

### Allgemeine Hinweise

- Die Installation der Geräte darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Die Geräte dürfen ausschließlich nur im spannungslosen Zustand an Sicherheitskleinspannung angeschlossen werden.
- Die Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, ihrer Überwachungsorgane, des TÜV und der örtlichen EVU sind zu beachten.
- Dieses Gerät ist nur für den angegebenen Verwendungszweck zu nutzen.
- Die EMV-Richtlinien sind stets zu beachten, um Schäden und Fehler am Gerät zu verhindern. Es sind geschirmte Anschlussleitungen zu verwenden, wobei eine Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen zu vermeiden ist.
- Die Funktionsweise kann bei Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, negativ beeinflusst werden.
- Dieses Gerät darf nicht für sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden, wie z.B. zur Überwachung oder dem Schutz von Personen gegen Gefährdung oder Verletzung, als Not-Aus-Schalter an Anlagen oder Maschinen usw.
- Gefährdungen aller Art sind zu vermeiden, wobei der Käufer die Einhaltung der Bau- und Sicherungsbestimmungen zu gewährleisten hat.
- Bei unsachgemäßer Verwendung dieses Gerätes sind dabei entstehende Mängel und Schäden von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Folgeschäden, welche durch Fehler an diesem Gerät entstehen, sind von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage- und Bedienungsanleitung. Änderungen sind im Sinne des technischen Fortschritts und der stetigen Verbesserung unserer Produkte möglich.
- Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen alle Gewährleistungsansprüche. Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.

### General Informations

- *The installation of the devices should be done only by qualified personnel.*
- *The devices must be connected only in dead state on safety-low voltage supply.*
- *The VDE (German Electrical Engineering Association) security requirements of the countries and their supervisory institutions are to be considered.*
- *This device is only used for the specified purpose.*
- *The EMC instructions are always to be observed in order to prevent damages and errors at the device. Shielded cables should be used and a parallel installation of electrical lines should be avoided.*
- *The operation mode can be negatively affected by the operating close to devices which do not meet the EMC instructions.*
- *This device may not be used for security-related monitoring, such as for monitoring or protection of individuals against danger or injury, as the emergency stop switch on equipment or machinery etc.*
- *All kinds of threats should be avoided, whereby the purchaser has to ensure the compliance with the construction and safety regulations.*
- *Defects and damages resulted by improper use of this device will not be assumed by the warranty and liability.*
- *Consequential damages that result from errors of the device will not be assumed by the warranty and liability.*
- *Only the technical specifications and connection diagrams of the delivered device instruction manual applies. Changes in terms of technical progress and the continuous improvement of our products are possible.*
- *Changes of the device by the user will not be assumed by the warranty and liability.*
- *Changes in these documents are not allowed.*

## OM3/E

Oberflächentemperatur-Messumformer - Edelstahlblock  
*Surface Temperature Transducer - Stainless Steel Block*



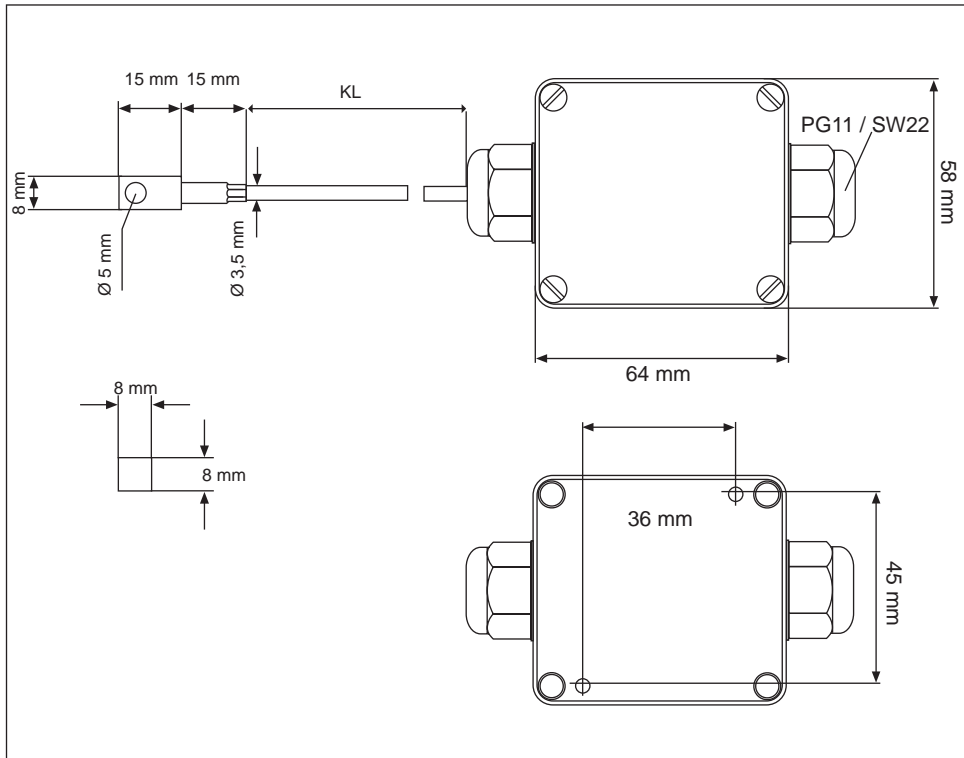
### Produktbeschreibung

Der OM3/E Oberflächenmessumformer mit Edelstahlblock erfasst die Temperatur auf Oberflächen und wandelt diesen Messwert in ein lineares Ausgangssignal 0-10 V bzw. 4-20 mA um. Mittels einer Schraube oder Montageklebers wird der Edelstahlblock des Temperaturfühlers direkt auf der zu messenden Oberfläche schnell und sicher befestigt.

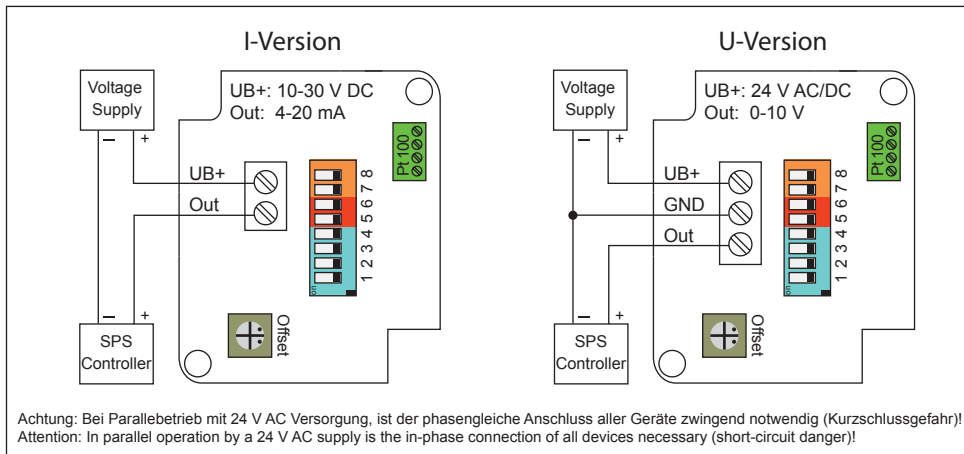
### Product Description

*The OM3/E surfaces transducer with stainless steel block measures the temperature of surfaces and transforms it to a linear output signal 0-10 V or 4-20 mA. By a screw or adhesive mounting the stainless steel block of the temperature sensor can be mounted fast and safe directly on the surface to be measured.*

### Masszeichnung / Dimensions



### Schaltplan / Connection Diagram



## Technische Daten:

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Spannungsversorgung bei 0-10 V:  | 24 V AC/DC ( $\pm 5\%$ )  |
| Analogausgang 0-10 V:            | 3-Leiteranschluss, min. Lastwiderstand 100kOhm  |
| Spannungsversorgung bei 4-20 mA: | 10...30V DC, bürdenabhängig ( $U_{bmin} = 10V + R_{Last} \cdot 0,02A$ )   |
| Analogausgang 4-20 mA:           | 2-Leiteranschluss (Transmitter), max. $R_{Last}(Ohm) = (+U_b - 10V)/0,02A$  |
| Genauigkeit:                     | $\pm 0,2K + \text{max. } 3\%EW$   |
| Messbereich:                     | 16 Messbereiche per DIP-Schalter wählbar  |
| Messbereichsauswahl:             | -50...+50°C, -50...+150°C, -30...+70°C, -20...+50°C, -20...+80°C, -20...+120°C, -20...+150°C, 0...+50°C, 0...+100°C, 0...+150°C, 0...+200°C (weitere auf Anfrage) |
| Betriebstemperatur Fühler:       | -35...+400°C  |
| Betriebstemperatur Elektronik:   | -30...+70°C   |
| Betriebsbereich rel. Feuchte:    | 0...98% r.F., nicht kondensierend   |
| Temperatursensor:                | Pt100 DIN EN 60751, Kl. B   |
| Anschluss:                       | Schraubklemmen max 1,5mm <sup>2</sup>   |
| Kabeldurchführung:               | PG11-Verschraubung mit Zugentlastung  |
| Montage:                         | Schraubbefestigung  |
| Gehäuse:                         | Polyamid (Kunststoff) mit Schnellverschlusschrauben   |
| Farbe:                           | Weiss (ähnlich RAL 9010)  |
| Schutzart:                       | IP65  |
| Abmessung:                       | L 64 x B 58 x H 34,5mm  |
| Fühlerleitung:                   | 2m Glasfaser/Edelstahlgeflecht (weitere auf Anfrage)  |
| Befestigung:                     | Schraube oder Montagekleber   |
| Normen:                          | CE-Geprüft, elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 61326-1 2006, EMV Richtlinie 89/336/EWG  |
| Lagertemperatur:                 | -20...+50°C   |
| Display:                         | optional LCD-Display, zur Anzeige der Ist-Temperatur  |

## Technical Data:

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Supply voltage for 0-10 V:      | 24 V AC/DC ( $\pm 5\%$ )   |
| Analogue output 0-10 V:         | 3-wire connection, min. load resistance 100kOhm  |
| Supply voltage for 4-20 mA:     | 10...30V DC, depends on liability ( $U_{bmin} = 10V + R_{load} \cdot 0,02A$ )  |
| Analogue output 4-20 mA:        | 2-wire connection (transmitter), max. $R_{load}(Ohm) = (+U_b - 10V)/0,02A$   |
| Accuracy:                       | $\pm 0,2K + \text{max. } 3\% \text{ eigenvalue}$   |
| Measurement range:              | 16 measuring ranges per DIP switch selectable  |
| Measurement range options:      | -50...+50°C, -50...+150°C, -30...+70°C, -20...+50°C, -20...+80°C, -20...+120°C, -20...+150°C, 0...+50°C, 0...+100°C, 0...+150°C, 0...+200°C (other on request) |
| Working temperature sensor:     | -35...+400°C   |
| Working temperature electronic: | -30...+70°C  |
| Working range r.H.:             | 0...98%r.H., without condensation  |
| Sensor:                         | Pt100 DIN EN 60751, Class B  |
| Electrical connection:          | screw terminals max. 1,5mm <sup>2</sup>  |
| Cable gland:                    | PG11 high-strength cable gland with strain relief  |
| Mounting:                       | screw fastening  |
| Housing:                        | polyamide (synthetic) with snap closing screws   |
| Colour:                         | white (like RAL 9010)  |
| Protection type:                | IP65   |
| Dimension:                      | L 64 x W 58 x H 34,5mm   |
| Probe cable:                    | 2m glass fibre/stainless steel netting (other on request)  |
| Installation:                   | screw or adhesive  |
| Standards:                      | CE-certificated, EMC according to EN 61326-1 2006, EMV directive 89/336/EWG  |
| Storing temperature:            | -20...+50°C  |
| Display:                        | optional LCD-Display, to display the actual-temperature  |

