

# SIMEAS T 7KG9661-Betriebsparameter **15**

## Inhalt

In den folgenden Kapiteln erhalten Sie eine Übersicht über die SIMEAS T 7KG9661-Betriebsparameter.

15.1	Prozessanschlüsse	192
15.2	Automatisierungsfunktionen	196
15.3	Administratives	197

## 15.1 Prozessanschlüsse

Folgende Prozessanschlüsse stehen zur Verfügung:

- Messwerterfassung
- Analoge Ausgänge
- Binäre Ausgänge
- LEDs

### 15.1.1 Messwerterfassung

Parameter	Werkseinstellung	Einstellbereich
Netzart	Vierleiter, beliebige Belastung	Einphasennetz; Dreileiter, gleiche Belastung; Dreileiter, beliebige Belastung (2 * I); Dreileiter, beliebige Belastung (3 * I); Vierleiter, gleiche Belastung; Vierleiter, beliebige Belastung
Nenneingangsspannung	L-N: AC 400 V, L-L: AC 690 V	L-N: AC 63,5 V, L-L: AC 110 V; L-N: AC 110 V, L-L: AC 190 V; L-N: AC 230 V, L-L: AC 400 V; L-N: AC 400 V, L-L: AC 690 V
externer Spannungswandler	nein	ja; nein
Primärnennspannung L-L eines externen Spannungswandlers	AC 10 000 V	AC 100,0 V bis AC 1 000 000,0 V
Sekundärnennspannung L-L eines externen Spannungswandlers	AC 100 V	AC 1,0 V bis AC 600,0 V
Nenneingangsstrom	AC 5 A	AC 1 A; AC 5 A
externer Stromwandler	nein	ja; nein
Primärnennstrom eines externen Stromwandlers	AC 1000 A	AC 1,0 A bis AC 100 000 A
Sekundärnennstrom eines externen Stromwandlers	AC 1 A	AC 0,001 A bis AC 10,0 A
Un berechnen	ja	ja; nein
Nullpunktunterdrückung	0,3 % (von Un, In)	0,0 % bis 10,0 %

### 15.1.2 Analoge Ausgänge

Parameter	Werkseinstellung	Einstellbereich
Messwert	nicht zugewiesen	nicht zugewiesen; UL1; UL2; UL3; UL12; UL23; UL31; I1; I2; I3; Un; Usum; I0, Isum; PL1; PL2; PL3; P; QL1; QL2; QL3; Q; SL1; SL2; SL3; S; cos $\Phi$ (L1); cos $\Phi$ (L2); cos $\Phi$ (L3); cos $\Phi$ ; PFL1; PFL2; PFL3; PF; $\Phi$ L1; $\Phi$ L2; $\Phi$ L3; $\Phi$ ; Freq
Ausgangsbereich	-20 mA bis 20 mA	0 mA bis 20 mA; 4 mA bis 20 mA; -20 mA bis +20 mA; 0 V bis 10 V -10 V bis +10 V
Funktion	Linear	Linear; Linear mit Knickpunkt
Messwert von <sup>1)</sup> (Maßeinheit gemäß Messwert)	0,0	-1 000 000,0 bis 1 000 000,0
Messwert bis <sup>1)</sup> (Maßeinheit gemäß Messwert)	100,0	-1 000 000,0 bis 1 000 000,0
Knickpunkt Messwert <sup>1)</sup> (Maßeinheit gemäß Messwert)	0,0	-1 000 000,0 bis 1 000 000,0
Knickpunkt Ausgang (Maßeinheit gemäß Messwert)	0,0	-24 mA bis + 24 mA oder -12 V bis + 12 V

<sup>1)</sup> „Messwert von“ ≤ „Knickpunkt Messwert“ ≤ „Messwert bis“

### 15.1.3 Binäre Ausgänge

Parameter	Werkseinstellung	Einstellbereich
Quellentyp	Meldung	Meldung; Energiezähler
Meldung	nicht zugewiesen	nicht zugewiesen; Gerät bereit; Batteriefehler; Parameter Laden; Parameter Prüfen; Parameter Aktivieren; Modbus TCP OK; Fehler Messwerterfassung; Ethernet Link Fehler; Modbus Serial OK; Störung Uhr; Fehler Primärer NTP Server; Fehler Sekundärer NTP Server; Sommerzeit; Hardware Test Modus; Default IP Adresse; AAx@Brd1 Überlast; AAx@Brd1 Common Mode Fehler; AAx@Brd1 Temperatur Fehler; AAx@Brd1 Fehler; Grenzwertmeldung y; Meldung 1 von Fern; Meldung 2 von Fern
Quelle invertieren	nein	nein; ja
Betriebsart <sup>1)</sup>	Dauerausgabe	Dauerausgabe; Dauerausgabe fehlersicher; Impulsausgabe; Impulsausgabe mit Retriggern
Ausgabezeit für Impulsausgabe <sup>2)</sup>	20 = 200 ms	50 ms bis 3 600 000 ms
Energiezunahme pro Impuls <sup>3)</sup>	1,0 Wh	0,1 Wh / VAh / varh bis 1 000 000 Wh / VAh / varh

x = 1 bis 4

y = 1 bis 16, gegebenenfalls nutzerdefinierter Name, wenn zugewiesen (siehe Kapitel 15.2)

<sup>1)</sup> nur, wenn Quellentyp = Meldung

<sup>2)</sup> nur, wenn Impulsausgabe oder Quellentyp = Energiezähler

<sup>3)</sup> nur, wenn Quellentyp = Energiezähler

### 15.1.4 LEDs

LED	Werkseinstellung	Einstellbereich
RUN	Gerät betriebsbereit	nicht parametrierbar
ERROR	Fehler	nicht parametrierbar
H1 H2	nicht zugewiesen	nicht zugewiesen; Gerät bereit; Batteriefehler; Parameter Laden; Parameter Prüfen; Parameter Aktivieren; Modbus TCP OK; Fehler Messwerterfassung; Ethernet Link Fehler; Modbus Serial OK; Störung Uhr; Fehler Primärer NTP Server; Fehler Sekundärer NTP Server; Sommerzeit; Hardware Test Modus; Default IP Adresse; AAx@Brd1 Überlast; AAx@Brd1 Common Mode Fehler; AAx@Brd1 Temperatur Fehler; AAx@Brd1 Fehler; Grenzwertmeldung y; Meldung 1 von Fern; Meldung 2 von Fern
Quelle invertieren	nein	nein; ja

x = 1 bis 4

y = 1 bis 16, gegebenenfalls nutzerdefinierter Name, wenn zugewiesen (siehe Kapitel 15.2)

## 15.2 Automatisierungsfunktionen

Folgende Automatisierungsfunktionen stehen zur Verfügung:

- Grenzwerte 1-8
- Grenzwerte 9-16

Parameter	Werkseinstellung	Einstellbereich
Messwert	nicht zugewiesen	nicht zugewiesen; UL1; UL2; UL3; UL12; UL23; UL31; I1; I2; I3; Un; Usum; I0; Isum; PL1; PL2; PL3; P; QL1; QL2; QL3; Q; SL1; SL2; SL3; S; cos $\Phi$ (L1); cos $\Phi$ (L2); cos $\Phi$ (L3); cos $\Phi$ ; PFL1; PFL2; PFL3; PF; $\Phi$ L1; $\Phi$ L2; $\Phi$ L3; $\Phi$ ; Freq
Limit	0,0	-1 000 000 bis 1 000 000 (Maßeinheit)
Limittyp	Unterer	Unterer; Oberer
Hysteresis (in %)	1,0	0,0 bis 10,0
Grenzwertmeldung	Grenzwertmeldung x	Name der Grenzwertmeldung ist frei wählbar

x = 1 bis 16

## 15.3 Administratives

Folgende administrative Einstellungen stehen zur Verfügung:

- Zeitsynchronisierung
- Ethernet-Kommunikation
- Serielle Kommunikation
- Gerät und Sprachoption

### 15.3.1 Zeitsynchronisierung

Parameter	Werkseinstellung	Einstellbereich
Quelle Zeitsynchronisierung	Intern	Intern; Ethernet NTP; Feldbus
Offset Zeitzone zu UTC	+00:00	-12 bis +13 (Stunden) (in 0,5-h-Schritten)
Sommerzeitumschaltung	ja	nein; ja
Offset Sommerzeit zu UTC	+01:00	0 bis + 2 (Stunden) (in 0,5-h-Schritten)
Beginn Sommerzeit	März Letzte Woche  Sonntag 02:00 Uhr	Januar bis Dezember; Erste Woche; Zweite Woche; Dritte Woche; Vierte Woche; Letzte Woche; Sonntag bis Samstag; 0:00 bis 23:00 (volle Stunde)
Ende Sommerzeit	Oktober Letzte Woche  Sonntag 03:00 Uhr	Januar bis Dezember; Erste Woche; Zweite Woche; Dritte Woche; Vierte Woche; Letzte Woche; Sonntag bis Samstag; 0:00 bis 23:00 (volle Stunde)
<b>zusätzliche Parameter bei Quelle Ethernet NTP</b>		
Erste NTP-Server IP-Adr.	192.168.0.254	beliebig
Zweite NTP-Server IP-Adr.	192.168.0.253	beliebig, keine Abfrage des NTP-Servers, wenn 0.0.0.0 eingegeben wurde
Fehlermeldung nach	10 min	2 min bis 120 min
<b>zusätzliche Parameter bei Quelle Feldbus</b>		
Fehlermeldung nach	10 min	2 min bis 120 min

### 15.3.2 Ethernet-Kommunikation

Parameter	Werkseinstellung	Einstellbereich
IP-Adresse <sup>1)</sup>	192.168.0.55	beliebig
Subnetz-Maske <sup>1)</sup>	255.255.255.0	beliebig
Default-Gateway <sup>1)</sup>	192.168.0.1	beliebig
Bus-Protokoll	Modbus TCP	nicht zugewiesen; Modbus TCP
<b>Modbus TCP</b>		
Benutzer-Portnummer einstellen <sup>2)</sup>	nein	nein; ja
Benutzer-Portnummer <sup>2)</sup>	10 000	10 000 bis 65 535
Zugriffsrechte für Port 502	Voll	Voll; Nur lesen
Zugriffsrechte für Benutzer-Port	Voll	Voll; Nur lesen
Keep Alive-Zeit	10 s	0 s = ausgeschaltet; 1 bis 65 535 s
Überwachungszeit Kommunikation	600 * 100 ms	0 s = keine; 100 bis 6 553 400 ms

<sup>1)</sup> Nach Aktivierung der Änderung des Parameters erfolgt ein Geräte-Reset

<sup>2)</sup> Nach Aktivierung der Änderung des Parameters werden aktuell aktive Modbus-TCP-Verbindungen gegebenenfalls geschlossen. Diese müssen vom Modbus TCP Client dann erneut aufgebaut werden.

### 15.3.3 Serielle Kommunikation

Parameter	Werkseinstellung	Einstellbereich
Bus-Protokoll	Modbus RTU	nicht zugewiesen; Modbus RTU
<b>Modbus RTU</b>		
Geräteadresse (Server-Adresse)	1	1 bis 247
Baudrate	19 200 Bit/s	9600 Bit/s; 19 200 Bit/s; 38 400 Bit/s; 57 600 Bit/s
Parität	Gerade	keine, 1 Stopp-Bit; Gerade; Ungerade; keine, 2 Stopp-Bit
Zugriffsrechte	Voll	Voll; Nur lesen
Überwachungszeit Kommunikation	600 * 100 ms	0 s = keine; 100 bis 6 553 400 ms

### 15.3.4 Gerät und Sprachoption

Parameter	Werkseinstellung	Einstellbereich
Gerätename	SIMEAS 7KG966	max. 32 Zeichen
Sprache	Englisch (US)	Englisch (US); Deutsch (DE)
Format Datum/Uhrzeit	JJJJ-MM-TT, Zeit mit 24 Stunden	JJJJ-MM-TT, Zeit mit 24 Stunden; JJJJ-MM-TT, Zeit mit 12 h AM/PM; TT-MM-JJJJ, Zeit mit 24 Stunden; TT-MM-JJJJ, Zeit mit 12 h AM/PM; MM/TT/JJJJ, Zeit mit 24 Stunden; MM/TT/JJJJ, Zeit mit 12 h AM/PM
Aktivierungspasswort	000000	6 bis 31 beliebige Zeichen der aktuellen Tastatur
Wartungspasswort	311299	6 bis 31 beliebige Zeichen der aktuellen Tastatur

