

m)	UE - Dichiarazione di conformità <i>EU - Declaration of conformity</i> <i>UE - Déclaration de conformité</i> <i>EU - Konformitätserklärung</i>		
Noi	ELESA S.p.A.		
<i>We</i>	<i>Via Pompei, 29</i>		
<i>Nous</i>	<i>20900 MONZA (MB)</i>		
<i>Wir</i>	<i>ITALIA</i>		

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

I tappi di chiusura <i>The plugs</i> Les Bouchons de fermetures <i>Verschlußschrauben</i>	Serie <i>Séries</i> <i>Série</i> <i>Bauarten</i>	TN-EX <i>(GN 745.6 Produktcode gültig für Deutschland)</i>
sono conformi alle Norme <i>comply with the Standards</i> son conformes aux Normes <i>Übereinstimmung mit norme</i>	EN IEC 60079-0:2018 EN ISO 80079-36:2016 EN ISO 80079-37:2016	
ed alla Direttiva Europea <i>and with the European Directive</i> et à la Directive Européenne <i>und den Europäischen Richtlinien</i>	2014/34/UE	
per gruppo, categoria e modo di protezione <i>for group, category and protection mode</i> pour le groupe, la catégorie et le mode de protection <i>für die Gruppe, Kategorie und Schutzgrad</i>	II 2G Ex h II C T6 Gb II 2D Ex h III C T80°C Db	

Elesa S.p.A., Monza, Novembre 2019

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 i tappi di chiusura o parti di essi e/o le brochure ad essi allegate senza precedente avviso.

The texts and examples have been written 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 plugs or parts of them and/or the enclosed 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 bouchons de fermetures ou les pièces correspondantes ainsi que la brochure jointe sans préavis.

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 Verschlußschrauben oder an Teilen der Verschlußschrauben und/oder an den Begleitbroschüren vorzunehmen.

Elesa S.p.A. COPYRIGHT © 2008-2020
R.05/09-20



ISTRUZIONI D'USO OPERATING INSTRUCTIONS MODE D'EMPLOI BEDIENANLEITUNG

ATEX – Tappi di chiusura ATEX – Plugs ATEX – Bouchons de fermeture ATEX – Verschlußschrauben

TN-EX (GN 745.6)*

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



II 2GD Ex h X

Art. Nr./Article no./No d'article/Artikelnummer 58280-EX-IU

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 i tappi di chiusura serie TN-EX 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

I tappi di chiusura serie TN-EX sono previsti per l'installazione in contenitori meccanici industriali destinati a luoghi con pericolo di esplosione.

 **ATTENZIONE:** prima della messa in servizio dei tappi di chiusura serie TN-EX, 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 il tappo o la guarnizione.

c) Conformità alla Direttiva 2014/34/UE

I tappi di chiusura della serie TN-EX sono conformi ai Requisiti Essenziali di Salute e Sicurezza previsti dalla Direttiva Europea ATEX 2014/34/UE (atmosfera esplosive) per gli apparecchi del Gruppo II, categoria 2GD. I tappi hanno modo di protezione "h" e possono essere utilizzati in apparecchi protetti mediante immersione in liquido "k", senza degradarne il livello di protezione.

d) Identificazione

L'identificazione dei tappi di chiusura TN-EX riportata sul prodotto secondo la Direttiva ATEX è la seguente:

 Elesa TN...  II 2GD Ex h X

Modi di protezione estesi:

 II 2G Ex h II C T6 Gb

 II 2D Ex h III C T80°C Db

e) Definizione dell'identificazione secondo la Direttiva ATEX

 : marcatura CE

Elesa: produttore

TN...: descrizione articolo

 : Marcatura ATEX

II: gruppo di apparecchi/componenti idonei all'utilizzo in industria di superficie ad esclusione delle miniere.
2: categoria ATEX corrispondente a livello di protezione "elevato".
G: atmosfera esplosiva di gas o vapori infiammabili.
D: atmosfera esplosiva di polveri combustibili.
Ex: apparecchio/componente protetto contro l'innesco di atmosfere esplosive.
h: modo di protezione per apparecchi/componenti non elettrici.
X: condizioni speciali e limitazione d'uso (vedere Istruzioni d'uso).
Temperatura ambiente e/o del fluido: -20 ÷ +80 °C
Modi di protezione estesi:
II C: gruppo di gas o vapori infiammabili
T6: classe di temperatura
Gb: EPL (equipment protection level) "elevato" per gas e vapori
III C: gruppo di polveri combustibili
T80°C: temperatura massima superficiale
Db: EPL (equipment protection level) "elevato" per le polveri

f) Descrizione del prodotto

Materiali utilizzati:

- Tappo: tecnopolimero a base PA
- Guarnizione: NBR

g) Pressione di lavoro

 **ATTENZIONE:** max 3 bar in continuo alla temperatura massima.

h) Montaggio e messa in servizio

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 del tappo.
3. Il tappo è filettato destro, per il serraggio utilizzare una chiave dinamometrica prestando attenzione a non superare i valori di coppia riportati in scheda tecnica e sul sito elesa.com

i) Smontaggio

Il tappo deve essere smontato dopo aver ridotto a zero la pressione nell'impianto.

Utilizzare chiave appropriata per evitare di danneggiare il tappo.

j) Manutenzione

I tappi di chiusura serie TN-EX non richiedono manutenzione.
Effettuare periodici controlli della loro integrità e della tenuta del serraggio. In caso di perdita effettuare la sostituzione.

k) Smaltimento

I tappi di chiusura serie TN-EX sono conformi al regolamento REACH / SVHC.

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 plugs TN-EX series are intended for design engineers of plant and machinery, as well as for assembly and maintenance 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 material damages or injuries.

b) Intended use, range of application

The plugs TN-EX series are intended for the installation in mechanical industrial containers to be used in places liable to be endangered by explosive atmospheres.

 **WARNING:** before initial operation of plugs TN-EX series it must be ensured that the intended use concerning the area of application (pressure, temperature, kind of fluid, ATEX category, temperature class) is observed. Avoid negative pressure.

 **CAUTION:** avoid contact with chemicals which could damage the plugs or the sealing.

c) 2014/34/EU Directive Compliance

The plugs TN-EX series comply with Health and Safety Requirements of ATEX European Directive 2014/34/EU (explosive atmospheres) for equipments in Group II, category 2GD. Plugs have "h" protection mode and can be mounted in devices protected by means of immersion in liquid "k", without lowering their protection degree.

d) Identification

The plugs identification marked on the TN-EX product to ATEX, is the following:

 Elesa TN...  II 2GD Ex h X

Protection modes extended:

 II 2G Ex h II C T6 Gb

 II 2D Ex h III C T80°C Db

e) Definition for identification according to ATEX Directive

 : CE marking

Elesa: manufacturer

TN...: product description

 : ATEX marking

II: group of devices / components suitable for use in surface industry except for mines.
2: ATEX category corresponding to "high" protection level.
G: explosive atmosphere of flammable gases or vapours.
D: explosive atmosphere of combustible dusts.
Ex: device / component protected against the ignition of explosive atmospheres.
h: protection mode for non-electric devices / components.
X: special conditions and limitation of use (see Operating Instructions).
Ambient and/or fluid temperature: -20 ÷ +80 °C
Protection modes extended:
II C: group of gases or flammable vapours
T6: temperature class
Gb: EPL (equipment protection level) "high" for gases and vapours
III C: group of combustible dusts
T80°C: max surface temperature
Db: EPL (equipment protection level) "high" for dusts

f) Product description

Materials used:

- Plug: PA based technopolymer;
- Sealing: NBR

g) Operating pressure

 **WARNING:** max 3 bar continuous at the max temperature.

h) Assembly and operation

1. Carry out visual inspection for damage.
2. Make sure that the contact surface of the seal is flat and that the thread corresponds to the one of the plug.
3. The plug has a right-hand thread, use appropriate tool to tighten, observing recommended tightening torque values reported in the technical datasheet and on the website elesa.com to ensure perfect sealing.

i) Disassembly

Ensure the system pressure is zero before disassembling the plugs.

Use appropriate tool to avoid damages to the plugs.

j) Maintenance

Plugs TN-EX series are maintenance-free. Carry out periodical inspections for integrity or tightening.

In case of leakage replace it.

k) Waste disposal

Plugs TN-EX series comply with REACH / SVHC regulation.

l) Product legal warranty and liability

The product legal warranty and liability comply with the current laws.

a) Avis de sécurité

Ce mode d'emploi pour les bouchons de fermetures série TN-EX est destiné aux ingénieurs pour la conception des équipements industriels ainsi qu'au personnel de montage et d'entretien.

 **ATTENTION:** 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 matériels ou des blessures.

b) Emploi et domaine d'utilisation

Les bouchons de fermetures série TN-EX peuvent être intégrés sur des conteneurs mécaniques industriels destinés aux lieux à risque d'explosion.

 **ATTENTION:** avant la mise en service des bouchons de fermetures série TN-EX, il faut vérifier que l'emploi prévu par rapport au domaine d'utilisation soit respecté (pression, température, liquide, catégorie ATEX, classe de température). Evitez la dépressurisation.

 **PRUDENCE:** évitez le contact avec des agents chimiques qui pourraient provoquer des dégâts aux bouchons de fermetures ou aux joints d'étanchéité.

c) Conformité à la Directive 2014/34/UE

Les bouchons de fermetures série TN-EX sont conformes aux Normes de Santé et Sécurité prévues par la Directive Européenne ATEX 2014/34/UE (Atmosphères explosives) pour les appareils du Group II, catégorie 2GD.

Les bouchons ont le mode de protection "h" et ils peuvent être utilisés sur des appareils protégés par immersion dans liquide "k", sans en réduire le niveau de protection.

d) Identification

L'identification des bouchons de fermetures série TN-EX indiquée sur le produit selon la directive ATEX est la suivante:

 Elesa TN...  II 2GD Ex h X

Modes de protection étendus:

 II 2G Ex h II C T6 Gb

 II 2D Ex h III C T80°C Db

e) Définition pour l'identification selon la Directive ATEX

 : marquage CE

Elesa: fabricant

TN...: description de l'article

 : marquage ATEX

II: groupe de dispositifs / composants utilisables dans l'industrie de surface, à l'exception des mines.
2: catégorie ATEX correspondant au niveau de protection "élevé".
G: atmosphère explosive de gaz ou de vapeurs inflammables.
D: atmosphère explosive des poussières combustibles.
Ex: appareil / composant protégé contre l'inflammation d'atmosphères explosives.
h: mode de protection pour les appareils / composants non électriques.
X: conditions spéciales et limitation d'utilisation (voir Mode d'emploi).
Température ambiante et/ou du fluide: -20 ÷ +80 °C
Modes de protection étendus:
II C: groupe de gaz ou vapeurs inflammables
T6: classe de température
Gb: EPL (equipment protection level) "élevé" pour gaz et vapeurs
III C: groupe de poussières combustibles
T80°C: température maximale superficielle
Db: EPL (equipment protection level) "élevé" pour les poussières

f) Description de produit

Matières utilisées:

- Bouchon: technopolymère à base de PA
- Joint: NBR

g) Pression d'exercice

 **ATTENTION:** 3 bar max en continu à température maximale.

h) Montage et mise en service

1. Vérifiez visuellement que les bouchons ne soient pas endommagés.
2. Vérifiez que la surface de contact soit plate, et que le filetage corresponde à celui de le bouchons.
3.Le bouchon de fermeture a un filetage droit, pour le serrage utilisez préféralement une clé dynamométrique et ne dépassez pas les valeurs du couple de serrage recommandé dans la fiche technique et sur le site elesa.com

i) Démontage

Le démontage doit être fait après avoir réduit à zero la pression dans l'équipement. Utilisez des outils adaptés afin de ne pas endommager les bouchons.

j) Maintenance

Les bouchons de fermetures série TN-EX ne nécessitent pas de maintenance. Faites les contrôles visuels périodiques et les contrôles du serrage.

En cas de fuite, remplacez le bouchon de fermeture.

k) Ecoulement

Les bouchons de fermetures série TN-EX sont conformes aux réglementations REACH / SVHC.

l) Garantie et responsabilité du produit

Garantie et responsabilité sont fournies selon les directives juridiques.

a) Sicherheitshinweise

Diese Betriebsanleitung für Verschlußschrauben der Serie TN-EX (GN 745.6 *Produktcode gültig für Deutschland*) 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

Verschlußschrauben der Serie TN-EX sind vorgesehen für die Installation in mechanischen Industriebehältern mit potenziell explosionsgefährdeter Atmosphäre.

 **WARNUNG:** Vor Inbetriebnahme der Verschlußschrauben der Serie TN-EX müssen die bestimmungsgemäßen Anwendungsbereiche (Druck, Temperatur, Flüssigkeiten oder Gase, Kategorien, Temperaturklassen) beachtet werden. Negative Druckwerte müssen vermieden werden.

 **ACHTUNG:** Kontakt mit Chemikalien, die die Verschlußschraube oder die Dichtung beschädigen können, muss vermieden werden

c) Übereinstimmung mit Richtlinie 2014/34/EU

Die Reihe der Verschlusssschrauben TN-EX entsprechen den europäischen Gesundheits-und Sicherheitsrichtlinien der ATEX 2014/34/EU (explosionsgefährdete Atmosphären) für Ausrüstungen in Gruppe II, Kategorie 2GD. Sie haben einen "h" Schutzmodus und können an Ausrüstungen montiert werden, die durch Eintauchen in Flüssigkeit "k" geschützt sind, ohne dabei deren Schutzgrad zu verringern.

d) Kennzeichnung

Die Identifizierung der Verschlusssschrauben ist auf dem TN-EX Produkt wie folgt markiert:

 Elesa TN...  II 2GD Ex h X

Erweiterter Schutzmodus:

 II 2G Ex h II C T6 Gb

 II 2D Ex h III C T80°C Db

e) Definition zur Kennzeichnung nach ATEX Produktrichtlinie

 : Markierung CE

Elesa: Hersteller

TN...: Produktbeschreibung

 : Markierung ATEX

II: Gruppe der Ausrüstung/Komponenten die für den industriellen Bereich über Tag geeignet sind (ausgenommen Bergbau).
2: ATEX Kategorie, zeigt „hohes“ Schutzlevel an
G: explosive Atmosphäre durch entzündbare Gase oder Dämpfe
D: explosive Atmosphäre durch brennbare Stäube
Ex: Ausrüstung/Komponenten geschützt vor Entzündung in explosionsfähiger Atmosphären
h: Schutzgrad für nicht-elektronische Geräte/Komponenten
X: besondere Nutzungsbedingungen (siehe Bedienungsanleitungen).
Umgebungs- und/oder Flüssigkeitstemperatur: -20 ÷ +80 °C
Erweiterter Schutzmodus:
II C: Gruppe von Gasen oder brennbaren Dämpfen
T6: Temperaturklasse
Gb: EPL (Geräteschutzniveau) "hoch" für Gase und Dämpfe
III C: Guppe der brennbaren Stäube
T80°C: Maximale Oberflächentemperatur
Db: EPL (Geräteschutzniveau), "hoch" für Stäube

f) Produktbeschreibung

Werkstoffen hergestellt:

- Verschlußschrauben: PA-basiertes Technopolymer
- Dichtung: NBR

g) Betriebsdruck

 **WARNUNG:** maximaler Betriebsdruck von 3 bar bei maximaler Temperatur

h) Installation und Betrieb

1. Auf sichtbare Schäden überprüfen
2. Die Kontaktfläche der Dichtung muss fl