

Nachweis Fluchtsteuerterminals nach EItVTR

Prüfbericht

Nr.: 11-000062-PR01
(PB-E05-08-de-01)



Auftraggeber	BSW SECURITY AG Förrlibuckstrasse 66 CH- 8037 Zürich Schweiz
Produktbezeichnung	BSW Fluchtsteuerterminal mit und ohne BUS-Bedienung BSW Fluchtsteuerterminal Plus mit und ohne BUS-Bedienung Nottaster Nottaster mit Relais
System	Folgende Komponenten sind einzeln geprüft und können frei kombinierbar zu einem System zusammengestellt werden
Komponenten	Nottaster, Schlüsselschalter, Code- / Lesertastatur, Hinweischild
Montage	Unterputz oder Aufputz
Montageprogramm	EDIZIOdue der Firma Feller
Installations- und Bedienungsanleitung	Siehe Anlage 1 Bedienungsanleitungen
Abmessungen (B x H x L)	Siehe Anlage 1 Bedienungsanleitungen
Betriebsspannung	12 VDC bis 24 VDC
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +40°C
Besonderheiten	Energieversorgung sowie Elektrische Verriegelung sind in diesem Nachweis nicht enthalten.

Grundlagen

Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EItVTR - 1997)

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der Prüfung nach EItVTR – 1997. Diese Prüfung ermöglicht keine Aussage über weitere Leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper. Die Prüfung des Fluchtsteuerterminals ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen“. Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 88 Seiten

- 1 Gegenstand
 - 2 Durchführung
 - 3 Ergebnisse
- Anlage 1 (Installations- und Bedienungsanleitungen)



Fluchtsteuerterminal nach EItVTR

ift Rosenheim
12. September 2013

i. A. Georg Stein, Dipl.-Ing. (FH)
Leitung
MessTEC - Prüf-/Messtechnik

i. A. Khalid El Harda, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Kalibrierlabor



ift Rosenheim GmbH
Geschäftsführer:
Dr. Jochen Peichl
Prof. Ulrich Sieberath
Dr. Martin H. Spitzner

Theodor-Gietl-Str. 7 - 9
D-83026 Rosenheim
Tel.: +49 (0)8031/261-0
Fax: +49 (0)8031/261-290
www.ift-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14763
Sparkasse Rosenheim
Kto. 3822
BLZ 711 500 00



1 Gegenstand

Die Prüfung erfolgt an vom Hersteller zur Verfügung gestellten Probekörpern und Begleitunterlagen, welche am ift Rosenheim als Rückstellmuster eingelagert werden.

1.1 Produkt

Allgemeines	
Produkt	BSW Fluchtsteuerterminal mit und ohne BUS-Bedienung
	BSW Fluchtsteuerterminal Plus mit und ohne BUS-Bedienung
	Nottaster
	Nottaster mit Relais
Produktbezeichnung / System	Nottaster 2201-NT
	Nottaster mit Relais 2211-NT
	Nottaster BUS 2202-NT
	Nottaster Plus BUS 2212-NT
	Schlüsselschalter ohne BUS-Bedienung 2200-ST
	Schlüsselschalter mit BUS-Bedienung 2202-ST
	Codeprint 2202-CP inklusiv Folientastatur
	Codeprint mit Leser 2212-CPL inklusiv Folientastatur
	Codeprint 2212-CP inklusiv Folientastatur
Codeprint mit Leser 2212-CPL inklusiv Folientastatur	
Hersteller	BSW SECURITY AG
Montage	
Montagerahmen	Feller EDIZIOdue
Rahmenfarbe	Signalgrün
Farbe Nottaster	Rot
Hinweisschild	zum Einklicken in Montagerahmen oder zum Aufkleben
Elektrische Kenndaten	
Betriebsspannung	12 VDC bis 24 VDC
Strombedarf ohne Verriegelungselemente	max. 100 mA
Max. Ausgangsstrom Verriegelung	1,5 A
Max. Ausgangsstrom LED-Anzeige und Summer	je 0,1 A
Kontaktbelastbarkeit Sabotagekontakt	30 VDC, 50 mA
Kontaktbelastbarkeit Alarmkontakt	30 VDC 1,5 A, max. 30 W
Schutzklasse IEC	IP 20
Temperaturbereich	-10°C bis +40°C , nicht kondensierend



Dokumentation	
Installations- und Bedienungsanleitungen	111028-01_nt1x-1oo 111114-02_nt1x-1os 111114-01_ntimp1x-1os 111124-00_ntr1x-1oo 110328-01_nottaster-mit-relais (ntr1x-1os) 120110-01_ntrimp_oeffner_schliesser (ntrimp1x-1os) 120103-03_ft22-p---nt1oo 120103-01_ft22-p---nt1os 120103-02_ft22-p---ntimp1os 120229-01_fluchtsteuerterminal-plus 120301-01_fluchtsteuerterminal-plus_BUS 120302-01_fluchtsteuerterminal-plus_code-leser
Schaltpläne und Stücklisten	Siehe Anlage 1 Bedienungsanleitung
Schaltpläne	2201-NT_V1.01 2211-NT_(S1_less) 2202-NT-Front / 2202-NT-BUS 2212-NT-Front / 2212-NT-Bus 2200-ST 2202-ST_BUS 2202-CP(L) 2212-CP Tastatur mit Antenne
Konformitätserklärung Not-Aus Taste	E47535652

Die Beschreibung basiert auf der Überprüfung der Systembeschreibung des Auftraggebers im ift Rosenheim. Artikelbezeichnungen /-nummern sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers.

Im Anhang befinden sich die Installations- und Bedienungsanleitungen für die geprüften Probekörper mit und ohne BUS-Bedienung.

1.2 Probekörperdarstellung

Die am ift Rosenheim geprüften Probekörper und deren Dokumentation wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.



Bild 1 Fluchtsteuerterminal BSW mit BUS-Bedienung



Bild 2 Fluchtsteuerterminal BSW ohne BUS-Bedienung



Bild 3 Fluchtsteuerterminal plus BSW 2212 NT mit BUS-Schlüsselschalter Bedienung



Bild 4 Nottaster BSW 2201-NT



Bild 5 Nottaster BSW 2211-NT mit Relais

Die Übereinstimmung der Probekörper mit deren Dokumentation wurde überprüft.

2 Durchführung

2.1 Probekörpernahme Die Auswahl der Probekörper erfolgte durch den Auftraggeber.

2.2 Prüfverfahren

Grundlagen:

EltVTR - 1997 Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen – Fassung Dezember 1997.

Randbedingungen Energieversorgung sowie Elektrische Verriegelung wurde bei der Prüfung nicht betrachtet.

Ablauf Die Prüfung wurde entsprechend EItVTR Abschnitt 4. Folgende Prüfungen wurden durchgeführt:

- Überprüfung der Technischen Unterlagen
- Überprüfung der Freisaltung
- Überprüfung der Funktion bei Temperaturen innerhalb des angegebenen Temperaturbereiches
- Bestimmung der Auslösekraft der Nottaste

2.3 Prüfmittel

Wärmeschrank Gerätenummer: 22516
Kraftmessgerät Alluris Inventarnummer: 22960

2.4 Prüfdurchführung

Ort der Prüfung **ift** Rosenheim GmbH
Tegernseestrasse 14
83026 Rosenheim
Datum/Zeitraum Oktober 2009 und Februar 2013
Prüfer 1 Herr Georg Stein
Prüfer 2 Herr Khalid El Harda

3 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Einzelprüfungen aufgeführt.

3.1 Überprüfung der Technischen Unterlagen

- Beschreibung von Bau und Funktionsweise
Funktion und Aufbau des Systems ist in der Installations- und Bedienungsanleitung sowie in den vom Hersteller zur Verfügung gestellten Unterlagen beschrieben.
- Konstruktions- und Zusammenstellungszeichnungen
Zeichnungen sind in den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Dokumenten enthalten. Die Übereinstimmung mit den Probekörpern wurde überprüft.
- Stromlaufplan, Anschlussplan
Die Pläne sind in der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Dokumentation enthalten.
- Einbauanleitung und Bedienungsanleitung
Die Anleitungen sind in der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Dokumentation enthalten.

3.2 Überprüfung der Freischaltung

Eine Fehlerbetrachtung auf Grundlage einer Beurteilung des Aufbaus der Software ist nicht möglich, da der Quellcode auf dem Bauteil U1 nicht zur Verfügung gestellt wurde.

Die Überprüfung der Freischaltung des Fluchtsteuerterminals erfolgt daher auf Grundlage einer Fehlersimulation.

Folgende Zustände wurden bei beiden Systemen (mit und ohne BUS) überprüft:

- Spannungsloser Zustand des Systems -> Türfreigabe gegeben
- Alle möglichen Schlüsselpositionen und Nottaste -> Türfreigabe gegeben
- Abklemmen einzelner Drähte und Nottaste -> Türfreigabe gegeben
- Kurzschließen einzelner Kontakte und Nottaste -> Türfreigabe gegeben



3.3 Funktionsprüfung bei erhöhter Umgebungstemperatur

Beide Systeme (mit und ohne BUS) wurden 6 Stunden bei 40°C eingelagert und anschließend einem Funktionstest unterzogen. Es konnte keine Änderung der Funktionalität festgestellt werden.

3.4 Bestimmung der Auslösekraft der Nottaste

Die Auslösekraft wurde durch dreimalige Messung an je drei Probekörpern bestimmt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1 Auslösekraft Nottasten

	Auslösekraft in N					
	BSW 2202-NT	BSW 2202-ST	BSW 2200-ST	BSW 2212-NT	BSW 2201-NT	BSW 2211-NT
Messung 1	23,7	32,0	29,0	26,3	21,8	28,7
Messung 2	37,7	30,5	29,6	27,4	21,3	27,0
Messung 3	28,6	27,2	30,2	27,6	22,8	28,7

Keiner der in Tabelle 1 angegebenen Werte überschreitet die in EItVTR angegebene zulässige Maximalkraft von 80 N.

3.5 Geltungsbereich der Prüfergebnisse und des Prüfberichtes

Dieser Prüfbericht beschreibt die Prüfung von Fluchtsteuerterminals nach EItVTR ohne Berücksichtigung der Spannungsversorgung und der elektrischen Verriegelung. Bei korrekter Verwendung nach EItVTR muss eine geprüfte Spannungsversorgungseinheit und geprüfte Verriegelungselemente eingebaut werden.

In diesem Prüfbericht werden nur sicherheitsrelevante Eigenschaften des Entriegelungssystems betrachtet.

Die geprüften Komponenten erfüllen alle Anforderungen der EItVTR – 1997.

ift Rosenheim
12. September 2013