

PSI 9000 2U/3U/15U/24U Registerliste für Geräte mit KE-Firmware ab V2.28 (USB, Anybus) oder V2.10 (GPIO)

(die installierte Version kann im MENU des Gerätes abgelesen werden)										Profibus slot / Profinet subslot		Profibus/Profinet Index im Slot	EtherCAT SDO/POD?
Modbusadresse (hex)	Modbusadresse (hex)	Read coils (0x01)	Write single coil (0x05)	Write multiple registers (0x10)	Bezeichnung	Zugriff	Datentyp	Datenlänge in Bytes	Anzahl Register	Daten	Beispiel/Erklärung		
0	0x0000	x			Gerätekategorie	R	uint(16)	2			21, 33, 35, 37 = PSI 9000 Serie	1	0
1	0x0001	x			Gerätekategorie	R	char	40	20	ASCII	PSI 9000-170	1	1
21	0x0015	x			Hersteller	R	char	40	20	ASCII		1	3
41	0x0029	x			Hersteller Strasse	R	char	40	20	ASCII		1	3
61	0x003D	x			Hersteller PLZ	R	char	40	20	ASCII		1	4
81	0x0051	x			Hersteller Telefonnummer	R	char	40	20	ASCII		1	5
101	0x0065	x			Hersteller Webseite	R	char	40	20	ASCII		1	6
121	0x0079	x			Gerätenennspannung	R	float	4	2	Floorkommanzahl nach IEEE754	80	1	7
123	0x007B	x			Gerätenennstrom	R	float	4	2	Floorkommanzahl nach IEEE754	170	1	8
125	0x007D	x			Gerätenennleistung	R	float	4	2	Floorkommanzahl nach IEEE754	3500	1	8
127	0x007F	x			Max. Innenwiderstand	R	float	4	2	Floorkommanzahl nach IEEE754	12	1	10
129	0x0081	x			Min. Innenwiderstand	R	float	4	2	Floorkommanzahl nach IEEE754	0	1	11
131	0x0083	x			Artikelnummer	R	char	40	20	ASCII	32320401	1	12
151	0x0097	x			Seriennummer	R	char	40	20	ASCII	1234560001	1	13
171	0x00AB	x	x		Benutzerzeit	RW	char	40	20	ASCII		1	14
191	0x00BF	x			Firmwareversion (KE)	R	char	40	20	ASCII	V2.01.05.09.2012	1	15
211	0x00D3	x			Firmwareversion (HM)	R	char	40	20	ASCII	V2.02.13.08.2012	1	16
231	0x00E7	x			Firmwareversion (DR)	R	char	40	20	ASCII	V2.01.10.09.2012	1	17

402	0x0192	x	x		Fernsteuerungsmodus	RW	uint(16)	2	1	Coils : Fernsteuerung	0x0000 = aus; 0x0001 = ein	2	1
403	0x0193	x	x		DC-Ausgang	RW	uint(16)	2	1	Coils : Ausgang	0x0000 = aus; 0x0001 = ein	2	4
407	0x0197	x			Zustand DC-Ausgang nach Alarm Power Fail	RW	uint(16)	2	1	Coils : Auto-On	0x0000 = aus; 0x0001 = Auto-ein	3	30
408	0x0198	x	x		Zustand DC-Ausgang nach Einschalten des Gerätes	RW	uint(16)	2	1	Reg. : Power-On	0x0000 = UPP; 0x0001 = Wiederherstellen	2	6
409	0x0199	x	x		Betriebzustand (JUPUIR)	RW	uint(16)	2	1	Coils : Operation mode	0x0000 = UPP; 0x0001 = UR	2	7
410	0x019A	x			Neustart des Gerätes (Warmstart)	W	uint(16)	2	1	Coils : Reset	0x0000 = ausführen	2	8
411	0x019B	x			Alarme quittieren	W	uint(16)	2	1	Coils : Alarme	0x0000 = bestätigen	2	9
416	0x01A0	x	x		Analogschrittleiste: Referenzspannung (Pin VREF)	RW	uint(16)	2	1	Coils : VREF	0x0000 = 10V; 0x0001 = 5V	2	14
417	0x01A1	x	x		Analogschrittleiste: REM-SB Pegel	RW	uint(16)	2	1	Coils : REM-SB Pegel	0x0000 = normal; 0x0001 = invertiert	2	36
418	0x01A2	x	x		Analogschrittleiste: REM-SB Verhalten	RW	uint(16)	2	1	Coils : REM-SB Verhalten	0x0000 = DC aus; 0x0001 = DC aus	2	37
422	0x01A9	x	x		DC-Ausgang/Eingang nach Verlassen der Fernsteuerung	R	uint(16)	2	1	Bit 0 : Save data 5	0x0000 = aus; 0x0001 = unverändert	2	42
423	0x01AA	x	x		Funktionsgenerator XY: Wähle PV-Modus	RW	uint(16)	2	1	Coils : PV-Modus	0x0000 = aus; 0x0001 = ein	5	13
432	0x01B0	x	x		Geht auf Verleisteinstellungen zurücksetzen	RW	uint(16)	2	1	Coils : Zustand	0x0000 = Zurücksetzen auslösen	2	43
440	0x01B8	x	x	x	Analogschrittleiste: 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
441	0x01B9	x	x		Analogschrittleiste: Pin 6 Konfiguration	RW	uint(16)	2	1	Alarme 2	0x0000 = OT + PF (Standard); 0x0001 = OT; 0x0002 = PF;	2	45
442	0x01BA	x	x		Analogschrittleiste: Pin 15 Konfiguration	RW	uint(16)	2	1	Status DC	0x0000 = CV; 0x0001 = Status DC-Ausgang	2	46
500	0x01F4	x	x		Sollwert Spannung	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	23
501	0x01F5	x	x		Sollwert Strom / Beschaltung (PV-Funktion)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung) / Beschaltung	2	24
502	0x01F6	x	x		Sollwert Leistung	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	25
503	0x01F7	x	x		Sollwert Widerstand	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00CC (0 - 100%)	Widerstandswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	26
505	0x01F9	x			Gerätestatus	R	uint(32)	4	2	Bit 0-4 : Bedienort	0x00 = Fei; 0x01 = lokal; 0x03 = USB; 0x04 = analog; 0x05 = Profibus; 0x06 = Ethernet; 0x08 = Master/Slave; 0x09 = RS232; 0x10 = CANopen; 0x12 = Modbus TCP; 0x13 = Profinet; 0x14 = Ethernet; 0x15 = Ethernet 2P; 0x16 = Modbus TCP 2P; 0x17 = Profinet 2P; 0x18 = GPIB; 0x19 = CAN; 0x1A = EtherCAT	2	27
					Bit 6 : Master-Slave-Typ					0 = Slave; 1 = Master			
					Bit 7 : Zustand DC-Ausgang					0 = aus; 1 = ein			
					Bit 9-10 : Reglerzustand					00 = CV; 01 = CR; 10 = CC; 11 = CP			
					Bit 11 : Fernsteuerung					0 = aus; 1 = aktiv			
					Bit 13 : Funktionsgenerator					0 = gestoppt; 1 = läuft			
					Bit 14 : Fernführung					0 = aus; 1 = aktiv			
					Bit 15 : Alarme					0 = keiner; 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 21-23: Power fail					0 = kein; 1 = aktiv			
					Bit 24 : DVD					0 = kein; 1 = aktiv			
					Bit 25 : DVD					0 = kein; 1 = aktiv			
					Bit 26 : UCD					0 = kein; 1 = aktiv			
					Bit 27 : OCD					0 = kein; 1 = aktiv			
					Bit 28 : OPD					0 = kein; 1 = aktiv			
					Bit 29 : MSS					0 = OK; 1 = Master-Slave-Sicherheitmodus			
					Bit 30 : REM-SB					0 = DC freigegeben; 1 = REM-SB sperrt DC-Ausgang			
507	0x01FB	x			Istwert Spannung	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)	Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	28
508	0x01FC	x			Istwert Strom	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)	Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	29
509	0x01FD	x			Istwert Leistung	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)	Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	2	30

520	0x0200	x			Anzahl von OV-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF	Anzahl	3	20
521	0x0209	x			Anzahl von OC-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF	Anzahl	3	21
522	0x020A	x			Anzahl von OP-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF	Anzahl	3	22
523	0x020B	x			Anzahl von OT-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF	Anzahl	3	23
524	0x020C	x			Anzahl von PF-Alarmen seit Start des Gerätes	R	uint(16)	2	1	0x0000 - 0xFFFF	Anzahl	3	24

550	0x0226	x	x		Überspannungsschutzwelle (OVP)	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x0E17 (0 - 10%)	OVP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	0
550	0x0229	x	x		Überstromschutzwelle OCP	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x0E17 (0 - 10%)	OCP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	3
556	0x022C	x	x		Überleistungsschutzwelle OPP	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x0E17 (0 - 10%)	OPP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	6
559	0x022F	x	x		Unterspannungsdetektion UVD	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	UVD-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	9
560	0x0230	x	x		Einstellbare UVD Meldung	RW	uint(16)	2	1	Einstellbare UVD Meldung	0x0000 = kein; 0x0001 = Signal; 0x0002 = Warnung; 0x0003 = Alarm	3	10
561	0x0231	x	x		Überspannungsdetektion OVD	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	OVD-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	11
562	0x0232	x	x		Einstellbare OVD Meldung	RW	uint(16)	2	1	Einstellbare OVD Meldung	0x0000 = kein; 0x0001 = Signal; 0x0002 = Warnung; 0x0003 = Alarm	3	12
563	0x0233	x	x		Unterstromdetektion UCD	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	UCD-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	13
564	0x0234	x	x		Einstellbare UCD Meldung	RW	uint(16)	2	1	Einstellbare UCD Meldung	0x0000 = kein; 0x0001 = Signal; 0x0002 = Warnung; 0x0003 = Alarm	3	14
565	0x0235	x	x		Überstromdetektion OCD	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	OCD-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	15
566	0x0236	x	x		Einstellbare OCD Meldung	RW	uint(16)	2	1	Einstellbare OCD Meldung	0x0000 = kein; 0x0001 = Signal; 0x0002 = Warnung; 0x0003 = Alarm	3	16
567	0x0237	x	x		Überleistungsdetektion OPD	RW	uint(16)	2	1	0x0000 - 0x00E5 (0 - 102%)	OPD-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)	3	17
568	0x0238	x	x		Einstellbare OPD Meldung	RW	uint(16)	2	1	Einstellbare OPD Meldung	0x0000 = kein; 0x0001 = Signal; 0x0002 = Warnung; 0x0003 = Alarm	3	18
577	0x0241	x	x		Zustand DC-Ausgang nach OT Alarm	R	Reg. Zustand	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	Coils: Modus	0x0000 = Slave; 0x0001 = Master	4	0
651	0x028B	x	x		Master-Slave: Adresse	RW	uint(16)	2	1	Reg. Adresse	0x0001...0x000F	4	1
653	0x028D	x	x		Master-Slave: Aktivieren	RW	uint(16)	2	1	Coils: MS ein/aus	0x0000 = ein; 0x0001 = aus	4	3
654	0x028E	x	x		Master-Slave: Initialisieren	W	uint(16)	2	1	Coils: MS init starten	0x0000 = Starte Initialisierung	4	4
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 OFFFC = gewählt; 0x0006 = Modelle unterschiedlich; Initialisierung nicht OK; 0x0007 = Fehler; 0x0008 = Initialisierung OK	4	5
656	0x0290	x			Master-Slave: Gesamtspannung in V	R	float	4	2	Floorkommanzahl nach IEEE754	300	4	6
658	0x0292	x			Master-Slave: Gesamtstrom in A	R	float	4	2	Floorkommanzahl nach IEEE754	500	4	7
660	0x0294	x			Master-Slave: Gesamtleistung in W	R	float	4	2	Floorkommanzahl nach IEEE754	150000	4	8
662	0x0296	x			Master-Slave: Anzahl initialisierter Slaves	R	uint(16)	2	1		1...15	4	9

850	0x0352	x	x		Funktionsgenerator Arbiträr: Start/Stop	RW	uint(16)	2	1	Coils : Start/Stop	0x0000 = Stop; 0x0001 = Start	5	0
851	0x0353	x	x		Funktionsgenerator Arbiträr: Wähle U	RW	uint(16)	2	1	Coils : U	0x0000 = nicht ausgewählt; 0x0001 = Zuordnung Funktion zu Spannung	5	1
852	0x0354	x	x		Funktionsgenerator Arbiträr: Wähle I	RW	uint(16)	2	1	Coils : I	0x0000 = nicht ausgewählt; 0x0001 = Zuordnung Funktion zum Strom	5	2
854	0x0356	x	x		Funktionsgenerator XY: Wähle U-I-Modus	RW	uint(16)	2	1	Coils : U-I	0x0000 = nicht ausgewählt; 0x0001 = Zuordnung zu einer U-I-Kurve	5	4
855	0x0357	x	x		Funktionsgenerator XY: Wähle I-U-Modus	RW	uint(16)	2	1	Coils : I-U	0x0000 = nicht ausgewählt; 0x0001 = Zuordnung zu einer I-U-Kurve	5	5
856	0x035B	x	x		Funktionsgenerator Arbiträr: Startsequenz	RW	uint(16)	2	1	0x0001...0x0063	0x0001 = nicht ausgewählt; 0x0002 = Zuordnung zu einer U-I-Kurve	5	6
860	0x035C	x	x		Funktionsgenerator Arbiträr: Endsequenz	RW	uint(16)	2	1	0x0001...0x0063	0x0001 = nicht ausgewählt; 0x0002 = Zuordnung zu einer U-I-Kurve	5	10
861	0x035D	x	x		Funktionsgenerator Arbiträr: Sequenzyklen	RW	uint(16)	2	1	0x0000...0x00E7	0x0000 = unendlich	5	11

900	0x0384	x		x	Funktionsgenerator Arbiträr: Setup für Sequenz 1	RW	float	32	16	Bytes 0-3: Ue/Ie(AC) in V Bytes 4-7: Ue/Ie(AC) in V Bytes 8-11: Ie/I(1T) in Hz Bytes 12-15: Ie/I(1T) in Hz Bytes 16-19: Winkel in Grad Bytes 20-23: Ue/Ie(DC) in V Bytes 24-27: Ue/Ie(DC) in V Bytes 28-31: Sequenzyklen in µs	Floorkommanzahl nach IEEE754, Bereich siehe Handbuch des Gerätes, Abschnitt zum Funktionsgenerator Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...10000 Hz Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...10000 Hz Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...359° Floorkommanzahl nach IEEE754, Bereich siehe Handbuch des Gerätes, Abschnitt zum Funktionsgenerator Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...10000 Hz Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...10000 Hz Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...359° Floorkommanzahl nach IEEE754, Bereich siehe Handbuch des Gerätes, Abschnitt zum Funktionsgenerator Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...10000 Hz Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...10000 Hz Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...359° Floorkommanzahl nach IEEE754, Bereich siehe Handbuch des Gerätes, Abschnitt zum Funktionsgenerator Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...10000 Hz Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...10000 Hz Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...359° Floorkommanzahl nach IEEE754, Bereich siehe Handbuch des Gerätes, Abschnitt zum Funktionsgenerator Ganzzahl in IEEE754-Format: 0...1
-----	--------	---	--	---	--	----	-------	----	----	---	---