемм питания для предотвращения поражения электрическим током.
⚠ **ВНИМАНИЕ:** После автоматического срабатывания устройства необходимо устранить причину его отключения, провести обзор устройства и только потом повернуть рукоятку в положение OFF. Повторное включение (ON) можно выполнять после выявления и устранения причин отключения. В противном случае может произойти пожар
⚠ **ВНИМАНИЕ: Меры предосторожности при обслуживании**
- Сервисное обслуживание и/или проверка должны осуществляться квалифицированным персоналом.
- Перед обслуживанием или проверкой устройства необходимо рукоятку автомата поставить в положение off или отключить все существующие источники питания. Пренебрежение этим правилом может привести к поражению электрическим током.
- Регулярно проверяйте клеммные винты затянуты моментом зажима указанным в данном руководстве.
Другие меры предосторожности
- Не поднимайте устройство за соединительные проводники, это может его повредить.
- Открытие защитной крышки не квалифицированным персоналом анулирует гарантию устройства.
- При монтаже используйте проводники, сечением, которое соответствует номинальному току устройства. Использование проводников, сечением, не соответствующим номинальному току устройства может привести к ложным срабатываниям или перегреву устройства.



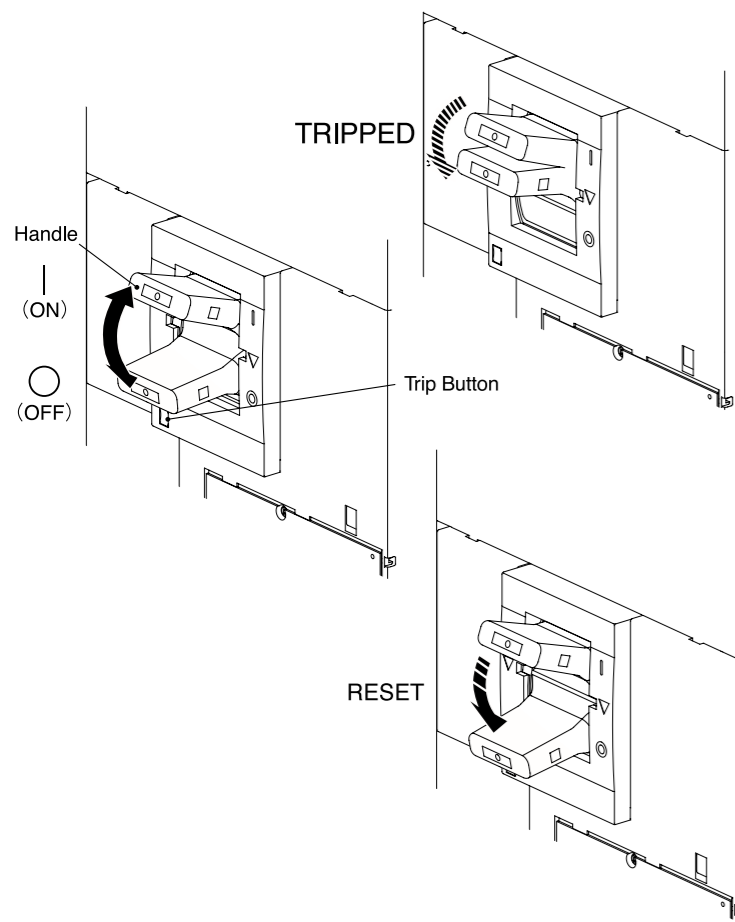
Prosimy o zachowanie niniejszej instrukcji do wykorzystania w przyszłości! Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprzestrzegania lub nieprawidłowego stosowania instrukcji zawartych w niniejszym dokumencie.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa
Upewnij się, że dokładnie przeczytałeś niniejszą instrukcję oraz inne dokumenty towarzyszące dołączone do produktu, aby zapoznać się z obsługą produktu, informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz wszystkimi innymi środkami ostrożności przed montażem, użytkowaniem, serwisowaniem lub kontrolą produktu. W niniejszej instrukcji uwagi dotyczące bezpieczeństwa są podzielone na «Ostrzeżenie» i «Uwaga» zgodnie z poziomem zagrożenia.
⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ostrzeżenie z tym symbolem oznacza, że zlekceważenie sugerowanej procedury lub praktyki może spowodować śmiertelne lub poważne obrażenia ciała.
⚠ **UWAGA:** Ostrzeżenie z tym symbolem oznacza, że zaniedbanie sugerowanej procedury lub praktyki może spowodować umiarkowane lub lekkie obrażenia ciała i/lub szkody materialne.
Należy pamiętać, że nieprzestrzeganie wskazówek w niektórych przypadkach spowodować poważne skutki. Ponieważ uwagi dotyczące bezpieczeństwa zawierają ważne informacje, należy je przeczytać i stosować się do nich.
⚠ **UWAGA: Środki ostrożności przy montażu**
- Prace elektryczne powinny być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowane osoby.
- Nie należy umieszczać produktu w miejscu narażonym na działanie wysokiej temperatury, dużej wilgotności, nadmiernej zapyloności, agresywne środowisko, silne wibracje i wstrząsy lub inne nieetypowe warunki. Montaż w takich miejscach może spowodować pożar lub nieprawidłowe działanie.
- Należy uważać, aby do produktu nie dostały się ciała obce (gruz, pył, opiłki żelaza itp.) ani woda pochodząca z opadów atmosferycznych. Materiały te wewnątrz produktu mogą spowodować pożar lub nieprawidłowe działanie.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy produkcie należy otworzyć nadrzędny wyłącznik lub odłącznik, aby upewnić się, że do produktu nie jest doprowadzone żadne napięcie. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem.
- Przyłączając kabel lub szynę zbiorną do produktu, należy dokręcić śruby zaciskowe z momentem określonym w niniejszej instrukcji. W przeciwnym razie może dojść do pożaru.
- Nawet podczas dokręcania śrub zaciskowych i po podłączeniu przewodów nie należy przykładać nadmiernej siły do zacisków. W przeciwnym razie może dojść do pożaru.
- W przypadku wyłączników z przyłączami od przodu, należy zaizolować wszystkie gołe przewody po stronie zasilania, aż do końca wyłącznika. Jeżeli zapakowano przewody międzybiegunowe, upewnij się, że zostały one użyte; ponadto zaizolować wszystkie gołe przewody taśmą izolacyjną lub podobnym materiałem tak, aby taśma pokrywała się z przegrodami. Niedostateczna izolacja może spowodować zwarcie.
- Nie blokować otworów wylotowych gazu łukowego w urządzeniu, aby zapewnić odpowiednią przestrzeń dla wydymowanego łuku. Zablikowanie tych otworów może uniemożliwić przerwanie obwodu.
Środki ostrożności przy obsłudze
⚠ **OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie dotykaj zacisków. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem.
⚠ **UWAGA:** W przypadku wyzwolenia wyłącznika należy usunąć przyczynę, a następnie ustawić dźwignię z powrotem w pozycji (ON). Jeżeli awaria zostanie usunięta, wyłącznik musi zostać poddany kontroli. W przeciwnym razie może dojść do pożaru.
⚠ **UWAGA: Środki ostrożności dotyczące konserwacji**
- Serwis i/lub kontrola produktu muszą być wykonywane przez osoby posiadające specjalistyczną wiedzę.
- Przed przystąpieniem do serwisowania lub kontroli produktu należy otworzyć nadrzędny wyłącznik prądu lub urządzenie do tego przeznaczone, aby odizolować wszystkie źródła zasilania. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem.
- Regularnie sprawdzaj, czy śruby zacisków wyłącznika są dokręcone momentem obrotowym o wartości podanej w niniejszej instrukcji, w przeciwnym razie może dojść do pożaru.
Inne środki ostrożności
- Nie przenoś tego produktu za pomocą przewodów pomocniczych, ponieważ może to spowodować uszkodzenie produktu.
- Nieautoryzowane otwarcie pokrywy wyłącznika spowoduje unieważnienie gwarancji produktu.
- Podczas instalowania produktu należy używać przewodów lub kabli, których przekroje poprzeczne są dostosowane do prądu znamionowego urządzenia. Użycie przewodów lub kabli o nieodpowiednim przekroju poprzecznym może spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia i jego nadmierne przegrzewanie.

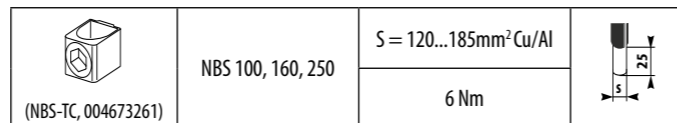
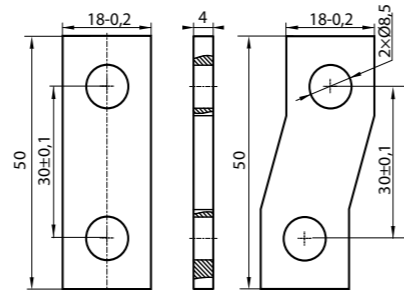
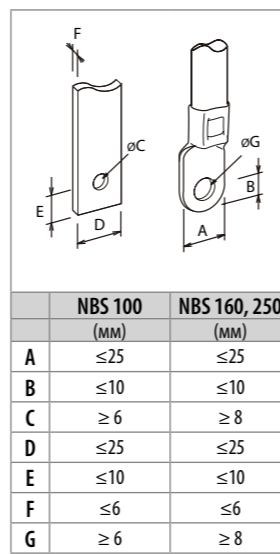
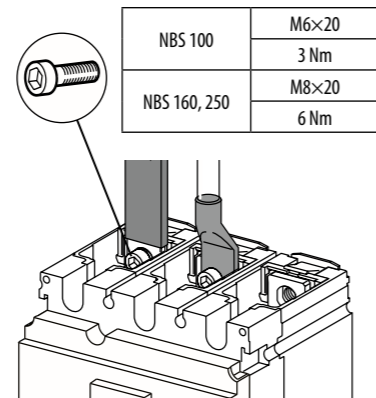


| | EN | SL | UA | RU | PL |
|---|---------|---------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 1 | NBS-MO | Motor operator | Motorski pogon | Мотор-привід | Napęd silnikowy |
| 2 | NBS-RO | Door mounted handle | Podaljšana ročica | Выносная поворотная рукоятка | Napęd ręczny montowany na drzwiach |
| 3 | NBS-IZ | Interpol barrier | Medpolna pregrada | Міжполюсна перегородка | Przegroda międzybiegunowa |
| 4 | NBS-TC | Solderless terminal | Kletkasta sponka | Затискачі гнучких дротів | Zaciski klatkowe |
| 5 | NBS-ZB | Attach busbar | Zbiralka | Перехідник шинний | Przyłącza szynowe |
| 6 | NBS-PRS | Terminal cover | Prekritje sponk | Захисна кришка клем | Oslona zacisków |

4



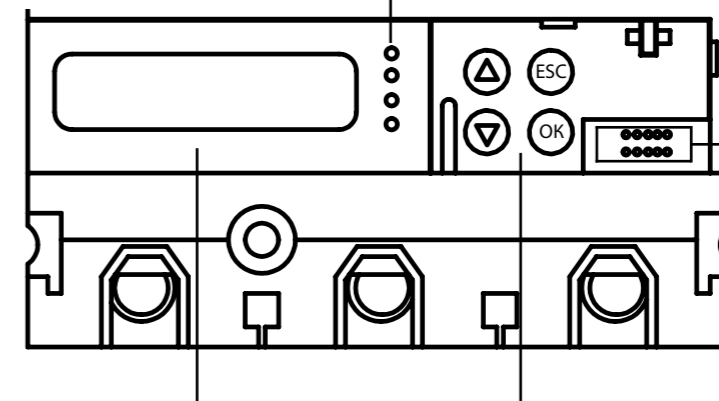
5



6

- EN Operation interface
- SLC Delovni vmesnik
- UA Робочий інтерфейс
- RU Рабочий интерфейс
- PL Interfejs roboczy

- EN LED Indicator
- SLC LED indikatorji
- UA Світлодіодні індикатори
- RU Светодиодные индикаторы
- PL Wskaźniki LED

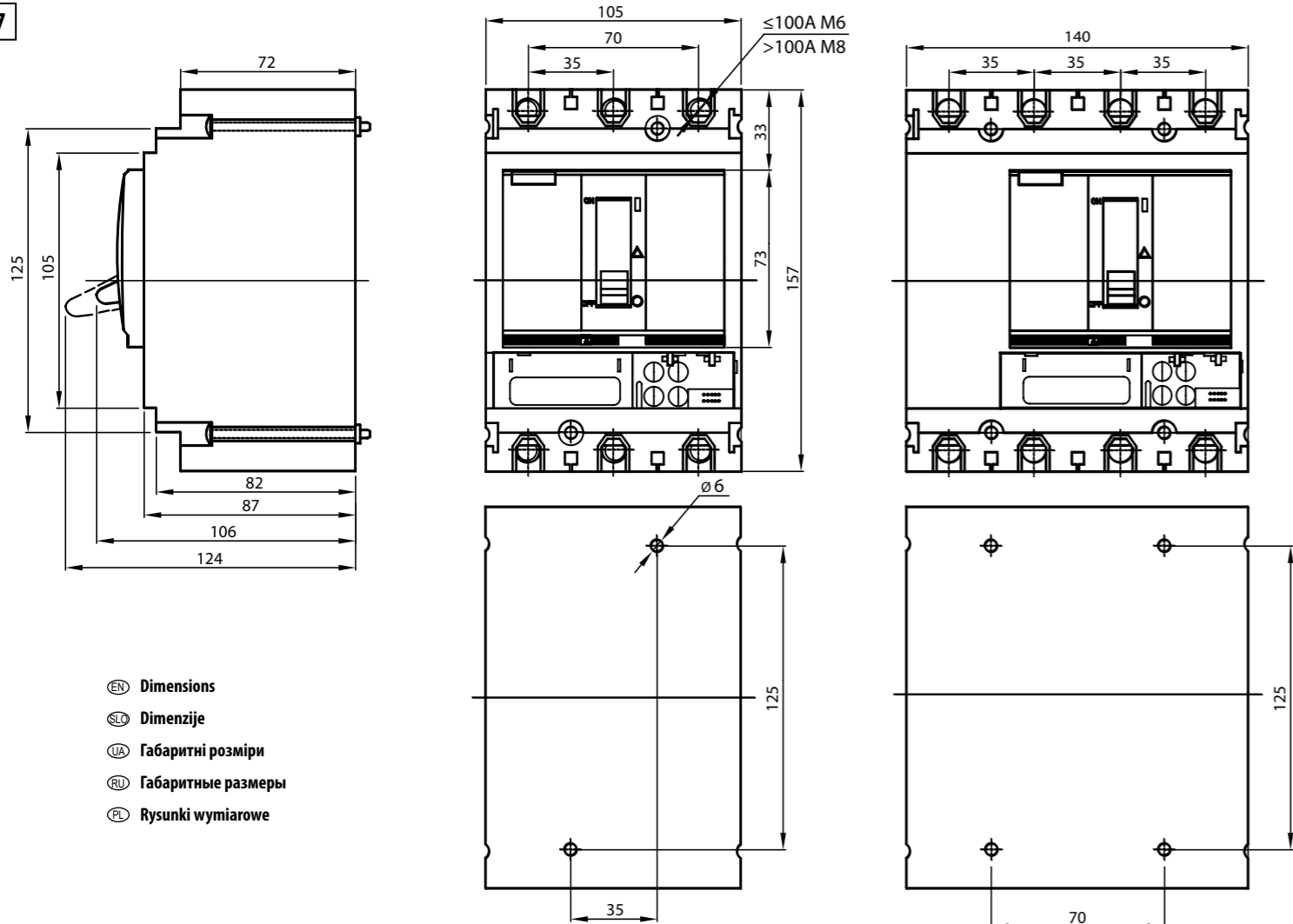


- EN Test port
- SLC Testna vtičnica
- UA Роз'єм для тестування
- RU Разъем для тестирования
- PL Gniazdo testowe

- EN LCD Screen
- SLC LCD zaslon
- UA РК екран
- RU ЖК экран
- PL Ekran LCD

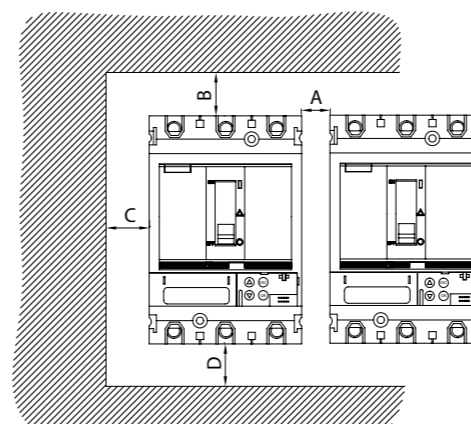
- EN Operation keypad
- SLC Nadzorni ključići
- UA Кнопки управління
- RU Кнопки управления
- PL Klawisze sterujące

7



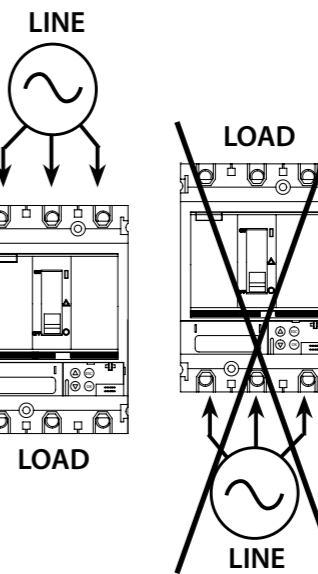
- EN Dimensions
- SLC Dimenzije
- UA Габаритні розміри
- RU Габаритные размеры
- PL Rysunki wymiarowe

8

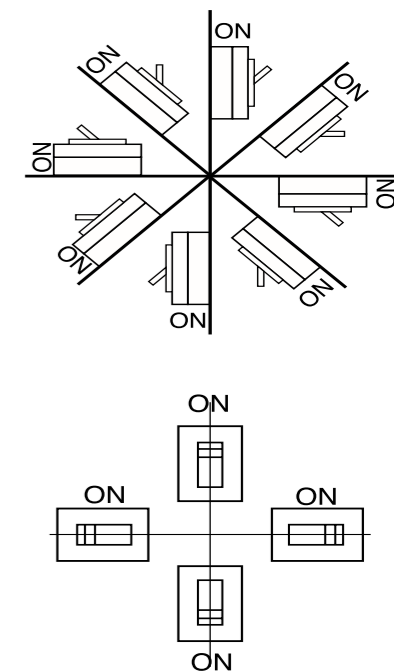


| | A | B | C | D |
|----|---|----|---|----|
| mm | 0 | 30 | 5 | 30 |

- EN Minimum distance
- SLC Minimalna razdalja
- UA Мінімальна відстань
- RU Минимальное расстояние
- PL Minimalne odległości



- EN Supply connection
- SLC Smer priključitve napajanja
- UA Підключення живлення
- RU Подключение питания
- PL Przyłączenie zasilania



- EN Mounting position
- SLC Položaj vgradnje
- UA Монтажне положення
- RU Монтажное положение
- PL Pozycja montażowa

ETIBREAK NBS-E 100, 160, 250 LCD

| EN LED status indicator SLO LED indikatorji stanja UA Світлодіодні індикатори стану RU Светодиодные индикаторы состояния PL Wskaźniki stanu LED | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|
| | EN | SLO | UA | RU | PL |
| | Operating status indicator The green "Ready" LED blinks slowly when the electronic trip unit is ready to provide protection. It indicates the trip unit is operating correctly. This function requires a minimum current of 50A. | Ko je elektronska izklopna enota pripravljena za zaščito, zelena LED «READY» počasi utripa. To pomeni, da izdaja deluje pravilno. Ta funkcija zahteva minimalni tok 50A. | Зелений світлодіод готовності повільно мигає, коли електронний розчіплювач готовий забезпечити захист. Це означає, що розчіплювач працює правильно. Для роботи цієї функції потрібен мінімальний струм 50A. | Зеленый светодиод готовности медленно мигает, когда электронный расцепитель готов обеспечить защиту. Это означает, что расцепитель работает правильно. Для работы этой функции требуется минимальный ток 50A. | Zielona dioda „READY” miga powoli, gdy wyzwalacz elektroniczny jest gotowy do zapewnienia ochrony. Oznacza to, że wydanie działa poprawnie. Ta funkcja wymaga minimalnego prądu 50A. |
| | Pre-alarm indicator Overload warning LED. Lights up when the load exceeds 90% of the configured Ir. | LED za opozorilo preobremenitve. Zasveti, ko obremenitev presega 90% konfiguriranega Ir. | Світлодіод попередження про перевантаження. Загорається при перевищенні навантаження 90% від налаштованого Ir. | Светодиод предупреждения о перегрузке. Загорается при превышении нагрузки 90% от настроенного Ir. | Dioda LED ostrzegająca o przeciążeniu. Zapala się, gdy obciążenie przekracza 90% skonfigurowanej wartości Ir. |
| | Overload indicator The red overload LED: steady on when I > 105% Ir | Rdeča LED za preobremenitev: stalno, ko sem I > 105% Ir | Червоний світлодіод перевантаження: горить постійно, коли I > 105% Ir | Красный светодиод перегрузки: горит постоянно, когда I > 105% Ir | Czerwona dioda LED przeciążenia: świeci, gdy I > 105% Ir |

EN Operation keypad SLO Gumbi za upravljanje UA Кнопки управління RU Кнопки управления PL Przyciski sterujące

| | EN | SLO | UA | RU | PL |
|--|---|--|--|--|---|
| | 1. In the normal working state, press the «» key to enter the menu of parameters; press the «» key to enter the menu of faults. 2. When in the editing mode of a parameter, scroll up and down to increase or decrease the modified value. When the key is pressed for a long time, the modified value changes continuously and rapidly. | 1. V normalnem delovnem stanju pritisnite gumb «» za vstop v meni parametrov; pritisnite gumb «» za vstop v meni napak. 2. Pritisnite gor ali dol, da povečate ali zmanjšate vrednost v načinu urejanja. Z daljšim pritiskom na tipko se vrednost nenehno in hitro spreminja. | 1. В нормальному робочому стані натисніть кнопку «» для входу в меню параметрів; натисніть кнопку «» для входу в меню несправностей. 2. Перебуваючи в режимі редагування параметра, натискайте кнопку «вгору» або «вниз», щоб збільшити або зменшити значення. При тривалому натисканні кнопки, значення змінюється безперервно і швидко. | 1. В нормальном рабочем состоянии нажмите кнопку «» для входа в меню параметров; нажмите кнопку «», чтобы войти в меню несправностей. 2. Нажмите кнопку «вверх» или «вниз», чтобы увеличить или уменьшить значение в режиме редактирования. При длительном нажатии клавиши значение меняется непрерывно и быстро. | 1. Podczas normalnej pracy naciśnij przycisk «», aby wejść do menu parametrów; naciśnij przycisk «», aby wejść do menu błędów. 2. Naciśnij w górę lub w dół, aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość w trybie edycji. Długie naciśnięcie klawisza zmienia wartość w sposób ciągły i szybko. |
| | 1. Enter the parameter setting menu in the normal working interface. 2. Confirm and save a modified value under the parameter editing mode. | 1. Vstopite v meni za nastavitve parametrov v običajnem delovnem vmesniku. 2. Potrditev in shranjevanje spremenjenih vrednosti v načinu urejanja parametrov. | 1. Вхід до меню налаштування параметрів у звичайному робочому інтерфейсі. 2. Підтвердження та збереження змінених значень в режимі редагування параметра. | 1. Вход в меню настройки параметров в обычном рабочем интерфейсе. 2. Подтверждение и сохранение измененных значений в режиме редактирования параметра. | 1. Wejź do menu ustawiania parametrów w normalnym interfejsie operacyjnym. 2. Potwierdzenie i zapisanie zmienionych wartości w trybie edycji parametrów |
| | 1. Return to the standard display interface. 2. In parameter editing mode, give up parameter modification. | 1. Vrnite se na standardni vmesnik zaslon. 2. V načinu za urejanje prekličite spremembo parametra. | 1. Повернення до стандартного інтерфейсу дисплея. 2. В режимі редагування скасувати зміну параметра. | 1. Возврат к стандартному интерфейсу дисплея. 2. В режиме редактирования отменить изменение параметра. | 1. Wróć do standardowego interfejsu wyświetlacza. 2. W trybie edycji anuluj zmianę parametru. |

EN Main menu SLO Glavni meni UA Головне меню RU Главное меню PL Menu główne

| | EN | SLO | UA | RU | PL | |
|--|---|-----|--|---|--|---|
| | Cycle display of real-time current (A, B, C) Ciklični prikaz toka v realnem času (A, B, C) Циклічне відображення струму в реальному часі (A, B, C) Циклическое отображение тока в реальном времени (A, B, C) Циклическое отображение тока в реальном времени (A, B, C) Циклическое отображение тока в реальном времени (A, B, C) | | Protection parameter information display Prikaz informacij o varnostnih nastavitvah | Відображення інформації про параметри захисту | Отображение информации о параметрах защиты | Wyświetlanie informacji o ustawieniach bezpieczeństwa |
| | The latest three fault information display (need to install communication module) Prikaz zadnjih treh napak (vgrajen mora biti komunikacijski modul) | | Відображення останніх трьох несправностей (необхідно встановити модуль зв'язку) | Отображение последних трех несправностей (необходимо установить модуль связи) | Wyświetlanie trzech ostatnich usterek (musi być zainstalowany moduł komunikacyjny) | |
| | Parameter Setting Nastavitev parametrov | | Налаштування параметрів | Настройка параметров | Ustawianie parametrów | |

EN Remarks SLO Nastavitve zaščite UA Примітка RU Примечание PL Ustawienie ochrony

| EN | SLO | UA | RU | PL |
|---|---|---|---|--|
| Attention! Setting the protection parameters AB is available only when the connected load is more than 30A. When the load is less than 30A, the LCD display is not active! | Previdno! Nastavitve zaščitnih parametrov odklopnika je na voljo le, če je priključena obremenitev večja od 30A. Ko je obremenitev manjša od 30A, LCD zaslon ni aktiven! | Увага! Налаштування параметрів захисту автоматичного вимикача доступне лише при підключеному навантаженні більше 30А. При навантаженні менше, ніж 30А LCD дисплей не активний! | Внимание! Настройка параметров защиты автоматического выключателя доступна только при подключенной нагрузке более 30А. При нагрузке менее 30А LCD дисплей не активен! | Uwaga! Ustawianie parametrów zabezpieczeniowych wyłącznika jest dostępne tylko wtedy, gdy podłączone obciążenie przekracza 30A. Gdy obciążenie jest mniejsze niż 30A, wyświetlacz LCD nie jest aktywny! |
| The fault information needs to be equipped with our company's communication module, so that the product can record, view and delete the fault information, otherwise, the fault information cannot be viewed. | Informacije o napakah si lahko ogledate, zapišete in izbršete samo, če je prisoten povezovalni modul. V nasprotnem primeru informacij o napaki ni mogoče videti. | Інформація про несправності може бути переглянута, записана та видалена лише за наявності комутаційного модуля. Інакше інформацію про несправності не можна переглянути. | Інформация о неисправностях может быть просмотрена, записана и удалена только при наличии коммутационного модуля. В противном случае информация о неисправностях не может быть просмотрена. | Informacje o błędach można przeglądać, zapisywać i usuwać tylko wtedy, gdy obecny jest moduł przyłączeniowy. W przeciwnym razie nie można wyświetlić informacji o błędzie. |

EN Symbol designation SLO Simboli za označevanje UA Значення символів RU Обозначение символов PL Oznaczenia symboli

| | EN | SLO | UA | RU | PL |
|--|---|---|--|---|---|
| | Indicates the data is the measured value | Označuje, da so podatki izmerjena vrednost | Вказує на те, що дані є вимірним значенням | Указывает на то, что данные являются измеренным значением | Wskazuje, że dane są wartością zmierzoną |
| | Indicates a viewing function is being carried out (current or fault) | Označuje, da je funkcija prikaza v teku (tok ali napaka) | Вказує, що виконується функція перегляду (струм або несправність) | Указывает, что выполняется функция просмотра (ток или неисправность) | Wskazuje, że funkcja przeglądania jest w toku (bieżąca lub usterka) |
| | Indicates that the measured value exceeds the first alarm threshold (>90% Ir) | Označuje, da izmerjena vrednost presega prvi alarmni prag (> 90% Ir). | Вказує на те, що виміряне значення перевищує перший поріг спрацювання сигналізації (> 90% Ir). | Указывает на то, что измеренное значение превышает первый порог срабатывания сигнализации (> 90% Ir). | Wskazuje, że zmierzona wartość przekracza pierwszy próg alarmowy (> 90% Ir). |
| | Indicates that the measured value exceeds the second alarm threshold (>105% Ir) | Označuje, da je izmerjena vrednost nad drugim alarmnim pragom (> 105% Ir) | Вказує, що виміряне значення перевищує другий поріг спрацювання сигналізації (> 105% Ir) | Указывает, что измеренное значение превышает второй порог срабатывания сигнализации (> 105% Ir) | Wskazuje, że zmierzona wartość jest powyżej drugiego progu alarmowego (> 105% Ir) |
| | Indicates a trip fault (the latest 3 histories viewable) | Označuje napako pri potovanju (prikazane so zadnje 3 zgodovine) | Вказує на помилку відключення (відображаються останні 3 події) | Указывает на ошибку отключения (отображаются последние 3 события) | Wskazuje błąd podróży (wyświetlane są ostatnie 3 historie) |
| | Indicates that the data is locked and saved | Označuje, da so podatki zaklenjeni in shranjeni | Вказує, що дані заблоковані і збережені | Указывает, что данные заблокированы и сохранены | Wskazuje, że dane są zablokowane i zapisane |
| | Indicates that the data is unlocked for editing | Označuje, da so podatki odklenjeni za urejanje | Вказує, що дані розблоковані для редагування | Указывает, что данные разблокированы для редактирования | Wskazuje, że dane są odblokowane do edycji |
| | Indicates entering the system parameter setting | Označuje vnos v nastavitve sistemskih parametrov | Вказує на вхід у налаштування параметрів системи | Указывает на вход в настройку параметров системы | Wskazuje wejście do ustawień parametrów systemu |

EN Protective functions SLO Zaščitne funkcije UA Захисні функції RU Защитные функции PL Funkcje ochronne


| Parameter (adjustable) | EN | SLO | UA | RU | PL |
|--|--------------------------------------|--|---|---|--|
| Ir setup (0.4-1 Ir) | Overload long-time delay current. | Trenutna nastavitve za zaščito pred preobremenitvijo. | Уставка струму для захисту від перевантаження. | Уставка тока для защиты от перегрузки. | Bieżące ustawienie ochrony przed przeciążeniem. |
| tr setup (0.5-24 s) | Overload long-time delay time. | Nastavitev odzivnega časa zaščite pred preobremenitvijo. | Уставка часу спрацювання для захисту від перевантаження. | Уставка времени срабатывания для защиты от перегрузки. | Ustawienie czasu reakcji zabezpieczenia przed przeciążeniem. |
| Isd setup (1.5-12 Ir or OFF) | Short-time short-time delay current. | Kratkočasovna zakasnitev nastavitve toka kratkega stika. | Уставка струму для захисту від короткого замикання з короткочасною затримкою. | Уставка тока для защиты от короткого замыкания с кратковременной задержкой. | Ustawienie prądu zwarciowego krótkoczasowego. |
| tsd setup (0.1-0.4 s) | Short-time short-time delay time. | Čas zakasnitve kratkega stika. | Уставка затримки часу спрацювання при короткому замиканні. | Уставка задержки времени срабатывания при коротком замыкании. | Czas opóźnienia zwarcia. |
| Ii setup (2-15 Ir or OFF) | Short-time instantaneous current. | Nastavitev takojšnjega izklopa. | Налаштування струму миттєвого відключення. | Настройка тока мгновенного отключения. | Ustawienie natychmiastowego wyłączenia. |
| tg setup (0.1-0.4 s) | Ground-fault protection delay time. | Čas zakasnitve zemeljske napake. | Уставка затримки часу спрацювання при замиканні на землю. | Уставка задержки времени срабатывания при замыкании на землю. | Czas opóźnienia zwarcia doziemnego. |
| In setup (50%Ir, 100%Ir or OFF) | Neutral protection current. | Nevtralna zaščita. | Захист нейтралі. | Защита нейтралі. | Ochrona neutralna. |

EN Remarks SLO Nastavitve zaščite UA Примітка RU Примечание PL Ustawienie ochrony





| EN | SLO | UA | RU | PL |
|---|--|--|---|--|
| For a three-pole circuit breaker, the neutral line protection can be achieved by installing an external neutral line transformer, otherwise, select OFF the function. | Za tripolni odklopnik lahko zaščito nevtralnega voda dosežete z namestitvijo zunanjega nevtralnega transformatorja, v nasprotnem primeru izberite funkcijo IZKLOP. | Для триполюсного автоматичного вимикача захист нейтральної лінії може бути досягнутий шляхом встановлення зовнішнього трансформатора нейтральної лінії, в іншому випадку виберіть OFF. | Для трехполюсного автоматического выключателя защита нейтральной линии может быть достигнута путем установки внешнего трансформатора нейтральной линии, в противном случае выберите ВЫКЛ. | W przypadku wyłącznika trójbiegunowego zabezpieczenie linii neutralnej można uzyskać poprzez zainstalowanie zewnętrznego transformatora neutralnego, w przeciwnym razie należy wybrać funkcję WYŁ. |

ETIBREAK NBS-EC 100, 160, 250 LCD

EN LED status indicator SLO LED indikatorji stanja UA Світлодіодні індикатори стану RU Светодиодные индикаторы состояния PL Wskaźniki stanu LED

| | EN | SLO | UA | RU | PL |
|---|--|---|--|--|---|
| LED 1  Green | Operating status light. The controller flashes once every 1s during normal operation. | Lučka stanja delovanja. Krmilnik med normalnim delovanjem utripa enkrat na 1 s. | Індикатор робочого стану. Під час нормальної роботи контролер мигає один раз на 1 секунду. | Индикатор рабочего состояния. Контроллер мигает один раз в 1 секунду во время нормальной работы. | Lampka stanu pracy. Podczas normalnej pracy kontroler miga raz na 1s. |
| LED 2  Yellow | Overload warning LED Lights up when the when I > 90% Ir. | Rumena LED pred alarma stalno sveti, ko sem I > 90% Ir. | Жовтий світлодіод попередньої тривоги горить постійно, коли I > 90% Ir. | Желтый светодиод предварительной тревоги горит постоянно, когда I > 90% Ir. | Żółta dioda LED alarmu wstępno świeci stale, gdy I > 90% Ir. |
| LED 3  Red | The red overload LED steady on when I > 105% Ir | Rdeča LED za preobremenitev stalno, ko sem I > 105% Ir | Червоний світлодіод перевантаження горить постійно, коли I > 105% Ir | Красный светодиод перегрузки горит постоянно, когда I > 105% Ir | Czerwona dioda LED przeciążenia świeci, gdy I > 105% Ir |
| LED 4  Yellow | Communication indicator. The light flashes when a host computer is communicating with this controller. | Indikator komunikacije. Indikator utripa, ko gostiteljski računalnik komunicira s tem krmilnikom. | Індикатор зв'язку. Індикатор блимає, коли комп'ютер обмінюється даними з цим контролером. | Индикатор связи. Индикатор мигает, когда главный компьютер обменивается данными с этим контроллером. | Wskaźnik komunikacji. Wskaźnik miga, gdy komputer hosta komunikuje się z tym kontrolerem. |

EN Operation keypad SLO Gumbi za upravljanje UA Кнопки управління RU Кнопки управления PL Przyciski sterujące

| | EN | SLO | UA | RU | PL |
|--|--|--|---|--|---|
|  | Increase value button or navigate through the menu | Gumb za povečanje vrednosti ali se pomikajte po meniju | Кнопка збільшення значення або перехід по меню | Кнопка увеличения значения или переход по меню | Przycisk zwiększania wartości lub poruszanie się po menu |
|  | Decrease value button or go through the menu | Gumb za zmanjšanje vrednosti ali pojdite skozi meni | Кнопка зменшення значення або перехід по меню | Кнопка уменьшения значения или переход по меню | Przycisk do zmniejszania wartości lub poruszania się po menu |
|  | Button for entering the main menu and confirming the value | Gumb za vstop v glavni meni in potrditev vrednosti | Кнопка входу в головне меню та підтвердження значення | Кнопка входа в главное меню и подтверждения значения | Przycisk do wejścia do menu głównego i potwierdzenia wartości |
|  | Exit or Cancel button | Gumb za izhod ali Prekliči | Кнопка виходу чи скасування | Кнопка выхода или отмены | Przycisk Zakończ lub Anuluj |

EN Setting parameters SLO Nastavitve parametrov UA Налаштування параметрів RU Настройка параметров PL Ustawianie parametrów

| EN | SLO | UA | RU | PL |
|--|---|--|--|---|
| The settings are adjusted using the buttons on the front panel. To change the parameters, you must take the following steps: 1. Enter the main menu by clicking «OK». 2. Go to the desired parameter using the up or down buttons. 3. To confirm the selection, click «OK». 4. Adjust the value using the up (increase value) or down (decrease value) buttons. 5. Confirm the set value by pressing the «OK» button or cancel the change by pressing the «ESC» button. Press and hold the «ESC» button to go to the home screen. | Parametri se nastavljajo s pomočjo gumbov na sprednji plošči. Če želite spremeniti parametre, morate narediti naslednje korake: 1. V glavni meni vstopimo s pritiskom na gumb »V redu«. 2. Z gumboma gor ali dol pojdite na zahtevani parameter. 3. Za potrditev izbire kliknite na gumb »V redu«. 4. Popravite vrednost z gumboma navzgor (povečanje vrednosti) ali navzdol (zmanjšanje vrednosti). 5. Nastavljeno vrednost potrdite s pritiskom na tipko «OK» ali prekličite spremembo s pritiskom na tipko «ESC». Dolg pritisk na gumb «ESC» vas pripelje na glavni zaslon. | Налаштування параметрів здійснюється за допомогою кнопок на лицевій панелі. Для зміни параметрів необхідно зробити наступні кроки: 1. Вхідимо в головне меню натисканням кнопки «OK». 2. Перехід на потрібний параметр здійснюємо за допомогою кнопки «Вгору» або «Вниз». 3. Для підтвердження вибору натискаємо на кнопку «OK». 4. Коригуємо значення за допомогою кнопки вгору (збільшення значення) або вниз (зменшення значення). 5. Підтверджуємо встановлене значення натисканням кнопки «OK» або скасовуємо зміну натиснувши кнопку «ESC». Тривале натискання кнопки «ESC» здійснює перехід на головний екран. | Настройка параметров осуществляется при помощи кнопок на лицевой панели. Для изменения параметров необходимо сделать следующие шаги: 1. Входим в главное меню нажатием кнопки «OK». 2. Переход на нужный параметр осуществляем с помощью кнопки «Вверх» или «Вниз». 3. Для подтверждения выбора, нажимаем на кнопку «OK». 4. Корректируем значение используя кнопки вверх (увеличение значения) или вниз (уменьшение значения). 5. Подтверждаем установленное значение нажатием кнопки «OK» или отменяем изменение нажав кнопку «ESC». Длительное нажатие кнопки «ESC» осуществляет переход на главный экран. | Parametry ustawią się za pomocą przycisków na panelu przednim. Aby zmienić parametry, musisz wykonać następujące czynności: 1. Wchodzimy do menu głównego, naciskając przycisk „OK”. 2. Przejdź dożądanego parametru za pomocą przycisków w górę lub w dół. 3. Aby potwierdzić swój wybór, kliknij przycisk „OK”. 4. Popraw wartość za pomocą przycisków w górę (zwiększanie wartości) lub w dół (zmniejszanie wartości). 5. Zatwierdź ustaloną wartość, naciskając przycisk „OK” lub anuluj zmianę, naciskając przyciski „ESC”. Długie naciśnięcie przycisku „ESC” powoduje przejście do ekranu głównego. |

EN Remarks SLO Nastavitve zaščite UA Примітка RU Примечание PL Ustawienie ochrony

| EN | SLO | UA | RU | PL |
|--|---|--|---|---|
| The NBS-EC LCD series circuit breakers have a built-in power supply, which allows setting the protection parameters without connecting the load. To do this, you must connect power to any two of the top terminals. | Odklopniki serije NBS-EC LCD imajo vgrajeno napajanje, ki omogoča nastavitve zaščitnih parametrov brez priključnega bremena. Če želite to narediti, morate priključiti napajanje na katera koli dva od zgornjih terminalov. | Автоматичні вимикачі серії NBS-EC LCD мають вбудоване джерело живлення, що дозволяє виконувати налаштування параметрів захисту без підключення навантаження. Для цього необхідно підключити живлення на дві будь-які верхні клеми. | Автоматические выключатели серии NBS-EC LCD имеют встроенный источник питания, что позволяет производить настройки параметров защиты без подключения нагрузки. Для этого необходимо подключить питание на две любые верхние клеммы. | Wyłączniki serii NBS-EC LCD posiadają wbudowany zasilacz, który umożliwia ustawienie parametrów zabezpieczeń bez podłączania obciążenia. Aby to zrobić, musisz podłączyć zasilanie do dowolnych dwóch górnych zacisków. |

EN Protective functions SLO Zaščitne funkcije UA Захисні функції RU Защитные функции PL Funkcje ochronne

| | Menu | EN | SLO | UA | RU | PL |
|---------------------|-----------------------------|---|--|--|---|---|
| Current prot | L prot | Overload protection with current and time adjustable | Nadtokovna zaščita z nastavljivim tokom in časom izklopa | Регульований по часу та струму захист від перевантаження | Регулируемая по току и времени защита от перегрузки | Regulowana ochrona przed przecięciem prądowym i czasowym |
| | S prot | Current and time adjustable short circuit protection | Kratkostična zaščita z nastavljivim tokom in časom izklopa | Регульований по часу та струму захист від короткого замикання | Регулируемая по току и времени защита от короткого замыкания | Zabezpečenie przeciwzwarciowe z regulacją prądu i czasu |
| | I prot | Current adjustable instantaneous short circuit protection | Tokovna nastavitve takojšnjega proženja v primeru kratkega stika | Регульований по струму миттєвий захист від короткого замикання | Регулируемая по току мгновенная защита от короткого замыкания | Bezzwłoczne zabezpieczenie przeciwzwarciowe z regulacją prądu |
| | Pre-alarm | Overload pre-warning function | Funkcija predhodnega opozarjanja na preobremenitev | Функція попереднього попередження про перевантаження | Функция предварительного предупреждения о перегрузке | Funkcja ostrzegania przed przecięciem |
| Other prot | U max | Protections of over-voltage | Nadnapetostna zaščita | Захист від підвищення напруги | Защита от повышения напряжения | Ochrona przed wysokim napięciem |
| | U min | Protections of under-voltage | Podnapetostna zaščita | Захист від зниження напруги | Защита от понижения напряжения | Ochrona podnapięciowa |
| | Open-phase | Phase loss protection | Zaščita pred izgubo faze | Захист від обриву фази | Защита от обрыва фазы | Ochrona przed utratą fazy |
| | Phase rotation | Phase sequence protection | Zaščita faznega zaporedja | Захист від неправильного чергування фаз | Защита от неправильного чередования фаз | Ochrona kolejności faz |
| | F max | Protections of over-frequency | Zaščita pred previsoko frekvenco | Захист від підвищення частоти | Защита от повышения частоты | Zabezpečenia nad częstotliwością |
| | F min | Protections of under-frequency | Zaščita pred prenizko frekvenco | Захист від зниження частоти | Защита от понижения частоты | Ochrona pod częstotliwością |
| | U unbal % | Phase asymmetry protection | Zaščita fazne asimetrije | Захист від асиметрії фаз | Защита от асимметрии фаз | Zabezpečenie asymetrii faz |
| Ouertemper | Over temperature protection | Nadtemperturna zaščita | Захист від перегріву | Защита от перегрева | Ochrona przed nadmierną temperaturą | |

EN Measurement SLO Merjenje UA Вимірювання RU Измерение PL Pomiar

| EN | SLO | UA | RU | PL |
|---|--|--|---|---|
| Current in each phase, current unbalance rate | Tok v vsaki fazi, stopnja neuravnoteženosti toka | Струм по кожній фазі, поточний коефіцієнт несиметрії струмів | Ток по каждой фазе, текущий коэффициент несимметрии токов | Prąd w każdej fazie, współczynnik asymetrii prądu |
| Voltage, voltage unbalance rate | Napetost, stopnja napetostnega neuravnoteženosti | Напруга, коефіцієнт несиметрії напруги | Напряжение, коэффициент несимметрии напряжения | Napięcie, współczynnik asymetrii napięcia |
| Frequency | Frekvenca | Частота | Частота | Częstotliwość |

EN Communication SLO Komunikacija UA Зв'язок RU Коммуникация PL Komunikacja

| EN | SLO | UA | RU | PL |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| Modbus-RTU | Modbus-RTU | Modbus-RTU | Modbus-RTU | Modbus-RTU |