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 **Tipo**
Column level indicator *Type* **HCX.**
Les indicateurs de niveau à colonne Type *(GN 650 Produktcode gültig für Deutschland)*
Ölstandanzeiger *Typ*

è conforme alle Norme **EN 1127-1 : 2008**
complies with the Standards **EN 13463-1 : 2003,**
sont conforme aux Normes **EN 13463-8 : 2004**
entsprechen der Norm

ed alle direttive europee
and with the European directives **94/9/CE**
et aux directives européen **98/37/CE**
und den Europäischen Richtlinien

per il gruppo e la categoria
for group and category **II 2GD IIB T6**
pour le groupe et la catégorie
für die Gruppe und Kategorie

Elesa S.p.A. COPYRIGHT © 2012

I testi e gli esempi sono stati compilati con estrema cura e accuratezza. Purtuttavia, 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

elesa

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@elesa.com - www.elesa.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.

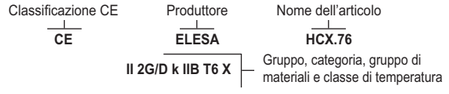
b) Utilizzo e campo di applicazione
Gli indicatori di livello serie HCX sono previsti per l'installazione in contenitori meccanici industriali destinati a luoghi con pericolo di esplosione, e permettono di controllare il livello dell'olio o del fluido in un serbatoio.

⚠ **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.

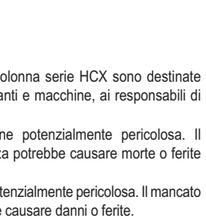
c) Conformità alla Direttiva 94/9/CE
Gli indicatori di livello a colonna serie HCX sono conformi ai Requisiti Essenziali di Salute e Sicurezza previsti dalla Direttiva Europea 94/9/CE per gli apparecchi del Gruppo II, categoria 2GD (vedi Certificato di Conformità allegato alle presenti Istruzioni). Gli 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.



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.
Disregaring the safety instructions may cause damage or injuries.

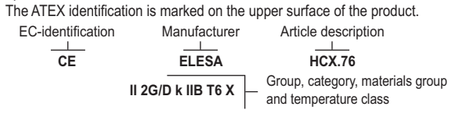
b) Intended use, range of application
HCX column level indicators series are intended for the installation in industrial mechanical containers aimed to places liable to be endangered by explosive atmospheres, and they are particularly suitable for checking the oil or fluid level in a reservoir.

⚠ **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.

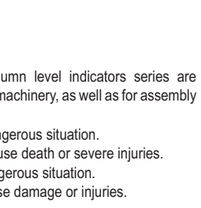
c) 94/9/EC Directive compliance
HCX column level indicators series comply with Health and Safety Requirements intended in 94/9/EC European Directive for equipments in Group II, category 2GD (see Declaration of Conformity attached to these instructions).
The column level indicators have ""kX" protection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



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).

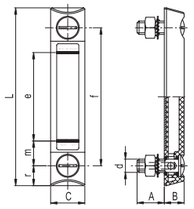
⚠ **PRUDENCE:** evitez le contact avec les agents chimiques qui pourraient provoquer des dégâts à l'indicateur ou aux joints.

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.

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)
- Plaquette: 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.
3. L'indicateur est fileté à droite, pour le serrage utilisez préférablement une clé dynamomètrique et faites attention à ne pas dépasser les valeurs du couple de 12Nm.

i) Démontage
L'indicateur doit être démonté après avoir réduit à 0 la pression dans l'équipement. Utilisez une clé adaptée pour ne pas endommager l'indicateur.

j) Maintenance
Les Indicateurs de niveau à colonne HCX ne nécessitent pas de maintenance. Incluez des inspections périodiques de leur intégrité et du serrage. En cas de fuite, remplacez- les.

k) Ecoulement
Les Indicateurs de niveau à colonne HCX sont conformes aux directives européennes ROHS, RAEE et ELV.

l) Garantie et responsabilité
Garantie et fiabilité du produit sont régies par le droit en viguer.

a) Sicherheitshinweise
Diese Betriebsanleitung für Ölstandanzeiger der Serie HCX ist gedacht für Anlagen- und Maschinenkonstrukteure, sowie für Einbau- und Instandsetzungspersonal.

⚠ **WARNUNG:** Dieses Symbol kennzeichnet potenzielle Gefahrensituationen. Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann eine Gefahr für Leib und Leben von Personen darstellen.

⚠ **ACHTUNG:** Dieses Symbol kennzeichnet potenzielle Gefahrensituationen. Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Sach- oder Personenschäden führen.

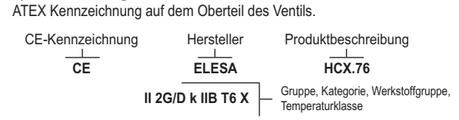
b) Sachgemäße Nutzung, Anwendungsbereich
Ölstandanzeiger der Serie HCX sind für die Installation in mechanischen Industriebehältern mit explosionsgefährdeter Atmosphäre vorgesehen; die Spritzschilder verhindern Ölverlust. Sie ermöglichen es Ihnen, den Ölstand oder der Flüssigkeit innerhalb eines Tanks zu überprüfen.

⚠ **WARNUNG:** Vor Inbetriebnahme der Ölstandanzeiger der Serie HCX müssen die bestimmungsgemäßen Anwendungsbereiche (Druck, Temperatur, Flüssigkeiten, ATEX-Kategorien, Temperaturklassen) beachtet werden. Vermeiden Leerbedingungen (Negative Druck).

⚠ **ACHTUNG:** Vermeiden Sie den Kontakt mit chemischen Mitteln, die möglicherweise Ölstandanzeiger oder Dichtung anzugreifen.

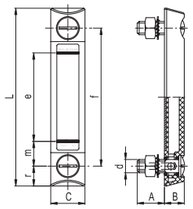
c) Übereinstimmung mit Richtlinie 94/9/EC
Ölstandanzeiger der Serie HCX entsprechen den arbeitsrechtlichen Bestimmungen der Europäischen Richtlinie 94/9/EC in Gruppe II, Kategorie 2GD (siehe Konformitätserklärung in dieser Anleitung). Die Geräte haben einen Weg Schutz "KX" und können daher in Geräten von "Flüssigkeitskapselung" genutzt werden, ohne dabei das Niveau des Schutzes.

d) Kennzeichnung
ATEX Kennzeichnung auf dem Oberteil des Ventils.



e) Definition zur Kennzeichnung nach ATEX Produktrichtlinie 94/9/EC
Ex: Kennzeichnung zur Verhütung von Explosionen gemäß Richtlinie 94/9/EC
II: Gerätegruppe II (Verw. In allen explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Richtlinie 94/9/EC)
2: Gerätekategorie
G: Explosionsfähige Atmosphäre durch Gase, Dämpfe oder Nebel
D: Explosionsfähige Atmosphäre durch Staub-Luft-Gemisch
k: Schutz-Modus für Tauchen in Flüssig
IIB: Gruppe von explosiven Gasen
T6: Temperaturklasse
X: Verwendungbedingungen in Umwelt mit niedriges mechanische Risiken
Umgebungs- bzw. Flüssigkeitstemperatur: -30 - +85°C

f) Produktbeschreibung
Ölstandanzeiger HCX sind in den folgenden Versionen erhältlich: 76, 76/T, 76-SST, 76/T-SST, 127, 127/T, 127-SST, 127/T-SST.
Werkstoffen hergestellt:
- Körper: PA-T
- Dichtung: NBR
- Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben: Stahl verzinkt (HCX) Stahl INOX (HCX-SST)
- Kragenspiegel: weiß lackiert



Technische Daten: siehe folgende Tabelle

Elesa standards			Hauptabmessungen							
Code	Code SST	Beschreibung	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) Betriebsdruck
⚠ **WARNUNG:** HCX.76: Entwicklung zu 23°C.
HCX.127: Entwicklung zu 23°C.

h) Installation und Betrieb
1. Auf sichtbare Beschädigungen überprüfen
2. Die Kontaktfläche der Dichtung muss flach anliegen; Rechtsgewinde.
3. Ölstandanzeiger Gewinde rechts. Zum Klemmen verwenden eine Drehmomentschlüssel. Achtung: nicht überwinden Drehmomentwerte von 12Nm.

i) Ausbau
Beschädigungen des Gewindes beim Ausbau vermeiden.

j) Wartung
Ölstandanzeiger der HCX sind wartungsfrei. Regelmäßig auf Schadensfreiheit und dichten Sitz überprüfen. Undichte Entlüftungsschrauben austauschen.

k) Entsorgung
Ölstandanzeiger der Serie HCX entsprechen den Europäischen Richtlinien ROHS, WEEE und ELV.

l) Gewährleistung und Haftung
Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungs- und Haftungsvorschriften.