

Schneider

Steuerungstechnik GmbH



AUFZUGSWELT

ELEVATOR WORLD

CONTENT

➤ LiSA21 - The innovative and futureoriented control system	4
➤ System solutions using the modular controller design	8
➤ System solutions for lifts with machine room - upgrade according to EN 81-20	12
➤ System solutions for lifts without machine room	13
➤ The KS as a mobile center	15
➤ Rescue device for lifts without machine room	16
➤ SAMI wireless tableau components	18
• SAMI buttons and key-operated switches	20
• SAMI landing modules	22
• SAMI car tablet modules	24
• SAMI car panel modules	26
• SAMI display modules	27
➤ LED lighting	28
• LED ceiling panels	30
• LED wall panel	31
• LED handrail light	31
➤ Shaft lighting	32
➤ Components	34
• Universal components	35
• LISY4A display	36
• LISY5 display	37
• Tablet PC + LiSA21	38
➤ Control cabinets	40

INHALT

➤ LiSA21 - Aufzugsteuerung	4
➤ Systemlösungen mit dem Steuerungs-Baukasten	8
➤ Systemlösungen für Aufzüge mit Maschinenraum - Modernisierung nach EN81-20	12
➤ Systemlösungen für MRL-Aufzüge	13
➤ Die Kabinensteuerung als Mitfahrzentrale	15
➤ Notbefreiung bei MRL-Aufzügen	16
➤ SAMI-Wireless-Tableaukomponenten	18
• SAMI-Drücker und -Schlüsselschalter	20
• SAMI-Etagen-Module	22
• SAMI-Fahrkorb-Tableau-Module	24
• SAMI-Fahrkorb-Paneel-Module	26
• SAMI-Anzeigen-Module	27
➤ LED-Beleuchtung	28
• LED-Decken-Paneele	30
• LED Wand-Paneel	31
• LED Handlauflicht	31
➤ Schacht-Beleuchtung	32
➤ Komponenten	34
• Universal-Komponenten	35
• Anzeige LISY4A	36
• Anzeige LISY5	37
• Tablet-PC + LiSA21	38
➤ Schaltschränke	40

LiSA21

Das innovative und zukunfts-orientierte Steuerungssystem.

LiSA21

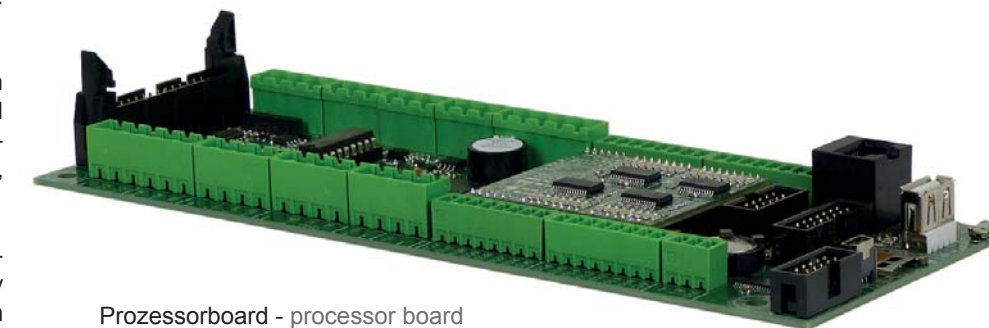
The innovative and future-oriented control system

LiSA21 - AUFZUGSTEUERUNG

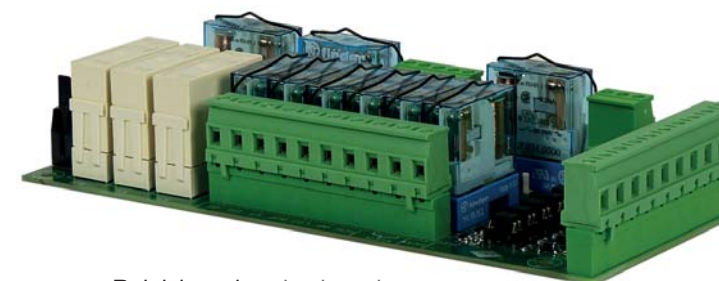
Die LiSA21 ist ein innovatives, zukunftsorientiertes Steuerungssystem. Durch den zweigeteilten Aufbau (Prozessorboard 78 x 210 x 20 mm und Relaisboard 78 x 195 x 40 mm) wird der Einsatz auch bei kleinsten Platzverhältnissen ermöglicht. Die Boards können übereinander, nebeneinander oder auch, in kleinen Bereichen, getrennt voneinander installiert werden. Hierdurch wird eine Trennung der elektronischen Komponenten und der Netzspannungsseite ermöglicht und somit EMV technische Probleme vermieden. Sie erfüllt die Vorgaben der EN 12015 (Störaussendung) und EN12016 (Störfestigkeit).

In die LiSA21 wurde ein neues Konzept zur Auswahl verschiedener Benutzerebenen für den einfachen geschützten Zugriff auf die Steuerung integriert. So wird zwischen Betreiber, Servicemonteure und Kernteam unterschieden. Je nach gewählter Berechtigung durch den kodierte USB-Stick sind spezifische Funktionen in der Steuerung anwählbar. Mit ihren Schnittstellen wie LiSA-Bus, CAN-Open, DCP, Modem, COM-Server, USB und SD-Karte, ist sie für zukünftige Aufgaben bestens gerüstet.

Die Verwendung neuester Komponenten und der ausgeklügelte Aufbau ermöglichen den Betrieb mit geringsten Verbrauchswerten. Funktionen wie Lichtabschaltung, Anzeigenabschaltung, Umrichter in Standby Betrieb versetzen, Umrichter und Türantrieb abschalten sorgen für günstige Verbrauchswerte des ganzen Aufzugssystems.



Prozessorboard - processor board



Relaisboard - relay board

LISA21 LIFT CONTROLLER

LiSA21 is an innovative, future-oriented control system. Due to the two-part construction (processor board 78 x 210 x 20 mm, and relay board 78 x 195 x 40 mm), this system can be used even if space is very limited. The boards can be installed above each other, next to each other or, in small areas, even separately. This allows to decouple the electronic components from the mains supply side and thus helps to avoid EMC-technical problems. It complies with the requirements of EN 12015 (emission) and EN12016 (immunity).

A new concept has been integrated in LiSA21 in order to select different user levels for simple supported access to the controller. This is to make a distinction between operator, service mechanic and core team. Depending on the selected authorization using the coded USB stick, specific function can be selected in the controller.

Thanks to its interfaces like LiSA bus, CANopen, DCP, modem, COM server, USB and SD card, it is all geared for future tasks.

Using state-of-the-art components and the sophisticated structure allow for the operation at minimum consumption. Functions like light off, display off, inverter in standby operation, inverter and door drive off, provide for economic consumption values of the whole lift system.

LiSA21 PB (Prozessorboard) - (processor board)



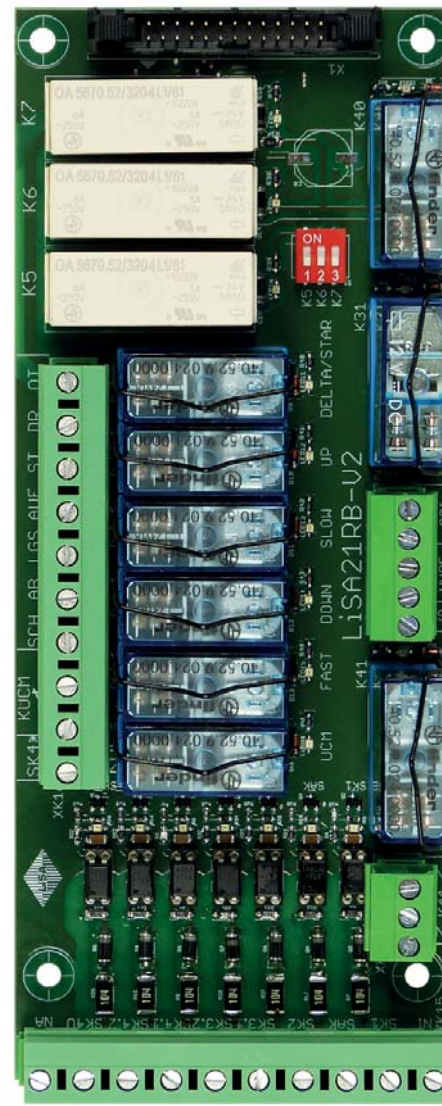
Technische Daten:

- Abmessungen (BxHxT) = 78 x 210 x 20 mm (35 mm Tiefe mit Steckklemmen)
- Spannungsversorgung 24 V DC, max. 3A
- Akku Notversorgung 24V DC mit Lade-/Entlade-Elektronik
- Schaltspannung 24 V DC npn (L<15V); pnp (H>15V)
- 32-Bit ARM Cortex M4 Microcontroller, 168 MHz, Taktfrequenz, 2MB Flash, 256k RAM, 4k SRAM
- RTC mit Speicherbatterie, Watchdog
- Software und Parameter: Datenaustausch mit SD-Karte oder USB-Stick
- Status-LED's zur einfachen Diagnose ohne Display
- serielle Schnittstellen (Gruppenverbindung, Modem, COM-Server (LAN, WEB-Server), CAN-Open, Handterminal)
- Anschlüsse für LiSA EBUS (Etagenbus) und FBUS (Fahrkorbbus)
- Umrichter-Schnittstelle (DCP3/4 oder diskrete digitale Signale oder analog)
- Antriebsüberwachung (Kaltleiter, Maximaldruck, Minimaldruck, Reglerstörung, Bremskontakte)
- Funktionen für Notrufsystem

Technical data:

- dimensions (WxHxD) = 78 x 210 x 20 mm (35 mm depth with plug-in terminals)
- 24 VDC voltage supply, max. 3A
- emergency supply battery 24VDC with charging/discharging electronics
- switching voltage 24 VDC npn (L<15V); pnp (H>15V)
- 32 bit ARM Cortex M4 microcontroller, 168 MHz clock frequency, 2 MB flash, 256k RAM, 4k SRAM
- RTC with storage battery, watchdog
- software and parameters: data exchange via SD card or USB stick
- status LEDs for simple diagnosis without display
- serial interface (group connection, modem, COM server (LAN, WEB server), CANopen, handheld terminal)
- connections for LiSA EBUS (landing bus) and FBUS (car bus)
- inverter interface (DCP3/4 or discrete digital signals or analogue)
- Drive monitoring (PTC, maximum pressure, minimum pressure, controller fault, brake contacts)
- Functions for emergency call system

LiSA21 RB (Relaisboard) - (relay board)



Technische Daten:

- Abmessungen (BxHxT) = 78 x 195 x 40 mm
- 6 + 1 Sicherheitskreisabfragen über Optokoppler
- Sicherheitsschaltung mit Sicherheitsrelais
- 5 Vorsteuerrelais für Fahrsignale
- 1 Notrufrelais
- 1 UCM-Test Relais
- 1 frei programmierbares Relais
- Verbindung zum Prozessorboard mit Flachbandkabel
- Befestigungslöcher LiSA21 PB und RB mit Adapter, kompatibel zur LiSA10

Technical data:

- Dimensions (WxHxD) = 78 x 195 x 40 mm
- 6 + 1 safety circuit queries via opto-coupler
- Safety circuit with safety relays
- 5 preselection relays for travel signals
- 1 emergency call relay
- 1 UCM test relay
- 1 freely programmable relays
- Connection to processor board via ribbon cable
- Mounting holes of LiSA21 PB and RB with adapter, compatible to LiSA10

LiSA21 HT (Handterminal) - (Handheld terminal)



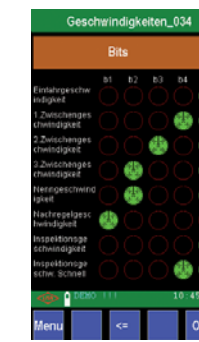
Technische Daten:

- Abmessungen (BxHxT) = 92 x 150 x 10 mm
- Schnittstelle RS485 zum LiSA21 PB
- SD-Karte als Zwischenspeicher u.a. für Bildschirmseiten
- 4,3" Touch-TFT-Farbdisplay dient zur Bedienung, Programmierung, Fehleranalyse sowie als Richtungsund Standanzeige zur Notbefreiung
- Parametrisierung und Kontrolle verschiedener DCP-Umrichter über Touchscreen

Technical data:

- dimensions (WxHxD) = 92 x 150 x 10 mm
- RS485 interface to LiSA21 PB
- SD card as temporary memory e.g. for screens
- 4.3" touch TFT colour display serves for operation, programming, error analysis as well as direction and position indication for emergency rescue
- parameterisation and control of various DCP inverters via touchscreen

Beispiele / Examples:



SYSTEMLÖSUNGEN MIT DEM STEUERUNGS-BAUKASTEN

System solutions using the modular controller design

Wir bieten nicht nur Steuerungen, Tableaus, Displays etc., sondern für nahezu alle Anwendungsfälle in der Welt des Aufzugs die passende Lösung.

Der Baukasten:

Der Aufbau aller Varianten ist über ein System, bestehend aus einer Reihe von Boxen verwirklicht:

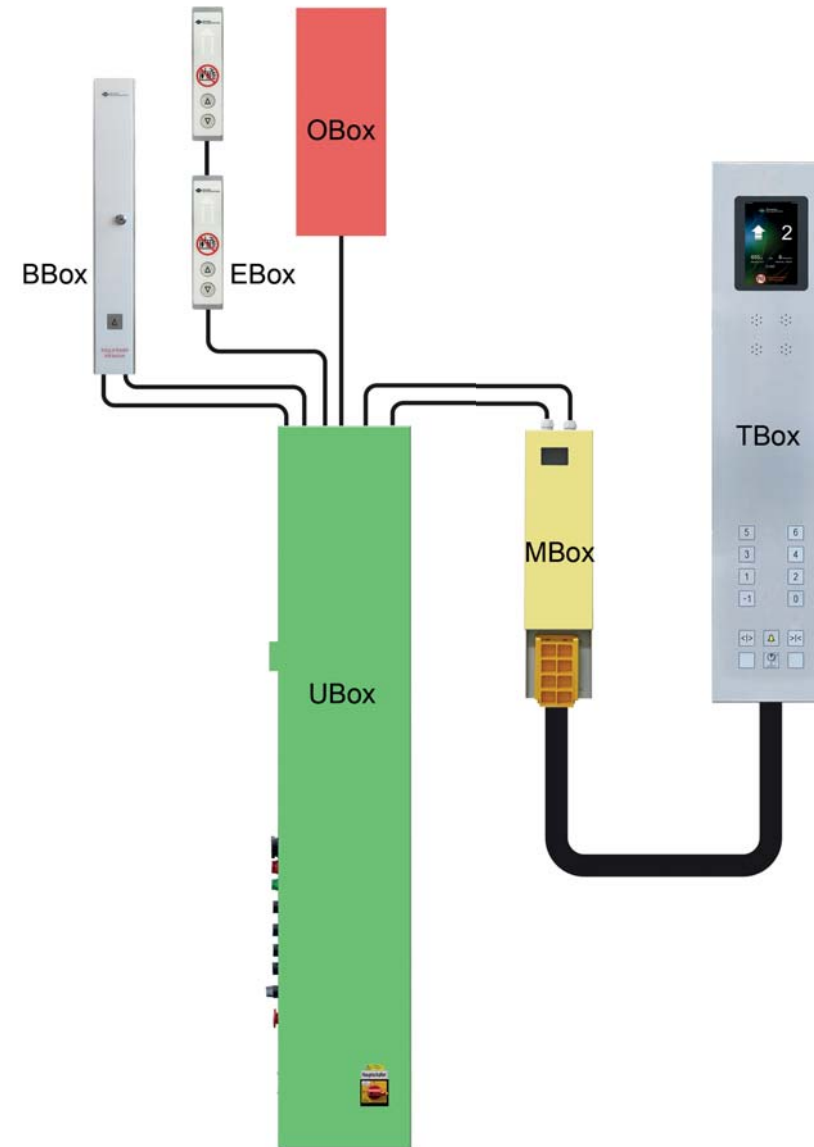
- Die UBox / SUBox befindet sich im Schacht-Unten bzw. in der Schachtgrube.
- Die MBox ist in Schacht-Mitte eingebaut.
- Die OBox / SOBox im Schacht-Oben bzw. im Schachtkopf.
- Die TBox befindet sich im Fahrkorb und ist nur eine andere Bezeichnung für den Hinterbaukasten des Fahrkorb-Tableaus.
- Die BBox (Befreiungsbox für MRL-Aufzüge) ist in der Tür- oder Mauerumfassungszarge (vorzugsweise in der untersten Etage) positioniert.
- Die E20Box (Etagentableau mit EN81-20-Funktionen) für MR-Aufzüge.
- Die ZBox (Steuerungs- und Befreiungsbox für MRL-Aufzüge). Die ZBox ist eine durch Steuerungsplatinen und Wandapparat erweiterte Aufputz-BBox. Sie wird entweder auf der Türzarge oder dem Mauerwerk montiert.
- Die SBox, d.h. der Steuerschrank bei MR-Aufzügen.

We do not only offer controllers, panels, displays, etc., but provide you with the right solution for almost any application in the world of lifts.

The modular system:

All variants are made up of a system consisting of a number of boxes:

- the UBox / SUBox is located in the bottom of the shaft or the pit
- the MBox is installed in the middle of the shaft
- the OBox / SOBox is in the top of the shaft or the shaft head
- the TBox is located in the car; it is just another name for the rear box of the car panel
- the BBox (rescue box for lifts without machine room) is positioned in the door frame or surrounding frame (preferably in the lowest landing)
- the E20Box (landing panel with EN81-20 functions) for lifts with machine room
- the ZBox (control and rescue box for lifts without machine room); the ZBox is a surface-mounted BBox supplemented by a control board and wall-mounted telephone; it is either mounted on the door frame or on the masonry
- the SBox, i.e. the control cabinet for lifts with machine room



U-,M- und OBox) sind mit einer Tiefe <= 70 mm ausgeführt und können deshalb an beliebiger Stelle im Schacht montiert werden.

UBox, MBox and OBox have a depth of <= 70mm and can therefore be mounted anywhere in the shaft.

Die OBox

ist im Schachtkopf eingebaut. Sie ist die Anschlussbox für die Komponenten (Notendschalter, Riegelleitungen...) im Schachtkopf. Außerdem sind dort u.U. für Seilaufzüge mit Umrichtern, Komponenten für die Bremse untergebracht.

Bei Verwendung des LiSA-Schachtlichtes befindet sich in der OBox zusätzlich eine 24V-Stromversorgung und eine Impulselektronik für die Schachtlichtschaltung. Die abgespeckte Version der OBox wird SOBox bezeichnet und ist eine reine Klemmbox für den Anschluss von Notendschalter, Geschwindigkeitsbegrenzer, Riegelleitungen etc..

The OBox

is installed in the shaft head. It is the connection box for the components (final limit switches, latch lines...) in the shaft head. Besides, it may also house brake components of rope-traction lifts with inverter.

When using the LiSA shaft light, the OBox additionally comprises a 24V supply and pulse electronics in order to control the shaft light. The reduced version of the OBox is called SOBox; it is a pure terminal box for the connection of final limit switches, speed limiter, latch lines, etc..



Die UBox

befindet sich im Schacht in Höhe der untersten Etage. Grob werden zwei Varianten unterschieden:

➤ UBox für MRL-Aufzüge

In der UBox befindet sich die Einspeisung samt Hauptschalter und Trenner, sowie sämtliche Sicherungen. Zusätzlich sind die bei EN81-20 geforderten Funktionen (üblicherweise verwirklicht durch einen Inspektionskasten oder -Birne) enthalten.

➤ SUBox nach EN81-20, für Aufzüge mit MR

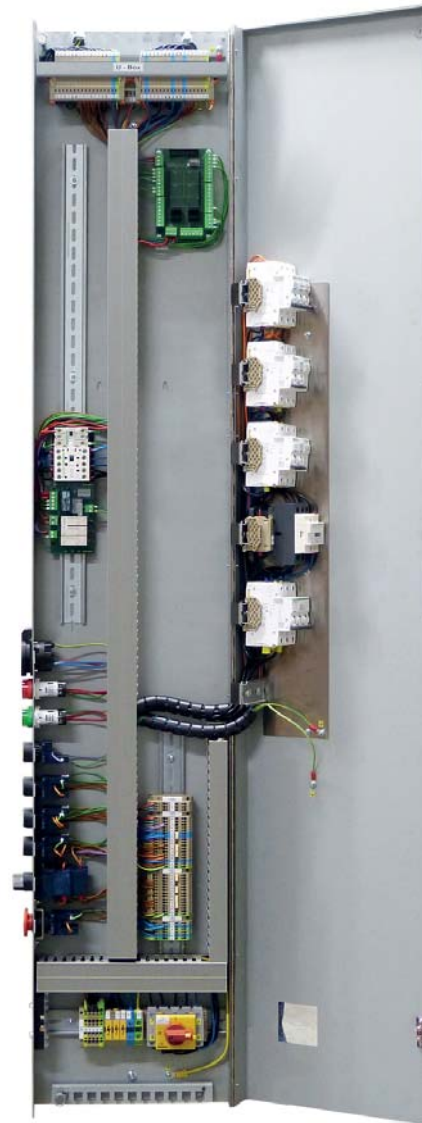
The UBox

is located in the shaft at the height of the lowest landing. We roughly distinguish between two variants:

➤ UBox for lifts without machine room

The UBox houses the supply including main switch and breaker as well as all the fuses. In addition, it comprises the functions required by EN81-20 (usually realized by an inspection box or panel).

➤ SUBox according to EN81-20, for lifts with machine room

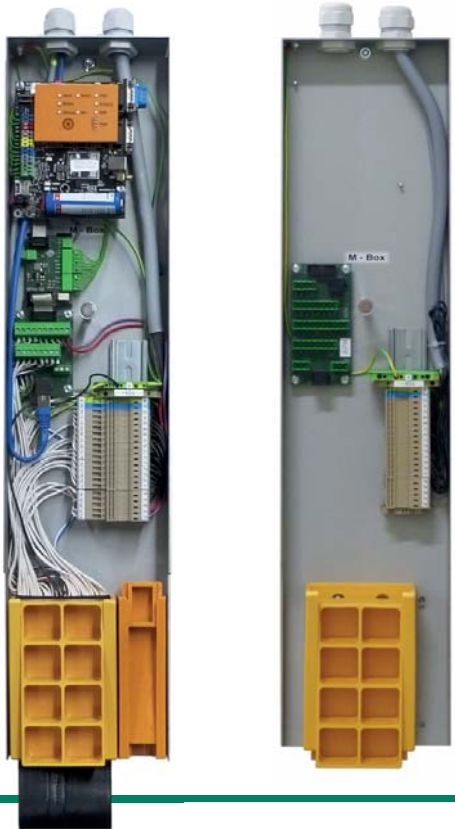


Die MBox

ist letztlich nur ein Klemmkasten. Das Hängekabel wird künftig nur noch bis zur Schachtmitte in die MBox geführt, d.h. die Hängekabellänge reduziert sich auf $L = \text{ca. } \frac{1}{2} \text{ Förderhöhe} + 4 \text{ m}$. Die Verlängerung des Hängekabels zur UBox bzw. SBox erfolgt über ein 20 pol. Rundkabel für den 230V-Anteil, ein Cat5-Patchkabel und ein Buskabel für den Kleinspannungsanteil. Optional kann in der MBox auch ein Notrufsystem (MS-Digifon) komplett steckbar integriert werden.

The MBox

is actually only a terminal box. In the future, the traveling cable will only be run to the middle of the shaft into the MBox, i.e. the traveling cable length is reduced to $L = \text{approx. } \frac{1}{2} \text{ travel height} + 4 \text{ m}$. Extension of the traveling cable to the UBox or SBox is realized by a 20-pole round cable for the 230V portion, a Cat5 patch cable and a bus cable for the low-voltage portion. As an option, a fully pluggable emergency call system (MS-Digifon) can also be integrated in the MBox.



Die TBox

ist der Hinterbaukasten des Kabinentableaus. In ihr befinden sich üblicherweise die Komponenten, die sonst in einem Inspektionskasten untergebracht sind. Bei der mitfahrenden sind zusätzlich die LiSA20/21-Platinen eingebaut. Optional ist der AWG-Lesekopf eingebaut.

The TBox

is the rear box of the car panel. In it you can usually find components which would otherwise be placed in an inspection box. In case of the mobile box, the LiSA20/21 boards are additionally built in here. As an option, the absolute encoder reading head is incorporated.



Die BBox

kommt bei den MRL-Versionen zum Einsatz und beinhaltet nur die zur Personenbefreiung und ZÜS-Kontrolle nötigen Komponenten und ist deshalb von entsprechend kleiner Baugröße. Mit der Folge, dass sie sehr leicht in der Türzarge untergebracht werden kann, ohne Gefahr zu laufen, die Zulassung einer nach EN81-58 zertifizierten Türe zu verlieren. Abmessungen: 82 x 610 x 15 / 40mm (B x L x T). Zargenausschnitt: 84 x 490 mm.

The BBox

is only used in the versions without machine room and only comprises the components required for emergency rescue and checks carried out by authorized inspection agencies. Therefore it is very small and can easily be installed in the door frame without running the risk of losing approval of a door certified according to EN81-58. Dimensions: 82 x 610 x 15 / 40mm (W x L x D). Frame cutout: 84 x 490 mm.



Die ZBox

Die ZBox ist eine durch LiSA21-Steuerungsplatinen und Wandapparat erweiterte Aufputz-BBox. Sie wird entweder auf der Türzarge oder dem Mauerwerk montiert. Bis auf einen kleinen Ausschnitt für die Anschlusskabel ist kein weiterer Zargenausschnitt erforderlich. Abmessungen: 98 x 1300 x 40 mm (B x L x T)

The ZBox

The ZBox is a surface-mounted BBox expanded by LiSA21 control boards and wall-mounted telephone. It is either installed on the door frame or on the masonry. Except for a small cutout for the connector cables no other frame cutout is required. Dimensions: 98 x 1300 x 40 mm (W x L x D)

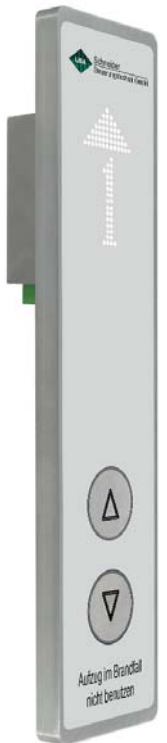


Die E20Box

ist nichts anderes als ein Aufputz-Etagentableau (EA3), erweitert um einige von der EN81-20 geforderten Komponenten, wie Bypass-Stecker und Inspektionsfahrt, Quittierungs-Taster bzw. Reset der Notentriegelung. Funktionen, die sonst mit einem Bypass-Schalter in der Steuerung bzw. einem Resetschlüssel im untersten Etagentableau verwirklicht werden müssen.

The E20Box

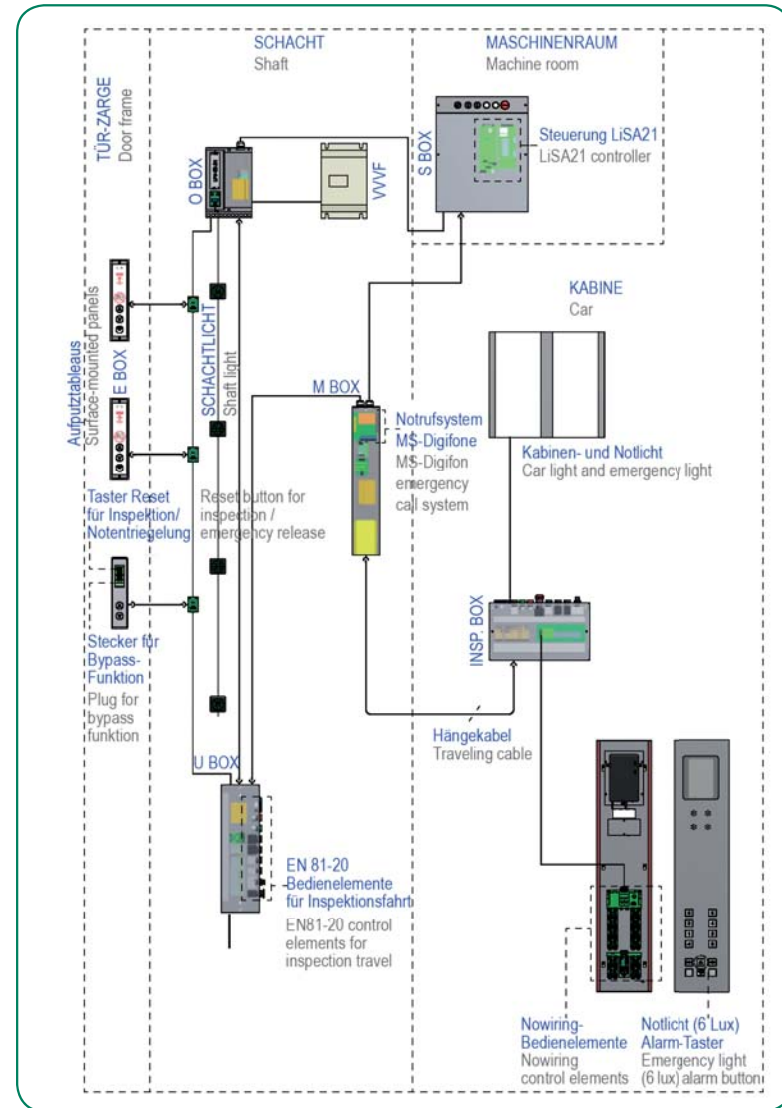
is nothing but a surface-mounted landing panel (EA3), extended by several components required by EN81-20, such as bypass plug and inspection travel acknowledgement button and/or reset of the emergency release, i.e. functions which must otherwise be realized by a bypass switch in the controller and a reset key in the panel of the lowest landing.



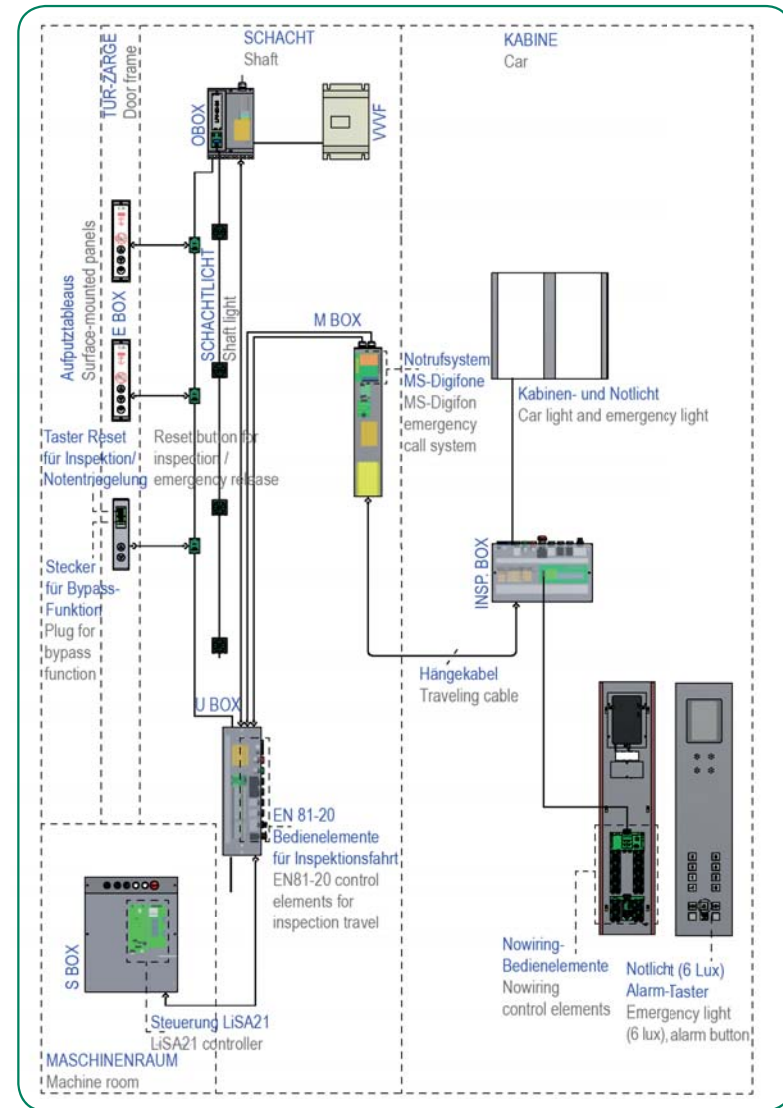
SYSTEMLÖSUNGEN FÜR AUFZÜGE MIT MASCHINENRAUM - MODERNISIERUNG NACH EN81-20

System solutions for lifts with machine room - upgrade according to EN 81-20

Steuerung im Maschinenraum Oben (MoS):
Controller in the top machine room (MoS):



Steuerung im Maschinenraum Unten (MuS):
Controller in the bottom machine room (MuS):



MoS und MuS sind die Lösungen für die Modernisierung nach EN81-20:

- ▶ minimale Installationszeit mit
 - Boxensystem
 - Hängekabel nur bis Schachtmitte
 - Steckbarkeit für das gesamte Kit
 - LiSA-Schachtlicht
 - Fahrkorb- und Etagentableaus als Aufputzversion
- ▶ E20Box mit Bypass und Resetfunktionen

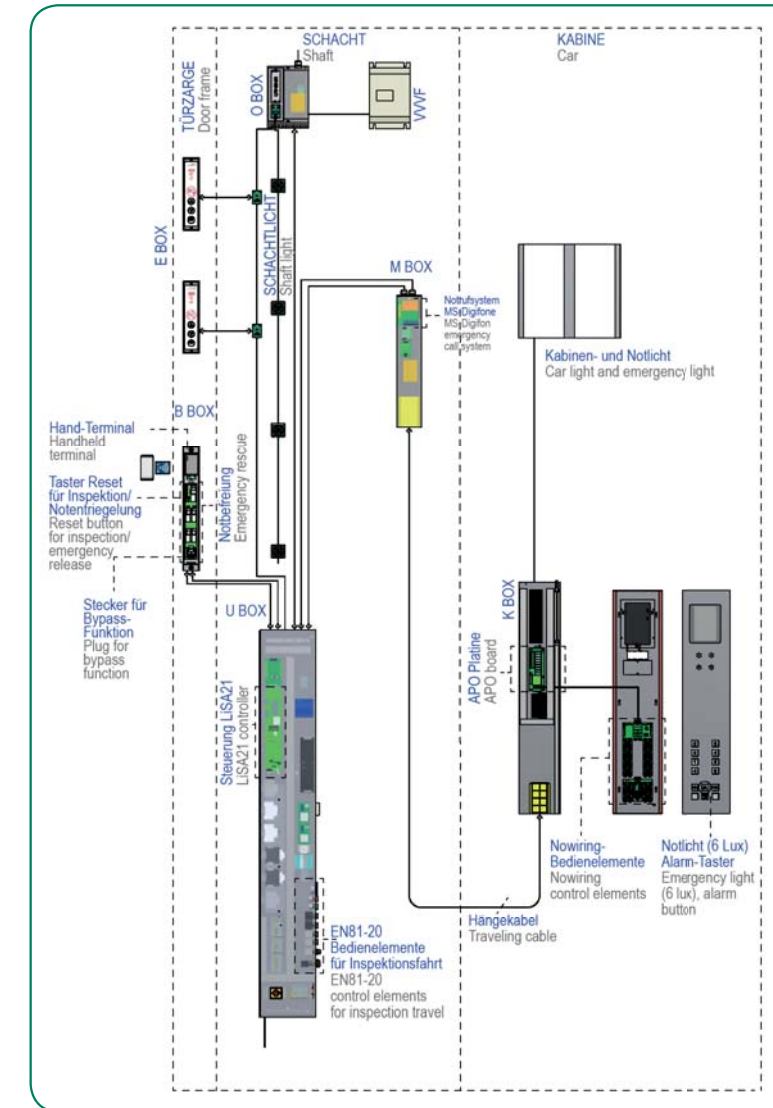
MoS and MuS are the solution for an upgrade according to EN81-20:

- ▶ minimum installation time with
 - box system
 - traveling cable only to the middle of the shaft
 - entire kit being pluggable
 - LiSA shaft light
 - car panels and landing panels as surface-mounted versions
- ▶ E20Box with bypass and reset functions

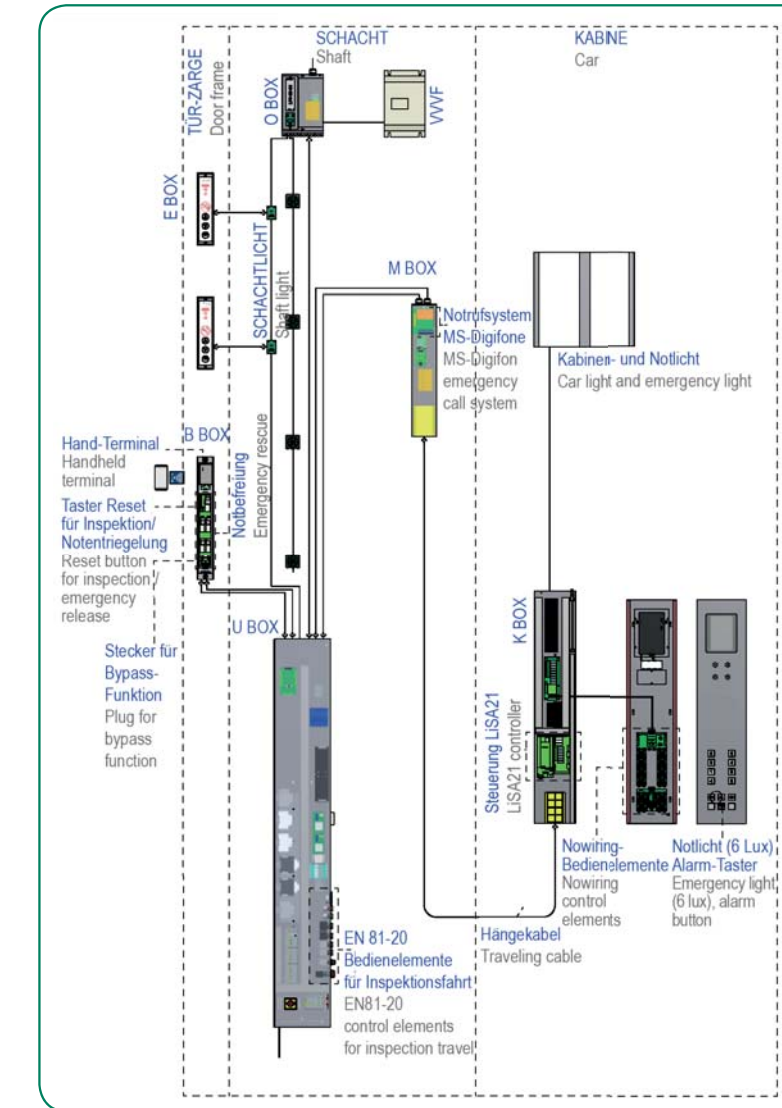
SYSTEMLÖSUNGEN FÜR MRL-AUFZÜGE

System solutions for lifts without machine room

Steuerungselektronik in UBox (US) - Die Schachtsteuerung
Control electronics in UBox (US) - the shaft controller



Steuerungselektronik mitfahrend in der Kabine (KS) - Die Kabinensteuerung
Mobile control electronics in the car (KS) - the car controller



US und KS sind die Lösungen für den Neubau nach EN81-20:

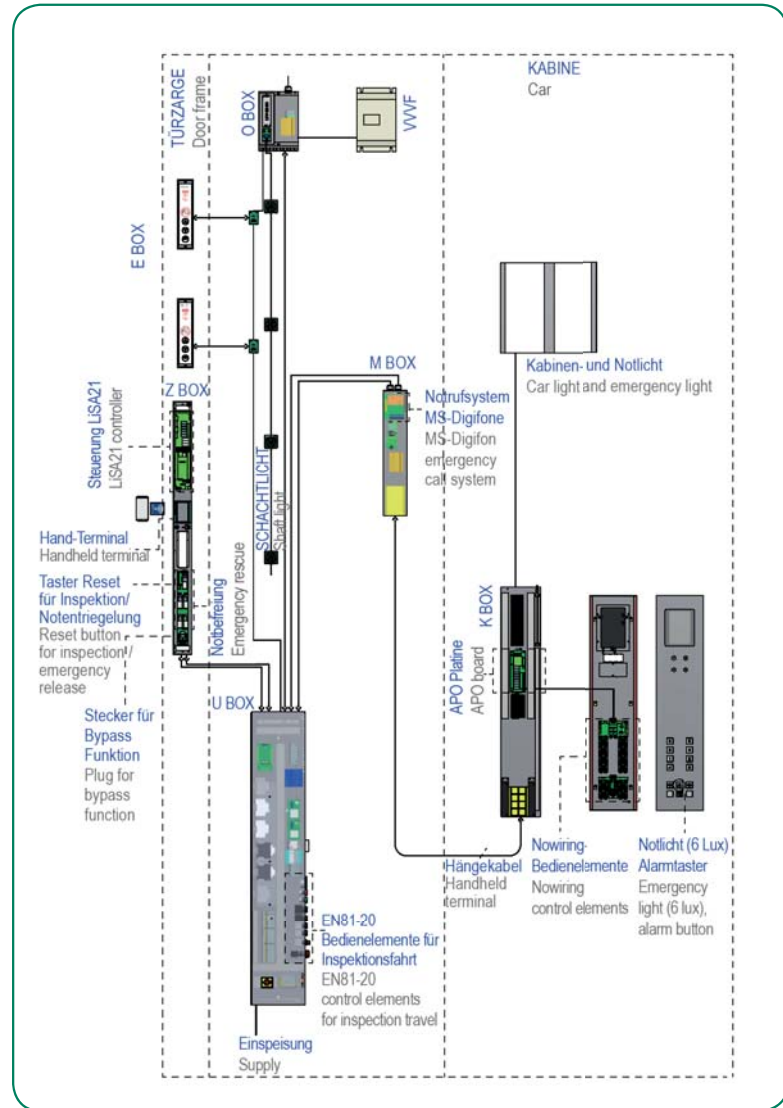
- ▶ minimale Installationszeit mit
 - Boxensystem
 - Hängekabel nur bis Schachtmitte
 - Steckbarkeit für das gesamte Kit einschließlich Etagen- und Fahrkorntableaus
- ▶ BBox mit sämtlichen Komponenten für die Personenbefreiung bzw. dem Test durch eine ZÜS, sowie für die Bypass und Resetfunktionen

US and KS are the solution for new constructions according to EN81-20:

- ▶ minimum installation time with
 - box system
 - traveling cable only to the middle of the shaft
 - entire kit being pluggable, including landing panels and car panels
- ▶ BBox with all components for emergency rescue and/or checks carried out by an authorized inspection agency, as well as for the bypass and reset functions

Steuerungselektronik in ZBox (ZS) - die Zargensteuerung

Control electronics in ZBox (ZS) – the door frame controller



Bei der ZS wird anstelle der BBox, die sog. ZBox verwendet.

Der Unterschied zur US besteht letztlich darin, dass die Steuerungselektronik von der UBox in die ZBox wandert.

Dadurch hat man immer einen perfekten Zugriff auf die Steuerung.

In case of the ZS, the so-called ZBox is used instead of the BBox.

The difference from the US is that the control electronics is shifted from the UBox to the ZBox.

This allows for an ever perfect access to the controller.

US, KS und ZS sind die Lösungen für den Neubau nach EN81-20:

- minimale Installationszeit mit
 - Boxensystem
 - Hängekabel nur bis Schachtmitte
 - Steckbarkeit für das gesamte Kit einschließlich Etagen- und Fahrkorbleaus
- BBox bzw. ZBox mit sämtlichen Komponenten für die Personenbefreiung bzw. dem Test durch eine ZÜS, sowie für die Bypass- und Resetfunktion

US, KS und ZS are the solution for new constructions according to EN81-20:

- minimum installation time with
 - box system
 - traveling cable only to the middle of the shaft
 - entire kit being pluggable, including landing panels and car panels
- BBox or ZBox with all components for emergency rescue or checks carried out by an authorized inspection agency, as well as for bypass and reset function

DIE KS ALS MITFAHRZENTRALE - The KS as a mobile Center

KS-Paneel-Variante:

Die Verwendung eines Paneels (z.B. Klapp-Paneel PK1) ermöglicht eine absolut kompakte Lösung, sowohl für die Schacht-Steuerung (US), als auch für die Kabinensteuerung (KS).

Im Paneelkasten:

- Zentraler Anschlussort für die gesamte Kabineninstallation
- Hängekabelanschluss
- Absolutwertgeber-Lesekopf
- bei der KS: Die LiSA20/21-Platinen einschließlich Stromversorgung und Akkus

Im Kopfteil des Paneels:

- sämtliche Schalter und Taster, die üblicherweise in einem Inspektionskasten eingebaut sind. Notlicht-Alarm-Taster und Leuchtfelder zur Status-Anzeige verschiedenster Komponenten zur Absicherung bei reduziertem Schachtkopf

In der klappbaren Paneelfront:

- Sämtliche Tableauelemente, erweitert um den Notlicht-Alarm-Taster
- Kabinensprechstelle
- Optional das Notrufsystem

KS-Tableau-Variante:

Die Unterbringung sämtlicher Komponenten (ohne AWG und Inspektionsfahrt-Einrichtung) im Hinterbaukasten eines Tableaus an Stelle des vorstehend beschriebenen Paneels, stellt die Minimallösung der KS dar.

Ohne Einbußen an die Funktionalität kann ein Tableau mit den Abmessungen 132 x 1500 x 75 mm (60 mm hinter Kabinenwand und 15 mm vorstehend) verwendet werden. In der Kabinenwand ist lediglich ein Ausschnitt mit 129 x 1440 mm erforderlich, in den das Tableau eingesetzt wird.

KS panel variant:

Using a panel (e.g. hinged panel PK1) allows for an absolutely compact solution, both for the shaft controller (US) and for the car controller (KS).

In the panel box:

- central connection point for the entire car installation
- traveling cable connection
- absolute encoder reading head
- in the KS: the LiSA20/21 boards including power supply and batteries

In the panel head part:

- all switches and buttons which are usually installed in an inspection box. Emergency light alarm button and light fields for status indication of various components for safeguarding in case of reduced shaft head

In the hinged panel front:

- all panel components, extended by an emergency light alarm button
- car intercom
- optional: emergency call system

KS tablet variant:

Housing all components (except for absolute encoder and inspection travel device) in the rear box of a tablet instead of the panel described above is the minimum solution of the KS.

Without compromising functionality, a tablet with the dimensions 132 x 1500 x 75 mm (60 mm behind the car wall and 15 mm protruding) can be used. A cutout of only 129 x 1440 mm in the car wall is required into which the tablet is inserted.



Emergency rescue for lifts without machine room



Windows



Android

LiSA21
HandterminalLiSA21
Handheld terminal

BBox - Befreiungsbox in Türzarge eingebaut

- Alle Komponenten für die Notbefreiung und ZÜS-Test (Bremsentest...)
- Ein Handterminal zur Einstellung der Anlage und Anzeige der zur Notbefreiung erforderlichen Informationen
- Bluetooth-Modul und Steckanschluß für USB-Stick
- Steckbrücken für die Überbrückung der Türkontakte (Bypass) nach EN81-20. Taster für den Reset der Notentriegelungs-Sicherheits-Schaltung und die Quittierung der Inspektionsfahrt (EN81-20)

BBox – Rescue box installed in door frame

- all components for emergency rescue and checks carried out by authorized inspection agencies (brake test..)
 - a handheld terminal to set the system and to display the information required for emergency rescue
 - Bluetooth module and slot for USB flash drive
 - jumpers to override the door contacts (bypass) according to EN81-20.
- Buttons to reset the emergency release safety circuit and the inspection travel acknowledgement (EN81-20)



ZBox - Steuerungsbox auf Türzarge montiert, mit gleichem Inhalt wie BBox, zusätzlich mit LiSA21-Steuerungsplatinen und Wandapparat.

Control box mounted on door frame, with same content as BBox, additionally with LiSA21 control board and wall-mounted telephone.

SAMI-WIRELESS- TABLEAUKOMPONENTEN

SAMI WIRELESS- TABLEAU COMPONENTS



SAMI-WIRELESS-TABLEAUKOMPONENTEN - SAMI wireless tableau components

Mit wireless bezeichnen wir die Art der Tableaufertigung, bei der auf Grund der Steckbarkeit der Tableauelemente weitestgehend auf Verdrahtungsleitungen verzichtet werden kann.

By “wireless“ we refer to the type of panel assembly which mostly does without any wiring cables, as the panel components are pluggable.

SAMI-Drücker - SAMI buttons



Quadratische Drücker:
Q32 (32 x 32 mm) / Q40 (40 x 40 mm) / Q50 (50 x 50 mm)

Runde Drücker:
R32 (32 mm) / R40 (40 mm) / R50 (50 mm)

- Symbol schwarz (hoher Kontrast), aber dennoch durchleuchtend, 1 mm vorstehend, 15 mm hoch
- Quittierung rot / weiß / blau / grün
- Drücker aneinander steckbar → minimaler Anschlussaufwand mit minimaler Fehlerwahrscheinlichkeit
- Bauhöhe maximal 15 mm
- Anschluss über Flachbandkabel oder konventionell über Schraubklemmen
- optional: Platine für + schaltendes Drückersignal
- optional: Quittierung und Signal getrennt
- optional: Grundbeleuchtung in weiß / blau / grün
- optional: Brailleschrift
- optional: steckbare akustische Quittierung



Square buttons:
Q32 (32 x 32 mm) / Q40(40 x 40 mm) / Q50 (50 x 50 mm)

Round buttons:
R32 (32 mm) / R40 (40 mm) / R50 (50 mm)

- black icon (high contrast) but still shining 1 mm above, 15 mm high
- acknowledgement red / white / blue / green
- buttons, each pluggable → Minimal connection costs with minimal error probability
- maximum height 15 mm
- connection via ribbon cable or conventionally by means of screw clamps
- optional: board for + button-switching signal
- optional: acknowledgment and signal separated
- optional: basic light in white / blue / green
- optional: Braille
- optional: plug-in acoustic acknowledgement



R50 mit 20 mm Symbolhöhe

R50 with 20 mm symbol height



R50 mit 30 mm Symbolhöhe

R50 with 30 mm symbol height

SAMI-Schlüsselschalter - SAMI key-operated switches

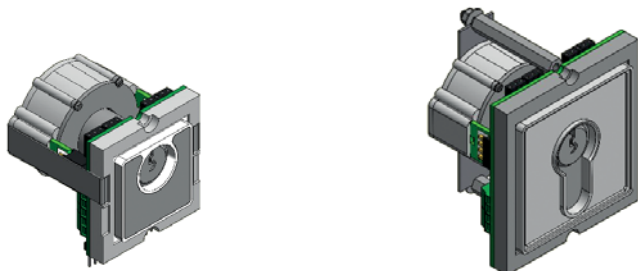


Quadratische Schlüssel - Square keys:
QK32 (32 x 32 mm) / QK40 (40 x 40 mm) / QK50 (50x 50 mm)

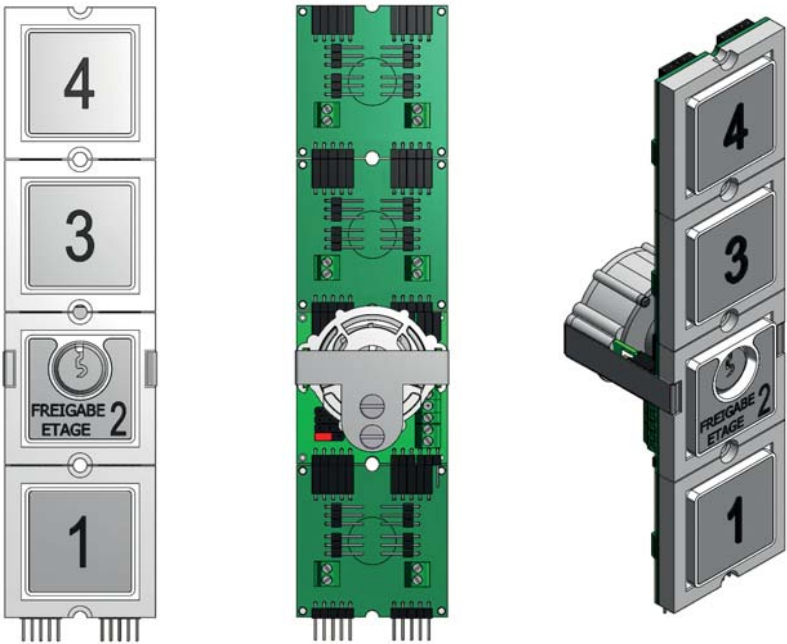


Runde Schlüssel - Round keys:
RK32 (32 mm) / RK40 (40 mm) / RK50 (50 mm)

Aufbau QK 32 und QK 50 - Structure of QK32 and QK50



SAMI-Drücker-Schlüssel-Kombination - SAMI button/key combination



Drücker bzw. Schlüsselschalter sind untereinander steckbar und können so auch nachträglich sehr leicht ohne zusätzlichen Installationsaufwand getauscht werden.

Buttons and key-operated switches are intermateable and can therefore also easily be replaced subsequently without additional installation effort.

SAMI-ETAGEN-MODULE



SAMI LANDING MODULES

Highlights:

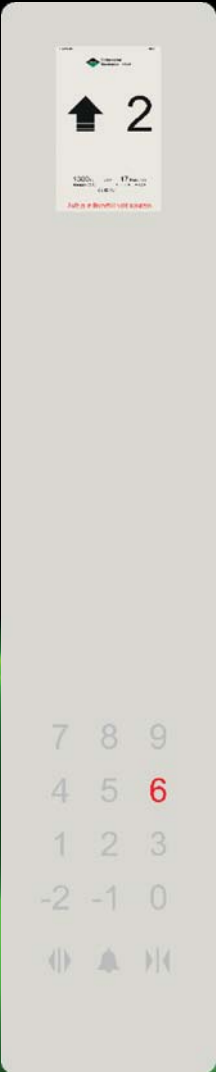
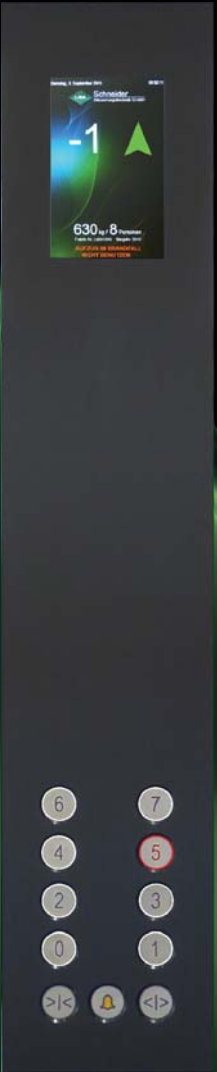
- Buselektronik integriert
- Herausragendes Design:
Front ganzflächig aus Edelstahl, Plexiglas, Makrolon oder Glas mit abgerundeten Ecken
- LED-Matrixdisplay nur beleuchtet sichtbar
- 2,8 Zoll TFT-Display direkt integrierbar
- Wireless → sämtliche Komponenten wie Drücker, Schlüsselschalter, Displays untereinander steckbar
- Direkt steckbar mittels Cat-Patchkabel an LiSA-Bus
- Aufputz-Bauart (12 mm Tiefe), insbesondere für die Modernisierung
- Optional: Verschraubung unsichtbar

Highlights:

- integrated bus electronics
- outstanding design:
complete front made of stainless steel, Plexiglas, Makrolonglass with rounded edges
- LED matrix display only visible when alight
- 2.8" TFT display can directly be integrated
- wireless → all components like buttons, key-operated switches, displays intermateable
- directly pluggable via Cat patch cable to LiSA bus
- surface-mounted version (12 mm in depth), particularly for upgrades
- optional: invisible screw fitting



SAMI-FAHRKORB-TABLEAU-MODULE



SAMI CAR TABLEAU MODULES

Highlights:

- Buselektronik integriert
- Herausragendes Design:
Front ganzflächig aus Edelstahl, Plexiglas, Makrolon oder Glas
- LISY-TFT-Displays in den Größen 4,3 / 5 / 7 / (/) Zoll in horizontaler und vertikaler Einbaulage verfügbar.
Gleiches gilt für Displays basierend auf Tablet-PCs mit den Größen 8 / 10 / 11 Zoll
- Wireless → sämtliche Komponenten wie Drücker, Schlüsselschalter, Displays untereinander steckbar
- Direkt steckbar mittels eines einzigen Flachbandkabels an APO15
- Aufputz-Bauart (18 mm Tiefe), insbesondere für die Modernisierung
- Verschraubung unsichtbar
(Ausnahme: oberflächenbefestigte Standardausführung)
- Ausführung mit Leuchtstreifen und Farbwechsel abhängig von der Aufzugsposition

Highlights:

- integrated bus electronics
- outstanding design:
complete front made of stainless steel, Plexiglas, Makrolon or glass
- LISY TFT displays sized 4.3 / 5 / 7 / (/) inches in horizontal and vertical position of installation.
The same applies to displays based on tablet PCs sized 8 / 10 / 11 inches.
- wireless → all components like buttons, key-operated switches, displays are intermateable
- directly pluggable via only one ribbon cable to APO15
- surface-mounted version (18mm in depth), particularly for upgrades
- invisible screw fitting
(exception: surface-mounted standard version)
- version with light strips and color change dependent on the lift position



SAMI-FAHRKORB-PANEEL-MODULE - SAMI CAR PANEL MODULES



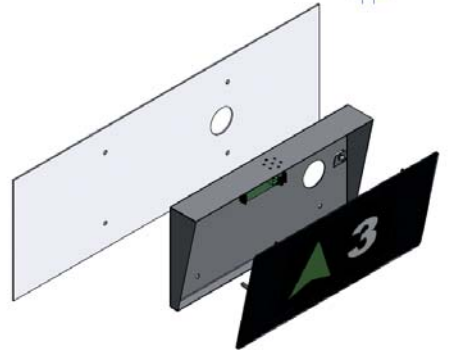
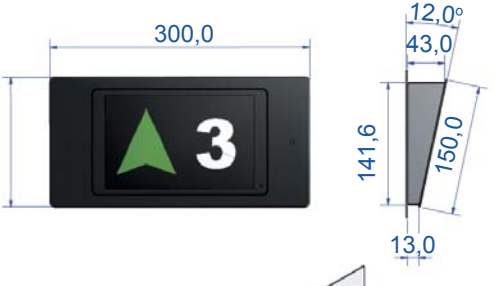
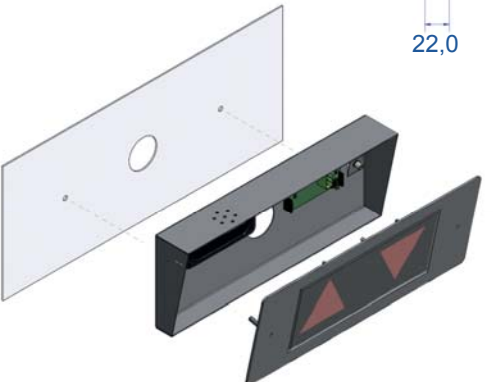
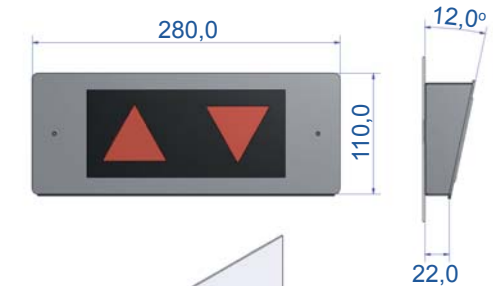
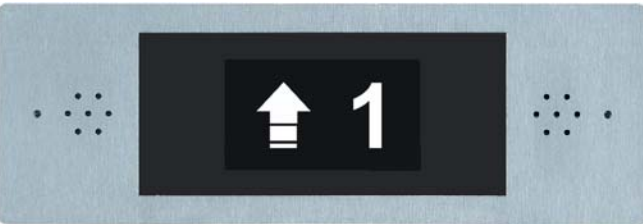
Grundsätzlich liefern wir vier verschiedene Paneel-Module:

- **Aufputz-Paneel**
(auf Kabinenhöhe verlängertes Aufputz-Kabinen-Tableau)
Insbesondere zur Erzielung reizvoller Beleuchtungs-Effekte
mittels farbiger Leuchtstreifen über die gesamte Paneel-Länge.
- **Klapp-Paneele** (vertikal klappbar)
Diese Bauweise ist unser Standard.
 - Einfache Herstellung und Montage
 - Großzügiges Platzangebot für die mitfahrende Steuerung bzw. für die Unterbringung der
 - Inspektionsfahrkomponenten und des Absolutwertgebers
 - Einfacher Zugang zu den Tableau-Komponenten.
- **Intarsien-Paneel mit seitlichen Leuchtstreifen**
Die Leuchtstreifen sind zur gleichmäßigen Ausleuchtung der Kabine über die gesamte Höhe völlig ausreichend (nach EN81-20).
- **Glas- bzw. Kunststoff-Paneel**
Für die Benutzung von Touch-Drückern ist dies die bevorzugte Anwendung.

Principally we deliver four different panel modules:

- surface-mounted panel:
(surface-mounted car panel extended to car height)
particularly suited to achieve appealing light accents using colored light strips along the entire panel length
- hinged panels (vertically hinged):
this design is our standard
 - simple manufacture and mounting
 - ample space for mobile controller or components for inspection travel and absolute encoder
 - easy access to the panel components
- panel inlaid with lateral light strips:
the light strips are entirely sufficient for uniform illumination of the car along its entire height (pursuant to EN81-20)
- glass or plastic panel:
this is the preferred design when using touch buttons

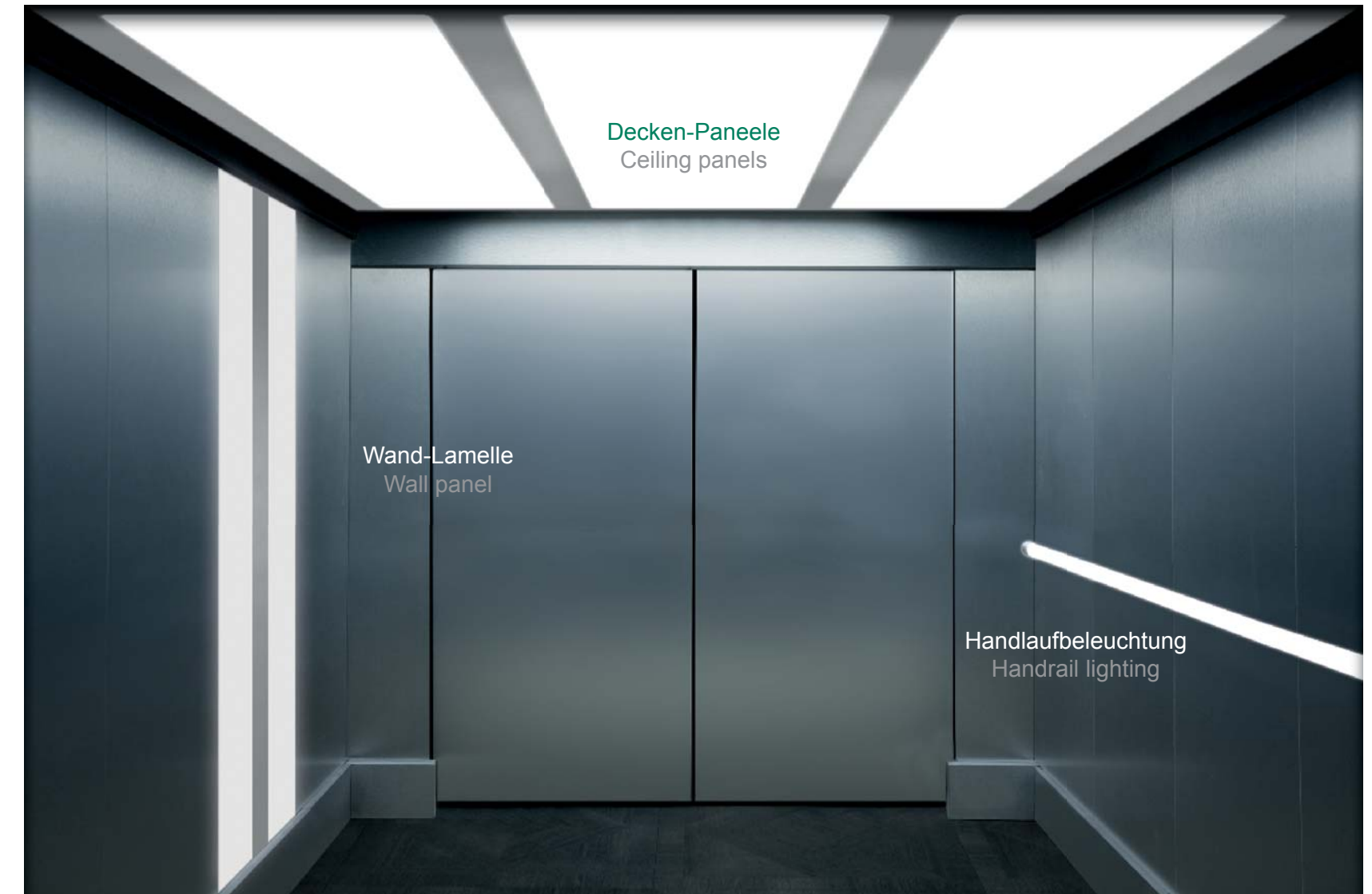
SAMI-ANZEIGEN-MODULE - SAMI DISPLAY MODULES



LED BELEUCHTUNG

LED LIGHTING

LED-KABINENBELEUCHTUNG - DECKEN- UND WANDBELEUCHTUNG LED CAR LIGHTING – CEILING AND WALL LIGHTING



LED-DECKEN-PANEELE - CEILING PANELS

Kabinenbeleuchtung nach Maß:

Das LED-Decken-Paneel (LDP), maßgeschneidert für ihre Kabine. Die Fertigung erfolgt nach Kundenwunsch in beliebigen Größen. Abhängig davon setzt sich das Paneel aus einem oder mehreren rechteckigen Segmenten zusammen, die die gesamte Kabinendecke oder nur eine Teilfläche bedecken.

Die Maximalgröße eines Segmentes = $L_{max} \times B_{max} \times T_{max} = 2500 \times 500 \text{ mm} \times 20 \text{ mm}$.
Damit ist die Maximalgröße eines Paneels $G_{max} = L_{max} \times B_{max} \times S_{max}$.
(S_{max} = Anzahl der Segmente)
Aus Montagegründen sollte $S_{max} \cdot n \leq 4$ sein.

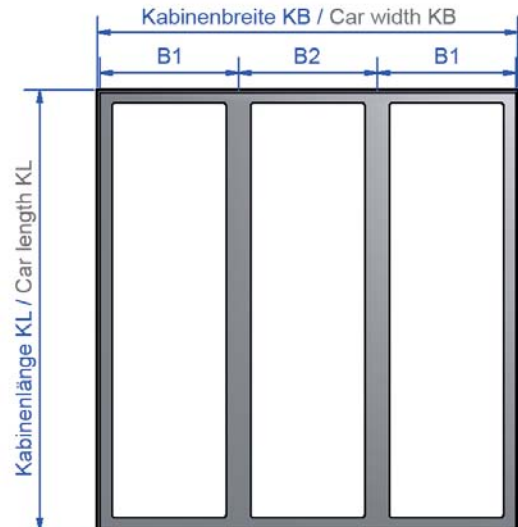
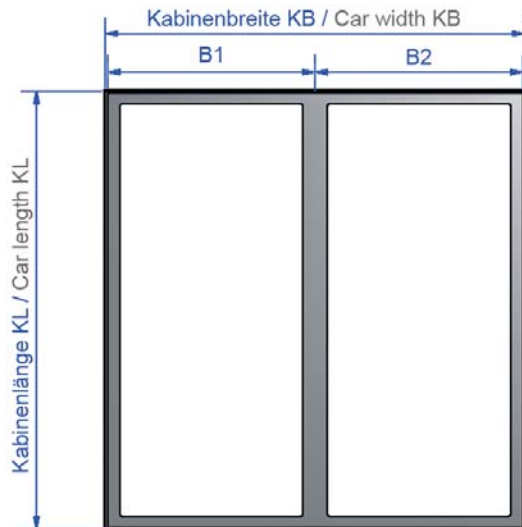
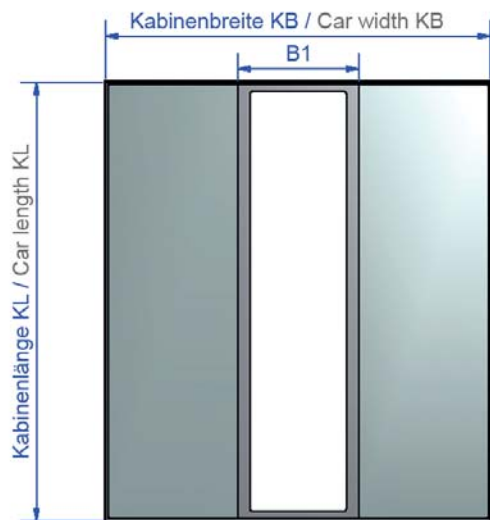
Die LDP ist für die Nachrüstung bzw. Modernisierung und für Neuanlagen gleichermaßen geeignet.

Einmann-Montage:

Da die Grundplatte aus Aluminium und der Rahmen aus 1 mm Edelstahl besteht, wird das Gewicht des Paneels primär durch das lichtleitende Material (Acryl / Makrolon) vorgegeben. Deshalb, und durch Verwendung von kräftigen Topfmagneten, ist die Montage ein Kinderspiel und kann von einer Person vorgenommen werden. (Voraussetzung für die Verwendung derartiger Magnete ist natürlich eine magnetische Kabinendecke).

Technische Daten:

Die durch EN81-20 geforderte Beleuchtungsstärke von 100 Lux einen Meter über dem Boden wird weit übertroffen und beträgt je nach Kabinenauskleidung und -Größe ca. 300 – 400 Lux. Trotzdem ist bei direktem Blick zur Decke die Blendwirkung gering. Die Versorgung erfolgt grundsätzlich über mitgelieferte 24V-Netzteile. Für eine Paneelgröße von 1000 x 1200 ist z.B. ein Netzteil von 60W ausreichend. Die Lichtfarbe ist standardmäßig 6000K (tageslichtweiß).
Optional anstelle Acryl: Ausführung in Makrolon (Brandschutzklasse B1)



Customized car lighting:

The LED ceiling panels (LDP), customized for your lift car. We manufacture in any size according to the customer's request. Depending on size, the panel consists of one or several rectangular segments covering the entire car ceiling or only a part of it.

Maximum size of a segment = $L_{max} \times W_{max} \times D_{max} = 2500 \times 500 \text{ mm} \times 20 \text{ mm}$.
Therefore, the maximum panel size $G_{max} = L_{max} \times W_{max} \times S_{max}$.
(S_{max} = number of segments)
For reasons of installation, S_{max} should be $n \leq 4$.

The LDP is equally suited for retrofitting and/or upgrades and for new systems

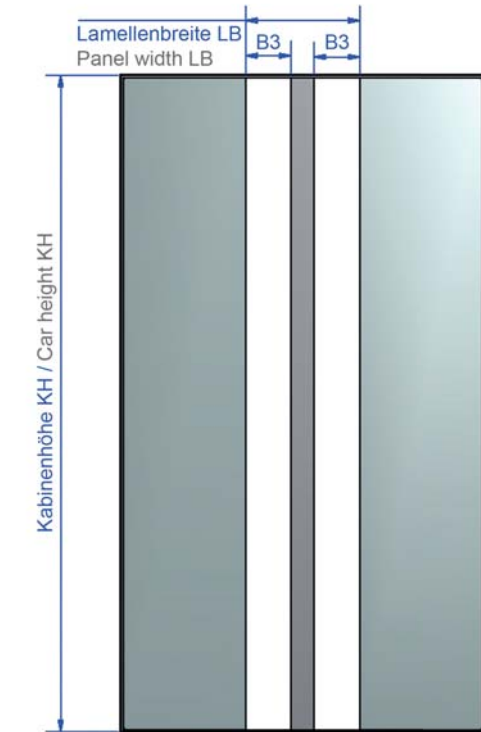
One-man installation:

As the baseplate consists of aluminum and the frame of 1 mm stainless steel, the panel weight is primarily defined by the light-conducting material (acrylic / Makrolon). Therefore, and when using powerful pot holding magnets, installation is a walk in the park which can be carried out by only one person. (A must for using such magnets is, of course, a magnetic car ceiling).

Technical data:

The light intensity of 100 lux one meter above the floor required by EN81-20 is exceeded. Depending on the car paneling and size it is approx. 300 – 400 lux, nevertheless glare is low when directly looking at the ceiling. Supply is principally realized by provided 24V power adapters. For a panel size of 1000 x 1200, for instance, a 60W power adapter is sufficient. The standard light color is 6000K (daylight white). Optionally instead of acrylic: Makrolon version (fire protection class B1)

LED-WAND-PANEELE (LWP) - MASSGESCHNEIDERT FÜR IHRE KABINE LED WALL PANEL (LWP) – CUSTOMIZED FOR YOUR LIFT CAR



Das LWP wird kabinenhoch, in der vom Kunden gewünschten Breite ausgeführt und wird üblicherweise anstelle einer Kabinenlamelle eingebaut.

Bei Nachrüstung wird eine Kabinenlamelle entfernt und durch das LWP in entsprechender Breite ersetzt.

Das LWP besteht aus einem 1 mm Edelstahl-Mittelstreifen, der links und rechts von einem Leuchtstreifen eingerahmt ist. Zur Montage wird das flächenbündige LWP einfach in die Wand gestellt und von Magneten gehalten.

Technische Daten:

Die durch EN81-20 geforderte Beleuchtungsstärke von 100 Lux, einen Meter über dem Boden, wird über die gesamte Kabinenhöhe erreicht.

Bei direktem Blick auf die Lamelle ist die Blendwirkung gering. Die Versorgung erfolgt über ein Netzteil mit 60W und 24V. Die Lichtfarbe ist standardmäßig 6000K (tageslichtweiß).

Optional anstelle Acryl:
Ausführung in Makrolon (Brandschutzklasse B1)

The LWP covers the car height and is manufactured according to the customer's width request. Usually it is installed instead of a car panel.

For retrofitting, a car panel is removed and replaced by the LWP of corresponding width.

The LWP consists of a central 1mm stainless steel strip framed by light strips to the left and right. For mounting, the flush LWP is simply placed on the wall and held by magnets.

Technical data:

The light intensity of 100 lux one meter above the floor required by EN81-20 is achieved along the entire car height.

Glare is low when looking directly at the panel. Supply is realized by a power adapter with 60W and 24V. The standard light color is 6000K (daylight white).

Optionally instead of acrylic: Makrolon version (fire protection class B1)

LED-HANDLAUFLICHT (LHL) - LED HANDRAIL LIGHT (LHL)



Die Verwendung eines Endlighten-Plexiglas-Stabes mit 40 mm Durchmesser, anstelle eines Edelstahl-Handlaufes deckt nicht nur die Handlauf-Funktion ab, sondern erlaubt das Setzen reizvoller Lichtakzent in der Kabine. Hierbei werden die Stirnseiten des Stabes mit je einem 3W-Led-Spot beleuchtet. Das Led-Licht wird mit bis zu 90 % Effizienz auf der Staboberfläche abgestrahlt, ausreichend für eine komplette Kabinenbeleuchtung, vorausgesetzt man stellt keine zu hohen Ansprüche an die Helligkeit.

Das LHL wird entsprechend Kundenwunsch in der durch die Kabine vorgegebenen Abmessungen ausgeführt. Der Einbau erfolgt zwischen zwei Kabinenwänden oder zwischen einer Kabinenwand und einem Pulttableau. Da sämtliche Befestigungsteile aus dem Kabineninneren montiert werden, ist die Montage, auch nachträglich denkbar einfach.



Using an Endlighten Plexiglas rod with a diameter of 40 mm instead of a stainless steel handrail does not only cover the handrail function but also allows for setting appealing light accents in the car. Here the fronts of the rod are illuminated by a 3W LED spot each. The LED light is emitted on the rod surface with an efficiency of up to 90%, sufficient for complete car lighting provided your brightness expectations are not too high.

The LHL is manufactured according to the customer's request in the dimensions defined by the car. It is either installed between to car walls or between a car wall and a console control panel. As all fastening components are mounted from the inside of the car, mounting is fairly simple – even subsequently.

SCHACHT-BELEUCHTUNG - SHAFT LIGHTING



Highlights:

- Entsprechend Anforderungen an die Helligkeit vor Ort beliebig konfigurierbar
- Von jeder Stelle im Schacht aus- und einschaltbar
- Minimalster Montageaufwand

Das Schachtlicht besteht aus einem Buskabel, auf das in beliebigen Abständen 3W LED-Spots (24V Versorgung) mit Schaltfunktion aufgeklipst werden können.

Je nach Schachtquerschnitt sind für eine Ausleuchtung nach EN81-20 pro Meter ein bis zwei Spots erforderlich. Der Spot besteht im Prinzip aus einem R50- Drücker mit entsprechender Ausstattung an Leds. Die Drückerfunktion erlaubt das Ein- und Ausschalten der gesamten Beleuchtung über jeden Spot.

Die Versorgung besteht aus einem 24V-Netzteil mit nachgeschaltetem elektronischen Impulsrelais. Für 25 Spots ist ca. eine Leistung von 60W erforderlich. Zur Aufhängung des Netzteils bzw. des Kabels muss nur ein einziges Loch gebohrt werden.

Highlights:

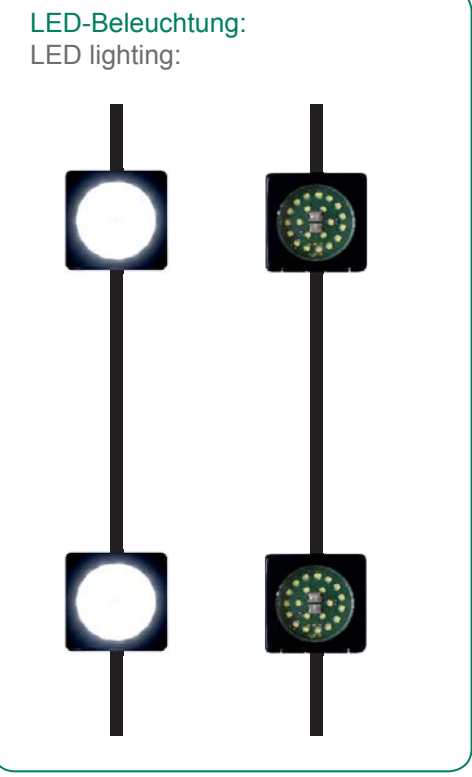
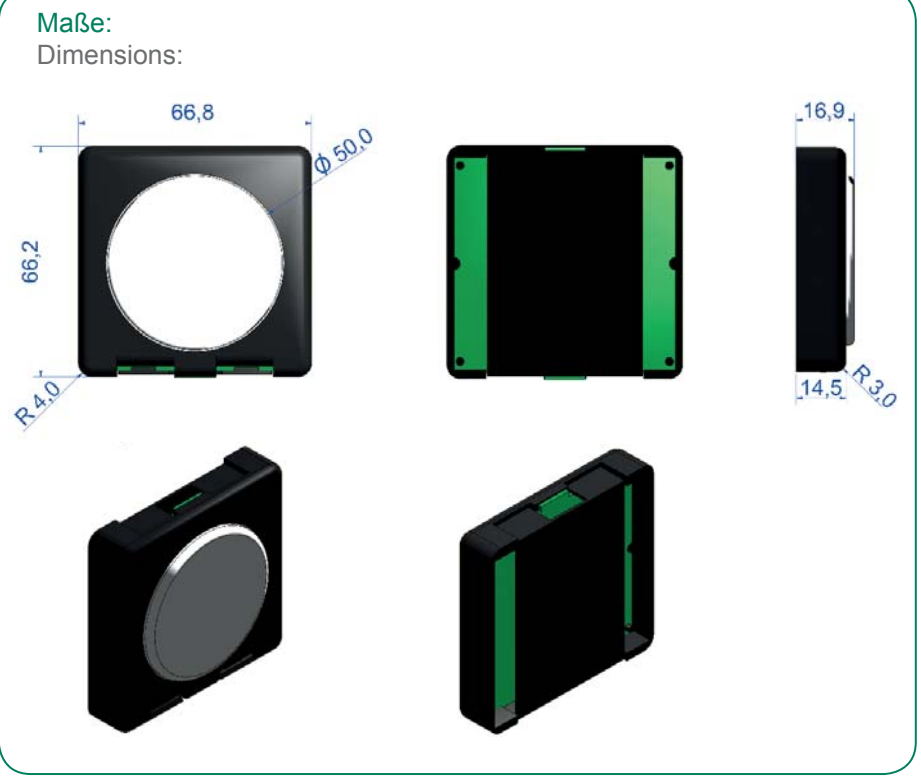
- fully configurable on site according to brightness requirements
- can be switched on/off everywhere in the shaft
- minimum installation effort

The shaft light consists of one bus cable onto which 3W LED sports (24V supply) with switching function can be clipped at any intervals.

Depending on the shaft cross-section, one or two spots are required per meter in order to achieve an illumination pursuant to EN81-20. The spot basically consists of an R50 button with corresponding equipment of LEDs. The button function allows you to switch the entire lighting on/off at any spot.

The supply consists of a 24V power adapter with downstream electronic impulse relays. 25 spots approximately require a power of 60W. Only one hole must be drilled to hang up the power adapter and the cable.

Anklips-Technik der LED-Leuchte: - Clip-on technique of LED



KOMPONENTEN

COMPONENTS

UNIVERSAL-KOMPONENTEN - UNIVERSAL COMPONENTS

LOP-Elektronik-Module

Das LOP-Modul hat die Abmessungen 46 x 120 x 7 mm und vereint die Elektronik für einen Busmodul mit einer Anzeige.

LOP electronics modules

The LOP module has the dimensions 46 x 120 x 7 mm and combines the electronics for a bus module with a display

LOPM - LOP-Modul mit Matrix-Anzeige

Auf der LOP befindet sich eine LED-Matrix (16 x 24 Punkte) mit den analogen Funktionen der kleinen Busmatrix-Anzeige LBDS in vertikaler Einbaulage, d.h. mit:

LOPP - LOP-Modul mit Richtungspfeilen

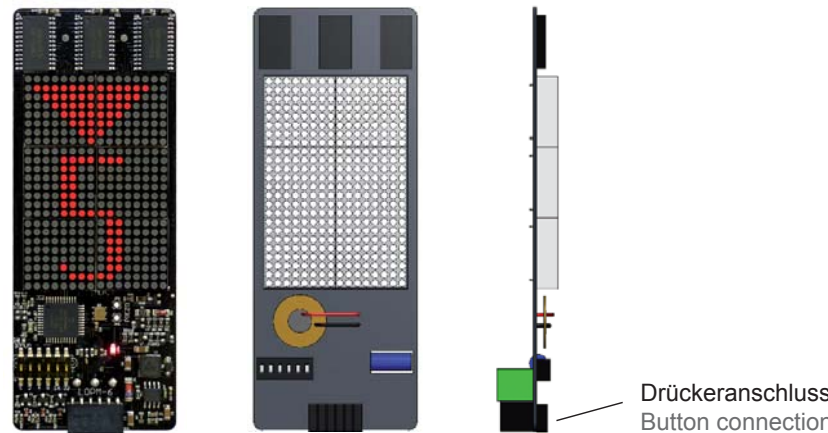
Auf der LOP befinden sich 30 mm große LED-Richtungspfeile und ein Außer- Betrieb-Leuchtfeld.

LOPM – LOP module with matrix display

The LOP contains an LED matrix (16 x 24 dots) with the analogue functions of the small LBDS bus matrix display in vertical position, i.e. it provides:

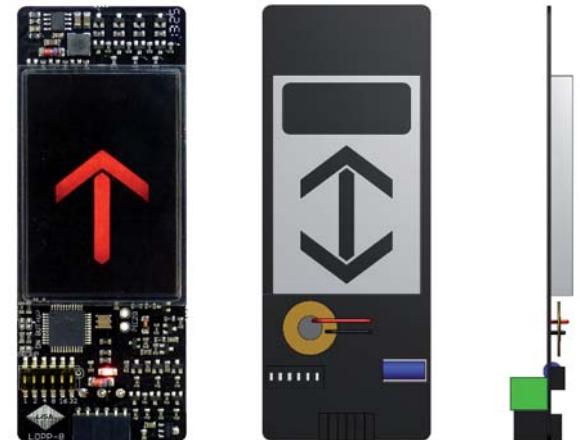
LOPP – LOP module with arrows

The LOP contains 30 mm LED direction arrows and an out-of-order indicator field.



- Etagen- und Fahrtrichtungs-Anzeige
- Betriebszustände über Rolltexte
- Zuordnung der anzuzeigenden Etagensymbole und Texte über LiSA-Bus und Parametern in der Steuerung
- Optional: Anzeige in blauen, weißen oder grünen LEDs

- landing and direction indication
- operating states in the form of scrolling texts
- assignment of landing symbols and texts to be displayed via LiSA bus and parameters in the controller
- option: indication in blue, white or green LEDs



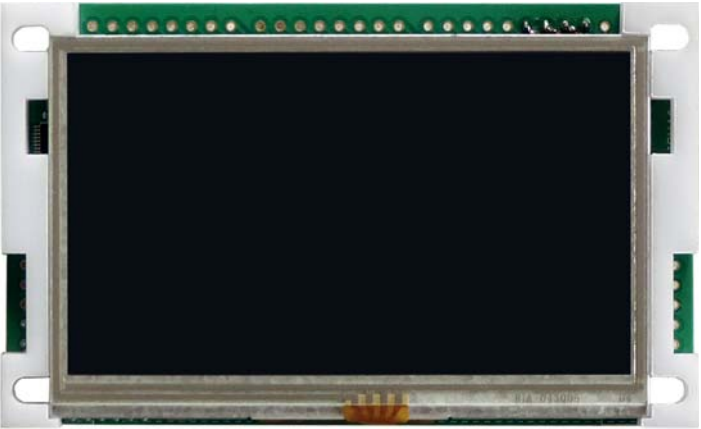
Highlights der Module

- direkter Anschluss an den 3-pol. LiSA-Bus über Stecker
- Anschluss des Drücker-Streifens (bei 2-Knopf) direkt an das LOP-Modul über 6 pol. Stiftstecker
- Quittungs-Summer nach EN81-70
- Optional: Anschluss eines Schlüssel-schalters über 10-pol. Flachband-kabel-Stecker oder über Schraub-klemmen auf dem Drückerstreifen

Highlights:

- direct connection to the 3-pole LiSA bus via plug
- Connection of the button strip (2-button) directly to the LOP module via 6-pole pin plug
- Acknowledgment buzzer according to EN81-70
- Option: Connection of a key-operated switch via 10-pole ribbon cable plug or screw terminals on the button strip

ANZEIGE LISY4A - LISY4A DISPLAY



Das multifunktionale TFT-Farbdisplay LISY4A (4.3“) ist von hoher Qualität mit einer für den Standardbereich beträchtlichen Auflösung (480 x 272 Pixel) und Farbtiefe (16,7 Mio.).

Es wird standardmäßig mit Touch-Panel ausgeliefert. Mit Hilfe eines PC-Programmes können die Bilder für die Etagenpositionen, die Pfeile und die Betriebszustands-Piktogramme bzw. -Texte auf einer SD-Karte gespeichert werden.

Die Ansteuerung erfolgt über den LiSA-Bus oder konventionell. Mit der Touch-Bedienung oder einer extra anschließbaren PC-Maus können die Umschaltung zwischen vertikaler und horizontaler Einbaulage und alle weiteren Einstellungen im Menü vorgenommen werden.

The high-quality multi-functional TFT color display LISY4A (4.3“) has a considerable resolution (480 x 272 pixels) and color depth (16.7 million) for the standard range.

By default it is delivered with a touch panel. A PC program serves to save images for the landing positions, arrows and operating state pictographs or texts on an SD card.

It is controlled via the LiSA bus or in the conventional way. The touch operation or a separately connectable PC mouse help to switch between vertical and horizontal position of installation and to realize all further settings in the menu.



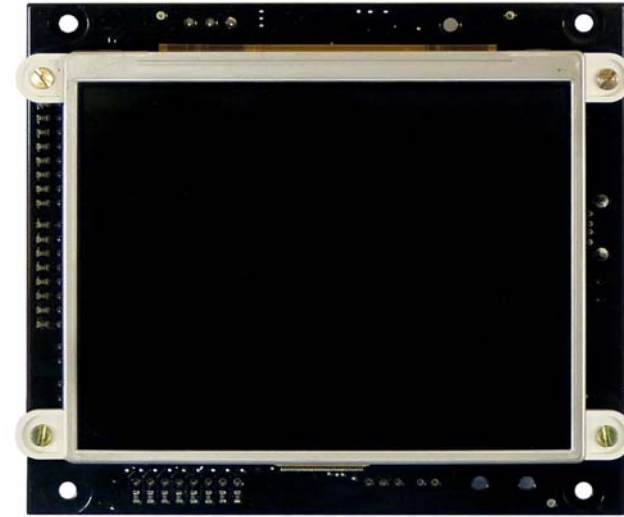
Technische Daten:

- Anzeigendisplay mit 4.3“ TFT-Touch-Farbdisplay
- Spannungsversorgung 24 VDC (max. 150mA) oder mit Akku-Notversorgung 12 VDC
- Abmessungen Leiterkarte (LxB) = 122 x 75 mm (40 mm Tiefe mit Steckklemmen)
- 32-Bit ARM Cortex M4 Microcontroller, 168 MHz Taktfrequenz, 2MB internes Flash
- RealTimeClock mit Speicherbatterie, Watchdog
- Datenaustausch für Bilder und Sprachdateien mittels SD-Karte
- Darstellung von eigenen Logos, Farben und Hintergrundbildern
- Bedienung des Menüs mit Touchscreen oder USB-Maus
- integrierte serielle Schnittstellen (RS232 für z.B. RFID-Leser, CAN open-Bus)
- Anschluss direkt an LiSA-BUS-System oder konventionelle Verdrahtung mit 21 frei konfigurierbaren Eingängen (Etagen (Gray Code, binär oder linear) Lauftexte usw.). Als Bezugspotential kann per Jumper entweder Plus- oder Minuspotential gewählt werden.
- in Verwendung als Etagenanzeige können Etagen-Drücker angeschlossen werden
- Optional lieferbar mit Sprachausgabe als steckbares Modul. Dazu muss dann ein Lautsprecher angeschlossen werden.

Technical data:

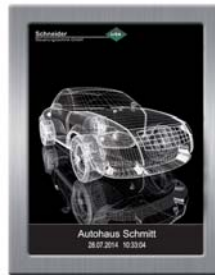
- indication on 4.3“ TFT color touch display
- 24 VDC voltage supply (max. 150 mA) or by 12 VDC stand-by battery
- dimensions of circuit board (LxW) = 122 x 75 mm (40 mm with plug-in terminals)
- 32bit ARM Cortex M4 micro-controller, 168 MHz clock frequency, 2 MB internal flash
- real-time clock with storage battery, watchdog
- Data exchange of images and voice files via SD card
- display of individual logos, colours and background images
- menu operation via touchscreen or USB mouse
- integrated serial interface (RS232 e.g. for RFID reader CANopen bus)
- connected directly to the LiSA bus system or conventionally wired with 21 freely configurable inputs (landings (Gray code, binary or linear), scrolling text, etc.). The reference potential can either be selected as positive or negative potential by means of jumpers.
- floor buttons can be connected as landing indication
- optionally available with voice output as pluggable module. A loudspeaker must be connected for this purpose.

ANZEIGE LISY5 - LISY5 DISPLAY



Vollfarbiges Etagen- oder Fahrkorb-Display (5.7“) mit Touch-Screen und einer Auflösung von 640 x 480 Pixel (VGA) mit 16,7 mio. Farbtiefe. Integriert ist eine Sprachausgabe und ein Gong.

A full-color landing or car display (5.7“) with touch screen and a 640 x 480 pixel resolution (VGA). with 16.7 M color depth. Integrated voice announcement and gong.



Technische Daten:

- Auflösung, Farben: 640 (V) x 480 (H), 16,7 mio.
- Aktive Fläche: 116 x 87 mm
- Blickwinkel (typ.): aus 6 Uhr Richtung 85°/30° von oben
- Touch-Panel: 4 Draht analog Typ
- Helligkeit mit Touch: 350 cd/m²
- Helligkeit ohne Touch: 400 cd/m²
- Kontrast: 350 : 1
- Hinterleuchtung: LED
- Ansteuerung: LiSA-Bus / konventionell

Sonderausführungen auf Anfrage.

Technical data:

- Resolution, colors: 640 (V) x 480 (H), 16,7 M
- Active area: 116 x 87 mm
- Typical viewing angle: viewing from 6 o'clock 85°/30° from top
- Touch panel: 4-wire analog type
- Brightness with touch: 350 cd/m²
- Brightness without touch: 400 cd/m²
- contrast: 350 : 1
- Backlight: LED
- Signals: LiSA bus/ conventional

Special versions on request.

TABLET-PC + LiSA21 - TABLET PC + LiSA21

Anbindung Tablet-PC an LiSA21

- Serielle (RS422) Verbindung über einen von Schneider entwickelten Seriell-Bluetooth-Adapter (S2BT) mit der Bluetooth-Schnittstelle des Tablet-PC.
- Verbindung über den LiSA-Bus mit einem ebenfalls von Schneider entwickelten (LB2USB) Adapter.

Auf Grund der zur Verfügung stehenden, unter Windows lauffähigen Software-Module (LiTerm und LiSY) ist eine Verwendung der Tablet-PC's in zwei voneinander völlig unabhängigen Bereichen möglich:

- Nutzung als Bedien-Modul (LiTerm), in der Funktion als Handterminal ohne stationären Einbauort.
- Nutzung als Multifunktions-Modul mit einer Sammlung von Funktionen, die sonst nur durch mehrere Module verwirklicht werden können.



Tablet-PC mit LiTerm-Programm als Bedien-Modul (Handterminal):

Ein Highlight der besonderen Art und ein absolutes Novum ist die Nutzung der Tablet-PC's als Bedien-Modul für LiSA21-Steuerungen. Bislang bestand das bevorzugte Bedienmodul aus einem LISY4-Display mit RS422-Verbindung zur LiSA21.

Mit dem Tablet-PC ist es möglich, LiSA21-Steuerungen und damit DCP-fähige Umrichter ohne eine physikalisch existierende Verbindung auf eine Entfernung von bis zu 50 Meter (abhängig davon welches Bluetooth-Modul zur Anwendung kommt) einzustellen, aufgezeichnete Fehler- und Statuspeicher auslesen, aktuelle Abläufe an der Anlage zu beobachten, Kommandos zu geben und beliebige IO's zu setzen.

Tablet-PC mit LISY-Programm als Multifunktionsmodul:

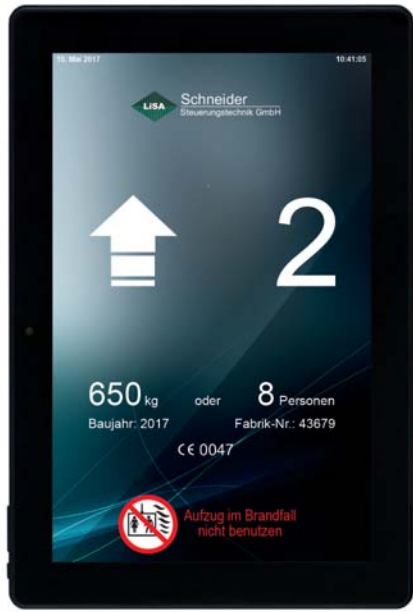
In seiner Nutzung mit dem LISY-Programm kann der Tablet-PC durchaus als multifunktional angesehen werden.

Neben der üblichen Funktion, den Aufzugsnutzer zu informieren (Info-Modul), kann er durchaus die Funktion eines kompletten Kabinen- oder Etagentableaus (Kommando-Modul) und die eines Zutritts-Kontroll-Systems (Kontroll-Modul) übernehmen.



Beispiele Nutzung als Info-Modul:
(Stand- und Richtungsanzeige, Etagen-Infofelder, Aufzugsdaten, Betriebszustand, Sprachausgaben, Gong, Notrufpiktogramme etc.)

Application examples as info module:
(Stand and direction indicator, floor-info fields, lift data, operating state, voice output, gong, emergency pictograms etc.)



Connection of PC-tablet to LiSA21

- Serial (RS422) connection by means of a serial Bluetooth adapter (S2BT) with Bluetooth interface of the PC-tablet developed by Schneider.
- **Connection by means of LiSA bus** with another adapter developed by Schneider (LB2USB).

Due to available software modules (LiTerm and LiSY) for Windows, it is possible to use the PC-tablet in two fully independent areas:

- as a control module (LiTerm), i.e. a hand-held terminal without stationary installation
- as a multi-functional module with a collection of features that can otherwise only be achieved through a number of modules

PC-tablet with LiTerm application as a control module (hand-held terminal):

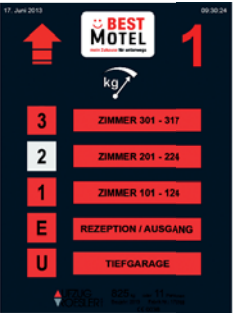
An additional advantage and an absolute novelty, is the use of the PC-tablet as a control module for LiSA21-controls. So far, the preferred operating module has consisted of a LISY4 display with an RS422 connection for LiSA21.

The PC-tablet makes it possible to set the LiSA21 controls and thus DCP-enabled inverters without a physically existing connection in the distance of up to 50 meters (depending on capabilities of a Bluetooth module), to read out recorded error and status memory messages, to observe current processes on the system, to give commands, and to put any IO.

PC-tablet with LISY application as multi-functional module:

The PC-tablet can be considered in its use with the LISY application as the multi-functional PC-tablet.

In addition to the usual function to inform the lift user (info module), it may well fulfill the function of a complete cabin or floor panel (command module) and of an access control system (control module).



Beispiele Nutzung als Kommando-Modul:
Zur Rufeingabe im Kabinen- oder Etagentableau (Ruftaster-Feld auf dem Tabletscreen zur Eingabe von Kabinenrufen).

Application examples as a command module:
for inputting the call signal on the cabin or floor display (call button field on the tablet screen).

SCHALTSCHRÄNKE

CONTROL CABINETS



- Standardschrank - 2-flügelig
- LiSA10 oder LiSA21
- Motorleistung bis 11 KW
- 1 Türantrieb elektronisch
- EN81 - Set:
 - Phasenüberwachung
 - Schützabfallkontrolle
 - Notruftaster auf Fahrkorbdach
 - Maschinenraumtemperaturüberwachung
- Stromstoßschalter für Schachtlicht mit Taster und Anzeige
- Fahrkorblichtschalter
- Steckdose
- Für Hydraulikaufzüge:
 - Pumpen- bzw. Ventilaufbau, Ventilgleichrichter
- Nachregulieren bzw. Einfahren mit frühöffnenden Türen
- Bündig-Anzeige in Schaltschranktüre
- Für Seilaufzüge:
 - optional Rückholeinrichtung als bewegliches Bedienmodul mit 2 m Kabelanschluss



- double-door standard cabinet
- LiSA10 or LiSA20
- motor power up to 11 KW
- 1 electronic door drive
- EN81 kit:
 - phase monitoring
 - contactor monitoring
 - emergency call button on car roof
 - machine room temperature monitoring
- impulse switch for shaft light with button and display
- car light switch
- power socket
- for hydraulic lifts:
 - pump or valve lag time, valve rectifier
- re-leveling and/or approaching with doors opening early
- flushness indication in control cabinet door
- for traction lifts:
 - optional recall device as a mobile control module with 2m cable connections



Schneider Steuerungstechnik GmbH

Gewerbestraße 5 - 7
83558 Maitenbeth / Germany

Tel +49 (0) 8076 9187-0
Fax +49 (0) 8076 9187-117

info@lisa-lift.de • www.lisa-lift.de