



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid  
Analysis



Registration



Systems  
Components



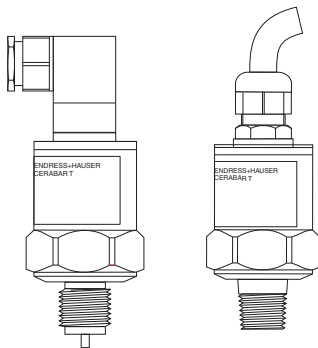
Services



Solutions

Operating Instructions

# Cerabar T PMC131



**de** - Drucktransducer

**en** - Pressure Transducer

**fr** - Transducteur de pression

**it** - Trasduttore di pressione

**es** - Transmisorde presión

**nl** - Druk-transducer

KA00085P/00/A6/13.12  
71158704

Endress+Hauser   
People for Process Automation

## de - Inhalt

|                        |    |
|------------------------|----|
| Geräte-Identifikation  | 4  |
| Abmessungen            | 5  |
| Montage                | 6  |
| Elektrischer Anschluss | 8  |
| Technische Daten       | 10 |

## en - Contents

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Device Identification | 4  |
| Dimensions            | 5  |
| Mounting              | 6  |
| Electrical Connection | 8  |
| Technical Data        | 10 |

## fr - Sommaire

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Dénomination de l'appareil  | 4  |
| Dimensions                  | 5  |
| Montage                     | 6  |
| Raccordement électrique     | 8  |
| Caractéristiques techniques | 10 |

## de - Sicherheitshinweise

Der Cerabar T dient der Absolut- und Relativdruckmessung in Gasen, Dämpfen, Flüssigkeiten und Stäuben. Bei unsachgemäßem Einsatz können Gefahren von ihm ausgehen. Das Gerät darf nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal unter strenger Beachtung dieser Betriebsanleitung und der Technischen Information TI00415P, der einschlägigen Normen, gesetzlichen Vorschriften und Zertifikate eingebaut, angeschlossen, in Betrieb genommen und gewartet werden.

## en - Notes on Safety

The Cerabar T is designed for measuring absolute and gauge pressure of gases, vapours, liquids and dusts. If used incorrectly it is possible that application related dangers may arise. The Cerabar T may be installed, commissioned, operated and maintained by qualified and authorised personnel only, under strict observance of these operating instructions and Technical Information TI00415P, any relevant standards, legal requirements, and, where appropriate, the certificate.

## fr - Conseils de sécurité

Le Cerabar T est destiné à la mesure de pression absolue et relative dans les gaz, vapeurs, liquides et poussières. Il peut être source de danger en cas d'utilisation non conforme aux prescriptions. L'appareil ne doit être installé, raccordé, mis en service et maintenu que par un personnel qualifié et autorisé, qui tiendra compte des indications contenues dans la présente mise en service et de l'Information Technique TI00415P, des normes en vigueur et des certificats disponibles (selon l'application).

**es - Índice**

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Identificación del equipo | 4  |
| Dimensiones               | 5  |
| Montaje                   | 7  |
| Conexiones eléctricas     | 8  |
| Datos técnicos            | 10 |

**es - Notas sobre seguridad**

Cerabar T está diseñado para medir presión absoluta y relativa en gases, vapores, líquidos y sólidos pulverulentos. Su empleo inapropiado puede resultar peligroso. El equipo deberá ser montado, conectado, instalado y mantenido única y exclusivamente por personal cualificado y autorizado, bajo rigurosa observación de las presentes instrucciones de servicio y de la Información Técnica TI00415P, de las normativas y legislaciones vigentes, así como de los certificados (dependiendo de la aplicación).

**it - Indice**

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Identificazione (strumento) | 4  |
| Dimensioni                  | 5  |
| Montaggio                   | 7  |
| Collegamento elettrico      | 8  |
| Dati tecnici                | 10 |

**it - Note sulla sicurezza**

Il Cerabar T è stato progettato per la misura della pressione assoluta e relativa di gas, vapori, liquidi e polveri. Un'installazione non corretta può determinare pericolo per le persone e le cose. Lo strumento deve essere montato collegato e messo in servizio solamente da personale qualificato ed autorizzato, nel totale rispetto delle indicazioni operative qui riportate, delle prescrizioni presenti nelle informazioni tecniche TI00415P ed in accordo a tutte le norme e legislazioni vigenti e le certificazioni utilizzate.

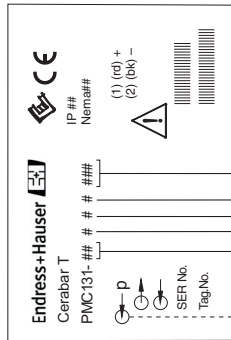
**nl - Inhoud**

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Instrument-identificatie | 4  |
| Afmetingen               | 5  |
| Montage                  | 7  |
| Elektrische aansluiting  | 8  |
| Omgevingscondities       | 10 |

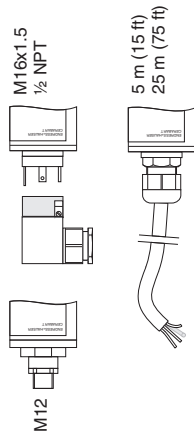
**nl - Veiligheidsinstructies**

De Cerabar T is ontworpen voor het meten absoluut en overdruk van gassen, dampen, vloeistoffen en vaste stoffen. Bij niet correct gebruik kunnen gevaarlijke situaties ontstaan. Het instrument mag uitsluitend door gekwalificeerd en geautoriseerd vakpersoneel geïnstalleerd, aangesloten en in bedrijf genomen worden met inachtneming van dit inbedrijf-fstellingsvoorschrift, het bijbehorende Technisch Informatie blad TI00415P en de betreffende normen, de wettelijke voorschriften en eventuele certificaten in acht.

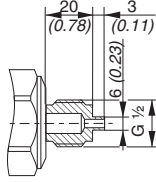
de - Geräte-Identifikation  
 en - Device Identification  
 fr - Dénomination de l'appareil  
 es - Identificación del equipo  
 it - Identificazione dello strumento  
 nl - Instrument-identificatie



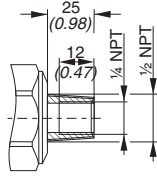
A1 = M16x1.5, ISO 4400, IP 65/NEMA 4X  
 A2 = 1/2 NPT, ISO 4400, IP 65/NEMA 4X  
 A3 = 5 m (15 ft), IP 68/NEMA 6P  
 A4 = 25 m (75 ft), IP 68/NEMA 6P  
 A5 = M12, IP65/NEMA 4  
 B1 = M16x1.5, ISO 4400, IP 65/NEMA 4X  
 ATEX II 3G EEx nA II T4  
 B3 = 5 m, IP 68/NEMA 6P  
 ATEX II 3G EEx nA II T4  
 B5 = M12, IP 65, ATEX II 3G EEx nA II T4  
 C1 = M16x1.5, ISO 4400, IP 65/NEMA 4X,  
 CSA GP  
 C2 = 1/2 NPT, ISO 4400, IP 65/NEMA 4X,  
 CSA GP  
 C3 = 5 m (15 ft), IP 68/NEMA 6P, CSA GP  
 C5 = M12, IP 65/NEMA 4, CSA GP



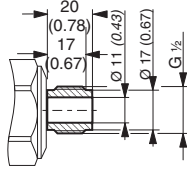
1 = G 1/2A, ISO 228  
1.4301 (AISI 304)



2 = 1/2 MNPT, 1/4 FNPT,  
1.4301 (AISI 304)



5 = G 1/2A, ø11 mm, ISO228  
1.4301 (AISI 304)



F = FKM Viton

S = FKM Viton, O<sub>2</sub>

1 = ohne/sans/sin/sin/senza/zonder

2 = Protokoll/Protocol/Protocole

S = German Lloyd



D10 = 0..100 mbar, 0...10 kPa

...

R4T = 0...500 psi a

## de - Montage

- Die Funktion des Drucktransducers ist unabhängig von der Einbaulage.
- Zum Schutz des Gewindes und der Druckmembran darf die Schutzkappe am Gewindestutzen erst kurz vor dem Einbau entfernt werden.
- Der Drucktransducer ist nach den gleichen Richtlinien wie ein Manometer zu montieren. Wir empfehlen die Verwendung von Absperrhähnen und Wassersackrohren.
- Beim Einbau ist darauf zu achten, dass kein Tropfwasser in das Gehäuse eindringen kann.
- Einsatzgrenzen für Sauerstoff beachten (bei FKM Viton/O<sub>2</sub> gemäß BAM-Liste).
- Bei Anwendungen in explosionsfähiger Atmosphäre der Zone 2 (Zündschutzart Ex nA), Gehäuse vor Schlägeinwirkung schützen.

## en - Mounting

- The function of the transducer is independent of mounting orientation.
- To protect the thread and pressure diaphragm from damage, the protective cover on the threaded nozzle should be removed just before installation only.
- The pressure transducer is to be mounted like a manometer. The guidelines are identical. Isolating valves and water pocket pipes should be used.
- When installing, ensure that no water enters the housing.
- Note the application limits for oxygen (for FKM Viton/O<sub>2</sub> as per BAM list).
- In the event of applications in a Zone 2 explosive atmosphere (Ex nA explosion protection) protect the housing from impact.

## fr - Montage

- Le fonctionnement du transducteur de pression est indépendant de son implantation.
- Afin de protéger le filetage et la membrane, ne retirer le capot de protection, placé sur le raccord fileté, qu'au moment du montage.
- Le transducteur de pression doit être monté conformément aux directives concernant les manomètres. Nous recommandons l'utilisation de robinets d'isolement et de siphons.
- Lors du montage, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'infiltration d'eau dans le boîtier.
- Tenir compte des limites d'utilisation sur l'oxygène (pour FKM Viton/O<sub>2</sub> selon liste BAM).
- Les applications en atmosphère explosible de zone 2 (mode de protection antidéflagrant Ex nA), protéger le boîtier contre les chocs.

## es - Montaje

- El funcionamiento del transmisor de presión es independiente de la orientación de montaje.
- No retirar la protección del casquillo roscado hasta el momento previo a su instalación para evitar dañar la rosca o el diafragma de presión.
- El transmisor de presión se deberá montar como un manómetro. El procedimiento es el mismo. Utilizar válvulas de corte y sifón.
- Durante la instalación asegurar que no entre agua en la caja.
- Observar los límites de utilización en oxígeno (para FKP Viton/O<sub>2</sub> según lista BAM).
- En las aplicaciones en atmósferas con riesgo de explosión de la zona 2 (tipo de protección contra ignición Ex nA) se debe proteger la carcasa contra el efecto de los impactos.

## it - Montaggio

- Il funzionamento del trasduttore non dipende dalla posizione di montaggio.
- Per proteggere la filettatura e la membrana di pressione da eventuali danneggiamenti, eliminare il coperchio di protezione dell'ugello filettato solo immediatamente prima dell'installazione.
- Il trasduttore di pressione deve essere montato come un manometro. Utilizzare solo valvole di arresto e tubi separatori d'acqua.
- Durante l'installazione, assicurarsi che non entri acqua nella custodia.
- Osservare i limiti operativi per ossigeno (per FKM Viton/O<sub>2</sub> in accordo con lista BAM).
- Per l'utilizzo in ambienti a rischio di esplosione della zona 2 (Protezione antideflagrante Ex nA), proteggere le custodie contro gli urti.

## nl - Montage

- Het functioneren van de Druktransducer is onafhankelijk van de montagepositie.
- Ter bescherming van de buiteendraad en het membraan moet de beschermhuls pas vlak voor de montage verwijderd worden.
- De Druk-transducer moet identiek als een manometer gemonteerd worden. De richtlijnen t.a.v. gebruik van afsluitkranen, afstandsstukken en watersloten moeten worden aangehouden.
- Bij installatie ervoor zorgen dat er geen water in de behuizing kan komen, ook niet via de connector/wartel.
- Toepassingen in zuurstof bekijken (met FKM Viton/O<sub>2</sub> conform BAM lijst).
- Bescherm de behuizing tegen schokken bij toepassingen in explosiegevaarlijke atmosferen zone 2 (ontstekingsklasse Ex nA).

de - Elektrischer Anschluss  
Stecker-Version

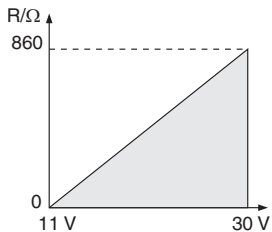
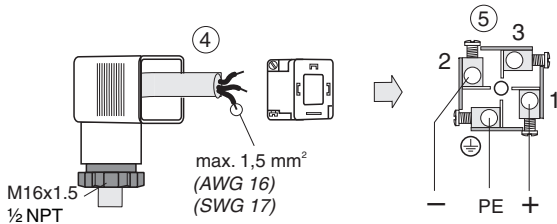
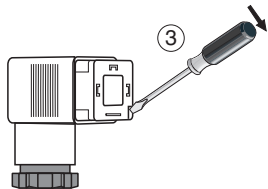
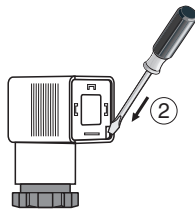
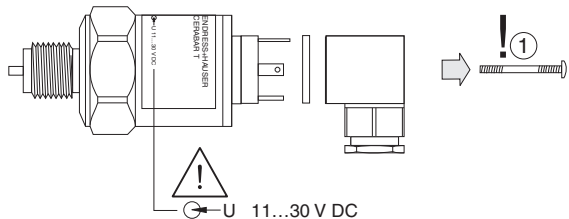
en - Electrical Connection  
Plug version

fr - Raccordement électrique  
Version connecteur

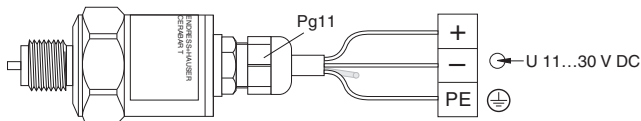
es - Conexión eléctrica  
Con conector

it - Collegamento elettrico  
Spina

nl - Elektrische aansluiting  
Steker-versie







**de - Referenzluft- Zuführung**

Nicht verschließen! Vor Wasser schützen!

**en - Reference air tube**

Do not close! Protect from water!

**fr - Mise à l'atmosphère**

Ne pas boucher! Protéger de l'eau!

**es - Tubo de compensación de presión atmosférica**

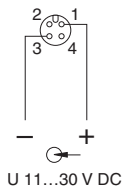
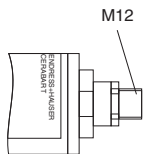
No tapar! Proteger del agua!

**it - Ingresso aria di riferimento**

Non chiudere! Proteggere dall'acqua!

**nl - Drukvereffening**

Niet laten vervuilen en beschermen tegen vocht!



**de** + = rot; - = schwarz, PE = grün/gelb

**en** + = red; - = black, PE = green/yellow

**fr** + = rouge; - = noir, PE = vert/jaune

**es** + = rojo, - = negro, PE = verde/amarillo

**it** + = rosso, - = nero, PE = verde/giallo

**nl** + = rood; - = zwart, PE = groen/geel

**de** - Elektrischer Anschluß  
Kabel-/Stecker-Version

**en** - Electrical Connection  
Cable/plug version

**fr** - Raccordement électrique  
Version câble/connecteur

**es** - Conexión eléctrica  
Cable/conector

**it** - Collegamento elettrico  
Cavo/spina

**nl** - Elektrische aansluiting  
Kabel-/stekker-versie

## de - Einsatzbedingungen

- Umgebungstemperatur:  
-20...85 °C
- Lagerungstemperatur:  
-50...100 °C
- Meßstofftemperaturgrenze:  
max. 100 °C
- Meßstoffdruckgrenze:  $p_{\max}$
- Geräte mit CSA GP-Zulassung dürfen nur mit einer SELV oder Class 2 Spannungsversorgung betrieben werden.

## en - Operating Conditions

- Ambient temperature range:  
-20...85°C
- Storage temperature range:  
-50...100°C
- Limiting temperature range:  
max. 100°C
- Limiting pressure range:  $p_{\max}$
- Devices with CSA GP approval may only be operated with a SELV or Class 2 power supply.

## fr - Conditions d'utilisation

- Température ambiante:  
-20...85 °C
- Température de stockage:  
-50...100 °C
- Limite de température du produit: max. 100 °C
- Limite de pression du produit:  
 $p_{\max}$
- Les appareils avec agrément CSA GP ne doivent être utilisés qu'avec une tension d'alimentation SELV ou Class 2.

## es - Condiciones de operación

- Rango de temperatura ambiental: -20...85 °C
- Rango de temperatura de almacenamiento: -50...100 °C
- Temperatura máxima de trabajo: máx. 100 °C
- Presión máx. de trabajo:  $p_{\max}$
- Los equipos con la certificación CSA GP sólo pueden trabajar con alimentación de clase 2 o SELV.

## it - Condizioni operative

- Temperatura ambiente:  
-20...85 °C
- Temperatura per la conservazione in magazzino:  
-50...100 °C
- Temperatura limite del prodotto: max. 100 °C
- Pressione limite del prodotto:  
 $p_{\max}$
- Strumenti con approvazione CSA GP possono essere alimentati solo con unità tipo SELV o Classe 2

## nl - Omgevingscondities

- Omgevingstemperatuur:  
-20...+85 °C
- Opslagtemperatuur:  
-50...100 °C
- Producttemp. : max. 100 °C
- max. procesdruk:  $p_{\max}$
- Instrumenten met een CSA GP certificaat mogen uitsluitend via een SELV of een klasse 2 voeding gevoed worden.



[www.endress.com/worldwide](http://www.endress.com/worldwide)

---

