

Serwis i sieć sprzedaży na całym świecie, wymienna przy wszystkich miernikach: podziałka, ramka, antyrefleksyjna szybka przednia.

Aby chronić ciało ludzkie przed porażeniem prądem, w miernikach serii B (Basic) i serii V (Vario), zgodnie z nową normą bezpieczeństwa, powiększono odległości izolacyjne.

W porównaniu do innych mierników na rynku mierniki Serii B i Serii V to nowoczesna konstrukcja, której izolacja zarówno w powietrzu jak i wzdłuż izolacji jest prawie podwojona w stosunku do mierników innych producentów. Ta ważna różnica zwiększa stopień bezpieczeństwa użytkownika.

Mierniki wypełniają następujące normy: PN-EN 60051, PN-EN 61010-1:2004, EN 61010-1:2001, EN50081-2:1993EMC, EN50082-2:1995EMC

Wielkość mierzona	Ustrój pomiarowy	Typ	Strona w katalogu
pomiar prądu lub napięcia przemiennego pomiar chwilowej wartości skutecznej True RMS	elektromagnetyczny	EQB	10
pomiar prądu lub napięcia stałego	magnetoelektryczny	DQB	16
pomiar prądu lub napięcia przemiennego pomiar średniej wartości skutecznej Trude RMS czerwony wskaźnik prądu maksymalnego popychany przez wskaźnik wartości skutecznej	bimetalowy	MQB	12
pomiar prądu przemiennego pomiar chwilowej wartości skutecznej Trude RMS i pomiar średniej wartości skutecznej Trude RMS czerwony wskaźnik prądu maksymalnego popychany przez wskaźnik wartości skutecznej	bimetalowy + elektromagnetyczny	MEQB	14
pomiar mocy czynnej i biernej	magnetoelektryczny	DLMQB 96, DQB 72MV	18, 20
pomiar współczynnika mocy $\cos\phi$	magnetoelektryczny	DLQB96	22
pomiar częstotliwości	magnetoelektrycznym	FQB	24

1. ELEKTROMAGNETYCZNE MIERNIKI PRĄDU I NAPIĘCIA PRZEMIENNEGO (45..50..60..65 HZ) SERIA B (BASIC)



EQB 48



EQB 72



EQB 96

- pomiar prądu lub napięcia przemiennego
- pomiar chwilowej wartości skutecznej True RMS
- pomiar bezpośredni: zakres od 0-60A AC i 0-600VAC
- pomiar pośredni: przez przekładnik prądowy, z wymienną skalą, zakres od 0-2000A AC
- przeciążenie dla amperomierzy x 2 (np. 0-60A/120A)
- częstotliwość 45 Hz...65 Hz
- IP52*
- **strona 10 w katalogu technicznym**

Typ	Seria	Nazwa	Pomiar	Uzwojenie wtórne przekładnika	Zakres pomiarowy	Wymiary [mm]	Cena [PLN]
EQB48	B	Miernik prądu przemiennego	bezpośredni		0-25 /50 A	48 x 48	65,00
EQB48	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	1 A / 5 A	dowolny	48 x 48	65,00
EQB48	B	Miernik napięcia przemiennego	bezpośredni		0-500 V	48 x 48	65,00
EQB48	B	Miernik napięcia przemiennego	pośredni	100 V lub 110 V	zgodny z podziałką*	48 x 48	65,00
EQB72	B	Miernik prądu przemiennego	bezpośredni		0-60 A / 120 A	72 x 72	65,00
EQB72	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	1 A / 5 A	dowolny	72 x 72	65,00
EQB72	B	Miernik napięcia przemiennego	bezpośredni		0-600 V	72 x 72	65,00
EQB72	B	Miernik napięcia przemiennego	pośredni	100 V lub 110 V	zgodny z podziałką*	72 x 72	65,00
EQB96	B	Miernik prądu przemiennego	bezpośredni		0-60 A / 120 A	96 x 96	65,00
EQB96	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	1 A / 5 A	dowolny	96 x 96	65,00
EQB96	B	Miernik napięcia przemiennego	bezpośredni		0-600 V	96 x 96	65,00
EQB96	B	Miernik napięcia przemiennego	pośredni	100 V lub 110 V	zgodny z podziałką*	96 x 96	65,00

*) podziałka na zamówienie

Przykład zamówienia:

EQB 72 Zakres 5/10 A, podziałka 0-100/200 A

2. MAGNETOELEKTRYCZNE MIERNIKI PRĄDU I NAPIĘCIA STAŁEGO SERIA B (BASIC)



przykładowe zdjęcia mierników magnetoelektrycznych

- pomiar prądu lub napięcia stałego
- pomiar pośredni przez przetwornik
- wejście pomiarowe: 1 mA, 1-0-1 mA, 20 mA, 0/4-20 mA podziałka : na zamówienie
- do pracy z bocznikiem*
...A/60 mV, zakres 0-1200 A
60-0-60 mV, zakres: 60-0-60 A AC
lub 100-0-100 A AC
- pomiar bezpośredni;
zakres od 0-40A DC i 0-500V DC
- IP52*
- **strona 16 w katalogu technicznym**

Typ	Seria	Nazwa	Pomiar	Sygnał wejściowy	zakres pomiarowy	Wymiary [mm]	Cena [PLN]
DQB48	B	Miernik prądu stałego	pośredni	1 mA lub 20 mA, lub 4...20mA	dowolny	48 x 48	97,00
DQB48	B	Miernik prądu stałego	pośredni	do pracy z bocznikiem 60 mV	dowolny	48 x 48	97,00
DQB48	B	Miernik prądu stałego	pośredni	do pracy z bocznikiem 60-0-60 mV	dowolny	48 x 48	97,00
DQB48	B	Miernik napięcia stałego	bezpośredni	10 VDC... 500 V DC	10 VDC... 500 V DC	48 x 48	97,00
DQB72	B	Miernik prądu stałego	pośredni	1 mA lub 20 mA lub 4...20 mA	dowolny	72 x 72	97,00
DQB72	B	Miernik prądu stałego	pośredni	do pracy z bocznikiem 60 mV	dowolny	72 x 72	97,00
DQB72	B	Miernik prądu stałego	pośredni	do pracy z bocznikiem 60-0-60 mV	dowolny	72 x 72	97,00
DQB72	B	Miernik napięcia stałego	bezpośredni	15 A...60 A DC	15 A...40 A DC	72 x 72	97,00
DQB72	B	Miernik napięcia stałego	bezpośredni	10 VDC... 500 V DC	10 VDC... 500 V DC	72 x 72	97,00
DQB96	B	Miernik prądu stałego	pośredni	1 mA lub 20 mA, lub 4...20 mA	dowolny	96 x 96	97,00
DQB96	B	Miernik prądu stałego	pośredni	do pracy z bocznikiem 60 mV	dowolny	96 x 96	97,00
DQB96	B	Miernik prądu stałego	pośredni	do pracy z bocznikiem 60-0-60 mV	dowolny	96 x 96	97,00
DQB96	B	Miernik prądu stałego	bezpośredni	15 A...60 A	15A...40 A	96 x 96	97,00
DQB96	B	Miernik napięcia stałego	bezpośredni	10 VDC... 500 V DC	10 VDC... 500 V DC	96 x 96	97,00
DQB72-250	B	Miernik prądu stałego	pośredni	1 mA lub 20 mA, lub 4...20mA	dowolny	72x72	265,00
DQB72-250	B	Miernik prądu stałego	pośredni	do pracy z bocznikiem 60 mV	dowolny	72x72	265,00
DQB72-250	B	Miernik napięcia stałego	bezpośredni	10 VDC, 10-0-10 V	dowolny	72x72	265,00
DQB96-250	B	Miernik prądu stałego	pośredni	1 mA lub 20 mA, lub 4...20mA	dowolny	96x96	265,00
DQB96-250	B	Miernik prądu stałego	pośredni	do pracy z bocznikiem 60 mV	dowolny	96x96	265,00
DQB96-250	B	Miernik napięcia stałego	bezpośredni	10 VDC, 10-0-10 V	dowolny	96x96	265,00

Przykład zamówienia:

DQB 72 Do pracy z bocznikiem 60mV, podziałka 0-200A

3. BIMETALOWE MIERNIKI PRĄDU PRZEMIENNEGO SERIA B (BASIC)



przykładowe zdjęcie mierników bimetalowych

- pomiar prądu przemiennego
- pomiar średniej wartości skutecznej True RMS
- czas uśredniania 8 lub 15 minut
- czerwony wskaźnik prądu maksymalnego popychany przez wskaźnik wartości skutecznej
- pomiar pośredni przez przekładnik prądowy
wejście: 5 / 6 A AC, zakres 0-1500 /1800 A AC
wejście: 1 /1,2 A AC, zakres 0-1500 /1800 A AC
- przeciążenie x1,2
- IP52
- **strona 12 w katalogu technicznym**

Typ	Seria	Nazwa	Pomiar	Uzwojenie wtórne przekładnika	Zakres pomiarowy	Wymiary [mm]	Cena [PLN]
MQB48	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	5 A/ 6 A AC	dowolny	48 x 48	120,00
MQB48	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	1 A/ 1,2 A AC	dowolny	48 x 48	120,00
MQB72	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	5 A/ 6 A AC	dowolny	72 x 72	120,00
MQB72	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	1 A/ 1,2 A AC	dowolny	72 x 72	120,00
MQB96	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	5 A/ 6 A AC,	dowolny	96 x 96	120,00
MQB96	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	1 A/ 1,2 A AC	dowolny	96 x 96	120,00

Przykład zamówienia:

MQB 72 Zakres 5/6A, podziałka 0-100/120A, 15 min.

4. MIERNIKI Z ELEKTROMAGNETYCZNYM I BIMETALOWYM USTROJEM POMIAROWYM SERIA B (BASIC)



przykładowe zdjęcia mierników elektromagnetycznych i bimetalowych

- pomiar prądu przemiennego
- pomiar chwilowej wartości skutecznej True RMS
- pomiar średniej wartości skutecznej True RMS
- czas uśredniania 8 lub 15 minut
- czerwony wskaźnik prądu maksymalnego popychany przez wskaźnik wartości skutecznej
- pomiar pośredni przez przekładnik prądowy wejście: 5 / 6 A AC, zakres 0-1500 / 1800 A AC wejście: 1 / 1,2 A AC, zakres 0-1200 / 1800 A AC
- przeciążenie x1,2
- IP52*
- **strona 14 w katalogu technicznym**

Typ	Seria	Nazwa	Pomiar	Uzwojenie wtórne przekładnika	Zakres pomiarowy	Wymiary [mm]	Cena [PLN]
MEQB72	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	5/6 A AC,	dowolny	72 x 72	170,00
MEQB72	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	1/1,2 A AC	dowolny	72 x 72	170,00
MEQB96	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	5/6 A AC	dowolny	96 x 96	180,00
MEQB96	B	Miernik prądu przemiennego	pośredni	1/1,2 A AC	dowolny	96 x 96	180,00

Przykład zamówienia:

MEQB 72 Zakres 1/1,2A, podziałka 0-800/960A, 8 min.

5. MIERNIK MOCY CZYNNEJ LUB BIERNEJ Z MAGNETOELEKTRYCZNYM USTROJEM POMIAROWYM SERIA B (BASIC)

5.1 Z MAGNETOELEKTRYCZNYM USTROJEM POMIAROWYM I WBUDOWANYM PRZETWORNIKIEM POMIAROWYM



DLMQB 96

- pomiar mocy czynnej lub biernej jednofazowej
- pomiar mocy czynnej lub biernej trójfazowej, przy obciążeniu symetrycznym lub niesymetrycznym
- obudowany przetwornik pomiarowy
- sygnał prądowy z przekładników prądowych
- zakres pomiarów zgodny z normą DIN 43701 tj. 1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością
- IP52*
- **strona 18 w katalogu technicznym**

Typ	Seria	Nazwa	Podziałka / Zakres pomiarowy	Wymiary [mm]	Cena [PLN]
DLMQB 96-P1	B	1-fazowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	96 x 96	669,00
DLMQB 96- P3	B	3-fazowy, 3-przewodowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	96 x 96	669,00
DLMQB 96- P4	B	3-fazowy, 4-przewodowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	96 x 96	669,00

Przykład zamówienia:

DLMQB96	P4	Wu	0-60 kW	400V	100/5A
Typ	• P1 Układ jednofazowy • P3 Układ trójfazowy, trójprzewodowy • P4 Układ trójfazowy czteroprzewodowy	• W - moc czynna • Wu - moc czynna, obciążenie niesymetryczne • Wg - moc czynna, obciążenie symetryczne • B- moc bierna • Bu - moc bierna, obciążenie niesymetryczne • Bg - moc bierna, obciążenie symetryczne	• wielkość podziałki	• 230 • 400	• zależy od przekładni
Moc mierzona w układzie 4-przewodowym					
Moc czynna, obciążenie niesymetryczne (Moc bierna, obciążenie niesymetryczne)					
Zakres pomiarowy					
Napięcie pracy					
Przekładnik prądowy					

5.2. Z MAGNETOELEKTRYCZNYM USTROJEM POMIAROWYM, Z SEPAROWANYM PRZETWORNIKIEM, ZABUDOWANYM W ODDZIELNEJ OBUDOWIE



DQB 72-P1

- pomiar mocy czynnej lub biernej jednofazowej
- pomiar mocy czynnej lub biernej trójfazowej, przy obciążeniu symetrycznym lub niesymetrycznym
- zewnętrzny, separowany przetwornik pomiarowy
- sygnał prądowy z przekładników prądowych
- zakres pomiarów zgodny z normą DIN 43701 tj. 1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością
- IP52*
- **strona 20 w katalogu technicznym**

Typ	Seria	Nazwa	Pomiar / Zakres pomiarowy	Wymiary [mm]	Cena [PLN]
DQB48-P1	B	1-fazowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	48 x 48	669,00
DQB 48-P3	B	3-fazowy, 3-przewodowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	48 x 48	669,00
DQB48-P4	B	3-fazowy, 4-przewodowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	48 x 48	669,00
DQB 72-P1	B	1-fazowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	72 x 72	669,00
DQB 72-P3	B	3-fazowy, 3-przewodowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	72 x 72	669,00
DQB 72-P4	B	3-fazowy, 4-przewodowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	72 x 72	669,00
DQB96-P1	B	1-fazowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	96 x 96	669,00
DQB96-P3	B	3-fazowy, 3-przewodowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	96 x 96	669,00
DQB96-P4	B	3-fazowy, 4-przewodowy miernik mocy czynnej lub biernej	1-1,2-1,5-2-2,5-3-4-5-6-7,5-8 i ich 10-krotnością	96 x 96	669,00

Przykład zamówienia:

DQB96	MV	P4	Wu	0-60 kW	400V	100/5A
Typ		• P1 Układ jednofazowy • P3 Układ trójfazowy, trójprzewodowy • P4 Układ trójfazowy czteroprzewodowy	• W - moc czynna • Wu - moc czynna, obciążenie niesymetryczne • Wg - moc czynna, obciążenie symetryczne • B - moc bierna • Bu - moc bierna, obciążenie niesymetryczne • Bg - moc bierna, obciążenie symetryczne	• wielkość podziałki	• 230 • 400	• zależy od przekładni przekładnika
Przetwornik pomiarowy						
Moc mierzona w układzie 4-przewodowym						
Moc czynna, obciążenie niesymetryczne (Moc bierna, obciążenie niesymetryczne)						
Zakres pomiarowy						
Napięcie pracy						
Przekładnik prądowy						

6. MIERNIK WSPÓŁCZYNNIKA MOCY $\cos \varphi$ Z MAGNETOELEKTRYCZNYM USTROJEM POMIAROWYM SERIA B (BASIC)



DLQB 96

- pomiar prądu przemiennego
- pomiar chwilowej wartości skutecznej True RMS
- pomiar średniej wartości skutecznej True RMS
- czas uśredniania 8 lub 15 minut
- czerwony wskaźnik prądu maksymalnego popychany przez wskaźnik wartości skutecznej
- pomiar pośredni przez przekładnik prądowy
wejście: 5 / 6 A AC, zakres 0-1500 / 1800 A AC
wejście: 1 / 1,2 A AC, zakres 0-1200 / 1800 A AC
- przeciążenie x1,2 • IP52*
- **strona 22 w katalogu technicznym**

Typ	Seria	Nazwa	Pomiar	Zakres pomiarowy	Wymiary [mm]	Cena [PLN]
DLQB 96	B	miernik współczynnika mocy	0,5 ... 1 ... 0,5 $\cos \varphi$	400 V, 1 A	96 x 96	460,00
DLQB 96	B	miernik współczynnika mocy	0,5 ... 1 ... 0,5 $\cos \varphi$	400 V, 5 A	96 x 96	460,00

Przykład zamówienia:

DLQB 96 Zakres 400V ,5A; podziałka 0,5 ... 1 ... 0 ... 0,5 $\cos \varphi$

7. MIERNIK CZĘSTOTLIWOŚCI Z MAGNETOELEKTRYCZNYM USTROJEM POMIAROWYM SERIA B (BASIC)



FQB72

- zakres pomiarowy: 47 ... 50 ... 53 Hz
- liniowa podziałka skali
- wymienna skala
- stopień ochrony obudowy IP52*
- **strona 24 w katalogu technicznym**

Typ	Seria	Nazwa	Podziałka	Zakres pomiarowy	Wymiary [mm]	Cena [PLN]
FQB 72	B	częstotliwościomierz	47 ... 50 ... 53 Hz	47 ... 50 ... 53 Hz (230 V)	72 x 72	240,00
FQB 96	B	częstotliwościomierz	47 ... 50 ... 53 Hz	47 ... 50 ... 53 Hz (230 V)	96 x 96	280,00
FQB72	B	częstotliwościomierz	57...63 Hz	57...63 Hz (230 V)	72 x 72	240,00
FQB96	B	częstotliwościomierz	57...63 Hz	57...63 Hz (230 V)	96 x 96	280,00
FQB96	B	częstotliwościomierz	45...55 Hz	45...55 Hz (230 V)	96 x 96	280,00
FQB96	B	częstotliwościomierz	45...55 Hz	45...55 Hz (415 V)	96 x 96	280,00
FQB96	B	częstotliwościomierz	55...65 Hz	55...65 Hz (230 V)	96 x 96	280,00
FQB96	B	częstotliwościomierz	55...65 Hz	55...65 Hz (450 V)	96 x 96	280,00

Przykład zamówienia:

FQB 96 Zakres 47 ... 50 ... 53Hz; podziałka 47 ... 50 ... 53Hz

8. WOLTOMIERZ Z PRZELĄCZNIKIEM WYBORU, Z ELEKTROMAGNETYCZNYM USTROJEM POMIAROWYM SERIA B (BASIC)



EQB 96/U6

- wskazanie L1-L3, L2-L3, L1-L2, L1-N, L2-N, L3-N
- podziałka skali nieliniowa
- zakres częstotliwości 45... 50...60...65Hz
- IP52*
- strona 25 w katalogu technicznym

Typ	Seria	Nazwa	Podziałka	Zakres pomiarowy	Wymiary [mm]	Cena [PLN]
EQB 72/U6	B	woltomierz z przełącznikiem wyboru	500 V	500 V	72 x 72	150,00
EQB 96/U6	B	woltomierz z przełącznikiem wyboru	500 V	500 V	96 x 96	150,00

Przykład zamówienia

EQB 96/ U6 Zakres 500V; podziałka 500V

9. WYKONANIE SPECJALNE

Typ	Typ	Cena [PL]
* Przedni panel IP54	LH 21	16,00
Niewyszczególnione zakresy pomiarowe	DC999	44,00
Wykonanie w podwyższonej odporności klimatycznej	LB4	16,00
Punkt zero na środku podziałki (z wyjątkiem amperomierzy 15A, 25A, 40A bezpośredni)	BC2	44,00
Podwyższona odporność na wibracje od 2.5g do 30g od 1mA i 400mV	LN55	16,00
Standardowa skala z innym parametrem mierzonym	GM999	16,00
Czerwony znak na każdym punkcie podziałki	ST991	16,00
Kolorowy sektor : czerwony, zielony, niebieski (inne kolory na zapytanie)	SU991	34,00
Czerwona wskazówka nastawialna z zewnątrz (tylko typy EQB72 i 96, DQB72 i 96)	PM001	34,00
Specjalny znak firmowy na skali	T999	10,00
Certyfikat Germanischer Lloyd dla typów E, D, MQ, MEQ (dla pojedynczej sztuki)	LNH2	28,00

10. CZĘŚCI ZAMIENNE

- strona 28 w katalogu technicznym

Nazwa	Mierniki	Cena [PL]
Wymienna skala ze standardową podziałką	QB48,QB72,QB96	10,00
Szybka miernika	QB48,QB72,QB96	8,00
Ostona zacisków	QB48,QB72,QB96	6,50
Wymienna skala ze standardową podziałką	DQB-250, MEQB	13,00
Szybka miernika	EQB/U6	13,00
Szybka miernika	DQB-250, MEQB, MQB	11,00

Rozszerzeniem wersji podstawowej jest seria VARIO, posiadająca m. in. wykonania dla:

- statków
- kolei
- dźwigów
- samochodów
- tropikalne

Seria VARIO posiada również mierniki wąskoprofilowe oraz procesowe z wyjściami dwustronnymi. Cennik mierników serii VARIO dostępny na telefon.

