| PSI            | PSI 5000 Registerliste für Geräte mit KE-Firmware ab V3.04 (die installierte Version kann über Register 191 auslesen gewerden) |           |                    |                     |           |  |          |                                 |               |          |   |   |  |
|----------------|--|-----------|--------------------|---------------------|-----------|--|----------|---------------------------------|---------------|----------|---|---|--|
|                |  |           |                    |                     |           |  |          |                                 |               |          |   |   |  |
|                |  | S         | (                  | 0x(                 | S         |  |          |                                 |               |          |   |   |  |
|                |  | registers | single coil (0x05) | single register (0x | registers |  |          |                                 | Ø             |          |   |   |  |
|                |  | gis       | ô)                 | ste                 | gis       |  |          |                                 | Bytes         |          |   |   |  |
| S.             | Š  | ē         | oil                | ige                 | e re      |  |          |                                 | B             | ter      |   |   |  |
| Modbusadresse  | coils (0x0   | holding   | 0                  | 9 6                 | multiple  |  |          |                                 | Datenlänge in | Register |   |   |  |
| adı            | : <u>s</u>   | ibi       | gle                | gle                 | uff       |  |          |                                 | )ge           | 3eç      |   |   |  |
| is n           | 8  | h         | sin                | sin                 | Е         |  | <u>.</u> | Datentyp                        | <u>ä</u>      | 늘        |   |   |  |
| 용              | Read   | Read      | Write              | Write               | Write     |  | Zugriff  | le le                           | ten           | Anzahl   |   |   |  |
| No.            | Š  | Ze        | Ν'n                | ۸n                  | W         | Bezeichnung  | Znč      | )aí                             | Dai           | Δ'n      | Daten   | Beispiel oder Beschreibung  |  |
|                | _  | х         |                    |                     |           | Geräteklasse   | R        | uint(16)                        | 2             |          |   | 29 = PSI 5000   |  |
| 1              | 1  | Х         |                    |                     |           | Gerätetyp  | R        | char                            | 40            |          | ASCII   | PSI 5040-40   |  |
| 21             | 1  | х         |                    |                     |           | Hersteller   | R        | char                            | 40            |          | ASCII   |   |  |
| 41             |  | х         |                    |                     |           | Hersteller Strasse   | R        | char                            | 40            |          | ASCII   |   |  |
| 61             | 1  | х         |                    |                     |           | Hersteller PLZ   | R        | char                            | 40            | 20       | ASCII   |   |  |
| 81             | 1  | х         |                    |                     |           | Hersteller Telefonnummer   | R        | char                            | 40            | 20       | ASCII   |   |  |
| 101            | 1  | х         |                    |                     |           | Hersteller Webseite  | R        | char                            | 40            | 20       | ASCII   |   |  |
| 121            |  | х         |                    |                     |           | Gerätenennspannung   | R        | float                           | 4             | 2        | Fließkommazahl nach IEEE754                       | 40  |  |
| 123            | _  | Х         |                    |                     |           | Gerätenennstrom  | R        | float                           | 4             |          |   | 40  |  |
| 125            |  | Х         |                    |                     |           | Gerätenennleistung   | R        | float                           | 4             |          |   | 640   |  |
| 131            | _  | Х         |                    |                     |           | Artikelnummer  | R        | char                            | 40            |          | ASCII   | 05100406  |  |
| 151            |  | Х         |                    |                     |           | Seriennummer   | R        | char                            | 40            |          | ASCII   | 1234567890  |  |
| 171<br>191     |  | Х         |                    |                     | Х         | Benutzertext   | RW<br>R  | char                            | 40            |          | ASCII   | V2 04 40 05 2047  |  |
| 211            |  | X         | H                  |                     | $\vdash$  | Firmwareversion (KE) Firmwareversion (HMI)   | R        | char<br>char                    | 40            |          | ASCII<br>ASCII                                    | V3.04 10.05.2017<br>V2.05 23.01.2017  |  |
| 231            |  | X         | H                  |                     | $\vdash$  | Firmwareversion (HMI) Firmwareversion (DR)   | R        | char                            | 40            |          |   | V1.0.20 23.03.2017  |  |
| 231            | •  | . ^       | _                  |                     |           | · ····································   | ρν       | Jilal                           | 40            |          | , 100.1   | 20.00.2011  |  |
| 402            | 2 x  |           | х                  |                     |           | Fernsteuerungsmodus  | RW       | uint(16)                        | 2             | 1        | Coils : Fernsteuerung                             | 0x0000 = aus; 0xFF00 = ein  |  |
| 405            |  | t         | X                  |                     |           | DC-Ausgang   | RW       | uint(16)                        | 2             |          | Coils : Ausgang/Eingang                           | 0x0000 = aus; 0xFF00 = ein  |  |
| 407            |  |           | х                  |                     |           | Zustand DC-Ausgang nach Alarm Power Fail   | RW       | uint(16)                        | 2             |          | Coils : Auto-On                                   | 0x0000 = aus; 0xFF00 = Auto-ein   |  |
| 408            | _  | х         |                    | х                   |           | Zustand DC-Ausgang nach Einschalten des Gerätes  | RW       | uint(16)                        | 2             |          | Reg : Power-On                                    | 0xFFFF = aus; 0xFFFE = Wiederherstellen   |  |
| 410            |  |           | х                  |                     |           | Neustart des Gerätes (Warmstart)   | W        | uint(16)                        | 2             | 1        | Coils : Neustart                                  | 0xFF00 = ausführen  |  |
| 411            | _  |           | х                  |                     |           | Alarme quittieren  | W        | uint(16)                        | 2             |          | Coils : Alarme                                    | 0xFF00 = bestätigen   |  |
| 416            | _  |           | х                  |                     |           | Analogschnittstelle: Referenzspannung (Pin VREF)   | RW       | uint(16)                        | 2             |          | Coils : VREF                                      | 0x0000 = 10V; 0xFF00 = 5V   |  |
| 417            | _  |           | х                  |                     |           | Analogschnittstelle: REM-SB Pegel  | RW       | uint(16)                        | 2             |          | Coils : REM-SB Pegel                              | 0x0000 = normal; 0xFF00 = invertiert  |  |
| 418            | _  |           | х                  |                     |           | Analogschnittstelle: REM-SB Verhalten  | RW       | uint(16)                        | 2             |          | Coils : REM-SB Verhalten                          | 0x0000 = DC aus; 0xFF00 = DC auto   |  |
| 425            | _  | <u> </u>  | Х                  |                     |           | DC-Ausgang nach Verlassen der Fernsteuerung  | RW       | uint(16)                        | 2             |          | Coils : Zustand                                   | 0x0000 = aus; 0xFF00 = unverändert  |  |
| 500            |  | Х         |                    | Х                   |           | Sollwert Spannung  | RW       | uint(16)                        | 2             |          | 0x0000 - 0xD0E5 (0 - 102%)                        | Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)   |  |
| 501            | _  | Х         |                    | Х                   |           | Sollwert Strom   | RW       | uint(16)                        | 2             |          | 0x0000 - 0xD0E5 (0 - 102%)                        | Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)   |  |
| 502<br>505     |  | X         |                    | х                   |           | Sollwert Leistung Gerätestatus   | RW<br>R  | uint(16)<br>uint(32)            | 2             |          | 0x0000 - 0xD0E5 (0 - 102%)<br>Bit 0-4 : Bedienort | Leistungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung) 0x00 = frei; 0x01 = lokal; 0x02 = fern; 0x03 = USB; 0x04 = analog; 0x06 |  |
| 300            | ,  | ^         |                    |                     |           | Geralesialus   | I.       | uiii(32)                        | 4             | -        | Bit 0-4 . Bedieflort                              | = Ethernet  |  |
|                |  |           |                    |                     |           |  |          |                                 |               |          | 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 = ein  |  |
|                |  |           |                    |                     |           |  |          |                                 |               |          | Bit 14 : Fernfühlung                              | 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   |  |
|                |  |           |                    |                     |           |  |          |                                 |               |          |   | 0 = kein; 1 = aktiv   |  |
|                |  |           |                    |                     |           |  |          |                                 |               |          |   | 0 = kein; 1 = aktiv   |  |
|                |  |           |                    |                     |           |  |          |                                 |               |          |   | 0 = kein; 1 = aktiv   |  |
|                | _  | -         |                    |                     |           |  | _        | (40)                            | _             | Η.       |   | 0 = DC freigegeben; 1 = REM-SB sperrt DC-Ausgang/-Eingang   |  |
| 507            | _  | Х         |                    |                     | _         | Istwert Spannung   | R        | uint(16)                        | 2             |          | 0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)                        | Spannungsistwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)  |  |
| 508            |  | Х         |                    |                     |           | Istwert Strom  | R        | uint(16)                        | 2             |          | 0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)                        | Stromistwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)  |  |
| 509            | _  | X         |                    |                     |           | Istwert Leistung   | R        | uint(16)                        | _             | _        | 0x0000 - 0xFFFF (0 - 125%)                        | Leistungsistwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)  |  |
| 520<br>521     |  | X         | H                  |                     | H         | Anzahl von OV-Alarmen seit Start des Gerätes Anzahl von OC-Alarmen seit Start des Gerätes  | R<br>R   | uint(16)<br>uint(16)            | 2             |          |   | Anzahl<br>Anzahl  |  |
| 521            |  | X         | H                  | H                   | H         | Anzahl von OC-Alarmen seit Start des Gerätes  Anzahl von OP-Alarmen seit Start des Gerätes | R        | uint(16)                        | 2             |          |   | Anzahl<br>Anzahl  |  |
| 523            |  | X         | Н                  | $\vdash$            | $\dashv$  | Anzahl von OT-Alarmen seit Start des Gerätes  Anzahl von OT-Alarmen seit Start des Gerätes | R        | uint(16)                        |               |          |   | Anzahl  |  |
| 523            |  | X         | H                  |                     | $\vdash$  | Anzahl von PF-Alarmen seit Start des Gerätes  Anzahl von PF-Alarmen seit Start des Gerätes | R        | uint(16)                        | 2             |          | 1   | Anzahl<br>Anzahl  |  |
| 550            |  | X         |                    | х                   | H         | Überspannungsschutzschwelle (OVP)  | RW       | uint(16)                        | 2             |          | 0x0000 - 0xFFFF<br>0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)     | OVP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)  |  |
| 553            |  | Х         |                    | x                   |           | Überstromschutzschweile OCP  | RW       | uint(16)                        | 2             |          | 0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)                        | OCP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)  |  |
| 556            |  | х         |                    | х                   |           | Überleistungsschutzschwelle OPP  | RW       | uint(16)                        | 2             |          | 0x0000 - 0xE147 (0 - 110%)                        | OPP-Schwelle (Umrechnung siehe Programmieranleitung)  |  |
|                |  |           |                    |                     |           |  |          |                                 |               |          |   |   |  |
| 7100           | ו  | Х         |                    |                     | Х         | Recall-Satz 1  | RW       | uint(16)                        | 10            | 5        | Bytes 0-1: 0x0000 - 0xD0E5 (0 -                   | Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)   |  |
|                | 1  | 1         |                    |                     |           |  | 1        | 1                               | 1             | l        | 102%)   | Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)   |  |
| 1              |  |           |                    |                     |           |  | 1        | 1                               |               |          |   | Überspannungswert (OVP) (Umrechnung siehe Programmieranleitung)   |  |
|                | 1  | 1         |                    |                     |           |  | 1        | 1                               | 1             | Ì        |   | Überstromwert (OCP) (Umrechnung siehe Programmieranleitung)   |  |
|                | 1  | <u> </u>  | Ш                  | <u> </u>            |           |  | <u> </u> | <b>!</b>                        | <u> </u>      | <u> </u> |   | Immer 0x0000  |  |
| 1              | 1  | <b>↓</b>  | ↓                  | 1                   | <b>↓</b>  | Panell Sets 0  | D.v      | ↓ ↓                             | 10            | ↓<br>-   | Dutes 0.4.0::0000 0.0005 (7                       | Chambridge and (Harrocking and State December 1997)   |  |
| 7140           | 1  | х         |                    |                     | Х         | Recall-Satz 9  | KW       | uint(16)                        | 10            | 5        | Bytes 0-1: 0x0000 - 0xD0E5 (0 - 102%)             | Spannungswert (Umrechnung siehe Programmieranleitung)   |  |
| 1              | 1  | 1         |                    |                     |           |  | 1        | 1                               | 1             | Ì        | . 52 /0)  | Stromwert (Umrechnung siehe Programmieranleitung) Überspannungswert (OVP) (Umrechnung siehe Programmieranleitung)             |  |
| 1              | 1  | 1         |                    |                     |           |  | 1        | 1                               | 1             | Ì        |   | Überstromwert (OCP) (Umrechnung siehe Programmieranleitung)   |  |
| 1              | 1  | 1         |                    |                     |           |  | 1        | 1                               | 1             | l        |   | Immer 0x0000  |  |
| 7200           | )  | ╁         | H                  | x                   | H         | Recall-Satz (1-9) auswählen, übernehmen und speichern                                      | W        | uint(16)                        | 2             | 1        | 0x0001-0x0009                                     | 0x0001 = Übernehme und speichere die Werte von Recall-Satz 1  |  |
| , 200          | -1   | 1         |                    | ^                   |           | Sale (1 0) additioning about officer und applicatell                                       | 1        | u(10)                           | <u></u>       |          |   |   |  |
| 10007          | 7 x  |           | х                  |                     |           | Ethernet: TCP Keep-Alive   | RW       | uint(16)                        | 2             | 1        | Coils: Keep-Alive ein/aus                         | 0x0000 = aus; 0xFF00 = ein  |  |
| 10007          |  | t         | x                  |                     | H         | Ethernet: DHCP   | RW       | uint(16)                        | 2             |          | Coils: DHCP ein/aus                               | 0x0000 = aus; 0xFF00 = ein  |  |
| 10010          | ) x  |           | Х                  |                     |           | Protokoll: Modbus  | RW       | uint(16)                        | 2             | 1        | Coils: MODBUS ein/aus                             | 0x0000 = aus; 0xFF00 = ein  |  |
| 10011          | 1 x  | L         | Х                  |                     |           | Protokoll: SCPI  | RW       | uint(16)                        | 2             | 1        | Coils: SCPI ein/aus                               | 0x0000 = aus; 0xFF00 = ein  |  |
| 10017          | 7  | Х         |                    |                     |           | Ethernet: DHCP-Status  | R        | uint(16)                        | 2             | 1        | Bit0: DHCP läuft                                  | 0 = manuell; 1 = DHCP   |  |
| 10502          |  | Х         | Щ                  |                     |           | Ethernet: Netzwerkadresse  | RW       | uint(8)                         | 4             |          | Bytes 0 - 3: 0255                                 | 192.168.0.2 (Standard)  |  |
| 10504          |  | X         | Ш                  | <u> </u>            |           | Ethernet: Subnetzmaske   | RW       | uint(8)                         | 4             |          | Bytes 0 - 3: 0255                                 | 255.255.255.0 (Standard)  |  |
| 10508          |  | X         | Н                  | -                   |           | Ethernet: Gateway Ethernet: Hostname   | RW       | uint(8)<br>char                 | 54            |          | Bytes 0 - 3: 0255<br>ASCII                        | 192.168.0.1 (Standard) "Client" (Standard)  |  |
| 10506          |  | X         |                    |                     |           | Ethernet: Domäne   | RW       | char                            |               |          | ASCII   | "Workgroup" (Standard)  |  |
|                | 2  | Х         |                    |                     |           | Ethernet: DNS  | RW       | uint(8)                         | 4             | 2        | Bytes 0 - 3: 0255                                 | 0.0.0.0 (Standard)  |  |
| 10562          |  | Х         |                    | х                   |           | USB: Verbindungs-Timeout (in Millisekunden)  | RW       | uint(16)                        | 2             | 1        | 565535  | Standard: 5 ms  |  |
| 10566          |  |           |                    | _                   | _         |  |          |                                 |               |          |   |   |  |
| 10566<br>10567 | 7  | Х         |                    |                     |           | Ethernet: MAC  | R        | uint(8)                         | 6             |          | Bytes 0 - 5: 0255                                 | 00:50:C2:C3:12:34 bzw. 00-50-C2-C3-12-34  |  |
| 10566          | 7  |           |                    | X<br>X              |           | Ethernet: MAC Ethernet: Portnummer Ethernet: TCP-Socket-Timeout (in Sekunden)              | RW       | uint(8)<br>uint(16)<br>uint(16) | 2             | 1        | Bytes 0 - 5: 0255<br>065535 (außer 80)<br>565535  | 00:50:C2:C3:12:34 bzw. 00-50-C2-C3-12-34<br>5025 (Standard)<br>Standard: 5 s  |  |