

## KATALÓGOVÝ LIST

### ISTIČ JEDNOSMERNÉHO PRÚDU DC 550V 2P 250A - model: SHM1-250L/2P



Istič jednosmerného prúdu 550V DC 2P 250A PV je dvojpólový istič MCCB určený na ochranu fotovoltických inštalácií, systémov na ukladanie energie a ďalších jednosmerných obvodov, ktoré vyžadujú rýchle odpojenie napájania a ochranu proti preťaženiu a skratu.

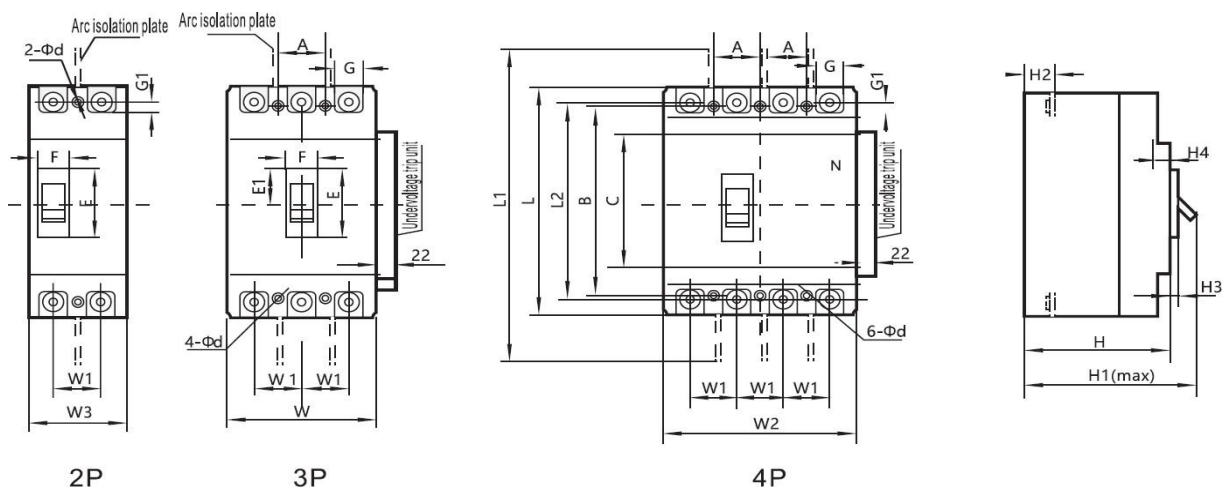
#### TECHNICKÉ ÚDAJE:

| Parameter                                               | Hodnota     |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| Menovitý prúd $I_n$                                     | 250 A       |
| Menovité pracovné napätie $U_e$                         | 550 V DC    |
| Menovité izolačné napätie $U_i$                         | 1000 V      |
| Menovité impulzné výdržné napätie ( $U_{imp}$ )         | 8 kV        |
| Výdržné napätie počas 1 minúty (50 Hz/60 Hz)            | 3550 V      |
| Medzná skratová vypínacia schopnosť $I_{cu}$ (500 V DC) | 35 kA       |
| Prevádzková skratová vypínacia schopnosť $I_{cs}$       | 22 kA       |
| Mechanická životnosť                                    | 7000 cyklov |
| Elektrická životnosť                                    | 2000 cyklov |
| Čas vypnutia                                            | ≤ 20 ms     |
| Zhoda s normou                                          | IEC 60947-2 |

#### PREVÁDZKOVÉ INFORMÁCIE:

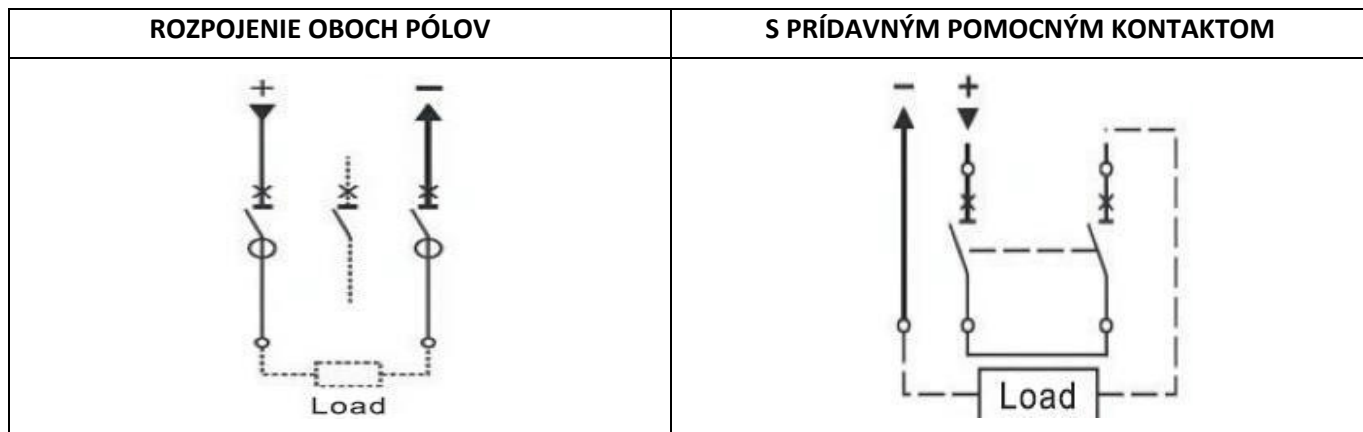
- Rozsah teploty okolia pre normálnu prevádzku zariadenia je od -5°C do +40°C.
- Upozornenie: Pri používaní v rozsahu od -35°C do +70°C je potrebné konzultovať s výrobcom.
- Pri nadmorskej výške nad 2000 m n. m. je potrebné konzultovať s výrobcom.
- Stupeň znečistenia: 3.
- Inštalačná kategória hlavného obvodu: III.
- Stupeň krytia: IP20.

## ROZMERY:



| Rozmery      |     |    |      |    |    |      |      |     |    |     |     |     |     |     |    |    |          |    |
|--------------|-----|----|------|----|----|------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----------|----|
| celkové      |     |    |      |    |    |      |      |     |    |     |     |     |     |     |    |    | montážne |    |
| Typ rozmeru  | C   | E  | E1   | F  | G  | G1   | H    | H1  | H2 | H3  | H4  | L   | L1  | L2  | W1 | W3 | B        | Φd |
| hodnota (mm) | 102 | 51 | 25,5 | 23 | 24 | 11,5 | 85,5 | 110 | 23 | 3,5 | 5,5 | 165 | 362 | 144 | 35 | 75 | 126      | 5  |

## SCHÉMA ZAPOJENIA:



## BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE:

- Inštaláciu, údržbu a prípadnú výmenu tohto zariadenia smie vykonávať výhradne kvalifikovaná a oprávnená osoba.
- Pri inštalácii, používaní, údržbe a výmene zariadenia je nutné dodržať všetky príslušné miestne, regionálne a národné predpisy.
- Otvorenie alebo akýkoľvek iný zásah do zariadenia má za následok stratu záruky.
- Zaťaženie prekračujúce hodnoty uvedené výrobcom môže poškodiť samotné zariadenie aj pripojené elektrické obvody.
- Prevádzka a montáž zariadenia je povolená výhradne za podmienok uvedených v návode a v ďalších dokumentoch k výrobku.
- Pred začatím práce odpojte zariadenie od napájania.

## DATA SHEET

### DC CIRCUIT BREAKER 550V DC 2P 250A - model: SHM1-250L/2P



The 550V DC 2P 250A DC circuit breaker for PV applications is a two-pole MCCB designed to protect photovoltaic installations, energy storage systems, and other DC circuits that require fast disconnection, as well as overload and short-circuit protection.

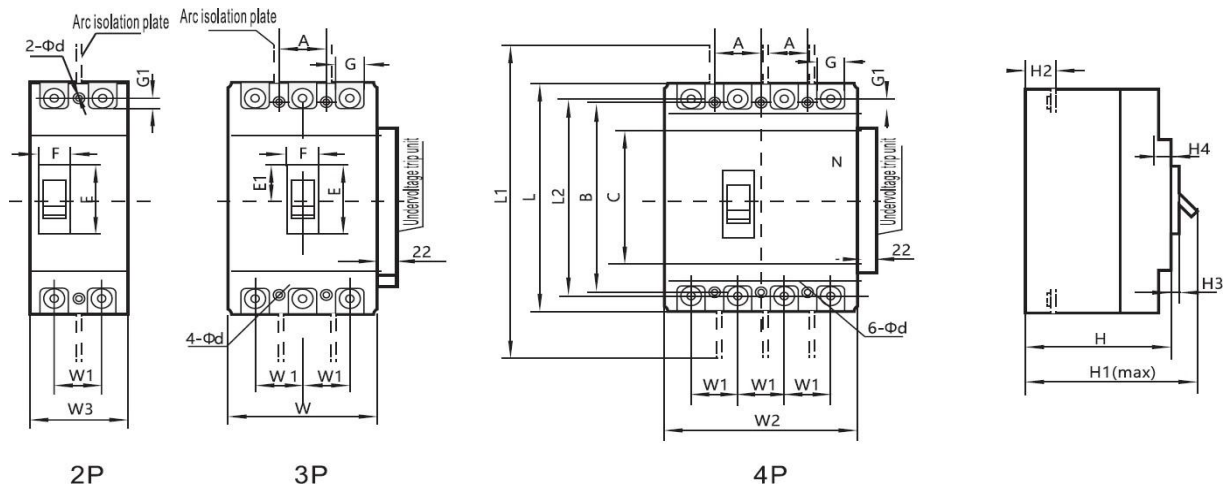
## TECHNICAL DATA

| Parameter                                                          | Value        |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|
| Rated current $I_n$                                                | 250 A        |
| Rated operational voltage $U_e$                                    | 550 V DC     |
| Rated insulation voltage $U_i$                                     | 1000 V       |
| Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$                          | 8 kV         |
| Power-frequency withstand voltage (1 min, 50/60 Hz)                | 3550 V       |
| Rated ultimate short-circuit breaking capacity $I_{cu}$ (500 V DC) | 35 kA        |
| Rated service short-circuit breaking capacity $I_{cs}$             | 22 kA        |
| Mechanical endurance                                               | 7000 cykli   |
| Electrical endurance                                               | 2000 cykli   |
| Tripping time                                                      | $\leq 20$ ms |
| Compliance with standard                                           | IEC 60947-2  |

## OPERATING INFORMATION

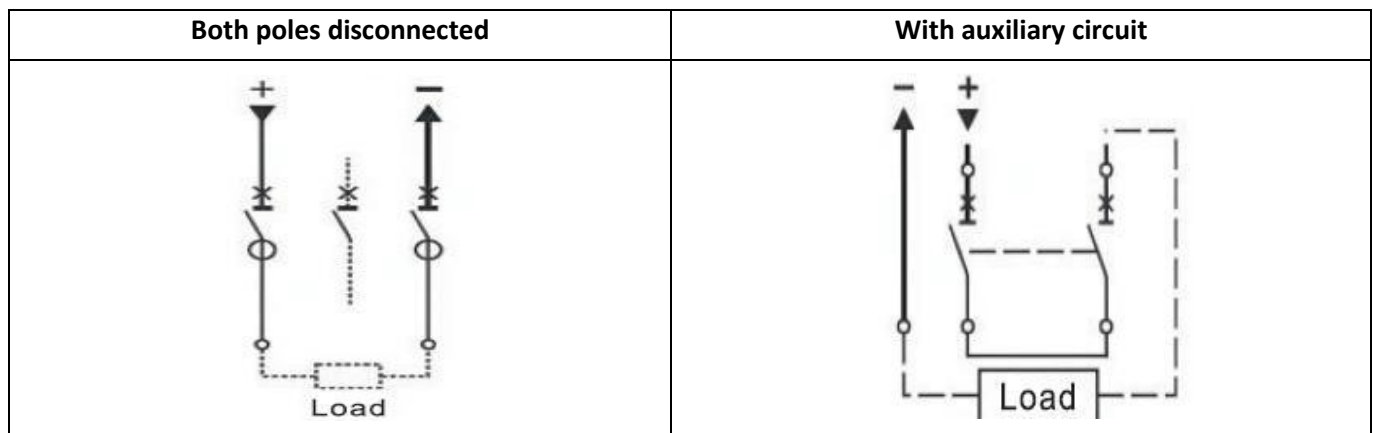
- Ambient temperature for normal operation: **-5 °C to +40 °C**.
- Note: For operation in the range **-35 °C to +70 °C**, consult the manufacturer.
- For altitudes above **2000 m above sea level**, consult the manufacturer.
- Pollution degree: **3**
- Main circuit installation category: **III**
- Enclosure protection rating: **IP20**

## DIMENSIONS:



| Dimensions      |     |    |      |    |    |      |      |     |    |     |     |     |     |     |    |    |     |          |  |
|-----------------|-----|----|------|----|----|------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----------|--|
| Total / Overall |     |    |      |    |    |      |      |     |    |     |     |     |     |     |    |    |     | Mounting |  |
| Dimension       | C   | E  | E1   | F  | G  | G1   | H    | H1  | H2 | H3  | H4  | L   | L1  | L2  | W1 | W3 | B   | Φd       |  |
| Value (mm)      | 102 | 51 | 25,5 | 23 | 24 | 11,5 | 85,5 | 110 | 23 | 3,5 | 5,5 | 165 | 362 | 144 | 35 | 75 | 126 | 5        |  |

## WIRING DIAGRAM:



## SAFETY INFORMATIONS:

- Installation, maintenance, and any replacement of this device must be carried out exclusively by qualified and authorized personnel.
- All relevant local, regional, and national regulations must be followed during installation, use, maintenance, and replacement of the device.
- Opening or any other interference with the device will void the warranty.
- Loads exceeding the values specified by the manufacturer may cause damage to the device itself and to connected electrical systems.
- Operation and installation of the device are permitted only in accordance with the conditions specified in the manual and other product documentation.
- The device must be disconnected from the power supply before any work is performed.