

# M 194

# Dekada wysokich rezystancji



## WŁAŚCIWOŚCI

- Zakres rezystancji 10.00 kΩ - 100.0 GΩ
- Dokładność rezystancji 0.1 do 1 %
- Napięcie pracy do 6 kVDC
- Prąd zwarcia mA - miernik
- Przełączanie na gorąco
- Funkcja pomiaru czasu
- RS232 (opcjonalnie USB, IEEE488, Ethernet)

## OPIS

Dekada wysokich rezystancji M194 bazuje na rozwiązaniach stosowanych w serii M6xx - rzeczywistych programowalnych dekad rezystancyjnych. Zapewniająca i przyjazne dla użytkownika możliwości kalibracji i testowanie mierników rezystancji, timer a także testowanie prąd zwarcia badanych urządzeń. Podstawową cechą M194 jest możliwość pracy dekady wysokich rezystancji w ciągłym zakresie od 10 kΩ do 100 GΩ z cztero- cyfrową rozdzielczością. Możliwość pracy przy napięciu do 6kVDC daje możliwość kalibracji megaomomierzy i testerów izolacji. Dokładność od 0.1 %.

Zdalne sterowanie i wspomaganie kalibracji automatycznej jest standardem w urządzeniach Meatestu. Dodatkowo M194, dla łatwiejszego dopasowania do systemu użytkownika, dostarczany jest z czterema interfejsami (RS232, USB, LAN i GPIB).

## GŁÓWNY WYŚWIETLACZ

### Rezystancja

| RESISTANCE   |           | 16:41:55 | Function |
|--------------|-----------|----------|----------|
| ▼ GND OFF    |           |          |          |
| 10.00 GΩ     |           |          |          |
| Accuracy     | 0.50 %    |          |          |
| Max Voltage  | 6.00 kV   |          |          |
| Test Voltage | +1.974 kV |          | Menu     |

### Rekalibracja

| CALIBRATION        |            | Previous |
|--------------------|------------|----------|
| Resistance         | 35 / 60    |          |
| Noninal resistance | 35.8 kΩ    | Next     |
| Requested accuracy | 5 Ω        |          |
| Maximum voltage    | 60 V       |          |
| Last calibrated    | 08-12-2015 | Save     |
| 35.7956 kΩ         |            | Close    |

# SPECYFICACJA

## Dokładność i granice

| Zakres rezystancji                     | Dokładność* | Maksymalne napięcie testu** | Dokładność napięcia testu |
|--|-------------|-----------------------------|---------------------------|
| 10.00 k $\Omega$ –99.99 k $\Omega$     | 0.1 %       | 65 V                        | 0.5 % + 2 V               |
| 100.0 k $\Omega$ –999.9 k $\Omega$     | 0.1 %       | 315 V                       | 0.5 % + 2 V               |
| 1.00 M $\Omega$ –1.99 M $\Omega$       | 0.1 %       | 1 250 V                     | 0.5 % + 2 V               |
| 2.00 M $\Omega$ –9.999 M $\Omega$      | 0.1 %       | 2 500 V                     | 0.5 % + 2 V               |
| 10.00 M $\Omega$ –99.99 M $\Omega$     | 0.1 %       | 6 000 V                     | 0.5 % + 2 V               |
| 100.0 M $\Omega$ –999.9 M $\Omega$     | 0.2 %       | 6 000 V                     | 0.5 % + 2 V               |
| 1.000 G $\Omega$ –9.999 G $\Omega$     | 0.5 %       | 6 000 V                     | 0.5 % + 2 V               |
| 10.00 G $\Omega$ –100.0 G $\Omega$ *** | 1.0 %       | 6 000 V                     | 0.5 % + 2 V               |

\* Dokładność w temperaturach 23  $\pm$  2 °C przy RH < 50%.

\*\* Maksymalne mierzone napięcie DC testu jest 5% powyżej podanego zakresu

\*\*\* Pełna dokładność po 1 minucie

## Funkcja SHORT (test prądu zwarcia)

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Zakres prądu:             | 0.00–10.00 mA DC   |
| Rezystancja wejścia:      | 100 $\Omega$ nom.  |
| Dokładność pomiaru prądu: | 0.2 % + 25 $\mu$ A |

## DANE OGÓLNE

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Temperatura odniesienia:     | 21...25 °C   |
| Temperatura pracy:           | 5...40 °C  |
| Temperatura składowania:     | -10 °C...50 °C   |
| Współczynnik temperaturowy:  | 10 % wartości na °C poza zakresem temperatur odniesienia |
| Wilgotność odniesienia:      | < 70 % RH, < 50 % RH powyżej 10 G $\Omega$               |
| Współczynnik wilgotnościowy: | 2 % wartości na % RH, 5 % powyżej 10 G $\Omega$          |
| Terminale:                   | Wtyki złączone 4 mm                                      |
| Zdalne kontrola:             | Interfejs RS232<br>(opcjonalne USB, LAN, IEEE488)        |
| Wymiary:                     | W 390 mm, H 128mm, D 310 mm                              |
| Masa:                        | 4.5 kg   |
| Zasilanie:                   | 115/230 V, 50/60 Hz                                      |

## Kody zamówień

|            |  |
|------------|--|
| Interfejsy | M194-V1xxx – RS232<br>M194-V2xxx – RS232, USB, LAN, GPIB         |
| Obudowa    | M194-Vxx0x – wersja laboratoryjna<br>M194-Vxx1x – moduł 19", 3HE |