



THE
BLACK
BOX
BY IMSYST

EU Declaration of Conformity

Product: Monitoring device
 Type / model: **LYRA**
 Article no: *LYRA-01, *LYRA-02
Including accessories:
 *LYRA-DS

Manufacturer: Safeline Sweden AB
 Year: 2019

We herewith declare under our sole responsibility as manufacturer that the products referred to above complies with the following EC Directives:

Directives

Radio Equipment (RED):	2014/53/EU	(Including EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU)
RoHS 2:	2011/65/EU	
Lift	2014/33/EU	(Annex 4, 5 & 4, 9)

Standards applied

EN 12015:2014	EMC: Emission, Electromagnetic compatibility
EN 12016:2013	EMC/Lifts: Immunity, Electromagnetic compatibility
EN 62368-1:2014/AC:2015	LVD: Information Technology Equipment
EN 50581:2012	RoHS: Technical doc. for assessment of restriction of RoHS.

For RED 2014/53/EU, the conformity assessment procedure "Module A" used as described in Annex II. Accordingly, respective manufacturer has done the radio modules conformity assessment:

Module	Notified body	Address	NB no	Test no
CONNECTable	FORCE Technology	Venlighedsvej 4, 2970 Hørsholm	0199	119-24187-1, 119-24187-2
LEG10C1-EU	Dekra Testing and Certification	Parque Tecnológico de Andalucía / Severo Ochoa 2, 29590 Málaga, Spain	1909	57536RNB.001A1

Standards applied

EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013

Article of Directive 2014/53/EU

3.1 (a): Health and safety of the user

Firmware used during assessment

IMS	1.00
-----	------

Tyresö, 2019-09-20



Lars Gustafsson,
 Technical Manager, R&D , SafeLine Group

CONTENT

Deutsch

Allgemeines	5
Technische Daten	6
Einführung	7
Im Lieferumfang enthalten	7
Installation	8
LEDs	9

English

General information	11
Technical data	12
Introduction	13
Included in the package	13
Installation	14
LED's	15

Español

Información general	17
Datos técnicos	18
Introducción	19
El paquete incluye	19
Montaje	20
Lámparas LED	21

Svenska

Allmän information	23
Teknisk data	24
Introduktion	25
Inkluderat i paketet	25
Installation	26
LEDs	27



DEUTSCH

ALLGEMEINES

Das Gerät verwendet modernste Technik und entspricht anerkannten aktuellen Normen zu sicherheitsbezogenen Vorrichtungen. Diese Einbauanleitungen sind von allen mit der Anlage befassten Techniker zu befolgen, egal ob bei der Installation oder bei der Wartung. Es ist unbedingt erforderlich, dass diese Montageanleitung den zuständigen Monteuren, Technikern und dem Instandhaltungs- und Wartungspersonal jederzeit zugänglich ist. Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieses Systems ist die Kenntnis der grundlegenden und speziellen Sicherheitsvorschriften in der Fördertechnik, insbesondere in der Aufzugstechnik.

Das Gerät darf nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden. Insbesondere dürfen weder im Gerät noch an einzelnen Bauteilen nicht genehmigte Änderungen vorgenommen oder Teile hinzugefügt werden.

Haftungsausschluss

Der Hersteller haftet gegenüber dem Käufer dieses Produkts oder Dritten nicht für Schäden, Verluste, Kosten oder Arbeiten, die durch Unfall, Missbrauch des Produkts, falsche Montage oder unerlaubte Änderungen, Reparaturen oder Ergänzungen verursacht wurden. Ebenso sind Garantieleistungen in solchen Fällen ausgeschlossen. Der Hersteller übernimmt keine Garantie für Druckfehler, Versehen oder Änderungen.

Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung können Sie von unserer Website herunterladen: www.safeline-group.com

Sicherheitshinweise!

- Dieses Produkt darf nur von entsprechend geschultem Fachpersonal installiert und konfiguriert werden, das befugt ist, Arbeiten an diesem Gerät durchzuführen.
- Diese Qualitätsprodukt richtet sich an die Aufzugsbranche. Es wurde nur für den angegebenen Verwendungszweck konstruiert und hergestellt. Beim Einsatz für einen anderen Zweck muss SafeLine vorab in Kenntnis gesetzt werden.
- Es darf in keiner Weise modifiziert oder geändert werden und muss unter genauer Einhaltung der in dieser Anleitung beschriebenen Verfahren installiert und konfiguriert werden.
- Bei der Installation und Konfigurierung dieses Produkts sind alle entsprechenden Anforderungen in Bezug auf die Arbeitssicherheit sowie alle Gerätenormen genau zu beachten.
- Nach der Installation und Konfigurierung sollten dieses Produkt und die Funktion der Anlage umfassend getestet werden, um den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen, bevor die Anlage in Gebrauch genommen wird.
- Anforderungen aus nationalen Vorschriften können von voreingestellten Werten abweichen. Es sind die eingestellten Parameter zu prüfen und ggf. anzupassen.

Elektrische und elektronische Produkte können Materialien, Teile und Einheiten enthalten, die für Umwelt und Gesundheit gefährlich sein können. Bitte informieren Sie sich über örtliche Vorschriften und Abfallsammelsysteme für elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien. Die ordnungsgemäße Entsorgung Ihres alten Produkts trägt dazu bei, negative Folgen für Umwelt und Gesundheit zu vermeiden.



TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung:	5 VDC
Stromverbrauch:	Durchschnitt 350 mA Spitze 650 mA
Abmessungen (HxBxT):	118 x 118 x 23 mm
Gewicht:	210g
Bluetooth:	5.0 BLE 2,4 GHz
LTE-Bänder:	B1 (2100) B3 (1800) B7 (2600) B8 (900)
Antenne:	Integriert
Schutzart:	IP20
USB:	Stromversorgung: Mini-B (nur Strom, keine Datenverbindung) Master: 2x USB-A USB-Host: Leistung max. 500 mA/Port
Betriebstemperatur:	-10°C — +60°C
Luftfeuchte:	30% - 90% RH
Mind.-Geschwindigkeit:	0,4 m/s

TÜRSENSOR

Betriebsstrom:	80 mA
Betriebsspannung:	5 V
Abmessungen:	34 x 13,5 x 26,5 mm
Gewicht:	140 g
Magnetometer:	LIS3MDL
Kabel:	USB 2.0, 28 AWG, hohe Geschwindigkeit, abgeschirmt
Kabellänge:	2000 mm
Verbinder:	USB Typ A Stecker
Mantelmaterial:	PVC
Betriebstemperatur:	+5 °C — +40 °C
Luftfeuchte:	30—90 % rel. L.
Schutzart:	IP65

EINFÜHRUNG

Durch die Analyse Ihrer Aufzugsdaten verhindert die Black Box von IMSYST Ausfälle und erhöht die Betriebszeit. Mit der Black Box können Sie alle Ihre Aufzugsdaten auf einer digitalen Plattform anzeigen. Mithilfe der KI- Technologie analysiert die Black Box Aufzugsbewegungen und wandelt diese in zugängliche Diagramme um, sodass Sie Hardware, Verlauf und Wartungsergebnisse auf einfache Weise anzeigen und vergleichen können.

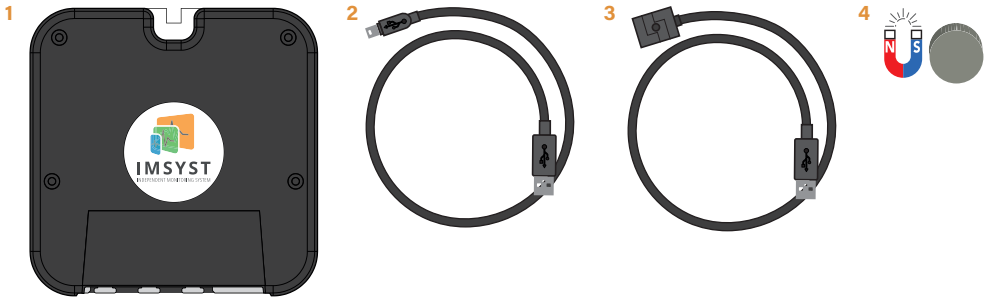
MERKMALE

- Für Aufzüge aller Arten und Hersteller geeignet
- Unabhängig, kein Anschluss an Controller
- Echtzeitdaten
- Bluetooth-Verbindung
- Datenkommunikation über GSM 4G
- Zugriff auf den Cloud-Speicher über Online-Portal

IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN

ENTHALTENE TEILE:

1. LYRA-Hauptmodul
2. USB-Stromkabel
3. Türsensor (Magnetometer)
4. Neodym Magnet



INSTALLATION

TÜRENSOR

Platzieren Sie den Neodym Magneten im oberen Teil des Türblattes (Abb. 4). Der separate Türsensor sollte, wenn die Türen geschlossen sind, so nahe wie möglich dem Neodym Magneten, am festen Teil des Türmechanismus des Aufzugs angebracht werden. Die beste Positionierung hängt vom Türtyp ab, siehe Abb. 2 als Referenz. Wenn der Neodym Magnet und der separate Türsensor, bei geschlossener Tür, zu weit voneinander entfernt montiert werden, kann die Öffnungsinformationen der Tür nicht zuverlässig gewährleistet werden.

Schließen Sie das USB-Kabel an das Hauptmodul an (Abb. 3). Hauptmodul und Türsensor dürfen nicht weiter als 2 Meter voneinander entfernt sein (das Kabel des Türsensors ist 2 Meter lang; wenn ein längeres Kabel benötigt wird, kann ein herkömmliches USB-Verlängerungskabel verwendet werden).

Ein zusätzlicher Türsensor kann bestellt werden. Der zweite Türsensor kommt bei zwei Türöffnungen zum Einsatz.

HAUPTMODUL

Montieren Sie das Hauptmodul auf dem Kabinendach. Befestigen Sie das Modul mit zwei Schrauben (Abb. 1). Schließen Sie das USB-Ladekabel an das Modul und das Ladegerät an und schließen Sie danach das Ladegerät an eine Steckdose an (Abb. 3).

INSTALLATION

Laden Sie im letzten Schritt der Installation in Google Play oder im Apple App Store die App LYNX herunter.

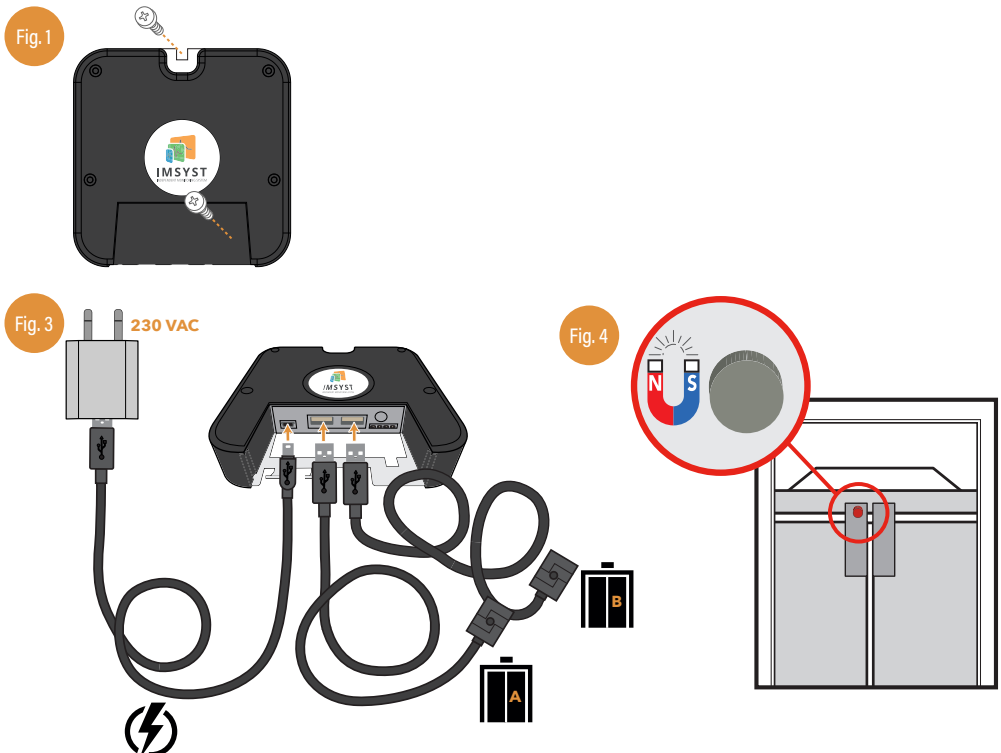
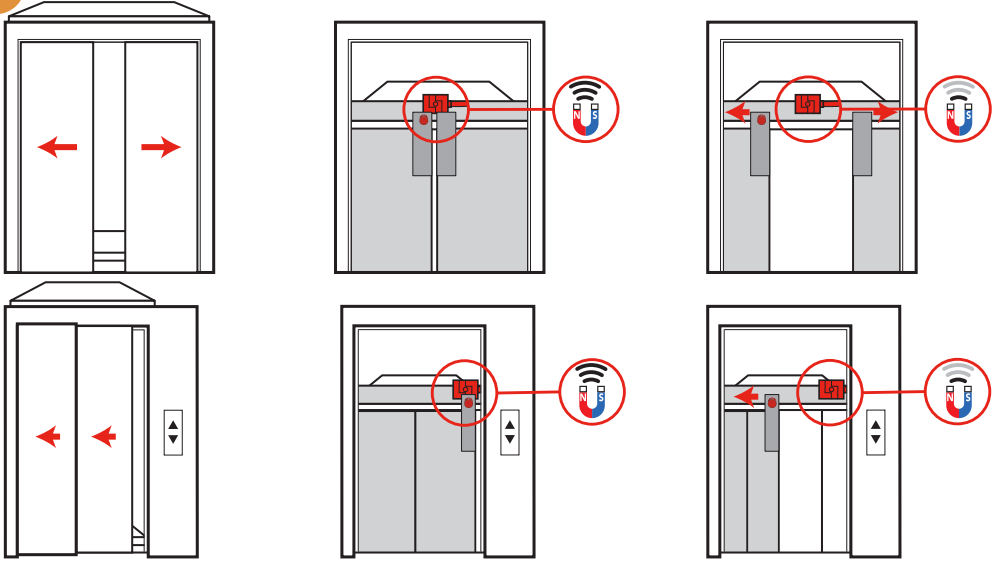


Fig. 2



LEDS

LED 1 ZEIGT DEN SYSTEMSTATUS AN

Blinkt grün

System OK.

LED 2 ZEIGT DATEN AN

Leuchtet gelb

Blinkt gelb

Boot-Vorgang.

Datenübertragung.

LED 3 ZEIGT DIE TEMPERATUR AN

Leuchtet rot

LED erloschen

Betriebstemperatur noch nicht erreicht.

Temperatur stabil.

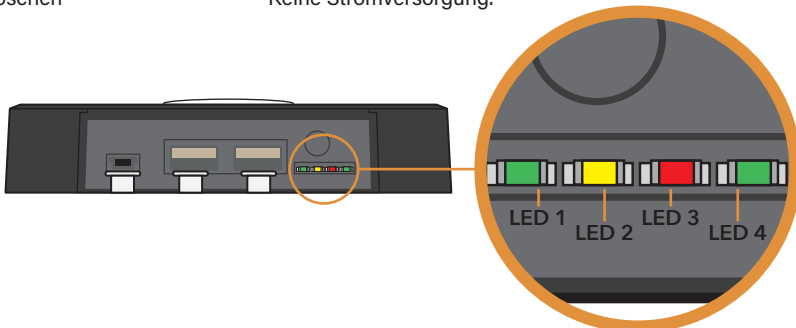
LED 4 ZEIGT DIE STROMVERSORGUNG AN

Leuchtet grün

LED erloschen

Stromversorgung OK.

Keine Stromversorgung.





ENGLISH

GENERAL INFORMATION

This unit was built with state-of-the-art technology and to generally recognised safety related technical standards currently applicable. These installation instructions are to be followed by all people working with the unit, in both installation and maintenance.

It is extremely important that these installation instructions are made available at all times to the relevant technicians, engineers or servicing and maintenance personnel. The basis prerequisite for safe handling and trouble free operation of this system is a sound knowledge of the basic and special safety regulations concerning conveyor technology, and elevators in particular. The unit may only be used for its intended purpose. Note in particular that, no unauthorised changes or additions may be made inside the unit or individual components.

Exclusion of liability

The manufacturer is not liable with respect to the buyer of this product or to third parties for damage, loss, costs or work incurred as a result of accidents, misuse of the product, incorrect installation or illegal changes, repairs or additions. Claims under warranty are likewise excluded in such cases. The technical data is the latest available. The manufacturer accepts no liability arising from printing errors, mistakes or changes.

Declaration of conformity

Download "The declaration of conformity" at our website:
www.safeline-group.com

Safety Precautions!

- Only trained professionals, who are authorised to work on the equipment, should install and configure this product.
- This quality product is dedicated for the lift industry. It has been designed and manufactured to be used for its specified purpose only. If it is to be used for any other purpose, SafeLine must be contacted in advance.
- It should not be modified or altered in any way, and should only be installed and configured strictly following the procedures described in this manual.
- All applicable health and safety requirements and equipment standards should be considered and strictly adhered to when installing and configuring this product.
- After installation and configuration this product and the operation of the equipment should be fully tested to ensure correct operation before the equipment is returned to normal use.

Electrical and electronic products may contain materials, parts and units that can be dangerous for the environment and human health. Please inform yourself about the local rules and disposal collection system for electrical and electronic products. The correct disposal of your old product will help to prevent negative consequences for the environment and human health.



TECHNICAL DATA

Power supply:	5 VDC
Current consumption:	Average 350 mA Peak 650 mA
Size (HxWxD):	118 x 118 x 23 mm
Weight:	210g
Bluetooth:	5.0 BLE 2,4 GHz
LTE Bands:	B1 (2100) B3 (1800) B7 (2600) B8 (900)
Antenna:	Integrated
IP code:	IP20
USB:	Power: Mini-B (power only, no data connection available) Master: 2x USB-A USB host: Output max 500mA / port
Operating temperature:	-10°C — +60°C
Air Humidity:	30% - 90% RH
Min. speed:	0,4 m/s

DOOR SENSOR

Operating supply current:	80mA
Operating supply voltage:	5V
Size:	34 x 13.5 x 26.5 mm
Weight:	140g
Magnetometer:	LIS3MDL
Cable:	28 AWG Shielded USB 2.0 Hi-speed
Cable length:	2000 mm
Connector:	USB Type A male plug
Jacket material:	PVC
Operating temperature:	+5 C° — +40 C°
Air humidity:	30% — 90% RH
IP Code:	IP65

INTRODUCTION

By analysing your lift data, the Black Box by IMSYST prevents breakdowns and increases uptime. With the Black Box you are able to easily view all your lift data on one digital platform. Using AI technology, the Black Box analyses and transforms lift movements into accessible charts so you can easily view hardware, history and compare maintenance results.

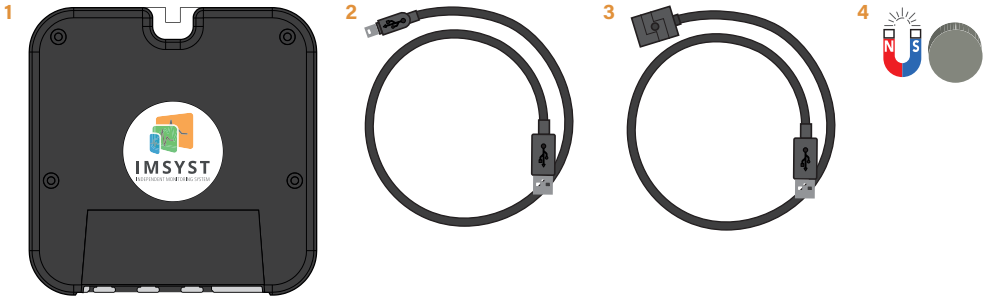
FEATURES

- Works on all types and brands of lifts
- Independent, no connection to controller
- Real-time data
- Bluetooth connectivity
- Data communication over GSM 4G
- Cloud storage accessible through web portal

INCLUDED IN THE PACKAGE

INCLUDED PARTS:

1. LYRA main unit
2. USB power cable
3. Door sensor (magnetometer)
4. Neodym magnet



INSTALLATION

DOOR SENSOR

Place the neodym magnet on the moving top part of the door panel (Fig. 4). The external door sensor should be placed on the fixed part of the lift door machine, as close to the neodym magnet as possible when the doors are closed. Best placement depends on the door type, see Fig. 2 for reference. If the neodym magnet and the external door sensor are placed too far apart the quality of the door opening data cannot be guaranteed.

Connect the USB cable to the main unit (Fig. 3). The main unit and door sensor must be within 2 meters of each other (the door sensor cable length is 2 meter, if longer cable is needed a standard USB extension cable can be used).

One additional door sensor can be ordered. The second door sensor can be used when there are two door openings.

MAIN UNIT

Mount the main unit on top of the lift car. Fasten the unit with two screws (Fig. 1).

Connect the USB charging cable to the unit and the wall charger and then connect the wall charger to a power outlet (Fig. 3).

INSTALLATION

For the final part of the installation, please download the LYNX app from Google Play or Apple App Store.

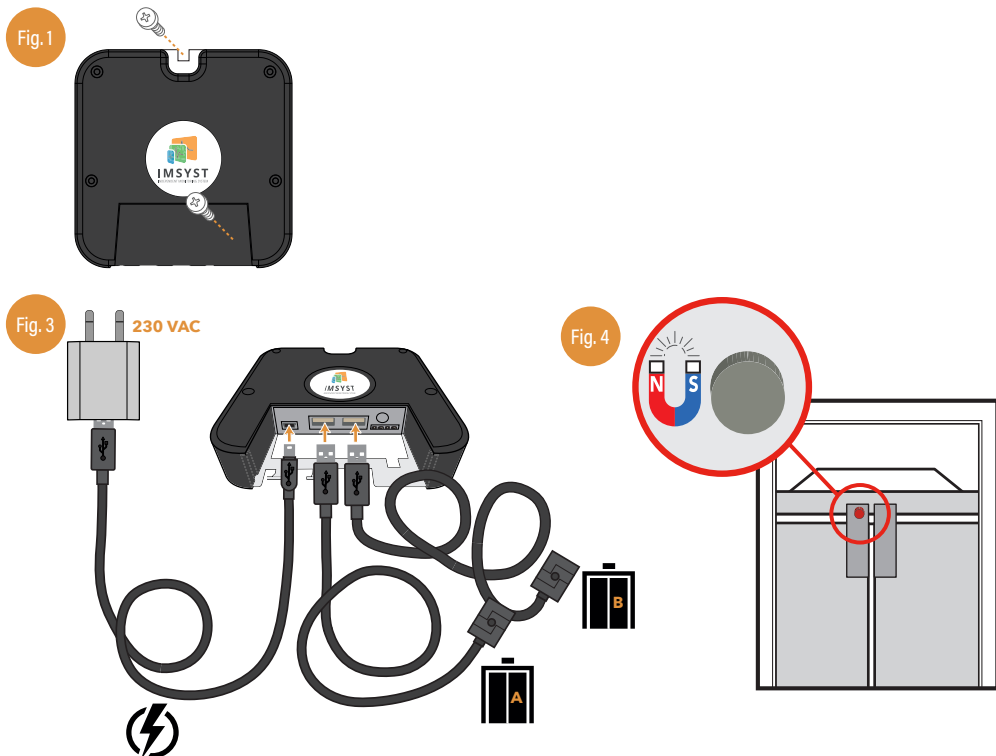
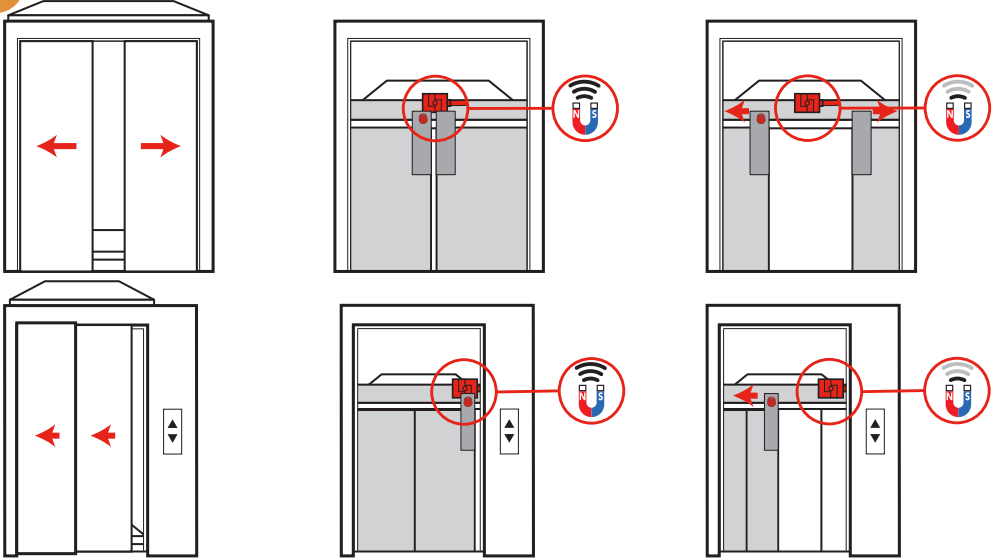


Fig. 2



LED'S

LED 1 INDICATES SYSTEM STATUS

Flashing green

System OK.

LED 2 INDICATES DATA

Continuous yellow

Unit is booting.

Flashing yellow

Data is transmitting.

LED 3 INDICATES TEMPERATURE

Continuous red

Unit is not yet in operating temperature.

Light off

Temperature is stable.

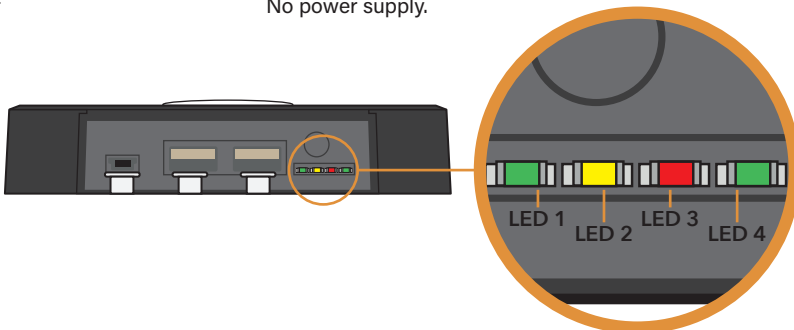
LED 4 INDICATES THE POWER SUPPLY STATUS

Continuous green

Power supply OK.

Light off

No power supply.





ESPAÑOL

INFORMACIÓN GENERAL

Esta unidad ha sido fabricada con tecnología de vanguardia y con arreglo a estándares técnicos en materia de seguridad generalmente reconocidos y actualmente vigentes. Estas instrucciones de montaje son de obligado cumplimiento para todas las personas que realizan trabajos de montaje y mantenimiento en la unidad.

Es muy importante que estas instrucciones de instalación estén disponibles en todo momento para los técnicos, ingenieros y personal de reparación y mantenimiento que lo necesiten. El requisito previo básico para una manipulación segura y un funcionamiento sin problemas de este sistema, es conocer profundamente los reglamentos de seguridad básicos y específicos en materia de tecnología de transporte, y de ascensores en particular. La unidad solo puede utilizarse para su fin previsto. Debe tenerse especialmente en cuenta que está terminantemente prohibido llevar a cabo modificaciones o adiciones no autorizadas en la unidad o en componentes individuales de la misma.

Exención de responsabilidad

El fabricante declina toda responsabilidad ante el comprador de este producto y ante terceros por daños, pérdidas, costes o trabajos derivados de accidentes, uso indebido del producto, instalación incorrecta o modificaciones, reparaciones o adiciones ilegales. Asimismo, quedan excluidas las reclamaciones de garantía en tales casos. La información técnica proporcionada es la más reciente disponible. El fabricante declina toda responsabilidad derivada de errores de impresión, inexactitudes o modificaciones.

Declaración de conformidad

Descargue la "declaración de conformidad" desde nuestra página web:
www.safeline-group.com

¡Precauciones de Seguridad!

-Este producto solo puede ser instalado y configurado por profesionales que cuenten con la debida formación y que estén autorizados a trabajar sobre el equipo.

-Este producto de calidad está destinado a la industria de ascensores. Ha sido diseñado y fabricado para utilizarse solo para su fin previsto. Si va a utilizarse con otros fines, se deberá contactar previamente con SafeLine.

-No se debe modificar ni alterar en modo alguno, y debe instalarse y configurarse siguiendo estrictamente los procedimientos que se describen en este manual.

-Para la instalación y configuración de este producto se deben tener en cuenta y respetar estrictamente todos los requisitos de seguridad y salud, así como las normas relativas al equipo.

-Después de su instalación y configuración, se deben probar completamente este producto y el funcionamiento del equipo, con el fin de garantizar una correcta operación antes de devolver el equipo a su uso normal.

Los productos eléctricos y electrónicos pueden contener materiales, piezas y unidades que podrán resultar peligrosos para el medio ambiente y para la salud humana. Infórmese acerca de las normas locales y del sistema de recogida de residuos, de productos eléctricos y electrónicos. La correcta eliminación de su antiguo producto ayudará a evitar consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana.



DATOS TÉCNICOS

Alimentación:	5 VDC
Consumo eléctrico:	Promedio 350 mA Pico 650 mA
Tamaño (HxAxP):	118 x 118 x 23 mm
Peso:	210g
Bluetooth:	5.0 BLE 2,4 GHz
Bandas de ETL:	B1 (2100) B3 (1800) B7 (2600) B8 (900)
Antena:	Integrada
Código IP:	IP20
USB:	Alimentación: Mini-B (solamente alimentación, sin conexión de datos) Principal: 2x USB-A Anfitrión de USB: Máxima potencia de salida 500 mA / puerto
Temperatura de funcionamiento:	-10°C — +60°C
Humedad atmosférica:	30% - 90% RH
Velocidad mín.:	0,4 m/s

DOOR SENSOR

Corriente de alimentación:	80 mA
Tensión de alimentación:	5 V
Tamaño:	34 x 13,5 x 26,5 mm
Peso:	140 g
Magnetómetro:	LIS3MDL
Cable:	AWG 28, USB 2.0 blindado de alta velocidad
Longitud de cable:	2.000 mm
Conector:	Conector macho USB tipo A
Material de la chaqueta:	PVC
Temperatura de funcionamiento:	+5 C° — +40 C°
Humedad ambiental:	30% — 90% RH
Código IP	IP65

INTRODUCCIÓN

Analizando los datos de sus ascensores, la Caja Negra de IMSYST previene las averías y aumenta el tiempo de funcionamiento.

Con la Caja Negra puede ver fácilmente todos los datos de sus ascensores en una plataforma digital. Utilizando la tecnología de la IA, la Caja Negra analiza y transforma los movimientos del ascensor en gráficos accesibles para que pueda ver fácilmente el hardware, el historial y comparar los resultados de mantenimiento.

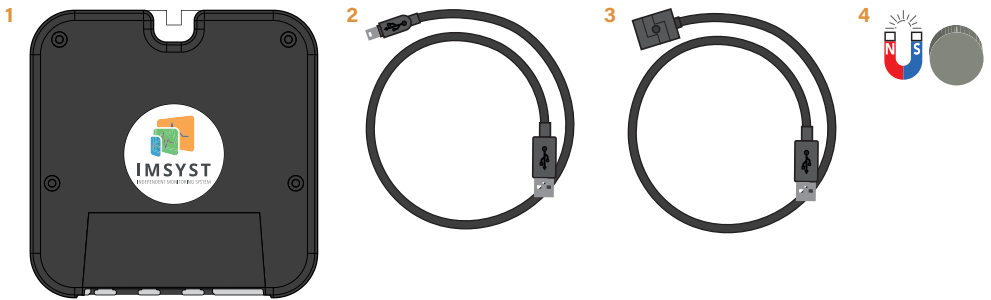
CARACTERÍSTICAS

- Funciona con todas las clases y marcas de elevadores
- La unidad es independiente y no está conectada a ningún controlador
- Datos en tiempo real
- Conectividad de Bluetooth
- Comunicación de datos mediante el sistema GSM 4G
- Acceso al almacenamiento en la nube desde el portal de Internet

EL PAQUETE INCLUYE

COMPONENTES INCLUIDOS

1. Unidad principal LYRA
2. Cable de alimentación USB
3. Sensor de puerta (magnetómetro)
4. Imán de neodimio



MONTAJE

SENSOR DE PUERTA

Coloque el imán de neodimio en la parte superior móvil del panel de la puerta (Fig. 4). El sensor externo de la puerta debe colocarse en la parte fija de la máquina de la puerta del ascensor, lo más cerca posible del imán de neodimio cuando las puertas están cerradas. La mejor ubicación depende del tipo de puerta; consulte la Fig. 2 como referencia. Si el imán de neodimio y el sensor externo de la puerta se colocan demasiado separados, no se puede garantizar la calidad de los datos de apertura de la puerta. Conecte el cable USB a la unidad principal (figura 3). La unidad principal y el sensor de puerta deben estar situados entre sí dentro de un radio de 2 metros. El cable del sensor de puerta tiene una longitud de 2 metros. Si se necesita un cable más largo, se puede utilizar un cable de prolongación USB de serie. Se puede pedir un sensor de puerta adicional. Este segundo sensor de puerta se puede usar si hay dos aberturas de puerta.

UNIDAD PRINCIPAL

Monte la unidad principal en la parte superior de la cabina del elevador. Fije la unidad con dos tornillos (figura 1)

Conecte el cable de carga USB a la unidad y el cargador de red. Seguidamente, conecte el cargador de red a una toma de alimentación (figura 3).

MONTAJE

Para finalizar la instalación, descargue la aplicación LYNX app desde Google Play o Apple App Store.

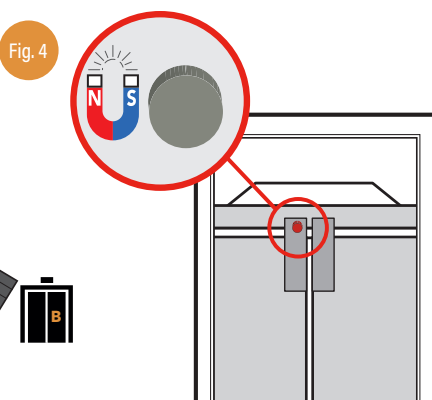
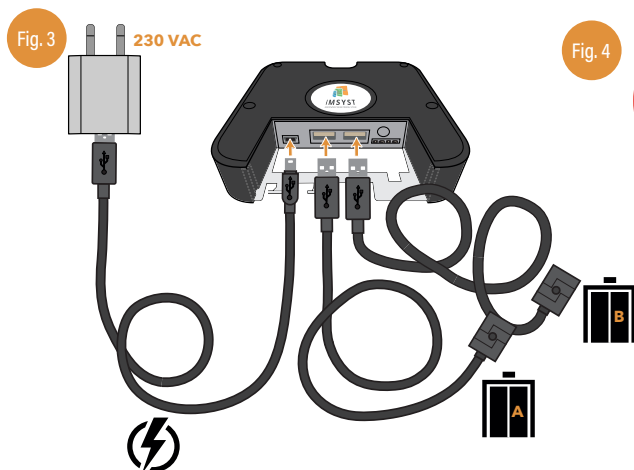
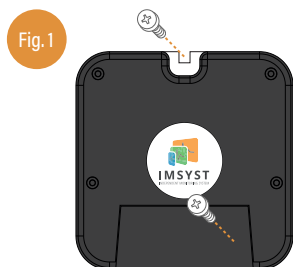
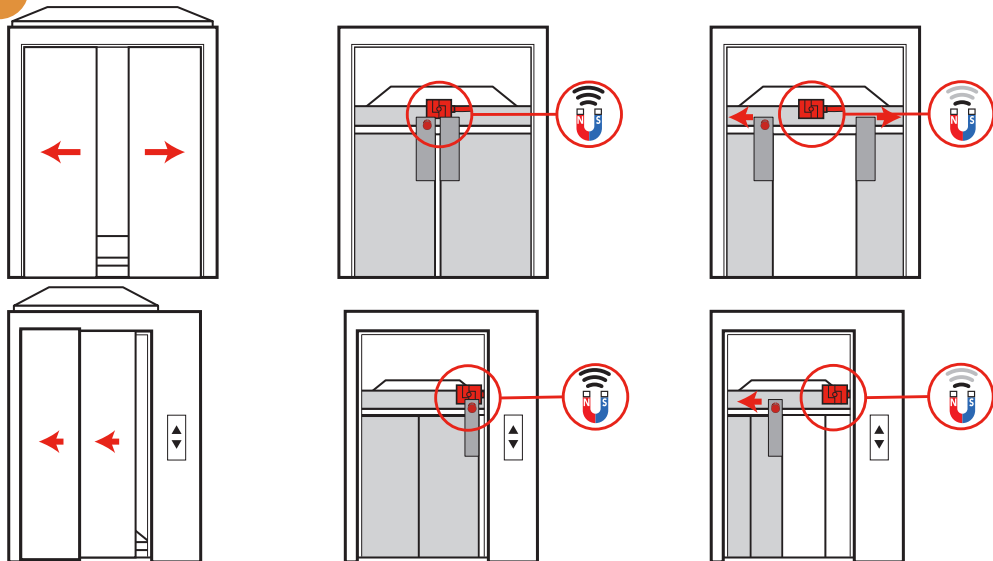


Fig. 2



LÁMPARAS LED

LA LED 1 INDICA EL ESTADO DEL SISTEMA

La luz verde parpadeante indica que el sistema funciona correctamente.

LA LED 2 INDICA LOS DATOS

La luz amarilla fija indica que la unidad se está iniciando.

La luz amarilla parpadeante que los datos se están transfiriendo.

LA LED 3 INDICA LA TEMPERATURA

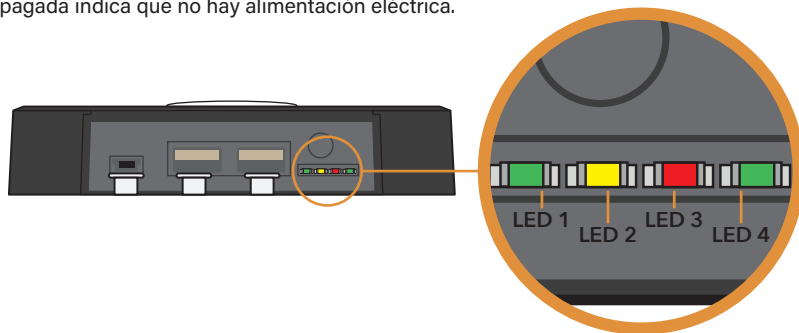
La luz roja fija indica que la unidad no ha alcanzado todavía la temperatura de funcionamiento.

La luz apagada indica que la temperatura es estable.

EL LED 4 INDICA EL ESTADO DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

La Luz verde fija indica que la alimentación funciona correctamente.

La luz apagada indica que no hay alimentación eléctrica.





SVENSKA

ALLMÄN INFORMATION

Denna produkt har konstruerats enligt den senaste tekniken och enligt allmänt vedertagna säkerhetsrelaterade tekniska standarder som är tillämpbara för närvarande. Dessa installationsinstruktioner ska följas av alla personer som arbetar med produkten - både vid installation och underhåll.

Det är mycket viktigt att dessa instruktioner tillhandahålls vid alla tidpunkter till berörda tekniker, ingenjörer samt service- och underhållspersonal. Den grundläggande förutsättningen för säker hantering och felfri drift av systemet är ingående kunskaper om de grundläggande och speciella säkerhetsbestämmelserna som gäller transportörsteknik i allmänhet och hissar i synnerhet.

Produkten får endast användas för sitt avsedda ändamål. Lägg i synnerhet märke till att inga obehöriga ändringar eller tillägg får göras inuti produkten eller av/till enskilda komponenter.

Friskrivning från skadeståndsansvar

Tillverkaren är inte skadeståndsansvarig gentemot köparen av denna produkt eller gentemot tredje part för skada, förlust, kostnader eller arbete som åsamkats på grund av olyckor, felaktig användning av produkten, felaktig installation eller olagliga ändringar, reparationer eller tillägg. Krav under garantin är också uteslutna i sådana fall. Tekniska data är de senast tillgängliga. Tillverkaren tar inte på sig något skadeståndsansvar för tryckfel, misstag och ändringar.

Försäkran om överensstämmelse

Ladda ner "Försäkran om överensstämmelse" från vår webbsida: www.safeline-group.com

Säkerhetsföreskrifter!

- Endast utbildade fackmän som är behöriga att arbeta med utrustningen får installera och konfigurera denna produkt.

- Den här kvalitetsprodukten är avsedd för hissindustrin. Den har konstruerats och tillverkats för att användas för sitt specifika användningsområde och inget annat. Om det ska användas för något annat ändamål måste SafeLine kontaktas i förväg.

- Produkten får inte ändras eller modifieras på något sätt och bör endast installeras och konfigureras i enlighet med instruktionerna i denna manual.

- Hänsyn bör tas till alla tillämpliga hälso- och säkerhetsföreskrifter, samt utrustningsstandarder och dessa föreskrifter. Vidare måste standarder följas strikt vid installation och konfigurering av produkten.

- Efter installation och konfigurering av produkten och driften av utrustningen bör ett fullständigt funktions-test genomföras för att säkerställa korrekt funktion innan utrustningen tas i normalt bruk.

Elektriska och elektroniska produkter kan innehålla material, delar och enheter som kan vara skadliga för miljön och människors hälsa. Ta reda på vilka lokala regler och bestämmelser som gäller för deponering och återanvändning av elektroniska produkter. En korrekt kassering av gamla produkter bidrar till att undvika negativa konsekvenser för miljön och människors hälsa.



TEKNISK DATA

Strömförsörjning:	5 VDC
Strömförbrukning:	Snitt 350 mA Max 650 mA
Storlek (HxBxD):	118 x 118 x 23 mm
Vikt:	210g
Bluetooth:	5.0 BLE 2,4 GHz
LTE-band:	B1 (2100) B3 (1800) B7 (2600) B8 (900)
Antenn:	Integrerad
IP-kod:	IP20
USB:	Ström: Mini-B (endast ström, ingen dataanslutning) Master: 2x USB-A USB host: Utgång max 500mA / port
Drifttemperatur:	-10°C — +60°C
Luftfuktighet:	30% - 90% reletiv fuktighet
Min. hastighet:	0,4 m/s

DÖRRSENSOR

Driftström:	80mA
Driftspänning:	5V
Storlek (HxBxD):	34 x 13,5 x 26,5 mm
Vikt:	140g
Magnetometer:	LIS3MDL
Kabel:	28 AWG Shielded USB 2.0 Hi-speed
Kabellängd:	2000 mm
Anslutning:	USB Type A male plug
Insulationsmaterial:	PVC
Drifttemperatur:	+5 C° — +40 C°
Luftfuktighet:	30% — 90% RH
IP-kod:	IP65

INTRODUKTION

Genom att analysera din data förebygger Black Box onödiga stopp och minskar effektivt hissens nedtid. Med Black Box överblickar du enkelt all tillgänglig data i en digital plattform. Med hjälp av AI-teknologi analyseras och omvandlas hissens rörelser i Black Box till överskådliga diagram så du enkelt kan se hårdvara, historia och jämföra underhåll.

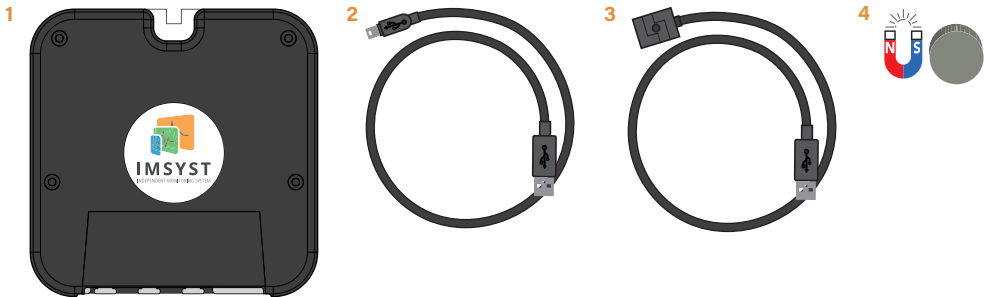
EGENSKAPER

- Fungerar på alla typer och märken av hissar
- Ingen koppling till styrsystem
- Realtidsinformation
- Bluetoothanslutning
- Datakommunikation över 4G
- Molnlagring tillgänglig genom SafeLine ORION

INKLUDERAT I PAKETET

INKLUDERADE DELAR:

1. LYRA-huvudenhet
2. USB-strömkabel
3. Dörrsensor (magnetometer)
4. Neodymmagnet



INSTALLATION

DÖRRSENSOR

Placera neodymmagneten på den övre rörliga delen av dörrbladet (figur 4). När dörren är stängd, placera den externa dörrsensorn på den fasta delen av hissdörrmaskinen så nära neodymmagneten som möjligt för bästa resultat. Den bästa placeringen beror på dörrtypen, se figur 2 för referens. Om neodymmagneten och den externa dörrsensorn är placerade för långt ifrån varandra kan prestandan för dörröppningsdata inte garanteras.

Anslut USB-kabeln till huvudenheten (figur 3). Huvudenheten och dörrsensorn behöver vara inom 2 meter av varandra då dörrsensorkabeln är 2 meter lång. En vanlig USB-förlängningskabel kan användas vid behov av längre kabel.

Ytterligare en dörrsensor kan beställas, och kan användas där det finns två hissdörröppningar.

HUVUDENHET

Montera enheten på hisstaket. Skruva fast enheten med två skruvar (figur 1).

Anslut sedan USB-strömkabeln till enheten och USB-vägggladdaren för att därefter ansluta USB-vägggladdaren till ett strömtag (figur 3).

INSTALLATION

För den sista delen av installationen, vänligen ladda ner LYNX-appen från Google Play eller Apple App Store.

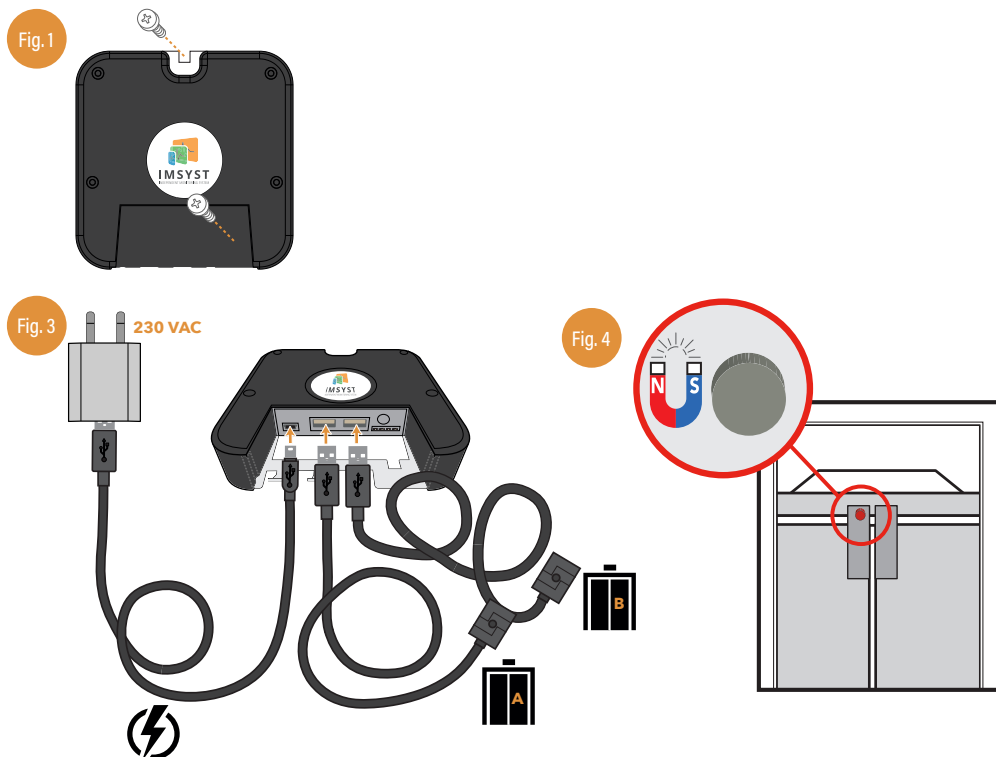
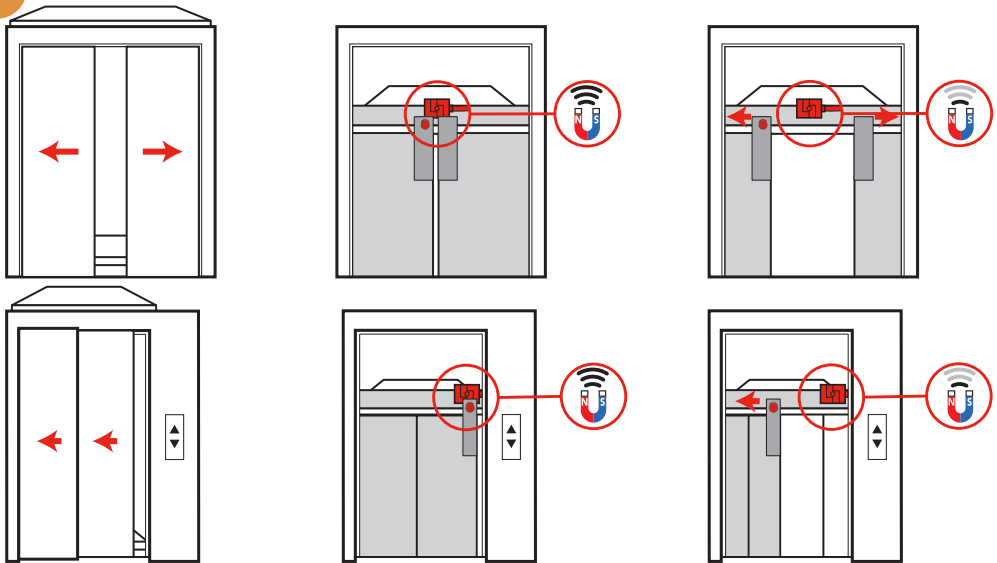


Fig. 2



LEDS

LED 1 INDIKERAR SYSTEMSTATUS

Blinkar grönt

Systemet är OK.

LED 2 INDIKERAR DATA

Lyser gult
Blinkar gult

Enheten startar upp
Data skickas eller tas emot

LED 3 INDIKERAR TEMPERATUR

Lyser rött
Släckt

Enheten är ännu inte i drifttemperatur
Temperaturen är stabil

LED 4 INDIKERAR STRÖMFÖRSÖRJINGSSTATUS

Lyser grönt
Släckt

Enheten är strömförsörd.
Enheten saknar strömförsörjning.

