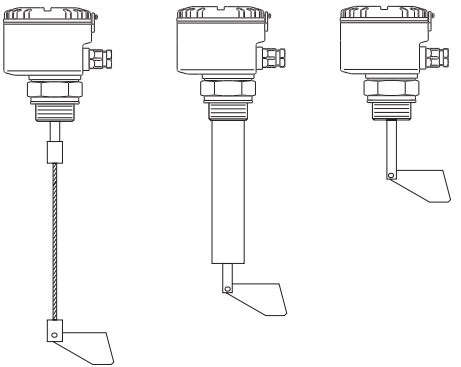
KA00059R/09/a6/13.12
71197061

FTE30



- d Füllstandgrenzschalter
- e Level Limit Switch
- f Détecteur de niveau
- es Detector de nivel
- i Interrutore di livello
- nl Niveauschakelaar

Endress+Hauser

People for Process Automation

d **Inhalt** **Seite**

Sicherheitshinweise 4
Einbaubeispiele 6
Funktion 9
Anschluss 10
Wartung 12
Technische Daten 13
Abmessungen und Werkstoffe 15
Ergänzende Dokumentation 17
Reparatur 18
Konformitäts-erklärung 19

e **Contents** **Page**

Notes on safety 4
Mounting examples 6
Function 9
Connection 10
Maintenance 12
Technical data 13
Dimensions and materials 15
Supplementary documentation 17
Repairs 18
Declaration of conformity 19

f **Sommaire** **Page**

Conseils de sécurité 4
Exemples d'implantation 6
Fonction 9
Raccordement 10
Entretien 12
Caractéristiques techniques 13
Dimensions et matériaux 15
Documentation complémentaire 17
Réparation 18
Déclaration de conformité 19

es Indice **Página**

Nota sobre seguridad 5
Ejemplos de montaje 6
Funcionamiento 9
Conexión 10
Mantenimiento 12
Datos técnicos 13
Dimensiones y materiales 15
Documentación suplementaria 17
Repuestos 18
Declaración de conformidad 19

i Indice **pag.**

Note sulla sicurezza 5
Esempi di montaggio 6
Funzionemento 9
Collegamento 10
Manutenzione 12
Dati tecnici 13
Dimensioni e materiali 15
Documentazione supplementare 17
Riparazioni 18
Dichiarazione di conformità 19

nl Inhoud **blz.**

Veiligheidsinstructie 5
Inbouwvoorbeelden 6
Functie 9
Aansluiting 10
Onderhoud 12
Technische gegevens 13
Afmetingen en materialen 15
Aanvullende documentatie 17
Reparatie 18
Conformiteitsverklaring 19

d Sicherheitshinweise

Der FTE 30 darf nur als Füllstandgrenzschalter für spezifizierte Schüttgüter eingesetzt werden. Bei unsachgemäßem Gebrauch können Gefahren von ihm ausgehen. Das Gerät darf **nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal** unter Beachtung dieser Betriebsanleitung, der gesetzlichen Vorschriften und der Zertifikate eingebaut, angeschlossen, in Betrieb genommen und gewartet werden.
Die Anforderungen der EN50281-1-2 bezüglich der Staubauflagen und Temperaturen sind einzuhalten.



Achtung!
= verboten; führt zu fehlerhaftem Betrieb oder Zerstörung.

e Notes on safety

The FTE 30 paddle switch is a level limit switch, designed for use in fine-grained bulk solids. If used incorrectly it is possible that application- related dangers may arise. The FTE 30 paddle switch may be installed, connected, commissioned, operated and maintained **by qualified and authorised personnel only,** under strict observance of these operating instructions, any relevant standards, legal requirements, and, where appropriate, the certificate. The requirements of the EN50281-1-2 for dust deposits and temperature must be adhered to.



Caution!
= forbidden - leads to incorrect operation or destruction.

f Conseils de sécurité

Le FTE 30 ne doit être utilisé qu'en tant que détecteur de niveau pour solides en vrac spécifiques. 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, des normes en vigueur et des certificats disponibles. Les exigences de EN50281-1-2 concernant la poussière et les températures doivent être satisfaites.



Attention!
= interdit - peut provoquer des dysfonctionnements ou la destruction.

es **Notas sobre seguridad**

La paleta rotatoria es un detector de nivel, diseñado para su uso en sólidos volumétricos de grano fino.
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, de las normativas y legislaciones vigentes, así como de los certificados.
Los requisitos de la EN50281-1-2 para depósitos de polvo y temperatura deben de ser cumplirse.



¡Atención!
= Prohibido, peligro de mal funcionamiento o de destrucción.

i **Note sulla sicurezza**

L'interruttore a paletta FTE30, è un controllo di livello per prodotti solidi fini.
Un'installazione non corretta può determinare pericolo. Lo strumento può essere montato **solamente da personale qualificato ed autorizzato.**
La messa in esercizio e la manutenzione devono rispettare le indicazioni di collegamento, le norme e i certificati di seguito riportati.
Rispettare le richieste EN50281-1-2 per depositi polvere e temperatura.



Attenzione!
= Vietato, pericolo di malfunzionamento o di distruzione.

nl **Veiligheidsinstructies**

De FTE 30 mag alleen als niveauschakelaar voor gespecificeerde stortgoederen ingezet worden. Het instrument **alleen door gekwalificeerd en geautoriseerd personeel** laten inbouwen, aansluiten, in bedrijf nemen en onderhouden. Neem de instructies in deze Inbedrijfstellingsvoorschriften, de desbetreffende normen, de wettelijke voorschriften en eventuele certificaten in acht.
De eisen van de EN 50281-1 respectievelijk de stoflaagonwikkeling en temperatuurcondities moeten worden aangehouden.



Opgelet!
= verboden; leidt tot foutieve werking of storing.

d **Einbaubeispiele**
* Schutzdach

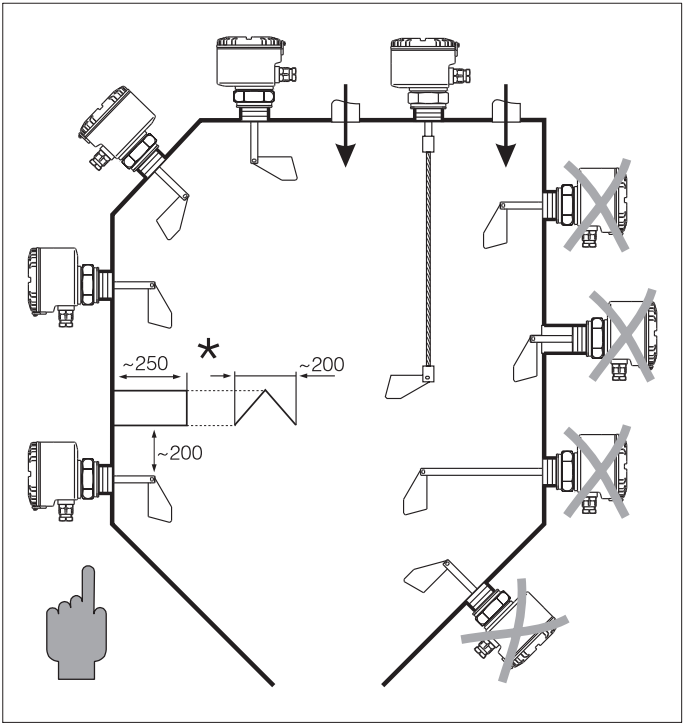
e **Mounting examples**
* Protective roof

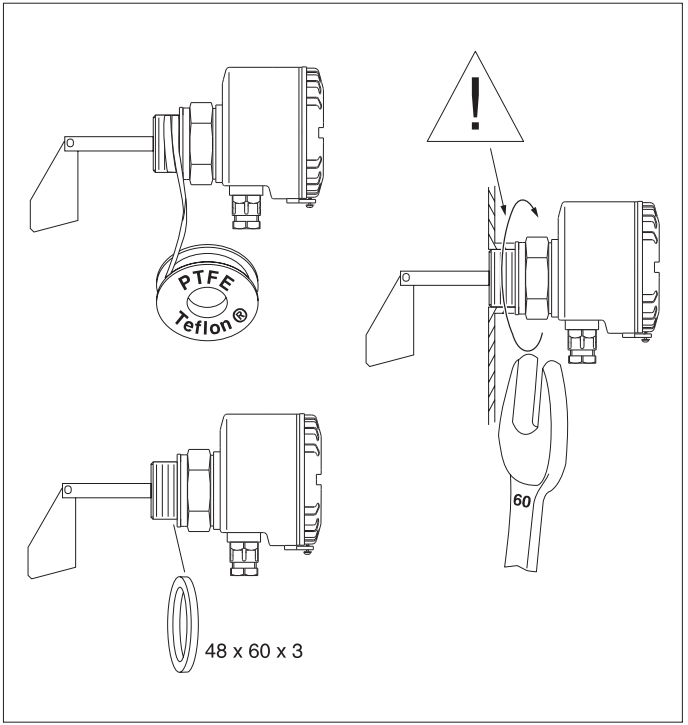
f **Exemples d´implantation**
* Déflecteur

es **Ejemplos de montaje**
* Cubierta protectora

i **Esempi di montaggio**
* Tettuccio protettivo

nl **Inbouwvoorbeelden**
* Bescherm profiel





d Drehflügel - Grenzschalter FTE 30 einschrauben
Nicht am Gehäuse drehen!

e Screw the FTE 30 paddle switch into the process connection
Don´t use housing to turn!

f Visser le détecteur à palette rotative FTE 30
Ne pas se servir du boîtier!

es Roscar la Paleta giratoria - Detector FTE 30 a la conexión a proceso
No girar el cabezal!

i Avvitare il controllo di livello a paletta rotante FTE 30 all´attacco al processo
Non avvitarlo dalla custodia!

nl Schroef de FTE 30 in de procesaansluiting.
Draai hierbij **niet** aan de behuizing!

d Gehäuse in richtige Position drehen.
* = Montage mit Wetterschutzhaube (5100555)

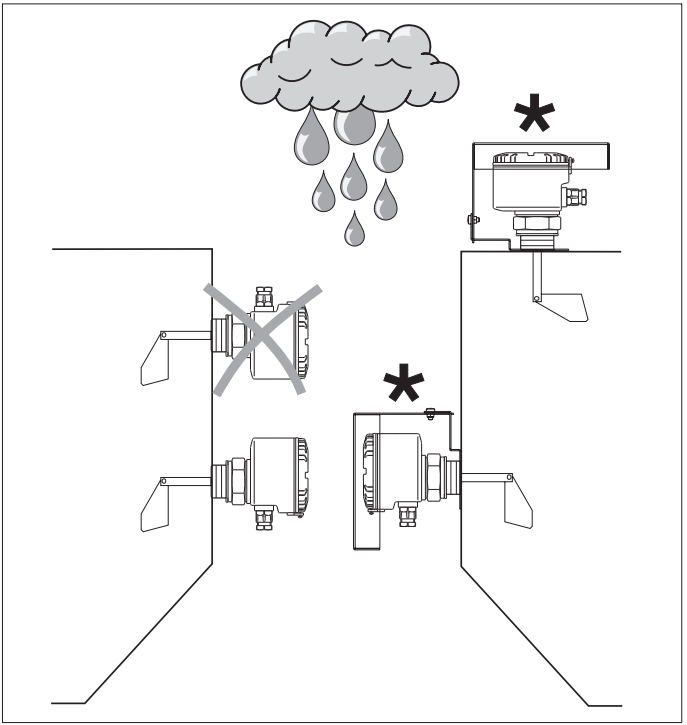
e Screw the housing to the correct position.
* = Installation with protective cover (5100555)

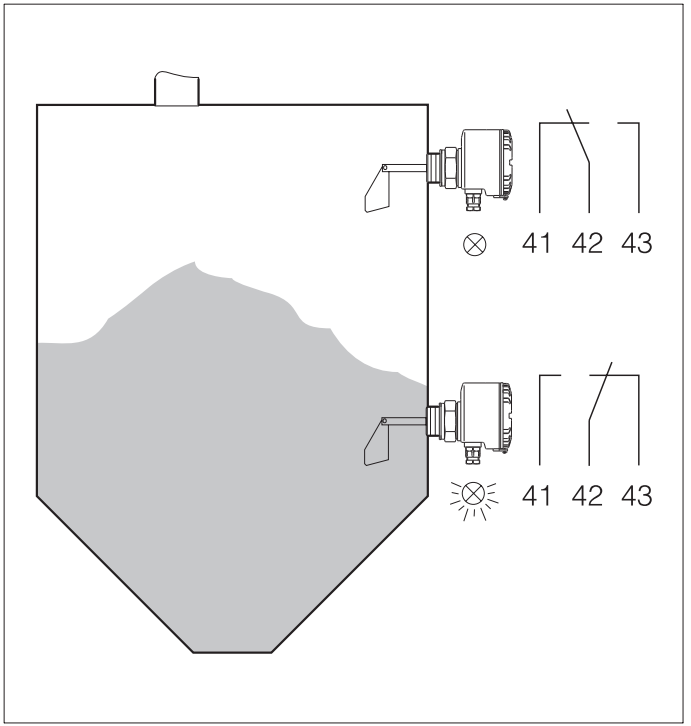
f Positionner le boîtier.
* = Montage avec capot de protection (5100555)

es Girar el cabezal en la posición correcta.
* = Instalación con cubierta protectora (5100555)

i Orientare la custodia nella posizione corretta.
* = Installazione con tettuccio protettivo (5100555)

nl Behuizing in de juiste positie draaien.
* = Montage met weerbeschermkap (5100555)





d **Funktion**

e **Function**

f **Fonction**

es **Funcionamiento**

i **Funzionamento**

nl **Functie**

d **Anschluss FTE 30**

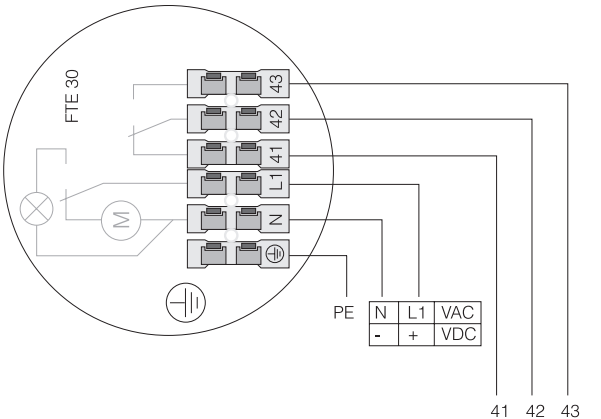
e **Connection FTE 30**

f **Raccordement FTE 30**

es **Conexión FTE 30**

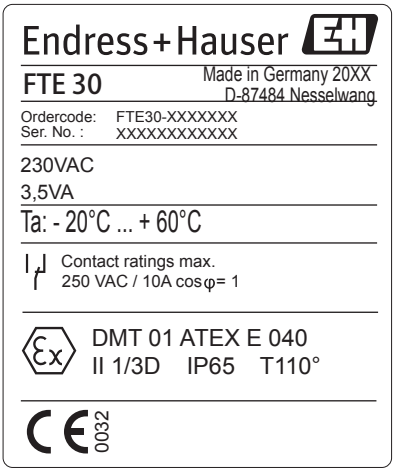
i **Collegamento FTE 30**

nl **Aansluiting FTE 30**



U ~ 230 V(AC), -15%, +10%, 4,5 VA
U ~ 115 V(AC), -15%, +10%, 4,5 VA
U ~ 48 V(AC), -15%, +10%, 4,5 VA
U ~ 24 V(AC), -15%, +10%, 4,5 VA
U = 24 V(DC), 20...28 VDC, I = 66 mA

$U_{...}$ = 250 V
P ~ max. 10 A, cos φ = 1
P ~ max. 3 A, cos φ > 0,7





d Anschlussspannung auf dem Typenschild beachten

e Take note of the power supply indicated on the legend plate

f Tenir complete de la tension indiquée sur la plaque signalétique

es Atención a la tensión indicada en la place de identificación

i Eseguire il collegamento in accordo alla tensione indicata sulla targhetta identificativa

nl Let op aansluitspanning op het typeplaatje

d **Wartung**
Anbackungen entfernen

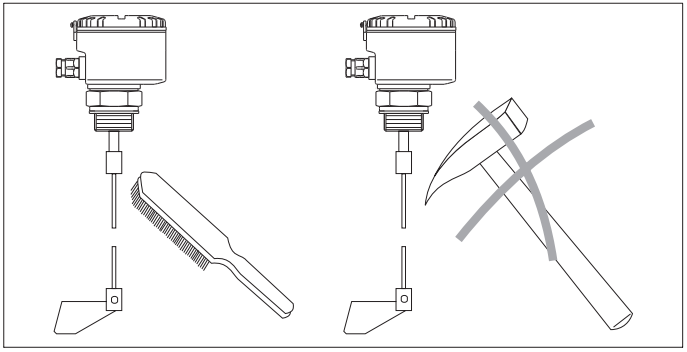
e **Maintenance**
Build up removal.

f **Entretien**
Enlever les incrustations

es **Mantenimiento**
Eliminación de adherencias

i **Manutenzione**
Rimozione delle incrostazioni

nl **Onderhoud**
Aangroei verwijderen



d **Nicht** besteigen!

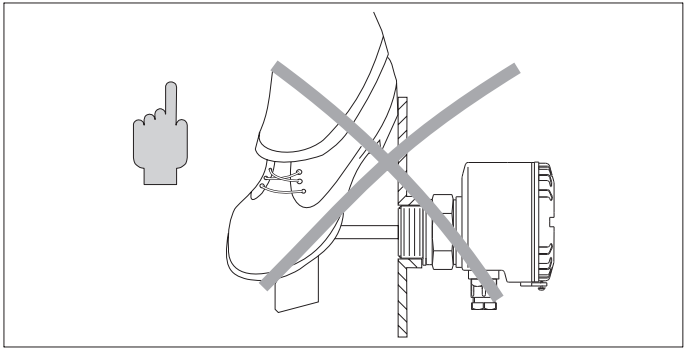
e **Don´t** use as a step!

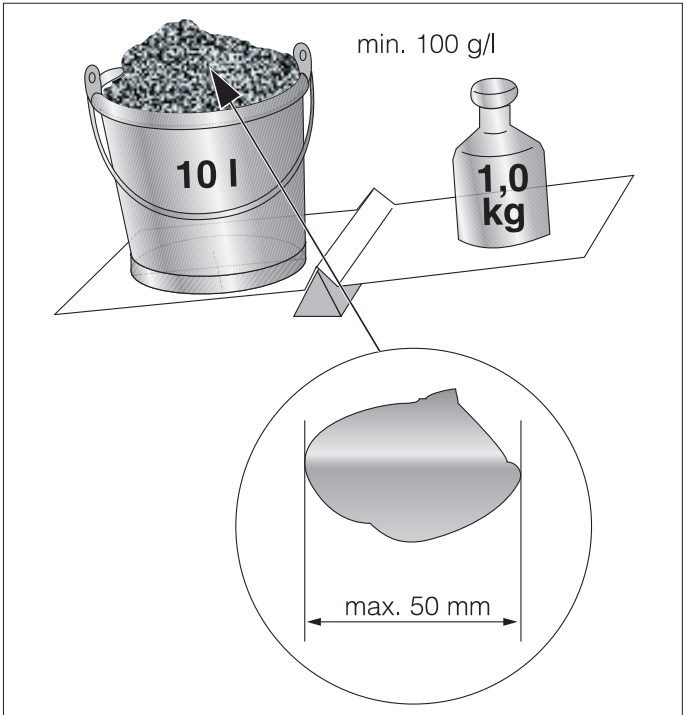
f **Ne pas** marcher sur les lames vibrantes!

es **No** usar como peldaño!

i **Non** calpestare!

nl **Niet** op staan!





d **Technische Daten**
Schüttgewicht
und Korngröße

e **Technical data**
Solids density
and grain size

f **Caractéristiques techniques**
Densité apparente
et granulométrie

es **Datos técnicos**
Densidad de los sólidos
y tamaño del grano

i **Dati tecnici**
Densita' dei solidi e granulometria grossa

nl **Technische gegevens**
Stortgewicht
en korrelgrootte

d Umgebungstemperatur T_U
Betriebstemperatur T_B
Druck p_e (rel.)

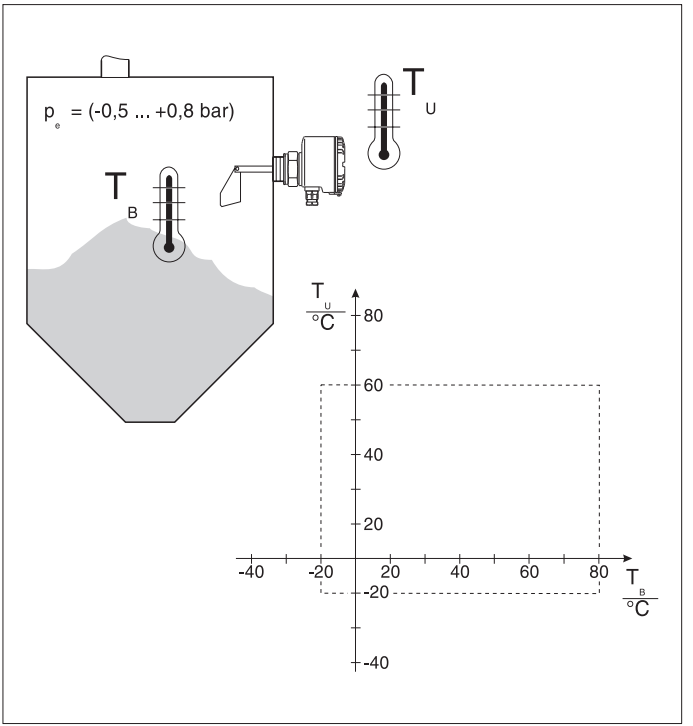
e Ambient temperature T_U
Operating temperature T_B
Operating pressure p_e (rel.)

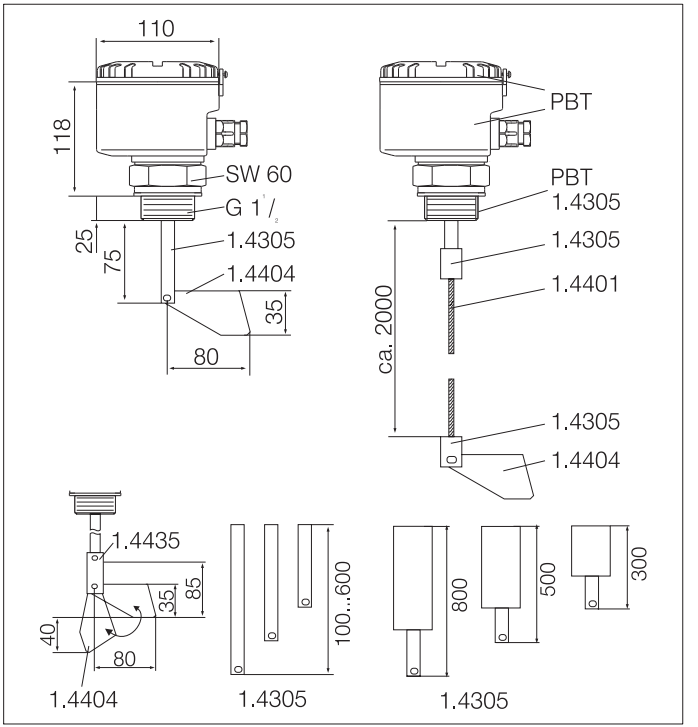
f Température ambiante T_U
Température de service T_B
Pression de service p_e (parent)

es Temperatura ambiente T_U
Temperatura de trabajo T_B
Presión de trabajo p_e (pariente)

i Temperatura ambiente T_U
Temperatura d´esercizio T_B
Pressione d´esercizio p_e (parente)

nl Omgevingstemperatuur T_U
Procestemperatuur T_B
Procesdruk p_e (rel.)





d Abmessungen in mm und Werkstoffe

e Dimensions in mm and materials

f Dimensions en mm et matériaux

es Dimensiones en mm y materiales

i Dimensioni in mm e materiali

nl Afmetingen in mm en materialen

d **Einbauhinweise**
Gehäuseschutzart IP65 nach EN 60529 einhalten!

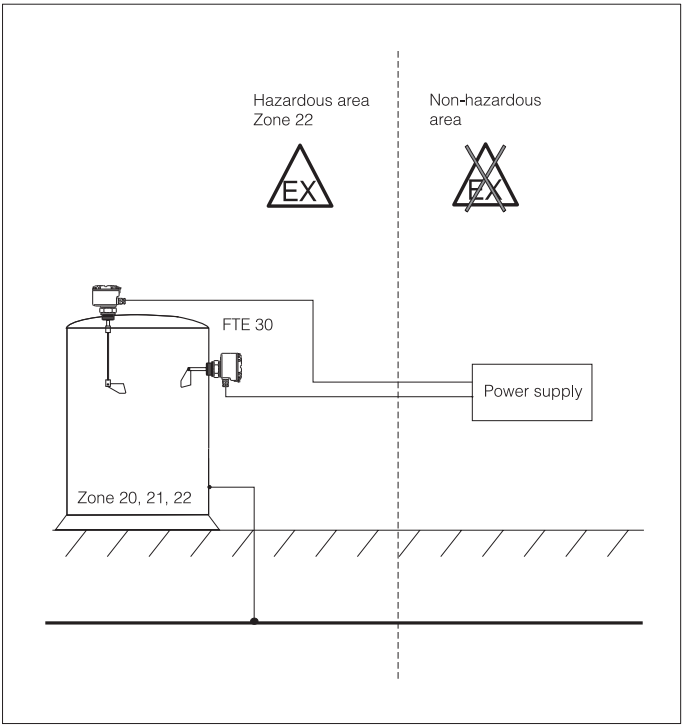
e **Installation instruction**
Housing ingress protection IP65 to EN 60529 must be kept to!

f **Conseils de montage**
Le mode de protection du boitier IP65 selon EN 60529 doit être respecté !

es **Notas de Instalación**
¡La carcasa de protección IP65 según EN 60529 debe de ser mantenida!

i **Suggerimenti per l'installazione**
Garantire la protezione dell'ingresso secondo EN60529

nl **Inbouwvoorstel**
Beschermklasse IP65 conform EN 60529 aanhouden.



d **Ergänzende Dokumentation**	TI 052R/09/de	Technische Information Drehflügel - Grenzschalter FTE30
e **Supplementary documentation**	TI 052R/09/en	Technical information Paddle limit switch FTE30
f **Documentation complémentaire**	TI 052R/14/fr	Information technique Détecteur à palette rotative FTE30
es **Documentación suplementaria**	TI 052R/23/es	Información técnica Detector de paleta giratoria FTE30
i **Documentazione supplementare**	TI 052R/16/it	Informazioni tecniche Interruttore di livello FTE30
nl **Aanvullende documentatie**	TI 052R/15/nl	Technische informatie voor de draaivleugelschakelaar FTE30

d	✎ **Hinweis!**	Mechanische Lebensdauer: min. 500 000 Schaltzyklen
e	✎ **Note!**	Mechanical life time: min. 500 000 switch cycles
f	✎ **Remarque !**	Durée de vie mécanique : min. 500 000 cycles de commutation
es	✎ **¡Nota!**	Vida estimada: mínimo 500 000 usos
i	✎ **Nota !**	Tempo di vita delle parti meccaniche: min. 500 000 cicli di commutazione
nl	✎ **Opmerking!**	Mechanische levensduur: min. 500 000 schakelcycli

d	**Reparatur**	Bei Austausch von Teilen nur original E+H Ersatzteile verwenden!
e	**Repairs**	When exchanging only use original E+H spare parts.
f	**Réparation**	Lors du remplacement de pièces, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine E+H.
es	**Repuestos**	Cuando realice sustituciones utilice sólo recambios originales E+H.
i	**Riparazioni**	In caso di riparazione utilizzare solo ricambi originali E+H.
nl	**Reparatie**	Bij wisseling van onderdelen uitsluitend originele E+H service onderdelen toepassen

d **Konformitätserklärung**
Baumusterprüfbescheinigung II 1/3 D Zone 20/22.

e **Declaration of conformity**
Type-examination certificate II 1/3 D Zone 20/22.

f **Déclaration de conformité**
Certificat d'essai de type II 1/3 D Zone 20/22.

es **Declaración de conformidad**
Certificado de la Tipo-examinación II 1/3 D Zone 20/22.

i **Dichiarazione di conformità**
Certificato della prova di modello dello standard II 1/3 D Zone 20/22.

nl **Conformiteitsverklaring**
EEx-certificaat II 1/3 D Zone 20/22.

EC Declaration of Conformity

Endress + Hauser Wetzer GmbH + Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang declares in sole responsibility that the product

FTE 30

EC type-examination certification No.: DMT 01 ATEX E040

Conform with the prescription of following European directives:

Low voltage Directive 73/23/EWG
Ex Directive 94/9/EC

The conformity are verified under observance of following standards or standard documents:

EN 61010-1 (1993)
EN 61010-1/A2 (1995)
EN 50014 (1997)
EN 50281-1-1 (1998)

First marking of CE qualification: 2001

Reference-No.: 9-008/01

Nesselwang, 02.04.2001
(Place and Date)

(Managing Director)

Endress+Hauser
The Power of Know How

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser

People for Process Automation

KA00059R/09/a6/13.12
71197061