

ETI

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

Assembly instruction

Navodila za montažo

Інструкція з монтажу

Инструкция по монтажу

Instrukcja montażu



Multilingual manual

ETIBREAK NBS 800, 1000,1250, 1600

EN

Moulded Case Circuit Breaker

ETIBREAK NBS 800, 1000, 1250, 1600

SL

Kompaktni odklopnik

ETIBREAK NBS 800, 1000, 1250, 1600

UA

Промислові автоматичні вимикачі

ETIBREAK NBS 800, 1000, 1250, 1600

RU

Промышленные автоматические выключатели

ETIBREAK NBS 800, 1000, 1250, 1600

PL

Wyłączniki kompaktowe

ETIBREAK NBS 800, 1000, 1250, 1600

UA



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 ретельним небезпечі правила діляться на такі: «УВАГА» і «ОБЕРЕЖНО».

⚠ УВАГА:

Попереджувальний наліпк вказує, що нехтування запропонованою процедурою або дією може призвести до смертельних наслідків або серйозних травм.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

Застережливий наліпк 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 запиляним повітрям, наявністю агресивних газів, сильною вібрації чи тиску або інших шкідливих умов. Монтаж пристрою в таких умовах може призвести до його несправності чи згорання.

- Оберігайте пристрій від впливу на нього сторонніх предметів (сміття, цементу, порошкових 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 автомату перевести в положення «ОФФ»(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 клемм, як зазначено в керівництві. Невиконання цієї вимоги може призвести до пожежі.

- Після підключення провідника не застосовуйте надмірну силу до клем. В іншому випадку це може призвести до пожежі.

- При підключенні автоматичного вимикача необхідно забезпечити ізоляцію струмопроводучих провідників і встановити міжполюсну перегородку. 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.

- Відкрита 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.

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 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.

SL



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 vsi drugi 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 izdelke 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 neustrezi 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

⚠ OPOZORILO:

Nikoli se ne dotikajte priključkov pod napetostjo. V nasprotnem primeru lahko pride do elektrošoka.

⚠ PREVIDNO:

Ko odklopnik izklopi, odpravite najprej vzrok požarjenja in šele nato ponovno vklopite odklopnik. Če pride do prekinitev 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 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.

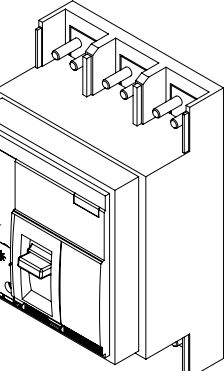
- Odpiranje izdelka (razdiranje ohišja) ni dovoljeno in razveljavi garancijo.

- Pri priključitvi izdelka uporabite vodnike, katerih presek ustreza naznaženemu toku izdelka. Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

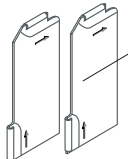
1



Instruction

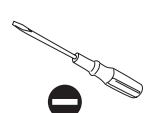


MCCB: 1



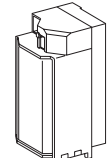
Interpole barrier:
3p - 4pcs

		Type	
NBS 800, 1000, 1250, 1600			
3p	12pcs	M10 x 40	
3p	12pcs	M10	
3p	4pcs	M5x110	 



2





NBS-PS
NBS-SS



NBS-PS
NBS-SS

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

Wyzwalacz wzrostowy
Wyzwalacz podnapięciowy

EN

Auxiliary contacts
Alarm contact

SL

Pomožno stikalo
Signalno stikalo

UA

Блок контактів перекидний
Аварійний контакт перекидний

RU

Блок контактов перекидной
Аварийный контакт перекидной

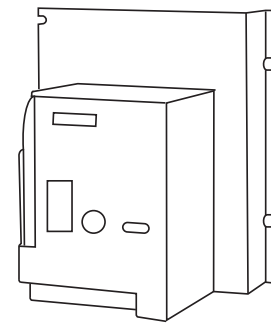
PL

Styki pomocnicze
Styk alarmowy

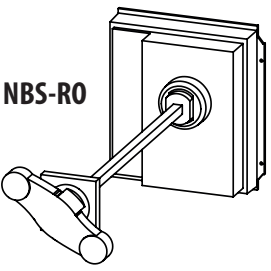
3



1. NBS-MO



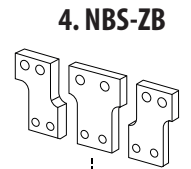
2. NBS-RO

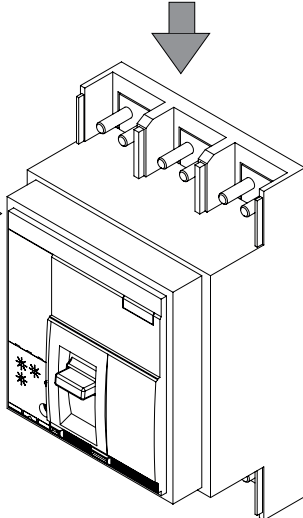


3. NBS-IZ



4. NBS-ZB





425mm

	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	Interpol barrier	Medpolna pregrada	Міжполюсна перегородка	Przegroda międzybiegunowa
4	NBS-ZB	Attach busbar	Zbiralka	Перехідник шинний	Przylączya szynowe

RU



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:

Предупреждающая надпись указывает, что пренебрежение предложенной процедуры или действия может привести к смертельному исходу или серьезным травмам.

⚠ ВНИМАНИЕ:

Предупреждающее уведомление этим символом указывает на то, что пренебрежение предложенной процедуры или практики может привести к травмам средней или легкой степени тяжести и/или повреждению 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

- Электротехнические работы должны выполняться только квалифицированным персоналом.

- Не устанавливайте устройство в местах с высокой температурой, влажностью, чрезмерно загрязненным 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 «ОФ» 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 межполюсную перегородку. 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 «ОФ» или отключить все существующие источники питания. Пренебрежение этими правилами может привести к поражению электрическим током.

- Регулярно проверяйте клеммные винты на соответствие моменту затяжки указанного в данном руководстве. В случае несоблюдения этого требования устройство может загореться.

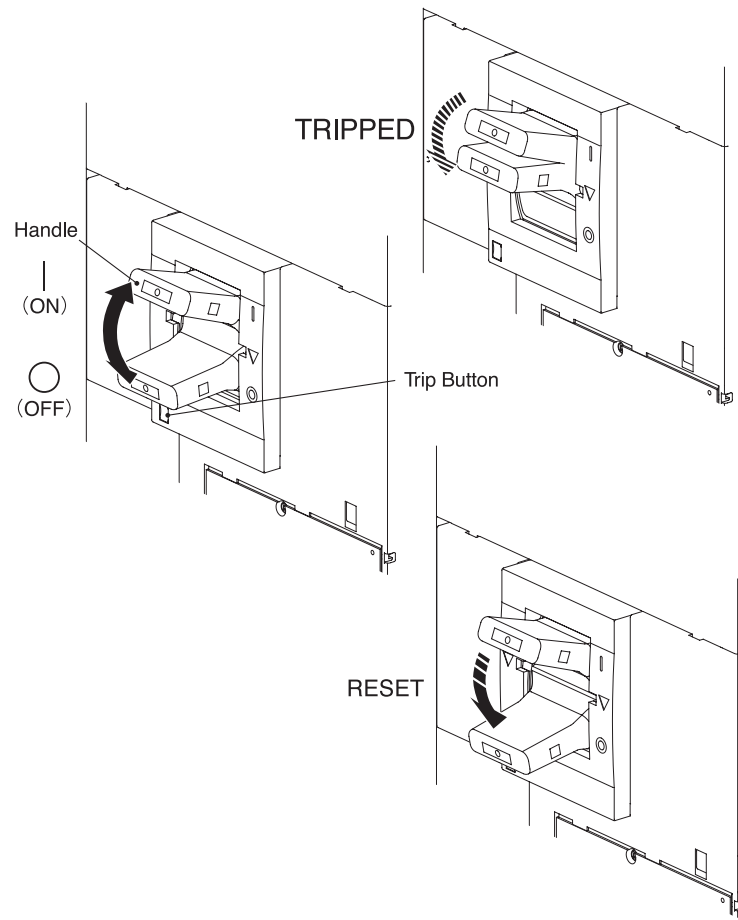
Другие меры предосторожности

- Не поднимайте устройство за соединительные проводники, это может его повредить.

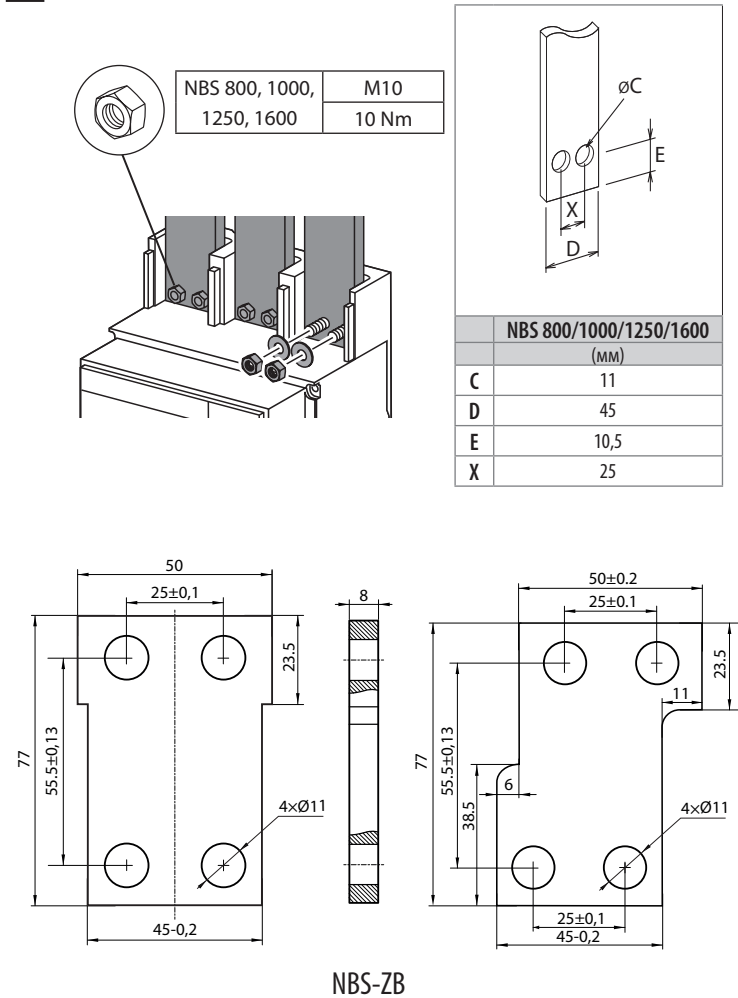
- Открытие защитной крышки не квалифицированным персоналом анулирует гарантию устройства

- При монтаже используйте проводники, сечение которых соответствует номинальному току устройства. Использование проводников, сечением, не соответствующим номинальному току устройства может привести к ложным срабатываниям или перегреву устройства.

4



5



6

NBS-E 800, 1000, 1250, 1600

Setting up protections

Configurare protectii

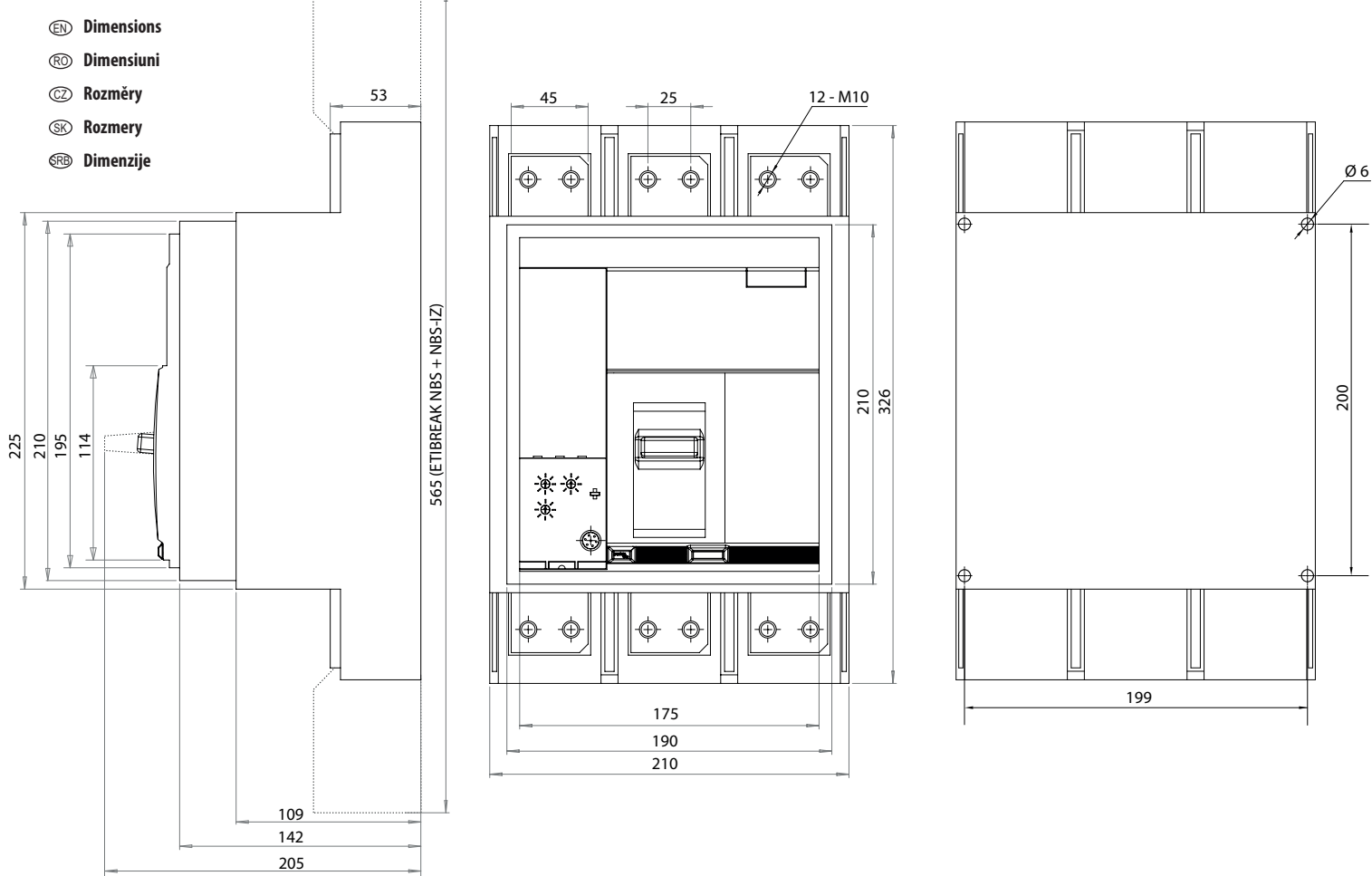
Nastavení ochrany

Nastavenie ochrany

Konfigurowanie zabezpieczeń

	EN	RO	CZ	SK	SRB
Ir	Overload long-time delay current.	Ntarziera de curentului de suprasarcina pe termen lung.	Proud při dlouhodobém zpoždění v případě přetížení.	Prúd pri dlhodobom oneskorení v prípade preťaženia.	Struja dugotrajnog kašnjenja preopterećenja.
tr	Overload long-time delay time.	Intarzierea timpului de suprasarcina pe termen lung.	Dlouhodobé zpoždění v případě přetížení.	Dlhodobé oneskorenie v prípade preťaženia.	Preopteretiti dugo vreme kašnjenja
Isd	Electronic adjustment release (protection against short circuit)	Declanșarea ajustabilă electronic (protecție împotriva scurtcircuitelor)	Nastavení elektronické spouště (ochrana proti zkratu).	Nastavenie elektronickej spúšte (ochrana proti skratu).	Elektronsko podešavanje (zaštita od kratkog spoja).
LED	Overload alarm LED. Lights up when the current exceeds the threshold of the set Ir value.	LED-ul de avertizare a suprasarcinii. Se aprinde când curentul depășește pragul valorii Ir setate.	LED kontrolka alarmu při přetížení. Svítí, když proud překročí nastavenou hodnotu Ir.	LED kontrolka alarmu pri preťažení. Svetí, keď prúd prekročí nastavenú hodnotu Ir.	LED indikacija za preopterećenje. Svetli kada struja pređe prag podešene vrednosti Ir.
Test port	Intended for testing the uncoupler in the conditions of the manufacturer's factory.	Destinat testării decuplatorului în condițiile fabricii producătoare.	Určeno pro testování odpínače v podmínkách výrobního závodu výrobce.	Určené pre testovanie odpínača v podmienkach výrobného závodu výrobcu.	Namenjen za ispitivanje kompaktnog prekidača u uslovima fabrike proizvođača.

7



8

Minimum distance

Distanța minima

Minimální odstup

Minimálny odstup

Minimalna udaljenost

Mounting position

Pozitie de montaj

Montážní poloha

Montážna poloha

Položaj montaže

Supply connection

Conectare alimentare

Připojení napájení

Pripojenie napájania

Napajanje