

Hazlux®
206 route de Saint Martin d'Ordon
89330 Piffonds - France

Contact Center ABB France
Tél. : 0 810 020 000 (service 0,06 €/min + prix appel)
ou depuis l'étranger : +33 1 34 40 25 81
Email : contact.center@fr.abb.com



www.kaufel.fr



Téléchargez le catalogue



www.abb.fr/lowvoltage



InduXEL

Solution pour atmosphères explosibles

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou de modifier le contenu de ce document sans préavis.
ABB décline toute responsabilité concernant toute erreur potentielle ou tout manque d'information éventuel dans ce document.

Nous nous réservons tous les droits relatifs à ce document, aux sujets et aux illustrations contenus dans ce document. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de son contenu, en tout ou en partie, sont interdites sans l'autorisation écrite préalable d'ABB.

—
La sécurité de votre entreprise est au coeur des priorités d'ABB.

Hazlux® fournit des solutions, produits et services fiables et pratiques à mettre en oeuvre afin de vous garantir une protection optimale et à long terme.

Avec cette gamme ATEX qui vient compléter son offre d'éclairage de sécurité, Hazlux® vous offre des solutions pour tous les cas d'installations.

Sommaire

004	Hazlux®, choisir le bon partenaire
005	Qu'est-ce qu'un produit ATEX ?
006 – 012	Normes, définition des zones & marquage produits
013	Solution pour atmosphères explosibles
014 – 017	InduXEL222
018 – 021	InduXEL121
022 – 024	Naveo®Pro - l'application de supervision pour InduXEL222
025	Télécommandes
027	Glossaire / Index

Hazlux®, choisir le bon partenaire

Pour votre projet d'éclairage de sécurité ATEX

Hazlux®

Lorsque vous recherchez un éclairage de sécurité ATEX, vous avez besoin d'un partenaire expérimenté en qui vous pouvez avoir confiance. Quelqu'un qui vous accompagnera à chaque étape et qui vous fournira des conseils d'expert et un service exceptionnel. C'est ce que font l'équipe de vente d'ABB depuis près d'un siècle. Choisissez Hazlux®.

Depuis plus de 30 ans, l'usine Hazlux® produit des luminaires de haute qualité pour éclairer les atmosphères explosives dans le monde entier. Fondée sur l'innovation, la technologie de pointe et l'expertise, la gamme de produits Hazlux® offre des solutions d'éclairage pour toutes les applications dans des conditions difficiles.

Chaque luminaire est conçu, fabriqué, inspecté, testé et expédié depuis nos installations d'Amérique du Nord et d'Europe afin de s'assurer qu'il répond à nos normes de qualité rigoureuses. Nos produits sont conçus pour durer dans n'importe quel environnement industriel, ce qui vous assure une totale tranquillité d'esprit.



InduXEL

Qu'est-ce qu'un produit ATEX ?

Dans de nombreux secteurs d'activité, (hôpitaux, chaufferie, zone de stockage, raffinerie...), il est commun d'avoir des zones ATEX. Ces zones sont hiérarchisées (zones 0, 1 ou 2) et classifiées par types d'environnement: gaz ou poussière.

Ces zones identifiées par des réglementations spécifiques nécessitent des produits avec une conception spéciale, ces luminaires sont conçus afin de protéger l'environnement en n'étant pas la source d'une explosion. Cette conception peut se faire de plusieurs manières: encapsulage, sécurité augmentée...

Hazlux®, avec sa gamme InduXEL a sélectionné plusieurs modes de protection certifiés afin de garantir la protection de votre site et de ses employés.



Normes, définition des zones & marquage produits

Les normes mondiales et leur signification .

Cette section présente les normes en vigueur dans le monde et leur signification pour des produits utilisables dans des atmosphères explosibles. Cette carte du monde illustre les normes généralement utilisées dans ces régions.



— ATEX and IECEx



— UL (Amérique) and IECEx



— UL (Amérique)



— EAC EurAsian communauté



— CSA (Canada) & IECEx



— ATEX



— InMetro (Brésil)



— No standard



Les directives européennes 1999/92/CE et 2014/34/UE

Imposent aux employeurs d'éliminer ou de contrôler les risques dus aux substances dangereuses et de classer les emplacements à risque d'explosion en zones, comme stipulé dans les réglementations. Les directives ATEX ont pour but de protéger les travailleurs, le public et l'environnement contre les accidents dus aux atmosphères explosibles, et depuis le 1er juillet 2006, tous les emplacements existants, ainsi que les nouveaux emplacements, doivent être entièrement conformes à la norme ATEX.

La directive ATEX 2014/34/UE destinée aux fournisseurs et aux fabricants de matériel et la directive 1999/92/CE s'applique aux utilisateurs finaux. Bien que mutuellement complémentaires, ces directives ont des buts différents. La directive destinée aux fabricants de matériels concerne les produits électriques et non électriques, amenés à être utilisés dans des zones dangereuses.

Tous les produits vendus dans l'Union Européenne, destinés à être utilisés dans des atmosphères explosibles, doivent être certifiés ATEX et le marquage ATEX doit figurer sur le produit en conjonction avec le marquage CE sous la responsabilité du fabricant. L'obligation incombe au fabricant ou au fournisseur du produit. Le but étant de faciliter le libre mouvement des marchandises au sein de l'Union Européenne.

Déclaration UE de conformité

Ce document est le seul document légal de preuve de conformité délivré par le fournisseur pour chaque commande de produits destinés à être installés dans une zone dangereuse. Il doit indiquer que le matériel fourni est conforme aux normes harmonisées.



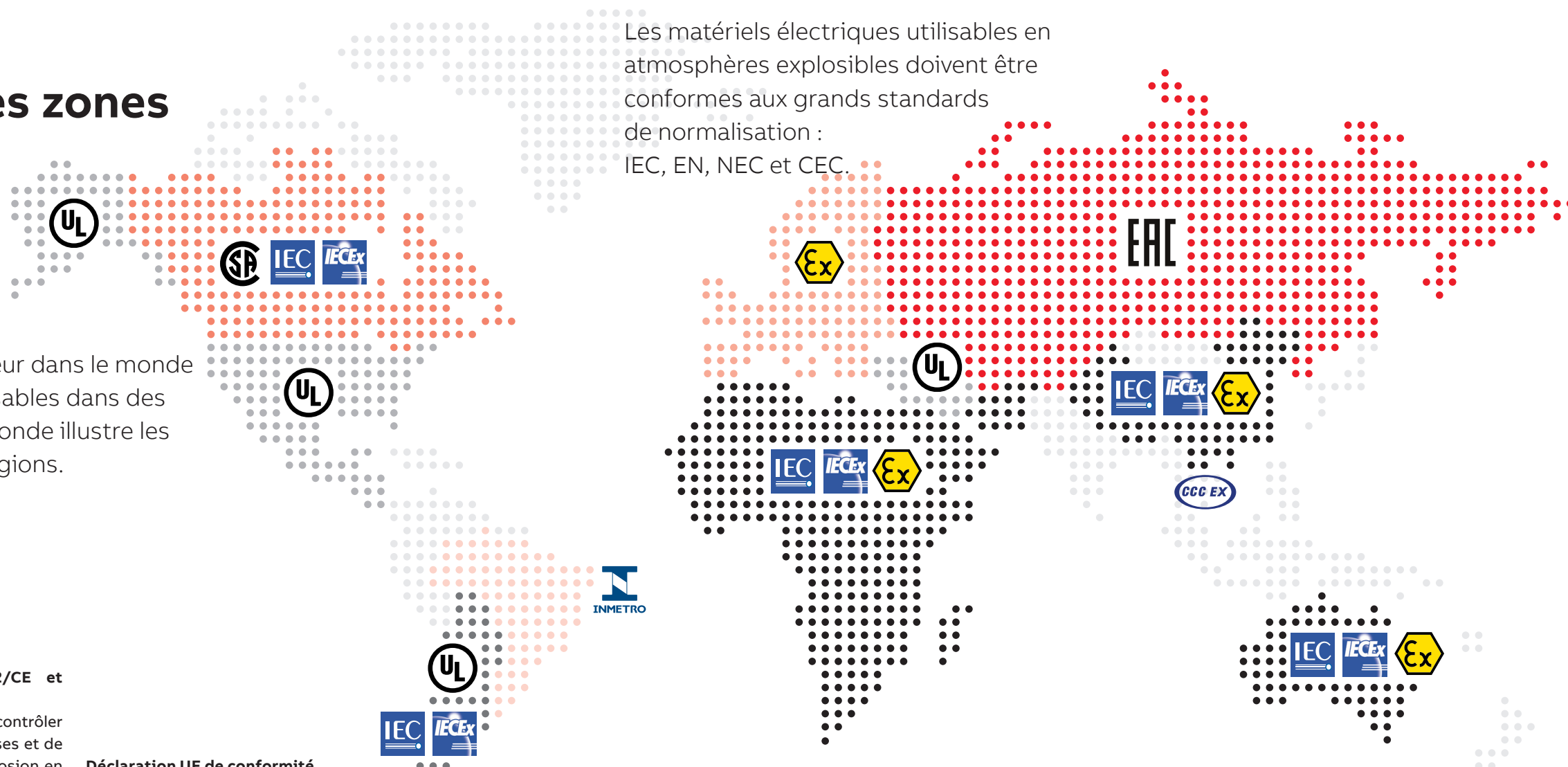
IECEx (Système international)

Le système IECEx est un certificat international de conformité pour les produits utilisés dans une zone dangereuse.

il fournit:

- Un certificat de conformité global qui suppose de la part des fabricants de valider :
 - des tests d'évaluations des produits attestant de leur conformité à une norme, avec rapport de tests complet.
 - un suivi de la surveillance du système d'assurance qualité fabricants.
- Un processus accéléré pour les pays où les réglementations continuent d'exiger la délivrance de certificats ou d'agréments Ex nationaux..

Les matériels électriques utilisables en atmosphères explosibles doivent être conformes aux grands standards de normalisation : IEC, EN, NEC et CEC.



UL (Amérique) & CSA (Canada)

Les normes américaines et canadiennes sont les seules à avoir des classifications et des emplacements différents. ATEX et IECEx utilisent des Groupes et des Zones alors que NEC et CSA utilisent des Classes et des Divisions. Il n'y a pas d'équivalence directe entre les deux. Il est donc impératif de ne pas permuter les deux normes dans une même zone.



INMETRO (Brésil)

La certification INMETRO est pilotée par l'Institut national brésilien de métrologie, normalisation et qualité industrielle (INMETRO), organisme d'homologation national pour les tests, la certification et l'audit des systèmes électriques et électroniques.



EurAsian Conformity Mark (Union douanière)

Le système EAC suit le système IECEx pour ce qui concerne la classification des zones types ainsi que pour d'autres critères.

Ce système est applicable au sein de l'Union douanière rassemblant la Fédération de Russie, le Kazakhstan, la Biélorussie et l'Arménie.



CCC EX (Chine)

Les produits mis à disposition sur le marché chinois doivent être certifiés selon les réglementations nationales en vigueur.

Le CCC EX est accrédité par le CNAS pour tester les matériels et émettre les certificats de conformité des produits utilisés en zones dangereuses.

Normes, définition des zones & marquage produits

Définitions des zones – Gaz et vapeurs onshore

Les zones ATEX a pour objectif de **définir le risque et mettre en adéquation le matériel à utiliser** par zones. Le chef d'établissement ou ses collaborateurs doivent déterminer le risque d'explosion sur un site en présence de gaz, vapeurs ou poussières. Il existe **3 niveaux de classification de zone ATEX** en fonction du degré de ventilation de la source de combustible et de la nature de la ventilation dans la zone. Il y a une **différence** entre les zones de gaz/vapeur et les **zones poussières**.

Zone 0, 1, 2

Pour les atmosphères chargées en gaz explosif

Zone 0

En général, une zone 0 sera l'intérieur des réservoirs, des canalisations, etc.

Zone 2

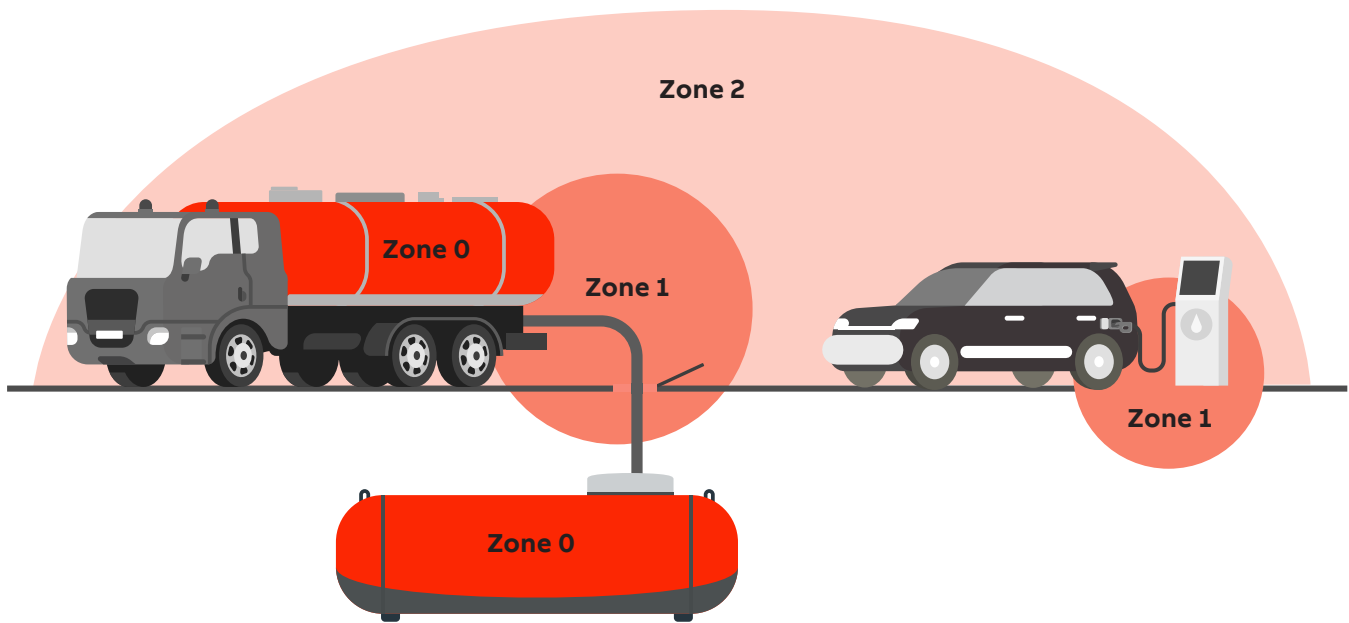
Une zone 2 pourra inclure :

- Les emplacements entourant les zones 0 et 1.
- Les zones à proximité immédiate des brides, des connexions, des vannes et raccords de tuyauterie, des tubes de niveau en verre, des appareils en matériaux fragiles ou tout autre équipement susceptible de fuir.

Zone 1

Une zone 1 pourra inclure :

- La proximité immédiate de la zone 0.
- La proximité immédiate des ouvertures d'alimentation, des vannes de prises d'échantillons ou de purge, des ouvertures de remplissage et de vidange, etc.
- Des points bas des installations (fosses de rétention, caniveaux).



Zone 20, 21, 22

Pour les atmosphères chargées en poussière explosive

Zone 20

Une zone 20 correspond à l'intérieur des réservoirs, des canalisations, des récipients, tout comme une zone 0 pour les gaz/vapeurs.

Zone 22

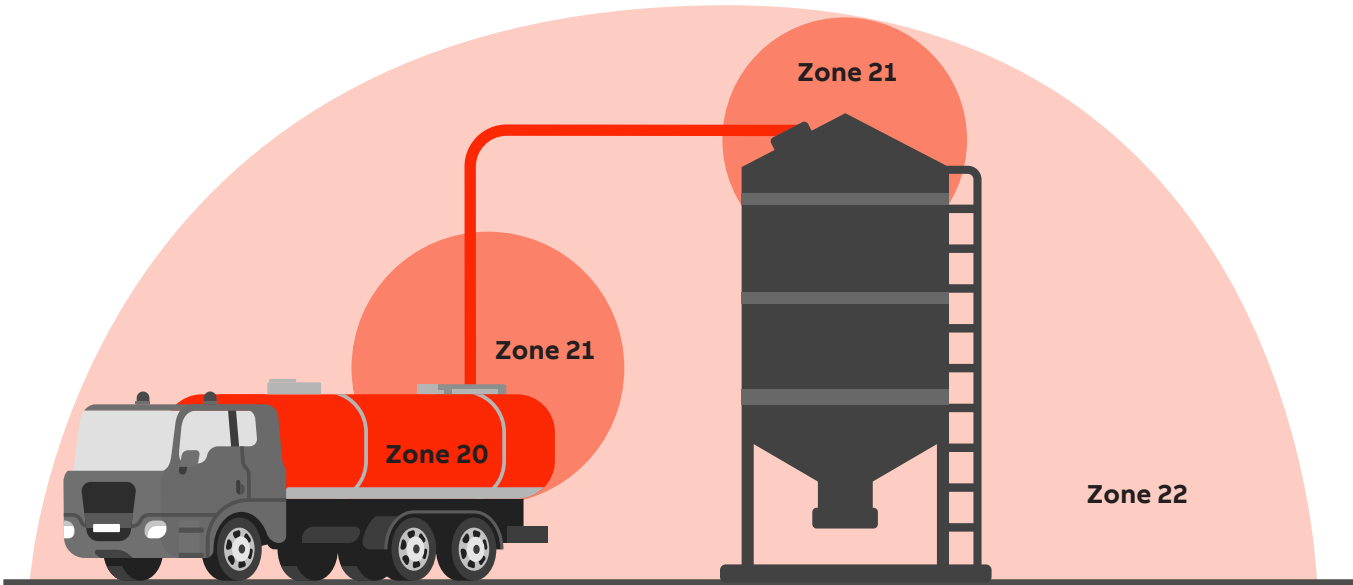
Une zone 22 pourra inclure :

Des emplacements au voisinage d'appareils, systèmes de protection et composants contenant de la poussière, à partir desquels de la poussière peut s'échapper en cas de fuite et former des dépôts de poussières.

Zone 21

Une zone 21 pourra inclure :

- Des emplacements à proximité immédiate des points de remplissage ou de vidange de poudre. Ds emplacements dans lesquels des couches de poussières apparaissent et sont susceptibles, en fonctionnement normal, de conduire à la formation d'un nuage de poussières combustibles de concentration suffisante en mélange avec l'air.



Classement des zones à risques d'explosion

	Haut	Moyen et faible	Très faible	Improbable
Definitions	Emplacement où une atmosphère explosive est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment = danger permanent, longue durée ou fréquent	Emplacement où une atmosphère explosive est susceptible de se présenter occasionnellement, en fonctionnement normal = danger occasionnel	Emplacement où une atmosphère explosive n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, n'est que de courte durée. = danger rare ou de courte durée	Emplacement non dangereux
Gaz / Vapeurs	Zone 0	Zone 1	Zone 2	Hors zone
Poussières	Zone 20	Zone 21	Zone 22	Hors zone

Normes, définition des zones & marquage produits

Guide des marquages des produits

Classification des zones dangereuses

Classification des zones dangereuses		La description	ATEX		EPL	Utilisation de l'équipement
			Groupe	Catégorie		
Exploitation minière	Sous tension	Risque persistant de méthane et d'autres poussières	I	M1	Ma	-
	Hors tension		I	M2	Mb	-
Environnements de gaz	Zone 0	Présence persistante et continue de gaz pendant des périodes fréquentes ou longues	II	1G	Ga	ATEX Catégorie d'équipement 1G, Niveau de protection de l'équipement Ga
	Zone 1	Probabilité de présence de gaz en fonctionnement normal	II	2G	Gb	ATEX Catégorie d'équipement 2G ou supérieur, Niveau de protection de l'équipement Gb ou supérieur
	Zone 2	Apparition peu probable de présence de gaz en fonctionnement normal, persistance à court terme, le cas échéant	II	3G	Gc	ATEX Catégorie d'équipement 3G, Niveau de protection de l'équipement Gc ou supérieur
	Zone 20	Présence persistante et continue de poussière pour des périodes fréquentes ou longues	II	1D	Da	Catégorie d'équipement ATEX 1D, Niveau de protection de l'équipement Da
Environnements de poussière	Zone 21	Probabilité de présence de poussière en fonctionnement normal	II	2D	Db	ATEX Catégorie d'équipement 2D ou supérieur, Niveau de protection de l'équipement Db ou supérieur
	Zone 22	Apparition peu probable de présence de poussière en fonctionnement normal, persistance à court terme si nécessaire	II	3D	Dc	ATEX Catégorie d'équipement 3D ou supérieur, Protection de l'équipement Niveau Dc ou supérieur

Groupes gaz et poussière

	Groupe	Typique	Exemples
Exploitation minière	I	Méthane (Minerais uniquement)	
Des gaz	IIA	Propane	Ammoniaque, Méthane Essence, Butane
	IIB	Éthylène	Gaz de ville, Acrylonitrile
	IIB+H2	Éthylène	Gaz de ville, Acrylonitrile
	IIC	Hydrogène, Acétylène	Disulfure de carbone
Environnements de poussière	IIIA	Volatiles inflammables	Copeaux de bois
	IIIB	Poussière non conductrice	Sciure de bois, farine
	IIIC	Poussière conductrice	Poussière de métal

Classes de températures

Classe*	Température de surface
T1	450°C
T2	300°C
T3	200°C
T4	135°C
T5	100°C
T6	85°C

* La classification de la température est basée sur la température de surface maximale de l'équipement en utilisation normale.

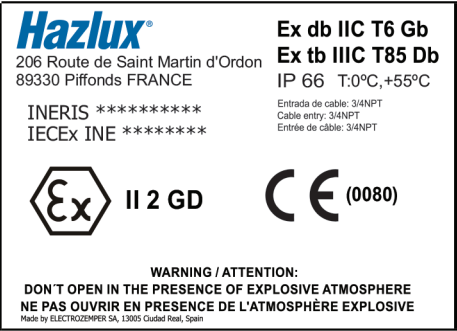
Normes, définition des zones & marquage produits

Guide des marquages des produits

Modes de protection

Modes de protection	Primaire	Type de protection	Normes EN/IEC	Sous-classification	Zones gazières	Zones de poussière
Par enveloppe	Ex d	Antidéflagrant	60079-1	Ex db	1	-
				Ex dc	2	-
	Ex t	étanche à la poussière	60079-31	Ex ta	-	20
				Ex tb	-	21
Par exclusion	Ex p	Pressurisation	60079-2	Ex tc	-	22
				Ex pxb	1	21/22
				Ex pyb	1	-
				Ex pzc	2	-
	Ex m	Encapsulation	60079-18	Ex ma	0	20
				Ex mb	1	21
				Ex mc	2	22
	Ex o	Immersion à l'huile	60079-6	Ex ob	1	-
	Ex q	Remplissage pulvérulent	60079-5	Ex qb	1	-
Par équipement	Ex i	Sécurité intrinsèque	60079-11	Ex ia	0	20
				Ex ib	1	21
				Ex ic	2	22
	Ex op	Rayonnement optique	60079-28	Ex op is	0/1/2	20/21/22
				Ex op pr	1/2	21/22
				Ex op sh	0/1/2	20/21/22
	Ex e	Sécurité augmentée	60079-7	Ex eb	1	-
				Ex ec	2	-
	Ex	Non étincelant	60079-15	Ex nA	2	-
		Respiration restreinte		Ex nR	-	-
		Coupure enfermée		Ex nC	-	-

Luminaires et boîtes



Normes, définition des zones & marquage produits

Indice de protection

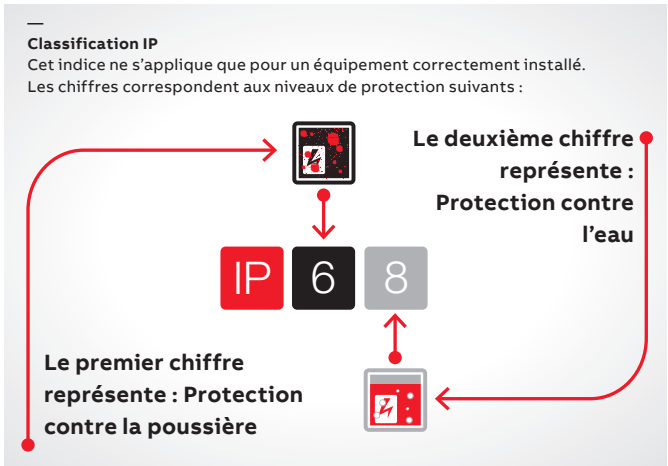
Les indices IP constituent un système de classement du niveau d'étanchéité des enveloppes de matériels électriques. Plus l'indice est élevé, plus le degré de protection est important.

1er chiffre :
Protection contre les solides
Degré de protection des personnes contre l'accès aux pièces dangereuses dans un boîtier ou une enceinte et/ou contre la pénétration de corps étrangers solides.

2ème chiffre :
Protection contre l'eau
Degré de protection de l'équipement dans un boîtier ou une enceinte contre la pénétration d'eau.

	0	Aucune protection
	1	Objets de plus de 50 mm, contact accidentel avec le dos de la main
	2	Objets de plus de 12 mm, contact accidentel avec les doigts
	3	Objets de plus de 2,5 mm, par ex. outils / câbles
	4	Objets de plus de 1 mm, par ex. outils / câbles / fils
	5	Protection contre la poussière - pénétration limitée (aucun dépôt nocif)
	6	Protection totale contre la poussière (étanche à la poussière)

	0	Aucune protection
	1	Protection contre la chute verticale de gouttes d'eau
	2	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau avec une enveloppe inclinée au maximum de 15°
	3	Protection contre les projections d'eau jusqu'à 60° de part et d'autre de la verticale
	4	Protection contre les projections d'eau de toutes les directions - pénétration limitée permise
	5	Protection contre les jets d'eau à basse pression de toutes les directions - pénétration limitée permise
	6	Protection contre les jets d'eau à haute pression, mer déchainée - Pénétration limitée permise
	7	Protection contre les effets de l'immersion temporaire dans 15 cm à 1 m
	8	Protection contre l'immersion prolongée sous pression donnée. Par ex. 2 bar durant 24 heures
	9	IP69 Norme automobile DIN40050 - indique une résistance aux jets d'eau sous forte pression (jusqu'à 80 bar) et à haute température sous tous les angles



InduXEL
Solution pour atmosphères explosibles

- Fiable dans des conditions extrêmes
- Sécurité et protection
- Facile à installer

Enveloppe ultra résistante

- Résistance mécanique IK10 grâce à la qualité des matériaux et composants : pérennité des investissements
- InduXEL222 a subi un traitement spécial pour une résistance chimique élevée : Adapté à plusieurs types de détergents : P3-Topax 990 (Désinfectant liquide bactéricide en conformité avec la Directive Biocide, pour les Industries Agroalimentaires), Topaz CL1 (Produit détergent alcalin chloré moussant pour le nettoyage des surfaces en industries agroalimentaires), Topaz AC5 (Produit détergent acide moussant pour le nettoyage et le détartrage des surfaces en industries agroalimentaires). Pour d'autres produits, nous consulter
- Résistance à la corrosion et aux agressions externes grâce à ses embouts et colliers en Inox & son tube en Polycarbonate
- Orientation facile grâce aux colliers de fixation

Sécurité

- Pas d'empoussièrement interne/externe grâce à une conception étanche et une forme cylindrique
- Luminaire classe II à température de surface limitée, adapté aux environnements ou une accumulation de poussière conductive est possible, suivant la norme EN 60598-2-24, marquage ▽*.
- Adapté au nettoyage sous pression

* Uniquement pour la version InduXEL222

Économique

- Source lumineuse de secours & de veille à LED
- Pas de dégradation du rendement lumineux
- Maintenance rapide grâce à une connectique facilement accessible



InduXEL222

La solution dans des conditions extrêmes -
Zone 2 & 22



InduXEL

Une solution économique

Une installation et une maintenance rapide grâce à une connectique facilement accessible

Enjoliveur de protection
en acier inoxydable 316L
en standard
(enjoliveur en option)

Disponible en BAES
Version Évacuation et Ambiance

Diffuseur lumineux LED Éclairage performant et homogène

Sécurité renforcée avec une autonomie de 1 heure pour la version Évacuation - BAES

InduXEL

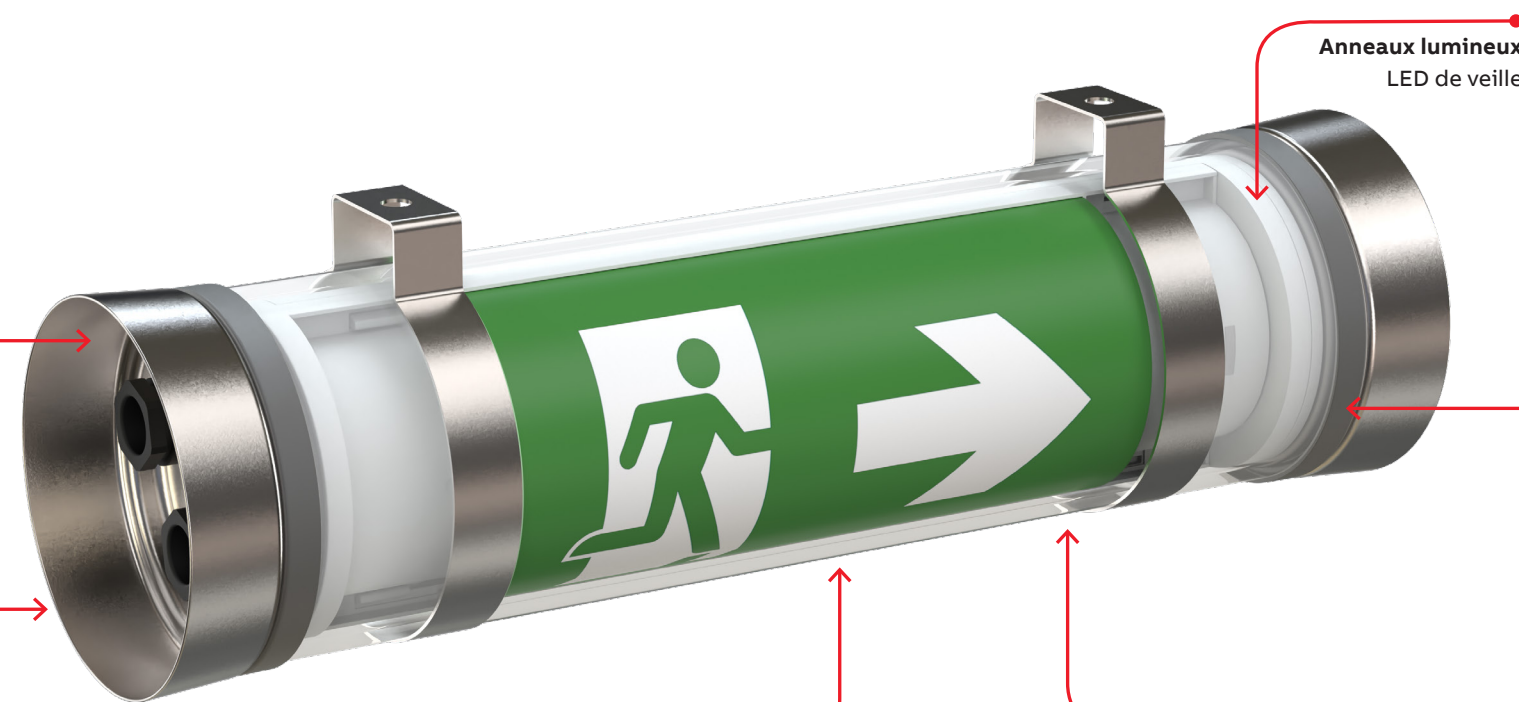
Sécurité et protection

Conception étanche et de forme cylindrique contre la poussière

Température de fonctionnement: 0 °C à 40° C

Marquage

Température de surface limitée, adapté aux environnements où une accumulation de poussière conductive est possible.



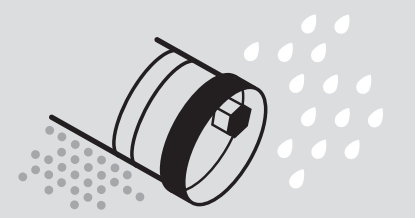
Anneaux lumineux
LED de veille



InduXEL

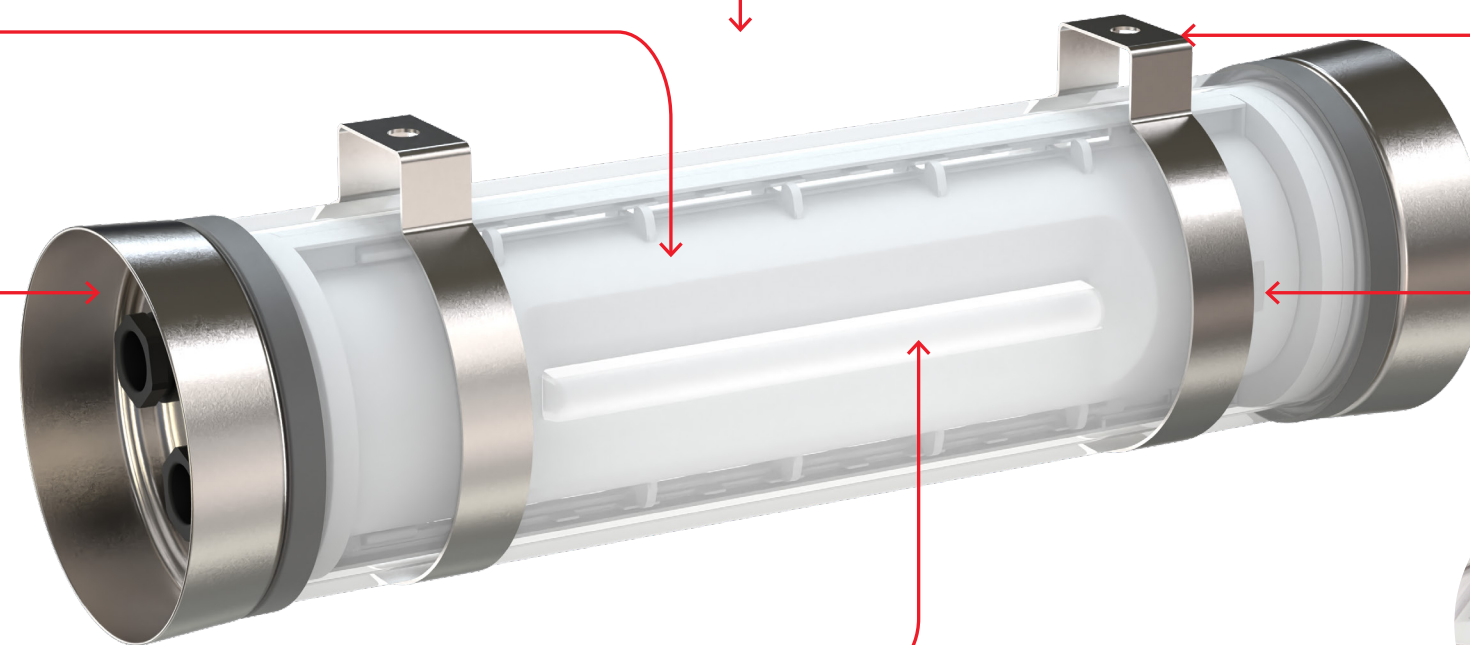
Fiable dans des conditions extrêmes

Solution en acier inoxydable 316L en standard



Étanchéité renforcée IP 65
joint et presse étoupe

Tube polycarbonate
avec traitement anti-UV



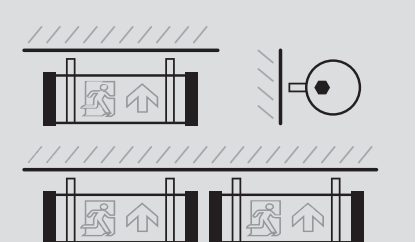
LED SATI
Maintenance simplifiée



InduXEL

Facile à installer

Montage, câblage et augmentation de la flexibilité



Collier de fixation
Orientation 360° possible

InduXEL222

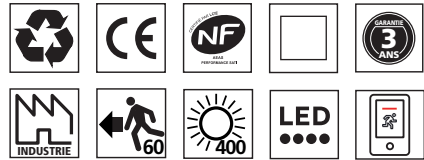
Certifications

Certifications	Spécifications	Normes
	Tube : Polycarbonate	Suivant EN 60079-0 : Exigences générales
	Tension nominale 230 VCA - 50Hz	EN 60079-7 : Sécurité augmentée “e”
	Fourni avec pictogrammes et 1 presse étoupe	EN 60079-31 : Enveloppe “t”
	Luminaire de classe d’isolation II à température de surface limitée, adapté aux environnements où l’accumulation de poussières conductrices est possible, selon EN 60598-2-24, marquage 	Directive 2014/34/EU
		II 3 GD
		Ex ec IIC T6 Gc
		Ex tc IIIC T50°C Dc
		T° amb: 0°C à 40°C
		Directive CEM (2014/30/UE) EN 55015 : Test d’émissions conduites et rayonnées EN 61547 : Immunité CEM EN 61000-3-2 : Limite courant harmonique Emissions Classe C EN 61000-3-3 : Fluctuation de tension et papillotement du réseau
		Indice de protection IP : IEC 60529: IP65
		Indice de résistance aux chocs: IEC 62262: IK07



InduXEL222

BAES

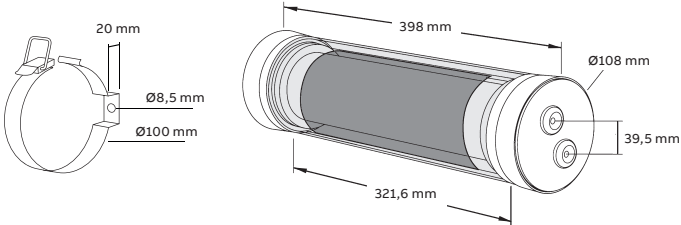


- Caractéristiques clés**
- Éclairage de secours pour les zones 2, 22
 - Disponible en BAES
 - Enveloppe ultra résistante : tube en polycarbonate IK07, adapté à plusieurs types de détergent
 - 316L Résistant à la corrosion et aux agressions extérieures
 - Une seule version pour évacuation et ambiance
 - Supervision à distance avec l'application Naveo®Pro
 - Accessoires inclus : presse étoupe et pictogrammes

	Désignation	Code Réf. internationale	Technologie	IP/IK	P/NP	Flux (lm)	Conso Vca (W)	Batterie Ni-Mh**	Certificat NF
Évacuation/Ambiance - 1 heure*									
	InduXEL222 EX ET 460L A	216450		65/07	NP	400	1,9	4,8V - 1,2 Ah	T24010
	7TCA309185R0009								
	InduXEL222 EX ET 460L COM	257450		65/07	NP	400	1,9	4,8V - 1,2 Ah	T24010
	7TCA309185R0010								

 Autotestable SATI  Adressable
* Gamme vendue avec ses étiquettes réglementaires
Température ambiante : 0°C à +40°C
Tension d'alimentation: 230V- 50 Hz
** La batterie 4,8V - 1,1 Ah est aussi compatible pour la gamme InduXEL222
IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 850 °C

Dimensions



Accessoires et pièces détachées pour InduXEL222

	Désignation	Code	Réf. internationale
	Presse-étoupe	674114	7TCA022225R0002
	Enjoliveurs	102601K	7TCA091830R0075
	Pictogramme	102701K	7TCA091830R0076
	Batterie	102702K	7TCA091830R0077



Enjoliveurs
102601K



Pictogrammes
102701K



Presse-étoupe
674114

InduXEL121

La solution pour atmosphère explosible -
Zones 1, 2, 21, 22

Disponible en BAES
Version évacuation et ambiance

Tube polycarbonate
Épaisseur 5mm avec
protection contre les UV

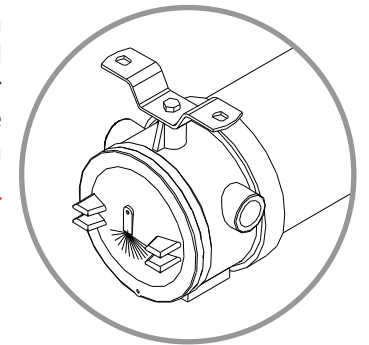
**Température de
fonctionnement**
0°C à 55°C

RAL-1003 Jaune
peinture polyuréthane

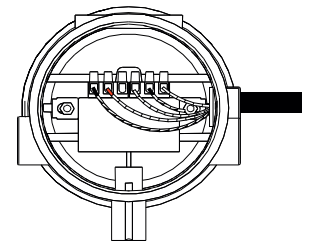
Diffuseur lumineux LED

**Enveloppe en
fonte d'aluminium**

Bride de fixation pour installation
mural ou plafond
Cheville (boulon à oeil) pour
une installation suspendue
en option

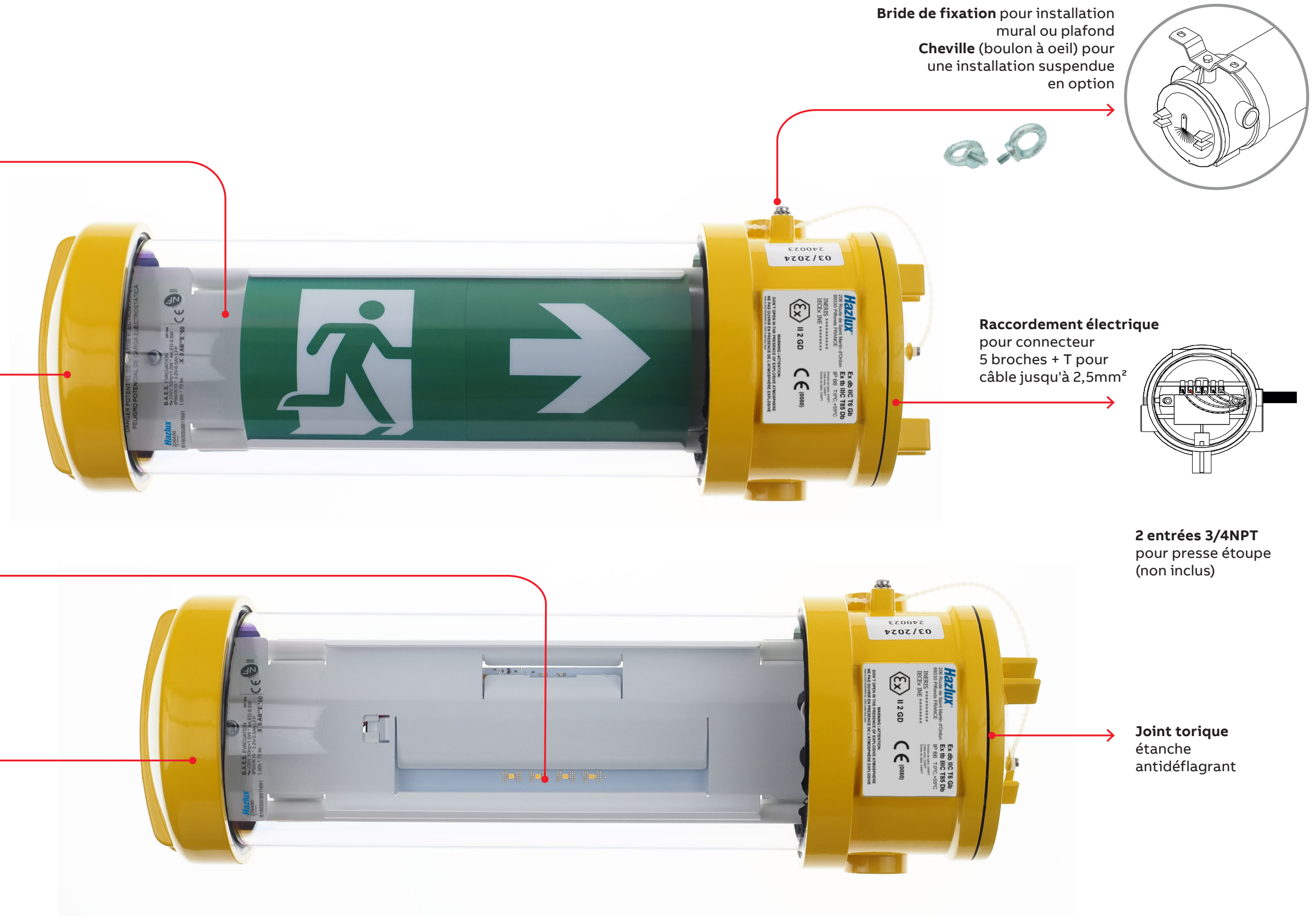


Raccordement électrique
pour connecteur
5 broches + T pour
câble jusqu'à 2,5mm²



2 entrées 3/4NPT
pour presse étoupe
(non inclus)

Joint torique
étanche
antidéflagrant



InduXEL121

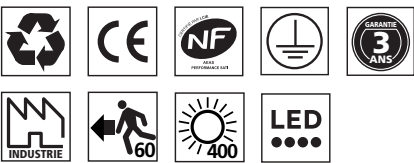
Certifications

Certifications	Spécifications	Normes
 	Enveloppe en alliage d'aluminium de qualité marine	Suivant EN 60079-0 : Exigences générales
 	Tube : 5mm en polycarbonate	EN 60079-1 : Enveloppe antidéflagrante "d"
 	Fourni avec pictogrammes et 1 presse étoupe	EN 60079-31 : Enveloppe "t"
	Tension nominale 230Vca - 50Hz	Directive 2014/34/EU
   	Raccordement électrique pour connecteur 5 broches + T pour câble jusqu'à 2,5mm²	INERIS 24 ATEX 0013X INERIS 24 ATEX 0014X
 	2 entrées 3/4NPT pour presse étoupe (non inclus)	Ⓜ II 2 GD Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C db IP66 T° amb: 0°C à 55°C
		Directive CEM (2014/30/UE) EN 55015 : Test d'émissions conduites et rayonnées Immunité CEM EN 61000-3-2 : Limite courant harmonique Emissions Classe C
		Directive basse tension (2017/35/EU) EN 60598-1 : Exigences générales pour les luminaires EN 60598-2-22 : Exigences particulières pour les éclairages des secours
		Indice de protection IEC 60529: IP66
		Impact protection index IEC 62262: IK10



InduXEL121

BAES

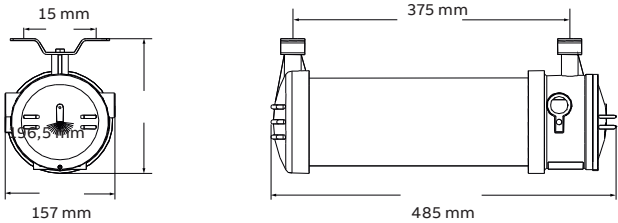


- Caractéristiques clés:**
- Éclairage de sécurité pour les zones 1, 2, 21, 22
 - Certifié NF
 - Diffuseur tubulaire en polycarbonate de 5 mm d'épaisseur avec protection UV
 - Une version ambiance (430lm) et une version évacuation (70lm)
 - Presse étoupe, bouchon et pictogrammes inclus
 - Accessoires pour de multiples options de montage : Mur, plafond, suspension

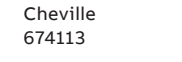
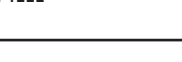
	Désignation	Code	Réf. internationale	Technologie	IP/IK	P/NP	Lumen (lm)	Conso Vac (W)	Batterie LiOn lifePO4	Certicat NF
	Évacuation - 1 heure									
	InduXEL121 EX ET 60L A*	226450	7TCA309185R0007		66/10	NP	70	< 1	3,2V - 0,5Ah	T24008
	Ambiance - 1 heure									
	InduXEL121 EX ET 400L A	246450	7TCA309185R0005		66/10	NP	430	< 1	3,2V - 1,8Ah	T24009

 Autotestable SATI
* Gamme vendue avec ses pictogrammes
Température d'utilisation : 0°C à +55°C
Tension d'alimentation : 230V - 50 Hz

Dimensions



Accessoires et pièces de rechange pour InduXEL121

	Désignation	Référence	Réf. internationale
	Presse-étoupe métallique 3/4NPT	674111	7TCA307015R0002
	2 brides de fixation en surface au plafond	674112	7TCA307015R0003
	2 chevilles de fixation pour montage suspendu	674113	7TCA307015R0004
	Platine de remplacement pour la réf 226450	650004	7TCA307015R0008
	Platine de remplacement pour la réf 246450	650002	7TCA307015R0006
	Batterie de remplacement pour la réf 226450	650004	7TCA307015R0008
	Batterie de remplacement pour la réf 246450	758907	7TCA307015R0010

Naveo®Pro pour InduXEL222

La solution d'éclairage de sécurité intelligente

Naveo®Pro est une application de supervision à distance. Cette solution connectée (IOT) passe par une passerelle pour inspecter, superviser et gérer tous les types d'installations d'éclairage de sécurité.

Comment fonctionne Naveo®Pro ?

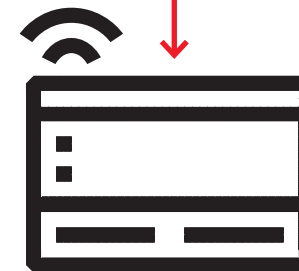
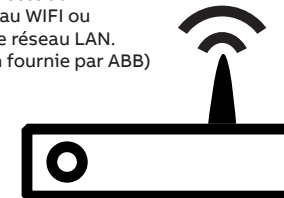
L'application Naveo®Pro restant connectée en permanence, votre système d'éclairage de secours est toujours pleinement à jour. Vous pouvez facilement configurer la connexion :

- La passerelle reçoit en permanence toutes les données relatives aux luminaires et transmet ces informations à l'application Naveo®Pro.
- Sur demande continue du cloud, la passerelle envoie automatiquement toutes les données (de test) à l'application Naveo®Pro. Grâce à Naveo®Pro, vous êtes donc constamment informé de l'état de votre système, quel que soit le moment ou l'endroit.

—
Application
Naveo®Pro



Routeur client
connecté au
réseau WIFI ou
via le réseau LAN.
(non fournie par ABB)

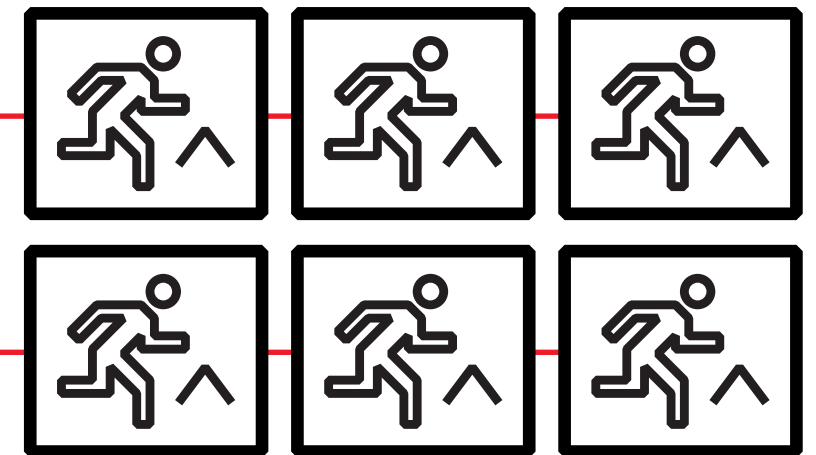


Passerelle Naveo®Pro
connectée à Internet
(le cloud) soit par
un réseau LAN ou
par un réseau Wifi.

La passerelle Naveo®Pro connecte votre éclairage de sécurité au cloud

La passerelle Naveo®Pro est une passerelle IOT, conçue pour fournir une connectivité à tous les types d'installation. La passerelle sert de dispositif de mise en réseau qui connecte les luminaires de sécurité aux données stockées dans le cloud. La passerelle est connectée en permanence au cloud et fournit un état en temps réel de vos systèmes de sécurité. La passerelle prend en charge jusqu'à 500 BAES et/ou LSC.

—
Luminaires de
sécurité



Naveo®Pro pour InduXEL222

Contrôlez votre système d'éclairage de sécurité



Application mobile **innovante et intuitive** pour l'éclairage de sécurité



Vue d'ensemble de l'installation via le cloud



Une cyber-sécurité **confirmée**



ABB Ability™,
Plate-forme de
dispositifs connectés



Compatible avec une large gamme
de luminaires de sécurité

Naveo®Pro Passerelle

Inspecter, surveiller et gérer les installations d'éclairage de sécurité
pour améliorer la sécurité des bâtiments



Vue d'ensemble de tous les
bâtiments **surveillés 24H/24
et 7J/7** via Google Maps



Notifications de
maintenance push



Gagner du temps en planifiant
la maintenance à l'avance



Connexion directe
dans l'application mobile



Tests de fonctionnement et de
durée du **programme**



Liste automatique des
pièces détachées

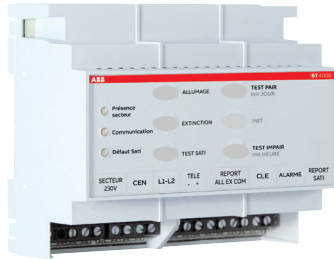
Naveo®Pro



Description	Code	Référence Internationale
Passerelle Naveo®Pro	51000040	7TCA305060R0000
Passerelle Naveo®Pro + Ipad wifi	51000041	7TCA305060R0004
Passerelle Naveo®Pro + Ipad 4G	51000042	7TCA305060R0003

Télécommandes

Guide de choix



Fonctionnalités	BT 4000	BT 5F	BT 12V
Allumage/extinction "blocs Kaufel®"	•	•	•
Allumage/extinction "blocs Kaufel®" avec respect ou non de la polarité (Idéalement respecter la polarité pour les installations en adressable)	•	•	–
Allumage/extinction "multimarques"	–	•	–
Report de l'ordre d'allumage/extinction	•	•	•
Test SATI manuel et/ou automatique*	•	•	–
Report défaut SATI (contact sec)	•	•	–
Fonctionnalité "locaux à sommeil" avec asservissement alarme incendie	•	–	–

Compatible avec la gamme ATEX	InduXEL222	InduXEL222	InduXEL222 InduXEL121
Gamme			
Code produit	624 000	621 500	621 201
Référence internationale	7TCA091350R2148	7TCA091830R0011	7TCA091350R2147
Fonction principale	Multifonctions	Multimarques	Standard
Gammes équipées	Standard Autotestable SATI Adressable SATI	Standard Autotestable SATI Adressable SATI	Standard Autotestable SATI Adressable SATI
Nbre de modules	6	4	4
Capacité de commande	500 blocs max.	500 blocs max.	500 blocs max.
Dimensions (L x l x P en mm)	105 x 90 x 58	90 x 70 x 70	90 x 70 x 70

* Le message envoyé par la télécommande permet d'identifier si tous les blocs fonctionnent normalement : clignotement rouge si défaut d'un ou plusieurs blocs



Désignation produit

INDUXEL222 EX ET 460 L A

1

2

3

4

5

6

1 Enveloppe

2 luminaire antidéflagrant

3 Etanchéité

4 Flux / application

5 Lampe

6 Technologie

L = LED

Aucune indication = Conventionnel / Standard

A = Autotestable SATI

COM = Adressable SATI

Aucune indication = Conventionnel / Standard

A = Autotestable SATI

COM = Adressable SATI

60 = Évacuation

400 = Ambiance

460 = Ambiance + Evacuation

Glossaire

Application Industrie

Fonction évacuation

Fonction ambiance

Indice de protection

Naveo®Pro

Garantie du produit

Classe II

NF performance SATI

Réglementation européenne

Indice de protection

Certification ATEX

Source lumineuse LED

Produit recyclable

Classe I

A

Technologie Autotestable SATI

BAES

Bloc Autonome d'Éclairage de Sécurité

ET

Étanche

NP

Non Permanent

P

Permanent

SATI

Système Automatique de Tests Intégrés

Index

Code	Référence Internationale	Page	Code	Référence Internationale	Page
102 601K	7TCA091830R0075	17	621 201	7TCA091350R2147	25
102 701K	7TCA091830R0076	17	621 500	7TCA091830R0011	25
102 702K	7TCA091830R0077	17	624 000	7TCA091350R2148	25
216 450	7TCA309185R0009	17	650 002	7TCA307015R0006	21
226 450	7TCA309185R0007	21	650 004	7TCA307015R0008	21
246 450	7TCA309185R0005	21	674 111	7TCA307015R0002	21
257 450	7TCA309185R0010	17	674 112	7TCA307015R0003	21
51000040	7TCA305060R0000	24	674 113	7TCA307015R0004	21
51000041	7TCA305060R0004	24	674 114	7TCA297180R0006	17
51000042	7TCA305060R0003	24	758 907	7TCA307015R0010	21