

# B METERS



KATALOG 2011

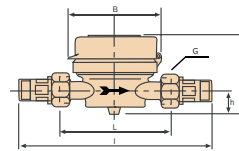
## Mod. **GSD5** Wodomierz jednostrumieniowy - suchobieżny

Klasa B-H/A-V • Zimna woda 30°C • Ciepła woda 90°C • Transmisja magnetyczna • Obracane liczydło o 360° • Odporność na niskie temperatury (do -15°C) na życzenie klienta

Średnica	DN	mm in	15 1/2"	15 1/2"	20 3/4"
Przepływ maksymalny	Q <sub>max</sub>	m <sup>3</sup> /h	2	3	5
Przepływ nominalny	Q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	1	1.5	2.5
Dokładność graniczna	± 2% Q <sub>t</sub>	l/h	80	120	200
	± 5% Q <sub>min</sub>	l/h	20	30	50
Odczyt	min	l	0.05	0.05	0.05
	max	m <sup>3</sup>	99999	99999	99999
Maks. ciśnienie pracy		bar	16	16	16

Średnica	mm	15	15	15	20
G	in	3/4"	3/4"	1"	1"
L	mm	80	110	130	130
I	mm	160	190	228	228
H*	mm	65	65	65	65
h	mm	18	18	18	18
B	mm	85	85	85	85
Waga ze śrubunkami	kg	0.60	0.65	0.85	0.85
Waga bez śrubunków	kg	0.45	0.50	0.65	0.60

\* Wysokość wodomierza bez klapki (wysokość wodomierza z klapką H+4mm)



## Mod. **GSD8 / GSD8-RFM** Wodomierz jednostrumieniowy - suchobieżny

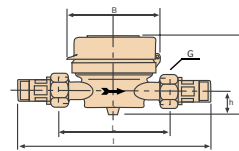
Klasa B-H/A-V • Zimna woda 30°C • Ciepła woda 90°C • Transmisja magnetyczna • Obracane liczydło o 360° • Odporność na niskie temp. (-15°C) na życzenie klienta • GSD8-RFM przystosowany do HYDROLINK

Średnica	DN	mm in	15 1/2"	15 1/2"	20 3/4"
Przepływ maksymalny	Q <sub>max</sub>	m <sup>3</sup> /h	2	3	5
Przepływ nominalny	Q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	1	1.5	2.5
Dokładność graniczna	± 2% Q <sub>t</sub>	l/h	80	120	200
	± 5% Q <sub>min</sub>	l/h	20	30	50
Odczyt	min	l	0.05	0.05	0.05
	max	m <sup>3</sup>	99999	99999	99999
Maks. ciśnienie pracy		bar	16	16	16

Średnica	mm	15*	15	15	20
G	in	3/4"	3/4"	1"	1"
L	mm	80	110	130	130
I	mm	160	190	228	228
H** (GSD8/GSD8-RFM)	mm	65/-	65/72	65/75	65/75
h	mm	18	18	18	18
B (GSD8/GSD8-RFM)	mm	75/-	75/81	75/85	75/85
Waga ze śrubunkami	kg	0.60	0.65	0.85	0.85
Waga bez śrubunków	kg	0.45	0.50	0.65	0.60

\* wersja L80 dostępna tylko dla wodomierza GSD8

\*\* wysokość wodomierza GSD8 bez klapki (wysokość wodomierza GSD8 z klapką H+4mm)



## Mod. **GSD8-45°** Wodomierz jednostrumieniowy - suchobieżny - z liczydłem pod kątem 45°

Zimna woda 30°C • Ciepła woda 90°C • Transmisja magnetyczna • Obracane liczydło o 360° • Ochrona antymagnetyczna - antyneodym •

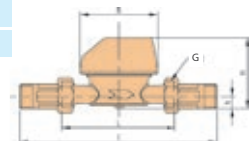
Dogodny odczyt w każdej pozycji, montaż w poziomie/odczyt w pionie - zachowanie wyższej klasy dokładności • Kamień szafrowy w podstawie wirnika i liczydła

Średnica	DN	mm in	15 1/2"	15 1/2"	20 3/4"	15 1/2"	15 1/2"	20 3/4"	DN
Przepływ maksymalny	Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /h	1.2	2.0	3.1	2.0	3.0	5.0	Q <sub>max</sub>
Przepływ nominalny	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	1.0	1.6	2.5	1.0	1.5	2.5	Q <sub>n</sub>
Przepływ minimalny	Q <sub>1</sub>	l/h	H=16	H=16	H=25	H=20	H=30	H=50	± 5% Q <sub>min</sub>
			V=100	V=130	V=250				
			H=25	H=25	H=40				
Przepływ pośredni	Q <sub>2</sub>	l/h	V=160	V=200	V=400	H=80	H=120	H=200	± 2% Q <sub>t</sub>
			H=R63	H=R100	H=R100				
Stosunek Q <sub>3</sub> /Q <sub>1</sub> [R]			V=R10	V=R12.5	V=R10	B-H/A-V	B-H/A-V	B-H/A-V	Klasa metrolog.
			H=R100	H=R100	H=R100				
Odczyt	min	l	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	min
	max	m <sup>3</sup>	99999	99999	99999	99999	99999	99999	max
Maks. ciśnienie pracy		bar	16	16	16	16	16	16	

OCENA ZGODNOŚCI MID

ZATWIERDZENIE TYPU 75/33; 79/830

Średnica	mm	15	15	20
G	in	3/4"	1"	1"
L	mm	110	130	130
I	mm	190	228	228
H	mm	70	70	70
h	mm	13	13	13
B	mm	75	75	75
Waga ze śrubunkami	kg	0.65	0.85	0.85
Waga bez śrubunków	kg	0.50	0.55	0.55

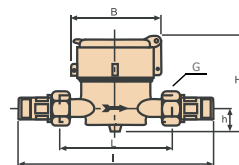


## Mod. **CPR** Wodomierz jednostrumieniowy - mokrobieżny

Klasa B-H/A-V • Zimna woda 30°C • Ciepła woda 90°C • Napędzany mechanicznie • Bezpośredni odczyt • W 100% odporny na pole magnetyczne

Średnica	DN	mm in	15 1/2"	20 3/4"
Przepływ maksymalny	Q <sub>max</sub>	m <sup>3</sup> /h	3	5
Przepływ nominalny	Q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	1.5	2.5
Dokładność graniczna	± 2% Q <sub>t</sub>	l/h	120	200
	± 5% Q <sub>min</sub>	l/h	30	50
Odczyt	min	l	0.05	0.05
	max	m <sup>3</sup>	99999	99999
Maks. ciśnienie pracy		bar	16	16

Średnica	mm	15	20
G	in	3/4"	1"
L	mm	110	130
I	mm	190	228
H	mm	83	83
h	mm	19	19
B	mm	85	85
Waga ze śrubunkami	kg	0.83	1.01
Waga bez śrubunków	kg	0.69	0.80

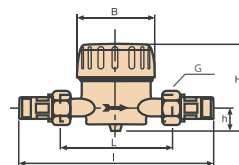


## Mod. **CPR-B2** Wodomierz jednostrumieniowy - mokrobieżny

Klasa C • Zimna woda 30°C • Ciepła woda 90°C • Napędzany mechanicznie • Bezpośredni odczyt • W 100% odporny na pole magnetyczne

Średnica	DN	mm in	15 1/2"	20 3/4"
Przepływ maksymalny	Q <sub>max</sub>	m <sup>3</sup> /h	3	5
Przepływ nominalny	Q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	1.5	2.5
Dokładność graniczna	± 2% Q <sub>t</sub>	l/h	22.5	37.5
	± 5% Q <sub>min</sub>	l/h	15	25
Odczyt	min	l	0.05	0.05
	max	m <sup>3</sup>	99999	99999
Maks. ciśnienie pracy		bar	16	16

Średnica	mm	15	20
G	in	3/4"	1"
L	mm	110	130
I	mm	190	228
H	mm	82	82
h	mm	19	19
B	mm	85	85
Waga ze śrubunkami	kg	0.76	0.93
Waga bez śrubunków	kg	0.62	0.69

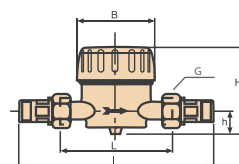


## Mod. **CPR-RP** Wodomierz jednostrumieniowy - mokrobieżny z gliceryną

Zimna woda 30°C • Ciepła woda 90°C • Napędzany mechanicznie • Bezpośredni odczyt • Z zabezpieczeniem rolek liczydła • Gliceryna • W 100% odporny na pole magnetyczne

Średnica	DN	mm in	15 1/2"	20 3/4"
Przepływ maksymalny	Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /h	2	3.13
Przepływ nominalny	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	1.6	2.5
Przepływ pośredni	Q <sub>2</sub>	l/h	H=51	H=80
			V=128	V=200
Przepływ minimalny	Q <sub>1</sub>	l/h	H=32	H=50
			V=80	V=125
Stosunek Q <sub>3</sub> /Q <sub>1</sub> [R]			H=R50	
			V=R20	
Odczyt	min	l	0.05	0.05
	max	m <sup>3</sup>	99999	99999
Maks. ciśnienie pracy		bar	16	16

Średnica	mm	15	20
G	in	3/4"	1"
L	mm	110	130
I	mm	190	228
H	mm	90	90
h	mm	25	25
B	mm	82	82
Waga ze śrubunkami	kg	0.76	0.93
Waga bez śrubunków	kg	0.62	0.69



Producent zastrzega sobie prawo do modyfikacji i aktualizacji parametrów produktów. Szczegóły i aktualne parametry dostępne razem z ofertą handlową.

# Mod. **GMDX/GMDX-RFM** Wodomierz wielostrumieniowy - suchobieżny

Klasa B-H • Zimna woda 30°C • Transmisja magnetyczna • Bezpośredni odczyt • Wersja GMDX-RFM jest przystosowana do systemu HYDROLINK

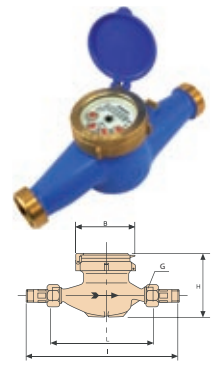
Średnica	DN	mm in	15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32 1 1/4"	40* 1 1/2"	50* 2"
Przepływ maksymalny	Q <sub>max</sub>	m <sup>3</sup> /h	3	5	7	12	20	30
Przepływ nominalny	Q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	1.5	2.5	3.5	6	10	15
Dokładność graniczna	± 2% Q <sub>t</sub>	l/h	120	200	280	480	800	3000
	± 5% Q <sub>min</sub>	l/h	30	50	70	120	200	450
Czułość		l/h	10	14	17	27	46	75
Odczyt	min	l	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	max	m <sup>3</sup>	99999	99999	99999	99999	99999	99999
Maks. ciśnienie pracy		bar	16	16	16	16	16	16

\* Wodomierz Ø 40 i 50 występuje wyłącznie w wersji GMDX

Średnica	mm	15	20	25	32	40	50*
G	in	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
L	mm	145-165-190	190	260	260	300	300
I	mm	225-245-270	290	360	380	440	460
H	mm	109	111	125	125	155	160
D	mm	100	100	105	105	125	145
Waga	kg	1.35	1.45	2.04	2.11	4.58	7.25

\* Wodomierz Ø 50 może być wyposażony we flansze zgodnie z UNI 2223 PN16.

\*\* Wodomierz Ø 40 i 50 występuje wyłącznie w wersji GMDX



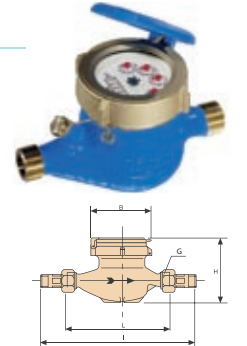
# Mod. **GMB** Wodomierz wielostrumieniowy - mokrobieżny

Klasa B-H • Zimna woda 30°C • Napędzany mechanicznie • Bezpośredni odczyt • W 100% odporny na pole magnetyczne

Średnica	DN	mm in	15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32 1 1/4"	40 1 1/2"	50 2"
Przepływ maksymalny	Q <sub>max</sub>	m <sup>3</sup> /h	3	5	7	12	20	30
Przepływ nominalny	Q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	1.5	2.5	3.5	6	10	15
Dokładność graniczna	± 2% Q <sub>t</sub>	l/h	120	200	280	480	800	3000
	± 5% Q <sub>min</sub>	l/h	30	50	70	120	200	450
Czułość		l/h	10	14	17	27	46	75
Odczyt	min	l	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	max	m <sup>3</sup>	99999	99999	99999	99999	99999	99999
Maks. ciśnienie pracy		bar	16	16	16	16	16	16

Średnica	mm	15	20	25	32	40	50*
G	in	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
L	mm	145-165-190	190	260	260	300	300
I	mm	225-245-270	290	360	380	440	460
H	mm	109	111	117	117	153	172
B	mm	100	100	104	104	126	160
Waga	kg	1.35	1.45	2.04	2.11	4.58	7.25

\* Wodomierz Ø 50 może być wyposażony we flansze zgodnie z UNI 2223 PN16.



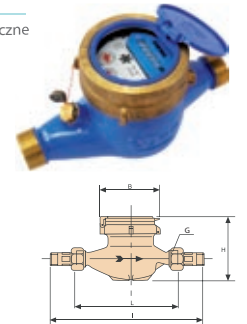
# Mod. **GMB-RP** Wodomierz wielostrumieniowy - mokrobieżny z gliceryną

Zimna woda 30°C • Napędzany mechanicznie • Bezpośredni odczyt • Zatwierdzenie typu wg MID • Z zabezpieczeniem rolek liczydła • Gliceryna • W 100% odporny na pole magnetyczne

Średnica	DN	mm in	15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32 1 1/4"	40 1 1/2"	50 2"
Przepływ maksymalny	Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /h	3.12	5	7.85	12.5	20	31.25
Przepływ nominalny	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	2.5	4	6.3	10	16	25
Dokładność graniczna	± 2% Q <sub>2</sub>	l/h	40	64.4	101	160	256	400
	± 5% Q <sub>1</sub>	l/h	25	40	63	100	160	250
Dokładność graniczna	± 2% Q <sub>2</sub>	l/h	25	40	63	100	160	250
	± 5% Q <sub>1</sub>	l/h	16	25	39	63	100	156
Czułość		l/h	10	10	15	15	20	20
Odczyt	min	l	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	max	m <sup>3</sup>	99999	99999	99999	99999	99999	99999
Maks. ciśnienie pracy		bar	16	16	16	16	16	16

Średnica	mm	15	20	25	32	40	50*
G	in	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
L	mm	145-165-190	190	260	260	300	300
I	mm	225-245-270	290	360	380	440	560
H	mm	105	115	125	125	153	172
D	mm	95	95	100	105	126	160
Waga	kg	1.35	1.45	2.04	2.11	4.58	7.25

\* Wodomierz Ø 50 może być wyposażony we flansze zgodnie z UNI 2223 PN16.

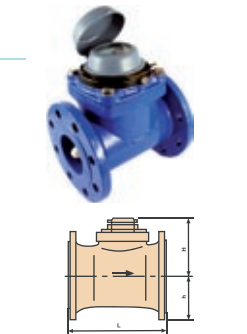


# Mod. **WDEK30** Wodomierz typu Woltmann z poziomą osią wirnika

Klasa B-H/A-V • Zimna woda 30°C • Transmisja magnetyczna • Ruchomy wkład • Zewnętrzne urządzenie regulacyjne

Średnica	DN	mm in	50 2"	65 2 1/2"	80 4"	100 4"	125 5"	150 6"	200 8"
Przepływ maksymalny	Q <sub>max</sub>	m <sup>3</sup> /h	30	50	80	120	200	300	500
Przepływ nominalny	Q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	15	25	40	60	100	150	250
Dokładność graniczna	± 2% Q <sub>t</sub>	m <sup>3</sup> /h	3	5	8	12	20	30	50
	± 5% Q <sub>min</sub>	m <sup>3</sup> /h	0.45	0.75	1.2	1.8	3	4.5	7.5
Czułość		l/h	10	14	17	27	46	75	75
Odczyt	min	l	2	2	2	2	20	20	20
	max	m <sup>3</sup>	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999
Maks. ciśnienie pracy		bar	16	16	16	16	16	16	16

Średnica	mm	50	65	80	100	125	150	200
L	mm	200	200	225	250	250	300	350
H	mm	125	126	172	172	172	172	201
h	mm	75	83	95	105	120	135	160
Waga	kg	12.5	14	15	18	20	31.5	46

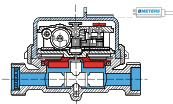


# NADAJNIKI IMPULSÓW

## Mod. **GSD-R** Wodomierz z nadajnikiem impulsów

Model	GSD-5R						GSD-8R/GSD8-45R			
Typ	Jednostrumieniowy - suchobieżny									
Średnica	mm	15	15	20	15	15	20	15	20	
Przepływ nominalny	m <sup>3</sup> /h	1	1.5	2.5	1	1.5/1.6*	2.5			
Wartość impulsowania	litry	1 - 10 - 100 - 1000						1		

\* Wodomierz GSD8-45R DN15 wg MID występuje z przepływem nominalnym Q3=1.0 lub 1.6



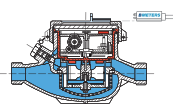
## Mod. **GMB-RP-R** Wodomierz z nadajnikiem impulsów

Model	GMB-RP-R						
Typ	Wielostrumieniowy - mokrobieżny z gliceryną						
Średnica	mm	15	20	25	32	40	50
Przepływ maksymalny	m <sup>3</sup> /h	3.12	5	7.85	12.5	20	30.25
Wartość impulsowania	litry	1 - 10 - 100 - 1000					



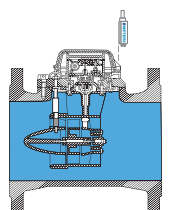
## Mod. **GMDX-R** Wodomierz z nadajnikiem impulsów

Model	GMDX-R						
Typ	Wielostrumieniowy - suchobieżny						
Średnica	mm	15	20	25	32	40	50
Przepływ maksymalny	m <sup>3</sup> /h	3	5	7	12	20	30
Wartość impulsowania	litry	1 - 10 - 100 - 1000					



## Mod. **WDEK30-R** Wodomierz z nadajnikiem impulsów

Model	WDEK30-R							
Typ	Woltmann - poziomy							
Średnica	mm	50	65	80	100	125	150	200
Przepływ maksymalny	m <sup>3</sup> /h	30	50	80	120	200	300	500
Wartość impulsowania	litry	100			1000			



## Mod.**HYDROCAL** Ciepłomierz kompaktowy

Rodzaj urządzenia		C-06	C-15	C-25
Przepływ nominalny $q_p$	m <sup>3</sup> /h	0.6	1.5	2.5
Dynamika $q_p/q_i$		25:1 / 50:1*	50:1	50:1
Klasa metrologiczna		B-H / B-V	B-H / B-V	B-H / B-V
Średnica nominalna	mm	DN15	DN15	DN20
Gwint połączeniowy	in	G 3/4"	G 3/4"	G 1"
Długość zabudowy	mm	110	110	130
Próg rozruchu	l/h	3	4	5
Przepływ minimalny $q_i$	m <sup>3</sup> /h	0.024 0.012*	0.030	0.050
Ciśnienie nominalne	bar	16	16	16
Zakres temperatur	°C	5-90	5-90	5-90
Temperatura maksymalna (dla krótkich okresów)	°C	110	110	110
Zakres różnicy temperatur	K	3-70**	3-70**	3-70**
Minimalna różnica temperatur (chłód/ciepło)	K	0.2/1.0	0.2/1.0	0.2/1.0
Typ czujnika temperatury		Pt1000	Pt1000	Pt1000
Żywotność baterii	lata	10	10	10

\* wersja opcjonalna ciepłomierza na zamówienie

\*\* parametr ciepłomierza z przetwornikami temperatury montowanymi symetrycznie



## Mod.**HYDROPLIT** Jednostka zilczająca

Wartość impulsowania na wejściu	litrów	0.1 - 0.25 - 1.0 - 2.5 10 - 100 - 250
Błąd pomiaru		± 1.5% na 3.0K <Δt > 20K ± 1.0% na 20.0K <Δt > 150K
Zakres temperatur	°C	5-180
Pole rejestracji	°C	-30 +190
Różnica temperatur	K	3 - 150
Maksymalna długość przewodu	m	15
Typ czujnika temperatury		Pt1000
Żywotność baterii	lata	6
Zasilanie zewnętrzne (opcja)		230V (standard bateria)



## Dane techniczne przetworników przepływu ciepłomierzy rozłącznych

### Charakterystyka techniczna

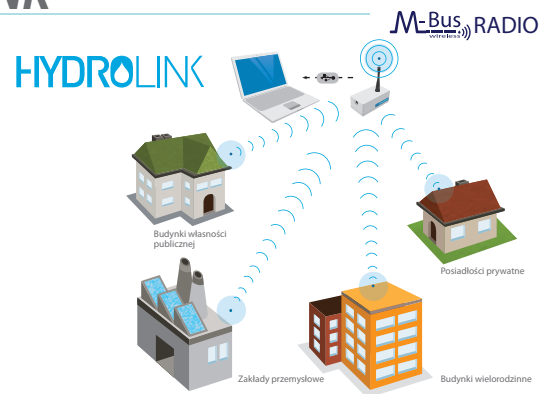
MODELE BMETERS	DN	G	Qmin*	Qn*	Qmax*	L*	T*
	[cal" - mm]	[cal"]	[l/h]	[m <sup>3</sup> /h]	[m <sup>3</sup> /h]	[mm]	[°C]
HYDROSPLIT SET JS 0.6	1/2" - 15	3/4"	12.0	0.6	1.2	110	90/110
HYDROSPLIT SET JS 1.5	1/2" - 15	3/4"	30.0	1.5	3.0	110	90/110
HYDROSPLIT SET JS 2.5	3/4" - 20	1"	50.0	2.5	5.0	130	90/110
HYDROSPLIT SET JS 3.5	1" - 25	1 1/4"	70.0	3.5	7.0	260	120/130
HYDROSPLIT SET JS 6.0	1 1/4" - 32	1 1/2"	120.0	6.0	12.0	260	120/130
HYDROSPLIT SET JS 10.0	1 1/2" - 40	2"	200.0	10.0	20.0	300	120/130
MODELE BMETERS	DN	G	Qmin *	Qn *	Qmax *	L *	T *
	[cal" - mm]	[cal"]	[l/h]	[m <sup>3</sup> /h]	[m <sup>3</sup> /h]	[mm]	[°C]
HYDROSPLIT SET WS 1.5	1/2" - 15	3/4"	30.0	1.5	3.0	165	120/130
HYDROSPLIT SET WS 2.5	3/4" - 20	1"	50.0	2.5	5.0	190	120/130
HYDROSPLIT SET WS 3.5	1" - 25	1 1/4"	70.0	3.5	7.0	260	120/130
HYDROSPLIT SET WS 6.0	1 1/4" - 32	1 1/2"	120.0	6.0	12.0	260	120/130
HYDROSPLIT SET WS 10.0	1 1/2" - 40	2"	200.0	10.0	20.0	300	120/130
MODELE BMETERS	DN	G	Qmin *	Qn *	Qmax *	L *	T *
	[cal" - mm]	[cal"]	[m <sup>3</sup> /h]	[m <sup>3</sup> /h]	[m <sup>3</sup> /h]	[mm]	[°C]
HYDROSPLIT SET DN 50	2" - 50	KOŁNIERZ WARIANT PN10/ PN16/ PN25;	0.6	15.0	30.0	200	120/130
HYDROSPLIT SET DN 65	2 1/2" - 65		1.0	25.0	50.0	200	120/130
HYDROSPLIT SET DN 80	3" - 80		1.6	40.0	80.0	225	120/130
HYDROSPLIT SET DN 100	4" - 100		2.4	60.0	120.0	250	120/130
HYDROSPLIT SET DN 125	5" - 125		4.0	100.0	200.0	250	120/130
HYDROSPLIT SET DN 150	6" - 150	DIN 2501; DIN EN 1092-2; PN-EN 1092-2	6.0	150.0	300.0	300	120/130
HYDROSPLIT SET DN 200	8" - 200		10.0	250.0	500.0	350	120/130

\* Parametry techniczne przetworników według zatwierdzeń typu stanowiących załącznik do indywidualnych ofert.

# Radiowy system zdalnego odczytu **BMETERS HYDROLINK**

Cechy charakterystyczne:

- Bezprzewodowa transmisja wskazań wodomierza
- Całkowita odporność nakładki na pole magnetyczne
- Wskazania przepływu wstecznego
- Zastosowanie czujnika podczerwieni do skanowania wskaźnika ruchu wodomierza
- Alarm przyłożenia magnesu neodymowego
- Pamięć 13-miesięcznych wskazań
- Możliwość montażu bez ingerencji w instalację wodną
- Praca w standaryzowanym protokole Wireless MBUS zgodnym z PN-EN1434-3 i PN-EN13757



## Moduł radiowy Wireless MBUS **BMETERS RFM-TX**

Temperatura pracy	-15 +65 °C
Zasilanie	Bateria litowa
Żywotność baterii*	10 lat + rok pamięci
Alarmy ochronne	magnes/demontaż/optyka
Wymiary	67 x 21 mm
Klasa ochronności	IP68
Typ transmisji (odczyt)	Jednokierunkowy (wMBUS T1)
Typ transmisji (konfiguracja)	Dwukierunkowy (wMBUS T2)
Częstotliwość transmisji radiowej	(868,7-869,2) MHz
Zasięg transmisji danych**	350 m

HYDROLINK

M-Bus RADIO



\* żywotność baterii jest zależna od parametrów transmisji oraz warunków zewnętrznych i atmosferycznych  
\*\* wartość maksymalna zależna od warunków zewnętrznych

## Przewodowy system zdalnego odczytu **BMETERS HYDROLINK**

Cechy charakterystyczne:

- Magistralowa transmisja danych MBUS zgodna z PN-EN13757 i PN-EN1434-3
- Kompatybilność z urządzeniami innych producentów MBUS
- Możliwość rozbudowy sieci do 250 urządzeń
- Elementy systemu HYDROLINK nie wymagają używania konwerterów IMPULS - MBUS
- Alarm przyłożenia magnesu neodymowego oraz przepływu wstecznego
- Możliwość montażu bez ingerencji w instalację wodną

HYDROLINK

M-Bus LINE



## Moduł przewodowy MBUS **BMETERS RFM-MB**

Zasilanie	Z magistrali MBUS
Żywotność baterii (bez zasilania sieci MBUS)	1rok
Alarmy ochronne	magnes/demontaż/optyka
Przewód połączeniowy	2-żyłowy (3 metry bieżące)
Adresowanie (pierwotne/wtórne)	Programowalne (przez Master)
Klasa ochronności	IP65
Protokół transmisji	M-BUS PN-EN13757-3
Prędkość transmisji	300, 2400, 9600 bps
Alarm przepływu wstecznego	powyżej 20 litrów
Alarm przekroczenia Qmax	minimum 10 minut

HYDROLINK

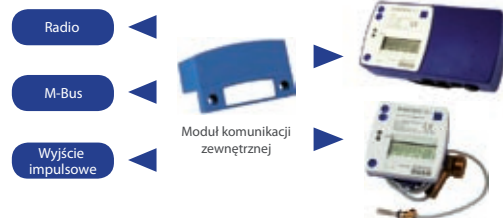
M-Bus LINE



## MODUŁ M-BUS/IMPULS do ciepłomierza Hydrocal/Hydrosplit



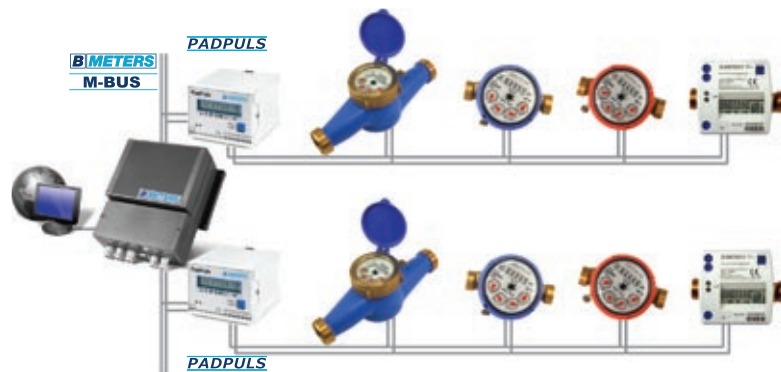
Moduł sieci M-BUS/impulsowy (1imp=1GJ) do standardowego ciepłomierza Hydrocal oraz Hydrosplit. Pozwala zintegrować ciepłomierz z systemem zdalnego odczytu M-BUS lub BSS RADIO.



## System zdalnego odczytu **BMETERS M-BUS**

Cechy charakterystyczne:

- obsługa dużej liczby urządzeń
- rozszerzenie systemu poprzez sieć Internet/Ethernet
- małe koszty instalacji
- minimalne zużycie energii
- szybka transmisja
- ciągły odczyt danych online
- komunikacja w specyfikacji międzynarodowego standardu M-BUS zgodnego z normą EN1434 - system kompatybilny z urządzeniami pracującymi w protokole M-BUS dostępnymi na rynku



## Centrala systemu BMETERS M-BUS **MASTER BMETERS M-BUS**

- centrala główna nadzorująca system M-BUS
- repetycja sygnałów bez zniekształceń
- obsługa interfejsów: RS232, RS485 i pętli prądowej
- komunikacja w specyfikacji międzynarodowego standardu M-BUS zgodnego z normą EN1434 - system kompatybilny z urządzeniami pracującymi w protokole M-BUS dostępnymi na rynku

Model	MR005	MR006	MR004	DR004	DR003
Max. liczba obsługiwanych urządzeń	3	20	60	120	250
Porty komunikacji	M-BUS, RS-232		M-BUS, RS-232 lub RS-485		
Prędkość transmisji [Bd]	300 ... 9600			300 ... 38400	
Klasa ochronności	IP40	IP52	IP30/IP40/IP52		



## Adapter systemu BMETERS M-BUS **PADPULS BMETERS M-BUS**

- 1-, 2- lub 4-kanalowe wejście impulsowe dla wodomierzy lub ciepłomierzy
- obsługa 2 taryf energetycznych - sterowanie częstotliwością
- kalendarz wewnętrzny oraz możliwość datowania danych
- komunikacja w specyfikacji międzynarodowego standardu M-BUS zgodnego z normą EN1434 - system kompatybilny z urządzeniami pracującymi w protokole M-BUS dostępnymi na rynku

Model	M1	M2	M4*
Max. liczba obsługiwanych liczników	1	2	4
Prędkość transmisji [Bd]	300 ... 9600		
Klasa ochronności	IP54	IP54/IP65	IP40

\* występuje również wersja z wyświetlaczem LCD (M4L)



## Oprogramowanie systemu BMETERS M-BUS **BMETERS MBSHEET**

Bmeters MBsheet jest kompleksowym oprogramowaniem obsługującym system Bmeters M-BUS zgodnie z normą EN1434. Program pozwala na ręczną konfigurację listy urządzeń po automatycznym ich zlokalizowaniu w sieci. Okresowy odczyt danych z urządzeń może zostać wyeksportowany do bazy danych, wydrukowany lub udostępniony po zalogowaniu się w sieci Internet. Program pozwala na wyeksportowanie pomiarów do formatu pliku CSV Microsoft Excel.



## Licznik impulsów **H7EC-N H7CX**

- czytnik cyfrowy z wyświetlaczem LCD
- możliwość ręcznego zerowania wskaźnika
- możliwość preselekcji urządzenia
- kompaktowa obudowa
- zasilanie bateryjne (żywość 7 lat)



## Podzielnik ciepła **BMETERS HYDROCLIMA**

Mod. **HYDROCLIMA** Podzielnik kosztów ogrzewania - elektroniczny, dwuczujnikowy

- Rejestracja ilości pomiarów w przedziałach temperatur otoczenia pozwala na wykrycie demontażu grzejnika
- Żywotność baterii 15 lat
- Wskazania wyświetlacza w trybie serwisowym m.in.: aktualne zużycie jednostek, oraz zużycie z poprzedniego okresu rozliczeniowego, średnia temperatura grzejnika oraz otoczenia w ostatnim okresie rozliczeniowym

Typ	HYDROCLIMA Dwuczujnikowy zgodny z PN-EN834
Wyświetlacz	Ciekłokrystaliczny LCD sześciomiejscowy z kropkami
Wymiary	90 x 44 x 24 mm
Zasilanie	bateria o trwałości > 15 lat
Odczyt	elektroniczny optyczny
Nominalny zakres pracy podzielnika	od 5°C do 85°C
Rodzaj instalacji C.O.	jednorurowa dwururowa
Maksymalna moc grzejników	do 12 500 W
Dokładność pomiarów	termistory 1%
Ilość kodów błędów	3
Komunikacja z podzielnikiem	optyczna



**WYPRODUKOWANO  
I  
ZAPROJEKTOWANO  
W POLSCE**

Dwa czujniki temperatury

Konstrukcja nierozbieralna

Rejestracja ilości pomiarów w przedziałach temperaturowych

## Podzielnik ciepła **BMETERS HYDROCLIMA-RFM**

Mod. **HYDROCLIMA-RFM** Podzielnik kosztów ogrzewania - elektroniczny, dwuczujnikowy z radiowym systemem zdalnego odczytu

- Rejestracja ilości pomiarów zakresów temperatury otoczenia
- Urządzenie wchodzi w skład radiowego systemu zdalnego odczytu HYDROLINK - Wireless MBUS (zgodny z PN-EN13757)
- Żywotność baterii 10 lat
- Wskazania wyświetlacza: aktualnie zużyte jednostki, zużyte jednostki w poprzednim okresie rozliczeniowym

Typ	HYDROCLIMA-RFM Dwuczujnikowy zgodny z PN-EN834
Wyświetlacz	Ciekłokrystaliczny LCD sześciomiejscowy z kropkami
Wymiary	90 x 44 x 24 mm
Zasilanie	bateria o trwałości > 10 lat
Odczyt	radiowy elektroniczny optyczny
Nominalny zakres pracy podzielnika	od 0°C do 85°C
Rodzaj instalacji C.O.	jednorurowa dwururowa
Maksymalna moc grzejników	do 12 500 W
Dokładność pomiarów	termistory 1%
Ilość kodów błędów	3
Komunikacja z podzielnikiem	radiowa optyczna



**JUŻ  
WKRÓTCE**

### HYDROLINK

Dwa czujniki temperatury

Konstrukcja nierozbieralna

Komunikacja radiowa w protokole Wireless MBUS (PN-EN13757)

Rejestracja przedziałów temperaturowych

## Akcesoria **TRÓJNIK**

Trójnik z możliwością zamontowania czujnika temperatury



Rozmiar Size	
15 mm	1/2"
20 mm	3/4"
25 mm	1"

## Akcesoria **OSŁONA CZUJNIKA** temperatury

Osłona czujnika z adapterem montażowym czujnika temperatury



Gwint Thread	Długość Length
G 1/4"	45 mm
G 1/2"	105 mm
G 1/2"	140 mm

## Akcesoria **ZAWÓR KULOWY**

Zawór kulowy z możliwością zamontowania czujnika temperatury



Rozmiar Size	
15 mm	1/2"
20 mm	3/4"
25 mm	1"

## Akcesoria **CZUJNIKI TEMPERATURY** PT1000

Wysokiej klasy czujniki temperatury, specjalnie parowane dla ciepłomierzy



Średnica czujnika	Długość czujnika
5,2 mm	43 mm
6,0 mm	123 mm
6,0 mm	143 mm

## Akcesoria **ŚRUBUNKI RAC**

Komplet śrubunków do wodomierzy (2 nakrętki, 2 króćce, 2 uszczelki)



Rozmiar Size	
15 mm	1/2"
20 mm	3/4"
25 mm	1"
32 mm	1 1/4"
40 mm	1 1/2"
50 mm	2"

## Akcesoria **ADAPTER** montażowy czujnika temp.

Adaptory montażowe (wersja plastikowa oraz mosiężna) czujnika temperatury wraz z uszczelkami



Model	Opis
ADAPTER 4	4-częściowy, plastikowy do montażu czujnika temp. w armaturze ochronnej
ADAPTER 5	5-częściowy, miedziany do montażu czujnika temp. w armaturze ochronnej

## Akcesoria **ŁĄCZNIK ŚRUBUNKA BKM**

Łącznik śrubunka z zaworem zwrotnym, do montażu za wodomierzem



Rozmiar Size	
15 mm	1/2"
20 mm	3/4"

## Akcesoria **ZAWÓR ZWROTNY NRV**

Zawór zwrotny do wodomierzy wielostrumieniowych



Rozmiar Size	
15 mm	1/2"
20 mm	3/4"
25 mm	1"
32 mm	1 1/4"
40 mm	1 1/2"

## Akcesoria **PLOMBA SAF**

Pломба plastikowa zabezpieczająca wodomierze przed demontażem przez osoby niepowołane



Rozmiar Size	
15 mm	1/2"
20 mm	3/4"
25 mm	1"

## Akcesoria **KONSOLA WODOMIERZOWA KSB**

Konsola wodomierzowa z mosiężnymi śrubunkami, regulowana



Rozmiar Size	
15 mm	1/2"
20 mm	3/4"
25 mm	1"
32 mm	1 1/4"
40 mm	1 1/2"

## Akcesoria **WSKAŹNIK POLA MFI**

Wskaźnik pola magnetycznego MFI-3 przeznaczony jest do trwałej rejestracji obecności pola magnetycznego. Służy do identyfikacji próby zadziałania silnym magnesem neodymowym na urządzenia pomiarowe.



## Akcesoria **PASKOWY WSKAŹNIK POLA**

Wskaźnik antymagnetyczny na wodomierz wskazujący na użycie zewnętrznego pola magnetycznego (magnesu neodymowego) ma postać naklejki z numerem (o wielkości 15mm) oraz plomby.



**B METERS** Polska  
**GŁÓWNA 60**  
**51-188 PSARY / WROCŁAW 49**  
**TEL +48 71 388 90 83**  
**FAX +48 71 387 15 37**  
**www.bmeters.pl**  
**biuro@bmeters.pl**

### NASI PRZEDSTAWICIELE SŁUŻĄ POMOCĄ:

Region Północno-Zachodni	bydgoszcz@bmeters.pl	tel. 508 360 133
Region Północno-Wschodni	warszawa@bmeters.pl	tel. 502 065 412
Region Południowo-Wschodni	kielce@bmeters.pl	tel. 502 065 413
Region Południowo-Zachodni	wroclaw@bmeters.pl	tel. 500 260 330
Region Południe	katowice@bmeters.pl	tel. 515 184 183

