

DSW

SOLUTIONS

THE SUSTAINABLE LIFT
MODERNISATION

Specialists

GENERAL CATALOGUE

LIFT COMPONENTS

AUTOMATIC RESCUE DEVICES

SOFT STARTER

ENERGY SAVING

VVVF SPEED REGULATORS

MADE
IN
ITALY

by

SMS

Product portfolio.



Control panel boards

Electronic components and boards for control panels.

Componenti elettronici e schede elettroniche per quadri di manovra.



Lift components

Smart solutions for all lift applications.

Componenti elettronici e schede elettroniche.



Automatic rescue devices

A wide range of devices for rope and hydraulic lifts able to bring the car back to the floor in presence of power failures.

Dispositivi di Emergenza per impianti a fune geared o gearless ed idraulici per la manovra di emergenza in caso di black out.



Soft starters

A competitive range of 3-phase starters for current saving.

Vasta gamma di Soft Starter trifase per la riduzione delle correnti di avviamento.



Energy saving solutions

Eco-friendly products that match the latest requirements for Bio-Architecture while saving energy and money.

Prodotti eco-friendly per soddisfare i più recenti requisiti di Bio - Architettura per il risparmio energetico ed economico.



VVVF speed regulators

Efficient and reliable speed regulators that can be perfectly adapted to new or already existing lifts.

Regolatori di velocità VVVF adattabili a qualsiasi impianto sia nuovo che esistente.

Selection Guide.

	Page
LIFT COMPONENTS	
LIFT DOOR CURTAIN LDC	01
AUTOMATIC RESCUE DEVICES	
RED-S	05
RED-E	09
RED-R	13
RED-G <i>MINI</i>	17
RED-G	21
RED-H _{evd}	25
SOFT STARTERS	
SMS-start	29
SMS-Hstart	33
ENERGY SAVING SOLUTIONS	
TAKEDO ENERGY	37
VVVF SPEED REGULATORS	
TAKEDO TKV	41
TAKEDO TKL	45
TAKEDO TTK	49
TAKEDO TTK 230V	53

LIFT DOOR CURTAIN

COMPLIANCE WITH EN 81-20 EN 81-70



HIGHLIGHTS

EN

- 94/154/174 Beams.
- High ambient light immunity.
- Detecting range up to 4mt.
- Voice reminder.

IT

- 94/154/174 Fasci.
- Alta immunità alla luce ambiente.
- Portata di funzionamento fino a 4mt.
- Funzione antivandalo.

DE

- 94/154/174 Bündel.
- Hohe Fremdlichtsicherheit.
- Betriebsbereich bis zu 4mt.
- Vandalismussichere Funktion.

FR

- 94/154/174 Faisceaux.
- Insensibilité à la lumière ambiante élevée.
- Portée de fonctionnement jusqu'à 4mt.
- Fonction anti-vandalisme.

SP

- 94/154/174 Haces.
- Inmunidad a la luz ambiente alta.
- Capacidad de funcionamiento de hasta 4mt.
- Función antivándalo.

FUNCTIONS

EN **LDC** are light curtains for lifts at 94/154/174 high quality beams with anodized aluminum profile with LED indicator and flow funzionamento up to 4mt. **LDC** 174 beams complies with EN 81-20.

IT Le **LDC** sono barriere fotoelettriche di alta qualità per ascensori, a 94/154/174 fasci con profilo in alluminio anodizzato dotate di indicatore a LED e con portata di funzionamento fino a 4mt. Le **LDC** 174 fasci è conforme alle EN 81-20.

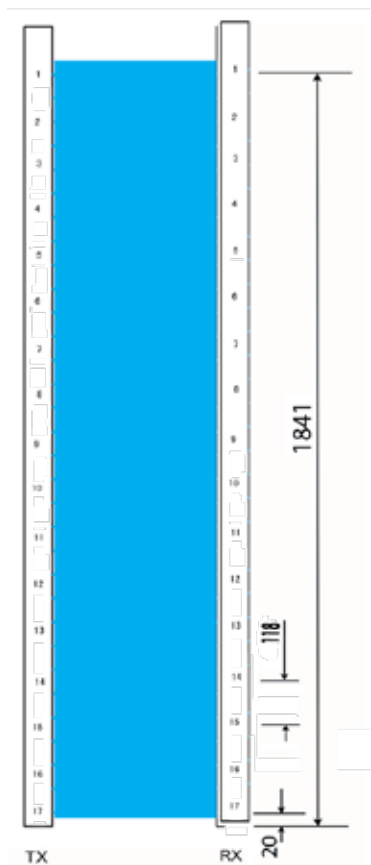
DE **LDC** sind Lichtvorhänge für Aufzüge bei 94/154/174 Strahlen mit hoher Qualität aus eloxiertem Aluminiumprofil mit LED-Anzeige und Durchflussbetrieb bis zu 4mt. **LDC** 174 Strahlen Entspricht EN 81-20.

FR **LDC** sont des rideaux de lumière pour les ascenseurs à 94/154/174 faisceaux avec profil en aluminium anodisé de haute qualité avec indicateur LED et le fonctionnement de flux jusqu'à 4mt. **LDC** 174 poutres Conforme à la norme EN 81-20.

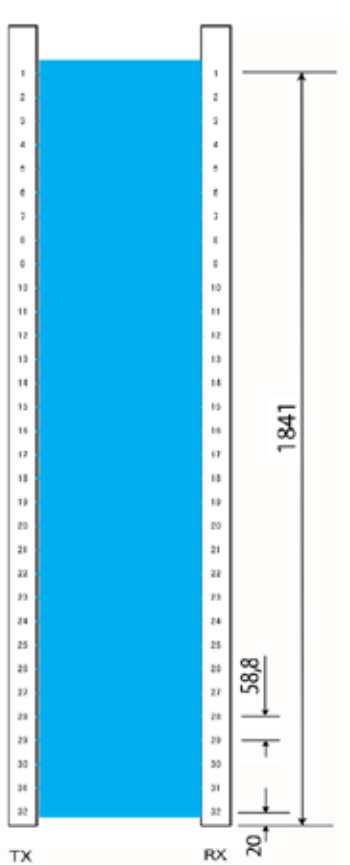
SP **LDC** son barreras de seguridad para ascensores en 94/154/174 vigas con perfil de aluminio anodizado de alta calidad con indicador LED y el funcionamiento fluya hasta 4mt. **LDC** 174 vigas Cumple con EN 81-20.

CONNECTIONS

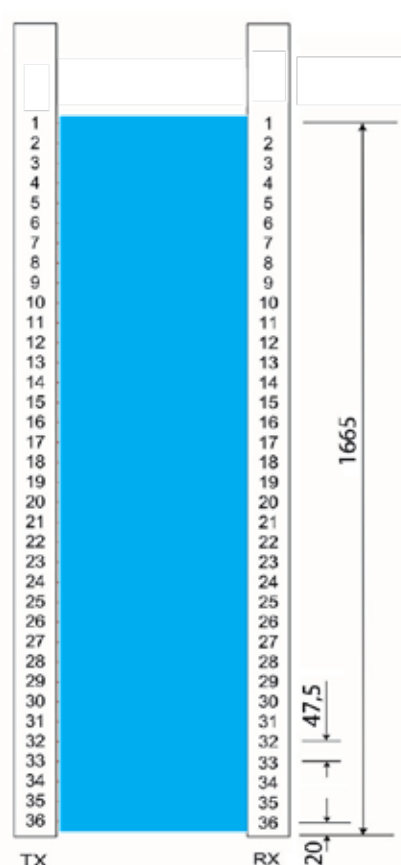
17 DIODES



32 DIODES



36 DIODES





APPLICATIONS

EN All type of door. Static and Dynamic installation.

IT Tutti i tipi di porte con l'installazione statica e dinamica.

DE Alle Arten von Tür. Statische und dynamische Installation.

FR Tout type de porte. Installation statique et dynamique.

SP Todo tipo de puerta. Instalación estática y dinámica.



SPECIFICATIONS

EN Tolerance up/down: $\pm 15\text{mm}/7^\circ$ Back/forth: $\pm 3\text{mm}/5^\circ$, detecting Range 0-4mt, operating temperature -20°C - $+65^\circ\text{C}$, Light immunity 100000Lux, protection Level IP54, voice remander after continuous detection for 15s. buzzer ON.

IT Tolleranza verticale: $\pm 15\text{mm}/7^\circ$ orizzontale: $\pm 3\text{mm}/5^\circ$, portata di funzionamento 0-4mt, temperatura di funzionamento -20°C - $+65^\circ\text{C}$, immunità alla luce 100000Lux, livello di protezione IP54, antivandalo per interruzione del raggio superiore a 15s buzzer attivo.

DE Toleranz Up/Down: $\pm 15\text{mm}/7^\circ$ nach hinten/vorne: $\pm 3\text{mm}/5^\circ$ Erfassungsbereich von 0-4mt, Betriebstemperatur -20°C - $+65^\circ\text{C}$, Lichtimmunität 100000Lux, Schutzklasse IP54, Stimme Remander nach einer kontinuierlichen Erkennung für 15s buzzer aktiv.

FR Tolérance up/down: $\pm 15\text{mm} / 7^\circ$ Retour / arrière: $\pm 3\text{mm} / 5^\circ$, détection gamme 0-4mt, température de fonctionnement -20°C - $+65^\circ\text{C}$, l'immunité lumière 100000Lux, niveau de protection IP54, remander voix après la détection en continu pendant 15 secondes buzzer actif.

SP Tolerancia up/down: $\pm 15\text{mm} / 7^\circ$ / retroceso: $\pm 3\text{mm} / 5^\circ$, que detecta la gama 0-4mt, la temperatura de funcionamiento -20°C - $+65^\circ\text{C}$, la inmunidad Luz 100000Lux, Nivel de protección IP54, Remander voz después de la detección continua de 15s buzzer activo.

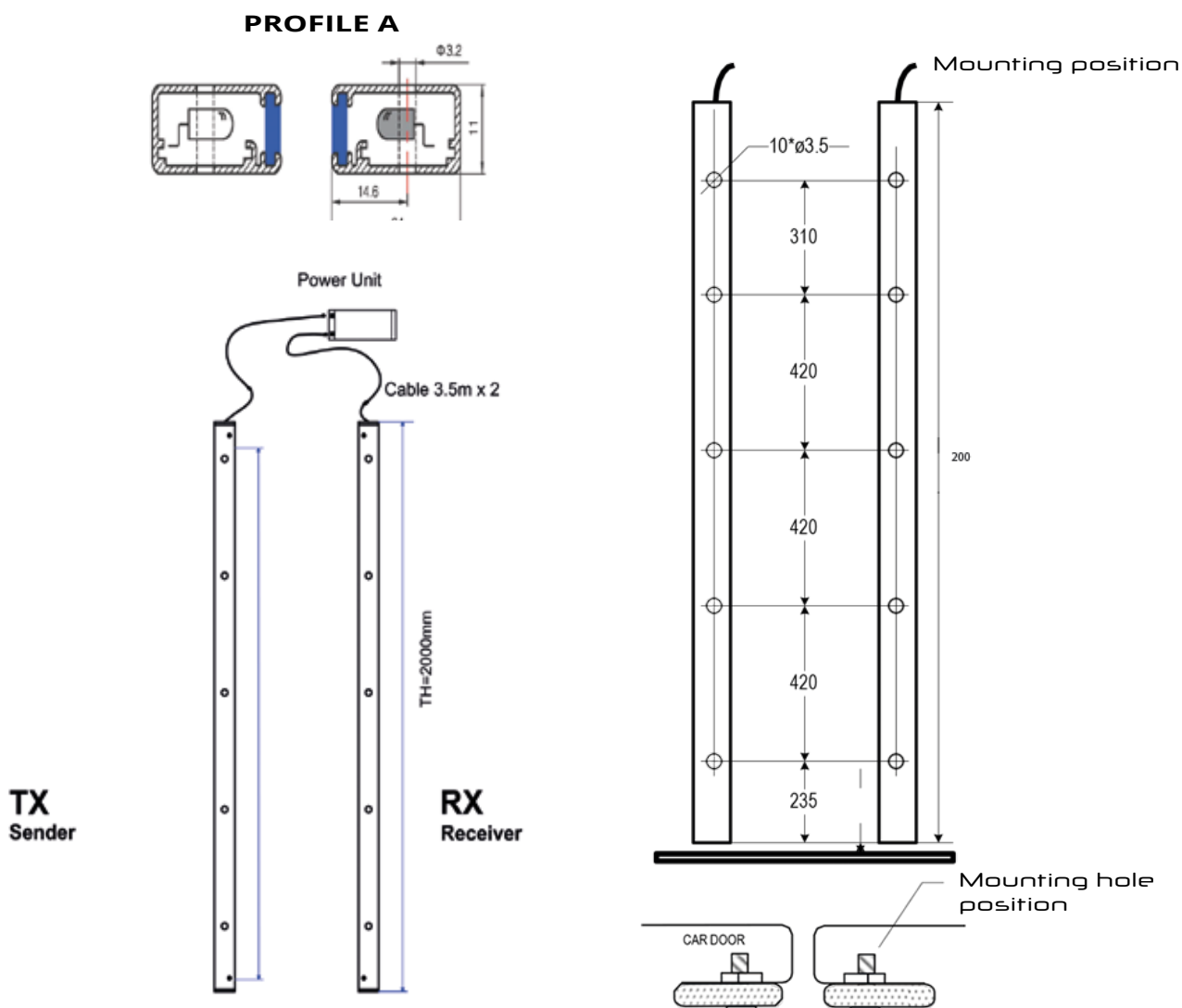
CERTIFICATIONS



2014/33/UE LIFTS
EN 81-70
EN 81-20 & 50



DIMENSIONS and CONNECTIONS



DEVICE / CODE	WIDTH(mm)	HEIGHT (mm)	DEPTH (mm)	WEIGHT (kg)
LDCA17-LDCA32	24	2000	11	2
(EN 81&20) LDCB36				

ORDER INFORMATION

LDCA17-AC3-DC24A - PROFILE A LIFT DOOR CURTAIN 17 DIODES DC24A: 24vdc ±10%, relay output 1NO/1NC
LDCA17-AC3-AC220 - PROFILE A LIFT DOOR CURTAIN 17 DIODES AC220V ±15%, 50/60HZ, relay output 1NO/1NC
LDCA32-AC3-DC24A - PROFILE A LIFT DOOR CURTAIN 32 DIODES DC24A: 24vdc ±10%, relay output 1NO/1NC
LDCA32-AC3-AC220 - PROFILE A LIFT DOOR CURTAIN 32 DIODES AC220V ±15%, 50/60HZ, relay output 1NO/1NC
LDCB36-AC3-DC24A - PROFILE A LIFT DOOR CURTAIN 36 DIODES DC24A: 24vdc ±10%, relay output 1NO/1NC
LDCB36-AC3-AC220 - PROFILE A LIFT DOOR CURTAIN 36 DIODES AC220V ±15%, 50/60HZ, relay output 1NO/1NC

AUTOMATIC RESCUE DEVICE

FOR TRACTION LIFTS



HIGHLIGHTS

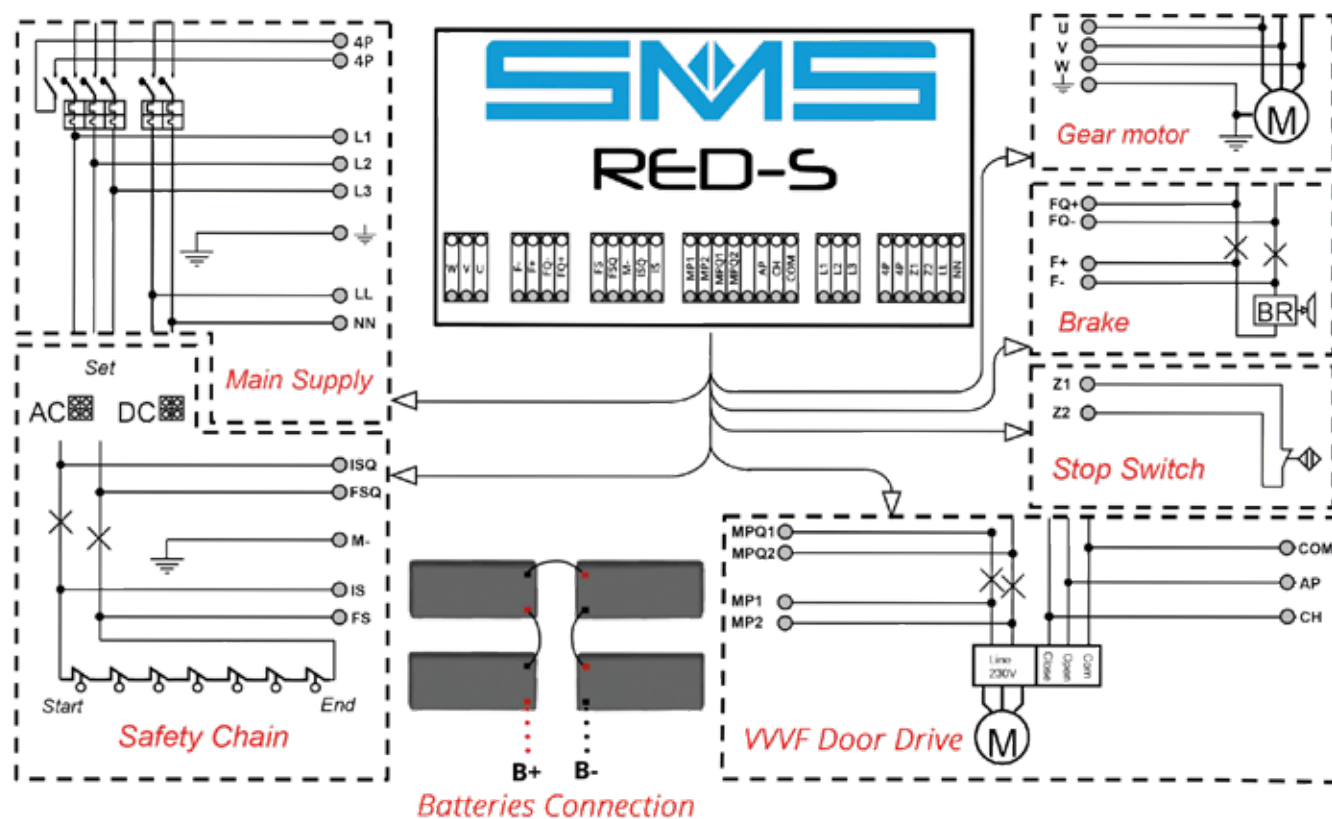
- EN**
 - Cost effective device with compact size and easy fitting.
 - Advanced battery charger for long lasting operation.
 - Suitable for motors up to 20A.
 - Can be used for 1, 2 speed elevator and VVVF.
 - VVVF Door motor.
- IT**
 - Economico e di veloce installazione.
 - Caricabatterie di nuova generazione, regolato in tensione e in corrente per garantire una lunga affidabilità.
 - Per motori fino a 20A.
 - Adatto ad impianti 1, 2 velocità e VVVF.
 - Motore porte VVVF.
- DE**
 - Kostengünstig und schnell installierbar.
 - Spezielles Batterieaufladegerät, das aufgrund seiner Spannungs- und Stromeinstellung eine lange Zuverlässigkeit garantiert.
 - In zwei Größen für Motoren bis zu 20A.
 - Für 1, 2 Geschwindigkeiten und erhältlich VVVF.
 - Türen VVVF.
- FR**
 - Installation économique et rapide.
 - Chargeur de batteries spécial, réglé au niveau de la tension et du courant garantissant une fiabilité durable.
 - Deux tailles pour moteurs jusqu'à 20A.
 - Pour 1, 2 vitesses et VVVF.
 - VVVF portes.
- SP**
 - Económico y de rápida instalación.
 - Cargador de batería especial, con ajuste de tensión y corriente, garantiza elevada fiabilidad.
 - Dos tamaños para motores de hasta 20A.
 - Adecuado para 1, 2 velocidades y VVVF.
 - Puertas VVVF.

RED-S

FUNCTIONS

- EN** **RED-S** allows car to return to the nearest floor and door opening in case of black out. Relè contact available with programmable function turning the car lights on during emergency.
- IT** In caso di mancanza di alimentazione dalla rete **RED-S** riporta la cabina al piano e riapre le porte. Disponibile contatto relè per riaccendere le luci di cabina.
- DE** Wenn keine Stromversorgung vorhanden ist, bringt **RED-S** die Kabine auf den Ebene und öffnet die Türen. Eine zusätzliche Karte (Zubehör) schaltet auch das Licht wieder ein.
- FR** En cas d'absence d'alimentation du secteur, **RED-S** ramène la cabine à l'étage et ouvre les portes. Avec la carte facultative, il rallume les lumières de la cabine.
- SP** En caso de falta de alimentación **RED-S** realiza el retorno de la cabina a la planta y abre las puertas. Con la tarjeta opcional enciende las luces de la cabina.

CONNECTIONS





APPLICATIONS

EN Traction lifts up to 20A motor current, with VVVF door motor New or existing lifts.

IT Impianti a fune nuovi o esistenti fino a 20A con motore porte VVVF.

DE Bestehende und neue Seilanlagen bis zu 20A.

FR Installations à câbles neuves ou déjà existantes jusqu'à 20A.

SP Instalaciones de cables nuevas o ya existentes de hasta 20A.



OPERATING CYCLE

EN **RED-S** starts operating just a few seconds after power failure. If the car is stuck in between two floors, **RED-S** moves the motor in the most favorable direction according to car weight and brings the car to floor level opening the doors. All operations are performed when safety contactors are closed.

IT Il dispositivo **RED-S** entra in funzione alcuni secondi dopo che si è verificata la mancanza della tensione di rete. **RED-S** muove il motore di sollevamento nel senso più favorevole di marcia in base al carico, porta la cabina al livello del piano e comanda l'apertura delle porte. Tutte le manovre vengono compiute unicamente quando i contatti della serie di sicurezza (controllata da **RED-S**), risultano chiusi.

DE Das **RED-S** Gerät schaltet sich einige Sekunden nachdem die Netzspannung unterbrochen wurde ein. **RED-S** bewegt den Motor zum Heben in die für die Last günstigste Richtung, bringt die Kabine auf die Ebene und steuert die Öffnung der Türe. Alle Maßnahmen werden nur durchgeführt, wenn die Kontakte der Sicherheitskette (von **RED-S** gesteuert) geschlossen sind.

FR Le dispositif **RED-S** entre en fonction quelques secondes après que l'absence de tension du secteur se soit vérifiée. **RED-S** déplace le moteur de levage dans la direction de marche la plus favorable en fonction de la charge; il conduit la cabine au niveau de l'étage et commande l'ouverture de la porte. Toutes les manœuvres sont exécutées uniquement quand les contacts de la séquence de sécurité (contrôlée par **RED-S**) s'avèrent fermés.

SP El dispositivo **RED-S** se activa unos segundos después que se produjo la falta de tensión de red. **RED-S** acciona el motor de elevación según el sentido de marcha más adecuado para la carga, realiza la nivelación en planta de la cabina y ejecuta la apertura de las puertas. Todas las maniobras se realizan sólo cuando los contactos de la serie de seguridad (controlada por **RED-S**) están cerrados.

RED-S

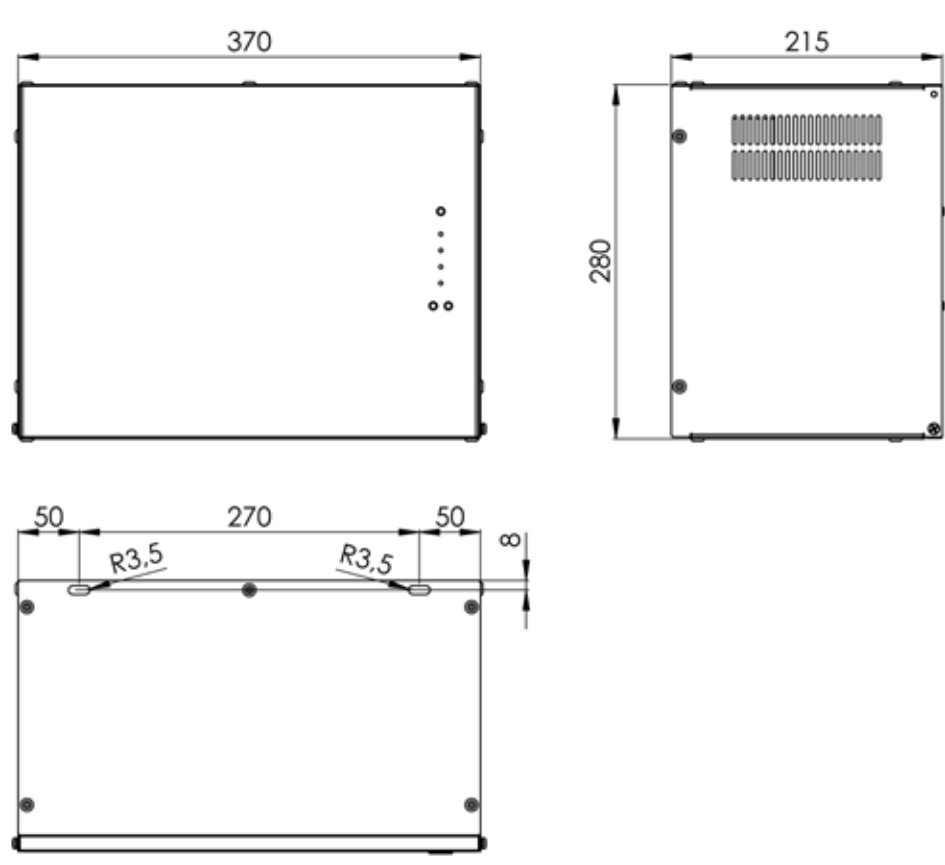
CERTIFICATIONS



2014/33/UE LIFTS
EN 81-20 & 50
UNI 10411-1, 2, 3 & 4



DIMENSIONS



WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPTH (mm)	WEIGHT (kg) without batteries
370	280	215	10

ORDER INFORMATION

DEVICE / CODE	Inom MOTOR (A)	ADVISED BATTERIES
RED-S / RES020S.42.00	20	4 x 7Ah

* Please refer to the 'Accessory' section of this catalogue for dedicated accessories.

AUTOMATIC RESCUE DEVICE

FOR TRACTION LIFTS



HIGHLIGHTS

- EN**
- Cost effective with compact size for easy fitting.
 - Pre-wired for "plug and play" installation.
 - Advanced battery charger for long lasting operation.
 - Available in 2 different sizes up to 35A for AC 1 or 2 speed and VVVF motors.

- IT**
- Economico e di veloce installazione.
 - Sistema pre-cablato a colori differenziati.
 - Caricabatterie di nuova generazione, regolato in tensione ed in corrente per garantire una lunga affidabilità.
 - Due taglie per motori fino a 35A 1, 2 velocità e VVVF.

- DE**
- Kostengünstig und schnell installierbar.
 - Vorverkabeltes System mit differenzierten Farben.
 - Spezielles Batterieaufladegerät, das aufgrund seiner Spannungs- und Stromeinstellung eine lange Zuverlässigkeit garantiert.
 - In zwei Größen für Motoren bis zu 35A 1, 2 Geschwindigkeiten und erhältlich VVVF.

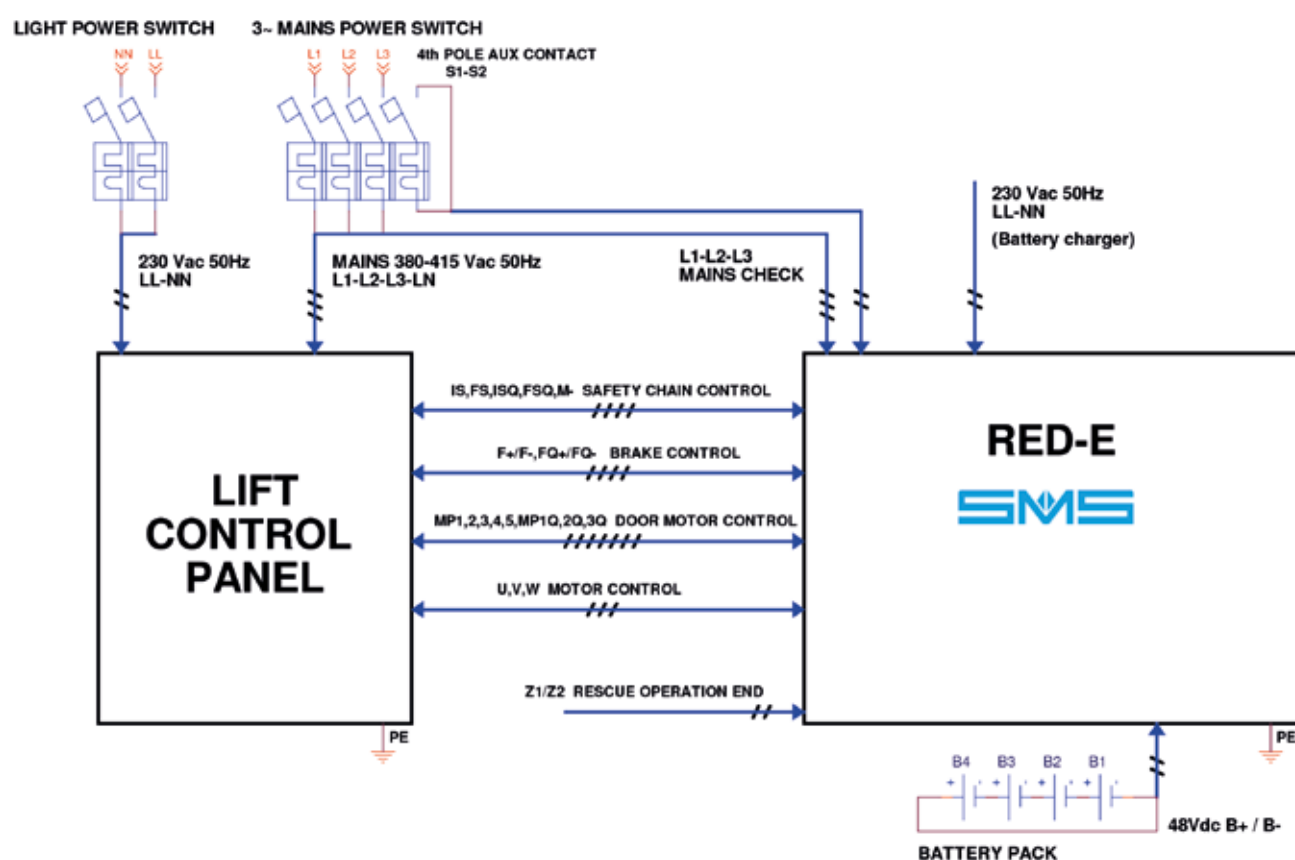
- FR**
- Installation économique et rapide.
 - Système pré-câblé avec couleurs distinctes.
 - Chargeur de batteries spécial, réglé au niveau de la tension et du courant garantissant une fiabilité durable.
 - Deux tailles pour moteurs jusqu'à 35A 1, 2 vitesses et VVVF.

- SP**
- Económico y de rápida instalación.
 - Sistema precableado de colores diferenciados.
 - Cargador de batería especial, con ajuste de tensión y corriente, garantiza elevada fiabilidad.
 - Dos tamaños para motores de hasta 35A 1, 2 velocidades y VVVF.

FUNCTIONS

- EN** **RED-E** allows car return to the nearest floor and door opening in case of black out. An optional board can turn the car lights on.
- IT** In caso di mancanza di alimentazione dalla rete **RED-E** riporta la cabina al piano e riapre le porte. Con scheda opzionale riaccende le luci di cabina.
- DE** Wenn keine Stromversorgung vorhanden ist, bringt **RED-E** die Kabine auf den Ebene und öffnet die Türen. Eine zusätzliche Karte (Zubehör) schaltet auch das Licht wieder ein.
- FR** En cas d'absence d'alimentation du secteur, **RED-E** ramène la cabine à l'étage et ouvre les portes. Avec la carte facultative, il rallume les lumières de la cabine.
- SP** En caso de falta de alimentación **RED-E** realiza el retorno de la cabina a la planta y abre las puertas. Con la tarjeta opcional enciende las luces de la cabina.

CONNECTIONS





APPLICATIONS

EN Traction lifts up to 35A motor current. New or existing lifts.

IT Impianti a fune nuovi o esistenti fino a 35A.

DE Bestehende und neue Seilanlagen bis zu 35A.

FR Installations à câbles neuves ou déjà existantes jusqu'à 35A.

SP Instalaciones de cables nuevas o ya existentes de hasta 35A.



OPERATING CYCLE

EN **RED-E** starts operating just a few seconds after power failure. If the car is stuck in between two floors, **RED-E** moves the motor in the most favorable direction according to car weight and brings the car to floor level opening the doors. All operations are performed when all safety contactors are closed.

IT Il dispositivo **RED-E** entra in funzione alcuni secondi dopo che si è verificata la mancanza della tensione di rete. **RED-E** muove il motore di sollevamento nel senso più favorevole di marcia in base al carico, porta la cabina al livello del piano e comanda l'apertura delle porte. Tutte le manovre vengono compiute unicamente quando i contatti della serie di sicurezza (controllata da **RED-E**), risultano chiusi.

DE Das **RED-E** Gerät schaltet sich einige Sekunden nachdem die Netzspannung unterbrochen wurde ein. **RED-E** bewegt den Motor zum Heben in die für die Last günstigste Richtung, bringt die Kabine auf die Ebene und steuert die Öffnung der Türe. Alle Maßnahmen werden nur durchgeführt, wenn die Kontakte der Sicherheitskette (von **RED-E** gesteuert) geschlossen sind.

FR Le dispositif **RED-E** entre en fonction quelques secondes après que l'absence de tension du secteur se soit vérifiée. **RED-E** déplace le moteur de levage dans la direction de marche la plus favorable en fonction de la charge; il conduit la cabine au niveau de l'étage et commande l'ouverture de la porte. Toutes les manœuvres sont exécutées uniquement quand les contacts de la séquence de sécurité (contrôlée par **RED-E**) s'avèrent fermés.

SP El dispositivo **RED-E** se activa unos segundos después que se produjo la falta de tensión de red. **RED-E** acciona el motor de elevación según el sentido de marcha más adecuado para la carga, realiza la nivelación en planta de la cabina y ejecuta la apertura de las puertas. Todas las maniobras se realizan sólo cuando los contactos de la serie de seguridad (controlada por **RED-E**) están cerrados.

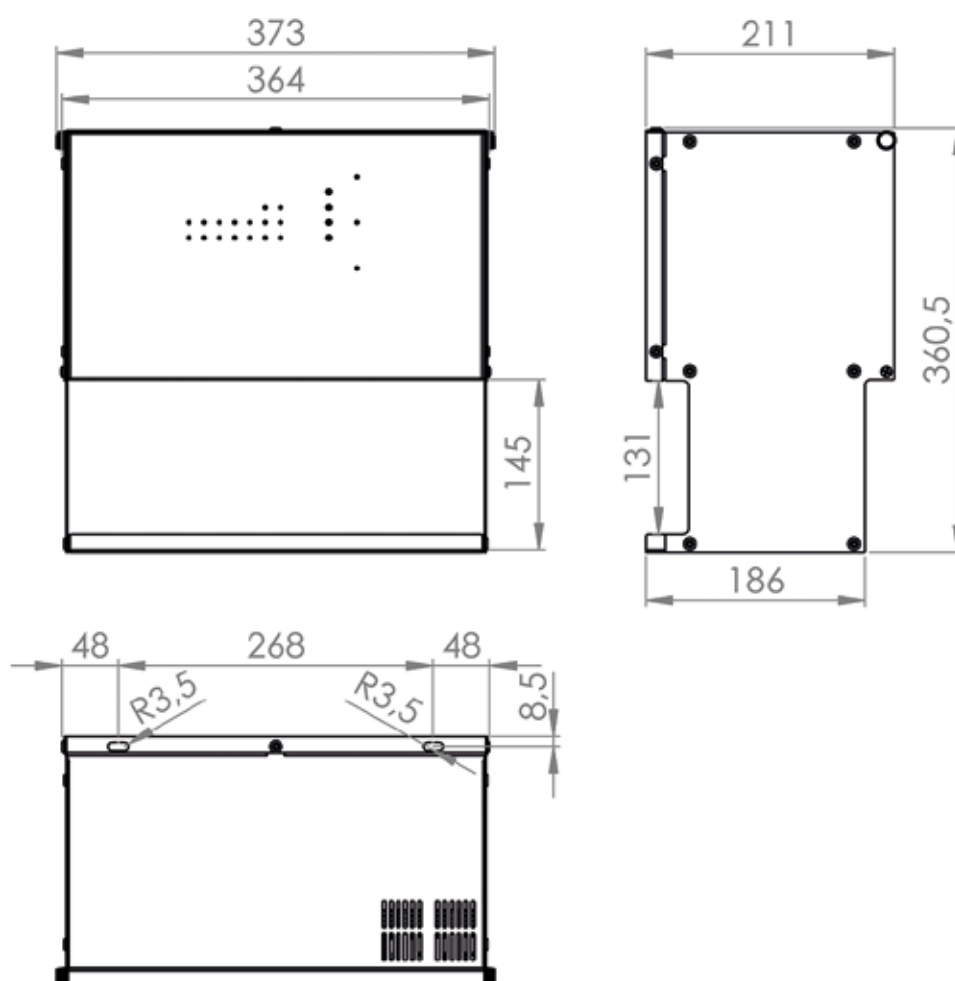
CERTIFICATIONS



2014/33/UE LIFTS
EN 81-20 & 50
UNI 10411-1,2,3 & 4



DIMENSIONS



WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPTH (mm)	WEIGHT (kg) without batteries
373	360,5	211	18

ORDER INFORMATION

DEVICE / CODE	Inom MOTOR (A)	ADVISED BATTERIES
RED-E 18A / REE018S.44.00	18	4 x 7Ah
RED-E 35A / REE035S.44.00	35	4 x 7Ah

* Please refer to the 'Accessory' section of this catalogue for dedicated accessories.

AUTOMATIC RESCUE DEVICE

FOR TRACTION LIFTS



HIGHLIGHTS

EN

- Suitable for any kind of lifts.
- Equipped with a special battery charger that enables voltage and current adjustment.
- Directly controls motor brake opening and closure.
- Forced run option.

IT

- Si applica su qualsiasi impianto.
- Dotato di caricabatterie speciale, regolato in tensione ed in corrente.
- Controlla direttamente l'apertura e chiusura del freno.
- Opzione riporto al piano desiderato.

DE

- Kann bei allen Anlagen verwendet werden.
- Spezielles Batterieaufladegerät mit Spannungs-und Stromeinstellung .
- Steuert direkt das Öffnen und Schließen der Bremse.
- Option, die Sie auf die gewünschte Ebene bringt.

FR

- Il s'applique à tout type d'installation.
- Il est équipé d'un chargeur de batteries spécial, réglé au niveau de la tension et du courant.
- Il contrôle directement l'ouverture et la fermeture du frein.
- Option de retour à l'étage souhaité.

SP

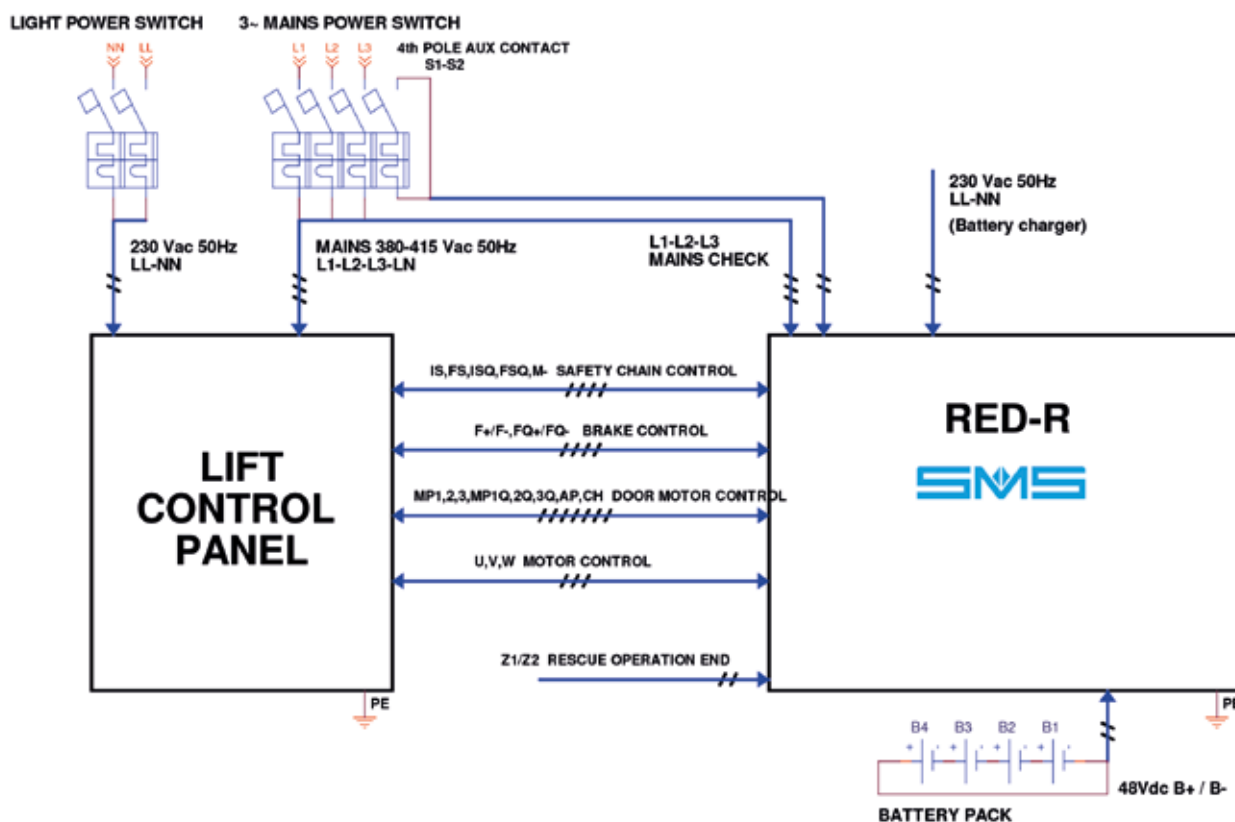
- Se instala en cualquier instalación.
- Dotado de cargador de baterías especial, con ajuste de tensión y corriente.
- Controla directamente la apertura y el cierre del freno.
- Opción de rescate a la planta deseada.

RED-R

FUNCTIONS

- EN** In the event of a black out, **RED-R** automatically turns on the car light, brings the car to the nearest floor and opens the doors.
- IT** In caso di black out **RED-R** provvede automaticamente a riaccendere la luce, riportare la cabina al piano e riaprire le porte.
- DE** Bei Stromausfall sorgt **RED-R** automatisch dafür, dass sich das Licht wieder einschaltet, bringt die Kabine auf die Ebene und öffnet die Türen.
- FR** En cas de coupure de courant, **RED-R** rallume automatiquement la lumière, il conduit la cabine à l'étage et ouvre les portes.
- SP** En caso de apagón **RED-R** ejecuta automáticamente el encendido de la luz, realiza el retorno de la cabina a la planta y abre las puertas.

CONNECTIONS





APPLICATIONS

- EN** Suitable for new and existing lifts with A.C., D.C. or gearless motors up to 200A.
- IT** Per impianti nuovi o esistenti A.C., D.C. con motori fino a 200A.
- DE** Für bestehende WS- und GS-Anlagen mit Motoren bis 200A.
- FR** Pour des installations neuves ou existantes, A.C., D.C. avec moteurs jusqu'à 200A.
- SP** Para instalaciones nuevas o ya existentes A.C., D.C. con motores de hasta 200A.



OPERATING CYCLE

- EN** **RED-R** starts operating just a few seconds after main power failure. If the car is blocked between two floors, **RED-R** moves the main motor in the most favourable direction and brings the car to the floor level. During the rescue operations, **RED-R** also turns on the car light. All rescue operations are performed only when the safety chain contacts (controlled by **RED-R**) are closed.
- IT** **RED-R** entra in funzione alcuni secondi dopo che si è verificata la mancanza della tensione di rete. Se la cabina è rimasta bloccata, **RED-R** muove il motore di sollevamento nel senso più favorevole di marcia e porta la cabina al livello del piano. Durante la manovra di emergenza, **RED-R** alimenta anche l'accensione della luce di cabina. Tutte le manovre vengono compiute unicamente quando i contatti della serie di sicurezza (controllata da **RED-R**), risultano chiusi.
- DE** Das **RED-R** Gerät schaltet sich einige Sekunden nachdem die Netzspannung unterbrochen wurde ein. Wenn die Kabine blockiert ist, bewegt **RED-R** den Motor zum Heben in die geeignetere Richtung und bringt die Kabine auf Niveau des Stockes. Während der Notfallmaßnahme, steuert **RED-R** auch das Einschalten der Kabinenbeleuchtung. Alle Maßnahmen werden nur durchgeführt, wenn die Kontakte der Sicherheitskette (von **RED-R** gesteuert) geschlossen sind.
- FR** Le dispositif **RED-R** entre en fonction quelques secondes après que l'absence de tension du secteur se soit vérifiée. Si la cabine est restée bloquée, **RED-R** agit sur le moteur de levage dans la direction de marche la plus favorable et il ramène la cabine au niveau de l'étage. Pendant la manœuvre de secours, **RED-R** commande aussi l'allumage de l'éclairage dans la cabine. Toutes les manœuvres sont exécutées uniquement quand les contacts de la séquence de sécurité (contrôlée par **RED-R**) s'avèrent fermés.
- SP** **RED-R** se activa unos segundos después que se produjo la falta de tensión de red. Si la cabina se ha quedado bloqueada, **RED-R** acciona el motor de elevación según el sentido de marcha más adecuado y realiza la nivelación en planta de la cabina. Durante la maniobra de emergencia, **RED-R** ejecuta también el encendido de la luz de la cabina. Todas las maniobras se realizan sólo cuando los contactos de la serie de seguridad (controlada por **RED-R**), están cerrados.

CERTIFICATIONS

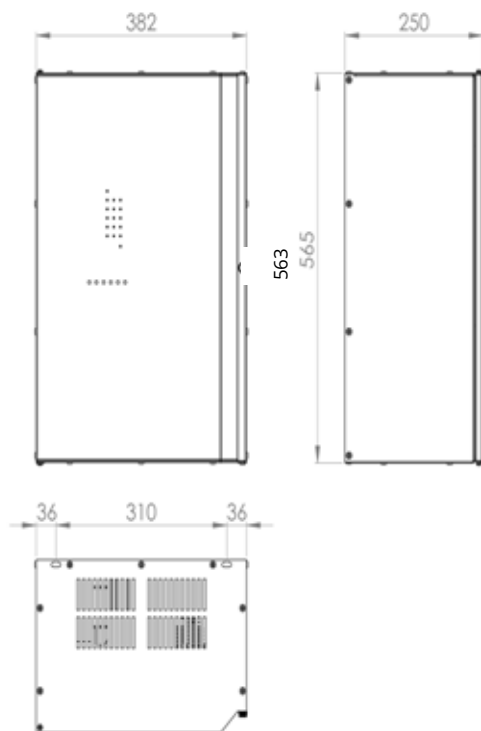


2014/33/UE LIFTS
EN 81-20 & 50
UNI 10411-1, 2, 3 & 4

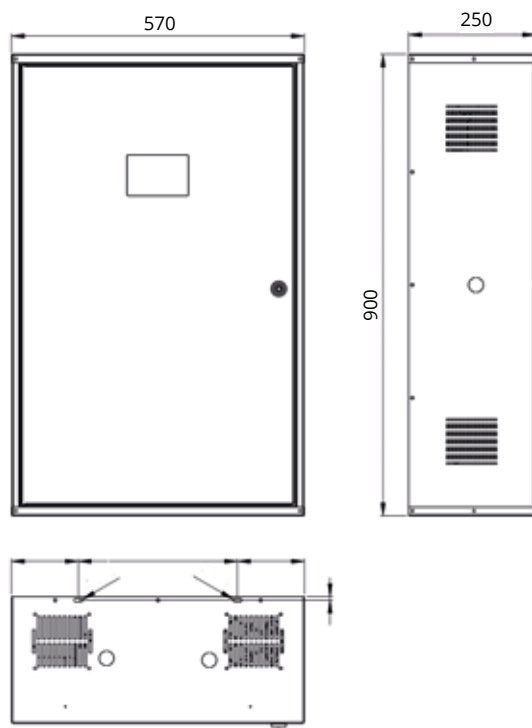


DIMENSIONS

RED-R 80



RED-R 200



DEVICE	WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPTH (mm)	WEIGHT (kg) without batteries
RED-R 80	382	563	250	23
RED-R 200	570	900	250	38

ORDER INFORMATION

DEVICE / CODE	MOTOR CURRENT (A)	INVERTER VOLTAGE (V)	ADVISED BATTERIES
RED-R 80 / RER080S.44.00	80	24-96	4 x 12Ah
RED-R 200 / RER0200S.44.00	200	24-96	4 x 18Ah

* Please refer to the 'Accessory' section of this catalogue for dedicated accessories.

3-PHASE 1.8KW

FOR VVVF MOTOR UP TO 8KW

DEVICE	3-PH GEARLESS MOTOR
RED-G <i>MINI</i> 1800 - 8	up to 8kW



HIGHLIGHTS

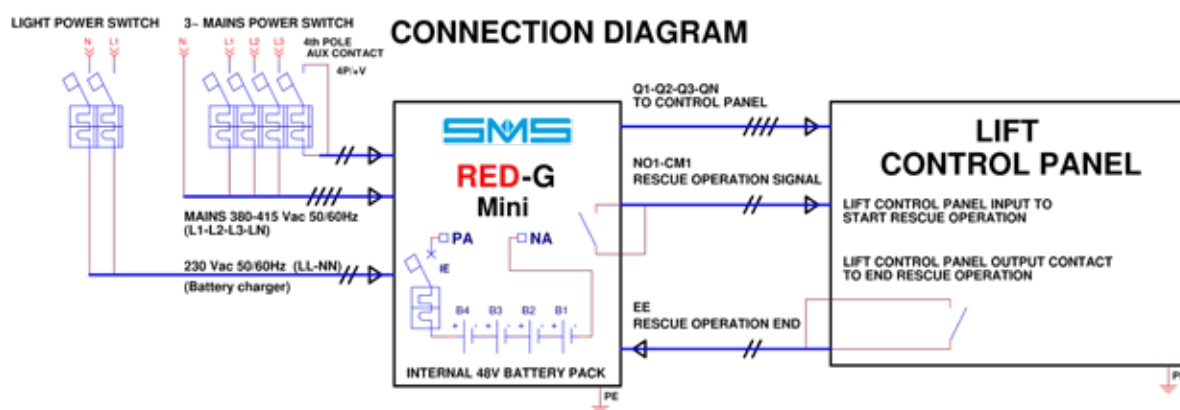
- EN**
 - Easy to connect.
 - Batteries inside the box.
 - Gearless motor up to 8kW 1/20 normal speed.
 - Rescue time out 3 min.
 - Slim design easy to fit in the shaft.
- IT**
 - Semplice installazione.
 - Batterie interne.
 - Per motori Gearless fino a 8 kW 1/20 le velocità nominale.
 - Tempo di emergenza 3 minuti.
 - Design compatto semplice da installare nel vano.
- DE**
 - Einfach zu verbinden.
 - Batterien in der Box.
 - Getriebeloser Motor bis 8kW 1/20 Normaldrehzahl.
 - Rettungszeit 3 min.
 - Schlankes Design, das einfach in den Schaft passt.
- FR**
 - Connexion facile
 - Piles à l'intérieur de la boîte.
 - Moteur sans engrenage jusqu'à 8 kW 1/20 de vitesse normale.
 - Temps de sauvetage de 3 minutes.
 - Conception mince facile à insérer dans l'arbre.
- SP**
 - Fácil conexión.
 - Baterías incluidas.
 - Gearles de hasta 8Kw 1/20 de velocidad.
 - Tiempo de rescate 3 min.
 - Diseño compacto que ahorra espacio en el hueco.

RED-G *MINI*

FUNCTIONS

- EN** **RED-G** *MINI* in the event of a BLACK OUT, it powers the control panel and moves the car in the desired direction regardless of the load.
- IT** **RED-G** *MINI* in caso di BLACK OUT rialimenta il quadro e muove la cabina nella direzione desiderata indipendentemente dal carico.
- DE** **RED-G** *MINI* speist bei STROMAUSFALL den gesamten Schaltkasten und bewegt die Kabine unabhängig der Last in die gewünschte Richtung.
- FR** **RED-G** *MINI*, en cas de COUPURE D'ELECTRICITE, alimente de nouveau tout le tableau et déplace la cabine dans la direction souhaitée, indépendamment de la charge.
- SP** **RED-G** *MINI* en caso de APAGÓN suministra tensión a todo el cuadro y mueve la cabina en la dirección deseada independientemente de la carga.

CONNECTIONS



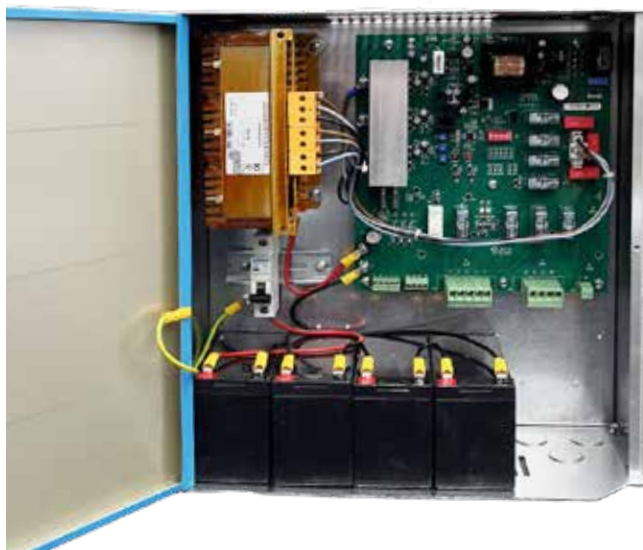
RED-G Mini LOGIC I/O CONNECTIONS





APPLICATIONS

- EN** Applicable to gearless lifts regulated by VVVF up to 8kW and to geared lifts up to 5kW.
- IT** Applicabile ad impianti gearless regolato da VVVF fino a 8kW e ad impianti geared fino a 5kW.
- DE** Anwendbar bei getriebelosen Anlagen bis 8kW (von einem VVVF-Motorreguliert) bei Anlagen mit Gebrieben bis 5kW.
- FR** Compatible avec des installations sans engrenages contrôlé par VVVF jusqu' à 8kW et avec des installations à engrenages jusqu'à 5kW.
- SP** Se puede aplicar en instalaciones gearless por VVVF hasta 8Kw y en instalaciones geared hasta 5kW.



OPERATING CYCLE

- EN** **RED-G MINI**, if one or all power phases are missing, it isolates the network and supplies the control panel the energy needed to move the car. When the car stops at floor level, **RED-G MINI** shuts down according to a time set allowing the doors to open. **RED-G MINI** can be activated via an external command for moving the lift both in the presence and in the absence of voltage.
- IT** **RED-G MINI**, alla mancanza di una o tutte le fasi di alimentazione, isola la rete e fornisce al quadro la potenza necessaria allo spostamento della cabina. All'arresto al piano **RED-G MINI** si spegnerà con un tempo tarabile permettendo l'apertura delle porte. **RED-G MINI** ha la possibilità di essere attivato con un comando esterno per la movimentazione dell'impianto sia in presenza che in assenza di rete.
- DE** Im Falle des Fehlens einer oder aller Versorgungsphasen isoliert **RED-G MINI** das Netz und liefert dem Steuerkasten die Leistung, um die Kabine zu bewegen. Beim Stehenbleiben auf der Ebene schaltet sich **RED-G MINI** nach einer einstellbaren Zeitspanne ab und ermöglicht so das Öffnen der Türen. **RED-G MINI** kann durch eine externe Steuerung sowohl bei vorhandener als auch bei fehlender Netzspannung aktiviert werden, um die Anlage zu Betreiben.
- FR** En l'absence d'une phase ou de toutes les phases d'alimentation, **RED-G MINI** isole le secteur et fournit au tableau l'énergie nécessaire au déplacement de la cabine. A l'arrêt à l'étage, **RED-G MINI** s'éteindra avec un temps réglable permettant l'ouverture des portes. **RED-G MINI** peut être activé par une commande extérieure pour pouvoir manœuvrer de l'installation, en présence ou en l'absence de courant du secteur.
- SP** **RED-G MINI**, en caso de falta de una o todas las fases de instalación, aísla la red y proporciona al cuadro la potencia necesaria para el desplazamiento de la cabina. Con la parada en planta, **RED-G MINI** se apagará con un tiempo configurable posibilitando la apertura de las puertas. **RED-G MINI** puede ser activado con un mando externo para el desplazamiento de la instalación ya sea con o en ausencia de red.

CERTIFICATIONS



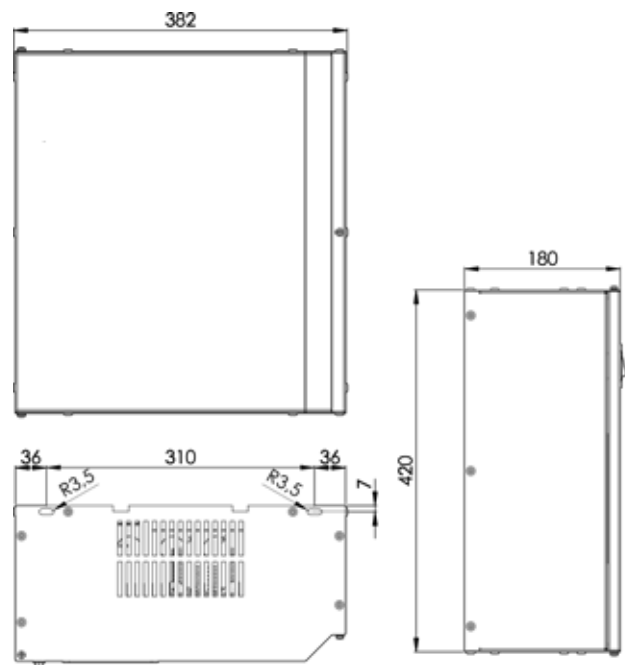
2014/33/UE LIFTS
EN 81-20 & 50
UNI 10411-1, 2, 3 & 4



RED-G *MINI*

DIMENSIONS

RED-G *MINI* 1800-08



DEVICE	WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPTH (mm)	WEIGHT (kg) without batteries
RED-G <i>MINI</i> 1800-08	382	420	180	15,5

ORDER INFORMATION

DEVICE / CODE	OUTPUT
RED-G <i>MINI</i> 1800-08 / REG1800N.41.00	1800VA 3 minutes (2200VA*10sec.)
* Please refer to the 'Accessory' section of this catalogue for dedicated accessories.	

3-PHASE 2.5KW - 4KW - 8KW UPS SYSTEM

FOR VVVF MOTOR UP TO 42KW

DEVICE	3-PH GEARLESS MOTOR
RED-G 2500-12	up to 12kW
RED-G 4000-21	up to 21kW
RED-G 8000-42	up to 42kW



HIGHLIGHTS

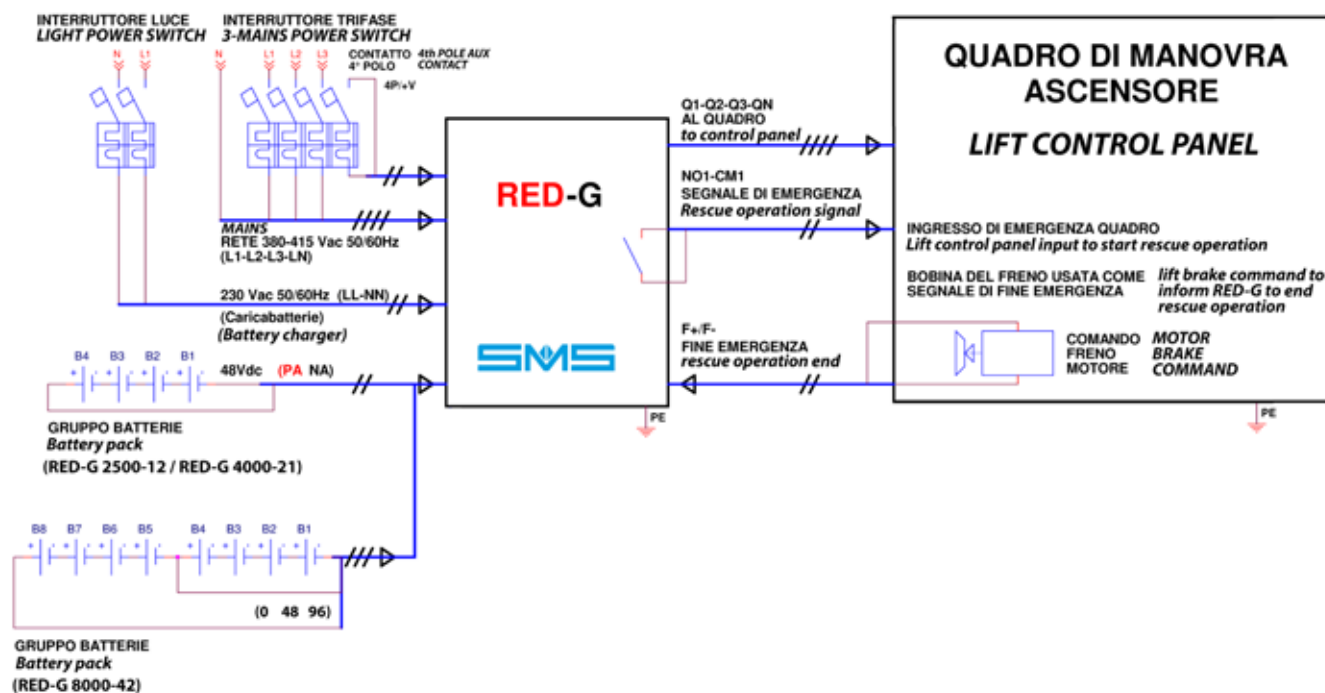
- EN**
 - It meets the requirements of both synchronous and asynchronous motors.
 - Built-in new display for batteries current and voltage monitoring.
 - It can run the "fire-fighters manœuvre" as per EN 81-73.
 - It drives car in the desired direction with any kind of load.
- IT**
 - Applicabile sia ad impianti sincroni che asincroni.
 - A bordo display per monitorare la tensione e la corrente delle batterie.
 - Può effettuare la "manovra pompieri", secondo EN 81-73.
 - Muove la cabina nella direzione desiderata con qualsiasi carico.
- DE**
 - Erfüllt die Anforderungen sowohl synchroner als auch asynchroner Anlagen.
 - Display zur Überwachung der Spannung und des Stroms der Batterien.
 - Kann die Feuerwehrsteuerung laut EN 81-73 ausführen.
 - Die Kabine bewegt sich unabhängig von ihrer Last in alle Richtungen.
- FR**
 - Ils satisfont les exigences des installations synchrones et asynchrones.
 - Display à bord pour surveiller la tension et le courant des batteries.
 - Ils peuvent effectuer la "manœuvre pompiers", conformément à la norme EN 81-73.
 - La cabine se déplace dans la direction souhaitée, quelle que soit la charge.
- SP**
 - Satisface las necesidades de las instalaciones síncronas y asíncronas.
 - Display a bordo para controlar el voltaje y la corriente de las baterías.
 - Puede realizar la "maniobra bomberos", según EN 81-73.
 - La cabina se mueve en la dirección deseada con cualquier carga.

RED-G

FUNCTIONS

- EN** **RED-G** in the event of a BLACK OUT, it powers the control panel and moves the car in the desired direction regardless of the load.
- IT** **RED-G** in caso di BLACK OUT rialimenta il quadro e muove la cabina nella direzione desiderata indipendentemente dal carico.
- DE** **RED-G** speist bei STROMAUSFALL den gesamten Schaltkasten und bewegt die Kabine unabhängig der Last in die gewünschte Richtung.
- FR** **RED-G**, en cas de COUPURE D'ELECTRICITE, alimente de nouveau tout le tableau et déplace la cabine dans la direction souhaitée, indépendamment de la charge.
- SP** **RED-G** en caso de APAGÓN suministra tensión a todo el cuadro y mueve la cabina en la dirección deseada independientemente de la carga.

CONNECTIONS





APPLICATIONS

- EN** Applicable to gearless lifts regulated by VVVF up to 42kW and to geared lifts up to 22kW.
- IT** Applicabile ad impianti gearless regolato da VVVF fino a 42kW e ad impianti geared fino a 22kW.
- DE** Anwendbar bei getriebelosen Anlagen bis 42kW (von einem VVVF-Motorreguliert) bei Anlagen mit Gebrieben bis 22kW.
- FR** Compatible avec des installations sans engrenages contrôlé par VVVF jusqu' à 42kW et avec des installations à engrenages jusqu'à 22kW.
- SP** Se puede aplicar en instalaciones gearless por VVVF hasta 42Kw y en instalaciones geared hasta 22kW.



OPERATING CYCLE

- EN** **RED-G**, if one or all power phases are missing, it isolates the network and supplies the control panel the energy needed to move the car. When the car stops at floor level, **RED-G** shuts down according to a time set allowing the doors to open. **RED-G** can be activated via an external command for moving the lift both in the presence and in the absence of voltage.
- IT** **RED-G**, alla mancanza di una o tutte le fasi di alimentazione, isola la rete e fornisce al quadro la potenza necessaria allo spostamento della cabina. All'arresto al piano **RED-G** si spegnerà con un tempo tarabile permettendo l'apertura delle porte. **RED-G** ha la possibilità di essere attivato con un comando esterno per la movimentazione dell'impianto sia in presenza che in assenza di rete.
- DE** Im Falle des Fehlens einer oder aller Versorgungsphasen isoliert **RED-G** das Netz und liefert dem Steuerkasten die Leistung, um die Kabine zu bewegen. Beim Stehenbleiben auf der Ebene schaltet sich **RED-G** nach einer einstellbaren Zeitspanne ab und ermöglicht so das Öffnen der Türen. **RED-G** kann durch eine externe Steuerung sowohl bei vorhandener als auch bei fehlender Netzspannung aktiviert werden, um die Anlage zu Betreiben.
- FR** En l'absence d'une phase ou de toutes les phases d'alimentation, **RED-G** isole le secteur et fournit au tableau l'énergie nécessaire au déplacement de la cabine. A l'arrêt à l'étage, **RED-G** s'éteindra avec un temps réglable permettant l'ouverture des portes. **RED-G** peut être activé par une commande extérieure pour pouvoir manœuvrer de l'installation, en présence ou en l'absence de courant du secteur.
- SP** **RED-G**, en caso de falta de una o todas las fases de instalación, aísla la red y proporciona al cuadro la potencia necesaria para el desplazamiento de la cabina. Con la parada en planta, **RED-G** se apagará con un tiempo configurable posibilitando la apertura de las puertas. **RED-G** puede ser activado con un mando externo para el desplazamiento de la instalación ya sea con o en ausencia de red.

CERTIFICATIONS

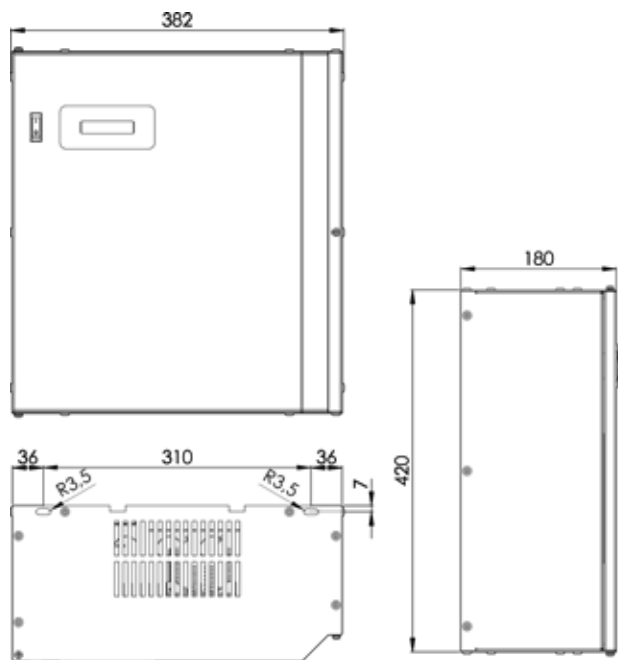


2014/33/UE LIFTS
EN 81-20 & 50
UNI 10411-1, 2, 3 & 4

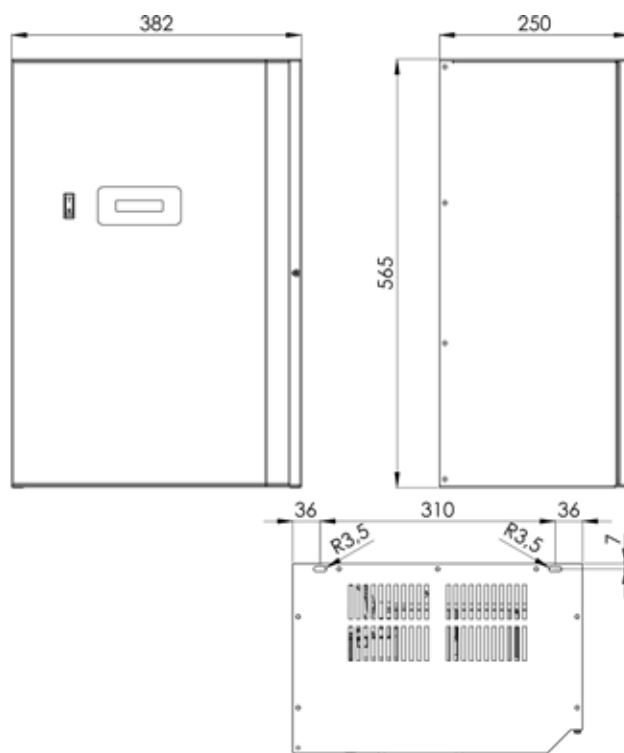


DIMENSIONS

**RED-G 2500-12
RED-G 4000-21**



RED-G 8000-42



DEVICE	WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPTH (mm)	WEIGHT (kg) without batteries
RED-G 2500-12	382	420	180	22,5
RED-G 4000-21	382	420	180	26
RED-G 8000-42	382	565	250	44

ORDER INFORMATION

DEVICE / CODE	OUTPUT
RED-G 2500-12 / REG2500D.41.00	2500VA 3 minutes (3000VA*10sec.)
RED-G 4000-21 / REG4000D.41.00	4000VA 3 minutes (4800VA*10sec.)
RED-G 8000-42 / REG8000D.81.00	8000VA 3 minutes (9600VA*10sec.)

* Please refer to the 'Accessory' section of this catalogue for dedicated accessories.

EMERGENCY RESCUE DEVICE

FOR HYDRAULIC LIFTS



HIGHLIGHTS

EN

- Prewired for plug and play installation.
- The special battery charger with regulated voltage and current ensures proper operation over time.
- Versatile: it can be installed into both new and existing lifts.
- Inside battery placing.

IT

- Massima rapidità di installazione, con sistema precablato.
- Il caricabatterie speciale, regolato in tensione e in corrente garantisce un buon funzionamento nel tempo.
- Versatile: può essere installato su impianti nuovi ed esistenti.
- Alloggiamento interno delle batterie.

DE

- Sehr schnelle Installation aufgrund eines vorverkabelten Systems.
- Das spezielle Ladegerät, deren Spannung und Strom reguliert wird, garantiert einen lang anhaltenden, reibungslosen Betrieb.
- Vielseitig: Kann bei neuen und existierenden Anlagen installiert werden.
- Internes Batteriefach.

FR

- Rapidité maximum d'installation avec système pré-câblé.
- Le chargeur de batteries spécial, réglé au niveau de la tension et du courant garantit une fiabilité durable.
- Versatile: il peut être monté sur des installations neuves et déjà existantes.
- Logement interne des batteries.

SP

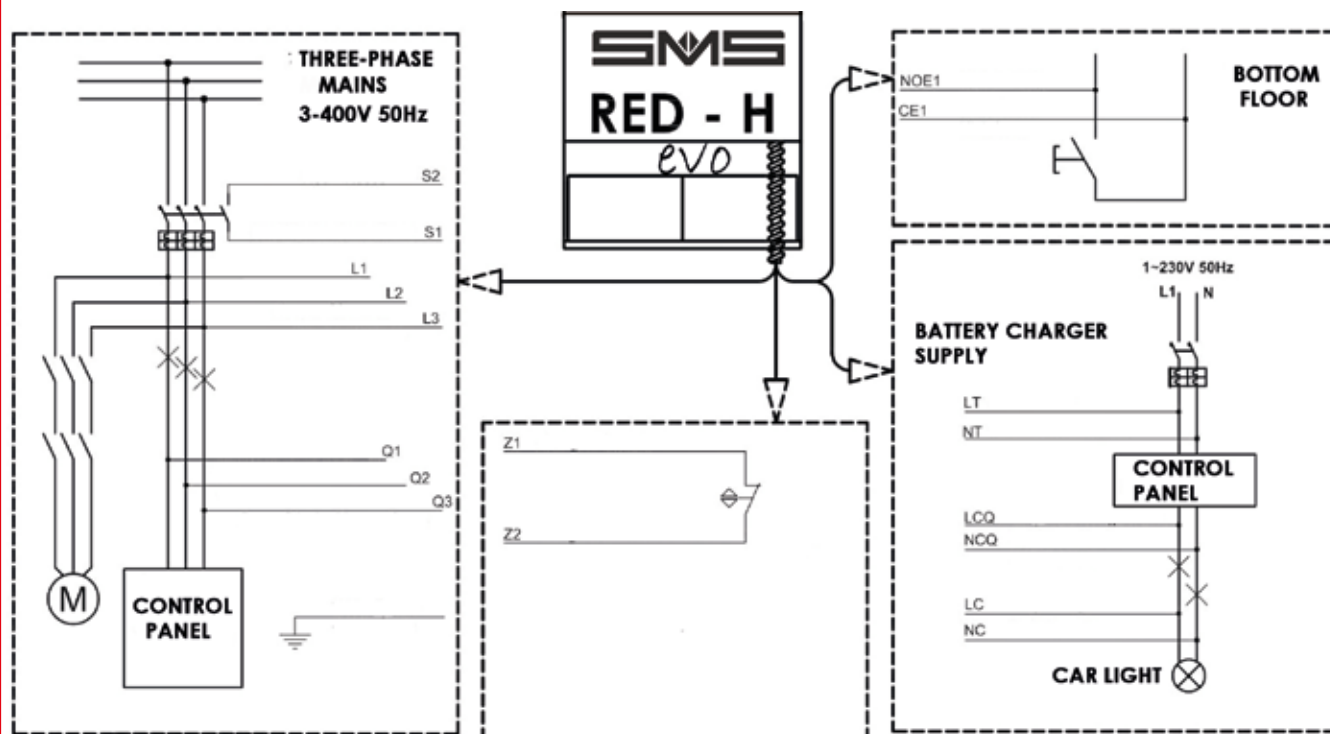
- Máxima rapidez de instalación, con sistema precableado.
- El cargador de batería especial, con ajuste de tensión y corriente, garantiza un correcto funcionamiento de larga duración.
- Versátil: se puede instalar en instalaciones nuevas o ya existentes.
- Alojamiento interno de las baterías.

RED-H_{evo}

FUNCTIONS

- EN** In the event of a black out, **RED-H_{evo}** powers the control panel, turn on the car light bringing it to the lowest floor and reopens the door. It is powered by a battery voltage of 24Vdc.
- IT** **RED-H_{evo}** in caso di black out rialimenta il quadro, rialimenta la luce cabina portandola al piano estremo basso e riapre le porte. E' alimentato da una tensione di batteria a 24Vdc.
- DE** **RED-H_{evo}** versorgt - im Falle eines Stromausfalls - die Schalttafel wieder mit Strom, stellt die Kabinenbeleuchtung auf die niedrigste Stufe und öffnet die Türen wieder. Es wird mit einer 24Vdc Batteriespannung betrieben.
- FR** **RED-H_{evo}** en cas de panne de courant, remet le tableau de distribution sous tension, réalimente la lumière de la cabine en l'amenant à l'étage le plus bas et rouvre les portes. Il est alimenté par une tension de batterie à 24 Vcc.
- SP** **RED-H_{evo}** en caso de black out alimenta nuevamente el cuadro, alimenta nuevamente la luz de la cabina llevándola al plano extremo bajo y abre nuevamente las puertas. Está alimentado por una tensión de batería de 24Vdc.

CONNECTIONS





APPLICATIONS

- EN** All hydraulic lifts.
- IT** Tutti gli impianti idraulici.
- DE** Alle Hebebühnen.
- FR** Tous les ascenseurs hydrauliques.
- SP** Todos los ascensores hidráulicos.



OPERATING CYCLE

- EN** **RED-H_{evo}** detects the absence of mains voltage and after a few seconds isolates the power supply from the control panel, reproducing the voltage for powering the primary boucle of the control transformer and the voltage for powering the car light that remains lit during the emergency procedure. Car descent is enabled, as well a stop at lowest floor and door opening.
- IT** **RED-H_{evo}** rileva la mancanza della tensione di rete, dopo alcuni secondi isola l'alimentazione al quadro di manovra, riproduce la tensione per l'alimentazione del primario del trasformatore di manovra, e la tensione per l'alimentazione della luce di cabina, che così rimane accesa durante la manovra di emergenza. Viene comandata la discesa della cabina, la fermata al piano estremo basso e l'apertura delle porte.
- DE** **RED-H_{evo}** erkennt das Fehlen der Netzspannung, und isoliert nach einigen Sekunden die Stromversorgung zur Steuertafel, reproduziert die Spannung für die Energieversorgung des primären Steuerungstransformators und die Spannung zur Speisung des Kabinenlichts, das so während des Notfallmanövers eingeschaltet bleibt. uert das hinuerfahren der Kabine auf die unterste Ebene und das Öffnen der Türen.
- FR** **RED-H_{evo}** détecte l'absence de tension du secteur et, après quelques secondes, il isole l'alimentation au tableau de manœuvre, il reproduit la tension pour l'alimentation du boucle primaire du transformateur de manœuvre et la tension pour l'alimentation de la lumière dans la cabine qui reste ainsi allumée pendant la manœuvre de secours. La descente de la cabine est commandée, puis l'arrêt à l'étage le plus bas et l'ouverture des portes.
- SP** **RED-H_{evo}** detecta la falta de la tensión de red, después de unos segundos interrumpe la alimentación del cuadro de maniobra, suministra tensión para la alimentación del primario del transformador de maniobra y la tensión para la alimentación de la luz de la cabina, que permanece encendida durante la maniobra de emergencia. Se ejecuta el descenso de la cabina, la parada en la planta inferior extrema y la apertura de las puertas.

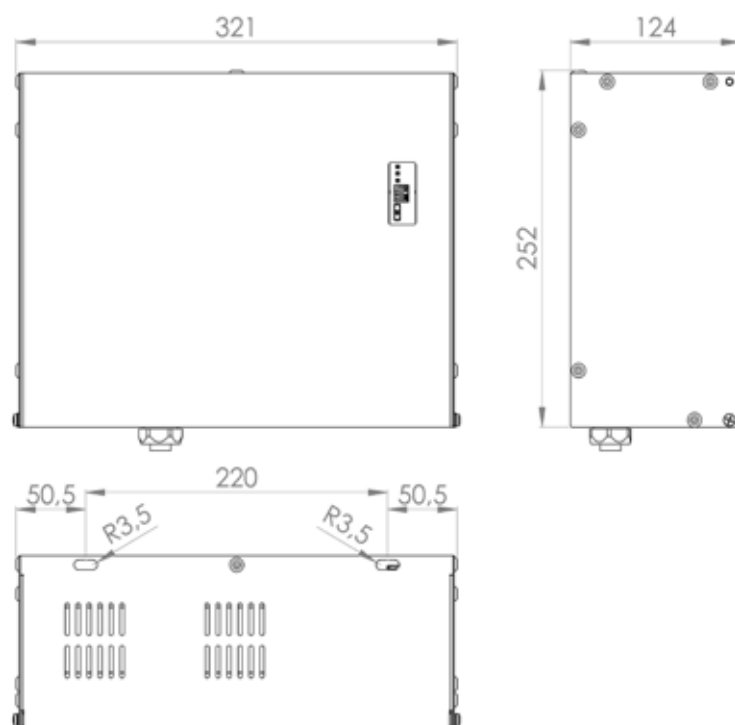
CERTIFICATIONS



2014/33/UE LIFTS
EN 81-20 & 50
UNI 10411-2 & 4



DIMENSIONS



WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPTH (mm)	WEIGHT (kg) without batteries
321	252	124	10

ORDER INFORMATION

DEVICE / CODE	POWER (VA)	ADVISED BATTERIES
RED-Hevo / REV0400S.2.00	400	2 x 7Ah

* Please refer to the 'Accessory' section of this catalogue for dedicated accessories.

3-PHASE SOFT STARTER

FOR HYDRAULIC LIFTS



HIGHLIGHTS

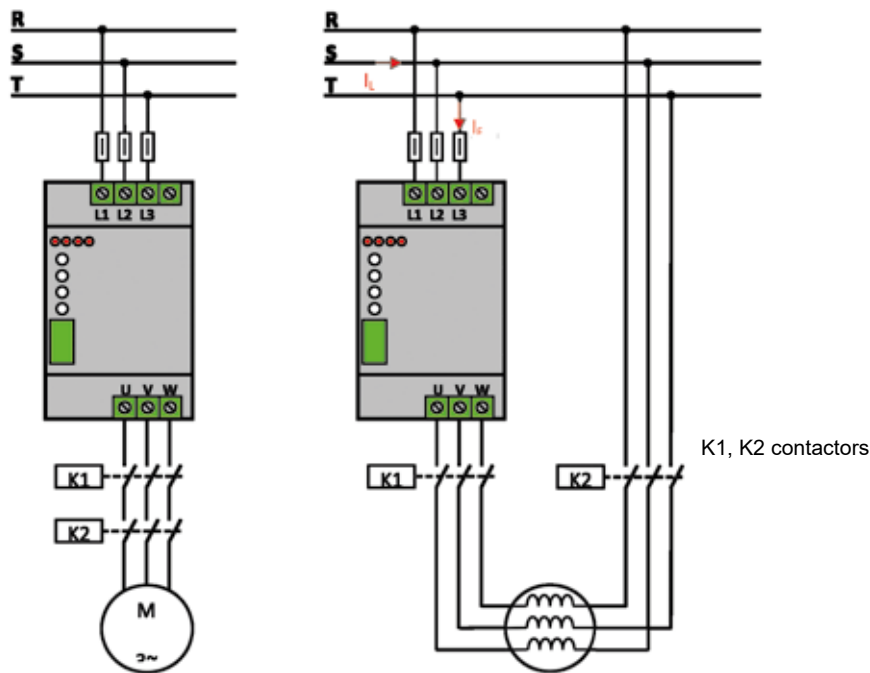
- EN**
 - It reduces starting current more than 50%.
 - No noise and no vibration compared to direct starting.
 - It chooses automatically if connection is direct in line or delta start.
 - Compact size and equipped with DIN bar fitting.
- IT**
 - Riduce la corrente di avviamento di oltre il 50%.
 - Rispetto all'avviamento diretto nessun rumore, nessuna vibrazione.
 - Sceglie automaticamente la connessione in linea o tra le fasi del motore.
 - Dimensioni ridotte e dotato di attacco barra DIN.
- DE**
 - Reduziert den Anlaufstrom um bis zu 50%.
 - Im Gegensatz zum direkten Anlauf gibt es keine Geräusche und Vibrationen.
 - Kann sowohl in Linie als auch zwischen den Phasen des Motors installiert werden.
 - Kompakte Dimensionen und ist mit einer DIN-Schienenbefestigung ausgestattet.
- FR**
 - Il réduit le courant de démarrage de plus de 50%.
 - Aucun bruit ni aucune vibration, par rapport au démarrage direct.
 - Il peut être installé soit sur la ligne soit entre les phases du moteur.
 - Dimensions réduites et doté d'un raccord barre DIN.
- SP**
 - Reduce la corriente de arranque en más de un 50%.
 - En lo que respecta a la puesta en marcha directa, ningún ruido ni vibración.
 - Se puede instalar tanto en línea como entre las fases del motor.
 - Dimensiones reducidas y equipado con conexión barra DIN.

SMS-start

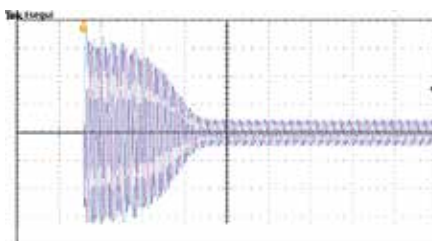
FUNCTIONS

- EN** **SMS-start** reduces the starting current and limits the mechanical torque transferred to the load, constantly monitoring the current consumption: it works both direct starting and delta starting.
- IT** **SMS-start** abbate la corrente di avviamento e limita la coppia meccanica trasferita dal carico, monitorando costantemente la corrente assorbita: funziona con collegamento in linea o nel triangolo.
- DE** **SMS-start** reduziert den Ausgangsstrom und begrenzt den mechanischen Drehmoment, der von der mechanischen Last übertragen wird, indem sie die Stromaufnahme ständig überwacht: funktioniert entweder mittels Direktstart oder ist in das Dreieck eingefügt.
- FR** **SMS-start** réduit le courant de démarrage et limite le couple mécanique transféré par la charge, en surveillant constamment le courant absorbé : il fonctionne avec le démarrage direct ou dans le triangle.
- SP** **SMS-start** reduce la corriente de arranque y reduce el par mecánico transferido por la carga, controlando constantemente la corriente absorbida: funciona con arranque directo o en el triángulo.

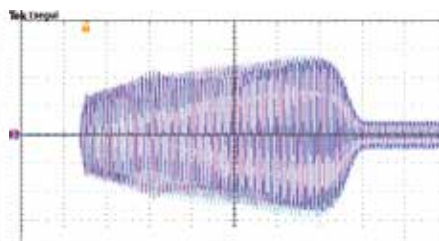
CONNECTIONS



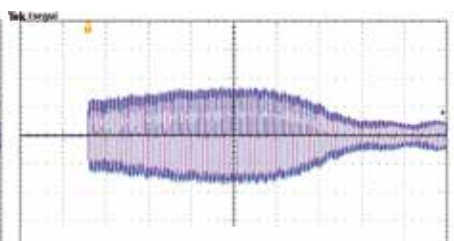
START UPS



DIRECT START



WITH 2-PHASE SOFT STARTER



WITH 3-PHASE SMS-start



APPLICATIONS

- EN** For lifts up to Inom 70A.
For industrial application in continuous service up to Inom 45A.
- IT** Per impianti idraulici fino a Inom 70A.
Per applicazione industriale in servizio continuo fino a Inom 45A.
- DE** Für Liftanlagen mit bis zu 70A Inom.
Für den industriellen Einsatz im Dauerbetrieb mit bis zu 45A Inom.
- FR** Pour systèmes d'ascenseurs jusqu'à Inom 70A. Pour application industrielle en fonctionnement continu jusqu'à Inom 45A.
- SP** Para instalaciones de ascensores de hasta Inom 70A. Para aplicación industrial en servicio continuado hasta Inom 45A.



OPERATING CYCLE

- EN** During starting, voltage and torque supplied to the motor increase gradually with constant monitoring of current consumption.
At the end of the starting power components are bypassed reducing dissipation and ensuring a high number of starts/hour.
Deceleration function ensures a gradual reduction of the torque, for a "soft" stop.
- IT** Durante l'avviamento si ha un graduale aumento della tensione e della coppia fornita al motore, con un costante monitoraggio della corrente assorbita.
A fine avviamento si ha il by-pass dei componenti di potenza riducendo la dissipazione e garantendo un numero elevato di avviamenti/ora.
La funzione di decelerazione garantisce una riduzione di coppia graduale, per un arresto "dolce".
- DE** Während der Inbetriebnahme steigt die Spannung und der Drehmoment, der dem Motor geliefert wird stufenweise an, mit einer ständigen Überwachung des absorbierten Stroms.
Am Ende des Startvorgangs erfolgt eine Überbrückung der Leistungskomponenten, wodurch die Verlustleistungen verringert werden und eine hohe Anzahl von Starts pro Stunde gewährleistet wird.
Die Verzögerungsfunktion sorgt für eine schrittweise Verringerung des Drehmoments und somit für einen „weichen“ Stopp.
- FR** Pendant le démarrage, on a une augmentation progressive de la tension et du couple fourni au moteur, avec un suivi constant du courant absorbé.
A la fin du démarrage, on a un bypass des composants de puissance ce qui réduit la dissipation et garantit un nombre élevé de démarrage/heure.
La fonction de ralentissement garantir une réduction de couple progressive, pour un arrêt «en douceur».
- SP** Durante la puesta en marcha se produce una aumento gradual de la tensión y del par proporcionado al motor, con un control constante de la corriente absorbida.
Al final de la puesta en marcha, se produce la desviación de los componentes de potencia reduciendo la disipación y garantizando un elevado número de arranques/hora.
La función de desaceleración garantiza una reducción de par gradual, para una parada "suave".

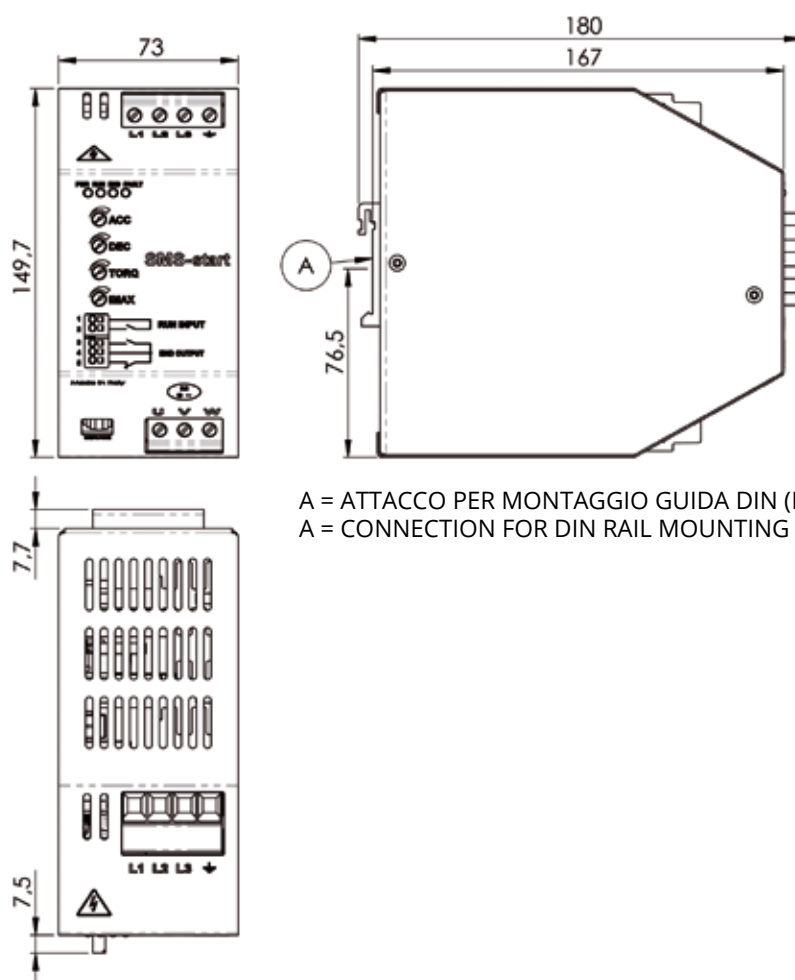
CERTIFICATIONS



2014/33/UE LIFTS
2014/30/UE EMC
EN 81-20 & 50
UNI 10411-2-4



DIMENSIONS



A = ATTACCO PER MONTAGGIO GUIDA DIN (DIN46277)
A = CONNECTION FOR DIN RAIL MOUNTING (DIN46277)

WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPTH (mm)	WEIGHT (kg)
73	149,7	180	1,75

ORDER INFORMATION

DEVICE / CODE	Inom FOR LIFTS (A) (INTERMITTENT USE)		OPERATING VOLTAGE (V)
	LINE	BTW PHASE	
SMS-start / SSV040S2NX	40	65	230
SMS-start / SSV040S4NX			400
SMS-start / SSV070S2NX	70	110	230
SMS-start / SSV070S5NX			440

3-PHASE SOFT STARTER

FOR HYDRAULIC LIFTS



HIGHLIGHTS

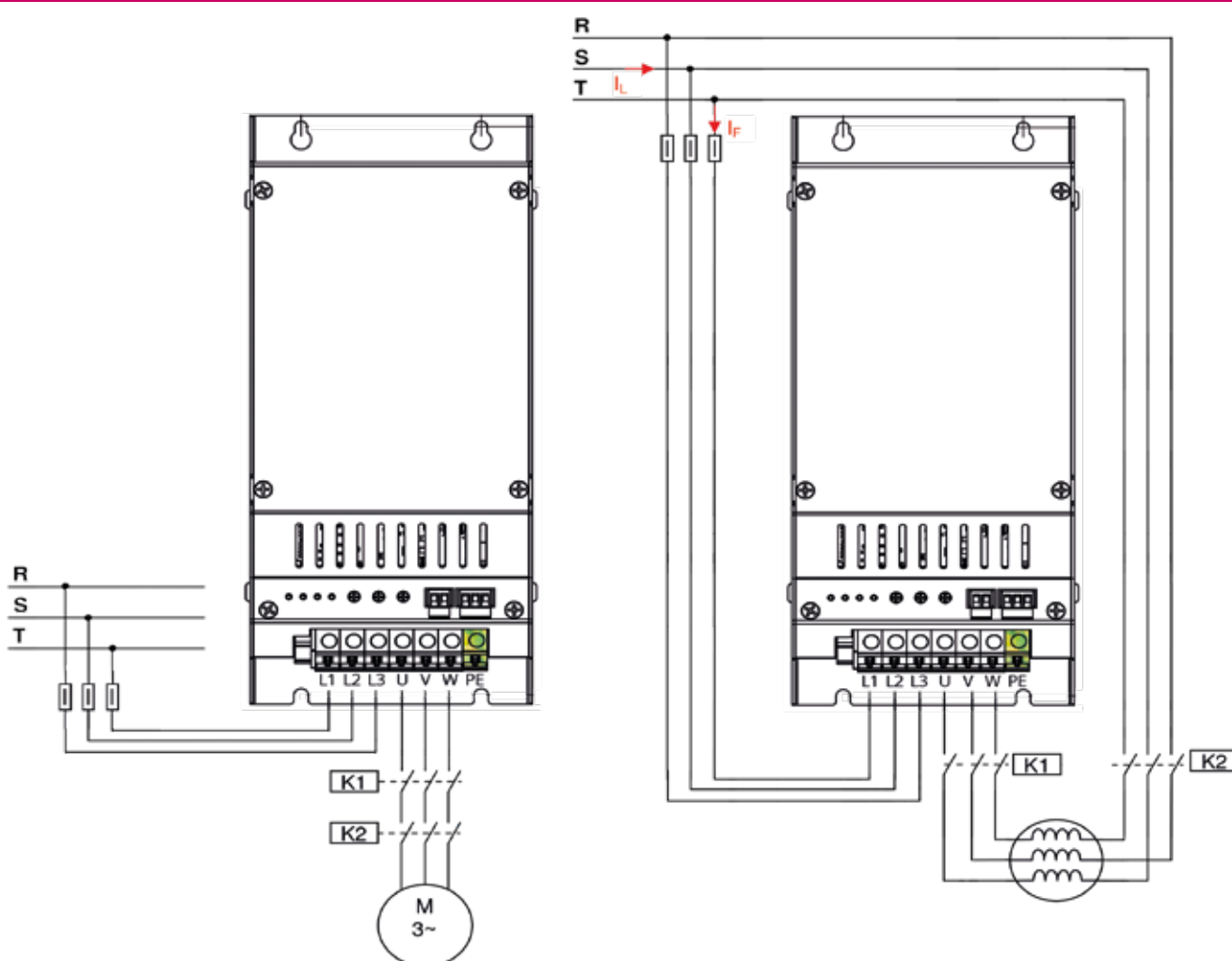
- EN**
 - Reduces starting current more than 50%.
 - No noise and no vibration compared to direct starting.
 - It chooses automatically if connection is direct in line or delta start.
 - Available with or without current limit.
- IT**
 - Riduce la corrente di avviamento di oltre il 50%.
 - Rispetto all'avviamento diretto nessun rumore, nessuna vibrazione.
 - Sceglie automaticamente la connessione in linea o tra le fasi del motore.
 - Disponibile con o senza limite corrente.
- DE**
 - Reduziert den Anlaufstrom um bis zu 50%.
 - Im Gegensatz zum direkten Anlauf gibt es keine Geräusche und Vibrationen.
 - Kann sowohl in Linie als auch zwischen den Phasen des Motors installiert werden.
 - Mit oder ohne Strombegrenzung verfügbar.
- FR**
 - Il réduit le courant de démarrage de plus de 50%.
 - Aucun bruit ni aucune vibration, par rapport au démarrage direct.
 - Il peut être installé soit sur la ligne soit entre les phases du moteur.
 - Disponible avec ou sans limite de courant.
- SP**
 - Reduce la corriente de arranque en más de un 50%.
 - En lo que respecta a la puesta en marcha directa, ningún ruido ni vibración.
 - Se puede instalar tanto en línea como entre las fases del motor.
 - Disponible con o sin límite de corriente.

SMS-Hstart

FUNCTIONS

- EN** **SMS-Hstart** reduces the starting current and limits the mechanical torque transferred to the load, constantly monitoring the current consumption: it works both direct starting and delta starting.
- IT** **SMS-Hstart** abbassa la corrente di avviamento e limita la coppia meccanica trasferita dal carico, monitorando costantemente la corrente assorbita: funziona con collegamento in linea o nel triangolo.
- DE** **SMS-Hstart** reduziert den Ausgangsstrom und begrenzt den mechanischen Drehmoment, der von der mechanischen Last übertragen wird, indem sie die Stromaufnahme ständig überwacht: funktioniert entweder mittels Direktstart oder ist in das Dreieck eingefügt.
- FR** **SMS-Hstart** réduit le courant de démarrage et limite le couple mécanique transféré par la charge, en surveillant constamment le courant absorbé : il fonctionne avec le démarrage direct ou dans le triangle.
- SP** **SMS-Hstart** reduce la corriente de arranque y reduce el par mecánico transferido por la carga, controlando constantemente la corriente absorbida: funciona con arranque directo o en el triángulo.

CONNECTIONS





APPLICATIONS

- EN** For hydraulic lifts up to Inom 160A, 230-440V.
- IT** Per impianti idraulici fino a Inom 160A, 230-440V.
- DE** Für Hydarulikanlagen mit bis zu 160A Inom, 230-440V.
- FR** Pour installations hydrauliques jusqu'à Inom 160A, 230-440V.
- SP** Para instalaciones hidráulicas de hasta Inom 160A, 230-440V.



OPERATING CYCLE

- EN** **SMS-Hstart**, in addition to the voltage, it also controls the current supplied to the motor. During starting, voltage and torque supplied to the motor increase gradually with constant monitoring of current consumption.
- IT** **SMS-Hstart**, oltre alla tensione in uscita, controlla anche la corrente erogata al motore. Durante l'avviamento si ha un graduale aumento della tensione e della coppia fornita al motore, con un costante monitoraggio della corrente assorbita.
- DE** **SMS-Hstart** Bei der Version mit Stromregler kontrolliert er, zusätzlich zu der Spannung, auch den Strom, der dem Motor zugeführt wird. Während der Inbetriebnahme steigt die Spannung und der Drehmoment, der dem Motor geliefert wird stufenweise an, mit einer ständigen Überwachung des absorbierten Stroms.
- FR** **SMS-Hstart**, dans la version avec le contrôle du courant, en plus de la tension, il contrôle aussi le courant fourni au moteur. Pendant le démarrage, on a une augmentation progressive de la tension et du couple fourni au moteur, avec un suivi constant du courant absorbé.
- SP** **SMS-Hstart** en la versión con el control de corriente, además de la tensión, controla también la corriente proporcionada al motor. Durante la puesta en marcha se produce una aumento gradual de la tensión y del par proporcionado al motor, con un control constante de la corriente absorbida.

CERTIFICATIONS



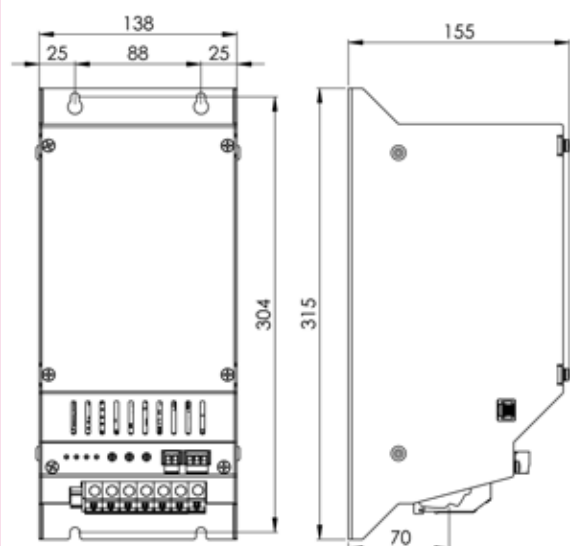
2014/33/UE LIFTS
2014/30/UE EMC
EN 81-20 & 50
UNI 10411-2-4



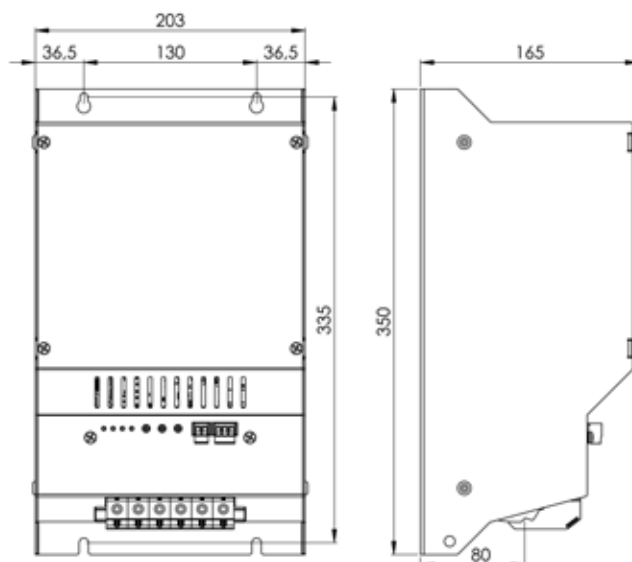
SMS-Hstart

DIMENSIONS

SMS-Hstart 105A



SMS-Hstart 160A



CODE	WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPTH (mm)	WEIGHT (Kg)
SSW105S5LX	138	315	155	4,5
SSW160S5LX	203	350	165	8

ORDER INFORMATION

DEVICE / CODE	Inom FOR LIFTS (A) (INTERMITTENT USE)		OPERATING VOLTAGE (V)
	LINE	BTW PHASE	
SSW105S5LX	105	168	230 - 440
SSW160S5LX	160	256	230 - 440

REGENERATIVE KIT

FOR VVVF LIFTS



HIGHLIGHTS

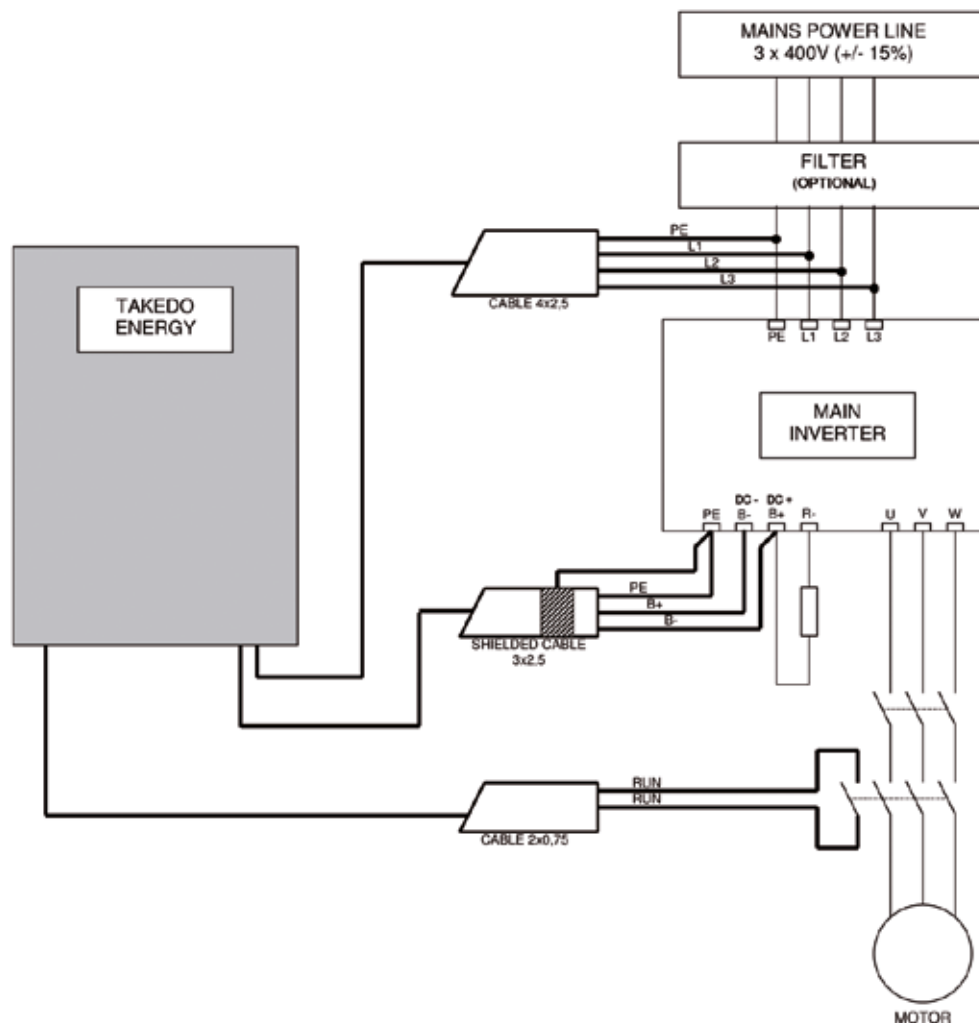
- EN**
 - Extremely easy to install: only 7 wires to connect.
 - Recovers into the mains the braking energy normally dissipated by the braking resistor.
 - Ensures maximum energy saving and at the same time reduces the heating in the machine room.
 - Suitable also for escalator.
- IT**
 - Velocissimo da installare: solo 7 fili da collegare.
 - Recupera e rimette in rete l'energia dissipata dalla resistenza.
 - Consente di risparmiare sulla fattura del servizio di energia e nello stesso tempo, diminuisce il calore nel locale macchine.
 - Applicabile anche su scale mobili.
- DE**
 - Schnell zu installieren: es müssen nur 7 Kabel angeschlossen werden.
 - Gewinnt die Energie, die von den Widerständen vergeudet wird und sonst verloren gehen würde, zurück und speist sie ins Netz ein.
 - Bringt Kosteneinsparung bei der Stromrechnung und verringert gleichzeitig die Wärme im Maschinenraum.
 - Kann bei Rolltreppen verwendet werden.
- FR**
 - Extrêmement rapide à installer: seulement 7 fils à brancher.
 - Il récupère et remet dans le réseau l'énergie dissipée par les résistances qui, dans le cas contraire, serait perdue.
 - Il permet d'économiser sur la facture du service d'énergie et, en même temps, de réduire la chaleur dans la salle des machines.
 - Applicables sur les escaliers mobiles.
- SP**
 - Instalación rápida: sólo 7 cables a conectar.
 - Recupera y reintroduce en la red la energía disipada por las resistencias que de lo contrario se pierde.
 - Permite un ahorro en la factura eléctrica y al mismo tiempo reduce el calor en la sala de máquinas.
 - Se puede aplicar en escaleras mecánicas.

TAKEDO- ENERGY

FUNCTIONS

- EN** **TAKEDO-ENERGY** is a kit able to recover braking energy of lifts regulated by inverters. When the motor is pulled by the load, it generates energy. **TAKEDO-ENERGY** takes this energy and returns it to the A.C. line. The regenerated energy can be used by all the other users connected to the same meter.
- IT** **TAKEDO-ENERGY** è un dispositivo per il recupero dell'energia di frenatura degli impianti regolati da inverter. Quando il motore è trascinato dal carico genera energia. **TAKEDO-ENERGY** prende tutta quest'energia e la rimette in rete: l'energia recuperata è utilizzabile da tutte le utenze collegate allo stesso contatore.
- DE** **TAKEDO-ENERGY** ist eine Gerät, das für die Rückgewinnung der Bremsenergie bei Inverter geregelten Anlagen sorgt. Wenn der Motor durch die Last angetrieben wird, entsteht Energie. **TAKEDO-ENERGY** speist diese gesamte Energie in s Netz ein: Die Zurückgewonnene Energie kann von allen Verbrauchern verwendet werden, die an den selben Zähler angeschlossen sind.
- FR** **TAKEDO-ENERGY** est un dispositif servant à la récupération de l'énergie de freinage des installations contrôlées par un variateur de fréquence. Quand le moteur est entraîné par la charge, il génère de l'énergie. **TAKEDO-ENERGY** prélève toute cette énergie et la renvoie dans le réseau : l'énergie récupérée peut être utilisée par tous les dispositifs utilisateurs branchés au même contacteur.
- SP** **TAKEDO-ENERGY** es un dispositivo para la recuperación de la energía de frenado de las instalaciones controladas por variador de frecuencia. Cuando el motor es arrastrado por la carga produce energía. **TAKEDO-ENERGY** recupera toda esta energía y la reintroduce en la red: la energía recuperada puede ser utilizada por todos los servicios conectados al contador mismo.

CONNECTIONS





APPLICATIONS

EN For all new and existing lift with inverters.

IT Su tutti gli impianti nuovi o esistenti regolati da inverter.

DE Für alle neue und bestehende Anlagen, die von Invertern geregelt werden.

FR Sur toutes les installations neuves ou déjà existantes contrôlées par un variateur de fréquence.

SP En todas las instalaciones nuevas o ya existentes controladas por variador de frecuencia.



SPECIFICATIONS

EN The kit includes a special inverter, filters and metal box. Factory pre-wired to speed and ease installation.

IT Il kit comprende un inverter speciale, filtri verso rete e viene fornito già precablato.

DE Der Bausatz beinhaltet einen speziellen Inverter, Filter Richtung Stromnetz und wird vorverkabelt geliefert.

FR Le kit comprend un variateur de fréquence spécial, des filtres vers le sélecteur et il est fourni déjà pré-câblé.

SP El kit incluye un variador de frecuencia especial, filtros hacia la red y se entrega ya precableado.

CERTIFICATIONS

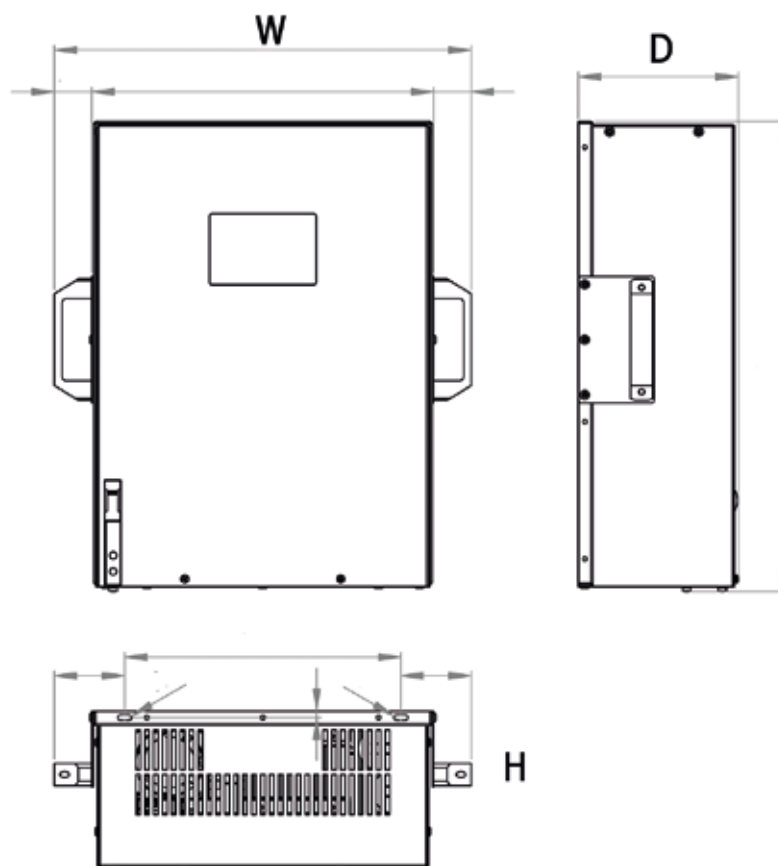


2014/33/UE LIFTS
2014/30/UE EMC
EN 81-20 & 50
UNI 10411-1 & 3





DIMENSIONS



DEVICE	WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPTH (mm)	WEIGHT (kg) without batteries
Model 4.3	484	527,5	180	22.5
Model 12	484	527,5	180	32
Model 31	570	900	250	60

ORDER INFORMATION

DEVICE / CODE	MAXIMUM ENERGY REGENERATED (kW)
NRG004.3B.00	3
NRG012.0B.00	8
NRG031.0B.00	20

* Please refer to the 'Accessory' section of this catalogue for dedicated accessories.

VVVF OPEN AND CLOSED LOOP COMPLIANCE WITH 2014/33/UE FOR SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS MOTORS



- **SOFTWARE LIFT by SMS**
- **CONTACTORLESS**
- **CAN BUS**

HIGHLIGHTS

EN

- Advanced dedicated lift functions by SMS.
- Lift language (Hz, m/s, rpm, levelling speed...).
- Built-in I/O and encoder card for Plug & Play installations
- Contactorless.

IT

- Software specifico per ascensori by SMS.
- Parametrizzazione dedicata al mondo dell'ascensore.
- Interfaccia I/O e scheda encoder integrate per installazioni Plug & Play.
- Contactorless.

DE

- Spezielle Software für Aufzüge by SMS.
- Spezielle Parametrisierung für Aufzüge.
- E/A-Schnittstellen und Encoderkarte für die Plug & Play-Installation.
- Contactorless.

FR

- Logiciel spécifique pour ascenseurs by SMS.
- Paramétrage dédié au monde de l'ascenseur.
- E/S et carte codeur intégrées pour les installations Plug & Play.
- Contactorless.

SP

- Software específico para ascensores by SMS.
- Parametrización dedicada al sector del ascensor.
- E/S y tarjeta encoder integradas para instalaciones Plug & Play (enchufar y usar).
- Contactorless.

TAKEDO TKL

FUNCTIONS

EN **TAKEDO TKL** has been designed and developed to control geared or gearless motors, with different encoder types. **TAKEDO TKL** offers the high quality standards, including noiseless operation and efficient motor control. Perfect floor levelling and ride comfort thanks to ramp and speed setting. Integrated Canbus.

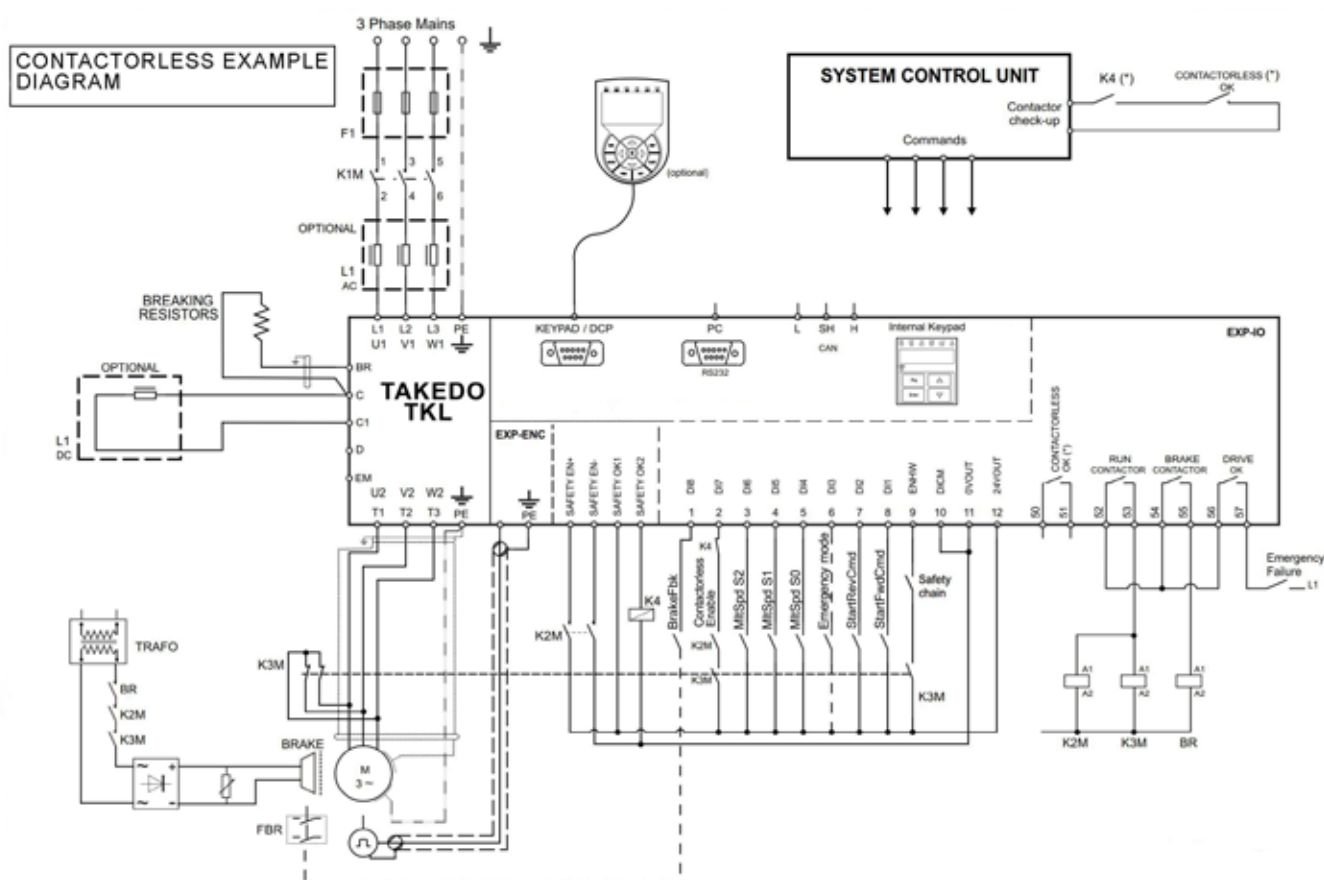
IT **TAKEDO TKL** è progettato e sviluppato per il controllo di argani o gearless, con encoder integrato. **TAKEDO TKL** garantisce un alto standard qualitativo, tra cui la silenziosità ed un ottimo controllo del motore. Perfetto livellamento al piano e comfort di marcia grazie al controllo della rampa di velocità. Canbus integrato.

DE **TAKEDO TKL** wurde zur Kontrolle traditioneller oder „gearless“ Anlagen geplant und entwickelt; mit Encoder (. **TAKEDO TKL** garantiert einen hohen Qualitätsstandard; unter anderem ist sie sehr leise und garantiert eine perfekte Motorsteuerung. Perfektes Nivellement auf der Ebene und eine komfortable Fahrt dank der Steuerung der Geschwindigkeitsrampe. Integrierter Canbus.

FR **TAKEDO TKL** est conçu et développé pour le contrôle d'installations traditionnelles ou sans engrenages, avec codeur . **TAKEDO TKL** garantit un niveau de qualité élevé car il est silencieux et offre un excellent contrôle du moteur. Parfaite mise à niveau à l'étage et confort de marche grâce au contrôle de la rampe de vitesse. Canbus intégré.

SP **TAKEDO TKL** se ha diseñado y desarrollado para el control de instalaciones tradicionales o gearless, con codificador. **TAKEDO TKL** garantiza un elevado estándar de calidad, destacan la silenciosidad y el óptimo control del motor. Nivelación precisa en planta y excelente confort de marcha gracias al control de la rampa de velocidad. Canbus integrado.

CONNECTIONS





APPLICATIONS

- EN** Synchronous and asynchronous lift motors, operating open and closed loop.
- IT** Per motori sincroni e asincroni, anello chiuso ed aperto.
- DE** Für Synchron und aynchronmotoren mit offenem oder geschlossenem Steuerkreis.
- FR** Pour moteurs synchrones et asynchrones, boucle fermé ou ouvert.
- SP** Para motores síncronos y asíncronos, lazo cerrado y abierto.



SPECIFICATIONS

- EN** **TAKEDO TKL** is equipped with built-in braking chopper and EMC filter. Fan with 3 different speed levels and automatic switch-off. Removeable programming keypad. Software for emergency operations.
- IT** **TAKEDO TKL** è dotato di chopper di frenatura e filtro EMC incorporati, ventilatore con arresto automatico in tre modalità e reattanza interna, software dedicato per la gestione del funzionamento in emergenza.
- DE** **TAKEDO TKL** ist mit einem Bremschopper und einem eingebauten EMV-Filter, einem Gebläse mit automatischer Abschaltung auf drei Arten und innerem Reaktanz ausgestattet. Sie wird mit Bremswiderstand und Programmierungstastatur geliefert. Dedizierte Software für das Management von Notfalleinsätzen.
- FR** **TAKEDO TKL** est équipé de choppers de freinage et d'un filtre CEM intégrés, d'un ventilateur avec arrêt automatique en trois modalités et résistance interne ; il est fourni avec une résistance de freinage et un clavier de programmation. Ogiciel dédié à la gestion des opérations d'urgence.
- SP** **TAKEDO TKL** está dotado de chopper de frenado y filtro EMC incorporados, ventilador con parada automática en tres modos y reactancia interior, se entrega equipado con resistencia de frenado y teclado de programación. Software dedicado para la gestión de operaciones de emergencia.

Input voltage: 3ph 230 – 400 – 480Vac (-15% / +10%) @ 50/60Hz (±5%).

Sizes (A): Up to 140A

Closed loop control, with 5V line driver, enDat or Push-pull

CERTIFICATIONS

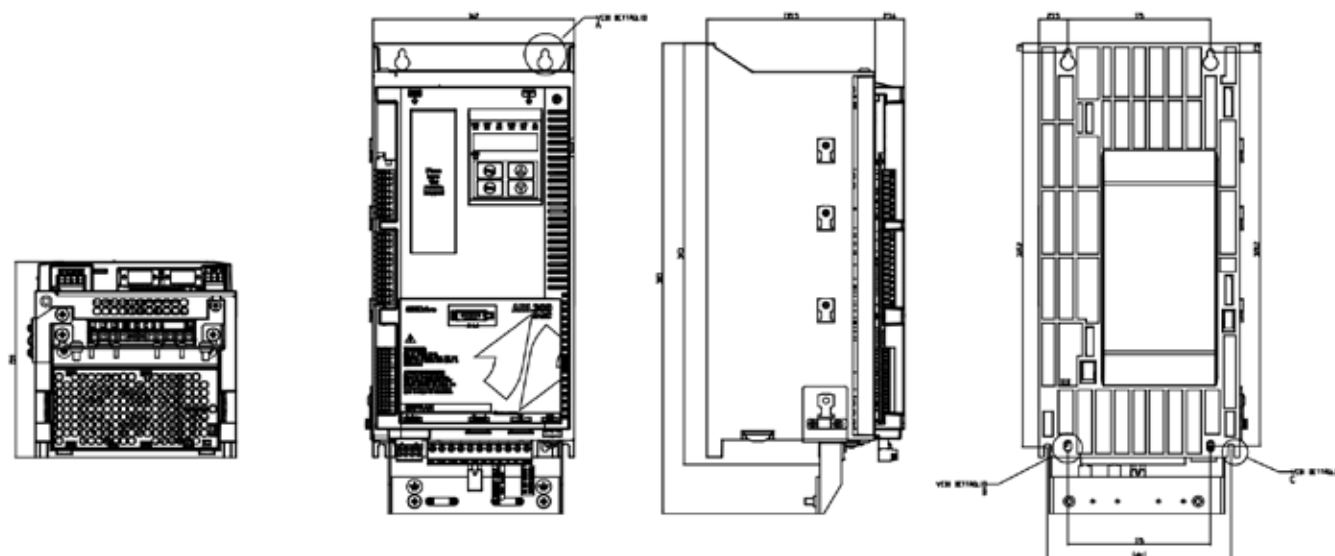


2014/33/UE LIFTS
2014/30/UE EMC
EN 81-20 & 50
UNI 10411-1 & 3



TAKEDO TKL

DIMENSION



CODE	WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPHT (mm)	WEIGHT (kg)
TKL00145E	162	343	159	5,8Kg
TKL00195E-TKL00255E	162	396	159	7,8Kg
TKL00325E-TKL00395E-TKL00455E	235	401	179,4	10,5Kg

ORDER INFORMATION

DEVICE/ CODE	INOM MOTOR (A)
TAKEDO TKL 14A / TKL00145E	14
TAKEDO TKL 19A / TKL00195E	19
TAKEDO TKL 25A / TKL00255E	25
TAKEDO TKL 32A / TKL00325E	32
TAKEDO TKL 39A / TKL00395E	39
TAKEDO TKL 45A / TKL00455E	45
**Other sizes available on request	
* Please refer to the 'Accessory' section of this catalogue for dedicated accessories.	

VVVF OPEN LOOP

FOR ASYNCHRONOUS MOTORS



HIGHLIGHTS

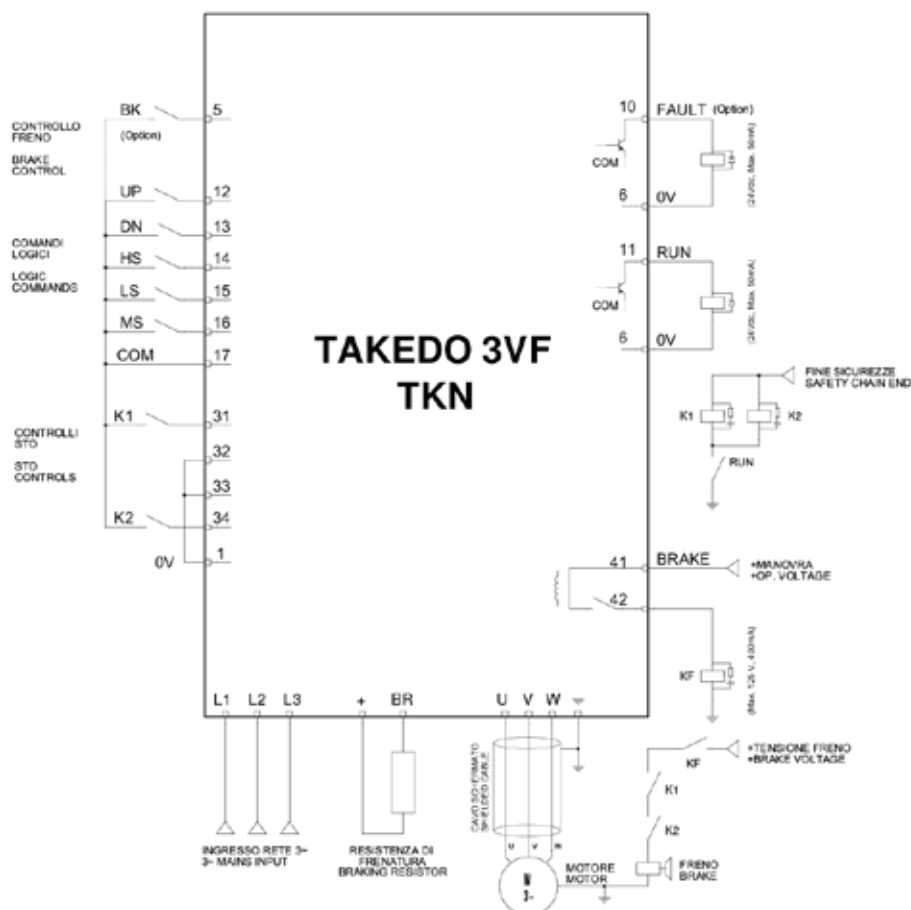
- | | |
|-----------|---|
| EN | <ul style="list-style-type: none"> • Lift application software with easy and fast start-up. • Reliable thanks to its oversized power components. • Noiseless and compact. • Certified SIL3 contactorless operation option. • Programmable operating logic for new and existing lifts. |
| IT | <ul style="list-style-type: none"> • Software specifico per ascensori, di semplice e veloce parametrizzazione. • Dotato di componenti di potenza sovradimensionati. • Estremamente silenzioso e compatto. • Contactorless certificato SIL3. • Logica di funzionamento programmabile per impianti nuovi e già esistenti. |
| DE | <ul style="list-style-type: none"> • Spezielle Software für Aufzüge mit einfacher und schneller Parametrisierung. • Mit überdimensionierten Leistungskomponenten ausgestattet. • Sehr leise und kompakt. • Kontaktfrei zertifiziert SIL3. • Programmierbare Betriebslogik für neue und bestehende Aufzüge. |
| FR | <ul style="list-style-type: none"> • Logiciel spécifique pour ascenseurs, simple et rapide à paramétrer. • Doté de composants de puissance surdimensionnés. • Extrêmement silencieux et compact. • Sans contacteur certifié SIL3. • Logique de fonctionnement programmable pour les ascenseurs neufs et existants. |
| SP | <ul style="list-style-type: none"> • Software específico para ascensores, de sencilla y rápida parametrización. • Equipado con componentes de potencia sobredimensionados. • Extremadamente silencioso y compacto. • Sin contactor certificado SIL3. • Lógica de funcionamiento programable para ascensores nuevos y existentes. |

TAKEDO TKN

FUNCTIONS

- EN** **TAKEDO TKN** a new generation of VVVF open loop drives. It controls the safety brake on the output shaft of the gearbox as foreseen as per UNI 10411. Rescue function with battery backup. Cooling fan with automatic switch off.
- IT** **TAKEDO TKN** è il nuovo inverter per impianti ad anello aperto. Gestisce i freni dell'argano, sia quello standard che quello di sicurezza sull'albero lento secondo la UNI 10411. La ventola di raffreddamento si spegne automaticamente.
- DE** **TAKEDO TKN** ist der neue Inverter für Anlagen mit offenem Regelkreis. Steuert sowohl die Notfallbremsen als auch die Standardbremsen der Winde, die sich auf der langsamen Welle gemäß UNI 10411 befindet. Bei stillstehender Anlage schaltet sich das Kühlgebläse automatisch ab.
- FR** **TAKEDO TKN** est le nouvel variateur de fréquence pour installations à boucle ouvert. Il gère les freins du treuil, tant celui standard que celui de sécurité sur l'arbre lent comme la UNI 10411. Le ventilateur de refroidissement d'éteint automatiquement.
- SP** **TAKEDO TKN** es el nuevo variador de frecuencia para instalaciones en lazo abierto. Controla los frenos del cabrestante, tanto el estándar como el freno de seguridad en el eje lento según UNI 10411. El ventilador de enfriamiento se apaga automáticamente.

CONNECTIONS





APPLICATIONS

EN Open loop application for lifts up to 17A.

IT Per impianti anello aperto fino a 17A.

DE Für Anlagen mit offenem Steuerkreis bis 17A.

FR Pour installations à boucle ouvert jusqu'à 17A.

SP Para instalaciones en lazo abierto de hasta 17A.



SPECIFICATIONS

EN **TAKEDO TKN** is equipped with built-in EMC filter and alphanumeric removable programming keypad. Setting options from keypad or PC. Same dimensions for both sizes.

IT **TAKEDO TKN** è dotato di filtro EMC interno e tastierino alfanumerico removibile. Può essere programmato da tastierino o da PC. Stesse dimensioni per le due taglie disponibili.

DE **TAKEDO TKN** ist mit einem inneren EMV-Filter und einer trennbaren alphanumerischen Bedientafel ausgestattet. Kann von der Bedientafel oder vom PC aus programmiert werden. Gleiche Abmessungen bei den beiden verfügbaren Größen.

FR **TAKEDO TKN** est doté d'un filtre CEM interne et d'un clavier alphanumérique amovible. Il peut être programmé à l'aide du petit clavier ou à partir d'un PC. Les mêmes dimensions dans les deux tailles disponibles.

SP **TAKEDO TKN** está equipado con filtro EMC incorporado y teclado Alfanumérico desmontable. Se puede programar mediante teclado o PC. Están disponibles dos tamaños con las mismas dimensiones.

Input voltage: 380...480Vac 3-phase 50/60Hz

Sizes (A): 13.5-17A

Max. output current: 180% for 3 seconds

Max. starts/hour: 240

Open loop operation (NO ENCODER)

CERTIFICATIONS

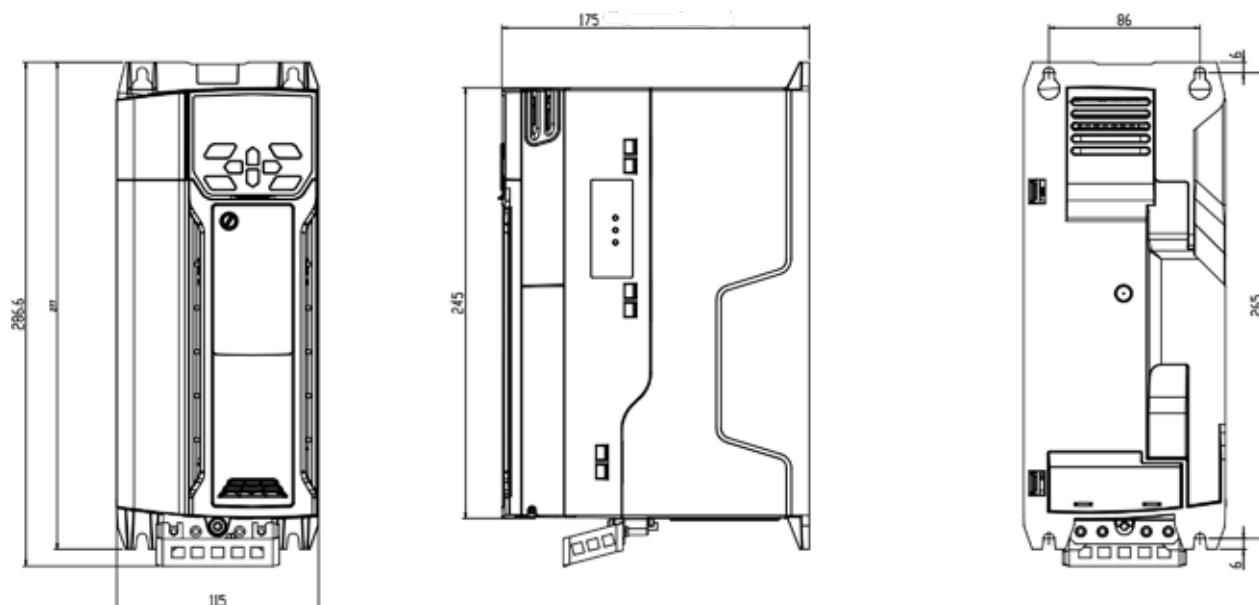


2014/33/UE LIFTS
2014/30/UE EMC
EN 81-20 & 50
UNI 10411-1 & 3



TAKEDO TKN

DIMENSIONS



CODE	WIDTH (mm)	HEIGHT (mm)	DEPHT (mm)	WEIGHT (kg)
TKN00145	115	286.6	175	3,2Kg
TKN00175	115	286.6	175	3,2Kg

ORDER INFORMATION

DEVICE/ CODE	INOM MOTOR (A)
TAKEDO TKN 13.5A / TKN00145	13,5
TAKEDO TKN 17A / TKN00175	17

* Please refer to the 'Accessory' section of this catalogue for dedicated accessories.

VVVF OPEN AND CLOSED LOOP

FOR SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS MOTORS



HIGHLIGHTS

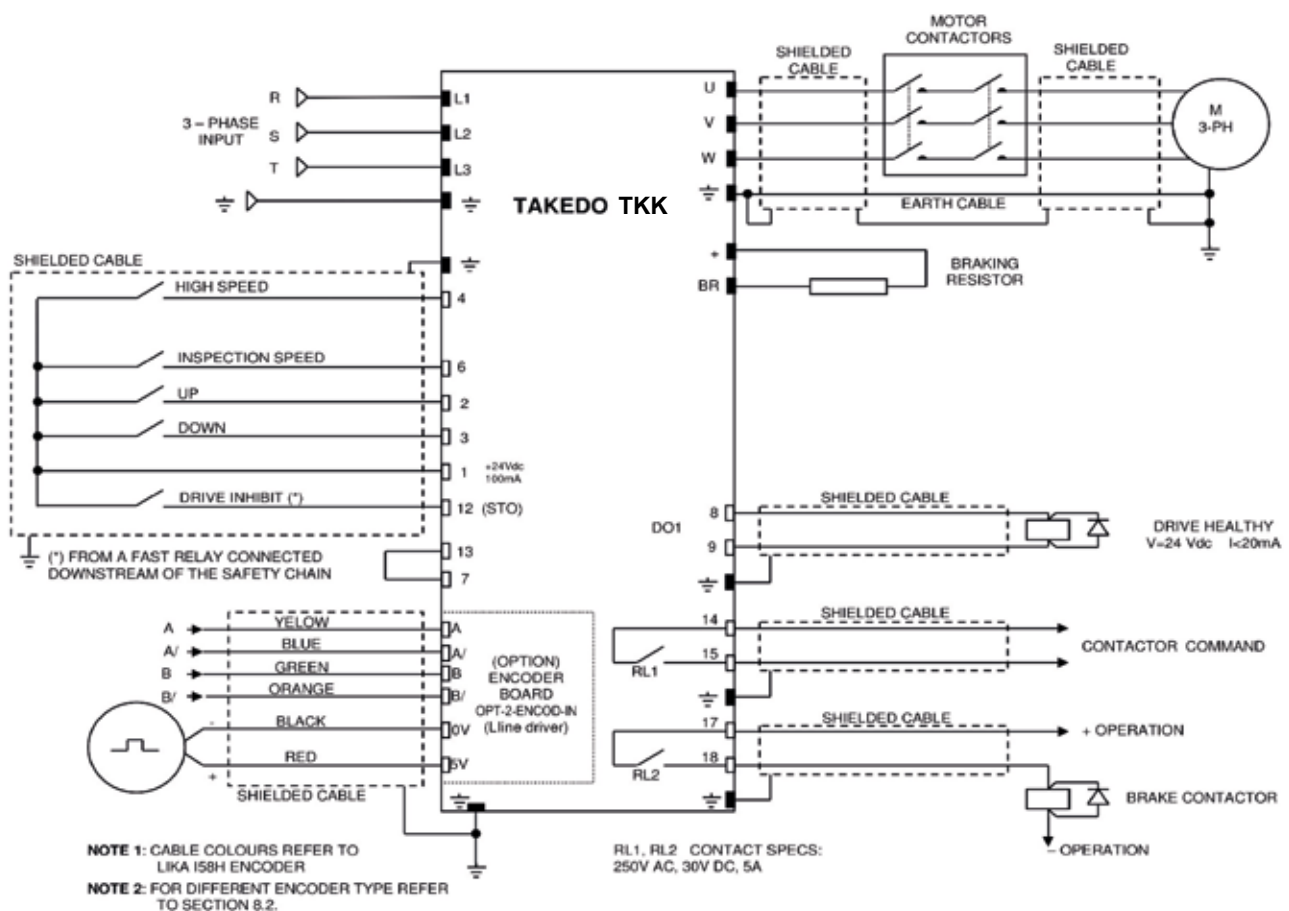
- EN**
 - Specific software for both permanent magnet synchronous motors and asynchronous motors.
 - Simple and intuitive operation.
 - Dedicated application for lift.
 - Built-in keypad with LED display.
- IT**
 - Software specifico sia per motori sincroni a magneti permanenti che asincroni.
 - Messa in marcia semplice ed intuitiva.
 - Applicazione dedicata per ascensori.
 - Tastierino integrato con display a LED.
- DE**
 - Spezielle Software sowohl für Dauermagnet-Synchronmotoren als auch für Asynchronmotoren.
 - Einfache und intuitive Inbetriebnahme.
 - Anwendung für Aufzüge.
 - Integrierte Tastatur mit LED Anzeige.
- FR**
 - Logiciel spécifique aussi bien pour moteurs synchrones à aimants permanents qu'asynchrones.
 - Mise en route simple et intuitive.
 - Application dédiée pour lift.
 - Clavier intégré avec écran à LED.
- SP**
 - Software específico tanto para motores sincrónicos con magnetos permanentes como asíncronos.
 - Puesta en marcha simple e intuitiva.
 - Aplicación dedicada para lift.
 - Teclado integrado con pantalla a LED.

TAKEDO TKK

FUNCTIONS

- EN** **TAKEDO TKK** is the new inverter for synchronous and asynchronous motors. It features a special software engineered by SMS for lift. Compact size for installation in all types of control panels.
- IT** **TAKEDO TKK** è il nuovo inverter per motori sincroni ed asincroni. E' dotato di speciale software progettato da SMS per applicazioni ascensore. Dimensioni compatte per installazioni in ogni tipo di quadro.
- DE** **TAKEDO TKK** ist der neue Inverter für Synchron- und Asynchronmotoren. Mit Spezial-Software by SMS für getriebelosen lift. Kompakte Abmessungen zum Einbau in jede Art von Schalttafel.
- FR** **TAKEDO TKK** est le nouveau variateur pour moteurs synchrones et asynchrones. Il est doté d'un logiciel spécial conçu par SMS pour lift. Des dimensions compactes pour des installations dans n'importe quel type de tableau.
- SP** **TAKEDO TKK** es el nuevo inversor para motores sincrónicos y asíncronos. Está equipado con un especial software engineered by SMS para lift. Dimensiones compactas para instalaciones en todo tipo de cuadro.

CONNECTIONS





APPLICATIONS

- EN** For synchronous and asynchronous motors up to 24A.
- IT** Per motori sincroni e asincroni fino a 24A.
- DE** Für Synchron und asynchronmotoren bis 24A.
- FR** Pour moteurs synchrones et asynchrones jusqu'à 24A.
- SP** Para motores síncronos y asíncronos hasta 24A.



SPECIFICATIONS

- EN** Built-in keypad with LED display, EMC filter and internal braking unit. With optional control boards suitable to control all types of encoders for both synchronous and asynchronous motors.
- IT** Tastierino integrato con display a LED, filtro EMC ed unità di frenatura interna. Con schede opzionali gestisce tutti i tipi di encoder per motori sincroni ed asincroni.
- DE** Integrierte Tastatur mit LED Anzeige, EMC Filter und interne Bremseneinheit. Mit optionalen Karten zur Steuerung jeder Art von Encoder für Synchron- und Asynchronmotoren.
- FR** Clavier intégré avec écran à LED, filtre CEM et unité de freinage interne. Avec des cartes en option vous gérez tous les types de codeurs pour moteurs synchrones et asynchrones.
- SP** Teclado integrado con pantalla a LED, filtro EMC y unidad de frenado interna. Con fichas opcionales gestiona todos los modelos de codificadores para motores sincrónicos y asíncronos.

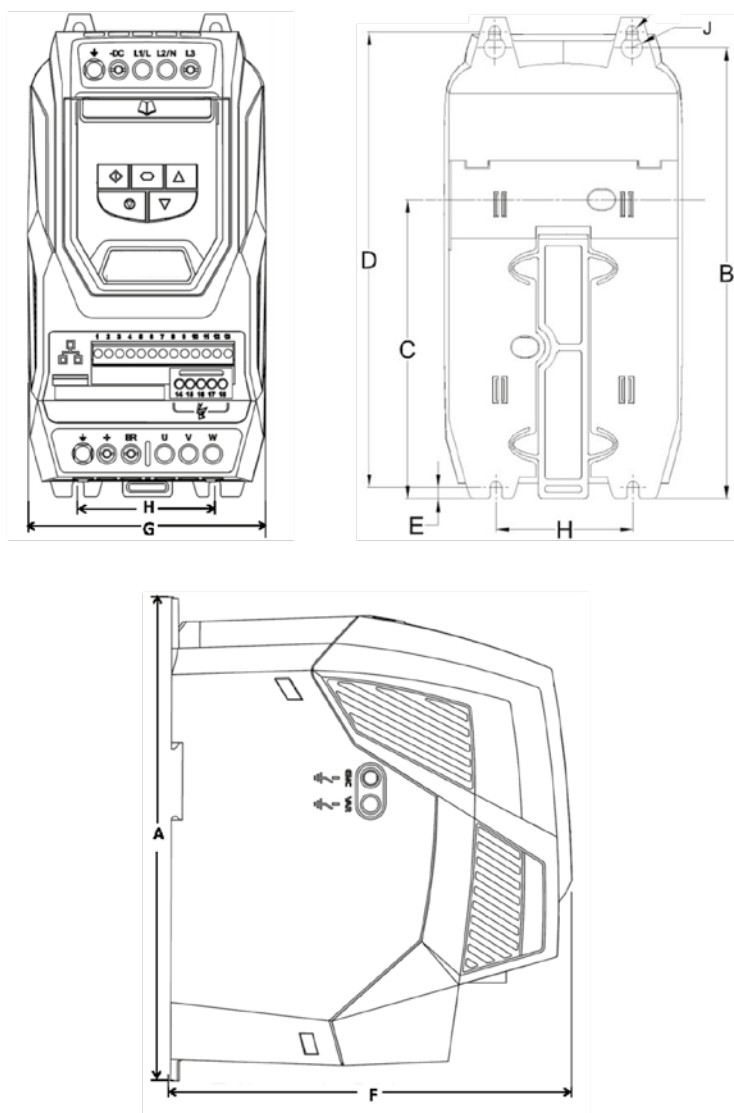
CERTIFICATIONS



2014/33/UE LIFTS
2014/30/UE EMC
EN 81-20 & 50
UNI 10411-1 & 3



DIMENSIONS



G (mm)	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)
131	261	--	247	6	205	80	5.5	10

ORDER INFORMATION

DEVICE / CODE	Inom MOTOR (A)	kW
TAKEDO TTK 14A / TTK00145	14	5,5
TAKEDO TTK 18A / TTK00185	18	7,5
TAKEDO TTK 24A / TTK00245	24	11
TAKEDO TTK 46A / TTK00465	46	22
TAKEDO TTK 61A / TTK00615	61	30
TAKEDO TTK 72A / TTK00725	72	37

**Other sizes available on request

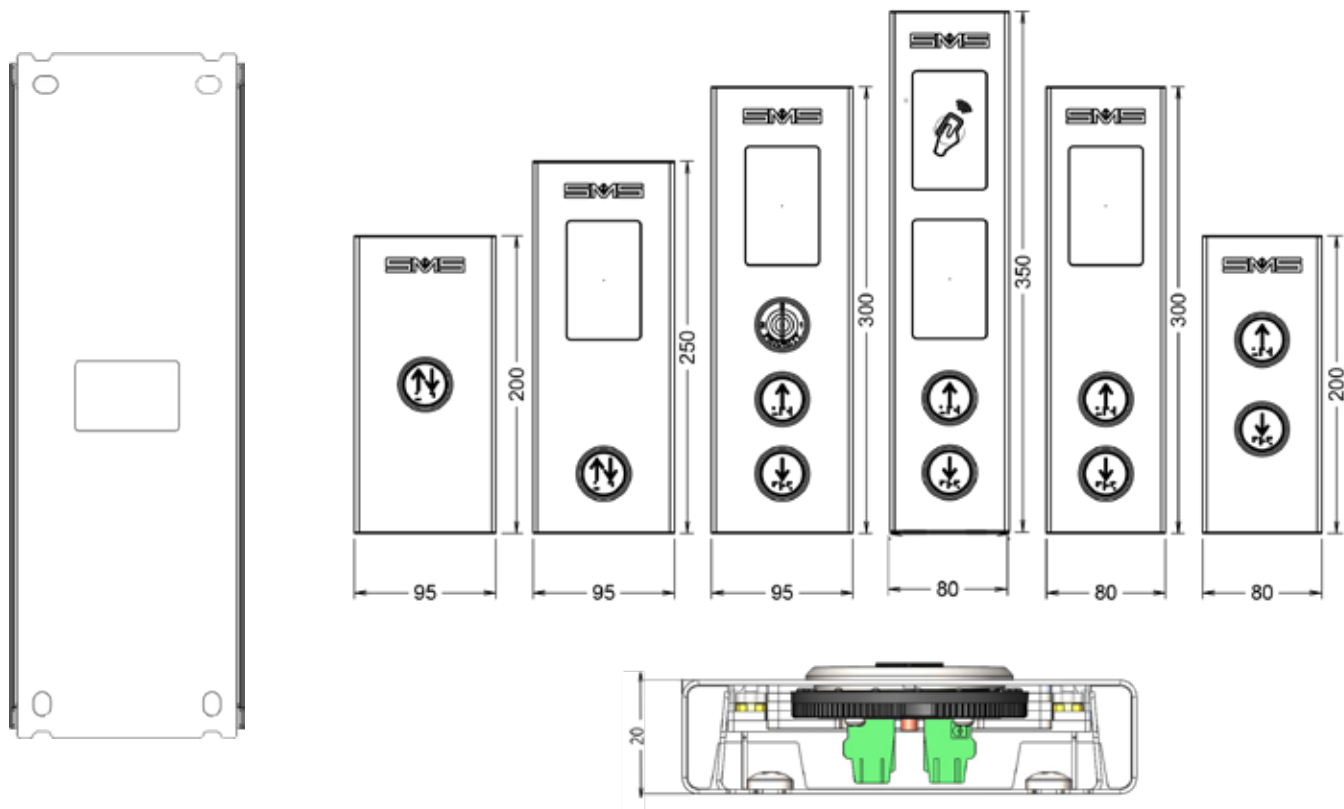
* Please refer to the 'Accessory' section of this catalogue for dedicated accessories.

Line Calipso



HIGHLIGHTS

- EN 81-70 and Braille blue color.
- Push plate, made of 304grade silver brushed; PVD for black or gold.
- Hardchrome plated diecast body (zamak), polycarbonate push plate body (milky white).
- Warranty, 24 months (terms applied).
- 1 Million pressing rate at 20mA@24V non-inductive load.
- Dimension 80 cm, 95 cm.
- Fixing wall mounting, without cutting or patching.
- Optional: double finishes

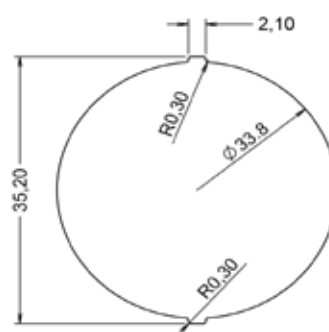
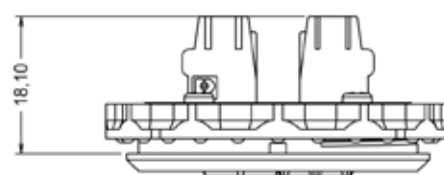
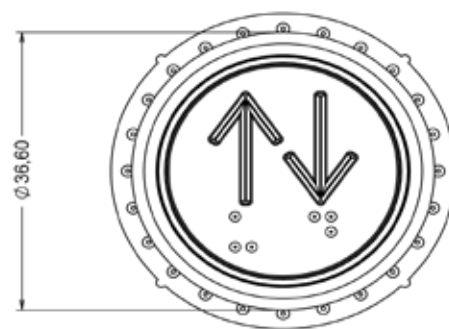
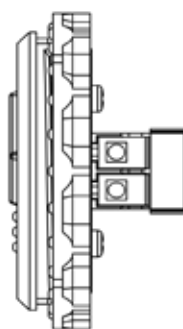


PUSH BUTTONS

Line Atlante

HIGHLIGHTS

- EN 81-70 and Braille blue color.
- Push plate, made of 304grade silver brushed; PVD for black or gold.
- Hardchrome plated diecast body (zamak), polycarbonate push plate body (milky white).
- Braille
- Warranty, 24 months (terms applied).
- 1 Million pressing rate at 20mA@24V non-inductive load.





DSW
SOLUTIONS