

PSBE 9000 Registerliste für Geräte mit KE-Firmware ab V2.24 (Standard) (die installierte Version kann im MENU des Gerätes abgelesen werden)

Modbusadresse	Read coils (0x01)	Read holding registers (0x03)	Write single coil (0x05)	Write single register (0x06)	Write multiple registers (0x10)	Beschreibung	Zugriff	Datentyp	Datenlänge in Bytes	Anzahl Register	Daten	Beispiel/Erläuterung	Profibus slot / Profinet subslot	Profibus/Profinet Index im Slot	EtherCAT SDO/PDO?
0	x					Geräteklasse	R	uint(16)	2	1		64 = PSBE 9000 Serie	1	0	x
1	x					Gerätetyp	R	char	40	20	ASCII	PSBE 9080-360	1	1	x
21	x					Hersteller	R	char	40	20	ASCII		1	2	x
41	x					Hersteller Strasse	R	char	40	20	ASCII		1	3	x
61	x					Hersteller PLZ	R	char	40	20	ASCII		1	4	x
81	x					Hersteller Telefonnummer	R	char	40	20	ASCII		1	5	x
101	x					Hersteller Webseite	R	char	40	20	ASCII		1	6	x
121	x					Gerätenennspannung	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	80	1	7	x
123	x					Gerätenennstrom	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	360	1	8	x
125	x					Gerätenennleistung	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	15000	1	9	x
127	x					Max. Innenwiderstand	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	10	1	10	x
129	x					Min. Innenwiderstand	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	0.006	1	11	x
131	x					Artikelnummer	R	char	40	20	ASCII	30000325	1	12	x
151	x					Seriennummer	R	char	40	20	ASCII	1234560001	1	13	x
171	x			x		Benutzertext	RW	char	40	20	ASCII		1	14	x
191	x					Firmwareversion (KE)	R	char	40	20	ASCII		1	15	x
211	x					Firmwareversion (HM)	R	char	40	20	ASCII		1	16	x
231	x					Firmwareversion (DR)	R	char	40	20	ASCII		1	17	x
402	x		x			Fernsteuerungsmodus	RW	uint(16)	2	1	Coils : Fernsteuerung	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein	2	1	x
405	x		x			DC-Ausgang/Eingang	RW	uint(16)	2	1	Coils : Ausgang/Eingang	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein	2	4	x
407	x		x			Zustand DC-Ausgang/Eingang nach Alarm Power Fail	RW	uint(16)	2	1	Coils : Auto-On	0x0000 = aus; 0xFF00 = Auto-ein	3	30	x
408	x			x		Zustand DC-Ausgang/Eingang nach Einschalten des Gerätes	RW	uint(16)	2	1	Reg : Power-On	0xFFFF = aus; 0xFFFE = Wiederherstellen	2	6	x
410		x				Neustart des Gerätes (Warmstart)	W	uint(16)	2	1	Coils : Reset	0xFF00 = ausführen	2	8	x
411			x			Alarmer quittieren	W	uint(16)	2	1	Coils : Alarmer	0xFF00 = bestätigen	2	9	x
416	x		x			Analogschnittstelle: Referenzspannung (Pin VREF)	RW	uint(16)	2	1	Coils : VREF	0x0000 = 10V; 0xFF00 = 5V	2	14	x
417	x		x			Analogschnittstelle: REM-SB Pegel	RW	uint(16)	2	1	Coils : REM-SB Pegel	0x0000 = normal; 0xFF00 = invertiert	2	36	x
418			x			Analogschnittstelle: REM-SB Verhalten	RW	uint(16)	2	1	Coils : REM-SB Verhalten	0x0000 = DC aus; 0xFF00 = DC auto	2	37	x
425	x		x			DC-Ausgang/Eingang nach Verlassen der Fernsteuerung	RW	uint(16)	2	1	Coils : Zustand	0x0000 = aus; 0xFF00 = unverändert			
440		x		x		Analogschnittstelle: Pin 14 Konfiguration	RW	uint(16)	2	1	Alarmer 1	0x0000 = OVP (Standard); 0x0001 = OCP; 0x0002 = OPP; 0x0003 = OVP + OCP; 0x0004 = OVP + OPP; 0x0005 = OCP + OPP; 0x0006 = OVP + OCP + OPP;			
441		x		x		Analogschnittstelle: Pin 6 Konfiguration	RW	uint(16)	2	1	Alarmer 2	0x0000 = OT + PF (Standard); 0x0001 = OT; 0x0002 = PF;			
442		x		x		Analogschnittstelle: Pin 15 Konfiguration	RW	uint(16)	2	1	Status DC	0x0000 = CV; 0x0001 = Status DC-Ausgang			
498		x		x		Senke-Betrieb: Sollwert Leistung	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	21	x
499		x		x		Senke-Betrieb: Sollwert Strom	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	20	x
500		x		x		Sollwert Spannung	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	23	x
501		x		x		Quelle-Betrieb: Sollwert Strom	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	24	x
502		x		x		Quelle-Betrieb: Sollwert Leistung	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	25	x
505			x			Gerätestatus	R	uint(32)	4	2	Bit 0-4 : Bedienort	0x0 = frei; 0x01 = Isolat; 0x03 = USB; 0x04 = analog; 0x05 = Profibus; 0x06 = Ethernet; 0x08 = Master/Slave; 0x09 = RS232; 0x10 = CANopen; 0x12 = Modbus TCP 1P; 0x13 = Profinet 1P; 0x14 = Ethernet 1P; 0x15 = Ethernet 2P; 0x16 = Modbus TCP 2P; 0x17 = Profinet 2P; 0x18 = GPIB; 0x19 = CAN; 0x1A = EtherCAT	2	27	x
						Bit 6 : Master-Slave-Typ					0 = Slave; 1 = Master				
						Bit 7 : Zustand DC-Ausgang					0 = aus; 1 = ein				
						Bit 8 : Kalibrierung ist freigeschaltet					0 = aus; 1 = aktiv				
						Bit 9-10 : Reglerzustand					00 = CV; 10 = CC; 11 = CP				
						Bit 12 : PSB/PSBE 9000 Betriebsart					0 = Quelle; 1 = Senke				
						Bit 14 : Fernführung					0 = aus; 1 = aktiv				
						Bit 15 : Alarm					0 = kleiner; 1 = Alarm aktiv				
						Bit 16 : OVP					0 = kein; 1 = aktiv				
						Bit 17 : OCP					0 = kein; 1 = aktiv				
						Bit 18 : OPP					0 = kein; 1 = aktiv				
						Bit 19 : OT					0 = kein; 1 = aktiv				
						Bit 21 : Power fail 1					0 = kein; 1 = aktiv				
						Bit 22 : Power fail 2					0 = kein; 1 = aktiv				
						Bit 23 : Power fail 3					0 = kein; 1 = aktiv				
						Bit 29 : MSS					0 = OK; 1 = Master-Slave-Sicherheitsmodus				
						Bit 30 : REM-SB					0 = DC freigegeben; 1 = REM-SB sperrt DC-Ausgang				
						Bit 31 : OCP/OPP-Verursacher					0 = Quelle-Betrieb; 1 = Senke-Betrieb				
507			x			Istwert Spannung	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)	Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	28	x
508			x			Istwert Strom	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	29	x
509			x			Istwert Leistung	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	30	x
520		x				Anzahl von OV-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	20	x
521		x				Quelle-Betrieb: Anzahl von OC-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	21	x
522		x				Quelle-Betrieb: Anzahl von OP-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	22	x
523		x				Anzahl von OT-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	23	x
524		x				Anzahl von PF-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	24	x
525		x				Senke-Betrieb: Anzahl von OC-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	25	
526		x				Senke-Betrieb: Anzahl von OP-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	26	
550		x		x		Überspannungsschutzwelle (OVP)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)	OVP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	0	x
553		x		x		Quelle-Betrieb: Überstromschutzwelle OCP	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)	OCP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	3	x
556		x		x		Quelle-Betrieb: Überleistungsschutzwelle OPP	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)	OPP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	6	x
569		x		x		Senke-Betrieb: Überstromschutzwelle OCP	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)	OCP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	4	x
570		x		x		Senke-Betrieb: Überleistungsschutzwelle OPP	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)	OPP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	7	x
650		x		x		Master-Slave: Link-Modus MS-Bus	RW	uint(16)	2	1	Coils : Modus	0x0000 = Slave; 0xFF00 = Master	4	0	x
653		x		x		Master-Slave: Aktivieren	RW	uint(16)	2	1	Coils : MS ein/aus	0x0000 = off; 0xFF00 = on	4	3	x
654				x		Master-Slave: Initialisieren	W	uint(16)	2	1	Coils : MS Init starten	0xFF00 = Starte Initialisierung	4	4	x
655		x		x		Master-Slave: Zustand	R	uint(16)	2	1	Reg : MS Status	0x0000 = Nicht initialisiert ; 0x0001 = Initialisierung läuft; 0x0003 = Setze Standard; 0x0004 = Setze Interface; 0x0005 = Zuordnung; 0xFFFF = gestört; 0xFFFD = Modelle unterschiedlich, Initialisierung nicht OK; 0xFFFE = Fehler; 0xFFFF = Initialisierung OK	4	5	x
656		x				Master-Slave: Gesamtspannung in V	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	500	4	6	x
658		x				Master-Slave: Gesamtstrom in A	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	300	4	7	x
660		x				Master-Slave: Gesamtleistung in W	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	1500	4	8	x
662		x				Master-Slave: Anzahl initialisierter Slaves	R	uint(16)	2	1		1...15	4	9	x
9000		x		x		Obere Grenze Spannungswert (U-max)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	31	x
9001		x		x		Untere Grenze Spannungswert (U-min)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	32	x
9002		x		x		Quelle-Betrieb: Obere Grenze Stromswert (I-max)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	33	x
9003		x		x		Quelle-Betrieb: Untere Grenze Stromswert (I-min)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	34	x
9004		x		x		Quelle-Betrieb: Obere Grenze Leistungswert (P-max)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	35	x
9005		x		x		Senke-Betrieb: Obere Grenze Leistungswert (P-max)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	36	x
9008		x		x		Senke-Betrieb: Obere Grenze Stromswert (I-max)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	40	x
9009		x		x		Senke-Betrieb: Untere Grenze Stromswert (I-min)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	41	x
10007		x		x		Ethernet: TCP-Keep-alive-Timeout	RW	uint(16)	2	1	Coils: Keep-alive ein/aus	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein			
10008		x		x		Ethernet/Profinet/Modbus TCP: DHCP	RW	uint(16)	2	1	Coils: DHCP ein/aus	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein			
10010		x		x		Protokoll: Modbus	RW	uint(16)	2	1	Coils: MODBUS ein/aus	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein			
10011		x		x		Protokoll: SCPI	RW	uint(16)	2	1	Coils: SCPI ein/aus	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein			
10020			x			AnyBus-Modul: Typ	R	uint(16)	2	1		0x0005 = Profibus 0x0009 = RS232 0x0010 = CANopen 0x0011 = DeviceNet 0x0012 = Modbus-TCP 1P 0x0013 = Profinet 1P 0x0014 = Ethernet 1P 0x0015 = Ethernet 2P 0x0016 = Modbus-TCP 2P 0x0017 = Profinet 2P 0x0019 = CAN 0x001A = EtherCAT 0x00FF = kein Modul gesteckt bzw. unbekannt			x
10021		x				AnyBus-Modul: Bezeichnung	R	char	40	20	ASCII	"Profibus DPV1"			x
10041		x				AnyBus-Modul: Versionsnummer	R	uint(8)	4	2		01020100 ==> 1.210			x
10043		x				AnyBus-Modul: Seriennummer	R	uint(32)	4	2					x
10251		x		x		Profibus: Ident number	R	uint(16)	2	1		0xA001	8	0	
10252		x		x		Profibus/CANopen: Slave-Adresse	RW	uint(16)	2	1		Profibus: 0-125 ; CANopen: 0-127	8	1	
10253		x		x		Profibus/Profinet: Benutzerdefinierbarer "Function tag"	RW	char	32	16	ASCII	"Test"	8	2	
10269		x		x		Profibus/Profinet: Benutzerdefinierbarer "Location tag"	RW	char	22	11	ASCII	"Test"	8	3	
10280		x		x		Profibus/Profinet: Benutzerdefinierbares Installation-Datum	RW	char	40	20	ASCII	"13.01.2012 09:59:00"	8	4	
10300		x		x		Profibus/Profinet: Benutzerdefinierbare Beschreibung	RW	char	54	27	ASCII	"www.webpage.de"	8	5	
10354		x		x		Profinet: Benutzerdefinierbarer "Station name"	RW	char	200	100	ASCII	"Test"	8	6	
10502		x		x		Ethernet/Modbus TCP: Netzwerkadresse	RW	uint(8)	4	2	Bytes 0-3: 0.255	192.168.0.2 (Standard)			
10504		x		x		Ethernet/Modbus TCP: Subnetzmaske	RW	uint(8)	4	2	Bytes 0-3: 0.255	255.255.255.0 (Standard)			
10506		x		x		Ethernet/Modbus TCP: Gateway	RW	uint(8)	4	2	Bytes 0-3: 0.255	192.168.0.1 (Standard)			
10508															