

PID-Temperatursteuerungen mit zwei Anzeigen

TCN4S-24R

Best.-Nr.: 3016146

BEDIENUNGSANLEITUNG

TCD210225AB

COMPONENTS

TRU

powered by

Autonics

Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie das Produkt verwenden. Lesen und befolgen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die im Folgenden aufgeführten Sicherheitshinweise, bevor Sie das Produkt verwenden. Lesen und befolgen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Hinweise in der Bedienungsanleitung. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem Ort auf, an dem Sie sie leicht finden können. Die Spezifikationen, Abmessungen usw. können bei einer Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Sicherheitshinweise

- Um Gefahren zu vermeiden, beachten Sie alle „Sicherheitshinweise“ für einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb.
-  Dieses Symbol weist auf besondere Umstände hin, unter denen Gefahren auftreten können.

 **Achtung**

Das Nichtbeachten der Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

01. Beim Verwenden des Produkts mit Maschinen oder Vorrichtungen, die schwere Verletzungen oder erhebliche wirtschaftliche Verluste verursachen können (z. B. Kernkraftsteuerungen, medizinische Geräte, Schiffe, Fahrzeuge, Eisenbahnen, Flugzeuge, Verbrennungsanlagen, Sicherheitsausrüstungen, Vorrichtungen zur Verbrechens- und Katastrophenverhütung usw.), muss eine ausfallsichere Vorrichtung installiert werden.
Das Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu Personenschäden, wirtschaftlichen Verlusten oder Bränden führen.

02. Verwenden Sie das Produkt nicht in Bereichen, in denen entflammbare/explosive/ätzende Gase, hohe Luftfeuchtigkeit, direktes Sonnenlicht, Strahlungshitze, Vibrationen, Stöße oder Salzgehalt auftreten können.
Das Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu einer Explosion oder einem Brand führen.

03. Installieren Sie das Produkt an einer Schalttafel, um es zu verwenden.
Das Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.

04. Schließen Sie das Produkt nicht an, reparieren Sie es nicht und überprüfen Sie es nicht, während es mit einer Stromquelle verbunden ist.
Das Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.

05. Überprüfen Sie vor dem Verdrahten die „Anschlüsse“.
Das Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu einem Brand führen.

06. Demontieren oder modifizieren Sie das Produkt nicht.
Das Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.

 **Achtung**

Das Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.

01. Wenn Sie den Stromeingang und den Relaisausgang anschließen, verwenden Sie ein Kabel mit mindestens AWG 20 (0,50 mm²) und ziehen Sie die Klemmschraube mit einem Anzugsdrehmoment von 0,74 bis 0,90 N m an.
Wenn Sie den Sensoreingang und das Kommunikationskabel ohne spezielles Kabel anschließen, verwenden Sie ein Kabel mit AWG 28 bis 16 und ziehen Sie die Klemmschraube mit einem Anzugsdrehmoment von 0,74 bis 0,90 N m an.
Das Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu einem Brand oder einer Fehlfunktion aufgrund von Kontaktausfällen führen.

02. Verwenden Sie das Produkt innerhalb der Nennspezifikationen.
Das Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu einem Brand oder einer Beschädigung des Produkts führen

03. Verwenden Sie ein trockenes Tuch zum Reinigen des Produkts, aber kein Wasser oder organische Lösungsmittel.
Das Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.

04. Halten Sie das Produkt von Metallspänen, Staub und Kabelresten fern, die in es gelangen können.
Das Nichtbeachten dieser Anweisung kann zu einem Brand oder einer Beschädigung des Produkts führen.

Vorsichtsmaßnahmen während des Verwendens

- Befolgen Sie die Anweisungen in „Vorsichtsmaßnahmen während des Verwendens“. Anderenfalls können unerwartete Unfälle auftreten.
- Überprüfen Sie die Polarität der Klemmen, bevor Sie den Temperatursensor verdrahten.
- Bei einem RTD-Temperatursensor verdrahten Sie ihn als 3-Leiter-Typ und verwenden Sie Kabel gleicher Dicke und Länge. Bei Thermoelement-Temperatursensoren (TC) verwenden Sie den vorgesehenen Kompensationsdraht als Verlängerungskabel.
- Halten Sie Abstand zu Hochspannungs- oder Stromleitungen, um induktive Störungen zu vermeiden. Wenn Sie die Netzleitung und die Eingangssignalleitung nahe beieinander installieren, verwenden Sie einen Netzfilter oder Varistor für die Netzleitung und ein abgeschirmtes Kabel für die Eingangssignalleitung. Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von Geräten, die starke magnetische Kräfte oder Hochfrequenzrauschen erzeugen.
- Installieren Sie einen Netz- oder Leistungsschalter an einer leicht zugänglichen Stelle, um das Produkt mit Strom zu versorgen oder es zu trennen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht für andere Zwecke (z. B. als Voltmeter oder Amperemeter), sondern als Temperatursteuerung.
- Wenn Sie den Eingangssensor wechseln, schalten Sie das Produkt vorher aus. Nach dem Wechseln des Eingangssensors ist der Wert des entsprechenden Parameters zu ändern.
- Machen Sie um das Produkt herum den erforderlichen Platz, damit die Wärme abstrahlen kann. Wärmen Sie das Gerät für eine genaue Temperaturmessung nach dem Einschalten 20 Minuten auf.
- Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung innerhalb von 2 Sekunden nach dem Einschalten die Nennspannung erreicht.
- Verdrahten Sie das Produkt nicht mit Anschlüssen, die nicht verwendet werden.
- Dieses Produkt kann in folgenden Umgebungen verwendet werden.
 - Innenräume (in Anlehnung an die in den „Spezifikationen“ angegebenen Umgebungsbedingungen)
 - Betriebshöhe max. 2.000 m
 - Verschmutzungsgrad 2
 - Installationskategorie II

Produktkomponenten

- Produkt (+ Halterung)
- Bedienungsanleitung

Spezifikationen

Serie	TCN4S-24R
Stromversorgung	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Zulässiger Spannungsbereich	90 bis 110 % der Nennspannung
Leistungsaufnahme	≤ 5 VA
Probenahmezeitraum	100 ms
Eingangsspezifikation	Halten Sie sich an „Eingabetyp und Verwendungsbereich“.
Steuerungsausgang	Relais250 VAC ~ 3A, 30 VDC ~ 3A, 1a
Alarmausgang	250 VAC ~ 1 A 1a
Anzeigetyp	7-Segment (rot, grün), LED-Typ
Steuerungstyp	Heizen, KühlenEIN/AUS, P, PI, PD, PID-Steuerung
Hysterese	1 bis 100 (0,1 bis 50,0) °C/°F
Proportionaler Bereich (P)	0,1 bis 999,9 °C/°F
Integralzeit (I)	0 bis 9.999 s
Vorhaltezeit (D)	0 bis 9.999 s
Steuerungszyklus (T)	0,5 bis 120,0 s
Manuelles Zurücksetzen	0,0 bis 100,0 %
Lebensdauer des Relais	Mechanisch ≥ 5.000.000 Vorgänge ElektrischOUT1/2: ≥ 200.000 Vorgänge (Lastwiderstand: 250 VAC ~ 3 A) AL1/2: ≥ 300.000 Vorgänge (Lastwiderstand: 250 VAC ~ 1 A)
Durchschlagsfestigkeit	Zwischen dem Ladeteil und dem Gehäuse: 2.000 VAC ~ 50/60 Hz für 1 min
Vibrationen	0,75 mm Amplitude bei einer Frequenz von 5 bis 55 Hz in jeder X-, Y- und Z-Richtung für 2 Stunden
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (500 VDC== Megger)
Immunität gegen Rauschen	±2 kV rechteckförmiges Rauschen (Impulsbreite: 1 µs) durch Rauschsimulator R-Phase, S-Phase
Speichererhalt	≈ 10 Jahre (nichtflüchtiger Halbleiterspeichertyp)
Umgebungstemperatur	-10 bis 50 °C, Aufbewahrung: -20 bis 60 °C (kein Einfrieren oder Kondenswasserbildung)
Umgebungsluftfeuchte	35 bis 85 % rF, Aufbewahrung: 35 bis 85 % rF (kein Einfrieren oder Kondenswasserbildung)
Isolierungsart	Zeichen:  Doppelte oder verstärkte Isolierung (Durchschlagfestigkeit zwischen dem Messeingangsteil und dem Leistungsteil: 2 kV)
Zertifizierung	    us ENEC
Produktgewicht (verpackt)	TCN4S: ≈ 100 g (≈ 147 g)

Eingabetyp und Verwendungsbereich

Der Einstellbereich einiger Parameter ist bei Verwendung der Dezimalpunktanzeige begrenzt.

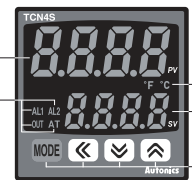
Eingabetyp	Dezimalpunkt	Anzeige	Verwendungsbereich (°C)	Verwendungsbereich (°F)	
Thermo-element	K (CA)	1	$\overline{P} \overline{C} R H$	-50 bis 1.200	-58 bis 2.192
		0,1	$\overline{P} \overline{C} R L$	-50,0 bis 999,9	-58,0 bis 999,9
	J (IC)	1	$\overline{J} I \overline{C} H$	-30 bis 800	-22 bis 1.472
		0,1	$\overline{J} I \overline{C} L$	-30,0 bis 800,0	-22,0 bis 999,9
	L (IC)	1	$\overline{L} I \overline{C} H$	-40 bis 800	-40 bis 1.472
		0,1	$\overline{L} I \overline{C} L$	-40,0 bis 800,0	-40,0 bis 999,9
	T (CC)	1	$\overline{t} \overline{C} \overline{C} H$	-50 bis 400	-58 bis 752
		0,1	$\overline{t} \overline{C} \overline{C} L$	-50,0 bis 400,0	-58,0 bis 752,0
	R (PR)	1	$\overline{r} \overline{P} \overline{r}$	0 bis 1.700	32 bis 3.092
		1	$\overline{S} \overline{P} \overline{r}$	0 bis 1.700	32 bis 3.092
RTD	Cu50 Ω	1	$\overline{C} U \overline{S} H$	-50 bis 200	-58 bis 392
		0,1	$\overline{C} U \overline{S} L$	-50,0 bis 200,0	-58,0 bis 392,0
	DP100 Ω	1	$\overline{d} P \overline{t} H$	-100 bis 400	-148 bis 752
		0,1	$\overline{d} P \overline{t} L$	-100,0 bis 400,0	-148,0 bis 752,0

Genauigkeit der Anzeige

Eingabetyp	Verwendete Temperatur	Genauigkeit der Anzeige
Thermoelement RTD	Bei Raumtemperatur (23 °C ± 5 °C)	(PV ± 0,5 % oder ± 1 °C höher) ± 1-stellig - Thermoelement R, S unter 200 °C: (PV ± 0,5 % oder ± 3 °C höher) ± 1-stellig Über 200 °C: (PV ± 0,5 % oder ± 2 °C höher) ± 1-stellig - Thermoelement L, RTD Cu50 Ω: (PV ± 0,5 % oder ± 2 °C höher) ± 1-stellig
	Außerhalb des Raumtemperaturbereichs	(PV ± 0,5 % oder ± 2 °C höher) ± 1-stellig - Thermoelement R, S unter 200 °C: (PV ± 1,0 % oder ± 6 °C höher) ± 1-stellig Über 200 °C: (PV ± 0,5 % oder ± 5 °C höher) ± 1-stellig - Thermoelement L, RTD Cu50 Ω: (PV ± 0,5 % oder ± 3 °C höher) ± 1-stellig

- Wenn die Eingangsspezifikation auf „Dezimalpunkt 0,1“-Anzeige eingestellt ist, addieren Sie ± 1 °C nach Genauigkeitsstandard.

Beschreibung der Einheiten



1

2

3

4

1. PV-Anzeigeteil (rot)

- RUN-Modus: Zeigt PV an (aktueller Wert)
- Einstellmodus: Zeigt Parametername an

2. SV-Anzeigeteil (grün)

- RUN-Modus: Zeigt SV an (Einstellwert)
- Einstellmodus: Zeigt Parametereinstellwert an

3. Anzeige

Anzeige	Name	Beschreibung
AL1/2	Alarmausgang	Schaltet sich EIN, wenn der Alarmausgang EIN ist
OUT	Steuerungsausgang	Schaltet sich EIN, wenn der Steuerungsausgang EIN ist ZYKLUS/PHASE-Steuerung des SSR-Antriebsausgangs: Schaltet sich EIN, wenn MV über 3,0 % liegt [AC-Leistungsmodell]
AT	Automatisches Abstimmen	Blinkt während des automatischen Abstimmens alle 1 Sekunde
°C, °F	Einheit	Zeigt die ausgewählte Einheit (Parameter) an.

4. Eingabetaste

Anzeige	Name
[MODE]	Modus-Taste
[◀], [▼], [▲]	Steuertaste für den Einstellwert

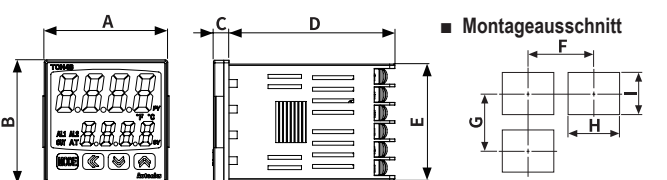
Fehler

Anzeige	Beschreibung	Problembehandlung
$\alpha P E \alpha$	Blinkt, wenn der Eingangssensor getrennt oder der Sensor nicht angeschlossen ist.	Überprüfen Sie den Status des Eingangssensors.
HHHH	Blinkt, wenn PV höher ist als der Eingangsbereich. ⁰¹⁾	Wenn der Eingang innerhalb des Nenneingangsbereichs ist, verschwindet diese Anzeige.
LLLL	Blinkt, wenn PV niedriger als der Eingangsbereich ist. ⁰¹⁾	

01) Seien Sie vorsichtig beim Auftreten eines HHHH/LLLL-Fehlers; der Steuerungsausgang kann je nach Regelungsart durch Erkennen des maximalen oder minimalen Eingangs erfolgen.

Abmessungen

- Einheit: mm



A

B

C

D

E

F

G

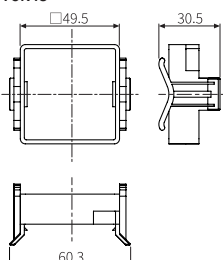
H

I

■ Montageausschnitt

	Gehäuse					Montageausschnitt			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
TCN4S	48	48	6	64,5	44,8	≥ 65	≥ 65	45 ^{+0,6} ₀	45 ^{+0,6} ₀

■ Halterung TCN4S



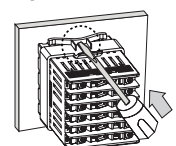
49.5

30.5

60.3

Installationsmethode

■ TCN4S

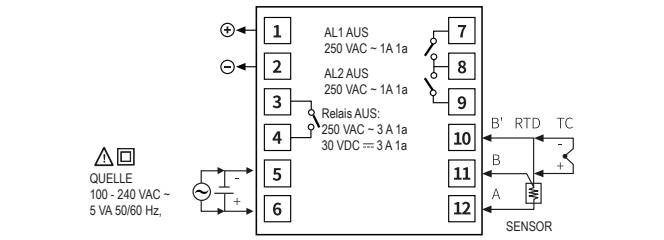


Schlitzzschraubendreher

Nach dem Montieren des Produkts an einer Platte mit einer Halterung setzen Sie es in die Platte ein und befestigen Sie die Halterung durch Drücken mit einem Schlitzzschraubendreher.

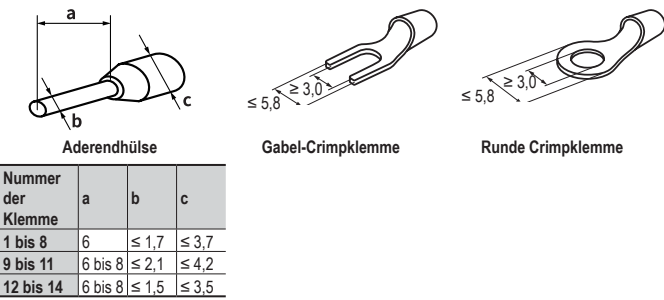
Anschlüsse

TCN4S

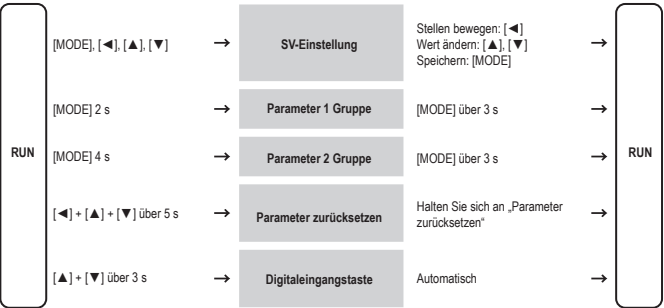


Crimpklemmen-Spezifikationen

- Einheit: mm, verwenden Sie die Crimpklemme mit der folgenden Form.



Betriebsmodus einstellen



Parameter zurücksetzen

- 01. Drücken Sie die Tasten [◀] + [▲] + [▼] für mehr als 5 s im Betriebsmodus, INIT schaltet sich EIN.
- 02. Ändern Sie den Einstellwert zu YES, indem Sie die Tasten [▲], [▼] drücken.
- 03. Drücken Sie die Taste [MODE], um alle Parameterwerte auf die Standardwerte zurückzusetzen und in den Betriebsmodus zurückzukehren.

Parameter einstellen

- Einige Parameter sind je nach Modell oder Einstellung anderer Parameter aktiviert/deaktiviert. Halten Sie sich an die Beschreibung jedes einzelnen Punkts.
- Der Einstellbereich in Klammern ist zum Verwenden der Dezimalpunktanzeige in der Eingabespezifikation.
- Wenn für die einzelnen Parameter länger als 30 Sekunden keine Tasteneingabe erfolgt, kehrt das Produkt in den RUN-Modus zurück.
- Wenn die Taste [MODE] innerhalb von 1 Sekunde nach dem Rückkehren in den Betriebsmodus aus der Parametergruppe gedrückt wird, wird die Parametergruppe vor dem Rückkehren aufgerufen.
- Taste [MODE]: Speichert den aktuellen Einstellwert des Parameters und wechselt zum nächsten Parameter.
- Taste [◀]: Überprüft den festen Punkt / Verschiebt die Zeile beim Ändern des eingestellten Wertes
- Tasten [▲], [▼]: Wählt den Parameter aus / Ändert den eingestellten Wert
- Empfohlene Sequenz für die Parametereinstellung: Parameter 2 Gruppe → Parameter 1 Gruppe → SV-Einstellungsmodus

Entsorgung

Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist. Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende kostenlose Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
- in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich. Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

Parameter 1 Gruppe

Parameter	Anzeige	Standard	Einstellbereich	Bedingung
1-1 AL1-Alarmtemperatur	RL 1	1 2 5 0	Abweichungsalarm: -F.S. bis F.S. °C/°F Absolutwertalarm: Innerhalb des Eingabebereichs	2-12/14 Alarmbetrieb: AM1 bis AM6
1-2 AL2-Alarmtemperatur	RL 2	1 2 5 0		
1-3 Automatisches Abstimmen	RL	o F F	AUS: Stopp, EIN: Ausführung	2-8 Steuerungstyp: PID
1-4 Proportionaler Bereich	P	0 1 0 0	0,1 bis 999,9 °C/°F	
1-5 Integralzeit	I	0 0 0 0	0 (AUS) bis 9.999 s	
1-6 Vorhaltezeit	d	0 0 0 0	0 (AUS) bis 9.999 s	
1-7 Manuelles Zurücksetzen	r E S t	0 5 0 0	0,0 bis 100,0 %	2-8 Steuerungstyp: PID & 1-5 Integralzeit: 0
1-8 Hysterese	H Y S	0 0 2	1 bis 100 (0,1 bis 50,0) °C/°F	2-8 Steuerungstyp: ONOF

Parameter 2 Gruppe

Parameter	Anzeige	Standard	Einstellbereich	Bedingung
2-1 Eingangsspezifikation ⁰¹⁾	I n - t	U C R H	Halten Sie sich an „Eingabetyp und Verwendungsbereich“.	-
2-2 Temperatureinheit ⁰¹⁾	U n i t	o C	°C, °F	-
2-3 Eingabekorrektur	I n - b	0 0 0 0	-999 bis 999 (-199,9 bis 999,9) °C/°F	-
2-4 Digitaler Eingangsfilter	ñ R u F	0 0 0 1	0,1 bis 120,0 s	-
2-5 SV unterer Grenzwert ⁰²⁾	L - S u	- 5 0	Innerhalb von 2-1 Eingangsspezifikation Eingabsbereich	-
2-6 SV oberer Grenzwert ⁰²⁾	H - S u	1 2 0 0	L-SV ≤ H-SV - 1-stellig °C/°F H-SV ≥ L-SV + 1-stellig °C/°F	-
2-7 Steuerungsausgangsmodus ⁰³⁾	o - F t	H E R t	HEAT: Heizen, COOL: Kühlen	-
2-8 Steuerungstyp ⁰⁴⁾	C - ñ d	P i d	PID, ONOF, EIN/AUS	-
2-9 Steuerungsausgang	o U t	r L Y	RLY: Relais	-
2-11 Steuerungszyklus	t	2 0 0	0,5 bis 120,0 s	2-9 Steuerungsausgang: RLY
2-12 AL1-Alarmbetrieb	RL - 1	R ñ t R o o o o	o o o AM0: Aus AM1: Abweichung oberer Alarmgrenzwert AM2: Abweichung unterer Alarmgrenzwert AM3: Abweichung oberer, unterer Alarmgrenzwert AM4: Abweichung oberer, unterer Umkehralarm AM5: Absolutwert oberer Alarmgrenzwert AM6: Absolutwert unterer Alarmgrenzwert SBA: Sensorbruchalarm LBA: Schleifenbruchalarm (LBA)	-
2-13 AL1-Alarmoption			A: Standardalarm B: Alarmverriegelung C: Standby- D: Alarmverriegelung und Standby- E: Standby- Sequenz 1 Sequenz 2 F: Alarmverriegelung und Standby- Sequenz 2 • Aufrufen der Optionseinstellung: Drücken Sie die Taste [◀] im 2-12 AL1-Alarmbetrieb.	-
2-14 AL2-Alarmbetrieb	RL - 2	R ñ 2 R	Das Gleiche wie 2-12/13 AL1-Alarmbetrieb/Alarmoption	-
2-15 AL2-Alarmoption				-
2-16 Alarmausgang-Hysterese	R H Y S	0 0 1	1 bis 100 (0,1 bis 50,0) °C/°F	2-12/14 AL1/2-Alarmbetrieb: AM1 bis 6
2-17 LBA-Zeit	L b R t	0 0 0 0	0 (AUS) bis 9.999 s oder automatisch (automatisches Abstimmen)	2-12/14 AL1/2-Alarmbetrieb: LBA
2-18 LBA-Bereich	L b R b	0 0 0 2	0 (AUS) bis 999 (0,0 bis 999,9) °C/°F oder automatisch (automatisches Abstimmen)	2-12/14 AL1/2-Alarmbetrieb: LBA & 2-18 LBA-Zeit: > 0
2-19 Digitaleingangstaste	d i - t	S t o P	STOPP: Stoppen des Steuerungsausgangs, AL.RE: Alarm zurücksetzen, AT*: Ausführen automatisches Abstimmen, AUS	*2-8 Steuerungstyp: PID
2-20 Sensorfehler MV	E r . ñ u	0 0 0 0	0,0: AUS, 100,0: EIN 0,0 bis 100,0 %	2-8 Steuerungstyp: ONOF 2-8 Steuerungstyp: PID
2-21 Sperren	L o C	o F F	AUS LOC1: Parameter 2 Gruppensperre LOC2: Parameter 1/2 Gruppensperre LOC3: Parameter 1/2 Gruppen-, SV-Einstellungssperre	-

01) Die unten aufgeführten Parameter werden initialisiert, wenn der Einstellwert geändert wird.

- Parameter 1 Gruppe: AL1/2-Alarmtemperatur
- Parameter 2 Gruppe: Eingangskorrektur, SV oberer/unterer Grenzwert, Alarmausgang-Hysterese, LBA-Zeit, LBA-Bereich
- SV-Einstellungsmodus: SV

02) Wenn SV bei der Änderung des Wertes niedriger als der untere Grenzwert oder höher als der obere Grenzwert ist, wird SV auf den unteren/oberen Grenzwert geändert.

Wenn 2-1 Eingangsspezifikation geändert wird, wird der Wert auf den Min./Max.-Wert der Eingangsspezifikation geändert.

03) Wenn der Einstellwert geändert wird, wird der Einstellwert von 2-20 Sensorfehler MV auf 0,0 (AUS) initialisiert.

04) Wenn der Wert von PID auf ONOF geändert wird, wird jeder Wert des folgenden Parameters geändert.

- 2-19 Digitaleingangstaste: AUS, 2-20 Sensorfehler MV: 0,0 (wenn der Einstellwert kleiner ist als 100,0)