The ASSA ABLOY Group is the global leader in access solutions. Every day we help people feel safe, secure and experience a more open world.

Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen

Stuttgart // Oktober 2022

Vorname Nachname
Objektberater

mobil: +49 1751 . 622005
mail: xxx@assaabloy.com

ASSA ABLOY

ASSA ABLOY – Weltmarktführer bei Zugangslösungen

Viermal auf der Forbes-Liste der innovativsten Unternehmen

Standorte in über
70
Ländern

Mitarbeiter
51.000

Umsatz
9,4
Mrd. EUR

© ASSA ABLOY - All rights reserved

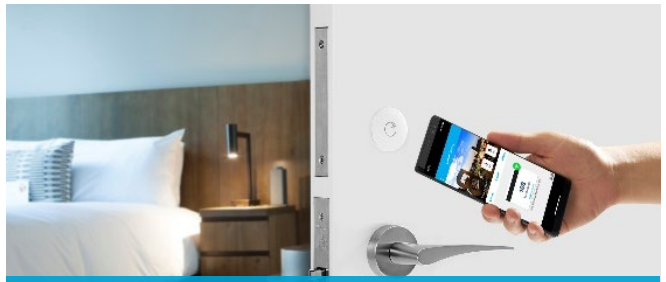
ASSA ABLOY in Deutschland

ASSA ABLOY Opening Solutions

Tür- und Zugangslösungen im gewerblichen und privaten Bereich.

Ihr kompetenter Partner für mechanische und elektro-mechanische Sicherheitslösungen für Schutz, Sicherheit und Komfort im Gebäude. Wir entwickeln, produzieren und vertreiben unter den traditionsreichen Marken IKON, effeff, KESO und Yale hochwertige Produkte und Systeme für den privaten, gewerblichen und öffentlichen Bereich.

albstadt@assaabloy.com
www.assaabloyopeningsolutions.de

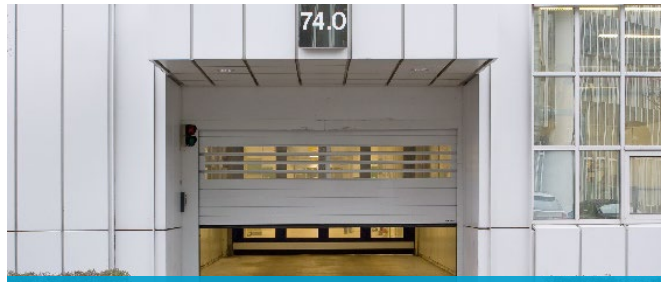


ASSA ABLOY Global Solutions

Zugangslösungen für spezielle Branchen wie Hotels.

Global Solutions bietet komplette Zutritts-lösung für spezielle Segmente wie Hotels und Gastgewerbe. Die Systeme und Produkte sind in über sieben Millionen Hotelzimmern in mehr als 42.000 Hotels weltweit installiert.

de.globalsolutions@assaabloy.com
www.assaabloyglobalsolutions.de



ASSA ABLOY Entrance Systems

Automatische Türen, Tore und Verladesysteme für die Industrie

ASSA ABLOY Entrance Systems ist weltweiter Anbieter von Lösungen für einen effizienten und sicheren Waren- und Personenverkehr. Das Sortiment umfasst eine breite Palette an automatischen Tür-, Tor- und Verladesystemen für Wohn-, Industrie- und Gewerbegebäude so-wie alle damit verbundenen Serviceleistungen.

info.de.entrance@assaabloy.com
www.assaabloyentrance.de

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Wir liefern Schließ- und Sicherheitslösungen für:

Finanz- & Bankenwesen

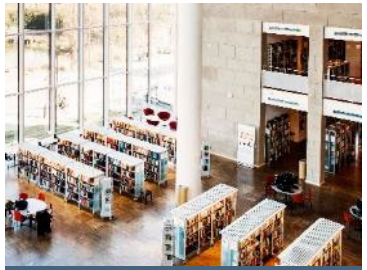
Energie & Versorgung

Öffentlicher Sektor

Verkehr & Transport

Unterhaltung & Medien

Einzelhandel



Bildung & Ausbildung

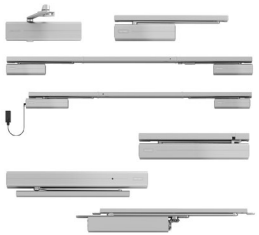
Gesundheits-wesen

Wohnungen

Hotel- und Gastgewerbe

Unternehmen

Unsere Produkte: Vom Einsteckschloss bis Komplettlösung



Türschließer
Eine umfassende Türschließer-reihe in reduziertem, durch-gängigem Design deckt nahe-zu alle Anwendungen ab.

Panikstangen
Panik-Druckstangen und Panik-Griffstangen für den Einsatz an Rauchschutz-, Feuerschutz- und Fluchttüren.

Rettungswegtechnik
Moderne Fluchttür-Steuerungssysteme bieten Schutz und Sicherheit.

MEDIATOR
Die multifunktionale, selbst-verriegelnde Schließlösung für Innen- und Außentüren mit integrierter Verschluss-meldung.

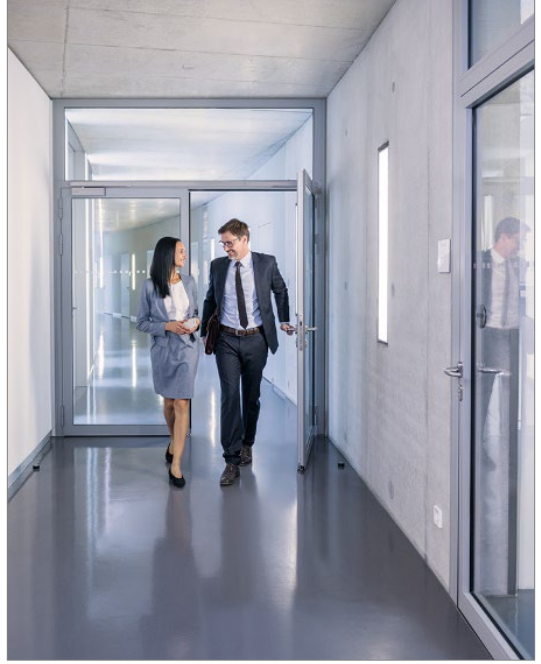
Objektschlösser
OneSystem: ein innovatives Programm an mechanischen und elektromechanischen Schlössern speziell für den Objektbereich.

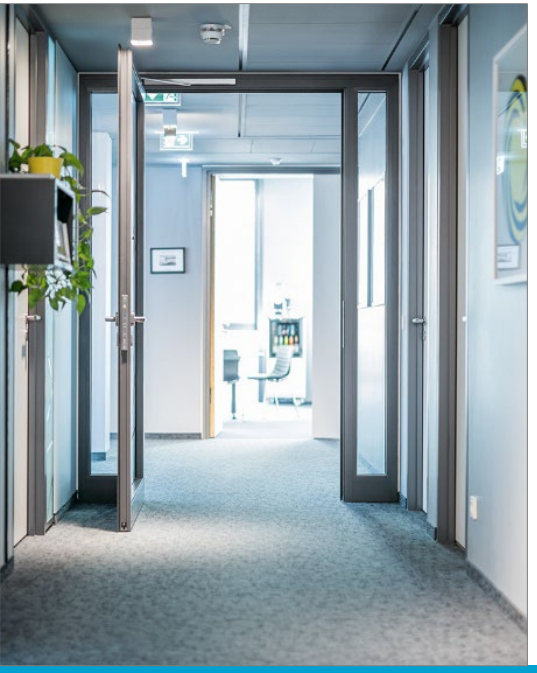
Elektronische Schließanlage eCLIQ
eCLIQ ist die neue Generation von elektronischen Schließ-anlagen. Sie basiert auf der bewährten, weltweit einge-setzten CLIQ-Technologie.

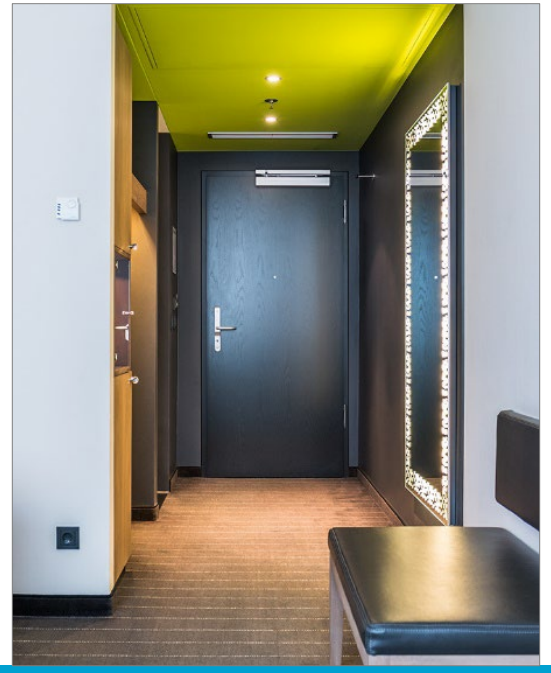
Mechanische Schließanlagen
Ein umfangreiches Typenpro-gramm an hochwertigen Schließzylindern deckt alle Einsatzbereiche in einem Gebäude ab.

Zutrittskontrolle
ASSA ABLOY bietet hier eine ganze Bandbreite an unterschiedlichen Techno-logien an, auch für den globalen Einsatz.

© ASSA ABLOY. All rights reserved







Agenda

Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen

- Anforderungen an Notausgangs- und Panikverschlüssen
- Aufbau und Funktion von Elektrisch gesteuerten Fluchttüranlagen
- Nationaler Standard EltVTR (Elektrische Verriegelung von Türen in Rettungswegen)
- EN 13637

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Systemlösungen:
ein System rund um die Türe

Konsequente Modularität über alle Produktplattformen

- Schlösser – Einfach & Mehrfachverriegelungen
- Panikbeschläge
- Elektromechanische Komponenten
- Türschließer & Drehtürantriebe

Integriertes Bussystem

- Elektromechanische Funktionen
- Türautomation
- Rettungswegtechnik
- Zutrittskontrolle

Aufwärtskompatibilität

- Von Standard zu High Performance
- Von Mechanik zu intelligenten Türlösungen

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Was ist überhaupt Sicherheit?

Safety

Safety
Gefahrensicherheit
Die Möglichkeit, sich selbst oder andere Personen vor einer gefährlichen oder lebensbedrohlichen Situation in Sicherheit zu bringen, d.h. Leben zu retten.

- *Jederzeit verfügbare Fluchtmöglichkeiten für den Gefahrenfall schaffen!*

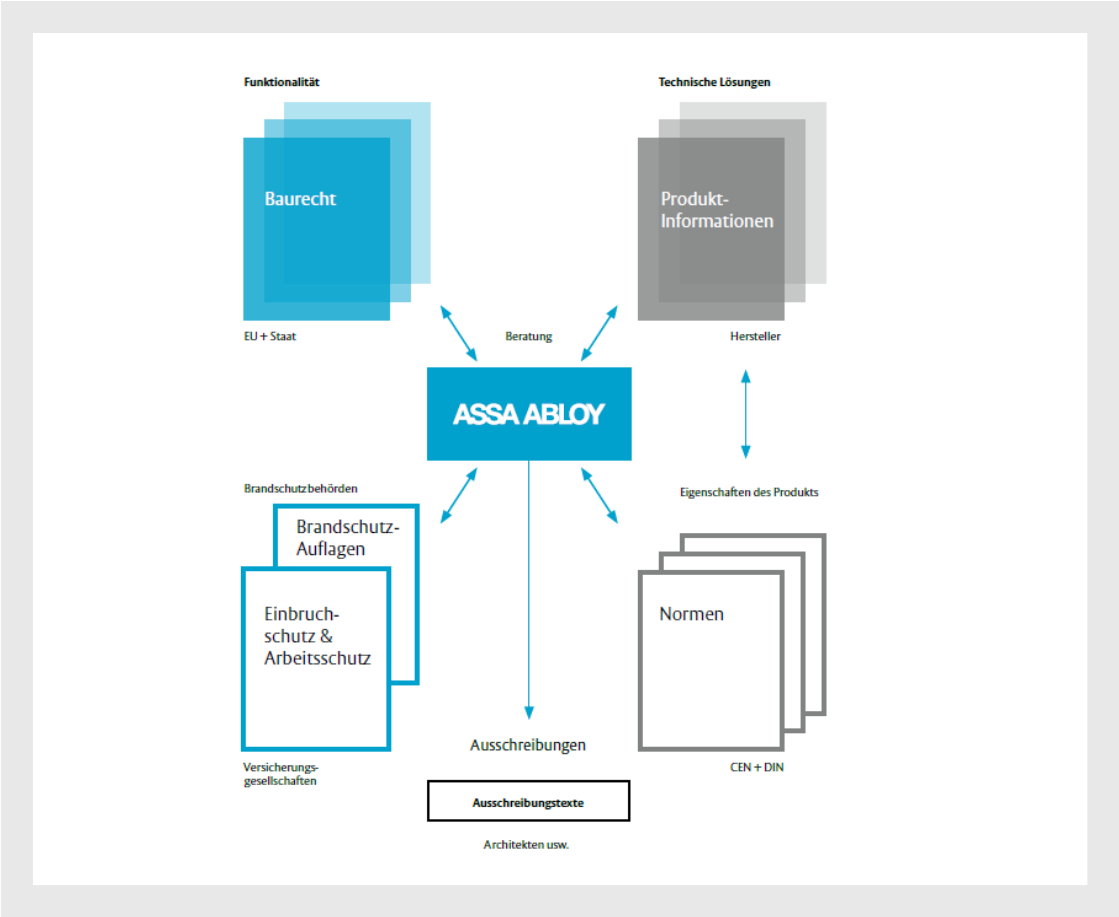
Security

Security
Sicherung gegen Missbrauch
Die Möglichkeit, ein unerlaubtes Eindringen (Zutritt) oder Verlassen (Austritt) des Gebäudes zu verhindern, d.h. Menschen und Eigentum zu schützen.

- *Türen gegen unberechtigte Benutzung zuverlässig sichern!*

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Gesetzliche Bestimmungen



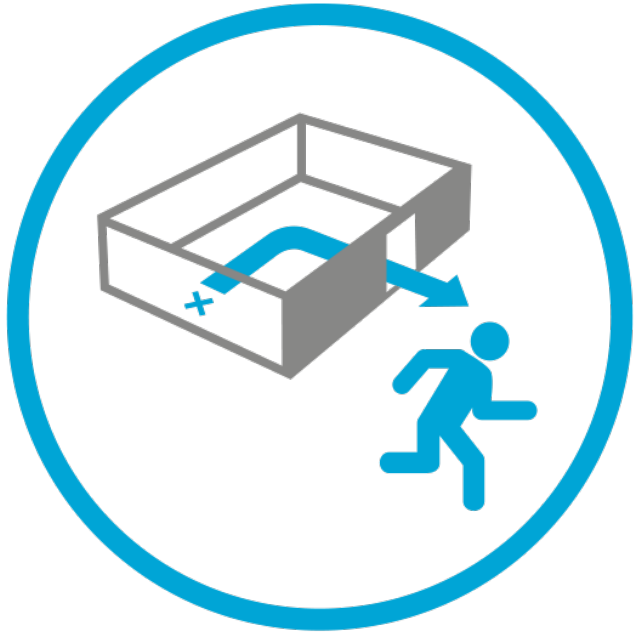
Verkaufsstättenverordnung NRW, § 13 Türen in Rettungswegen

Türen im Verlauf von Rettungswegen dürfen nur in Fluchtrichtung aufschlagen und keine Schwellen haben.

Sie müssen während der Betriebszeit von innen leicht in voller Breite zu öffnen sein…

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Die Folge ? Fluchttürverschlüsse



Fluchttürverschlüsse

Unter **Fluchttürverschlüssen** versteht man die verschiedenen Beschlagstypen zur Verwendung an Türen im Verlauf von Fluchtwegen.

Panikverschlüsse bzw. **Notausgangsverschlüsse** werden abhängig von der Wahrscheinlichkeit für das Entstehen einer Panik ausgewählt.

Unter einem mechanisch betätigten Fluchttürverschluss versteht man einen mechanisch betätigten und verriegelnden Beschlag mit Panik-oder Notausgangsfunktion: einen **(mechanisch betätigten) Panikverschluss** bzw. **Notausgangsverschluss**. Dies schließt auch motorbetriebene oder drückergesteuerte Schlösser ein, die in Fluchtrichtung rein mechanisch betätigt werden.

Fluchttüranlage oder Fluchttürsystem ist der gebräuchliche Begriff für ein elektrisch gesteuertes System mit Panik-oder Notausgangsfunktion: auch hier wird bei den Anforderungen wieder zwischen **Panik-und Notausgang** unterschieden

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Die Folge ? Fluchttürverschlüsse

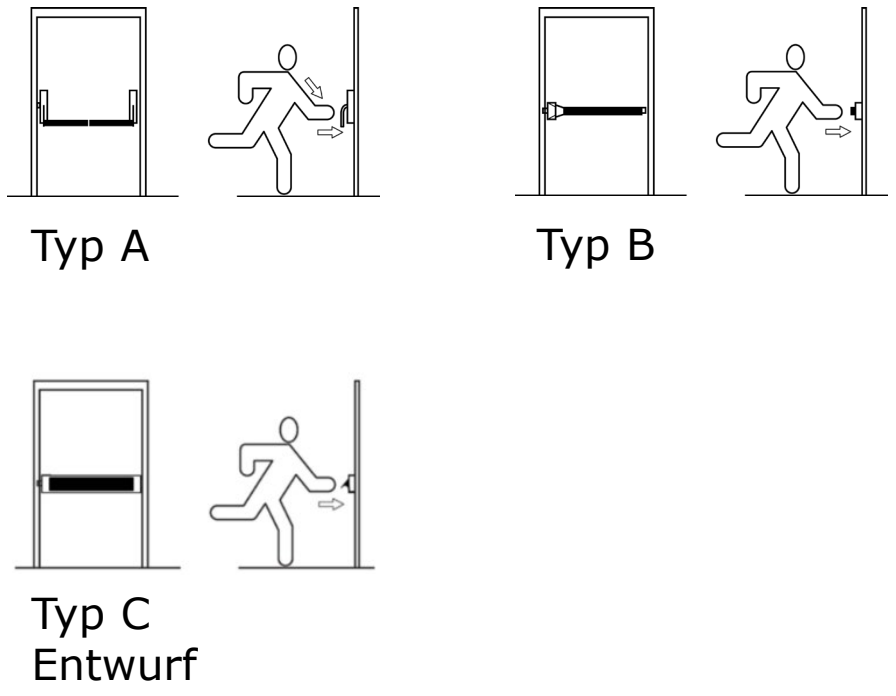
Paniksituationen

Das Entstehen von Paniksituationen ist rational oft schwer vorhersehbar.

Faktoren welche die Entstehung einer Panik begünstigen sind:

- Größere Menschenmengen
- Unbekannte Örtlichkeiten
- Ungewohnte Situationen
- Einschränkungen in der Wahrnehmung

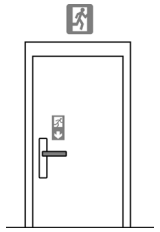
Paniktürverschluss mechanisch – EN 1125



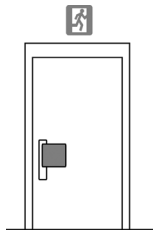
Hauptzweck der in dieser Europäischen Norm aufgeführten Anforderungen an die Funktionalität ist es, mit nur einer einzigen Betätigung zur Freigabe des Paniktürverschlusses (mit der Hand und/oder durch Körperdruck) sowie mit geringster Kraftanstrengung sicher und wirkungsvoll durch eine Tür zu entkommen.

Ohne dass vorher Kenntnisse über die Funktionsweise des Paniktürverschlusses erforderlich sind, auch unter **Vorlast** von 1000N.

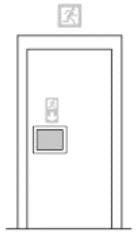
Notausgangsverschluss mechanisch – EN 179



Typ A



Typ B



Typ C
Entwurf

Hauptzweck der in dieser Europäischen Norm aufgeführten Anforderungen an die Gebrauchs-tauglichkeit ist:

mit nur einer einzigen Betätigung zur Freigabe des Notausgangsverschlusses ein sicheres und wirkungsvolles Entkommen durch eine Tür zu erreichen, obwohl vorher Kenntnisse über die Gegebenheiten an der Tür erforderlich sein könnten (z. B. nach innen öffnend).

ASSA ABLOY

Panik- / Notausgangsverschluss

Schloss, Beschlag und eventuell Schließblech bilden den Verschluss und müssen als System geprüft und zertifiziert werden!

Panik oder Notsituation ?

Standard	Notausgang	Panik
EN 179	x	
EN 1125	(x)	x
EN 13637	x	x
– tech. unabhängig	EN 179 Verschluss	EN 1125 Verschluss *
– tech. abhängig	EN 179 Betätigung	EN 1125 Betätigung ²
– nur elektrisch	Notschalter oder/und EN 179 Bedienelement	Notschalter * oder/und EN 1125 Bedienelement ³

* beleuchteter Notschalter oder/und BMA Auslösung
² eine Betätigung oder beleuchteter Notschalter oder/und BMA Auslösung
³ eine Betätigung

© ASSA ABLOY. All rights reserved

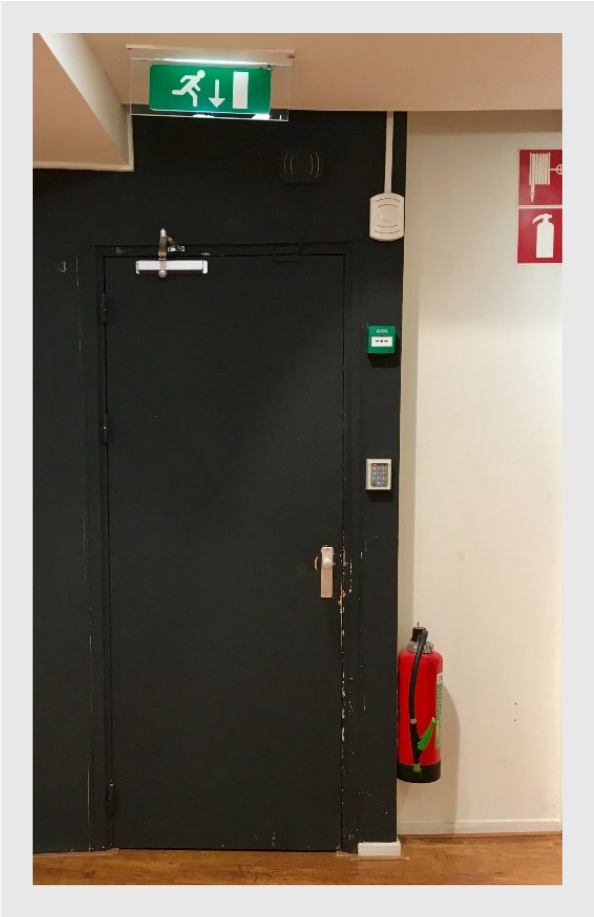
Neue Norm 13637:2015

In Deutschland ist die Prüfung nach EltVTR für die Verwendung nach Baurecht Voraussetzung.

- Die europäische Norm für „Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen“ EN 13637 ist in allen EU Mitgliedsstaaten veröffentlicht und aktueller Stand der Technik.
- Wie bei vielen anderen europäischen Normen, die im Bauproduktenbereich zur Harmonisierung vorgesehen sind, ist die Harmonisierung aktuell noch offen.
- Aus diesem Grund ist das Zurückziehen von nationalen Standards noch nicht zwingend vorgeschrieben.

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Absicherung des Rettungsweges

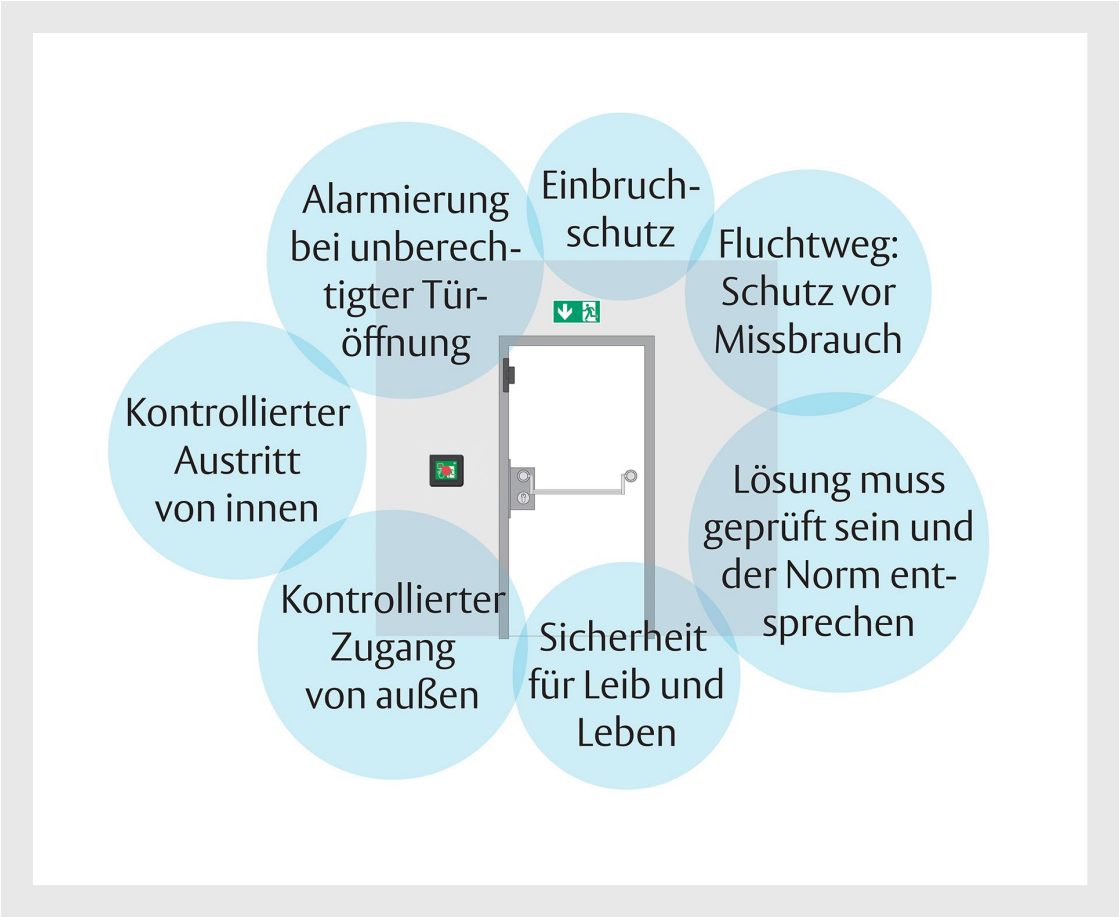


So nicht!

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Herausforderung

Anforderungen der Betreiber



Das Dilemma: Sichere Flucht im Notfall vs. Sicherung gegen Missbrauch

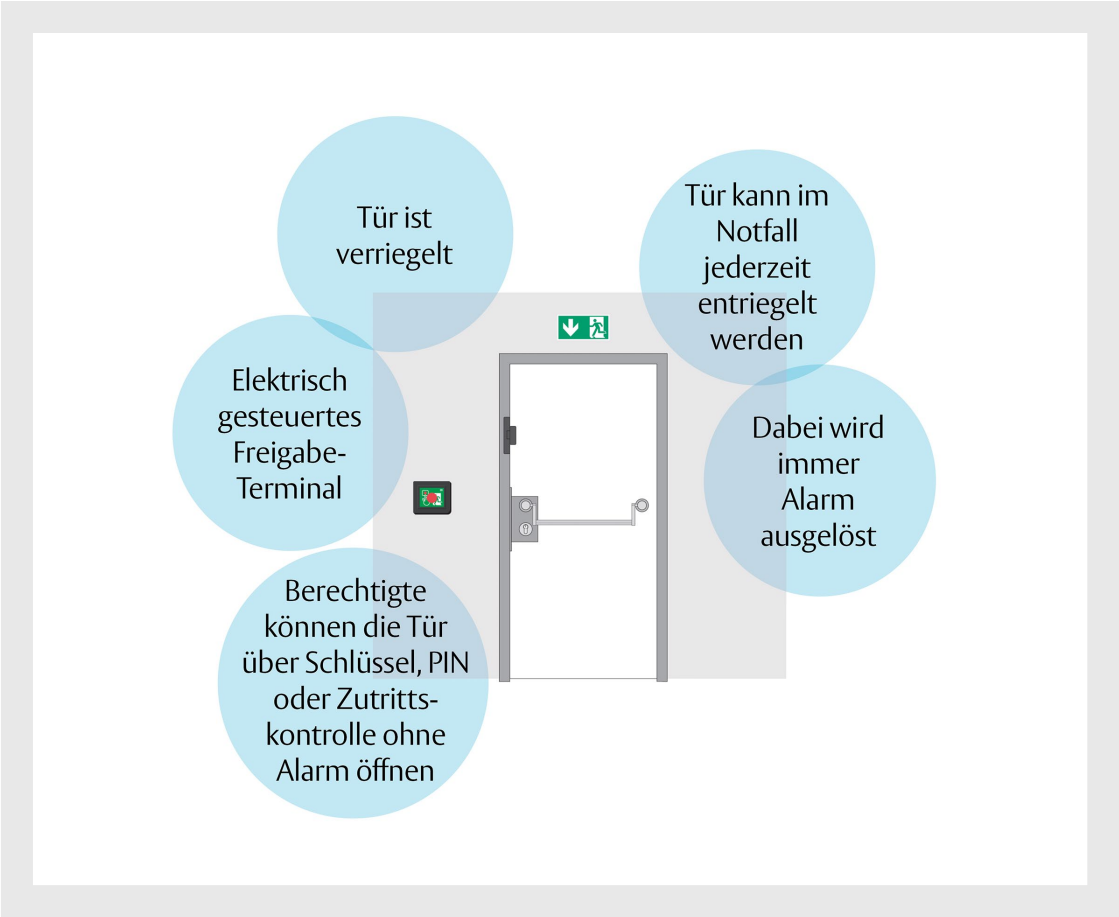
- Sicherung gegen Missbrauch von Fluchtwegen
- Sicherung gegen unkontrollierte Begehung von Fluchttüren

Zulässige Lösungen:

- Warnhinweise
- Überwachung
- **Elektrische Verriegelungssysteme nach EltVTR / EN 13637**

© ASSA ABLOY. All rights reserved

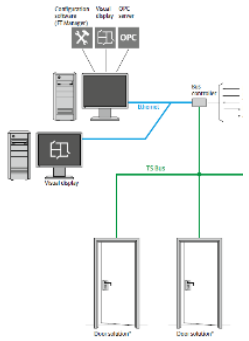
Zulässige Lösungen



- Warnhinweise
- Überwachung
- **Elektrische Verriegelungssysteme nach EltVTR / EN 13637**

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Zulässige Lösungen

Tag-Alarm	EXITalarm	EltVTR	Vernetzung
			

ASSA ABLOY

Türen im Zuge von Rettungswegen

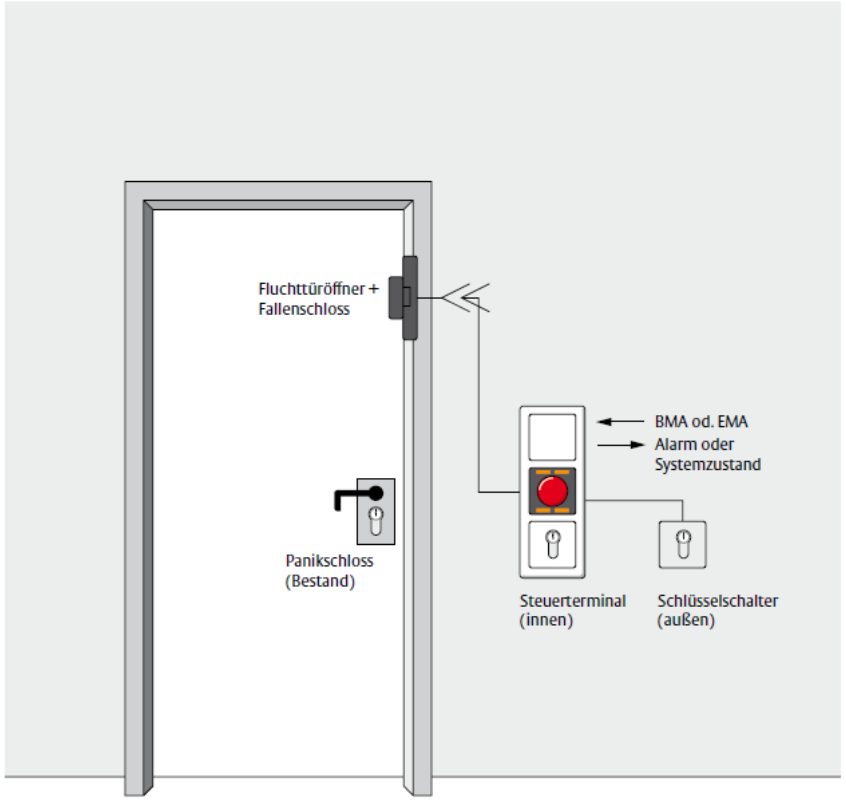
Um den Missbrauch der Türen zu verhindern:

Elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen sind zulässig, wenn ihre Betriebssicherheit nachgewiesen ist.

Geeignet sind Geräte, für die der Hersteller, nach Prüfung durch eine anerkannte Prüfstelle, eine Übereinstimmungserklärung ausgestellt hat.

ASSA ABLOY

Steuerterminal mit integrierter Steuerung



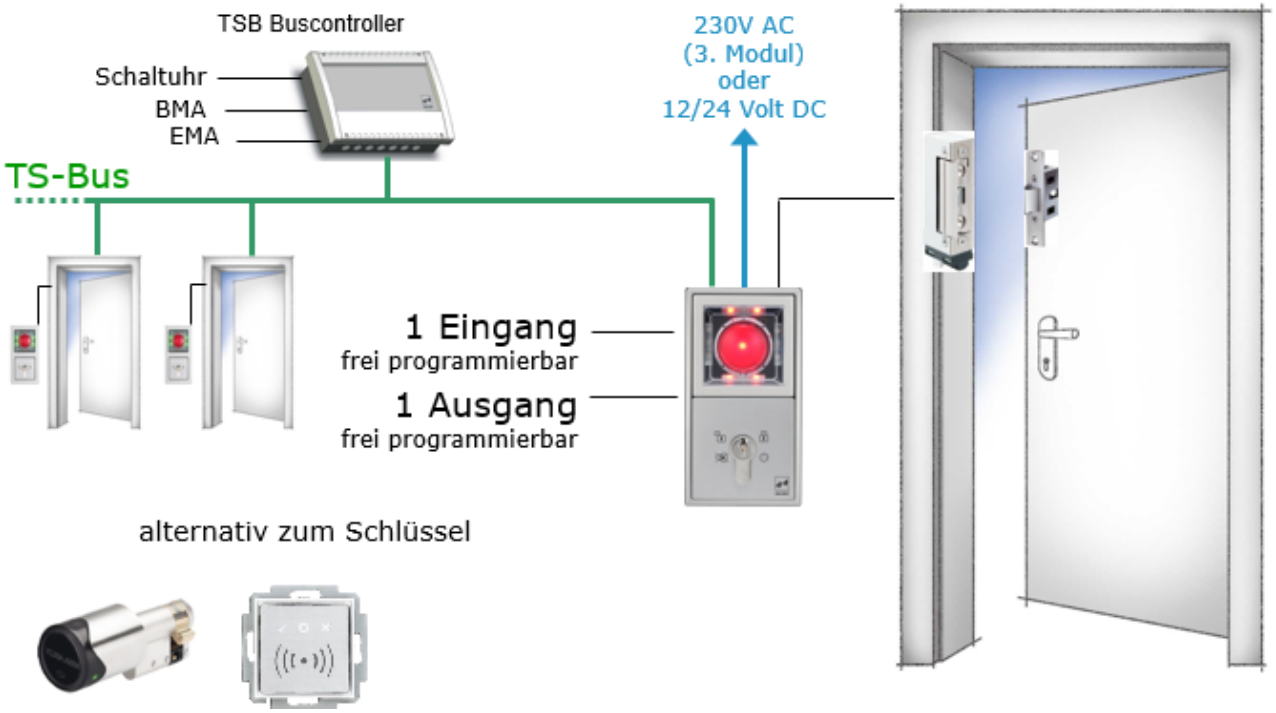
Wichtig !

Alle Komponenten müssen als System geprüft sein.

Ein Mix von Herstellern ist davon ausgeschlossen

© ASSA ABLOY. All rights reserved

UP-Kompakt-Fluchttürsteuerterminal



© ASSA ABLOY. All rights reserved

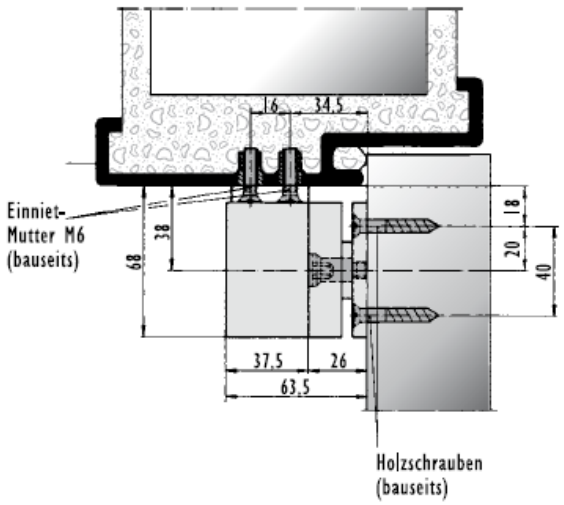
Allgemeines

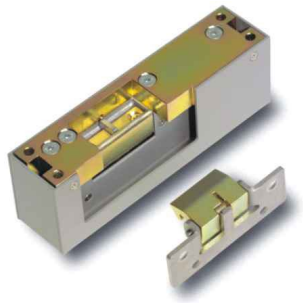
Alle effeff-Verriegelungselemente für Rettungswegtechnik entsprechen der EltVTR, das heißt

- Ruhestromprinzip: Stromlos offen
- Zuhaltekraft: Mindestens 2000N
- Vorlastfähigkeit mindestens 90% der Zuhaltekraft (max. 3000N)
- Unsere Verriegelungselemente sind geprüft vom MPA NRW
- Diese Verriegelungselemente werden immer zusätzlich, das heißt unabhängig vom Hauptschloss (Panikschloss) montiert!
- Verwendungsübersicht **Prüfzertifikat** beachten!

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Verriegelungselemente





© ASSA ABLOY. All rights reserved

Neue Norm EN 13637

- Die neue Generation elektrisch gesteuerter Fluchttüranlagen (ePED) aus dem Hause ASSA ABLOY bietet auf Basis der neuen EN Norm 13637 die Option einer zeitverzögerten Freischaltung (lokal oder zentral) nach Betätigung der Nottaste.

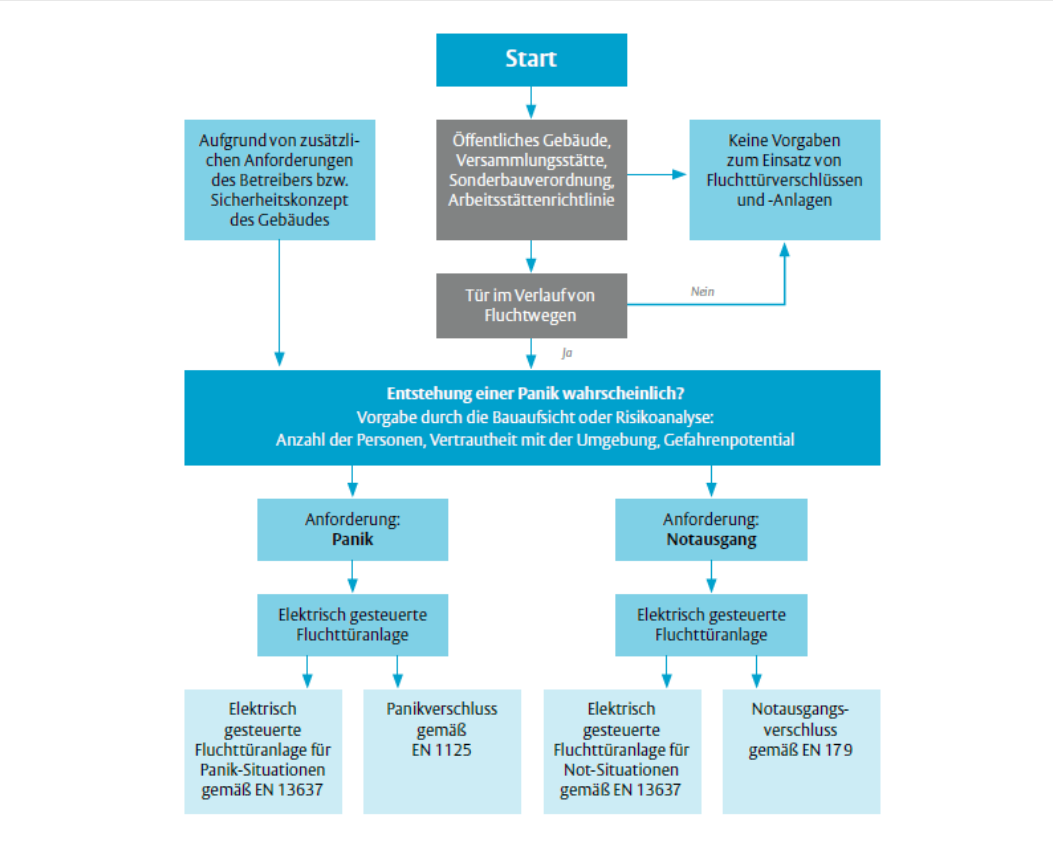
- Die verzögerte Freischaltung ist nicht durch die noch gültige EltVTR geregelt. Entsprechend wird vom Prüfinstitut auf eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) für den bauaufsichtlich geforderten Verwendbarkeitsnachweis verwiesen.

- Um dafür eine allgemeine Grundlage zu schaffen, verfügt die ePED-Fluchttüranlage über ein „allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP)“ über die verzögerte Freischaltung.

- **Für Sie bedeutet das:**
  durch das vorliegende abP beschränkt sich die Genehmigung auf die Freigabe durch die zuständige Baubehörde.

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Der Weg zur Entscheidungsfindung



- In Deutschland ist die Prüfung nach EltVTR für die Verwendung nach Baurecht **Voraussetzung**
- Von der EltVTR abweichende Funktionen müssen jedoch aktuell im **Einzelfall** durch die zuständige Bauaufsichtsbehörde **genehmigt** werden

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Überblick Zertifizierung & Einsatzbereiche

Zertifizierung

- Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR)
- Europäische Norm „Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen“ DIN EN 13637:2015

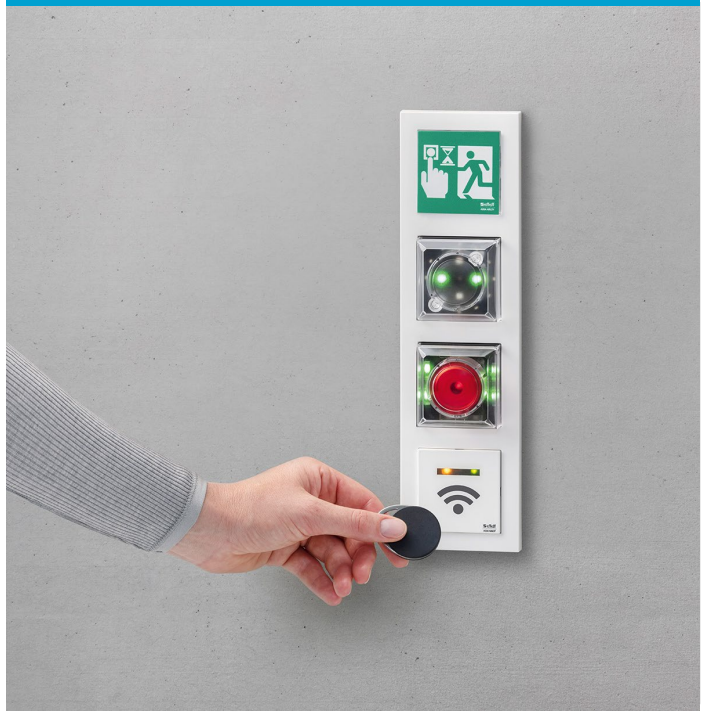
Einsatzbereiche:

- Kindergärten,
- öffentliche Einrichtungen
- Veranstaltungsorte
- Demenzstationen in Pflegeheimen
- Kliniken
- Behörden
- Produktionsbetriebe
- Verwaltungsgebäude
- Einzelhandel
- Kaufhäuser
- Flughäfen
- etc

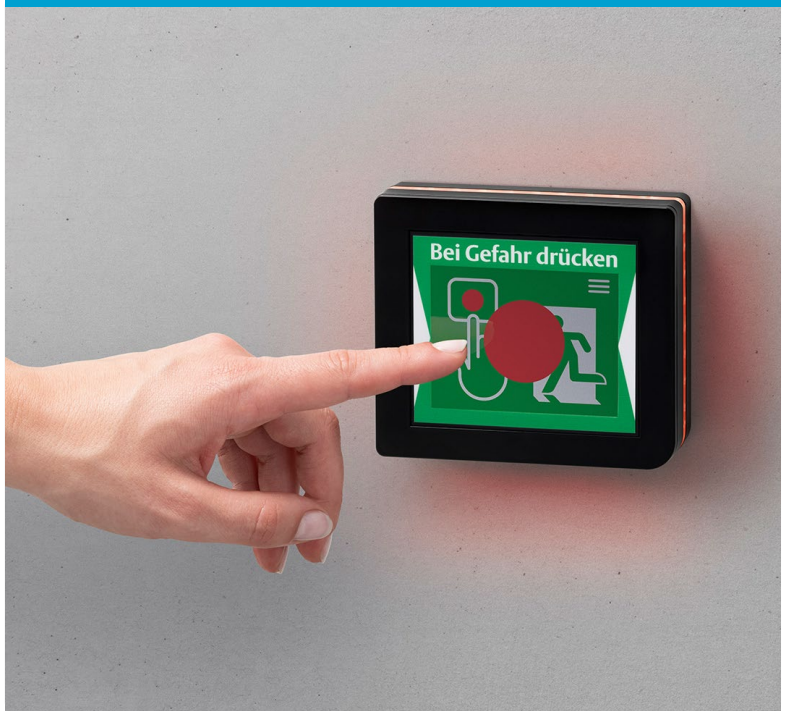
© ASSA ABLOY. All rights reserved

ePED Versionen

Fluchttürterminal im Schalterdesign



Display Fluchttürterminal

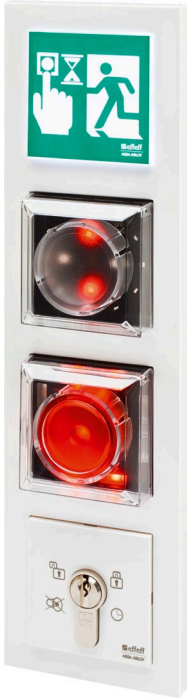


Gesteuerte Druckstange

© ASSA ABLOY. All rights reserved

ePED Fluchttürterminal im Schalterdesign

Der Klassiker
NEU gedacht!



- Vereinfachte Verdrahtung durch 4-Draht-Bus-Technologie
- Einfache Integration in die Türtechnik durch Hi-O Bus
- Flexibel Erweiterbar z.B. bidirektionaler Fluchtweg Verfügbare Varianten:
- Optional mit Zeitverzögerung

© ASSA ABLOY. All rights reserved

ePED Display Terminal – Designorientierte Fluchttürlösung

- Edles und innovatives Design
- Erstes System mit Touch-Display
- Ersetzt 4 Module:
  Schlüsselschalter, Not-Auf, beleuchtetes Piktogramm, Anzeige der Zeitverzögerung
- Bedienbar durch Tür-Code
- Sichere Freischaltung durch Eindrücken des beweglichen Displays
- Alle Informationen ablesbar: Türzustand, Wartung und Parametrierung
- Optional: lokale oder zentrale Zeitverzögerung nach Betätigung der Nottaste*

© ASSA ABLOY. All rights reserved

ePED Display Terminal – Designorientierte Fluchttürlösung

- Beinhaltet die komplette elektrisch gesteuerte Fluchttüranlage. Zum Betrieb ist nur noch die Spannungsversorgung mit 24 VDC notwendig
- Geringer Verdrahtungsaufwand
- Sichere Aktivierung der mechanischen Fluchttür – Funktion bei Freischaltung oder Stromausfall, auch bei betätigter Druckstange
- Display-Terminal integriert 4 Funktionen:

  Einfache Integration in die Türtechnik durch Hi-O Bus

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Systemvergleich: ePED gesteuerte Panik–Druckstange

Herkömmliches Rettungswegterminal
(Wand-Terminal)

- Notwendige Elemente:
  - Fluchttüröffner
  - Gegenstück
  - Türterminal
  - Fluchttürverschluss
  - Stromversorgung

- Aufwändige Verkabelung aller Elemente
- Abstimmung mehrere Gewerke

ePED gesteuerte Panik-Druckstange

- Notwendige Elemente:
  - ePED Panik-Druckstange
  - Kabelübergang
  - Fluchttürschloss
  - Stromversorgung
- Vereinfachte Verkabelung

→ Komplettes System ohne großen Verdrahtungsaufwand

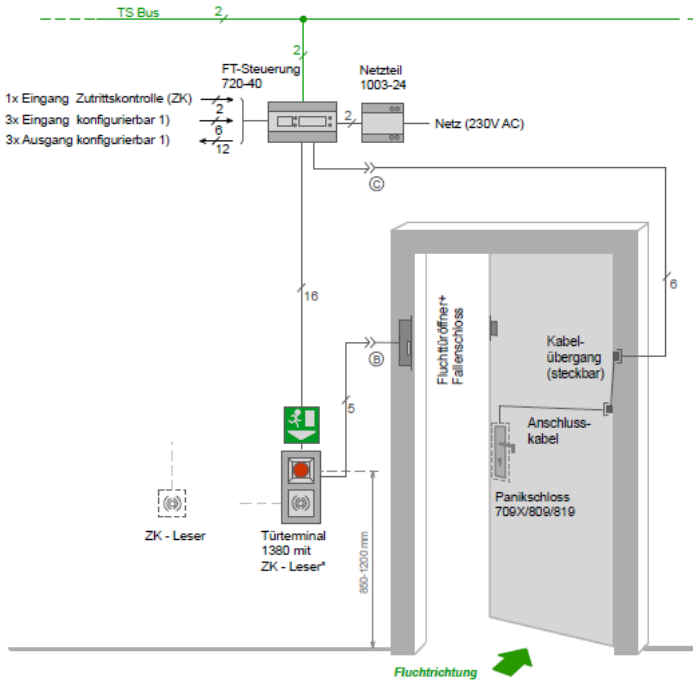
→ Alles in einem Element

→ So einfach war Fluchttürabsicherung noch nie

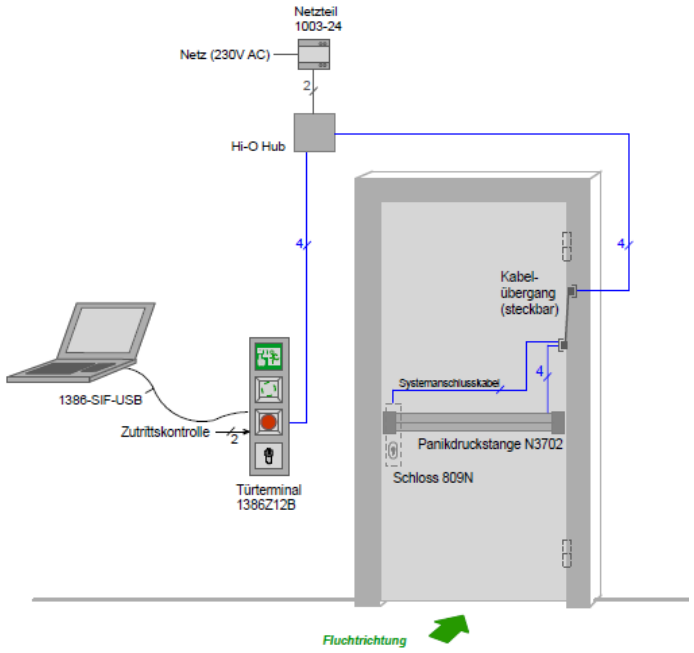
© ASSA ABLOY. All rights reserved

Systemvergleich: ePED gesteuerte Panik–Druckstange

Herkömmliches Rettungswegterminal
(Wand-Terminal)



ePED gesteuerte Panik-Druckstange

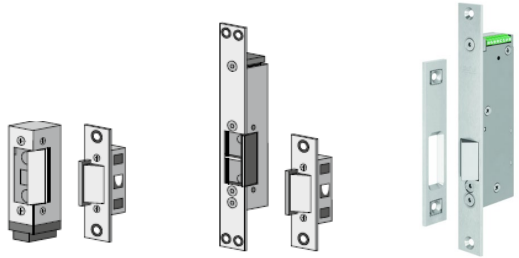


© ASSA ABLOY. All rights reserved

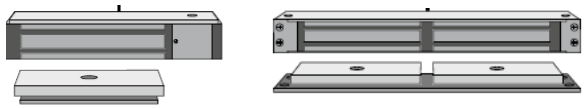
Produkte, Schlösser, Verriegelungselemente

nach DIN EN 13637

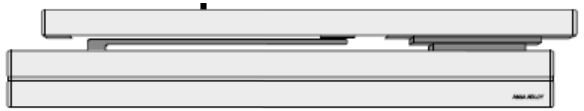
Fluchttüröffner 332, 331 und 352M



Haftmagnete 828 und 827



Sicherheitstürschließer DC 700 FT



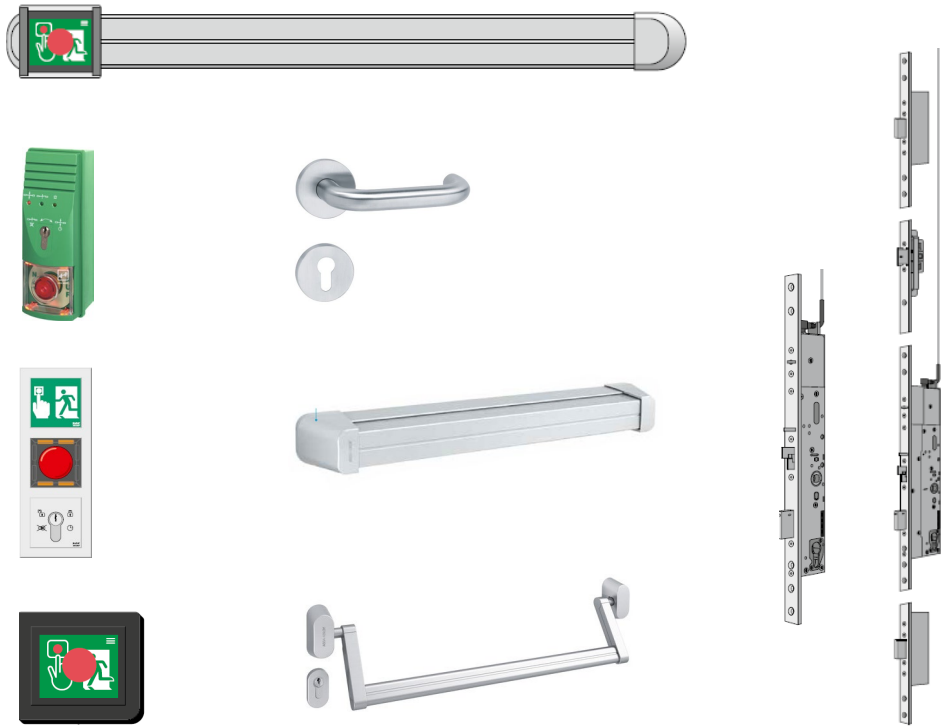
1338-X

1384

1385

1386

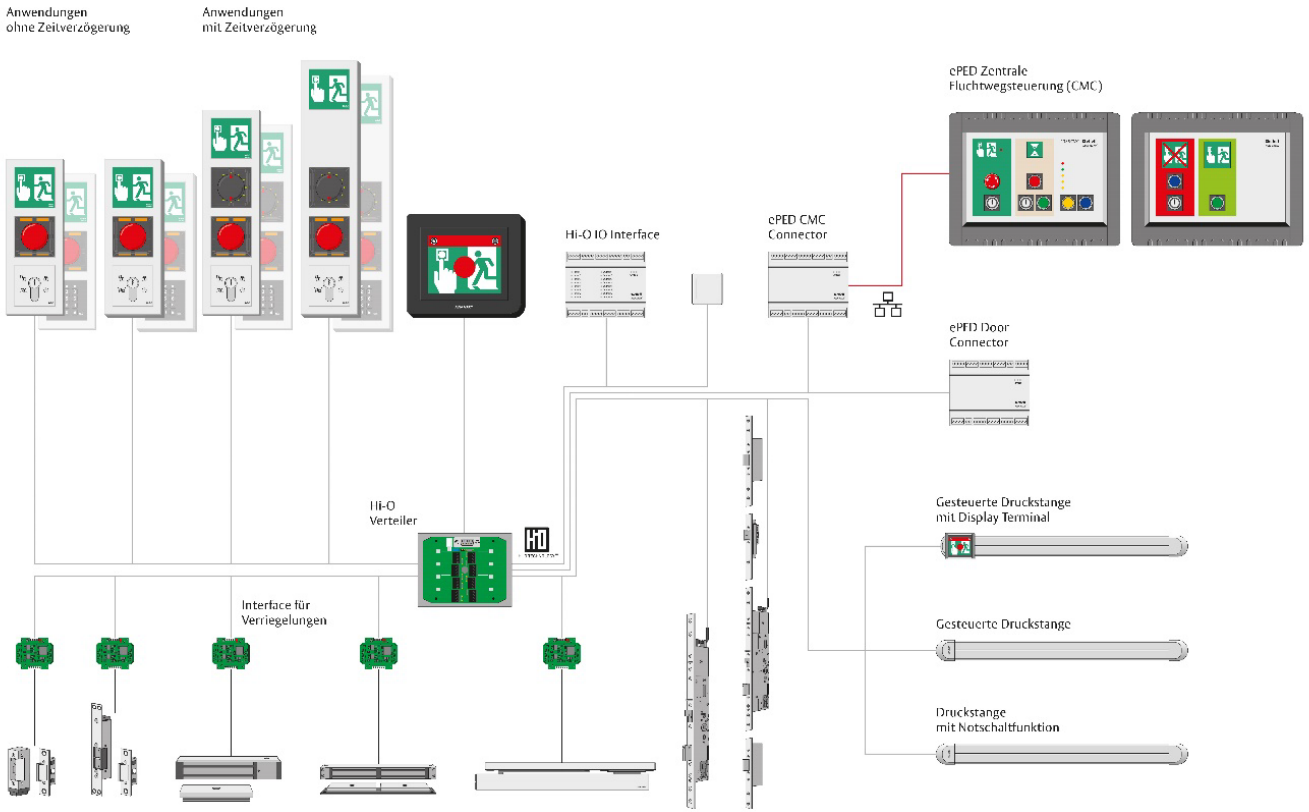
1386
ePED



© ASSA ABLOY. All rights reserved

Produkte, Schlösser, Verriegelungselemente

nach DIN EN 13637

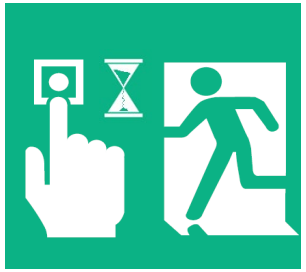


© ASSA ABLOY. All rights reserved

Neue Norm EN13637 – Zeitverzögerung t1

t1: einfache Zeitverzögerung = festgelegte Zeitverzögerung (max. 15 s) zwischen der Betätigung des Auslöseelements und der Freigabe der elektrischen Verriegelung, um eine Reaktionszeit für die Aufsichtspersonen zu schaffen

t1= 15sec.

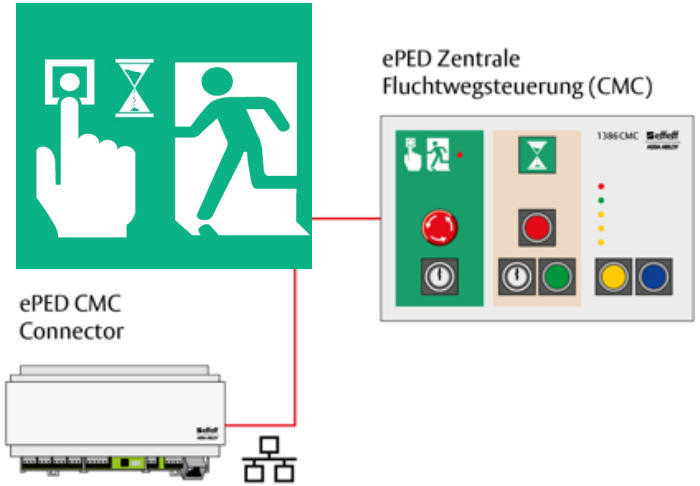


© ASSA ABLOY. All rights reserved

Neue Norm EN13637 – Zeitverzögerung t1 + t2

t2: zweifache Zeitverzögerung (t1+t2) = Zeitverzögerung (t1) mit der zusätzlichen Möglichkeit des manuellen Auslösens einer weiteren Zeitverzögerung (t2) (max. 180 s) durch eine zentrale Fluchtwegsteuerung (CMC). Nach Betätigung des Terminals mit Zeitverzögerung t1 entscheidet das Sicherheitspersonal nach direkter Sicht oder Videoüberwachung, die Zeitverzögerung t2 auf maximal 180 Sek zu verlängern.

t1+t2 max. 180Sec.



© ASSA ABLOY. All rights reserved

Schnittstellen-Übersicht

Ethernet

- Schnittstelle zu
  - Managementsystemen
  - Fluchtwegsteuerung
  - Visualisierung

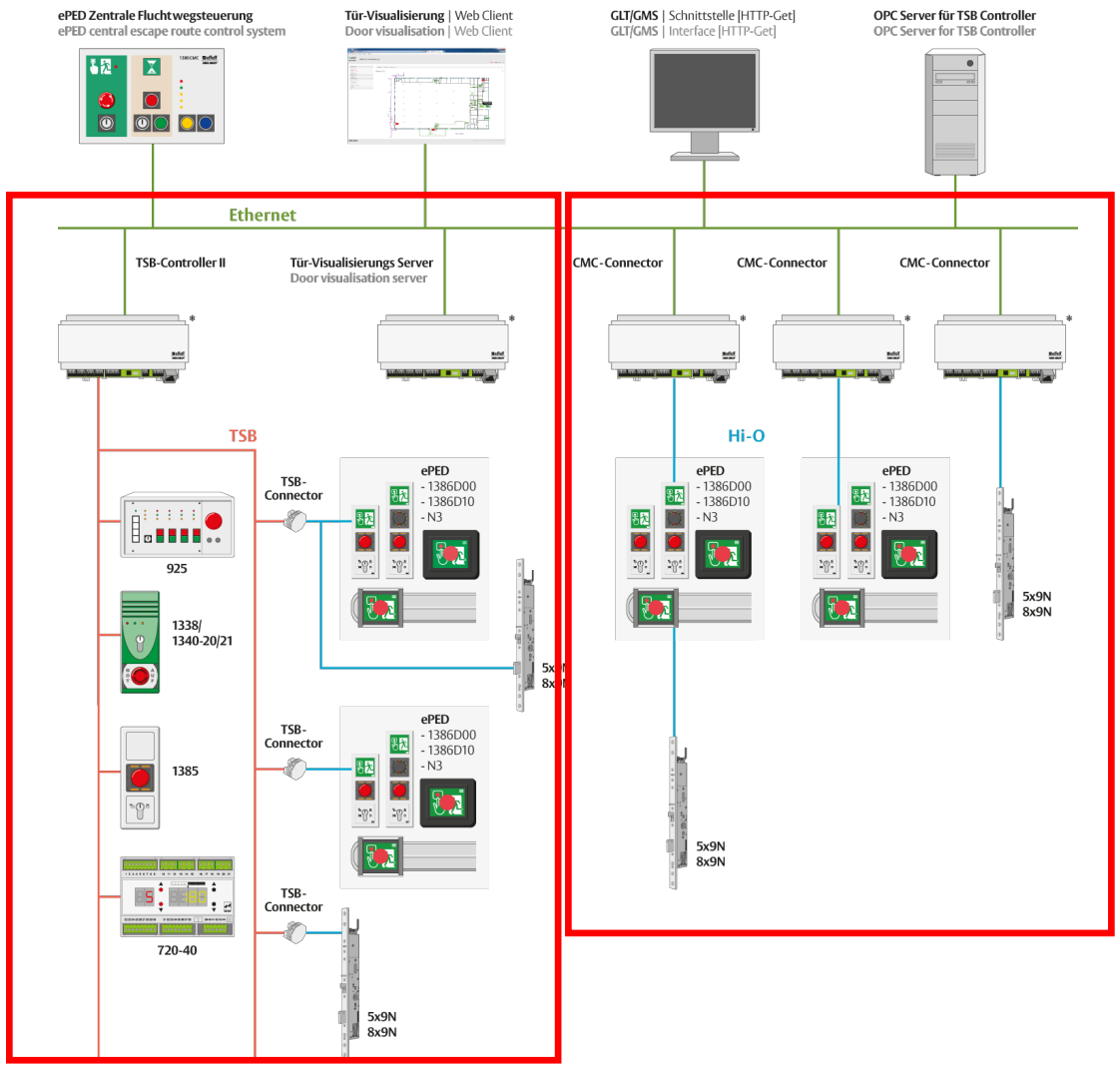
TSB

- Einfache Vernetzung von Fluchttüranlagen

ePED CMC Connector

Schnittstelle von HiO zu Ethernet

- Zentrale Fluchtwegsteuerung
- Zustandsanzeige
- Direkt über LAN
- Alarmmeldung*
- Anbindung BMA, EMA*



© ASSA ABLOY. All rights reserved

Mehr Sicherheit bei Entscheidungen

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Ihr starker Partner rund um das Thema Tür

Sprechen Sie uns an!

ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH
Objektmanagement
Bildstockstraße 20
72458 Albstadt
Telefon +49 7431 123 380 | Email: objekt.de@assaabloy.com

© ASSA ABLOY. All rights reserved

Ihr Partner bei der Planung

www.assaabloy.com/de

ASSA ABLOY