

Temperature display RIT 261



(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)

**Se il presente manuale non risulta comprensibile
potete ordinarne una copia tradotta nella Vostra lingua.**

(es)

**Si no entiende este manual,
puede pedir un ejemplar en su idioma.**

(nl)

**Wanneer u deze handleiding niet kunt lezen,
kunt u een in uw landstaal vertaalde handleiding
bij ons bestellen.**

(fi)

**Jos et ymmärrä tätä käsikirjaa, voit tilata meiltä
käännöksen omalla kansallisella kielelläsi.**

(sv)

**Om du inte förstår denna manual, kan en översatt
kopia på ditt eget språk beställas från oss.**

(da)

**Hvis du ikke forstår denne manual, kan en oversat
kopi af den på dit eget sprog bestilles fra os.**

(pt)

**Se não compreender este manual, pode encomendar-nos directa-
mente uma cópia na sua língua.**

(el)

**Αν δεν μπορείτε να κατανοήσετε το περιεχόμενο του
εγχειριδίου αυτού, μπορείτε να παραγγείλετε από την
εταιρεία μας ένα αντίτυπο μεταφρασμένο στη γλώσσα σας.**



Endress + Hauser

The Power of Know How



9-012/03

**EG-Konformitätserklärung
EC 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

**Temperaturanzeiger
temperature display
afficheur de température**



RIT 261-E



mit den Vorschriften folgender europäischer Richtlinien übereinstimmt:
conforms with the regulations of the following European Directives:
est conforme aux prescriptions conformément aux prescriptions de:



**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 61326	(1997)	EN 50014	(1997)
EN 61326/A1	(1998)	EN 50021	(2000)
EN 61326/A2	(2001)		



Erste Anbringung der CE-Kennzeichnung: 2003
First marking of CE qualification:
Première application de la marque CE:



Nesselwang, 15.10.2003

Wilfried Meissner
Geschäftsführer
Managing director
Le Directeur

Endress + Hauser
The Power of Know How



Betriebsanleitung
XA 040R/09/
51007206

II 3G

**Zugehörige
Dokumentation**
Betriebsanleitung:
KA125R/09/
Technische Information:
TI 091R/09/

Temperaturanzeiger RIT 261

de

Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche

Kennzeichnung nach Richtlinie 94/9/EG: CE Ex II 3 G

- Gerätegruppe II _____
- Gerätekategorie 3 _____
- Für explosionsfähige Gemische aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln _____



Einsatzbereiche:

Gerätekategorie	Explosionsfähige Gas-Luft-Gemische (G)
Kategorie 1	Zone 0, 1 oder 2
Kategorie 2	Zone 1 oder 2
Kategorie 3	Zone 2

Kennzeichnung der Schutzart: EEx nA IIC T6

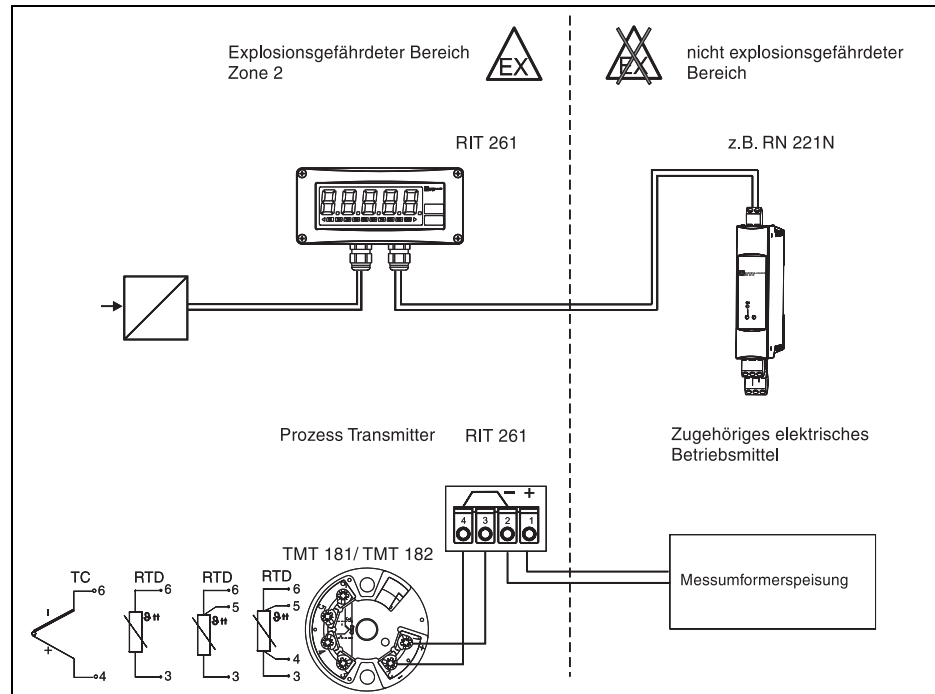
- Explosionsgeschütztes elektrisches Betriebsmittel nach Europeanorm _____
- Zündschutzart _____
- Betriebsmittelgruppe _____
- Temperaturklasse _____



Endress + Hauser

The Power of Know How





Sicherheitshinweise RIT 261

1. Installieren Sie gemäß Herstellerangaben und den für Sie gültigen Normen und Regeln (z.B. IEC 60079-14).
2. Das Gerät ist am Potenzialausgleichsleiter anzuschließen.
3. Das Gerät ist in einer explosionsfähigen Atmosphäre nicht unter Spannung zu öffnen (Es ist darauf zu achten, dass der Gehäuseschutzgrad von IP 66 während des Betriebs eingehalten wird).
4. Die maximalen Eingangswerte an den Klemmen 1 und 2 dürfen von der Messumformerspeisung nicht überschritten werden.

Sicherheitshinweise TMT 182

(Diese Angaben sind nur zu beachten, wenn als Option der Temperaturtransmitter TMT 182 eingebaut ist, erkennbar am Bestellcode auf dem Typenschild: RIT 261-EXXBXXXX.)

5. Die Parametrierung ist mit einem zugelassenen Handheld z.B. DXR275 ist nur im nicht explosionsgefährdeten Bereich zulässig.

Sicherheitshinweise TMT 181

(Diese Angaben sind nur zu beachten, wenn als Option der Temperaturtransmitter TMT 181 eingebaut ist, erkennbar am Bestellcode auf dem Typenschild: RIT 261-EXXAXXXX.)

6. Die Konfiguration des Messumformers ist nur im nicht explosionsgefährdeten Bereich gestattet.
7. Die zur Konfiguration eingesetzten Betriebsmittel dürfen eine Spannung vom $U_m = 30V$ nicht überschreiten, dies ist z.B. durch batteriebetriebene Laptops zu erreichen. Bei Konfiguration mittels herkömmlichen PC mit Netzanschluss $U_m = 253V$ muss ein geprüfter Adapter mit Barriere verwendet werden z.B. TMT 181A.

Elektrische Anschlusswerte:

RIT 261	II 3G EEx nA IIC T6
Anschlussklemmen Klemmen (1, 2)	I = 4 bis 20 mA (Schleifenspeisung)
Maximale Eingangswerte Klemmen (1, 2)	U < 30 V I < 200 mA (Kurzschlussstrom)

Optionaler Sensorstromkreis:

Temperaturtransmitter TMT 181 (Klemmen 3 bis 6) Ausgang	I = 4 bis 20 mA
Temperaturtransmitter TMT 182 (Klemmen 3 bis 6) Ausgang	I = 4 bis 20 mA
Temperaturbereich	T6 T5 Ta = -20 °C ... +50 °C Ta = -20 °C ... +60 °C

Operating instructions
XA 040R/09/
51007206

II 3G

**Associated
Documentation**

Operating instructions:
KA 125R/09/
Technical information:
TI 091R/09/

Temperature display RIT 261

en

Safety instructions for electrical apparatus certified for use in explosion-hazardous areas

Designation according to Directive 94/9/EG: **CE** **Ex** **II** **3** **G**

- Equipment Group II _____
- Equipment Category 3 _____
- For explosive mixtures of air
and combustible gases, vapours or mists _____



Areas of application:

Equipment Category	Explosive gas-air mixtures (G)
Category 1	Zone 0, 1 or 2
Category 2	Zone 1 or 2
Category 3	Zone 2

Designation of explosion protection: **EEx** **nA** **IIC** **T6**

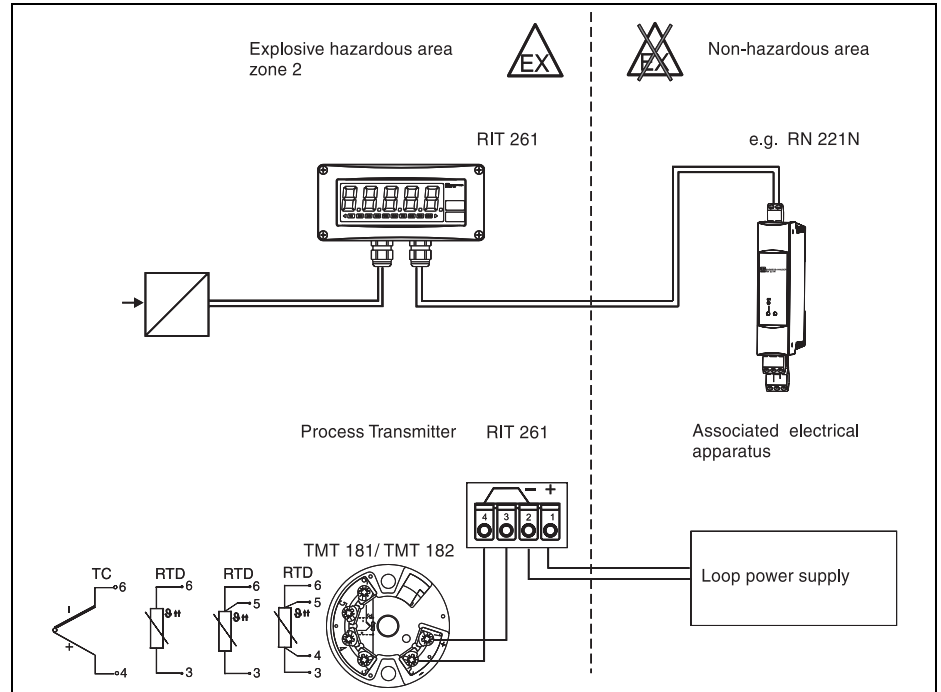
- Electrical apparatus with explosion protection to European standard _____
- Type of protection _____
- Apparatus group _____
- Temperature class _____



Endress + Hauser

The Power of Know How





Safety notes RIT 261

1. Install the unit according to the manufacturers recommendations and local national norms and regulations (e. g. IEC 60079-14).
2. The unit must be connected to the potential equaliser.
3. In an explosive atmosphere, do not open the device when voltage is supplied (ensure that the IP 66 housing protection is maintained during operation).
4. The maximum input values at terminals 1 and 2 may not be exceeded by the transmitter power supply.

Safety notes TMT 182

(This point is only valid if the option, temperature transmitter TMT 182 fitted, has been selected, this can be recognised in the order code on the unit legend plate: RIT 261-EXXBXXXX.)

5. Configuration is permitted with an approved handheld unit, e.g. DXR275, in the non-hazardous area only.

Safety notes TMT 181

(These points are only valid if the option, temperature transmitter TMT 181 fitted, has been selected, this can be recognised in the order code on the unit legend plate: RIT 261-EXXAXXXX.)

6. Setting up the head transmitter is only allowed to be done in a non-hazardous area.
7. Instrumentation used for setting up must not exceed a voltage of $U_m = 30\text{ V}$, this can, for example, be achieved by using battery powered laptops. Setting up with a mains powered PC $U_m = 253\text{ V}$ can only be done when using an approved adapter with barrier, e. g. TMT 181A.

Electrical connection value

RIT 261	II 3G EEx nA IIC T6
Connection terminals Terminals (1, 2)	I = 4 to 20 mA (loop circuit current)
Max. input values Terminals (1, 2)	U < 30 V I < 200 mA (short circuit current)

Optional sensor circuit

Temperature transmitter TMT 181 (Terminals 3 ... 6) Output	I = 4 to 20 mA
Temperature transmitter TMT 182 (Terminals 3 ... 6) Output	I = 4 to 20 mA
Temperature range	T6 T5 Ta = -20 °C ... +50 °C Ta = -20 °C ... +60 °C

Mise en service
XA 040R/09/
51007206

II 3G


Documentation
Additif à
KA 125R/09/
TI 091R/09/

Afficheur de température RIT 261

fr

Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles

Marquage selon directive 94/9/CE :

CE  II 3 G

- Groupe d'appareils II _____
- Catégorie d'appareils 3 _____
- Pour mélanges explosifs d'air et de gaz, vapeurs et brouillards inflammables _____



Domaines d'application :

Catégorie d'appareils	Mélanges explosifs Gaz - Air (G)
Catégorie 1	Zone 0, 1 ou 2
Catégorie 2	Zone 1 ou 2
Catégorie 3	Zone 2

Marquage du mode de protection :

EEx nA IIC T6

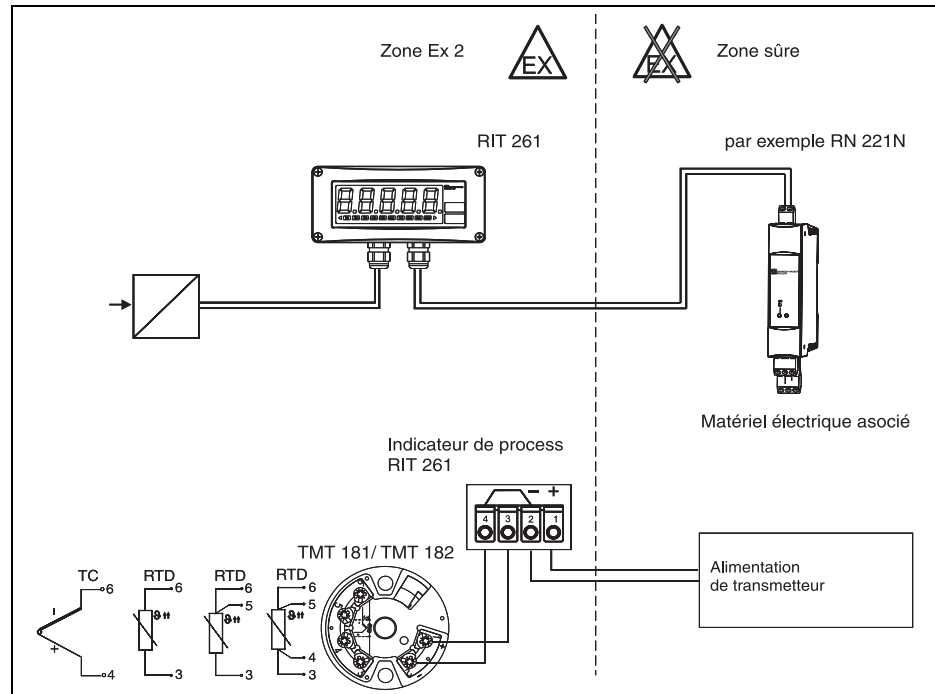
- Matériel électrique protégé contre les explosions selon norme européenne _____
- Mode de protection _____
- Groupe d'appareils _____
- Classe de température _____



Endress + Hauser

The Power of Know How





Conseils de sécurité RIT 261

1. Installer d'après les instructions du fabricant et les normes et règles en vigueur (par exemple: IEC 60079-14).
2. L'appareil doit être relié à la ligne d'équipotentialité.
3. En atmosphère explosible l'appareil ne doit pas être ouvert sous tension (il faut veiller à ce que le degré de protection du boîtier IP 66 soit préservé au cours du fonctionnement).
4. Les valeurs d'entrée maximales aux bornes 1 et 2 ne doivent pas être dépassées par l'alimentation du transmetteur.

Conseils de sécurité TMT 182

(Ces indications ne sont à prendre en compte que si le transmetteur TMT 182 est monté en option - indiqué dans la référence de commande sur la plaque signalétique : RIT 261-EXXBXXXX.)

5. Paramétrage avec un terminal portable agréé, par ex. DXR 275, permis en zone non explosible uniquement.

Conseils de sécurité TMT 181

(Ces indications ne sont à prendre en compte que si le transmetteur TMT 181 est monté en option - indiqué dans la référence de commande sur la plaque signalétique : RIT 261-EXXAXXXX.)

6. Configuration du transmetteur de température TMT 181 permise en zone non explosible uniquement.
7. Le matériel électrique associé pour la configuration ne doit pas excéder une tension de $U_m = 30$ V. Ceci peut être obtenu, par exemple, en utilisant un ordinateur portable alimenté par la batterie. Si le TMT181 est configuré par PC avec raccordement au réseau $U_m = 253$ V, il faut utiliser un adaptateur approuvé avec barrière, par exemple TMT 181A.

Valeur de raccordement électrique

RIT 261	II 3G EEx nA IIC T6
Bornes de raccordement bornes (1, 2)	I = 4 à 20 mA (alimentation de boucle)
Valeurs d'entrée maximales bornes (1, 2)	U < 30 V I < 200 mA (courant de court-circuit)

Circuit capteur en option

Transmetteur de température TMT 181 (bornes 3 ... 6) Sortie	I = 4 à 20 mA
Transmetteur de température TMT 182 (bornes 3 ... 6) Sortie	I = 4 à 20 mA
Gamme de température	T6 T5 Ta = -20 °C ... +50 °C Ta = -20 °C ... +60 °C

Europe

Austria

□ Endress+Hauser Ges.m.b.H.
Wien
Tel. ++43 (1) 88056-0, Fax (1) 88056-35

Belarus

Belorgintez
Minsk
Tel. ++375 (172) 263166, Fax (172) 263111

Belgium / Luxembourg

□ Endress+Hauser S.A./N.V.
Brussels
Tel. ++32 (2) 2480600, Fax (2) 2480553

Bulgaria

INTERTECH-AUTOMATION
Sofia
Tel. ++359 (2) 664869, Fax (2) 9631389

Croatia

□ Endress+Hauser GmbH+Co.
Zagreb
Tel. ++385 (1) 6637785, Fax (1) 6637823

Cyprus

I+G Electrical Services Co. Ltd.
Nicosia
Tel. ++357 (2) 484788, Fax (2) 484690

Czech Republic

□ Endress+Hauser GmbH+Co.
Praha
Tel. ++420 (26) 6784200, Fax (26) 6784179

Denmark

□ Endress+Hauser A/S
Soborg
Tel. ++45 (70) 131132, Fax (70) 132133

Estonia

Elvi-Aqua
Tartu
Tel. ++372 (7) 422726, Fax (7) 422727

Finland

□ Endress+Hauser Oy
Espoo
Tel. ++358 (9) 8596155, Fax (9) 8596055

France

□ Endress+Hauser
Huningue
Tel. ++33 (3) 89696768, Fax (3) 89694802

Germany

□ Endress+Hauser Meßtechnik GmbH+Co.
Weil am Rhein
Tel. ++49 (7621) 97501, Fax (7621) 975555

Great Britain

□ Endress+Hauser Ltd.
Manchester
Tel. ++44 (161) 2865000, Fax (161) 9981841

Greece

I & G Building Services Automation S.A.
Athens
Tel. ++30 (1) 9241500, Fax (1) 9221714

Hungary

Mile Ipari-Elektro
Budapest
Tel. ++36 (1) 2615535, Fax (1) 2615535

Iceland

Vatnshreinsun HF
Reykjavik
Tel. ++345 (5) 619616, Fax (5) 619617

Ireland

Flomeaco Company Ltd.
Kildare
Tel. ++335 (45) 868615, Fax (45) 868182

Italy

□ Endress+Hauser Italia S.p.A.
Cernusco s/N Milano
Tel. ++39 (02) 92106421, Fax (02) 92107153

Latvia

Raita Ltd.
Riga
Tel. ++371 (7) 312897, Fax (7) 312894

Lithuania

Agava Ltd.
Kaunas
Tel. ++370 (7) 202410, Fax (7) 207414

Netherlands

□ Endress+Hauser B.V.
Naarden
Tel. ++31 (35) 6958611, Fax (35) 6958825

Norway

□ Endress+Hauser A/S
Tranby
Tel. ++47 (32) 859850, Fax (32) 859851

Poland

□ Endress+Hauser Polska Sp. z o.o.
Warszawa
Tel. ++48 (22) 7201090, Fax (22) 7201085

Portugal

Tecnisis - Technica de Sistemas Industriais
Linda-a-Velha
Tel. ++351 (1) 4172637, Fax (1) 4185278

Romania

Romconseng SRL
Bucharest
Tel. ++40 (1) 4101634, Fax (1) 4101634

Russia

□ Endress+Hauser Moscow Office
Moscow
Tel. ++709 (5) 1587571, Fax (5) 1589864

Slovak Republic

Transcom Technik s.r.o.
Bratislava
Tel. ++421 (74) 4888684, Fax (74) 4887112

Slovenia

□ Endress+Hauser D.O.O.
Ljubljana
Tel. ++386 (61) 1592217, Fax (61) 1592298

Spain

□ Endress+Hauser S.A.
Barcelona
Tel. ++34 (93) 4803366, Fax (93) 4733839

Sweden

□ Endress+Hauser AB
Sollentuna
Tel. ++46 (8) 55511600, Fax (8) 55511600

Switzerland

□ Endress+Hauser Metso AG
Reinach/BL 1
Tel. ++41 (61) 7157575, Fax (61) 7111650

Turkey

Intek Endüstriyel Ölçü ve Kontrol Sistemleri
Istanbul
Tel. ++90 (212) 2751355, Fax (212) 2662775

Ukraine

Industria Ukraïna
Kiev
Tel. ++380 (44) 26881, Fax (44) 26908

Yugoslavia

Meris d.o.o.
Beograd
Tel. ++381 (11) 4446164, Fax (11) 4441966

Africa

Egypt

Anasia
Heliopolis/Cairo
Tel. ++20 (2) 417900, Fax (2) 417900

Morocco

Oussama S.A.
Casablanca
Tel. ++212 (2) 241338, Fax (2) 402657

Nigeria

J F Technical Invest. Nig. Ltd.
Lagos
Tel. ++234 (1) 62234546, Fax (1) 62234548

South Africa

□ Endress+Hauser Pty. Ltd.
Sandton
Tel. ++27 (11) 4441386, Fax (11) 4441977

Tunisia

Controle, Maintenance et Regulation
Tunis
Tel. ++216 (1) 793077, Fax (1) 788595

America

Argentina

□ Endress+Hauser Argentina S.A.
Buenos Aires
Tel. ++54 (1) 145227970, Fax (1) 145227909

Bolivia

Tritec S.R.L.
BOL - Cochabamba
Tel. ++591 (42) 56993, Fax (42) 50981

Brazil

□ Samson Endress+Hauser Ltda.
Sao Paulo
Tel. ++55 (11) 50313455, Fax (11) 50313067

Canada

□ Endress+Hauser Ltd.
Burlington, Ontario
Tel. ++1 (905) 6819292, Fax (905) 6819444

Chile

Endress+Hauser Chile Ltd.
Las Condes - Santiago
Tel. ++56 (2) 3213009, Fax (2) 3213025

Colombia

Colsein Ltd.
Bogota D.C.
Tel. ++57 (1) 2367659, Fax (1) 6107868

Costa Rica

EURO-TEC S.A.
San Jose
Tel. ++506 (2) 961542, Fax (2) 961542

Ecuador

Insetec Cia. Ltda.
Quito
Tel. ++593 (2) 269148, Fax (2) 461833

Guatemala

ACISA Automatizacion Y Control Industrial S.A.
Ciudad de Guatemala, C.A.
Tel. ++502 (3) 345985, Fax (2) 327431

Mexico

□ Endress+Hauser I.I.
Mexico City
Tel. ++52 (5) 568965, Fax (5) 568418

Paraguay

Incoel S.R.L.
Asuncion
Tel. ++595 (21) 213989, Fax (21) 226583

Uruguay

Circular S.A.
Montevideo
Tel. ++598 (2) 925785, Fax (2) 929151

USA

□ Endress+Hauser Inc.
Greenwood, Indiana
Tel. ++1 (317) 5357138, Fax (317) 5358489

Venezuela

H. Z. Instrumentos C.A.
Caracas
Tel. ++58 (2) 9440966, Fax (2) 9444554

Asia

China

□ Endress+Hauser Shanghai
Instrumentation Co. Ltd.
Shanghai
Tel. ++86 (21) 54902300, Fax (21) 54902303

□ Endress+Hauser Beijing Office

Beijing
Tel. ++86 (10) 68344058, Fax (10) 68344068

□ Endress+Hauser (H.K.) Ltd.

Hong Kong
Tel. ++852 (2) 5283120, Fax (2) 8654171

India

□ Endress+Hauser (India) Pvt Ltd.
Mumbai
Tel. ++91 (22) 8521458, Fax (22) 8521927

Indonesia

PT Grama Bazita
Jakarta
Tel. ++62 (21) 7975083, Fax (21) 7975089

Japan

□ Sakura Endress Co., Ltd.
Tokyo
Tel. ++81 (422) 540611, Fax (422) 550275

Malaysia

□ Endress+Hauser (M) Sdn. Bhd.
Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan
Tel. ++60 (3) 7334848, Fax (3) 7338800

Pakistan

Speedy Automation
Karachi
Tel. ++92 (21) 7722953, Fax (21) 7736884

Papua New Guinea

SBS Electrical Pty Limited
Port Moresby
Tel. ++675 (3) 251188, Fax (3) 259556

Philippines

Brenton Industries Inc.
Makati Metro Manila
Tel. ++63 (2) 6388041, Fax (2) 6388042

Singapore

□ Endress+Hauser (S.E.A.) Pte., Ltd.
Singapore
Tel. ++65 (5) 668222, Fax (2) 666848

South Korea

□ Endress+Hauser (Korea) Co., Ltd.
Seoul
Tel. ++82 (2) 6587200, Fax (2) 6592838

Taiwan

Kingjari Corporation
Taipei R.O.C.
Tel. ++886 (2) 27183938, Fax (2) 27134190

Thailand

□ Endress+Hauser Ltd.
Bangkok
Tel. ++66 (2) 996781120, Fax (2) 9967810

Vietnam

Tan Viet Bao Co. Ltd.
Ho Chi Minh City
Tel. ++84 (8) 8335225, Fax (8) 8335227

Iran

Telephona Technical Services Co. Ltd.
Tehran
Tel. ++98 (21) 8746750, Fax (21) 8737295

Israel

Instrumetrics Industrial Control Ltd.
Tel-Aviv
Tel. ++972 (3) 6480205, Fax (3) 6471992

Jordan

A.P. Parpas Engineering S.A.
Amman
Tel. ++962 (6) 4643246, Fax (6) 4645707

Kingdom of Saudi Arabia

Anasia
Jeddah
Tel. ++966 (2) 6710014, Fax (2) 6725929

Kuwait

Kuwait Maritime & Mercantile Co. K.S.C.
Safat
Tel. ++965 (2) 441481, Fax (2) 441486

Lebanon

Nabil Ibrahim
Jbeil
Tel. ++961 (3) 254052, Fax (9) 548038

Sultanate of Oman

Mustafa & Jawad Science & Industry Co.
L.L.C.
Ruwi
Tel. ++968 (60) 2009, Fax (60) 7066

United Arab Emirates

Descon Trading EST.
Dubai
Tel. ++971 (4) 653651, Fax (4) 653264

Yemen

Yemen Company for Ghee and Soap Industry
Taiz
Tel. ++976 (4) 230664, Fax (4) 212338

Australia + New Zealand

Australia

ALSTOM Australia Ltd.
Sydney
Tel. ++61 (2) 97224777, Fax (2) 97224888

New Zealand

EMC Industrial Group Ltd
Auckland
Tel. ++64 (9) 4155110, Fax (9) 4155115

All other countries

□ Endress+Hauser GmbH+Co.
Instruments International
D-Weil am Rhein
Germany
Tel. ++49 (7621) 97502,
Fax (7621) 975345

□ Unternehmen der Endress+Hauser-Gruppe

□ Members of the Endress+Hauser Group

Endress + Hauser

The Power of Know How

