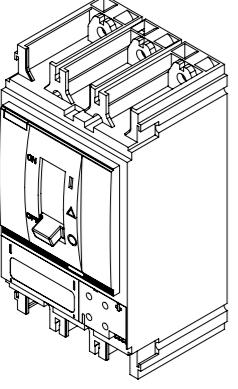




ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD



- EN Moulded Case Circuit Breaker
ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD
- SLO Kompaktni odklopnik
ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD
- UA Промислові автоматичні вимикачі
ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD
- RU Промышленные автоматические выключатели
ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD
- PL Wyłączniki kompaktowe
ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD

EN 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 fatal 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.
- Unauthorized 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 overheat.

Uporaba neprimerih presekov vodnikov lahko poveže do neželenih preženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

EN 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 izdelki priložene dokumente in se tako seznanite s pravilnim ravnanjem z izdelkom, varnostnimi informacijami in vsemi drugimi ukrepi, preden do namestite, uporabe, servisa ali pregleda izdelka.

△ POZOR: Opozorilno sporočilo s prikazanim simbolom sporoča, da bi neupoštevanje navodil 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 vsebujejo pomembne informacije.

△ PREVIDNO: Montažni predvirovni ukrepi

- Elektroinstalatatorska dela naj izvajajo le primerno usposobljene strokovne osebe
- Ne namestite izdelka v okolje, kjer bi bilo lahko izpostavljen visoki temperaturi, visoki vlažnosti, velikim količinam prahu, konzervnim plinom, močnim tresljajem ali udarcem oz. drugim nenavadenim okoliščinam. Izpostavljanje izdelka tovrstnim okoliščinam lahko pripelje do požara ali nepravilnega delovanja.

- Prepričajte, da bi v izdelku zaščiti tukti (odpadki, betonski ali kovinski prap itd.) 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 elektriska.

- Pri priključitvi kabla ali zbiralke na izdelek privržite priključne vijke z navorom, ki je predpisani 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 barier. Ob neustrezni izolaciji lahko pride do medpolnega kratkega stika.

- Ne blokirajte obločnih izpuhov, saj lahko le-to poveže do neustreznega gašenja obloka in posledično do požara.

Varnostni ukrepi pri uporabi

△ OPZOŘILO: Nikoli se ne dotekajte priključkov pod napetostjo. V nasprotnem primeru lahko pride do elektriska.

△ PREVIDNO: Ko odklopnik izklop, odpravite najprej vzrok proženja in šele nato ponovno vklop odklopnika. Če pride do prekinute tokokroga, je potrebno odklopnik pregledati, saj v nasprotnem primeru lahko pride do požara.

△ PREVIDNO: VARNOSTNI UKREPI PRI VZDRŽEVANJU

- Servisiranje in/ali vzdrževanje izdelka lahko izvede samo oseba s strokovnim znanjem

- Pred servisiranjem ali pregledovanjem odklopnika, le-tega odklonite od vseh virov napajanja e. energije. V nasprotnem primeru utegne priti do elektriska.

- Redno preverjajte, ali so priključni vijke odklopnika praviti v vrednosti navora, ki je napisani v teh navodilih, saj v nasprotnem primeru lahko pride do požara.

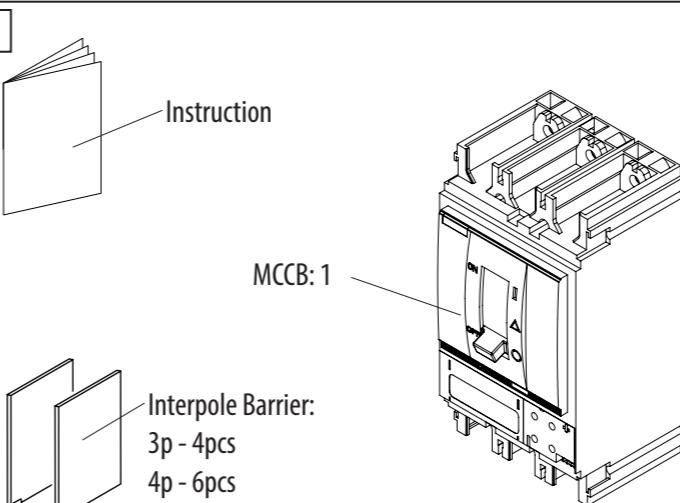
Ostali varnostni ukrepi

- Ne dvigujte, prenašajte tega izdelka na način, da ga primete za pripadajoče vodnike.

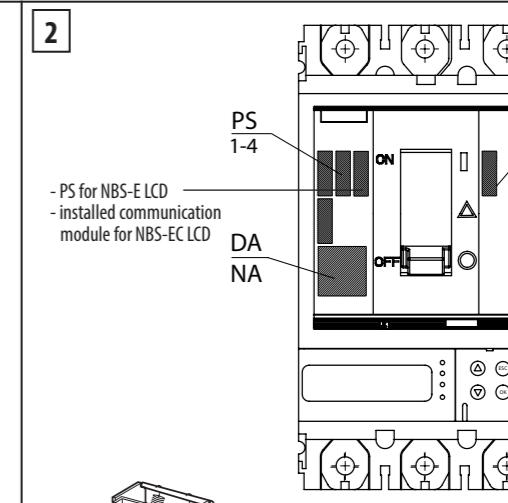
- Odpiranje izdelka (razdržanje ohaja) ni dovoljeno in razveljavljen garancijo.

- Pri priključitvi izdelka uporabite vodnike, katereh presek ustreza nazivnemu toku izdelka.

Uporaba neprimerih presekov vodnikov lahko poveže do neželenih preženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.



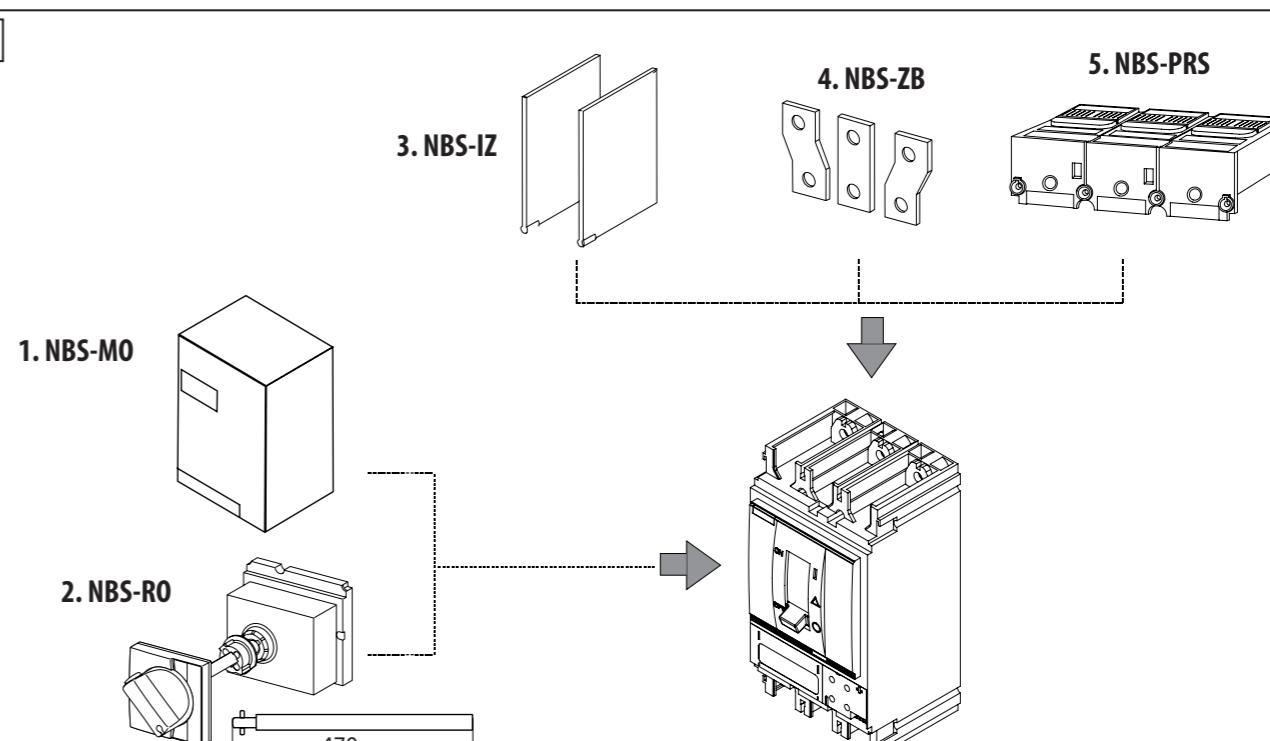
	Type
3p	NBS 400,630
6pcs	M10×27,5
4p	
8pcs	M10×27,5
3p	
2pcs	M5×85
4p	
4pcs	M5×85



- EN Shunt trip unit
- Alarm contact
- SLO Daljinski sprožnik
- Podnapetostni sprožnik
- UA Незалежний розчіплювач
- Розчіплювач мінімальної напруги
- RU Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения
- PL Wyzwalacz wzrostowy
- Wyzwalacz podnapięciowy

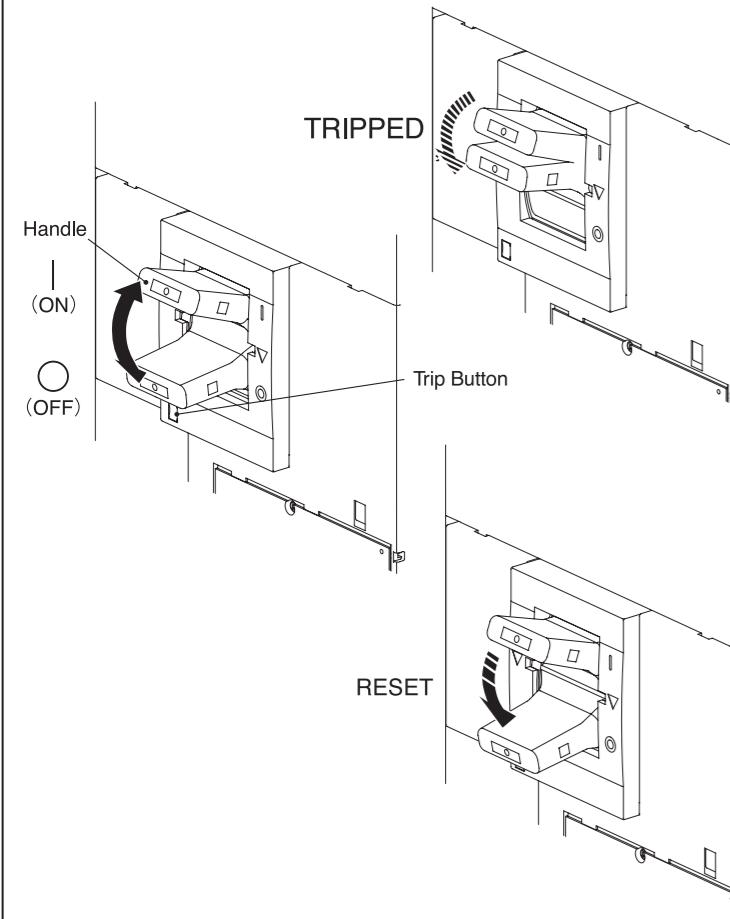
NBS-PS NBS-SS

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

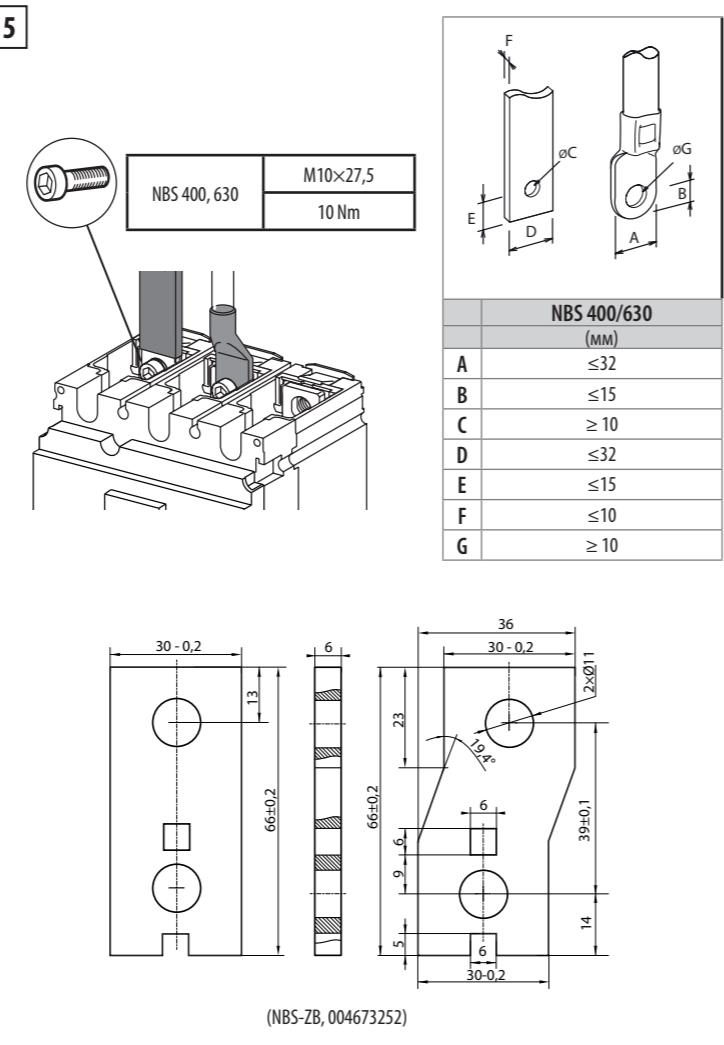


	EN	SLO	UA	RU	PL
1	NBS-MO	Motor operator	Motorski pogon	Мотор-привід	Napęd silnikowy
2	NBS-RO	Door mounted handle	Podaljšana ročica	Выносная поворотная рукоятка	Napęd ręczny montowany na drzwiach
3	NBS-IZ		Medpolna pregrada	Міжполюсна перегородка	Преграда międzybiegunowa
4	NBS-ZB		Zbiralka	Переходник шинный	Przyłącza szynowe
5	NBS-PRS		Prekritje sponk	Захисна кришка клемм	Osłona zacisków

4



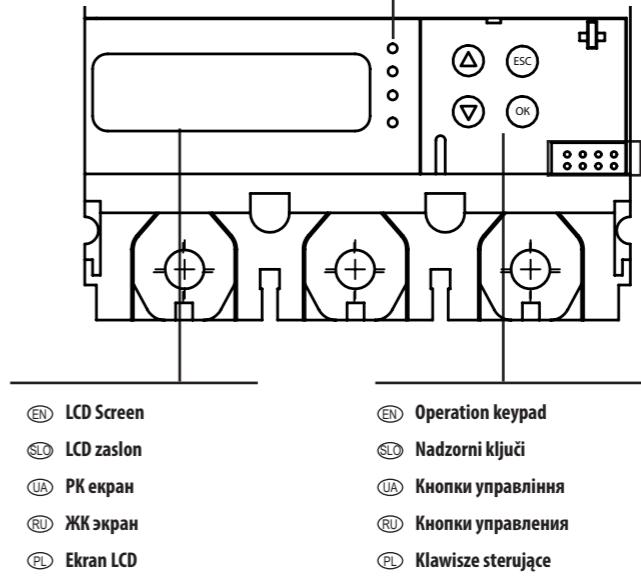
5



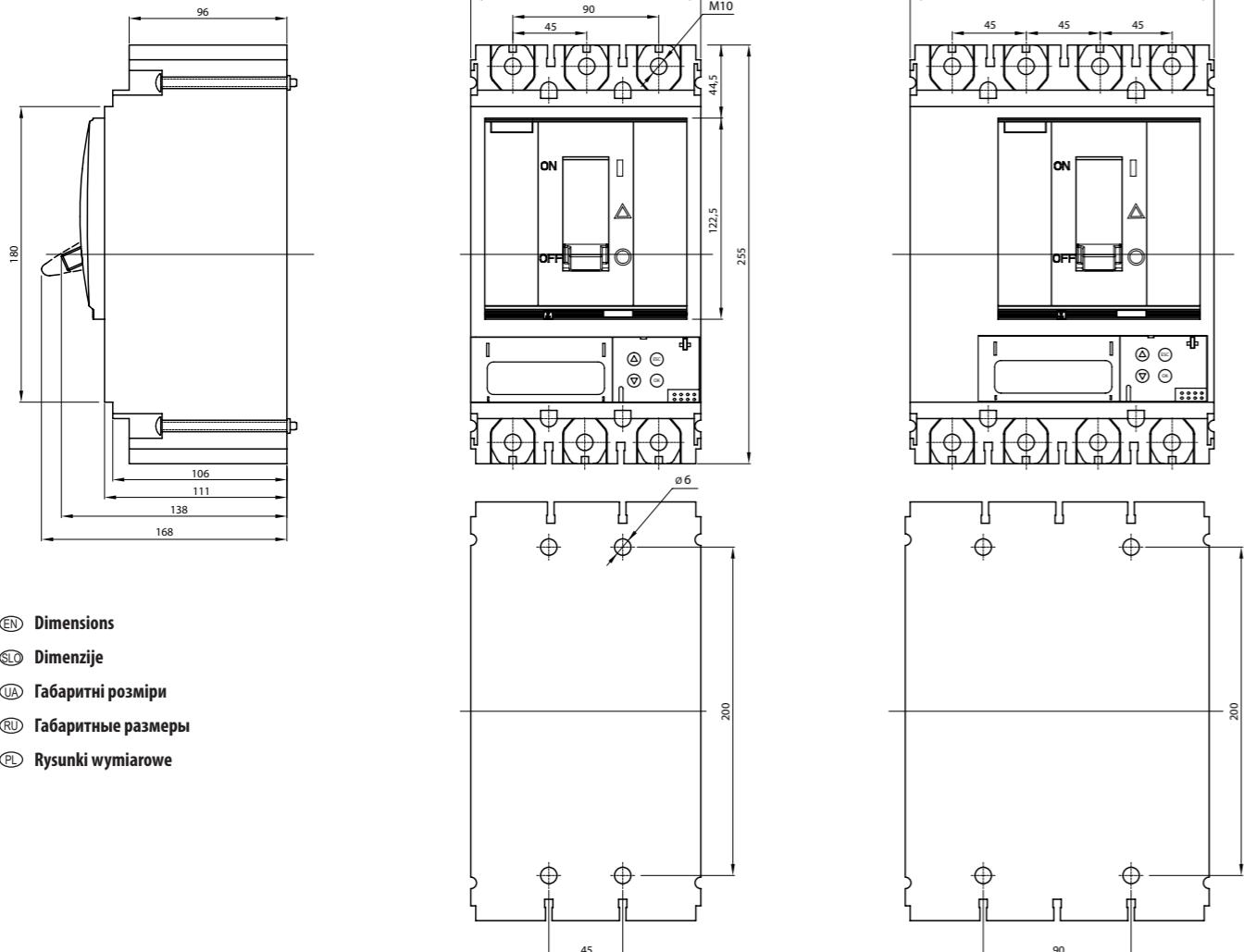
6

- (EN) Operation interface
- (SLO) Delovni vmesnik
- (UA) Робочий інтерфейс
- (RU) Рабочий интерфейс
- (PL) Interfejs roboczy

- (EN) LED Indicator
- (SLO) LED indikatorji
- (UA) Світлодіодні індикатори
- (RU) Светодиодные индикаторы
- (PL) Wskaźniki LED

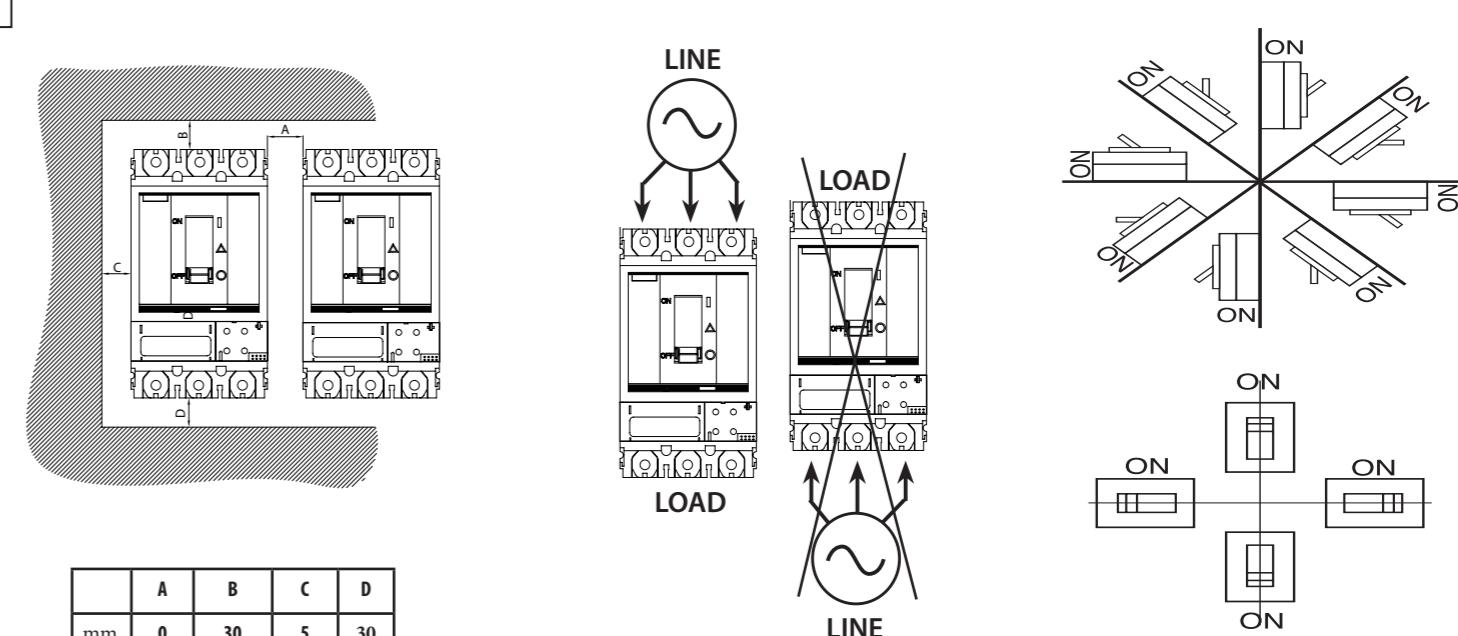


7



- (EN) Dimensions
- (SLO) Dimenzijs
- (UA) Габаритні розміри
- (RU) Габаритные размеры
- (PL) Rysunki wymiarowe

8



- (EN) Minimum distance
- (SLO) Minimalna razdalja
- (UA) Мінімальна відстань
- (RU) Минимальное расстояние
- (PL) Minimalne odległości

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

- (EN) Mounting position
- (SLO) Položaj vgradnje
- (UA) Монтажне положення
- (RU) Монтажное положение
- (PL) Pozycja montażowa

ETIBREAK NBS-E 400, 630 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 розчілювач готовий забезпечити захист. Це означає, що розчілювач 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“ migra powoli, gdy wyzwalacz elektronyczny 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. Загоряється 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 нормальном рабочем состоянии нажмите кнопку «○» для входа в меню параметров; нажмите кнопку «○» для входа в меню неисправностей. 2. Перебираючи в режиме редактирования параметра, нажмите кнопку «вверх» или «вниз», чтобы увеличить или уменьшить значение в режиме редактирования. При длительном нажатии клавиши значение меняется непрерывно и быстро.	1. В нормальном рабочем состоянии нажмите кнопку «○» для входа в меню параметров; нажмите кнопку «○», чтобы войти в меню неисправностей. 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 nastavitev parametrov v običajnem delovnem vmesniku. 2. Potrditev in shranjevanje spremenjenih vrednosti v načinu urejanja parametrov.	1. Вход в меню настройки параметров в обычном рабочем интерфейсе. 2. Подтверждение и сохранение измененных значений в режиме редактирования параметра.	1. Wejdź do menu ustawiania parametrów w normalnym interfejsie operacyjnym. 2. Potwierdzenie i zapisanie zmienionych wartości w trybie edycji parametrów	1. Wejdź 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 zaslona. 2. V načinu za urejanje prekličite sprememo 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
	Protection parameter information display	Prikaz informacij o varnostnih nastavitevah	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 неисправностей (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 Nastavitev 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! Nastavitev zaščitnih parametrov odklopnika je na voljo le, če je priključena obremenitev večja od 30A. Ko je obremenitev manjša od 30A, LCD zaslon ni aktivен!	Увага! Налаштування параметрів захисту автоматичного вимикача доступне лише при підключенному навантаженню більше 30A. При навантаженні менше, ніж 30A LCD дисплей не активен!	Внимание! Настройка параметров защиты автоматического выключателя доступна только при подключенной нагрузке больше 30A. При нагрузке менее 30A 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!	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 izbrisete 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.	Информация 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 przyłączony. W przeciwnym razie nie można wyświetlić informacji o błędzie.	Informacje o błędach można przeglądać, zapisywać i usuwać tylko wtedy, gdy obecny jest moduł przyłączony. 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	Oznacjuje, da so podatki izmerjena vrednost	Вказує на те, что дані є вимірюваними	Указывает на то, что данные являются измеренным значением	Wskazuje, że dane są wartością zmierzona
	Indicates a viewing function is being carried out (current or fault)	Oznacjuje, da je funkcija prikaza v teku (tok ali napaka)	Вказує, що виконується функція перегляду (ток 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)	Oznacjuje, da izmerjena vrednost presegla prvi alarmni prag (>90% Ir).	Вказує на те, що вимірюване значення перевищує перший поріг спрацьовування 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)	Oznacjuje, da je izmerjena vrednost nad drugim alarmnim pragom (>105% Ir)	Вказує, що вимірюване значення перевищує другий поріг спрацьовування 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)	Oznacjuje napako pri potovanju (prikaže 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	Oznacjuje, 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	Oznacjuje, 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	Oznacjuje vnos v nastavitev sistemskih parametrov	Вказує на вход в 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 nastavitev za zaščito pred preobremenitvijo.	Уставка струму для защиты от перевантажения.	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 zaščito videnjem.	Уставка времени срабатывания для защиты от перевантажения.	Уставка времени срабатывания для защиты от перегрузки.	Ustawienie czasu reakcji zabezpieczenia przed przeciążeniem.
lsd setup (1.5-12 Ir or OFF)	Short-time short-time delay current.	Kratkočasova zaksnitve nastavitev toka kratkega stika.	Уставка струму для защиты от короткого замыкания с кратковременной задержкой.	Уставка тока для защиты от короткого замыкания с кратковременной задержкой.	Ustawienie prądu zwarciowego krótkozwłocznego.
tsd setup (0.1-0.4 s)	Short-time short-time delay time.	Čas zaksnitve kratkega stika.	Уставка задержки времени срабатывания при коротком замыкании.	Уставка задержки времени срабатывания при коротком замыкании.	Czas opóźnienia zwarcia.
li setup (2-15 Ir or OFF)	Short-time instantaneous current.	Nastavitev takojšnjega izklopa.	Настройка тока мгновенного отключения.	Настройка тока мгновенного отключения.	Ustawienie natychmiastowego wyłączenia.
tg setup (0.1-0.4 s)	Ground-fault protection delay time.	Čas zaksnitve zemeljske napake.	Уставка задержки времени срабатывания при замыкании 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.	Защита нейтрали.	Защита нейтрали.	Ochrona neutralna.

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

	EN	SLO	UA	RU	PL
The trip function can be realized by installing an external neutral line transformer, otherwise, select OFF the function.	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 tripolom odklopnik lahko zaščito nevtralnega voda dosežete z namestitvijo zunanjega nevtralnega transformatorja, v nasprotnem primeru izberite funkcijo IZKLOP.	Для трехполюсного автоматического выключателя защита нейтральной линии может быть достигнута путем установки внешнего трансформатора нейтральной линии, в ином случае выберите функцию ВЫКЛ.	W przypadku wyłącznika trójbiegunowego zabezpieczenie linii neutralnej można uzyskać poprzez zainstalowanie zewnętrznego transformatora neutralnego, w przeciwnym razie należy wybrać funkcję WYŁ.	W przypadku wyłącznika trójbiegunowego zabezpieczenie linii neutralnej można uzyskać poprzez zainstalowanie zewnętrznego transformatora neutralnego, w przeciwnym razie należy wybrać funkcję WYŁ.

ETIBREAK NBS-EC 400, 630 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 1s.	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.	Lampa 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.	Zółta dioda LED alarmu wstępnego 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 migajacy, 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 переход по меню	Кнопка увеличения значения или переход по меню	Przycisk zwiększa wartości lub poruszanie się po menu
	Decrease value button or go through the menu	Gumb za zmanjšanje vrednosti ali pojrite skozi meni	Кнопка зменшения значення або переход 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 входа в главное меню и подтверждения значения	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 Preklici	Кнопка выхода или отмены	Кнопка выхода или отмены	Przycisk Zakończ lub Anuluj

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
	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
	I prot	Current adjustable instantaneous short circuit protection	Tokovna nastavitev takojšnjega proženja v primeru kratkega stika	Регульований по струму миттєвий захист від короткого замикання	Регулируемая по току мгновенная защита от короткого замыкания
	Pre-alarm	Overload pre-warning function	Funkcija predhodnega opozarjanja na preobremenitev	Функция предварительного оповещения о перегрузке	Funkcja ostrzegania przed przeciżeniaem
Other prot	U max	Protections of over-voltage	Nadnapetostna zaščita	Захист від підвищення напруги	Защита от повышения напряжения
	U min	Protections of under-voltage	Podnapetostna zaščita	Захист від зниження напруги	Защита от понижения напряжения
	Open-phase	Phase loss protection	Zaščita pred izgubo faze	Захист від обриву фази	Защита от обрыва фазы
	Phase rotation	Phase sequence protection	Zaščita faznega zaporedja	Захист від неправильного чергування фаз	Защита от неправильного чередования фаз
	F max	Protections of over-frequency	Zaščita pred previsoko frekvenco	Захист від підвищення частоти	Защита от повышения частоты
	F min	Protections of under-frequency	Zaščita pred prenizko frekvenco	Захист від зниження частоти	Защита от понижения частоты
	U unbal %	Phase asymmetry protection	Zaščita fazne asimetrije	Захист від асиметрії фаз	Защита от асимметрии фаз
	Ouertemper	Over temperature protection	Nadtemperatura zaščita	Захист від перегріву	Защита от перегрева

EN Setting parameters SLO Nastavitev 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 glavnem meniju vstopimo s pritiskom na gumb »V redu«. 2. Z gumboma gor ali dol pojrite na zahtevani parameter. 3. Za potrditev izberite 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 preklicite spremembo s pritiskom na tipko »ESC«. Dlgi pritisk na gumb »ESC« vas pripelje na glavni zaslon.	Налаштування параметрів здійснюється за допомогою кнопок на лицьовій панелі. Для зміни параметрів необхідно зробити наступні кроки: 1. Входимо в головне меню натисканням кнопки «OK». 2. Переход на потрібний параметр здійснююмо за допомогою кнопок «Вгору» або «Вниз». 3. Для підтвердження вибора, нажимаємо на кнопку «OK». 4. Коригуємо значення за допомогою кнопок вгору (збільшення значення) або вниз (зменшення значення). 5. Підтверджуємо встановлене значення натисканням кнопки «OK» або скасовуємо зміну натиснувши кнопку «ESC». Тривале натискання кнопки «ESC» осуществляє переход на головний екран.	Настройка параметров осуществляется при помощи кнопок на передней панели. Для изменения параметров необходимо сделать следующие шаги: 1. Входим в главное меню нажатием кнопки «OK». 2. Переход на нужный параметр здешним за помощью кнопок «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 ustawia się za pomocą przycisków na panelu przednim. Aby zmienić parametry, musisz wykonać następujące czynności: 1. Wchodzimy do menu głównego, naciśkając przycisk „OK“. 2. Przejdz do żądanego parametru za pomocą przycisków w góre lub w dół. 3. Aby potwierdzić wybór, kliknij przycisk „OK“. 4. Popraw wartość za pomocą przycisków w góre (zwiększenie wartości) lub w dół (zmniejszenie wartości). 5. Zatwierdź ustawioną wartość, naciśkając przycisk „OK“ lub anuluj zmianę, naciśkając przycisk „ESC“. Długie naciśnięcie przycisku „ESC“ powoduje przejście do ekranu głównego.

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 neuravnovežnosti tokov	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 napetostne neuravnovežnosti	Напруга, коефіцієнт несиметрії напруги	Напряжение, коэффициент несимметрии напряжения	Напряжение, współczynnik asymetrii napięcia
Frequency	Frekvenca	Частота	Частота	Częstotliwość

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

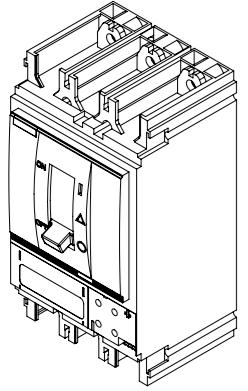
EN	SLO	UA	RU	PL
Modbus-RTU	Modbus-RTU	Modbus-RTU	Modbus-RTU	Modbus-RTU

EN Remarks SLO Nastavitev 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 serii NBS-EC LCD imajo vgrajeno napajanje, ki omogoča nastavitev zaščitnih parametrov brez priklapa bremena. Če želite to narediti, morate priključiti napajanje na katere 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 клемми.	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 ustawianie parametrów zabezpieczeń bez podłączenia obciążenia. Aby to zrobić, musisz podłączyć zasilanie do dowolnych dwóch górnych zacisków.



ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD



- EN Moulded Case Circuit Breaker
ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD
- RO Întrerupător de circuit cu carcăsă turnată
ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD
- CZ Výkonový jistič
ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD
- SK Ištíci s lisovaným puzdrom
ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD
- SRB Kompaktni prekidač
ETIBREAK NBS-E/EC 400, 630 LCD

EN **! Tento návod uchovávejte pro pozdější použití!**
Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené nedodržením nebo nesprávným použitím zde uvedených pokynů.

Bezpečnostní upozornění

Přečtěte si důkladně všecky pokyny a související průvodní dokumenty k produktu, abyste se seznámili s produktem, informacemi o bezpečnosti a všemi dalšími upozorněními, a to ještě před montáží, použitím, servisem či revizí produktu. V této průručce jsou bezpečnostní upozornění podle úrovni bezpečnosti rozdělena na „VAROVÁNÍ“ a „UPOZORNĚNÍ“.

VAROVÁNÍ: Varování s tímto symbolem znamená, že zanedbaní navrhovaného postupu může mít za následek smrtelný nebo těžký úraz.

UPOZORNĚNÍ: Upozornění s tímto symbolem znamená, že zanedbaní navrhovaného postupu může mít za následek lehký úraz nebo hmotné škody.

Mějte na paměti, že bezrespektování této upozornění může mít za určitých okolností vážné následky. Protože bezpečnostní upozornění obsahuje důležité informace, přečtěte si je a dodržujte je.

UPOZORNĚNÍ: Bezpečnostní opatření pro montáž

- Elektrické práce mohou provádět pouze osoby s příslušnou kvalifikací.

- Neumístujte produkt na místo, které je vystaveno vysokým teplotám, vysoké vlhkosti, prasnému vzduchu, korozivním plynum, silným vibracím a hřávacím nebo jiným neobvyklým podmínkám.

Montáž na podobném místě může způsobit požár nebo pochodu.

- Dbejte na to, aby se do produktu nedaly cizí předměty (nečistoty, betonový prach, železný prach apod.) a deštová voda. Tyto materiály uvnitř produktu mohou způsobit požár nebo pochodu.

- Při zahájení jakýchkoli prací na produktu vypněte předfázový jistič a odpojte, aby produkt nebyl pod napětím. Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem.

- Při pripojování vodičů k produktu utáhněte šrouby svorek na moment uvedený v této průručce. Jinak může dojít k požáru.

- Při utahování šroubů svorek a po připojení vodičů nepoužívejte nadmernou sílu. Jinak může dojít k požáru.

- Ujistěte se předpojením, že izolujete všechny nekryté vodiče na straně vedenia až po konec s jističem. Pokud jsou s produktem dodány meziplátové izolační prvky, nezapomeňte je použít; dalej izolujte všechny nekryté vodiče izolační páskou apod. tak, aby se pásky překryvaly s izolačními prvky. Nedostatečná izolace může vést ke zkratu.

- Neblokujte větrací otvory obložkové komory, aby byl zajistěn dostatečný prostor pro obložku. Zablokování těchto otvorů by mohlo vést k selhání rozpojení obvodu.

Bezpečnostní opatření při manipulaci

VAROVÁNÍ: Nikdy se nedotýkejte svorek. Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem.

UPOZORNĚNÍ: Když se jistíč automaticky vypne, odstraňte příčnu a poté vrátte rukovat do polohy (ON). Pokud dojde k přerušení, je treba jistíč znovuřívat.

Jinak může dojít k požáru.

UPOZORNĚNÍ: Bezpečnostní opatření při údržbě

- Servis a revize produktu musí provádět osoby s příslušnou kvalifikací.

- Před zahájením servisu nebo revize produktu vypněte předfázový jistič a podobná zařízení, abyste zolovali všecky zdroje napájení. Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem.

- Kontrolujte pravidelně, zda jsou šrouby svorek jistě dotaženy na moment uvedený v tomto návodu; v opačném případě může dojít k požáru.

Další bezpečnostní opatření

- Nepřenásejte produkt za připojené kabely; mohlo by dojít k jeho poškození.

- Neopřenásejte kryt systému krytu svorek, když ještě bude mat za následné zrušení plastořáky na produktu.

- Při instalaci produktu používejte vodiče, jejichž průřez odpovídá jmenovitému proudu produktu. Použití drátů nebo vodičů s nedostatočným príerezom může způsobit zbytečné vypnutí a přerušení.

EN **! 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 short circuit.

- 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.

- Unauthorized 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 overheat.

RO **! Vă rugăm să păstrați acest manual pentru referințe viitoare!**
Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru daunele rezultante din neaplicarea sau aplicarea incorrectă a instrucțiunilor furnizate aici.

Anunțuri de Siguranță
Așurări-vă că citiți atenționarea instrucțiunii și alte documente asociate care însărcă produsul pentru a vă familiariza cu manipularea produsului, informațiile de siguranță și toate celelalte precauții înainte de a monta, utiliza, întreține sau inspecta produsul. În aceste instrucțiuni, anunțurile de siguranță sunt împărțite în «Avertisment» și «Atenție» în funcție de nivelul periculu.

Avertisment: Un anunț de avertisment cu acest simbol indică faptul că neglijarea procedurii sau practici sugerate ar putea rezulta în vătămare letală sau gravă.

Atenție: Un anunț de atenție cu acest simbol indică faptul că neglijarea procedurii sau practici sugerate ar putea rezulta în vătămare moderată sau usoară ale persoanei și/sau daune materiale.

Rețineți că nerespectarea anunțurilor ar putea avea consecințe grave în unele cazuri. Deoarece anunțurile de siguranță conțin informații importante, asigurați-vă că le citiți și le respectați.

Atenție: Precauții privind Montarea

- Lucreările electrice ar trebui efectuate doar de persoane calificate corespunzător.

- Nu amplasăți produsul într-o zonă supusă la temperaturi ridicate, umiditate ridicată, aer foarte prafuit, gaze corozive, vibrări și soari puternice sau alte condiții neobișnuite. Montarea în astfel de zone ar putea provoca un incendiu sau un disfuncționare.

- Aveți grijă să impiedicați intrarea obiectelor străine (resturi, pulbere de beton, praf de fier, etc.) și a ape de ploaie

- Înainte de a începe orice lucru cu produsul, deschideți un interupător de circuit sau un izolator în amonte pentru a vă asigura că nu este aplicată nicio tensiune produsului. În caz contrar, s-ar putea produce un scădere electrică.

- Atunci când conectați cablul sau bara de conexiune la produs, strângăți suruburile terminale la cuplu specificat în acest manual. În caz contrar, ar putea rezulta un incendiu.

- Chiar și atunci când strângăți suruburile terminale și după conectarea conductorului, nu aplicați forță excesivă pe terminale. În caz contrar, ar putea rezulta un incendiu.

- Pentru interupătorul frontal, izolați toti conductorii expuși până la capătul interupătorului. Dacă există protecție între poli, asigurați-vă că le utilizăți în plus, izolați toti conductorii goale cu bandă izolaționă sau altceva similar, astfel încât banda să se suprapună cu bariera. O izolație insuficientă ar putea duce la scurtcircuit.

- Nu blocați oficiali de evacuare a gazului de arc ale produsului pentru a asigura un spațiu adecvat de arc.

Blocarea acestor orificii ar putea duce la eşecul interruperii circuitului.

Precauții privind Manipularea

Avertisment: Nu atingeți niciodată terminalele. În caz contrar, ar putea rezulta un scădere electrică.

Atenție: Atunci când interupătorul se deschide automat, îndepărtați cauză, apoi întoarceți maneta în poziția (ON).

In cazul în care se întâmplă o defecțiune, interupătorul trebuie inspectat. În caz contrar, ar putea rezulta un incendiu.

Atenție: Precauții privind Întreținerea

- Serviciul și/sau inspectia produsului trebuie efectuate de persoane cu cunoștințe de expert.
- Înainte de a efectua service sau inspectie la produs, deschideți un interupător de circuit în amonte sau echivalentul acestuia pentru a izola toate sursele de alimentare. În caz contrar, ar putea rezulta un scădere electrică.

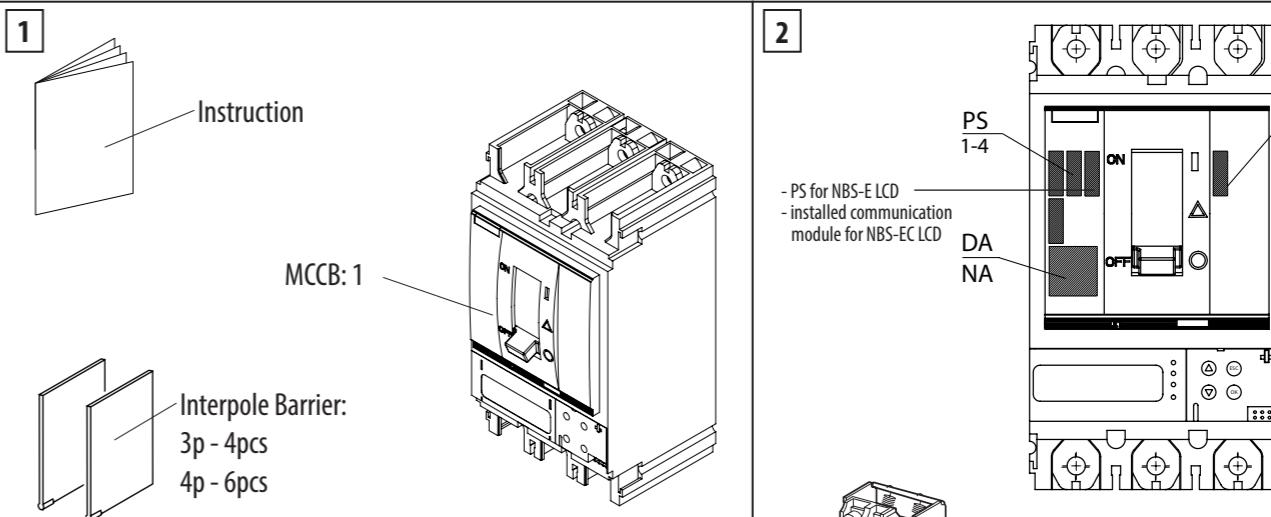
- Verificați în mod regulat că suruburile terminale ale interupătorului sunt strânsă la valoarea de cuplu indicată în acest manual, neîndeplinirea acestei condiții ar putea duce la un incendiu.

Alte Precauții

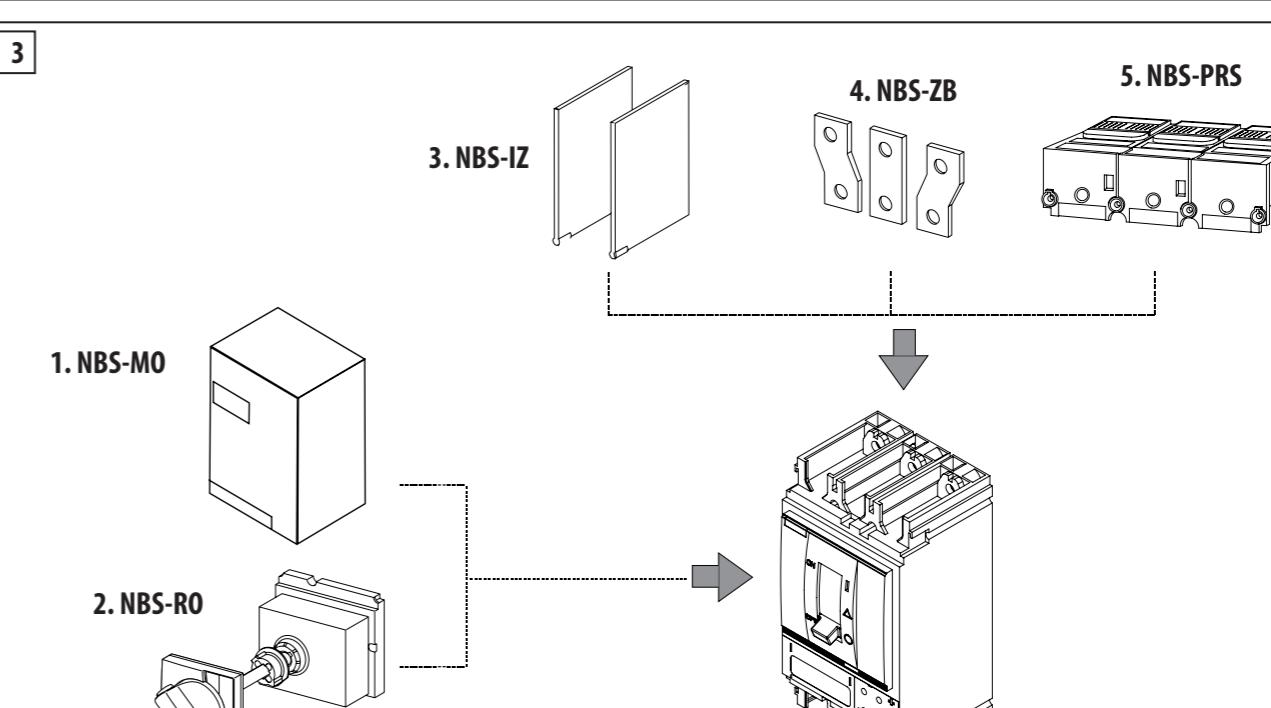
- Nu transportați acest produs ridicându-l de accesoriu, deoarece acest lucru ar putea cauza deteriorarea produsului.

- Deschideți ușă interupătorului și lăsați-l deschis înainte de a începe servis.

- La instalarea produsului, folosiți firuri sau conductori ale căror secțiuni transversale să corespundă curentului nominal al produsului. Utilizarea firilor sau conductorilor cu secțiuni transversale inadecvate ar putea cauza declanșări false și suprancalzire.



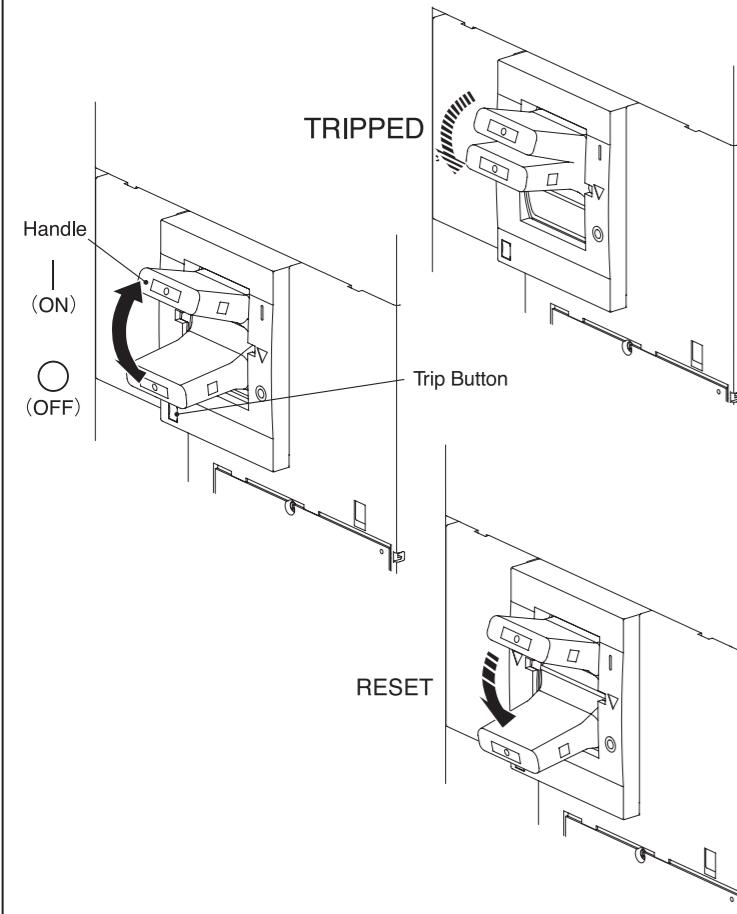
Type	
NBS 400,630	
3p	6pcs M10×27,5
4p	8pcs M10×27,5
3p	2pcs M5×85
4p	4pcs M5×85



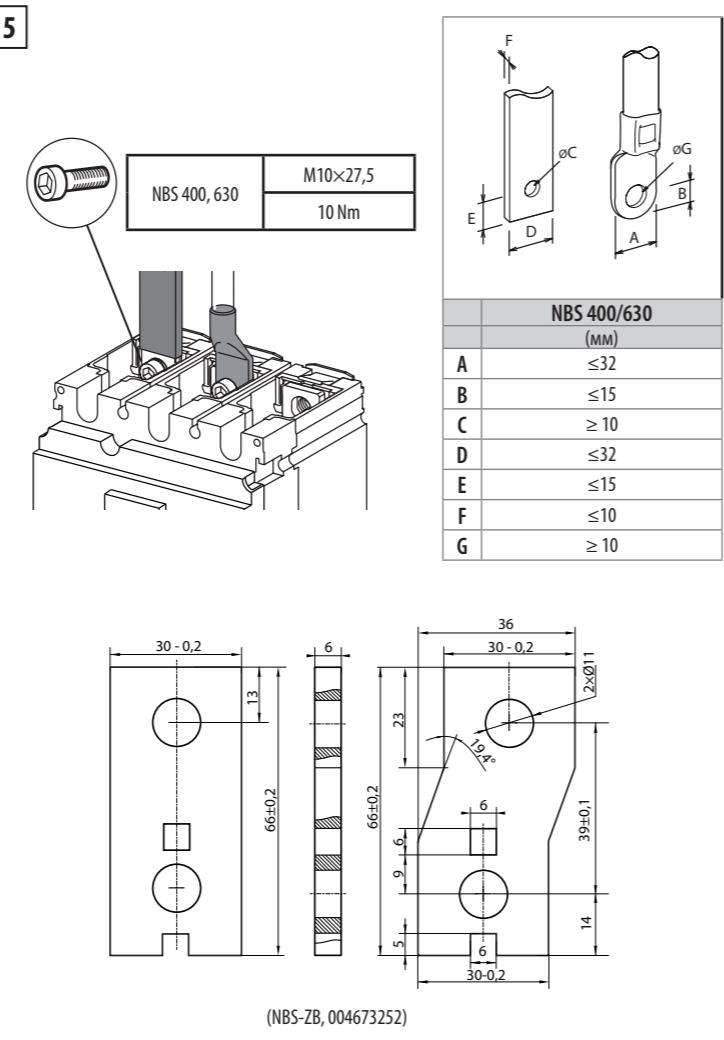
	EN	RO	CZ	SK	SRB

<

4



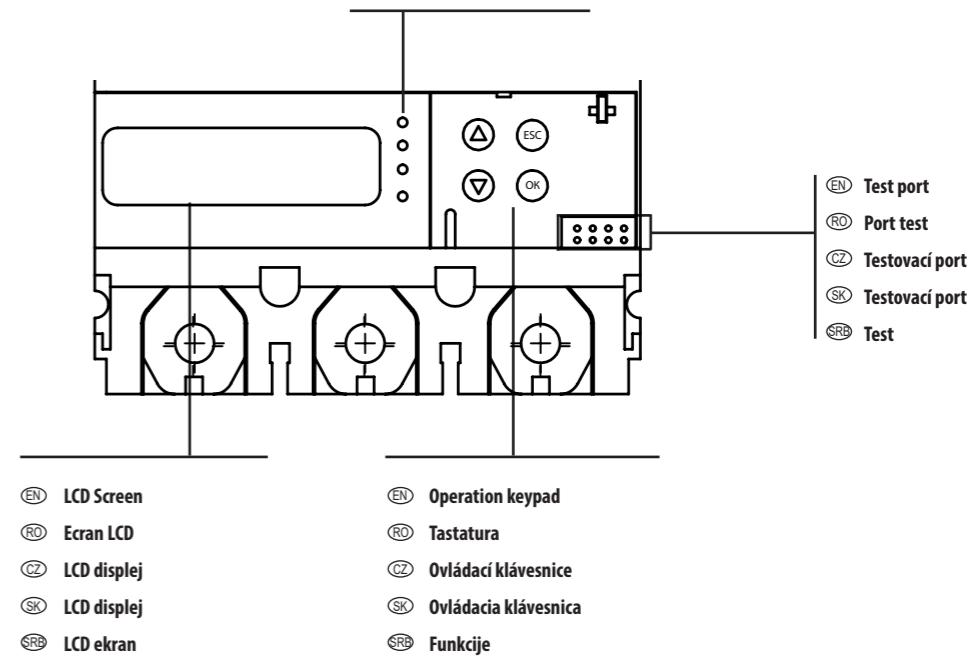
5



6

- (EN) Operation interface
- (RO) Interfață de operare
- (CZ) Ovládací rozhraní
- (SK) Ovládacie rozhranie
- (SRB) Uređaj

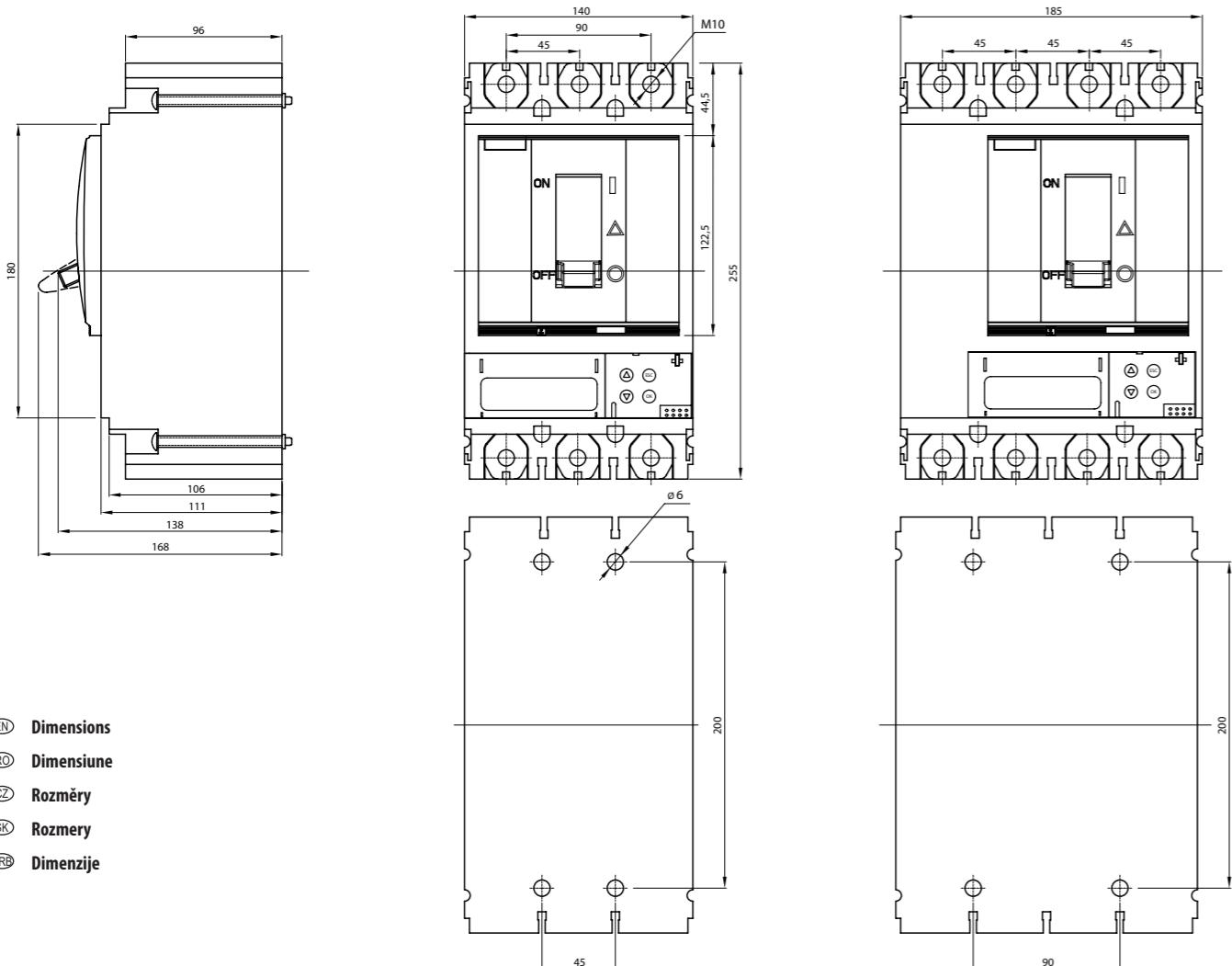
- (EN) LED Indicator
- (RO) Indicator LED
- (CZ) LED indikátor
- (SK) LED indikátor
- (SRB) Led indikacija



- (EN) LCD Screen
- (RO) Ecran LCD
- (CZ) LCD displej
- (SK) LCD displej
- (SRB) LCD ekran

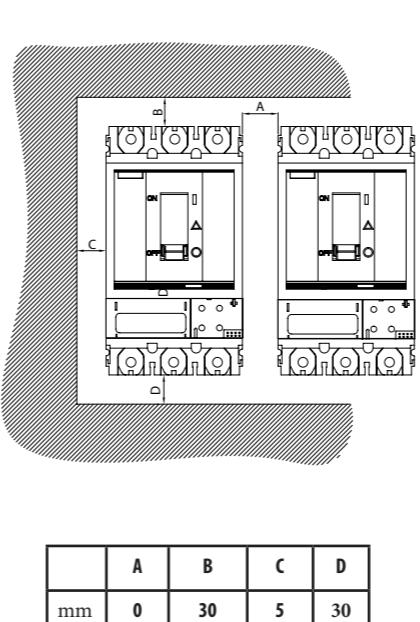
- (EN) Operation keypad
- (RO) Tastatura
- (CZ) Ovládací klávesnice
- (SK) Ovládacia klávesnica
- (SRB) Funkcije

7

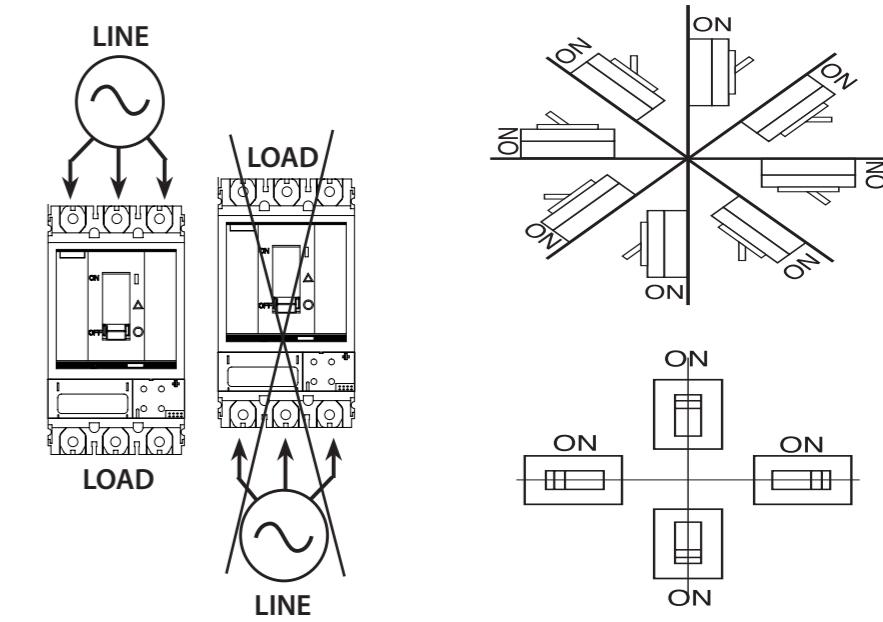


- (EN) Dimensions
- (RO) Dimensiune
- (CZ) Rozměry
- (SK) Rozmery
- (SRB) Dimenziye

8



- (EN) Minimum distance
- (RO) Distanță minima
- (CZ) Minimální odstup
- (SK) Minimálny odstup
- (SRB) Minimalna udaljenost



- (EN) Supply connection
- (RO) Conectare alimentare
- (CZ) Připojení napájení
- (SK) Pripojenie napájania
- (SRB) Napajanje

- (EN) Mounting position
- (RO) Pozitie de montaj
- (CZ) Montážní poloha
- (SK) Montážna poloha
- (SRB) Položaj montaže

ETIBREAK NBS-E 400, 630 LCD

EN LED status indicator RO Indicator de stare LED CZ LED indikátor stavu SK LED indikátor stavu SRB Led indikácia

		EN	RO	CZ	SK	SRB
Green	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.	LED-ul verde "Ready" clipește încet atunci când unitatea electronică de declanșare este pregătită să ofere protecție. Indică faptul că unitatea de declanșare funcționează corect. Această funcție necesită un curent minim de 50A.	Zelená LED kontrolka „Ready“ pomalu bliká, když je elektronická spoušť připravená a zajišťuje ochranu. Signaluje, že spoušť funguje správně. Tato funkce vyžaduje minimální proud 50 A.	Zelená LED indikácia „Spreman“ polako treperi kada je elektronska okidačka jedinica sprema da pruži zaštitu. Označava da okidač radi ispravno. Ova funkcija zahteva minimalnu struju od 50A.	
Yellow	Pre-alarm indicator	Overload warning LED. Lights up when the load exceeds 90% of the configured Ir.	LED-ul de avertizare a suprasarcinii. Se aprinde atunci când sarcina depășește 90% din Ir configurat.	Výstražná LED kontrolka přetížení. Svítí, když zatížení překročí 90 % nakonfigurované hodnoty Ir.	LED upozorenje o preopterećenju. Svjetli kada opterećenje pređe 90% konfigurisanog Ir.	
Red	Overload indicator	The red overload LED: steady on when I > 105% Ir	LED-ul roșu de suprasarcină: aprins continuu când I > 105% Ir.	Červená kontrolka přetížení: svítí při > 105 % Ir	Červená kontrolka přetíženia: svieti pri > 105 % Ir	Crvena LED za preopterećenje: stalno svetli kada je I > 105% Ir

EN Operation keypad RO Taste de control CZ Ovládací klávesnice SK Ovládacia klávesnica SRB Funkcije upravljanja

	EN	RO	CZ	SK	SRB
	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. În starea normală de funcționare, apăsați tasta «...» pentru a intra în meniu parametrilor; apăsați tasta «...» pentru a intra în meniu erorilor. 2. Când sunteți în modul de editare a unui parametru, derulați în sus și în jos pentru a creașa sau sădea valoarea modificată. Atunci când tasta este apăsată pentru o perioadă lungă de timp, valoarea modificată se schimbă continuu și rapid.	1. V normálním provozním režimu otevřete stisknutím tlačítka „ nabídku parametrů; stisknutím tlačítka „ „ otevřete nabídku poruch. 2. V režimu úprav parametrov můžete listováním nahoru a dolů zvýšit nebo snížit hodnotu. Dlouhým stisknutím tlačítka lze hodnotu měnit plynule a rychlo.	1. V normálnom radnom stanju, pritisnite taster „ za ulazak u meni parametara; pritisnite taster „ „ da uđete u meni grešaka. 2. Kada ste u režimu za uređivanje parametra, skrolujte gore i dolje da biste povećali ili smanjili izmenjenu vrednost. Kada taster je dugi pritisnut, izmenjena vrednost se menja neprekidno i brzo.	
	1. Enter the parameter setting menu in the normal working interface. 2. Confirm and save a modified value under the parameter editing mode.	1. Intrăți în meniu de setare a parametrilor în interfața normală de lucru. 2. Conformați și salvați o valoare modificată în modul de editare a parametrului.	1. Otevření nabídky nastavení parametrů v běžném pracovním rozhraní. 2. Potvrzení a uložení hodnoty upravené v režimu úprav parametru.	1. Otvorenie ponuky nastavenia parametrov v bežnom pracovnom rozhraní. 2. Potvrdenie a uloženie hodnoty upravenej v režime úprav parametrov.	
	1. Return to the standard display interface. 2. In parameter editing mode, give up parameter modification.	1. Reveniți la interfața afișării standard. 2. În modul de editare a parametrului, renunțați la modificarea parametrului.	1. Návrat do standardného rozhrania displeja. 2. Zrušenie úpravy parametra v režime úprav parametrov.	1. Návrat do štandardného rozhrania displeja. 2. Zrušenie úpravy parametra v režime úprav parametrov.	

EN Main menu RO Meniu principal CZ Hlavní nabídka SK Glavni meni SRB Menu główne

		EN	RO	CZ	SK	SRB
EN Cycle display of real-time current (A, B, C) RO Afisare ciclică a curentului în timp real (A, B, C) CZ Cyklické zobrazení proudu v reálném čase(A, B, C) SK Cyklické zobrazenie prúdu v reálnom čase (A, B, C) SRB Ciklus prikaza struje u realnom vremenu (A, B, C)		Protection parameter information display	Afișajul informațiilor despre parametrii de protecție.	Zobrazení informací o parametrech jistění	Zobrazenie informácií o parametroch istenia	Wyświetlanie informacji o ustawienniach bezpieczeństwa
		The latest three fault information display (need to install communication module)	Afișajul celor mai recente trei informații despre defecțiuni (neexistă instalarea unui modul de comunicare).	Zobrazení informací o posledných třech poruchách (nutno nainstalovať komunikačný modul)	Zobrazenie informácií o posledných troch poruchách (nutne nainstalovalať komunikačny modul)	Wyświetlanie třech ostatních usterek (musi byť zainstalowany moduł komunikacyjny)
		Parameter Setting	Setarea parametrilor	Nastavení parametrů	Nastavenie parametrov	Ustawianie parametrów

EN Remarks RO Notă CZ Poznámky SK Poznámky SRB Primedbe

EN	RO	CZ	SK	SRB
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!	Atenție! Setarea parametrilor de protecție AB este disponibilă numai atunci când sarcina conectată este mai mare de 30A. Când sarcina este mai mică de 30A, afișajul LCD nu este activ!	Upozornění! Nastavení parametrů ochrany AB je k dispozici pouze v případě, že připojená zátěž je větší než 30 A. Při záťaze pod 30 A není LCD displej aktivní!	Upozornenie! Nastavenie parametrov ochrany AB je k dispozícii iba v prípade, že pripojená zátěž je väčšia než 30 A. Pri záťaze pod 30 A nie je LCD displej aktívny!	Pažnja! Podešavanje zaštitnih parametara AB dostupno je samo kada je priključeno opterećenje veće od 30A. Kada je opterećenje manje od 30A, LCD ecran nije aktivan!
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.	Informatia despre defecte poate fi înregistrata, vizualizata și stearsa doar cu ajutorul modulului de comunicare produs de compania noastră.	Pro informace o poruchách je nutno použiť komunikační modul od naší společnosti, aby zářízení umožňovalo zaznamenávat, zobrazovat a mazat informace o poruchách; jinak si něj je možné informace o poruchách zobrazit.	Pre informácie o poruchách je nutné použiť komunikačný modul od našej spoločnosti, aby zariadenie umožňovalo zaznamenávať, zobrazovať a mazat informácie o poruchách; inak si nij je možné informácie o poruchách zobrazíť.	Informacie o grešci moraju biti opremljené komunikacionim modulom, tako da proizvod može da snimi, pregleda i izbriše informacije o grešci, u suprotnom, informacije o grešci ne mogu.

EN Symbol designation RO Legenda simboluri CZ Použité symboly SK Použité symboly SRB Označení simboli

	EN	RO	CZ	SK	SRB
	Indicates the data is the measured value	Indică că datele sunt valoarea măsurată	Signalizuje, že se jedná o měřenou hodnotu	Signalizuje, že ide o meranú hodnotu	Označava izmerenu vrednost
	Indicates a viewing function is being carried out (current or fault)	Indică că este în curs de desfășurare o funcție de vizualizare (current sau defect)	Signalizuje, že je aktívne prehľadaný (prud alebo porucha)	Signalizuje, že je aktívne prezeraň (prud alebo porucha)	Označava da se izvršava funkcia (trenuta ili greška)
	Indicates that the measured value exceeds the first alarm threshold	Indică că valoarea măsurată depășește prima limită de alarmă (>90% Ir)	Signalizuje, že měřená hodnota překročila první prahovou hodnotu alarmu (> 90 % Ir)	Signalizuje, že meraná hodnota prekročila prvú prahovú hodnotu alarmu (> 90 % Ir)	Označava da izmerena vrednost premašuje prvi alarm (>90% Ir)
	Indicates that the measured value exceeds the second alarm threshold	Indică că valoarea măsurată depășește a doua limită de alarmă (>105% Ir)	Signalizuje, že měřené hodnota překročila druhou prahovou hodnotu alarmu (> 105 % Ir)	Signalizuje, že meraná hodnota prekročila druhú prahovú hodnotu alarmu (> 105 % Ir)	Označava da izmerena vrednost premašuje drugi alarm (>105% Ir)
	Indicates a trip fault (the latest 3 histories viewable)	Indică o defecțiune de declanșare (ultimele 3 istorii vizibile)	Signalizuje selhání vypnutí (lze zobrazit poslední 3 historické záznamy)	Signalizuje zlyhanie vypnutia (je možné zobraziť posledné 3 historické záznamy)	Ukazuje na grešku (posledne 3 istorie ktorie sa mogu pogledať)
	Indicates that the data is locked and saved	Indică că datele sunt blocate și salvate	Signalizuje, že data jsou uzamčena a uložena	Signalizuje, že dátá sú uzamknuté a uložené	Označava da su podaci zaključani i sačuvani
	Indicates that the data is unlocked for editing	Indică că datele sunt deblocate pentru editare	Signalizuje, že data jsou odemčena pro úpravy	Signalizuje, že dátá sú odomknuté pre úpravy	Označava da su podaci otklučani za urediranje
	Indicates entering the system parameter setting	Indică intrarea în setarea parametrilor sistemului	Signalizuje vstup do nastavení parametrov systému	Signalizuje vstup do nastavenia parametrov systému	Označava ulazak u podešavanje sistemskih parametara

EN Protective functions RO Functii de protectie CZ Ochranné funkce SK Ochranné funkcie SRB Zaštítne funkcie

Parameter (adjustable)	EN	RO	CZ	SK	SRB
Ir setup (0.4-1 Ir)	Overload long-time delay current	Intarzierea curentului de suprasarcină pe termen lung	Proud pri dlhodobom zpoždenní v prípade preťaženia	Prúd pri dlhodobom oneskorení v prípade preťaženia	Struja podešavanja
tr setup (0.5-24 s)	Overload long-time delay time	Intarzierea timpului de suprasarcina pe termen lung	Dlhodobé oneskorenie v prípade preťaženia	Dlhodobé oneskorenie v prípade preťaženia	Podešavanje vremena
lsd setup (1.5-12 Ir or OFF)	Short-time short-time delay current	Curent de intarziere pe termen scurt	Proud pri krátkodobém zpoždení	Prúd pri krátkodobom oneskorení	Struja kratkog kašnjenja
tsd setup (0.1-0.4 s)	Short-time short-time delay time	Timp de intarziere pe termen scurt	Krátkodobé zpoždění	Krátkodobé oneskorenie.	Vreme kratkog kašnjenja
li setup (2-15 Ir or OFF)	Short-time instantaneous current	Curent instantaneu de scurta durata	Krátkodobý okamžitý proud	Krátkodobý okamžitý prúd	Kratkotrajna trenutna struja
tg setup (0.1-0.4 s)	Ground-fault protection delay time	Timp intarziere la lipsa impantanarii	Zpoždění ochrany při zemním spojení	Oneskorenie ochrany pri zemnom spojení	Vreme kašnjenja
In setup (50%Ir, 100%Ir or OFF)	Neutral protection current	Curentul protectie nulului	Proud v ochranném vodiči	Prúd v ochrannom vodiči	Neutralna struja zaštite

EN Remarks RO Observatii CZ Poznámky SK Poznámky SRB Primedbe

EN	RO	CZ	SK	SRB
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.	Pentru un intrerupător de circuit cu trei poli, protecția nulului poate fi realizată prin instalarea unui transformator extern de linie neutră; în caz contrar, selectați funcția OFF.	U třípolového jističe lze ochrany nulového vodiča dosáhnout instalací externého transformátoru nulového vodiče; v opačném případě volte nastavení OFF.	V prípade trojpólového ističa je možné ochranu nulového vodiča dosiahnuť inštaláciou externého transformátora nulového vodiča; v opačnom prípade zvolte nastavenie OFF.	Za tropolni prekidač, zaštitu neutralne provodnika može postići ugradnjom eksternog transformatora, u suprotnom izaberite OFF funkciju.

ETIBREAK NBS-EC 400, 630 LCD

EN LED status indicator RO Indicator de stare LED CZ LED indikátor stavu SK LED indikátor stavu SRB Led indikacija

	EN	RO	CZ	SK	SRB
LED 1 Green	Operating status light. The controller flashes once every 1s during normal operation.	Lumina de stare a funcționării. Controlerul clipește o dată la fiecare 1 secundă în timpul funcționării normale	Kontrolka provozního stavu. Při běžném provozu bliká kontrolka jednou za 1 s	Kontrolka prevádzkového stavu. Pri bežnej prevádzke bliká kontrolka raz za 1 s	Lampica radnog statusa. Kontroler treperi jednom u 1s tokom normalnog rada
LED 2 Yellow	Overload warning LED Lights up when the when I > 90% Ir.	LED-ul de avertizare a suprasarcinii se aprinde atunci când I > 90% Ir	LED kontrolka přetížení svítí, jestliže I > 90 % Ir	LED kontrolka preťaženia svieti, ak I > 90 % Ir.	LED upozorenje o preopterećenju Svetli kada je I > 90% Ir
LED 3 Red	The red overload LED steady on when I > 105% Ir	LED-ul roșu de suprasarcină este aprins continuu atunci când I > 105% Ir	Červená kontrolka přetížení svítí, jestliže I > 105 % Ir	Červená kontrolka preťaženia svieti, ak I > 105 % Ir	Crvena LED lampica za preopterećenje stalno svetli kada I > 105% Ir
LED 4 Yellow	Communication indicator. The light flashes when a host computer is communicating with this controller.	Indicatorul de comunicare. Lumina clipește atunci când un computer gazdă comunică cu acest controller	Kontrolka komunikace. Kontrolka bliká, když hostitelský počítač s tímto ovlaďačem komunikuje	Kontrolka komunikácie. Kontrolka bliká, keď hostiteľský počítač s týmto ovládačom komunikuje.	Indikator komunikacije. Lampica treperi kada računar komunicira sa kontrolerom

EN Operation keypad RO Instructiuni tastatura CZ Ovládací klávesnice SK Ovládacia klávesnica SRB Funkcije upravljanja

	EN	RO	CZ	SK	SRB
	Increase value button or navigate through the menu	Butonul de creștere a valorii sau navigarea prin meniu	Zvýšení hodnoty nebo listování nabídkou	Zvyšenie hodnoty alebo listovanie ponukou	Dugme za povećanje vrednosti se kreće kroz meni
	Decrease value button or go through the menu	Butonul de scădere a valorii sau navigarea prin meniu	Snížení hodnoty nebo listování nabídkou	Zniženie hodnoty alebo listovanie ponukou	Dugme za smanjenje vrednosti se kreće kroz meni
	Button for entering the main menu and confirming the value	Butonul pentru intrarea în meniul principal și confirmarea valorii	Otevření hlavní nabídky a potvrzení hodnoty	Otvorenie hlavnej ponuky a potvrdenie hodnoty	Dugme za ulazak u glavni meni i potvrdu vrednosti
	Exit or Cancel button	Butonul de ieșire sau anulare	Ukončení nebo zrušení	Ukončenie alebo zrušenie	Izađi ili otkazati

EN Protective functions RO Functii de protecție CZ Ochranné funkce SK Ochranné funkcie SRB Funkje ochronne

	Menu	EN	RO	CZ	SK	SRB
Current prot	L prot	Overload protection with current and time adjustable	Protectie la suprasarcina cu timp si curent ajustabile.	Ochrana proti přetížení s nastaviteľným proudom a časom	Ochrana proti preťaženiu s nastaviteľným prúdom a časom	Zaštita od preopterećenja sa podesivom strujom i vremenom
	S prot	Current and time adjustable short circuit protection	Timp si curent reglabil protectie scurtcircuit.	Ochrana proti zkratu s nastaviteľným proudom a časom	Ochrana proti skratu s nastaviteľným prúdom a časom	Zaštita od kratkog spoja podesiva po struju i vremenu
	I prot	Current adjustable instantaneous short circuit protection	Protectie la scurtcircuit si curent instantaneu reglabil.	Okamžitá ochrana proti zkratu s nastaviteľným proudom	Okamžitá ochrana proti skratu s nastaviteľným prúdom	Trenutna podesiva zaštita od kratkog spoja
	Pre-alarm	Overload pre-warning function	Funcție de pre-avertizare la suprasarcină	Funkcia predbežného varovania pred preťažením	Funkcia prebežného varovania pred preťažením	Funkcija prethodnog upozorenja preopterećenja
Other prot	U max	Protections of over-voltage	Protecții la supratensiune	Ochrana proti prepětí	Ochrana proti prepätiu	Zaštite od prenapona
	U min	Protections of under-voltage	Protecții de subtensiune	Ochrana proti podpětí	Ochrana proti podpätiu	Zaštite od podnapona
	Open-phase	Phase loss protection	Protectie împotriva pierderii fazei.	Ochrana pri výpadku fázy	Ochrana pri výpadku fázy	Zaštita od gubitka faze
	Phase rotation	Phase sequence protection	Protectia secvenței fazelor	Ochrana sledu fází	Ochrana sledu fáz	Zaštita redosleda faza
	F max	Protections of over-frequency	Protecții de suprafreqvență	Ochrana proti nadmerné frekvencii	Ochrana proti nadmernej frekvencii	Zaštite od preisočke frekvencije
	F min	Protections of under-frequency	Protecții de subfreqvență	Ochrana proti nedostatočné frekvenci	Ochrana proti nedostatočnej frekvenci	Zaštite od pod-frekvencije
	U unbal %	Phase asymmetry protection	Protectie împotriva asimetriei faz	Ochrana proti asymetrii fáz	Ochrana proti asymetrii fáz	Zaštita od asimetrije faze
	Overtemper	Over temperature protection	Protectie împotriva temperaturii excesive	Ochrana proti prehriatí	Ochrana proti prehriatu	Zaštita od preisočke temperature

EN Setting parameters RO Setarea Parametrilor CZ Nastavení parametrů SK Nastavenie parametrov SRB Podešavanje parametara

	EN	RO	CZ	SK	SRB	
	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.	Pentru a ajusta setările, trebuie să urmați următorii pași folosind butoanele de pe panoul frontal: 1. Intrăți în meniul principal apăsând butonul «OK». 2. Navigați la parametrul dorit folosind butoanele de sus sau de jos. 3. Pentru a confirma selecția, apăsați butonul «OK». 4. Ajustați valoarea folosind butoanele de sus (pentru a crește valoarea) sau de jos (pentru a scădea valoarea). 5. Confirmați valoarea setată apăsând butonul «OK» sau anulați modificarea apăsând butonul «ESC». Pentru a reveni la ecranul principal, țineți apăsat butonul «ESC».	Nastavení lze upravovat pomocí tlačítek na čelním panelu. Chcete-li změnit parametr, postupujte takto: 1. Kliknutím na „OK“ otevřete hlavní nabídku. 2. Pomocí šípky nahoru nebo dolu přejděte na požadovaný parametr. 3. Potvrďte výběr kliknutím na tlačítko „OK“. 4. Upravte hodnotu šípkou nahoru (zvýšení) nebo dolu (snížení). 5. Nastavenou hodnotu potvrďte stisknutím tlačítka „OK“ nebo změnu zrušte tlačítkem „ESC“. Pro návrat na úvodní obrazovku stiskněte „ESC“.	Nastavenie je možné upravovať pomocou tlačidiel na čelnom paneli. Ak chcete zmeniť parameter, postupujte takto: 1. Kliknutím na „OK“ otvorte hlavnú ponuku. 2. Pomocou šípok hore alebo dolu prejdite na požadovaný parameter. 3. Potvrďte výber kliknutím na tlačidlo „OK“. 4. Upravte hodnotu šípkou hore (zvýšenie) alebo dolu (sníženie). 5. Potvrďte nastavenú hodnotu stisknutím tlačítka „OK“ alebo zmene zrušte tlačidlom „ESC“. Na návrat na úvodnú obrazovku stlačte „ESC“.	Podešavanja se podešavaju pomocou dugmadi na prednjoj ploči. Da biste promenili parametre, morate preduzeti sledeće korake: 1. Uđite u glavni meni klikom na «OK». 2. Idite na željeni parametar pomoću dugmadi nagore ili nadole 3. Da biste potvrdili izbor, kliknite na «OK». 4. Podesite vrednost pomoću dugmadi nagore (povećanje vrednosti) ili nanize (smanjenje vrednosti). 5. Potvrdite podešenu vrednost pritiskom na dugme «OK» ili otkažite promenu pritiskom na dugme «ESC». Pritisnite i držite dugme «ESC» da biste otišli na početni ekran.	

EN Measurement RO Masuratori CZ Měření SK Meranie SRB Merenie

	EN	RO	CZ	SK	SRB
	Current in each phase, current unbalance rate	Curent in fiecare fază, rată de dezechilibru a curentului	Proud v jednotlivých fázach, míra asymetrie proudu	Prúd v jednotlivých fázach, miera asymetrie prúdu	Struja u svakoj fazi, stopa merenja struje
	Voltage, voltage unbalance rate	Tensiune, rată de dezechilibru a tensiunii	Napätie, míra asymetrie napäti	Napätie, miera asymetrie napäti	Napon, stopa merenja napona
	Frequency	Frecvență	Frekvencia	Frekvencia	Frekvenca

EN Communication RO Comunicare CZ Sdělení SK Komunikace SRB Komunikacija

	EN	RO	CZ	SK	SRB
	Modbus-RTU	Modbus-RTU	Modbus-RTU	Modbus-RTU	Modbus-RTU

EN Remarks RO Observatii CZ Poznámky SK Poznámky SRB Primedbe

	EN	RO	CZ	SK	SRB
	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.	Interrupătoarele de circuit din seria NBS-EC LCD au o sură de alimentare încorporată, care permite setarea parametrilor de protecție fără a conecta sarcina. Pentru aceasta, trebuie să conectați alimentarea la oricare două din bornele superioare.	Jisticé řady NBS-EC LCD mají zabudovaný napájecí zdroj, který umožňuje nastavit parametry ochrany bez připojení zátěže. Je třeba připojit napájení k libovolným dvěma z horních svorek.	Istiće radu NBS-EC LCD maju ugrađeno napajanje, što omogućava podešavanje zaštite bez povezivanja opterećenja. Da biste to uradili, morate priključiti napajanje na bilo koja dva gornja zavrtanje.	