



# THERMOEST

LA PERFECTION A TOUS LES DEGRES

## Innovations

E L E K T R O N I K - E L E C T R O N I C S

**Messumformer,  
Schwellenrelais und  
Anzeigeegeräte**

***Transmitters, threshold  
relay and indicators***



**Passende Lösungen für Ihre Messungen**  
***We measure up to your expectations***

TEMPERATURSENSOREN - HEIZKABEL - MESSTECHNIK  
TEMPERATURE SENSORS - HEATING CABLES - METROLOGY

EIN UNTERNEHMEN DES  
KONZERNS THERM GROUP





# Innovations



## Messumformer für Anschlusskopf in-Head transmitters



Die Umformer der Baureihe TTE H 100 bis 400 sind für Temperatur- und Prozessmessungen in industriellen Anwendungen konzipiert.

Von den Sensoren kommende Mess-Signale werden verstärkt, linearisiert und in eine Stromstärke von 4-20 mA umgewandelt.

Je nach Eingang des Modells können folgende Sensoren und Signale angeschlossen werden: Widerstandsthermometer (2-, 3- oder 4-Leitertechnik), Thermoelemente, mV und mA über eine Bürde. Kompakte Größe für eine Montage auf einem Fühlerkopf DIN B Ø44 mm oder SLIM-Version (vollständig aus Edelstahl) Ø 18 mm mit M12-Anschluss.

Mit oder ohne galvanische Isolierung.

- PC-konfigurierbare digitale Version.
- Über Hart® Protokoll konfigurierbare Version.
- Version PROFIBUS PA®.
- Version entsprechend Richtlinie 94/9/CE (ATEX) - EExia IICT6.
- Version Gost.
- Version SIL 2 entsprechend IEC 61508.

The transmitters TTE H series 100 to 400 are designed for temperature and process measurement in industrial applications. Sensor input signal are amplified, linearized and converted in 4-20 mA current.

According to the model, the following sensors and signal can be connected:

Resistance thermometer (2, 3 or 4 wire system), thermocouples, resistance probes, mV and mA via shunt.

Self-powered 4-20mA loop.

Compact size for mounting in head sensor DIN B Ø44 mm or SLIM version (stainless steel) Ø 18 mm with M12 fitting.

With or without galvanic isolation.

- Configurable digital version (by PC).
- Configurable version via Hart® protocol.
- PROFIBUS PA® version.
- Version according directive 94/9/EC (ATEX) - EExia IICT6.
- Gost version.
- Version SIL 2 according to IEC 61508.

## Hutschienen-Messumformer nach DIN DIN-Rail transmitters



Die Umformer der Baureihe TTE R 200 bis 300 sind für Temperatur- und Prozessmessungen in industriellen Anwendungen konzipiert.

Von den Sensoren kommende Mess-Signale werden verstärkt, linearisiert und in eine Stromstärke von 4-20 mA umgewandelt.

Je nach Eingang des Modells können folgende Sensoren und Signale angeschlossen werden:

Widerstandsthermometer (2-, 3- oder 4-Leitertechnik), Thermoelemente, mV und mA über eine Bürde. Stromzufuhr über die Mess-Schleife 4-20 mA. Kompakte Größe für eine leichte Montage auf einer DIN-Hutschiene.

Mit galvanischer Isolierung.

- PC-konfigurierbare digitale Version.
- Über Hart® Protokoll konfigurierbare Version.
- Version entsprechend Richtlinie 94/9/CE (ATEX) - EExia IICT6.
- Version SIL 2 entsprechend IEC 61508.

The transmitters TTE R series 200 to 300 are designed for temperature and process measurement in industrial applications.

Sensor input signal are amplified, linearized and converted in 4-20 mA current.

According to the model, the following sensors and signal can be connected:

Resistance thermometer (2, 3 or 4 wire system), thermocouples or resistance probes, mV and mA via shunt. Self-powered 4-20mA loop.

Compact size for easy mounting on DIN rail.

With galvanic isolation.

- Configurable digital version (by PC).
- Configurable version via Hart® protocol.
- Version according directive 94/9/EC (ATEX) - EExia IICT6.
- Gost version.
- Version SIL 2 according to IEC 61508.

## Universal-Messumformer Universal transmitter



Der Messumformer TTE R 420 D2 konzentriert Technologie auf kleinstem Raum und verbindet Leistung mit Vielseitigkeit.

- Ein äußerst platzsparendes Gerät mit anwenderfreundlicher LCD-Anzeige.
- Universal-Eingang.
- Stromzufuhr für Sensor.
- Ausgänge: Strom / Spannung.
- Dreifache galvanische Isolierung - 2 Relais / 1RT 500 mA - 250 V AC.
- Abnehmbares Anschluss-System.
- Stromzufuhr über Universalspannung 80-256 V AC / 20-240 V DC.

Der TTE R 420 D2 kann mit unserer kostenlosen, auf unserer Internetseite herunterladbaren Software TTELOG über Joystick oder über die Schnittstelle TTE R 400 programmiert werden.

The TTE R 420 D2 transmitter is a real concentrate of technology, mixing performance and versatility.

- Small footprint device with graphic LCD display friendly to use.
- Universal input.
- Supply for sensor.
- Outputs: current / voltage.
- Triple galvanic insulation - 2 relays / SPDT 500 mA - 250Vac.
- Unpluggable connector.
- Universal power 80-256 Vac / 20-240 Vdc.

TTE R 420 D2 is programmable by joystick or via the TTE R 400 interface with our TTELOG software free download on our website.

## Universal-Messumformer in Sonderbauform, mit Stecksocket Universal transmitter unpluggable case concept



Der Messumformer TTE R 5150 U1 erfindet die Signalumformung und Messübertragung neu.

- Außergewöhnliche Leistungen durch Spitzentechnologie.
- Hintergrundbeleuchtete Grafikanzeige.
- Universal-Eingang.
- Stromzufuhr für Sensor.
- Ein- und Ausgangskonfigurationen ermöglichen einen Einsatz bei allen Anwendungsarten.
- Dreifache galvanische Isolierung - 1 Relais / 1RT 2A - 250 V AC.
- Umformer kann während des Betriebs von seiner 1-, 4- oder 8-Kanal-Anschlussleiste abgenommen werden (Hot Swap).
- Schnelle Verkabelung durch interne Stromverteilung und RS-485-Verbindung auf den 4- und 8-Kanal-Anschlussleisten.
- Stromzufuhr über Universalspannung 80-256 V AC / 20-240 V DC.

Der TTE R 5150 U1 ist mit unserer kostenlosen, auf unserer Internetseite herunterladbaren Software TTELOG über Joystick oder PC programmierbar.

The TTE R 5150 U1 transmitter reinvents conversion and transmission of measures

- Outstanding performance with advanced technology.
- Graphical display with backlight.
- Universal input.
- Supply for sensor.
- Inputs and outputs configurations satisfying all type of applications.
- Triple galvanic insulation - 1 relay / SPDT 2A - 250Vac.
- Transmitter hot unpluggable from its wiring sockets 1, 4 or 8 channels.
- Quickly wiring with internal distribution of power supply and RS 485 on sockets 4 and 8 channels.
- Universal power 80-256 Vac / 20-240 Vdc.

TTE R 5150 U1 is programmable by joystick or PC with our TTELOG software free download on our website.

## Schwellenrelais Threshold relay



Der Schwellendetektor DSTE R 5250 U0 ist in der Lage, für Eingangsgrößen von verschiedenen Arten von Sensoren eine oder zwei unabhängige Alarmschwellen zu definieren.

- Hintergrundbeleuchtete Grafikanzeige.
- Universal-Eingang.
- Einstellung der Schwellen, der Hysterese und der Zeitverzögerung.
- Dreifache galvanische Isolierung - 1 Relais RT / 2A - 250 V AC und 1 Relais T / 2A - 250 V AC.
- Detektor kann während des Betriebs von seiner 1-, 4- oder 8-Kanal-Anschlussleiste abgenommen werden (Hot Swap).
- Schnelle Verkabelung durch interne Stromverteilung und RS-485-Verbindung auf den 4- und 8-Kanal-Anschlussleisten.
- Stromzufuhr über Universalspannung 80-256 V AC / 20-240 V DC.

Der DSTE R 5250 U0 ist mit unserer kostenlosen, auf unserer Internetseite herunterladbaren Software TTELOG über Joystick oder PC programmierbar.

The threshold detector DSTE R 5250 U0 allows setting one or two independent alarm thresholds for an input value from various types of sensors.

- Graphical display with backlight.
- Universal input.
- Setting of thresholds, hysteresis and delay.
- Triple galvanic insulation - 1 relay SPDT 2A - 250Vac and 1 relay / SPST 2A - 250Vac.
- Detector hot unpluggable from its wiring sockets 1, 4 or 8 channels
- Quickly wiring with internal distribution of power supply and RS 485 on sockets 4 and 8 channels.
- Universal power 80-256 Vac / 20-240 Vdc.

DSTE R 5250 U0 is programmable by joystick or PC with our TTELOG software free download on our website.

## Anzeigegeräte Indicator



Das neue Anzeigegerät ITE B 6200 U1 besitzt einen 32-Bit-Mikroprozessor, der noch mehr Leistung bietet.

- Digitales Anzeigegerät in einbaubarem IP-65-Gehäuse, Format 96x48 mit zweifarbiger Anzeige, ermöglicht eine analoge und digitale Signalübertragung.
- Universal-Eingang.
- Stromzufuhr für Sensor.
- Ein- und Ausgangskonfigurationen ermöglichen einen Einsatz bei allen Anwendungsarten.
- Einstellung der Schwellen, der Hysterese und der Zeitverzögerung.
- Dreifache galvanische Isolierung - 2 Relais / 1RT - 2A - 250 V AC.
- Abnehmbares Anschluss-System.
- Stromzufuhr über Universalspannung 80-256 V AC / 20-240 V DC.

Der ITE B 6200 U1 ist mit unserer kostenlosen, auf unserer Internetseite herunterladbaren neuen Software TTELOG über Joystick oder PC programmierbar.

The new ITE B 6200 U1 included a 32-bit microprocessor with high performance

- Digital display built in housing IP 65 size 96x48 with color display for analog and digital signal transmission
- Universal input.
- Supply for sensor.
- Inputs and outputs configurations satisfying all type of applications.
- Setting of thresholds, hysteresis and delay.
- Triple galvanic insulation - 2 relay / SPDT 2A - 250Vac.
- Unpluggable connector.
- Universal power 80-256 Vac / 20-240 Vdc.

ITE B 6200 U1 is programmable by joystick or by PC with our TTELOG software free download on our website.





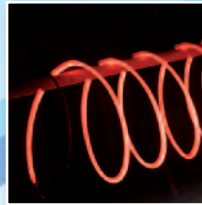
**Thermo Est feiert 40 Jahre Innovation!**  
 Seit ihrer Gründung im Jahre 1974 im geographischen Herzen Europas stellt die Thermo Est all ihre Leistungsfähigkeit, Technologie und die langjährige Erfahrung in den Dienst ihrer Kunden.

**Thermo Est celebrates 40 years of innovation !**  
 Since the 1974 founding of the company at the geographical heart of Europe Thermo Est has been making available to our customers the most advanced technologies.

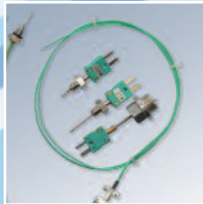
**Widerstandssensoren**  
*Resistance probes*



**Heizkabel**  
*Heating cables*



**Thermoelemente**  
*Thermocouples*



**Mantelleitungen**  
*Jacketed cables*



**Sensoren für die Luftfahrt**  
*Aeronautics sensors*



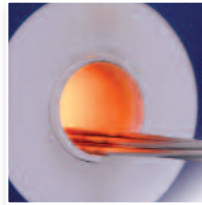
**Mechanische Fertigung**  
*Mechanical equipment*



**Spezifische Anwendungen**  
*Specific applications*



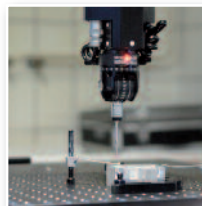
**Von COFRAC akkreditiertes Labor,**  
 Nr. 2-1221 & Nr. 2-1788  
*The accredited laboratory COFRAC*  
 No. 2-1221 & No. 2-1788



**Ex-Sensoren**  
*Ex sensors*



**Überprüfung vor Ort,**  
 Akkreditierung Nr. 1-1113  
*On-site verification*  
 Accreditation No. 1.1113



Am Bahnhof 6a  
 63505 LANGENSELBOLD - GERMANY  
 Tel.: +49 (0)6184-9239-0  
 Fax: +49 (0)6184-9239-22  
 www.kmp-online.de  
 info@kmp-online.de



Kupferbrunnstraße 21  
 3100 ST. PÖLTEN - ÖSTERREICH  
 Tel.: + 43 (0)1 604 45 61  
 Fax: + 43 (0)1 602 41 56  
 www.thermo-est.at  
 E-Mail: r.bleidorn@thermo-est.at

