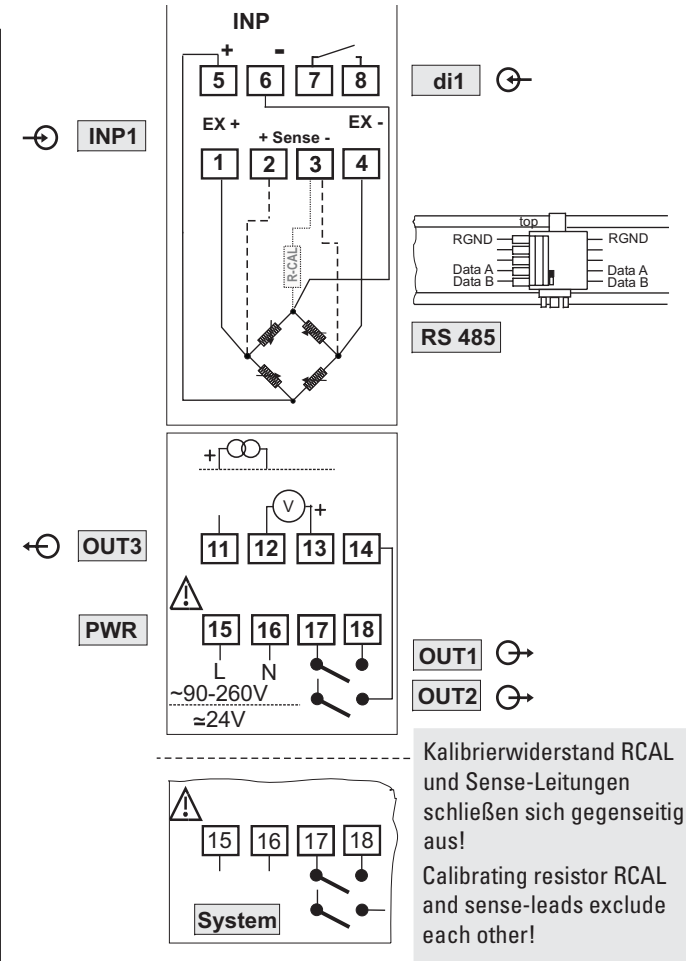




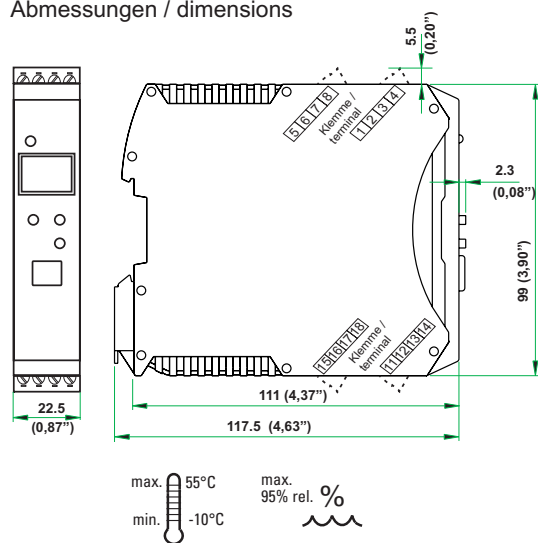
Bedienhinweis SG 45 9499 040 82441
Operation notes Version 8454 (01/2008)
Bedien-/operating version: 1



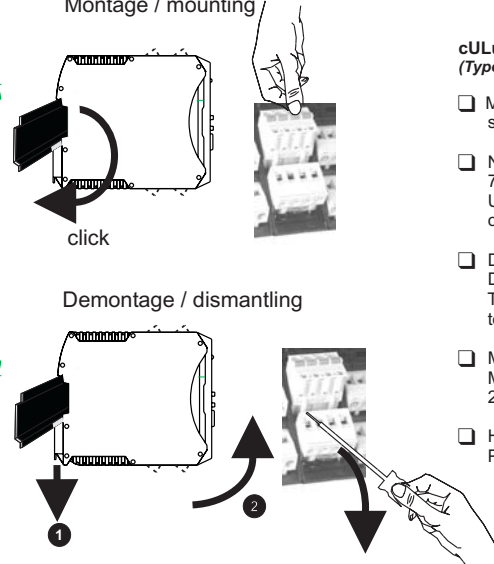
	Deutsch	English
1	Istwertanzeige	Process value display
2	Einheiten-Anzeige / erweiterte Bedienebene / Fehlerliste / Werte aus Conf- und Para- Ebene	Display of units / extended operating level / error list / values from Conf- and PARa- level
3	Funktionsauswahl aktiv	activated function processing
4	Errorliste (2 x ←→) Fühlerfehler (FbF.x), Kurzschluss (Sht.x), Verpolarung (Pol.x), Grenzwertalarm (Lim.x) Geräte-/Engineeringfehler (E.x)	Error list (2 x ←→) Sensor error (FbF.x), short circuit (Sht.x), polarity error (Pol.x), limit value alarm (Lim.x) Device / engineering failure (E.x)
5	Inkrement-Taste / Schleppzeiger, Maximalwert	Increment key / slave pointer for maximal value
6	Enter-Taste / ruft erweiterte Bedienebene, bzw. Errorliste auf	Enter key / calls up the extended operating level, or error list
7	Gerätezustand grün: ok, Grenzwert 1 im Gutzustand grün blinkend: kein Datenaustausch mit Buskoppler rot: Grenzwert 1 aktiv rot blinkend: Geräte- / Konfigurationsfehler	Device state green lights: ok, limit value 1 is not active green flashing: no data exchange with bus coupler red lights: limit value 1 is active red flashing: device error / configuration mismatch
8	Anzeige-Element	Display element
9	Zustand des Schaltausgangs OUT1 / INP1 aktiv	Status of switching outputs OUT1 / active INP1
10	Zustand des Schaltausgangs OUT2 / INP2 aktiv	Status of switching outputs OUT2 / active INP2
11	Dekrement-Taste / Schleppzeiger, Minimalwert	Decrement key / slave pointer for minimal value
13	PC-Anschluss für das Engineering Tool	PC interface for the engineering tool



Abmessungen / dimensions



Montage / mounting



cULus Zulassung / certification:
(Type 1, indoor use) File: E 208286

- Max. Umgebungstemperatur / Max. surrounding ambient temperature: 55°C
- Nur Leiter aus 60/75 oder 75°C Kupfer (Cu, 12-30 AWG) verwenden. Use 60/75°C copper (Cu, 12-30 AWG) conductors only
- Die Schraubklemmen sind mit einem Drehmoment von 0,5 – 0,6 Nm anzuziehen. Tighten the terminal-screws with a torque of 0.5 – 0.6 Nm.
- Max. Belastung von Relaiskontakten / Max. ratings of relay contacts: 250VAC, 2A (resistive)
- Hilfsenergieversorgung aus Class 2! Power supply from class II



Zur Inbetriebnahme nutzen Sie bitte die Bedienungsanleitung Bestellnr. 9499-040-82318 oder von der PMA - CD
 For commissioning please use the operating manual order no. 9499-040-82311 or from PMA CD

PARA

Func

Name	Value range	Description	Your value
L.I.	0,1...9999	Integrator time [min]	
P.I.	-9999...9999	Integrator offset μ	

INP1

Name	Value range	Description
InL1	-1999...9999	Input value for the lower scaling point
OutL1	-1999...9999	Displayed value for the lower scaling point
InH1	-1999...9999	Input value for the upper scaling point
OutH1	-1999...9999	Displayed value for the lower scaling point
LF1	0...999,9	Filter time constant [s]
BF1	0...9999	Filter bandwidth

Lim

Name	Value range	Description
L1	-1999...9999	Lower limit 1 (L1 < -1999 Δ off)
H1	-1999...9999	Upper limit 1 (H1 < -1999 Δ off)
HYS1	0...9999	Hysteresis limit 1
dEL1	0...9999	Alarm delay from limit value 1
L2	-1999...9999	Lower limit 2 (L2 < -1999 Δ off)
H2	-1999...9999	Upper limit 2 (H2 < -1999 Δ off)
HYS2	0...9999	Hysteresis limit 2
dEL2	0...9999	Alarm delay from limit value 2
L3	-1999...9999	Lower limit 3 (L3 < -1999 Δ off)
H3	-1999...9999	Upper limit 3 (H3 < -1999 Δ off)
HYS3	0...9999	Hysteresis limit 3
dEL3	0...9999	Alarm delay from limit value 3

CONF

Func

Name	Value range	Description
Func1	0	no function
	3	reset to zero
	3	Function 2
Func2	0	no function
	3	tara-function
	3	Function 3 \odot
Func3	0	no function
	2	sample & hold
	3	integrator

INP1

Name	Value range	Description
SLYP	60	0,5 mV/V
	61	1 mV/V
	62	2 mV/V
	63	4 mV/V (3,33 mV/V)
SLIN	0	none
	1	Linearization to specification. Creation of linearization table with BlueControl (engineering tool) possible.
INP	OFF, -1999...9999	Alternative value for INP1
FR1	0	Forcing INP
	1	interface

Lim

Name	Value range	Description
Func1	0	Function of limit 1 (2,3)
	1	switched off
	1	measured value monitoring
	2	Measured value monitoring + alarm status storage. A stored limit value can be reset via error list or a digital input (-> LOG1' Error)
	3	signal change in minutes
4	signal change + alarm status storage. A stored limit value can be reset via error list or a digital input (-> LOG1' Error)	
Src1	0	Source of limit 1 (2,3)
	0	process value = Absolute alarm
	3	measured value INP1

Out1, Out2 and Out3

Name	Value range	Description
OUT1P	1	Signal type selection OUT3 only
	1	0...20 mA continuous
	2	4...20 mA continuous
	3	0...10 V continuous
	4	2...10 V continuous
OAct	0	Method of operation of output OUT1, 2 or 3
	1	direct / normally open
Lim1	0	Limit 1 signal
	1	active
Lim2	0	Limit 2 signal
	1	active
Lim3	0	Limit 3 signal
	1	active
FR1	0	INP1 error
	1	not active
SbEr	0	System bus error signal \odot
	1	active
Out0	-1999...9999	Scaling of the analog output for 0% (0/4mA or 0/2V)
Out1	-1999...9999	Scaling of the analog output for 100% (20mA or 10V)
OSrc	0	Signal source of the analog output OUT3
	3	not active
	3	process value
	7	measured value INP1
OFR1	0	Fail behaviour
	1	upscale
1	downscale	

LOG1

Name	Value range	Description
dFn	0	Function of digital inputs (valid for all inputs)
	1	direct
	2	invers
Lsr	0	toggle key function (adjustable for 2-point-operation with interface and d11)
	0	Local / Remote switching (Remote: adjusting of all values by front keys is blocked)
	1	no function (switch-over via interface is possible)
	2	always active
	2	Di1 switches
7	limit 1 switches	
8	limit 2 switches	
9	limit 3 switches	
Errs	0	Reset of all error list entries
	0	no function (switch-over via interface is possible)
	2	Di1 switches
	7	limit 1 switches
	8	limit 2 switches
	9	limit 3 switches
	10	Enter/INC switches
11	Enter/DEC switches	

Name	Value range	Description	
LARA	0	Tare-function	
	0	no function (switch-over via interface is possible)	
	2	Di1 switches	
	7	limit 1 switches	
	8	limit 2 switches	
	9	limit 3 switches	
	10	Enter/INC switches	
	11	Enter/DEC switches	
	HOLD	0	Sample & hold - function
		0	no function (switch-over via interface is possible)
		2	Di1 switches
7		limit 1 switches	
8		limit 2 switches	
9		limit 3 switches	
10		Enter/INC switches	
11		Enter/DEC switches	
rESL		0	Reset minimum value
		0	no function (switch-over via interface is possible)
		2	Di1 switches
	7	limit 1 switches	
	8	limit 2 switches	
	9	limit 3 switches	
	10	Enter/INC switches	
	11	Enter/DEC switches	
	rESH	0	Reset maximum value
		0	no function (switch-over via interface is possible)
		2	Di1 switches
7		limit 1 switches	
8		limit 2 switches	
9		limit 3 switches	
10		Enter/INC switches	
11		Enter/DEC switches	
rESI		0	Reset integrator
		0	no function (switch-over via interface is possible)
		2	Di1 switches
	7	limit 1 switches	
	8	limit 2 switches	
	9	limit 3 switches	
	10	Enter/INC switches	
	11	Enter/DEC switches	
	CALC	0	CAL test
		2	Di1 switches
		7	limit 1 switches
8		limit 2 switches	
9		limit 3 switches	
10		Enter/INC switches	
11		Enter/DEC switches	
ZEr0		0	Reset to zero
		0	no function (switch-over via interface is possible)
		2	Di1 switches
		7	limit 1 switches
	8	limit 2 switches	
	9	limit 3 switches	
	10	Enter/INC switches	
	11	Enter/DEC switches	

Other

Name	Value range	Description
SIF	0	System interface \odot
	1	not active
Addr	1...247	Address on the interface \odot
	0	Baudrate of the interface \odot
	0	2400 Baud
	1	4900 Baud
	2	9600 Baud
3	19200 Baud	
4	38400 Baud	
PrLy	0	Data parity on the interface \odot
	0	no parity (2 stop bits)
	1	even parity
	2	odd parity
	3	no parity (1 stopbit)
dELY	0...200	Delay of response signal [ms] \odot
FrEq	0	switch power frequency 50Hz/60Hz
	1	power frequency 50Hz
1	power frequency 60Hz	

Name	Value range	Description
Unit	0	Display unit (presentation on the display)
	0	no unit
	3	%
	4	bar
	5	mbar
	6	Pa
	7	kPa
	8	psi
	18	mV
	19	kg
	20	g
21	t	
22	Text of physical unit (preset by T.Unit)	
23	lb	
24	N	
25	kN	
dP	0	Decimal point (max. number of digits behind decimal point)
	0	no digit behind the decimal point
	1	1 digit behind the decimal point
	2	2 digits behind the decimal point
3	3 digits behind the decimal point	
CALM	0	calibrating
	1	Without shunt calibrating
dDEI	0	With shunt calibrating
	0.200	Modem delay [ms]

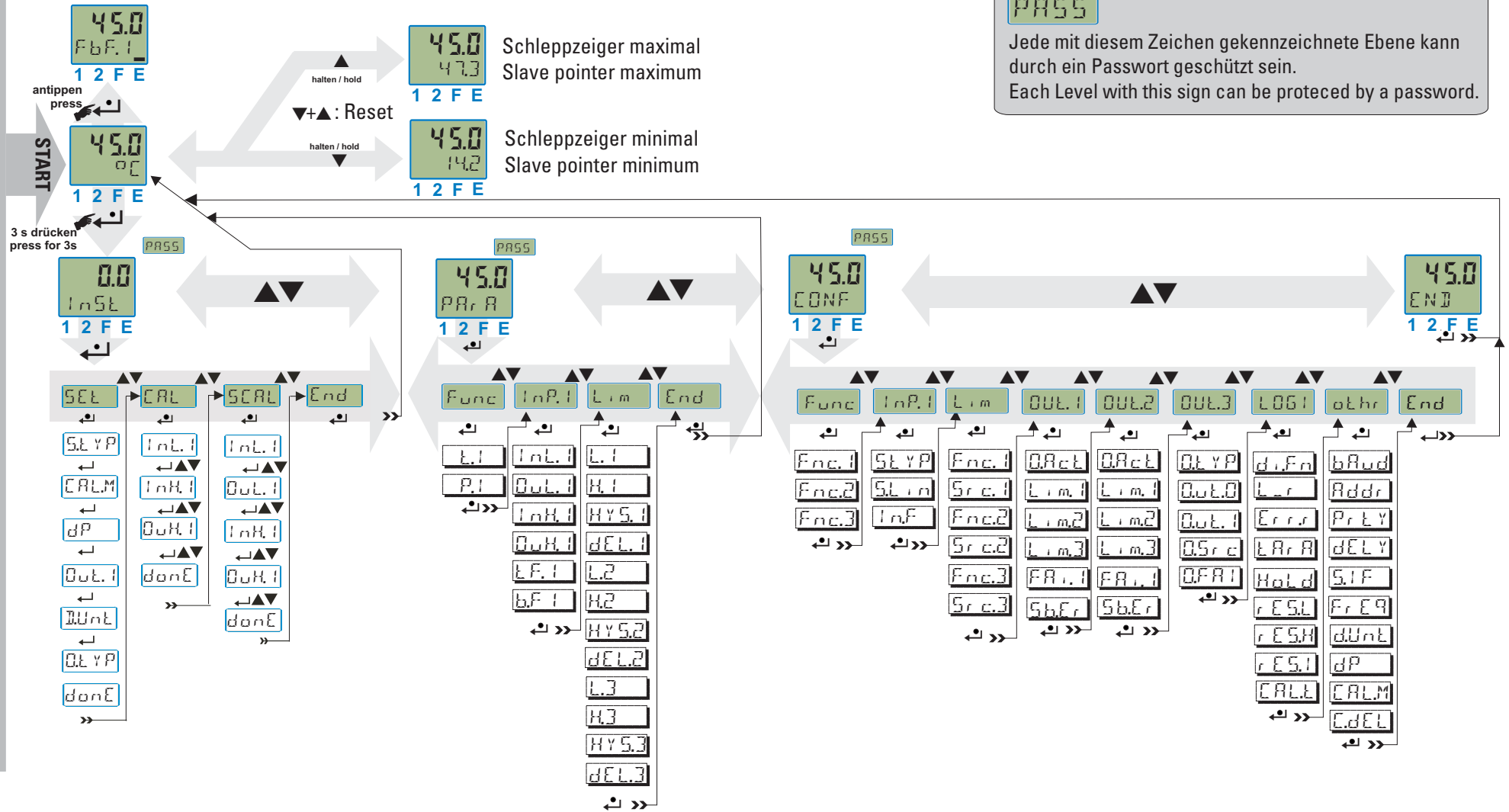
\odot optional



Depending on equipment version and the configuration unused parameters are faded out.

Fehlermeldungen / Error messages
Erweiterte Bedienebene / Extended operating level

PASS
Jede mit diesem Zeichen gekennzeichnete Ebene kann durch ein Passwort geschützt sein.
Each Level with this sign can be protected by a password.



PARA

Func

Name	Werte-Bereich	Beschreibung	Ihr Wert:
L.F	0,1...9999	Integrator-Zeitkonstante [min]	
P.F	-9999...9999	Integrator-Offset	

INP1

Name	W-ber.	Beschreibung
InL1	-1999...9999	Eingangswert des unteren Skalierungspunktes
OutL1	-1999...9999	Anzeigewert des unteren Skalierungspunktes
InH1	-1999...9999	Eingangswert des oberen Skalierungspunktes
OutH1	-1999...9999	Anzeigewert des oberen Skalierungspunktes
LF1	0...999,9	Filterzeitkonstante [s]
BF1	0...9999	Filterbandbreite

Lim

Name	W-ber.	Beschreibung
L1	-1999...9999	unterer Grenzwert 1 ($L1 < -1999 \triangle \text{off}$)
H1	-1999...9999	oberer Grenzwert 1 ($H1 < -1999 \triangle \text{off}$)
HY5.1	0...9999	Hysterese von Grenzwert 1
dEL1	0...9999	Alarm 1 Verzögerung
L2	-1999...9999	unterer Grenzwert 2 ($L2 < -1999 \triangle \text{off}$)
H2	-1999...9999	oberer Grenzwert 2 ($H2 < -1999 \triangle \text{off}$)
HY5.2	0...9999	Hysterese von Grenzwert 2
dEL2	0...9999	Alarm 2 Verzögerung
L3	-1999...9999	unterer Grenzwert 3 ($L3 < -1999 \triangle \text{off}$)
H3	-1999...9999	oberer Grenzwert 3 ($H3 < -1999 \triangle \text{off}$)
HY5.3	0...9999	Hysterese von Grenzwert 3
dEL3	0...9999	Alarm 3 Verzögerung

CONF

Func

Name	W-ber.	Beschreibung
Func1	0	keine Funktion
	3	Null setzen
	3	Tara-Funktion
Func2	0	keine Funktion
	3	Tara-Funktion
	3	Tara-Funktion
Func3	0	keine Funktion
	2	Sample & Hold
	3	Integrator

INP1

Name	W-ber.	Beschreibung
SLYP	60	0,5 mV/V
	61	1 mV/V
	62	2 mV/V
	63	3 mV/V
SLIN	0	Keine
	1	Sonderlinearisierung. Erstellen der Linearisierungstabelle mit BlueControl (Engineering-Tool) möglich.
INP	OFF, -1999...9999	Ersatzwert INP.1
FR1	0	Forcing INP
	1	Schnittstelle

Lim

Name	W-ber.	Beschreibung
Func1	0	Funktion des Grenzwertes 1 (2, 3)
	0	abgeschaltet
	1	Messwertüberwachung
	2	Messwertüberwachung + Speicherung des Alarmzustands. Ein gespeicherter Grenzwert kann über die Error Liste oder einen digitalen Eingang zurückgesetzt werden (\rightarrow LOG1 / Error).
3	3	Signaländerung in Minuten
	4	Signaländerung + Speicherung des Alarmzustands. Ein gespeicherter Grenzwert kann über die Error Liste oder einen digitalen Eingang zurückgesetzt werden (\rightarrow LOG1 / Error).
Src1	0	Quelle für Grenzwert 1 (2, 3)
	0	Istwert = Absolutalarm
	3	Messwert INP1

OUT1, OUT2 und OUT3

Name	W-ber.	Beschreibung
SLYP	1	Signaltyp (nur bei OUT3 analog)
	1	0...20 mA stetig
	2	4...20 mA stetig
	3	0...10V stetig
	4	2...10V stetig
DIRCT	0	Wirkungsrichtung von Ausgang OUT1, 2 oder 3
	1	Direkt / Arbeitsstromprinzip
LIM1	0	Meldung Grenzwert 1
	1	aktiv
LIM2	0	Meldung Grenzwert 2
	1	aktiv
LIM3	0	Meldung Grenzwert 3
	1	aktiv
FR1	0	Meldung INP1-Fehler
	1	aktiv
SBERR	0	Meldung Systembus - Fehler
	1	aktiv
OUT0	-1999...9999	Skalierung des Analogausgangs für 0% (0/4mA bzw. 0/2V)
	-1999...9999	Skalierung des Analogausgangs für 100% (20mA bzw. 10V)
QSRC	0	Signalquelle für Analogausgang OUT3
	3	Istwert
	7	Messwert INP1
	7	Messwert INP1
QFA1	0	Failverhalten
	1	upscale
	1	downscale

LOG1

Name	W-ber.	Beschreibung
d.Fn	0	Funktion der digitalen Eingänge (gilt für alle Eingänge)
	1	direkt
	2	invers
Lcr	0	keine Funktion (Umschalten über Schnittstelle ist möglich)
	1	immer aktiv
	2	di1 schaltet
	7	Limit 1 schaltet
	8	Limit 2 schaltet
	9	Limit 3 schaltet
Error	0	Rücksetzen aller gespeicherten Einträge der Errorliste
	2	keine Funktion (Umschalten über Schnittstelle ist möglich)
	2	di1 schaltet
	7	Limit 1 schaltet
	8	Limit 2 schaltet
	9	Limit 3 schaltet
	9	Limit 3 schaltet
	10	ENTER/ Inc schaltet
	10	ENTER/ Inc schaltet
	11	ENTER/ Dec schaltet
	11	ENTER/ Dec schaltet

Name	W-ber.	Beschreibung	
LRAR	0	keine Funktion (Umschalten über Schnittstelle ist möglich)	
	2	di1 schaltet	
	7	Limit 1 schaltet	
	8	Limit 2 schaltet	
	9	Limit 3 schaltet	
	10	ENTER/ Inc schaltet	
	11	ENTER/ Dec schaltet	
	Hold	0	keine Funktion (Umschalten über Schnittstelle ist möglich)
		2	di1 schaltet
		7	Limit 1 schaltet
		8	Limit 2 schaltet
9		Limit 3 schaltet	
10		ENTER/ Inc schaltet	
11		ENTER/ Dec schaltet	
RESL		0	Reset Minimalwert
		0	keine Funktion (Umschalten über Schnittstelle ist möglich)
		2	di1 schaltet
		7	Limit 1 schaltet
	8	Limit 2 schaltet	
	9	Limit 3 schaltet	
	10	ENTER/ Inc schaltet	
	11	ENTER/ Dec schaltet	
	RESH	0	Reset Maximalwert
		0	keine Funktion (Umschalten über Schnittstelle ist möglich)
		2	di1 schaltet
7		Limit 1 schaltet	
8		Limit 2 schaltet	
9		Limit 3 schaltet	
10		ENTER/ Inc schaltet	
11		ENTER/ Dec schaltet	
RESI		0	Reset Integrator
		0	keine Funktion (Umschalten über Schnittstelle ist möglich)
		2	di1 schaltet
	7	Limit 1 schaltet	
	8	Limit 2 schaltet	
	9	Limit 3 schaltet	
	10	ENTER/ Inc schaltet	
	11	ENTER/ Dec schaltet	
	CALC	0	CAL Test
		0	keine Funktion (Umschalten über Schnittstelle ist möglich)
		2	di1 schaltet
7		Limit 1 schaltet	
8		Limit 2 schaltet	
9		Limit 3 schaltet	
10		ENTER/ Inc schaltet	
11		ENTER/ Dec schaltet	
ZERO		0	Null setzen
		0	keine Funktion (Umschalten über Schnittstelle ist möglich)
		2	di1 schaltet
	7	Limit 1 schaltet	
	8	Limit 2 schaltet	
	9	Limit 3 schaltet	
	10	ENTER/ Inc schaltet	
	10	ENTER/ Inc schaltet	
	11	ENTER/ Dec schaltet	
	11	ENTER/ Dec schaltet	

Other

Name	W-ber.	Beschreibung	
SLF	0	abgeschaltet	
	1	eingeschaltet	
ADDR	1...247	Adresse auf der Schnittstelle	
	BAUD	0	Baudrate der Schnittstelle
		0	2400 Baud
		1	4800 Baud
		2	9600 Baud
3		19200 Baud	
4	38400 Baud		
PRLY	0	Parität der Daten auf der Schnittstelle	
	0	kein Parity (2 Stopbits)	
	1	gerade Parity	
	2	ungerade Parity	
3	kein Parity mit 1 Stopbit		
dELY	0...200	Antwortverzögerung [ms]	
	0...200	Umschaltung 50Hz/60Hz	
FRE9	0	Netzfrequenz 50Hz	
	1	Netzfrequenz 60Hz	

Name	W-ber.	Beschreibung
UNIT	0	Anzeigeeinheit (Darstellung auf Display)
	0	ohne Einheit
	3	%
	4	bar
	5	mbar
	6	Pa
	7	kPa
	8	psi
	18	mV
	19	kg
	20	g
21	t	
22	Text der physikalischen Einheit (vorgegeben über T.Unit)	
23	lb	
24	N	
25	kN	
dP	0	Dezimalpunkt (max. Nachkommastellen)
	0	keine Dezimalstelle
	1	1 Dezimalstelle
	2	2 Dezimalstellen
3	3 Dezimalstellen	
CALM	0	Kalibriermode
	0	Ohne Nebenschlusskalibrierung
1	Mit Nebenschlusskalibrierung	
dEdt	0...200	Modem delay [ms]

optional



Abhängig von der Geräteversion und der Konfiguration werden nicht benötigte Parameter ausgeblendet.