

Link do produktu: <https://alnar.pl/benning-pv-1-1-miernik-instalacji-fotowoltaicznej-p-32816.html>

## BENNING PV 1-1 + MIERNIK INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

Cena brutto	<b>10 450,00 zł</b>
Cena netto	<b>8 495,93 zł</b>
Dostępność	<b>Na zapytanie</b>
Numer katalogowy	<b>BG05042101</b>
Producent	<b>BENNING</b>

### Opis produktu

#### BENNING PV 1-1 + MIERNIK INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

- Testowanie zgodnie z normą DIN EN 62446 (VDE 0126-23)
- łatwa obsługa za pomocą klawiszy
- szybkie - testowanie w ciągu kilku sekund
- bezpieczne - bezpieczne połączenie pomiarowe, nawet jeśli system fotowoltaiczny dostarcza energii

Przed oddaniem do eksploatacji i podczas okresowych inspekcji, system fotowoltaiczny musi być przetestowany i udokumentowany pod względem doskonale bezpiecznego stanu technicznego zgodnie z normą DIN EN 62446 (VDE 0126-23). Ponadto pomiary elektryczne są również przydatne po czyszczeniu i pracach konserwacyjnych, aby nadal zapewnić optymalne i niskie zużycie energii systemu PV.

Test obejmuje testowanie ciągłości połączeń uziemiających, pomiar napięcia znamionowego i prądu zwarciovego oraz pomiar oporu izolacji między przewodami aktywnymi (+/-) a ziemią. BENNING PV 1-1+ jest wyposażony w zabezpieczone przed kontaktem przewody pomiarowe PV do bezpośredniego podłączenia do wszystkich modułów/szeregów PV za pomocą standardowych złączy PV. Automatyczna procedura testowania ostrzega w przypadku błędnej polaryzacji prądu stałego i automatycznie wykonuje wszystkie niezbędne kroki dla bezpiecznego pomiaru.

BENNING PV 1-1+ umożliwia przeprowadzenie całego testu w sposób bezpieczny, niezawodny, łatwy i szybki. BENNING PV 1-1+ jest polecany do codziennego użytku przez zespoły serwisowe, czyszczące i konserwujące, a także dla instalatorów paneli słonecznych i upoważnionych ekspertów do fotowoltaiki.

#### Cechy:

- czytelny i jednoznaczny wyświetlacz wszystkich wyników pomiarów
- bezpieczne połączenie pomiarowe, nawet jeśli system fotowoltaiczny dostarcza energię
- automatyczna procedura testowania (napięcie znamionowe obwodu otwartego 1000 V DC, prąd zwarciovowy 15 A DC, opór izolacji)
- automatyczne wyświetlanie polaryzacji napięcia z ostrzeżeniem dźwiękowym/wizualnym w przypadku odwrotnej polaryzacji
- wyrównanie zerowe przewodów pomiarowych
- pamięć pomiarowych wartości dla 200 wskaźników (automatyczne) porównanie szeregowo-szeregowe z ostrzeżeniem w przypadku odchylenia prądu zwarciovego i napięcia obwodu otwartego > 5 %, pobieranie wyników pomiarów za pomocą interfejsu USB
- BENNING PV 1-1+ jest wyposażony w zintegrowany zegar czasu rzeczywistego, który automatycznie dodaje datę/czas do każdego procesu zapisu lub lokalizacji zapisu
- Połączenie radiowe z opcjonalnym miernikiem insolacji i temperatury BENNING SUN 2
- oprogramowanie do pobierania certyfikatów testowych w MS Excel
- wynik pomiaru ISO z informacją „zaliczone/oblane”
- bezpośrednie podłączenie do wszystkich modułów fotowoltaicznych za pomocą złączy MC4 lub „Sunclix”
- łatwa obsługa do testów niezależnych od sieci i mobilnych
- wyświetlacz LC z podświetleniem
- automatyczne wyłączenie po 60 sekundach
- testowanie może być oparte na modułach fotowoltaicznych lub całym systemie fotowoltaicznym

#### Funkcje pomiarowe:

- 
- pomiar oporu przewodu ochronnego z prądem testowym 200 mA
  - pomiar napięcia obwodu otwartego modułów słonecznych lub szeregów PV do 1 000 V DC
  - pomiar prądu zwarciovego za pomocą wewnętrznego obwodu do 15 A DC bez żadnego zagrożenia dla użytkownika
  - pomiar oporu izolacji między aktywnymi przewodami DC (+/-) a ziemią z regulowanym napięciem testowym 250 V, 500 V, 1 000 V DC)
  - test funkcjonalny za pomocą pomiaru prądu do 40 A AC/DC (za pomocą adaptera zaciskowego prądu BENNING CC 3, nr artykułu 044038)
  - BENNING PV 1-1+ jest w stanie odbierać wartości pomiarowe (insolacja, temperatura modułu PV/otoczenia oraz data/czas) z miernika insulacji i temperatury BENNING SUN 2 (opcjonalnie, nr artykułu 050420) za pośrednictwem połączenia radiowego.

#### **Dane techniczne:**

- Wyświetlacz: graficzny
- Rpe rezystancja przewodu ochronnego: 0,05Ω - 199Ω
- Prąd testowy: ± 200 mADC
- Napięcie obwodu otwartego (Uo / c): 5V - 1000Vdc
- Prąd zwarciovowy (Is / c): 0.5A - 14.99Adc
- Napięcie testowe: 250 V, 500 V, 1000 VDC
- Rezystancja izolacji: 0,2 MΩ - 199 MΩ
- Prądu stały stringu / prąd przemienny: 0,1 A - 40 AAC / DC (za pomocą BENNING CC 3)
- Pamięć: 200 wyników
- Podłączenie: USB

#### **Zakres dostawy:**

- Walizka,
- przewody pomiarowe,
- krokodyle,
- przewody pomiarowe MC4
- przewody pomiarowe sunclix,
- baterie,
- kabel USB,
- oprogramowanie do pobrania,
- certyfikat kalibracji.