



CONJUNTO UCM/

UCM UNIT/

ENSEMBLE UCM/

BAUGRUPPE UCM/

**SD-BOX + STAR A3 BETA+ ASG 1XX/ASG
1XX-UD + T-25/T-25UD**

INSTRUCCIONES DE USO Y MANUTENCIÓN/

INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE/

INSTRUCTIONS D'USAGE ET ENTRETIEN/

GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG/

CERTIFICADO

CERTIFICATE

Examen UE de tipo para componentes de seguridad
EU type-Examination of safety components
Según el anexo IV parte A de la Directiva 2014/33/UE
According annex IV part A of Directive 2014/33/EU

Certificado Nº.: TRI/DAS.IV-A/001353/20
Certificate-No.:

Organismo Notificado
Notified Body

TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing, S.A.
Parc de Negocis Mas Blau
Ed. Océano c/ Garrotxa, 10-12
E-08820 El Prat de Llobregat

Propietario del Certificado
Certificate holder

DYNATECH DYNAMICS & TECHNOLOGY S.L.U
Pol. Ind. Pina de Ebro, Sector C, P-9
50750 - Zaragoza
España (Spain)

Fabricante del ejemplo ensayado
Manufacturer of the test sample
Fabricante autorizado
Authorized manufacturer

DYNATECH DYNAMICS & TECHNOLOGY S.L.U
Pol. Ind. Pina de Ebro, Sector C, P-9
50750 - Zaragoza
España (Spain)

Tipo
Type

SD-BOX + STAR + ASG

Descripción
Description

Sistema de Protección contra movimientos incontrolados de la cabina.
Protection against unintended car movement.

Componentes
Components

Módulo de control SD-BOX
Control system SD-BOX
Dispositivo de Activación STAR (parking Beta)
Activation device STAR (parking Beta)
Paracaídas Progresivo modelo ASG + Timonería T25UD/T25
Progressive Safety Gear ASG model + driving bar T25UD/T25

Informe
Report

33220168 (09.07.2012)
33432391 (10.05.2016)
92570408 (30.03.2020)

Normas de Referencia
Standards

EN 81-20:2014
EN 81-50:2014

Fecha emisión certificado
Date of issue

06.04.2020

Este certificado consta de esta portada, y el anexo técnico (2 hojas). Su reproducción carece de validez si no se realiza totalmente.
This certificate consists of this main page, and technical annex (2 pages). It shall be reproduced with all its pages to be considered valid.

Nota: Este sistema de protección contra movimientos incontrolados de la cabina puede usarse como parte del sistema de pre accionamiento de parada para el cumplimiento de la Norma EN 81-21, cumpliendo con los requisitos de seguridad y/o medidas de protección descritos en dicha norma.

Note: This protection system against unintended car movements can be used as a part of pre-activation system to stop the car, in order to comply with the EN 81-21 Standard and its described safety requirements and/or protection measures.

Este certificado perderá su validez debido a cambios de diseño, procedimiento, cambios en la legislación o en la normativa aplicable. El fabricante deberá poner en conocimiento de este Organismo Notificado cualquier cambio de diseño previsto
This certificate would lose its validity in case of design or procedure modifications, changes in the applicable law or standards. Manufacturer must communicate to this Notified Body any foreseeable change in the design



Javier Mediavilla / Armand Hernandez
(Director Servicios Industriales) / (Director Técnico Elevadores)
Organismo Notificado Nº 1027
Notified Body, ID-No

INSTRUCTIONS D'USAGE ET ENTRETIEN

1	INTRODUCTION.....	2
1.1	DESCRIPTION.....	2
2	RISQUES ET AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ.....	2
2.1	RIESGOS.....	2
2.2	AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ.....	2
3	DESCRIPTION DE L'ENSEMBLE	3
3.1	COMPOSANTS DU SYSTÈME	3
3.2	FONCTIONNEMENT COMME ENSEMBLE.....	3
5	MONTAGE ET MAINTENANCE.....	6
5.1	MONTAGE	6
5.2	A<MAINTENANCE.....	7

1 INTRODUCTION

1.1 DESCRIPTION

Ce système est composé d'un boîtier de contrôle de signaux SD-BOX, d'un limiteur de vitesse STAR, d'une timonerie extensible T-25 et d'un parachute progressif ASG-1XX, le tout fabriqué par l'entreprise Dynatech. Ce système fonctionne comme un système complet de protection face à tout mouvement incontrôlé de la cabine avec porte ouverte, connu également sous le nom d'UCM.

Cet ensemble est conforme à la norme EN 81-20:2014 et EN 81-50:2014, en utilisant la SD-BOX comme système de gestion des signaux, en utilisant le limiteur comme élément de détection d'UCM et les parachutes comme moyen de freinage. Le système arrête la cabine en cas d'UCM à une distance inférieure à 1 mètre conformément aux conditions de la norme.

Ce système de protection est homologué comme dispositif de détection et de freinage dans le cadre de la protection contre des mouvements incontrôlés de cabine avec porte ouverte. De même, chaque composant qui compose le système est également homologué individuellement à cet effet. Et évidemment, ils possèdent également leur certification comme limiteur de vitesse et parachute progressif en descente et dispositif de freinage contre la survitesse en montée.

La certification comme UCM intègre aussi les combinaisons entre les différentes versions de ces modèles de composants.

COMPOSANT	CERTIFICAT
SD-BOX + STAR A3 BETA+ ASG 1XX + T-25	TRI/DAS.IV-A/001353/20
SD-BOX	TRI/DAS.IV-A/001315/20
STAR	ATI/LV/009
ASG 1XX UD/ASG 1XX	ATI/PP/010

Le montage de cet ensemble de sécurité dans une installation dispense de la certification d'UCM à la propre installation mais non pas de vérifier si l'ensemble est conforme aux conditions qu'indique la norme. La vérification du bon fonctionnement et la pose du système dans l'installation sont sous la responsabilité de l'installateur.

2 RISQUES ET AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

2.1 RIESGOS

	Risque électrique	Ne pas manipuler ni ouvrir le boîtier avec ses bornes connectées au système d'alimentation électrique de la SD-BOX.
	Risque électrique	Ne pas manipuler la bobine de verrouillage du limiteur de vitesse STAR.

2.2 AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

- Il est recommandé de consulter les manuels d'utilisation et de maintenance des différents éléments qui composent l'ensemble avant leur installation.
- L'ensemble SD-BOX + Star A3 Beta + ASG 1XX/ASG 1XX-UD + T-25/T-25 UD, est valable pour des installations où le rapport P/Q est supérieur à 0,7.

- Avant l'apparition d'un UCM, il faut qu'un technicien compétent intervienne afin que l'installation soit de nouveau opérationnelle. Une fois que le problème ayant occasionné un UCM est résolu, vous devez presser le bouton RESET afin de rétablir la série de sécurité et que le système revienne à son état opérationnel.
- Les signaux d'entrée dans la SD-BOX sont propres à la manœuvre de l'installation. Par conséquent, les temps de réponse des éléments de la manœuvre sont propres à celle-ci même si les temps de réponse totaux de l'ensemble SD-BOX + Star A3 Beta+ ASG 1XX + T-25 ont pris en compte les standards.
- Si a été effectuée une révision de l'installation ou a été réalisé un secours manuel, il faudra vérifier que la SD-BOX se trouve dans le bon mode pour chacune de ces situations dans le but d'éviter des enclenchements intempestifs des parachutes.
- Le système parking ou système anti-dérive modèle Beta qui intègre le limiteur Star pour la détection du mouvement incontrôlé doit toujours avoir une bobine de 24 V pour son bon fonctionnement.
- La connexion entre l'étoile du limiteur Star et le parachute ASG doit être conçue à cet effet afin d'augmenter les temps de réponse.

3 DESCRIPTION DE L'ENSEMBLE

3.1 COMPOSANTS DU SYSTÈME

Les éléments qui composent le système :

- SYSTÈME DE CONTRÔLE

En tant que système de contrôle, nous avons la SD-BOXSD-BOXSD-BOX.

SD-BOXLIMITEUR

Comme actionneur de l'UCM, nous avons le limiteur bidirectionnel modèle Star.

SD-BOXPARACHUTE ET TIMONERIE

Le parachute progressif bidirectionnel modèle ASG-1XX/ASG-1XX UD est utilisé comme moyen de freinage.

3.2 FONCTIONNEMENT COMME ENSEMBLE

Comme nous pouvons l'observer sur la FIGURE 2, le dispositif électronique SD-BOX est connecté à la manœuvre de l'installation et au système parking du limiteur Star A3. La connexion de la SD-BOX est décrite dans le manuel d'utilisation et de maintenance de la SD-BOX.

Le limiteur de vitesse Star A3 avec parking Beta est placé dans la cabine ou châssis de l'ascenseur en se déplaçant en même temps qu'eux. Grâce à cela, on peut éliminer le limiteur de la salle des machines et la poulie de renvoi dans la fosse. Le limiteur se déplace tandis que le câble reste fixe, accroché à la dalle de la gaine et à la fosse à l'aide d'un système tendeur.

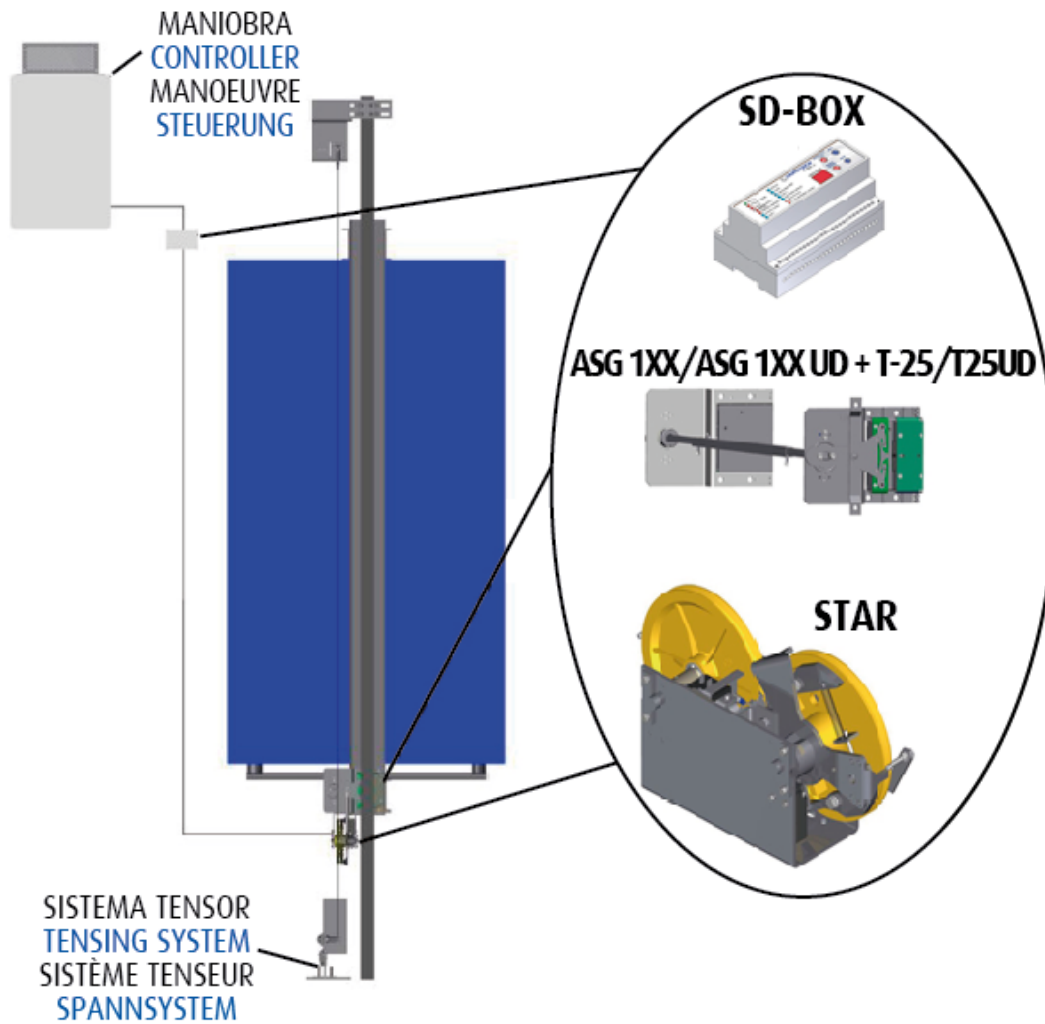


FIGURE 2: Composants du système

Comme nous pouvons l'observer sur la FIGURE 3, le limiteur Star A3 est connecté à la timonerie T-25/T-25 UD par l'intermédiaire d'une pièce auxiliaire. Cette pièce qui n'est pas fournie par Dynatech doit être conçue de façon que la transmission n'ait pas de jeu, ni puisse provoquer des courses démesurées. L'idéal est que la pièce aille directement de l'étoile du limiteur au tenseur de la timonerie tel que le représente la FIGURE 3. La bonne intervention des parachutes du limiteur doit être vérifiée par l'installateur.

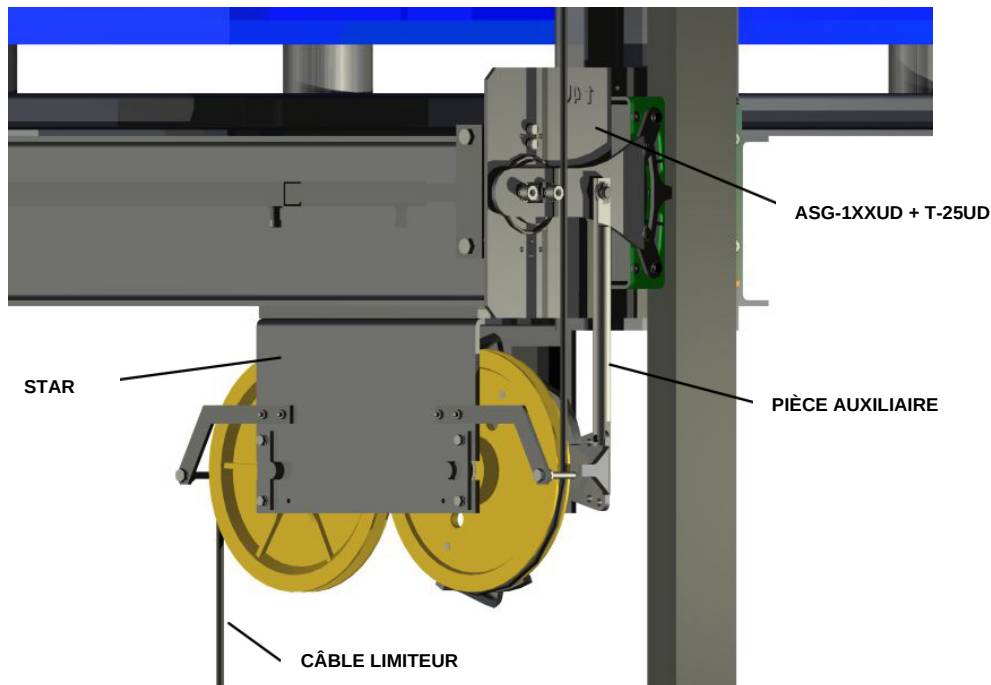


FIGURE 3 : Limiteur Star+ Parachute ASG 1XX + Timonerie T-25

Dans la FIGURE 3 est représenté le système parking Beta du limiteur Star. Il est composé principalement d'une bobine, laquelle agit sur le système de verrouillage du limiteur en cas d'UCM et d'un capteur inductif, lequel indique à la SD-BOX le positionnement du système de verrouillage.

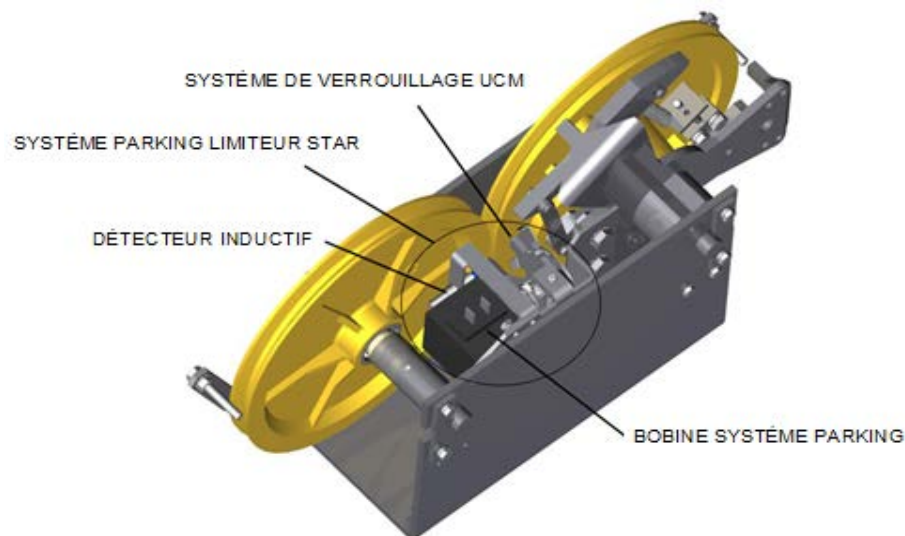


FIGURE 4 : Limiteur Star A3 Beta

Le moyen de protection de ce système face à un UCM est le suivant. Le système électronique SD-BOX compare à tout moment l'état des portes de la cabine et le niveau d'étage à l'aide de signaux d'entrée provenant de l'installation. Ces signaux sont :

- Portes fermées
- Niveau d'étage ou zone de libération
- Signal du contacteur du moteur

NOTE: Consulter dans le Manuel de la SD-BOX les caractéristiques électriques afin de vérifier la tension des signaux à introduire, ainsi que la nature des signaux

À partir de ces entrées, si la SD-BOX détecte que la cabine quitte le niveau d'étage avec les portes ouvertes, le contacteur de la série de sécurité s'ouvre, ce qui entraîne que la bobine du système parking du limiteur Star A3 se désexcite. Cela fait que le système de verrouillage du système parking agisse sur les systèmes centrifuges du limiteur en provoquant ainsi le verrouillage du limiteur. Quand cela se produit, la poulie principale du limiteur se bloquera et la friction existante entre le câble et la poulie transmettra à la timonerie, par l'intermédiaire de la pièce auxiliaire, la force nécessaire pour que les parachutes interviennent en arrêtant la cabine.

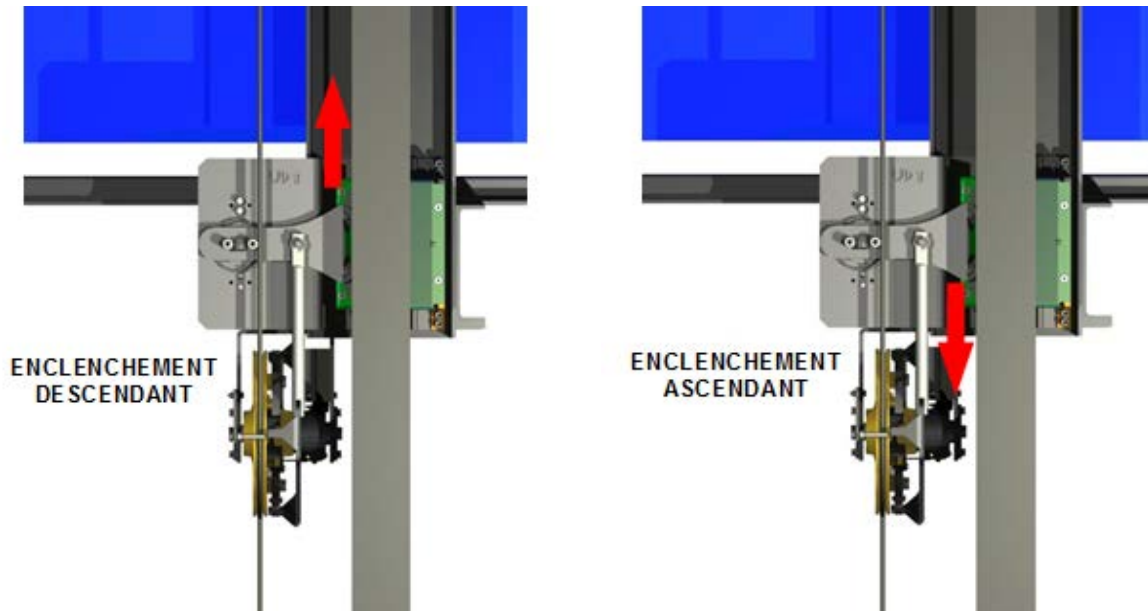


FIGURE 5 : Action de ASG 1XX + Timonerie T-25

Dans des conditions normales où il n'y a pas de détection d'UCM, la bobine du système parking du limiteur est excitée, évitant ainsi que le système parking verrouille le limiteur Star. Par conséquent, le système travaille en sécurité positive.

5 MONTAGE ET MAINTENANCE

5.1 MONTAGE

- SD-BOX:

Le montage, le branchement électrique et la mise en fonctionnement doivent être effectués par du personnel spécialisé et dûment formé. Pour plus d'informations sur le montage et les caractéristiques du branchement électrique et des diagrammes électriques, consultez le manuel d'utilisation et de maintenance de la SD-BOX.

- Star A3:

Le montage et le réglage du limiteur Star A3 Beta est effectué conformément au manuel d'utilisation et de maintenance du limiteur de vitesse Star.

Il est conseillé de vérifier le bon positionnement du câble du limiteur, ainsi que le bon fonctionnement du système parking en vérifiant que la bobine soit excitée en fonctionnement normal.

- ASG-1XX /ASG 1XX UD+ T-25/T25 UD

Le montage du parachute plus la timonerie se fera conformément au manuel d'utilisation et de maintenance du parachute ASG-1XX/ ASG-1XX UD+ et de la timonerie T-25/T-25UD.

5.2 A<MAINTENANCE

Il est recommandé de vérifier les distances du patin du parachute au guide. Il est également recommandé de vérifier le bon positionnement et fonctionnement de la pièce auxiliaire qui relie le limiteur Star A3 beta à la timonerie T-25/T-25 UD.

De plus, il faut vérifier périodiquement qu'aucun dommage n'ait pu se produire et qui puisse contrarier l'utilisation normale de l'ascenseur. En cas d'usure excessive, les éléments de friction des parachutes peuvent être remplacés. Une inspection visuelle est jugée suffisante.