



Unverbindlich empfohlene Verkaufspreise in € zzgl. 19% MwSt. Wiederverkäufer Konditionen erfragen. Änderungen und Irrtum vorbehalten.
Recommended retail prices. Ask for your retail discount depending on order quantities. Changes might apply without prior notice.

Regelanlagen für Wandmontage / Controllers for Wall Mounting

Kompaktserie / Compact Series



TC44.....	€225
TC66.....	€260
TC88.....	€300
TC88e.....	€320

Optionen / Options:

2. Steuerausgang/2nd control output	€15
Aufpreis für Steckertyp HAN15D	€5
Wandhalterung/Wall Mounting Kit	€8
Gegenstecker m. Kabel/Socket w/cable HAN7D	€13

Profiserie / Professional Series



TC405.....	€380
TC405/30.....	€490
TC503.....	€350
TC505.....	€400
TC507.....	€500

Optionen für / options for TC400 & TC500 series:

3. Steuerausgang/3rd control output	€20
Aufpreis für Steckertyp HAN15D	€5
Wandhalterung/Wall Mounting Kit	€8
Gegenstecker m. Kabel/Socket w/cable HAN7D	€13

Optionen nur für TC500/ options TC500 series only:

2./3. Regelzonen je / 2nd/3rd control zone ea ..	€120
Wochenschaltuhr / weekly clock.....	€120
Interface RS232 oder/or RS422/RS485	€120
Software WinControl Light.....	kostenlos/free of charge

Regelanlagen für den Einbau / Panel Mounting Controllers

Kompaktserie / Compact Series



TC2010.....	€175
TC2044.....	€165
TC2066.....	€195
TC2088.....	€225
TC2088e.....	€245

SW2 (2 zus. Schaltausg./2 add. control outputs)...	€40
DO2 (2 Logikausgänge / 2 SSR outputs)	€40
AO2 (2 Analogausgänge / 2 analogue outputs)....	€40
DI2 (2 Digitaleingänge / 2 digital inputs).....	€40
***Alle 4 EA-Optionen/package all 4 IO-options	€100
RS (RS232 & RS422/RS485 interface)	€40
USB (USB Interface)	€40
ETH (Ethernet interface)	€100

Industrieserie / Industrial Series



TC-S2.....	€660
(Einkanal / single loop)	
TC-S2.....	€960
(Mehrkanal / multi loop)	
TC-M2	€1190
(Einkanal / single loop)	
TC-M2	€1590
(Mehrkanal / multi loop)	

AI4 (4 add. analogue outputs, fully isolated)	€350
AO4 (4 analogue outputs, fully isolated)	€350
SW8 (8 add. control outputs max. 8A/250V)	€350
DIO8 (8 Inputs & 8 Outputs 24V DC)	€350
PWM4 (4 high speed PWM outputs for SSR)	€350
COMBI-A (SW3, DI3, Master/Slave-Bus)	€190
COMBI-B (SW3, DI3 or AI3, PWM1)	€190
PLC (use MicroWin to programme networks).....	€350
ATM (atmosphere control functionality).....	€350
Software WinConfig.....	kostenlos/free of charge



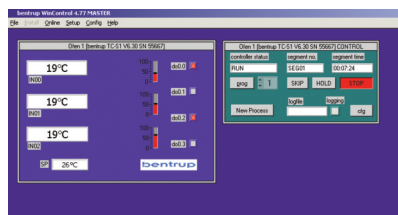
Zubehör / Accessories

Messgeräte / Readings



TM100 Batteriebetrieben / battery operated	€145
TM100 Netzbetrieben / mains operated.....	€165
TM100 x 2 Netzbetrieben / mains operated.....	€195
TM100 - O ₂ Netzbetrieben / mains operated	€570

Software WinControl / SCADA



WinControl Vollversion / full edition (single controller license).....	€890
WinControl Vollversion / full edition (4 controllers license)	€1075
Kundenspezifische Oberfläche / customized face	€350
<i>Nachf. Optionen auch für / options below also for WinConfig/WinControl light:</i>	
Konverterkabel/converter cable RS232 to RS485.....	€50
PCI Interface industrial dual port RS485 isolated	€245
Customized RS485 network cable per connection	€35 + €2 per meter

Thermoelemente und Sonden / Thermocouples and Probes

Wir liefern Fühler und Sensoren jegliche Art (für Temperatur, O₂, Druck, Fluss usw.). Nachfolgend nur eine Auswahl der gängigsten Typen.
 We supply all kinds of sensors and probes (for temperatures, O₂, pressure, flow etc.). Please find below the most popular models only.

Thermocouple Type S (PtRh10%-Pt)

max. Temperature 1400°C mechanically resp. 1800°C electrically, wire diameter 0.35mm, ceramic 610 cover diameter 8mm, open contacts (for isolated aluminium head add €10 + bracket €8)

120 mm.....	€80	280 mm.....	€120
150 mm.....	€88	300 mm.....	€128
180 mm.....	€96	350 mm.....	€139
210 mm.....	€104	400 mm.....	€152
250 mm.....	€112	500 mm.....	€176

Thermocouple Type K (NiCr-Ni)

max. Temperature 1100°C (short time use up to 1260°C), wire diameter 2.0mm, ceramic 610 cover diameter 8mm, open contacts (for isolated aluminium head add €10 + bracket €8)

120 mm.....	€40	300 mm.....	€60
150 mm.....	€44	350 mm.....	€66
180 mm.....	€48	400 mm.....	€72
210 mm.....	€52	450 mm.....	€78
250 mm.....	€56	500 mm.....	€84

Sauerstoffsonde / Oxygen Probe 650°C-1400°C

Circonoxyde probe with integrated type S thermocouple

300x8 mm standard design	€885
320x10mm heavy duty industrial style	€2190

Ausgleichsleitung / Compensating Wire

Type S/R or K, 2x0.22mm, temperature resistant silicone isolation

1 m.....	€3
100 m.....	€150



Optionen TC70x / Options TC70x



TC705



Anwendungen in Keramik/Metall, 99 Prog. je 4 Segmente, USB-Logfunktion, Smartcheck (Heizspiralenalterung), 1 Messeingang, 2 Schaltausgänge 8A
Applications in ceramic/metall treatment, 99 programmes 4 segments each, USB logging, smart check, 1 measurement input, 2 switching outputs 8A

€490

Solid-State- statt Schaltausgang / *solid state output replacing switching output* €0

2 zusätzliche Schaltausgänge / *2 additional control outputs* €80

zusätzliche Regelzone (max. 3) / *additional control loop (max. 3)* €150

Analoger Ausgang 0-10V oder 0/4-20mA / *analogue output 0-10V or 0/4-20mA* €160

TC707



Alle Anwendungen, 99 Programme je 99 Segmente, USB-Logfunktion, Bluetooth-Datenkommunikation, Echtzeituhr-Programmstart, Smartphone Zugriff über WebBox (kostenlose bentrup App), Smartcheck (Heizspiralenalterung), 1 Messeingang, 2 Schaltausgänge 8A
All Applications, 99 programmes 99 segments each, USB logging, Bluetooth data link, Real-Time-Clock programme launch, Smartphone access via WebBox (free bentrup App), smart check (heating element ageing), 1 measurement input, 2 switching outputs 8A

€590

Solid-State- anstelle Schaltausgang / *solid state output replacing switching output* €0

2 zusätzliche Schaltausgänge / *2 additional control outputs* €80

zusätzliche Regelzone (max. 3) / *additional control loop (max. 3)* €150

Analoger Ausgang 0-10V oder 0/4-20mA / *analogue output 0-10V or 0/4-20mA* €160

Zubehör / Accessories TC70x

bentrup IO-Box

Erweiterung zur Aufnahme untenstehender Module (maximal 3 + Webserver, CAN-Interface zur TC70x), 5 Schaltausgänge integriert

€300

DIN-Rail Mount Unit hosting extensions listed below (max. 3 modules + WebServer), 5 switching outputs on board

Module

AI4 (4 Messeingänge, galvanisch getrennt, z.B. für Mehrzonenöfen
 4 additional inputs, electrically isolated, e.g. for multi zone kilns)

€350
 (AI2 €180)

AO4 (4 analoge Ausgänge, galvanisch getrennt, 0-10V/0/4-20mA
 4 additional analogue outputs, isolated, 0-10V/0/4-20mA)

€350
 (AI2 €180)

SW8 (8 zusätzliche Schaltausgänge je 8A/250V /
 add. control outputs max. 8A/250V)

€350

DIO8 (8 Ein/Ausgänge galvanisch getrennt 24V AC/DC /
 8 Inputs & 8 Outputs 24V DC)

€350

PWM4 (4 x PWM Ausgang z.B. für SSR, SmartOutput, Feedback
 4 high speed PWM outputs for SSR, SmartOutput, Feedback)

€350

PM3 (3 Phasen Leistungsmessmodul Effektiv Strom/Spannung Ofen
 3 phase power supervisory real measurement of current/voltage)

€490

bentrup WebServer (direkte www Anbindung für Datenzugriff, Fernkonfiguration,
 Fehlerspeicher, Smartphone, Email-Benachrichtigung / www link for data Access,
 remote Configuration, Errorlog, Smartphone-App, Email-Notification on Error)

€490