

Safety Instructions

Tx62, TTSP-RT0111, TTSP-CT1121

Modular thermometer

TR62 with resistance insert (RTD)

TC62 with thermocouple insert (TC)


Explosion-protected, for screwing into a thermowell

ATEX Ex eb IIC T6...T1 Gb



Document: XA01137T

Safety instructions for electrical apparatus for explosion-hazardous areas according to Directive 2014/34/

EU →  5

BG Правила за техниката на безопасност за електрически средства за производство във взривоопасни зони. Ако не разбирате езика на това ръководство има възможност да си поръчате при нас едно ръководство, преведено на езика на Вашата страна.

Заявление за съответствие с EG

Производителят Endress+Hauser декларира с това заявление за съответствие и с предявяването на сертификата CE, че този продукт отговаря на изискванията на съответните европейски директиви. Прилаганите директиви, норми и документи са указани в заявлението за съответствие.

CS Bezpečnostní pokyny pro elektrické přístroje v místech s nebezpečím výbuchu. Pokud nemáte možnost přečíst si tento návod, můžete si u nás objednat návod přeložený do svého jazyka.

Prohlášení o shodě s E

Společnost Endress+Hauser prohlašuje prostřednictvím tohoto prohlášení a použitím značky CE, že tento výrobek vyhovuje příslušným evropským směrnici. Zmíněné směrnice, normy a dokumenty jsou uvedeny v Prohlášení o shodě.

DA Sikkerhedsforskrifter for elektriske apparater certificeret til brug i eksplosionsfarlige områder. Hvis du ikke forstår denne manual, kan en oversat kopi af den på dit eget sprog bestilles fra os.

EF-overensstemmelseserklæring

Med denne overensstemmelseserklæring og tilføjjelsen af CE-mærket sikrer producenten Endress+Hauser, at produktet er i overensstemmelse med relevante europæiske direktiver. Dokumentation for overensstemmelsen gives i de anførte direktiver, standarder og dokumenter.

EL Οδηγίες ασφαλείας ηλεκτρικών συσκευών για επικίνδυνες για έκρηξη περιοχές. Σε περίπτωση που δεν μπορείτε να διαβάσετε αυτές τις οδηγίες, τότε μπορείτε να παραγγείλετε ένα αντίτυπο μεταφρασμένο στη γλώσσα σας.

Δήλωση πιστότητας EK

Με αυτή τη δήλωση πιστότητας και την τοποθέτηση του σήματος CE ο κατασκευαστής Endress+Hauser δηλώνει, ότι αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ευρωπαϊκές οδηγίες που πρέπει να εφαρμοστούν. Οι οδηγίες, τα πορίσματα και τα έγγραφα που εφαρμόστηκαν αναφέρονται στη δήλωση πιστότητας.

ES Instrucciones de seguridad de aparatos eléctricos homologados para su utilización en áreas expuestas a riesgos de deflagración. Si no entiendes este manual, puede pedir un ejemplar en su idioma.

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaración y la inclusión de la marca CE, el fabricante Endress+Hauser, declara que el producto cumple con las directivas europeas pertinentes. Las directivas, normas y documentos de aplicación se indican en la declaración de conformidad.

ET Ohutusjuhised plahvatusohtlikus keskkonnas kasutatavate elektriseadmete kohta. Kui Te ei saa käesolevast juhendist aru, võite meilt tellida Teie riigikeelde tõlgitud juhendi.

EL vastavusdeklaratsioon

Tootja Endress+Hauser kinnitab juurdelisatud vastavusdeklaratsiooni esitamisega ja CE-märgise kandmisega tootele, et käesolev toode vastab kohaldatavate Euroopa Liidu direktiivide nõuetele. Kohaldatavad direktiivid, standardid ja dokumendid on ära toodud vastavusdeklaratsioonis.

FI Turvallisuusohjeita sähkölaitteille, jotka on vahvistettu käytettäväksi räjähdysvaarallisilla alueilla. Jos et ymmärrä tätä käsikirjaa, voit tilata meiltä käännöksen omalla kansallisella kielelläsi.

EU-vaatimustenmukaisuustodistus

Valmistaja Endress+Hauser vakuuttaa täällä vaatimustenmukaisuustodistuksella ja CE-merkin kiinnittämisellä, että tämä tuote täyttää sovellettavien EU-direktiivien määräykset. Sovellettavat direktiivit, normit ja dokumentit on merkitty vaatimustenmukaisuustodistukseen.

HR Sigurnosni naputci za elektromaterijal u sredini u kojoj prijeti opasnost od eksplozije. Ako Vam nije moguće čitati ovaj naputak, onda imate mogućnost da kod nas naručite naputak sastavljen na Vašem materinskom jeziku.

Izjava o usuglašenosti sa normama EZ-a

Dobavljač Endress+Hauser jamči ovom izjavom i stavljanjem oznake CE da ovaj proizvod udovoljava zahtjevima europskih direktiva koje su na snazi. U izjavi o usuglašenosti se navode direktive, norme i dokumenti koji su na snazi.

HU Biztonsági információk robbanásveszélyes területre való elektromos eszközökhöz. Amennyiben nem tudja elolvasni ezt az útmutatót, akkor megrendelheti az Ön anyanyelvére lefordítva is.

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Az Endress+Hauser mint gyártó jelen megfeleléségi nyilatkozattal és a CE-jelzés felhelyezésével kijelenti, hogy ez a termék megfelel az alkalmazandó európai irányelveknek. Az alkalmazott irányelvek, szabványok és dokumentumok a megfeleléségi nyilatkozatban fel vannak tüntetve.

IT Istruzioni di sicurezza per apparecchiature elettriche certificate per l'utilizzo in aree con pericolo di esplosione. Se il presente manuale non risulta comprensibile potete ordinarne una copia tradotta nella vostra lingua.

Dichiarazione di conformità CE

Con questa dichiarazione e con l'applicazione del marchio CE, il costruttore Endress+Hauser, assicura che il prodotto è conforme alle direttive europee vigenti. Prova della conformità è fornita dall'osservanza delle direttive, delle norme e dei documenti elencati.

- LT Elektros įrenginio saugumo nurodymai, susiję su sprogimo zonomis. Jeigu negalite perskaityti šios instrukcijos, kreipkitės į mus, kad užsisakytumėte į jūsų gimtąją kalbą išverstą instrukciją.
- EB atitikties deklaracija**
Gamintojas Endress+Hauser šia atitikties deklaracija ir CE ženkliniu patvirtina, kad gaminys atitinka taikytinas ES direktyvas. Taikomos direktyvos, normos ir dokumentai yra pateikiami atitikties deklaracijoje.
- LV Drošības norādījumi elektrisko darba instrumentu lietošanai apgabalos, kas pakļauti sprādzienbīstamībai. Ja Jums nav iespēju izlasīt šos norādījumus, Jūs varat pasūtīt pie mums tulkojumu Jūsu valsts valodā.
- ES atbilstības apliecinājums**
Ražotājs Endress+Hauser ar šo atbilstības apliecinājumu un CE zīmola lietojumu apstiprina, ka produkts izgatavots saskaņā ar atbilstošajām Eiropas vadlīnijām. Piemērotās vadlīnijas, normas un dokumenti atrunāti atbilstības apliecinājumā.
- NL Veiligheidsinstructies voor elektrisch materieel in explosiegevaarlijke omgeving. Wanneer u deze handleiding niet kunt lezen, kunt u een in uw landstaal vertaalde handleiding bij ons bestellen.
- EG Conformiteitsverklaring**
De leverancier Endress+Hauser waarborgt met deze verklaring en het aanbrengen van het CE-teken, dat dit product overeenstemt met de geldende Europese richtlijnen. De geldende richtlijnen, normen en documenten zijn aangegeven in de conformiteitsverklaring.
- PL Wskazówki dot. bezpieczeństwa dla urządzeń elektrycznych stosowanych w obszarze zagrożonym wybuchem. Jeśli niniejsza instrukcja napisana jest w języku, którym się nie posługujesz, możesz zamówić u nas przetłumaczony dokument.
- Deklaracja zgodności WE**
Producent Endress+Hauser w niniejszej deklaracji zgodności wraz z nadaniem znaku CE oświadcza, że produkt ten jest zgodny z obowiązującą Europejską Dyrektywą. Zastosowane wytyczne, normy oraz dokumenty podane są w deklaracji zgodności.
- PT Instruções de segurança para dispositivos eléctricos certificados para utilização em áreas de risco de incêndio. Se não compreender este manual, pode encomendar-nos directamente uma cópia na sua língua.
- Declaração de conformidade CE**
Com esta declaração de conformidade e a aplicação da marca CE, o fabricante Endress+Hauser, garante que o produto obedece às directivas europeias a aplicar. As directivas, normas e documentos são apresentadas na declaração de conformidade.
- RO Indicații de siguranță pentru mijloacele de producție electrice pentru zonele periclitare de explozie. Dacă nu puteți citi aceste instrucțiuni, atunci puteți comanda la noi instrucțiunile traduse în limba țării dumneavoastră.
- Declarație de conformitate CE**
Producătorul Endress+Hauser declară prin declarația de conformitate alăturată și prin aplicarea semnului CE că acest produs corespunde directivelor europene aplicabile. Directivele, normele aplicate și documentele sunt menționate în declarația de conformitate.
- SK Bezpečnostné pokyny pre elektrické zariadenie prevádzkované v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu. Ak nemáte možnosť 'prečítať' si tento návod, môžete si u nás objednať návod preložený do svojho jazyka.
- Vyhľadanie o konformite s ES**
Spoločnosť Endress+Hauser vyhlasuje prostredníctvom tohto vyhlásenia o konformite a použitím značky CE, že tento výrobok vyhovuje príslušným európskym smerniciam. Zmieňované smernice, normy a dokumenty sú uvedené vo Vyhlásení o konformite.
- SL Varnostni napotki glede električne opreme, namenjene za uporabo v eksplozivnih območjih. Če teh navodil ne morete razumeti, lahko pri nas naročite prevod v vaš jezik.
- Pojasnilo glede potrčila o skladnosti EU**
Proizvajalec Endress+Hauser s to izjavo o skladnosti in navedbo oznake CE izjavlja, da je ta izdelek skladen s predpisanimi evropskimi smernicami. Upoštewane smernice, standardi in dokumenti so navedeni v izjavi o skladnosti.
- SV Sakerhetsföreskrifter för elektrisk utrustning certifierad för användning i explosionsfarliga områden. Om du inte förstår denna manual, kan en översatt kopia på ditt eget språk beställas från oss.
- EG-försäkran om överensstämmelse**
Endress+Hauser försäkrar med vidstående försäkran om överensstämmelse och med CE-märkningen att denna produkt överensstämmer med de tillämpbara europeiska riktlinjerna. De tillämpade riktlinjerna, normerna och dokumenten anges i försäkran om överensstämmelse.

EG/EU-Konformitätserklärung
EC/EU-Declaration of Conformity
Déclaration CE/UE de Conformité

Endress+Hauser 
 People for Process Automation



Company	Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang	
	erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt declares as manufacturer under sole responsibility, that the product déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit	
Product	Omnigrad S modular thermometer TR62, TC62	
Regulations	den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht: conforms to following European Directives: est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :	
	gültig bis/valid until/date d'expiration 19.04.2016	gültig ab/valid from/valide à partir du 20.04.2016
	ATEX 94/9/EC (L 100/1)	2014/34/EU (L 96/309)
Standards	angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente: applied harmonized standards or normative documents: normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :	
	EN 61010-1 (2010)	EN 60079-0 (2012) + Cor. (2013) EN 60079-6 (2007)
	<p>Die in der zugehörigen EU-Baumusterprüfbescheinigung DEKRA 14ATEX0027 X genannten Normen wurden durch neue Ausgaben ersetzt. Die Änderungen in den neuen Normen betreffen unsere Produkte nicht. Wir erklären für das genannte Produkt auch die Übereinstimmung mit den Anforderungen der neuen Normenausgabe.</p> <p>The standards associated to the EU-certificate of conformity DEKRA 14ATEX0027 X have been replaced by new editions. The modification in the new standards does not apply to our products. We therefore declare the conformity to the stated product with the requirements of the new issued standards.</p> <p>Les normes associées au certificat CE de conformité DEKRA 14ATEX0027 X ont été remplacées par de nouvelles éditions. Les modifications dans les nouvelles normes ne s'appliquent pas à nos produits. Nous déclarons donc la conformité du produit cité avec les exigences des nouvelles éditions des normes.</p>	
Certification	EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EC-Type Examination Certificate No. Numéro de l'attestation d'examen CE de type	DEKRA 14ATEX0027 X
	Ausgestellt von/issued by/dé livré par Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance qualité	DEKRA Certification B.V. (0344) TÜV Nord Cert (0044)
	Nesselwang, 20.01.2016 Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG	



Harald Hertweck
 Managing Director

Tx62, TTSP-RT0111, TTSP-CT1121

Table of contents

Associated documentation	6
Supplementary documentation	6
Certificates	6
Safety instructions: General	7
Safety instructions: Special conditions	8
Temperature table	8
Connection data	9

**Associated
documentation**

Associated Technical Information:
TI01024T/09/EN, Modular thermometer TR62 and TC62

**Supplementary
documentation**

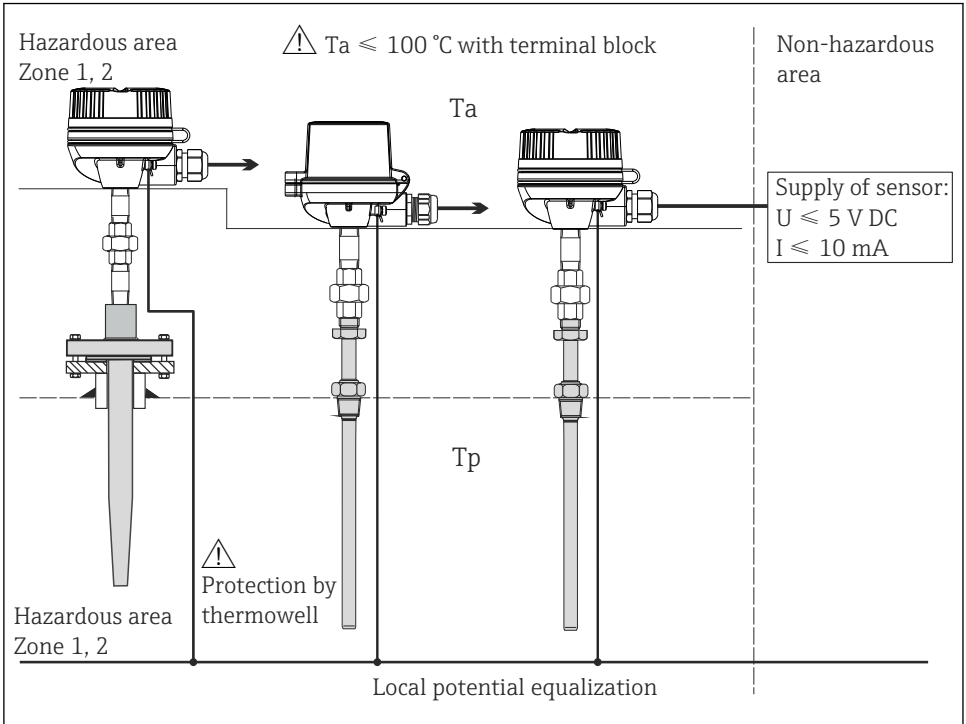
Explosion-protection brochure:
CP021Z/00

The Explosion-protection brochure is available:
In the download area of the Endress+Hauser website:
www.endress.com → Download → Advanced → Documentation Code:
CP021Z

Certificates**Declaration of Conformity**

→  4

Safety instructions:
General



A0023378-EN

- Comply with the installation and safety instructions in the operating instructions.
- Install the device according to the manufacturer's instructions and any other valid standards and regulations (e.g. IEC 60079-14).
- Seal the cable entries tight with certified cable glands for type of protection Ex e and an appropriate temperature range of the ultimate application.
- Seal the cable entries tight with certified cable glands (min. IP54) IP6X according to IEC 60529.
- During operation, the cover must be screwed all the way in and the cover's safety catch must be fastened.
- The housing of the thermometer must be connected to the local potential equalization.

- For ambient temperatures higher than +70 °C, use suitable heat-resisting cables or wires, cable entries and sealing facilities for Ta = +5 K above surrounding.
- The maximum diameter of external lead wire is 1.5 mm² stranded and solid.
- The creepage distance and clearances of 3 mm for terminals are to be upheld after external wiring.

⚠ WARNING

Explosive atmosphere

- ▶ In an explosive atmosphere, do not open the device when voltage is supplied (ensure that the IP 66/67 housing protection is maintained during operation).

**Safety instructions:
Special conditions**

- The temperature of the enclosure shall not exceed +100 °C.
- Install the sensor, type TTSP, in temperature assemblies with terminal head and extension parts, which shall have a degree of protection of at least IP54 in compliance with EN/IEC 60079-0 and EN/IEC 60079-7 and its ultimate application.
- For assure that the temperature assembly has a degree of protection of at least IP54 the user has to provide a thermowell or equivalent component at the process side.
- Sensors are to be mechanically protected by thermowell.
- The thermometer must be installed and maintained so, that even in the event of rare incidents, an ignition source due to impact or friction between the enclosure and iron/steel is excluded.

Temperature table

Permitted ambient temperatures

Minimum ambient temperature: Ta = -40 °C

Maximum ambient temperature: Ta = +100 °C, depending on the medium temperature and temperature class.

Insert diameter	Temperature class	Process temperature range ¹⁾	Ambient temperature (housing)
		P ≤ 50 mW	
6 mm	T1	-50 ≤ Tp ≤ +433 °C	-40 ≤ Ta ≤ +100 °C
	T2	-50 ≤ Tp ≤ +283 °C	-40 ≤ Ta ≤ +100 °C
	T3	-50 ≤ Tp ≤ +188 °C	-40 ≤ Ta ≤ +100 °C
	T4	-50 ≤ Tp ≤ +123 °C	-40 ≤ Ta ≤ +100 °C

Insert diameter	Temperature class	Process temperature range ¹⁾	Ambient temperature (housing)
	T5	$-50 \leq T_p \leq +88 \text{ }^\circ\text{C}$	$-40 \leq T_a \leq +88 \text{ }^\circ\text{C}$
	T6	$-50 \leq T_p \leq +73 \text{ }^\circ\text{C}$	$-40 \leq T_a \leq +73 \text{ }^\circ\text{C}$

1) Maximum process pressure see relevant Technical Information

Connection data

Type	Electrical data
TR62, TC62 TTSP -RT0111, TTSP -CT1121	$U \leq 5 \text{ V DC}$ $I \leq 10 \text{ mA}$

Category	Type of protection (ATEX)	Type
II 2G	Ex eb IIC T6...T1 Gb	TR62, TC62 TTSP -RT0111, TTSP -CT1121

www.addresses.endress.com
