

# CERTIFIKÁT

## o typové zkoušce EU bezpečnostních komponentů podle dodatku IV část A směrnice 2014/33/EU

Číslo certifikátu: TRI/DAS.IV-A/001315/20

Oznámený subjekt:	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
Držitel osvědčení:	DYNATECH, DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L.U. Pol. Ind. Pina de Ebro, Sector C P-9 50750 ZARAGOZA Espana (Španělsko)
Výrobce testovacího vzorku: Autorizovaný výrobce:	DYNATECH, DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L.U. Pol. Ind. Pina de Ebro, Sector C P-9 50750 ZARAGOZA Espana (Španělsko)
Popis:	Řídicí systém pro zamezení neúmyslného pohybu kabiny
Typ:	Programovatelný elektronický systém (SIL 2 PESSRAL)
Model:	SD-BOX
Číslo a datum testovací zprávy:	92570408 (02.04.2020)
Referenční norma:	EN 81-20:2014 EN 81-50:2014 IEC 61508 části 1-7:2010
Datum vydání:	06.04.2020

Toto osvědčení se skládá z této hlavní stránky a technického dodatku (2 strany). Musí být reprodukováno se všemi svými stranami, aby byla zachována platnost.

Toto osvědčení ztrácí svou platnost v případě úprav konstrukce nebo postupu, změn v aplikovatelných zákonech nebo normách. Výrobce musí oznámit oznámenému subjektu všechny předpokládatelné změny konstrukce.



 

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

## TECHNICKÝ DODATEK TRI/DAS.IV-A/001315/20

### 1. Rozsah použití:

Ochrana pro zamezení neúmyslného pohybu kabiny.

Část 5.6.7 Ochrana proti neúmyslnému pohybu kabiny. Norma EN 81-20:2014

Část 5.8 Přezkoušení typu ochrany proti neúmyslnému pohybu kabiny. Norma EN 81-50:2014

### 2. Provoz komponenty SD-BOX:

Hlavním účelem SD-Boxu je detekovat neúmyslný pohyb klece směrem z nástupiště, přičemž šachetní dveře nejsou v uzamčené poloze a dveře kabiny nejsou v uzavřené poloze.

Komponenta SD BOX detekuje neúmyslný pohyb klece a blokuje omezovač rychlosti prostřednictvím systému proti prokluzu (tzv. anticreep system). Čas aktivace je 27ms.

V případě pohybu klece za odblokovací zónu SD-BOX bude působit na blokovací mechanismus, který nebude napájet elektromagnet, a kromě toho otevře definovaný výstupní obvod připojený sériově k bezpečnostnímu obvodu výtahu v definované době odezvy.

Indukční senzor umístěný na uzamykacím zařízení monitoruje uvolnění/zablokování blokovacího zařízení.

Komponenta SD-BOX vyžaduje dva nezávislé vstupy „ED\_LEVEL 1/2“ a vstup „ED DOORS“, který je interně rozdělen a duplikován, poskytující informace o stavu šachetních a kabinových dveří.

Dále SD-Box poskytuje opatření na podporu záchranné operace pro uvězněné osoby ve výtahu a pro krátkodobé ovládání SD-Boxu pomocí dobíjecí baterie.

### 3. Elektrické charakteristiky:

Napájení	24 VDC (1,5A max.) SELV/PELV
Napájení nabíjecí baterií	12 VDC, 1,5Ah
Napájení cívky blokování omezovače rychlosti	24 VDC; max. 800Ma
Napájení senzoru kontroly blokování omezovače rychlosti	24 VDC; 10Ma MAX.
Maximální proud výstupu bezpečnostního obvodu	max. 1A
Čas odezvy řídicího systému	27ms
Dveřní signály	Od 24VDC do 230VDC ( $\pm 10\%$ ) Od 24VAC do 230VAC ( $\pm 10\%$ ) 50mA @ 24V 20mA @ 230V
Motorový signál	Od 24VDC do 230VDC ( $\pm 10\%$ ) Od 24VAC do 230VAC ( $\pm 10\%$ ) 50mA @ 24V 20mA @ 230V
Signál LEVEL 1	24 VDC
Signál LEVEL 2	24 VDC
Signál dálkového ručního vyproštění	24 VDC
Signál dálkového resetování	24 VDC
Úroveň ochrany krytem IP plastového boxu	SD-BOX: IP20
Teplota	5 – 40°C
Vlhkost	15-85% bez kondenzace



#### 4. Poznámky:

- a) V souladu s bodem 5.6.7.7 normy EN 81-20 byla komponenta SD-BOX použita k detekci neúmyslného pohybu klece při otevřených dveřích certifikována na SIL 2.
- b) V souladu s bodem 56.7.8 normy EN 81-20 byla komponenta SD-BOX použita pro monitorování aktivace ochranných prostředků proti neúmyslného pohybu klece v souladu s SIL 1.
- c) Podle normy En 60664-1 je součást SD-BOX navržena pro stupeň znečištění 3 a skupinu materiálů III pro vnější vrstvy a stupeň znečištění 2 pro vnitřní vrstvy PCB.
- d) Ačkoli zařízení SD-BOX bylo navrženo tak, aby působilo na omezovač rychlosti, komponenta může být použita k monitorování ochrany proti neúmyslného pohybu klece pomocí jiných aktivačních prostředků, než je omezovač rychlosti. Tento nový rozsah nebyl v této certifikaci vyhodnocen. Oznámený subjekt, který vyhodnotí nové technické řešení, může vyžadovat další podmínky.
- e) Na součást SD-BOX musí být umístěn identifikační štítek s těmito položkami:

Jméno výrobce  
Číslo EU zkušebního certifikátu typu  
Typ komponenty

- f) Zkušební laboratoř:

Instituto Tecnológico de Aragón  
c/Maria de Luna, 7-8  
500 18 Zaragoza (Španělsko)

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Automation – Functional Safety (A-FS)  
AM Grauen Stein  
51105 Köln (Německo)

TECNALIA RESEARCH & INNOVATION  
Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia  
c/ Geldo. Edificio 700  
E-48160 Derio

- g) Zkušební zpráva:

Functional Safety Report (SIL 2) 968/FSP 1981.00/19 (20/12/2019)  
EMC test report, C/170603I13 (17.11.2017)  
Environmental test report, B45-18-AC-I1 (26.01.2018)

- h) Předložené dokumenty:

SD-BOX instrukce pro použití a údržbu rev.06 (19.12.2019)  
Popis provozu modulu SD-BOX  
Specifikace SW požadavků rev.02 (20.05.2019)  
Specifikace návrhu SW architektury rev.04 (01.08.2019)  
Specifikace bezpečnostních požadavků, IE-81\_1\_1213, rev.04 (20.04.2017)  
Výsledky testů SW rev.01 (28.05.2019)  
Výsledky ověření SW rev.01 (29.05.2018)  
SD-Box schémata, 81.05, rev.03 (30.04.2018)  
SD-Box seznam dílů (09.02.2018)  
SD.Box soubory rozvržení rev.81.05.4 (12.03.2018)

