

m) **CE - Dichiarazione di conformità**  
EC - Declaration of conformity  
CE - Déclaration de conformité  
CE - Konformitätserklärung



Noi **ELESA S.p.A.**  
We Via Pompei, 29  
Nous I-20900 MONZA (MB)  
Wir ITALIA

dichiariamo sotto la nostra responsabilità che  
hereby declare under our own responsibility that  
déclarons de notre seule responsabilité que  
erklären hiermit eigenverantwortlich, dass die

L'indicatore di livello a colonna  
Column level indicator  
Les indicateurs de niveau à colonne  
Ölstandanzeiger

Tipo  
Type  
Type  
Typ

**HCX.**

(GN 650 Produktcode gültig für Deutschland)

è conforme alle Norme  
complies with the Standards  
sont conforme aux Normes  
entsprechen der Norm

EN 1127-1 : 2008  
EN 13463-1 : 2003,  
EN 13463-8 : 2004

ed alle direttive europee  
and with the European directives  
et aux directives européen  
und den Europäischen Richtlinien

94/9/CE  
98/37/CE

per il gruppo e la categoria  
for group and category  
pour le groupe et la catégorie  
für die Gruppe und Kategorie

II 2GD IIB T6

#### Elesa S.p.A. COPYRIGHT © 2012

I testi e gli esempi sono stati compilati con estrema cura e accuratezza. Purtroppo, possono sempre accadere degli errori. La Società Elesa S.p.A. non può essere ritenuta responsabile legalmente per informazioni lacunose o scorrette e per le conseguenze da esse derivanti. La Società Elesa S.p.A. si riserva il diritto di modificare o migliorare gli indicatori o parti di essi e/o le brochure ad essi allegate senza precedente avviso.

The texts and examples were compiled with great care. Nonetheless, mistakes can always happen. The Company Elesa S.p.A. can neither be held legally responsible nor liable for lacking or incorrect information and the ensuing consequences. The Company Elesa S.p.A. reserves the right to alter or improve the indicators or parts of them and/or the accompanying brochures without prior notice.

Les textes et les exemples ont été choisis avec le plus grand soin. Pourtant, des erreurs ne peuvent être exclues. La maison Elesa S.p.A. ne peut assumer aucune responsabilité juridique d'éventuelles données manquantes ou fausses et leurs conséquences. La maison Elesa S.p.A. se réserve le droit de modifier ou améliorer les indicateurs de niveau ou les pièces correspondantes ainsi que la littérature technique avec sans préalable.

Texte und Beispiele wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Fehler sind jedoch unvermeidlich. Die Firma Elesa S.p.A. übernimmt daher keine Haftung für fehlende oder fehlerhafte Angaben und für deren Folgen. Die Firma Elesa S.p.A. behält sich vor, jederzeit Änderungen oder Verbesserungen an den Entlüftungsschrauben oder an Teilen der Entlüftungsschrauben und/oder an den Begleitbroschüren vorzunehmen.

Art. Nr. ZDOIU-HCX-EX-R01

## ISTRUZIONI D'USO OPERATING INSTRUCTION MODE D'EMPLOI BEDIENANLEITUNG

### ATEX - Indicatori di livello a colonna ATEX - Column level indicators ATEX - Indicateurs de niveau à colonne ATEX - Ölstandanzeiger

#### HCX.

(GN 650)\*

(Produktcode gültig für Deutschland - Product series valid only for Germany)



II 2G/D k IIB T6 X

ELESA S.p.A.

Via Pompei, 29

20900 MONZA (MB) - ITALIA

Tel. +39 039 28111 - Fax +39 039 836351

info@elsa.com - www.elsa.com

#### a) Istruzioni di sicurezza

Le seguenti istruzioni per gli indicatori a colonna serie HCX sono destinate a ingegneri di processo, progettisti di impianti e macchine, ai responsabili di montaggio e manutenzione.

**⚠ ATTENZIONE:** indica una situazione potenzialmente pericolosa. Il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza potrebbe causare morte o ferite gravi.

**⚠ PRUDENZA:** indica una situazione potenzialmente pericolosa. Il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza potrebbe causare danni o ferite.

#### b) Utilizzo e campo di applicazione

Gli indicatori di livello serie HCX sono previsti per l'installazione in contenitori meccanici industriali destinati a luoghi con pericolo di esplosione, e permettono di controllare il livello dell'olio o del fluido in un serbatoio.

**⚠ ATTENZIONE:** prima della messa in servizio degli indicatori di livello serie HCX, verificare la rispondenza ai dati progettuali e la corretta installazione (pressione, temperatura, tipo di fluido, categoria ATEX, classe di temperatura). Evitare condizioni di vuoto (pressione negativa).

**⚠ PRUDENZA:** evitare il contatto con agenti chimici che potrebbero attaccare l'indicatore o la guarnizione.

#### c) Conformità alla Direttiva 94/9/CE

Gli indicatori di livello a colonna serie HCX sono conformi ai Requisiti Essenziali di Salute e Sicurezza previsti dalla Direttiva Europea 94/9/CE per gli apparecchi del Gruppo II, categoria 2GD (vedi Certificato di Conformità allegato alle presenti istruzioni). Gli indicatori di livello hanno modo di protezione "kX" e possono quindi essere utilizzati in apparecchi protetti mediante "immersione in liquido", senza degradarne il livello di protezione.

#### d) Identificazione

L'identificazione ATEX è riportata sulla superficie superiore del prodotto.

| Classificazione CE                                             | Produttore | Nome dell'articolo |
|----------------------------------------------------------------|------------|--------------------|
| CE                                                             | ELESA      | HCX.76             |
| II 2G/D k IIB T6 X                                             |            |                    |
| Gruppo, categoria, gruppo di materiali e classe di temperatura |            |                    |

#### e) Definizione dell'identificazione

**Ex:** rispondenza ai requisiti della direttiva ATEX 94/9/CE

**II:** gruppo delle sostanze per cui è idoneo il prodotto

**2:** identificazione della categoria

**G:** identificazione del tipo di atmosfera esplosiva (Gas o vapori)

**D:** identificazione del tipo di atmosfera esplosiva (Polvere)

**k:** modo di protezione per immersione in liquido

**IIB:** gruppo di gas esplosivi

**X:** condizione di impiego in ambienti a rischio meccanico basso

**T6:** classe di temperatura

Temperatura ambiente e/o del fluido: -30 + +80 °C

#### f) Descrizione del prodotto

Gli indicatori HCX sono disponibili nelle versioni 76, 76/T, 76-SST, 76/T-SST, 127, 127/T, 127-SST e 127/T-SST.

Materiali utilizzati:

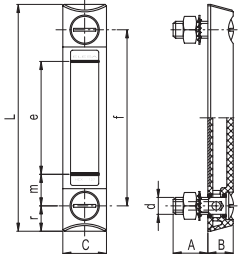
- Corpo: PA-T

- Guarnizione: OR NBR

- Viti dadi e rondelle: acciaio zincato lucido

(vers. HCX.) acciaio INOX (vers. HCX-SST)

- Mostrina: al laccato bianco



Dati tecnici: vedi tabella sottostante

| Elesa standards |            |               | Dimensioni principali |    |    |    |     |    |    |      |  |
|-----------------|------------|---------------|-----------------------|----|----|----|-----|----|----|------|--|
| Codice          | Codice SST | Descrizione   | d1                    | A  | B  | C  | L   | e  | m  | r    |  |
| 11341-EX        | 11343-EX   | HCX.76-M10    | M10                   | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 |  |
| 11346-EX        | 11348-EX   | HCX.76/T-M10  | M10                   | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 |  |
| 11349-EX        |            | HCX.127-M10   | M10                   | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |
| 11354-EX        |            | HCX.127/T-M10 | M10                   | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |
| 11351-EX        | 11353-EX   | HCX.127-M12   | M12                   | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |
| 11356-EX        | 11358-EX   | HCX.127/T-M12 | M12                   | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |

#### g) Pressione di lavoro

**⚠ ATTENZIONE:** HCX.76: Max 20 bar in continuo a 23°C.

HCX.127: Max 18 bar in continuo a 23°C.

#### h) Messa in servizio e montaggio

1. Verificare visivamente l'integrità e la completezza del pezzo.

2. Controllare che la superficie di contatto sia piana e il filetto corrisponda a quello dell'indicatore.

3. L'indicatore è filettato destro, per il serraggio utilizzare preferibilmente una chiave dinamometrica prestando attenzione a non superare i valori di coppia di 12Nm.

#### i) Smontaggio

L'indicatore deve essere smontato dopo aver ridotto a zero la pressione nell'impianto. Utilizzare chiave appropriata per evitare di danneggiare l'indicatore.

#### j) Manutenzione

Gli indicatori di livello a colonna serie HCX non richiedono manutenzione. Effettuare periodici controlli della loro integrità e della tenuta del serraggio. In caso di perdite effettuarne la sostituzione.

#### k) Smaltimento

Gli indicatori di livello a colonna serie HCX sono conformi alle direttive europee ROHS, RAEE ed ELV.

#### l) Garanzia e affidabilità del prodotto

Garanzia e affidabilità del prodotto sono regolate dalla legislazione vigente in materia.

#### a) Safety instructions

These operating instructions for HCX column level indicators series are intended for design engineers of plants and machinery, as well as for assembly and repair staff.

**⚠ WARNING:** indicates a potentially dangerous situation.

Disregarding the safety instructions may cause death or severe injuries.

**⚠ CAUTION:** indicates a potentially dangerous situation.

Disregarding the safety instructions may cause damage or injuries.

#### b) Intended use, range of application

HCX column level indicators series are intended for the installation in industrial mechanical containers aimed to places liable to be endangered by explosive atmospheres, and they are particularly suitable for checking the oil or fluid level in a reservoir.

**⚠ WARNING:** before initial operation of HCX column level indicators series, it must be ensured that the intended use concerning the area of application (pressure, temperature, fluid type, ATEX category, temperature class) is observed. Avoid void conditions (negative pressure).

**⚠ CAUTION:** avoid contact with chemicals which could damage the the indicator or the sealings.

#### c) 94/9/EC Directive compliance

HCX column level indicators series comply with Health and Safety Requirements intended in 94/9/EC European Directive for equipments in Group II, category 2GD (see Declaration of Conformity attached to these instructions).

The column level indicators have ""kX" protection mode and could then be used on protected equipments by "dipping in the liquid", without damaging their protection capacity

#### d) Identification

The ATEX identification is marked on the upper surface of the product.

| EC-identification                                      | Manufacturer | Article description |
|--------------------------------------------------------|--------------|---------------------|
| CE                                                     | ELESA        | HCX.76              |
| II 2G/D k IIB T6 X                                     |              |                     |
| Group, category, materials group and temperature class |              |                     |

#### e) Definition for identification

**Ex:** identification for explosion protection pursuant to the ATEX directive 94/9/EC

**II:** group of substances for which the product is suitable

**2:** identification of the category

**G:** identification of the explosive atmosphere type (gas or vapor)

**D:** identification of the explosive atmosphere type (dust)

**k:** protection mode for dipping in the liquid

**IIB:** materials group

**X:** condition of use in low mechanical risk environments

**T6:** temperature class

Ambient and/or fluid temperature: -30 + +80 °C

#### f) Description of the product

HCX column level indicators are available in the versions 76, 76/T, 76-SST, 76/T-SST, 127, 127/T, 127-SST e 127/T-SST.

Materials used:

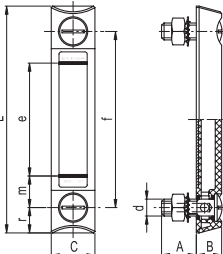
- Cover: PA-T

- Sealing: OR NBR

- Screws, nuts and washers: zinc-plated steel

(HCX vers.) stainless steel (HCX-SST vers.)

- Contrast screen: white laquered aluminium



Technical data: see the table below

| Elesa standards |          |               | Main dimensions |    |    |    |     |    |    |      |  |
|-----------------|----------|---------------|-----------------|----|----|----|-----|----|----|------|--|
| Code            | Code SST | Description   | d1              | A  | B  | C  | L   | e  | m  | r    |  |
| 11341-EX        | 11343-EX | HCX.76-M10    | M10             | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 |  |
| 11346-EX        | 11348-EX | HCX.76/T-M10  | M10             | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 |  |
| 11349-EX        |          | HCX.127-M10   | M10             | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |
| 11354-EX        |          | HCX.127/T-M10 | M10             | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |
| 11351-EX        | 11353-EX | HCX.127-M12   | M12             | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |
| 11356-EX        | 11358-EX | HCX.127/T-M12 | M12             | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |

#### g) Pressure resistance

**⚠ WARNING:** HCX.76: Max 20 bar under continuous pressure conditions at 23°C

HCX.127: Max 18 bar under continuous pressure conditions at 23°C.

#### h) Assembly and operation

1. Carry out visual inspection for damage.

2. Take care that the contact surface of the seal is flat and that the threading corresponds to the column level indicator one.

3. The column level indicator is right-threaded, for the clamping preferably use a dynamometric key, paying attention not to exceed the maximum torque values of 12Nm.

#### i) Disassembly

The column level indicator must be disassembled after having reduced the machinery pressure to zero. Use a proper key in order not to damage the column level indicator.

#### j) Maintenance

HCX column level indicators series are maintenance-free. Carry out periodical inspections for integrity and tightening. In case of leakage replace them.

#### k) Waste disposal

HCX column level indicators series comply with European Directives ROHS, RAEE and ELV.

#### l) Product warranty and reliability

The product warranty and reliability are governed by the law in force.

#### a) Avis de sécurité

Ce mode d'emploi pour les Indicateurs de niveau à colonne série HCX est destiné aux constructeurs et chargés de projets pour la conception d'installations industrielles et de machines ainsi qu'au personnel de montage et de mise en état.

**⚠ MISE EN GARDE:** indique une situation potentiellement dangereuse.

Le non-respect d'un tel avis de sécurité peut entraîner la mort ou des blessures graves.

**⚠ PRUDENCE:** indique une situation potentiellement dangereuse.

Le non-respect d'un tel avis de sécurité peut entraîner des dégâts ou des blessures.

#### b) Domaine d'utilisation

Les Indicateurs de niveau à colonne série HCX peuvent être intégrés sur des réservoirs destinés au génie mécanique dans domaines susceptibles d'explosions et permettent de contrôler le niveau d'huile ou du fluide dans un réservoir.

**⚠ MISE EN GARDE:** avant la mise en service des Indicateurs de niveau à colonne série HCX, il faut vérifier que l'emploi prévu par rapport au domaine d'utilisation soit respecté en termes de pression, température, type de fluide, catégorie ATEX, classe de température). Evitez les états de vide (pression négative).

**⚠ PRUDENCE:** évitez le contact avec les agents chimiques qui pourraient provoquer des dégâts à l'indicateur ou aux joints.

#### c) Conformité à la Directive 94/9/CE

Les Indicateurs de niveau à colonne série HCX sont conformes aux Normes de Santé et Sécurité prévues par la Directive Européenne 94/9/CE pour les appareils du Groupe II, catégorie 2GD (voir Certificat de Conformité ci-joint). Les Indicateurs de niveau à colonne ont mode de protection «kX» et peuvent être utilisés sur des appareils protégés par «immersion dans liquide», sans en dégrader le niveau de protection.

#### d) Marquage

Le marquage «ATEX» se fait sur le haute du bouchon.

| Marquage CE                                                                 | Fabricant | No. d'article |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|
| CE                                                                          | ELESA     | HCX.76        |
| II 2G/D k IIB T6 X                                                          |           |               |
| Groupe d'équipement, catégorie, groupe de matériel et classe de température |           |               |

#### e) Définition pour identification

**Ex:** identification pour la prévention d'explosion selon directive 94/9/CE

**II:** groupe des substances pour lesquelles le produit est adapté

**2:** identification de la catégorie

**G:** identification du type d'atmosphère explosive (gaz, brouillard)

**D:** identification du type d'atmosphère explosive (poussière)

**k:** mode de protection par «immersion dans liquide»

**IIB:** groupe de matériel

**X:** conditions d'emploi dans les milieux à bas risque mécanique

**T6:** classe de température.

Température ambiante et/ou des fluides: -30 + +80 °C

#### f) Description de produit

Les Indicateurs HCX sont disponibles dans

les versions 76, 76/T, 76-SST, 76/T-SST,

127, 127/T, 127-SST et 127/T-SST.

Matières utilisées:

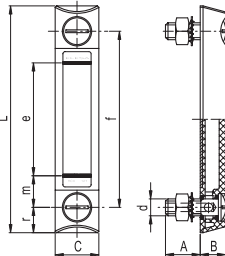
- Corps: PA-T

- Joint: OR NBR

- Vis écrous et rondelles: acier zingué brillant

(vers. HCX); acier INOX (vers. HCX-SST)

- Plaque: al laqué blanc



Données techniques: voir tableau

| Elesa standards |          |               | Dimensions principales |    |    |    |     |    |    |      |  |
|-----------------|----------|---------------|------------------------|----|----|----|-----|----|----|------|--|
| Code            | Code SST | Description   | d1                     | A  | B  | C  | L   | e  | m  | r    |  |
| 11341-EX        | 11343-EX | HCX.76-M10    | M10                    | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 |  |
| 11346-EX        | 11348-EX | HCX.76/T-M10  | M10                    | 22 | 16 | 27 | 107 | 40 | 18 | 15.5 |  |
| 11349-EX        |          | HCX.127-M10   | M10                    | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |
| 11354-EX        |          | HCX.127/T-M10 | M10                    | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |
| 11351-EX        | 11353-EX | HCX.127-M12   | M12                    | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |
| 11356-EX        | 11358-EX | HCX.127/T-M12 | M12                    | 23 | 18 | 31 | 161 | 80 | 23 | 17   |  |

#### g) Résistance à la pression

**⚠ MISE EN GARDE:** HCX.76: Max 20 bar en continu à 23°C

HCX.127: Max 18 bar en continu à 23°C

#### h) Montage et opération

1. Vérifiez visuellement que l'indicateur ne soit pas endommagé.

2. Veillez à ce que la surface de contact soit à plat, et propre et que le filetage correspond à celui de l'indicateur