



Betriebsanleitung

für automatische Drehflügeltüren in Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse mit Antrieb

iMotion® 1301.FIRE Swing Door Drive iMotion® 1401.FIRE Swing Door Drive

Inhalt

1	Allgemeine Hinweise	3
2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7	Sicherheit Zuständigkeit Bestimmungsgemässe Verwendung Voraussetzungen für den Betrieb der Anlage Gefahren und Risiken Kontrollen Ausserbetriebsetzung im Störungsfall Entsorgung	6 6 6 6 7 7 7
3 3.1 3.2 3.3	Produktbeschreibung Systemübersicht Funktion der Anlage Betriebsarten	8 8 9 10
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5	Bedienung Inbetriebsetzung Bedienung mit TORMAX Bedieneinheit Bedienung mit Betriebsartenschalter Handauslösetaster «Tür schliessen» Rücksetzung Brandmeldung/Handauslösung	12 12 12 13 13
5	Vorgehen bei Störung	14
6 6.1 6.2 6.3 6.4	Instandhaltung Pflege Funktionskontrolle Brandschutz-Funktion Funktionskontrolle Drehflügeltüranlage Wartung und Prüfung	15 15 15 15 16
7 7.1 7.2 7.3	Anhang Fehlertabelle Checkliste Funktionskontrolle Bauaufsichtliche Zulassung DIBT	17 17 18 20

Erstausgabe: 16.9.11

Technische Änderungen vorbehalten!

Wir drucken auf umweltfreundlichem, chlorfrei gebleichtem Papier.

Die Unternehmen Landert Motoren AG und Landert GmbH sind zertifiziert nach ISO 9001.

1 Allgemeine Hinweise

Zielgruppen

- Betreiber der automatischen Drehflügeltür. Der Betreiber ist die für den Betrieb und Instandhaltung der Anlage verantwortliche Person.
- Vom Betreiber für bestimmte Aufgaben eingewiesene Personen, wie z. B. für die Bedienung oder Pflege der automatischen Drehflügeltür.

Geltungsbereich

Produktname Türanlage: Automatische Drehflügeltür und Feststellanlage für Feuerschutzabschlüsse

Produktname Türantrieb: iMotion® 1301.FIRE Swing Door Drive

iMotion® 1401.FIRE Swing Door Drive

Serienummer:

Typenschild (Bsp.)



Das Typenschild mit der Serienummer ist im Steuerungskasten (1401.FIRE) oder am Antrieb unter der Verschalung (1301.FIRE) angebracht.

Bauaufsichtliche Zulassung DIBT: Zulassungsnummer Z-6.5-2141 (siehe auch Anhang, Kap. 7.3)

Symbolerklärung



Sicherheitshinweis warnt vor möglicher Verletzungsgefahr.

Grau hinterlegte Textstellen müssen für eine einwandfreie Funktion der Anlage unbedingt beachtet werden! Nichtbeachtung kann Materialschäden verursachen.



Funktionen, welche mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet sind, entsprechen der Grundeinstellung, können aber vom Monteur umprogrammiert werden.



Optionale Komponenten, die nicht bei allen Anlagen vorhanden sind.

Technische Daten	iMotion 1401.FIRE iMotion 1301.FIRE			
Antriebsart	Elektromechanischer Drehflügeltürantriel	Elektromechanischer Drehflügeltürantrieb mit AC-Permanentmagnet Synchronmotor		
Steuerung	iMotio	iMotion MCU32		
Netzanschluss	1 x 230/1 x 115	VAC, 50 – 60 Hz, 10 A		
Leistungsaufnahme	6 250 W	12 330 W		
Speisung	24 V DC +0,5/-1,5 V, max. 36 W*/1,5 A			
	40 V PWM/max. 24 W*/2 A, äquivalent 6 24 V DC, Spannung und Funktion programmierbar. Nur für rein induktive oder ohmsche Last ohne Überspannungsschutz. Brandschutzmodul 24 VDC max. 7,2 W*/0,3 A * Last total max. 50 W			
Schutzart Antrieb	IP 67 (7 Tage Wasser bis Oberkante IP22 Mauerkasten)			
Schutzart Steuerungskaste	n IP 55	_		
Umgebungstemperatur	−20 °C bis +50 °C			
Emissionsschalldruckpegel	< 70 db(A)			



Einbauerklärung

im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtline), Anhang II B

Produkt: Automatischer Drehflügeltürantrieb

Typenbezeichnung: iMotion 1301 Swing Door Drive

iMotion 1301.FIRE Swing Door Drive iMotion 1301.S Swing Door Drive iMotion 1401 Swing Door Drive iMotion 1401.FIRE Swing Door Drive

Serienummer: ab 0002189307

Hersteller: Landert Motoren AG

> Unterweg 14 CH-8180 Bülach

Dokumenten-Dr. Christoph Bleiker verantwortlicher: Landert Motoren AG

Unterweg 14 CH-8180 Bülach

Grundlagen: Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

DIN 18650-1

Wir erklären, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den oben genannten Normen übereinstimmt.

Die Inbetriebnahme der Türanlage, in welche das oben genannte Produkt eingebaut wird, ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Türanlage den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht.

Die Richtlinie 2006/95/EG (Niederspannung) und die Richtlinie 2004/108/EG (Elektromagnetische Verträglichkeit) müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Bülach, 1. September 2011 TORMAX | Landert Motoren AG

Dr. Christoph Bleiker

h. Alia

CEO TORMAX

Dr. Christian Schaal

Research and Development Manager

T-1542 d September 2011

TORMAX | Landert Motoren AG | CH-8180 Bülach-Zürich Phone +41 (0)44 863 51 11 | Fax +41 (0)44 861 14 74 info@tormax.com | www.tormax.com



Konformitätserklärung

im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie), Anhang II A

Produkt:	Automatische Drehflügeltür und Feststellanlage für Feuerschutzabschlüsse
Typenbezeichnung:	☐ iMotion 1301.FIRE ☐ iMotion 1401.FIRE
Serienummer:	
Hersteller der Türanlage:	
Grundlagen:	Einbauerklärung von TORMAX I Landert Motoren AG
	mit der Nummer: T-1542
	Zusätzlich zu den in der Einbauerklärung aufgeführten Normen entspricht die
	Türanlage nach ausgeführter Risikobewertung folgenden Bestimmungen:
	DIN 18650-2
Wir erklären in alleiniger V	/erantwortung, dass das oben genannte Produkt, auf das sich diese Erklärung
bezieht, mit den geltender	Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) übereinstimmt
(Einbauerklärung T-1542).	
Im Waitaran iat dia Diabtli	nie 2006/95/EG (Niederspannung) und die Richtlinie 2004/108/EG (Elektromagne-
	ne 2000/93/2G (Niederspamming) und die Richtlinie 2004/106/2G (Elektromagne- perücksichtigen und es gilt die Übereinstimmung dieses Produkts mit den obge-
,	Normen (Konformitätserklärung T-1551).
Ort:	tomor (nomentalizing 1 1001).
Datum:	
CE-Bevollmächtigter:	

2 Sicherheit

2.1 Zuständigkeit

Instruktion des Betreibers: Fachkundige Person eines TORMAX Vertriebspartners
Bedienung der Anlage: Betreiber oder vom Betreiber eingewiesene Person
Instandhaltung: Betreiber oder vom Betreiber eingewiesene Person oder

beauftragtes Unternehmen mit Kompetenznachweis für

Instandhaltung für Feststellanlagen

Funktionsprüfung: Eingewiesene Person oder Fachkraft für Feststellanlagen

Jährliche Prüfung und Abnahme: Vom Hersteller autorisierte, fachkundige Person

Fachkundige sind Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der kraftbetätigten Türen aufweisen und mit den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik soweit vertraut sind (insbesondere auch DIN 14677 «Instandhaltung von elektrisch gesteuerten Feststellanlagen in Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüssen»), dass sie den arbeitssicheren Zustand von kraftbetätigten Türen und Feststellanlagen beurteilen können.

Instandhaltung an elektrischen Teilen sind durch eine Elektrofachkraft auszuführen.

2.2 Bestimmungsgemässe Verwendung

Die automatische Drehflügeltür ist ausschliesslich für den Einsatz an trockenen Orten im Personendurchgangsbereich und innerhalb der spezifizierten technischen Daten vorgesehen. Die Antriebseinheit kann mit geeigneten Massnahmen auch an der Gebäudehülle eingesetzt werden. Für Schäden die bei unsachgemässer Verwendung, bei Nichtbeachten der Instandhaltungsvorschriften (siehe Kap. 6) oder eigenmächtiger Änderung der Anlage entstehen, schliesst der Hersteller jegliche Haftung aus.

2.3 Voraussetzungen für den Betrieb der Anlage

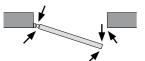
Die Türanlage wurde von fachkundigen Personen geplant, installiert und vor der Übergabe an den Betreiber auf ihre Funktion und Sicherheit hin geprüft. Der Betreiber wurde von der Installationsfirma über die Bedienung, die Instandhaltung sowie über die von der Anlage ausgehenden Gefahren instruiert und hat dies mit seiner Unterschrift im Prüfbuch T-1543 für Feststellanlagen bestätigt.

Ergänzend zur Betriebsanleitung gelten die allgemein gültigen, gesetzlichen sowie sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Bestimmungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz im jeweiligen Land, in welchem die Anlage betrieben wird.

- Vor Inbetriebsetzung der automatischen Drehflügeltür die Betriebsanleitung sowie die Zulassung sorqfältig lesen.
- Anlage nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen. Vom Hersteller vorgeschriebene Betriebsbedingungen, Kontroll- und Wartungsintervalle müssen eingehalten werden (Kap. 6).
- Sicherheitseinrichtungen (z. B. Sensorik, Schutzabdeckungen) dürfen nicht entfernt oder unwirksam gemacht werden.
- · Allfällige Störungen durch eine fachkundige Person umgehend beseitigen lassen.
- Brand-/Rauchmelder dürfen nicht entfernt oder z. B. durch Abdecken unwirksam gemacht werden.

2.4 Gefahren und Risiken

Je nach Bauart und Ausstattung der Anlage besteht ein Restrisiko für Quetschen, Scheren und Anstossen mit begrenzter Kraft im Bewegungsbereich des Türflügels.





Gefahren können entstehen:

- im Bereich aller Schliesskanten (vor allem auch beim Scharnier)
- im Bereich des Gestängehebels
- wenn Gegenstände wie z. B. Verkaufsregale in unmittelbarer N\u00e4he des Bewegungsbereichs der T\u00fcrf\u00fc\u00fc
 gel aufgestellt werden.
- nach mutwilliger Beschädigung der Anlage durch defekte oder nicht mehr korrekt ausgerichtete Sensoren, bei scharfen Kanten sowie nicht korrekt montierten, defekten oder fehlenden Abdeckungen.

2.5 Kontrollen

Die regelmässigen Kontrollen und Prüfungen gemäss Kap. 6 sind nach Angabe des Herstellers durchzuführen. Für eine möglichst lange Werterhaltung der Anlage, sowie für einen auf Dauer zuverlässigen und sicheren Betrieb der Anlage empfiehlt der Hersteller den Abschluss eines Wartungsvertrages.

2.6 Ausserbetriebsetzung im Störungsfall

Die automatische Drehflügeltür darf im Störungsfall ausschliesslich von einer fachkundigen Person, vom Betreiber oder einer vom Betreiber eingewiesenen Person ausser Betrieb gesetzt werden. Dies ist zwingend notwendig, sobald Störungen oder Mängel auftreten, welche die Sicherheit von Personen beeinträchtigen könnte.

· Stromversorgung zur Anlage abschalten.

Feststellanlagen dürfen auch im Störungsfall niemals in geöffneter Stellung blockiert werden.

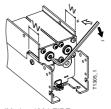
Angaben zur Störungsbehebung siehe Kapitel 7.

2.7 Entsorgung

Diese Anlage ist am Ende ihrer Lebensdauer fachgerecht abzubauen und entsprechend den nationalen Bestimmungen zu entsorgen. Wir empfehlen Ihnen, mit einer auf Entsorgung spezialisierten Firma Kontakt aufzunehmen.



- Herumfliegende Teile.
- Verletzungsgefahr beim Zerlegen des Antriebes durch vorgespannte Feder.
- Feder vor dem Öffnen des Gehäuses gemäss Zeichnung bis zum Anschlag entspannen. (iMotion 1301: W = 0)





iMotion 1301.FIRE

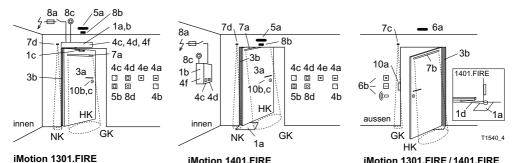
IIVIOLIOIT 140 I.I IIVL



- Glasbruch.
- Verletzungsgefahr beim Rückbau der Türflügel.
- Türflügel vorsichtig transportieren.

3 Produktbeschreibung

3.1 Systemübersicht



IIVIOLI	OII 1301.FIRE	IMOTION 1401.FIRE	IMOTION 1301.FIRE / 1401.FIRE
1	Antrieb	a) Motoreinheit und Federpaket b) Steuerungssystem MCU32 mit Überwachungssystem, Kraftbegrenzund permanenter Diagnose sowie kontrollierte Türschliessfunktion im s losen Zustand c) □ Gestänge/Gleithebel (1301.FIRE) d) □ Gestänge ziehend (1401.FIRE)	
2	Zubehör Antrieb	☐ Mechanischer Schliessfolgeregler für 2-1☐	flügelige Türen
3	Türflügel	a) Drehflügel mit Hauptschliesskante (HK) b) □ Fingerschutz zur Absicherung der Ne	
4	Bedienelemente	a) Handauslösetaster b) Handrückstelltaster c) □ Bedieneinheit iMotion mit 6 Betriebsa d) □ Betriebsartenschalter mit 3 Positioner e) □ Schloss für Bedieneinheit f) □ Betriebsart ferngesteuert	
5	Impulsgeber innen	a) mit automatischer Auslösung Radar mit / ohne Richtungserkennung IR-Bewegungsmelder Kontaktmatte	b) mit manueller Auslösung □ Drucktaste □ Berührungsloser Taster □
6	Impulsgeber aussen	a) mit automatischer Auslösung Radar mit / ohne Richtungserkennung IR-Bewegungsmelder Kontaktmatte	b) mit manueller Auslösung ☐ Schlüsselschalter ☐ Kartenleser ☐ Fernsteuerung ☐
7	Sicherheitssensoren	a) Anwesenheitssensor Absicherung Scb Anwesenheitssensor Absicherung Scb Cob Anwesenheitssensor Absicherung Geb Anwesenheitssensor Absicherung Neb	nwenkbereich Öffnen genschliesskante (GK)
8	Notsysteme	a) Netzschalter / Sicherung b) Brandmelder c) □ Externe Brandmeldung d) □ Not-Aus	
9	Ausgangsmeldung	☐ Klingel/Gong ☐ Licht ☐ Türstatus	
10	Verriegelung	a) Elektrischer Türöffner b) Türdrücker	

c)

Mechanisches Türschloss

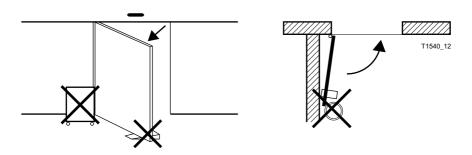
[☐] Je nach Ausstattung der Anlage

3.2 Funktion der Anlage

Es ist sicherzustellen, dass die Brandschutztür nach jeder Öffnung wieder ordnungsgemäss schliesst. Der für den Schliessvorgang erforderliche Bereich muss ständig freigehalten werden. Dieser Bereich muss durch Beschriftung, Fussbodenmarkierung o.ä. deutlich gekennzeichnet sein.

Brandschutztüren dürfen auch im Störungsfall niemals in geöffneter Stellung blockiert werden, da sie sonst ihre Funktion nicht erfüllen können.

Der Betreiber der Anlage ist verantwortlich, dass die automatische Drehflügeltür jederzeit frei begehbar ist. Insbesondere muss sicher gestellt werden, dass der Bewegungsbereich der Türflügel durch keine Gegenstände blockiert wird.



Funktion im Brandfall

Wird der Brandalarm durch die Hand-Auslösetaste, eine zentrale Brandmeldung oder einen angeschlossenen Brandmelder ausgelöst, leitet das installierte Brandschutzmodul durch die Trennung des Antriebs von der Stromversorgung unverzüglich eine kontrollierte Schliessung der Tür über die eingebaute Feder aus. Alle am Antrieb angeschlossenen elektronischen Sicherheitseinrichtungen sind dabei inaktiv. Am Rückstelltaster wird durch die rote LED der Alarmzustand angezeigt.

Durch die Schliessung der Brandschutztür wird die Ausbreitung von Feuer und Rauch im Gebäude zeitlich verzögert oder möglicherweise sogar ganz verhindert.

Automatischer Türbetrieb mit Sensoren

Im Automatikbetrieb (Betriebsart AUTOMAT) öffnet die Tür von beiden Seiten automatisch über Sensoren bei Annäherung einer Person.

Ein Schlüsselschalter ◆ oder Kartenleser ◆ erlaubt üblicherweise den Zugang von aussen in Betriebsart AUSGANG oder AUS. Die Tür entriegelt, öffnet und schliesst wieder sobald keine weiteren Sensoren mehr aktiviert sind nach einer separat eingestellten Offenhaltezeit.

Die Sensoren für die Türöffnung und die Offenhaltung der Tür sind so angeordnet und eingestellt, dass die Tür frühzeitig öffnet und so lange offen bleibt, wie sich eine Person im Bewegungsbereich der Türflügel aufhält. Erst nach einer Präsenzzeit von ca. > 1 Min. kann die Tür trotzdem schliessen.

Die vom Monteur eingestellte reduzierte Schliessgeschwindigkeit, welche dem Türgewicht angepasst ist, kombiniert mit einer Kraft von < 150 N, verhindert einen zu starken Stoss durch den Türflügel auf eine Person. Das Hindernis wird durch die Steuerung zusätzlich detektiert und eine automatische Umkehr der Tür wird eingeleitet.

Je nach Auslegung der Türanlage (Abstände, Geschwindigkeiten, von der Tür ausgeübte Kräfte) sind Sicherheitssensoren notwendig. Befindet sich eine Person im Gefahrenbereich, stoppt der Türflügel oder verlangsamt seine Bewegung (abhängig von den Einstellungen bei der Inbetriebnahme).

Halbautomatischer Betrieb mit «Push & Go»

An Stelle der Öffnungsauslösung durch Sensoren kann der Türflügel manuell angestossen werden. Nach Erfassung der Bewegung durch die Steuerung öffnet der Antrieb die Tür automatisch vollständig und schliesst sie danach wieder.

Verkehrssteuerung

Der Durchgang kann wahlweise in einer Richtung (Betriebsart AUSGANG) oder ganz gesperrt werden (Betriebsart AUS).

Für den Gebrauch bei höherem Personenaufkommen oder durch gebrechliche Personen kann die Tür in die Betriebsart AUTOMAT 2 mit einer längeren Offenhaltezeit umgeschaltet werden.

Automatische Systemüberwachung

Die Steuerung überwacht die Sicherheitssensoren durch zyklische aktive Testungen. Weiter führt die Steuerung laufend interne Systemtests durch. Bei Versagen eines sicherheitsrelevanten Bauteils geht die Anlage automatisch in einen sicheren Zustand über. Die Störungsnummer wird dabei über die Bedieneinheit angezeigt. Weiteres dazu entnehmen Sie dem Kapitel 5 «Vorgehen bei Störung».

Elektroschloss

Die Anlage wird über ein Elektroschloss in Zustellung verriegelt.

Funktion bei Stromausfall

- Kontrollierte Schliessung durch die eingebaute Feder.
- Die Tür kann durch Betätigen des Türdrückers (Entriegelung) manuell geöffnet werden.
 - → Die Tür schliesst wieder kontrolliert über die eingebaute Feder.

3.3 Betriebsarten

Die Türautomatikanlage kann über die TORMAX Bedieneinheit u mit 6 Betriebsarten und Zustandsanzeigen oder über einen einfachen Wippenschalter ♦ mit 3 Betriebsarten bedient werden.



Betriebsart AUS

Die Impulsmittel (Sensoren) innen und aussen werden nicht beachtet. Die Tür wird mechanisch zugehalten und über das Elektroschloss verriegelt. Der Zutritt ist nur noch über den Schlüsselschalter oder durch manuelles Entriegeln mit Schlüssel oder Türdrücker und manuelles Öffnen der Tür möglich.

Nach Wahl der Betriebsart AUS kann die Tür noch für 5 Sek. benutzt werden. Die Tür verriegelt, sobald sie vollständig geschlossen ist, nach Ablauf dieser Zeit. Der Wechsel der Betriebsart wird an der Bedieneinheit durch die blinkende Anzeige der Betriebsart AUS angezeigt.



Betriebsart AUTOMAT 1

Die Betriebsart AUTOMAT 1 wird üblicherweise für den Tagbetrieb verwendet. Die Tür öffnet über die Sensoren innen und aussen automatisch.

Das Verhalten des Türantriebs ist abhängig von den Einstellungen bei der Inbetriebnahme:

«Push-and-Go»

Wird die Tür von Hand in Öffnungsrichtung bewegt, reagiert sie wie auf einen Öffnungsbefehl: Sie öffnet automatisch, wartet die Offenhaltezeit ab und schliesst danach wieder.

Elektrisches Türschloss

Das Schloss entriegelt bei jedem gültigen Öffnungsimpuls. Für die Öffnung mittels «Push-and-Go» muss das Türschloss mit dem Türdrücker manuell entriegelt werden.

Das Türschloss kann in dieser Betriebsart abhängig von der Einstellung bei der Inbetriebnahme auch dauerhaft entriegelt sein.



Entspricht der Betriebsart AUTOMAT 1. Es kann jedoch ein anderer Bewegungsablauf bei der Inbetriebnahme eingestellt worden sein (z.B. langsamere Öffnungsbewegung, andere Offenposition und längere Offenhaltezeit).



Betriebsart AUSGANG

Die Betriebsart AUSGANG wird üblicherweise für den Betrieb vor Geschäftsschluss verwendet. Die Tür öffnet nur noch über den Sensor innen automatisch. Während der Türöffnung wird der Sensor aussen aus Sicherheitsgründen ebenfalls beachtet. Die Offenposition wird durch die vorangehende Wahl der Betriebsart AUTOMAT 1 oder AUTOMAT 2 bestimmt. Die Tür wird über das Türschloss automatisch verriegelt.

Das Türschloss kann in dieser Betriebsart abhängig von der Einstellung bei der Inbetriebnahme dauerhaft entriegelt sein.



Die Tür öffnet und bleibt offen stehen. Die Offenposition wird durch die vorangehende Wahl der Betriebsart AUTOMAT 1 oder AUTOMAT 2 bestimmt. Beim nächsten Öffnungsimpuls oder einem Wechsel der Betriebsart auf AUS und zurück auf OFFEN öffnet sie wieder.

P Betriebsart P Handbetrieb

Der Türflügel ist frei beweglich ud kann von Hand betätigt werden. Diese Betriebsart kann auch zur Reinigung der Türflügel oder für die vorübergehende Stillsetzung der Anlage verwendet werden.

Nach Verlassen der Betriebsart erfolgt ein Neustart der Anlage.

Das Türschloss kann in dieser Betriebsart abhängig von der Einstellung bei der Inbetriebnahme dauerhaft entriegelt sein.

4 Bedienung

Die automatische Drehflügeltür darf ausschliesslich von einer fachkundigen Person, vom Betreiber oder durch eine vom Betreiber eingewiesene Person bedient werden.

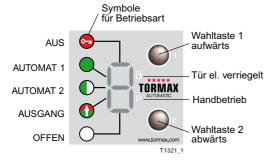
4.1 Inbetriebsetzung

Vor dem Einschalten der Netzspannung:

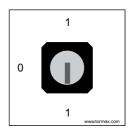
- · Optionale mechanische Türverriegelungen entriegeln.
- Kontrollieren, ob der Bewegungsbereich der Türflügel frei von Gegenständen ist wie z. B. Regale, Pflanzenkübel, Schirmständer.
- Netzspannung einschalten und z. B. Betriebsart AUTOMAT 1 anwählen.
 - → Die erste Bewegung nach dem ersten Einschalten des Netzes erfolgt langsam mit Anzeige H62 und H67. Die Steuerung bestimmt die Zuposition des Türflügels (H62) und überprüft den Fahrweg des Türflügels (H67).
 - → Die Tür ist jetzt betriebsbereit.

4.2 Bedienung mit TORMAX Bedieneinheit

TORMAX Bedieneinheit



Schloss ♦ für Bedieneinheit



Wahl der Betriebsarten

- Schloss ◆ für Bedieneinheit entsperren.
- · Wahltaste 1 oder 2 kurz drücken. Das entsprechende Symbol der Betriebsart leuchtet auf.

Anzeige von Störungen

- z. B. H91 oder z. B. E42 → Bedeutung der Anzeige siehe Kapitel 7.
- · Rücksetzung durch kurzes Drücken der Wahltaste 2.

Neustart der Anlage

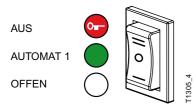
· Wahltaste 2 mindestens 5 Sek. lang drücken.

Die Software wird neu gestartet. Die Steuerung führt nachfolgend einen Suchlauf durch, sucht die Zuposition und überprüft den Fahrweg. Anzeige durch H62 und H67.

4.3 Bedienung mit Betriebsartenschalter

Wahl der Betriebsarten

Die Schalterstellung bestimmt die Betriebsart.



Neustart der Anlage

- im Falle einer Störung durch Wechseln der Betriebsart oder
- jederzeit durch mindestens 5 Sek. lange Trennung der Anlage vom Stromnetz.

4.4 Handauslösetaster «Tür schliessen»



Mit dem Taster kann die korrekte Türschliessung, wie sie bei einer Brandmeldung erfolgt, gemäss Vorschrift kontrolliert werden. Es erfolgt keine Weiterleitung eines Alarms!

Handauslösetaster

Im ausgelösten Zustand kann die Brandschutztür jederzeit manuell geöffnet werden und schliesst danach über die eingebaute Feder.

4.5 Rücksetzung Brandmeldung/Handauslösung



Zur Rückkehr in den automatischen Betrieb die Rückstelltaste 1 Sekunde lang drücken. Die rote LED auf dem Rückstelltaster erlischt, der Türantrieb kehrt nach dem Suchlauf zur gewohnten Funktionsweise zurück.

5 Vorgehen bei Störung

Störungen zeigen sich in ungewöhnlichem Türverhalten und/oder als Fehleranzeige an der Bedieneinheit. An der Bedieneinheit werden Fehlermeldungen als abwechselnd aufblinkendes «E» oder «H» gefolgt von zwei Zahlen dargestellt.

Anzeige H = Hinweis > Die Anlage kann weiter betrieben werden.

Anzeige E = Fehler > Die Anlage steht still.

Einige Störungen oder Hinweise lassen sich beheben, indem der Türantrieb über einen Software-Reset neu gestartet wird und/oder kurzzeitig vom Netz getrennt wird.

Anzeige und Rücksetzung der Störung mit TORMAX Bedieneinheit

Übersicht Fehleranzeigen siehe Tabelle in Kap. 7.1.



Fehleranzeige durchblättern mit Wahltaste 1 aufwärts (zur Anzeige mehrerer Fehler).

- 1. Fehleranzeige zurücksetzen, Wahltaste 2 abwärts kurz drücken.
- 2. Software-Reset: Taste 5 Sek. drücken.

Rücksetzung der Störung mit Betriebsartenschalter



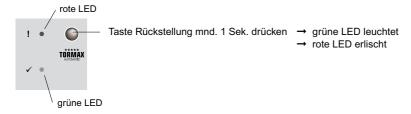
Software-Reset im Störungsfall: Betriebsart wechseln.

Rücksetzung der Störung durch Unterbruch der Stromzufuhr

Stromzufuhr ca. 10 Sek. unterbrechen.

Lässt sich die Störung damit nicht beheben oder tritt sie nach kurzer Zeit wieder auf, ist sie durch eine fachkundige Person des TORMAX Händlers beseitigen zu lassen. In diesem Fall ist die Fehlernummer zu notieren und mitzuteilen. Adresse siehe Rückseite oder auf Serviceschild an der Anlage.

Rücksetzung der Brandmeldung (rote LED leuchtet)



6 Instandhaltung

Die Anlage wurde vor der ersten Inbetriebsetzung durch eine fachkundige Person geprüft und abgenommen. Für eine möglichst lange Werterhaltung der Anlage, sowie für einen auf Dauer zuverlässigen und sicheren Betrieb der Anlage empfiehlt der Hersteller den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Es sind ausschliesslich Originalersatzteile zu verwenden. Nichtbeachtung schliesst jegliche Haftung des Herstellers aus.

Folgende Instandhaltungsarbeiten sind durchzuführen:

6.1 Pflege



- Mögliche Quetschgefahr durch schliessende Türen!
- Einklemmen von Gliedmaßen kann zu schweren Verletzungen führen.
- Die Anlage nur in Betriebsart AUS, OFFEN oder Handbetrieb reinigen.
- Steuerkasten, Bedieneinheit, Abdeckungen und Türflügel mit einem feuchten Tuch mit handelsüblichem Reinigungsmittel reinigen.

6.2 Funktionskontrolle Brandschutz-Funktion

Der Betreiber muss die Funktion der Türschliessung mindestens monatlich überprüfen.

Den roten Handauslösetaster «Tür schliessen» betätigen. Dadurch wird die Notschliessung eingeleitet. Auf dem Rückstelltaster wird durch die rote LED der Auslösezustand angezeigt. Nachdem die Tür vollständig geschlossen ist, darf keine automatische Türöffnung mehr ausgelöst werden können.

Die erfolgreich durchgeführte Kontrolle ist im Prüfbuch zu vermerken.



Handauslösetaster



Rückstelltaster

6.3 Funktionskontrolle Drehflügeltüranlage

Der Betreiber muss die Funktion und die Sicherheitseinrichtungen der automatischen Drehflügeltür mindestens alle 3 Monate überprüfen. Dadurch wird ein frühzeitiges Erkennen von funktionellen Störungen oder sicherheitsgefährdenden Veränderungen der Anlage gewährleistet. Prüfpunkte siehe Kap. 7.2 Checkliste Funktionskontrolle.

Sollten bei den periodischen Kontrollen Mängel festgestellt werden, so sind diese sofort durch einen TORMAX Händler (Adresse siehe Rückseite dieser Anleitung) beheben zu lassen.



- Mögliche Fehlschaltung der automatischen Drehflügeltür.
- Mögliche Verletzungsgefahr durch Anstossen oder Quetschen
- Keine K\u00f6rperteile zur Funktionskontrolle einsetzen. Als Ersatz ein geeignetes Objekt verwenden (z B. Styropor oder Karton).

6.4 Wartung und Prüfung

Die Wartung und Prüfung darf nur von einer dafür ausgebildeten fachkundigen Person nach Angaben des Herstellers ausgeführt werden.

Wartungsintervall

Der Betreiber ist verpflichtet, mindestens einmal jährlich eine Prüfung der Feststellanlage auf ordnungsgemässes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vornehmen zu lassen.

Umfang der Wartungsarbeiten

Der Inhalt der Wartungsarbeiten wird vom Hersteller in einer Prüfliste vorgegeben.

Prüfbuch

Der Befund der Prüfung wird abschliessend im Prüfbuch festgehalten. Das Prüfbuch ist vom Betreiber sicher aufzubewahren.

7 Anhang

7.1 Fehlertabelle

Verhalten der Anlage	Nr.	Ursache	Abhilfe / Rücksetzung
Tür stoppt beim Öffnen.	H91	El. Hinderniserkennung beim Öffnen durch Person, Winddruck, Lüftung.	Hindernis entfernen. Durchzug vermeiden.
Tür kehrt um beim Schliessen.	H92	El. Hinderniserkennung beim Schliessen durch Person, Winddruck, Lüftung.	Hindernis entfernen. Durchzug vermeiden.
Tür stoppt wiederholt beim Öffnen.	H93	Elektronische Hinderniserkennung beim Öffnen an derselben Stelle durch ortsfestes Hindernis.	Hindernis entfernen.
Tür stoppt wiederholt beim Schliessen.	H94	Elektronische Hinderniserkennung beim Schliessen an derselben Stelle durch ortsfestes Hindernis.	Hindernis entfernen.
Hinweis für Suchlauf.	H61 H62	Suchlauf der Tür nach Reset oder nach Stromwiederkehr.	Suchlauf zu Ende führen lassen.
Tür bleibt zu.	_	Brandalarm oder Handauslösung	Rückstelltaster 1 Sek. betätigen.
Tür bleibt zu.	_	Betriebsart wie z.B. AUS, AUSGANG oder P. Tür im Schloss blockiert.	z. B. Betriebsart AUTOMAT 1 an- wählen. Schloss entriegeln, Tür kurz zudrücken.
Tür bleibt offen.	_	Betriebsart wie z.B. OFFEN oder Poder Tür blockiert	z. B. Betriebsart AUTOMAT 1 an- wählen. Hindernis entfernen.
Tür bleibt zu.	E31	Sicherheitseinrichtung Öffnungsrichtung ist daueraktiv (> 1 Min.) oder defekt.	Gegenstände aus Sensorbereich entfernen.
Tür bleibt offen.	E32	Sicherheitseinrichtung Schliessrichtung ist daueraktiv (> 1 Min.) oder defekt.	Gegenstände aus Sensorbereich entfernen.
Tür öffnet nicht oder schliesst nicht.	E33	Sicherheitseinrichtung für Schwenk- bereich ist daueraktiv (>1 Min.) oder defekt.	Gegenstände aus Sensorbereich entfernen.
Tür öffnet nicht oder schliesst nicht.	E34	Sicherheit Stopp ist daueraktiv (>1 Min.) oder defekt.	Gegenstände aus Sensorbereich entfernen.
Tür bleibt offen.	E41	Impulsgeber innen > 1 Min. aktiv.	Schlüsselschalter zurück stellen.
	E42	Impulsgeber aussen > 1 Min. aktiv.	Sensor durch Fachkraft justieren
	E43	Schlüsselschalter > 1 Min. aktiv.	lassen.
Tür bleibt stehen.	E5	Abweichung im Fahrweg. Festes Hindernis im Fahrbereich.	Festes Hindernis im Fahrbereich des Türflügels entfernen. Software-Reset ausführen.
Tür bleibt stehen.	E61 E62	Speisung überlastet oder Spannung zu tief.	Stromversorung und Anschlüsse durch Fachkraft kontrollieren lassen.
Tür bleibt stehen.	E64 E65	Antrieb/Steuerung ist überhitzt.	Warten bis zur automatischen Rücksetzung nach Abkühlung.
Tür bleibt stehen.	E E8	Sicherheitsabschaltung Steuerung	Sonneneinstrahlung vermeiden. Software-Reset ausführen
Tür fährt Person an.	-	Sicherheitseinrichtung oder Einstellung ungenügend.	Anlage ausser Betrieb setzen. (siehe Abschnitt 2.6)

7.2 Checkliste Funktionskontrolle

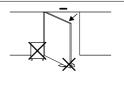
Kontrollpunkt	Vorgang	Resultat				
Brandschutzfunktion						
Tür schliessen	Taster drücken	Die Tür schliesst umgehend und vollständig. Rote LED auf Rückstelltaster leuchtet.				
TORMAX	Rückstelltaster drücken (1 Sek.)	Die Anlage setzt sich wieder in Betrieb. Die grüne LED leuchtet.				
Rückstelltaster	Kontrolle monatlich					
Sensoren	Durchschreiten Sie die Tür im normalen Tempo frontal sowie aus verschiedenen Richtungen von innen und aussen.	Die Tür öffnet rechtzeitig und schnell genug, ohne den Durchgang zu behindern.				
Sicherheitssensoren	I	I				
1.1580.8	Passieren Sie die Tür mit lang- samer Geschwindigkeit, analog einer gebrechlichen Person, frontal sowie aus verschiedenen Richtungen von innen und aus- sen.	Die Tür öffnet und bleibt offen ste- hen, bis das Passieren vollendet ist.				
Drehflügel, Türrahmen		1				
T1540_10	Prüfen Sie die Türfüllungen (Glas) sowie Türkanten inkl. Gummiprofile der Türabdichtung auf Beschädigungen.	Die Türflügel weisen keine schar- fen Kanten und kein abgesplitter- tes Glas auf. Die Seitenteile und die Türdichtun- gen sind in Position und unbeschä- digt.				
Antrieb/Steuerungskasten	Antrieb/Steuerungskasten					
	Schraubbefestigung und Form der Abdeckung prüfen	Schrauben und Abdeckung sitzen fest.				
Antrieb, Hebel und Scharniere						
iMotion 1401.FIRE iMotion 1301.FIRE	Kontrollieren Sie die Geräusche während der Bewegung der Tür.	Es treten keine unüblich auffälligen Geräusche im Antrieb, beim Hebel oder im Scharnierbereich auf. Es ist kein wesentlicher Abrieb sicht- bar.				

Bedienelemente, Beschriftungen und Markierungen



 Kontrollieren Sie die Funktion und Beschriftungen von Bedienelementen.
 Überprüfen Sie allfällige Markierungen auf ihren Zustand. Die Bedienelemente funktionieren und die Beschriftungen und Markierungen sind vorhanden und lesbar.

Umgebung der Anlage



 Kontrollieren Sie den Zugang zur Tür sowie den Bewegungsbereich der Türflügel. Der Zugang zur Tür ist frei von Gegenständen und Stolperfallen. Im Umkreis von min. 50 cm zum Türflügel befinden sich keine Gegenstände wie z. B. Regale, Pflanzenkübel, Schirmständer oder Türkeil

7.3 Bauaufsichtliche Zulassung DIBT

Deutsches Institut für Bautechnik

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern gemainzam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: Geschäftzreichen: 09.08.2011 III 33-1.6.5-117/07

Zulassungsnummer:

Z-6.5-2141

Antragsteller:

Landert-Motoren AG Unterweg 14 8180 Bülach SCHWEIZ

Zulassungsgegenstand:

Feststellanlage "iMotion ..." für Feuerschutzabschlüsse

Geltungsdauer

9. August 2011 bis: 9. August 2016

> Deutsches Institus für Baorechnik

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten.

DIBt

DiBt | Kolonnenstruße 30 B | D-10829 Berlin | Tel.: +493078730-0 | Fax: +493078730-320 | E-Mail: dibt ill dibt.de | www.dibt.de



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-6.5-2141

Seite 2 von 10 | 9. August 2011

ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit 1 des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigun-
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehen-5 der Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der alligemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der 7 allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



225433.11 1.6.5.117102

21



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-6.5-2141

Seite 3 von 10 | 9. August 2011

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Allgemeines

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Feststellanlagen, "Motion 1301.FIRE" und "Motion 1401.FIRE" genannt, und ihre Anwendung für Feuerschutzabschlüsse.

Die Feststellanlagen müssen aus der Auslösevorrichtung mit Energieversorgung, den Brandmeldern und der Feststellvorrichtung bestehen.

Die Auslösevorrichtung mit Energieversorgung und die Feststellvorrichtung sind in einer Baueinheit zusammengefasst.

1.1.2 Auslösevorrichtung mit Energieversorgung

Als Auslösevorrichtung muss das sog. Brandschutzmodul "MCU32-FIRE-29-7-B" der Firma. Landert-Motoren AG verwendet werden.

Als Energieversorgung für die Feststellanlage "Motion 1301,FIRE" muss das Schaltnetzteil "MCU32-SMPS-40-320-A" der Firma INNOTEC-Netzgeräte GmbH verwendet werden.

Als Energieversorgung für die Feststellanlage "iMotion 1401.FIRE" muss der Transformator "MCU32-TRAF-29-250-B" verwendet werden.

Werden beide Türflügel an zweiflügeligen Türen festgestellt, muss zusätzlich das Leistungsrelais "MCU32-SLAV-29-24-B" der Firma Landert-Motoren AG verwendet werden.

1.1.3 Brandmelder

Als Brandmelder müssen die Rauchmelder bzw. die sog. Rauchschalter und/oder Wärmedifferentialmelder bzw. Wärmedifferentialschalter nach Liste 1 verwendet werden.

Liste 1: Brandmelder

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	DIN EN 541
	Rauchmelder bzw.	Rauchschalter	
1.1	ORS 142	Hekatron	Angaben hinterlegt ²
1,2	ORS 142 W	Hekatron	Angaben hinterlegt ²
1.3	\$65 55000-317DBT	Apollo	Tell 7
1.4	ORB-OP-12001-APO Serie ORBIS	Apollo	Teil 7
1.5	ORB-OH-13001-APO Serie ORBIS	Apollo	Teil 7
	Wärmedifferentialmelder bzw.	Wärmedifferentials	schalter
2.1	Wärmeschalter TS 247	Hekatron	Angaben hinterlegt [®]
2.2	S65 55000-122DBT	Apolla	Tell 5 Klassa A1R
2.3	ORB-HT-11001-APO Serie ORBIS	Apollo	Tell 5 Klasse-A1R

DIN EN 54:1990-10 Bestandtelle automatischer Brandmeldeanlagen

DIN EN 64-5:2001-03 Warmemelder: Punktförmige Melder mit einem Element mit statscher Ansprechschwelle Detatedoor linktitut

DIN EN 54-7:2005-09 Purietformige Flauchmeider, Flauchmeider nach dem Streufich Digehitätsnoden ist Ionisationsprinzip

DIN EN 54-8:1989-09 Warmemelder mit hohen Ansprechtemperaturen.

Technische Daten und Konstruktionsmerkmale sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

225433.11 1.6.5-11707



Nr. Z-6.5-2141

Seite 4 von 10 | 9. August 2011

1.1.4 Feststellvorrichtung

Als Feststellvorrichtung muss der Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb) "Motion 1301 Swing Door Drive" oder "Motion 1401 Swing Door Drive" nach Abschnitt 2.1.4 verwendet werden.

Werden beide Türflügel an zweiflügeligen Türen festgestellt muss zusätzlich ein Drehflügelantrieb "iMotion 1301 Swing Door Drive" oder "iMotion 1401 Swing Door Drive" als Feststellvorrichtung am Standflügel verwendet werden.

1.1.5 Zusatzgeräte für Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb)

Türschließer mit Öffnungsautomatik dürfen als Feststellvorrichtung nur verwendet werden, wenn die Türzarge und ggf. der Standflügel mit elektrischen Türöffnern für die Schlossfallenentriegelung und ggf. Schnappriegelentriegelung ausgerüstet sind.

1.2 Anwendungsbereich

Die Feststellänläge ist für das motorische Öffnen und für das Offenhalten von einflügeligen und zweiflügeligen Drehfügeltüren geeignet, deren Zarge bzw. Zarge und Standflügel mit elektrischen Türöffnern für die Schlossfallenentriegelung bzw. Schnappriegel- und Schlossfallenentriegelung ausgerüstet sind.

Für Abschlüsse von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre durch brennbare Stäube (Zonen 20 bis 22 DIN EN 61241-14*) gerechnet werden muss, dürfen Feststellanfagen nicht angewendet werden.

Für Abschlüsse von Räumen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre durch brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel (Zonen 0 bis 2 DIN EN 60079-14⁴) gerechnet werden muss, darf diese Feststellanlage nicht angewendet werden

2 Bestimmungen für die Feststellanlage

2.1 Eigenschaften der Geräte

2.1.1 Allgemeines

Die Geräte müssen den den Zulassungsprüfungen zugrundellegenden Geräten, Abschnitt 1 und den nachstehenden Bestimmungen entsprechen. Die Feststellanlage muss den festgehaltenen Abschluss sicher und unverzüglich freigeben, wenn die Auslösevorrichtung angesprochen hat, und sie muss den "Richtlinien für Feststellanlagen" entsprechen.

2.1.2 Auslösevorrichtung mit Energieversorgung

Als Auslösevorrichtung muss das sog. Brandschutzmodul "MCU32-FIRE-29-7-B" der Firma Landert-Motoren AG verwendet werden.

Als Energieversorgung für die Feststellanlage "iMotion 1301.FIRE" muss das Schaltnetzteil "MCU32-SMPS-40-320-A" der Firma INNOTEC-Netzgeräte GmbH verwendet werden.

Als Energieversorgung für die Feststellanlage "iMotion 1401.FIRE" muss der Transformator "MCU32-TRAF-29-250-B" verwendet werden.

Werden beide Türflügel an zweiflügeligen Türen festgestellt, muss zusätzlich das Leistungs relais "MCU32-SLAV-29-24-B" der Firma Landert-Motoren AG verwendet werden

Deutsches Institut

DIN EN 61241-14:2005-06

Elektrische Betriebernittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbagen Stätzt. Elektrische Betriebernittel mit Schutz durch Gehäuse – Auswahl und Errichten

DIN EN 60079-14:2004-07

Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Genäuse – Auswahl und Errichten Elektrische Betriebsmittel für gasssplosionsgefährdete Bereiche, Elektrische Anladen in gentasjonsreitährdeten Beseichen.

gen in explosionsgefährdeten Boreichen.
"Richtlinien für Feststellankagen" des Deutschen institute für Bautechnik (Fassung Oktober 1998) Teil 1: Ameenmangsbereich, Begriffe, Montage Teil 2: Bautsprünfung und Doenwachung.

225433.11



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. 7-6 5-2141

.5-2141 Seite 5 von 10 | 9. August 2011

Die Energieversorgung muss an das öffentliche Versorgungsnetz angeschlossen werden und die Auslösevorrichtung, die Brandmelder, die Featstellvorrichtung und die Zusatzgeräte mit Gleichstrom von 24 V versorgen. Hierbei sind die entsprechenden Anschlussparameter der Geräte zu berücksichtigen.

Die gesamte Energieversorgung muss der Norm DIN EN 60950-1* entsprechen.

2.1.3 Brandmelder

Als Brandmeider müssen die Rauchmeider bzw. die sog. Rauchschalter und/oder Wärmeschalter nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.3) verwendet werden.

Die Rauchmelder müssen der Norm DIN EN 54-7¹ Ausgabe 2006-09 und die sog. Rauchschalter müssen den hinterlegten Angaben² entsprechen. Die Wärmemelder müssen der Klasse A1R gemäß DIN EN 54-5¹ Ausgabe 2001-03 und die sog. Wärmeschalter müssen den hinterlegten Angaben² entsprechen. Für Sonderanwendungen, z. B. hohe Umgebungstemperaturen, werden abweichende Anforderungen gestellt (siehe DIN EN 54-8¹). Die Wärmemelder und Wärmeschalter nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.3) sind für diese Verwendung nicht geeignet.

2.1.4 Feststellvorrichtung

Als Feststellvorrichtung muss der Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügetantrieb) "Motion 1301 Swing Door Drive" oder "Motion 1401 Swing Door Drive" nach Abschnitt 2.1.4 verwendet werden.

Werden beide Türflügel an zweiflügeligen Türen festgestellt muss zusätzlich ein Drehflügelantrieb "iMotion 1301 Swing Door Drive" oder "iMotion 1401 Swing Door Drive" als Feststellvorrichtung am Standflügel verwendet werden.

Zweiflügelige Türen müssen mit einem entsprechenden mechanischen Schließfolgeregler nach DIN EN 1158' ausgerüstet sein.

Der Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantriebe) muss der DIN 18263-4* entsprechen.

Die Feststellvorrichtungen müssen auch von Hand ausgelöst werden können (siehe Abschnitt 3.3).

2.1.4.1 Elektrische Türöffner

Die Drehflügelantriebe dürfen an einflügeligen Türen bzw. am Gangflügel zweiflügeliger Türen nur verwendet werden, wenn die Türzarge einflügeliger Türen bzw. der Standflügel zweiflügeliger Türen mit einem elektrischen Türöffner zur Schlossfallenentriegelung ausgerüstet ist.

Die Drehflügelantriebe dürfen am Standflügel zweiflügeliger Türen nur verwendet werden, wenn die Türzarge oben mit einem ebensolchen elektrischen Türöffner für die Entriegelung eines Schnappriegels mit gefederter Falle ausgerüstet ist.

Die Verwendbarkeit dieser Türöffner muss durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen sein.

Die zweiflügeligen Türen müssen außerdem mit einem Schließfolgeregler ausgerüstet sein.

2.1.4.2 Signalgeber

Als Signalgeber zum Öffnen der Türflügel dürfen z.B. IR-Bewegungsmelder Bewegungsmelder Lichtschranken, Lichtstater, Optosensoren oder Kontaktmatten verweg det werden. Die Eignung von Lichtschranken muss durch ein Prüfungszeumis der Mit Schadenverhütung GmbH nachgewiesen sein.

DIN EN 60950-1:2006-11
DIN EN 1158:2003-04

DIN 18263-4:1997-05

Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik;

Schlösser und Baubeschläge: Schließfolgeregler, Anforderungen und Ubgerfähren, Türschließer mit hydraulischer Dämpfung: Türschließer mit Öffnungsaufömblik

(Drehfügelantrieb)

225433.11

1.6.6-11707

Deutsches Institut für Bautochrik



Nr. Z-6.5-2141

Seite 6 von 10 | 9. August 2011

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der Geräte der Feststellanlage sind die jeweiligen Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Auslösevorrichtungen mit Energieversorgung, die Brandmelder, die Feststellvorrichtungen (Drehflügelantrieb) oder deren Lieferscheine oder die Anlage zu den Lieferscheinen oder die Verpackungen oder die Beipackzettel müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Folgende Angaben sind auf den Geräten oder den Lieferscheinen oder der Anlage zu den Lieferscheinen oder den Verpackungen oder den Beipackzetteln anzubringen:

- Gerätename, genaue Typenbezeichnung
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-6.5-2141
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Auslösevorrichtungen mit Energieversorgung, der Brandmelder und der Feststellvorrichtungen (Drehflügelantrieb) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bausalischtlichen Zulassung muss für jedes Hersteilwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Geräteppführigen hat der Hersteller der Auslösevorrichtungen mit Energieversorgung, der Brandmelder und der Feststellvorrichtungen (Drehflügelantrieb) eine hierfür anerkannte Zortifizierungsstelle sowie Überwachungsstelle einzuschalten. Die Erkärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Geräte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Geräte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

> Druiseles Insiens für Hautrahnik

725433.11

1.6.5-117/07



Seite 7 von 10 | 9. August 2011

Nach seiner Fertigstellung ist die einwandfreie Funktion jedes einzelnen Gerätes zu überprüfen. Der Hersteller hat von den in der Fertigung befindlichen Geräten bei großen Fertigungsserien an jedem Arbeitstag mindestens ein Stück, bei nicht ständig laufender Fertigung von je 50 Geräten mindestens ein Stück wahllos zu entnehmen und auf Übereinstimmung mit den Forderungen der Zulassung zu überprüfen.

Insbesondere sind die Geräte auf Einhaltung der mechanischen und elektrischen Toleranzen und der zulässigen Ansprechschweilenwerte ihrer Brandmelder zu überprüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Gerätes bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Gerätes bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Geräte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden Geräten
ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und
zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu
wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist jeweils eine Erstprüfung der Geräte durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahmen und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen

3 Bestimmungen f ür die Ausf ührung

3,1 Allgemeines

Die Feststellvorrichtungen (Drehflügelantriebe) dürfen nur in Verbindung mit Brandmeldern nach Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1:3) an Feuerschutzabschlüssen eingebaut werden.

Brandmelder von Feststellanlagen dürfen keine weiterleitenden Alarmierungseinrichtungen (z. B. Übertragungseinrichtungen für Brandmeldungen) ansteuern.

Eine zusätzliche Ansteuerung der Feststellvorrichtungen durch andere Brandmelder oder Brandmeldergruppen ist möglich.

3.2 Montageanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hat dafür zu sorden, dass der zu jedem Gerät eine Montageanleitung mitgeliefert wird. Die Montageanleitung muss so abgefasst sein, dass bei sorgfältiger Ausführung der Montage Fehler ausgeschlossen bind eine Bautredinik in Bau

25603.11



Nr. Z-6.5-2141

Seite 8 von 10 | 9. August 2011

In der Montageanleitung ist die getrennte Leitungsführung entsprechend Abschnitt 3.8 zu berücksichtigen.

3.3 Handauslösung

Jede Feststellvorrichtung muss auch von Hand ausgelöst werden können, ohne dass die Funktionsbereitschaft der Auslösevorrichtung beeinträchtigt wird.

Diese Handauslösung muss sich in unmittelbarer Nähe des Abschlusses befinden und darf durch den festgestellten Abschluss nicht verdeckt sein. Sie muss gut sichtbar und einfach zu bedienen sein.

Der Handauslösetaster muss rot sein. Sein Gehäuse muss die Aufschrift tragen:

"Tür schließen".

Der Abschluss muss durch ein einmaliges kurzes Drücken des Handauslösetasters zum Schließen freigegeben werden. Der Schließvorgang darf durch nochmaliges Drücken nicht unterbrochen werden können.

3.4 Freihalten der Bodenfläche

Der für den Schließvorgang erforderliche Bereich muss ständig freigehalten werden. Dieser Bereich muss durch Beschriftung, Fußbodenmarkierung o. a. deutlich gekennzeichnet sein. Erforderlichenfalls ist durch konstruktive Maßnahmen sicherzustellen, dass Leitungen,

Lagergüter oder Bauteile (z. B. Unterdecken oder deren Bestandteile) nicht in den freizuhaltenden Bereich hineinfallen können.

3.5 Personenschutz

Nach Auslösung darf der eingeleitete Schließvorgang nur zum Zweck des Personenschutzes unterbrochen werden können. Der Schließvorgang muss sich nach Freiwerden des Schließbereichs aus jeder Offnungsstellung selbsttätig fortsetzen.

Werden zur Unterbrechung des Schließvorgangs Lichtschranken verwendet, so muss deren Eignung für diesen Zweck durch ein Prüfungszeugnis der VdS Schadenverhütung GmbH nachgewiesen sein.

3.6 Befestigungsmittel

Die Befestigungsmittel von Feststellvorrichtungen dürfen die Schutzlunktion der Abschlüsse nicht beeinträchtigen. In Zweifelsfällen ist dies durch Prüfungen nachzuweisen.

Feuerschutzabschlüsse dürfen nicht durchbohrt werden.

3.7 Installation der Brandmelder

Für die Installation der Brandmelder gelten die "Richtlinien für Feststellanlagen** Teil 1, Abschnitt 4.1.

Feststellanlagen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur mit den in Liste 1 (siehe Abschnitt 1.1.3) angegebenen Brandmeidern ausgerüstet sein.

Nach den örtlichen und betrieblichen Gegebenheiten ist vom Projektant zu entscheiden, ob Brandmelder für die Brandkenngröße "Rauch" und/oder "Wärme" verwendet werden.

Der Brandmelder Rauchschalter ORS 142 W (Liste 1, lfd. Nr. 1.2) darf nur als Sturzmelder verwendet werden.

Die Auswahl des Brandmeldertyps ist von der voraussichtlichen Brandentwicklung am Einsatzort abhängig. Die Kriterien für die Auswahl des Brandmeldertyps sind den "Richtlinien für Feststellanlagen" Teil 1, Abschnitt 3.4 zu entnehmen.

Für Feststellanlagen für Abschlüsse in Rettungswegen müssen Rauchmelder werden

Deutsches Institut für Bautechnik

225433.11



Nr. 7-6 5-2141

Seite 9 von 10 | 9. August 2011

ist der Abstand der Decke von der Oberkante der Wandöffnung größer als 5 m, dann dürfen die zugehörigen Deckenmelder durch Melder ersetzt werden, die mindestens 3,5 m über der Oberkante der Wandöffnung und an einem Kragarm von 0,5 m Länge an der Wand befestigt

3.8 Elektrische Installation der Feststellanlage

Zur Vermeidung von Störungen durch Kurzschluss (unbeabsichtigte leitende Verbindung) der Auslösevorrichtung ist eine getrennte Leitungsführung zu folgenden Geräten (Systemteilen) erforderlich:

- Brandmelder
- Handauslösetaster

Erfolgt die Störungserkennung bzw. Auslösung dieser Geräte (Systemteile) durch Linien (z. B. Stromänderung, Datentelegramme) oder sind die Geräte (Systemteile) in einem Gehäuse zusammengefasst bzw. enthalten, ist eine getrennte Leitungsführung nicht erforderlich.

3.9 Abnahmeprüfung

Nach dem betriebsfertigen Einbau einer Feststellanlage am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation - einschließlich ggf. angeordneter Lichtschranken (vgl. Abschnitt 3.5) - durch eine Abnahmeprüfung festzustellen.

Auf diese Prüfung ist vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hinzuweisen. Sie ist vom Betreiber zu veranlassen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften des Antragstellers dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, von diesen autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Der Umfang der Abnahmeprüfung richtet sich nach den *Richtlinien für Feststellanlagen** Tell 1, Abschnitt 5.

Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung ist vom Betreiber in unmittelbarer Nähe des Abschlusses an der Wand ein vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu lieferndes Schild in der Größe 105 mm x 52 mm mit der Aufschrift

Abnahme durch (Firmenzeichen sowie Monat und Jahr der Abnahme) dauerhaft anzubringen.

Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.

Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Monatliche Überprüfung

Die Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und im Abstand von maximal einem Monat auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der monatlichen Überprüfung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren.

226433.11 1.6.5.117007



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-6.5-2141

Seite 10 von 10 | 9. August 2011

4.2 Jährliche Prüfung und Wartung

Der Betreiber ist außerdem verpflichtet, im Abstand von maximal zwölf Monaten eine Prüfung der Feststellanlage auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen.

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen, Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren.

Maja Bolze Referatsleiterin Deutsches Institut für Houtechnik

225433.11



the passion to drive doors

TORMAX Sliding Door Drives

TORMAX Swing Door Drives

TORMAX Folding Door Drives

TORMAX Revolving Door Drives

Hersteller:

Beratung, Verkauf, Montage, Reparatur und Service:

 TORMAX | CH-8180 Bülach-Zürich

 Phone
 +41 (0)44 863 51 11

 Fax
 +41 (0)44 861 14 74

 Homepage
 www.tormax.com

 E-Mail
 info@tormax.com