

# Kurzanleitung Minipan 352V

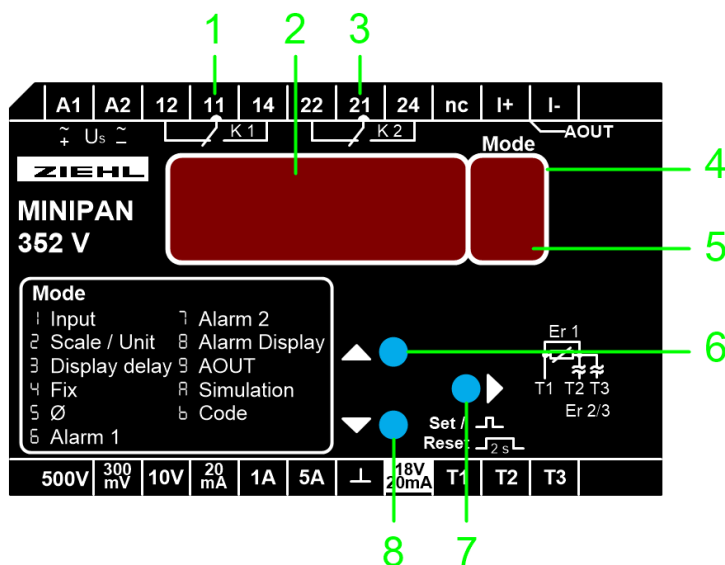
Stand: 2016-11-18/Fz  
ab Firmware: 0.0.0.2

## - Universal-Messgerät



Ausführliche Betriebsanleitung siehe: [http://www.ziehl.com/de/produkte/detail/MINIPAN\\_352V-88](http://www.ziehl.com/de/produkte/detail/MINIPAN_352V-88)

## 1 Anzeige- und Bedienelemente



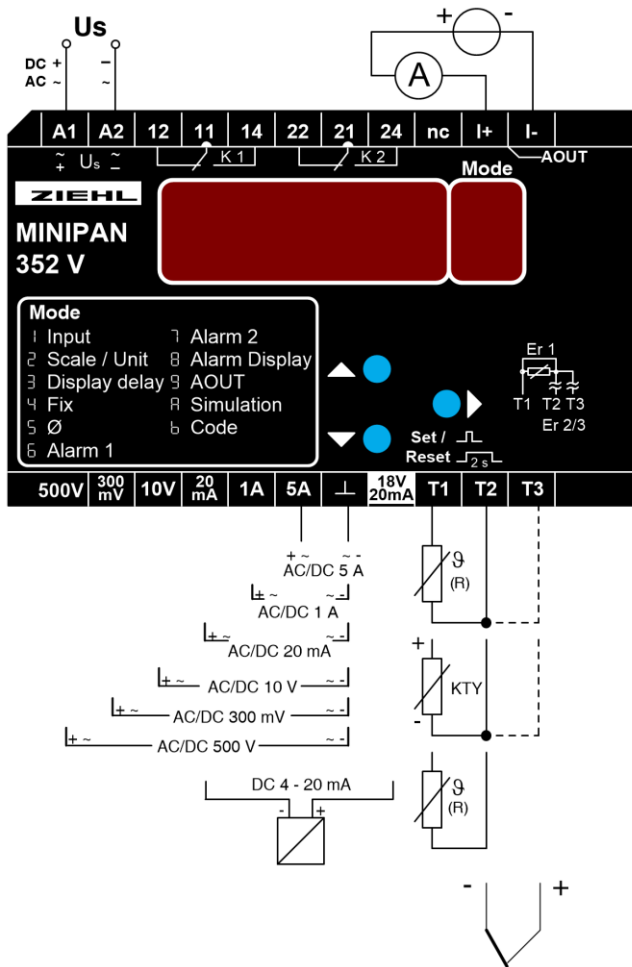
- |   |  |
|---|--|
| <p>1 LED Relaiszustand (gelb)<br/>Aus<br/>Ein</p> <p>2 Digitalanzeige 4 –stellig</p> <p>3 LED Relaiszustand (gelb)<br/>Aus<br/>Ein</p> <p>4 Digitalanzeige Mode</p> <p>5 Letzter Dezimalpunkt:<br/>Aus<br/>Ein<br/>Blinkt</p> <p>6 Taster "UP "<br/>Kurz drücken<br/>Betätigung für &gt; 2 s</p> <p>7 Taster "Set/Reset"<br/>Kurz drücken<br/>Betätigung für 2 s<br/>Betätigung für 10 s</p> <p>8 Taster " DOWN"<br/>Kurz drücken<br/>Betätigung für &gt; 2 s</p> | <p>Relais K1 abgefallen (Kontakte 11-14 offen)<br/>Relais K1 angezogen (Kontakte 11-14 geschlossen)</p> <p>Anzeige von Messwerten, Parameter und Meldungen</p> <p>Relais K2 abgefallen (Kontakte 21-24 offen)<br/>Relais K2 angezogen (Kontakte 21-24 geschlossen)</p> <p>Anzeige des ausgewählten Menüpunktes</p> <p>Anzeigemodus<br/>Menümodus<br/>Parametriermodus</p> <p>Wechsel in den Menümodus (Mode)<br/>Anzeige der gespeicherten MAX-Messwerte</p> <p><b>EasyLimit</b> einfache Grenzwerteinstellung<br/>Reset Wiedereinschaltsperr<br/>Anzeige der Softwareversion</p> <p>Wechsel in den Menümodus (Mode)<br/>Anzeige der gespeicherten MIN-Messwerte</p> |
|---|--|

## 2 Werkseinstellungen

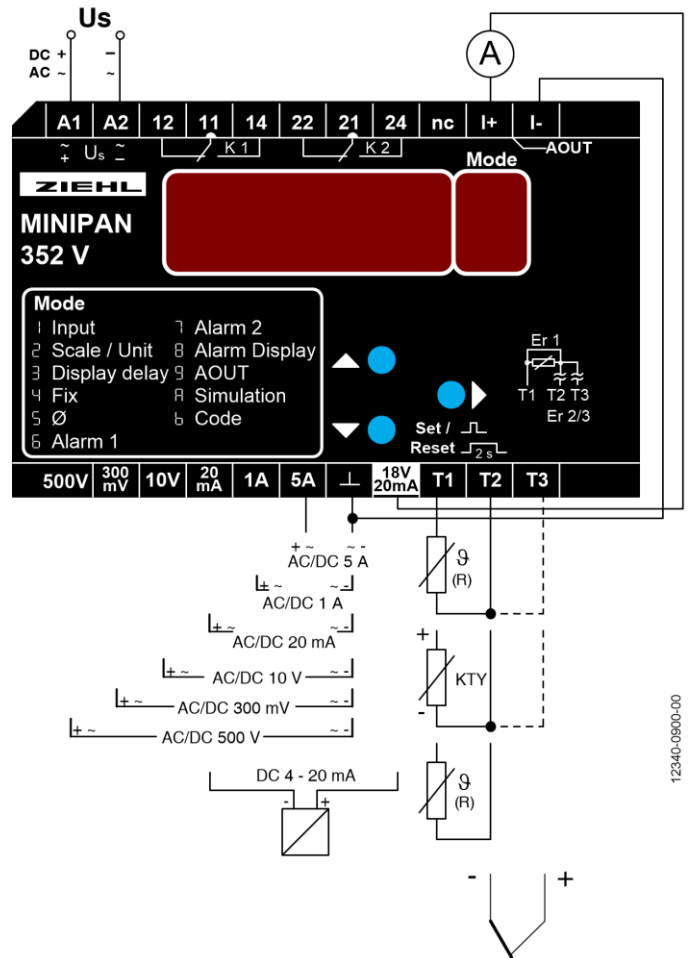
Beim Programmwechsel werden alle Parameter auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

Mode	Parameter	Werkseinstellung				Meine Daten
		Pr1	Pr2	Pr3	Pr4	
1 (Input)	Input	10	1	100	r500	
	LR (Leitungsabgleich)	-	-	3-L	0.0	
	comp (Kompensation, th..)	-	-	int	-	
2 (Unit)	Unit	-	-	°C	-	
2 (Scale)	Skalierung	Auto	Auto	-	Auto	
	inLo	0.00	0.00	-	0.0	
	inHi	10.00	1.00	-	500.0	
	diLo	0000	0000	-	0000	
	diHi	5000	5000	-	5000	
	dP	0000.	0000.	-	0000.	
3 (Display delay)	Anzeigeverzögerung	0.5	0.5	0.5	0.5	
4 (Fix)	Fixe Nullen	F1	F1	-	-	
5 (∅)	Anzahl Mittelwerte	1	1	1	1	
6 (Alarm 1)	Limit 1	100.0	0.50	20.0	100.0	
	H (Hysteresis)	-2.0	-0.20	-2.0	-2.0	
	dAL (Alarm-delay)	0	0	0	0	
	doF (Delay-Alarm off)	0	0	0	0	
	rEL (Relaisfunktion)	r	r	r	r	
	Err (Sensor-Error)	on	on	on	on	
7 (Alarm 2)	Limit 2	100.0	0.60	20.0	150.0	
	H (Hysteresis)	-2.0	-0.20	-2.0	-2.0	
	dAL (Alarm-delay)	0	0	0	0	
	doF (Delay-Alarm off)	0	0	0	0	
	rEL (Relaisfunktion)	r	r	r	r	
	Err (Sensor-Error)	on	on	on	on	
8 (Alarm Display)	Alarmanzeige	on	on	on	on	
9 (AOUT)	Analog Ausgang (4 mA)	0.0	0.0	0.0	0.0	
	---- (20 mA)	10.0	1.00	200.0	500.0	
b (Code)	on / off / EL	off	off	off	off	
	P1 n	504	504	504	504	

### 3 Anschlussplan



Analogausgang 4 – 20 mA als passives Signal unter Verwendung einer externen Spannungsquelle  
**Mit Potenzialtrennung zum Messsignal**



Analogausgang 4 – 20 mA als aktives Signal unter Verwendung der internen Spannungsquelle  
**ACHTUNG! Keine Potenzialtrennung zum Messsignal**

### 4 Wichtige Hinweise



#### **WARNUNG**

**Gefährliche elektrische Spannung kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen führen.  
 Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.**



**Bevor Sie das Gerät an Netzspannung legen, vergewissern Sie sich, dass die Steuerspannung Us am Seitentypenschild mit der am Gerät angeschlossenen Netzspannung übereinstimmt!**

#### **Weitbereichsnetzteil**

Das Gerät verfügt über ein Weitbereichsnetzteil, das für DC- und AC-Spannungen geeignet ist. Bevor Sie das Gerät an Netzspannung legen, vergewissern Sie sich, dass der zulässige Spannungsbereich der Steuerspannung Us am Seitentypenschild mit der am Gerät angeschlossenen Netzspannung übereinstimmt!

An dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die mit der Installation, Inbetriebnahme und Bedienung vertraut sind und über die ihrer Tätigkeit entsprechende Qualifikation verfügen. Sie müssen den Inhalt der Betriebsanleitung, die auf dem Gerät angebrachten Hinweise und die einschlägigen Sicherheitsvorschriften für die Errichtung und den Betrieb elektrischer Anlagen beachten.

Die Geräte sind gemäß EN gebaut und geprüft und verlassen das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

Sollte die in der Betriebsanleitung enthaltene Information in irgendeinem Fall nicht ausreichen, wenden Sie sich bitte direkt an uns oder an die für Sie zuständige Vertretung. Anstelle der in dieser Betriebsanleitung genannten und in Europa gültigen Industrienormen und Bestimmungen, müssen Sie bei der Verwendung des Gerätes außerhalb deren Geltungsbereiches die im Anwenderland gültigen einschlägigen Vorschriften beachten.



**Die Messeingänge sind untereinander nicht galvanisch getrennt, deshalb immer nur 1 Eingang anschließen!**

## 5 Montage

Das Gerät kann befestigt werden:

- Verteilereinbau auf 35 mm Tragschiene nach EN 60715
- Mit Schrauben M4 zur Wandmontage.

Anschluss nach Anschlussplan oder Typenschild ausführen.

## 6 Inbetriebnahme

Steuerspannung  $U_s$  anschließen.

Messsignal an den Messeingang anschließen. **Nur 1 Eingang anschließen!**

Programm parametrieren, Parameter parametrieren.

## 7 Programme

Ab Werk sind 4 Programme ( $P_r$ ) wählbar. Ausgehend von diesen Programmen kann das Gerät besonders einfach an den Anwendungsfall angepasst werden.

Wählen Sie zuerst das Programm aus, welches zu Ihrem Anwendungsfall passt und ändern Sie danach die einzelnen Parameter! Alle Parameter werden beim Programmwechsel auf "Werkseinstellung" des gewählten Programms zurückgesetzt. (siehe Tabelle "Werkseinstellungen")

Auswahl der Programme:

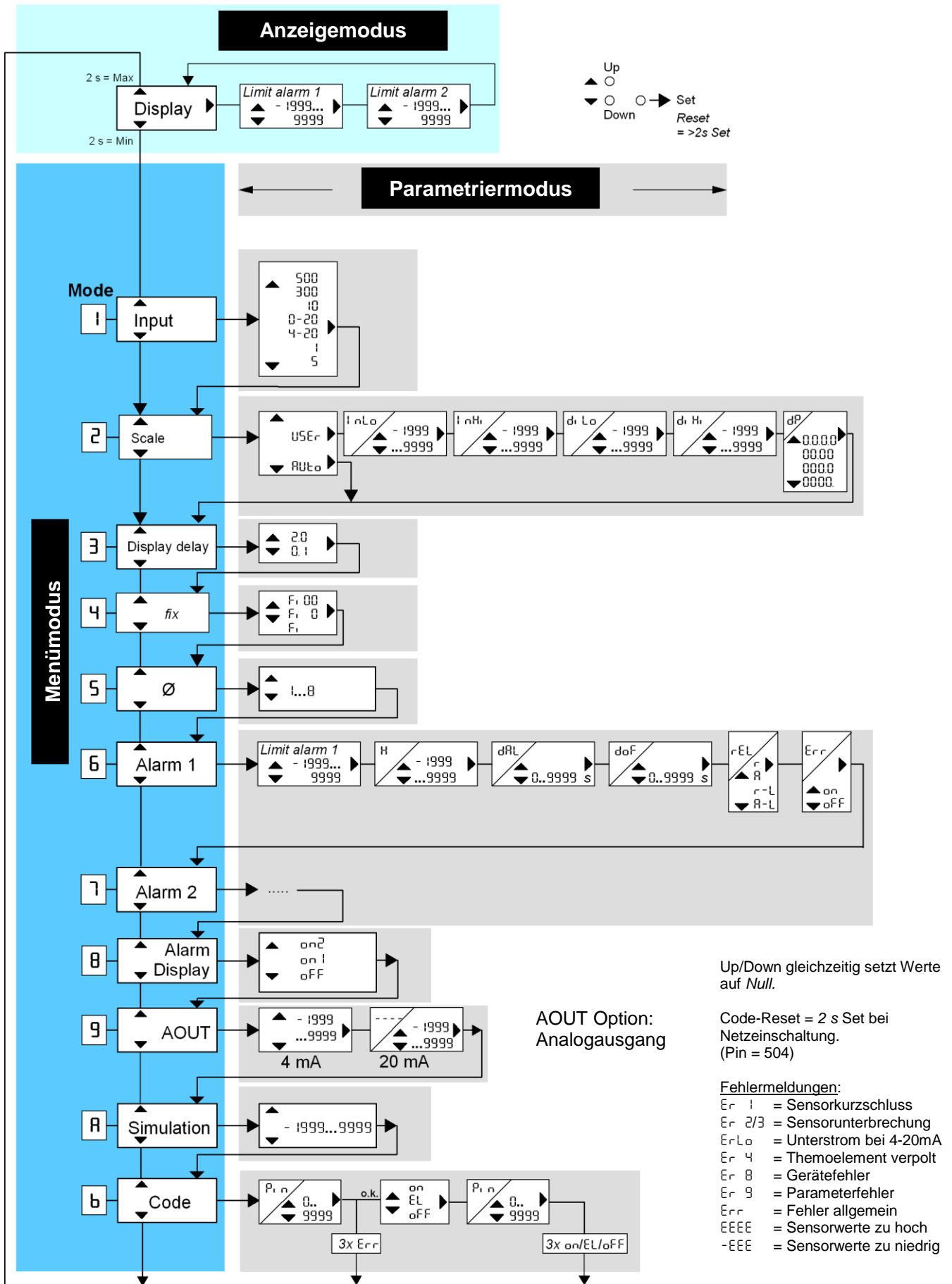
Steuerspannung abschalten, Taste Set gedrückt halten, Steuerspannung einschalten.

Die Taste Set für mindestens 10 s gedrückt halten. Anschließend kann das Programm ( $P_r 1 \dots P_r 4$ ) mit den Tastern up/down ausgewählt und mit Set bestätigt werden.

$P_r$	Messung
1*	DC Messung
2	AC Messung
3	Temperaturmessung
4	Widerstandsmessung

\* Werkseinstellung

# 7.1 Bedienungsdiagramm Programm 1 DC - und Programm 2 AC – Messung



## 8 Display-Anzeigen:

Pr 1 ... Pr 9 = Programmnummer  
 A 1 , A 2 = Alarm 1 , Alarm 2 aktiv A 12 = Alarm 1 und Alarm 2 aktiv  
 zusätzlich L = Alarm verriegelt (Locked), zum Rücksetzen „Reset“ nötig.  
 -EEE / EEEE = Messbereich / Anzeigebereich Unterschreitung / Überschreitung

Input Messeingang / Messbereich

500 = 500 V  
 10 = 10 V 100, 1000 = Pt 100 , Pt 1000  
 300 = 300 mV 83, 84 = KTY-Sensor 83, 84  
 0-20 = 0-20 mA r500 = Widerstand bis 500 Ω  
 4-20 = 4-20 mA r30.0 = Widerstand bis 30 kΩ  
 1 = 1 A LA = Leitungswiderstand abgleichen  
 5 = 5 A 3-L = 3-Leiter

Thermoelemente (th..)

Anzeige	thb	thE	thJ	thK	thL	thn	thr	thS	thT
Typ	B	E	J	K	L	N	R	S	T

CoPP = Kompensation der Vergleichsstellentemperatur

int = interne oder feste Vergleichsstellentemperatur

Temperatur Einheit °C = °C °F = °F

Skalierung Anzeige

RUto = Nullpunkt, Full Scale und Dezimalpunkt vom ausgewählten  
 Messbereich übernehmen

USEr = Skalierung des Messbereiches und der Anzeige durch den  
 Anwender

lnLo = Messbereich - Nullpunkt

lnHi = Messbereich - Full scale

di Lo = Anzeigewert bei Messsignal = lnLo

di Hi = Anzeigewert bei Messsignal = lnHi

dP = Dezimalpunkt

Fixe Nullen

F1 = Anzeige-Fixstellen keine

F1 0 = Anzeige-Fixstellen, an der letzten Stelle wird „0“ angezeigt

F1 00 = Anzeige-Fixstellen, an den letzten 2 Stellen wird „0“ angezeigt

Alarm = Alarm Limit

H = Hysterese

dAL = Zeitverzögerung bis zum Alarm

doF = Zeitverzögerung bis zum Rücksetzen des Alarm

rEL = Relaisfunktion

r, A = Ruhestrom, Arbeitsstrom

r-L, A-L = Ruhe- / Arbeitsstrom mit Wiedereinschaltsperr (Locked)

Err on/off = Alarmzustand bei Fehler

Codesperre

on, off, EL = an / aus / EasyLimit

P1 n = ab Werk 504

AO $\underline{\underline{U}}$  Analogausgang, Wert für 4 mA

= Wert für 20 mA

Fehlermeldungen

Er 1 = Sensorkurzschluss

Er 2/3 = Sensorunterbrechung

ErLo = Unterstrom bei 4-20mA Er 4 = Thermoelement verpolt

ErB, Er9 = interne Geräte- / Parameterfehler

## 9 Fehlersuche und Maßnahmen

### Gerät lässt sich nicht programmieren - Codesperre

Die Codesperre bietet einen Schutz gegen unbefugte Manipulationen am Gerät. Bei aktivierter Codesperre können die Parameter nicht verändert werden.

Die „P<sub>1 n</sub>“ kann vom Anwender eingestellt werden.

P<sub>1 n</sub> unbekannt? Code-Reset durchführen: Taste „Set“ beim Einschalten der Steuerspannung **2 s** gedrückt halten

Anzeige: "8888" -> "CodE" -> "oFF" -> "8888" Taste Set loslassen.

Einstellung nach Reset: CodE = oFF, P<sub>1 n</sub> = 504.

### Angezeigte Temperatur entspricht nicht der Sensortemperatur

1. Ist die richtige Einheit parametrierbar? (°C oder °F) Umstellung: siehe Bedienung.
2. Sensor-Anschlusstyp überprüfen

### Anzeige „Er 1“

Sensorkurzschluss.

### Anzeige „Er 2/3“

Sensorunterbrechung.

### Anzeige „ErLo“

Bei parametrierbarem Input 4-20 mA ist der Strom < 3,8 mA. Leitungsunterbrechung prüfen.

### Anzeige „Er 4“

Thermoelement verpolt.

### Anzeige „Er 8“ „Er 9“

Er 8 und Er 9 sind interne Gerätefehler / Parameterfehler. Gerät Aus- und Einschalten, ggf. Parameter auf Voreinstellung zurückstellen.

Falls die Fehlermeldung noch vorhanden ist muss das Gerät zur Reparatur ins Werk.

### Anzeige „-EEE“

Messbereich / Anzeigebereich Unterschreitung.

### Anzeige „EEEE“

Messbereich / Anzeigebereich Überschreitung.

Anzeige der Softwareversion: im Anzeigemodus 10 s lang den Taster „Set“ drücken.

## 10 Technische Daten

### **Nenn-Anschluss**

Steuerspannung $U_s$	AC/DC 24-240 V
Toleranz bei DC	DC 20 - 297 V (0,85 x 24 V...1,35 x 220 V)
Toleranz bei AC	AC 20 - 264 V (0,85 x 24 V...1,1 x 240 V)
Leistungsaufnahme	< 3 W; < 10 VA
Frequenz	DC, 48...62 Hz

### **Bauform**

Einbautiefe/Breite	Bauart V4, Verteilereinbau 55 mm / 4 TE
Abmessungen (B x H x T)	70 mm x 90 mm x 58 mm
Leitungsanschluss eindrätig	je 1 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Feindrätig mit Aderendhülse	je 1 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Schutzart Gehäuse/Klemme	IP 30 / IP 20
Befestigung	Schnappbefestigung auf Tragschiene TH 35 nach EN 60715 oder Schraubbefestigung (mit zusätzlichem Riegel)
Gewicht	ca. 200 g

**Technische Änderungen vorbehalten**