NUNN AUFZÜGE

FLEXIBEL, ERWEITERBAR, UNCODIERT, HERSTELLERUNABHÄNGIG UND FREI AM MARKT VERFÜGBAR

EINE STEUERUNG –
UNBEGRENZTE MÖGLICHKEITEN

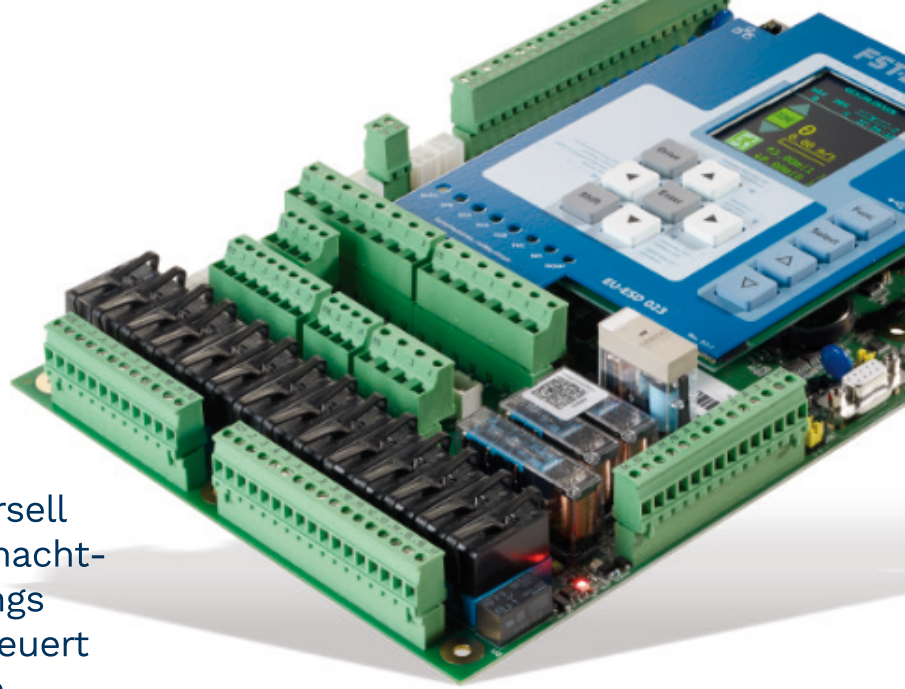
Die nächste Generation der bewährten FST Steuerungsreihe zeigt innovative Verbesserung der Performance, als auch die Integration der neuesten Regelwerke und Vorschriften für Aufzüge. Die Kombination aus vordefinierten und automatischen Funktionen, sowie individuell einstellbare Funktion, machen die FST-2XT mit Abstand zur flexibelsten Aufzugsteuerung für Anlagen mit höchsten Ansprüchen.

Unabhängig
Die FST-2XT wird ausschließlich mit frei am Markt erhältlichen Bauteilen bestückt. Dadurch ist es Ihnen möglich, die Servicefirma jederzeit frei wählen zu können.

Universell einsetzbar
Die FST 2XT ist für den Einsatz in Hydraulik- und Seilaufzügen ausgelegt und meistert problemlos die Ansteuerung von kleinen bis hin zu Großanlagen.

Flexibel
Dank ihres modularen Aufbaus ist die FST-2XT unschlagbar sowohl im Standardbereich, ebenso wie bei Sonderlösungen, da sie nahezu unbegrenzt erweiterbar und somit sehr flexibel und ganz individuell ist.

NUNN AUFZÜGE



DAS FST SYSTEM:

Flexibler Einsatz

Das neue Design und der modulare Aufbau machen die FST-2XT universell einsetzbar. Im Standardbereich unterstützt die FST-2XT preiswerte Schachtkopierungen und konventionelle Außenrufverdrahtung. Für Hochleistungsanlagen können auch Achter-Gruppen mit mehreren Bussträngen gesteuert werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob Sie Hydraulik- oder Seilaufzüge ansteuern möchten – alles kein Problem mit der FST-2.

Kompakter Aufbau & Übersichtlichkeit

Bei der FST-2XT sind Vorsteuermodul und Sicherheitsschaltung bereits auf der FST-2XT Platine integriert. Dies ermöglicht den Einbau auch bei geringerem Platzangebot. Für den Einbau, unter Bedingungen mit besonders limitiertem Platzangebot, ist die Steuerung auch als extra schmale Variante FST-2s erhältlich.
Diese wurde speziell für den Einbau in der Türzarge des Aufzugs konzipiert.

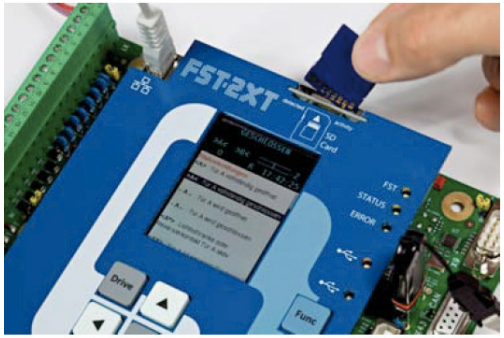
Intelligente Diagnose

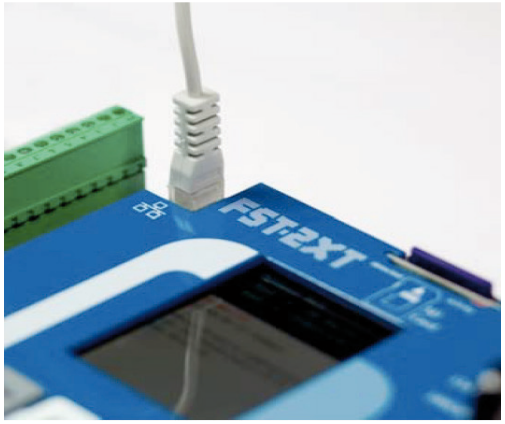
Effiziente Fehlersuche ist eine der großen Stärken der FST-2XT. Dazu trägt u.a. die integrierte FST-2 Software mit zahlreichen Diagnose-Menüs und Selbsttests bei. Die umfangreichen und detaillierten Aufzeichnungen von LON-Bus-Verkehr, Fahrkurven und Gruppenstatistiken können über die PC-Card Schnittstelle oder via Modem einfach übertragen werden.
So wird Troubleshooting zum Kinderspiel – egal ob vor Ort oder aus der Ferne.

UNTERHALTSKOSTEN SENKEN !

USB Schnittstelle:
Über die neu integrierte USB-Schnittstelle lassen sich Langzeitrecording-Aufnahmen realisieren, um sporadischen Fehlern detailliert nachgehen zu können. Es werden sämtliche Daten aller Sensoren und Schalter, sowie IST und SOLL Zustände gespeichert und später verglichen.

Ethernet-Schnittstelle:
Der integrierte Webserver ermöglicht es von unserem Service-Center aus, direkt auf die Anlage zuzugreifen. Eigens hierfür wurde ein neuer Leitstand geschaffen, um Ihre Anlage über Fernwartung zu kontrollieren und ggf. sogar zu reparieren. Möglich macht dies die modernste Technik. Es ist kein Festnetzanschluss nötig. Die Daten werden über ein UMTS/GSM Modul übertragen und dies in REALTIME und zu monatlichen Fixkosten. Eine Integration in Ihr Firmennetzwerk ist auch kein Problem.

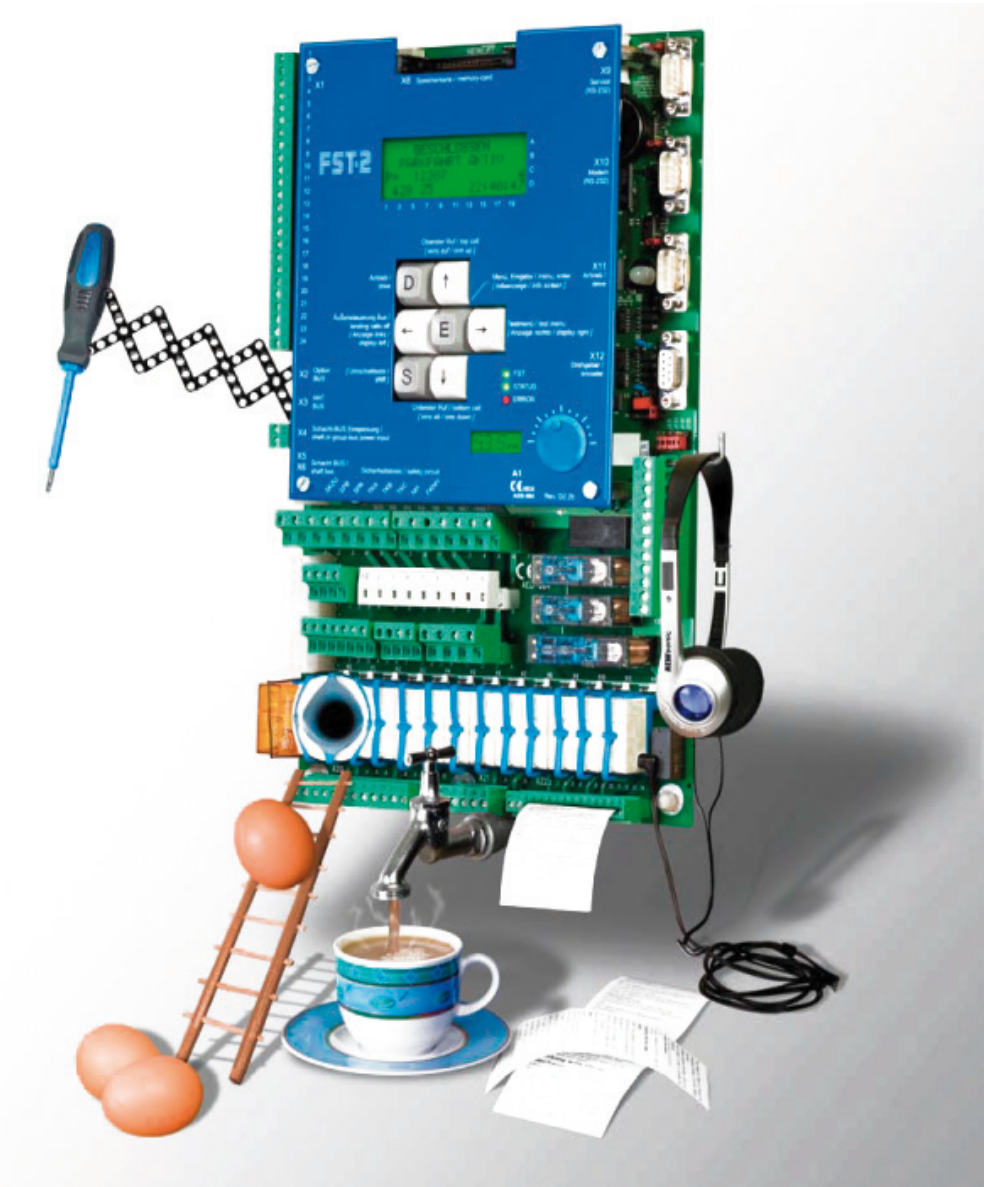




HABEN SIE WEITERE WÜNSCHE FÜR IHREN AUFZUG ?

Ob Banken-, Schulhaus-, Penthouse- oder Sicherheitssteuerung – mit den Sondersteuerungen und Lösungen erfüllen wir Ihre „Sonderwünsche“. Auf den folgenden Seiten können Sie sich einen ersten Überblick über unsere Sondersteuerungen verschaffen. Falls Sie Ihre gewünschte Lösung hier nicht finden sollten, ist das kein Problem!

Kontaktieren Sie uns entweder telefonisch oder schicken Sie uns einfach eine kurze Anfrage.
E-mail an: **sondersteuerung@nunn.de**
Unser Team steht Ihnen bei Fragen gerne zur Verfügung.



NUNN AUFZÜGE

MEHR FLEXIBILITÄT GEHT NICHT! MODERNISIEREN MIT DER FST-2XT MOD STEUERUNG

Speziell auf den Bereich Modernisierung zugeschnitten bietet *NUNN* -Aufzüge die FST-2XT im sogenannten MOD Paket mit Schnittstellen für fast alle bereits vorhandenen Komponenten wie Antriebe, Türsteuerungen und Schachtinstallationen an.

Im Standard Lieferumfang enthalten sind:

- FST-2XT Steuerung
- FSM-2 XT Fahrkorbsteuermodul
- FPM-2 XT Fahrkorbpanelmodul
- Schaltschrank 600 x 200 x 1000 m
- Steckbare Hängekabel
- Inspektionskasten mit Steuerbirne

Der Lieferumfang kann ganz individuell auch auf Frequenzumrichter, Anzeigen, Tableaus und Schachtverdrahtung ausgeweitet werden – alles ganz nach Ihren Wünschen.

Grundfunktionen FST-2XT MOD Steuerung

- Bis zu 80 programmierbare Ein- und Ausgänge
- Brandfall- und Feuerwehrfahrten nach diversen Normen (derzeit EN81)
- Evakuierungssteuerung (Standard Evak.)
- Fehlerspeicher, Fahrt- und Rufstatistik
- Betriebsstunden-, Fahrten- und Türspielzähler
- Brems-, Motor- und Schützüberwachung
- Ermittlung von Einfahrt- und Bremswegen durch automatische Kalibrierfahrt
- Missbrauchschutz
- Notrufunterdrückung
- Passwort (4-stellig)
- Parkfahrt (3 Programme / Wochentag)
- Kabinenlichtüberwachung
- Montagemodus
- Fahrkorblüfteransteuerung
- Diverse Rufmodi
- Über 35 Antriebssteuerungen anwählbar
- Steuerungsmenü zusätzlich über Handterminal HHT, Infrarot-Fernbedienung HHT-IRT sowie
- die Lift-Monitoring-Systeme LMS EleVision und LMS 24/7.T fernsteuerbar.

NUNN AUFZÜGE

Das FST-System umfasst die folgenden LON-Module: (blau in der Grafik)

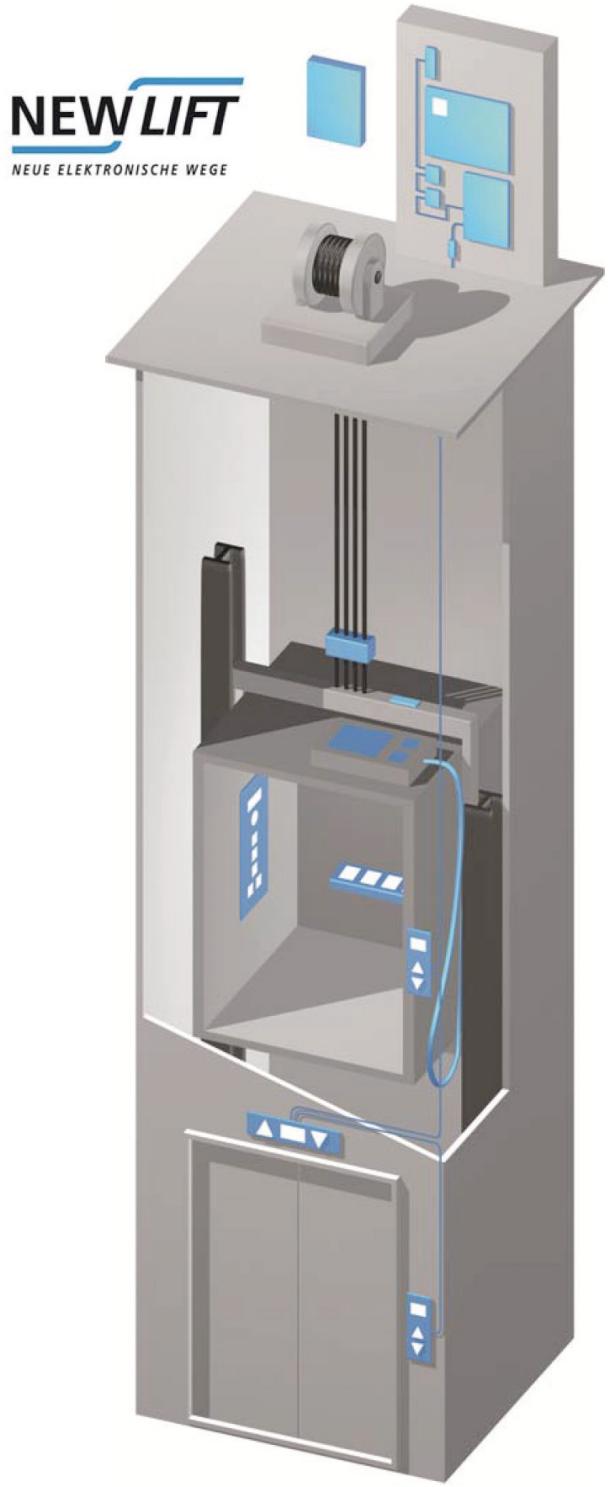
FSM-2 – Fahrkorbsteuermodul
Das neu entwickelte Fahrkorbsteuermodul FSM-2 sorgt dank kompaktem und intuitivem Aufbau für mehr Übersichtlichkeit im Inspektionskasten und ermöglicht eine noch schnellere Fahrkorbinstallation.

FPM und FPM-2 – Fahrkorbpanelmodul
Das FPM dient als Schnittstelle zwischen dem Fahrkorbpanel und der FST-2 Steuerung.

GST – Gruppenplatine
Durch die Erweiterung um die GST Platine wird aus der FST-2 ganz unkompliziert-eine FST-2 Group für bis zu 8 Anlagen parallel.

ADM – Außendruckmodul
Das ADM bildet die Schnittstelle zwischen Außentableau und der FST-2.

EAZ – Etagenanzeiger
NEW-Lift bietet Etagenanzeigen für jeden Geschmack:
EAZ-256 Kostengünstige Punktmatrixanzeige
EAZ-LCD Hochauflösende Flüssig-Kristall-Anzeige
EAZ-TFT Die Anzeige für höchste Ansprüche



LCS – Lastwiegesystem

Durch die lineare Kalibrierfunktion des LCS erfolgt die Inbetriebnahme mit einer Referenzmessung und kann somit durch nur einen Monteur durchgeführt werden.

CUS – Modul für Sonderlösungen

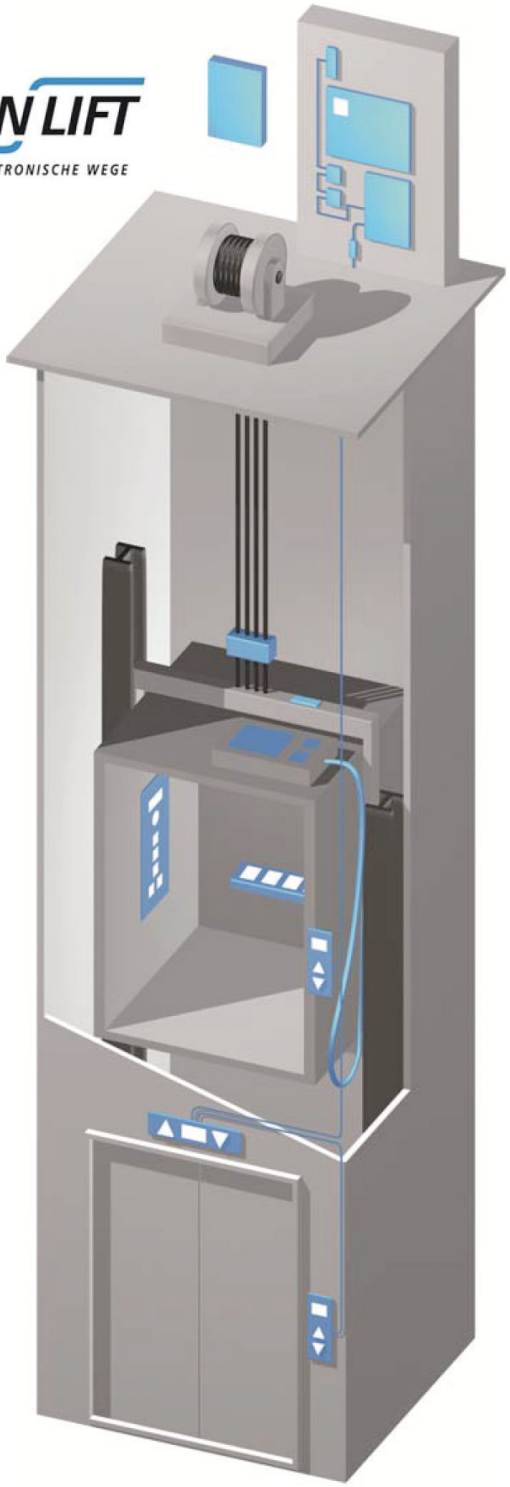
Das sog. CUS-Modul (custom specific application) ist der Schlüssel zu Ihrer ganz individuellen Aufzugsanlage. Jegliche Sonderlösungen können mit diesem Modul umgesetzt werden.

RIO-2 – Erweiterungsmodul

Mit dem Remote I/0 Erweiterungsmodul RIO-2 kann die FST um bis zu 48 zusätzliche Aus- bzw. Eingänge erweitert werden.

SAM – Sprachausgabemodul

Das SAM umfasst eine umfangreiche Soundbibliothek in Studioqualität.
Sie können jedoch auch ganz individuell Ihre eigenen Aufnahmen einspielen



Ökobilanz

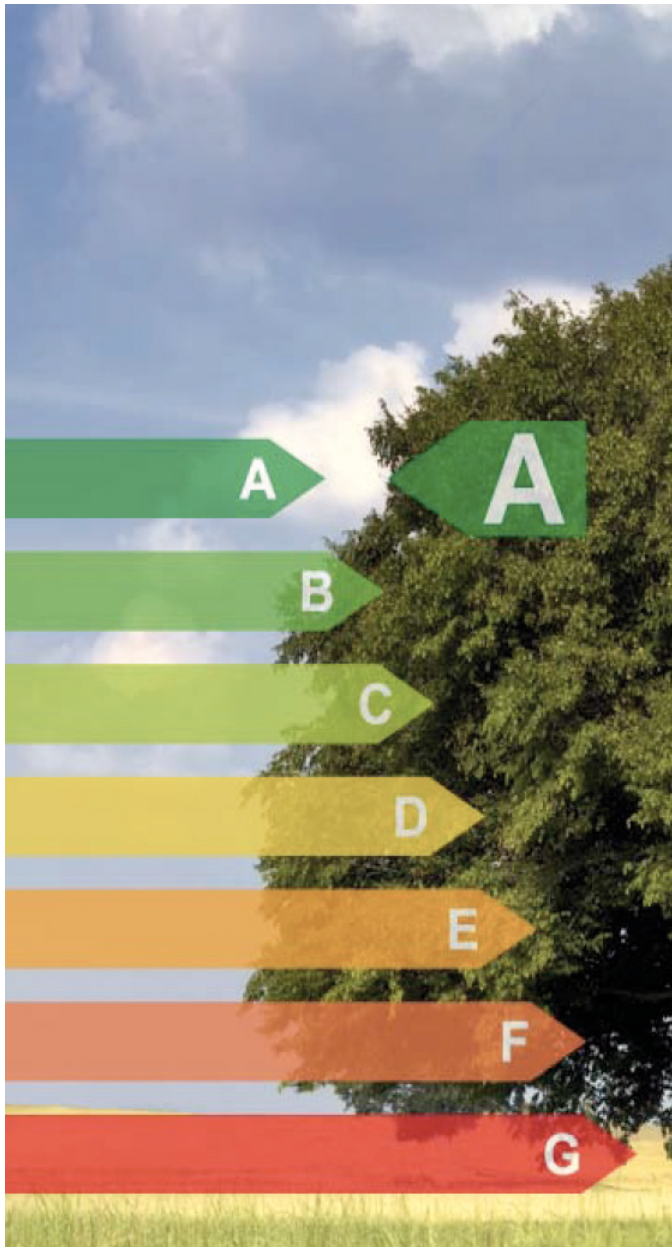
Allein in Deutschland werden derzeit über 700.000 Aufzüge mit einem Gesamtenergieverbrauch von ca. 2-4 Terra-Watt betrieben, davon ca. 80% im Ruhezustand! (Quelle:ELA) Das ESM (Energy Saving Managment) ermöglicht die intelligente Abschaltung von Verbrauchern in Anlehnung an die VDI 4707 und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Optimierung der Ökobilanz von Aufzügen.

Betriebskosten

Ausführliche Messungen haben gezeigt, dass Aufzüge durch intelligente Energiesparmaßnahmen mehr als 50% ihres Jahresenergiebedarfs einsparen können. Bei einem 630kg-Standardaufzug können so die Betriebskosten, je nach Nutzungskategorie um ca 300 bis 600 € pro Jahr gesenkt werden.

Unser Team berät Sie gerne über weitere Möglichkeiten, wie z.B. den Einbau von LED Kabinenbeleuchtungen oder intelligente, hocheffiziente Netzteile.

- auch teilweise nachrüstbar -



Panoramafahrt-Steuerung
Beim Einsatz von Glasaufzügen ermöglicht diese Steuerung eine verlangsamte Fahrt, bei runden Glasaufzügen wahlweise mit gleichzeitiger Drehung des Fahrkorbs um die eigene Achse.

Anti-Surf-Steuerung
Missbrauchschutz gegen unbefugte Nutzung der Inspektionssteuerung und Schutz vor sog. „Liftsurfen“ (Springen auf vorbeifahrende Kabinen) – nach russischer Norm PUBEL.

Werttransport-Steuerung
In Gebäuden, in denen Werttransporte, Wertsachen, Geld o.ä. stattfinden, muss ein gesonderter Steuerungsablauf sicherstellen, dass das Werttransportunternehmen den Aufzug leer und exklusiv nutzen kann, ohne dass es zu Kontakten mit anderen Personen kommt. Die hier vorgestellte Steuerung arbeitet vorrangig mit Einzelaufzügen in Verbindung mit normaler Außensteuerung, kann aber auch bei Aufzugsgruppen eingesetzt werden.

Gefahrguttransport-Steuerungen
Beim Transport gefährlicher Güter über Aufzüge darf sich keine Person im Fahrkorb aufhalten. Daher muss die Bedienung vorrangig vom Außentableau her erfolgen. Dies wird mit der Sondersteuerung Gefahrguttransport erreicht.

Notfall-Steuerung
Die Notfall-Steuerung dient zur Reservierung eines Aufzuges aus einer 4er-Gruppe für Notfallfahrten. Sie ist so ausgelegt, dass der Notfallaufzug frei gewählt werden kann und diese Wahl änderbar ist. Im Normalbetrieb nimmt der Aufzug am Gruppenbetrieb nicht teil, es erscheint „RESERVIERT“ im Etagenanzeiger. Im Notfallbetrieb zeigen die Etagenzeiger „NOTFALL“.

Anti-Terror-Steuerung

Personen, die unbefugt einen Aufzug benutzen, kann der Zutritt zu weiteren Etagen durch die Aktivierung der Anti-Terror-Steuerung verwehrt werden. Diese veranlasst eine sofortige Sperrung der Fahrkorbtür(en) mit einem darauf folgenden Wendestopp in der nächstliegenden Etage. Danach erfolgt ggf. eine Rücksendung des Fahrkorbes an eine zuvor definierte Etage, dort kann die Sicherstellung der Person, die sich in der Kabine befindet, durch z.B. das Sicherheitspersonal stattfinden.

Transport-Steuerung

Die Transport-Steuerung dient der Zuordnung eines Aufzuges aus einer 4er-Gruppe für besondere Transporte. Sie ist so ausgelegt, dass der Transportaufzug frei gewählt werden kann und diese Wahl änderbar ist. Im Normalbetrieb nimmt der Aufzug am Gruppenbetrieb teil. Sobald durch die Betätigung des Schlüsselschalters ein Transport eingeleitet wird, bedient dieser Aufzug diesen Ruf, ohne weitere Rufe anzunehmen.

Tür-Überprüfungsfahrt (TÜF) durch Aufzugswärter

Vom Fahrkorb aus kann per Schlüsselschalter die Tür-Überprüfungsfahrt ausgelöst werden. Der Aufzug fährt aus dem Türschwert und der Türzone heraus und hält an. So können Fahrkorbtüren geöffnet und Schachttürverschlüsse manuell überprüft werden. Diese Steuerung kommt oft bei Penthouse-Wohnungen zum Einsatz, bei denen der Aufzugswärter keinen Zutritt hat (nach 37-A bzw. MA35).

Etagentext-Steuerung

Mitunter sollen anstelle der normalen Etagenbezeichnung zusätzlich oder ausschließlich gesonderte Etagentexte oder Höhenmeter als Etageninformation am EAZ-256 angezeigt werden. Für die Ausgabe dieser zusätzlichen Etagentexte wird das LON-Modul CUS-91 verwendet. Es bietet die Möglichkeit, Etagentexte für bis zu 20 Etagen oder aber die Höhenangabe des Fahrkorbes relativ zur untersten Etage in Metern oder Millimetern auszugeben.

Etagenabrechnungs-Steuerung

Diese Steuerung ermöglicht es, gezielt die Fahrten von/zu einer bestimmten Etage und Türseite so zu zählen, dass ein geeigneter Abrechnungsmechanismus die Kosten auf den jeweiligen Benutzer umlegen kann. Das Modul kann bis zu 16 Abrechnungseinheiten verwalten und stellt pro Abrechnungseinheit einen „Gebührenimpuls“ von ca. 1s Länge nach außen zur Verfügung. Dieser kann entweder direkt oder als potenzialfreier Kontakt von der GLT abgenommen und so der Abrechnungsautomation zuführen. Die Abrechnung selbst obliegt dem Betreiber der Aufzugsanlage.

Sabbat-Steuerung

In jüdischen Zentren bzw. Einrichtungen wird häufig eine Sondersteuerung verwendet, die es den Passagieren ermöglicht, auch an Sabbat und Feiertagen den Aufzug zu benutzen, ohne Innen- bzw. Außenrufe geben zu müssen. Die Sabbat-Steuerung wurde offiziell von einem Rabbi anerkannt.

Ladebarriere-Steuerung mit oder ohne Ampel

Bei Lastenaufzügen mit Gabelstaplerverkehr kann es vorkommen, dass die Fahrkorbtüren der gegenüberliegenden Türseite versehentlich beim Beladen beschädigt werden. Eine kostengünstigere Alternative zu massiven Fahrkorbtüren stellen Ladebarrieren dar, die sich im Innern des Fahrkorbs befinden und im Boden versenkbar sind. Die Ladebarrieren heben sich vor die geschlossene Fahrkorbtür und schützen diese gegen mechanische Beschädigung beim Be- oder Entladevorgang. Optional im Fahrkorb oder auch außen an den Zugängen der jeweiligen Türseite angebrachte Ampeln runden das Gesamtkonzept ab. Fehlbeladungen werden ebenfalls erkannt.

Lade-Steuerung

Ermöglicht ein Offenhalten der Fahrkorbtür für eine definierbare Zeitspanne.

Gruppentrennung
Einzelne Aufzüge können durch diese Steuerung aus der Gruppe ausgegliedert und als als Einzelfahrer angesteuert werden. Die Funktion kann optional mit einer Etagensperrung gekoppelt werden.

Lichteffekt-Steuerung
Ermöglicht synchron zur Fahrkorbbewegung die Ansteuerung diverser Lichteffekte.
Einsatzbeispiel: Museum-Info-Terminal.

Dreh- und Rolltor-Steuerung mit oder ohne Ampel
Interface zur Erzeugung von Ansteuersignalen zum Öffnen von Dreh- oder Rolltoren z.B. bei Auto- oder Lastenaufzügen. Es kann bei Aufzügen mit bis zu 8 Etagen und 2 Türseiten eingesetzt werden und erfordert keinerlei Einstellung an der FST.

Autoaufzug mit Funksteuerung
Zusätzlich zu oder anstelle von Innen- und Außentableaus kann mit dieser Steuerung der durch ein 2- oder 4-Kanal-Funksystem bedient werden. Die Steuerung ist für Aufzüge mit 2 bis 4 Etagen ausgelegt und kann mit beliebig vielen Handsendern bedient werden. Eine optionale Bedienungsmöglichkeit bietet sich per Smartphone-App über ein GSM-Modul.

Hubtür-Ansteuerung
Für die Ansteuerung von Hubtüren, sowie für verschiedene Rolltransportsteuerungen werden Türbefehle im Schaltschrank benötigt. Um diese nicht über zusätzliche Hängekabeladern vom Fahrkorbsteuermodul FSM-2 zum Schaltschrank übertragen zu müssen, kann die Steuerung eingesetzt werden. Sie kopiert Tür- und Kurvenbefehle sowie den Status von Türendschaltern, Lichtschranken und Reversierkontakt für die Türseiten A und B. Bei Unterbrechung der Sicherheitslichtschranken stoppt die Türbewegung und wartet auf einen entsprechenden Rücksetzbefehl.

Liftboy-Steuerung
In Hotels oder größeren Bürogebäuden wird gelegentlich der Aufzug mit Personal besetzt. In diesem Fall ist der Aufzug kein sog. Selbstfahrer, sondern die Rufbearbeitung erfolgt durch einen Liftboy.

Konferenzfahrt-Steuerung
In Hotels oder größeren Bürogebäuden wird gelegentlich bei Empfängen gewünscht, dass die Aufzüge nur bestimmte Etagen anfahren können, mit offener Tür warten und nach einer bestimmten Zeit automatisch in die Empfangsetage zurück fahren. Die Steuerung ist sowohl für Einzelfahrer als auch Gruppen mit bis zu 32 Etagen und einer Türseite ausgelegt.

Direktionsfahrt-Steuerung
In Hotels oder größeren Bürogebäuden wird gelegentlich eine spezielle Sonderfahrt gefordert, um besondere Personen zu befördern. Während der Fahrt können auch Lauftexte angezeigt werden. Folgende Lauftexte sind im CUS-Modul gespeichert: DIREKTIONSFAHRT, VORSTANDSFAHRT, VORZUGSFAHRT, SONDERFAHRT, DIRECTORS DRIVE, V.I.P DRIVE, PRIORITY DRIVE, SPECIAL DRIVE

Schulhaus-Steuerung

Die Schulhaussteuerung ist eine Zugangskontrolle, die nur Berechtigten ermöglicht, den Aufzug zu benutzen. Bei Veranstaltungen kann diese Zugangskontrolle außer Kraft gesetzt werden, um allen Passagieren den Aufzug zur Verfügung zu stellen. Alternativ kann festgelegt werden, ob grundsätzlich alle Rufe im Normalbetrieb gesperrt sein sollen oder nur selektiv Außen- oder Innenrufe.

Codeschloss-Steuerung

Mit der Codeschloss-Steuerung wird jedes normale Fahrkorbtableau zur Codetastatur, ohne Einbau eines externen Kontrollsystems wie Card Reader oder Code-Tastatur. Sowohl die automatische Rufgabe zu einzelnen gesperrten Etagen, als auch die selektive (blockweise) Freigabe mehrerer gesperrter Innenrufe können realisiert werden. Bis zu 15 verschiedene Codes können gespeichert werden.

Bankensteuerung

Die Steuerung gibt nach Betätigung des Schlüsselschalters automatisch gewisse Innenrufe, entsprechend des Nutzerkreises, frei. Bei einem Einzelfahrer mit bis zu 16 Etagen können insgesamt 32 unterschiedliche Nutzerkreise festgelegt werden.

Sicherheits-Steuerung

Für den Einsatz in geschlossenen Anstalten oder im Justizvollzug entwickelt, arbeitet diese Steuerung mit individuell einstellbaren Sicherheitsstufen.

Penthouse-Steuerung

Die Penthouse-Steuerung (auch Besucher-Steuerung, Attika-Steuerung) verhindert, dass Passagiere ohne besondere Maßnahme in bestimmte Etagen fahren können. Gegenüber herkömmlichen Penthouse-Steuerungen mit maximal 2 Abholetagen können mit diesem Modul bis zu 16 verschiedene Penthouse-Rufe verwaltet werden. Zusätzlich können Sie auch mehr als 2 Abholetagen für eine Penthouse-Etage festlegen.

Rettungsfahrt
Durch Betätigen des Schlüsseltasters, außen in der Hofetage, werden sämtliche Innen- und Außenkommandos gelöscht, der Aufzug fährt unmittelbar in die Hofetage und parkt dort mit offener Tür. Nach Betätigung des Schlüsseltasters „Sanitätsfahrt“ im Fahrkorb und Wahl der Zieletage, fährt der Aufzug ohne Zwischenstopp in die gewählte Zieletage, parkt dort mit offener Tür und sperrt Innen- und Außenrufe. Der Aufzug kann, entweder nach einer freidefinierbaren Ablaufzeit oder aber manuell, mit Schlüsselschalter in den Normalbetrieb zurückversetzt werden.

Infektionsfahrt-Steuerung
Beim Transport eines kontaminierten Patienten garantiert diese Steuerung eine Deaktivierung des Aufzugs, bis ein Desinfektions-Trupp den kontaminierten Fahrkorb desinfiziert hat.

Schleusen-Steuerung
Steuerung für den Einsatz bei Anlagen mit Vorräumen, welche als Sicherheits- oder Desinfektionsschleuse genutzt werden. Die Steuerung ermöglicht das Öffnen einer Tür ausschließlich dann, wenn die andere verschlossen ist.

Sicherheits-Steuerung
Für den Einsatz in geschlossenen Anstalten oder im Justizvollzug entwickelt, arbeitet diese Steuerung mit individuell einstellbaren Sicherheitsstufen.

Transportsystem-Steuerung allgemein

Zur Realisierung von Transportsystemen werden oft Aufzüge zum Gütertransport über mehrere Etagen hinweg eingesetzt. Damit solche Transportsysteme reibungslos funktionieren, wird eine Schnittstelle zwischen der externen Transportsteuerung und der Aufzugssteuerung benötigt. Diese Schnittstelle liefert Informationen über den Aufzug an die externe Transportsteuerung und leitet die von dieser gegebenen Befehle an die Aufzugssteuerung weiter.

Transcar-Interface

Bildet die Schnittstelle zwischen der FST und dem automatischen Transportsystem Transcar. Es stellt Statussignale bereit, welche Transcar den Aufzugsstatus anzeigen und nimmt von diesem Befehlssignale entgegen, um den automatischen Transport zu gewährleisten. Der automatische Transport mit bis zu 14 Etagen kann so realisiert werden, wobei je Etage jeweils nur eine Türseite für den Automatikbetrieb auswählbar ist.

FTS-Interface

Schnittstelle zwischen der FST und dem automatischen Transportsystem FTS. Es stellt Statussignale bereit, welche FTS den Aufzugsstatus anzeigen und nimmt von diesem Befehlssignale entgegen, um den automatischen Transport zu gewährleisten. Der manuelle Betrieb kann durch FTS oder durch Schlüsselschalter in den Außentableaus aktiviert werden, der Automatikbetrieb wird nur durch FTS angefordert.

DÜRFEN WIR IHNEN HELFEN?

Bei allen offenen Fragen rund um Ihren Aufzug hilft Ihnen unser Team gerne weiter.
Gemeinsam mit Ihnen finden wir die passende Lösung für Ihren Aufzug.
Wir freuen uns auf Ihre Nachricht
sondersteuerung@nunn.de

Abbildungen: Newlift

NUNN-Aufzüge GmbH & Co. KG
Ernst-Heinkel-Ring 22-28
85662 Hohenbrunn bei München
Tel. +49 (0)8102 / 89639-0
E-mail: info@nunn.de
www.nunn.de