



Oprogramowanie GMS

### Opis produktu

Wielokanałowy miernik odbić wstecznych MBR5 posiada wyjątkowo stabilną optykę pozwalającą na precyzyjne pomiary odbić wstecznych, strat wtrąceniowych oraz mocy. MBR5 może posiadać 4, 12, 16, 24, 32, 48 lub 72 kanały wyjściowe, dzięki czemu jest idealnym wyborem do testowania zarówno światłowodów jednowłóknowych jak i wielowłóknowych.

MBR5 posiada do czterech wbudowanych laserowych źródeł światła o długościach fal 450, 650, 780, 850, 1060, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 lub 1650 nm (w zależności od typu włókna). Dostępne są również niestandardowe konfiguracje.

MBR5 osiąga wyjątkowo stabilne pomiary odbić wstecznych nawet przy bardzo niskich wartościach z dokładnością wynoszącą  $\pm 0.4$  dB oraz czułością do  $-80$  dB. Urządzenie może być używane razem z oprogramowaniem GMS, które pomaga w automatyzacji długo i krótkoterminowych pomiarów. Wszystkie mierniki MBR5 dostarczane są z oprogramowaniem GMS, bez dodatkowych kosztów. Opcja testowania wielomodów jest zgodna z normą IEC-61280-4-1 Encircled Flux.

### KLUCZOWE FUNKCJE

- Stabilne pomiary RB
- Do 72 kanałów wyjściowych
- Pomiary IL i BR
- Do 4 wbudowanych źródeł laserowych

### ZASTOSOWANIA

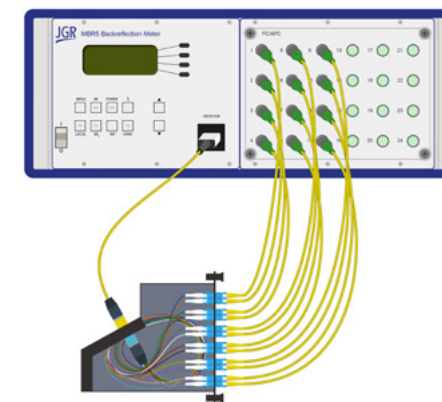
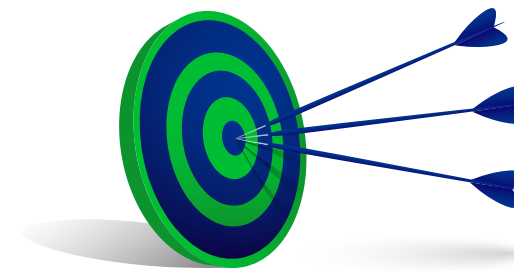
- Testowanie komponentów
- Testowanie włókien taśmowych
- Jednoczesne testowanie z wieloma typami złączy
- Inspekcja
- Testowanie QA

### ZGODNOŚĆ

- MM zgodne ze standardem IEC 61280-4-1 Encircled Flux
- UL/CSA 61010
- IEC 61010
- IEC 60825-1 (Klasa 1)
- FCC Part 15 (Klasa A)
- EN 61326 (Klasa A)

### W PUDEŁKU

- MBR5
- Przewód zasilacza
- Certyfikat kalibracji
- Skalibrowany jumper
- Hybrydowy jumper
- Zaślepka detektora
- Adapter FC detektora
- Mandrela MW3



### Oprogramowanie przyjazne dla produkcji

Miernik może być obsługiwany zdalnie za pomocą interfejsu GPIB, RS232 lub USB, lub lokalnie za pomocą klawiszy przedniego panelu oraz wyświetlacza.

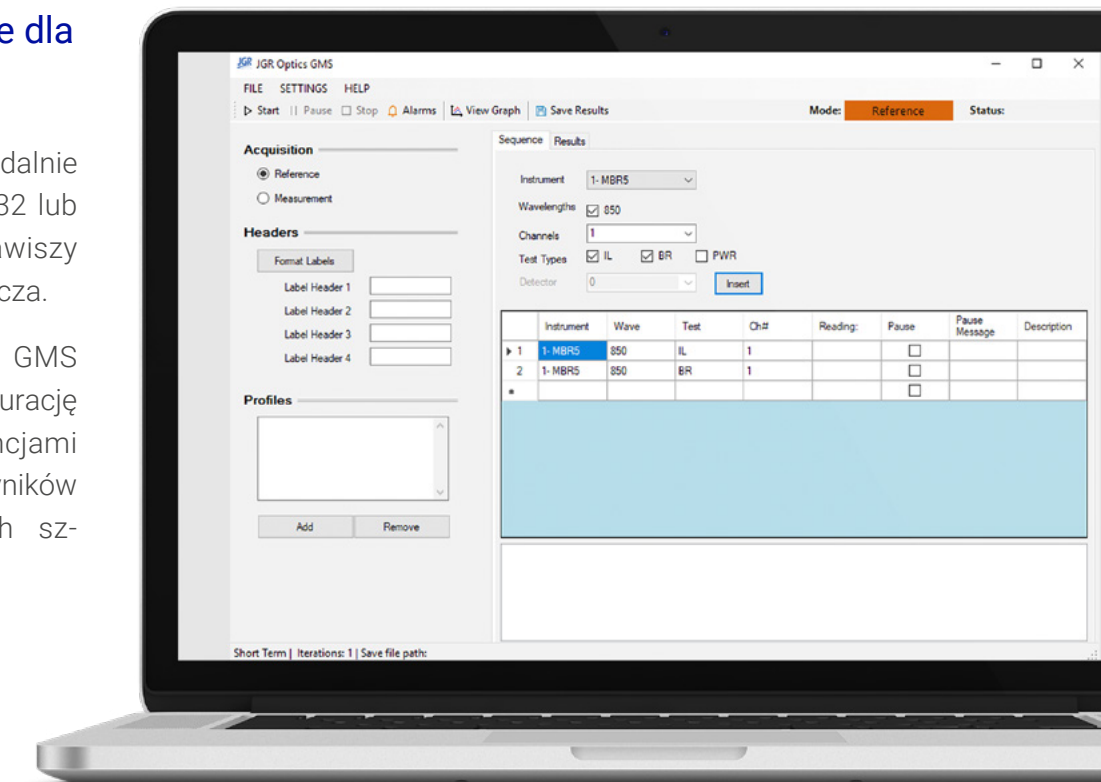
Darmowe oprogramowanie GMS pozwala użytkownikom na konfigurację testów, zarządzanie sekwencjami testowymi oraz eksportowanie wyników do wstępnie skonfigurowanych szablonów.

### Technologia przełączania

JGR wykorzystuje opto-mechaniczne przełączniki, które posiadają znacznie lepszą stabilność w każdym środowisku pracy. Jest to kluczowy czynnik dla systemów wykonujących pomiary strat wtrąceniowych oraz odbić wstecznych takich jak MBR5, szczególnie przy produkcjach wielkoseryjnych. Przełączniki JGR charakteryzują się powtarzalnością na poziomie  $\pm 0.005$  dB, więc ich wpływ na pomiary jest pomijalny, co sprawia, że MBR5 jest idealnym testerem wielokanałowym do wielu zastosowań.

### Testowanie kaset

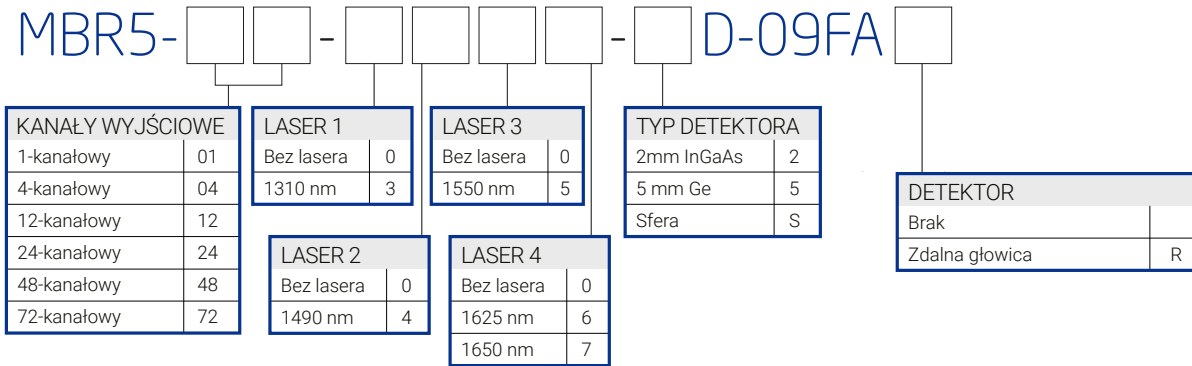
Testowanie krótkich komponentów światłowodowych może być trudne oraz czasochłonne. Testowanie IL/BR za pomocą MBR5 jest szybsze niż w przypadku jakichkolwiek innych rozwiązań, z jednoczesnym zachowaniem dokładności pomiaru. Wyniki pomiarów można zapisać, a sekwencje testowe zautomatyzować za pomocą oprogramowania GMS.



## Schemat zamówień

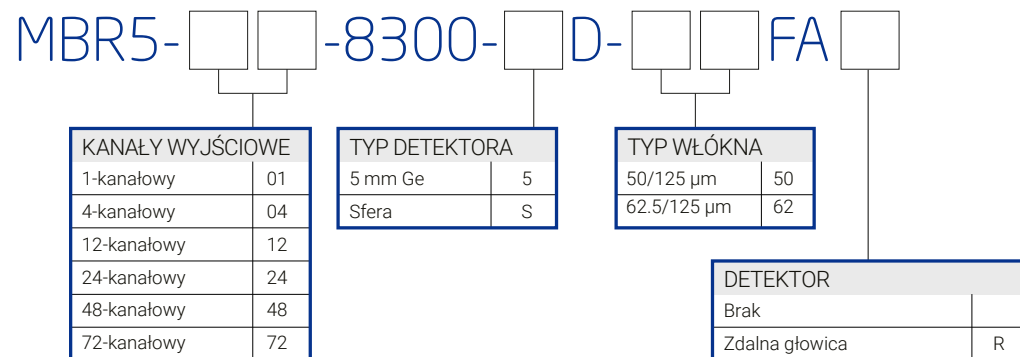
### 1 - Konfiguracja wielokanałowego miernika

Wersja jednomodowa



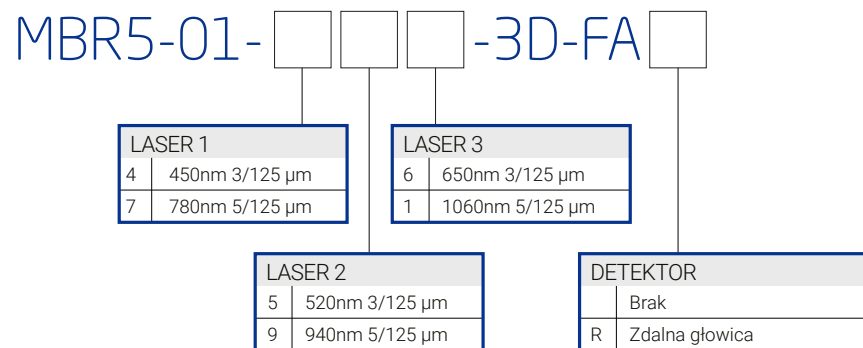
- W wersji jednomodowej można wybrać do czterech laserów

Wersja wielomodowa



- Standardowa wersja wielomodowa zawiera dwa lasery o długościach fali 850 oraz 1300 nm. Inne długości fali dostępne są na żądanie.

Wersja jednomodowa, krótkie długości fali



- Można wybrać do 3 długości fal dla tego samego rozmiaru rdzenia.

### 2 - Dodatkowe akcesoria

Adaptory detektora



SD

TYP							
Cap	00	MU	14	DA113 Barrel	20	MTPO/MPO-16	38
FC	01	E2000	15	BFA3000 Barrel	21	CS	64
ST	02	Universal 2.5	16	Universal 1.6	26	SN	67
SC	03	MTP/MPO	17	LC Duplex	34	MDC	68
Universal 1.25	04	LC	18	Optitap	35		
MT	12	MT-RJ	19	MXC	37		

Więcej adapterów dostępnych na życzenie. Szczegóły na stronie 78.

Konwerter USB do RS232



USB-DB9

Mandrela, 3 średnice



MW3

Bloczek dopasowujący



NTT-Block

Specyfikacje optyczne/elektryczne

Parametr	Specyfikacja				
	Jednomody	Jednomody, krótkie fale		Wielomody	
Typ włókna (µm)	9/125	3/125	5/125	50/125	62.5/125
Standard Encircled Flux	N/A			IEC-61280-4-1	
Długości fali (nm)	1310 / 1490 / 1550 / 1625 / 1650	450 / 520 / 650	780 / 940 / 1060	850 / 1300	
Zakres pomiaru BR (dB)	0 do -80	0 do -60		0 do -60	
Dokładność pomiaru BR(dB) <sup>1,2</sup>	± 0.4				
Typ detektora	2 mm InGaAs / 3mm Si / 5mm Ge / Wnęka				
Zakres mocy (dBm)	0 do -80	0 do -60	0 do -60	0 do -40	
Dokładność mocy całkowitej (dB) <sup>3</sup>	± 0.25				
Dokładność mocy względnej (dB)	± 0.05 (stratność < 5 dB) ± 0.15 (stratność > 5 dB)				
Interfejs zdalny	GPIOB / RS232 / USB <sup>4</sup>				
Napięcie wejściowe	100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz				
Zużycie mocy (VA)	Maksymalnie 80				
Wyświetlacz	4 linii, 16 znaków na linię, LCD				

Uwagi:

<sup>1</sup> Dodaj 0.1 dB tdo specyfikacji dla każdego 1 dB poniżej -60dB (jednomody).

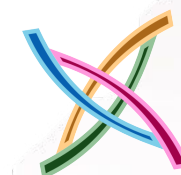
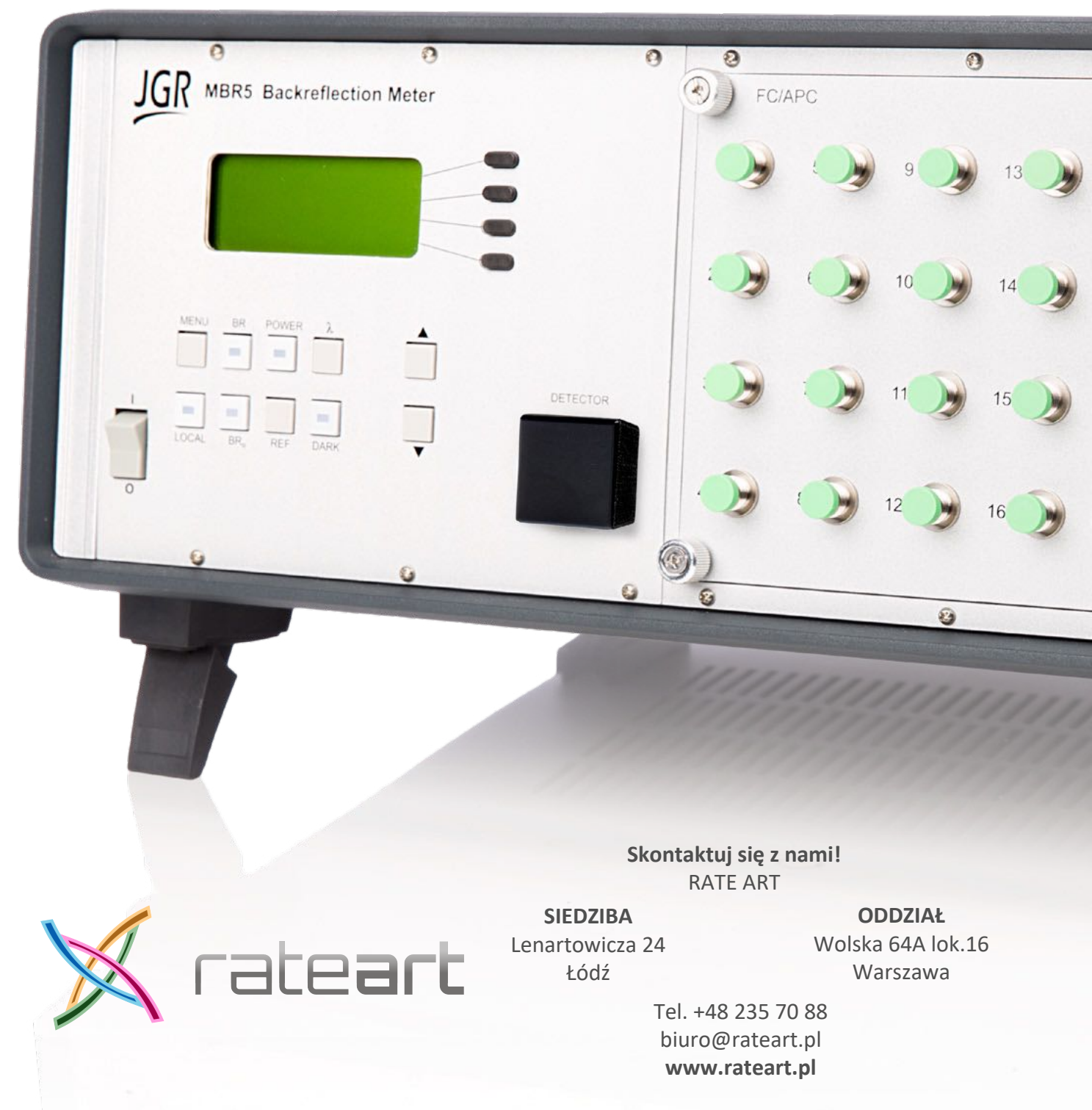
<sup>2</sup> Dodaj 0.1 dB tdo specyfikacji dla każdego 1 dB poniżej -45dB (wielomody).

<sup>3</sup> Mierzone przy -10 dBm.

<sup>4</sup> Interfejs USB dostepny za pomoca adaptera USB-DB9.

Specyfikacje mechaniczne/środowiskowe

Parametr	Specyfikacja
Wymiary urządzenia S x W x G (cm)	36 x 15 x 34
Wymiary pudełka S x W x G (cm)	43 x 27 x 47
Waga urządzenia (kg)	7
Całkowita waga przesyłki (kg)	8
Temperatura pracy (°C)	0 do 40
Temperatura przechowywania (°C)	-40 do 60
Wilgotność (bez kondensacji)	Maksymalnie 95% RH od 0 do 40°C



rateart

Skontaktuj się z nami!  
RATE ART

**SIEDZIBA**  
Lenartowicza 24  
Łódź

**ODDZIAŁ**  
Wolska 64A lok.16  
Warszawa

Tel. +48 235 70 88  
biuro@rateart.pl  
www.rateart.pl