

# RYZIKO AWARII OGRANICZONE DO MINIMUM

PRZYRZĄD POMIAROWY DO  
KONTROLI, KONSERWACJI I  
BADANIA AKUMULATORÓW I  
ZASILACZY BEZPRZERWOWYCH  
(UPS)



**METRACELL** | **BT PRO**  
TESTER | AKUMULATORÓW



Tester akumulatorów do pomiaru oporu wewnętrznego, napięcia do 600 V oraz prądu ładowania i rozładowania



## RYZIKO AWARII OGRANICZONE DO MINIMUM

### NIESKOMPLIKOWANA, PROFESJONALNA KONSERWACJA AKUMULATORÓW

Zestawy akumulatorów, stosowane między innymi w zasilaczach bezprzerwowych (UPS), mają kluczowe znaczenie dla zastosowań, których celem jest ograniczenie do minimum ryzyka awarii i zapewnienie nieprzerwanego zasilania, np. w placówkach medycznych lub centrach komputerowych.

METRACELL BT Pro to uniwersalny, przenośny i wielofunkcyjny przyrząd pomiarowy do kontroli i konserwacji zestawów akumulatorowych i zasilaczy bezprzerwowych, opartych w głównej mierze na akumulatorach kwasowo-ołowiowych.

Akumulatory ołowiowe stanowią obecnie ponad 75% eksploatowanych baterii wielokrotnego ładowania. W pewnych sytuacjach, ze względu na konieczność magazynowania znacznych ilości energii, stosowane są zestawy akumulatorowe złożone z kilku połączonych ogniw. Jednak z uwagi na fakt, że poszczególne ogniwa są połączone ze sobą szeregowo, wadliwe ogniwo, którego opór wewnętrzny jest zbyt wysoki, zwiększa napięcie ładowania sąsiednich ogniw, co prowadzi do obniżenia żywotności całego ciągu ogniw.

Tester METRACELL BT Pro potrafi rejestrować napięcie (do 24 V DC), a także rezystancję elektryczną i elektrochemiczną ogniw akumulatorowych jako pomiar wzorcowy podczas rozruchu i okresowych kontroli. Ponadto tester umożliwia pomiar całkowitego napięcia sięgającego 600 V DC oraz odczyt interwałowy (pomiar napięcia i natężenia prądu), np. podczas rozładowania akumulatora. Pamięć wewnętrzna testera pozwala na zapis nawet 300 tysięcy rekordów danych, którymi można zarządzać za pomocą dołączonego oprogramowania lub które można odczytać w postaci czytelnych raportów.

Za pomocą opcjonalnych czujników można również mierzyć temperaturę akumulatora i gęstość elektrolitu.

## INTUICYJNA OBSŁUGA

---



- Proste i zrozumiałe komunikaty, obsługa zaledwie kilkoma przyciskami i nieskomplikowane menu
- Czytelny wyświetlacz o doskonałym kontraście
- Definiowalne procedury testowe z funkcją automatycznego zapisu
- Akustyczna sygnalizacja wyników pomiaru

## NIEZAWODNOŚĆ

---



- Kompaktowa, odporna na uderzenia obudowa z tworzywa ABS zabezpieczona dodatkowo gumowym futerałem
- Wygodne noszenie na pasku spodni lub na dołączonym do zestawu pasku zawieszonym na szyi
- Praca na jednym ładowaniu do 10 godzin
- Bezpieczne przechowywanie danych pomiarowych w pamięci testera i oprogramowaniu testowym

## ZAAWANSOWANA TECHNOLOGIA

---



- Wczesna diagnoza ewentualnych usterek akumulatorów poprzez pomiar oporu wewnętrznego AC+DC
- Pojemna pamięć wewnętrzna (zapis do 300 tys. rekordów danych)
- Pomiar napięcia pojedynczych ogniw lub całego układu do 600 V (CAT III)

## WSZECHSTRONNOŚĆ

---



- Pomiar najważniejszych parametrów jednym urządzeniem (napięcie, opór, natężenie prądu, temperatura i gęstość elektrolitu)
- Intuicyjne w obsłudze oprogramowanie do wyświetlania, przechowywania i dokumentowania zmierzonych wartości

# ZALETY

## PROSTA OBSŁUGA

Proste i zrozumiałe komunikaty, obsługa zaledwie kilkoma przyciskami i nieskomplikowane menu



## SOLIDNA OBUDOWA

Kompaktowa, odporna na uderzenia obudowa z tworzywa ABS zabezpieczona dodatkowo gumowym etui



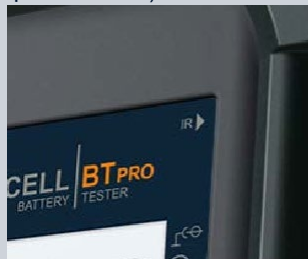
## WYGODNE NOSZENIE

Ze względu na kompaktową budowę tester można wygodnie nosić na pasku spodni lub na dołączonym do zestawu pasku zawieszonym na szyi.



## CYFROWY INTERFEJS

Eksport danych do arkusza CSV i łączność z akcesoriami zewnętrznymi (przez Bluetooth lub podczerwień)



# FUNKCJE

## NIEZAWODNY TESTER AKUMULATORÓW – CZYTELNE POMIARY

### Mierzone wartości

- Napięcie ogniwa: do  $\pm 24,5$  V DC
- Napięcie zestawu:  $\pm 600$  V DC
- Napięcie AC:  $\pm 300$  V AC
- Rezystancja: do 1000 m $\Omega$
- Natężenie prądu: (miernik cęgowy CP1800)
- Temperatura: (sonda temperatury METRATHERM 2)
- Gęstość elektrolitu: (areometr DMA35 marki Anton Paar)

### Sprzęt

- Gniazda do pomiaru napięcia i czteroprzewodowego pomiaru oporu wewnętrznego
- Interfejs Bluetooth
- Skaner RFID
- Interfejs podczerwieni
- Gumowe etui
- Uchwyt do noszenia na pasku

### Oprogramowanie

- Oprogramowanie do zarządzania bazami danych
- Wizualizacja graficzna zmierzonych wartości
- Zestawienia porównawcze zmierzonych wartości (według ogniw i czasu pomiaru)
- Odczytywanie i wczytywanie danych
- Generowanie raportów
- Biblioteka typów akumulatorów

# ZAWARTOŚĆ ZESTAWU / AKCESORIA

## BEZ WZGLĘDU NA OKOLICZNOŚCI Z TESTEREM METRACELL BT PRO BĘDZIESZ ZAWSZE GOTOWY NA WSZYSTKO

### ZAWARTOŚĆ ZESTAWU (NR ART. B100B):

- **TESTER AKUMULATORÓW**  
METRACELL BT PRO
- **WALIZKA**  
do bezpiecznego przechowywania testera i akcesoriów
- **ZASILACZ**  
Tester Metracell BT Pro zasilany jest baterią, a do zestawu dołączono odpowiedni zasilacz do jej ładowania.
- **PRZEWODY POMIAROWE Z ZACISKAMI SZCZĘKOWYMI**  
Zestaw przewodów do podłączenia testera

- **SPECJALNE SONDY KELVINA**  
do czteroprzewodowego pomiaru oporu wewnętrznego

### DODATKOWE AKCESORIA:

- **MIERNIK CĘGOWY CP 1800**  
do pomiaru prądu ładowania i rozładowania
- **SONDA TEMPERATURY METRATHERM 2**  
do pomiaru temperatury akumulatora i otoczenia



## CENTRUM SZKOLENIOWE

Złożone procedury pomiarowe oraz stale zmieniające się normy i regulacje prawne wymagają nieustannego zdobywania nowych kwalifikacji. Naszymi instruktorami są doświadczeni eksperci, którzy doskonale znają obowiązujące wymagania na podstawie wieloletniej praktyki oraz uważnego śledzenia wszelkich zmian i nowości.

### Usługi:

- Szkolenia w centrum szkoleniowym GMC-I
- Szkolenia w siedzibie klienta
- Szkolenia dostosowane do indywidualnych potrzeb klienta
- Webinaria na wybrane tematy



## WSPARCIE TECHNICZNE

Nasz dział wsparcia technicznego świadczy szereg usług, pomagając w rozwiązywaniu problemów z produktami i oprogramowaniem, udzielając pomocy w siedzibie klienta czy doradzając w zakresie obowiązujących norm i możliwych zastosowań naszych urządzeń.

### Usługi:

- Udzielanie informacji i rozwiązywanie problemów telefonicznie lub e-mailowo
- Konsultacje w zakresie norm i produktów
- Wsparcie techniczne dla oprogramowania
- Rozbudowana lista najczęściej zadawanych pytań



## LABORATORIUM KALIBRACYJNE

Kalibracja ma kluczowe znaczenie jako czynnik kontroli jakości i element profesjonalnej konserwacji przyrządów pomiarowych. Nasze centrum kalibracyjne posiada akredytację według DIN EN ISO/IEC 17025 i działa jako laboratorium kalibracyjne DAkkS zarejestrowane pod numerem D-K-20313-01-01.

### Usługi:

- Kalibracja DAkkS
- Kalibracja fabryczna
- Konserwacja przyrządów pomiarowych
- Weryfikacja liczników energii elektrycznej w zatwierdzonym laboratorium



## CENTRUM SERWISOWE

Chcemy, aby użytkowane przez Ciebie przyrządy pomiarowe zawsze były gotowe do pracy, dlatego pracownicy Centrum Serwisowego GMC-I wykonują wszelkie naprawy szybko, profesjonalnie i ekonomicznie.

### Usługi:

- Naprawy wykonywane przez wykwalifikowany personel
- Wynajem przyrządów pomiarowych
- Części zamienne
- Aktualizacje oprogramowania



**GMC INSTRUMENTS**



GMC-I Messtechnik GmbH  
Südwestpark 15 · D-90449 Norymberga · Niemcy  
Telefon: +49 911 8602-999 · Faks: +49 911 8602-125

[www.gossenmetrawatt.com](http://www.gossenmetrawatt.com) · [export@gossenmetrawatt.com](mailto:export@gossenmetrawatt.com)