

PSBE 9000 Registerliste für Geräte mit KE-Firmware ab V2.29 (Standard) (die installierte Version kann im MENU des Gerätes abgelesen werden)																
Modbusadresse (dez)	Modbusadresse (hex)	Read coils (0x01)	Read holding registers (0x03)	Write single coil (0x05)	Write single register (0x06)	Write multiple registers (0x10)	Bezeichnung	Zugriff	Datentyp	Datenlänge in Bytes	Anzahl Register	Daten	Beispiel/Erläuterung	Profibus slot / Profinet subslot	Profibus/Profinet Index im Slot	EtherCAT SDO/POD?
0	0x0000	x					Geräteklasse	R	uint(16)	2	1		64 = PSBE 9000 Serie	1	0	x
1	0x0001		x				Gerätetyp	R	char	40	20	ASCII	PSBE 9000-360	1	1	x
21	0x0015	x					Hersteller	R	char	40	20	ASCII		1	2	x
41	0x0029	x					Hersteller Strasse	R	char	40	20	ASCII		1	3	x
61	0x003D	x					Hersteller PLZ	R	char	40	20	ASCII		1	4	x
81	0x0051	x					Hersteller Telefonnummer	R	char	40	20	ASCII		1	5	x
101	0x0065	x					Hersteller Webseite	R	char	40	20	ASCII		1	6	x
121	0x0079	x					Gerätenennspannung	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	80	1	7	x
123	0x007B	x					Gerätenennstrom	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	360	1	8	x
125	0x007D	x					Gerätenennleistung	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	15000	1	9	x
127	0x007F	x					Max. Innenwiderstand	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	10	1	10	x
129	0x0081	x					Min. Innenwiderstand	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	0.006	1	11	x
131	0x0083	x					Artikelnummer	R	char	40	20	ASCII	30000325	1	12	x
151	0x0097	x					Seriennummer	R	char	40	20	ASCII	1234560001	1	13	x
171	0x00AB	x		x			Benutzertext	RW	char	40	20	ASCII		1	14	x
191	0x00BF	x					Firmwareversion (KE)	R	char	40	20	ASCII		1	15	x
211	0x00D3	x					Firmwareversion (H/M)	R	char	40	20	ASCII		1	16	x
231	0x00E7	x					Firmwareversion (DR)	R	char	40	20	ASCII		1	17	x
402	0x0192	x		x			Fernsteuerungsmodus	RW	uint(16)	2	1	Coils : Fernsteuerung	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein	2	1	x
405	0x0195	x		x			DC-Ausgang/Eingang	RW	uint(16)	2	1	Coils : Ausgang/Eingang	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein	2	4	x
407	0x0197	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	0x0198	x		x			Zustand DC-Ausgang/Eingang nach Einschallen des Gerätes	RW	uint(16)	2	1	Reg : Power-On	0xFFFF = aus; 0xFFFE = Wiederherstellen	2	6	x
410	0x019A		x				Neustart des Gerätes (Warmstart)	W	uint(16)	2	1	Coils : Reset	0xFF00 = ausführen	2	8	x
411	0x019B		x				Alarme quittieren	W	uint(16)	2	1	Coils : Alarme	0xFF00 = bestätigen	2	9	x
416	0x01A0	x		x			Analogschnittstelle: Referenzspannung (Pin VREF)	RW	uint(16)	2	1	Coil : VREF	0x0000 = 10V; 0xFF00 = 5V	2	14	x
417	0x01A1	x		x			Analogschnittstelle: REM-SB Pegel	RW	uint(16)	2	1	Coil : REM-SB Pegel	0x0000 = normal; 0xFF00 = invertiert	2	36	x
418	0x01A2		x				Analogschnittstelle: REM-SB Verhalten	RW	uint(16)	2	1	Coil : REM-SB Verhalten	0x0000 = DC aus; 0xFF00 = DC auto	2	37	x
425	0x01A9	x		x			Zustand DC-Ausgang nach Verlassen der Fernsteuerung	RW	uint(16)	2	1	Coil : Zustand	0x0000 = aus; 0xFF00 = unverändert	2	42	x
432	0x01B0	x		x			Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen	RW	uint(16)	2	1	Coil : Zustand	0xFF00 = Zurücksetzen auslösen	2	43	x
440	0x01B8		x		x		Analogschnittstelle: Pin 14 Konfiguration	RW	uint(16)	2	1	Alarme 1	0x0000 = OVP (Standard); 0x0001 = OCP; 0x0002 = OPP; 0x0003 = OVP + OCP; 0x0004 = OVP + OPP; 0x0005 = OCP + OPP; 0x0006 = OVP + OCP + OPP;	2	44	x
441	0x01B9		x		x		Analogschnittstelle: Pin 6 Konfiguration	RW	uint(16)	2	1	Alarme 2	0x0000 = OT + PF (Standard); 0x0001 = OT; 0x0002 = PF;	2	45	x
442	0x01BA		x		x		Analogschnittstelle: Pin 15 Konfiguration	RW	uint(16)	2	1	DC-Status / Regelungsart	0x0000 = CV; 0x0001 = Status DC-Ausgang	2	46	x
443	0x01BB		x		x		Analogschnittstelle: Pins 9 und 10 Konfiguration	RW	uint(16)	2	1	Strom- und Spannungsmonitor	0x0000 = Standard (VMON an Pin 9 und CMON an Pin 10, Pin 10 zeigt den Strom von Quelle oder Senke); 0x0001 = Pin 10 (CMON) zeigt nur Strom Senke (EL); 0x0002 = Pin 10 (CMON) zeigt nur Strom Quelle (PS); 0x0003 = Strom Modus A [Strom Quelle (PS) an Pin 9 und Strom Senke (EL) an Pin 10, voller Bereich]; 0x0004 = Strom Modus B [Strom Quelle (PS) an Pin 10 und Strom Senke (EL) an Pin 9, voller Bereich]; 0x0005 = Pin 10 (CMON) zeigt EL/PS Strom (0..10 V ~=-100%..0..100%, halber Bereich je Wert);	2	50	x
498	0x01F2		x		x		Senke-Betrieb: Sollwert Leistung	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	21	x
499	0x01F3		x		x		Senke-Betrieb: Sollwert Strom	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	20	x
500	0x01F4		x		x		Sollwert Spannung	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	23	x
501	0x01F5		x		x		Quelle-Betrieb: Sollwert Strom	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	24	x
502	0x01F6		x		x		Quelle-Betrieb: Sollwert Leistung	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	25	x
505	0x01F9		x				Gerätestatus	R	uint(32)	4	2	Bit 0-4 : Bedienort Bit 6 : Master-Slave-Typ Bit 7 : Zustand DC-Ausgang Bit 8 : Kalibrierung ist freigeschaltet Bit 9-10 : Reglerzustand Bit 12 : PSB/PSBE 9000 Betriebsart Bit 14 : Fernfühlung Bit 15 : Alarme Bit 16 : OVP Bit 17 : OCP Bit 18 : OPP Bit 19 : OT Bit 21-23: Power fail Bit 22 : Power fail 2 Bit 23 : Power fail 3 Bit 29 : MSS Bit 30 : REM-SB Bit 31 : OCP/OPP-OC/DIOPD Verursacher	0x00 = frei; 0x01 = lokal; 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 = GPB; 0x19 = CAN; 0x1A = EtherCAT 0 = Slave; 1 = Master 0 = aus; 1 = ein 0 = aus; 1 = aktiv 00 = CV; 10 = CC; 11 = CP 0 = Quelle; 1 = Senke 0 = aus; 1 = aktiv 0 = keiner; 1 = Alarm aktiv 0 = kein; 1 = aktiv 0 = kein; 1 = aktiv 0 = kein; 1 = aktiv 0 = kein; 1 = aktiv 0 = kein; 1 = aktiv 0 = kein; 1 = aktiv 0 = kein; 1 = aktiv 0 = OK; 1 = Master-Slave-Sicherheitsmodus 0 = DC freigegeben; 1 = REM-SB sperrt DC-Ausgang 0 = Quelle-Betrieb; 1 = Senke-Betrieb	2	27	x
507	0x01FB		x				Istwert Spannung	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)	Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	28	x
508	0x01FC		x				Istwert Strom	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	29	x
509	0x01FD		x				Istwert Leistung	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	30	x
520	0x0208		x				Anzahl von OV-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	20	x
521	0x0209		x				Quelle-Betrieb: Anzahl von OC-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	21	x
522	0x020A		x				Quelle-Betrieb: Anzahl von OP-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	22	x
523	0x020B		x				Anzahl von OT-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	23	x
524	0x020C		x				Anzahl von PF-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	24	x
525	0x020D		x				Senke-Betrieb: Anzahl von OC-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	25	x
526	0x020E		x				Senke-Betrieb: Anzahl von OP-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF		3	26	x
550	0x0226		x		x		Überspannungsschwellenwert (OVP)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)	OVP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	0	x
553	0x0229		x		x		Quelle-Betrieb: Überspannungsschwellenwert OCP	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)	OCP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	3	x
556	0x022C		x		x		Quelle-Betrieb: Überleistungsschwellenwert OPP	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)	OPP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	6	x
569	0x0239		x		x		Senke-Betrieb: Überspannungsschwellenwert OCP	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)	OCP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	4	x
570	0x023A		x		x		Senke-Betrieb: Überleistungsschwellenwert OPP	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)	OPP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	7	x
577	0x0241		x		x		Zustand DC-Ausgang nach OT Alarm	RW	uint(16)	2	1	Reg_Zustand	0x0000 = aus; 0x0001 = wiederherstellen (default)	3	37	
650	0x028A		x		x		Master-Slave: Link-Modus MS-Bus	RW	uint(16)	2	1	Coil: Modus	0x0000 = Slave; 0xFF00 = Master	4	0	x
651	0x028B		x		x		Master-Slave: Adresse	RW	uint(16)	2	1	Reg: Adresse	0x0001..0x000F	4	1	x
652	0x028C		x		x		Master-Slave: Link-Modus Share-Bus	RW	uint(16)	2	1		0x0000 = Slave; 0xFF00 = Master	4	2	
653	0x028D		x		x		Master-Slave: Aktivieren	RW	uint(16)	2	1	Coil: MS ein/aus	0x0000 = ein; 0xFF00 = aus	4	3	x
654	0x028E		x		x		Master-Slave: Initialisieren	W	uint(16)	2	1	Coil: MS Init starten	0xFF00 = Starke Initialisierung	4	4	x
655	0x028F		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; 0xFFFC = gestört; 0xFFFD = Modelle unterschiedlich; Initialisierung nicht OK; 0xFFFE = Fehler; 0xFFFF = Initialisierung OK	4	5	x
656	0x0290		x				Master-Slave: Gesamtspannung in V	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	500	4	6	x
658	0x0292		x				Master-Slave: Gesamtstrom in A	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	300	4	7	x
660	0x0294		x				Master-Slave: Gesamtleistung in W	R	float	4	2	Fließkommazahl nach IEEE754	15000	4	8	x
662	0x0296		x				Master-Slave: Anzahl initialisierter Slaves	R	uint(16)	2	1		1..35	4	9	x
2600	0x0A28		x			x	Funktionsgenerator: X/Y - Tabelle, Block 0	RW	uint(16)	32	16	IU-Modus: Spannungswert IU-Modus: Stromswert (Block aus 16 Werten)	Wert = Realer Spannungswert * 0.8 / U _{nom} * 32768 oder Wert = Realer Stromswert * 0.8 / I _{nom} * 32768	7	0	x
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓	
6680	0x1A18		x			x	Funktionsgenerator: X/Y - Tabelle, Block 255	RW	uint(16)	32	16	IU-Modus: Spannungswert IU-Modus: Stromswert (Block aus 16 Werten)	Wert = Realer Spannungswert * 0.8 / U _{nom} * 32768 oder Wert = Realer Stromswert * 0.8 / I _{nom} * 32768	7	255	x
9000	0x2328		x		x		Obere Grenze Spannungswert (U-max)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	31	x
9001	0x2329		x		x		Untere Grenze Spannungswert (U-min)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	32	x
9002	0x232A		x		x		Quelle-Betrieb: Obere Grenze Stromswert (I-max)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	33	x
9003	0x232B		x		x		Quelle-Betrieb: Untere Grenze Stromswert (I-min)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	34	x
9004	0x232C		x		x		Quelle-Betrieb: Obere Grenze Leistungswert (P-max)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	35	x
9005	0x232D		x		x		Senke-Betrieb: Obere Grenze Leistungswert (P-max)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	36	x
9008	0x2330		x		x		Senke-Betrieb: Obere Grenze Stromswert (I-max)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	40	x
9009	0x2331		x		x		Senke-Betrieb: Untere Grenze Stromswert (I-min)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xDOE5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	41	x
10007	0x2717		x		x		Ethernet: TCP-Keep-alive-Timeout	RW	uint(16)	2	1	Coil: Keep-alive ein/aus	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein			
10008	0x2718		x		x		Ethernet/Profinet/Modbus TCP: DHCP	RW	uint(16)	2	1	Coil: DHCP ein/aus	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein			
10010	0x271A		x		x		Protokoll: Modbus	RW	uint(16)	2	1	Coil: MODBUS ein/aus	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein			
10011	0x271B		x		x		Protokoll: SCPI	RW	uint(16)	2	1	Coil: SCPI ein/aus	0x0000 = aus; 0xFF00 = ein			
10012	0x271C		x		x		Schnittstellenmodul neu starten	RW	uint(16)	2	1	Coil: Neustart	0xFF00 = Neustart auslösen			
10013	0x271D		x		x		Entstehung der Modbus Spezifikation	RW	uint(16)	2	1	Coil: Modus	0x0000 = Unilinet (Standard); 0xFF00 = Voll			
10020	0x2724		x				AnyBus-Modul: Typ	R	uint(16)	2	1		0x0005 = Profibus 0x0009 = RS232 0x0010 = CANopen 0x0011 = Devicenet 0x0012 = Modbus-TCP 1P 0x0013 = Profinet			