

EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

Ausgestellt vom Liftinstituut B.V.
Identifizierungsnummer benannte Stelle 0400,
berechtigt durch Verfügung Nr. 2018-0000125182

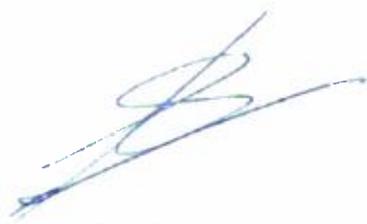
- Bescheinigungs-Nr. : NL12-400-1002-135-04 Nummer der Fassung: 4
- Beschreibung des Erzeugnisses : Zusatzplatine für elektrische und hydraulische Aufzüge mit Tür Überbrückungsschaltung, auch verwendet als Erkennung von unkontrollierte Fahrkorbbewegung u/o Überwachung Funktionen
- Mark, Typ : LSA3-V6 / LSA3-V6a
- Name und Anschrift des Bescheinigungsinhabers und Herstellers : Schneider Steuerungstechnik GmbH
Gewerbestrasse 5-7
D-83558 Maitenbeth, Germany
- Bescheinigung ausgestellt gemäß folgende Anforderung : Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
- Bescheinigung basiert auf folgenden Normen : EN 81-20:2014 Klausel 5.6.7.3, 5.6.7.7, 5.6.7.9, 5.11.1.1 und 5.11.2.1.2 und EN 81-50 Klausel 5.8 and 5.15
(EN 81-1:1998+A3:2009 Klausel 9.11.3, 9.11.7, 9.11.9, 14.1.1, 14.1.2.1.3, Anhang F.8 und H)
(EN 81-2:1998+A3:2009 Klausel 9.13.3, 9.13.7, 9.13.9, 14.1.1, 14.1.2.1.3, Anhang F.8 und H)
- Prüflabor : Keines
- Datum und Nummer des Laborberichts : Keines
- Datum der EU-Baumusterprüfung : Februar – März 2012, Rev.1; 02-2016, Rev.2, 04-2016, Rev.3; 12-2016, Rev.4; 09-2018
- Zusätzliches Dokument zu dieser Bescheinigung : Bericht zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr.: NL12-400-1002-135-04 rev.3
- Zusätzliche Anmerkungen : An die Leiterplatte sind nicht die Prüfungen Gemäß Klausel 5.6 von EN 81-50 ausgeführt (oder Beilage F.6 von EN 81-1/2).
Wichtige Parameter zur Erkennung von UCM
Detektionsdistanz : "Zone 2" Schaltpunkt (Variabel)
Max.Zeitverzögerung LSA3 : 10 ms
Geschwindigkeit und Fahrweg : zu berechnen
- Abschließende Erklärung : Das Sicherheitsbauteil erfüllt die Sicherheitsanforderungen der oben aufgeführten Vorschriften unter Berücksichtigung der ergänzenden Bemerkungen.

Amsterdam

Ausstellungs-

Datum : 04-10-2018

Gültig bis : 20-04-2021


ing. P.J. Peeters
Manager
Bescheinigungsentscheidung von

Bericht zur EU-Baumusterprüfung

Zugehöriger Bericht zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr.	: NL12-400-1002-135-04
Ausstellungsdatum der Originalbescheinigung	: 14. März, 2012
Beschreibung des Erzeugnisses	: Aufzugskomponente
Nr. und Datum der Fassung	: 4; 4. Oktober 2018
Anforderungen	: Aufzugrichtlinie 2014/33/EU EN 81-20:2014 Klausel 5.6.7.3, 5.6.7.7, 5.6.7.9, 5.11.1.1 und 5.11.2.1.2 und EN 81-50 Klausel 5.8 und 5.15. (EN 81-1:1998+A3:2009 Klausel 9.11.3, 9.11.7, 9.11.9, 14.1.1, 14.1.2.1.3, Anhang F.8 und H). (EN 81-2:1998+A3:2009 Klausel 9.13.3, 9.13.7, 9.13.9, 14.1.1, 14.1.2.1.3, Anhang F.8 und H).
Projekt Nr.	: P180290

1. Allgemeine Anforderungen

Name und Anschrift des Herstellers	: Schneider Steuerungstechnik GmbH Gewerbestrasse 5-7 D-83558 Maitenbeth, Germany
Beschreibung des Komponente	: Zusatzplatine für elektrische und hydraulische Aufzüge mit Sicherheitsschaltung zum Einfahren und Nachstellen der Kabine bei geöffneter Türe auch verwendet als Erkennung von unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung u/o Überwachung Funktionen
Typ	: LSA3-V6 / LSA3-V6a
Labor	: -
Anschrift des geprüften Komponente	: Schneider und Liftinstituut
Datum / Daten der Prüfung	: Februar – März 2012; Rev.1; 02-2016 Rev.2; 04-2016; Rev.3; 12-2016 Rev.4; 09-2018
Prüfung durchgeführt von	: P.J. Schaareman

2. Beschreibung der Komponente

Das LSA3 Gerät ist eine zusätzliche Aufzug Steuerung Platine von Schneider Steuerungstechnik. Es ist ein Spezifik entworfen Platine womit Erkennung von unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung (UCMP) und Brems/Ventil Überwachung Funktionen ermöglicht sind für bereits auf dem Markt befindliche Aufzugsteuerungen. Das Idee ist das ersetzen von bereits befindliche oder addieren von einer Türüberbrückungssicherheitsschaltung womit der unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung detektiert werden kann. Je nach der Anwendung kann das Gerät zusätzlich die Bremse, Absinkschutz (Geschwindigkeitsbegrenzer) oder Ventil aktivieren um den Aufzug innerhalb der geforderten Abstände nach EN 81-20/50 (resp. EN 81-1/2+A3) zum Stillstand zu bringen.

Die LSA3 Steuerung stellt daneben zusätzliche Überwachungsfunktionen und Features gemäß EN 81-20/50 (resp. EN 81-1/2+A3) bereit (z.b. Überwachung Schütze / Bremse / Ventile / Absinkschutz, Außerbetriebnahme des Aufzug nach der Erkennung eines UCM Vorfalls...) welche zusammen mit den Detektionsfunktionen Gegenstand waren der Prüfungen und Tests.

Abhängig den Eigenschaften des Aufzugs LSA3 kann für die spezifischen Funktionen benötigt programmiert werden.

Im Fall Einfahren und/oder Nachregulieren mit offenen Türen nicht notwendig und nicht angewandt ist und dabei getriebelosen Maschinen mit zertifizierten Bremsen verwendet sind, kann LSA3 für die Überwachung der korrekten Funktion der Bremse verwendet werden. Identifizierte Fehler von LSA3 kann bei der Aufzugssteuerung übertragen werden über die Klemmen SaSt.

3. Untersuchungen und Tests

Die LSA3 Platine (PCB) ist ein Steuerung benutzt in allen Arten von elektrischen und hydraulischen Aufzügen.

Die PCB hat zwei sicherheitsrelevanten Teilen,

- ein Teil für die Überwachung und Verbindung der Sicherheitskreis, und
- ein Teil, welche die Türüberbrückung kontrolliert.

Die Tür-Überbrückungsschaltung ist eine Sicherheitsschaltung zur (erlaubten) Umgehung (Überbrückung) der Türkontakte im Türzonenbereich, um das Einfahren und Nachstellen der Kabine bei geöffneter Türe zu ermöglichen.

Dieser Sicherheitsschaltung ist verwendet im Rahmen der Erkennung von unbeabsichtigte Bewegung der Kabine bei geöffneter Fahrkorbtüre.

Relais K5, K6 und K7 bilden eine so genannte A-, B-, C-Schaltung. Jeder Fehler, die auftreten können resultieren in einem sicheren Zustand durch die Schaltung selbst. Störungen in dieser Schaltung werden durch LSA3 erkannt, die in diesem Fall den Aufzug außer Betrieb behält.

Die Tür-Zone Informationen, konform Klausel 5.11.2.5 der EN 81-20 (und Artikel 14.1.2.5 der EN 81-1/2), ist bereitgestellt durch eine erste Tür Zone Z2 und eine zweite Tür Zone Z1 organisiert mit fixierte Tür- Sicherheits-Zone Magnet Schalters SZ1 und SZ2. Für den ordnungsgemäßen Betrieb ist der Tür Zone Z1 immer kleiner als Tür-Zone Z2.

LSA3 überprüft der korrekten Funktionsweise der Sicherheits-Schaltung jeder Fahrt. Wenn aufgrund eines Fehlers ein Problem in diesem Sicherheitsschaltung gibt, wird eine weitere Bewegung der Aufzug verhindert. Ein Reset über einen Schlüsselschalter ist notwendig, um das System wieder in Betrieb zu nehmen.

Teile der Sicherheitskreis auf der Leiterplatte angeschlossen auf die Klemmen:

- SKA / SKT / SKE / UCM / SKE* und NA

Teile der Tür-Zone Schaltung auf der Leiterplatte angeschlossen auf die Klemmen:

- Z1 / Z2 und Brücken JP3-K5, JP3-K6 und JP3-K7

Die höchste Spannung für die Sicherheits-Schaltung verwendet wird 230 VAC.
Die höchste Spannung für andere Schaltungen verwendet wird 24 VDC.

Nach Klausel 5.15 der EN 81-50 (und Anhang H der EN 81-1/2) erfüllen die Luft- und Kriechstrecken die Anforderungen der EN 60664-1 unter Berücksichtigung:

- Verschmutzungsgrad 3
- Werkstoffgruppe III
- inhomogenes Feld
- Überspannungskategorie III
- gedruckte Schaltungen Spalte nicht benutzt

Die Luft- und Kriechstrecken müssen die folgende Anforderungen erfüllen:

Außenlagen:

Für 230 VAC sind diese Abstände 4,0 mm für die Kriechstrecken und 3,0 mm für die Luftstrecken.

Für 24 VDC sind diese Abstände 1,25 mm für die Kriechstrecken und 0,8 mm für die Luftstrecken.

Innenlagen EN 81-50:

Für 230 VAC sind diese Abstände 2,5 mm für die Kriechstrecken.

Für 24 VDC sind diese Abstände 0,5 mm für die Kriechstrecken.

Innenlagen EN 81-1/2+A3:

Für 230 VAC sind diese Abstände 3,0 mm für die Kriechstrecken.

Für 24 VDC sind diese Abstände 0,8 mm für die Kriechstrecken.

Es sind zwei Versionen von LSA3 verfügbar, LSA3_V6 und LSA3_V6a. Die Version LSA3_V6 ist für die Sicherheitskette 230VAC und die Version LSA3_V6a ist für die Anwendung der Sicherheitskette 24VDC.

Es gibt keinen Unterschied in der Hardware der Leiterplatten. Lediglich der Widerstandswert für die Überwachung der Kabinentürsicherheitsschalter hat sich geändert.

Die Prüfung enthielt eine Überprüfung, ob die Konformität mit der Aufzugrichtlinie 2014/33/EU eingehalten wurde auf der Grundlage der harmonisierten Produktnormen EN 81-20:2014 und EN 81-50:2014.

Zusätzlich wurden für bestehende Aufzüge die Anforderungen der Norm EN 81-1/2+A3 überprüft.

Probleme, die nicht erfasst sind oder diesen Normen nicht entsprechen, stehen in direktem Zusammenhang mit den zuvor genannten wesentlichen Anforderungen auf der Grundlage der Risikobewertung, soweit möglich, mithilfe der harmonisierten A- und B-Normen.

Die Untersuchung umfasste die Beurteilung der relevanten Informationen der Komponente und Tests und Inspektionen, um zu überprüfen, registrieren und Meldung von der entsprechenden Schnittstellenparameter der Komponente die für UCM-Erkennung verwendet werden.

Die Eingereichte Unterlagen für die Prüfung waren:

- der "Systembeschreibung LSA3_V3.4.doc",
- der Fehler Analyse,
- die Zeichnungen der PCB-Lagen,
- die elektrische Diagramme und
- die Datenblätter der verwendeten Komponenten

4. Ergebnisse

Wir können die Ergebnisse wie folgt zusammenfassen:

- Verbindungen mit der Sicherheitskreis (SKA / SKT / SKE / UCM / SKE* und NA): Die Luft- und Kriechstrecken zwischen den Anschlussklemmen, verbunden mit der Sicherheitskreis und Tracks hinter diesen Anschlussklemmen miteinander und an eine andere Spannung erfüllen die oben (Kapitel 3) genannten Strecken. Die Foto-Koppler Agilent CNY17 erfüllen die Anforderungen der harmonisierten Norm EN 81-20/50 (und EN 81-1/2+A3).
- Tür Überbrückungsschaltung (Z1 /Z2 und Brücken JP3-K5, JP3-K6 und JP3-K7): Die Luft- und Kriechstrecken zwischen den Anschlussklemmen, verbunden mit der Sicherheitskreis, und Spuren hinter diesen Anschlussklemmen miteinander und an eine andere Spannung erfüllen die oben (Kapitel 3) genannten Strecken. Die Sicherheitsrelais DOLD OA 5670.52 erfüllen die Anforderungen der harmonisierten Norm EN 81-20/50 (und EN 81-1/2+A3)..

Nach der abschließenden Prüfung wurden das Produkt und die technische Dokumentation für den Anforderungen entsprechend befunden. Die Funktionsprüfungen wurden ohne Bemerkungen bestanden.

Wichtige Parameter zur Erkennung von UCM:

Detektionsdistanz	: „Zone 2“ Schaltpunkt (Variabel)
Max. Zeitverzögerung LSA3	: 10ms
Geschwindigkeit und Fahrweg	: sind zu berechnen

Überwachungsfunktionen sind verfügbar an der LSA3 Steuerung.

5. Bedingungen

Zusätzlich zu den anwendbaren Anforderungen in den in Betracht gezogenen Vorschriften / Normen (siehe Zertifikat und / oder Seite 1 dieses Berichts) müssen die folgenden Bedingungen berücksichtigt werden:

- Wenn die Tür-Überbrückung-Option verwendet wird; der Lift stoppt und hält still, wenn ein Fehler in der A, B, C-Schaltung oder eine Tür-Zone Informationen erfolgt.
- Die erforderliche Überwachungsfunktionen für UCM müssen entsprechend programmiert werden.
- Bei Aufzügen, die mit offenen Türen fahren (Einfahren, Nachregulieren), und eine zusätzliche Tür-Schalter ist nicht verfügbar um die offene Position der Kabinentür zu erkennen, kann eine verzögerte Relais verwendet werden. Dieses Relais wird verwendet, um unerwünschte Aktivierung des Absinkschutz im Falle eines Not-Aus zu verhindern. Die de-Aktivierung des Absinkschutz-Magnete auf der Geschwindigkeitsbegrenzer ist mit maximal 1 Sekunde verzögert.
- Nach dem Erkennen von UCM ist der Aufzug außer Betrieb gehalten, auch wenn der Hauptschalter aus- und wieder eingeschaltet wird.
- Die "Systembeschreibung LSA3" muss am Aufzug für Installation, Wartung und Testzwecke zur Verfügung sein.
- Die Aufzug Installer muss die endgültige Lösung definieren unter Berücksichtigung die Parameter der LSA3 und das Bremsmittel. Die maximale Detektion Distanz ist variabel und ist Standard ca. 16cm („Zone 2“). Dies könnte zu viel für den Einsatz sein und kann gekürzt werden um in das Gesamtsystem zu passen und endlich den Aufzug zum Stillstand bringen in die erforderlichen Abstände der EN 81-1/2+A3 Klausel 9.11.5 resp. 9.13.5 und EN 81-20 Klausel 5.6.7.5.
- Bei Aufzügen mit einer Sicherheitskettenspannung von 230 VAC ist die Typenbezeichnung auf der Leiterplatte LSA3-V6
- Bei Aufzügen mit einer Sicherheitskettenspannung von 24 VDC ist die Typenbezeichnung auf der Leiterplatte LSA3-V6a

6. Schlussfolgerungen

Die Luft- und Kriechstrecken erfüllen die Anforderungen von Klausel 5.15 der harmonisierter Norm EN 81-50 (resp. Anhang H der Norm EN 81-1/2+A3).

Die Foto-Koppler ACPL-214, CNY17 und die Sicherheitsrelais DOLD OA 5670.52 erfüllen die Anforderungen der harmonisierten Norm EN 81-20/50 (und EN 81-1/2+A3).

Auf der Grundlage der Ergebnisse der EU-Baumusterprüfung stellt Liftinstituut B.V. eine EU-Baumusterprüfbescheinigung aus.

Die EU-Baumusterprüfbescheinigung gilt nur für Produkte, die mit denselben Spezifikationen wie das Baumustergeprüfte Produkt konform sind. Diese Bescheinigung wird auf der Grundlage der am Datum der Ausstellung geltenden Anforderungen ausgestellt.

Bei Änderungen der Produktspezifikationen, Änderungen der Anforderungen oder Änderungen beim Stand der Technik fordert der Bescheinigungsinhaber Liftinstituut B.V. auf, die Gültigkeit der EU-Baumusterprüfbescheinigung zu überprüfen.

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung ist eine Übersetzung aus dem Englischen. Wenn es Unterschiede gibt, dann ist der ursprüngliche Bericht maßgebend.

7 CE-Kennzeichnung und EU-Konformitätserklärung

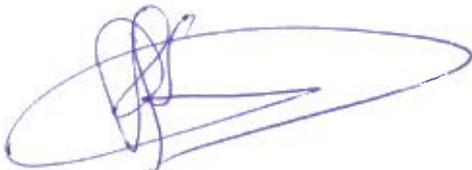
Jedes Produkt, das mit kompletter Konformität mit der untersuchten Bauart in Verkehr gebracht wird, muss mit einer CE-Kennzeichnung gemäß Artikel 18 der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU unter Berücksichtigung der Tatsache ausgestattet werden, dass gegebenenfalls die Konformität mit anderen einschlägigen Richtlinien nachgewiesen ist.

Zusätzlich muss jedem Produkt eine EU-Konformitätserklärung gemäß Anhang II der Richtlinie beiliegen, in der Name, Adresse und Kennnummer der benannten Stelle Liftinstituut B.V. sowie die Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung enthalten sind.

An EU-baumustergeprüften Sicherheitsbauteilen muss eine stichprobenartige Prüfung durchgeführt werden gemäß zum Beispiel Anhang IX von der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU bevor der CE-Kennzeichnung angebracht werden darf, womit diese Sicherheitsbauteile in Verkehr gebracht werden dürfen.

Für weitere Informationen siehe www.liftinstituut.com; Regulation 2.0.1 'Regulations for product certification'.

Erstellt von:



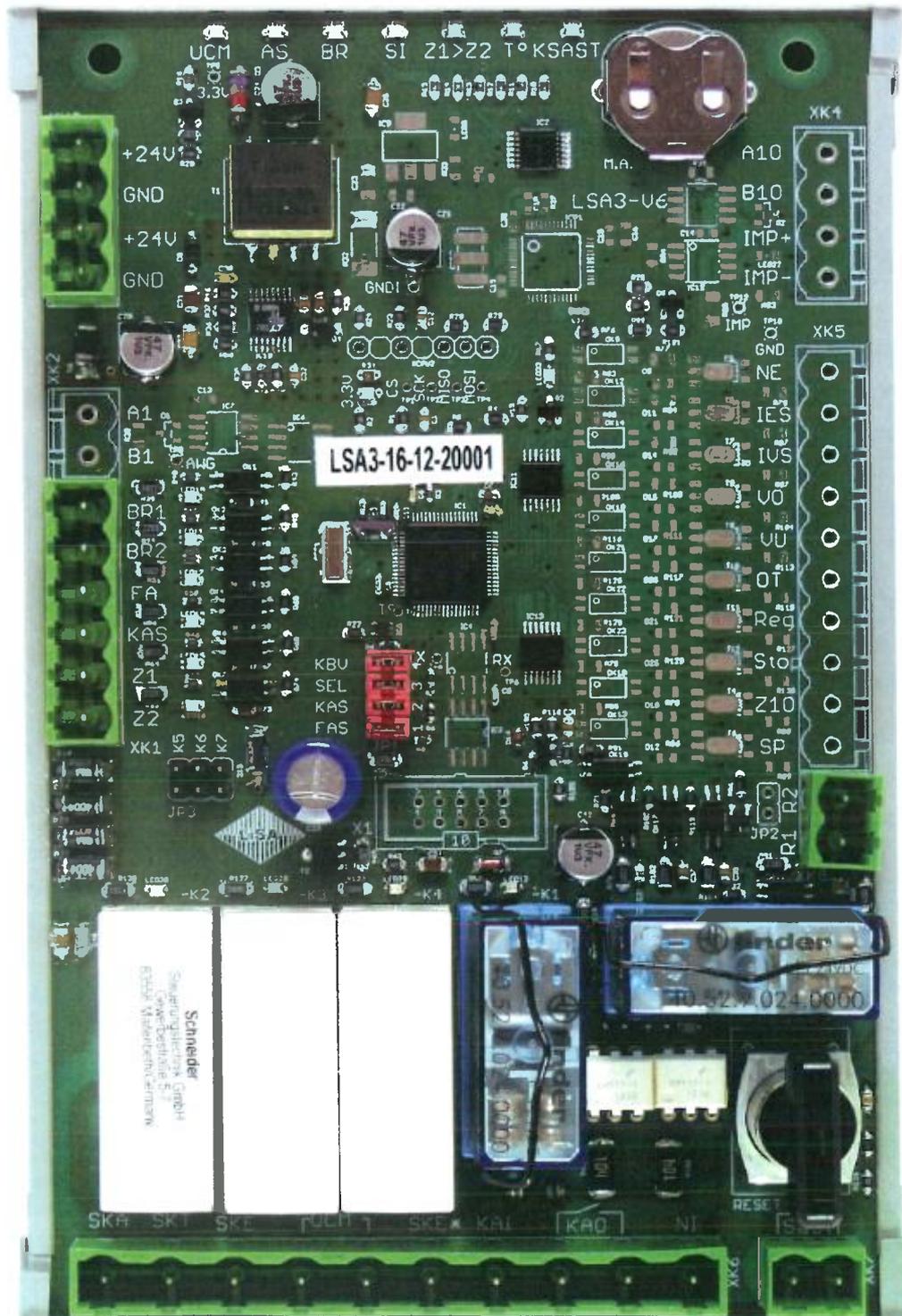
P.J. Schaareman
Produkt Spezialist Zertifikation
Liftinstituut B.V.

Bescheinigungsentscheidung von:



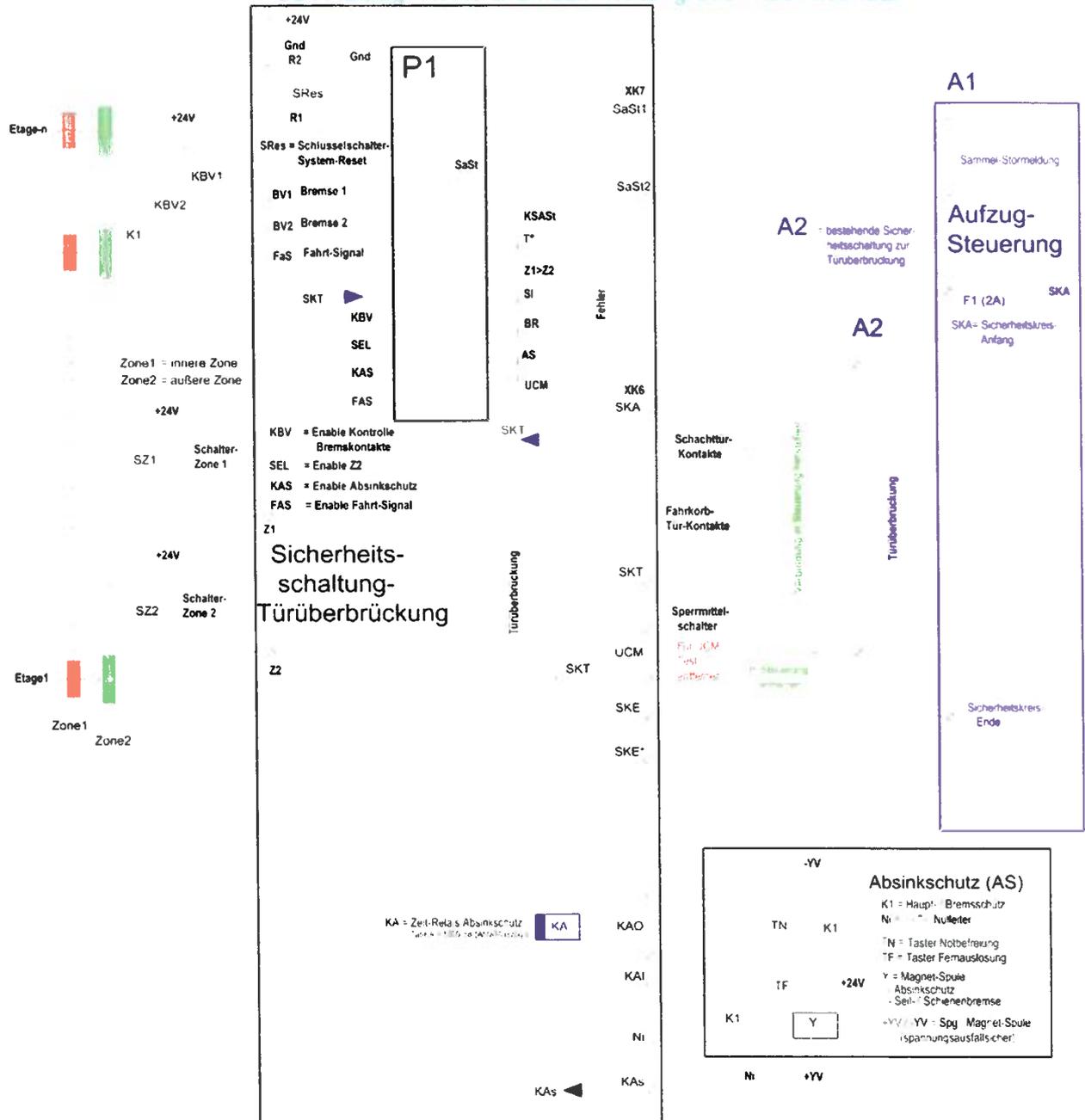
Anhänge

Anhang 1 Foto und Prinzip Schaltplaner LSA3

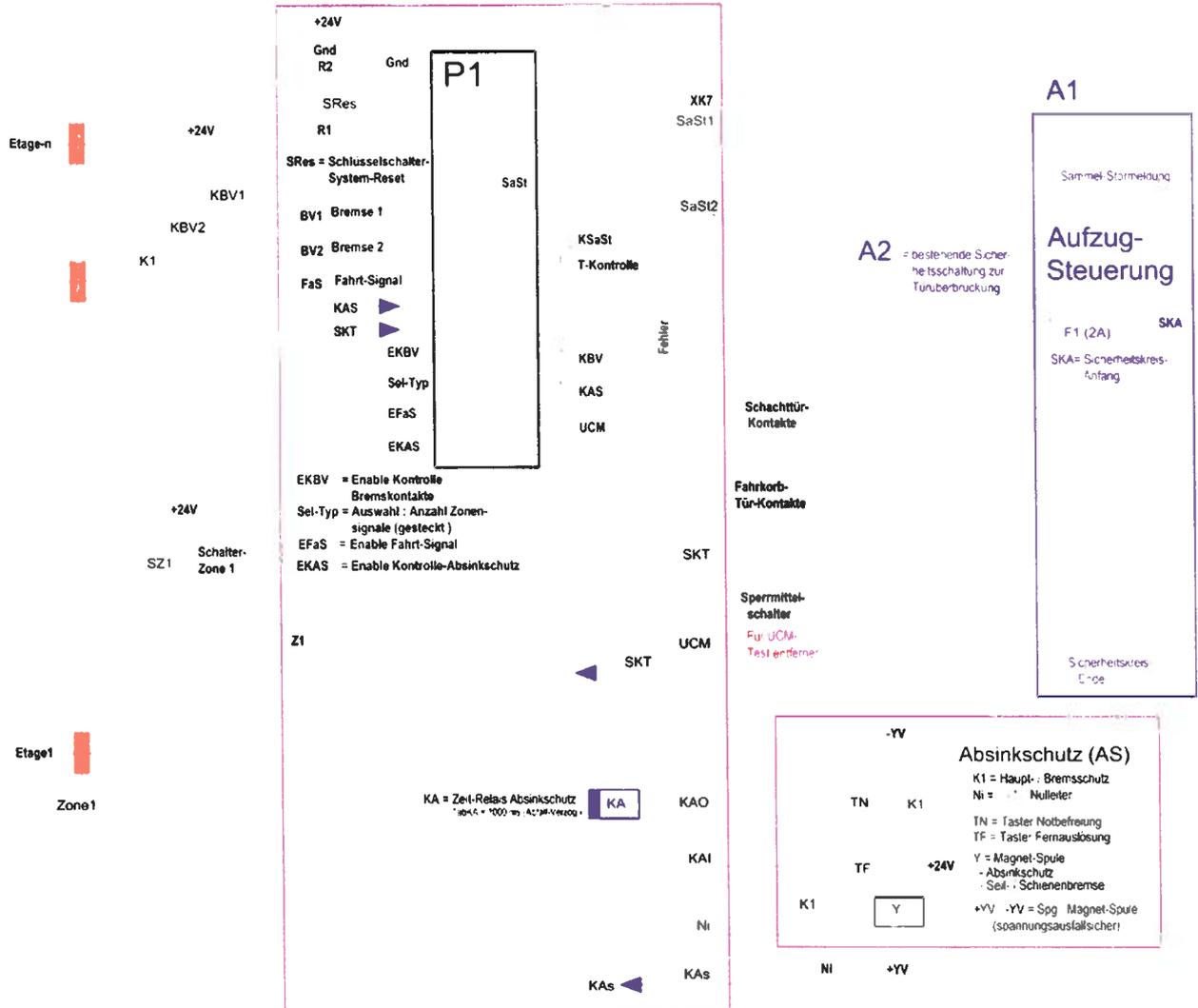


Prinzipschaltbild - LSA3

Seil-Aufzug mit A3-Bremsanrichtung über Absinkschutz



Prinzipschaltbild - LSA3 für: Aufzug ohne Türzonenüberbrückung



Anhang 2. Überprüfte Abweichungen von den Normen

EN xx-x par.	Anforderung	Abgenommene Konstruktion Beschreibung in Kapitel Dieses Berichts
-	-	-

Anhang 3. Revision von Bescheinigung und Bericht

Rev.:	Datum	Zusammenfassung der Revision
-	14.03.2012	Original
1	29.02.2016	Aktualisiert mit EN 81-20 / 50 und redaktionelle Änderungen
2	20.04.2016	Update UCMP Sicherheitskomponente als EU-Baumusterprüfbescheinigung und 5 jährliche technische Überprüfung
3	16.12.2016	Update PCB Design mit Anschluss für externen Reset und Textkorrekturen Bericht.
4	04-10-2018	