

Hilft Ihnen, Prozesseffizienz und Produktqualität zu verbessern

Serie 3200 Temperatur-/Prozessregler

Die innovative Serie 3200 bietet präzise Regelung von Temperatur und anderen Prozessvariablen in Verbindung mit höchster Funktionalität und ist somit führend in dieser Geräteklasse.



Das Produkt in Kürze

Bei der Entwicklung der Serie wurde viel Wert auf Bedienerfreundlichkeit gelegt. Über den 'Quick Start' Code können deshalb auf einfachem Wege alle Grundfunktionen eingestellt werden. Der Quick Code enthält die Einstellungen für Sensortyp, Messbereich, Regeloptionen und Alarmer. Im Bedienermodus verfügt jeder Parameter über eine zugehörige Klartextmeldung mit Funktionsbeschreibung. Die Parameterbeschreibungen sind in Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch oder Italienisch verfügbar. Alle erweiterten Funktionen und Einstellungen können über den kostenlosen PC Konfigurationswizard iTools konfiguriert werden.

Laststromanzeige und Lastdiagnose

Der Laststrom wird über einen Stromwandlereingang eingelesen und am Display angezeigt. Lastfehler, offener Regelkreis oder Kurzschluss des Halbleiterrelais können als Klartextmeldung signalisiert werden und bei Bedarf einen entsprechenden Alarmausgang ansteuern. Die Modelle 3208 und 3204 haben eine zusätzliche Amperemeteranzeige auf der Gerätefront.

Sollwert Programmgeber

Für Temperaturanwendungen verfügen die Regler über einen Sollwert-Programmgeber mit bis zu 8 Segmenten. Holdback zu Beginn eines jeden Haltesegments garantiert die Einhaltung der Haltezeit auf der gewünschten Temperatur. Innerhalb der Segmente kann auch ein digitaler Ereignisausgang angesprochen werden.

Bedienermeldungen

Über die PC Software iTools können kundenspezifische Bedienermeldungen erstellt und zum Gerät geladen werden. Die Meldungen können mit einem Ereignis, Alarm oder Prozesszustand verknüpft werden und erscheinen im unteren Display. Der Anwender hat somit auf einen Blick alle erforderlichen Informationen zum aktuellen Prozesstand.

- 8 Segment Programmgeber
- Heizfehlererkennung
- Laststromanzeige und Lastdiagnose
- Interner Timer
- Textmeldungen
- Rezepte
- Modbus Kommunikation
- Modbus Sollwertübertragung
- Analoge Sollwertübertragung
- Externer Sollwert
- Hilfetexte
- Zugelassen nach EN14597 TR, EAC (CUTR), CCC (befreit)
- Unterstützung verschiedener Bediener Sprachen (Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch und Italienisch)

Serie 3200 Temperatur-/Prozessregler

Technische Daten

Externer Sollwert

Für die Serie 3200 steht ein optionaler Remote Analogeingang für entweder Volt oder mA zur Verfügung. Damit kann der Sollwert von einem Master Regler oder einer SPS generiert und übertragen werden.

Rezepte

Innerhalb der Software iTools können Sie über Rezepte einen flexiblen Satz von Bedienparametern auf unterschiedliche Werte voreinstellen.

Timer

Der interne Timer ist konfigurierbar für Intervalltimer, Verzögerungstimer oder Softstart für Heißkanalsteuerung

Sollwert Übertragung

Über analoge oder Modbus Master Kommunikation kann der Sollwert oder andere Parameter des 3200 zu einer Reihe von Slave Geräten übertragen werden.

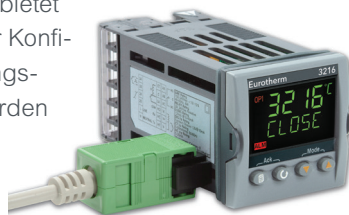
Eine typische Anwendung für diese Funktion ist die Übertragung des Sollwertes zu einer Reihe von Slave Reglern in einem Mehrzonenofen.

Modbus Kommunikation

Alle Geräte unterstützen RS232 und 2-Leiter RS485 Kommunikation mit Modbus Protokoll. Das Modell 3216 unterstützt 4-Leiter RS485.

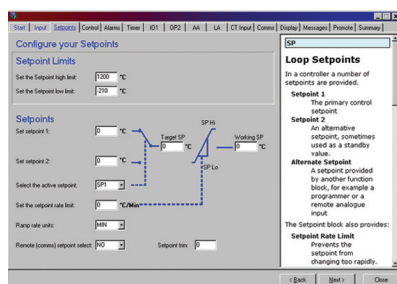
Konfigurationsadapter

Die PC Konfiguration aller 3200er Regler über Eurotherm iTools kann auch über den Konfigurationsadapter erfolgen. Der Adapter bietet den Vorteil, dass das Gerät zur Konfiguration nicht an eine Spannungsversorgung angeschlossen werden muss.



Eurotherm iTools Wizard

Der Wizard vereinfacht das Setup der Regler 3200. Der Bediener wird mit interaktiver Hilfe und grafischen Beispielen durch den kompletten Konfigurationsprozess geführt.



Allgemein

Umgebungsbedingungen

Temperaturgrenzen:	Betrieb:	0 bis 55 °C
	Lagerung:	-10 bis 70 °C
Feuchte:	Betrieb:	5 bis 90 % rel. Feuchte, nicht kondensierend
	Lagerung:	5 bis 90 % rel. Feuchte, nicht kondensierend
Schutzart:		IP65, Nema 12
Stoßfestigkeit:		EN61010
Vibration:		2 g Spitze, 10 bis 150 Hz
Höhe:		<2000 Meter
Atmosphäre:		Nicht geeignet für den Einsatz in explosiver oder korrosiver Umgebung*
EEPROM		Nom. Lebensdauer 100.000 Schreibvorg.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Emission und Störfestigkeit:	EN61326
------------------------------	---------

Elektrische Sicherheit

EN61010:	Installationskategorie II; Verschmutzungsgrad 2
----------	--

INSTALLATIONSKATEGORIE II
2500V Steh-Stoßspannung bei Nennspannung 230 V_{AC}.
VERSCHMUTZUNGSGRAD 2
Übliche, nicht leitfähige Verschmutzung. Gelegentlich muss mit vorübergehender Leitfähigkeit durch Betauung gerechnet werden.
EN14597 TR ZULASSUNG
Registrationsnummer TR1229.

Physikalisch

Abmessungen:	3216:	B 48 X H 48 X T 90 mm
	3208:	B 48 X H 96 X T 90 mm
	3204:	B 96 X H 96 X T 90 mm
	32h8 (horizontal):	B 96 X H 48 X T 90 mm
Gewicht:	3216:	250 g
	3208:	350 g
	3204:	420 g
	32h8 (horizontal):	350 g
Schalttafel:	3216:	1/16 DIN Montage B 45 x H 45 mm Ausschnitt
	3208:	1/8 DIN Montage B 45 x H 92 mm Ausschnitt
	3204:	1/4 DIN Montage B 92 x H 92 mm Ausschnitt
	32h8 (horizontal):	1/8 DIN Montage B 92 x H 45 mm Ausschnitt
Tiefe Schalttafel:	Alle:	101 mm

Bedienoberfläche

Typ:	LCD TN mit Hintergrundbeleuchtung
Hauptanzeige:	4-stellig, grün
Meldungsanzeige:	3216, 3208, 3204: 5-stellig, grün
	32h8: 9-stellig, Laufschrift, grün
Statusanzeige:	Einheit, Ausgänge, Alarmer, aktiver Sollwert

Leistungsanforderungen

3216:	100 bis 240 V _{AC} , -15 %, +10 %, 48 bis 62 Hz, max. 6 W 24 V _{AC} , -15 %, +10 % 24 V _{DC} , -15 %, +20 % ±5 % Brummspannung max. 6 W
3208, 32h8, 3204:	100 bis 240 V _{AC} , -15 %, +10 %, 48 bis 62 Hz, max 8 W 24 V _{AC} , -15 %, +10 % 24 V _{DC} , -15 %, +20 % ±5 % Brummspannung max. 8 W

Zulassungen

CE, cUL gelistet (Datei E57766), Gost-R Feldkalibrierungen nach den Anforderungen der AMS2750E möglich
EN14597 TR
CCC Befreiung
EAC (CUTR)

Transmitter PSU (nicht 3216)

Nennwert:	24 V _{DC} , >28 mA, <33 mA
Isolation:	264 V _{AC} verstärkt isoliert

Kommunikation

Option serielle Kommunikation

Protokoll:	Modbus RTU Slave Modbus RTU Master Broadcast (1 Parameter)
Isolation:	264 V _{AC} , verstärkt isoliert
Übertragungsstandard:	RS232 oder RS485 (2-Leiter) RS485 (4-Leiter) nur für 3216

Haupteingang Prozessvariable

Kalibrierengenauigkeit:	<±0,25 % der Anzeige ±1LSD (siehe 1)
Abtastrate:	4 Hz (250 ms)
Isolation:	264 V _{AC} verstärkt isoliert von der PSU und der Kommunikation
Auflösung (µV):	<0,5 µV mit 1,6 Sekunden Filter
Auflösung (effektive Bits):	>17 bit
Linearisierungsgenauigkeit:	< 0,1 % der Anzeige
Temperaturdrift:	<50 ppm (typisch) <100 ppm (im schlechtesten Fall)
Gleichtaktunterdrückung:	48-62 Hz, >-120 dB
Gegentaktunterdrückung:	48-62 Hz, >-93 dB
Eingangsimpedanz:	100 MΩ
Vergleichsstellenkompensation:	>30:1
Externe Vergleichsstelle:	Referenz von 0 °C
Vergleichsstellengenauigkeit:	<±1 °C bei 25 °C Umgebungstemperatur
Linear(Prozess) Eingangsbereich:	-10 bis 80 mV, 0 bis 10 V mit 100 kΩ/806 Ω externer Teiler
Thermoelementarten:	K, J, N, R, S, B, L, T, C, Kundenlinearisierung einladbar (siehe 2)
Widerstandsthermometer:	3-Leiter Pt100 DIN 43760
Konstanter Messstrom:	0,2 mA
Leitungskompensation:	kein Fehler bis 22 Ω in allen Leitungen
Eingangsfiler:	bis zu 59,9 s
Null-Offset:	einstellbar über den vollen Bereich
Bedienerkalibrierung:	2-Punkt Gain & Offset

AA Relais

Typ:	Form C (Wechsler)
Nennwert:	min. 100 mA @ 12 V _{DC} , max 2 A @ 264 V _{AC} ohm'sch
Funktionen:	Regelausgänge, Alarmer, Ereignisse

Stromwandlereingang

Eingangsbereich:	0-50 mA Effektivwert, 48/62 Hz 10 Ω Bürdenwiderstand im Modul
Kalibrierengenauigkeit:	<1 % der Anzeige (typisch), <4 % der Anzeige (im schlechtesten Fall)
Isolation:	durch externe Stromwandler
Eingangsimpedanz:	<20 Ω
Messskala:	10, 25, 50 oder 100 Ampere
Funktionen:	Teillastfehler, SSR-Fehler

Digitaleingang (DigIn A/B, B nicht für 3216)

Schließkontakt:	Offen >600 Ω, geschlossen <300 Ω
Eingangsstrom:	<13 mA
Isolation:	nicht vom Prozesseingang oder System isoliert 264 V _{AC} verstärkt isoliert von der PSU und Kommunikation
Funktionen:	Alarmbestätigung, Auswahl 2. Sollwert, manuelle Verriegelung, Timerfunktion, Auswahl Standby, externer Sollwert

Logik E/A Module

Ausgang

Nennwert:	EIN 12 V _{DC} @ <44 mA, AUS <300 mV @ 100 µA
Isolation:	Nicht vom Prozesseingang oder System isoliert 264 V _{AC} verstärkt isoliert von PSU und Kommunikation
Funktionen:	Regelausgänge, Alarmer, Ereignisse

Digitaleingänge

Schließkontakt:	offen >500 Ω, geschlossen <150 Ω
Isolation:	Nicht vom Prozesseingang oder System isoliert 264 V _{AC} verstärkt isoliert von PSU und Kommunikation
Funktionen:	Alarmbestätigung, Auswahl 2. Sollwert, Tastensperre, Timerfunktion, Auswahl Standby, externer Sollwert

Relais Ausgangskanal

Typ:	Form A (im Normalfall geöffnet)
Nennwert:	min. 100 mA @ 12 V _{DC} , max 2 A @ 264 V _{AC} ohm'sch
Funktionen:	Regelausgänge, Alarmer, Ereignisse

Triacausgang

Nennwert:	0,75 A _{eff} 30 bis 264 V _{eff} ohmsche Last
Isolation:	264 V _{AC} verstärkt isoliert
Funktionen:	Regelausgänge, Alarmer, Ereignisse

Analogausgang (siehe 3)

OP1, OP2

Nennwert:	0-20 mA in <500 Ω
Genauigkeit:	± (<1 % der Anzeige + <100 µA)

Auflösung:	13,5 < bit
Isolation:	264 V _{AC} verstärkt isoliert von der PSU und Kommunikation Module Code C liefern volle 264 V _{AC} verstärkt isoliert Regelausgänge, Signalausgang
Funktionen:	Regelausgänge, Signalausgang

Ausgang 3 (nicht für 3216)

Nennwert:	0-20 mA in <500 Ω
Genauigkeit:	±(<0,25 % der Anzeige + <50 µA)
Auflösung:	13,6 bit
Isolation:	264 V _{AC} verstärkt isoliert
Funktionen:	Regelausgänge, Signalausgang

Eingang externer Sollwert

Kalibrierengenauigkeit:	<±0,25 % der Anzeige ±1LSD
Abtastrate:	4 Hz (250 ms)
Isolation:	264 V _{AC} verstärkt isoliert vom Gerät
Auflösung:	<0,5 mV (für 0-10 V) oder <2 µA (für 4-20 mA)
Auflösung (eff. Bits):	>14 bit
Temperaturdrift:	<50 ppm (typisch) <150 ppm (im schlechtesten Fall)
Gleichtaktunterdrückung:	48-62 Hz, >-120 dB
Gegentaktunterdrückung:	48-62 Hz, >-90 dB
Eingangsimpedanz:	Spannung: 223 kΩ und Strom: 2,49 Ohm
Normaler Eingangsbereich:	0 bis 10 V und 4 bis 20 mA
Maximaler Eingangsbereich:	-1 V bis 11 V und 3,36 mA bis 20,96 mA

Softwarefunktionen

Regelung

Anzahl der Regelkreise:	1
Regelkreis Update:	250 ms
Regelarten:	PID, EIN/AUS, Schritregler
Kühlung:	Linear, Lüfter, Öl, Wasser
Modus:	Auto, manuell, Standby, Zwangshand
Unterdr. Überschwinger:	Min., Max.

Alarmer

Anzahl:	4
Typ:	Minimal- & Maximalalarmer, Abweichung max., min. oder Band, Gradientenalarmer
Alarmspeicherung:	Auto oder manuell, nicht speichern, nur Ereignis
Ausgangsverknüpfung:	bis zu 4 Zustände können mit einem Ausgang verknüpft werden

Andere Statusausgänge

Funktionen:	Fühlerbruch, manuell, Timer Status, offener Regelkreis, Heizfehlererkennung, Programmereignis
Ausgangsverknüpfung:	bis zu 4 Zustände können mit einem Ausgang verknüpft werden

Sollwert Programmgeber

Programmfunktionen:	1 Programm x 8 Segmente mit 1 Ereignisausg. (siehe 4)
Start Modus:	Servo von PV oder SP
Netzausfallstrategie:	Fortfahren bei SP oder Rampe des PV
Garantierte Haltezeit:	Unterdrückt die Zeitzählung, bis der PV innerhalb der Grenzen liegt

Timer

Modus:	Halten, wenn Sollwert erreicht Verzögerte Regelaktion Softstart mit Leistungsbegrenzung
--------	---

Stromanzeige

Alarmarten:	Teillastfehleralarmer, Überstrom, SSR, Kurzschluss, SSR offener Regelkreis
Darstellung:	Numerisch oder Amperemeter

Bedienermeldungen

Nummer:	15 durchlaufende Textmeldungen
Anzahl der Zeichen:	max. 127 Zeichen pro Meldung
Sprachen:	Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch
Auswahl:	frei einstellbar für Parameterzustände oder Prozessstatus

Rezepte

Anzahl:	5 Rezepte mit 38 Parametern
Auswahl:	MMI Schnittstelle, Kommunikation oder digitale E/A

Anmerkungen:

1. Kalibrierengenauigkeit berechnet über den vollen Bereich und alle Linearisierungsarten
2. Fragen Sie Eurotherm nach alternativ einladbaren Linearisierungen
3. Spannungsausgang durch externen Adapter
4. Über Rezepte sind fünf Sollwertprogramme speicherbar

Bestellcodierung Hardwareoptionen



Modell Nummer	
3216	48 x 48 mm
3208	48 x 96 mm
32h8	96 x 48 mm horizontal
3204	96 x 96 mm

1 Funktion	
CC	PID Regler
CP	8-Segment PID-Programmregler
VC	Schrittregler
VP	Schrittregler 8-Segment

2 Versorgungsspannung	
VH	85-264 V _{AC}
VL	24 V _{AC/DC}

3 Ausgänge			
3216			
	Ausgang 1	Ausgang 2	
XXXX	ohne	ohne	
LXXX	Logik	ohne	
LRXX	Logik	Relais	
RRXX	Relais	Relais	
LLXX	Logik	Logik	
LDX	Logik	0-20 mA	
DDXX	0-20 mA	0-20 mA	
DRXX	0-20 mA	Relais	
RCXX	Relais	Isoliert 0-20 mA	
LCXX	Logik	Isoliert 0-20 mA	
DCXX	0-20 mA	Isoliert 0-20 mA	
LTX	Logik	Triac	
TXX	Triac	Triac	
3208/32h8/3204			
	Ausg. 1	Ausg. 2	Ausg. 3
LRRX	Logik	Relais	Relais
RRRX	Relais	Relais	Relais
LLRX	Logik	Logik	Relais
LRDX	Logik	Relais	0-20 mA
RRDX	Relais	Relais	0-20 mA
DDDX	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA
LLDX	Logik	Logik	0-20 mA
LDDX	Logik	0-20 mA	0-20 mA
DRDX	0-20 mA	Relais	0-20 mA
Nicht verfügbar für Kleinspannung			
LTRX	Logik	Triac	Relais
TTRX	Triac	Triac	Relais
LTDX	Logik	Triac	0-20 mA
TDDX	Triac	0-20 mA	0-20 mA
TTDX	Triac	Triac	0-20 mA

4 AA Relais (Ausgang 4)	
X	ohne
R	Relais

5 Optionen	
XXX	ohne
XXL	Logikeingang
XCL	CT + Logik IP
2XL	RS232 Comms + Logik IP
4XL	2-Leiter RS485 Comms + Logik IP
2CL	RS232 Comms CT + Logik IP
4CL	2-Leiter RS485 Comms CT + Logik IPP
RCL	Remote SP CT + Logik IP

6 Frontfarbe	
G	Grün
S	Silber
W	Abwaschbar (nicht 32h8/04)

7 Bedienersprache	
GER	Deutsch
ENG	Englisch
FRA	Französisch
SPA	Spanisch
ITA	Italienisch

8 Bedienungsanleitung	
GER	Deutsch
ENG	Englisch
FRA	Französisch
SPA	Spanisch
ITA	Italienisch

9 Garantie	
XXXXX	Standard

10 Zertifikate	
XXXXX	ohne
CERT1	Konformitätszertifikat
CERT2	Werkskalibrierzertifikat

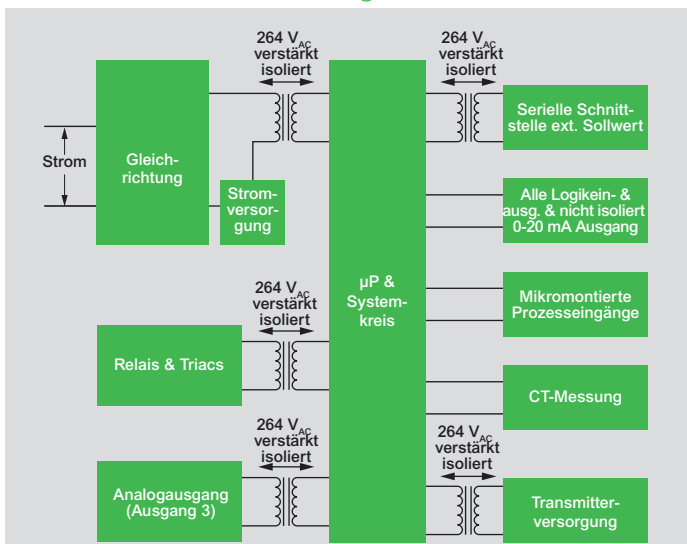
11 Kundenlabel	
XXXXX	ohne

12 Zubehör	
XXXXX	ohne
RES250	250 Ω Widerstand für 0-5 V _{DC} Ausgang
RES500	500 Ω Widerstand für 0-10 V _{DC} Ausgang

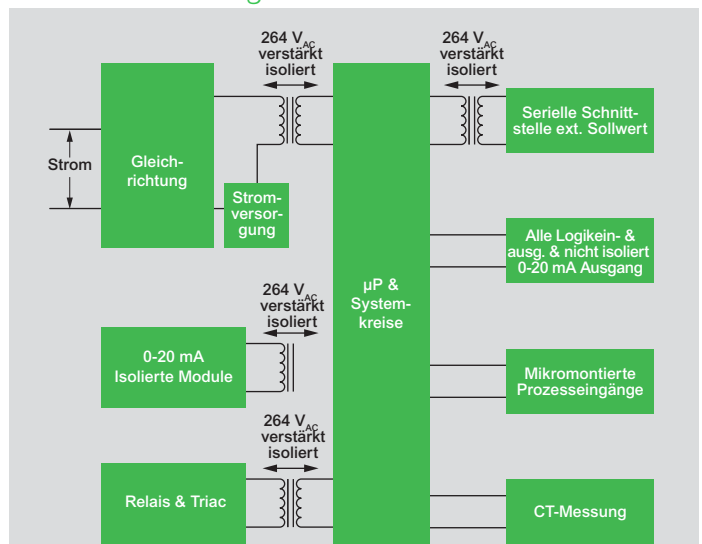
3200 Zubehör

HA029714GER	Bedienungsanleitung
HA027986	Konfigurationshandbuch
SUB35/ACCESS/249R.1	2,49 Ω Präzisionswiderstand
CTR100000/000	10 A Stromwandler
CTR200000/000	25 A Stromwandler
CTR400000/000	50 A Stromwandler
CTR500000/000	100 A Stromwandler
ITOOLS/NONE/USB U	USB Konfigurationskit
SUB21/IV10	0-10 V Eingangsadapter

3208/32h8/3204 Isolationsdiagramm



3216 Isolationsdiagramm



Quick Start Code (Optional)



1 Eingangstyp	
Thermoelement	
B	Typ B
J	Typ J
K	Typ K
L	Typ L
N	Typ N
R	Typ R
S	Typ S
T	Typ T
C	Kundenspezifisch/Typ C
RTD	
P	Pt100
Linear	
M	0-80 mV
2	0-20 mA
4	4-20 mA
X	Unkonfiguriert

2 Sollwertgrenzen	
Temperatur	
C	°C voller Bereich
F	°F voller Bereich
Celsius	
0	0 bis 100 °C
1	0 bis 200 °C
2	0 bis 400 °C
3	0 bis 600 °C
4	0 bis 800 °C
5	0 bis 1000 °C
6	0 bis 1200 °C
7	0 bis 1400 °C
8	0 bis 1600 °C
9	0 bis 1800 °C
Fahrenheit	
G	2 bis 212 °F
H	32 bis 392 °F
J	32 bis 752 °F
K	32 bis 1112 °F
L	32 bis 1472 °F
M	32 bis 1832 °F
N	32 bis 2192 °F
P	32 bis 2552 °F
R	32 bis 2912 °F
T	32 bis 3272 °F
X	Unkonfiguriert

3 Ausgang 1 (OP1)	
XX	Unkonfiguriert
Relais, Triac oder Logikausgang	
Regelung	
H	Heizen (PID)
C	Kühlen (PID)
J	Heizen (Ein/Aus)
K	Kühlen (Ein/Aus)
Alarmausgang	
Im Alarmfall stromführend	
0	Maximalalarm
1	Minimalalarm
2	Abweichungsalarm max.
3	Abweichungsalarm min.
4	Abweichung Bandalarm
Alarmausgang	
Im Alarmfall stromlos	
5	Maximalalarm
6	Minimalalarm
7	Abweichungsalarm max.
8	Abweichungsalarm min.
9	Abweichung Bandalarm
DC Ausgang	
Regelung	
H	4-20 mA Heizen
C	4-20 mA Kühlen
J	0-20 mA Heizen
K	0-20 mA Kühlen
Signalausgang	
D	4-20 mA Sollwert
E	4-20 mA Prozesswert
F	4-20 mA Ausgang
N	0-20 mA Sollwert
Y	0-20 mA Prozesswert
Z	0-20 mA Ausgang
Logikeingang	
W	Alarmbestätigung
M	Hand
R	Timer/Prog. Start/Stopp
L	Tastensperre
P	2. Sollwert
T	Timer/Prog. Reset
U	Ext. Sollwert
V	Rezept 2/1 Auswahl
A	Externe MEHR Taste
B	Externe WENIGER Taste
G	Timer/Prog. Start/Stopp
I	Timer/Prog. Halten
Q	Auswahl Standby

4 Ausgang 2 (OP2)	
XX	Unkonfiguriert
Relais, Triac oder Logikausgang	
Regelung	
H	Heizen (PID)
C	Kühlen (PID)
J	Heizen (Ein/Aus)
K	Kühlen (Ein/Aus)
Alarmausgang	
Im Alarmfall stromführend	
0	Maximalalarm
1	Minimalalarm
2	Abweichungsalarm max.
3	Abweichungsalarm min.
4	Abweichung Bandalarm
Alarmausgang	
Im Alarmfall stromlos	
5	Maximalalarm
6	Minimalalarm
7	Abweichungsalarm max.
8	Abweichungsalarm min.
9	Abweichung Bandalarm
DC Ausgang	
Regelung	
H	4-20 mA Heizen
C	4-20 mA Kühlen
J	0-20 mA Heizen
K	0-20 mA Kühlen
Signalausgang	
D	4-20 mA Sollwert
E	4-20 mA Prozesswert
F	4-20 mA Ausgang
N	0-20 mA Sollwert
Y	0-20 mA Prozesswert
Z	0-20 mA Ausgang

5 AA Relais (OP4)	
XX	Unkonfiguriert
Relais	
Regelung	
H	Heizen (PID)
C	Kühlen (PID)
J	Heizen (Ein/Aus)
K	Kühlen (Ein/Aus)
Alarmausgang	
Im Alarmfall stromführend	
0	Maximalalarm
1	Minimalalarm
2	Abweichungsalarm max.
3	Abweichungsalarm min.
4	Abweichung Bandalarm
Alarmausgang	
Im Alarmfall stromlos	
5	Maximalalarm
6	Minimalalarm
7	Abweichungsalarm max.
8	Abweichungsalarm min.
9	Abweichung Bandalarm

6 CT Eingang	
XX	ohne
1	10 Ampere
2	25 Ampere
5	50 Ampere
6	100 Ampere

7-8 Dig. Eingang A, Dig. Eingang B	
X	Unkonfiguriert
W	Alarmbestätigung
M	Hand
R	Timer/Prog. Start/Stopp
L	Tastensperre
P	Auswahl 2. Sollwert
T	Timer/Prog. Reset
U	Externer Sollwert
V	Rezept 2/1 Auswahl
A	Externe MEHR Taste
B	Externe WENIGER Taste
G	Timer/Prog. Start/Reset
I	Timer/Prog. Halten
Q	Auswahl Standby

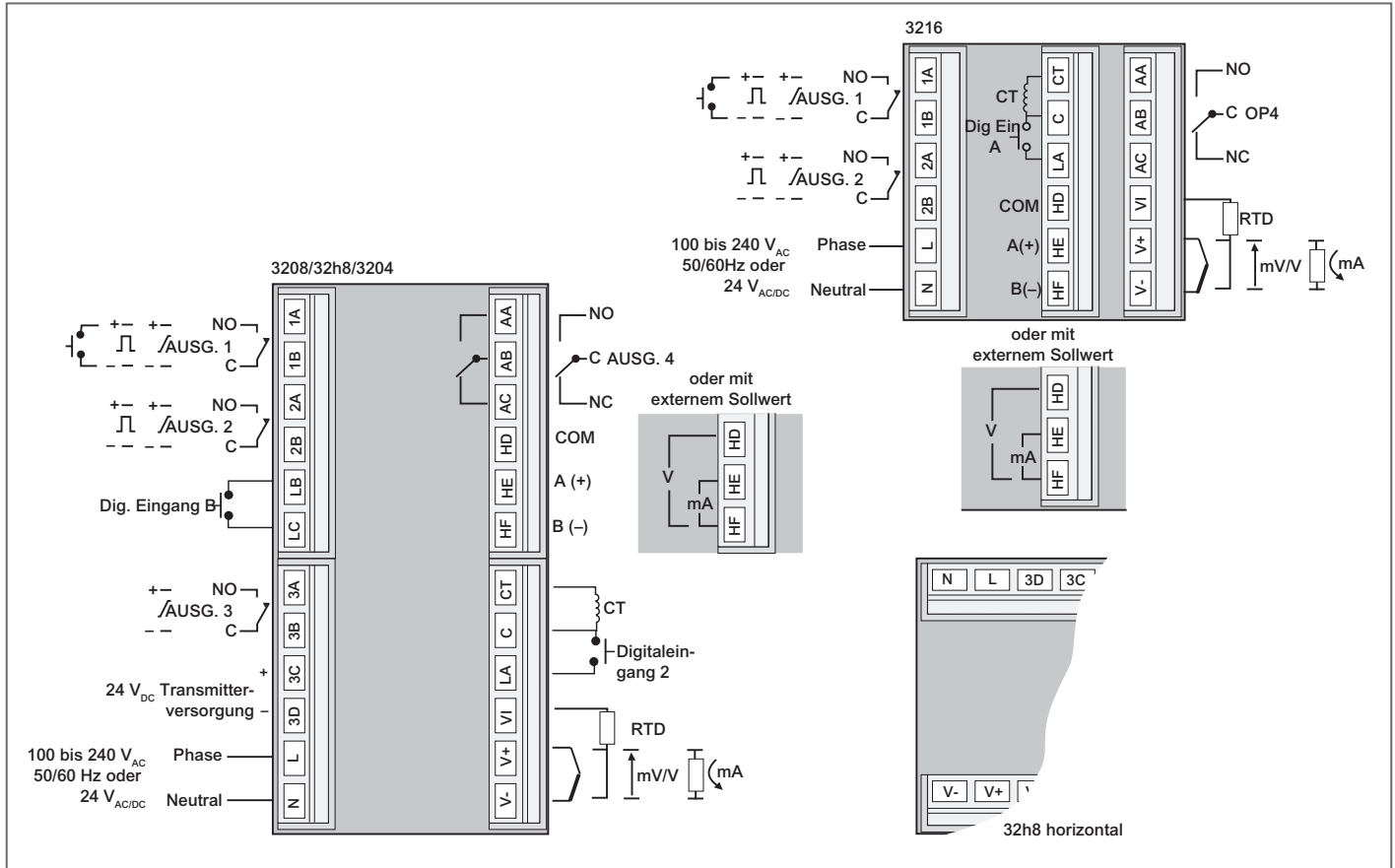
9 Ausgang 3 (OP3)	
XX	Unkonfiguriert
Relais, Triac oder Logikausgang	
Control	
H	Heizen (PID)
C	Kühlen (PID)
J	Heizen (Ein/Aus)
K	Kühlen (Ein/Aus)
Alarmausgang	
Im Alarmfall stromführend	
0	Maximalalarm
1	Minimalalarm
2	Abweichungsalarm max.
3	Abweichungsalarm min.
4	Abweichung Bandalarm
Alarmausgang	
Im Alarmfall stromlos	
5	Maximalalarm
6	Minimalalarm
7	Abweichungsalarm max.
8	Abweichungsalarm min.
9	Abweichung Bandalarm
DC Ausgänge	
Regelung	
H	4-20 mA Heizen
C	4-20 mA Kühlen
J	0-20 mA Heizen
K	0-20 mA Kühlen
Signalausgang	
D	4-20 mA Sollwert
E	4-20 mA Prozesswert
F	4-20 mA Ausgang
N	0-20 mA Sollwert
Y	0-20 mA Prozesswert
Z	0-20 mA Ausgang

10 Untere Anzeige	
X	Unkonfiguriert
T	Sollwert
S	Zielsollwert
P	Ausgang %
R	Verbleibende Zeit
E	Vergangene Zeit
1	1. Alarmsollwert
D	Haltezeit/Rampe — Zeit/Ziel
C	SP mit Ausgangsmeter
M	SP mit Amperemeter
A	Laststrom
N	ohne

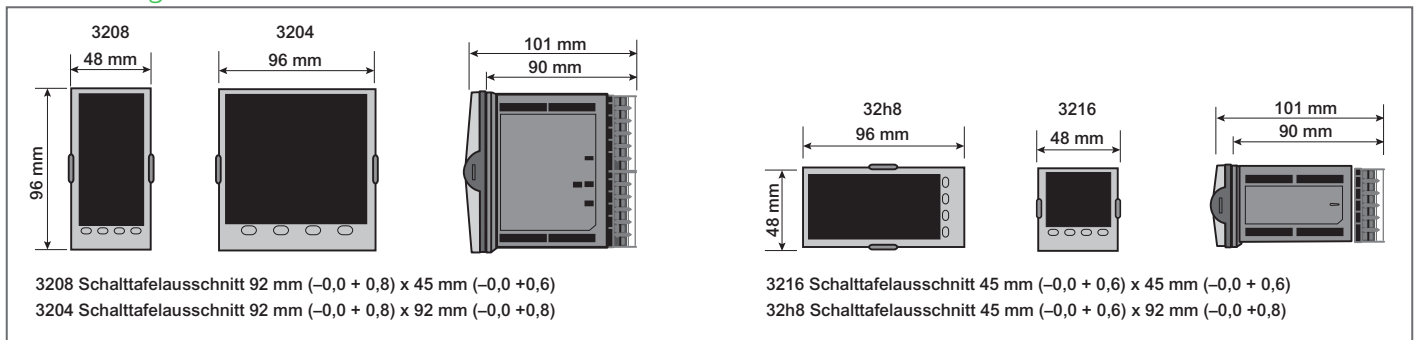
Serie 3200 Temperatur-/Prozessregler

Technische Daten

Klemmenbelegung



Abmessungen



Schneider Electric Systems Germany GmbH >EUROTHERM<
 Ottostraße 1, 65549 Limburg an der Lahn
 Telefon: + 49 6431 298-0
 Fax: + 49 6431 298-119
 info.eurotherm.de@schneider-electric.com
 www.eurotherm.de



Life Is On

Eurotherm®
 by Schneider Electric