



Level



Pressure



Flow



Temperature

Liquid  
Analysis

Registration

Systems  
Components

Services



Solutions

## Safety instructions

# RIA141

# Digital field display

## ATEX II 2D



- de** Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche.
- en** Safety instructions for electrical apparatus certified for use in explosion-hazardous areas.
- fr** Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles.
- 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.
- es** Instrucciones de seguridad de aparatos eléctricos homologados para su utilización en áreas expuestas a riesgos de deflagración. Si no entiende este manual, puede pedir un ejemplar en su idioma.
- 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.
- fi** Turvallisuusohjeita sähkölaitteille, jotka on vahvistettu käytettäväksi räjähdysvaarallisilla alueilla. Jos et ymmärrä tätä käsikirjaa, voit tilata meiltä käännöksen omalla kansallisella kielelläsi.
- sv** Säkerhetsföreskrifter 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.
- 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.
- 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.
- el** Οδηγίες ασφαλείας για ηλεκτρικές συσκευές που εγκρίνονται για χρήση σε περιοχές με κίνδυνο εκρήξεων. Αν δεν μπορείτε να κατανοήσετε το περιεχόμενο του εγχειριδίου αυτού, μπορείτε να παραγγείλετε από την εταιρεία μας ένα αντίτυπο μεταφρασμένο στη γλώσσα σας.



**(es) Declaración de conformidad**

Por la presente declaración y la inclusión de la marca CE, el fabricante Endress+Hauser Wetzer, Nesselwang, Alemania, garantiza que el producto cumple lo estipulado por la Directiva CEM 89/336/CEE y la Directiva 94/9/CE. La prueba de conformidad se presenta según las normas expuestas.

**(it) Dichiarazione di conformità**

Con questa dichiarazione e con l'applicazione del marchio CE, il costruttore Endress+Hauser Wetzer, Nesselwang, Germania, assicura che il prodotto è conforme ai regolamenti della direttiva CEM 89/336/CEE e della direttiva 94/9/CE. Prova della conformità è fornita dall'osservanza degli standard elencati.

**(nl) Conformiteitsverklaring**

De leverancier Endress+Hauser Wetzer, Nesselwang, Duitsland, waarborgt met deze verklaring en het aanbrengen van de CE-markering dat het product overeenstemt met de voorschriften van de EMC-richtlijn 89/336/EWG en de richtlijn 94/9/EG. De overeenstemming wordt door de genoemde normen bewezen.

**(fi) Varmennustodistus**

Tällä varmennustodistuksella sekä CE-merkillä, valmistaja Endress+Hauser Wetzer, Nesselwang, Saksa, vakuuttaa, että tuote on direktiivien EMC 89/336/ETY ja 94/9/EU mukainen. Näyttö vastaavuudesta on annettu asiakirjoissa, jotka on listattu varmennustodistukseen.

**(sv) Försäkran om överensstämmelse**

Endress+Hauser Wetzer, Nesselwang, Tyskland försäkrar med denna försäkran om överensstämmelse och med CE-märkningen att produkten uppfyller bestämmelserna i EMC-direktivet 89/336/EEG och direktiv 94/9/EG. Överensstämmelsen påvisas genom givna standarder.

**(da) Overensstemmelseserklæring**

Med denne overensstemmelseserklæring og tilføjelsen af CE-mærket, sikrer producenten Endress+Hauser Wetzer, Nesselwang, Tyskland, at produktet er i overensstemmelse med bestemmelserne i det EMC-regulativ 89/336/EEC og Direktiv 94/9/EC. Dokumentation for overensstemmelsen gives i de anførte standarder.

**(pt) Declaração de Conformidade**

Com esta Declaração de Conformidade e o anexo do CE-Mark, o fabricante Endress+Hauser Wetzer, Nesselwang, Alemanha, garante que o produto obedece aos regulamentos da Directiva EMC 89/336/EEC e Directiva 94/9/EC. A prova da conformidade é apresentada segundo os padrões indicadas.

**(el) Μ' αυτήν την Δήλωση**

Συμμόρφωσης και τη συνημμένη σήμανση CE, ο βεβαιώνει η Endress+Hauser Wetzer, Nesselwang, Γερμανία ότι το προϊόν συμμορφώνεται σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 89/336/ΕΟΚ περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας και την Οδηγίας Προστασίας από Εκρήξεις 94/9/ΕΕ. Το Αποδεικτικό της Συμμόρφωσης δίνεται μέσω των προτύπων που αναφέρονται στη Δήλωση Συμμόρφωσης.

9-005/05

### EG Konformitätserklärung EG Declaration of Conformity Déclaration CE de conformité

**Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang**

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
*declares in sole responsibility, that the product*  
*déclare sous sa seule responsabilité que le produit*

**RIA141**

mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt:  
*conforms with the regulations of the following European Directives:*  
*est conforme aux prescriptions et directives Européennes suivantes :*

**73/23/EWG  
89/336/EWG  
94/9/EG**

Angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente:  
*Applied harmonised standards or normative documents:*  
*Normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :*

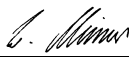
EN 61010-1 (2001)	EN 50014 (1997)	EN 50014 /A1 (1999)
EN 61326 (1997)	EN 50014 /A2 (1999)	EN 50018 (2000)
EN 61326 /A1 (1998)	EN 50281-1-1 (1998)	EN 50281-1-1/A1 (2002)
EN 61326 /A2 (2001)		


EG- Baumusterprüfbescheinigung Nr.: **KEMA 04 ATEX 2307**  
*EC-Type Examination Certificate No.:*  
*Numéro de l'attestation d'examen CE de type :*


Benannte Stelle **TÜV Nord Cert. / 0032**  
*Notified body performing the QA surveillance:*  
*Organisme notifié de contrôle du système de qualité :*


Erstmalige Anbringung des CE-Zeichens: **05**  
*CE mark first affixed :*  
*Année de mise en conformité CE :*


Nesselwang, 25.03.2005


  
Wilfried Meissner  
Geschäftsführer  
Managing director  
Le Directeur


**Endress+Hauser**   
People for Process Automation


 Level


 Pressure


 Flow


 Temperature

 Liquid Analysis

 Registration

 Systems Components

 Services

 Solutions





Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid  
Analysis



Registration



Systems  
Components



Services



Solutions

Sicherheitshinweise

# RIA141

## Digitaler Feldanzeiger

für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche



**Kennzeichnung nach Richtlinie 94/9/EG: II 2 D IP 67 T110 °C**



- Gerätegruppe II \_\_\_\_\_
- Gerätekategorie 2 \_\_\_\_\_
- Für explosionsfähige Gemische aus Luft  
und brennbaren Stäuben \_\_\_\_\_
- Gehäuseschutzart nach EN 60529 \_\_\_\_\_
- Maximale Oberflächentemperatur bei  
maximal zulässiger Umgebungstempera-  
tur \_\_\_\_\_

### Einsatzbereiche:

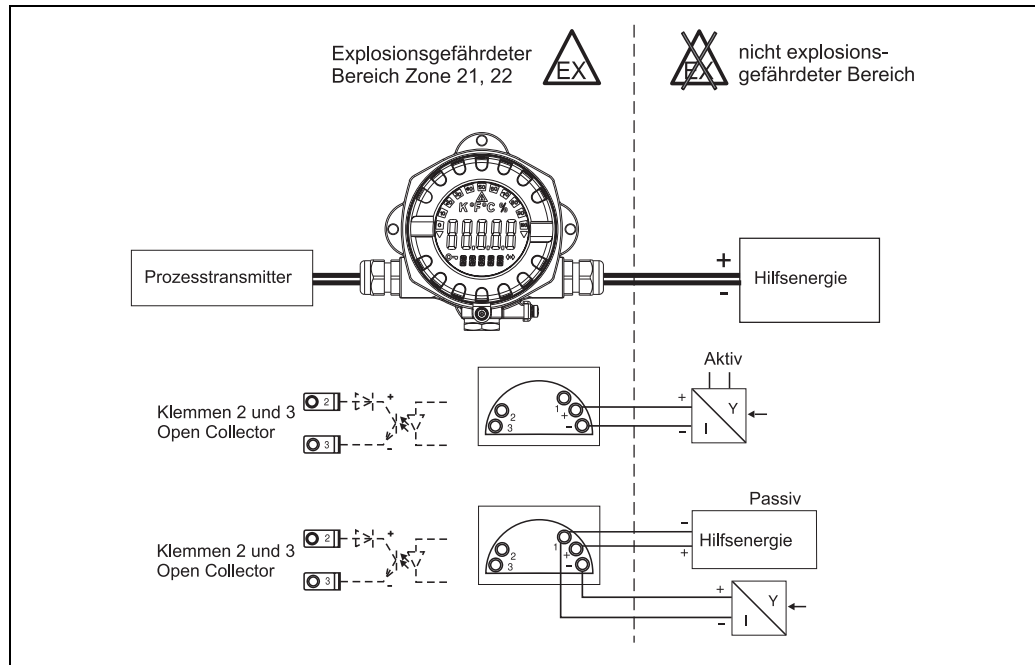
Gerätekategorie	Explosionsfähige Staub-Luft-Gemische (D)
Kategorie 1	Zone 20, 21 oder 22
Kategorie 2	Zone 21 oder 22
Kategorie 3	Zone 22

XA046R/09/a3  
51010273  
II 2D

Zugehörige Dokumentation  
Betriebsanleitung: BA177R/09/a3  
Technische Information: TI106R/09/de

**Endress+Hauser**

People for Process Automation



### Sicherheitshinweise RIA141 (Staubexplosionsschutz)

1. Installieren Sie gemäß den Herstellerangaben und den für Sie gültigen Normen und Regeln.
2. Kabeleinführungen mit geprüften Kabelverschraubungen dicht verschließen (min. IP 65).
3. Das Gehäuse des Gerätes ist an die Potenzialausgleichsleitung anzuschließen.
4. Bei Umgebungstemperaturen grösser als 70 °C müssen geeignete Kabel, Leitungen oder Leiter für Rohrleitungen verwendet werden.

RIA141	II 2D IP 67 T110°C
Hilfsenergie (Klemmen + und -)	$U \leq 35 V_{DC}$ $I \leq 200 \text{ mA}$ $P \leq 3 \text{ W}$
Open Collector (Klemmen 2 und 3)	$U \leq 35 V_{DC}$ $I \leq 100 \text{ mA}$ $P \leq 875 \text{ mW}$
Temperaturbereich	$T_a = -40 \text{ °C bis } +80 \text{ °C}$



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid Analysis



Registration



Systems Components



Services



Solutions

## Safety instructions

# RIA141

## Digital field display

for electrical apparatus certified for use in explosion-hazardous areas



Designation according to directive 94/9/EG:



II

2

D

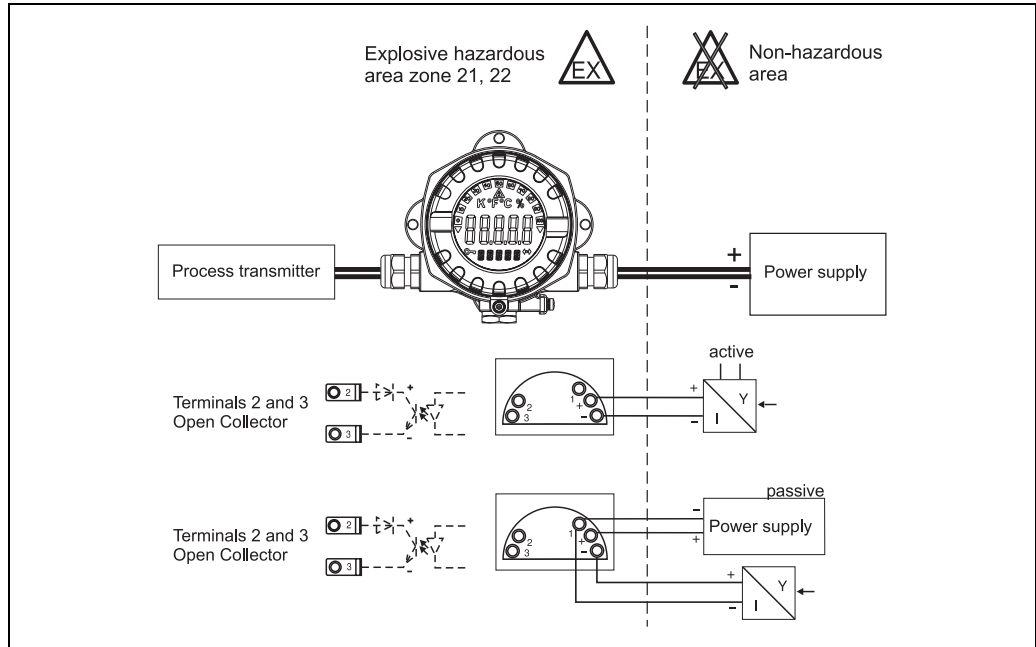
IP 67

T110 °C

- Equipment Group II
- Equipment Category 2
- For explosive mixtures of air and combustible dust
- Housing ingress protection according to EN 60529
- Max. surface temperature at maximum ambient temperature

### Areas of application:

Equipment Category	Explosive dust-air mixtures (D)
Category 1	Zone 20, 21 or 22
Category 2	Zone 21 or 22
Category 3	Zone 22



**Safety notes RIA141 (dust ignition protection)**

1. Install the device according to the manufacturer’s instructions and any other valid standards and regulations.
2. Seal the cable entries tight with tested cable glands (min. IP 65).
3. The housing of the device must be connected to the potential matching line.
4. For ambient temperatures higher than 70 °C, suitable cables, pipes or conductors must be used for piping.

<b>RIA141</b>	<b>II 2D IP 67 T110°C</b>
Power supply (terminals + and -)	U ≤ 35 V <sub>DC</sub> I ≤ 200 mA P ≤ 3 W
Open Collector (terminals 2 and 3)	U ≤ 35 V <sub>DC</sub> I ≤ 100 mA P ≤ 875 mW
Temperature range	Ta = -40 °C to +80 °C





Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid Analysis



Registration



Systems Components



Services



Solutions

## Conseils de sécurité

# RIA141

## Indicateur digital de terrain

pour matériels électriques destinés aux zones explosibles



**Marquage selon directive 94/9/CE :**



**II**

**2**

**D**

**IP 67**

**T110 °C**

– Groupe d'appareils II

– Catégorie d'appareils 2

– Pour mélanges explosifs d'air et de poussières inflammables

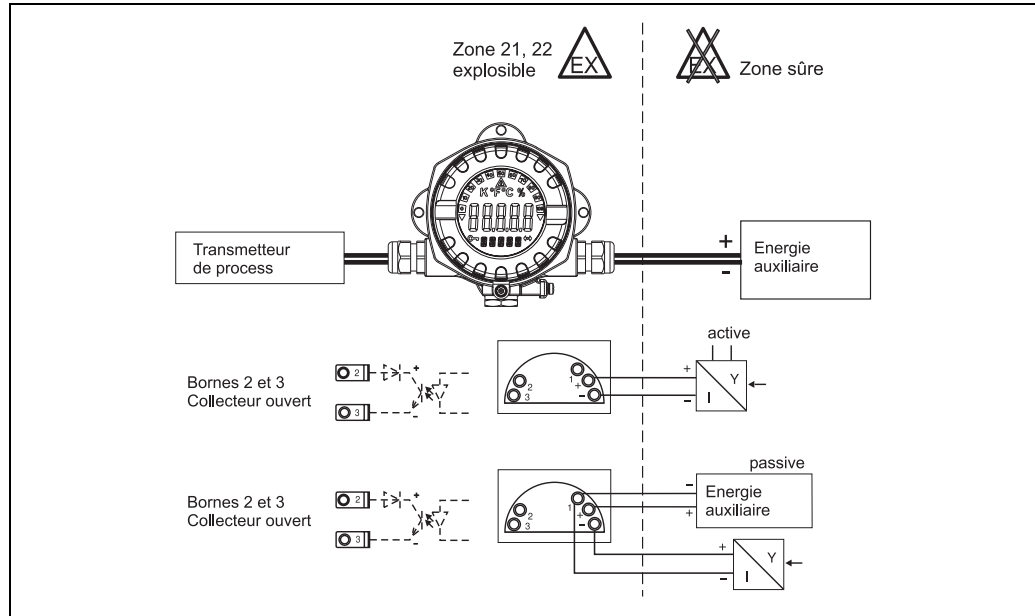
– Degré de protection du boîtier selon EN 60529

– Température de surface maximale pour température ambiante maximale

### Domaines d'application :

Catégorie d'appareils	Mélanges explosifs Poussières - Air (D)
Catégorie 1	Zone 20, 21 ou 22
Catégorie 2	Zone 21 ou 22
Catégorie 3	Zone 22





### Conseils de sécurité RIA141 (Protection contre les poussières inflammables)

1. Installer d'après les instructions du fabricant et les normes et règles en vigueur.
2. Occulter les entrées de câbles de manière étanche avec des raccords de câble agréés (min. IP 65).
3. Relier le boîtier de l'appareil à la ligne d'équipotentialité.
4. Lors de températures ambiantes supérieures à 70 °C, il convient d'utiliser des câbles, conduites et ou conducteurs pour tubes appropriés.

<b>RIA141</b>	<b>II 2D IP 67 T110 °C</b>
Energie auxiliaire (Bornes + et -)	$U \leq 35 V_{DC}$ $I \leq 200 \text{ mA}$ $P \leq 3 \text{ W}$
Collecteur ouvert (Bornes 2 et 3)	$U \leq 35 V_{DC}$ $I \leq 100 \text{ mA}$ $P \leq 875 \text{ mW}$
Gamme de température	$T_a = -40 \text{ °C à } +80 \text{ °C}$



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

---

**Endress+Hauser**   
People for Process Automation

---