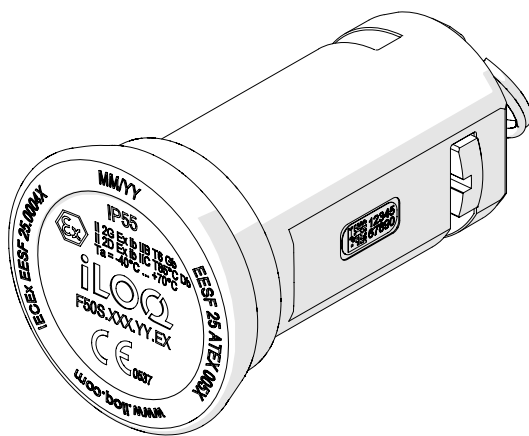




iLOQ S50

**Cylindre pour tube à clé F50S.xxx.xx.EX**

Guide de l'utilisateur



10/2025  
Rév. 1.0

Identifiant du document  
323024

iLOQ Oy  
[support.ilq.com](https://support.ilq.com)







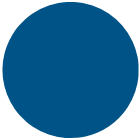


# Contenu

1.	Informations sur la sécurité.....	3
1.1	Mots et symboles d'avertissement.....	3
1.2	Symboles de sécurité utilisés dans ce manuel.....	4
2.	Présentation.....	5
2.1	Utilisation prévue.....	5
2.2	À propos de ce manuel.....	6
3.	Avant l'installation.....	7
3.1	Mesures de précautions obligatoires.....	7
3.2	Entretien et maintenance.....	7
3.3	Programmer le F50S.xxx.xx.EX.....	8
4.	Installation.....	8
4.1	Tubes à clé compatibles.....	9
5.	Après l'installation.....	10
6.	Mode d'emploi.....	10
6.1	Ouvrez le tube à clé.....	11
6.2	Fermez le tube à clé.....	12
7.	Mise au rebut des produits mis hors service.....	14
8.	Conformité.....	15
9.	Annexes.....	16





# 1. Informations sur la sécurité

## 1.1 Mots et symboles d'avertissement


Signalisation	Description
	« DANGER » indique une situation de danger potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures graves, voire mortelles.
	« AVERTISSEMENT » indique une situation de danger potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures graves, voire mortelles.
	« MISE EN GARDE » Indique une situation de danger potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures légères ou modérées.
	« AVIS » indique une situation potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels.
	<b>Danger</b> Le symbole noir à l'intérieur d'un triangle jaune avec une bordure noire décrit le danger.
	<b>Interdiction</b> Le symbole noir à l'intérieur d'un cercle rouge avec une barre rouge diagonale décrit l'action à ne pas effectuer.
	<b>Action obligatoire</b> Le symbole blanc à l'intérieur d'un cercle bleu décrit l'action à entreprendre pour éviter une situation dangereuse.

## 1.2 Symboles de sécurité utilisés dans ce manuel



Symboles indiquant une action obligatoire :

	Lisez les instructions.
	Action générale obligatoire.
	Utilisez tous les équipements de protection individuelle nécessaires pour les atmosphères explosives.
	

Symboles indiquant une action interdite :

	Action générale interdite.
---	----------------------------

Symboles de danger :

	Risque général.
	Risque d'explosion.



## 2. Présentation

Les cylindres de fermeture pour tubes à clé iLOQ F50S.xxx.xx.EX sont des cylindres de fermeture électromécaniques sans pile programmables pour tube à clé pour la famille de produits iLOQ S50 dans la plateforme 5 Series. Les cylindres de fermeture pour tubes à clé iLOQ F50S.xxx.xx.EX sont conçus pour être utilisés dans des atmosphères explosives.

Il existe deux longueurs de bouton de lecteur, courte et longue. Dans le code produit (p. ex. : F50S.2x1.HZ.EX), remplacez « x » par 1 = lecteur court ou par 2 = lecteur long.

### 2.1 Utilisation prévue

Les cylindres de fermeture pour tubes à clé iLOQ F50S.xxx.xx.EX sont homologués pour une utilisation dans les zones de protection contre les explosions 1 (gaz) et 21 (poussière), où une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître en fonctionnement normal. Les classes Ex des cylindres de fermeture pour tubes à clé iLOQ F50S.xxx.xx.EX sont les suivantes :

- Gaz :  II 2G Ex ib IIB T6 Gb
- Poussière :  II 2D Ex ib IIIC T85C Db

Classification ATEX	Gaz	Poussière
Groupe d'équipements	II	II
Catégorie ATEX	2	2
Sécurité intrinsèque	ib	ib
Sous-groupe	IIB	IIIC
Classification de température	T6	T85C
Niveau de protection des équipements	Gb	Db

- Numéro de certification ATEX : EESF 25 ATEX 005X
- Numéro de certification IECEx : IECEx EESF 25.0004X
- Plage de températures maximales d'utilisation : -40 °C...+70 °C / -40 °F...+158 °F.
- Protection contre les infiltrations : Testé selon la norme IP 55, le produit ne doit pas être immergé.
- Résistance à la corrosion : testé selon la norme EN1670:2007, classe 4, test fonctionnel.

- Résistance au rayonnement solaire : testé selon la norme de
  - Rayonnement UV continu, UVA340
  - Rayonnement UV : 100 W/m<sup>2</sup>
  - Température ambiante : +40 °C
  - Durée : 750 heures / 31 jours
  - Approbation :
    - Changement de couleur maximal après le test Cielab  $\Delta E < 10$
    - Dégradation maximale de 25 % des autres propriétés du matériau (dureté, durabilité, etc.) après essai.
- Classe environnementale : EN16864, classe 4.

## 2.2 À propos de ce manuel

Les images suivantes du présent manuel d'utilisation sont génériques. Vous pouvez reconnaître les cylindres de fermeture pour tubes à clé iLOQ F50S.xxx.xx.EX grâce au texte indiquant la classe Ex du produit et au code produit se terminant par .EX.



Ce manuel s'applique aux produits iLOQ suivants :

F50S.211.HZ.EX	F50S.411.HZ.EX	F50S.511.HZRD.EX	F50S.321.SD.EX	F50S.521.SD.EX
F50S.221.HZ.EX	F50S.421.HZ.EX	F50S.521.HZRD.EX	F50S.411.SD.EX	
F50S.311.HZ.EX	F50S.511.HZ.EX	F50S.611.SB.EX	F50S.421.SD.EX	
F50S.321.HZ.EX	F50S.521.HZ.EX	F50S.311.SD.EX	F50S.511.SD.EX	

## 3. Avant l'installation

### 3.1 Mesures de précautions obligatoires

- L'installation ne peut être effectuée que par des professionnels formés aux environnements Ex.
- La modification du produit n'est pas autorisée.
- Les réparations du produit ne sont pas autorisées. N'utilisez pas un produit endommagé ou défectueux. Remplacez tout produit endommagé ou défectueux par un produit neuf.
- Les matériaux d'emballage et les manuels imprimés doivent être retirés, manipulés et stockés en dehors de l'environnement potentiellement explosif.
- Les cylindres de fermeture pour tubes à clé iLOQ F50S.xxx.xx.EX doivent être installés et utilisés sans effort et sans recourir à une force excessive. Ne faites pas tomber le produit.
- Du fait de la présence d'un boulon de verrouillage à ressort intégré, le cylindre F50S.xxx.xx.EX est autobloquant, veuillez l'utiliser avec précaution.
- En cas de perte d'une clé, bloquez-la à l'aide du logiciel iLOQ Manager et reprogrammez les serrures concernées.
- Remplacez le produit si vous constatez des signes de vandalisme ou d'utilisation abusive.
- Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications ou toutes autres améliorations techniques sans préavis.
- **IMPORTANT** : Après l'installation, transmettez ces instructions et toutes les instructions d'entretien fournies par l'installateur à l'utilisateur. En cas de différences de la documentation sur les versions en langue étrangère, l'original en anglais tiendra lieu de référence en cas de doute.
- Lisez ces instructions avant d'installer et d'utiliser le produit.

### 3.2 Entretien et maintenance

- Tous les deux ans, inspectez le cylindre de fermeture pour tube à clé pour détecter les fissures, la décoloration, les rayures, les traces de brûlures, le délaminage et les signes d'usure.
- Nettoyez régulièrement le cylindre de fermeture pour tube à clé en l'essuyant avec un chiffon humide afin d'éviter l'accumulation de décharges électrostatiques (DES).

### 3.3 Programmer le F50S.xxx.xx.EX



#### Risque d'explosion !

Les appareils électroniques peuvent provoquer des explosions dans des atmosphères potentiellement explosives, entraînant la mort ou des blessures graves.

Pour éviter toute explosion lors de la programmation du cylindre de fermeture pour tube à clé, programmez le cylindre en dehors de l'atmosphère potentiellement explosive.

- Suivez le **Guide de l'utilisateur de la clé de programmation P55S** pour programmer le cylindre de fermeture pour tube à clé F50S.xxx.xx.EX. La clé de programmation iLOQ P55S n'est pas certifiée Ex. Avant l'utilisation, programmez le cylindre de fermeture pour tube à clé en dehors de l'atmosphère potentiellement explosive.
- Les mises à jour des droits d'accès, de la liste de blocage et des fichiers journaux pendant le fonctionnement normal peuvent être transférées via un téléphone mobile certifié Ex disposant de droits d'accès valides.

## 4. Installation



#### Risque d'explosion !

Les appareils électroniques peuvent provoquer des explosions dans des atmosphères potentiellement explosives, entraînant la mort ou des blessures graves.

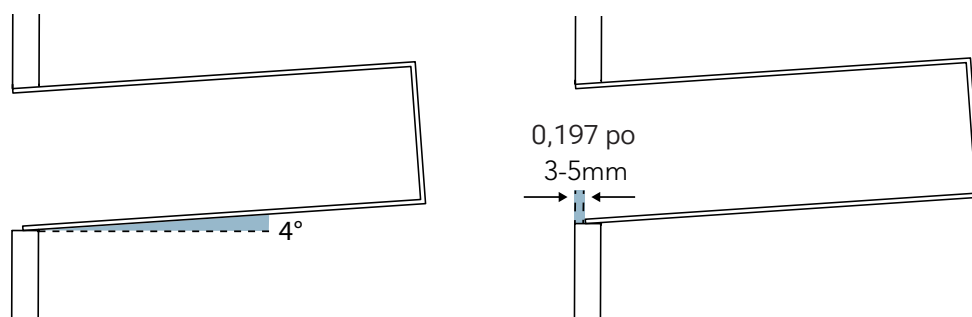
Pendant l'installation, utilisez uniquement des outils approuvés et respectez les mesures de sécurité applicables à la zone de protection contre les explosions concernée.

Utilisez tous les équipements de protection individuelle nécessaires pour les atmosphères explosives.

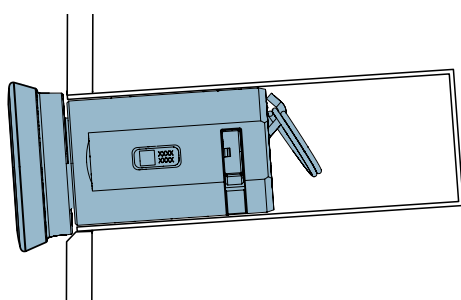
- Avant l'installation, inspectez le cylindre de fermeture pour tube à clé pour détecter les fissures, la décoloration, les rayures, les traces de brûlures, le délaminage et les signes d'usure. N'installez pas le cylindre de fermeture pour tube à clé si vous constatez des défauts ou des signes d'usure.
- Assurez-vous que le site d'installation dispose d'une liaison équipotentielle (EP) connectée à la mise à la terre locale afin d'éviter toute accumulation éventuelle de décharges électrostatiques (DES), si nécessaire.

Pour être conforme aux exigences locales, utilisez des tubes à clé approuvés (veuillez noter : le tube à clé n'est pas inclus dans la livraison).

Installez le tube à clé en respectant les instructions du fabricant du tube. Pour garantir un fonctionnement fiable du cylindre de fermeture pour tube à clé F50S.xxx.xx.EX, vérifiez que le tube présente un angle de 4 degrés, pour éviter l'accumulation d'eau à l'intérieur, et que le tube est installé à 5 mm (0,197 po) au maximum à l'intérieur de la surface de la paroi.



Voir le positionnement correct du cylindre de fermeture pour tube à clé F50S.xxx.xx.EX à l'intérieur du tube sur l'image ci-dessous.



## 4.1 Tubes à clé compatibles

Les tubes à clé suivants sont compatibles avec le cylindre de fermeture pour tube à clé F50S.xxx.xx.EX.

Produit :	Diamètre :	Tube à clé :
• F50S.2x1.HZ.EX	• 45 mm / 1,772 po	• AssaAbloy 390877-100-055
• F50S.3x1.HZ.EX	• 38 mm / 1,496 po	• Kruse 530000, 530010, 530002
• F50S.4x1.HZ.EX	• 65 mm / 2,559 po	• AssaAbloy KD209, KD210
• F50S.5x1.HZ.EX	• 38 mm / 1,496 po	• AssaAbloy KD201, KD201X, KD205, KD207
• F50.611.SB.EX	• 78 mm / 3,070 po	• Assa Mini Safe 9M37

Veillez préalablement vérifier la compatibilité des tubes à clé.

## 5. Après l'installation

Vérifiez que vous avez installé tous les composants nécessaires selon l'installation.  
Ouvrez et fermez le cylindre de fermeture pour tube à clé F50S.xxx.xx.EX pour tester le fonctionnement du cylindre après l'installation.

## 6. Mode d'emploi



NOTEZ ! En raison de la grande variété de modèles de téléphones dotés de la technologie NFC et de versions de systèmes d'exploitation, iLOQ ne peut garantir que tous les téléphones Android faisant appel à la technologie NFC, fonctionneront tout le temps avec nos serrures.



NOTEZ ! Avant d'utiliser les serrures, assurez-vous de savoir où se trouve l'antenne NCF de votre téléphone afin de connaître la meilleure position pour tenir le téléphone contre le bouton.



### Risque d'explosion !

Les appareils électroniques peuvent provoquer des explosions dans des atmosphères potentiellement explosives, entraînant la mort ou des blessures graves.

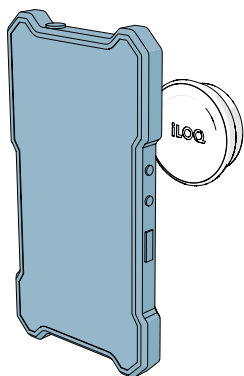
Pour éviter toute explosion causée par votre téléphone, assurez-vous que celui-ci est certifié pour une utilisation dans la Zone de protection contre les explosions appropriée.

Pour ouvrir et verrouiller le cylindre de fermeture pour tube à clé F50S.xxx.xx.EX, utilisez **un téléphone portable compatible NFC (certifié pour une utilisation dans la zone de protection contre les explosions 1) ou un boîtier KeyFob iLOQ K55S certifié Ex** en plaçant l'antenne NFC au milieu du bouton.

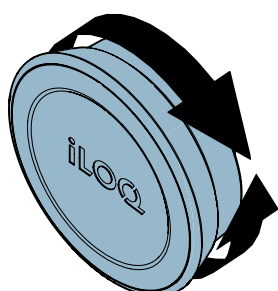
**⚠ DANGER !** N'utilisez pas un boîtier KeyFob iLOQ K55S qui n'est pas certifié Ex. Si aucun boîtier KeyFob iLOQ certifié Ex n'est disponible, utilisez un téléphone portable certifié pour une utilisation dans la zone de protection contre les explosions prévue.

## 6.1 Ouvrez le tube à clé

1. Rapprochez une clé fonctionnelle contre le bouton du lecteur de serrure, et attendez qu'une lumière verte apparaisse sur la clé.

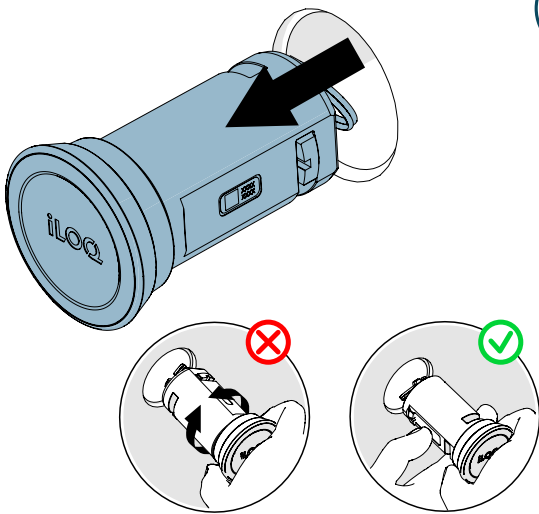


2. Tournez le bouton du lecteur pour déverrouiller le cylindre de fermeture pour tube à clé F50S.xxx.xx.EX.



NOTEZ ! Après 5 à 15 secondes, le cylindre se ferme automatiquement. Lorsque le cylindre est fermé, le bouton du lecteur iLOQ ne peut pas être tourné.

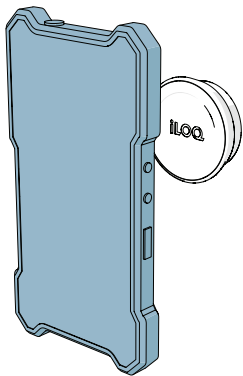
3. Retirez le cylindre de fermeture pour tube à clé avec les deux mains afin d'éviter que le cylindre ne pivote de façon incontrôlée.



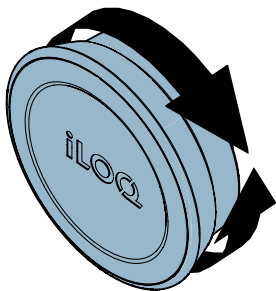
NOTEZ ! Grâce au boulon de verrouillage à ressort intégré, le cylindre est autobloquant. Avant de retirer le cylindre complètement du tube à clé, tenez le corps du cylindre avec l'autre main afin d'éviter qu'il ne pivote de manière incontrôlée. Tournez le bouton du lecteur en position neutre de manière contrôlée lorsque vous l'avez complètement retiré.

## 6.2 Fermez le tube à clé

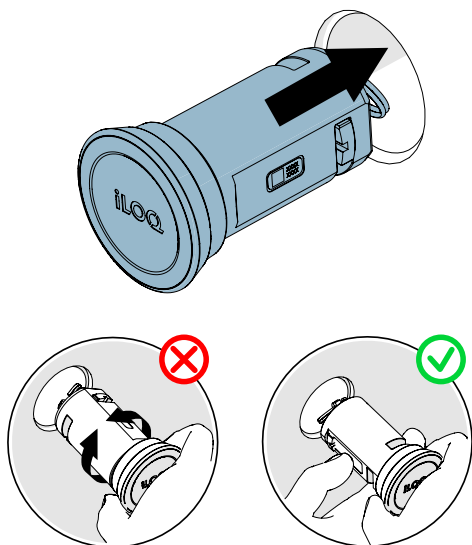
1. Rapprochez une clé fonctionnelle contre le bouton du lecteur de serrure, et attendez qu'une lumière verte apparaisse sur la clé.



2. Tournez le bouton du lecteur pour déverrouiller le cylindre de fermeture pour tube à clé F50S.xxx.xx.EX.





3. Insérez le cylindre de fermeture pour tube à clé dans le tube à clé.







NOTEZ ! Après avoir réinséré complètement le cylindre dans le tube à clé, remettez le bouton en position neutre, de manière contrôlée, à l'aide de votre main.

## 7. Mise au rebut des produits mis hors service

Si le produit est défectueux, il convient de le remplacer par un produit neuf en utilisant les instructions d'installation. Si vous n'êtes pas sûr de la façon de remplacer ou jeter un produit, contactez le fabricant du dispositif Les coordonnées de contact se trouvent sur le site [support.iloq.com](https://support.iloq.com).

	<p>Ne jetez jamais un appareil électrique avec les déchets ménagers. Respectez les lois et les réglementations locales en vigueur concernant la sécurité et le respect de l'environnement lors de la mise au rebut du produit.</p>
	<p>Avant la mise au rebut des produits, n'oubliez pas que la plupart des produits iLOQ sont <b>réutilisables</b>. Les réglages d'usine de tous les produits programmables peuvent être réinitialisés aux paramètres d'usine et réutilisés dans un autre système.</p>

Les instructions concernant le recyclage des produits mis hors service sont présentées ci-dessous.

Produit mis hors service	Tri
<p>Les rosaces iLOQ, les accessoires de montage et les boutons à taquet mis hors service peuvent être recyclés comme déchets métalliques.</p>	
<p>Les produits iLOQ mis hors service contenant des cartes de circuit et des composants électroniques, comme les cylindres, les clés, les Net Bridges, les modules de porte, les commandes du système d'alarme avec lecteur de clé et les lecteurs RFID ainsi que les cartes de relais, doivent être recyclés aux points de collecte des équipements électriques et électroniques.</p>	
<p>Les produits iLOQ contenant des batteries et des accumulateurs, comme les boîtiers KeyFob, les clés de programmation et les circuits d'horloge, devraient être recyclés au point de collecte local pour les batteries et piles.</p>	
<p>La plupart des matériaux de conditionnement iLOQ sont adaptés au recyclage du carton et du plastique.</p>	

## 8. Conformité

**Cylindres de fermeture pour tubes à clé iLOQ F50S, y compris variantes suivantes :** Les modèles F50S.211.HZ.EX, F50S.221.HZ.EX, F50S.311.HZ.EX, F50S.321.HZ.EX, F50S.411.HZ.EX, F50S.421.HZ.EX, F50S.511.HZ.EX, F50S.521.HZ.EX, F50S.511.HZRD.EX, F50S.521.HZRD.EX, F50S.611.SB.EX, F50S.311.SD.EX, F50S.321.SD.EX, F50S.411.SD.EX, F50S.421.SD.EX, F50S.511.SD.EX, F50S.521.SD.EX sont conformes aux exigences de la réglementation déclarée dans ce document.

### FCC

#### **Chapitre 1, Sous-partie A, Partie 2 du titre 47 du code des réglementations fédérales**

La conformité a été évaluée conformément à la norme suivante :

FCC - Réglementation FCC Partie 15

**Remarque :** Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de Classe B, conformément à la partie 15 des réglementations FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans le cadre d'une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut irradier de l'énergie de radio fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut produire des interférences de communication radio nuisibles. Toutefois, on ne peut pas garantir que de telles interférences ne se produiront pas dans les installations. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et éteignant les appareils, l'utilisateur doit essayer de corriger les interférences par le biais des mesures suivantes

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance de séparation entre l'appareil et le récepteur.
- Brancher l'appareil sur une prise d'un circuit différent de celui du récepteur.
- Demander de l'aide auprès du distributeur ou d'un technicien spécialisé dans les équipements radio/TV.

### ISED

#### **Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED)**

La conformité a été évaluée conformément à la norme suivante :

ISED - ICES 003, Version 7 : 2020 - classe B

# 9. Annexes



## DECLARATION OF CONFORMITY

We, iLOQ Oy  
Elektroniikkatie 10  
FI-90590 Oulu  
Finland

hereby declare under our sole responsibility that the products with commercial name

**S50 Ex product family iLOQ C50S, iLOQ D50S, iLOQ F50S, iLOQ G50S and iLOQ H50S  
with suffix .EX in the end of the product code**

to which this declaration relates are in conformity with the requirements of the following directives:

- 2014/34/EU Equipment for explosive atmospheres
- 2014/53/EU Radio Equipment Directive (RED)
- 2011/65/EU Restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS)

The conformity was assessed by using the following harmonized and other EN standards:

EX EN IEC 60079-0:2018  
EN 60079-11:2012

Eurofins NB 0537 performed the certification testing and issued the certificates EESF 25 ATEX 005X and IECEx EESF 25.0004X.

Art 3.1(a) Safety IEC 62368-1: 2018  
EN IEC 62368-1:2020+A11:2020

Art 3.1(b) EMC EN 301 489-1 v2.2.3  
EN 301 489-1 v1.9.2  
EN 301 489-3 v2.1.1

Art 3.2 Spectrum EN 300 330 v2.1.1

Art 3.3 Cyber security EN 18031-1  
EN 18031-2

RoHS EN IEC 63000:2018

This declaration and the associated documents are held at iLOQ Oy, address above.

  
Heikki Hiltunen (Sep 2, 2025 21:35:31 GMT+8)

Heikki Hiltunen, CEO

iLOQ Oy • Elektroniikkatie 10, FI-90590 Oulu • Tel. +358 40 3170 200 • info@iloq.com • [www.iloq.com](http://www.iloq.com)

ID #320795



ID document - 323024

iLOQ S50 (iLOQ F50S.xxx.xx.Ex)

1. **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**
2. **Equipment or Protective System Intended for use in Potentially explosive atmospheres  
Directive 2014/34/EU**
3. EU-Type Examination Certificate Number: **EESF 25 ATEX 005X**
4. Product: **Electromechanical Lock**  
Certified types: **S50 Ex product family iLOQ C50S, iLOQ D50S, iLOQ F50S, iLOQ G50S and iLOQ H50S**
5. Manufacturer: **iLOQ Oy**
6. Address: **Elektroniikkatie 10, FI-90590 Oulu, Finland**
7. This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
8. Eurofins Electric & Electronics Finland Oy, Notified Body number 0537, in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.  
  
The examination and test results are recorded in confidential report No. EUFI29-24003495-T1.
9. Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:  
  
**EN IEC 60079-0:2018                      IEC 60079-11:2023**
10. If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.
11. This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.
12. The marking of the product shall include the following:



**II 2G    Ex ib IIB T6 Gb**  
**II 2D    Ex ib IIIC T85 °C Db**

Espoo, 30.6.2025  
**Eurofins Electric & Electronics Finland Oy**



Jenni Hirvelä  
Senior Expert



Kari Koskela  
Senior Expert

This document is digitally signed.



13. **Schedule**

14. **EU-Type Examination Certificate EESF 25 ATEX 005X**

15. **Description of Product**

The iLOQ S50 is a smart locking system that uses a smartphone's NFC to power and unlock locks without batteries or physical keys. It enables secure, real-time access management through a cloud-based platform, ideal for critical infrastructure and utility services.

16. **Report Number**

EUFI29-24003495-T1

17. **Specific Conditions of Use**

1. The maximum allowed ambient temperature ranges for iLOQ S50 Ex models are:
  - a. C50S.xxx.xx.xx: -40 °C...70 °C
  - b. D50S.xxx.xx: -25 °C...65 °C
  - c. F50S.xxx.xx: -40 °C...70 °C
  - d. G50S.xxx: -35 °C...60 °C
  - e. H50S.xxx.xx.xx: -40 °C...70 °C
2. Installation is only allowed to be done by trained personnel.
3. Repairs of the product are not allowed. Do not use a damaged or malfunctioning product.
4. The iLOQ P55S Programming Key shall not be used in hazardous area. Before programming the padlock shall be in safe area.
5. Make sure that the door has Equipotential Bonding connected to local earthing to avoid possible buildup of electrostatic discharge (ESD) on the door.
6. Use the accessory chain in cases where the padlock could fall and hit metal surfaces, causing sparks, and therefore risk of explosion.
7. The NFC device for operating the lock shall be Ex-certified in accordance with place of installation of the lock. The Equipment protection level of the NFC device shall be at least EPL Gb or EPL Db.

**Essential Health and Safety Requirements**

The Essential Health and Safety Requirements are covered by the standards listed at item 9.

18. **Drawings and Documents**

Drawings and documents are listed in the confidential report.

19. **Certificate History**

Issue	Date	Report No.	Change
EESF 25 ATEX 005X	30.6.2025	EUFI29-24003495-T1	Prime certificate



# IECEX Certificate of Conformity

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION IEC Certification System for Explosive Atmospheres

for rules and details of the IECEX Scheme visit [www.iecex.com](http://www.iecex.com)

Certificate No.: **IECEX EESF 25.0004X** Page 1 of 3 [Certificate history:](#)  
Status: **Current** Issue No: 0  
Date of Issue: 2025-06-30  
Applicant: **iLOQ Oy**  
Elektroniikkatie 10  
Oulu FI-90590  
Finland  
Equipment: **Electromechanical Lock. S50 Ex product family, types iLOQ C50S, iLOQ D50S, iLOQ F50S, iLOQ G50S and iLOQ H50S**  
Optional accessory: N/A  
Type of Protection: **Intrinsically Safe**  
Marking: Ex ib IIB T6 Gb  
Ex ib IIIC T85 °C Db

Approved for issue on behalf of the IECEX  
Certification Body:

**Jenni Hirvelä**

Position:

**Senior Expert**

Signature:  
(for printed version)

Date:  
(for printed version)

2025-06-30

1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting [www.iecex.com](http://www.iecex.com) or use of this QR Code.



Certificate issued by:

**Eurofins Electric & Electronics Finland Oy**  
Kivimiehentie 4  
Espoo FI-02150  
Finland





# IECEx Certificate of Conformity

Certificate No.: **IECEx EESF 25.0004X**

Page 2 of 3

Date of issue: 2025-06-30

Issue No: 0

Manufacturer: **iLOQ Oy**  
Elektroniikkatie 10  
Oulu FI-90590  
**Finland**

Manufacturing  
locations: **iLOQ Oy**  
Elektroniikkatie 10  
Oulu FI-90590  
**Finland**

This certificate is issued as verification that a sample(s), representative of production, was assessed and tested and found to comply with the IEC Standard list below and that the manufacturer's quality system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the IECEx Quality system requirements. This certificate is granted subject to the conditions as set out in IECEx Scheme Rules, IECEx 02 and Operational Documents as amended

#### STANDARDS :

The equipment and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with the following standards

[IEC 60079-0:2017](#) Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements  
Edition:7.0

[IEC 60079-11:2023](#) Explosive atmospheres - Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i"  
Edition:7.0

This Certificate **does not** indicate compliance with safety and performance requirements other than those expressly included in the Standards listed above.

#### TEST & ASSESSMENT REPORTS:

A sample(s) of the equipment listed has successfully met the examination and test requirements as recorded in:

Test Report:

[FI/EESF/ExTR25.0005/00](#)

Quality Assessment Report:

[FI/EESF/QAR24.0001/00](#)



# IECEX Certificate of Conformity

Certificate No.: **IECEX EESF 25.0004X**

Page 3 of 3

Date of issue: 2025-06-30

Issue No: 0

## EQUIPMENT:

Equipment and systems covered by this Certificate are as follows:

Electromechanical Lock. S50 Ex product family, types iLOQ C50S, iLOQ D50S, iLOQ F50S, iLOQ G50S and iLOQ H50S.

The iLOQ S50 is a smart locking system that uses a smartphone's NFC to power and unlock locks without batteries or physical keys. It enables secure, real-time access management through a cloud-based platform, ideal for critical infrastructure and utility services.

## SPECIFIC CONDITIONS OF USE: YES as shown below:

1. The maximum allowed ambient temperature ranges for iLOQ S50 Ex models are:

- C50S.xxx.xx.xx: -40 °C...70 °C
- D50S.xxx.xx: -25 °C...65 °C
- F50S.xxx.xx: -40 °C...70 °C
- G50S.xxx: -35 °C...60 °C
- H50S.xxx.xx.xx: -40 °C...70 °C

2. Installation is only allowed to be done by trained personnel.

3. Repairs of the product are not allowed. Do not use a damaged or malfunctioning product.

4. The iLOQ P55S Programming Key shall not be used in hazardous area. Before programming the padlock shall be in safe area.

5. Make sure that the door has Equipotential Bonding connected to local earthing to avoid possible buildup of electrostatic discharge (ESD) on the door.

6. Use the accessory chain in cases where the padlock could fall and hit metal surfaces, causing sparks, and therefore risk of explosion.

7. The NFC device for operating the lock shall be Ex-certified in accordance with place of installation of the lock. The Equipment protection level of the NFC device shall be at least EPL Gb or EPL Db.



iLOQ S50

**Cylindre pour tube à clé F50S.xxx.xx.EX**

Guide de l'utilisateur

**iLOQ**

[support.iloq.com](https://support.iloq.com)

Elektroniikkatie 10

90590 Oulu

Finlande