

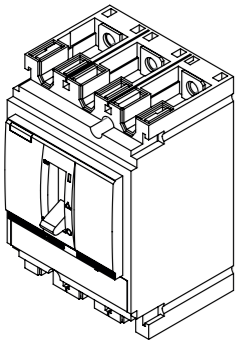


ETI Elektroelement d.o.o.  
Obrezija 5, 1411 Izlake, Slovenia  
Tel: +386 (0) 356 57570  
www.etigroup.eu



Multilingual manual

## ETIBREAK NBS 100, 160, 250



**Moulded Case Circuit Breaker**  
ETIBREAK NBS 100, 160, 250

**Компактни одколник**  
ETIBREAK NBS 100, 160, 250

**Промислові автоматичні вимикачі**  
ETIBREAK NBS 100, 160, 250

**Промышленные автоматические выключатели**  
ETIBREAK NBS 100, 160, 250

**Wyłączniki kompaktowe**  
ETIBREAK NBS 100, 160, 250

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

**Важливі з техніки безпеки**

Обов'язково прочитайте приведені інструкції та інші супутні документи для ретельного ознайомлення з правилами експлуатації пристрою, технікою безпеки та іншими заходами перед установкою, використанням, обслуговуванням або перевіркою пристрою. За рівнем небезпечки правила діляться на такі: «УВАГА!» і «ОБЕРЕЖНО!».

**УВАГА:** Попереджувальний наліск вказує, що нехтування запропонованою процедурою або дією може призвести до смертельних наслідків або серйозних травм.

**ОБЕРЕЖНО:** Застережливий наліск 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**

- Електромонтанжні роботи повинні виконуватися тільки кваліфікованим персоналом.

- Не встановлюйте пристрій у місцях з високою температурою, вологістю, надмірно запиляним повітрям, наявністю агресивних газів, сильної вібрації чи високої 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, порохових сумішей, тощо), а також попадання води. Попрацьована в середину пристрою, ці матеріали можуть призвести до його згорання або несправності.

- Перед початком будь-яких робіт необхідно рукоятку автомату перевести в положення «OFF» (вимкнути) для відключення пристрою від мережі живлення. В іншому випадку може виникнути вярження електричним струмом.

- При підключенні кабелю або шини живлення до пристрою необхідно затягнути гвинти клемм, як зазначено в інструкції. Невиконання цієї вимоги може призвести до пожежі.

- Після підключення провідника не застосуйте надмірне зусилля затягування до клем. В іншому випадку це може призвести до пожежі.

- При підключенні автоматичного вимикача необхідно забезпечити ізоляцію струмоведучих 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.

- Відкрити захисні 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.



**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.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.

- Use of wires or conductors with inadequate cross sectional areas may cause false tripping and overheating.



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

**Varnostni napotki**

Skrbno preberite navodila in druge izdelku priložene dokumente in se tako seznanite s pravilnim ravnanjem z izdelkom, varnostnimi informacijami in vsemi drugimi ukrepi, preden pride do namestitve, uporabe, servisa ali pregleda izdelka.

**POZOR:** Opozorilno sporočilo s prikazanim simbolom sporoča, da bi neupoštevanje navodil lahko pripeljalo do smrtno resne telesne poškodbe.

**PREVIDNO:** Opozorilno sporočilo s prikazanim simbolom sporoča, da bi neupoštevanje navodil lahko pripeljalo do lažje ali srednje hude telesne poškodbe in/ali materialne škode. Zapomnite si, da utegne imeti neupoštevanje sporočil z oznako PREVIDNO v nekaterih primerih resne posledice.

Skrbno preberite in upoštevajte varnostne napotke, saj vsebuje pomembne informacije.

**PREVIDNO: Montažni previdnostni ukrepi**

- Elektroinstalaterska dela naj izvajajo le primerno usposobljene strokovne osebe

- Ne namestite izdelka v okolje, kjer bi bilo lahko izpostavljeno visoki temperaturi, visoki vlažnosti, velikim količinam prahu, korozivnim plinom, močnim tresljajem ali udarcem oz. drugim nenavadnim okoliscinam. Izpostavljanje izdelka tovrstnim okoliscinam lahko pripelje do požara ali nepravilnega delovanja.

- Preprečite, da bi v izdelek zašli tuji (odpadki, betonski ali kovinski prah ipd.) ali voda. Tovrstne snovi znotraj izdelka lahko pripeljejo do požara ali nepravilnega delovanja.

- Pred začetkom kakršnegakoli dela na izdelku izklopite vir napajanja in tako zagotovite, da ne bo pod napetostjo. V nasprotnem primeru lahko pride do elektrošoka.

- Pri priključitvi kabla ali zbiralke na izdelek privijte priključne vijake z navorom, ki je predpisan v teh navodilih. V nasprotnem primeru lahko pride do požara.

- Pri odklopnikih s prednjimi priključki izolirajte vse dovodne vodnike do konca zaščitne pregrade. Obvezna je uporaba medpolnih barrier. Ob neustrezni 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**

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

**PREVIDNO:** Ko odklopnik izklopi, odpravite najprej vzrok proženja in šele nato ponovno vklopite odklopnik. Če pride do prekinitve tokokroga, je potrebno odklopnik pregledati, saj v nasprotnem primeru lahko pride do požara.

**PREVIDNO: VARNOSTNI UKREPI PRI VZDRŽEVANJU**

- 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 razveljavlja garancijo.

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

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

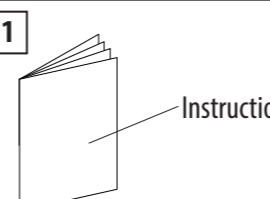
Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

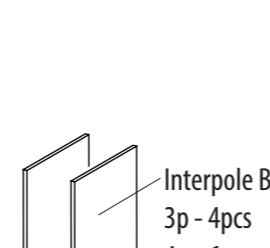
Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.

Uporaba neprimernih presekov vodnikov lahko privede do neželenih proženj odklopnika, oziroma do preobremenitve vodnikov.



Instruction



MCCB: 1

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

4p - 6pcs

Interpole Barrier:

3p - 4pcs

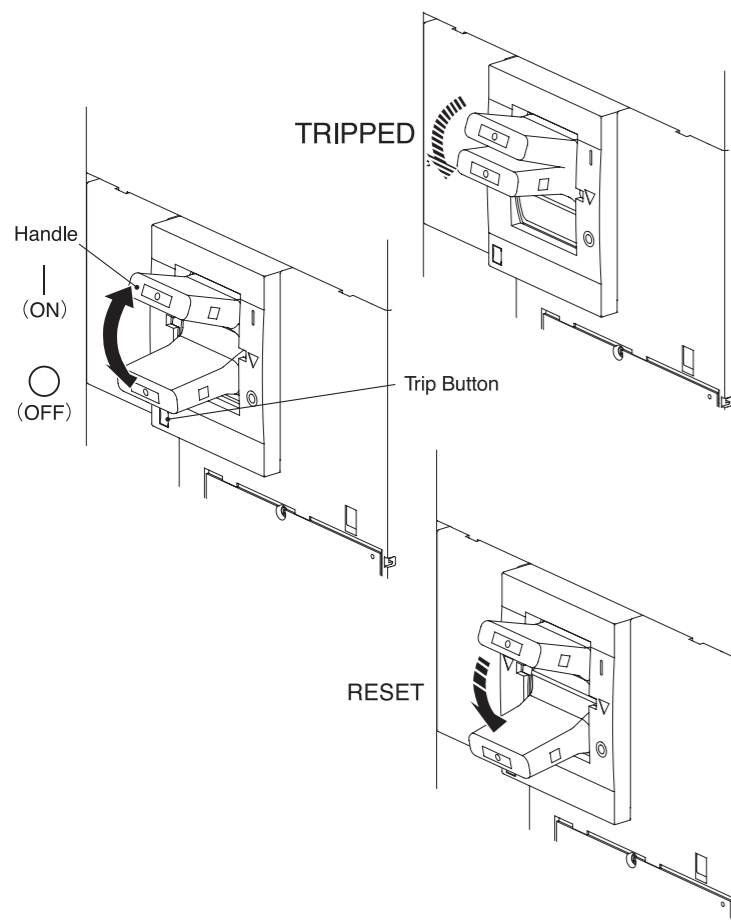
4p - 6pcs

Interpole Barrier:

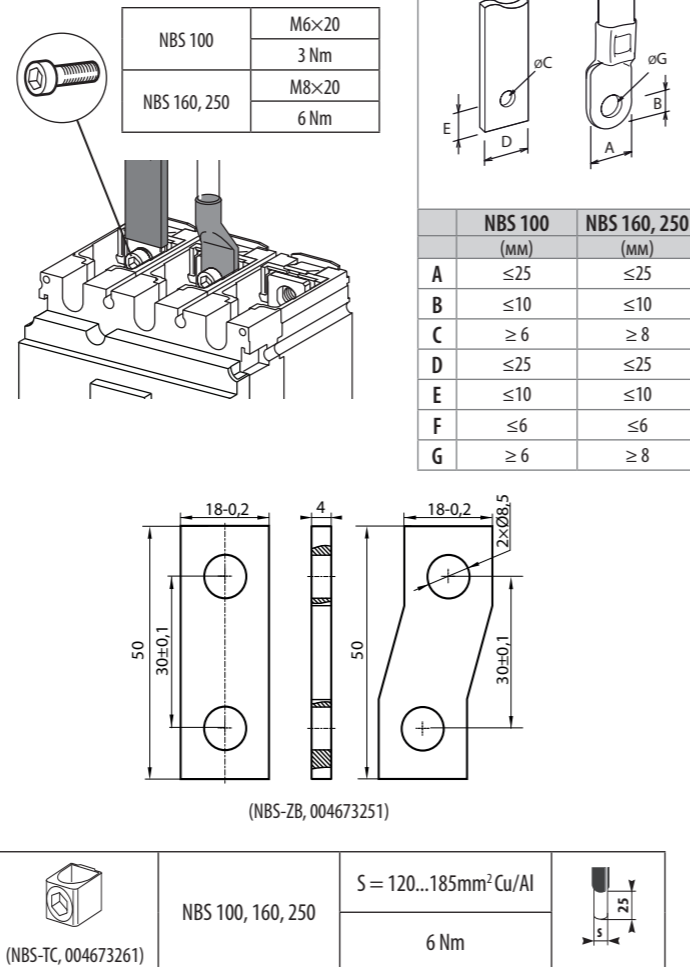
3p - 4pcs

4p - 6pcs

4

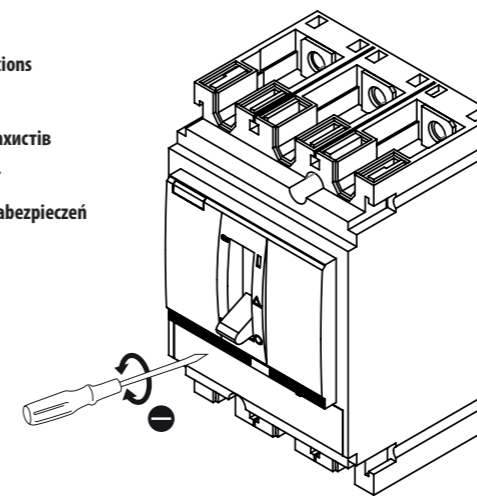


5

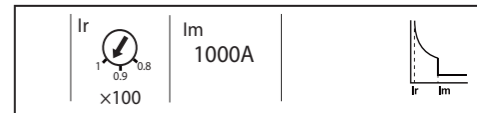


6

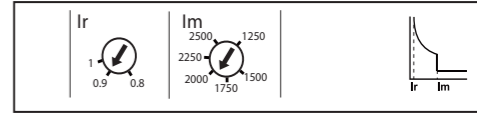
- EN Setting up protections
- SLO Nastavitev zaščite
- UA Налаштування захистів
- RU Настройка защит
- PL Konfigurowanie zabezpieczeń



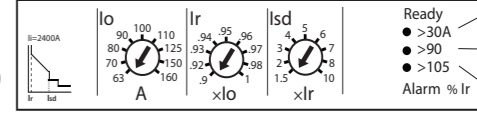
NBS-TMS  
100, 160



NBS-TMD  
250

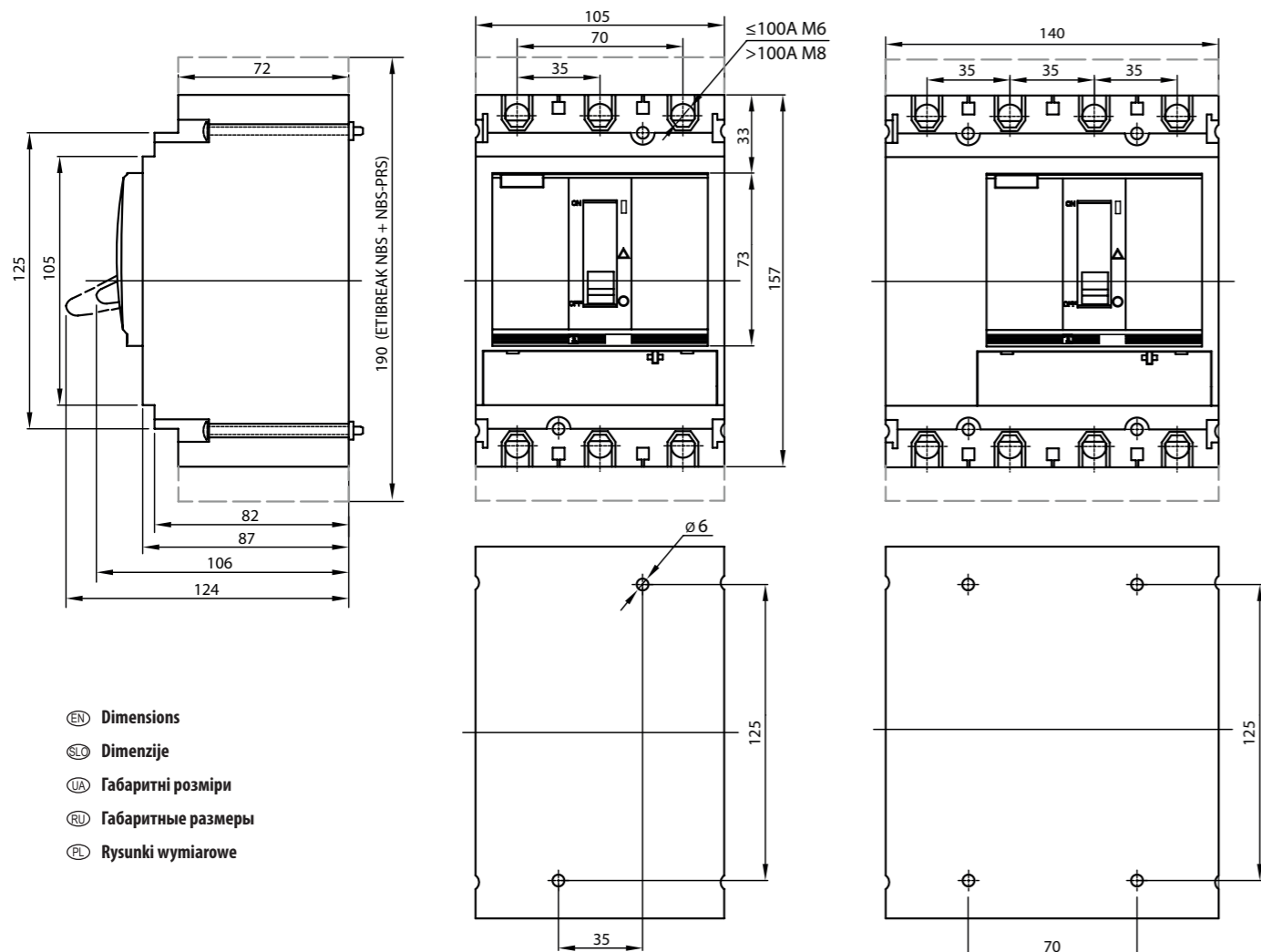


NBS-E  
100, 160, 250

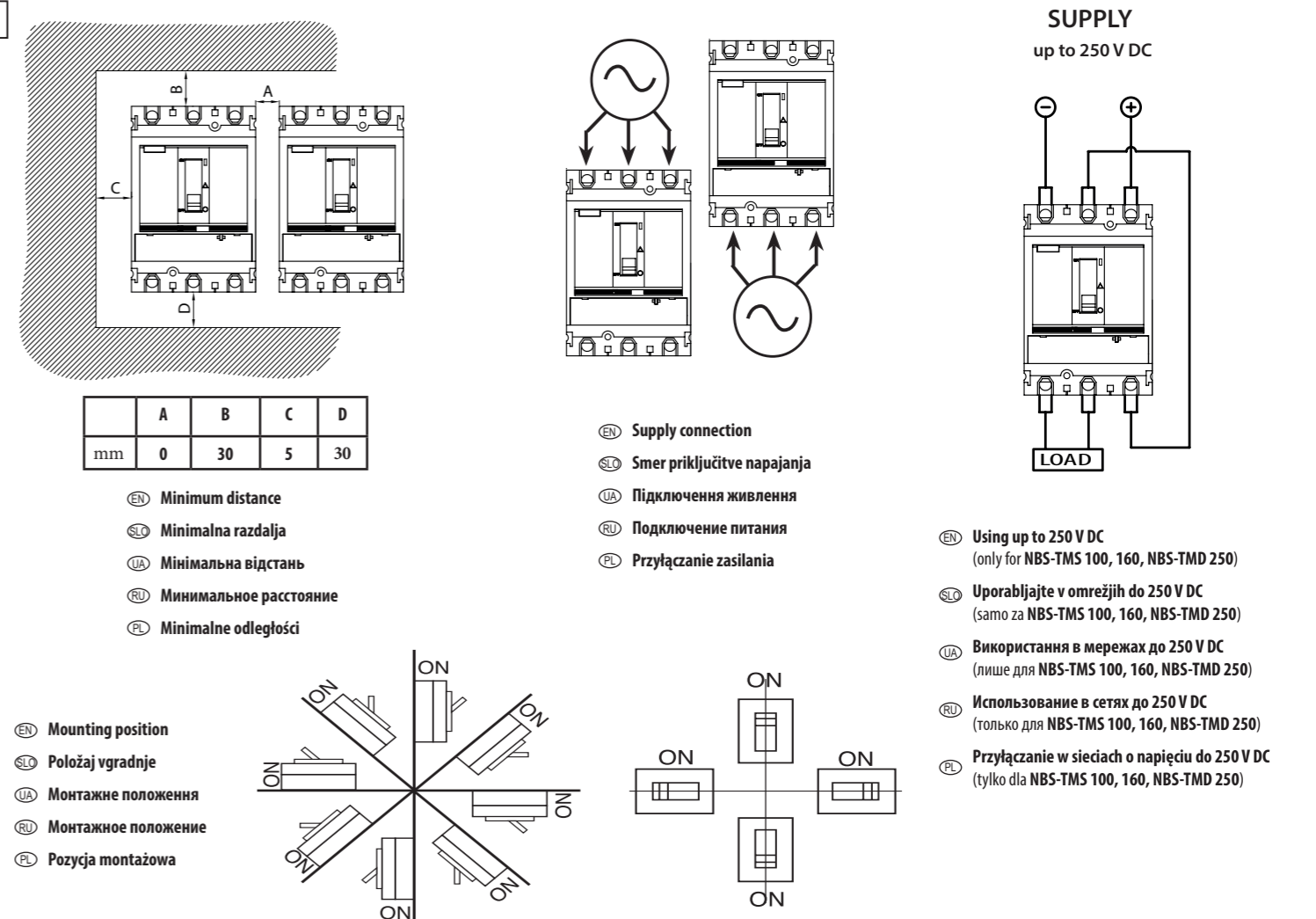


	EN	SLO	UA	RU	PL
Io	Rough setting overload protection.	Groba nastavitev preobremenitvene zaščite.	Грубе налаштування захисту від перевантажень.	Грубая настройка защиты от перегрузок.	Zgrubna regulacja nastaw zabezpieczenia przed przeciążeniem.
Ir	Fine tuning overload protection.	Fina nastavitev preobremenitvene zaščite.	Точне налаштування захисту від перевантажень.	Точная настройка защиты от перегрузок.	Precyzyjna regulacja nastaw zabezpieczenia przed przeciążeniem.
Im	Adjustment of the electromagnetic release (protection against short circuit).	Nastavitev elektromagnetnega proženja (zaščita pred kratkim stikom).	Регулювання електромагнітного розчіплювача (захист від короткого замикання).	Регулировка электромагнитного расцепителя (защита от короткого замыкания).	Regulacja wyzwalacza elektromagnetycznego (zabezpieczenie przed zwarciem).
Iscd	Electronic adjustment release (protection against short circuit).	Elektronska nastavitev proženja (zaščita pred kratkim stikom).	Регулювання електронного розчіплювача (захист від короткого замикання).	Регулировка электронного расцепителя (защита от короткого замыкания).	Regulacja wyzwalacza elektronicznego (zabezpieczenie przed zwarciem).
Led1	Ready LED. Flashes slowly, signaling the readiness of defenses. This function requires a minimum current of 30A.	LED za pripravljenost. Utrupa počasi in signalizira pripravljenost zaščite. Ta funkcija zahteva minimalni tok 30A.	Світлодіод готовності. Повільно мигає, сигналізуючи про готовність захистів. Для роботи цієї функції потрібен мінімальний струм 30A.	Светодиод готовности. Медленно мигает, сигнализируя о готовности защиты. Для работы этой функции требуется минимальный ток 30A.	Dioda LED sygnalizująca gotowość do pracy. Miga powoli, sygnalizując gotowość urządzeń zabezpieczających. Ta funkcja wymaga minimalnego prądu 30A.
Led2	Overload warning LED. Lights up when the load exceeds 90% of the configured Ir.	LED za opozorilo preobremenitve. Zasveti, ko obremenitev presega 90% konfiguriranega Ir.	Світлодіод попередження про перевантаження. Загорається при перевищенні навантаження більш ніж 90% від налаштованого значення Ir.	Светодиод предупреждения о перегрузке. Загорается при превышении нагрузки более чем 90% от настроенного значения Ir.	Dioda LED ostrzegająca o przeciążeniu. Zapala się, gdy obciążenie przekracza 90% skonfigurowanej wartości Ir.
Led3	Overload alarm LED. Lights up when the load is exceeded 105% of the configured Ir.	LED za alarm preobremenitve. Zasveti, ko obremenitev preseže 105% konfiguriranega Ir.	Світлодіод сигналізації про перевантаження. Загорається при перевищенні навантаження більш ніж 105% від налаштованого значення Ir.	Светодиод предупреждения о перегрузке. Загорается при превышении нагрузки более чем 105% от настроенного значения Ir.	Dioda LED sygnalizująca przeciążenie. Zapala się, gdy obciążenie przekroczy 105% skonfigurowanej wartości Ir.

7



8



**ETI**

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

**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.

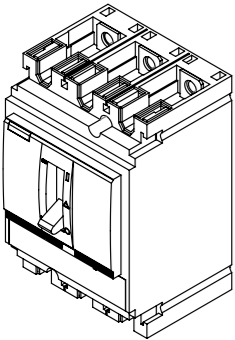
- Regularly check that the breaker terminal screws are tightened to torque values shown within this manual, failure to do so may result in fire.

**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.

**EN Assembly instruction****RO Instrucțiuni de asamblare****CZ Montážní návod****SK Montážny návod****SRB Instrukcije za montažu****ETIBREAK NBS 100, 160, 250****EN Moulded Case Circuit Breaker****ETIBREAK NBS 100, 160, 250****RO Întreprător de circuit cu carcasă turnată****ETIBREAK NBS 100, 160, 250****CZ Výkonový jistič****ETIBREAK NBS 100, 160, 250****SK Výkonový istič****ETIBREAK NBS 100, 160, 250****SRB Kompaktni prekidač****ETIBREAK NBS 100, 160, 250**

**CZ** **⚠** **!** **!** **!** **Tento návod uchovajte pro pozdější použití!**  
**Výrobce nenes odpovědnost za škody způsobené nedodržením nebo nesprávným použitím zde uvedených pokynů.**  
**BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ**

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

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

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

Mějte na paměti, že nerespektování těchto upozornění může mít za určitých okolností vážné následky. Protože bezpečnostní upozornění obsahují důležité informace, přečtěte si je a dodržujte je.

**⚠ UPOZORNĚNÍ: Bezpečnostní opatření pro montáž**

- Elektrikářské práce mohou provádět pouze osoby s příslušnou kvalifikací.

- Neumísťujte produkt na místě, které je vystaveno vysokým teplotám, vysoké vlhkosti, prašnému vzduchu, korozivním plynům, silným vibracím a nárazům nebo jiným neobvyklým podmínkám.

- Montáž na podobném místě může způsobit požár nebo poruchu.

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

- Před zahájením jakýchkoli prací na produktu vypněte předřazený jistič nebo odpiňáč, aby produkt nebyl pod napětím. Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem.

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

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

- U jističů s připojením zepředu izolujte všechny nekruté vodiče na straně vedení až po konek s jističem. Pokud jsou s produktem dodány mezipólové izolační prvky, nezapomínejte je použít; dále izolujte všechny nekruté vodiče izolační páskou apod. tak, aby se páska překrývala s izolačními prvky. Nedostatečná izolace může vést k zkratu.

- Nablokujte větrací otvory obložkové komory, aby byl zajištěn 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 jistič automaticky vypne, odstraňte příčinu a poté vraťte rukojeť do polohy (ON). Pokud dojde k přerušení, je třeba jistič zkontrolovat.

**⚠ UPOZORNĚNÍ: Bezpečnostní opatření při údržbě**

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

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

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

**Další bezpečnostní opatření**

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

- Neoprávněné otevření krytu jističe bude mít za následek zneplatnění záruky na produkt.

- Při instalaci produktu používejte vodiče, jejichž průřez odpovídá jmenovitému proudu produktu. Použití drátů nebo vodičů o nedostatečném průřezu může způsobit zbytečné vypnutí a přehřátí.

**SK** **⚠** **!** **!** **!** **Tento návod uchovajte na neskoršie použitie!**  
**Výrobca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nedodržením alebo nesprávnym použitím tu uvedených pokynov.**  
**BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA**

Přečtěte si důkladně všechny pokyny a související sprievodné dokumenty k produktu, aby ste sa oboznámili s manipuláciou s produktom, informáciami o bezpečnosti a všetkými ďalšími upozorneniami, a to ešte pred montážou, použitím, servisom či revíziou produktu. V tejto príručke sú bezpečnostné upozornenia podľa úrovne nebezpečenstva rozdelené na „VAROVANIE“ a „UPOZORNENIE“.

**⚠ VAROVANIE:** Varovanie s týmto symbolom znamená, že zanedbanie navrhovaného postupu môže mať za následok smrteľný alebo ťažký úraz.

**⚠ UPOZORNENIE:** Upozornenie s týmto symbolom znamená, že zanedbanie navrhovaného postupu môže mať za následok ľahší úraz alebo hmotné škody.

Majte na pamäti, že nerespektovanie týchto upozornení môže mať za určitých okolností vážne následky. Pretože bezpečnostné upozornenia obsahujú dôležité informácie, prečítajte si ich a dodržujte ich.

**⚠ UPOZORNENIE: Bezpečnostné opatrenia pre montáž**

- Elektrikárske práce môžu vykonávať iba osoby s príslušnou kvalifikáciou.

- Neumiestňujte produkt na mieste, ktoré je vystavené vysokým teplotám, vysokej vlhkosti, prašnému vzduchu, korozívnym plynom, silným vibráciám a nárazom alebo iným neobvyklým podmienkam.

- Montáž na podobnom mieste môže spôsobiť požiar alebo poruchu.

- Dbajte na to, aby sa do produktu nedostali cudzie predmety (nečistoty, betónový prach, železný prach a pod.) a dažďová voda. Tieto materiály vnútri produktu môžu spôsobiť požiar alebo poruchu.

- Pred začatím akýchkoľvek prác na produkte vypnite predradený istič alebo odpiňáč, aby produkt nebol pod napätím. Inak môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.

- Pri pripájaní vodičov k produktu utiahnite skrutky svoriek na moment uvedený v tejto príručke. Inak môže dôjsť k požiaru.

- Pri utahovaní skrutiek svoriek a po pripojení vodičov nepoužívajte nadmernú silu. Inak môže dôjsť k požiaru.

- V prípade ističov s pripojením spredu izolujte všetky nekruté vodiče na strane vedenia až po konek s ističom. Ak sú s produktom dodané mezipólové izolačné prvky, nezabudnite ich použiť; ďalej izolujte všetky nekruté vodiče izolačnou páskou a pod. tak, aby sa páska prekryvala s izolačnými prvkami. Nedostatočná izolácia môže viesť k skratu.

- Nablokujte vetracie otvory obložkovej komory, aby bol zaisťovaný dostatočný priestor pre obložku. Zablokovanie týchto otvorov by mohlo viesť k zlyhaniu rozpojenia obvodu.

**Bezpečnostné opatrenia pri manipulácii**

**⚠ VAROVANIE:** Nikdy sa nedotýkajte svoriek. Inak môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.

**⚠ UPOZORNENIE:** Keď sa istič automaticky vypne, odstráňte príčinu a potom vraťte rukojeť do polohy (ON). Ak dôjde k prerušeniu, treba istič skontrolovať.

**⚠ UPOZORNENIE: Bezpečnostné opatrenia pri údržbe**

- Servis a revízie produktu musia vykonávať osoby s príslušnou kvalifikáciou.

- Pred začatím servisu alebo revízie produktu vypnite predradený istič a podobné zariadenia, aby ste izolovali všetky zdroje napájania. Inak môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.

- Kontrolujte pravidelne, či sú skrutky svoriek ističa dotažené na moment uvedený v tomto návode; v opačnom prípade môže dôjsť k požiaru.

**Ďalšie bezpečnostné opatrenia**

- Neprenášajte produkt za pripojené káble; mohlo by dôjsť k jeho poškodeniu.

- Neoprávnené otvorenie krytu ističa bude mať za následok zrušenie platnosti záruky na produkt.

- Pri inštalácii produktu používajte vodiče, ktorých prierez zodpovedá menovitému prúdu produktu. Použitie drôtov alebo vodičov s nedostatočným prierezom môže spôsobiť zbytočné vypnutie a prehriatie

**Vă rugăm să păstrați acest manual pentru referințe viitoare!**

**Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru daunele rezultate din neaplicarea sau aplicarea incorectă a instrucțiunilor furnizate aici.**

**Anunțuri de Siguranță**

Asigurați-vă că citiți cu atenție aceste Instrucțiuni și alte documente asociate care însoțesc 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 pericolului.

**⚠ AVERTISMENT:** Un anunț de avertisment cu acest simbol indică faptul că neglijarea procedurii sau practici sugerate ar putea rezulta în vătămări letale sau grave.

**⚠ Atenție:** Un anunț de atenție cu acest simbol indică faptul că neglijarea procedurii sau practici sugerate ar putea rezulta în vătămări moderate sau ușoare 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**

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

- Nu amplasați produsul într-o zonă supusă a temperaturii ridicate, umiditate ridicată, aer foarte prăfuit, gaze corozive, vibrații și șocuri puternice sau alte condiții neobișnuite. Montarea în astfel de zone ar putea provoca un incendiu sau un disfuncționament.

- Aveți grijă să împiedicați intrarea obiectelor străine (resturi, pulbere de beton, praf de fier, etc.) și a apei de ploaie în produs. Aceste materiale în interiorul produsului ar putea provoca un incendiu sau un disfuncționament.

- Înainte de a începe orice lucrare la produs, deschideți un întrerupător 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 șoc electric.

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

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

- Pentru întrerupătoarele conectate frontal, izolați toți conductorii expusi până la capătul întrerupătorului. Dacă există protecție între poli, asigurați-vă că le utilizați; în plus, izolați toți conductoarele goale cu bandă izolatoare sau altceva similar, astfel încât banda să se suprapună cu barierele. O izolație insuficientă ar putea duce la scurtcircuit.

- Nu blocați orificiile de evacuare a gazului de arc ale produsului pentru a asigura un spațiu adecvat de arc. Blocarea acestor orificii ar putea duce la eșecul intreruperii circuitului.

**⚠ Precauții privind Manipularea**

**⚠ AVERTISMENT:** Nu atingeți niciodată terminalele. În caz contrar, ar putea rezulta un șoc electric.

**⚠ Atenție:** Atunci când întrerupătorul se deschide automat, îndepărtați cauza, apoi întoarceți maneta în poziția (ON). În cazul în care se intrerupe o defecțiune, întrerupătorul trebuie inspectat. În caz contrar, ar putea rezulta un incendiu.

**⚠ Atenție: Precauții privind Întreținerea**

- Serviciul și/sau inspecția produsului trebuie efectuate de persoane cu cunoștințe de expert.

- Înainte de a efectua service sau inspecții la produs, deschideți un întrerupător de circuit în amonte sau echivalentul acestuia pentru a izola toate sursele de alimentare. În caz contrar, ar putea rezulta un șoc electric.

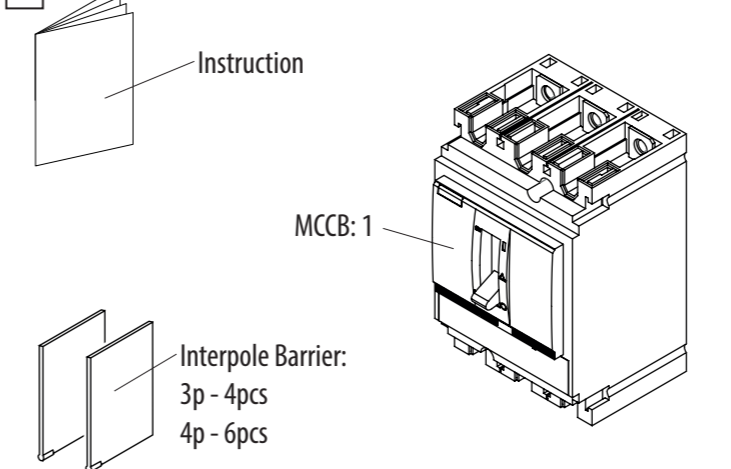
- Verificați în mod regulat că șuruburile terminale ale întrerupătorului sunt strânse la valorile de cuplu indicate în acest manual, neîndeplinirea acestei condiții ar putea duce la un incendiu.

**Alte Precauții**

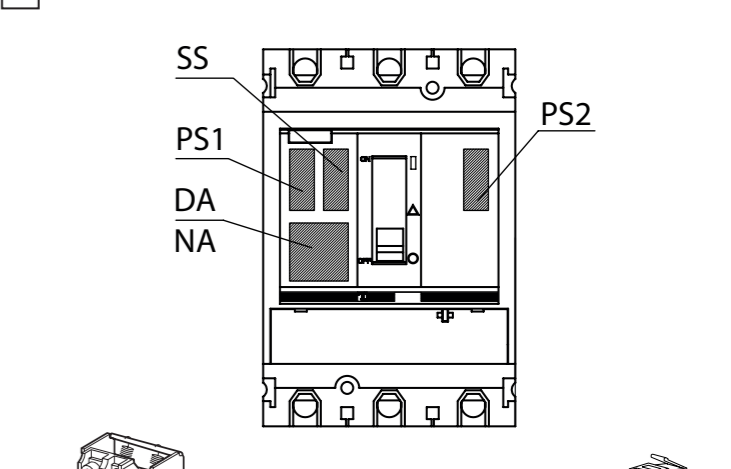
- Nu transportați acest produs ridicându-l de accesorii, deoarece acest lucru ar putea cauza deteriorarea produsului.

- Deschiderea neautorizată a capacului întrerupătorului va anula garanția produsului.

- La instalarea produsului, folosiți fire sau conductoare ale căror secțiuni transversale să corespundă curentului nominal al produsului. Utilizarea firelor sau conductorilor cu secțiuni transversale inadecvate ar putea cauza declanșări false și supraîncălzire.

**1**

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

**2**

**NBS-DA**  
**NBS-NA**

**EN** Shunt trip unit  
**EN** Undervoltage trip unit

**RO** Modul de declanșare șunt  
**RO** Modul de declanșare sub-tensiune

**CZ** Napětová spoušť  
**CZ** Podpětová spoušť

**SK** Napätová spúšť  
**SK** Podpätová spúšť

**SRB** Podnaponski okidač

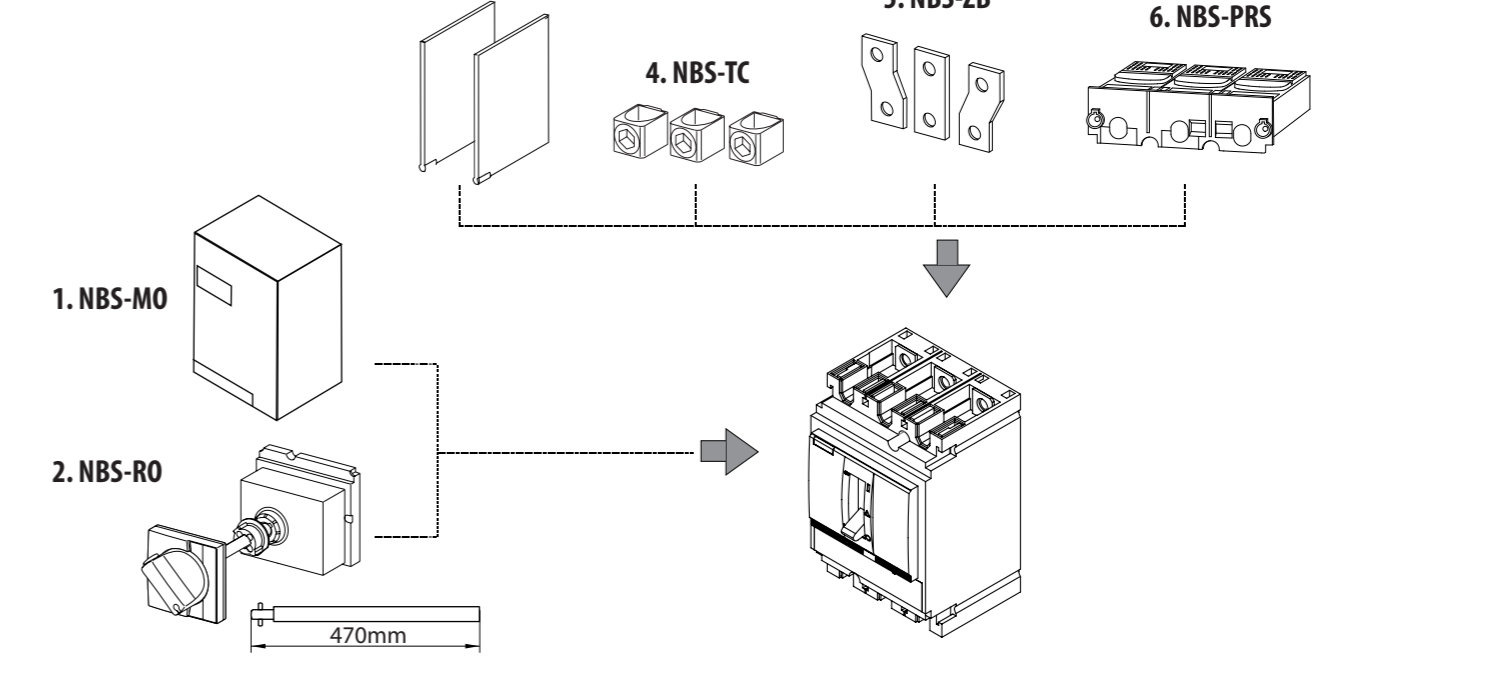
**EN** Auxiliary contacts  
**EN** Alarm contact

**RO** Contacte auxiliare  
**RO** Contact de alarmă

**CZ** Pomocné kontakty  
**CZ** Kontaktní alarmu

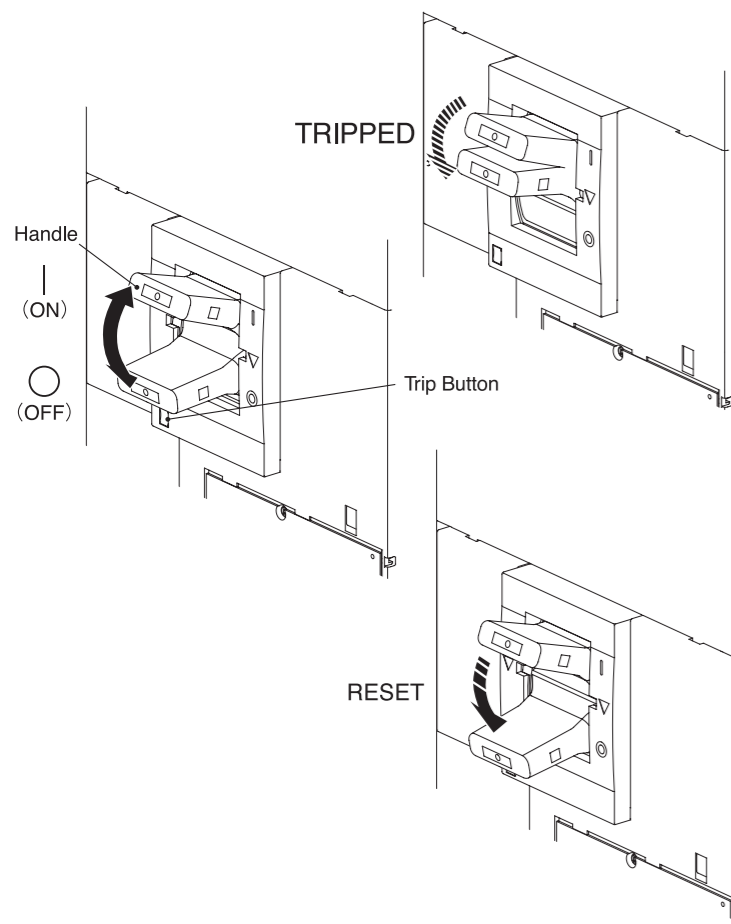
**SK** Pomocné kontakty  
**SK** Kontaktný alarmu

**SRB** Pomoćni kontakti

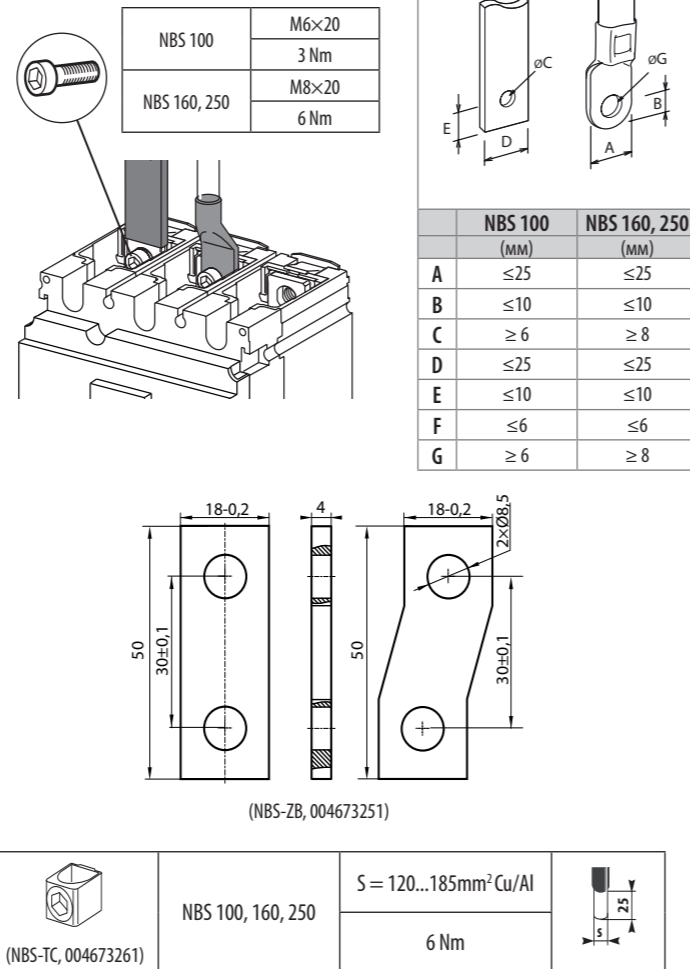
**3**

	EN	RO	CZ	SK	SBR
1	<b>NBS-MO</b> Motor operator	Mecanism actionare motor	Motorový pohon	Motorový pohon	Motorni pogon
2	<b>NBS-RO</b> Door mounted handle	Maner cu montaj pe usa	Rukojeť na dveře	Rukoväť na dvere	Osovina
3	<b>NBS-IZ</b> Interpol barrier	Protectie intre poli	Mezipólová prepážka	Medzipólová prepážka	Poklopці
4	<b>NBS-TC</b> Solderless terminal	Terminal fara lipire	Trmenová svorka	Strmeňová svorka	Zavrtnji
5	<b>NBS-ZB</b> Attach busbar	Atasati bara distributie	Přípojnice	Přípojnice	Podložke
6	<b>NBS-PRS</b> Terminal cover	Capac protectie	Kryt svorek	Kryt svoriek	Poklopac zavrtnja

4

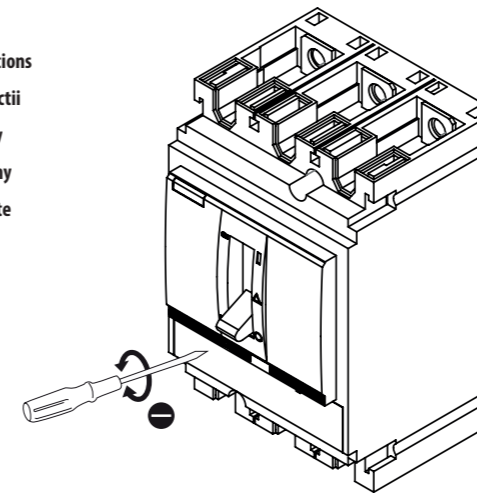


5

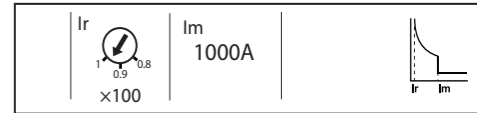


6

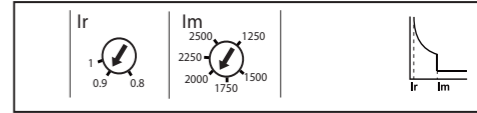
- EN Setting up protections
- RO Configurare protecții
- CZ Nastavení ochrany
- SK Nastavenie ochrany
- SRB Postavljanje zaštite



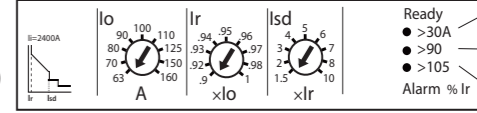
NBS-TMS  
100, 160



NBS-TMD  
250

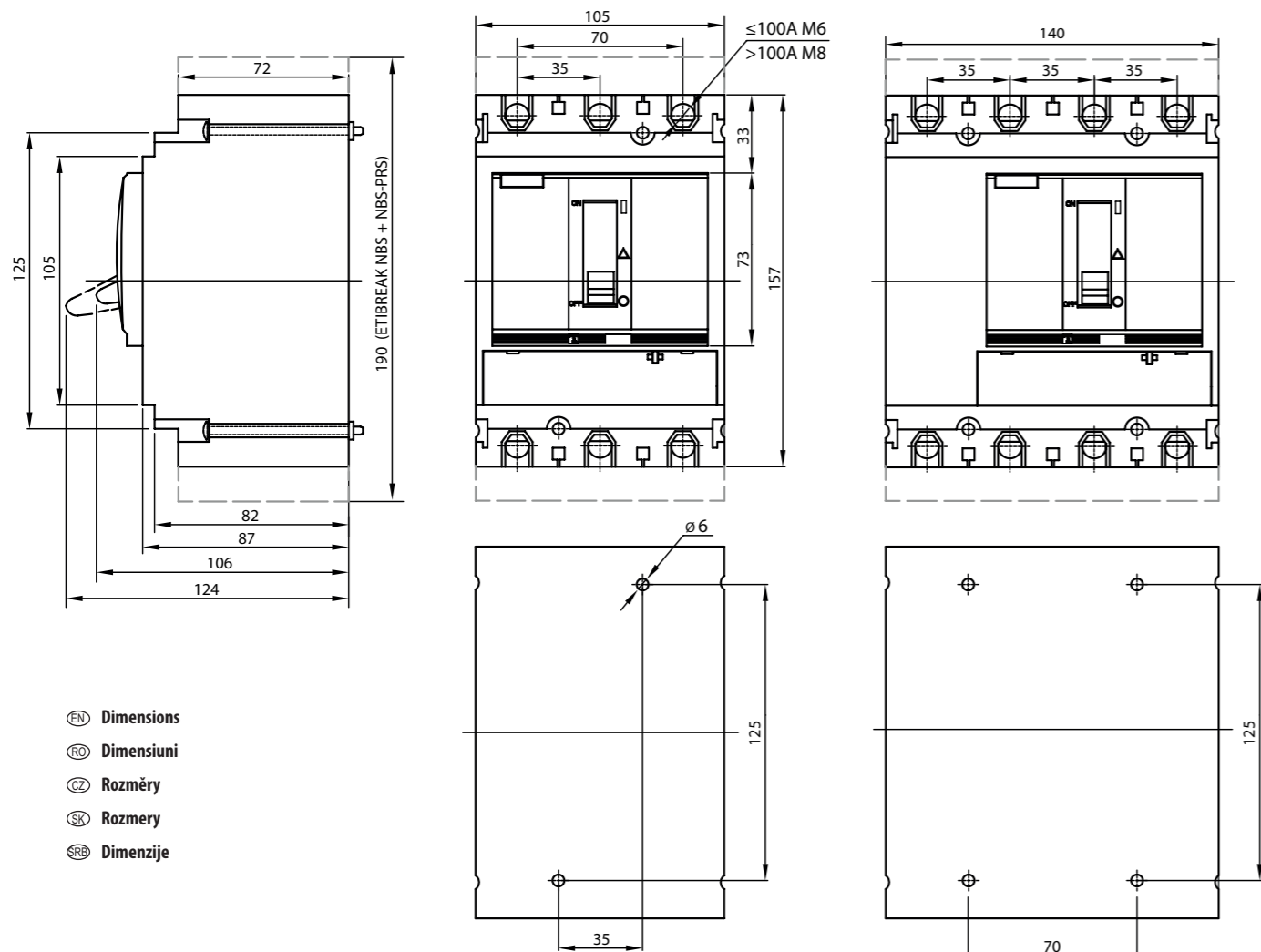


NBS-E  
100, 160, 250



	EN	RO	CZ	SK	SRB
Io	Rough setting overload protection.	Configurarea aproximativă a protecției împotriva suprasarcinii.	Hrubé nastavení ochrany proti přetížení.	Hrubé nastavenie ochrany proti preťaženiu.	Grubo podešavanje zaštite od preopterećenja
Ir	Fine tuning overload protection.	Ajustarea precisă a protecției împotriva suprasarcinii.	Jemné nastavení ochrany proti přetížení.	Jemné nastavenie ochrany proti preťaženiu.	Fino podešavanje zaštite od preopterećenja
Im	Adjustment of the electromagnetic release (protection against short circuit).	Ajustarea releului electromagnetic (protecție împotriva scurtcircuitelor).	Nastavení elektromagnetické spouště (ochrana proti zkratu).	Nastavenie elektromagnetickej spúšte (ochrana proti skratu).	Podešavanje elektromagnetnog okidača (zaštita od kratkog spoja)
Isd	Electronic adjustment release (protection against short circuit).	Ajustarea electronică a declanșării (protecție împotriva scurtcircuitului).	Nastavení elektronické spouště (ochrana proti zkratu).	Nastavenie elektronickej spúšte (ochrana proti skratu).	Elektronsko podešavanje (zaštita od kratkog spoja).
Led1	Ready LED. Flashes slowly, signaling the readiness of defenses. This function requires a minimum current of 30A.	LED-ul «Ready». Clipsește încet, semnalând pregătirea protecției. Această funcție necesită un curent minim de 30A.	LED kontrolka „připraven”. Pomalu bliká – signalizuje aktivní ochranu. Tato funkce vyžaduje minimální proud 30 A.	LED kontrolka „pripravený”. Pomaly bliká – signalizuje aktivnu ochranu. Táto funkcia vyžaduje minimálny prúd 30 A.	Led diode treperi signalizirajući spremnost odbrane. Ova funkcija zahteva minimalnu struju od 30A.
Led2	Overload warning LED. Lights up when the load exceeds 90% of the configured Ir.	LED-ul de avertizare a suprasarcinii. Se aprinde atunci când încărcătura depășește 90% din Ir configurat.	Výstražná LED kontrolka přetížení. Svítí, když zatížení překročí 90 % nakonfigurované hodnoty Ir.	Výstražná LED kontrolka preťaženia. Svieti, keď zataženie prekročí 90 % nakonfigurovanej hodnoty Ir.	Signalizira upozorenje. Svetli kada preopterećenje pređe 90% konfigurisanog Ir.
Led3	Overload alarm LED. Lights up when the load is exceeded 105% of the configured Ir.	LED-ul de avertizare a suprasarcinii. Se aprinde atunci când încărcătura depășește 105% din Ir configurat.	LED kontrolka alarmu při přetížení. Svítí, když zatížení překročí 105 % nakonfigurované hodnoty Ir.	LED kontrolka alarmu pri preťažení. Svieti, keď zataženie prekročí 105 % nakonfigurovanej hodnoty Ir.	Led alarm za preopterećenje. Svetli kada preopterećenje premaši 105% konfigurisanog Ir.

7



8

