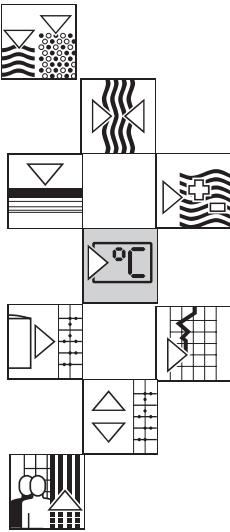




**EEx ia RTD Thermometer**  
**TST111, 121, 131, 141, 211, 221**



**Betriebsanleitung , kurzform**  
**Short installation manual**  
**Manuale breve di installazione**  
**Instructions condensées d'installation**



**Endress+Hauser**

The Power of Know How



**Hinweis**  
**Note**  
**Nota**  
**Nota**  
**Remarque**

Für andere Einrichtungsgrenze, z.B. eine Ausführung ohne Kopfmeßumformer, bitte sich auf den EEx Thermometerzertifikate beziehen (PTB No. Ex-93.C.2121).

For other installation restrictions, for instance when a head-mounted transmitter is not present, please refer to the EEx certificate of the thermometer (PTB No. Ex-93.C.2121).

Per le altre restrizioni di installazione, riguardanti ad esempio il caso senza un trasmettitore da testa montato, fare riferimento al certificato EEx del termometro (PTB No. Ex-93.C.2121).

Pour toute autre restriction d'installation, concernant notamment le cas sans transmetteur de tête de sonde, prière de se référer au certificat EEx du thermomètre (PTB No. Ex-93.C.2121).

**Endress+Hauser**

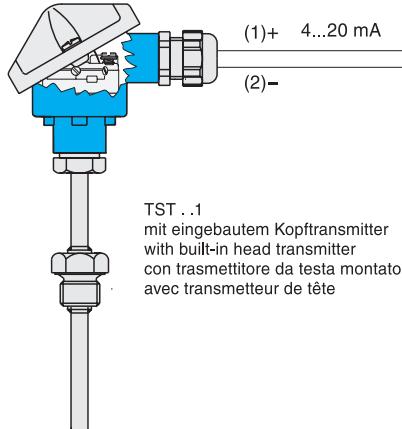
The Power of Know How



Explosionsgefährdete Zone - Zone 0 oder 1  
 Hazardous area - Zone 0 or 1  
 Area pericolosa- Zona 0 o 1  
 Zone explosive - Zone 0 ou 1



Nicht Explosionsgefährdete Zone  
 Safe area  
 Area sicura  
 Zone non explosive



Eigensichere  
 Stromversorgung  
 (zugeordnetes Betriebsmittel)  
 Intrinsically safe  
 loop power supply  
 (associated apparatus)  
 Circuito di alimentazione  
 a sicurezza intrinseca  
 (apparecchiatura associata)  
 Alimentation à sécurité  
 intrinsèque  
 (matériel associé)

#### **Einrichtungsvorschriften für potentielle explosive Atmosphären** **Installation instructions for potentially explosive atmospheres** **Istruzioni di installazione in atmosfera potenzialmente esplosiva** **Instructions d'installation en atmosphère potentiellement explosive**

Die TST..1 Thermometerserie können in Zone 0 oder 1 installiert werden, mit einem Kopfmessumformer und mit folgenden Bedingungen:

The TST..1 series of thermometers can be used in Zone 0 or 1 with a head-mounted transmitter, under the following conditions:  
 La serie di termometri TST..1 può essere usata in zona 0 o 1 con un trasmettitore da testa montato, alle seguenti condizioni:  
 La série de thermomètres TST..1 peut être utilisée en zone 0 ou 1 avec un transmetteur de tête de sonde, en tenant compte des conditions suivantes:

1) Der Messumformer muß EEx ia IIC bescheinigt sein, mit einer Temperaturklasse T6, T5 oder T4, geeignet zur Anwendung.  
 1) The transmitter shall be EEx ia IIC certified, with temperature class T6, T5 or T4 suitable for the application.

1) Il trasmettitore deve essere certificato EEx ia IIC, con classe di temperatura T6, T5 o T4 adeguata per l'applicazione.  
 1) Le transmetteur doit être certifié EEx ia IIC avec classe de température T6, T5 ou T4 convient à l'application.

2) Die maximale elektrische Eingangs werte (Seite der Spannung/Signal) für den Thermometer (Sensor+ Messumformer) sind:

2) The maximum input electrical values (supply/signal side) for the thermometer (sensor+ transmitter) are:  
 2) I massimi valori elettrici di ingresso (lato alimentazione/segnaile) per il termometro (sensores+trasmettitore) sono:

2) Les valeurs d'entrée électrique maximales (alimentation/signal) pour le thermomètre (sonde+ transmetteur) sont:

I <sub>i</sub>	93 mA
U <sub>i</sub>	29.4 V
P <sub>i</sub>	0.680 W

3) Die Messumformerspannung (kollegierte Geräte) soll [EEx ia<sup>1</sup>] bescheinigt sein.

3) The transmitter power supply (associated apparatus) shall be [EEx ia<sup>1</sup>] IIC certified.

3) L'alimentatore (apparecchiatura elettrica associata) del trasmettitore deve essere certificato [EEx ia<sup>1</sup>] IIC.

3) L'alimentation du transmetteur (appareil électrique associé) doit être certifiée [EEx ia<sup>1</sup>] IIC.

4) Die maximale elektrische Ausgangs werte für die Thermometerspannung (kollegierte Geräte) sollen folgende sein:

4) The maximum output electrical values for the thermometer power supply (associated apparatus) shall be:

4) I massimi valori elettrici in uscita per l'alimentatore del termometro (apparecchiatura elettrica associata) devono essere:

4) Les valeurs de sortie électrique maximales pour l'alimentation de thermomètre (appareil électrique associé) doivent être:

I <sub>o</sub>	93 mA
U <sub>o</sub>	29.4 V
P <sub>o</sub>	0.680 W

<sup>1</sup>) ib für Zone 1; ib for Zone 1; ib per la zona 1; ib pour zone 1