

# PRZELICZNIK OBJĘTOŚCI GAZU

## MacBAT 5

Domyślna mapa  
ModBUS (Ds6.15)

**SET3.1**

Edycja dokumentu: 14

Marzec 2024

Domyślna kolejność bajtów to 1-2-3-4 (konfigurowalna na parametrach MBOrdIntCOMX – dla parametrów typu całkowitego i MBOrdFpCOMX – dla parametrów typu zmiennopozycyjnego; X – numer konfigurowanego portu COM).

Możliwe polecenia ModBUS to 03h (odczyt) i 10h (zapis).

Domyślny rozmiar rejestru: 1 rejestr = 2 bajty.

## 1 Tablica dostępnych parametrów

### Legenda:

**1** – numer;

**2** – rejestry ModBUS;

**3** – nazwa parametru;

**4** – domyślna jednostka;

**5** – dodatkowe informacje:

W: parameter modyfikowalny;

R: parameter odczytywalny;

^typ parametru (string – parametr o stałej długości 24 bajty);

**6** – wykładnik e, prawidłową wartość parametru otrzymuje się mnożąc odczytaną liczbę przez 10e;

**7** – minimalny poziom uprawnień dla modyfikacji;

2 – READER;

3 – CUSTOMER;

4 – ADMINISTRATOR;

7 – METROLOGIST;

9 – PRODUCER;

0/puste - parametr tylko do odczytu;

**8** – numer wewnętrzny (index DP);

**9** – opis parametru;

## 2 Dane bieżące

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	5000-5001	C		R ^float	0	0	153	Współczynnik konwersji (przeliczenie na warunki bazowe)
1	5002-5003	tamb	'C	R ^float	0	0	129	Temperatura otoczenia tamb
2	5004-5005	AtmPress	kPa	R ^float	0	0	107	Ciśnienie atmosferyczne
3	5006-5007	BattLvl	%	WR ^float	0	4	624	Bieżący poziom baterii urządzenia; Zakres: 0; 100
4	5008-5009	MBattLvl	%	WR ^float	0	4	625	Bieżący poziom baterii modemu; Zakres: 0; 100
5	5010-5011	Qm	m3/h	R ^float	0	0	57	Strumień objętości w warunkach pomiaru
6	5012-5013	Qm2	m3/h	R ^float	0	0	69	Strumień w warunkach pomiaru z wejścia dodatkowego
7	5014-5015	p1	kPa	R ^float	0	0	89	Ciśnienie p1
8	5016-5017	t	'C	R ^float	0	0	131	Temperatura t
9	5018-5019	p1abs	kPa	R ^float	0	0	91	Ciśnienie p1 (absolutne)
10	5020-5021	p1g	kPa	WR ^float	0	7	92	Ciśnienie p1 (nadciśnienie); Wartości: 0 - Zerowanie
11	5022-5023	p2abs	kPa	R ^float	0	0	114	Ciśnienie p2 (absolutne)
12	5024-5025	p2g	kPa	WR ^float	0	4	115	Ciśnienie p2 (nadciśnienie); Wartości: 0 - Zerowanie
13	5026-5027	Qb	m3/h	R ^float	0	0	56	Strumień objętości w warunkach bazowych
14	5028-5029	K1		R ^float	0	0	158	Względny współczynnik ściśliwości. $K1=Z/Zb$
15	5030-5031	Z		R ^float	0	0	151	Współczynnik ściśliwości w warunkach pomiaru
16	5032-5033	Zb		R ^float	0	0	152	Współczynnik ściśliwości w warunkach bazowych
17	5034-5035	W	MJ/m3	R ^float	0	0	159	Liczba Wobbe'go. $W=Hs/pierwiastek(d)$
18	5036-5037	rob	kg/m3	R ^float	0	0	160	Gęstość w warunkach bazowych
19	5038-5039	Hs	MJ/m3	R ^float	0	0	172	Ciepło spalania
20	5040-5041	d		R ^float	0	0	173	Gęstość względna
21	5042-5043	XH2	%	R ^float	0	0	169	Molowy udział wodoru

22	5044-5045	XCO2	%	R ^float	0	0	170	Molowy udział dwutlenku węgla
23	5046-5047	XN2	%	R ^float	0	0	171	Molowy udział azotu
24	5048-5049	Hi	MJ/m3	R ^float	0	0	156	Wartość opałowa
25	5050-5051	QE	kW	R ^float	0	0	58	Strumień energii
26	5052-5053	QM	kg/h	R ^float	0	0	59	Strumień masy
27	5100-5101	Vb	m3	WR ^float	0	7	0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny; Zakres: 0; 100000000
28	5102-5103	Vbe	m3	WR ^float	0	7	6	Licznik objętości w warunkach bazowych, awaryjny; Zakres: 0; 100000000
29	5104-5105	Vm	m3	WR ^float	0	4	1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity; Zakres: 0; 100000000
30	5106-5107	Vm2	m3	WR ^float	0	4	2	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity (ciąg 2); Zakres: 0; 100000000
31	5108-5109	Vme	m3	WR ^float	0	4	5	Licznik objętości w warunkach pomiaru, awaryjny; Zakres: 0; 100000000
32	5110-5111	E	kWh	WR ^float	0	7	3	Licznik energii, poprawny; Zakres: 0; 100000000
33	5112-5113	Ee	kWh	WR ^float	0	7	7	Licznik energii, awaryjny; Zakres: 0; 100000000
34	5114-5115	MT	kg	R ^float	0	0	11	Licznik masy, całkowity
35	5200-5201	dVmSum	m3	R ^float	0	0	252	Przyrost Vm (w okresie analizy danych)
36	5202-5203	dVmSum.dc	m3	R ^float	0	0	328	Przyrost Vm (bieżąca doba)
37	5204-5205	dVmSum.mc	m3	R ^float	0	0	410	Przyrost Vm (bieżący miesiąc)
38	5206-5207	dVmSum.hp	m3	R ^float	0	0	268	Przyrost Vm (poprzednia godzina)
39	5208-5209	dVmSum.dp	m3	R ^float	0	0	346	Przyrost Vm (poprzednia doba)
40	5210-5211	dVmSum.mp	m3	R ^float	0	0	432	Przyrost Vm (poprzedni miesiąc)
41	5212-5213	dVbSum	m3	R ^float	0	0	249	Przyrost Vb (w okresie analizy danych)
42	5214-5215	dVbSum.dc	m3	R ^float	0	0	325	Przyrost Vb (bieżąca doba)
43	5216-5217	dVbSum.mc	m3	R ^float	0	0	407	Przyrost Vb (bieżący miesiąc)
44	5218-5219	dVbSum.hp	m3	R ^float	0	0	265	Przyrost Vb (poprzednia godzina)
45	5220-5221	dVbSum.dp	m3	R ^float	0	0	343	Przyrost Vb (poprzednia doba)
46	5222-5223	dVbSum.mp	m3	R ^float	0	0	429	Przyrost Vb (poprzedni miesiąc)
47	5224-5225	dESum	kWh	R ^float	0	0	272	Przyrost E (w okresie analizy danych)
48	5226-5227	dESum.dc	kWh	R ^float	0	0	350	Przyrost E (bieżąca doba)
49	5228-5229	dESum.mc	kWh	R ^float	0	0	436	Przyrost E (bieżący miesiąc)
50	5230-5231	dESum.hp	kWh	R ^float	0	0	277	Przyrost E (poprzednia godzina)
51	5232-5233	dESum.dp	kWh	R ^float	0	0	355	Przyrost E (poprzednia doba)
52	5234-5235	dESum.mp	kWh	R ^float	0	0	441	Przyrost E (poprzedni miesiąc)
53	5300-5301	ProgXH2	%	WR ^float	0	4	164	Molowy udział wodoru w algorytmach stosujących uproszczony skład gazu; Zakres: 0; 100
54	5302-5303	ProgXCO2	%	WR ^float	0	4	165	Molowy udział dwutlenku węgla w algorytmach stosujących uproszczony skład gazu; Zakres: 0; 100
55	5304-5305	XN2	%	R ^float	0	0	171	Molowy udział azotu
56	5306-5307	ProgHs	MJ/m3	WR ^float	0	4	167	Ciepło spalania w algorytmach stosujących uproszczony skład gazu; Zakres: 0; 150
57	5308-5309	Progd		WR ^float	0	4	168	Gęstość względna w algorytmach stosujących uproszczony skład gazu; Zakres: 0; 2
58	5310-5311	C1	%	WR ^float	0	4	176	Molowy udział metanu; Zakres: 0; 100
59	5312-5313	C2	%	WR ^float	0	4	177	Molowy udział etanu; Zakres: 0; 100
60	5314-5315	C3	%	WR ^float	0	4	178	Molowy udział propanu; Zakres: 0; 100
61	5316-5317	nC4	%	WR ^float	0	4	179	Molowy udział n-butanu; Zakres: 0; 100
62	5318-5319	iC4	%	WR ^float	0	4	180	Molowy udział i-butanu; Zakres: 0; 100
63	5320-5321	nC5	%	WR ^float	0	4	181	Molowy udział n-pentanu; Zakres: 0; 100
64	5322-5323	iC5	%	WR ^float	0	4	182	Molowy udział i-pentanu; Zakres: 0; 100
65	5324-5325	neoC5	%	WR ^float	0	4	183	Molowy udział neopentanu; Zakres: 0; 100
66	5326-5327	C6+	%	WR ^float	0	4	184	Molowy udział heksanu i węglowodorów wyższych; Zakres: 0; 100
67	5328-5329	N2	%	WR ^float	0	4	185	Molowy udział azotu; Zakres: 0; 100
68	5330-5331	CO2	%	WR ^float	0	4	186	Molowy udział dwutlenku węgla; Zakres: 0; 100
69	5332-5333	C6H14	%	WR ^float	0	4	187	Molowy udział n-heksanu; Zakres: 0; 100
70	5334-5335	C7H16	%	WR ^float	0	4	188	Molowy udział n-heptanu; Zakres: 0; 100
71	5336-5337	C8H18	%	WR ^float	0	4	189	Molowy udział n-oktanu; Zakres: 0; 100

72	5338-5339	C9H20	%	WR ^float	0	4	190	Molowy udział n-nonanu; Zakres: 0; 100
73	5340-5341	C10H22	%	WR ^float	0	4	191	Molowy udział n-dekanu; Zakres: 0; 100
74	5342-5343	H2	%	WR ^float	0	4	192	Molowy udział wodoru; Zakres: 0; 100
75	5344-5345	H2O	%	WR ^float	0	4	193	Molowy udział wody; Zakres: 0; 100
76	5346-5347	H2S	%	WR ^float	0	4	194	Molowy udział siarkowodoru; Zakres: 0; 100
77	5348-5349	CO	%	WR ^float	0	4	195	Molowy udział tlenku węgla; Zakres: 0; 100
78	5350-5351	He	%	WR ^float	0	4	196	Molowy udział helu; Zakres: 0; 100
79	5352-5353	Ar	%	WR ^float	0	4	197	Molowy udział argonu; Zakres: 0; 100
80	5354-5355	O2	%	WR ^float	0	4	198	Molowy udział tlenu; Zakres: 0; 100
81	5400-5401	LF1Factor	imp/m3	WR ^float	0	4	78	Waga impulsów LF1; Zakres: 0.0001; 1000
82	5402-5403	LF2Factor	imp/m3	WR ^float	0	4	79	Waga impulsów LF2; Zakres: 0.0001; 1000
83	5404-5405	HF1Factor	imp/m3	WR ^float	0	4	80	Waga impulsów HF1; Zakres: 0.0001; 1000000
84	5406-5407	HF2Factor	imp/m3	WR ^float	0	4	81	Waga impulsów HF2; Zakres: 0.0001; 1000000
85	5408-5409	p1Subst	kPa	WR ^float	0	4	106	Ciśnienie zastępcze p1; Zakres: -50; 12000
86	5410-5411	tSubst	'C	WR ^float	0	4	146	Temperatura zastępcza t; Zakres: -50; 100
87	5412-5413	T1	K	WR ^float	0	7	200	Temperatura spalania przy wyznaczaniu wartości ciepła spalania Hs; Zakres: 270; 300.2
88	5414-5415	pb	bar	WR ^float	0	7	201	Ciśnienie bazowe; Zakres: 0.95; 1.05
89	5416-5417	Tb	K	WR ^float	0	7	202	Temperatura bazowa; Zakres: 270; 300.2
90	5500-5500	DI		R ^uint16	0	0	774	Binarny stan aktywności wejść sygnalizacji w grupie 1-8. Bit=1 - odpowiedni alarm wejścia sygnalizacji jest aktywny; Zakres: 0; 255
91	5501-5501	SysSt		R ^uint16	0	0	594	Status systemowy
92	5502-5502	BillingHour	h	WR ^uint16	0	4	481	Godzina rozliczeniowa; Zakres: 0; 23
93	5503-5503	BillingDay	day	WR ^uint16	0	4	482	Doba rozliczeniowa; Zakres: 1; 31
94	5504-5504	COM1Adr		WR ^uint16	0	4	634	Adres transmisji (COM1); Zakres: 1; 65534
95	5505-5505	COM2Adr		WR ^uint16	0	4	639	Adres transmisji (COM2); Zakres: 1; 65534
96	5506-5506	ConfAlgZ		WR ^uint16	0	4	148	Algorytm współczynnika Z; Wartości: 0 - AGA8-92DC; 1 - SGERG-88; 2 - AGA8-G1; 3 - AGA8-G2; 4 - AGA NX19-mod; 5 - K1=Const; 8 - SGERG-mod-H2
97	5507-5507	ConfSGS		WR ^uint16	0	4	163	Przełącznik pochodzenia składników uproszczonego składu gazu. 0 - z uproszczonego składu, 1 - wyliczone z pełnego składu; Wartości: 0 - Simpl.; 1 - Full.comp.
98	5508-5508	LogoutTm	min	WR ^uint16	0	4	724	Czas do automatycznego wylogowania; Zakres: 0; 1440
99	5509-5510	Account		WR ^uint32	0	1	714	Numer konta użytkownika; Zakres: 100; 99999999
100	5511-5512	Password		WR ^uint32	0	1	715	Hasło; Zakres: 0; 9999999999
101	5513-5513	EPwrSActive		R ^uint8	0	0	616	Aktywny tryb pracy; Wartości: 0 - BATT; 1 - FULL
102	5514-5514	ProgCntCap1		WR ^uint16	0	4	34	Pojemność liczników głównych (konfiguracja); Zakres: 4; 11
103	5515-5515	ProgCntCap2		WR ^uint16	0	4	35	Pojemność liczników w warunkach pomiaru (konfiguracja); Zakres: 4; 11
104	5516-5516	MCsq		R ^int8	0	0	892	Poziom sygnału sieci z aktualnej/ostatniej sesji modemu
105	5517-5528	MRat		R ^string	0	0	890	Bieżąca technologia pracy modemu
106	5529-5529	MAdr		WR ^uint16	0	4	910	Adres transmisji (modem); Zakres: 1; 65534
107	5600-5601	DTUx		WR ^uint32	0	4	747	Aktualna data i czas (UNIX); Zakres: 0; 4294967295
108	5602-5603	UTCUx		WR ^uint32	0	4	748	Aktualna data i czas (UNIX UTC); Zakres: 0; 4294967295
109	5604-5605	COM1Bps	bps	WR ^uint32	0	4	633	Prędkość transmisji (COM1); Wartości: 2400; 4800; 9600; 19200; 38400; 57600; 115200; 230400; 256000
110	5606-5607	COM2Bps	bps	WR ^uint32	0	4	638	Prędkość transmisji (COM2); Wartości: 2400; 4800; 9600; 19200; 38400; 57600; 115200; 230400; 256000
111	5608-5609	DevSN		WR ^uint32	0	9	847	Numer fabryczny urządzenia; Zakres: 1000000000; 4000000000
112	5610-5611	SVer		R ^uint32	0	0	733	Seria programu lub zasobów dla danych archiwalnych
113	5612-5613	p1SN		WR ^uint32	0	7	94	Nr fabryczny czujnika ciśnienia p1; Zakres: 0; 4294967295
114	5614-5615	tSN		WR ^uint32	0	7	133	Nr fabryczny czujnika temperatury t; Zakres: 0; 4294967295
115	5616-5617	p2SN		WR ^uint32	0	4	117	Nr fabryczny czujnika ciśnienia p2; Zakres: 0; 4294967295
116	5700-5701	Vb	m3	WR ^uint32	0	7	0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny; Zakres: 0; 100000000
117	5702-5703	Vbe	m3	WR ^uint32	0	7	6	Licznik objętości w warunkach bazowych, awaryjny; Zakres: 0; 100000000
118	5704-5705	Vm	m3	WR ^uint32	0	4	1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity; Zakres: 0; 100000000
119	5706-5707	Vm2	m3	WR ^uint32	0	4	2	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity (ciąg 2); Zakres: 0; 100000000
120	5708-5709	Vme	m3	WR ^uint32	0	4	5	Licznik objętości w warunkach pomiaru, awaryjny; Zakres: 0; 100000000

121	5710-5711	E	kWh	WR ^uint32	0	7	3	Licznik energii, poprawny; Zakres: 0; 100000000
122	5712-5713	Ee	kWh	WR ^uint32	0	7	7	Licznik energii, awaryjny; Zakres: 0; 100000000
123	5714-5715	MT	kg	R ^uint32	0	0	11	Licznik masy, całkowity
124	5800-5803	Vb	m3	WR ^double	0	7	0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny; Zakres: 0; 100000000
125	5804-5807	Vbe	m3	WR ^double	0	7	6	Licznik objętości w warunkach bazowych, awaryjny; Zakres: 0; 100000000
126	5808-5811	Vm	m3	WR ^double	0	4	1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity; Zakres: 0; 100000000
127	5812-5815	Vm2	m3	WR ^double	0	4	2	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity (ciąg 2); Zakres: 0; 100000000
128	5816-5819	Vme	m3	WR ^double	0	4	5	Licznik objętości w warunkach pomiaru, awaryjny; Zakres: 0; 100000000
129	5820-5823	E	kWh	WR ^double	0	7	3	Licznik energii, poprawny; Zakres: 0; 100000000
130	5824-5827	Ee	kWh	WR ^double	0	7	7	Licznik energii, awaryjny; Zakres: 0; 100000000
131	5828-5831	MT	kg	R ^double	0	0	11	Licznik masy, całkowity
132	5900-5903	Alarm1		R ^uint64	0	0	598	Binarny stan aktywności alarmów o kodach 0..63
133	5904-5907	Alarm1Sum		R ^uint64	0	0	281	Binarny stan aktywności alarmów o kodach 0..63 (w okresie analizy danych)
134	5908-5911	Alarm1Sum.hp		R ^uint64	0	0	285	Binarny stan aktywności alarmów o kodach 0..63 (poprzednia godzina)
135	5912-5915	Alarm1Sum.dc		R ^uint64	0	0	359	Binarny stan aktywności alarmów o kodach 0..63 (bieżąca doba)
136	5916-5919	Alarm1Sum.dp		R ^uint64	0	0	363	Binarny stan aktywności alarmów o kodach 0..63 (poprzednia doba)
137	5920-5923	Alarm1Sum.mc		R ^uint64	0	0	445	Binarny stan aktywności alarmów o kodach 0..63 (bieżący miesiąc)
138	5924-5927	Alarm1Sum.mp		R ^uint64	0	0	449	Binarny stan aktywności alarmów o kodach 0..63 (poprzedni miesiąc)
139	6000-6011	Site		WR ^string	0	4	860	Lokalizacja urządzenia; Ciąg znaków, długość: 1; 14
140	6012-6023	FlowmeterSN		WR ^string	0	4	848	Nr fabryczny przepływomierza; Ciąg znaków, długość: 0; 14

### 3 Dane okresowe R

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	10000-10001	DTStamp		R ^uint32	0		742	Znacznik czasu do rejestracji (czas lokalny)
1	10002-10003	Vb	m3	R ^uint32	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
2	10004-10005	Vm	m3	R ^uint32	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
3	10006-10009	Vb	m3	R ^double	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
4	10010-10013	Vm	m3	R ^double	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
5	10014-10015	Vb	m3	R ^float	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
6	10016-10017	Vm	m3	R ^float	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
7	10018-10019	dVb	m3	R ^float	0		21	Przyrost licznika objętości w warunkach bazowych, poprawny
8	10020-10021	dVm	m3	R ^float	0		22	Przyrost licznika objętości w warunkach pomiaru, całkowity
9	10022-10023	tamb	'C	R ^float	0		129	Temperatura otoczenia tamb
10	10024-10025	Qm	m3/h	R ^float	0		57	Strumień objętości w warunkach pomiaru
11	10026-10027	p1	kPa	R ^float	0		89	Ciśnienie p1
12	10028-10029	p2	kPa	R ^float	0		112	Ciśnienie p2
13	10030-10031	t	'C	R ^float	0		131	Temperatura t
<b>14</b>	<b>10032-10033</b>	<b>DTStamp</b>		<b>R ^uint32</b>	<b>0</b>		<b>742</b>	<b>Początek następnego rekordu z poprzedniego okresu czasu...</b>

Jest możliwy odczyt 60 rekordów tego typu danych.

## 4 Dane godzinowe H

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	15000-15001	DTStamp		R ^uint32	0		742	Znacznik czasu do rejestracji (czas lokalny)
1	15002-15003	Vb	m3	R ^uint32	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
2	15004-15005	Vm	m3	R ^uint32	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
3	15006-15009	Vb	m3	R ^double	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
4	15010-15013	Vm	m3	R ^double	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
5	15014-15015	Vb	m3	R ^float	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
6	15016-15017	Vm	m3	R ^float	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
7	15018-15019	dVbSum	m3	R ^float	0		249	Przyrost Vb
8	15020-15021	dVmSum	m3	R ^float	0		252	Przyrost Vm
9	15022-15023	tambAvg	°C	R ^float	0		226	Średnia wartość temperatury otoczenia tamb
10	15024-15025	QmAvg	m3/h	R ^float	0		220	Średnia wartość strumienia Qm
11	15026-15027	p1Avg	kPa	R ^float	0		211	Średnia wartość ciśnienia p1
12	15028-15029	p2Avg	kPa	R ^float	0		214	Średnia wartość ciśnienia p2
13	15030-15031	tAvg	°C	R ^float	0		217	Średnia wartość temperatury t
14	<b>15032-15033</b>	<b>DTStamp</b>		<b>R ^uint32</b>	<b>0</b>		<b>742</b>	<b>Początek następnego rekordu z poprzedniego okresu czasu...</b>

Jest możliwy odczyt 72 rekordów tego typu danych.

## 5 Dane dobowe D

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	20000-20001	DTStamp		R ^uint32	0		742	Znacznik czasu do rejestracji (czas lokalny)
1	20002-20003	Vb	m3	R ^uint32	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
2	20004-20005	Vm	m3	R ^uint32	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
3	20006-20009	Vb	m3	R ^double	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
4	20010-20013	Vm	m3	R ^double	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
5	20014-20015	Vb	m3	R ^float	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
6	20016-20017	Vm	m3	R ^float	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
7	20018-20019	dVbSum	m3	R ^float	0		249	Przyrost Vb
8	20020-20021	dVmSum	m3	R ^float	0		252	Przyrost Vm
9	20022-20023	tambAvg	°C	R ^float	0		226	Średnia wartość temperatury otoczenia tamb
10	20024-20025	QmAvg	m3/h	R ^float	0		220	Średnia wartość strumienia Qm
11	20026-20027	p1Avg	kPa	R ^float	0		211	Średnia wartość ciśnienia p1
12	20028-20029	p2Avg	kPa	R ^float	0		214	Średnia wartość ciśnienia p2
13	20030-20031	tAvg	°C	R ^float	0		217	Średnia wartość temperatury t
14	<b>20032-20033</b>	<b>DTStamp</b>		<b>R ^uint32</b>	<b>0</b>		<b>742</b>	<b>Początek następnego rekordu z poprzedniego okresu czasu...</b>

Jest możliwy odczyt 35 rekordów tego typu danych.

## 6 Dane miesięczne M

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	25000-25001	DTStamp		R ^uint32	0		742	Znacznik czasu do rejestracji (czas lokalny)
1	25002-25003	Vb	m3	R ^uint32	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
2	25004-25005	Vm	m3	R ^uint32	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
3	25006-25009	Vb	m3	R ^double	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
4	25010-25013	Vm	m3	R ^double	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
5	25014-25015	Vb	m3	R ^float	0		0	Licznik objętości w warunkach bazowych, poprawny
6	25016-25017	Vm	m3	R ^float	0		1	Licznik objętości w warunkach pomiaru, całkowity
7	25018-25019	dVbSum	m3	R ^float	0		249	Przyrost Vb
8	25020-25021	dVmSum	m3	R ^float	0		252	Przyrost Vm
9	25022-25023	tambAvg	'C	R ^float	0		226	Średnia wartość temperatury otoczenia tamb
10	25024-25025	QmAvg	m3/h	R ^float	0		220	Średnia wartość strumienia Qm
11	25026-25027	p1Avg	kPa	R ^float	0		211	Średnia wartość ciśnienia p1
12	25028-25029	p2Avg	kPa	R ^float	0		214	Średnia wartość ciśnienia p2
13	25030-25031	tAvg	'C	R ^float	0		217	Średnia wartość temperatury t
14	<b>25032-25033</b>	<b>DTStamp</b>		<b>R ^uint32</b>	<b>0</b>		<b>742</b>	<b>Początek następnego rekordu z poprzedniego okresu czasu...</b>

Jest możliwy odczyt 12 rekordów tego typu danych.