

KARTA KATALOGOWA

WYŁĄCZNIK PRĄDU STAŁEGO DC 550V 2P 250A - model: SHM1-250L/2P



Wyłącznik prądu stałego 550V DC 2P 250A PV to dwubiegunowy wyłącznik MCCB przeznaczony do ochrony instalacji fotowoltaicznych, systemów magazynowania energii oraz innych obwodów DC wymagających szybkiego odłączenia zasilania i zabezpieczenia przed przeciążeniem i zwarcieniem.

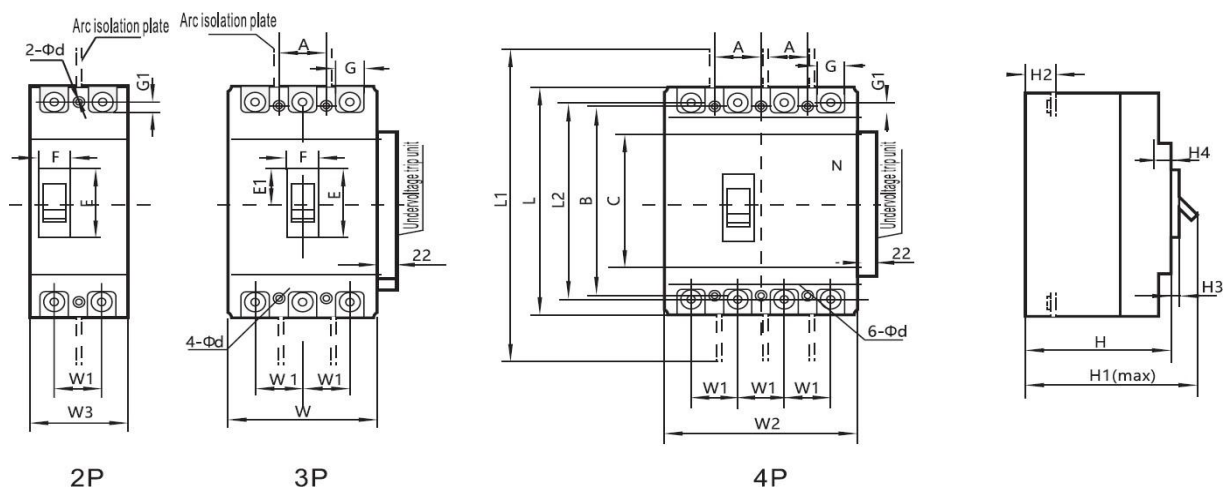
DANE TECHNICZNE:

Parametr	Wartość
Prąd znamionowy I_n	250 A
Napięcie znamionowe pracy U_e	550 V DC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	1000 V
Napięcie udarowe wytrzymywane (U_{imp})	8 kV
Napięcie izolacji wytrzymywane przez 1 minutę (50 Hz/60 Hz)	3550 V
Zdolność wyłączenia zwarciovego I_{cu} (500 V DC)	35 kA
Zdolność wyłączenia roboczego I_{cs}	22 kA
Trwałość mechaniczna	7000 cykli
Trwałość elektryczna	2000 cykli
Czas wyłączenia	≤ 20 ms
Zgodność z normą	IEC 60947-2

INFORMACJE EKSPLOATACYJNE:

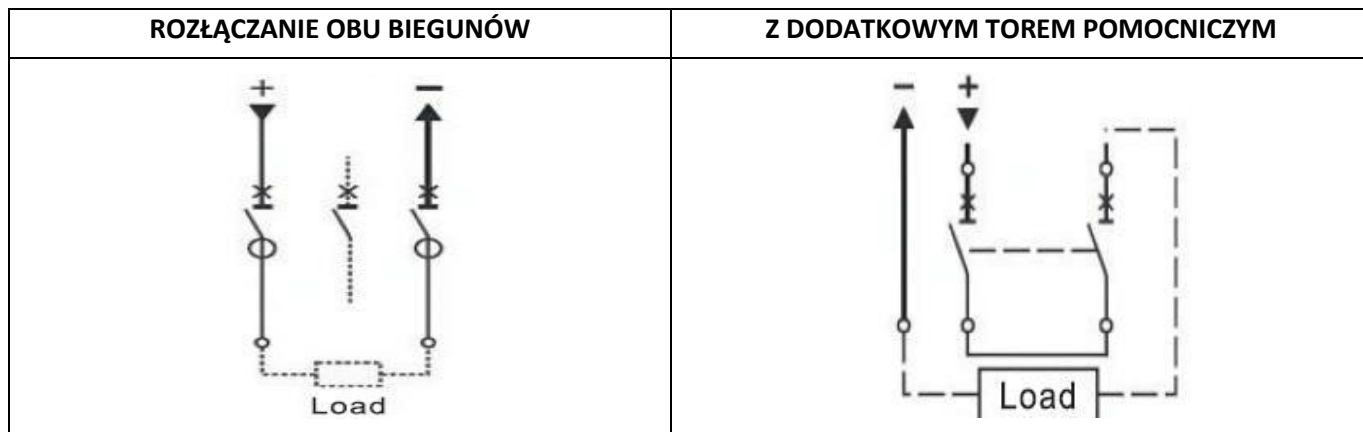
- Zakres temperatury otoczenia dla normalnej pracy urządzenia wynosi od -5°C do $+40^{\circ}\text{C}$.
- Uwaga: W przypadku użytkowania w zakresie od -35°C do $+70^{\circ}\text{C}$ należy skonsultować się z producentem.
- Przy wysokości powyżej 2000 m n.p.m. należy skonsultować się z producentem.
- Poziom zanieczyszczenia: 3.
- Kategoria instalacyjna obwodu głównego: III.
- Stopień ochrony obudowy: IP20.

WYMIARY:



Wymiary																		
całkowite																	montażowe	
Typ wymiaru	C	E	E1	F	G	G1	H	H1	H2	H3	H4	L	L1	L2	W1	W3	B	Φd
wartość (mm)	102	51	25,5	23	24	11,5	85,5	110	23	3,5	5,5	165	362	144	35	75	126	5

SCHEMAT PODŁĄCZENIA:



INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA:

- Instalacja, konserwacja i ewentualna wymiana tego urządzenia musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowaną i uprawnioną osobę.
- Należy zastosować się do wszystkich odnośnych lokalnych, regionalnych i krajowych regulacji podczas instalacji, używania, konserwacji oraz wymiany urządzenia.
- Otwarcie lub jakkolwiek inna ingerencja w urządzenie powoduje utratę gwarancji.
- Obciążenia przekraczające wartości podane od Producenta mogą spowodować uszkodzenie samego urządzenia, jak i podłączonych układów elektrycznych.
- Eksploatacja i montaż urządzenia jest dozwolona wyłącznie z uwzględnieniem warunków zawartych w instrukcji i innych dokumentach dotyczących produktu.
- Przed przystąpieniem do pracy należy odłączyć zasilanie urządzenia.

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.

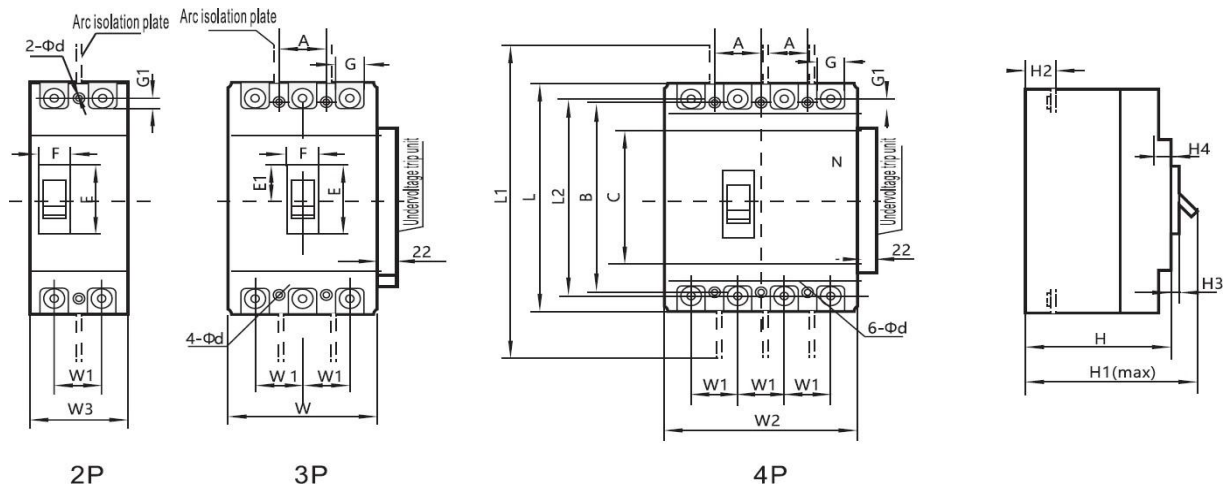
TECHNICAL DATA

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	≤ 20 ms
Compliance with standard	IEC 60947-2

OPERATING INFORMATION

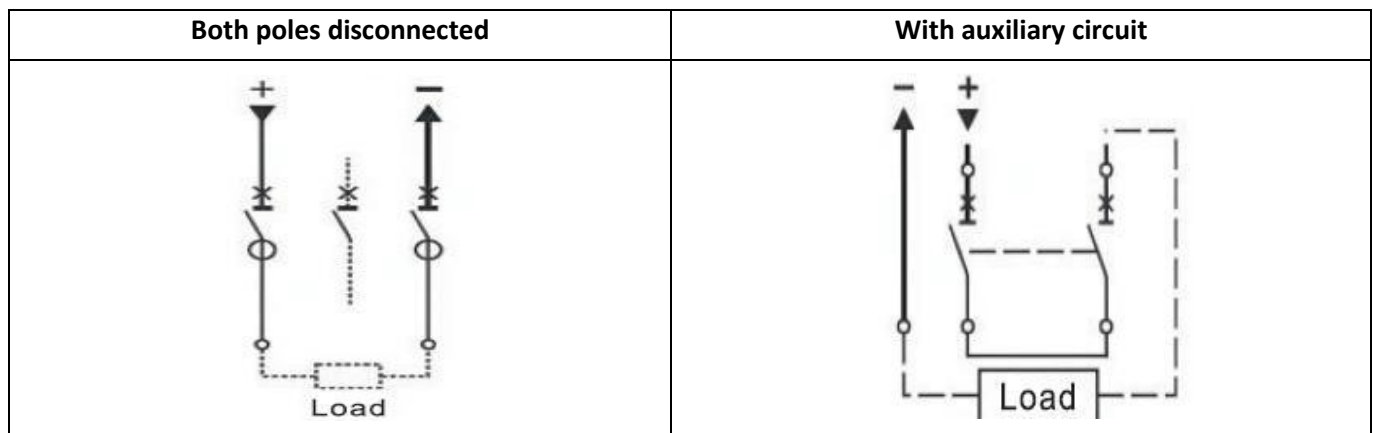
- Ambient temperature for normal operation: **-5 °C to +40 °C**.
- Note: For operation in the range **-35 °C to +70 °C**, consult the manufacturer.
- For altitudes above **2000 m above sea level**, consult the manufacturer.
- Pollution degree: **3**
- Main circuit installation category: **III**
- Enclosure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