

Bescheinigung

über ÖNORM B 2458:2005, Anhang B.1, B.2 und B.3

Certificate

about ÖNORM B2458:2005, Annexes B.1, B.2 and B.3

Produkt / Product: Fehlerüberwachungsmodul als anlagenseitige Teileinrichtung eines Aufzugs-Fernüberwachungssystems

Type / Type: Variotech LIFTSAFE 2 in Verbindung mit dem Aufzugs-Notrufsystem gemäß ÖNORM EN 81-28

Antragsdatum / Date of application:
27.02.2024

Bescheinigungsnummer / Certificate number:
TÜV-A-AT-1-24-0722-AFUM

Zugelassene Stelle / Approved body:
TÜV AUSTRIA GMBH
Deutschstraße 10
A-1230 Wien

Bescheinigungsinhaber / Certificate holder:
Variotech Produktions- und Handels GmbH
Gewerbeweg 5
A-2230 Gänserndorf

Prüfstelle / Test laboratory:
TÜV AUSTRIA GMBH
Deutschstraße 10
A-1230 Wien

Hersteller / Manufacturer:
Variotech Produktions- und Handels GmbH
Gewerbeweg 5
A-2230 Gänserndorf

Prüfgrundlage(n):
Basis of examination:
ÖNORM B 2458: 2005
Anhang B.1, B.2 und B.3

Nummer und Datum des Prüfberichts:
Number and date of the test report:
2024-AT-0018, 13.03.2024

Bemerkungen / Remarks:

Das geprüfte Produkt erfüllt unter Einhaltung des Anhangs 1 dieser Bescheinigung die Prüfgrundlagen.
The tested product fulfils the base of examination by application of Annex 1 of this certificate.

Verbreitung dieser Bescheinigung nur im Ganzen mit Anhang 1 und darin angeführten Unterlagen.
Spread of this certificate allowed complete only with annex 1 and documents called there.

Änderungen der Einrichtung sind der Prüfstelle schriftlich mitzuteilen. Die Prüfstelle entscheidet, ob und in welchem Umfang Ergänzungsprüfungen des geänderten Prüfgegenstands erforderlich werden.

Gültig ab: 13.03.2024
Valid from:

Gültig bis: 12.03.2029
Valid until:

Ing. Thomas MALDET
Zertifizierungsstelle
Certifying Department



TÜV AUSTRIA GMBH

Anhang 1 zu / Annex 1 to Bescheinigung / Certificate TÜV-A-AT-1-24-0722-AFUM

Wien, 13.03.2024

Dieser Anhang wurde erstellt in: Deutsch / German
This annex has been issued in: Englisch / English

1. Anwendungsbereich / Scope of application

1.1 Der Antragsteller kombiniert

- a. ausgewählte Funktionen des Aufzugs-Fehlerüberwachungsmoduls "LIFTSAFE 2", Softwareversion AWMv2-XXXX
- b. ein Aufzugs-Notrufsystem gemäß ÖNORM EN 81-28

zu einem Aufzugs-Fehlerüberwachungsmodul als anlagenseitige Teileinrichtung eines Aufzugs-Fernüberwachungssystems.

1.2 Unter Einhaltung der Bedingungen und Voraussetzungen gemäß Abschnitt 2 und der Anmerkungen und Hinweise gemäß Abschnitt 3 erfüllt die bescheinigte Einrichtung folgende Funktionen gemäß den auf der Bescheinigung angeführten Prüfgrundlagen:

- a. **ÖNORM B 2458:2010, B.1 (1):** Überwachung, ob der Aufzug bei geöffneter Schachttüre und/oder geöffneter Fahrkorbttüre fährt, wobei bei gemeinsam angetriebenen Schacht- und Fahrkorbttüren von einer getrennten Überprüfung des Sicherheitskreises für die Schacht- und Fahrkorbttüren abgesehen werden kann, wenn es beim betriebsmäßigen Öffnen der Türen zu einer Zustandsänderung kommt.
- b. **ÖNORM B 2458:2010, B.1 (2):** Überwachung, ob die für den Aufzug übliche Haltegenauigkeit in den Haltestellen gegeben ist und ob die Erkennung der Haltegenauigkeit unabhängig von der Aufzugssteuerung erfolgt.

Anmerkung: Wenn systembedingt die Abweichung in allen Haltestellen auftreten muss, darf die Erkennung der Haltegenauigkeit auf eine Haltestelle, die von beiden Richtungen angefahren wird, reduziert werden.

- c. **ÖNORM B 2458:2005, B.1 (3):** Überwachung der Funktionsfähigkeit der Fahrkorbbeleuchtung.

Für alle genannten Fehler gemäß |1.2 a|, |1.2 b| und |1.2 c| wird innerhalb von maximal 60 Minuten eine Fehlermeldung an die Fernüberwachungszentrale gesendet.

Unabhängig davon wird der Aufzug unmittelbar nach dem Auftreten eines Fehlers gemäß |1.2 a.| selbsttätig stillgesetzt. Eine Wiederinbetriebnahme des Aufzugs ist nur vor Ort möglich und darf von keinem anderen Ort aus möglich sein.

2. Bedingungen und Voraussetzungen / Conditions and Preconditions

- 2.1 Auf Basis dieses Dokuments ist die Verwendung des Aufzugs-Fehlerüberwachungsmoduls - als Kombination aus Einrichtungen gemäß Abschnitt 1.1 - als anlagenseitigen Teileinrichtung des Aufzugs-Fernüberwachungssystems nur in Kombination mit einem Aufzugs-Notrufsystem gemäß ÖNORM EN 81-28 zulässig.
- 2.2 Die Montage- und Betriebsanleitungen der Einrichtung sowie der Teileinrichtungen gemäß Abschnitt 1.1 sowie die Bedingungen und Voraussetzungen, Anmerkungen und Hinweise dieser Dokumente sind einzuhalten.
- 2.3 Es wurden ausschließlich jene Abschnitte der Betriebsanleitung(en) berücksichtigt, die im Zusammenhang mit den bescheinigten Funktionen der Einrichtung stehen. Im gegenständlichen Fall sind dies ÖNORM B 2458:2005, B.1, B.2 und B.3.
- 2.4 Der Notruftaster ist gegen Vandalismus gemäß ÖNORM EN 81-71 gesichert auszuführen.
- 2.5 Der Tür-Auf-Taster ist gegen Vandalismus gemäß ÖNORM EN 81-71 gesichert auszuführen.
- 2.6 Laut ÖNORM B2458 Punkt B.2 (2) darf die Prüfung des „Tür-Auf“-Tasters entfallen, wenn dieser gegen Vandalismus gesichert ausgeführt ist (gemäß ÖNORM EN 81-71 (in Vorbereitung)). Die Überprüfung der Funktionskette darf entfallen, wenn die Umsteuerung auch durch weitere Einrichtungen wie z.B. Schließkraft-Begrenzer und Lichtschranke bewirkt wird.
- 2.7 Die Grundeinstellung der DIP-Schalterleiste des Aufzugs-Fehlerüberwachungsmoduls „LIFTSAFE 2“ muss entsprechend den Vorgaben der Betriebsanleitung erfolgen. Die Einstellung des Schalters DIL1=OFF muss immer gegeben sein.

Die Inbetriebnahme, die Konfiguration und der Betrieb des Aufzugs-Fehlerüberwachungsmoduls - als Kombination aus Einrichtungen gemäß Abschnitt 1,1 - müssen gemäß den Vorgaben der Betriebsanleitung durchgeführt werden. Die Parametrierung des Prüfgegenstands ist so vorzunehmen, dass die geforderten Funktionen (z.B. unmittelbare und selbsttätige Abschaltung gemäß ÖNORM B 2458:2005, B.3 bei einem Fehler gemäß ÖNORM B 2458:2005, B.1 (1) oder z.B. der Fehlermeldung gemäß ÖNORM B 2458:2005, B.3 bei Fehlern gemäß ÖNORM B 2458:2005, B.1 und B.2) normgerecht ausgeführt werden.

- 2.8 Funktionen z.B. betreffend
- a. „verzögerter Meldung“ eines erkannten Bündigkeitsfehlers erst nach wiederholtem Auftreten oder
 - b. Annullierung eines bereits gemeldeten Bündigkeitsfehlers im Falle darauffolgend wiederholter, bündiger Abstellung des Fahrkorbs in (einer) der Haltestelle(n)
- sind gemäß ÖNORM B 2458:2005 nicht zulässig und nicht Gegenstand dieses Dokuments.
- 2.9 Die Definition der „üblichen Haltegenauigkeit“ ist nicht Gegenstand dieses Dokuments.
- 2.10 Die selbsttätige Stillsetzung des Aufzugs beim Auftreten eines Fehlers gemäß ÖNORM B 2458:2005, Abschnitt B.1 (1) ist gemäß Betriebsanleitung auszuführen. Hierzu stellt „LIFTSAFE 2“ zur Abschaltung des Aufzugs das Sicherheitsrelais, über die Kontakte 12 und 13 oder die Kontakte 14 und 15 auf dem Hauptmodul, zur Verfügung. Es war nicht Gegenstand der Prüfung und ist nicht Gegenstand dieses Dokuments, auf welche Art und Weise die Abschaltung eines Aufzugs erfolgt. Dabei ist insbesondere, aber nicht ausschließlich bei Abschaltung des Aufzugs durch Unterbrechung der elektrischen Sicherheitskette darauf zu achten, dass die Anschlusswerte des Kontakts „Stillsetzen“ eingehalten werden.

Die Rückwirkungsfreiheit auf die elektrische Sicherheitskette (den Sicherheitskreis) ist gemäß Prüfbericht 2024-AT-0001 durch die gewählte Schaltungstechnik und die Spezifikation der Bauteile gegeben. Eine Wiederinbetriebnahme des Prüfgegenstands darf von keinem anderen Ort als dem Aufstellungsort der Aufzugsanlage aus möglich sein.

- 2.11 Allenfalls weitere durch das Aufzugs-Fehlerüberwachungsmodul - als Kombination aus Einrichtungen gemäß Abschnitt 1.1 - realisierbaren Funktionen (z.B. andere Abgriffe aus der elektrischen Sicherheitskette zu Zwecken der Überwachung (Monitoring), waren nicht Gegenstand der Prüfung.
- 2.12 Der Einbau des Aufzugs-Fehlerüberwachungsmoduls - als Kombination aus Einrichtungen gemäß Abschnitt 1.1 - als anlagenseitige Teileinrichtung eines Aufzugs-Fernüberwachungssystems am Fahrkorbdach muss sicherstellen, dass ein entsprechender Schutz vor Umwelteinflüssen (z. B. Wasser, leitfähige Stäube, Betauung) keine negativen Auswirkungen auf die Funktion des Aufzugs-Fehlerüberwachungsmoduls hat.
- 2.13 Voraussetzungen der „LIFTSAFE 2“-Platine (gemäß Prüfbericht 2024-AT-0001):
- a) Versorgungsspannung: 230VAC ($\pm 20\%$)
 - b) Bemessungs-Isolationsspannung: 250V
 - c) Überspannungskategorie: III
 - d) Bemessungs-Stoßspannung: 4kV
 - e) Isolierstoffgruppe: III
 - f) Inhomogenes Feld
 - g) Verschmutzungsgrad: 3
 - h) Abgriffspannung des Sicherheitskreises (Klemme 7,8,9 & 10): 40 bis 230 V
 - i) Schaltvermögen Sicherheitsrelais AC-15: 5A
 - j) Schaltvermögen Sicherheitsrelais DC-13: 6A
 - k) Spannungsfestigkeit geöffneter Kontakt: 1500Vrms
 - l) Zwangsgeführte Kontakte: EM50205 Anwendungstyp A
 - m) Überlast-, Kurzschlusschutz Sicherheitskreis: max. 2,0 A
 - n) Schutzgrad: IP 00 eingebaut in einem Gehäuse \geq IP2X (Schutz gegen elektrischen Schlag)
 - o) Betriebstemperatur: 0°C bis 50°C
 - p) Lager- und Transporttemperatur: -20°C bis 70°C
 - q) Relative Luftfeuchte: < 90% ohne Kondensation
 - r) Luftdruck: 1013 hPa bis 800 hPa bis 2000 m über NN
 - s) Externe elektrische Leitungen: EN 81-20, 5.10.6
 - t) Identifikationsnummer des sicherheitsrelevanten Bereiches der Platine: 2024-AT-0001
 - u) Der gemeinsame Leiter des Sicherheitskreises ist so zu legen, dass der gemeinsame Leiter für die Schütze und Hilfsschütze nach EN 81-20:2021 Pkt. 5.11.2.4 bei seiner Unterbrechung unterbrochen wird (Klemme 6 & 11).
 - v) Der Nachweis hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit für die Aufzugsanlage ist unabhängig vom Einsatz der Baugruppe LIFTSAFE 2 als Gesamtbaugruppe zu führen.
 - w) Fehlerausschlüsse dürfen nur gemacht werden, wenn die Bauelemente innerhalb der ungünstigsten Grenzen ihrer Eigenschaften, Werte, Temperatur, Feuchtigkeit, Spannung und Erschütterungen verwendet werden.
 - x) Systematischer Ausfall: Grundlegende und bewährte Sicherheitsprinzipien, bewährte Bauteile, Maßnahmen zur Beherrschung systematischer Ausfälle, Maßnahmen zur Vermeidung systematischer Ausfälle (Organisation, Management und Technik) und Maßnahmen zur Vermeidung systematischer Ausfälle während der Integration (Organisation, Management und Technik) sind anzuwenden.
- 2.14 Die Dokumentation (Schaltbilder, Bedienungsanleitung, Beschreibungen, Prüfanleitung, Konformitätserklärung etc.) des Aufzugs-Fehlerüberwachungsmoduls ist bei der Aufzugsanlage in deutscher Sprache zu hinterlegen.

- 2.15 Prüfung der Funktionsfähigkeit der Fahrkorbbeleuchtung
Die Funktionsfähigkeit einer Fahrkorbbeleuchtung ist dann gegeben, wenn die Anforderungen hinsichtlich der Beleuchtungsstärke(n) der jeweiligen Vorschriften zum Zeitpunkt der Errichtung bzw. zum Zeitpunkt der letzten Modernisierung bzw. des letzten Umbaus des Aufzugs erfüllt sind. Die Prüfeinrichtung muss so eingestellt werden, dass eine Unterschreitung der minimal zulässigen Beleuchtungsstärke des Fahrkorbs erkannt wird
- 2.16 Bei Inanspruchnahme des maximal zulässigen zeitlichen Abstands zwischen zwei Betriebskontrollen ist die Funktionsfähigkeit der Kontrollen (Erkennen, Melden, Abschalten) gemäß den Abschnitten 10.1 a, 10.1 b und 10.1 c manuell zu prüfen
- 2.17 Das vorliegende Dokument gilt nur für vom Antragsteller vertriebene und/oder verbaute Aufzugs-Fehlerüberwachungsmodule - als Kombination aus Einrichtungen gemäß Abschnitt 1.1 - in Kombination mit einem Aufzugs-Notrufsystem gemäß ÖNORM EN 81-28.

3. Anmerkungen und Hinweise / Remarks and advices

- 3.1 Der sicherheitsrelevante Teil der Liftsafe Platine beinhaltet diskrete elektronische Bauteile, Anschlussklemmen und Leiterbahnen, welche unter Berücksichtigung der EN 81-1/-2:1998 + A3:2009, Anhang H und der EN 81-50:2020, 5.15 entworfen wurde. Daher wurde der sicherheitsrelevante Teil der Liftsafe 2 Platine einem Prüfverfahren mit den Anforderungen der EN 81-50:2020 Abschnitt 5.6 nicht unterzogen.
- 3.2 Änderungen der Einrichtung sind der Zertifizierungsstelle schriftlich mitzuteilen. Diese entscheidet, ob und in welchem Umfang Ergänzungsprüfungen der geänderten Einrichtung erforderlich werden.
- 3.3 Diese Bescheinigung erstreckt sich lediglich auf die Funktion(en) der Einrichtung gemäß 1.1, aber nicht auf die Herstellung derselben. Der Antragsteller muss sicherstellen, dass die Einrichtung jener gemäß 1.1 entspricht.
- 3.4 Nach dem Einbau und vor Inbetriebnahme sowie in regelmäßig wiederkehrenden Abständen, jedoch nach längstens 12 Monaten, ist zu prüfen, ob Fehler gemäß ÖNORM B 2458:2005, Anhang B.1 innerhalb von 60 Minuten zu Fehlermeldungen an die Aufzugs-Fernüberwachungszentrale sowie ein Fehler gemäß B.1 (1) zur unmittelbaren, selbsttätigen Stillsetzung des Aufzugs führen.
- 3.5 Das Aufzugs-Fehlerüberwachungsmodul „LIFTSAFE 2“ als anlagenseitige Teileinrichtungen eines Aufzugs-Fernüberwachungssystems kann in Verbindung mit
- a. einer Aufzugs-Fernüberwachungszentrale (nicht Gegenstand dieser Bescheinigung) und
 - b. einem Aufzugs-Notrufsystem gemäß Abschnitt 1.3 dieser Bescheinigung

die Einhaltung der in Abschnitt 2 genannten Voraussetzungen und die Beachtung der in Abschnitt 3 genannten Anmerkungen vorausgesetzt, ein Aufzugs-Fernüberwachungssystem gemäß ÖNORM B 2458:2005 darstellen.

Die organisatorischen Voraussetzungen gemäß ÖNORM B 2458:2005, Anhang C sind nicht Gegenstand dieser Bescheinigung.

Diese Prüfungen bzw. diese Bescheinigung ersetzen nicht die Prüfungen bzw. die Bescheinigung eines Aufzugs-Fernüberwachungssystems, bestehend aus den oben beschriebenen Teileinrichtungen (Aufzugs-Fehlerüberwachungsmodul, Aufzugs-Notrufsystem, Aufzugs-Fernüberwachungszentrale) gemäß ÖNORM B 2458:2005, C.9 zu prüfen und zu bescheinigen.

- 3.6 Die Gültigkeit dieser Bescheinigung erlischt automatisch mit dem Eintreten mindestens eines der nachfolgenden Kriterien:
- a. Mit dem Datum "Gültig bis:" auf der Bescheinigung;
 - b. mit dem Datum der Zurückziehung einer auf der Bescheinigung angeführten Prüfgrundlage;
4. **Bilder, Diagramme, Skizzen, Zeichnungen / Pictures, diagrams, sketches, drawings**
- 4.1 Nicht zutreffend / *not applicable*