MODBUS- Adresstabelle BR7001 ab Version 4.4

Functionscode 3: nur Leseregister : maximale Anzahl der Leseregister 125 (250 Byte) / pro Abfrage

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	FUNKTION
0	0	*	*	Blindleistung - HIGH-WORD
0	1	*	*	Blindleistung - LOW-WORD
0	2	*	*	Wirkleistung - HIGH-WORD
0	3	*	*	Wirkleistung – LOW-WORD
0	4	*	*	Scheinleistung – HIGH-WORD
0	5	*	*	Scheinleistung – LOW-WORD
0	6	*	*	Differenz-Blindleistung. - H
0	7	*	*	Differenz-Blindleistung. - L
0	8	0	0	Temperatur – HIGH-WORD (0)
0	9	*	*	Temperatur – LOW-WORD
0	10	*	*	Wirkarbeit Bezug - HIGH-WORD
0	11	*	*	Wirkarbeit Bezug – LOW-WORD
0	12	*	*	Wirkarbeit Lieferung - HIGH-WORD
0	13	*	*	Wirkarbeit Lieferung – LOW-WORD
0	14	*	*	Blindarbeit IND – HIGH-WORD
0	15	*	*	Blindarbeit IND – LOW-WORD
0	16	*	*	Blindarbeit CAP – HIGH-WORD
0	17	*	*	Blindarbeit CAP – LOW-WORD
0	18	-	-	-
0	19	*	*	Cos-Phi (INTEGER)
0	20	*	*	SPANNUNG (max 65535V)
0	21	*	*	STROM
0	22	0	*	FREQUENZ
0	23	*	*.	SCHRANKTEMPERATUR
0	24	*	*	REGLERINNENTEMPERATU
0	25	*	*	AUSGÄNGE - STUFEN
0	26	0	*	**FEHLER-REGISTER** BIT 0 = Messspannung BIT 1 = Überspannung BIT 2 = Überkompensiert BIT 3 = Unterkompensiert BIT 4 = Oberwellen BIT 5 = Übertemperatur BIT 6 = Überstrom BIT 7 = Unterspannung
0	27	0	*	**WARN-REGISTER** BIT 0 = Schaltspiele BIT 1 = Messstrom zu klein BIT 2 = MODBUS-Fehler BIT 3 = MMI-Fehler BIT 4 = MODBUS-Fernsteuerung BIT 5 = Anlagenstrom zu klein BIT 6 = BUS-ERROR-EXTERN BIT 7 = C-DEFEKT

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
0	28	0	*	**MELDE-REGISTER** BIT 0 = Anlagenstrom > NULL BIT 1 = Überlast Anlage BIT 2 = Externer Fehler BIT 3 = C-DEFEKT-AUS BIT 4 = AUTO-INIT-Fehler
0	29	*	*	**C-FEHLER-BITMASKE** BIT 1 = C1 = 1 = FEHLER … BIT 13 = C13 = 1 = FEHLER
0	30	*	*	**I-FEHLER-BITMASKE** BIT 1 = I 1 = 1 = FEHLER … BIT 13 = I 13 = 1 = FEHLER
0	96	Frequenz	Kennung = 1	**Frequenz / Kennregister**
				PROGRAMMSPEICHER
0	101	0	*	**SPRACHE** 0 = DEUTSCH 1 = ENGLISH 2 = ESPANOL 3 = NEDERLANDS 4 = RUSSISCH 5 = CZECH 6 = POLSKI 7 = FRENCH 8 = PORTUGUES 9 = TÜRKCE
0	102	0	*	**STROMWANDLER - primär** 1…..50 = 5…250A (5A Schritte) 51…175 = 260...1500A (10A Schritte) 176…185 = 1550....2000A (50A Schritte) 186…245 = 2100…8000A (100A Schritte) 246…255 = 8500…13000A (500A Schritte)
0	103	0	*	**STROMWANDLER - sekundär** 0 = 1A 1 = 5A
0	104	0	*	**ENDSTOPP**

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
0	105	0	*	**REGELREIHE** 1 = Regelreihe 1: 1 , 1 , 1 , 1 , 1 , 1 , 1 , 1 , 1 , 1 , 1 , 1 2 = Regelreihe 2: 1 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 3 = Regelreihe 3 1 , 2 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 4 = Regelreihe 4 1 , 2 , 3 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 5 = Regelreihe 5 1 , 2 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 6 = Regelreihe 6 1 , 2 , 3 , 6 , 6 , 6 , 6 , 6 , 6 , 6 , 6 , 6 7 = Regelreihe 7 1 , 2 , 4 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 8 = Regelreihe 8 1 , 1 , 1 , 1 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 9 = Regelreihe 9 1 , 1 , 1 , 1 , 1 , 6 , 6 , 6 , 6 , 6 , 6 , 6 10 = Regelreihe 10 1 , 1 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 11 = Regelreihe 11 1 , 1 , 2 , 2 , 2 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 12 =Regelreihe 12 1 , 1 , 2 , 2 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 13 = Regelreihe 13 1 , 1 , 1 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 , 2 14 = Regelreihe 14 1 , 1 , 2 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 15 = Regelreihe 15 1 , 1 , 2 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 16 = Regelreihe 16 1 , 1 , 2 , 4 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 17 = Regelreihe 17 1 , 2 , 2 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 18 = Regelreihe 18 1 , 2 , 3 , 4 , 4 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 19 = Regelreihe 19 1 , 2 , 2 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 20 = Regelreihe 20 1 , 2 , 2 , 2 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 21 = Regelreihe 21 = REGELREIHEN-EDITOR
0	106	0	*	**REGELPRINZIP** 0 = Folgeschaltung 1 = Kreisschaltung 2 = Intelligent 3 = Kombiverdrosselt
0	107	0	*	**LEISTUNG 1.STUFE (Vorkommastelle)** 0…255 = 0….255 kvar / 0….2550 kvar / 0…25500 kvar
0	108	0	*	**LEISTUNG 1.STUFE (Nachkommastelle)** 0…99 = 0…0.99 kvar 128 = Bereich 0…..2550kvar 129 = Bereich 0…25500kvar
0	109	0	*	**ZIEL cosphi** 10 = 0.10 CAP 100 = 1.00 190 = 0.10 IND
0	110	0	*	**MESSSPANNUNG** 0 = 30V (Schrittweite 5V) 99 = 525V

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
0	111	0	*	**SPANNUNGSWANDLER** 0 = ohne Wandler 1…77 = 230… 990V (10V Schritte) 78…187 = 1000…11000V (100V Schritte) 188…252 = 12kV…76kV (1000V Schritte) 253 = 110kV 254 = 220kV 255 = 380kV
0	112	0	*	**ZUSCHALTZEIT** 1…120 = 1…120 s 121…138 = 3…20min
0	113	0	*	**ABSCHALTZEIT** 1…120 = 1…120 s 121…138 = 3…20min
0	114	0	*	**ENTLADEZEIT** 1…120 = 1…120 s 121…138 = 3…20min
0	115	0	*	**ALARMTEMPERATUR** 40…85 = 40…85°C
0	116	0	*	**ALARMRELAIS** 0 = 13.STUFE 1 = AUS 2 = FEHLER 3 = FEHLER invers 4 = LÜFTER 5 = LIFERUNG 6 = UNTERSTROM 7 = OBERSCHWINGUNG# 8 = ÜBERKOMPENSIERT 9 = UNTERKOMPENSIERT 10 = SCHALTSPIELE
0	117	0	*	**LÜFTERTEMPERATUR** 15…70 = 15…70°C
0	118	0	*	**THD-V-GRENZWERT** 1…255 = 0.1….25.5% / 0 = AUS
0	119	0	*	**THD-I-GRENZWERT** 1…255 = 0.1…25.5% / 0 = AUS

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
	120	0	*	**HARMONISCHE** 0 = 3. 5. 7. …19. Harmonische 1 = 3. 5. 7. ….33. Harmonische 2 = 2. 3. 4. … 17. Harmonische
0	121	0	*	**KONTRAST**
				2.PARAMETERSATZ
0	122	0	*	**STROMWANDLER primär** siehe Tabelle Adresse 102
0	123	0	*	**STROMWANDLER sekundär** siehe Tabelle Adresse 103
0	124	0	*	**ENDSTOPP**
0	125	0	*	**REGELREIHE** siehe Tabelle Adresse 105
0	126	0	*	**REGELPRINZIP** siehe Tabelle Adresse 106
0	127	0	*	**LEISTUNG 1.STUFE (Vorkommastelle)** 0…255 = 0….255 kvar / 0….2550 kvar
0	128	0	*	**LEISTUNG 1.STUFE (Nachkommastelle)** 0…99 = 0…0.99 kvar
0	129	0	*	**ZIEL cosphi** 10 = 0.10 CAP 100 = 1.00 190 = 0.10 IND
0	130	0	*	**ZUSCHALTZEIT** 1…120 = 1…120 s 121…138 = 3…20min
0	131	0	*	**ABSCHALTZEIT** 1…120 = 1…120 s 121…138 = 3…20min
0	132	0	*	**ENTLADEZEIT** 1…120 = 1…120 s 121…138 = 3…20min

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
0	133	0	*	**STARTBILD-EINSTELLUNG** 0 = EPCOS 1 = EBEHAKO 2 = NEUTRAL 3 = MODL 4 = ESKAP 5 = CHINA
				EXPERTEN-MODE 1
0	138	0	*	**INTEGRATIONSZEIT in Sekunden**
0	139	0	*	**max. SCHALTLEISTUNG**
0	140	0	*	**SCHALTTRIGGER IND in %**
0	141	0	*	**SCHALTTRIGGER CAP in %**
0	142	0	*	**TASTENSPERRE** 0 = keine Tastensperre 1 = Tastensperre 2 = Tastensperre nach 24 Stunden
0	143	0	*	**SCHALTSPIELEWARNUNG**
0	144	0	*	**SCHNELLENTLADUNG** 0 = NEIN 1…12 = 1…12. STUFE
0	145	0	*	**SCHNELLENTLADEZEIT in Sekunden**
0	146	0	*	**PHASENVERSCHIEBUNG STROMWANDLER** 1…3 = L1…L3
0	147	0	*	**PHASENVERSCHIEBUNG SPANNUNG** 0 = 0° 1 = 330° 2 = 300° 3 = 270° 4 = 240° 5 = 210° 6 = 180° 7 = 150° 8 = 120° 9 = 90° 10 = 60° 11 = 30°
0	148	0	*	**KONDENSATORTEST** 0 = NEIN 1 = JA
0	149	0	*	**FEHLERTOLERANZ positive Abweichung** 10…100 = +10%....+100%

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
0	150	0	*	**FEHLERTOLERANZ negative Abweichung** 10…100 = -10%....-100%
0	151	0	*	**TESTVERSUCHE**
0	152	0	*	**LEISTUNG 1.STUFE** 0 = 0……255kvar 1 = 0….2550kvar 2 = 0…25500kavr
0	153	0	*	**REGELUNG** 0 = 1phasig CAP 1 = 3phasig CAP 2 = 1phasig IND 3 = 3phasig IND 4 = 1phasig IND / CAP 5 = 3phasig IND / CAP
0	154	0	*	**LIEFERUNG** 0 = keine Stufenbeeinflussung 1 = abschalten 2 = alles aus
0	155	0	*	**ANZEIGE (Phasenverschiebung)** 0 = cosphi 1 = tanphi
0	156	0	*	**CODEZAHL ÄNDERN** 0 = NEIN 1 = JA
0	157	0	*	**CODEZIFFER 1** 0…35 = 0…9 / A….Z
0	158	0	*	**CODEZIFFER 2** 0…35 = 0…9 / A….Z
0	159	0	*	**CODEZIFFER 3** 0…35 = 0…9 / A….Z
0	160	0	*	**CODEZIFFER 4** 0…35 = 0…9 / A….Z
0	161	0	*	**LCD-BACKLIGHT bei FEHLER** 0 = AUS 1 = rot 2 = weiß 3 = rosa

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
				INTERFACE
0	171	0	*	**MELDERELAIS** 1 = AUS 2 = FEHLER 3 = FEHLER invers 4 = LÜFTER 5 = LIFERUNG 6 = UNTERSTROM 7 = OBERSCHWINGUNG 8 = ÜBERKOMPENSIERT 9 = UNTERKOMPENSIERT 10 = SCHALTSPIELE 11 = MODBUS-FEHLER 12 = MMI-FEHLER 13 = C-DEFEKT (Kondensatorfehler) 14 = FESTSTUFE AUSGANG
0	172	0	*	**LÜFTERTEMPERATUR** 15…70 = 15°C….70°C
0	173	0	*	**EXTERNER EINGANG** 0 = NEIN 1 = 2.PARAMETERSATZ 2 = EXTERNER FEHLER 3 = Q-OFFSET 4 = KOPPELBETRIEB PARALLEL 5 = KOPPELBETRIEB SERIELL 6 = EINGANG FESTSTUFE (nur Anzeige)
0	174	0	*	**LEISTUNG FESTSTUFE** 1…255 = 1…255 x C1 (kleinste Stufe)
0	175	0	*	**UHR-STUNDE**
0	176	0	*	**UHR-MINUTE**
0	177	0	*	**UHR-TAG**
0	178	0	*	**UHR-MONAT**
0	179	0	*	**UHR-JAHR**
0	180	0	*	**PROTOKOLL** 0 = AUS 1 = MODBUS RTU mit Kontrolle (KTR) 2 = MODBUS RTU 3 = ASCII 4 = MASTER MMI (Eigenstrommessung) 5 = EXTERN (externes Netzmessgerät) 6 = SLAVE HYBRID 7 = SLAVE MODE 8 = MASTER MODE 9 = COUPLING-MODE (Koppelbetrieb - nur Anzeige)

Adresse HIGH-BYTE	Adresse HIGH-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
0	181	0	*	**BAUDRATE** 0 = 9600 / NONE 1 = 19200 / NONE 2 = 38400 / NONE 3 = 57600 / NONE 4 = 115200 / NONE 5 = 250000 / NONE 6 = 256000 / NONE '---------- 7 = 9600 / ODD 8 = 19200 / ODD 9 = 38400 / ODD 10 = 57600 / ODD 11 = 115200 / ODD 12 = 250000 / ODD 13 = 256000 / ODD '---------- 14 = 9600 / EVEN 15 = 19200 / EVEN 16 = 38400 / EVEN 17 = 57600 / EVEN 18 = 115200 / EVEN 19 = 250000 / EVEN 20 = 256000 / EVEN
0	182	0	*	**ADRESSE (MODBUS)**
0	183	0	*	**ANZAHL MMI**
0	184	0	*	**MESSGERÄTETYP** 0 = MMI6000 1 = MMI7000 2 = UCM 5
0	185	0	*	**ANZAHL BR7000-I (SLAVE)**
	186	0	*	**ACSII-SENDEINTERVALL** 1…255 = 1…255 s
0	187	0	*	**ASCII-TRENNZEICHEN** 0 = HT 1 = LF/CR 2 = SP 3 = CR/LF 4 = MINUS 5 = CSV

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG	
				H-Daten	**L-Daten**
0	201	*	*	SERVICE-INTERVALL	WERTIGKEIT STUFE 1
0	202	*	*	SERVICE-TELEFON 1	WERTIGKEIT STUFE 2
0	203	*	*	SERVICE-TELEFON 2	WERTIGKEIT STUFE 3
0	204	*	*	SERVICE-TELEFON 3	WERTIGKEIT STUFE 4
0	205	*	*	SERVICE-TELEFON 4	WERTIGKEIT STUFE 5
0	206	*	*	SERVICE-TELEFON 5	WERTIGKEIT STUFE 6
0	207	*	*	SERVICE-TELEFON 6	WERTIGKEIT STUFE 7
0	208	*	*	SERVICE-TELEFON 7	WERTIGKEIT STUFE 8
0	209	*	*	SERVICE-TELEFON 8	WERTIGKEIT STUFE 9
0	210	*	*	SERVICE-TELEFON 9	WERTIGKEIT STUFE 10
0	211	*	*	SERVICE-TELEFON 10	WERTIGKEIT STUFE 11
0	212	*	*	SERVICE-TELEFON 11	WERTIGKEIT STUFE 12
0	213	*	*	SERVICE-TELEFON 12	WERTIGKEIT STUFE 13
0	214	*	-	SERVICE-TELEFON 13	-
				EXPERTEN-MODE 2	
				FEHLER-STATUS 0 = AUS 1 = EIN 2…255 = Zeitverzögerung in Sekunden	
0	220	0	*	0/1/2…255 - MESSSPANNUNG	
0	221	0	*	0/1/2…255 -ÜBERSPANNUNG	
0	222	0	*	0/1/2…255 - ÜBERKOMPENSIERT	
0	223	0	*	0/1/2…255 - UNTERKOMPENSIERT	
0	224	0	*	0/1/2…255 - HARMONICS	
0	225	0	*	0/1/2…255 - ÜBERTEMPERATUR	
0	226	0	*	0/1/2…255 - ÜBERSTROM	
0	227	0	*	0/1/2…255 - UNTERSPANNUNG	
0	228	0	*	0/1/2…255 - SCHALTSPIELE	
0	229	0	*	0/1/2…255 -UNTERSTROM	
0	230	0	*	0/1/2…255 - MODBUS-FEHLER	
0	231	0	*	0/1/2…255 - MMI-FEHLER	
0	232	0	*	0/1/2…255 - MODBUS-FERNSTEUERUNG	
0	233	0	*	0/1/2…255 - STROM <? (Eigenstrommessung)	
0	234	0	*	0/1/2…255 - BUS-ERROR-EXTERN	
0	235	0	*	0/1/2…255 - C-DEFEKT	
0	236	0	*	0/1/2…255 - STROM > NULL (Eigenstrommessung)	
0	237	0	*	0/1/2…255 - ÜBERLAST-ANLAGE (Eigenstromm.)	
0	238	0	*	0/1/2…255 - EXTERN-FEHLER	
0	239	0	*	0/1/2…255 - C-DEFEKT-AUS (Eigenstrommessung)	
0	240	0	*	0/1/2…255 - AUTO-INIT-FEHLER	
0	241	0	*	**ALARMRELAIS – VERZÖGERUNGSZEIT** 1…255 = 1…255 Minuten	
0	242	0	*	**UNTERSPANNUNG (Grenzwert)** 20…95 = 20…95 %	

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
0	243	0	*	**ÜBERSPANNUNG (Grenzwert)** 105…140 = 105…140 %
0	244	0	*	**MESSFREQUENZ** 0 = 42…80 Hz 1 = 50 Hz 2 = 60 Hz 3 = 42…160Hz 4 = 16,7 Hz
0	253	0	*	**HARDWARE** 0 = BR7000-I 1 = BR7000-I-S
0	254	0	*	**TESTFLAG (internes Steuerregister)**
0	255	71	20	**KENNUNG / VERSION** HIGH = 71 (BR7000-I) LOW = 24 (Version 2.4)

FERNMESSUNUNG:

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
				FERNMESSUNG - LONG-FORMAT (4 Byte)
14	246	*	*	Blindleistung HIGH-WORD
14	247	*	*	Blindleistung LOW-WORD
14	248	*	*	Wirkleistung HIGH-WORD
14	249	*	*	Wirkleistung LOW-WORD
14	250	*	*	Scheinleistung HIGH-WORD
14	251	*	*	Scheinleistung LOW-WORD

Spezial-Registerbereich:

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
				SCHALTSPIELE - LONG-FORMAT (4Byte)
23	7	*	*	Schaltspiele Stufe 1 HIGH-WORD
23	8	*	*	Schaltspiele Stufe 1 LOW-WORD
23	9	*	*	Schaltspiele Stufe 2 HIGH-WORD
23	10	*	*	Schaltspiele Stufe 2 LOW-WORD
23	11	*	*	Schaltspiele Stufe 3 HIGH-WORD
23	12	*	*	Schaltspiele Stufe 3 LOW-WORD
23	13	*	*	Schaltspiele Stufe 4 HIGH-WORD
23	14	*	*	Schaltspiele Stufe 4 LOW-WORD
23	15	*	*	Schaltspiele Stufe 5 HIGH-WORD
23	16	*	*	Schaltspiele Stufe 5 LOW-WORD
23	17	*	*	Schaltspiele Stufe 6 HIGH-WORD
23	18	*	*	Schaltspiele Stufe 6 LOW-WORD
23	19	*	*	Schaltspiele Stufe 7 HIGH-WORD
23	20	*	*	Schaltspiele Stufe 7 LOW-WORD
23	21	*	*	Schaltspiele Stufe 8 HIGH-WORD
23	22	*	*	Schaltspiele Stufe 8 LOW-WORD
23	23	*	*	Schaltspiele Stufe 9 HIGH-WORD
23	24	*	*	Schaltspiele Stufe 9 LOW-WORD
23	25	*	*	Schaltspiele Stufe 10 HIGH-WORD
23	26	*	*	Schaltspiele Stufe 10 LOW-WORD
23	27	*	*	Schaltspiele Stufe 11 HIGH-WORD
23	28	*	*	Schaltspiele Stufe 11 LOW-WORD
23	29	*	*	Schaltspiele Stufe 12 HIGH-WORD
23	30	*	*	Schaltspiele Stufe 12 LOW-WORD
23	31	*	*	Schaltspiele Stufe 13 HIGH-WORD
23	32	*	*	Schaltspiele Stufe 13 LOW-WORD

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
				Betriebszeit der Kondensatoren LONG-FORMAT (4Byte)
23	33	*	*	Betriebszeit Stufe 1 HIGH-WORD
23	34	*	*	Betriebszeit Stufe 1 LOW-WORD
23	35	*	*	Betriebszeit Stufe 2 HIGH-WORD
23	36	*	*	Betriebszeit Stufe 2 LOW-WORD
23	37	*	*	Betriebszeit Stufe 3 HIGH-WORD
23	38	*	*	Betriebszeit Stufe 3 LOW-WORD
23	39	*	*	Betriebszeit Stufe 4 HIGH-WORD
23	40	*	*	Betriebszeit Stufe 4 LOW-WORD
23	41	*	*	Betriebszeit Stufe 5 HIGH-WORD
23	42	*	*	Betriebszeit Stufe 5 LOW-WORD
23	43	*	*	Betriebszeit Stufe 6 HIGH-WORD
23	44	*	*	Betriebszeit Stufe 6 LOW-WORD
23	45	*	*	Betriebszeit Stufe 7 HIGH-WORD
23	46	*	*	Betriebszeit Stufe 7 LOW-WORD
23	47	*	*	Betriebszeit Stufe 8 HIGH-WORD
23	48	*	*	Betriebszeit Stufe 8 LOW-WORD
23	49	*	*	Betriebszeit Stufe 9 HIGH-WORD
23	50	*	*	Betriebszeit Stufe 9 LOW-WORD
23	51	*	*	Betriebszeit Stufe 10 HIGH-WORD
23	52	*	*	Betriebszeit Stufe 10 LOW-WORD
23	53	*	*	Betriebszeit Stufe 11 HIGH-WORD
23	54	*	*	Betriebszeit Stufe 11 LOW-WORD
23	55	*	*	Betriebszeit Stufe 12 HIGH-WORD
23	56	*	*	Betriebszeit Stufe 12 LOW-WORD
23	57	*	*	Betriebszeit Stufe 13 HIGH-WORD
23	58	*	*	Betriebszeit Stufe 13 LOW-WORD
23	59	*	*	**STUFENSTATUS Stufe 1…8** BIT 0 = Stufe 1.0 BIT 1 = Stufe 1.1 . . BIT 14 = Stufe 8.0 BIT 15 = Stufe 8.1 1 = Feststufe AUS 2 = Regelstufe 3 = Feststufe EIN
23	60	*	*	**STUFENSTATUS Stufe 9…13** BIT 0 = Stufe 9.0 BIT 1 = Stufe 9.1 . . BIT 8 = Stufe 13.0 BIT 9 = Stufe 13.1 1 = Feststufe AUS 2 = Regelstufe 3 = Feststufe EIN

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
23	61	0	*	**FEHLERSPEICHER 1 (10. Fehler)**
23	|	0	*	|
23	70	0	*	**FEHLERSPEICHER 10 (letzter Fehler)**
23	71	*	*	**FEHLERSPEICHER Zeitstempel HIGH-WORD (1)**
23	72	*	*	**FEHLERSPEICHER Zeitstempel LOW-WORD (1)**
23	|	*	*	|
23	89	*	*	**FEHLERSPEICHER Zeitstempel HIGH-WORD (10)**
23	90	*	*	**FEHLERSPEICHER Zeitstempel LOW-WORD (10)**
23	111	71	1	**KENNREGISTER** HIGH = 71 = BR7000-I LOW = 1 = Blindleistungsregler
				NETZ-MESSWERTE im Fliesskomma-Format (4 Byte)
23	112	*	*	Spannung
23	113	*	*	Spannung
23	114	*	*	Strom
23	115	*	*	Strom
23	116	*	*	Blindleistung
23	117	*	*	Blindleistung
23	118	*	*	Wirkleistung
23	119	*	*	Wirkleistung
23	120	*	*	Scheinleistung
23	121	*	*	Scheinleistung
23	122	*	*	Differenz-Blindleistung (Regelblindleistung)
23	123	*	*	Differenz-Blindleistung (Regelblindleistung)
23	124	*	*	Temperatur
23	125	*	*	Temperatur
23	126	*	*	THD-V
23	127	*	*	THD-V
23	128	*	*	THD-I
23	129	*	*	THD-I
23	130	*	*	cos-phi
23	131	*	*	cos-phi
23	132	*	*	**RELAISSTATUS** BIT 0 = Melderelais BIT 1…13 = Ausgangsrelais BIT 14 = Alarmrelais BIT 15 = Externer Eingang
23	133	0	*	**REGELRICHTUNG** 1 = Abschalten 2 = Stopp 3 = Zuschalten
23	134	0	*	**FEHLER-Register**

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
23	135	0	*	**WARN-Register**
23	136	0	*	**MELDE-Register**
23	137	0	*	**FREQUENZ**
23	138	0	0	**-**
23	139	*	*	**OBERWELLEN Spannung 3. (2.) (139….158) x10** z.B.: 56 = 5.6%
23	|	*	*	|
23	158	*	*	**OBERWELLEN Spannung**
23	159	*	*	**OBERWELLEN Strom 3. (2.) (159…178) x10** z.B.: 147 = 14.7%
23	|	*	*	|
23	178	*	*	**OBERWELLEN Strom**
				MAXIMALWERTE im Flieskomma-Format (4 Byte)
23	179	*	*	max. Spannung
23	180	*	*	max. Spannung
23	181	*	*	max. Strom
23	182	*	*	max. Strom
23	183	*	*	max. Blindleistung
23	184	*	*	max. Blindleistung
23	185	*	*	max. Wirkleistung
23	186	*	*	max. Wirkleistung
23	187	*	*	max. Scheinleistung
23	188	*	*	max. Scheinleistung
23	189	*	*	max. Differenz-Blindleistung (Regelblindleistung)
23	190	*	*	max. Differenz-Blindleistung (Regelblindleistung)
23	191	*	*	max. Temperatur
23	192	*	*	max. Temperatur
23	193	*	*	max. THD-V
23	194	*	*	max. THD-V
23	195	*	*	max. THD-I
23	196	*	*	max. THD-I
23	197	*	*	**min. Spannung**
23	198	*	*	**min. Spannung**

Adresse HIGH-BYTE	Adresse LOW-BYTE	Daten HIGH-BYTE	Daten LOW-BYTE	BESCHREIBUNG
				MAXIMALWERTE Zeitstempel
23	199	*	*	max. Spannung
23	200	*	*	max. Spannung
23	201	*	*	max. Strom
23	202	*	*	max. Strom
23	203	*	*	max. Blindleistung
23	204	*	*	max. Blindleistung
23	205	*	*	max. Wirkleistung
23	206	*	*	max. Wirkleistung
23	207	*	*	max. Scheinleistung
23	208	*	*	max. Scheinleistung
23	209	*	*	max. Differenz-Blindleistung (Regelblindleistung)
23	210	*	*	max. Differenz-Blindleistung (Regelblindleistung)
23	211	*	*	max. THD-V
23	212	*	*	max. THD-V
23	213	*	*	max. THD-I
23	214	*	*	max. THD-I
23	215	*	*	max. Temperatur
23	216	*	*	max. Temperatur
23	217	*	*	min. Spannung
23	218	*	*	min. Spannung
23	219	*	*	**SYSTEMZEIT**
23	220	*	*	**SYSTEMZEIT**
				ENERGIE- LONG-Format (4 Byte) in kWh
23	221	*	*	WIRKARBEIT BEZUG - HIGH-WORD
23	222	*	*	WIRKARBEIT BEZUG - LOW-WORD
23	223	*	*	WIRKARBEIT LIEFERUNG - HIGH-WORD
23	224	*	*	WIRKARBEIT LIEFERUNG - LOW-WORD
23	225	*	*	BLINDARBEIT IND - HIGH-WORD
23	226	*	*	BLINDARBEIT IND - LOW-WORD
23	227	*	*	BLINDARBEIT CAP- HIGH-WORD
23	228	*	*	BLINDARBEIT CAP- LOW-WORD
				Rest-ENERGIE LONG-Format (4Byte) in Ws
23	229	*	*	WIRKARBEIT BEZUG - HIGH-WORD
23	230	*	*	WIRKARBEIT BEZUG - LOW-WORD
23	231	*	*	WIRKARBEIT LIEFERUNG - HIGH-WORD
23	232	*	*	WIRKARBEIT LIEFERUNG - LOW-WORD
23	233	*	*	BLINDARBEIT IND - HIGH-WORD
23	234	*	*	BLINDARBEIT IND - LOW-WORD
23	235	*	*	BLINDARBEIT CAP- HIGH-WORD
23	236	*	*	BLINDARBEIT CAP- LOW-WORD