

| Multimetry cyfrowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>#06152</b><br>Cena netto:<br>990,00 PLN<br>Jednostka: szt   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>#06153</b><br>Cena netto:<br>1 180,00 PLN<br>Jednostka: szt |
| <b>FLUKE 114 - Multimetr cyfrowy True RMS, bargraf, automatyczna zmiana zakresów</b><br>FLUKE 114 jest urządzeniem pomiarowym, umożliwiającym pomiar napięcia stałego, zmiennego (True RMS) i rezystancji. Idealny do przeprowadzenia szybkiej diagnostyki usterki.<br><br>W skład zestawu wchodzi multimetr, przewody pomiarowe, holster, bateria 9 V (zainstalowana), instrukcja obsługi w języku polskim.<br>Max. wskazanie LCD: 6000<br>Wybór zakresu: automatyczny/ręczny<br>Zakres napięciowy DC: 600 V +/- 0,5%<br>Zakres napięciowy AC: 600 V +/- 1%<br>Pomiar rezystancji: 40 MΩ +/- 0,9%<br>Sygnalizacja akustyczna: tak<br>Automatyczne wyłączanie: tak<br>Pamięć odczytu: tak<br>True RMS: tak<br>Podświetlany LCD: tak<br>Wskaźnik stanu baterii: tak<br>Eliminacja błędów napięcia szczytowego: tak<br>Wymiary: 167 x 84 x 46 mm<br>Zasilanie: bateria 9V 6F22<br>Gwarancja: 36 miesięcy                                                                                                                                      |                                                                | <b>FLUKE 115 - Multimetr cyfrowy True RMS, bargraf, automatyczna zmiana zakresów</b><br>FLUKE 115 jest urządzeniem pomiarowym, umożliwiającym pomiar napięcia i prądu stałego, zmiennego, pojemności, częstotliwości i rezystancji.<br><br>W skład zestawu wchodzi multimetr, przewody pomiarowe, holster, bateria 9 V (zainstalowana), instrukcja obsługi w języku polskim.<br>Max. wskazanie LCD: 6000<br>Wybór zakresu: automatyczny/ręczny<br>Zakres napięciowy DC: 600 V +/- 0,5%<br>Zakres napięciowy AC: 600 V +/- 1%<br>Zakres prądowy DC: 10A +/- 1%<br>Zakres prądowy AC: 10A +/- 1,5%<br>Pomiar rezystancji: 40 MΩ +/- 0,9%<br>Pomiar pojemności: 10 mF +/- 1,9%<br>Pomiar częstotliwości: 50kHz +/- 0,1%<br>Sygnalizacja akustyczna: tak<br>Test diody: tak<br>Automatyczne wyłączanie: tak<br>Pamięć odczytu: tak<br>True RMS: tak<br>Podświetlany LCD: tak<br>Wskaźnik stanu baterii: tak<br>Wymiary: 167 x 84 x 46 mm                                                                            |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>#06155</b><br>Cena netto:<br>1 480,00 PLN<br>Jednostka: szt |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>#06806</b><br>Cena netto:<br>4 660,00 PLN<br>Jednostka: szt |
| <b>FLUKE 117 - Multimetr cyfrowy True RMS, bargraf, automatyczna zmiana zakresów, detektor napięcia</b><br>FLUKE 117 jest urządzeniem pomiarowym, umożliwiającym pomiar napięcia i prądu stałego oraz zmiennego, pojemności, częstotliwości, rezystancji i temperatury. Dodatkowo wyposażony jest w bezdotykowy detektor napięcia<br><br>W skład zestawu wchodzi multimetr, przewody pomiarowe, holster, bateria 9 V (zainstalowana), instrukcja obsługi w języku polskim.<br>Max. wskazanie LCD: 6000<br>Wybór zakresu: automatyczny/ręczny<br>Zakres napięciowy DC: 600 V +/- 0,5%<br>Zakres napięciowy AC: 600 V +/- 1%<br>Zakres prądowy DC: 10A +/- 1%<br>Zakres prądowy AC: 10A +/- 1,5%<br>Pomiar rezystancji: 40 MΩ +/- 0,9%<br>Pomiar pojemności: 10 mF +/- 1,9%<br>Pomiar częstotliwości: 50kHz +/- 0,1%<br>Bezdotykowy detektor napięcia: tak<br>Sygnalizacja akustyczna: tak<br>Test diody: tak<br>Automatyczne wyłączanie: tak<br>Pamięć odczytu: tak<br>True RMS: tak<br>Podświetlany LCD: tak<br>Wskaźnik stanu baterii: tak |                                                                | <b>FLUKE 1587 - Multimetr cyfrowy True RMS z funkcją testowania izolacji</b><br>FLUKE 1587 łączy w sobie funkcje cyfrowego testera izolacji oraz profesjonalnego multimetru True RMS.<br><br>W skład zestawu wchodzi multimetr, przewody pomiarowe, futerał C101, zestaw zacisków krokodylkowych, sonda pomiarowa, instrukcja obsługi w języku polskim.<br>Max. wskazanie LCD: 6000<br>Wybór zakresu: automatyczny/ręczny<br>Pomiary izolacji: zakres 0,1 MΩ do 2 GΩ, napięcia testowe 50/100/250/500/1000 V, dokładność zadawania napięcia 20%, testowy prąd zwarcia 1mA, maksymalna pojemność 1μF<br>Zakres napięciowy DC: 1000 V +/- 0,09%<br>Zakres napięciowy AC: 1000 V +/- 2%<br>Zakres prądowy DC: 400mA +/- 0,2%<br>Zakres prądowy AC: 400mA +/- 1,5%<br>Pomiar rezystancji: 50 MΩ +/- 0,9%<br>Pomiar pojemności: 10 mF +/- 1,2%<br>Pomiar częstotliwości: 100kHz +/- 0,1%<br>Sygnalizacja akustyczna: tak                                                                                             |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>#06128</b><br>Cena netto:<br>1 440,00 PLN<br>Jednostka: szt |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                | <b>FLUKE 175 - Multimetr cyfrowy True RMS, bargraf, automatyczna zmiana zakresów</b><br>FLUKE 175 jest uniwersalnym urządzeniem pomiarowym, umożliwiającym pomiar podstawowych wielkości takich jak prąd, napięcie i rezystancja oraz pomiar pojemności i częstotliwości.<br><br>W skład zestawu wchodzi multimetr, przewody pomiarowe TL75, bateria 9 V (zainstalowana), instrukcja obsługi w języku polskim.<br>Max. wskazanie LCD: 6000<br>Wybór zakresu: automatyczny/ręczny<br>Zakres napięciowy DC: 1000 V +/- 0,15%,<br>Zakres napięciowy AC: 1000 V +/- 1%,<br>Zakres prądowy DC: 10 A +/- 1,0%<br>Zakres prądowy AC: 10 A +/- 1,5%<br>Pomiar rezystancji: 50 MΩ +/- 0,9%<br>Pomiar pojemności: 10000 μF +/- 1,2%<br>Pomiar częstotliwości: 100 kHz +/- 0,1%<br>Test diody: tak<br>Sygnalizacja akustyczna: tak<br>Automatyczne wyłączanie: tak<br>Pamięć odczytu: tak<br>True RMS: tak<br>Pomiar wartości względnych: tak<br>Podświetlany LCD: nie<br>Alarm nieprawidłowego podłączenia przewodów: tak |                                                                |



#06129

Cena netto:  
1 750,00 PLN  
Jednostka: szt**FLUKE 177 - Multimetr cyfrowy True RMS, bargraf, automatyczna zmiana zakresów**

FLUKE 177 jest uniwersalnym urządzeniem pomiarowym, umożliwiającym pomiar podstawowych wielkości takich jak prąd, napięcie i rezystancja oraz pomiar pojemności i częstotliwości.

W skład zestawu wchodzi multimeter, przewody pomiarowe TL75, bateria 9 V (zainstalowana), instrukcja obsługi w języku polskim.

Max. wskazanie LCD: 6000  
Wybór zakresu: automatyczny/ręczny  
Zakres napięciowy DC: 1000 V +/- 0,09%,  
Zakres napięciowy AC: 1000 V +/- 1%,  
Zakres prądowy DC: 10 A +/- 1,0%,  
Zakres prądowy AC: 10 A +/- 1,5%,  
Pomiar rezystancji: 50 MΩ +/- 0,9%,  
Pomiar pojemności: 10000 μF +/- 1,2%,  
Pomiar częstotliwości: 100 kHz +/- 0,1%,  
Test diody: tak  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Automatyczne wyłączanie: tak  
Pamięć odczytu: tak  
True RMS: tak  
Pomiar wartości względnych: tak  
Podświetlany LCD: tak  
Alarm nieprawidłowego podłączenia przewodów: tak



#06130

Cena netto:  
1 950,00 PLN  
Jednostka: szt**FLUKE 179 - Multimetr cyfrowy True RMS, bargraf, automatyczna zmiana zakresów**

FLUKE 179 jest uniwersalnym urządzeniem pomiarowym, umożliwiającym pomiar podstawowych wielkości takich jak prąd, napięcie i rezystancja oraz pomiar pojemności, częstotliwości i temperatury.

W skład zestawu wchodzi multimeter, przewody pomiarowe TL75, bateria 9 V (zainstalowana), sonda temperaturowa oraz instrukcja obsługi w języku polskim.

Max. wskazanie LCD: 6000  
Wybór zakresu: automatyczny/ręczny  
Zakres napięciowy DC: 1000 V +/- 0,09%,  
Zakres napięciowy AC: 1000 V +/- 1%,  
Zakres prądowy DC: 10 A +/- 1,0%,  
Zakres prądowy AC: 10 A +/- 1,5%,  
Pomiar rezystancji: 50 MΩ +/- 0,9%,  
Pomiar pojemności: 10000 μF +/- 1,2%,  
Pomiar częstotliwości: 100 kHz +/- 0,1%,  
Pomiar temperatury: -40 + 400°C +/- 1,0%,  
Test diody: tak  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Automatyczne wyłączanie: tak  
Pamięć odczytu: tak  
True RMS: tak  
Pomiar wartości względnych: tak



#04059

Cena netto:  
1 950,00 PLN  
Jednostka: szt**FLUKE 233 - Multimetr cyfrowy z bezprzewodowym wyświetlaczem**

NOWY cyfrowy multimeter prawdziwej wartości skutecznej Fluke 233 zapewnia wyjątkową elastyczność w nietypowych sytuacjach pomiarowych. Dzięki niemu można wykonywać pomiary w trudno dostępnych miejscach, oraz używać miernika w strefach ograniczonego dostępu.

Max. wskazanie LCD: 6000  
Wybór zakresu: automatyczny/ręczny  
Prawdziwa wartość skuteczna AC: TAK  
Zapis pomiarów: Min./Maks./Średnie  
Zakres napięciowy DC: 0,1 mV do 1000 V +/- 0,25%,  
Zakres napięciowy AC: 0,1 mV do 1000 V +/- 1,0%,  
Zakres prądowy DC: 1 mA do 10 A +/- 1,0%,  
Zakres prądowy AC: 1 mA do 10 A +/- 1,5%,  
Pomiar rezystancji: 0,1 Ω do 40 MΩ  
Pomiar pojemności: 1 nF do 9999 μF  
Pomiar częstotliwości: 5 Hz - 50 kHz (Vac), 45Hz - 50kHz (Aac)  
Pomiar temperatury: -40°C do +400°C  
Zasilanie: Baterie AA - Trzy do miernika; dwie do samego wyświetlacza



#06218

Cena netto:  
3 580,00 PLN  
Jednostka: szt**FLUKE 287 - Multimetr cyfrowy True RMS, bargraf, automatyczna zmiana zakresów, interfejs PC**

FLUKE 287 jest urządzeniem pomiarowym, umożliwiającym pomiar napięcia i prądu stałego oraz zmiennego, pojemności, częstotliwości, rezystancji, konduktancji i temperatury.

W skład zestawu wchodzi multimeter, przewody pomiarowe, 6 baterii AA (zainstalowane), instrukcja obsługi.

Max. wskazanie LCD: 50000  
Wybór zakresu: automatyczny/ręczny  
Zakres napięciowy DC: 1000 V +/- 0,025%,  
Zakres napięciowy AC: 1000 V +/- 0,4%,  
Zakres prądowy DC: 10A +/- 0,06%,  
Zakres prądowy AC: 10A +/- 0,6%,  
Pomiar rezystancji: 500 MΩ +/- 0,05%,  
Pomiar konduktancji: 50 nS +/- 1,0%,  
Pomiar pojemności: 100 mF +/- 1,0%,  
Pomiar częstotliwości: 1MHz +/- 0,005%,  
Pomiar temperatury: -200 + 1350 °C +/- 1,0%,  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Test diody: tak  
Automatyczne wyłączanie: tak  
Pamięć odczytu: tak



#06219

Cena netto:  
3 890,00 PLN  
Jednostka: szt**FLUKE 289 - Multimetr cyfrowy True RMS, bargraf, automatyczna zmiana zakresów, interfejs PC**

FLUKE 289 jest urządzeniem pomiarowym, umożliwiającym pomiar napięcia i prądu stałego oraz zmiennego, pojemności, częstotliwości, rezystancji, konduktancji i temperatury.

Wyposażony jest w pamięć przechowującą 10000 wyników pomiarów.

Max. wskazanie LCD: 50000  
Wybór zakresu: automatyczny/ręczny  
Zakres napięciowy DC: 1000 V +/- 0,025%,  
Zakres napięciowy AC: 1000 V +/- 0,4%,  
Zakres prądowy DC: 10A +/- 0,15%,  
Zakres prądowy AC: 10A +/- 0,75%,  
Pomiar rezystancji: 500 MΩ +/- 0,05%,  
Pomiar konduktancji: 500 nS +/- 1,0%,  
Pomiar pojemności: 100 mF +/- 1,0%,  
Pomiar częstotliwości: 1MHz +/- 0,005%,  
Pomiar temperatury: -200 + 1350 °C +/- 1,0%,  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Test diody: tak  
Automatyczne wyłączanie: tak  
Pamięć odczytu: tak



#06158

Cena netto:  
2 420,00 PLN  
Jednostka: szt**FLUKE 771V - Multimetr cyfrowy z bargrafem i automatyczną zmianą zakresów**

FLUKE 771V to urządzenie umożliwiające pomiar podstawowych parametrów elektrycznych. Posiada duży, czytelny wyświetlacz z bargrafem, dzięki któremu łatwiej zauważyć zmiany mierzonej wielkości.

W skład zestawu wchodzi multimeter, przewody pomiarowe, bateria 9V, instrukcja obsługi w języku polskim.

Max. wskazanie LCD: 3200  
Wybór zakresu: automatyczny/ręczny  
Zakres napięciowy DC: 1000 V +/- 0,3%,  
Zakres napięciowy AC: 1000 V +/- 2,0%,  
Zakres prądowy DC: 10A +/- 1,5%,  
Zakres prądowy AC: 10A +/- 2,5%,  
Pomiar rezystancji: 50 MΩ +/- 2,5%,  
Pomiar pojemności: 99,99 μF +/- 1,2%,  
Pomiar częstotliwości: 99,99 kHz +/- 0,1%,  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Test diody: tak  
Automatyczne wyłączanie: tak  
Pamięć odczytu: tak  
Podświetlany LCD: tak  
Wskaźnik stanu baterii: tak  
Wymiary: 190 x 89 x 45 mm



#06159

Cena netto:  
3 250,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 83V - Multimetr cyfrowy, bargraf, automatyczna zmiana zakresów**

FLUKE 83V umożliwia wykonanie dokładnych pomiarów napięcia i częstotliwości w sprężeniu narażonym na zakłócenia elektryczne. Dodatkowo wyposażony jest w sygnalizację błędnego połączenia przewodów oraz możliwość pomiarów relatywnych.

W skład zestawu wchodzi multimetr, przewody pomiarowe, holster, bateria 9V (zainstalowana), dwa zaciski krokodylkowe, instrukcja obsługi w języku polskim.

Max. wskazanie LCD: 6000  
Wybór zakresu: automatyczny/ręczny  
Zakres napięciowy DC: 1000 V +/- 0,1%  
Zakres napięciowy AC: 1000 V +/- 0,5%  
Zakres prądowy DC: 10A +/- 0,4%  
Zakres prądowy AC: 10A +/- 1,2%  
Pomiar rezystancji: 20 MΩ +/- 0,4%  
Pomiar konduktancji: 60 nS +/- 1,0%  
Pomiar pojemności: 10 mF +/- 1,0%  
Pomiar częstotliwości: 200kHz +/- 0,005%  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Test diody: tak  
Bargraf: tak  
Automatyczne wyłączenie: tak  
Pamięć odczytu: tak  
Podświetlany LCD: tak  
Wskaźnik stanu baterii: tak



#06160

Cena netto:  
2 830,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 87V - Multimetr cyfrowy, bargraf, automatyczna zmiana zakresów**

FLUKE 87V umożliwia wykonanie dokładnych pomiarów napięcia i częstotliwości w sprężeniu narażonym na zakłócenia elektryczne. Dodatkowo wyposażony jest w sygnalizację błędnego połączenia przewodów oraz możliwość pomiarów relatywnych.

W skład zestawu wchodzi multimetr, przewody pomiarowe, holster, bateria 9V (zainstalowana), dwa zaciski krokodylkowe, sonda temperatury 80BK, instrukcja obsługi w języku polskim.

Max. wskazanie LCD: 19,999  
Wybór zakresu: automatyczny/ręczny  
Zakres napięciowy DC: 1000 V +/- 0,1%  
Zakres napięciowy AC: 1000 V +/- 0,5%  
Zakres prądowy DC: 10A +/- 0,4%  
Zakres prądowy AC: 10A +/- 1,2%  
Pomiar rezystancji: 20 MΩ +/- 0,4%  
Pomiar konduktancji: 60 nS +/- 1,0%  
Pomiar pojemności: 10 mF +/- 1,0%  
Pomiar częstotliwości: 200kHz +/- 0,005%  
Pomiar temperatury: -200 ÷ 1090 °C +/- 1,0%  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Pomiar wartości względnych: tak  
Test diody: tak  
Bargraf: tak  
Automatyczne wyłączenie: tak

NOWOŚĆ



#09348

Cena netto:  
140,00 PLN  
Jednostka: szt

**MM65C - Multimetr cyfrowy z ręczną zmianą zakresów pomiarowych True RMS**

Solidny miernik umożliwiający pomiary podstawowych wielkości elektrycznych: napięcia, natężenia prądu AC i DC, rezystancji, pojemności. Uzupełniony o pomiar temperatury oraz bezdotykowy detektor napięcia AC.

Max. wskazanie LCD: 1999  
Wybór zakresu: ręczny  
Zakres napięciowy DC: 200m/2/20/200/1000 V +/- 0,5%+3  
Zakres napięciowy AC: 200m/2/20/200/1000 V +/- 0,8%+5  
Zakres prądowy DC: 200u/20m/200m/10 A +/- 0,8%+3  
Zakres prądowy AC: 200u/20m/200m/10 A +/- 2,0%+5  
Pomiar rezystancji: 200/2k/20k/200k/2M/20M Ω +/- 0,8%+3  
Pomiar pojemności: 20n/200n/2u/20u/200u/2m/20m F +/- 5,0%+5  
Pomiar temperatury: -20+1000°C +/- 1,0%+4  
Test baterii: 1,5V/9V  
Test diody: tak  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Podświetlane gniazda pomiarowe: tak

NOWOŚĆ



#09349

Cena netto:  
158,00 PLN  
Jednostka: szt

**MM65E - Multimetr cyfrowy z automatyczną zmianą zakresów pomiarowych True RMS**

Solidny miernik umożliwiający pomiary podstawowych wielkości elektrycznych: napięcia, natężenia prądu AC i DC, rezystancji, pojemności, częstotliwości. Uzupełniony o pomiar temperatury oraz bezdotykowy detektor napięcia AC.

Max. wskazanie LCD: 5999  
Wybór zakresu: automatyczny, ręczny  
Zakres napięciowy DC: 600m/6/60/600/1000 V +/- 0,5%+5  
Zakres napięciowy AC: 600m/6/60/600/1000 V +/- 1,2%+5  
Zakres prądowy DC: 600u/6000u/60m/600 mA/10A +/- 1,2%+5  
Zakres prądowy AC: 600u/6000u/60m/600 mA/10A +/- 1,5%+5  
Pomiar rezystancji: 600/6k/60k/600k/6M/60M Ω +/- 0,8%+5  
Pomiar pojemności: 6n/60n/600n/6u/60u/600u/6m/60m F +/- 4,0%+5  
Pomiar częstotliwości: 10/100/1000/10k/100k/1M/10M Hz +/- 1,5%+5  
Pomiar temperatury: -20+1000°C +/- 1,0%+4

Multimetry cęgowo



#06805

Cena netto:  
4 580,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 355 - Cyfrowy multimetr cęgowy do prądów stałych i zmiennych True RMS**

Multimetr cęgowy FLUKE służący do pomiarów napięć oraz prądów stałych i zmiennych oraz rezystancji. Umożliwia dokładny pomiar dużych prądów - do 2000A.

Wybór zakresu: automatyczny  
Zakres napięciowy AC: 4÷600 V +/- 1%  
Zakres napięciowy DC: 4÷1000 V +/- 1%  
Zakres prądowy AC: 40÷1400 A +/- 1,5%  
Zakres prądowy DC: 40÷2000 A +/- 1,5%  
Pomiar rezystancji: 400 Ω ÷ 400 kΩ +/- 1,5%  
Częstotliwość: 5Hz÷1kHz  
True RMS: tak  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Pamięć odczytu: tak  
Podświetlany LCD: tak  
Wskaźnik stanu baterii: tak  
Zabezpieczenie: tak  
Rozwarcie szczęk: 58 mm  
Wymiary: 300 x 98 x 52 mm  
Zasilanie: 6x bateria AA 1,5V  
Waga: 814g



#06146

Cena netto:  
3 450,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 771 - Cyfrowy multimetr cęgowy do pomiaru sygnałów pętli mA**

Umożliwia dokonanie pomiarów dla sterownika programowalnego i analogowego układu kontroli I/O. Umożliwia pomiar sygnałów wejściowych z przekazników w zakresie 4-20 mA bez rozłączania pętli. Wysokość pracy do 2000m, temperatura pracy -10 ÷ 50 °C.

Zakres prądowy: 4-20 mA +/- 0,2%, 10-50 mA +/- 1%  
Pamięć odczytu: tak  
Podświetlany LCD: tak  
Zabezpieczenie: IP 40  
Wymiary: 212 x 59 x 38 mm  
Zasilanie: 2x bateria AA, przeciętny czas pracy 20 godzin  
Waga: 260g  
Producent: Fluke



#06142

Cena netto:  
1 700,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 902 - Cyfrowy multimetr cęgowy do prądów stałych i zmiennych True RMS**

Multimetr cęgowy FLUKE służący do pomiarów napięć oraz prądów zmiennych. Pomiar natężenia prądu stałego możliwy jest po podłączeniu przewodów. Dodatkowo umożliwia pomiar rezystancji, temperatury, pojemności i częstotliwości. Posiada akustyczny sygnalizator ciągłości obwodu oraz funkcję "HOLD" (pamięć odczytu). Zaopatrzony jest w podświetlany wyświetlacz.

Wybór zakresu: automatyczny  
Zakres napięciowy AC: 600 V +/- 1%  
Zakres napięciowy DC: 600 V +/- 1%  
Zakres prądowy AC: 600 A +/- 1%  
Zakres prądowy DC: 200 μA +/- 1%, pomiar bezpośredni  
Pomiar rezystancji: do 9999 Ω +/- 1,5%  
Pomiar częstotliwości: 5÷400 Hz +/- 0,5%  
Pomiar temperatury: -10° - 400°C +/- 1%  
Pomiar pojemności: 1 - 1000 μF +/- 1,9%  
Współczynnik szczytu: 2,4 @ 500 A, 2,0 @ 600 A  
True RMS: tak  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Pamięć odczytu: tak  
Podświetlany LCD: tak  
Wskaźnik stanu baterii: tak



#04090

Cena netto:  
182,00 PLN  
Jednostka: szt

**Mastech MS2140C - Cyfrowy multimetr cęgowy do pomiarów prądów stałych i zmiennych True RMS z pirometrem**

Solidny cęgowy multimetr do pomiaru prądów stałych i zmiennych. Urządzenie posiada dodatkowo wbudowany bezdotykowy miernik temperatury - pirometr, dzięki któremu można przeprowadzić dodatkową kontrolę termiczną badanych elementów.

Multimetr  
Max. wskazanie LCD: 5999  
Wybór zakresu: automatyczny  
Pomiar napięcia DC: 600mV/6/60/600/1000 V +/- 0,5%  
Pomiar napięcia AC: 600mV/6/60/600/1000 V +/- 0,8%  
Pomiar prądu DC: 600/1000 A +/- 2,5%  
Pomiar prądu AC: 600/1000 A +/- 1,8%  
Pomiar rezystancji: 600/6k/60k/600k +/- 0,8%, 6M/60M  $\Omega$  +/- 1,2%  
Pomiar częstotliwości: 60/600/6k/60k/600k/6M/60M Hz +/- 0,3%  
Pomiar pojemności: 60n/600n/6 $\mu$ /60 $\mu$ /600 $\mu$ /6m/60m F +/- 4%  
Pomiar temperatury: -40+500°C +/- 1,0%  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Test diody: tak

**Zestawy mierników**


#06131

Cena netto:  
2 250,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 179/EDA2 - Zestaw Combo dla elektronika**

W skład zestawu wchodzi:  
- #06130 Multimetr FLUKE 179,  
- Zestaw silikonowych przewodów pomiarowych TL224 SureGrip™,  
- Zestaw elektronicznych sond pomiarowych TL910,  
- Zestaw haków zaciskowych AC280 SureGrip™,  
- Zestaw magnetyczny do zawieszania mierników TPAK,  
- Sonda temperatury 80BK,  
- Miękki pokrowiec C35.



#06132

Cena netto:  
1 950,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 179/MAG2 - Zestaw przemysłowy**

W skład zestawu wchodzi:  
- #06130 Multimetr FLUKE 179,  
- Zestaw silikonowych przewodów pomiarowych TL224 SureGrip™,  
- Zestaw zacisków krokodylkowych AC220 SureGrip™,  
- Zestaw cienkich sond pomiarowych TP4 typu Slim Reach (4mm)  
- Zestaw magnetyczny do zawieszania mierników TPAK,  
- Sonda temperatury 80BK,  
- Miękki pokrowiec C35.  
- Latarka Maglite



#06386

Cena netto:  
4 350,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 289/FVF - Multimetr cyfrowy True RMS z pakietem oprogramowania**

W skład zestawu wchodzi:  
- multimetr True RMS Fluke 289 #06219,  
- oprogramowanie FlukeView Forms,  
- kabel połączeniowy PC,  
- zaciski krokodylkowe AC72,  
- przewody pomiarowe,  
- sonda temperatury,  
- futerał,  
- 4 baterie AA (zainstalowane),  
- zestaw magnetyczny do zawieszania miernika (TPAK),  
- instrukcja obsługi w języku polskim

**Testery napięcia**


#06293

Cena netto:  
170,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 1AC II - próbnik napięcia**

Bardzo prosty w użyciu próbnik napięcia zmiennego. Wystarczy przyłożyć próbnik do przewodu i jeśli na linii występuje napięcie, końcówka zaświeci się na czerwono oraz zostanie wygenerowany dźwięk.

Zakres napięciowy AC: 200 - 1000 V  
Klasa izolacji: CAT IV 1000V  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Zasilanie: 2 x 1,5V AAA



#06294

Cena netto:  
220,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE LVD2 - wykrywacz napięcia z podświetleniem**

Jasna latarka i wykrywacz napięcia w jednym.

Zakres napięciowy AC: 90 - 600 V  
Klasa izolacji: CAT IV 600V  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Sygnalizacja diodowa: tak, dwustopniowa  
Zasilanie: 1,5V AAA



#04060

Cena netto:  
1 090,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE T5-1000 - Tester elektryczny**

Tester elektryczny Fluke T5-1000 pozwala sprawdzić napięcie, prąd i rezystancję. Pozwala zmierzyć prąd do 100A bez konieczności przerywania obwodu.

Max. wskazanie LCD: 1000  
Wybór zakresu: automatyczny  
Zakres napięciowy AC: 1000 V  
Zakres napięciowy DC: 1000 V  
Zakres prądowy AC: 100A  
Rezystancja: 1000  $\Omega$   
Ciężkość: 0 - 400  $\Omega$   
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Wymiary: 203 x 51 x 30,5 mm  
Waga: 380g  
Producent: Fluke



#06707

Cena netto:  
860,00 PLN  
Jednostka: szt

### FLUKE T5-600 - Tester elektryczny

Tester napięcia z otwartymi cęgami, za pomocą których można zmierzyć prąd do 100A bez konieczności przerywania obwodu.

Max. wskazanie LCD: 1000  
Wybór zakresu: automatyczny  
Zakres napięciowy AC: 600 V  
Zakres napięciowy DC: 600 V  
Zakres prądowy AC: 100A  
Rezystancja: 1000 Ω  
Ciężkość: 0 - 400 Ω  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Wymiary: 203 x 51 x 30,5 mm  
Waga: 380g  
Producent: Fluke



#03062

Cena netto:  
16,20 PLN  
Jednostka: szt

### Próbnik napięcia NF11B

Bardzo prosty w użyciu próbnik napięcia zmiennego. Wystarczy przyłożyć próbnik do przewodu i jeśli na linii występuje napięcie, końcówka zaświeci się na czerwono oraz zostanie wygenerowany dźwięk. Dodatkowo wyposażony w latarkę ułatwiającą pracę w trudno dostępnych miejscach.

Zakres napięciowy AC: 90 - 1000 V  
Klasa izolacji: CAT IV 1000V  
Sygnalizacja akustyczna: tak  
Sygnalizacja diodowa: tak  
Latarka: tak  
Zasilanie: 2 x 1,5V AAA (brak baterii w zestawie)



#03086

Cena netto:  
16,00 PLN  
Jednostka: szt

### Próbnik napięcia NOYAFA NF-609C

Bardzo prosty w użyciu próbnik napięcia zmiennego. Wystarczy przyłożyć próbnik do przewodu i jeśli na linii występuje napięcie wskaźnik diodowy na końcu urządzenia zaświeci się oraz zostanie wygenerowany dźwięk. Dodatkowo wyposażony w latarkę ułatwiającą pracę w trudno dostępnych miejscach.

Zakres napięciowy AC: 50 - 1000 V  
Klasa izolacji: CAT IV 600V, CAT III 1000V  
Sygnalizacja akustyczna: tak - 3 stopniowa  
Sygnalizacja diodowa: tak - 3 stopniowa  
Regulacja czułości: tak  
Latarka: tak  
Zasilanie: 2 x 1,5V AAA (brak baterii w zestawie)

## Lokalizatory i detektory



#03885

Cena netto:  
106,00 PLN  
Jednostka: szt

### Detektor wielofunkcyjny LCD (Noyafa NF-518)

Urządzenie umożliwia wyszukanie i zlokalizowanie przewodów pod napięciem, metalowych lub drewnianych elementów, które znajdują się pod tynkiem. Przydatne szczególnie przed wierceniem w ścianie, co do której nie mamy pewności, co znajduje się pod tynkiem.

Maksymalna głębokość detekcji zależy od materiału, w jakim przeprowadzany jest pomiar.  
Metale (ferromagnetyki): 12cm  
Metale nieżelazne: 10cm  
Drewno: 3.8cm  
Przewód pod napięciem: 5cm  
Parametry  
Wyświetlacz: LCD 2.4" kolorowy  
Zasilanie: wbudowany akumulator 390mAh  
Automatyczne wyłączenie: 5 minut



#03869

Cena netto:  
496,00 PLN  
Jednostka: szt

### Noyafa NF-826 profesjonalny lokalizator przewodów

Urządzenie NF-826 umożliwia lokalizację i wyznaczenie trasy przewodów. Idealnie nadaje się do lokalizacji przewodów w ścianach, podłodze i pod powierzchnią gruntu. Dzięki niemu można szybko zlokalizować bezpieczniki (wyłączniki) i przypisać je do określonych obwodów. Z lokalizatorem NF-826 łatwo można zlokalizować uszkodzenie (przerwy, zwarcia) w zabudowanych przewodach, np. systemach ogrzewania podłogowego. Bez problemu wykrywa również przewody pod napięciem i rury.

Najczęściej procedura zlokalizowania uszkodzenia (przerwy) w przewodach ogranicza się do kilku prostych kroków: włączenie nadajnika i odbiornika w trybie ustawień automatycznych; uruchomienie nadajnika; wstępne wyszukanie miejsca uszkodzenia; przejście w tryb ręczny na odbiorniku i dokładna lokalizacja miejsca uszkodzenia przewodu.

W skład zestawu wchodzi nadajnik i odbiornik.

Nadajnik  
Zasilanie: akumulator 3,7V 1400mAh  
Wymiary: 156 x 80 x 32 mm  
Podświetlany LCD: tak  
Odbiornik  
Zasilanie: akumulator 3,7V 1400mAh  
Wymiary: 226 x 73 x 29 mm  
Podświetlany LCD: tak



#03071

Cena netto:  
128,00 PLN  
Jednostka: szt

### Mastech MS5902 - Lokalizator bezpieczników oraz tester gniazdek sieciowych

Dzięki testerowi MS5902 można bez odłączania zasilania sprawdzić, którym bezpiecznikiem chronione jest dane gniazdko.

Element nadawczy może pracować w dwóch trybach: jako generator sygnału dla odbiornika oraz jako tester gniazdek.



#04070

Cena netto:  
758,00 PLN  
Jednostka: szt

### Mastech MS6818 - Profesjonalny lokalizator przewodów

Urządzenie Mastech MS6818 idealnie nadaje się do lokalizacji przewodów w ścianach, podłodze i pod powierzchnią gruntu. Dzięki niemu można szybko zlokalizować bezpieczniki (wyłączniki) i przypisać je do określonych obwodów. Z lokalizatorem MS6818 łatwo można zlokalizować uszkodzenie (przerwy, zwarcia) w zabudowanych przewodach, np. systemach ogrzewania podłogowego. Bez problemu wykrywa również przewody pod napięciem i rury.

W skład zestawu wchodzi nadajnik i odbiornik

Nadajnik  
Zasilanie: 6 x 1,5V AAA  
Wymiary: 190 x 89 x 42,5 mm  
Podświetlany LCD: tak  
Odbiornik  
Zasilanie: 1 x 9V  
Wymiary: 241,5 x 78 x 38,5 mm  
Podświetlany LCD: tak  
Gwarancja  
gwarancja: 1 rok

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Szukacz par przewodów</p>  <p><b>#08221</b><br/>Cena netto:<br/>509,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p> <p><b>Fluke Networks PRO 3000 - Szukacz par przewodów</b><br/>Pro3000 Analog Tone z sondą jest najlepszym wyborem dla tonowego śledzenia przewodu w sieciach nieaktywnych, a konkretnie do identyfikacji poszczególnych par. Wygięte klipy umożliwiają łatwy dostęp do poszczególnych przewodów, a złącze RJ-11 jest idealne do stosowania w gniazdach telefonicznych. Duży głośnik w sondzie pozwala znaleźć przewody szybko i łatwo za płytami kartonowo-gipsowymi, drewnem itp. W załączeniu etui.</p> <p>Nadajnik<br/>Częstotliwość podstawowa: 1000 Hz<br/>Zabezpieczenie przepięciowe: 60VDC<br/>Sygnał wyjściowy: 8 dBm 600Ohms<br/>Napięcie wyjściowe: 8 VDC dla pomiaru ciągłości<br/>Zasilanie: 9V bateria alkaliczna<br/>Wymiary: 69 x 61 x 36 mm<br/>Odbiornik / Sonda<br/>Zasilanie: 9V bateria alkaliczna<br/>Temperatura pracy: (-20 +60)C<br/>Temperatura składowania: (-40 +70)C<br/>Wymiary: 249 x 41 x 33 mm<br/>Gwarancja</p> | <p><b>#02309</b><br/>Cena netto:<br/>58,90 PLN<br/>Jednostka: szt</p>  <p><b>Mastech MS6812A - Sonda indukcyjna i szukacz par przewodów</b><br/>Szukacz par przewodów jest przeznaczony do identyfikowania i wyszukiwania przewodów bez naruszania ich izolacji.</p> <p>Funkcjonalność:<br/>- wyszukiwanie przerwanych przewodów,<br/>- wyszukiwanie punktu uszkodzenia przewodu,<br/>- wykrywanie sygnału dzwonienia na liniach telefonicznych,<br/>- identyfikacja stanu linii telefonicznej.</p> <p>Sygnał nadajnika: 1.5kHz (ciągły)<br/>Sygnał odbiornika: 100 - 300KHz<br/>Waga [nadajnik/odbiornik]: 114 / 106g<br/>Wymiary [nadajnik/odbiornik]: 145x35x25 / 238x43x26 mm<br/>Bateria: 6F22 9V<br/>Producent: Mastech</p> | <p><b>#03862</b><br/>Cena netto:<br/>94,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p>  <p><b>Szukacz par przewodów i tester okablowania (NOYafa NF-811)</b><br/>Niewielki i prosty w użyciu szukacz par przewodów dodatkowo wyposażony w tester umożliwiający wyświetlenie mapy połączeń.</p> <p>Testowane okablowanie: RJ-45, RJ-11<br/>Dodatkowe funkcje: latarka<br/>Wymiary: Nadajnik - 125x45x35 mm, Odbiornik - 185x35x23 mm<br/>Waga: zestaw bez baterii 113g<br/>Zasilanie: Nadajnik - 9V 6F22, Odbiornik - 9V 6F22</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>NOWOŚĆ</b></p>  <p><b>#09347</b><br/>Cena netto:<br/>141,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p> <p><b>Cyfrowy szukacz par przewodów i tester okablowania WT20B</b><br/>Szukacz par przewodów jest przeznaczony do identyfikowania i wyszukiwania przewodów bez naruszania ich izolacji.</p> <p> Dzięki zastosowaniu cyfrowego sygnału, dźwięk słyszany w odbiorniku jest wolny od wszelkiego rodzaju zakłóceń, które występują przy użyciu analogowych szukaczy.</p> <p>Urządzenie umożliwia dodatkowo wyświetlenie mapy połączeń kabla sieciowego.</p> <p>Tester i odbiornik są odporne na uszkodzenie spowodowane występowaniem napięcia PoE (ochrona dla napięć &lt;60V DC)</p> <p>Testowane okablowanie: RJ45 i RJ11<br/>Wykonywane testy: mapa połączeń, test poprawności zakończenia sieciowego (RJ45, RJ11), port flash, test PoE, detektor napięcia AC<br/>Sygnał nadajnika: cyfrowy<br/>Napięcie sygnału wyjściowego: 15V p-p<br/>Bateria: 6F22 9V (szukacz), 3x 1,5V AA (nadajnik)</p>                                                         | <p><b>#03055</b><br/>Cena netto:<br/>120,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p>  <p><b>Cyfrowy szukacz par przewodów WT25C</b><br/>Szukacz par przewodów jest przeznaczony do identyfikowania i wyszukiwania przewodów bez naruszania ich izolacji.</p> <p> Dzięki zastosowaniu cyfrowego sygnału, dźwięk słyszany w odbiorniku jest wolny od wszelkiego rodzaju zakłóceń, które występują przy użyciu analogowych szukaczy.</p> <p>Sygnał nadajnika: analogowy modulowany, cyfrowy<br/>Napięcie sygnału wyjściowego: 23V p-p<br/>Bateria: 2x 6F22 9V</p>                                                                                                                                                                                  | <p><b>#02903</b><br/>Cena netto:<br/>1 220,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p>  <p><b>Fluke Networks IntelliTone 200 Pro - Szukacz par przewodów i tester okablowania (MT-8200-60-KIT)</b><br/>Rodzaje testowanego okablowania: UTP, FTP, STP, RG59, RG6, CCTV<br/>Test pojedynczych par: tak<br/>Test mapy połączeń: tak<br/>Wykrywane uszkodzenia: przerwa, zwarcie, pary skrzyżowane, pary odwrócone<br/>Wykrywane sygnały: telefoniczny, Ethernet<br/>Identyfikacja podłączonego urządzenia: koncentrator, karta sieciowa<br/>Dodatkowe właściwości: identyfikacja aktywnej sieci Ethernet oraz urządzenia podłączonego z do toru, pełny test mapy połączeń (ang. wire map)<br/>Dopuszczalna temperatura pracy: 0°C ± 40°C<br/>Dopuszczalna wilgotność otoczenia: 5% ± 95%, niekondensująca</p> |
|  <p><b>#08220</b><br/>Cena netto:<br/>990,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p> <p><b>Próbnik tonowy IntelliTone 200 Probe (Fluke Networks MT-8200-63A)</b><br/>Interfejs: Główny port RJ45 dla mapy połączeń wszystkich 4 par okablowania UTP / STP.<br/>Wymiary: 222x48x32 mm<br/>Rodzaj wskaźnika: 8x LED, 1x Sync LED<br/>Sterowanie: pokrętko głośności, tarcza<br/>Automatyczne wyłączenie: tak</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Mierniki jakości powietrza



#03077

Cena netto:  
452,00 PLN  
Jednostka: szt

**Miernik i rejestrator temperatury, wilgotności, stężenia CO<sub>2</sub>**

Urządzenie umożliwia szybkie i dokładne monitorowanie jakości powietrza w pomieszczeniach. Wyposażone jest w duży, czytelny wyświetlacz, na którym na bieżąco prezentowana jest informacja o stężeniu dwutlenku węgla, a także o aktualnej temperaturze i wilgotności.

Wyświetlacz: 3,5" LCD  
Podświetlany LCD: tak  
Pomiar temperatury: -10 + 70°C +/- 0,6°C  
Pomiar wilgotności: 0,1 + 99,9% +/- 3% RH  
Pomiar stężenia CO<sub>2</sub>: 0 + 9999ppm +/- (50ppm + 5%)  
Pamięć: 12700 rekordów  
Wymiary: 150x90x40mm  
Zasilanie: 4x 1,5V AA lub poprzez port USB  
Inne: interfejs USB, dołączone oprogramowanie Windows 8.1/10



#03076

Cena netto:  
693,00 PLN  
Jednostka: szt

**Miernik stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>**

Zawartość pyłu zawieszonego w powietrzu jest w ostatnich latach bardzo dużym problemem (tzw. smog). Powietrze zanieczyszczone pyłami o średnicy poniżej 10 mikrometrów jest bardzo szkodliwe dla człowieka. Prezentowane tutaj urządzenie umożliwia pomiar zawartości w powietrzu cząstek pyłu PM<sub>2,5</sub> oraz PM<sub>10</sub>.

Pył PM<sub>10</sub> jest mieszaniną cząstek zawieszonych w powietrzu, o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów. Cząsteczki te mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc. Dopuszczalne stężenie średniodobowe dla pyłu PM<sub>10</sub> wynosi 50µg/m<sup>3</sup>.

Pył PM<sub>2,5</sub> zawiera cząsteczki o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra. Cząsteczki te oprócz tego, że przenikają do górnych i dolnych dróg oddechowych, mogą przedostać się również do krwi. Dopuszczalne stężenie średniodobowe dla pyłu PM<sub>2,5</sub> wynosi 25 µg/m<sup>3</sup>.

Miernik jest wyposażony w laserowy detektor zliczający cząsteczki pyłu zawieszonego. Pomiar zajmuje 50 sekund. Po jego przeprowadzeniu wynik prezentowany jest w postaci numerycznej oraz graficznej, na kolorowej skali jakości powietrza.

Wyświetlacz: 2,8" LCD, 320x240 kolorowy  
Pomiar temperatury: -0 + 50°C +/- 0,5°C  
Pomiar wilgotności: 0,1 + 99,9% +/- 3% RH  
Pomiar cząstek PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>: 0 + 1000 µg/m<sup>3</sup> +/- 12%  
Czas pomiaru: 50 sek  
Pamięć: 999 rekordów  
Zasilanie: 9V, 6F22



#03061

Cena netto:  
136,00 PLN  
Jednostka: szt

**Przenośny miernik stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>**

Niewielkich rozmiarów, przenośny miernik, który na czytelnym wyświetlaczu LCD pokaże aktualne stężenie pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>. Dzięki niewielkim gabarytom, niskiej wadze i zasilaniu z wbudowanego akumulatora, można używać go praktycznie wszędzie.

Zawartość pyłu zawieszonego w powietrzu jest w ostatnich latach bardzo dużym problemem (tzw. smog). Powietrze zanieczyszczone pyłami o średnicy poniżej 10 mikrometrów jest bardzo szkodliwe dla człowieka. Prezentowane tutaj urządzenie umożliwia pomiar zawartości w powietrzu cząstek pyłu PM<sub>2,5</sub>.

Pył PM<sub>2,5</sub> zawiera cząsteczki o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra. Cząsteczki te oprócz tego, że przenikają do górnych i dolnych dróg oddechowych, mogą przedostać się również do krwi. Dopuszczalne stężenie średniodobowe dla pyłu PM<sub>2,5</sub> wynosi 25 µg/m<sup>3</sup>.

Wyświetlacz: LCD 3 cyfry  
Pomiar cząstek PM<sub>2,5</sub>: 0 + 1000 µg/m<sup>3</sup> +/- 10%  
Czas pomiaru: 3 sek  
Automatyczne wyłączenie: tak  
Zasilanie: wbudowany akumulator 3,7V 450mAh

## Pirometry



#06149

Cena netto:  
842,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 561 - Pirometr z termometrem i wskaźnikiem laserowym**

Poręczne urządzenie do pomiaru temperatury obiektów trudno dostępnych, będących pod napięciem lub niebezpiecznie gorących. Zapewnia również możliwość pomiaru kontaktowego. Wyposażony w celownik laserowy umożliwiający namierzenie punktu pomiarowego.

W skład zestawu wchodzi pirometr, sonda typu K zaczepiana na rzep, torba przenośna, 2x baterie AA

Zakres pomiarowy: pirometr -40 °C + 550 °C +/- 1%, sonda typu 'K' 0-100 °C +/- 2,2 °C  
Rozdzielczość: 0,1 °C  
Pole widzenia: 12:1  
Odległość od mierzonego przedmiotu: do 5m  
Emisyjność: regulowana 0,3 / 0,7 / 0,95  
Podświetlany LCD: tak  
Inne: wybór jednostek pomiarowych °C/°F,  
Wejście: zgodne ze standardem 'mini' termopary typu K  
Zasilanie: 2x bateria AA  
Gwarancja: 24 miesiące  
Producent: Fluke



#06342

Cena netto:  
2 360,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 566 - Pirometr z termometrem i wskaźnikiem laserowym, pamięć 20 pomiarów**

Poręczne urządzenie do pomiaru temperatury obiektów trudno dostępnych, będących pod napięciem lub niebezpiecznie gorących. Zapewnia również możliwość pomiaru kontaktowego. Wyposażony w celownik laserowy umożliwiający namierzenie punktu pomiarowego. Wyposażony w graficzny wyświetlacz i możliwość rejestracji wyników pomiarów.

W skład zestawu wchodzi pirometr, sonda typu K, torba przenośna, 2x baterie AA.

Zakres pomiarowy: pirometr -40 °C + 650 °C +/- 1%, sonda typu 'K' -270 °C + 1372°C +/- 2,2 °C +/- 1%  
Rozdzielczość: 0,1 °C  
Pole widzenia: 30:1  
Odległość od mierzonego przedmiotu: do około 15m  
Emisyjność: regulowana od 0,10 do 1,00 co 0,01, w pamięci tabela emisyjności typowych materiałów  
Podświetlany LCD: tak (2 stopnie podświetlenia)  
Inne: wybór jednostek pomiarowych °C/°F,  
Wejście: zgodne ze standardem 'mini' termopary typu K  
Pamięć: 20 pomiarów ze znacznikiem daty i czasu  
Zasilanie: 2x bateria AA



#06343

Cena netto:  
2 950,00 PLN  
Jednostka: szt

**FLUKE 568 - Pirometr z termometrem i wskaźnikiem laserowym, pamięć 99 pomiarów, interfejs PC**

Poręczne urządzenie do pomiaru temperatury obiektów trudno dostępnych, będących pod napięciem lub niebezpiecznie gorących. Zapewnia również możliwość pomiaru kontaktowego. Wyposażony w celownik laserowy umożliwiający namierzenie punktu pomiarowego. Wyposażony w graficzny wyświetlacz i możliwość rejestracji wyników pomiarów. Zarejestrowane dane można analizować za pomocą dołączonego do zestawu oprogramowania.

W skład zestawu wchodzi pirometr, oprogramowanie FlukeView Forms, przyłącze USB, sonda typu K, torba przenośna, 2x baterie AA.

Zakres pomiarowy: pirometr -40 °C + 800 °C +/- 1%, sonda typu 'K' -270 °C + 1372°C +/- 2,2 °C +/- 1%  
Rozdzielczość: 0,1 °C  
Pole widzenia: 50:1  
Odległość od mierzonego przedmiotu: do około 15m  
Emisyjność: regulowana od 0,10 do 1,00 co 0,01, w pamięci tabela emisyjności typowych materiałów  
Podświetlany LCD: tak (2 stopnie podświetlenia)  
Inne: wybór jednostek pomiarowych °C/°F,  
Wejście: zgodne ze standardem 'mini' termopary typu K  
Pamięć: 99 pomiarów ze znacznikiem daty i czasu  
Interfejs PC: tak



#03040

Cena netto:  
620,00 PLN  
Jednostka: szt

**Fluke 62 MAX+ - Pirometr ze wskaźnikiem laserowym**

Fluke 62 MAX+ to niewielkich rozmiarów urządzenie do pomiaru temperatury obiektów trudno dostępnych, będących pod napięciem lub niebezpiecznie gorących.

Zakres pomiarowy: -30 °C + 650°C  
Rozdzielczość: 0,1 °C  
Pole widzenia: 12:1  
Emisyjność: regulowana w zakresie 0,1 + 1,00  
Zasilanie: bateria AA  
Waga: 255g



#03043

Cena netto:  
1 490,00 PLN  
Jednostka: szt

**Pirometr wysokotemperaturowy -50 - 1550 st. C, Amprobe IR-750**

Pirometr Amprobe IR-750 sprawdzi się w bardzo wielu zastosowaniach. Dzięki szerokiemu zakresowi mierzonych temperatur może być wykorzystany zarówno przy pomiarach instalacji grzewczych i wentylacyjnych, jak również przy kontroli procesów technologicznych.

Oferuje szeroki zakres pomiarowy, gdyż umożliwia pomiary do 1550°C.

Posiada gniazdo na sondę typu K oraz pamięć 99 wyników pomiarów.

Zakres pomiarowy: -50 °C + 1550°C

Rozdzielczość: 0,1 °C <1000°C, 1°C >1000°C

Wybór zakresu: automatyczny

Pole widzenia: 50:1

Podświetlany LCD: tak

Moc lasera: < 1 mW

Emisyjność: regulowana w zakresie 0,1 + 1,00 z krokiem 0,01

Wskaźnik stanu baterii: tak

Pamięć odczytu: tak

Pamięć: 100 wyników pomiarów.

Automatyczne wyłączenie: tak

Zasilanie: bateria 9V 6F22 lub przez złącze DC 6V/450mA



#03864

Cena netto:  
504,00 PLN  
Jednostka: szt

**Pirometr wysokotemperaturowy -50 - 2200 st. C, wskaźnik laserowy, pamięć, sonda typu K**

Prezentowany pirometr to prosty w użyciu przyrząd pomiarowy służący do zdalnego pomiaru temperatury, wyposażony jest w celownik laserowy ułatwiający pomiary. Funkcjonuje w oparciu o analizę promieniowania cieplnego, które jest emitowane przez badane ciała.

Oferuje niespotykany szeroki zakres pomiarowy, gdyż umożliwia pomiary aż do 2200°C. Dodatkowo umożliwia precyzyjny kontaktowy pomiar temperatury za pomocą dołączonej do zestawu sondy typu K.

Zakres pomiarowy: -50 °C + 2200 °C

Rozdzielczość: 0,1 °C <1000°C, 1°C >1000°C

Sposób pomiaru: max, min, max-min, wartość uśredniona

Wybór zakresu: automatyczny

Pole widzenia: 50:1

Podświetlany LCD: tak

Moc lasera: < 1 mW

Emisyjność: regulowana w zakresie 0,1 + 1,00 z krokiem 0,01

Wskaźnik stanu baterii: tak

Pamięć odczytu: tak

Pamięć: 100 wyników pomiarów.

Automatyczne wyłączenie: tak

Zasilanie: bateria 9V 6F22



#03868

Cena netto:  
66,00 PLN  
Jednostka: szt

**Termometr bezdotykowy do pomiaru temperatury ciała HT11D**

Termometr do bezkontaktowego pomiaru temperatury ciała. Pomiar odbywa się z odległości kilkunastu centymetrów. Urządzenie charakteryzuje się wysoką dokładnością (0,2°C) i szybkim czasem pomiaru (0,5 sekundy). Pozwala w szybki i bezpieczny sposób wykryć podwyższoną temperaturę ciała. Dodatkowo umożliwia pomiar temperatury powierzchni obiektów, może więc być używany jako klasyczny pirometr.

Urządzenie może być wykorzystywane do szybkiego wykrywania osób z podwyższoną temperaturą ciała np. przed wejściem do sklepu, urzędu czy biura. Wstępny pomiar temperatury możliwy jest już z odległości około 1 m. Dodatkowo możliwa jest ręczna kalibracja wskaźnika termometru.

Uwaga:

Termometr HT11D nie jest wyrobem medycznym. Zawsze używaj termometru klinicznego, gdy wymagane są bardzo dokładne pomiary temperatury ciała.

Zakres pomiaru temperatury ciała: 32 °C + 42,5°C

Zakres pomiaru temperatury powierzchni: 0 °C + 60,0°C

Dopuszczalna temperatura pracy: 0 °C + 40°C

Rozdzielczość: 0,1 °C

Dokładność: 0,2 °C

Czas pomiaru: 0,5 sekundy

Odległość pomiaru: 5 - 15 cm

Kalibracja: możliwa jest ręczna kalibracja urządzenia

Podświetlany LCD: tak

Pamięć odczytu: tak

Automatyczne wyłączenie: tak

**Kamery termowizyjne**

#03068

Cena netto:  
880,00 PLN  
Jednostka: szt

**ATC-02 - Kamera termowizyjna**

Kamery termowizyjne znajdują zastosowanie wszędzie tam, gdzie temperatura ma znaczenie na przebiegu założonych procesów. Nadmierne nagrzewanie się urządzeń może sygnalizować ich wadliwe działanie. Wdrożenie działań prewencyjnych w postaci okresowych przeglądów z wykorzystaniem kamery termowizyjnej umożliwia eliminację awarii oraz przestojów w procesach produkcyjnych w wielu zakładach przemysłowych. Kamery termowizyjne stosowane są między innymi do przeglądów i testów systemów dystrybucji energii elektrycznej, urządzeń elektromechanicznych, budynków i dachów, cystern, rur, zaworów, zbiorników.

Kamera termowizyjna ATC-02 jest idealna do kontroli systemów wentylacji, klimatyzacji, ogrzewania. Doskonale sprawdzi się również przy obrazowaniu temperatury rozdzielnic elektrycznych, elementów silników itp.

Obraz w podczerwieni rejestrowany jest przez matrycę o rozdzielczości 60x60, kamera charakteryzuje się czułością 0,15°C, dzięki temu na obrazie termowizyjnym można odnaleźć nawet najmniejsze różnice temperatury. Rejestruje również obraz widzialny, a dzięki możliwości nakładania na siebie obrazów rejestrowanych w paśmie światła widzialnego i podczerwonego znacznie ułatwia zlokalizowanie punktów o wysokiej lub niskiej temperaturze.

Dane dotyczące temperatury zapisywane są w postaci macierzy tysięcy punktów. Uzyskane dane można analizować zarówno w miejscu dokonywania pomiarów, jak również na komputerze PC. Kamera ATC-02 wyposażona jest w czynniki kart pamięci, na której zapisuje obrazy w formacie bmp.

Pole widzenia (FOV): 20° w poziomie, 20° w pionie

Minimalna odległość pomiaru: 0,5 m

Czułość termiczna (NETD): 0,15°C

Rodzaj detektora: 60x60

Zakres temperatur: -20°C do 300°C +/- 2% lub 2°C (wyższa z wartości)

Emisyjność: regulowana

Wyświetlacz: 2,4" kolorowy LCD

Częstotliwość odświeżania: 6Hz

Palety kolorów: wybór z 3

Pamięć: obsługa kart pamięci microSD (w zestawie karta 4GB)

Format plików: obrazy w podczerwieni (BMP)

Zasilanie: 4x bateria 1,5V AA

Wymiary: 230x80x52 mm



#03067

Cena netto:  
760,00 PLN  
Jednostka: szt

**ATC-02D - Kamera termowizyjna**

Kamery termowizyjne znajdują zastosowanie wszędzie tam, gdzie temperatura ma znaczenie na przebiegu założonych procesów. Nadmierne nagrzewanie się urządzeń może sygnalizować ich wadliwe działanie. Wdrożenie działań prewencyjnych w postaci okresowych przeglądów z wykorzystaniem kamery termowizyjnej umożliwia eliminację awarii oraz przestojów w procesach produkcyjnych w wielu zakładach przemysłowych. Kamery termowizyjne stosowane są między innymi do przeglądów i testów systemów dystrybucji energii elektrycznej, urządzeń elektromechanicznych, budynków i dachów, cystern, rur, zaworów, zbiorników.

Kamera termowizyjna ATC-02D jest idealna do kontroli systemów wentylacji, klimatyzacji, ogrzewania. Doskonale sprawdzi się również przy obrazowaniu temperatury rozdzielnic elektrycznych, elementów silników itp.

Obraz w podczerwieni rejestrowany jest przez matrycę o rozdzielczości 32x32, kamera charakteryzuje się czułością 0,15°C, dzięki temu na obrazie termowizyjnym można odnaleźć nawet najmniejsze różnice temperatury. Rejestruje również obraz widzialny, a dzięki możliwości nakładania na siebie obrazów rejestrowanych w paśmie światła widzialnego i podczerwonego znacznie ułatwia zlokalizowanie punktów o wysokiej temperaturze.

Dane dotyczące temperatury zapisywane są w postaci macierzy tysięcy punktów. Uzyskane dane można analizować zarówno w miejscu dokonywania pomiarów, jak również na komputerze PC. Kamera ATC-02D wyposażona jest w czynniki kart pamięci, na której zapisuje obrazy w formacie bmp.

Pole widzenia (FOV): 33° w poziomie, 33° w pionie

Minimalna odległość pomiaru: 0,5 m

Czułość termiczna (NETD): 0,15°C

Rodzaj detektora: 32x32

Zakres temperatur: -20°C do 300°C +/- 2% lub 2°C (wyższa z wartości)

Emisyjność: regulowana

Wyświetlacz: 2,4" kolorowy LCD

Częstotliwość odświeżania: 6Hz

Palety kolorów: wybór z 3

Pamięć: obsługa kart pamięci microSD (w zestawie karta 4GB)

Format plików: obrazy w podczerwieni (BMP)

Zasilanie: 4x bateria 1,5V AA

Wymiary: 230x80x52 mm



#03049

Cena netto:  
3 100,00 PLN  
Jednostka: szt

**Flir C5 - Kompaktowa kamera termowizyjna**

Kamery termowizyjne znajdują zastosowanie wszędzie tam, gdzie temperatura ma znaczenie na przebiegu założonych procesów. Nadmierne nagrzewanie się urządzeń może sygnalizować ich wadliwe działanie. Wdrożenie działań prewencyjnych w postaci okresowych przeglądów z wykorzystaniem kamery termowizyjnej umożliwia eliminację awarii oraz przestojów w procesach produkcyjnych w wielu zakładach przemysłowych. Kamery termowizyjne stosowane są między innymi do przeglądów i testów systemów dystrybucji energii elektrycznej, urządzeń elektromechanicznych, budynków i dachów, cystern, rur, zaworów, zbiorników.

Kamera termowizyjna Flir C5 to zaawansowana kamera termowizyjna o kompaktowych rozmiarach przeznaczona do wyszukiwania i rozwiązywania problemów w budynkach, instalacjach elektrycznych i maszynach. Dzięki rozdzielczości detektora 160x120 pikseli, bardzo dobrej czułości termicznej oraz szerokiemu polu widzenia doskonale sprawdzi się jako narzędzie do szczegółowej inspekcji, również ze znacznej odległości.

Dodatkowo umożliwia komunikację ze smartfonem przez WiFi lub z komputerem przez port micro USB.

Pole widzenia (FOV): 54° w poziomie, 42° w pionie

Minimalna odległość pomiaru: 0,1 m

Czułość termiczna (NETD): 0,07°C

Rodzaj detektora: 160x120

Zakres temperatur: -20°C do 400°C +/- 3°C

Emisyjność: regulowana

Wyświetlacz: 3,5" kolorowy, dotykowy LCD

Częstotliwość odświeżania: 8,7Hz

Palety kolorów: wybór z 6

Format plików: obrazy JPEG z 14-bitowymi danymi pomiarowymi

Zasilanie: akumulator litowo-jonowy

Dodatkowe funkcje: komunikacja WiFi z urządzeniami mobilnymi, port micro USB



#03041

Cena netto:  
9 560,00 PLN  
Jednostka: szt

**Flir E6 Pro - Kamera termowizyjna**

Kamery termowizyjne znajdują zastosowanie wszędzie tam, gdzie temperatura ma znaczenie na przebieg założonych procesów. Nadmierne nagrzewanie się urządzeń może sygnalizować ich wadliwe działanie. Wdrożenie działań prewencyjnych w postaci okresowych przeglądów z wykorzystaniem kamery termowizyjnej umożliwia eliminację awarii oraz przestojów w procesach produkcyjnych w wielu zakładach przemysłowych. Kamery termowizyjne stosowane są między innymi do przeglądów i testów systemów dystrybucji energii elektrycznej, urządzeń elektromechanicznych, budynków i dachów, cystern, rur, zaworów, zbiorników.

Kamera termowizyjna Flir E6 Pro to zaawansowana, a przy tym przystępna cenowo kamera termowizyjna przeznaczona do wyszukiwania i rozwiązywania problemów w budynkach, instalacjach elektrycznych i maszynach. Dzięki rozdzielczości detektora 240x180 pikseli, bardzo dobrej czułości termicznej oraz szerokiemu polu widzenia doskonale sprawdzi się jako narzędzie do szczegółowej inspekcji, również ze znacznej odległości.

Kamera wyposażona jest w duży, 3,5 calowy wyświetlacz dotykowy. Umożliwia dodanie szczegółowych notatek do każdego zdjęcia.

Posiada wiele funkcji usprawniających inspekcje, m.in: automatyczne ustawianie poziomu/zakresu jednym dotknięciem, uwpuklenie kluczowych szczegółów na obrazach termowizyjnych, zapis obrazów w chmurze (przez WiFi).

Pole widzenia (FOV): 33°x25°  
Minimalna odległość pomiaru: 0,36 m  
Czułość termiczna (NETD): 0,05°C  
Rodzaj detektora: 240x180  
Zakres temperatur: -20°C do 550°C +/- 2% lub 2°C (wyższa z wartości)  
Emisyjność: regulowana  
Wyświetlacz: 3,5" kolorowy, dotykowy LCD  
Częstotliwość odświeżania: 9Hz  
Palety kolorów: wybór z 7  
Format plików: obrazy JPEG z 14-bitowymi danymi pomiarowymi  
Zasilanie: akumulator litowo-jonowy  
Dodatkowe funkcje: komunikacja WiFi z zapisem obrazów w chmurze, latarka  
Masa: 0,590 kg



#03084

Cena netto:  
9 320,00 PLN  
Jednostka: szt

**Flir E6xt - Kamera termowizyjna**

Kamery termowizyjne znajdują zastosowanie wszędzie tam, gdzie temperatura ma znaczenie na przebieg założonych procesów. Nadmierne nagrzewanie się urządzeń może sygnalizować ich wadliwe działanie. Wdrożenie działań prewencyjnych w postaci okresowych przeglądów z wykorzystaniem kamery termowizyjnej umożliwia eliminację awarii oraz przestojów w procesach produkcyjnych w wielu zakładach przemysłowych. Kamery termowizyjne stosowane są między innymi do przeglądów i testów systemów dystrybucji energii elektrycznej, urządzeń elektromechanicznych, budynków i dachów, cystern, rur, zaworów, zbiorników.

Kamera termowizyjna Flir E6xt to zaawansowana, a przy tym przystępna cenowo kamera termowizyjna przeznaczona do wyszukiwania i rozwiązywania problemów w budynkach, instalacjach elektrycznych i maszynach. Dzięki rozdzielczości detektora 240x180 pikseli, bardzo dobrej czułości termicznej oraz szerokiemu polu widzenia doskonale sprawdzi się jako narzędzie do szczegółowej inspekcji, również ze znacznej odległości.

Dodatkowo umożliwia komunikację ze smartfonem przez WiFi lub z komputerem przez port micro USB.

Pole widzenia (FOV): 45° w poziomie, 34° w pionie  
Minimalna odległość pomiaru: 0,5 m  
Czułość termiczna (NETD): 0,06°C  
Rodzaj detektora: 240x180  
Zakres temperatur: -20°C do 550°C +/- 2% lub 2°C (wyższa z wartości)  
Emisyjność: regulowana  
Wyświetlacz: 3,0" kolorowy LCD  
Częstotliwość odświeżania: 9Hz  
Palety kolorów: wybór z 3  
Format plików: obrazy JPEG z 14-bitowymi danymi pomiarowymi  
Zasilanie: akumulator litowo-jonowy 3,6V  
Dodatkowe funkcje: komunikacja WiFi z urządzeniami mobilnymi, port micro USB



#03042

Cena netto:  
11 800,00 PLN  
Jednostka: szt

**Flir E8 Pro - Kamera termowizyjna**

Kamery termowizyjne znajdują zastosowanie wszędzie tam, gdzie temperatura ma znaczenie na przebieg założonych procesów. Nadmierne nagrzewanie się urządzeń może sygnalizować ich wadliwe działanie. Wdrożenie działań prewencyjnych w postaci okresowych przeglądów z wykorzystaniem kamery termowizyjnej umożliwia eliminację awarii oraz przestojów w procesach produkcyjnych w wielu zakładach przemysłowych. Kamery termowizyjne stosowane są między innymi do przeglądów i testów systemów dystrybucji energii elektrycznej, urządzeń elektromechanicznych, budynków i dachów, cystern, rur, zaworów, zbiorników.

Kamera termowizyjna Flir E8 Pro to zaawansowana kamera termowizyjna przeznaczona do wyszukiwania i rozwiązywania problemów w budynkach, instalacjach elektrycznych i maszynach. Dzięki rozdzielczości detektora 320x240 pikseli, bardzo dobrej czułości termicznej oraz szerokiemu polu widzenia doskonale sprawdzi się jako narzędzie do szczegółowej inspekcji, również ze znacznej odległości.

Kamera wyposażona jest w duży, 3,5 calowy wyświetlacz dotykowy. Umożliwia dodanie szczegółowych notatek do każdego zdjęcia.

Posiada wiele funkcji usprawniających inspekcje, m.in: automatyczne ustawianie poziomu/zakresu jednym dotknięciem, uwpuklenie kluczowych szczegółów na obrazach termowizyjnych, zapis obrazów w chmurze (przez WiFi).

Pole widzenia (FOV): 33°x25°  
Minimalna odległość pomiaru: 0,36 m  
Czułość termiczna (NETD): 0,04°C  
Rodzaj detektora: 320x240  
Zakres temperatur: -20°C do 550°C +/- 2% lub 2°C (wyższa z wartości)  
Emisyjność: regulowana  
Wyświetlacz: 3,5" kolorowy, dotykowy LCD  
Częstotliwość odświeżania: 9Hz  
Palety kolorów: wybór z 7  
Format plików: obrazy JPEG z 14-bitowymi danymi pomiarowymi  
Zasilanie: akumulator litowo-jonowy  
Dodatkowe funkcje: komunikacja WiFi z zapisem obrazów w chmurze, latarka  
Masa: 0,590 kg

**Dalmierze**

#07524

Cena netto:  
32,00 PLN  
Jednostka: szt

**E-Sun EM58 - Ultradźwiękowy miernik odległości, nadajnik i odbiornik**

Dzięki zastosowaniu dwóch jednostek - nadawczej i odbiorczej - udało się konstruktorom EM58 wyeliminować wady dalmierzy ultradźwiękowych przy zachowaniu atrakcyjnej ceny.

Pomiar odbywa się następująco: przy wyzwoleniu pomiaru jednostka główna wysyła sygnał w podczerwieni do jednostki zdalnej, która zaś wysyła sygnał ultradźwiękowy. Dzięki takiemu rozwiązaniu system pomiarowy jest mniej podatny na zakłócenia wnoszone przez przeszkody znajdujące się na linii pomiaru.

Sposób pomiaru: ultradźwiękowy  
Rozdzielczość: 0,01m  
Zakres pomiarowy: 0,5 + 18m +/- 0,5%  
Jednostka miary: metry lub stopy  
Automatyczne wyłączenie: tak  
Zasilanie: bateria 9V 6F22  
Wymiary: 150x75x42 mm, 120x77x28mm  
Waga: 130g, 95g



#03875

Cena netto:  
62,00 PLN  
Jednostka: szt

**Noyafa NF-271- Laserowy miernik odległości 50m**

Dokładne urządzenie pomiarowe pozwalające na pomiar odległości, wysokości, powierzchni i objętości.

W odróżnieniu od mierników ultradźwiękowych pomiar może być przeprowadzany w np. umeblowanym pomieszczeniu. Na drodze wiązki pomiarowej nie mogą oczywiście znajdować się żadne przeszkody, ale dookoła niej już tak (w przypadku mierników ultradźwiękowych wiązka pomiarowa rozszerza się i odbija od przedmiotów stojących w pobliżu powodując zakłócenia pomiarów).

Sposób pomiaru: laserowy  
Rozdzielczość: 0,001m  
Zakres pomiarowy: 0,05 + 50m +/- 0,0015m  
Rodzaj pomiaru: odległość / wysokość / powierzchnia / objętość  
Jednostka miary: metry lub stopy  
Automatyczne wyłączenie: tak  
Zasilanie: bateria 3\*1,5V AAA  
Opcje dodatkowe: podświetlany wyświetlacz  
Wymiary: 119x50x26 mm  
Waga: 100g  
Zakres temperatur pracy: 0°C + 40°C



#03876

Cena netto:  
82,00 PLN  
Jednostka: szt

**Noyafa NF-271- Laserowy miernik odległości 70m**

Dokładne urządzenie pomiarowe pozwalające na pomiar odległości, wysokości, powierzchni i objętości.

W odróżnieniu od mierników ultradźwiękowych pomiar może być przeprowadzany w np. umeblowanym pomieszczeniu. Na drodze wiązki pomiarowej nie mogą oczywiście znajdować się żadne przeszkody, ale dookoła niej już tak (w przypadku mierników ultradźwiękowych wiązka pomiarowa rozszerza się i odbija od przedmiotów stojących w pobliżu powodując zakłócenia pomiarów).

Sposób pomiaru: laserowy  
Rozdzielczość: 0,001m  
Zakres pomiarowy: 0,05 + 70m +/- 0,0015m  
Rodzaj pomiaru: odległość / wysokość / powierzchnia / objętość  
Jednostka miary: metry lub stopy  
Automatyczne wyłączenie: tak  
Zasilanie: bateria 3\*1,5V AAA  
Opcje dodatkowe: podświetlany wyświetlacz  
Wymiary: 119x50x26 mm  
Waga: 100g  
Zakres temperatur pracy: 0°C + 40°C



#03877

Cena netto:  
132,00 PLN  
Jednostka: szt

**Noyafa NF-272L- Laserowy miernik odległości 100m**

Dokładne urządzenie pomiarowe pozwalające na pomiar odległości, wysokości, powierzchni i objętości. W odróżnieniu od mierników ultradźwiękowych pomiar może być przeprowadzany w np. umeblowanym pomieszczeniu. Na drodze wiązki pomiarowej nie mogą oczywiście znajdować się żadne przeszkody, ale dookoła niej już tak (w przypadku mierników ultradźwiękowych wiązka pomiarowa rozszerza się i odbija od przedmiotów stojących w pobliżu powodując zakłócenia pomiarów).

Sposób pomiaru: laserowy  
Rozdzielczość: 0,001m  
Zakres pomiarowy: 0,05 + 100m +/- 0,0015m  
Rodzaj pomiaru: odległość / wysokość / powierzchnia / objętość  
Jednostka miary: metry lub stopy  
Automatyczne wyłączenie: tak  
Zasilanie: wbudowany akumulator 3.7V  
Opcje dodatkowe: podświetlany wyświetlacz, pomiar kąta  
Wymiary: 119x50x26 mm  
Waga: 100g  
Zakres temperatur pracy: 0°C ÷ 40°C

**Multimetry samochodowe**


#07534

Cena netto:  
78,00 PLN  
Jednostka: szt

**E-Sun EM288 - Tester do zastosowań motoryzacyjnych**

Wygodny tester do pomiarów elektryki samochodowej. Posiada magnes w obudowie, dzięki czemu podczas pomiarów można go umieścić na karoserii samochodu.

Urządzenie umożliwia:

- pomiar napięcia akumulatora
- sprawdzenie świateł
- sprawdzanie bezpieczników
- funkcję latarki

Pomiar napięcia DC: 9÷35V  
Zasilanie: bezpośrednio z akumulatora 12V (krokodyłki lub podłączenie do gniazda zapalniczki)

**Testery akumulatorów**


#03886

Cena netto:  
180,00 PLN  
Jednostka: szt

**Tester akumulatorów samochodowych 12V, LCD**

Analizator, dzięki któremu szybko i precyzyjnie można określić kondycję akumulatora.

Przeprowadzane testy: rezystancji wewnętrznej, ładowania, prąd rozruchowy

Rodzaje testowanych akumulatorów: STD/AGM/GEL/EFB

Testy według standardów: EN/IEC/CCA/SAE/DIN

Parametry testowanych akumulatorów: 100 ÷ 1999 CCA, 3 ÷ 250 Ah

Wyświetlacz: LCD, 55x57mm

Podświetlany wyświetlacz: tak

Zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe: tak  
Zabezpieczenie przed odwrotnym podłączeniem biegunów: tak

| Kalibratory                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>#06244</b><br/>Cena netto:<br/>7 490,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p> <p><b>FLUKE 715 - Kalibrator (V/mA)</b><br/>Umożliwia pomiar sygnałów w pętli prądowej oraz pomiar wyjściowych sygnałów napięcia ze sterowników programowalnych (PLC), nadajników.<br/>Zakres prądowy: 0-24 mA +/- (0,015%+2),<br/>Zakres napięciowy: 0-20V +/- 0,01%+2),<br/>Źródło napięcia: 0-100mV oraz 0-10V,<br/>Zasilanie pętli podczas pomiaru mA: 24V,<br/>Wymiary: 201 x 98 x 52 mm<br/>Zasilanie: bateria 9V<br/>Waga: 0,6kg<br/>Producent: Fluke</p> |  <p><b>#06491</b><br/>Cena netto:<br/>13 600,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p> <p><b>FLUKE 724 - Kalibrator temperatury</b><br/>Kalibrator Fluke 724 umożliwia przetestowanie oraz kalibrację prawie każdego miernika do pomiaru temperatury.<br/><br/>W skład zestawu wchodzi kalibrator, przewody pomiarowe TL75, chwytaki pomiarowe AC72, para przewodów pomiarowych z wtyczkami dwustronnymi do łączenia "wieżowego".<br/><br/>Pomiar<br/>Napięcie: 0..30V +/- (0,02% + 2 cyfry)<br/>Prąd: 0..24mA +/- (0,02% + 2 cyfry)<br/>Rezystancja: 0..3200Ω<br/>Termopary: J/K/T/E/L/N/U/B/R/S<br/>Rezystancyjne czujniki temperatury (RTD): Ni120 (672), Pt100/200/500/1000 (385), Pt100 (3916), Pt100(3926)<br/>Źródło<br/>Napięcie: 0..10V, max obciążenie 1mA<br/>Napięcie mV: -10.00..+75.00 mV<br/>Rezystancja: 15..3200Ω<br/>Termopary: źródło/symulacja termopar typu J/K/T/E/L/N/U/B/R/S<br/>Rezystancyjne czujniki temperatury (RTD): źródło/symulacja RTD typu Ni120 (672), Pt100/200/500/1000 (385), Pt100 (3916), Pt100(3926)</p> |  <p><b>#06344</b><br/>Cena netto:<br/>7 090,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p> <p><b>FLUKE 789 - Miernik przemysłowy - multimetr cyfrowy i kalibrator pętli</b><br/>Miernik przemysłowy Fluke 789 posiada wszystkie funkcje profesjonalnego multimetru oraz kalibratora pętli. Dzięki wbudowanemu zasilaniu pętli przy sprawdzaniu przekazników nie jest potrzebne dodatkowe źródło napięcia. Urządzenie wykonane jest z bardzo trwałych materiałów.<br/><br/>Funkcje multimetru<br/>Wybór zakresu: automatyczny / ręczny<br/>Zakres napięciowy DC: 1000V +/- 0,1%,<br/>Zakres napięciowy AC: 1000V +/- 0,1%,<br/>Zakres prądowy DC: 30mA +/- 0,05%,<br/>Zakres prądowy AC: 30mA +/- 0,05%,<br/>Rezystancja: 40MΩ +/- 0,2%,<br/>Częstotliwość: 20kHz +/- 0,005%<br/>Sygnalizacja akustyczna: tak<br/>Pomiar wartości względnych: tak<br/>Test diody: tak<br/>True RMS: tak<br/>Funkcje kalibratora<br/>Źródło natężenia: 0-20 mA oraz 4-24 mA +/-0,05% zakresu<br/>Zasilanie pętli: 24V<br/>Zmiana kroku: ręczna / automatyczna</p> |
| Pozostałe mierniki i akcesoria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  <p><b>#06474</b><br/>Cena netto:<br/>640,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p> <p><b>FLUKE 80PK-25 Ostro zakończona sonda temperatury</b><br/>Ostro zakończona termopara typu "K" odpowiednia dla przemysłu spożywczego, płynów i żeli.<br/>Zakres pomiaru: -40..350°C<br/>Długość: 102mm<br/>Producent: Fluke</p>                                                                                                                                                                                                                                |  <p><b>#06915</b><br/>Cena netto:<br/>2 180,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p> <p><b>FLUKE 80PK-27 Powierzchniowa sonda temperatury</b><br/>Termopara typu K do powierzchni i pracy w trudnych warunkach<br/>Zakres pomiaru: -127 ÷ 600°C<br/>Rodzaj czujnika: taśmowy<br/>Producent: Fluke</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  <p><b>#06762</b><br/>Cena netto:<br/>610,00 PLN<br/>Jednostka: szt</p> <p><b>Zanurzeniowa sonda temperatury FLUKE 80PK-22</b><br/>Zanurzeniowa termopara do użycia w płynach i żelach<br/>Zakres pomiaru: -40..1090°C<br/>Długość: 213mm<br/>Producent: Fluke</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

# Index

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Multimetry cyfrowe .....             | 1  |
| Multimetry cęgowe .....              | 3  |
| Zestawy mierników .....              | 4  |
| Testery napięcia .....               | 4  |
| Lokalizatory i detektory .....       | 5  |
| Szukacze par przewodów .....         | 6  |
| Mierniki jakości powietrza .....     | 7  |
| Pirometry .....                      | 7  |
| Kamery termowizyjne .....            | 8  |
| Dalmierze .....                      | 9  |
| Multimetry samochodowe .....         | 10 |
| Testery akumulatorów .....           | 10 |
| Kalibratory .....                    | 11 |
| Pozostałe mierniki i akcesoria ..... | 11 |