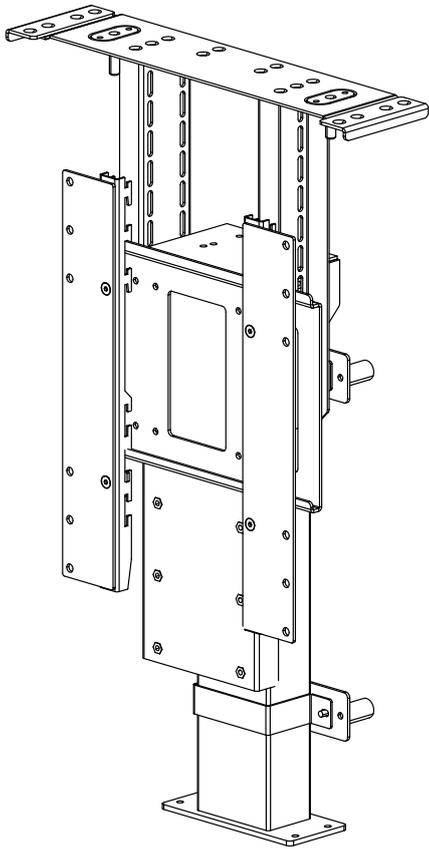
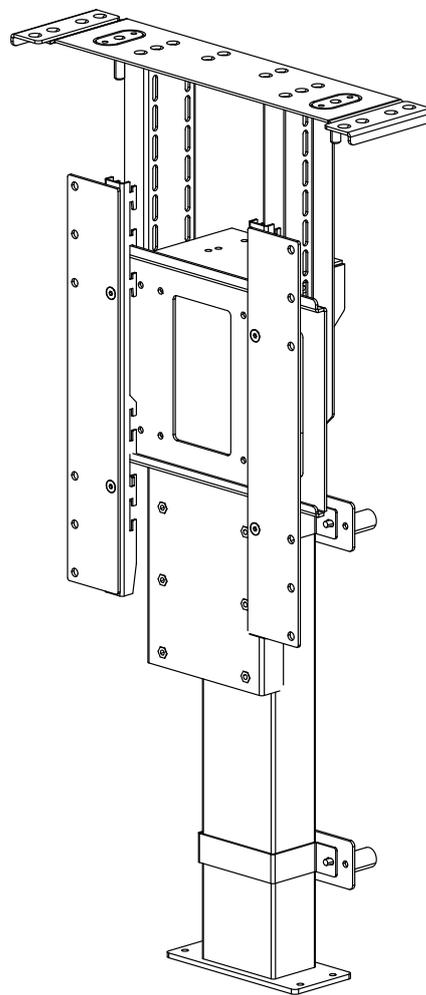


# ekinex

## REVÉLO UP AND DOWN TV LIFT



EK-LTV-BL



EK-LTV-XL-BL

## Manuale di istruzioni

v.1.01 IT

**Vi ringraziamo per aver scelto un prodotto di Ekinex.**

Per un corretto e sicuro uso del prodotto è indispensabile leggere attentamente e osservare quanto indicato nel presente manuale.

Tutta la documentazione di corredo del prodotto - ed in particolar modo il presente manuale - deve essere accuratamente conservata per riferimenti futuri.

© 2023 Ekinex - Tutti i diritti riservati

**ekinex**

Ekinex S.p.A.  
Via Novara 37  
28010 Vaprio d'Agogna (NO) - Italy  
Tel. +39 0321 1828980  
C.F. - P.IVA: 02579690039  
SDI: SUBM70N  
info@ekinex.com  
www.ekinex.com

Questa pubblicazione o parti di essa non possono venire riprodotte, immagazzinate in una macchina di memorizzazione, trasmesse, trascritte o tradotte in alcun linguaggio, comune o informatico, in alcuna forma o con alcun mezzo, elettronico, meccanico, magnetico, ottico, chimico, manuale o altro, senza un'espressa autorizzazione scritta di Ekinex.

Ekinex fornisce garanzia rispetto ai contenuti di questa pubblicazione, con l'espresso divieto di utilizzo della stessa pubblicazione per altri scopi, di qualsivoglia natura, commerciale, pratica, tecnico-scientifica, estranei al funzionamento del prodotto cui si riferisce per la quale questa pubblicazione è stata redatta.

La garanzia sulla correttezza delle informazioni qui contenute è fornita a patto che siano rigidamente osservate, a cura dell'installatore e dell'utilizzatore del prodotto, tutte le prescrizioni contenute nella presente documentazione. Inoltre Ekinex si riserva il diritto di revisionare questa pubblicazione e di apportare cambiamenti nei contenuti senza alcun obbligo per Ekinex di notificarli ad alcuna persona od organizzazione.

Il manuale di istruzioni originale è redatto in lingua italiana.

Dette pubblicazioni revisionate saranno disponibili a richiesta presso Ekinex.

**Sommario**

<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>6</b>
1.1 Etichettatura del prodotto	6
1.2 Dichiarazione di conformità	7
1.3 Conservazione del manuale	7
1.4 Oneri dell'installatore e del personale di intervento tecnico	7
1.5 Oneri dell'utilizzatore	8
1.6 Limitazione della responsabilità	8
1.7 Garanzia	9
1.8 Documentazione di riferimento	9
1.9 Simboli utilizzati nel documento	10
1.10 Qualifica degli utenti	10
<b>2. INFORMAZIONI DI SICUREZZA</b>	<b>11</b>
2.1 Avvertenze generali di sicurezza	11
2.2 Sicurezza per i bambini	12
2.3 Dispositivi di protezione individuale	12
2.4 Rischi residui	12
2.5 Incendio	12
<b>3. DESCRIZIONE GENERALE DEL PRODOTTO</b>	<b>13</b>
3.1 Descrizione del prodotto	13
3.1.1 Contenuto della confezione	13
3.2 Destinazione d'uso	14
3.3 Usi vietati	14
3.4 Caratteristiche tecniche	15
3.5 Rumore aereo prodotto	15
3.6 Condizioni ambientali di funzionamento	15
<b>4. TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E MAGAZZINAGGIO</b>	<b>16</b>
4.1 Trasporto e movimentazione	16
4.2 Apertura dell'imballaggio	17
4.3 Magazzinaggio	18
4.4 Trasferimento del prodotto	18
<b>5. INSTALLAZIONE</b>	<b>19</b>
5.1 Pavimentazione	19
5.1.1 Caratteristiche della struttura di installazione del prodotto	19
5.2 Montaggio del prodotto	20
5.3 Verifiche per il collegamento all'alimentazione elettrica	20
5.3.1 Caratteristiche dell'alimentazione elettrica	20
5.4 Verifiche preliminari all'utilizzo	21

5.5 Guida rapida per il collegamento elettrico	21
5.5.1 Montaggio dell'unità di controllo	21
5.5.2 Collegamento del sistema	23
5.5.3 Collegamento Desk Sensor™ 1	24
5.5.4 Comando cablato	26
5.7 Fissaggio al mobile	28
5.8 Fissaggio supporto schermo	30
5.9 Montaggio dello schermo	32
5.10 Allineamento dello schermo	33
5.11 Inserimento del ripiano	35
5.12 Fissaggio delle staffe per il ripiano	35
5.13 Controlli finali	36
<b>6 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE</b>	<b>38</b>
6.1 PIEZO™ technology	38
6.2 Software di configurazione BusLink	38
6.3 Caratteristiche del televisore	39
6.4 Sostituzione del televisore	39
6.5 Primo utilizzo	39
6.6 Estrazione del televisore	39
6.7 Rientro del televisore	39
6.8 Inceppamento	40
<b>7. PULIZIA</b>	<b>40</b>
<b>8. MANUTENZIONE</b>	<b>40</b>
8.1 Manutenzione straordinaria	41
8.2 Pezzi di ricambio	41
<b>9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI</b>	<b>41</b>
9.1 Risoluzione dei problemi	41
9.2 Richiesta di intervento o assistenza tecnica	41
<b>10. SMALTIMENTO</b>	<b>42</b>
<b>11. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE</b>	<b>43</b>

## 1. INTRODUZIONE

### ⚠ AVVERTENZA

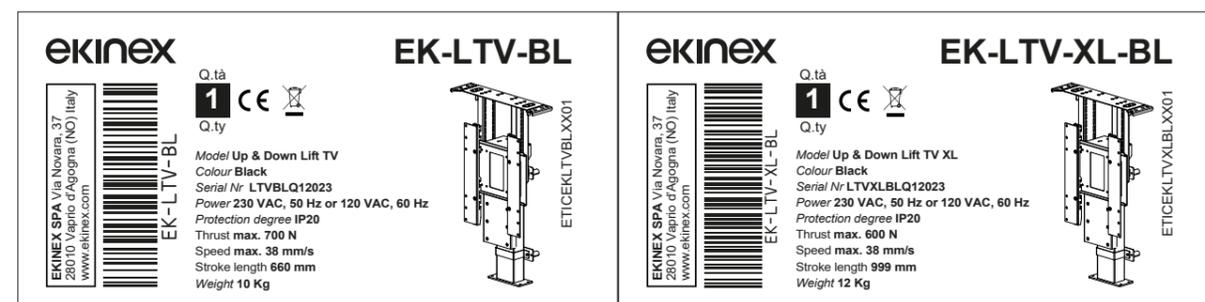
Leggere il manuale prima di utilizzare il prodotto. La mancata osservanza di tutte le regole e procedure di sicurezza contenute in questo manuale e di tutte le avvertenze e istruzioni poste sul prodotto, può provocare gravi lesioni alle persone o danni al prodotto e alle apparecchiature ad esso collegate.

Il corretto e sicuro funzionamento del prodotto è assicurato solo se viene installato e utilizzato in accordo con quanto indicato nel presente manuale e, in generale, nella documentazione di accompagnamento del prodotto; pertanto è indispensabile leggere e conservare accuratamente tutta la relativa documentazione.

È necessario accertarsi sempre che le norme d'uso siano state completamente comprese; si declina ogni responsabilità per danni a persone o cose derivanti da un uso improprio del prodotto. Ekinex declina ogni e qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione descritte nelle varie sezioni del presente manuale e per danni causati da un utilizzo improprio. Tutti gli interventi di manutenzione e riparazione sul prodotto devono essere effettuati da personale opportunamente addestrato e secondo quanto indicato nel presente manuale. Il presente manuale è parte integrante del prodotto e deve accompagnarla per tutto il suo ciclo di vita. Il presente manuale, incluso ma non limitato a tutte le sue parti, la struttura, il contenuto, le fotografie, i grafici, i disegni e le istruzioni e tutti i diritti di proprietà intellettuale ivi contenuti, sono e rimangono di proprietà esclusiva di Ekinex e non possono essere riprodotti o distribuiti, interamente o in parte, senza l'esplicito consenso scritto e autorizzazione di Ekinex.

### 1.1 Etichettatura del prodotto

Il prodotto è dotato di una etichetta identificativa riportante la marcatura CE, come riportato nell'immagine sotto.



#### Etichettatura del prodotto.

I dati riportati sulla targa di etichettatura devono essere comunicati per ogni necessità di assistenza o ricambi.

### NOTA

Non rimuovere le etichette apposte sul prodotto. Le etichette devono essere conservate ben fissate, mantenute integre e in ottime condizioni di leggibilità.

## 1.2 Dichiarazione di conformità

La dichiarazione di conformità CE è riportata in fondo a questo manuale (paragrafo 11).

## 1.3 Conservazione del manuale

Il presente manuale di istruzioni è parte integrante del prodotto e deve essere conservato per qualsiasi futura consultazione.

Si consiglia di:

- conservare il manuale in un luogo che sia protetto da umidità e calore e al riparo dai raggi diretti del sole;
- non danneggiare, non asportare, strappare o modificare per nessun motivo il manuale in ogni sua parte.

Nel caso di vendita o trasferimento del prodotto ad altra persona, il presente manuale e i relativi allegati devono essere consegnati, integri e leggibili, al nuovo utilizzatore.

### NOTA

Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni prima di utilizzare il prodotto.

## 1.4 Oneri dell'installatore e del personale di intervento tecnico

Il personale che effettua l'installazione e gli interventi di manutenzione e riparazione sul prodotto deve:

- essere qualificato e adeguatamente addestrato;
- aver letto e compreso le istruzioni per l'uso;
- essere a conoscenza dei rischi residui derivanti dall'installazione e dagli interventi di manutenzione sul prodotto;
- non apportare modifiche al prodotto che influiscano negativamente sulla sicurezza;
- riparare eventuali danni subiti dal prodotto.

Il prodotto comprende anche componenti che non sono stati sviluppati da Ekinex. È necessario seguire anche le avvertenze di sicurezza e le indicazioni delle relative istruzioni per l'uso, disponibili presso i relativi fabbricanti.

## 1.5 Oneri dell'utilizzatore



*Non usare il prodotto se presenta danni o guasti.  
Contattare il servizio di assistenza tecnica.*

### L'utilizzatore deve:

- usare il prodotto solo se in perfetto stato;
- usare il prodotto solamente con le modalità descritte nel presente manuale;
- contattare il servizio di assistenza tecnica in caso di guasti o in presenza di danni sul prodotto.

## 1.6 Limitazione della responsabilità

Tutte le informazioni tecniche, i dati e le avvertenze relative al funzionamento del prodotto contenuti nel presente manuale di istruzioni corrispondono allo stato attuale al momento della consegna.

Ekinex declina ogni responsabilità per le anomalie di funzionamento o i danni dovuti a:

- errori di installazione;
- errori di comando;
- mancata osservanza delle istruzioni per l'uso;
- riparazioni inappropriate;
- utilizzo di pezzi di ricambio non forniti, collaudati o autorizzati da Ekinex;
- programmi software non concordati sul sistema di controllo e altri componenti;
- trasformazioni o modifiche arbitrarie;
- installazione e utilizzo di prodotti di terzi non concordati;
- qualsiasi uso non previsto o non conforme a quanto presente nel manuale;
- qualsiasi uso del prodotto non corrispondente alla sua destinazione d'uso.

Ekinex declina ogni responsabilità per eventuali danni al televisore causati da un'inopportuna o erronea osservanza delle istruzioni di installazione, uso e manutenzione del sollevatore.

Ekinex declina ogni responsabilità per errori di traduzione; in caso di dubbi, è sempre necessario fare riferimento al testo originale.

Le descrizioni e le rappresentazioni grafiche contenute nel presente manuale di istruzioni non corrispondono necessariamente al volume di fornitura.

I disegni e i grafici non sono sempre rappresentati in scala 1:1.

## 1.7 Garanzia

Il prodotto è garantito entro l'ambito delle clausole contrattuali di fornitura. La garanzia è valida solo se il prodotto è stato installato e utilizzato correttamente secondo le istruzioni del costruttore, in conformità a quanto previsto dalla legge e dai regolamenti applicabili e non ha subito manomissioni, e decade immediatamente in caso:

- vengano effettuate modifiche e/o riparazioni e/o altri interventi tecnici sul prodotto da parte di personale non autorizzato da Ekinex;
- vengano utilizzate parti di ricambio non fornite e/o autorizzate da Ekinex;
- non si esegua l'idonea manutenzione;
- di usi non conformi a quanto indicato nel presente manuale;
- di danni al prodotto derivanti da un uso scorretto o qualsiasi altra azione intenzionale o negligente;
- di rimozione o manomissione di targhe e/o etichette.

Ekinex non risponde di danni del prodotto provocati da cattivo utilizzo o da malfunzionamenti di altre apparecchiature collegate al prodotto stesso.

### NOTA

*Ogni modifica eseguita sul prodotto senza l'autorizzazione scritta di Ekinex che alteri le funzionalità previste modificando i contenuti dell'analisi dei rischi (generando rischi aggiuntivi o diversi) sarà di completa responsabilità di chi eseguirà tali alterazioni. Le modifiche eseguite senza l'autorizzazione di Ekinex, faranno decadere ogni forma di garanzia ed invalideranno la dichiarazione di conformità alle direttive applicabili.*

## 1.8 Documentazione di riferimento

La documentazione di riferimento per la progettazione e la costruzione del prodotto realizzata da Ekinex è la seguente:

- Direttiva 2006/42/CE del parlamento europeo e del consiglio del 17 Maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione)
- Direttiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione (rifusione)
- Direttiva 2014/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione)

In base alla direttiva 2014/30/UE (compatibilità elettromagnetica) il prodotto viene definita come un apparecchio.

## 1.9 Simboli utilizzati nel documento

### **PERICOLO**

Indica una situazione in cui è presente un pericolo immediato che, se non evitato, comporta gravi lesioni o morte per l'operatore. Identifica operazioni assolutamente vietate e procedure da adottare obbligatoriamente al fine di evitare gravi infortuni o morte per l'operatore.

### **AVVERTENZA**

Indica una situazione in cui è presente un potenziale pericolo che, se non evitato, potrebbe comportare gravi lesioni o morte per l'operatore. Descrive operazioni che richiedono particolare attenzione al fine di evitare gravi infortuni o morte per l'operatore.

### **ATTENZIONE**

Indica una situazione in cui è presente un pericolo non immediato o potenziale che, se non evitato, potrebbe comportare lesioni di media o bassa entità o danni alla salute per l'operatore. Descrive operazioni che richiedono particolare attenzione al fine di evitare infortuni per l'operatore.

### **NOTA**

Indica informazioni importanti e/o descrive quelle procedure la cui mancata o parziale osservanza può produrre danni al prodotto o alle apparecchiature ad essa collegate.

## 1.10 Qualifica degli utenti

Gli utenti sono così classificati:

Qualifica	Mansioni
Utilizzatore	Utilizzatore del prodotto.
Personale di intervento e assistenza tecnica	Tecnico qualificato in grado di effettuare gli interventi di manutenzione e di assistenza tecnica necessari.
Installatore	Tecnico qualificato in grado di installare il prodotto.
Personale di Ekinex o da essa autorizzato	Tecnico qualificato messo a disposizione da Ekinex per effettuare operazioni di natura complessa.

## 2. INFORMAZIONI DI SICUREZZA

### 2.1 Avvertenze generali di sicurezza

Le indicazioni di seguito elencate devono essere lette attentamente prima dell'installazione e dell'utilizzo del prodotto. Non tentare di mettere in funzione il prodotto finché non ne sia stato compreso chiaramente il funzionamento. Se sorgono dubbi, nonostante avere letto attentamente e completamente il presente manuale, rivolgersi a Ekinex. Applicare sempre le norme di sicurezza; nel caso sorgesse qualche dubbio, prima di agire, consultare nuovamente il presente manuale.

Le seguenti avvertenze di sicurezza sono di natura generale e devono essere sempre applicate; ulteriori avvertenze di sicurezza sono fornite negli specifici capitoli e paragrafi.

### **PERICOLO**

Non azionare il prodotto in mancanza di parti della struttura del mobile nella quale è contenuto il sollevatore.

### **PERICOLO**

Non intervenire per nessun motivo su parti in movimento.

### **PERICOLO**

Rimuovere l'alimentazione elettrica in ingresso al sollevatore prima di effettuare le operazioni di manutenzione.

### **PERICOLO**

Il sollevatore deve essere utilizzato solo da persone adulte.

### **AVVERTENZA**

Non introdurre le mani, le braccia o qualsiasi parte del corpo in prossimità del sollevatore in movimento.

### **AVVERTENZA**

Non appoggiarsi al sollevatore.  
Non sedersi sopra il sollevatore.  
È assolutamente vietato arrampicarsi o salire sul sollevatore.

### **AVVERTENZA**

Non azionare il sollevatore se sono presenti oggetti o ingombri che ostruiscono il movimento del televisore.

### **ATTENZIONE**

Il prodotto deve essere utilizzato solo ed esclusivamente per gli usi a cui è stato destinato. Non usare il prodotto per usi diversi da quelli indicati nel presente manuale.

### **NOTA**

Prestare la massima attenzione a tutti i segnali di avvertenza, pericolo, obbligo e divieto posti sul prodotto.

### **NOTA**

L'installazione, la manutenzione e la riparazione del prodotto devono essere eseguite da personale qualificato. Riparazioni improprie possono generare situazioni pericolose. Se il prodotto necessita di riparazioni, contattare il servizio di assistenza tecnica

## 2.2 Sicurezza per i bambini

- Il prodotto deve essere utilizzato solo da persone adulte.
- I bambini non devono giocare con i comandi del sollevatore e con il prodotto stesso.
- I materiali di imballaggio possono essere pericolosi per i bambini e possono creare rischi di soffocamento. Mantenere l'imballaggio al di fuori della portata dei bambini.

## 2.3 Dispositivi di protezione individuale

Per il normale utilizzo del prodotto non è previsto l'utilizzo di alcun dispositivo di protezione individuale. Per svolgere le operazioni di installazione e manutenzione devono essere indossati guanti di protezione e scarpe antinfortunistiche.

## 2.4 Rischi residui

Durante il normale funzionamento, esistono i rischi residui elencati di seguito.



### ⚠ PERICOLO

#### RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

Rimuovere l'alimentazione elettrica prima di aprire il quadro e effettuare operazioni di manutenzione sul prodotto.  
Le operazioni all'interno del quadro elettrico e su componenti elettrici devono essere svolte esclusivamente da personale qualificato e addestrato.  
Le operazioni sull'equipaggiamento elettrico del prodotto devono essere effettuate con l'alimentazione elettrica sezionata.



### ⚠ AVVERTENZA

#### RISCHI DI SCHIACCIAMENTO

Sono presenti rischi residui di schiacciamento generati dagli elementi strutturali del sollevatore per la movimentazione del televisore. Non infilare le mani nell'apertura di uscita del televisore.  
Non toccare la struttura del sollevatore in movimento.  
Non azionare il sollevatore con persone nelle immediate vicinanze della zona di movimentazione del televisore.

## 2.5 Incendio

### ⚠ AVVERTENZA

Non utilizzare prodotti infiammabili per la pulizia del prodotto.  
Non usare mai getti di acqua per spegnere incendi dell'equipaggiamento elettrico.  
In caso di incendio, scollegare il prodotto dall'alimentazione elettrica e utilizzare mezzi di estinzione.

## 3. DESCRIZIONE GENERALE DEL PRODOTTO

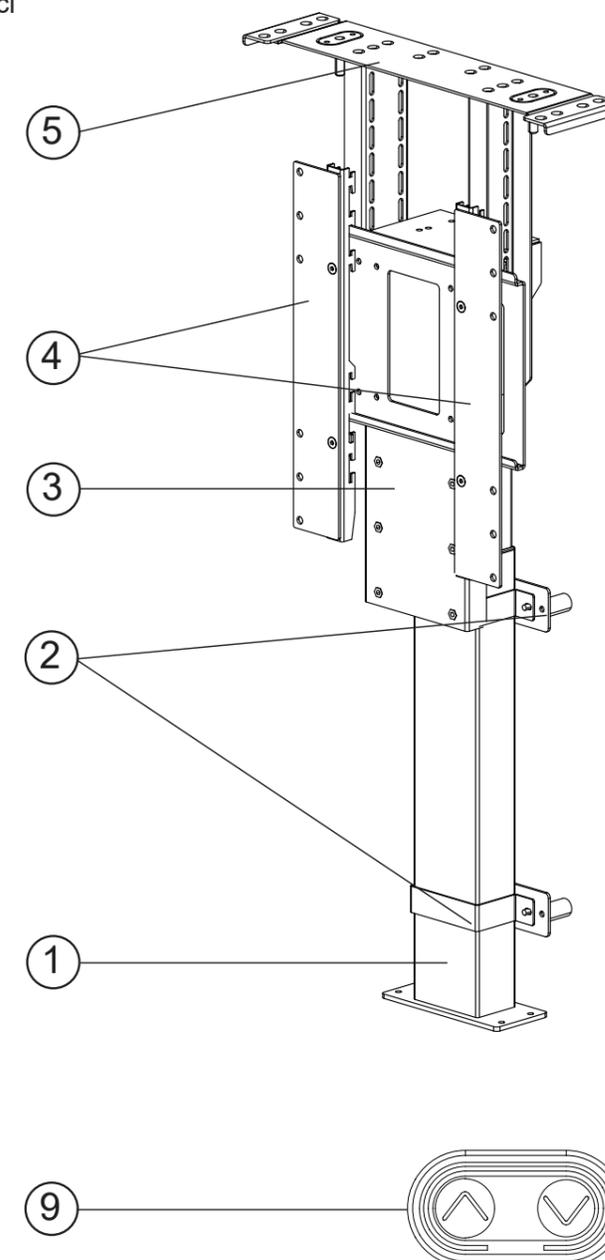
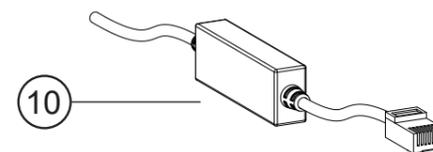
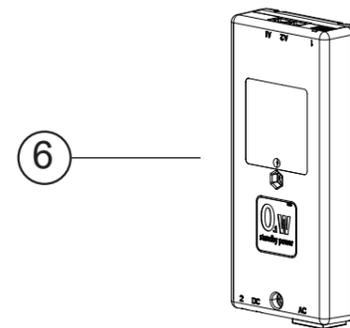
### 3.1 Descrizione del prodotto

Il prodotto EK-LTV-BL / EK-LTV-XL-BL è progettato e costruito per movimentare un televisore a scomparsa. In particolare, i modelli si differenziano in base alla lunghezza della colonna di sollevamento:

- EK-LTV-BL, con altezza a riposo di 790 mm, adatto per televisori fino a 43";
- EK-LTV-XL-BL, con altezza a riposo di 939 mm, adatto per televisori oltre 43" e fino a 65".

#### 3.1.1 Contenuto della confezione

1. Colonna di sollevamento a 3 stadi telescopici
2. Staffe di collegamento alla parete
3. Struttura portante
4. Montanti per installazione dello schermo TV
5. Supporto per fissaggio pannello di copertura superiore
6. Unità di controllo (centralina)
7. T-splitter
8. Sensore Desk
9. Comando cablat
10. Cavo di interfaccia USB2Lin



### 3.2 Destinazione d'uso

Il prodotto è stato progettato e costruito per effettuare la movimentazione di un televisore a scomparsa, e in generale per montare schermi con le caratteristiche indicate nel paragrafo 3.4, per essere installato all'interno della struttura di un mobile con le caratteristiche indicate al paragrafo 5.6 e in un ambiente che rispetti le condizioni indicate al paragrafo 3.6.

#### ⚠ ATTENZIONE

*L'utilizzo di televisori con caratteristiche diverse da quanto indicato all'interno del presente manuale può causare situazioni di pericolo. È vietato ogni utilizzo del prodotto diverso da quello descritto nel presente manuale.*

#### NOTA

*Il prodotto deve essere utilizzata solo per effettuare le operazioni descritte nel presente manuale. Ekinex declina ogni responsabilità per malfunzionamenti o danneggiamenti a persone o cose dovute all'utilizzo improprio del prodotto.*

### 3.3 Usi vietati

Sono usi vietati del prodotto:

- utilizzo del prodotto con televisori con caratteristiche differenti da quelle indicate nel presente manuale;
- utilizzo del prodotto installato in mobili con strutture con caratteristiche differenti da quelle indicate nel presente manuale;
- utilizzo del prodotto installato in altre tipologie di mobili o al di fuori di strutture di contenimento;
- utilizzo del prodotto da parte di bambini;
- qualsiasi impiego diverso da quello per cui il prodotto è stato costruito, che rappresenta una conduzione anomala e può recare danni all'interno della struttura del prodotto;
- il mancato rispetto delle procedure riportate in questo manuale;
- sostituzione di parti o componenti con ricambi non originali;
- installazione, manutenzione e riparazione del prodotto da parte di personale non specificatamente addestrato;
- uso del prodotto da parte di utenti in condizioni psicofisiche non adatte;
- utilizzo del prodotto all'aperto.

### 3.4 Caratteristiche tecniche

Dati tecnici - Informazioni generali:

<b>Dimensioni in posizione di riposo (LxHxP, senza TV)</b>	EK-LTV-BL: 471 x 598,5 / 790 x 174,7 mm EK-LTV-XL-BL: 471 x 753,5 / 939 x 171,5 mm
<b>Dimensioni massime (LxHxP, senza TV)</b>	EK-LTV-BL: 471 x 1445 x 174,7 mm EK-LTV-XL-BL: 471 x 1945 x 171,5 mm
<b>Massa (senza TV)</b>	15 kg (33 lb)
<b>Tempo di ciclo</b>	10-15 s

### 3.5 Rumore aereo prodotto

I seguenti dati sono relativi al rumore aereo prodotto da un prodotto tecnicamente comparabile e rappresentativo di quello oggetto del presente manuale.

Il livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A emesso dal prodotto durante il normale funzionamento è inferiore a 55 dB(A).

#### NOTA

*Nel caso in cui si riscontri un'eccessiva rumorosità del prodotto, contattare il servizio di assistenza tecnica per verificare la presenza di guasti o la necessità di effettuare operazioni di manutenzione.*

### 3.6 Condizioni ambientali di funzionamento

Il prodotto è stato progettato e costruito per funzionare in ambiente chiuso e asciutto alle condizioni di funzionamento indicate nella seguente tabella.

Condizioni ambientali di funzionamento:

<b>Ambiente</b>	Chiuso e asciutto, domestico
<b>Temperatura ambientale</b>	5÷40 °C
<b>Umidità relativa</b>	20÷80 % a 30 °C (senza condensa)
<b>Pressione</b>	700÷1060 hPa
<b>Salinità</b>	Esclusa
<b>Irraggiamento solare</b>	No
<b>Vibrazione</b>	No

*Il prodotto non è stato progettato e costruito per funzionare in ambienti con atmosfere esplosive, in presenza di polvere fine o di gas corrosivi, in presenza di acidi, agenti corrosivi, sale; inoltre non è adatta al funzionamento in presenza di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti (raggi X, laser, microonde, raggi ultravioletti).*

**⚠ ATTENZIONE**

*L'uso del prodotto in ambienti con condizioni diverse da quanto indicato nel presente manuale può comportare una situazione di pericolo.*

**NOTA**

*Nella progettazione e costruzione del prodotto non sono state tenute in considerazione particolari prescrizioni derivanti dal rischio sismico.*

## 4. TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E MAGAZZINAGGIO

### 4.1 Trasporto e movimentazione

La massa del prodotto (privo di televisore) è pari a circa 15-18 kg.

Per il trasporto è consigliabile utilizzare un carrello.

**⚠ AVVERTENZA**

*Non sollevare il prodotto con televisore montato. Prima di trasportare il prodotto, rimuovere il televisore.*

*La perdita di stabilità o la caduta di parti durante il trasporto può comportare gravi lesioni o morte.*

**⚠ AVVERTENZA**

*Le operazioni di trasporto e movimentazione devono essere effettuate da personale opportunamente addestrato.*

*Prima di procedere con le operazioni di sollevamento accertarsi sempre che non siano presenti persone in prossimità del carico da sollevare.*

**NOTA**

*Durante il trasporto assicurarsi che le parti componenti il prodotto siano adeguatamente imballate e protette in modo da evitare danneggiamenti.*

**NOTA**

*Nel posizionare a terra il prodotto, appoggiarlo delicatamente sulla pavimentazione, in modo da evitare che le parti del prodotto o gli impianti possano danneggiarsi.*

## 4.2 Apertura dell'imballaggio

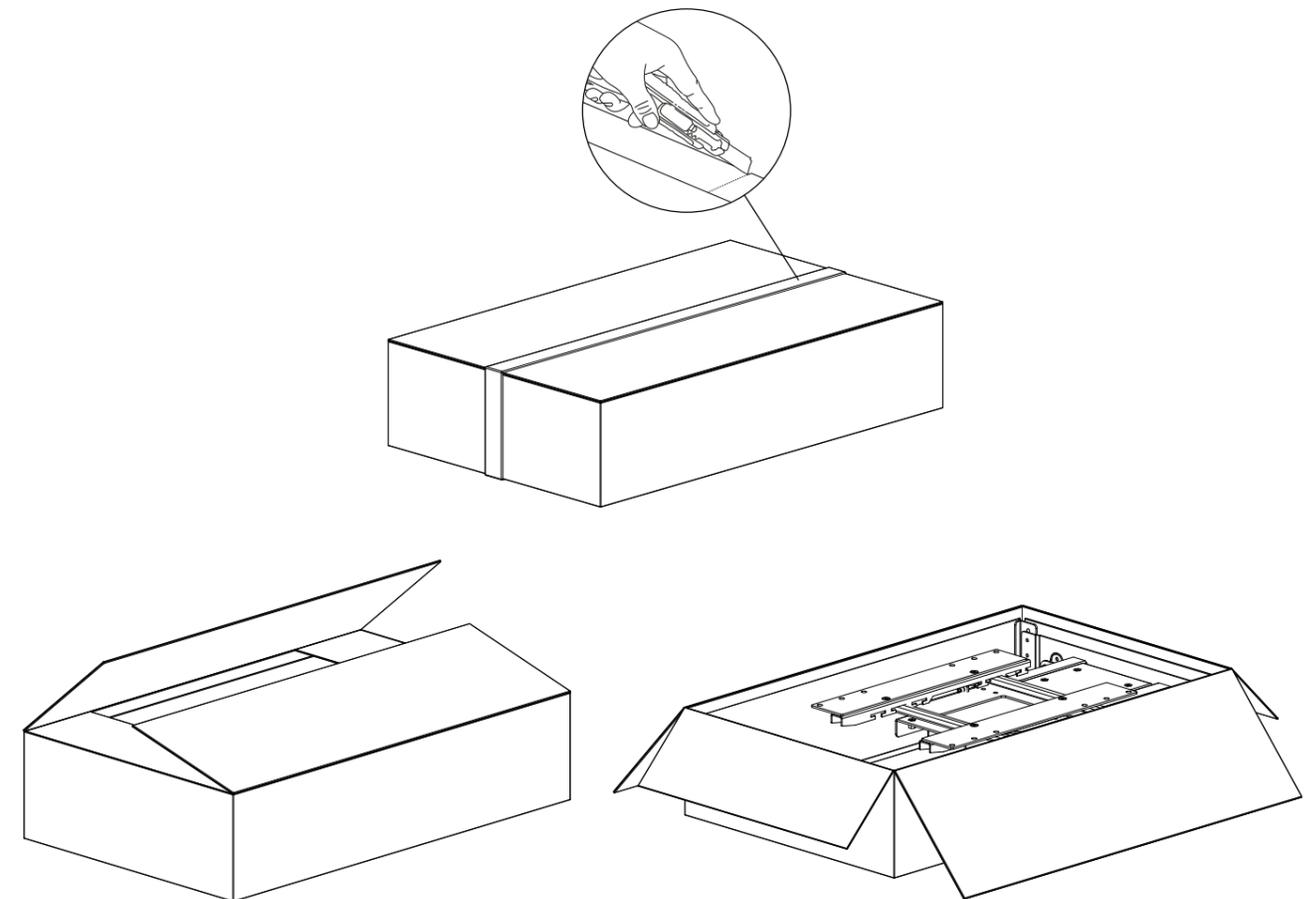
**⚠ AVVERTENZA**

*I materiali di imballaggio possono essere pericolosi per i bambini e possono creare rischi di soffocamento. Mantenere l'imballaggio al di fuori della portata dei bambini.*

**⚠ ATTENZIONE**

*Per evitare potenziali situazioni di pericolo dovute a caduta o perdita di stabilità, il prodotto deve essere disimballato su una superficie piana e priva di rugosità, posizionato sul lato con la maggior superficie di appoggio.*

- Tagliare e rimuovere l'imballaggio del sollevatore.
- Smaltire il materiale di imballaggio del prodotto conformemente alle norme vigenti. Molti materiali sono riciclabili.
- Dopo aver tolto l'imballo, verificare che il prodotto non abbia subito danni durante il trasporto. In caso di dubbio, non utilizzare il prodotto.



Aprire le parti laterali della scatola come mostrato in figura. Una volta aperta la scatola si potrà iniziare con la fase di installazione del prodotto all'interno del mobile.

### 4.3 Magazzinaggio

Il magazzinaggio del prodotto deve avvenire in ambiente chiuso e asciutto alle condizioni ambientali indicate nella seguente tabella; tali condizioni devono essere assicurate anche durante tutte le fasi del trasporto.

#### Condizioni ambientali di trasporto e magazzinaggio:

<b>Ambiente</b>	Chiuso e asciutto
<b>Temperatura ambientale</b>	-10 ÷ +50 °C
<b>Umidità relativa</b>	20 ÷ 80 % a 30 °C (senza condensa)
<b>Pressione</b>	700 ÷ 1060 hPa
<b>Salinità</b>	Esclusa
<b>Irraggiamento solare</b>	No
<b>Vibrazione</b>	No
<b>Spruzzi di acqua e di olio, proiezione di materiale e sostanze da macchine vicine</b>	No

### 4.4 Trasferimento del prodotto

Nel caso si voglia trasferire il prodotto, è necessario:

1. rimuovere l'alimentazione elettrica del prodotto staccando la spina di alimentazione;
2. pulire il prodotto in tutte le sue parti;
3. rimuovere il televisore come descritto al paragrafo 5.9;
4. smontare il prodotto nelle sue componenti fondamentali come descritto al paragrafo 5.7 e successivi;
5. spostare le diverse parti del prodotto, imballandole se necessario;
6. procedere con la nuova installazione del prodotto come descritto al paragrafo 5.6 e successivi

#### NOTA

*Dovendo procedere al trasferimento del prodotto e ad una nuova installazione, contattare il servizio di assistenza tecnica e richiedere l'intervento di un installatore.*

## 5. INSTALLAZIONE

#### NOTA

*L'installazione del prodotto deve essere eseguita da personale autorizzato e adeguatamente addestrato.*

#### AVVERTENZA

*Controllare che il prodotto non abbia subito alcun danno durante il trasporto.  
Non installare e collegare prodotti danneggiati.*

L'installazione del prodotto deve essere eseguita da personale adeguatamente addestrato.

L'installazione prevede le seguenti fasi:

1. Montaggio del prodotto e fissaggio alla parete e alla struttura del mobile;
2. Allacciamento all'alimentazione elettrica.
3. Impostazione dei parametri di funzionamento.

### 5.1 Pavimentazione

La pavimentazione nel luogo di installazione deve essere orizzontale e adeguata a sostenere il peso del prodotto e a garantirne la stabilità.

#### 5.1.1 Caratteristiche della struttura di installazione del prodotto

Il sollevatore è progettato esclusivamente per essere inserito ed installato nel vano di un mobile.

#### AVVERTENZA

*La struttura del mobile all'interno della quale deve essere installato il prodotto deve essere chiusa lateralmente e avere le caratteristiche riportate nei disegni.*

## 5.2 Montaggio del prodotto

Rimuovere tutte le parti di imballaggio prima di posizionare il sollevatore. Verificare la presenza di eventuali danni o difetti visivi prima dell'uso.

## 5.3 Verifiche per il collegamento all'alimentazione elettrica

Il prodotto deve essere alimentato attraverso l'apposita spina in dotazione da una rete di alimentazione elettrica con le caratteristiche indicate al paragrafo 5.3.1. Il prodotto deve essere collegato ad un efficace circuito di messa a terra secondo le norme vigenti. Ekinex declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone, animali o cose che derivino direttamente o indirettamente dal mancato collegamento ad un circuito di messa a terra.

Prima di collegare la spina nella presa di corrente, assicurarsi che:

- La tensione di rete presente nel luogo di installazione corrisponda alla tensione di alimentazione.
- Il contatore, la linea di alimentazione e la presa di corrente siano dimensionati per sopportare il carico massimo richiesto.
- La presa e la spina siano fra loro compatibili senza l'interposizione di riduzioni, prese multiple o adattatori.

Non utilizzare cavi di prolunga o prese multiple.

La sostituzione del cavo elettrico deve essere effettuata esclusivamente da tecnici qualificati e autorizzati da Ekinex. Per separare il sollevatore dalla rete di alimentazione, staccare la spina.

### ⚠ ATTENZIONE

Controllare che il prodotto non abbia subito alcun danno durante il trasporto.

Non installare e collegare prodotti danneggiati.

### 5.3.1 Caratteristiche dell'alimentazione elettrica

Alimentazione elettrica (Per maggiori informazioni consultare la scheda tecnica):

Tensione	100 - 240 Vac $\pm$ 10%
Frequenza	50 - 60 Hz $\pm$ 2%
Potenza in stand-by	0,1 W
Potenza totale erogata	300 W
Protezione richiesta	IP20

## 5.4 Verifiche preliminari all'utilizzo

Prima della messa in servizio del prodotto (primo avvio) accertarsi che:

- non ci siano danni al prodotto, alla centralina e ai cavi, imputabili alle fasi di trasporto, movimentazione e montaggio;
- procedere eventualmente a ovviare a tali inconvenienti, contattando Ekinex;
- il meccanismo sia nella posizione di chiusura completa;
- il meccanismo funzioni correttamente. Questo può essere testato spostando il meccanismo tra le posizioni CHIUSO e APERTO utilizzando il comando cablato in dotazione (fare riferimento alle istruzioni per l'uso).
- siano stati rimossi tutti i materiali e gli attrezzi eventualmente lasciati all'interno a seguito dell'installazione del prodotto;
- il prodotto sia correttamente alimentato elettricamente.

*Il motore non è dotato di un sistema anti-inceppamento.*

### ⚠ ATTENZIONE

*Il motore continuerà a muoversi fino alla completa apertura della colonna di sollevamento. Tenere le mani e qualsiasi oggetto lontano dal meccanismo durante il funzionamento per ridurre il rischio di danni o lesioni*

## 5.5 Guida rapida per il collegamento elettrico

Per la movimentazione del meccanismo, l'unità di controllo (centralina) dovrà essere collegata all'alimentazione di rete, alla colonna di movimentazione e al comando cablato per il controllo.

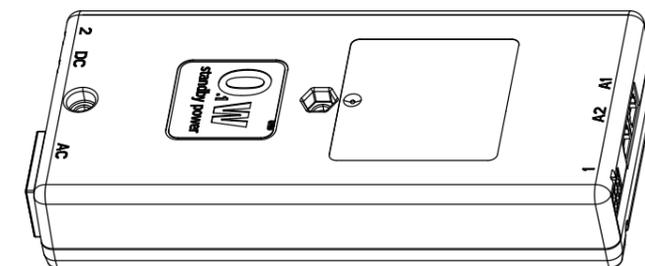
### ⚠ ATTENZIONE

*Durante l'utilizzo, non imballare l'unità di controllo in materiale termoisolante.*

*Posizionare l'unità di controllo in modo che possa emettere calore attraverso la sua superficie verso l'ambiente circostante.*

### 5.5.1 Montaggio dell'unità di controllo

1. Collegare il cavo di alimentazione all'unità di controllo.



A1/A2	Porte di controllo per il collegamento di uno o due strutture motorizzate da mobile o il dongle Anti-CollisionTM. A1/A2 sono porte parallele.
AC	Connessione alla rete 230 Vac
DC	Connessione al Battery Box (non disponibile)
1,2	Presa per 1 o 2 connettori DL/DB

2. Posizionare il cavo di rete nella scanalatura per lo scarico del cavo.
3. Se necessario, posizionare gli altri cavi nelle scanalature per ottimizzare il design del mobile e gestire i cavi del sistema.
4. Montare l'unità di controllo utilizzando due viti con un diametro della testa di 10 mm (si possono



usare viti da 8 a 10 mm).

5. Serrare le viti di montaggio (coppia max. 1 Nm).



*Se l'unità di controllo è montata in una barra del telaio superiore con la larghezza dell'alloggiamento del motore, può essere montata con una sola vite.*

*La superficie su cui è montata l'unità di controllo deve avere una planarità di almeno  $\pm 0,5$  mm.*

*L'unità di controllo può anche essere montata utilizzando uno o due dadi M6 e controparti a vite. Si vedano i disegni riportati nella scheda tecnica.*

*La spina di alimentazione deve essere accessibile quando l'unità di controllo è montata, in modo che l'alimentazione possa essere disconnessa se è necessaria la sostituzione.*

*È importante assicurarsi che i cavi del motore siano fissati, ma non serrati, vicino alla scatola di controllo e vicino alle colonne.*

*Fissare il cavo ad una superficie del mobile utilizzando una clip e rispettando il raggio di curvatura minimo di 30 mm (R).*

#### NOTA

#### ATTENZIONE

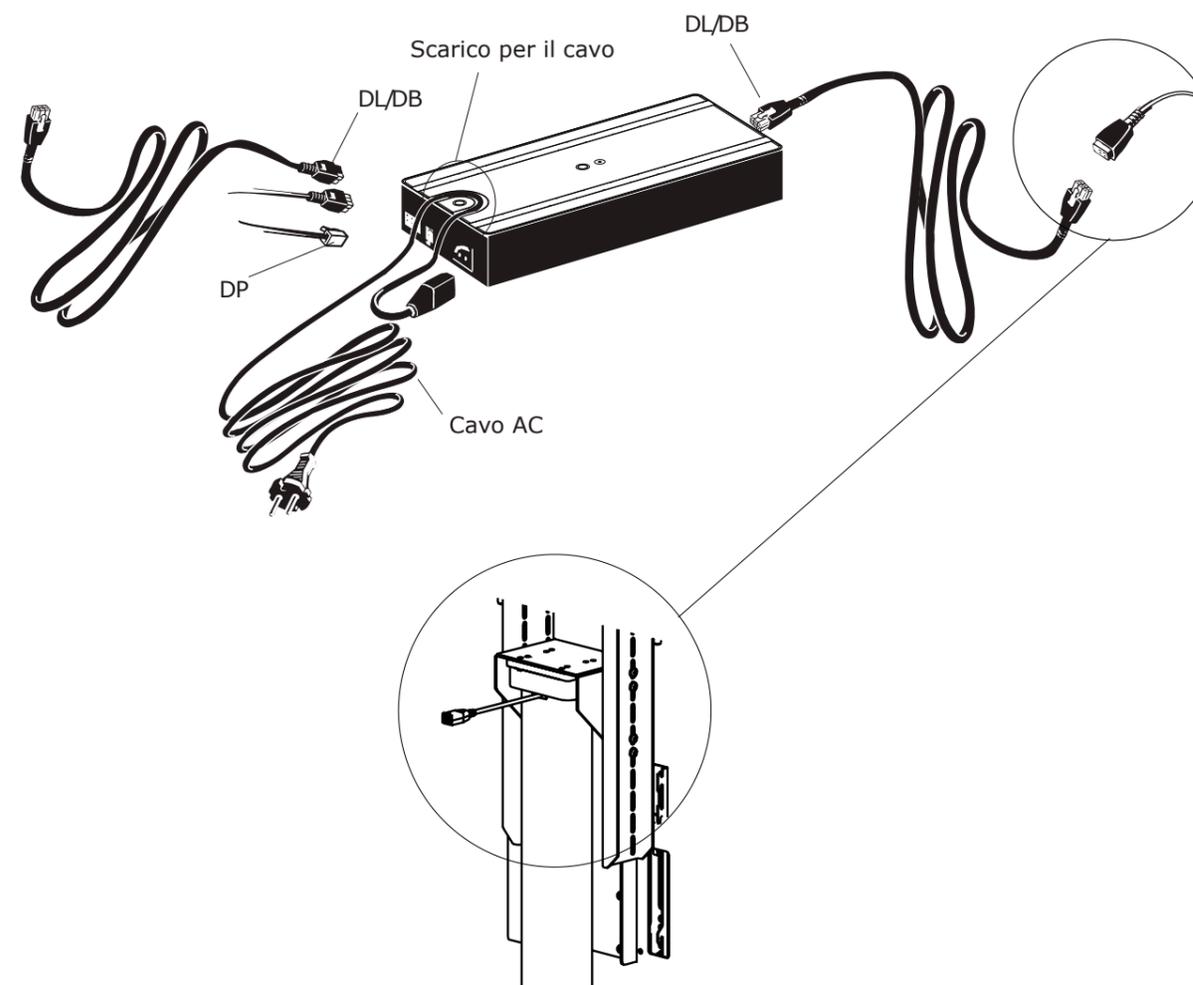


## 5.5.2 Collegamento del sistema

### ATTENZIONE

*L'unità di controllo deve essere collegata solo alla tensione indicata sull'etichetta.*

1. Collegare il primo DL/DB (connettore) alla presa 1 accanto alla porta A2 sull'unità di controllo utilizzando la spina a 6 poli (tipo RJ45) sul cavo del motore. Il canale 1 è il canale più vicino alla porta di controllo.
2. (OPZIONALE) Collegare in sequenza ulteriori DL/DB alle prese 2, 3 e 4.
3. Collegare il comando cablato alla porta di controllo A1 o alla porta di controllo A2.
4. Verificare che la tensione indicata sull'etichetta corrisponda a quella di rete. In caso contrario, non collegare il cavo di alimentazione.
5. Collegare il cavo di alimentazione
6. Accendere l'alimentazione.



### 5.5.3 Collegamento Desk Sensor™ 1

Desk Sensor™ 1 (DS1) è una soluzione anti-collisione che può limitare i danni materiali a un mobile o a un oggetto se si verifica una collisione durante la guida del meccanismo. Rileva l'inclinazione e gli ostacoli duri e morbidi. Si presenta come un'unità plug-in piccola e compatta e si integra facilmente con il sistema EK-LTV-BL / EK-LTV-XL-BL.

Il DS1 si basa sul principio del giroscopio e rileva anche una piccola inclinazione del mobile quando la sua base superiore si sta alzando o abbassando. Se vengono rilevate inclinazioni, il sistema si arresta e si sposta nella direzione opposta per evitare collisioni e danni. Inoltre, il DS1 è in grado di rilevare sia ostacoli duri che morbidi e funziona sia con colonne a 2 che a 3 sezioni.

Opzionalmente, il DS1 può anche essere combinato con la nota tecnologia PIEZO™ integrata nella colonna di movimento, garantendo un livello ancora più elevato di anticollisione.

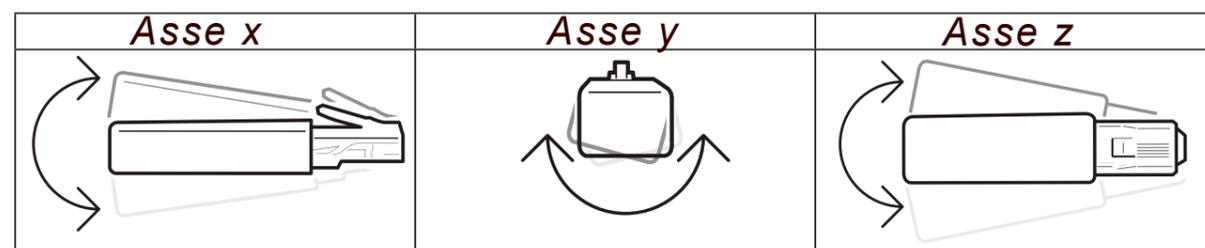
#### NOTA

*Assicurarsi che il l'unità di controllo e/o il T-splitter siano fissati saldamente a un piano del mobile per prestazioni ottimali del DS1.*

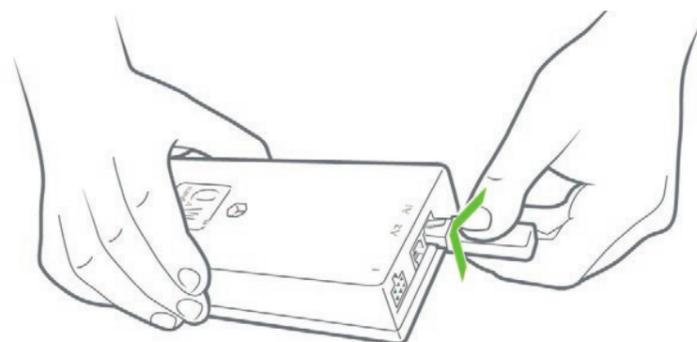
*Il DS1 reagisce ai cambiamenti di angolo dalla sua posizione originale. Pertanto, la direzione di montaggio del DS1 non è importante.*

*Se il DS1 viene rimosso dal sistema o non è più montato correttamente, ripetere l'attivazione per un corretto funzionamento.*

Il DS1 può essere installato in qualsiasi direzione in quanto l'inclinazione viene rilevata su tre piani.



1) Collegare il DS1 alla porta A1 sull'unità di controllo.



#### NOTA

*Assicurarsi che il cavo montato nella porta A2 sia ben fissato e non possa toccare il DS1 mentre il meccanismo è in funzione.*

Il DS1 rileva l'inclinazione del mobile. Se la base superiore inizia a inclinarsi durante il movimento verso l'alto o verso il basso, il DS1 reagisce a un cambio di angolo. Se la variazione dell'angolo è maggiore di 0,7° al secondo, il DS1 ferma immediatamente il movimento e lo attua nella direzione opposta. Questa inversione di movimento continua automaticamente per massimo 4 secondi (corrispondenti ad un movimento di circa 40 mm), è indipendente dall'interazione dell'utente con il controllo ma non correrà mai oltre la corsa che ha causato la collisione.

L'angolazione originale del DS1 viene aggiornata ogni volta che il comando viene azionato dopo almeno 10 secondi di inattività.

La funzione Anticollisione non si attiva se la collisione avviene:

- durante la procedura di inizializzazione;
- entro i primi 0,8 secondi dall'attivazione del movimento (tempo di accelerazione).

Il DS1 è molto sensibile e può causare false attivazioni se non montato correttamente. Per ottenere le migliori prestazioni del DS1, installare il DS1 sul piano del mobile tramite una unità di controllo o un T-splitter.

*In caso di false attivazioni, effettuare i seguenti controlli:*

*Assicurarsi che l'unità di controllo o il T-splitter siano fissati saldamente al mobile.*

*Assicurarsi che i cavi collegati accanto al DS1 nell'unità di controllo o nel T-splitter siano ben fissati e non possano toccare il DS1.*

*Se il mobile è instabile, potrebbe verificarsi una falsa attivazione. Assicurarsi, regolando le viti della colonna e la base del mobile, che la struttura sia stabile e non possa inclinarsi avanti e indietro.*

*Assicurarsi che nessun oggetto (es. cavi) all'interno o all'esterno del mobile possano impedire la salita o la discesa della mensola*

#### NOTA

*Se nessuno dei precedenti controlli è risolutivo:*

*scollegare il DS1*

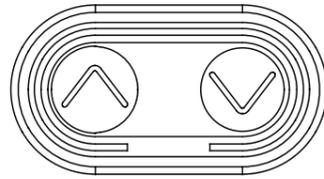
*attendere 10 secondi*

*ricollegare il DS1*

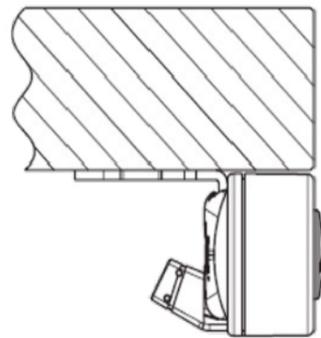
*Se il problema persiste, contattare l'assistenza tecnica Ekinex via e-mail all'indirizzo: [support@ekinex.com](mailto:support@ekinex.com)*

### 5.5.4 Comando cablato

Una volta collegato all'unità di controllo, premendo il pulsante su o giù il movimento verrà azionato finché il pulsante non viene nuovamente rilasciato o il sistema raggiunge la posizione finale.

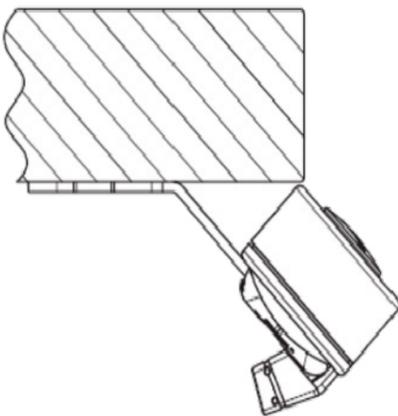


Il comando cablato può essere montato tramite una staffa di montaggio.



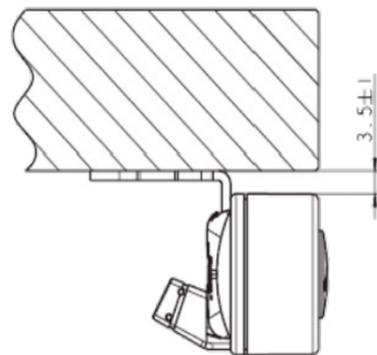
#### Esempio 1 (inclusa nella fornitura)

Il comando è montato con una staffa a 90° e posizionato vicino al piano del mobile



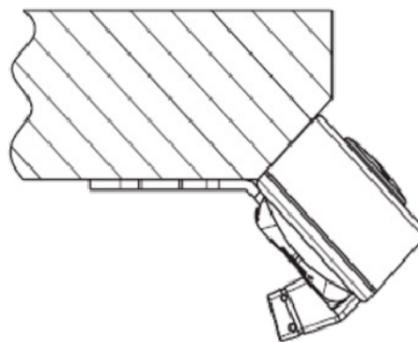
#### Esempio 3 (su richiesta)

Il comando è montato con una staffa a 45° e posto sul bordo del piano del mobile



#### Esempio 2 (su richiesta)

Il comando è montato con una staffa a 90° e distanziato ( $3,5 \pm 1$  mm) dal piano del mobile



#### Esempio 4 (su richiesta)

Il comando è montato con una staffa a 45° e posto su un piano con frontale inclinato

Per montare il comando cablato, basta fissarlo sulla staffa e premere finché si sente un "click".

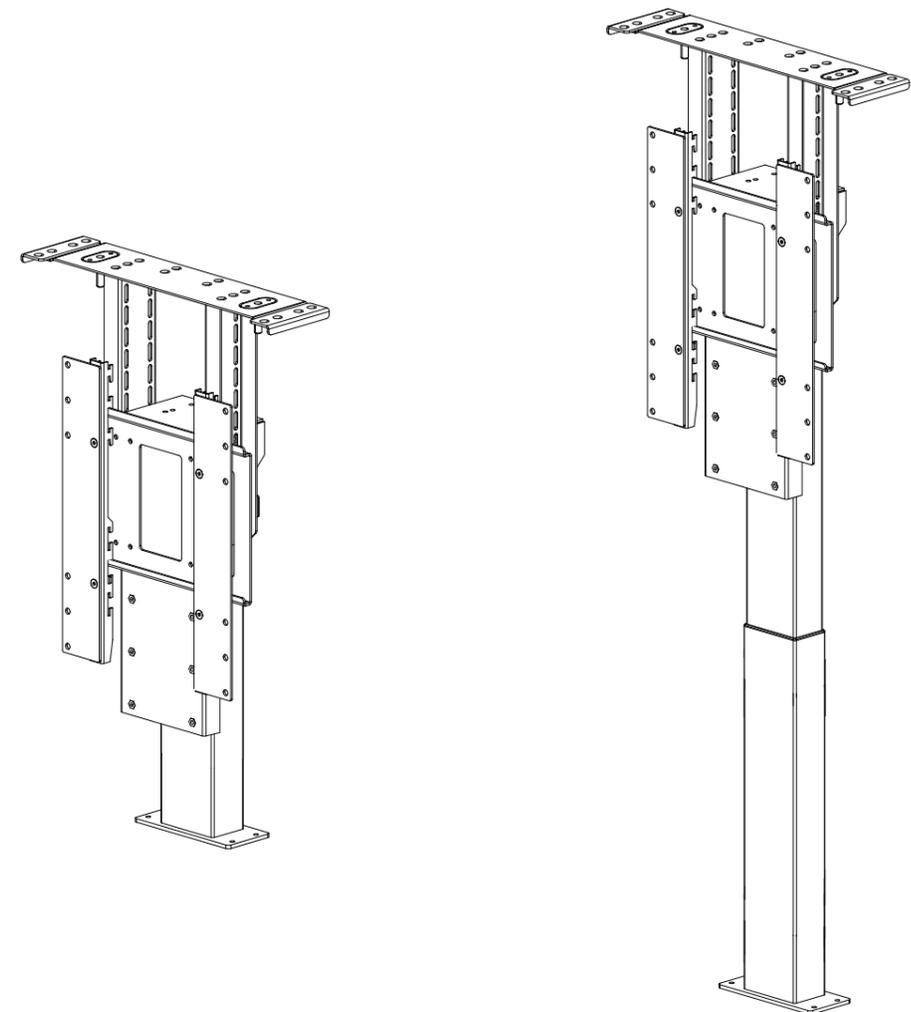
### 5.6 Operazioni iniziali

Dopo aver estratto le singole parti dall'imballaggio, procedere al montaggio come descritto in seguito.

#### NOTA

Le immagini si riferiscono al prodotto EK-LTV-BL, tuttavia si applicano anche alla versione EK-LTV-XL-BL.

1) Portare il meccanismo nella posizione completamente aperta, seguendo le istruzioni di collegamento dell'unità di controllo e del comando cablato, come indicato nel paragrafo "Guida rapida per il collegamento elettrico" al paragrafo 5.5.



POSIZIONE COMPLETAMENTE CHIUSA

POSIZIONE COMPLETAMENTE APERTA

Alla prima installazione, il sistema deve essere inizializzato.

Come inizializzare il sistema:

Premere il tasto di discesa fino a raggiungere la posizione di tutto chiuso.

**ATTENZIONE**

Rilasciare il tasto e premere nuovamente il tasto di discesa entro 10 s per circa 3 s fino a quando la colonna/e non effettua un piccolo movimento di circa 5 mm. Rilasciare il pulsante di discesa solo quando il movimento è completamente fermo.

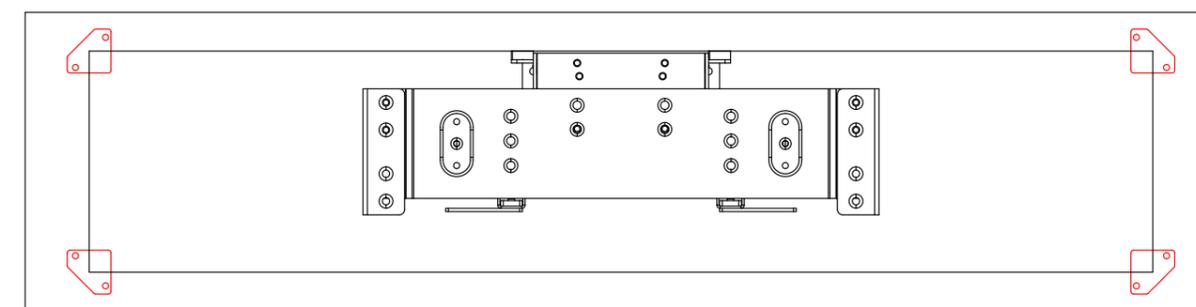
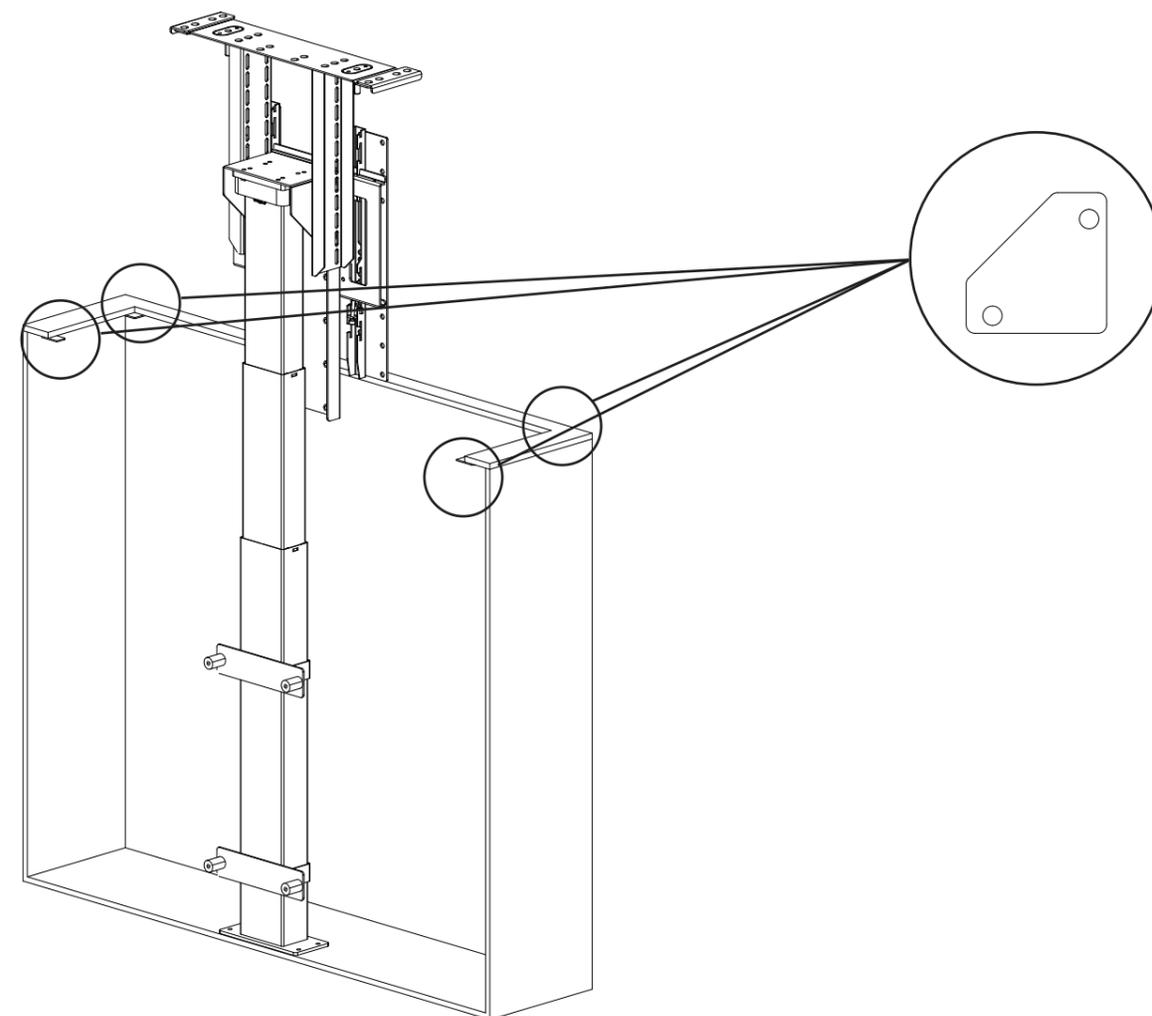
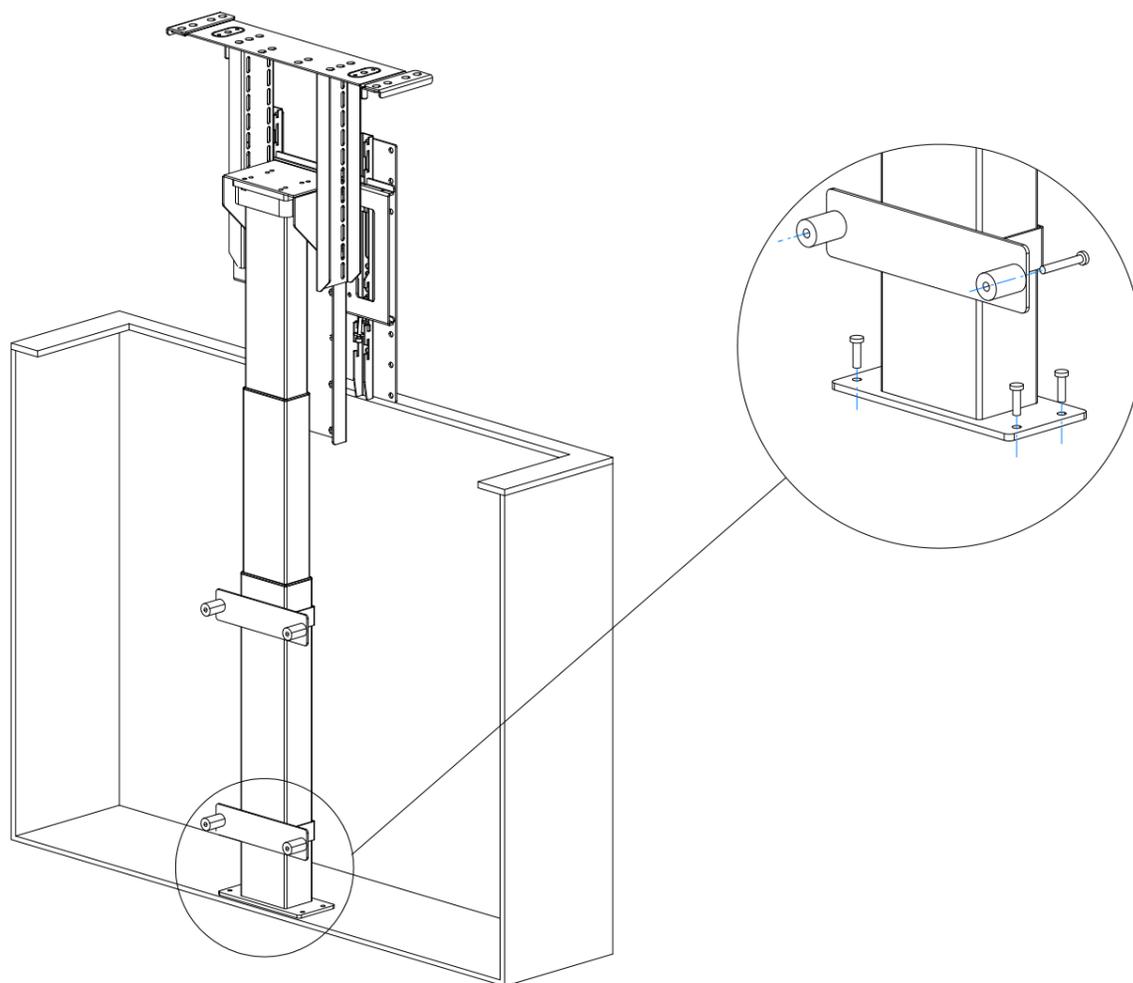
Il sistema è ora inizializzato correttamente e pronto all'uso.

**NOTA**

Se il pulsante viene rilasciato prima che la sequenza sia completata, l'inizializzazione viene interrotta e deve essere riavviata dall'inizio.

## 5.7 Fissaggio al mobile

2) Scollegare l'unità di controllo dalla rete elettrica e dal motore e inserire la struttura portante nel mobile. Posizionare correttamente il meccanismo, in relazione alle dimensioni laterali e alla distanza dalla parete.



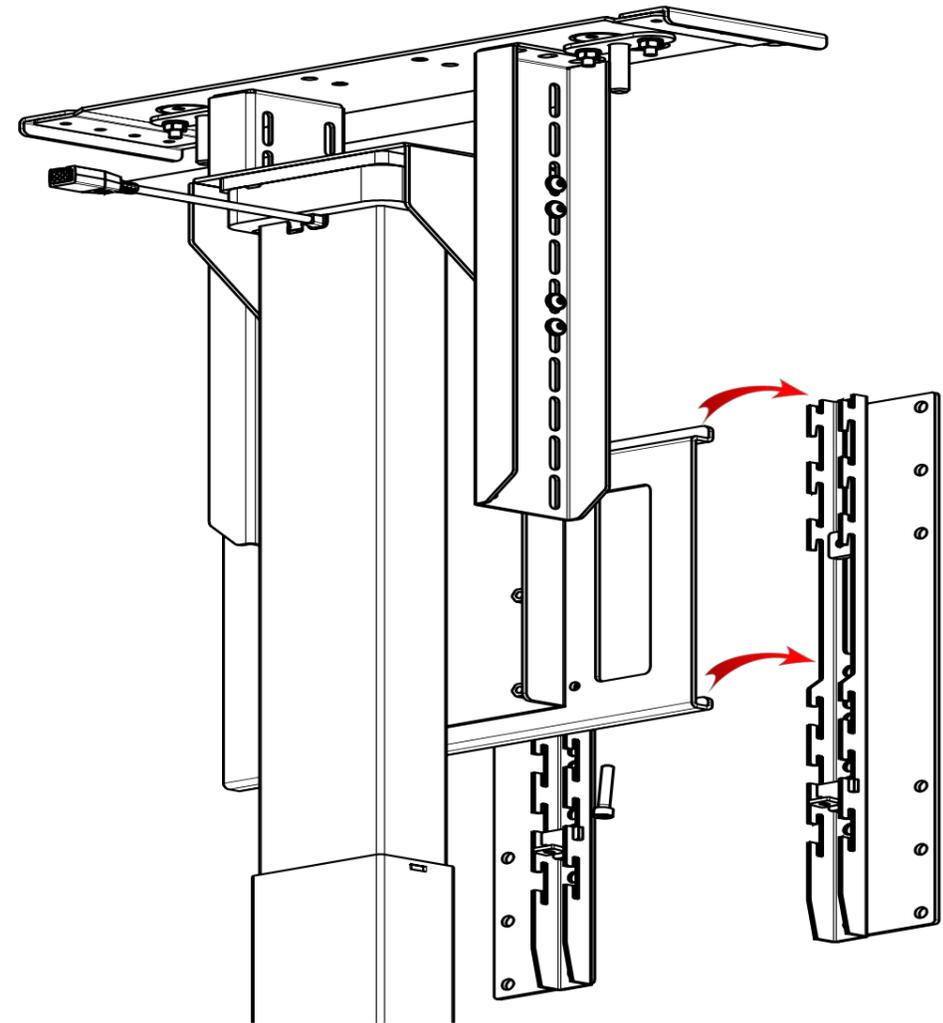
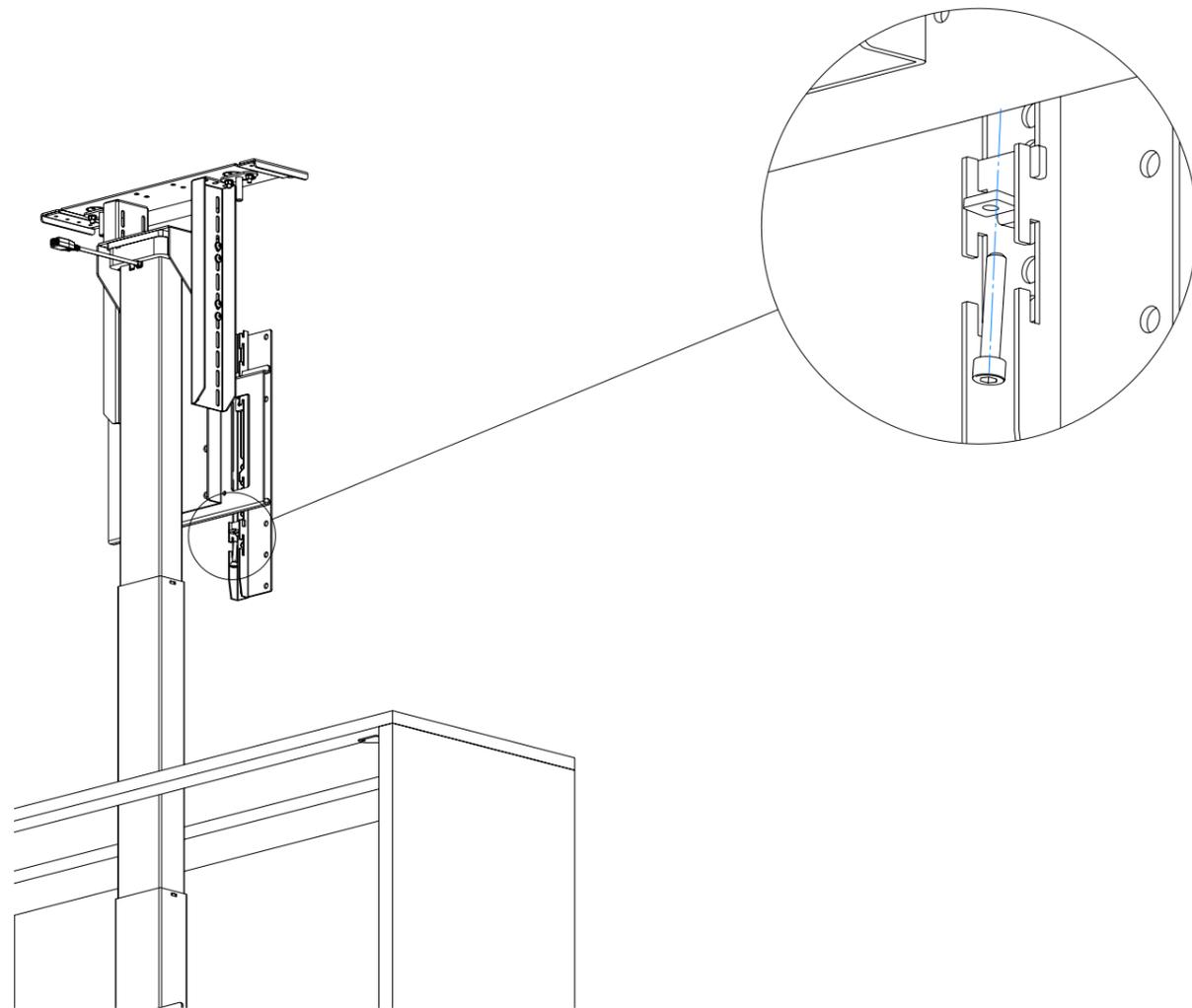
Vista dall'alto

3) Procedere al fissaggio del meccanismo a terra e a parete, impiegando viti da legno (non comprese nella fornitura).

4) Applicare le 4 staffe di supporto per la copertura superiore del mobile, utilizzando delle viti (non comprese nella fornitura).

## 5.8 Fissaggio supporto schermo

5) Svitare le viti che fissano i montanti dello schermo alle piastre di montaggio orizzontali.



6) Sollevare i montanti dello schermo e rimuoverli dalle piastre di montaggio orizzontali.

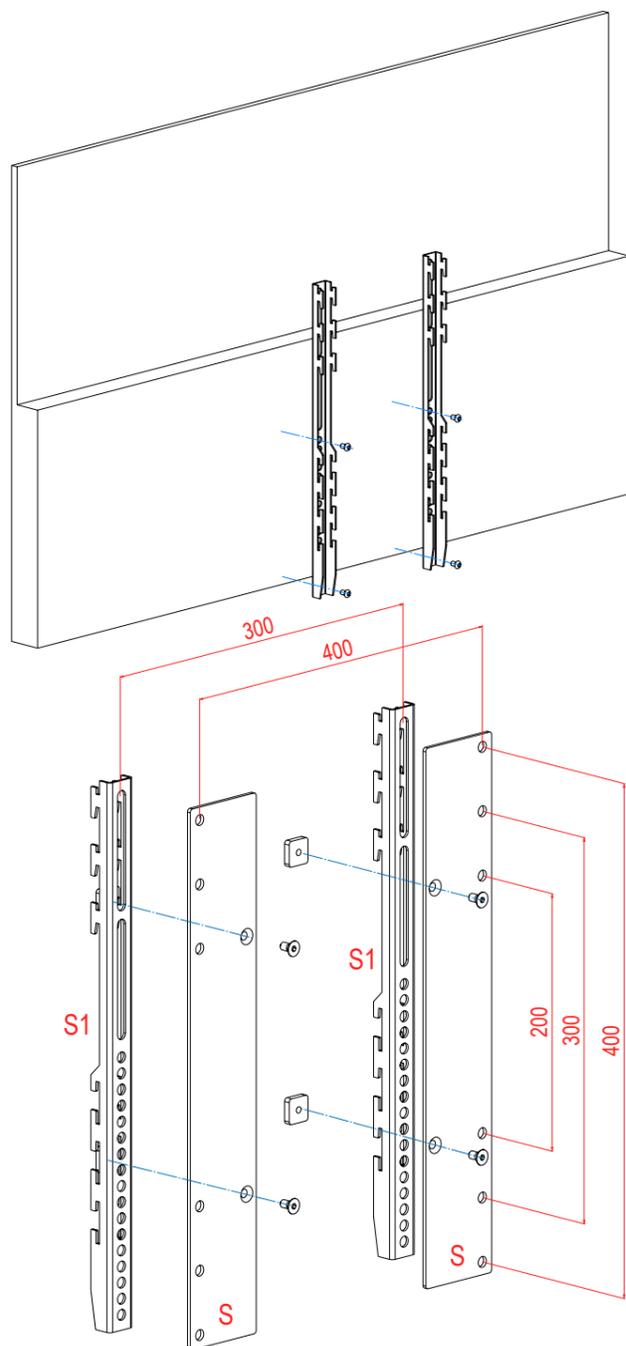
7) Far passare i cavi di alimentazione e di segnale della TV nel mobile e verso l'alto, fino all'uscita superiore della colonna

8) Azionare il meccanismo fino alla posizione completamente CHIUSA e poi completamente APERTA, per verificare la presenza di grovigli o ostruzioni di eventuali cavi (fare riferimento alla "Guida rapida per il collegamento elettrico al paragrafo 5.5).

## 5.9 Montaggio dello schermo

9) Appoggiare lo schermo su una superficie piana.

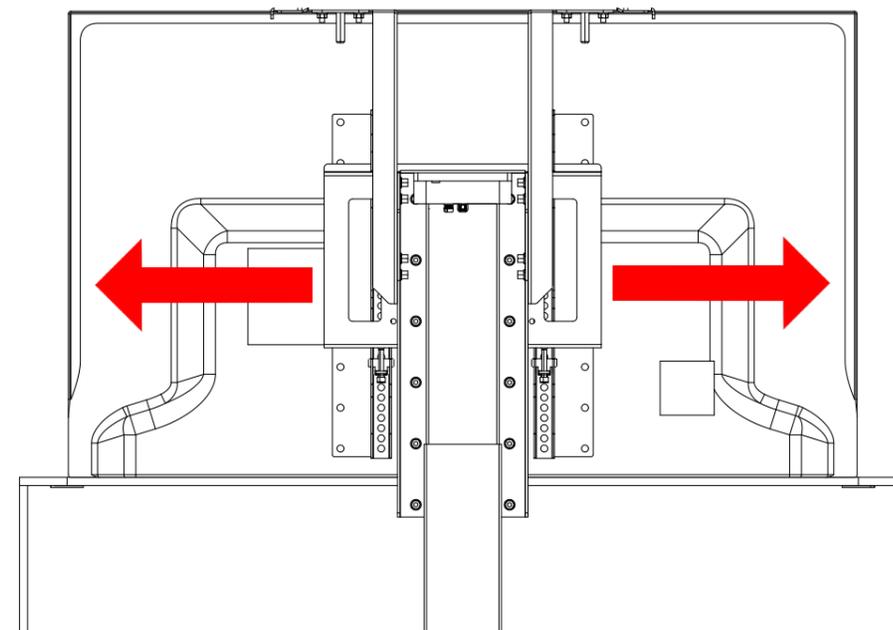
10) Posizionare i due montanti sul retro dello schermo e fissarli con le apposite viti nei fori a standard VESA del televisore.



### NOTA

Le staffe indicate con (S) vanno utilizzate solo per TV con fori di fissaggio da 400 mm. Con fori di fissaggio da 300 mm (compresi) o inferiori sono sufficienti le staffe indicate con (S1).

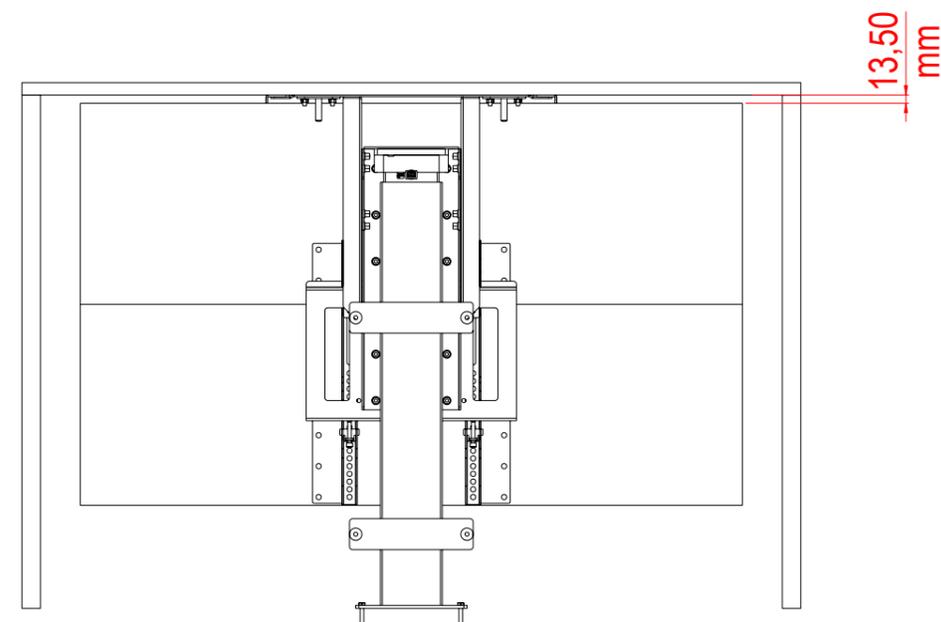
11) Riagganciare l'assieme schermo + montanti alle piastre di montaggio orizzontali della colonna e allineare lo schermo centralmente al meccanismo.



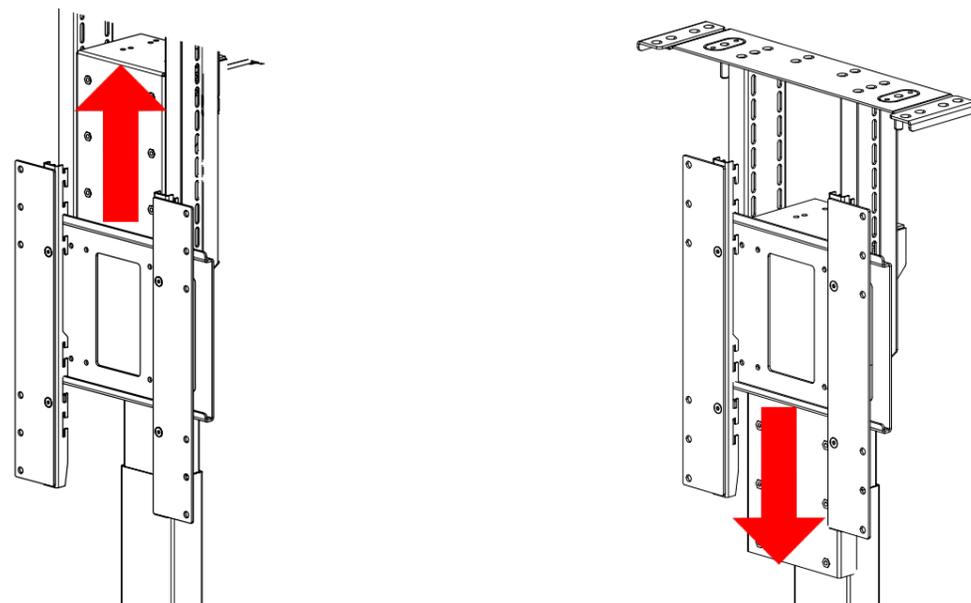
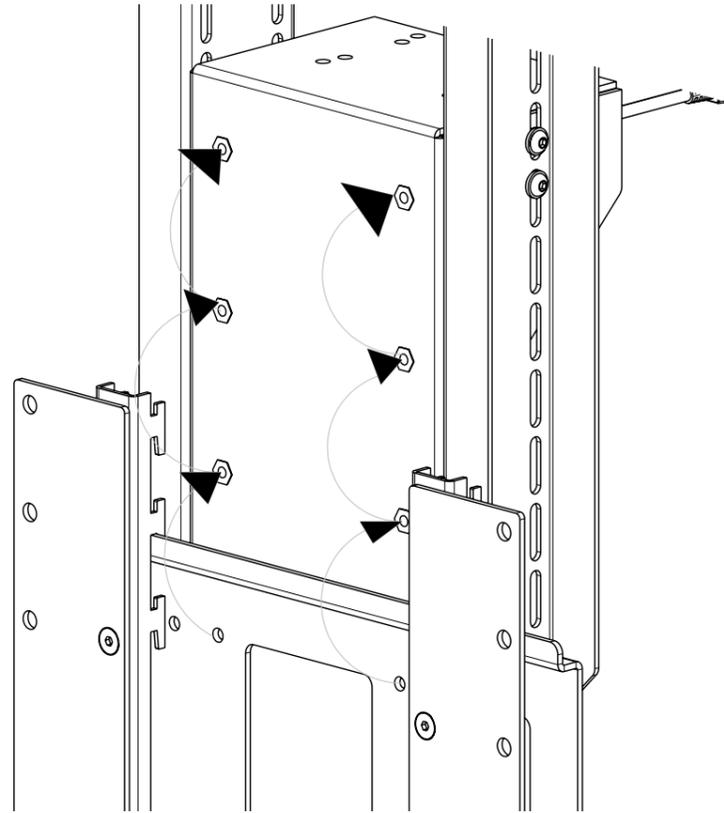
## 5.10 Allineamento dello schermo

12) Abbassare il meccanismo in posizione completamente CHIUSA.

13) Utilizzando le fessure sui montanti dello schermo, regolare l'altezza dello schermo in modo che la parte superiore di esso si trovi sotto la base superiore del mobile, e la parte inferiore si trovi sopra il ripiano di base.



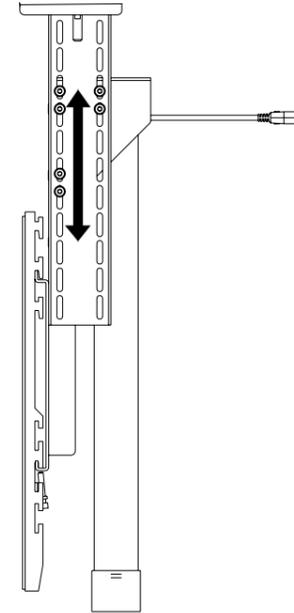
14) Se le fessure sui montanti dello schermo non consentono una regolazione sufficiente, le piastre di montaggio orizzontali possono essere spostate verso l'alto o verso il basso sulla colonna, selezionando fra 3 serie possibili di fori di fissaggio.



### 5.11 Inserimento del ripiano

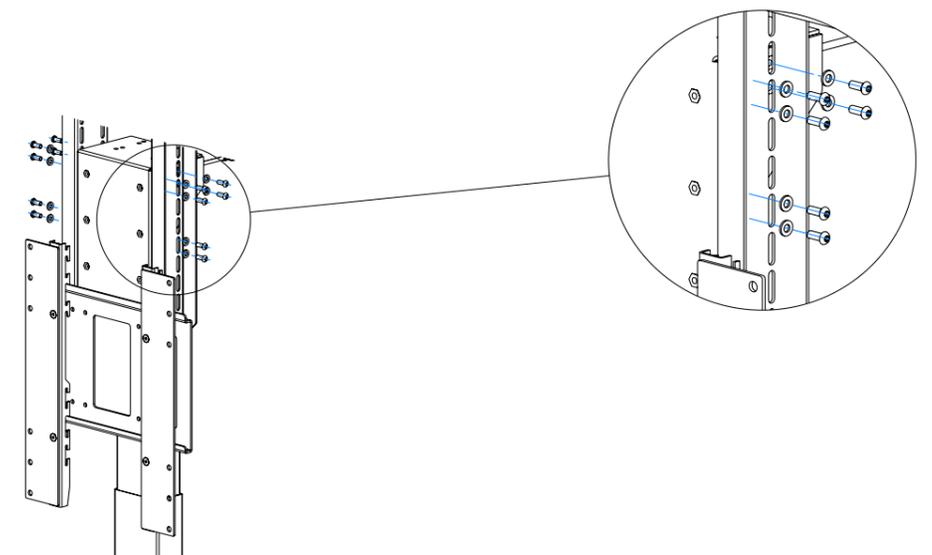
15) Sollevare il meccanismo nella posizione APERTA desiderata (fare riferimento alla "Guida rapida per il collegamento elettrico al paragrafo 5.5).

16) Regolare i fissaggi sulla staffa per mensola per determinare l'altezza del ripiano. Modificare l'altezza del ripiano in modo che riempi esattamente il vuoto nella parte superiore del mobile e in modo che si trovi a filo con la superficie superiore del mobile.

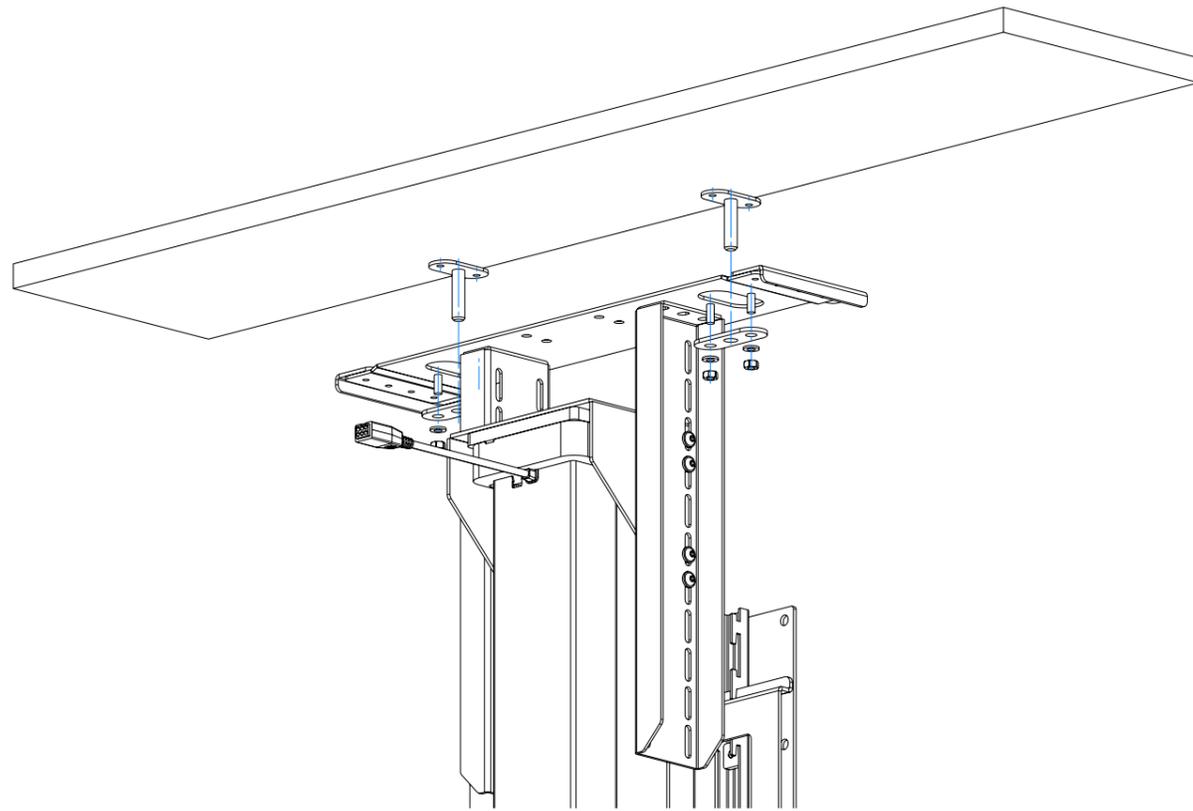


### 5.12 Fissaggio delle staffe per il ripiano

17) Rimuovere le barre di spinta del ripiano svitando i bulloni di fissaggio.



18) Fissare le staffe fisse del coperchio a entrambi i lati del ripiano, come mostrato di seguito.



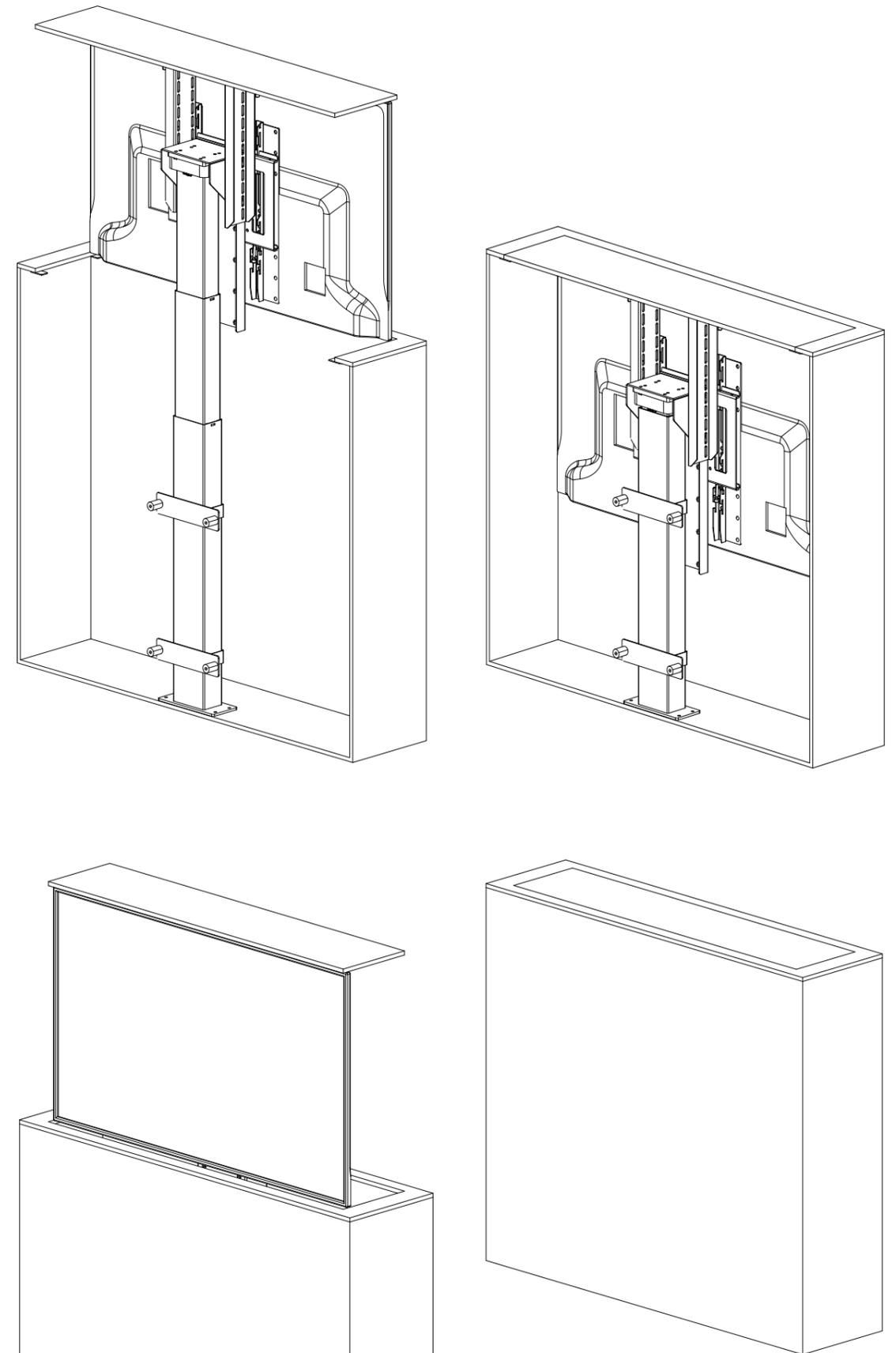
19) Regolare le barre di spinta del ripiano verso l'alto o verso il basso, allentando i 2 bulloni che fissano ciascuna barra e facendo scorrere il ripiano fisso finché non si posiziona a livello con il mobile, quando il meccanismo è in posizione completamente CHIUSA.

### 5.13 Controlli finali

20) Verificare che il mobile e il meccanismo siano allineati e livellati.

21) Verificare che il meccanismo funzioni senza intoppi fino alla sua posizione completamente APERTA e completamente CHIUSA.

22) Verificare che attorno al mobile ci sia lo spazio necessario durante il movimento, per evitare qualsiasi ostruzione del meccanismo.



## 6 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Per un utilizzo efficiente del dispositivo, è necessario prendere visione delle seguenti informazioni.

### 6.1 PIEZO™ technology

Il sensore PIEZO-elettrico è un sensore elettronico integrato nella colonna, che reagisce alle variazioni di carico. Se il movimento incontra un ostacolo, il carico cambia. Questa variazione di carico viene rilevata dal sensore PIEZO-elettrico e il segnale viene inviato all'unità di controllo.

Per una sicurezza ottimizzata contro lo schiacciamento e il blocco del mobile, le colonne di movimento sono dotate di sensore integrato, chiamato PIEZOTM. Questo riduce al minimo il rischio di danni in un mobile causati da schiacciamento o blocco da ostacoli in salita o in discesa.

Il sistema aumenta anche la sicurezza personale, ma non è conforme alla normativa specifica sulla sicurezza personale.

### 6.2 Software di configurazione BusLink



*Il software BusLink è ad utilizzo esclusivo dell'installatore o del personale autorizzato Ekinex.*

Il software BusLink consente di configurare diversi parametri della colonna di sollevamento: rampe di accelerazione e decelerazione, limiti virtuali e limiti di corrente. Al suo interno, è possibile inoltre accedere ai dati di utilizzo per analizzare le prestazioni degli attuatori e dell'applicazione in cui sono installati. Il software BusLink è compatibile solo con sistemi operativi Microsoft Windows.

**Per collegare l'attuatore ad un PC è necessario il kit BusLink:**

il kit contiene 1 cavo di interfaccia USB2Lin e 1 adattatore.

## 6.3 Caratteristiche del televisore

Il prodotto è stato progettato e costruito per montare televisori aventi le caratteristiche indicate nella seguente tabella.

### Dati tecnici - Televisore

<b>Dimensione minima schermo</b>	32"
<b>Dimensione massima schermo</b>	43" (per modello EK-LTV-BL)
	65" (per modello EK-LTV-XL-BL)
<b>Spazio minimo tra TV e ripiano del mobile</b>	13,50 mm
<b>Peso massimo</b>	25 Kg

## 6.4 Sostituzione del televisore

In caso fosse necessario sostituire il televisore:

1. Staccare la spina del sollevatore prima di smontare il televisore da sostituire;
2. Smontare il televisore da sostituire;
3. Procedere con il montaggio del nuovo televisore come descritto al paragrafo 5.8.

## 6.5 Primo utilizzo

Al primo utilizzo è necessario assicurarsi di avere attorno spazio sufficiente, e che non siano presenti attorno persone, animali o oggetti.

È inoltre fortemente consigliabile testare il primo utilizzo fuori dalla struttura del mobile.

## 6.6 Estrazione del televisore

Non comandare l'estrazione del televisore se sono presenti ostruzioni all'interno o all'esterno del mobile o nella zona di movimentazione del televisore. Il meccanismo potrebbe incepparsi e potrebbe verificarsi il rovesciamento del televisore o degli oggetti circostanti.

Per estrarre il televisore:

1. Assicurarsi che non vi siano impedimenti ai movimenti;
2. Tenere premuto il pulsante  che comanda l'estrazione fino a completo svolgimento.

## 6.7 Rientro del televisore

Per far rientrare il televisore:

1. Assicurarsi che non vi siano impedimenti per il rientro della colonna;
2. Tenere premuto il pulsante  che comanda il rientro fino al termine dell'operazione.

## 6.8 Inceppamento

### ⚠ PERICOLO

*Se incastrato, non provare a sbloccare il sollevatore spingendolo o tirandolo con le mani.*

Se si verifica il blocco o inceppamento del sollevatore è necessario:

1. provare a comandare la movimentazione del televisore in direzione opposta;
2. se il blocco persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.

## 7. PULIZIA

### ⚠ AVVERTENZA

*Non smontare parti della struttura del mobile nella quale è contenuto il meccanismo per eseguire la pulizia di parti interni dello stesso. In caso sia necessario intervenire all'interno della struttura di sollevamento, contattare il servizio di assistenza tecnica.*

Per una buona conservazione del prodotto occorre provvedere a una periodica pulizia, rimuovendo dalla parti a vista del sollevatore la polvere con un panno morbido usando, se necessario, solo detersivi neutri. Non usare mai prodotti o mezzi abrasivi o solventi.

## 8. MANUTENZIONE

Dopo qualsiasi intervento di manutenzione il prodotto dovrà essere provato per verificarne il corretto funzionamento.

Tutti gli interventi di manutenzione sul prodotto devono essere effettuati da personale competente ed istruito sui metodi per operare correttamente ed in tutta sicurezza sul prodotto.

### ⚠ PERICOLO

*Non effettuare interventi di manutenzione sul prodotto in movimento.*

### ⚠ PERICOLO

*Prima di effettuare un qualsiasi intervento di manutenzione è necessario rimuovere l'alimentazione elettrica staccando la spina di alimentazione del prodotto. Mantenere la spina staccata nelle vicinanze per accertarsi che non venga reinserita.*

### ⚠ ATTENZIONE

*È necessario garantire che gli interventi di manutenzione sul prodotto siano effettuati in condizioni ottimali di luminosità; nel caso sia necessario, dotarsi di una fonte di illuminazione aggiuntiva.*

### NOTA

*L'installazione, la manutenzione e la riparazione del prodotto devono essere eseguite da personale qualificato. Riparazioni improprie possono generare situazioni pericolose. Se il prodotto necessita di riparazioni, contattare il servizio di assistenza tecnica.*

## 8.1 Manutenzione straordinaria

Qualsiasi intervento di manutenzione straordinaria deve essere eseguito da personale del servizio assistenza tecnica di Ekinex o da personale da essa autorizzato. Informazioni sul personale autorizzato a cui rivolgersi possono essere ottenute direttamente da Ekinex.

Per una corretta e veloce risoluzione del problema, è necessario comunicare a Ekinex i codici identificativi del prodotto e la descrizione del difetto riscontrato, ovvero quali sono i sintomi visibili e in quali condizioni si verifica.

### NOTA

*Ogni forma di garanzia decade qualora vengano effettuati interventi di manutenzione straordinaria sul prodotto da parte di personale non autorizzato da Ekinex.*

## 8.2 Pezzi di ricambio

Tutti i pezzi di ricambio devono essere richiesti a Ekinex che li fornirà direttamente o darà indicazioni sul luogo in cui possono essere reperiti.

### NOTA

*Ogni forma di garanzia decade qualora vengano utilizzati pezzi di ricambio con caratteristiche diverse da quelli originariamente montati sul prodotto.*

## 9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### 9.1 Risoluzione dei problemi

#	Descrizione	Possibile causa	Possibile rimedio
1	Il meccanismo non si avvia.	La spina non è inserita nella presa di corrente. La presa di corrente non funziona correttamente.	Inserire correttamente la spina nella presa di corrente. Ripristinare il funzionamento della presa di corrente.
2	Il televisore non si estrae.	È presente un'ostruzione che blocca la fuoriuscita del televisore.	Contattare l'assistenza per rimuovere l'ostruzione.
3	La colonna non si estrae completamente.	Il motore è bloccato, oppure non è alimentato. In alternativa può essere presente un'ostruzione che non permette la completa estensione.	Verificare che la macchina sia alimentata. Se è alimentata e il problema sussiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.

## 9.2 RICHIESTA DI INTERVENTO O ASSISTENZA TECNICA

Ogni richiesta di intervento al servizio di Assistenza Tecnica Clienti devono essere inoltrate esclusivamente a:

Ekinex S.p.A.  
Via Novara 37 - 28010 Vaprio d'Agogna (NO)  
**support@ekinex.com**

Specificando tipo di prodotto e difetti riscontrati.

## 10. SMALTIMENTO



Prima di rottamare il prodotto, staccare la spina dalla presa di corrente e tagliare il cavo di alimentazione rendendolo inutilizzabile.

Smaltire il prodotto conformemente alle norme locali vigenti sullo smaltimento dei rifiuti.

Separare i diversi materiali e procedere allo smaltimento differenziato. Il prodotto è costruito con componenti in metallo e materie plastiche, quindi gran parte del materiale è efficacemente riciclabile. L'equipaggiamento elettrico del dispositivo non deve essere considerato un normale rifiuto domestico, ma deve essere portato nel punto di raccolta appropriato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Provvedendo a smaltire questo prodotto in modo appropriato, si contribuisce ad evitare potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute.

Per informazioni dettagliate sul riciclaggio del prodotto, contattare l'ufficio comunale o il servizio di smaltimento rifiuti.

*Desk Sensor™ e Piezo™ technology sono marchi registrati di LINAK® A/S, Nordborg, Denmark.*

## 11. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

### Fabbricante

Ragione sociale: Ekinex SPA  
Indirizzo completo: Via Novara, 37 28010 VAPRIO D'AGOGNA (NO) Italy

### Persona (fisica o giuridica) stabilita nella comunità autorizzata a costituire il fascicolo tecnico

Ragione sociale: Ekinex SPA  
Indirizzo completo: Via Novara, 37 28010 VAPRIO D'AGOGNA (NO) Italy

### Macchina

Denominazione generica: TV Lift  
Funzione: Sistema di movimentazione e sollevamento TV per installazione all'interno di un mobile  
Modello: Revélo UP and DOWN TV Lift  
Colore: Nero  
Codici Ekinex: EK-LTV-BL / EK-LTV-XL-BL  
Numero di serie: Vedi etichetta prodotto  
Denominazione commerciale: Revélo UP and DOWN TV Lift  
Accessori in dotazione: Staffe per installazione TV, unità di controllo, sensore piezo-elettrico e comando cablato

### L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:

- **Direttiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione) (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 157 del 09/06/2006)**
- **Direttiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione) (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 96 del 29/03/2014)**

La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.

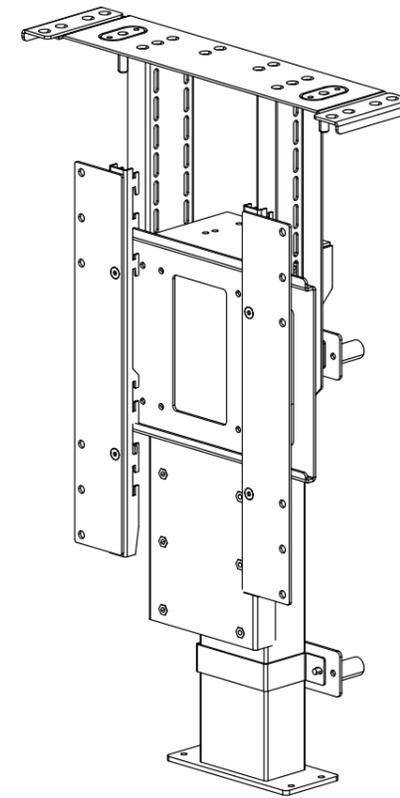
Firmato a nome e per conto di: Ekinex SPA  
Luogo e data del rilascio: Vaprio d'Agogna (NO)

Nome: Giovanni Storti  
Funzione: Amministratore Delegato

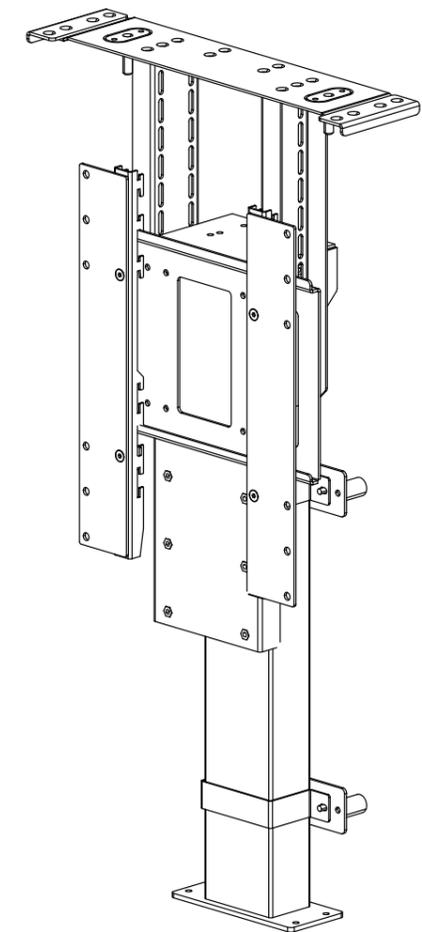
# ekinex

REVÉLO UP AND DOWN TV LIFT

[www.ekinex.com](http://www.ekinex.com)



EK-LTV-BL



EK-LTV-XL-BL



Maggiori informazioni



Informazioni sulla  
tipologia di imballaggio

## Instruction manual

v.1.01 EN

**Thank you for choosing a product from Ekinex.**

For the correct and safe use of the product, it is essential to carefully read and observe the instructions in this manual.

All documentation accompanying the product - and especially this manual - must be carefully preserved for future reference.

© 2023 Ekinex - All rights reserved

**ekinex**

Ekinex S.p.A.  
Via Novara 37  
28010 Vaprio d'Agogna (NO) - Italy  
Tel. +39 0321 1828980  
C.F. - P.IVA: 02579690039  
SDI: SUBM70N  
info@ekinex.com  
www.ekinex.com

This publication or any part of it may not be reproduced, stored in a storage machine, transmitted, transcribed or translated into any language, common or computer language, in any form or by any means, electronic, mechanical, magnetic, optical, chemical, manual or otherwise, without the express written permission of Ekinex.

Ekinex provides a guarantee with respect to the contents of this publication, with the express prohibition to use the same publication for any other purpose, of any nature whatsoever, commercial, practical, technical or scientific, unrelated to the operation of the product for which this publication was written.

The guarantee for the correctness of the information contained herein is provided on the condition that all requirements contained in this documentation are strictly observed by the installer and user of the product.

Furthermore, Ekinex reserves the right to revise this publication and to make changes in the contents without any obligation on Ekinex to notify any person or organisation.

The original instruction manual is written in Italian.

These revised publications will be available on request from Ekinex.

**Table of Contents**

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>50</b>
1.1 Product labelling	50
1.2 Declaration of conformity	51
1.3 Keeping the Manual	51
1.4 Installer and technical intervention personnel responsibilities	51
1.5 User's responsibilities	52
1.6 Limitation of Liability	52
1.7 Warranty	53
1.8 Reference documentation	53
1.9 Symbols used in the document	54
1.10 Qualification of users	54
<b>2. SAFETY INFORMATION</b>	<b>55</b>
2.1 General Safety Warnings	55
2.2 Safety for children	56
2.3 Personal protective equipment	56
2.4 Residual risks	56
2.5 Fire	56
<b>3. GENERAL PRODUCT DESCRIPTION</b>	<b>57</b>
3.1 Product description	57
3.1.1 Package contents	57
3.2 Intended use	58
3.3 Prohibited uses	58
3.4 Technical specifications	59
3.5 Airborne noise produced	59
3.6 Environmental operating conditions	59
<b>4. TRANSPORT, HANDLING AND STORAGE</b>	<b>60</b>
4.1 Transport and handling	60
4.2 Opening the packaging	61
4.3 Storage	62
4.4 Product transfer	62
<b>5. INSTALLATION</b>	<b>63</b>
5.1 Flooring	63
5.1.1 Features of the product installation structure	63
5.2 Product assembly	64
5.3 Power supply connection checks	64
5.3.1 Power supply characteristics	64
5.4 Pre-use checks	65

5.5 Quick Guide for electrical connection	65
5.5.1 Mounting the control unit	65
5.5.2 System connection	67
5.5.3 Desk Sensor™ 1 connection	68
5.5.4 Wired control	70
5.7 Fastening to the cabinet	72
5.8 Fixing the screen mount	74
5.9 Mounting the screen	76
5.10 Screen alignment	77
5.11 Inserting the shelf	78
5.12 Fixing the shelf brackets	79
5.13 Final checks	80
<b>6 ADDITIONAL INFORMATION</b>	<b>82</b>
6.1 PIEZO™ technology	82
6.2 BusLink Configuration Software	82
6.3 TV Features	82
6.4 Replacing the TV	83
6.5 First use	83
6.6 TV Extraction	83
6.7 Retracting the TV	83
6.8 Jamming	84
<b>7. CLEANING</b>	<b>84</b>
<b>8. MAINTENANCE</b>	<b>84</b>
8.1 Extraordinary maintenance	85
8.2 Spare parts	85
<b>9. TROUBLESHOOTING</b>	<b>85</b>
9.1 Troubleshooting	85
9.2 Request for intervention or technical assistance	85
<b>10. DISPOSAL</b>	<b>86</b>
<b>11. EU DECLARATION OF CONFORMITY</b>	<b>87</b>

## 1. INTRODUCTION

### WARNING

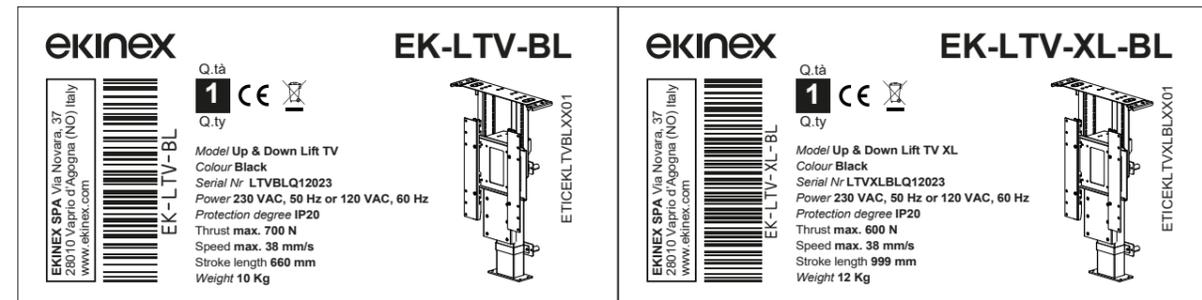
Read the manual before using the product. Failure to observe all the safety rules and procedures contained in this manual and all warnings and instructions placed on the product, may result in serious injury to persons or damage to the product and the equipment connected to it.

The correct and safe operation of the product is only ensured if it is installed and used in accordance with this manual and, in general, with the documentation accompanying the product; it is therefore essential to read and keep all the relevant documentation carefully.

Always ensure that the instructions for use are fully understood; no liability is accepted for personal injury or property damage resulting from improper use of the product. Ekinex disclaims any and all liability for failure to observe the safety and prevention rules described in the various sections of this manual and for damage caused by improper use. All maintenance and repair work on the product must be carried out by appropriately trained personnel and in accordance with this manual. This manual is an integral part of the product and must accompany it throughout its life cycle. This manual, including but not limited to all parts thereof, its structure, content, photographs, graphics, drawings and instructions, and all intellectual property rights contained herein, are and remain the exclusive property of Ekinex and may not be reproduced or distributed, in whole or in part, without the express written consent and authorisation of Ekinex.

### 1.1 Product labelling

The product is equipped with an identification plate bearing the CE marking, as shown in the image below.



#### Product labelling.

The data on the labelling plate must be communicated for any service or spare parts needs.

### NOTE

Do not remove labels affixed to the product. The labels must be kept securely attached, undamaged and in excellent legibility.

## 1.2 Declaration of conformity

The EC declaration of conformity can be found at the end of this manual (paragraph 11).

## 1.3 Keeping the Manual

This instruction manual is an integral part of the product and must be kept for any future reference. We recommend:

- storing the manual in a place that is protected from humidity and heat and away from direct sunlight;
- not to damage, remove, tear or modify the manual in any part for any reason.

If the product is sold or transferred to another person, this manual and its annexes must be handed over, intact and legible, to the new user.

### NOTE

Read this instruction manual carefully before using the product.

## 1.4 Installer and technical intervention personnel responsibilities

Personnel carrying out installation, maintenance and repair work on the product must:

- be qualified and properly trained;
- have read and understood the instructions for use;
- be aware of the residual risks resulting from installation and maintenance work on the product;
- not make any changes to the product that adversely affect safety;
- repair any damage suffered by the product.

The product also includes components that were not developed by Ekinex. The safety warnings and instructions in the relevant instructions for use, available from the relevant manufacturers, must also be followed.

## 1.5 User's responsibilities

### **⚠ WARNING**

*Do not use the product if it is damaged or faulty.  
Contact the technical support service.*

### The user must:

- use the product only if it is in perfect condition;
- use the product only in the manner described in this manual;
- contact the technical support service in the event of faults or damage to the product.

## 1.6 Limitation of Liability

All technical information, data and warnings concerning the operation of the product contained in this instruction manual correspond to the current state at the time of delivery.

Ekinex accepts no liability for malfunctions or damage due to:

- installation errors;
- command errors;
- failure to observe the instructions for use;
- inappropriate repairs;
- use of spare parts not supplied, tested or authorised by Ekinex;
- non-agreed software programmes on the control system and other components;
- arbitrary transformations or modifications;
- installation and use of non-agreed third-party products;
- any use not intended or not in accordance with the manual;
- any use of the product that does not correspond to its intended use.

Ekinex accepts no liability for any damage to the television caused by inappropriate or incorrect compliance with the installation, use and maintenance instructions for the lift.

Ekinex accepts no liability for translation errors; in case of doubt, reference should always be made to the original text.

The descriptions and graphical representations in this instruction manual do not necessarily correspond to the scope of delivery.

Drawings and graphics are not always represented on a 1:1 scale.

## 1.7 Warranty

The product is warranted within the scope of the contractual supply terms. The warranty is only valid if the product has been installed and used correctly according to the manufacturer's instructions, in compliance with the applicable laws and regulations and has not been tampered with, and shall expire immediately in the event:

- modifications and/or repairs and/or other technical interventions are carried out on the product by personnel not authorised by Ekinex;
- spare parts not supplied and/or authorised by Ekinex are used;
- proper maintenance is not carried out;
- uses not in accordance with this manual;
- damage to the product resulting from misuse or any other intentional or negligent action;
- removal or tampering with plates and/or labels.

Ekinex is not liable for damage to the product caused by misuse or malfunction of other equipment connected to the product.

### **NOTE**

*Any modification made to the product without the written permission of Ekinex that alters the intended functionality by altering the contents of the risk analysis (generating additional or different risks) shall be the full responsibility of the person making such alterations. Modifications carried out without the authorisation of Ekinex will invalidate any form of warranty and invalidate the declaration of conformity with the applicable directives.*

## 1.8 Reference documentation

The reference documentation for the design and construction of the product by Ekinex is as follows:

- Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery and amending Directive 95/16/EC (recast)
- Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits (recast)
- Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (recast)

According to directive 2014/30/EU (electromagnetic compatibility), the product is defined as an appliance.

## 1.9 Symbols used in the document

### DANGER

Indicates a situation in which there is an immediate danger which, if not avoided, will result in serious injury or death to the operator.  
Identifies absolutely forbidden operations and procedures that must be adopted in order to avoid serious injury or death to the operator.

### WARNING

Indicates a situation where a potential hazard is present which, if not avoided, could result in serious injury or death to the operator.  
Describes operations that require special attention in order to avoid serious injury or death to the operator.

### CAUTION

Indicates a situation where a non-immediate or potential hazard is present which, if not avoided, could result in medium or low-level injury or health damage to the operator.  
Describes operations that require special attention in order to avoid injury to the operator.

### NOTE

Indicates important information and/or describes those procedures, the non-observance or partial observance of which may result in damage to the product or related equipment.

## 1.10 Qualification of users

Users are classified as follows:

Qualification	Tasks
User	Product user.
Technical assistance and intervention personnel	Qualified technician capable of carrying out the necessary maintenance and technical service work.
Installer	Qualified technician able to install the product.
Ekinex personnel or personnel authorised by Ekinex	Qualified technician made available by Ekinex to carry out operations of a complex nature.

## 2. SAFETY INFORMATION

### 2.1 General Safety Warnings

The following instructions must be read carefully before installing and using the product. Do not attempt to operate the product until you have clearly understood its operation. If any doubts arise, despite having read this manual carefully and completely, please contact Ekinex. Always apply the safety rules; if in doubt, consult this manual again before acting.

The following safety instructions are of a general nature and must always be applied; further safety instructions are given in the specific chapters and paragraphs.

### DANGER

Do not operate the product without parts of the cabinet structure in which the lift is contained.

### DANGER

Do not, under any circumstances, work on moving parts.

### DANGER

Remove the incoming power supply to the lift before performing maintenance operations.

### DANGER

The lift must only be used by adults.

### WARNING

Do not put your hands, arms or any part of your body near the moving lift.

### WARNING

Do not lean on the lift.  
Do not sit on the lift.  
Climbing on the lift is absolutely forbidden.

### WARNING

Do not operate the lift if there are objects or encumbrances obstructing the movement of the TV.

### CAUTION

The product must only and exclusively be used for its intended purpose. Do not use the product for uses other than those indicated in this manual.

### NOTE

Pay close attention to all warning, danger, obligation and prohibition signs on the product.

### NOTE

Installation, maintenance and repair of the product must be carried out by qualified personnel. Improper repairs can lead to dangerous situations. If the product requires repair, please contact technical support service

## 2.2 Safety for children

- The product should only be used by adults.
- Children must not play with the lift controls or the product itself.
- Packaging materials can be dangerous for children and can create choking hazards. Keep the packaging out of the reach of children.

## 2.3 Personal protective equipment

No personal protective equipment is required for the normal use of the product. Protective gloves and safety shoes must be worn when carrying out installation and maintenance work.

## 2.4 Residual risks

During normal operation, the residual risks listed below exist.



**⚠ DANGER**

**RISK OF ELECTROCUTION**

Remove the power supply before opening the panel and carrying out maintenance work on the product.  
Work inside the electrical panel and on electrical components may only be carried out by qualified and trained personnel.  
Work on the electrical equipment of the product must be carried out with the power supply disconnected.



**⚠ WARNING**

**CRUSHING RISKS**

There are residual crushing hazards generated by the structural elements of the TV lift. Do not put your hands in the TV outlet opening.  
Do not touch the lift structure while it is moving.  
Do not operate the lift with persons in the immediate vicinity of the TV handling area.

## 2.5 Fire

**⚠ WARNING**

Do not use flammable products to clean the product.  
Never use water jets to extinguish fires in electrical equipment.  
In case of fire, disconnect the product from the power supply and use extinguishing media.

## 3. GENERAL PRODUCT DESCRIPTION

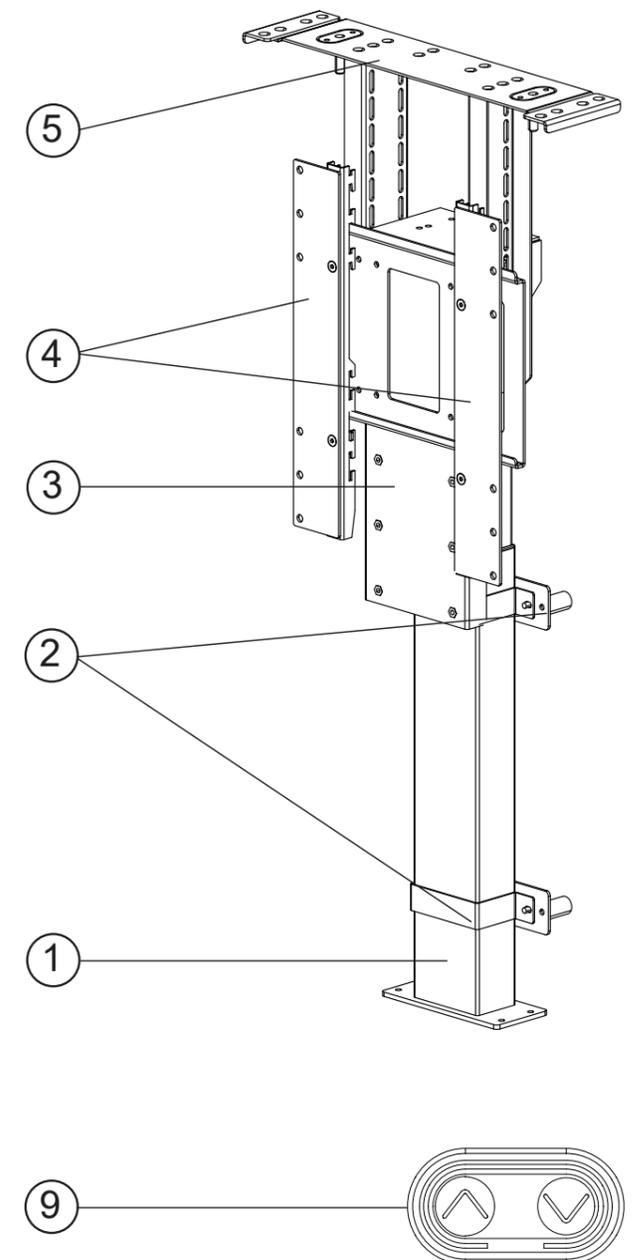
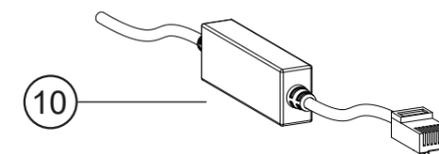
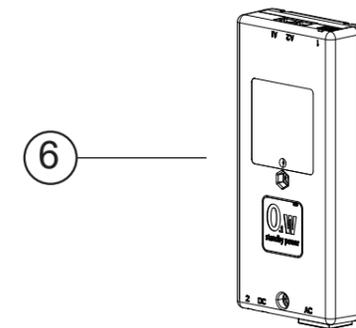
### 3.1 Product description

The EK-LTV-BL / EK-LTV-XL-BL product is designed and built to move a retractable TV. In particular, the models differ according to the length of the lifting column:

- EK-LTV-BL, with a height at rest of 790 mm, suitable for TVs up to 43”;
- EK-LTV-XL-BL, with a height at rest of 939 mm, suitable for TVs up to 65”.

### 3.1.1 Package contents

1. 3-stage telescopic lifting column
2. Wall connection brackets
3. Supporting structure
4. Uprights for TV screen installation
5. Support for fixing upper cover panel
6. Control unit
7. T-splitter
8. Desk Sensor
9. Wired control
10. USB2Lin interface cable



### 3.2 Intended use

The product has been designed and constructed to handle a retractable television and, in general, to mount screens with the characteristics indicated in paragraph 3.4, to be installed inside the structure of a piece of furniture with the characteristics indicated in paragraph 5.6, and in an environment that respects the conditions indicated in paragraph 3.6.

#### ⚠ CAUTION

*The use of televisions with characteristics other than those indicated in this manual may lead to dangerous situations. Any use of the product other than that described in this manual is prohibited.*

#### NOTE

*The product must only be used to carry out the operations described in this manual. Ekinex accepts no liability for malfunctions or damage to persons or property due to improper use of the product.*

### 3.3 Prohibited uses

These are prohibited uses of the product:

- use of the product with televisions with different characteristics from those indicated in this manual;
- use of the product installed in furniture with structures with different characteristics from those indicated in this manual;
- use of the product installed in other types of furniture or outside of containment structures;
- use of the product by children;
- any use other than that for which the product was manufactured, which represents abnormal conduct and may lead to damage within the product structure;
- non-compliance with the procedures set out in this manual;
- replacement of parts or components with non-original spare parts;
- installation, maintenance and repair of the product by non-specifically trained personnel;
- use of the product by users in an unsuitable psychophysical condition;
- use of the product outdoors.

### 3.4 Technical specifications

Technical data - General information:

<b>Dimensions in rest position (WxHxD, without TV)</b>	EK-LTV-BL: 471 x 598,5 / 790 x 174,7 mm EK-LTV-XL-BL: 471 x 753,5 / 939 x 171,5 mm
<b>Maximum dimensions (WxHxD, without TV)</b>	EK-LTV-BL: 471 x 1445 x 174.7 mm EK-LTV-XL-BL: 471 x 1945 x 171.5 mm
<b>Mass (without TV)</b>	15 kg (33 lb)
<b>Cycle time</b>	10-15 s

### 3.5 Airborne noise produced

The following data relate to the airborne noise produced by a technically comparable product that is representative of the one covered by this manual.

The A-weighted equivalent continuous sound pressure level emitted by the product during normal operation is less than 55 dB(A).

#### NOTE

*In the event of excessive product noise, contact the technical support service to check for faults or the need for maintenance.*

### 3.6 Environmental operating conditions

The product has been designed and constructed to operate in a closed, dry environment under the operating conditions indicated in the following table.

Environmental operating conditions:

<b>Environment</b>	Closed and dry, domestic
<b>Ambient temperature</b>	5 to 40 °C
<b>Relative humidity</b>	20 to 80% at 30°C (without condensation)
<b>Pressure</b>	700 to 1060 hPa
<b>Salinity</b>	Excluded
<b>Solar radiation</b>	No
<b>Vibration</b>	No

The product is not designed and manufactured to operate in environments with explosive atmospheres, in the presence of fine dust or corrosive gases, in the presence of acids, corrosive agents, salt; it is also not suitable for operation in the presence of ionising and non-ionising radiation (X-rays, lasers, microwaves, ultraviolet rays).

**CAUTION**

Using the product in environments with conditions other than those indicated in this manual may lead to a hazardous situation.

**NOTE**

No special requirements arising from seismic risk were taken into account in the design and construction of the product.

## 4. TRANSPORT, HANDLING AND STORAGE

### 4.1 Transport and handling

The mass of the product (without TV) is approximately 15-18 kg.

It is advisable to use a trolley for transport.

**WARNING**

Do not lift the product with the TV mounted. Before transporting the product, remove the TV.

**WARNING**

Loss of stability or falling parts during transport can lead to serious injury or death.

Transport and handling operations must be carried out by appropriately trained personnel.

Before proceeding with lifting operations, always ensure that no persons are present in the vicinity of the load to be lifted.

**NOTE**

During transport, ensure that the component parts of the product are adequately packed and protected to prevent damage.

**NOTE**

When placing the product on the ground, place it gently on the floor to prevent damage to product parts or systems.

### 4.2 Opening the packaging

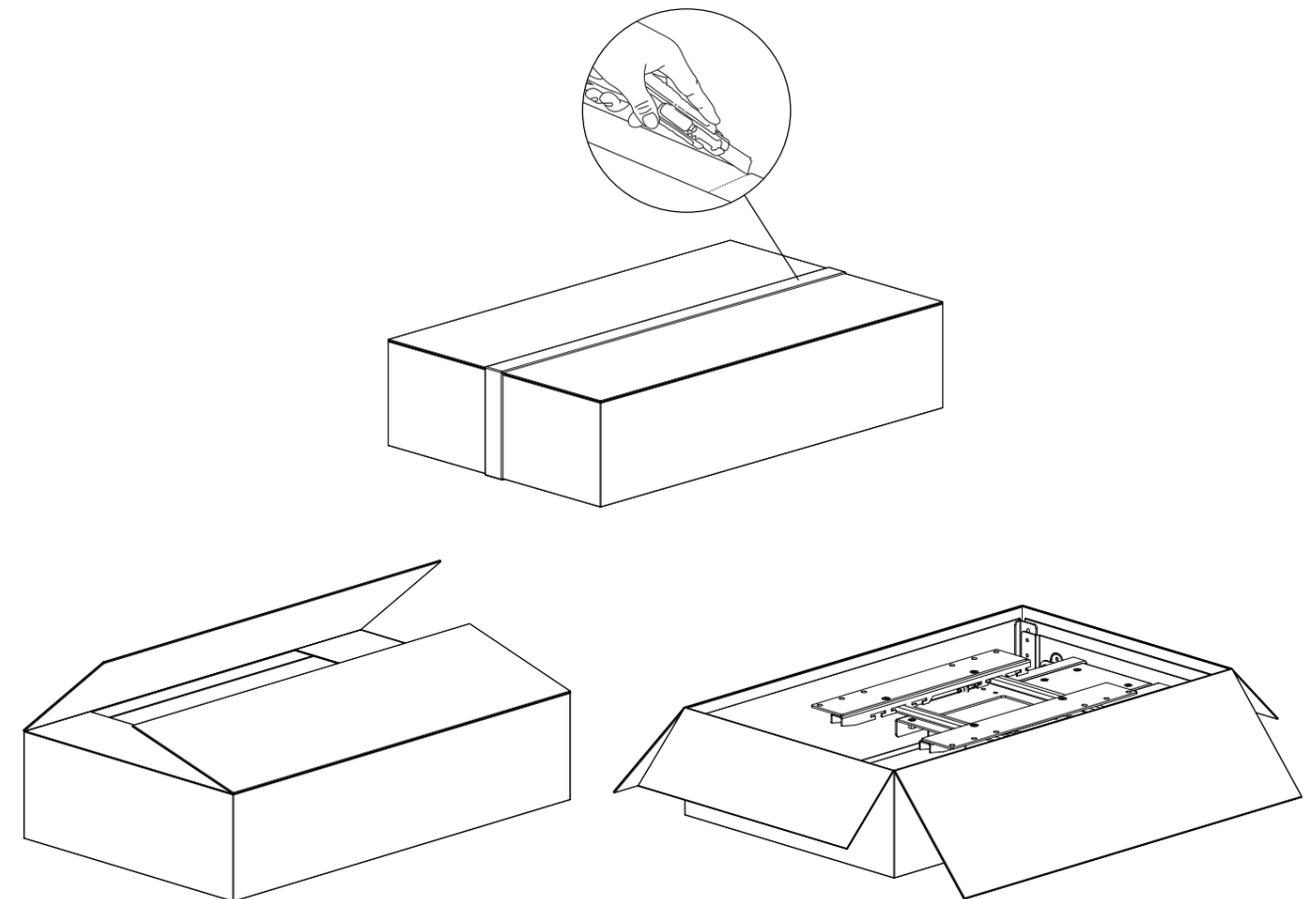
**WARNING**

Packaging materials can be dangerous for children and can create choking hazards. Keep the packaging out of the reach of children.

**CAUTION**

To avoid potential hazardous situations due to falling or loss of stability, the product must be unpacked on a flat, roughness-free surface, placed on the side with the largest surface area for support.

- Cut and remove the lift packaging.
- Dispose of product packaging material in accordance with current regulations. Many materials are recyclable.
- After unpacking, check that the product has not been damaged during transport. If in doubt, do not use the product.



Open the sides of the box as shown. Once the box has been opened, you can start with the installation of the product inside the furniture.

### 4.3 Storage

The product must be stored in a closed, dry environment under the environmental conditions indicated in the following table; these conditions must also be ensured during all stages of transport.

#### Environmental conditions of transport and storage:

<b>Environment</b>	Closed and dry
<b>Ambient temperature</b>	-10 to +50 °C
<b>Relative humidity</b>	20 to 80% at 30°C (without condensation)
<b>Pressure</b>	700 to 1060 hPa
<b>Salinity</b>	Excluded
<b>Solar radiation</b>	No
<b>Vibration</b>	No
<b>Splashes of water and oil, projection of material and substances from nearby machines</b>	No

### 4.4 Product transfer

If you want to transfer the product, you must:

1. disconnect the product's power supply by unplugging the power plug;
2. clean the product in all its parts;
3. remove the TV as described in paragraph 5.9;
4. disassemble the product into its basic components as described in paragraph 5.7 onwards;
5. move the different parts of the product, packing them if necessary;
6. proceed with the new installation of the product as described in paragraph 5.6 onwards

#### NOTE

*If you need to relocate the product and re-install, please contact the technical support service and ask for an installer.*

## 5. INSTALLATION

#### NOTE

*Installation of the product must be carried out by authorised and properly trained personnel.*

#### WARNING

*Check that the product has not suffered any damage during transport. Do not install and connect damaged products.*

Installation of the product must be carried out by appropriately trained personnel.

Installation involves the following steps:

1. Mounting the product and fixing it to the wall and cabinet structure;
2. Connection to the power supply.
3. Setting operating parameters.

### 5.1 Flooring

The floor at the installation site must be horizontal and adequate to support the weight of the product and ensure its stability.

#### 5.1.1 Features of the product installation structure

The lift is designed exclusively for insertion and installation in a cabinet compartment.

#### WARNING

*The cabinet structure inside which the product is to be installed must be closed at the sides and have the characteristics shown in the drawings.*

## 5.2 Product assembly

Remove all packing parts before positioning the lift. Check for any damage or visual defects before use.

## 5.3 Power supply connection checks

The product must be powered via the plug provided from a mains supply with the characteristics indicated in paragraph 5.3.1. The product must be connected to an effective earthing circuit in accordance with current standards. Ekinex accepts no liability for any damage to persons, animals or property resulting directly or indirectly from failure to connect to an earthing circuit.

Before plugging the plug into the power socket, make sure that:

- The mains voltage at the installation site corresponds to the supply voltage.
- The meter, power supply line and socket are sized to withstand the maximum required load.
- The socket and plug are compatible with each other without the interposition of reductions, multiple sockets or adapters.

Do not use extension cables or multiple sockets.

Electrical cable replacement may only be carried out by qualified technicians authorised by Ekinex.

To separate the lift from the mains, pull the plug.

**⚠ CAUTION**

*Check that the product has not suffered any damage during transport. Do not install and connect damaged products.*

### 5.3.1 Power supply characteristics

**Power supply** (See data sheet for more information):

<b>Voltage</b>	100 - 240 Vac ± 10%
<b>Frequency</b>	50 - 60 Hz ± 2%
<b>Stand-by power</b>	0.1 W
<b>Total power output</b>	300 W
<b>Protection required</b>	IP20

## 5.4 Pre-use checks

Before commissioning the product (first start-up) make sure that:

- there is no damage to the product, control unit and cables caused by transport, handling and assembly;
- proceed if necessary to remedy these problems by contacting Ekinex;
- the mechanism is in the fully closed position;
- the mechanism functions correctly. This can be tested by moving the mechanism between the CLOSED and OPEN positions using the supplied wired control (refer to the instructions for use).
- all materials and tools that may have been left inside following the installation of the product have been removed;
- the product is correctly powered electrically.

**⚠ CAUTION**

*The motor is not equipped with an anti-jamming system. The motor will continue to move until the lifting column is completely open. Keep hands and any objects away from the mechanism during operation to reduce the risk of damage or injury*

## 5.5 Quick Guide for electrical connection

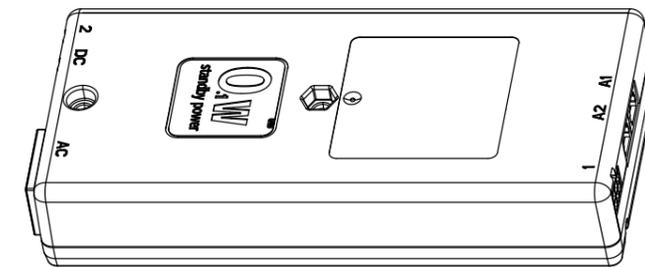
For the movement of the mechanism, the control unit must be connected to the mains power supply, the handling column and the wired control.

**⚠ CAUTION**

*During use, do not pack the control unit in heat-insulating material. Position the control unit so that it can emit heat through its surface to its surroundings.*

### 5.5.1 Mounting the control unit

1. Connect the power cable to the control unit.
2. Place the mains cable in the cable outlet groove.



A1/A2	Control ports for connecting one or two motorised structures from cabinet or dongle Anti-Collision™. A1/A2 are parallel ports.
AC	230 Vac mains connection
DC	Connection to Battery Box (not available)
1.2	Socket for 1 or 2 DL/DB connectors

3. If necessary, place other cables in the grooves to optimise the cabinet design and manage the system cables.

4. Mount the control unit using two screws with a head diameter of 10 mm (8 to 10 mm screws can be used).



5. Tighten the mounting screws (max. torque 1 Nm).



#### NOTE

If the control unit is mounted in an upper frame bar with the width of the motor housing, it can be mounted with only one screw.  
The surface on which the control unit is mounted must have a flatness of at least  $\pm 0.5$  mm.

The control unit can also be mounted using one or two M6 nuts and screw counterparts. See drawings in the data sheet.  
The power plug must be accessible when the control unit is mounted, so that the power supply can be disconnected if replacement is required.

#### CAUTION

It is important to ensure that the motor cables are secured, but not tightened, near the control box and near the columns.  
Fasten the cable to a cabinet surface using a clip and observing the minimum bending radius of 30 mm (R).

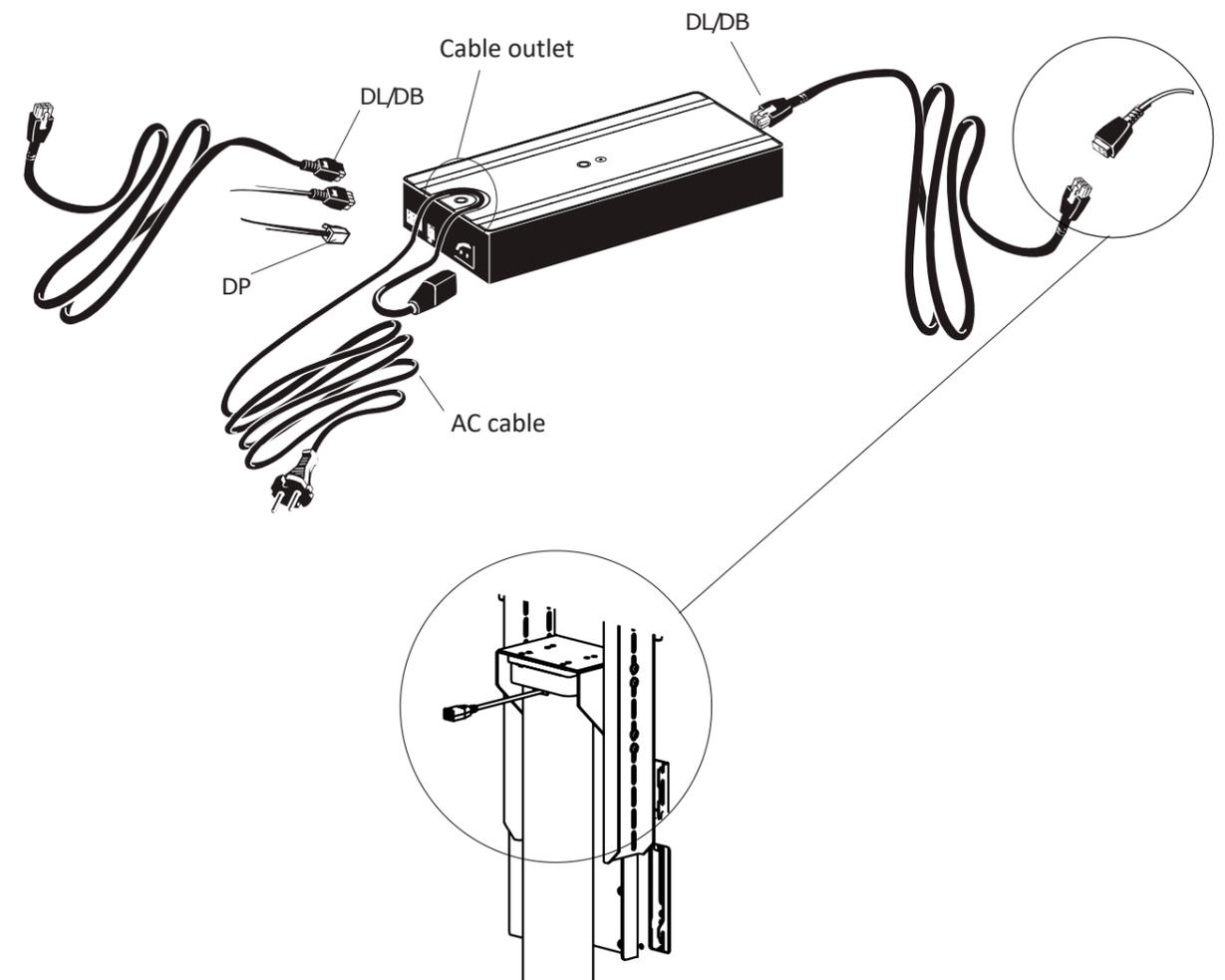


## 5.5.2 System connection

### CAUTION

The control unit must only be connected to the voltage indicated on the label.

1. Connect the first DL/DB (connector) to socket 1 next to port A2 on the control unit using the 6-pin plug (RJ45 type) on the motor cable. Channel 1 is the channel closest to the control port.
2. (OPTIONAL) Connect additional DL/DB to sockets 2, 3 and 4 in sequence.
3. Connect the wired control to control port A1 or control port A2.
4. Check that the voltage indicated on the label corresponds to the mains voltage. Otherwise, do not connect the power cable.
5. Connect the power cable
6. Switch on the power supply.



### 5.5.3 Desk Sensor™ 1 connection

Desk Sensor™ 1 (DS1) is an anti-collision solution that can limit material damage to a piece of furniture or object if a collision occurs while driving the mechanism. It detects inclination and hard and soft obstacles. It comes as a small and compact plug-in unit and integrates easily with the EK-LTV-BL / EK-LTV-XL-BL system.

The DS1 is based on the gyroscope principle and also detects a small tilt of the cabinet when its upper base is raising or lowering. If inclinations are detected, the system stops and moves in the opposite direction to avoid collisions and damage. Furthermore, the DS1 can detect both hard and soft obstacles and works with both 2- and 3-section columns.

Optionally, the DS1 can also be combined with the well-known PIEZO™ technology integrated in the handling column, providing an even higher level of anti-collision.

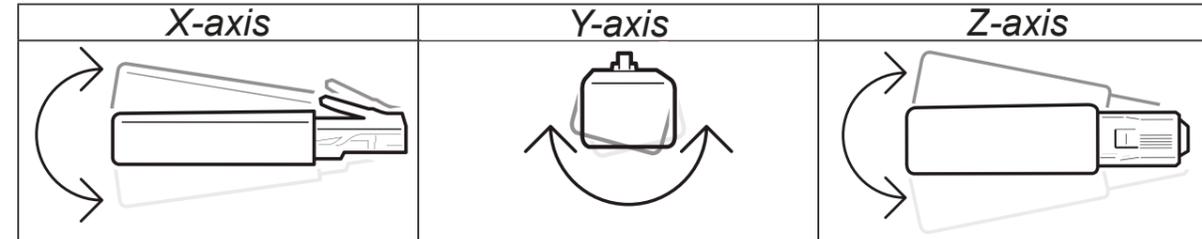
#### NOTE

*Ensure that the control unit and/or the T-splitter are securely fixed to a cabinet top for optimal performance of the DS1.*

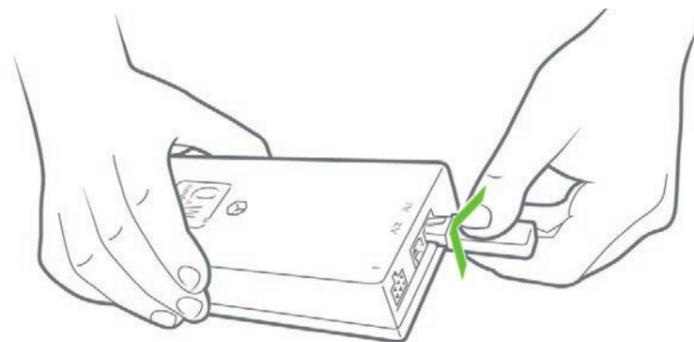
*The DS1 reacts to changes in angle from its original position. Therefore, the mounting direction of the DS1 is not important.*

*If the DS1 is removed from the system or is no longer mounted correctly, repeat the activation for correct operation.*

The DS1 can be installed in any direction as the inclination is detected in three planes.



1) Connect the DS1 to port A1 on the control unit.



#### NOTE

*Ensure that the cable mounted in port A2 is securely fixed and cannot touch the DS1 while the mechanism is in operation.*

The DS1 detects the inclination of the cabinet. If the upper base starts to tilt during upward or downward movement, the DS1 reacts to a change of angle. If the change in the angle is greater than 0.7° per second, the DS1 immediately stops the movement and implements it in the opposite direction. This reversal of movement continues automatically for a maximum of 4 seconds (corresponding to a movement of approximately 40 mm), is independent of the user's interaction with the control but will never run beyond the stroke that caused the collision.

The original angle of the DS1 is updated each time the control is operated after at least 10 seconds of inactivity.

The anti-collision function is not activated if a collision occurs:

- during the initialisation procedure;
- within the first 0.8 seconds of movement activation (acceleration time).

The DS1 is very sensitive and can cause false activations if not mounted correctly. For best DS1 performance, install the DS1 on the cabinet top using a control unit or T-splitter.

*In case of false activations, please carry out the following checks:  
Ensure that the control unit or T-splitter is securely attached to the cabinet.  
Ensure that the cables connected next to the DS1 in the control unit or T-splitter are securely fixed and cannot touch the DS1.  
If the cabinet is unstable, false activation may occur. Ensure, by adjusting the screws of the column and the cabinet base, that the structure is stable and cannot tilt back and forth.  
Ensure that no objects (e.g. cables) inside or outside the cabinet can impede the ascent or descent of the shelf*

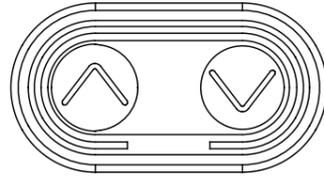
#### NOTE

*If none of the previous checks are conclusive:  
disconnect the DS1  
wait 10 seconds  
reconnect the DS1*

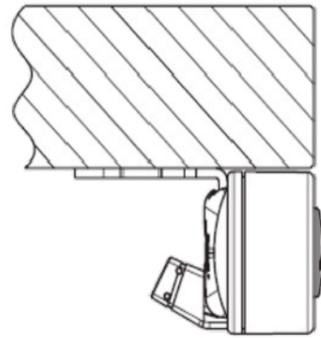
*If the problem persists, please contact Ekinex technical support by e-mail at: [support@ekinex.com](mailto:support@ekinex.com)*

### 5.5.4 Wired control

Once connected to the control unit, pressing the up or down button will actuate the movement until the button is released again or the system reaches the end position.

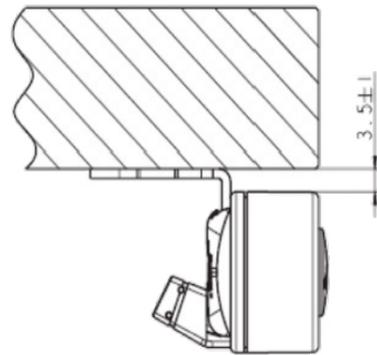


The wired control can be mounted via a mounting bracket.



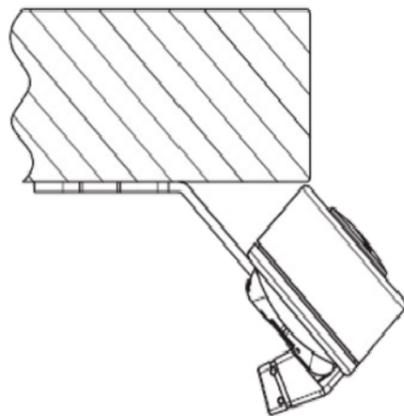
**Example 1 (included in delivery)**

The control is mounted with a 90° bracket and positioned close to the cabinet top



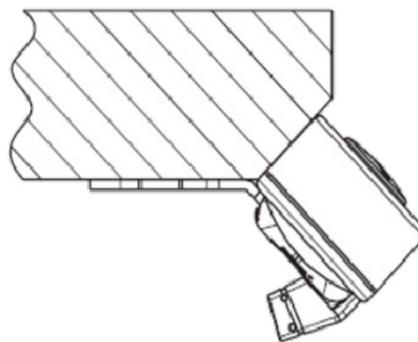
**Example 2 (on request)**

The control is mounted with a 90° bracket and spaced (3.5 ± 1 mm) from the cabinet top



**Example 3 (on request)**

The control is mounted with a 45° bracket and placed on the edge of the cabinet top



**Example 4 (on request)**

The control is mounted with a 45° bracket and placed on a top with a sloping front

To mount the wired control, simply attach it to the bracket and press until you hear a “click”.

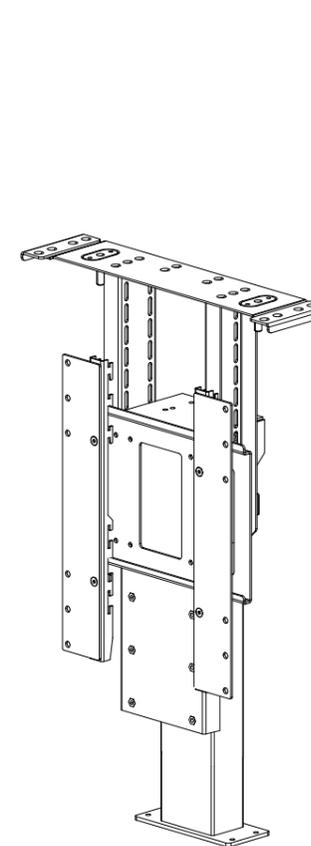
### 5.6 Initial operations

After unpacking the individual parts, proceed with assembly as described below.

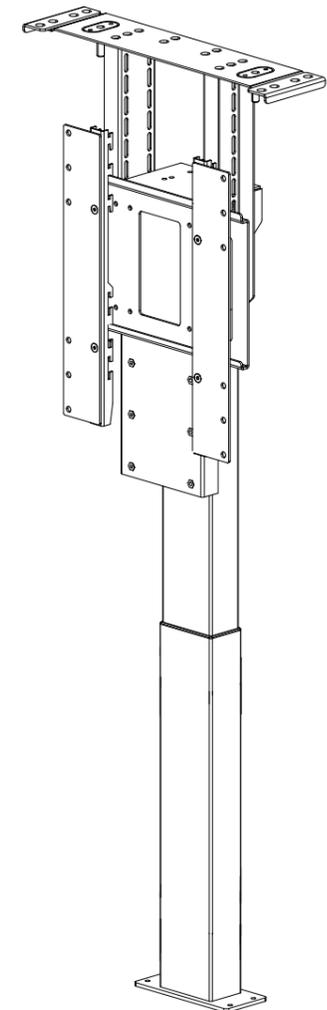
**NOTE**

Images refer to the product EK-LTV-BL, however, they also apply to the version EK-LTV-XL-BL.

1) Set the mechanism to the fully open position, following the instructions for connecting the control unit and wired control, as stated in the paragraph “Quick Guide for electrical connection” in paragraph 5.5.



FULLY CLOSED POSITION



FULLY OPEN POSITION

On first installation, the system must be initialised.

How to initialise the system:

Press the down button until the fully closed position is reached.

**CAUTION**

Release the button and press the down button again within 10 s for about 3 s until the column(s) make a small movement of about 5 mm. Release the down button only when the movement is completely stopped.

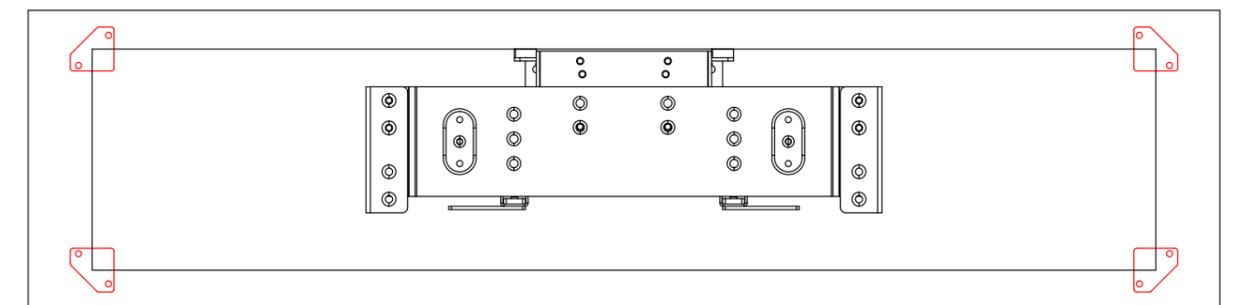
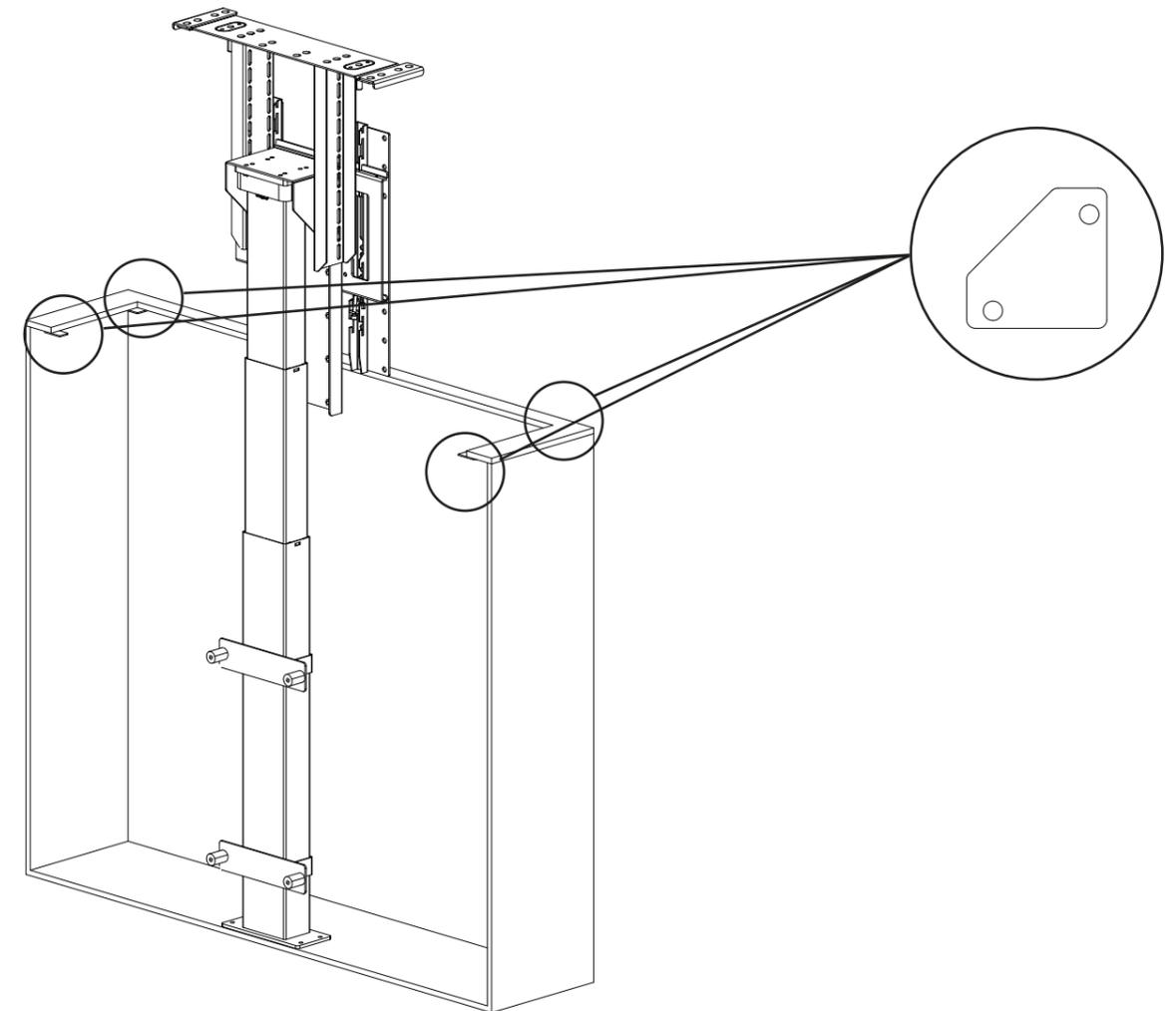
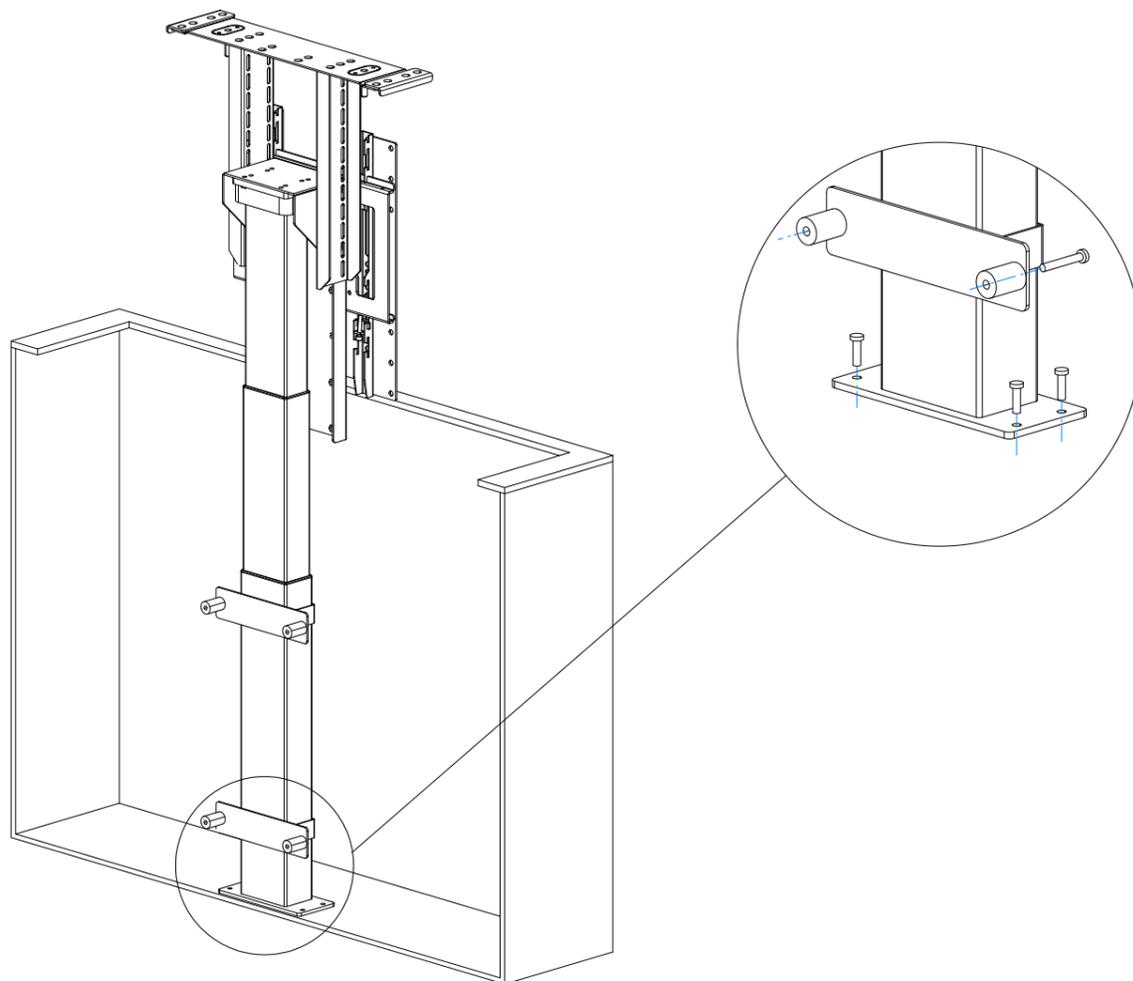
The system is now correctly initialised and ready for use.

**NOTE**

If the button is released before the sequence is completed, the initialisation is interrupted and must be restarted from the beginning.

## 5.7 Fastening to the cabinet

2) Disconnect the control unit from the mains and the motor and insert the supporting structure into the cabinet. Position the mechanism correctly, in relation to the side dimensions and distance from the wall.



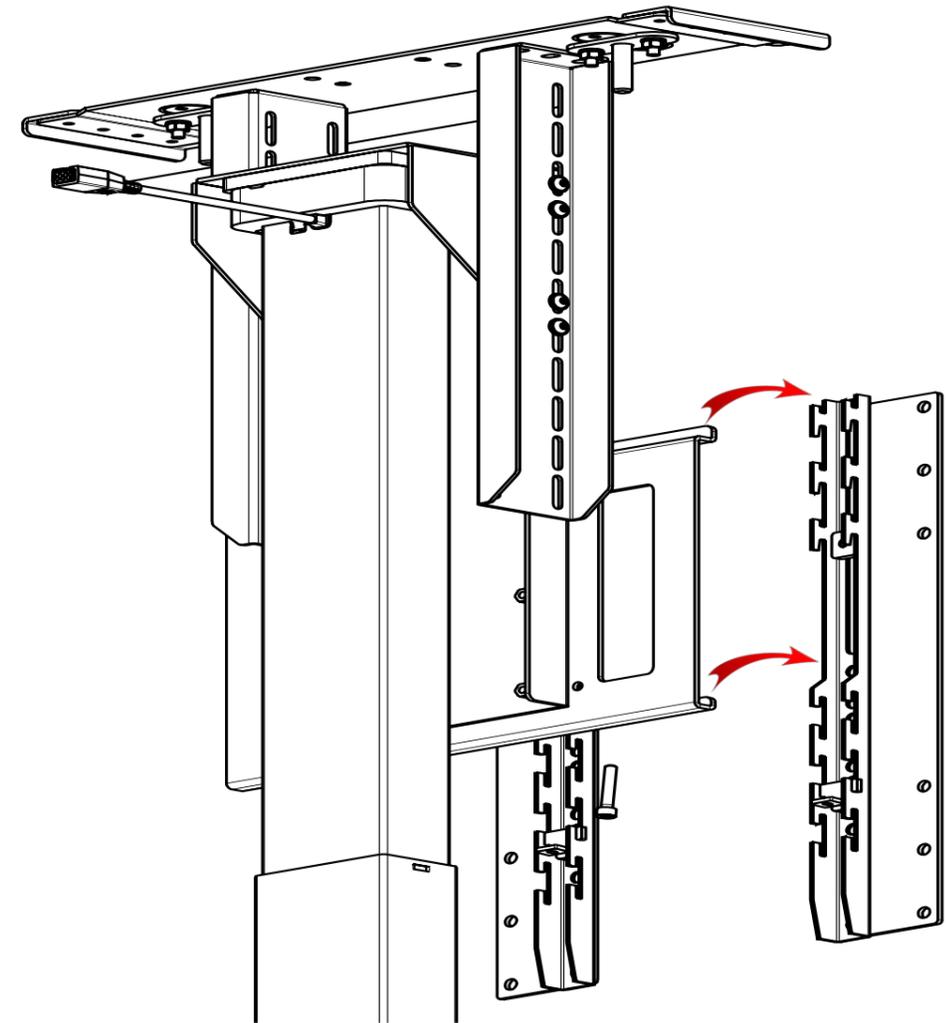
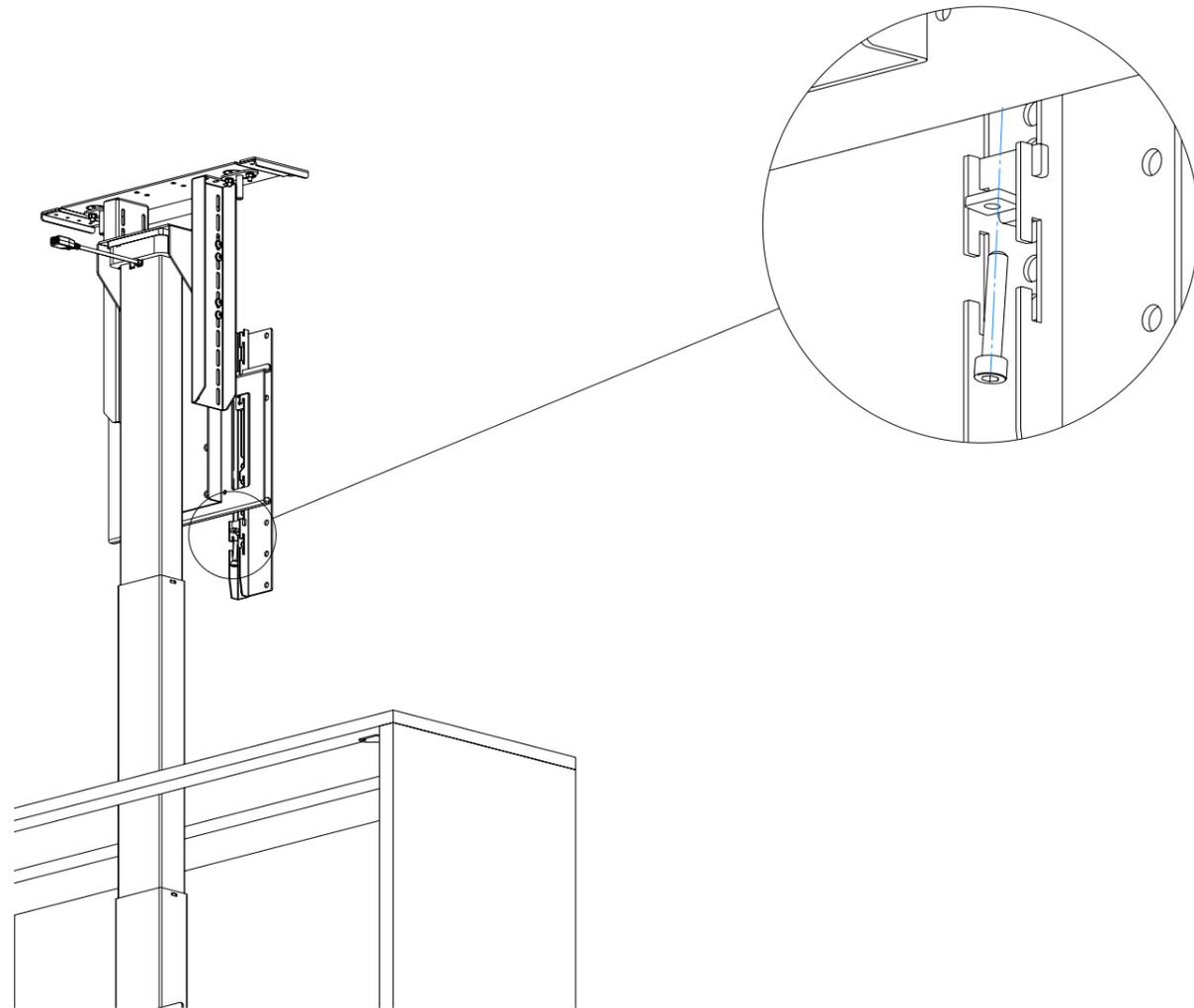
Top view

3) Proceed with fixing the mechanism to the floor and wall, using wood screws (not included in delivery).

4) Attach the 4 support brackets for the upper cabinet cover, using the screws (not included in delivery).

## 5.8 Fixing the screen mount

5) Loosen the screws securing the screen uprights to the horizontal mounting plates.



6) Lift the screen uprights and remove them from the horizontal mounting plates.

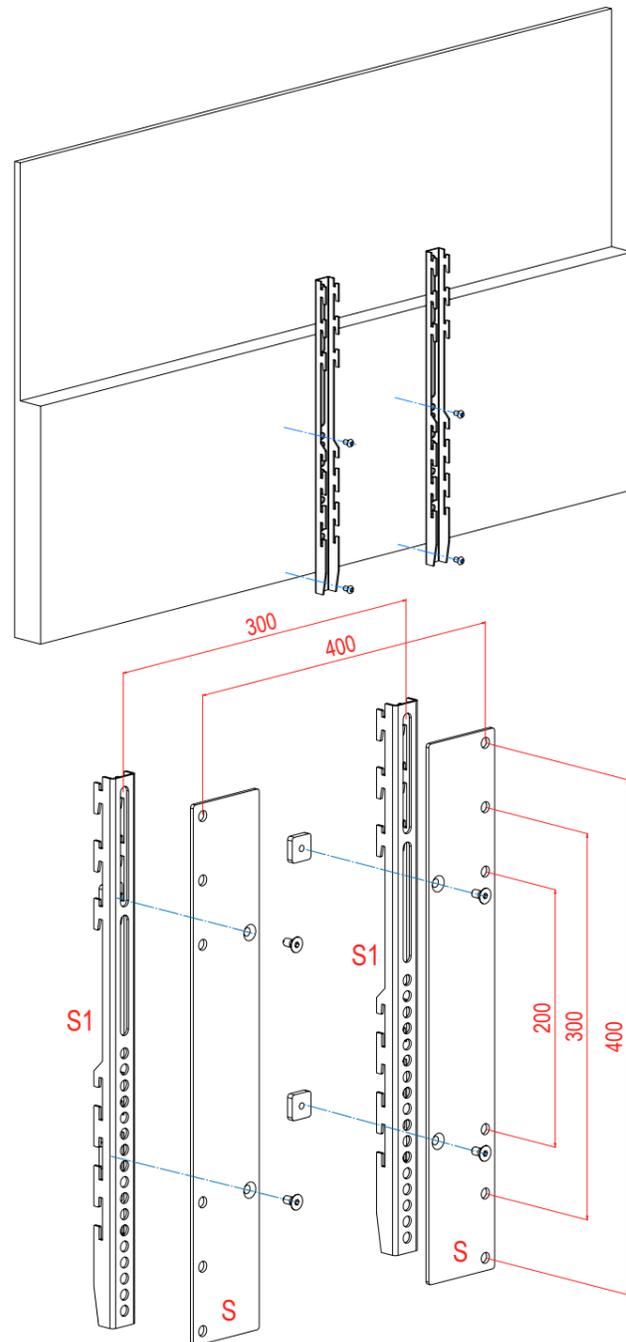
7) Run the TV power and signal cables in the cabinet and upwards to the top outlet of the column

8) Operate the mechanism to the fully CLOSED position and then fully OPEN, to check for tangles or obstructions in any cables (refer to the "Quick Guide to electrical connection" in paragraph 5.5).

## 5.9 Mounting the screen

9) Place the screen on a flat surface.

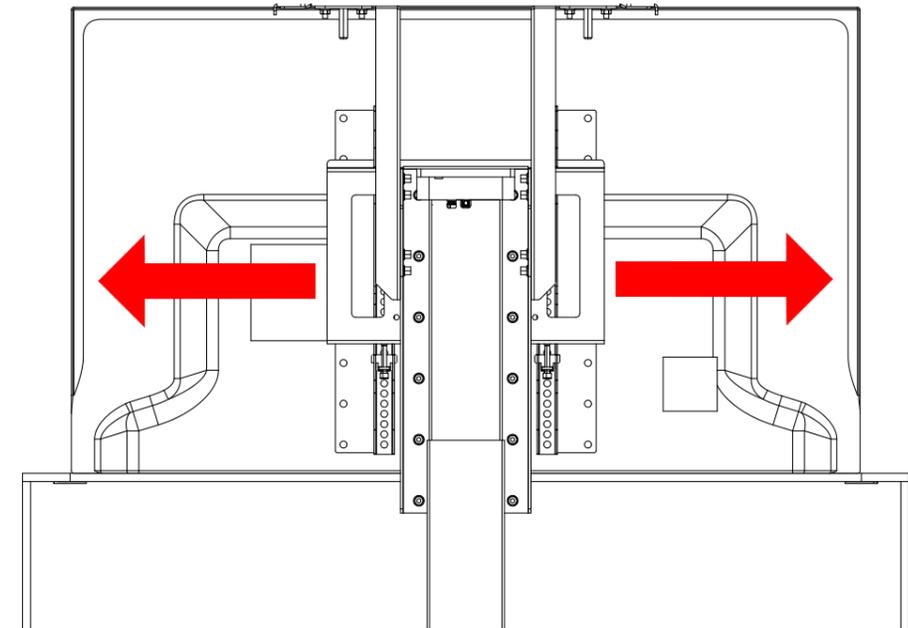
10) Place the two uprights on the back of the screen and fix them with the appropriate screws in the VESA standard holes of the TV.



### NOTE

Brackets marked with (S) are only to be used for TVs with 400 mm fixing holes. With fixing holes of 300 mm (included) or less, the brackets marked (S1) are sufficient.

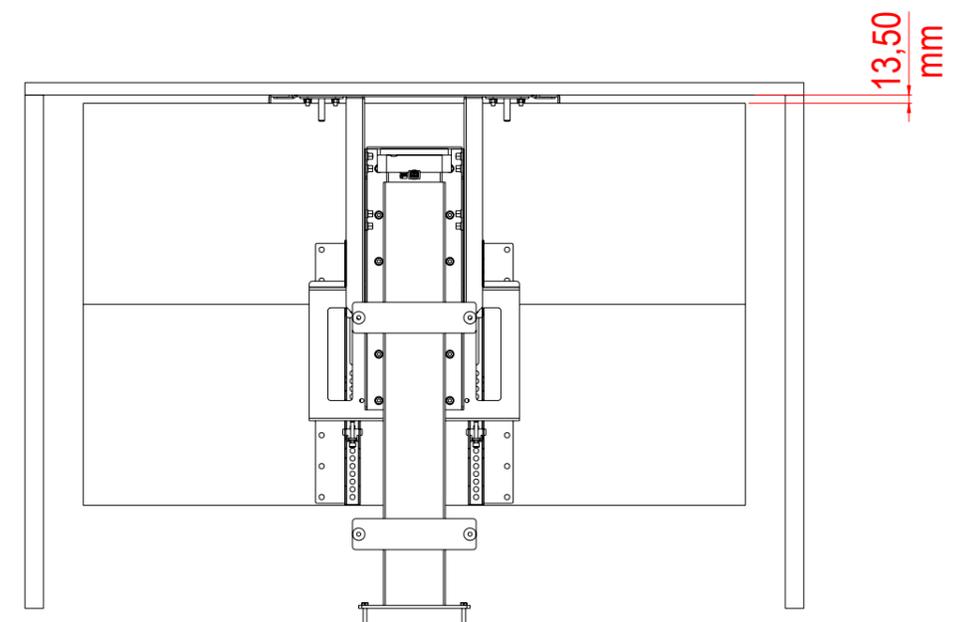
11) Reattach the screen + uprights assembly to the horizontal mounting plates of the column and align the screen centrally to the mechanism.



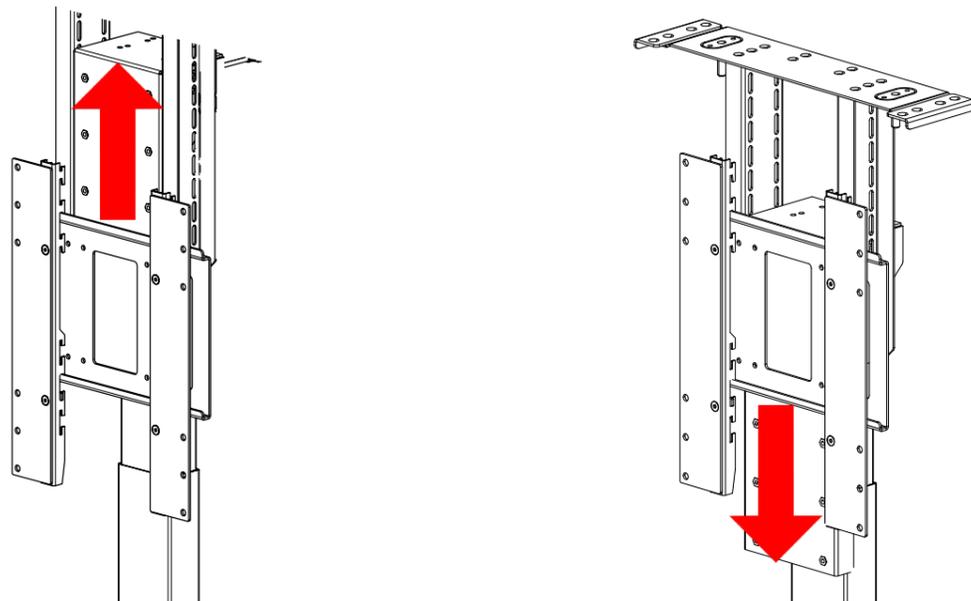
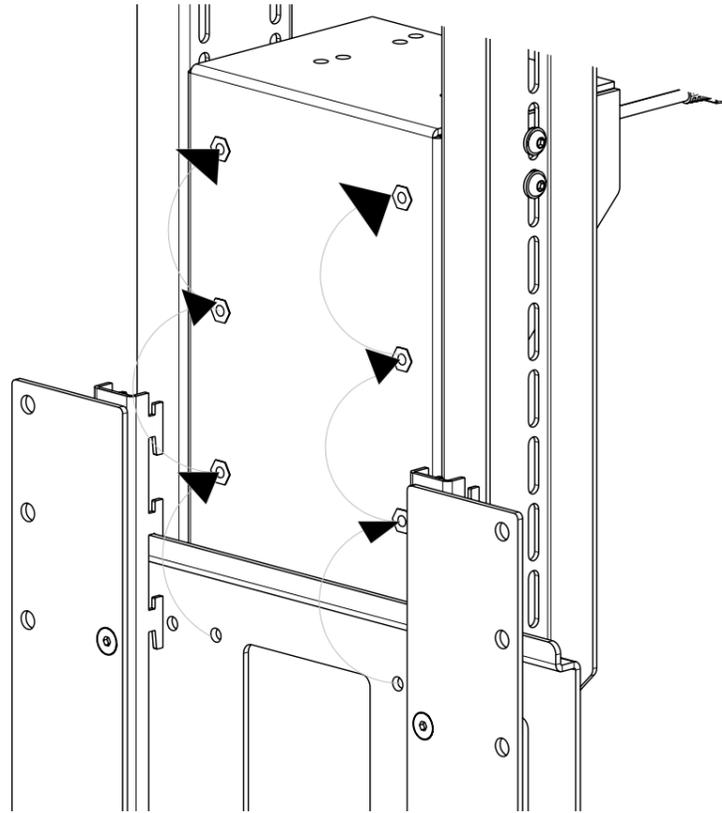
## 5.10 Screen alignment

12) Lower the mechanism to the fully CLOSED position.

13) Using the slots on the uprights of the screen, adjust the height of the screen so that the upper part of the screen is below the upper base of the cabinet, and the lower part is above the base shelf.



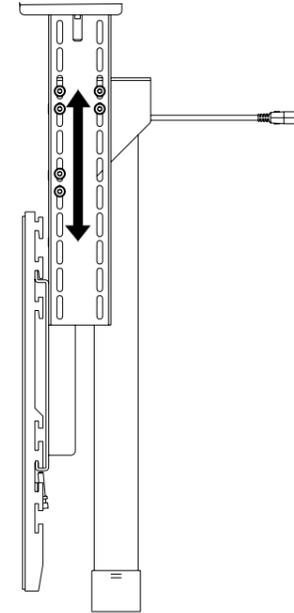
14) If the slots on the uprights of the screen do not allow sufficient adjustment, the horizontal mounting plates can be moved up or down on the column, selecting from 3 possible sets of fixing holes.



### 5.11 Inserting the shelf

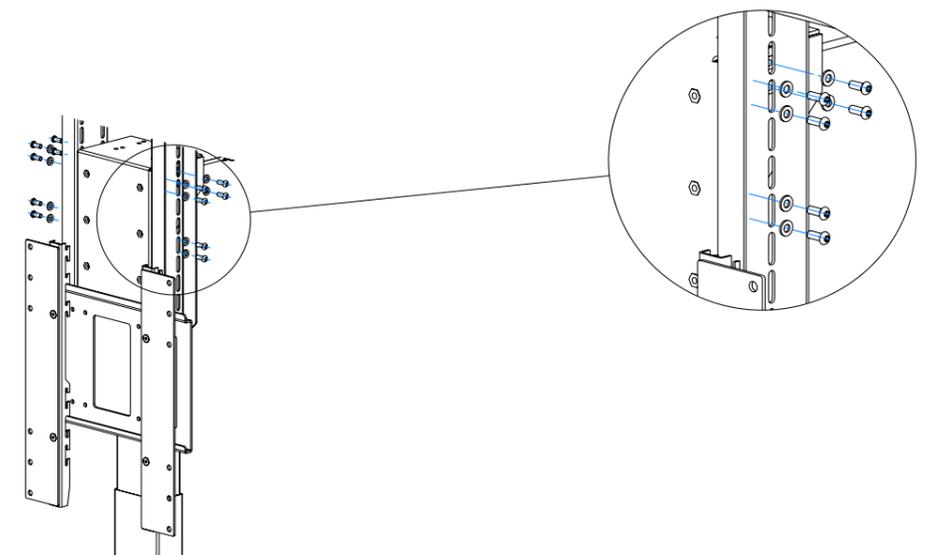
15) Raise the mechanism to the desired OPEN position (refer to the “Quick Guide for electrical connection” in paragraph 5.5).

16) Adjust the fasteners on the shelf bracket to determine the shelf height. Adjust the height of the shelf so that it exactly fills the gap at the top of the cabinet and so that it is flush with the top surface of the cabinet.

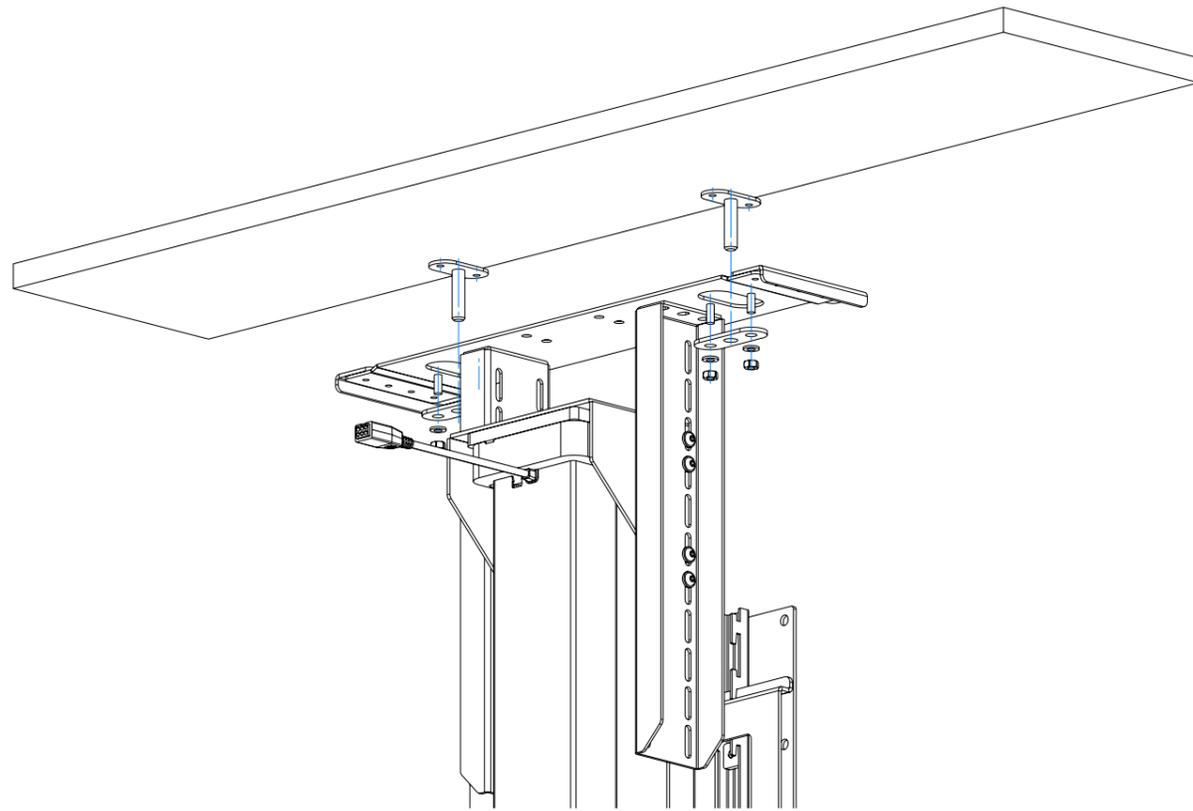


### 5.12 Fixing the shelf brackets

17) Remove the shelf push bars by unscrewing the fixing bolts.



18) Attach the fixed cover brackets to both sides of the shelf, as shown below.



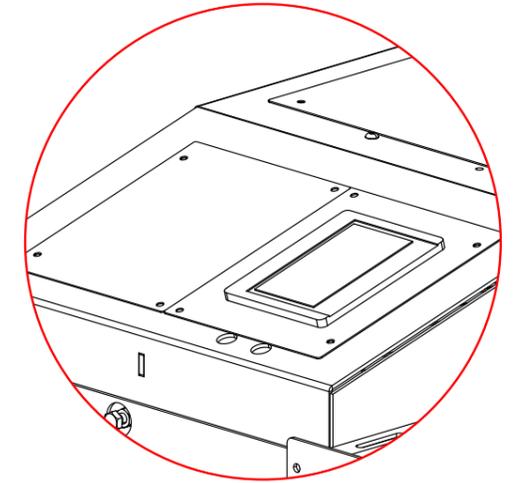
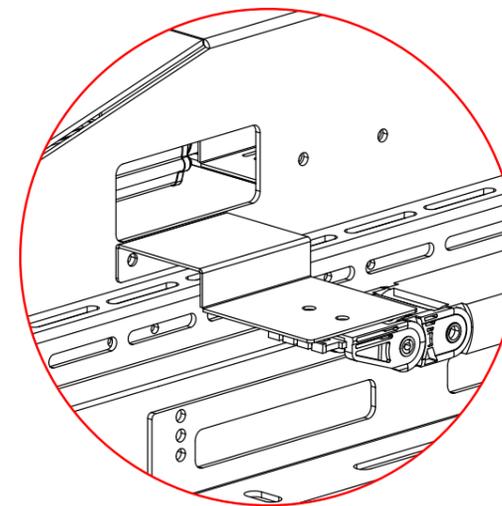
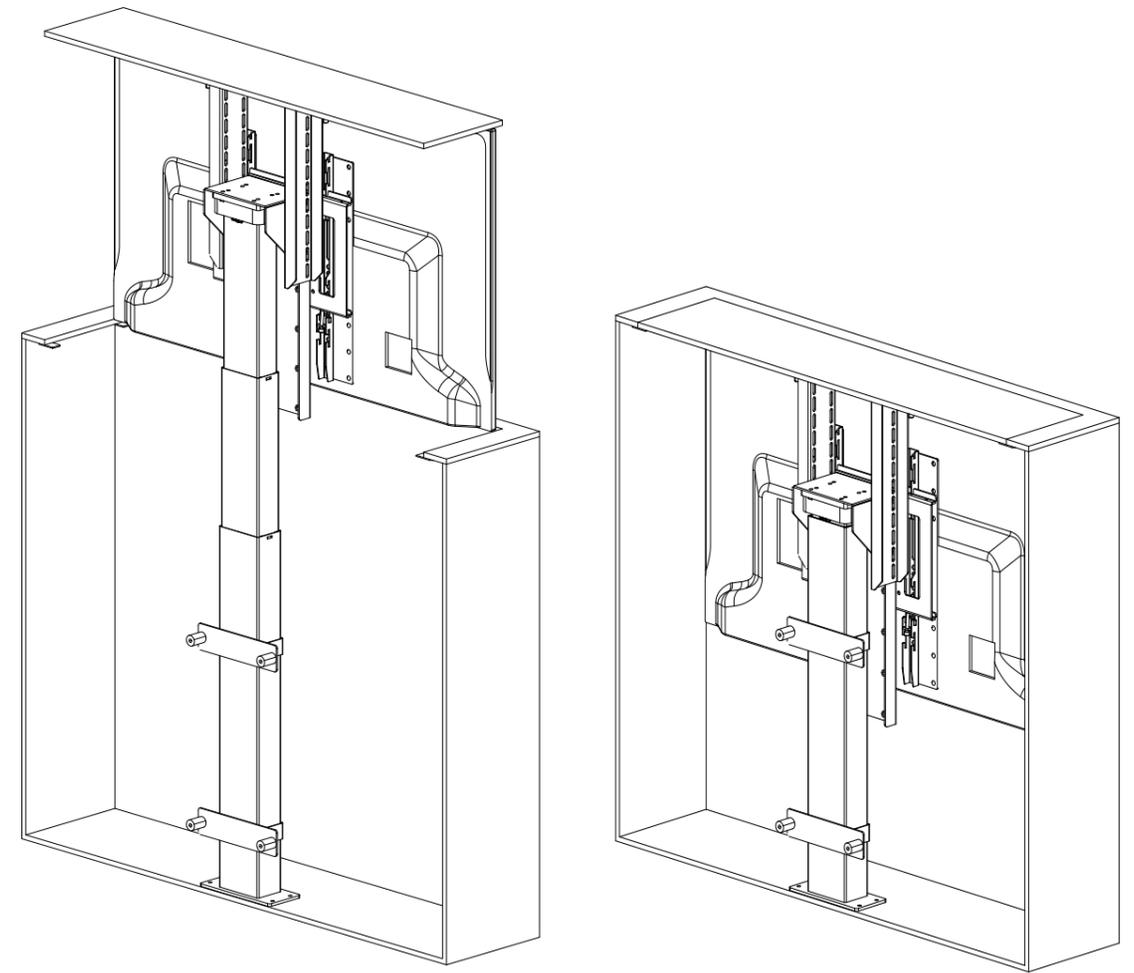
19) Adjust the shelf push bars up or down by loosening the 2 bolts securing each bar and sliding the fixed shelf until it is level with the cabinet, when the mechanism is in the fully CLOSED position.

### 5.13 Final checks

20) Check that the cabinet and mechanism are aligned and level.

21) Check that the mechanism operates smoothly up to its fully OPEN and fully CLOSED position.

22) Check that there is enough space around the cabinet during movement to avoid any obstruction of the mechanism.



## 6 ADDITIONAL INFORMATION

For efficient use of the device, the following information must be taken into account.

### 6.1 PIEZO™ technology

The PIEZO-electric sensor is an electronic sensor integrated in the column, which reacts to changes in load. If the movement encounters an obstacle, the load changes. This load change is detected by the PIEZO-electric sensor and the signal is sent to the control unit.

For optimised safety against crushing and blocking the cabinet, the handling columns are equipped with an integrated sensor, called PIEZO™. This minimises the risk of damage to a piece of furniture caused by crushing or blocking from uphill or downhill obstacles.

The system also increases personal safety, but does not comply with the specific personal safety regulation.

### 6.2 BusLink Configuration Software

#### WARNING

*The BusLink software is for the exclusive use of the installer or authorised Ekinex personnel.*

The BusLink software allows the configuration of several lifting column parameters: acceleration and deceleration ramps, virtual limits and current limits. Inside, it is also possible to access utilisation data to analyse the performance of the actuators and the application in which they are installed. The BusLink software is only compatible with Microsoft Windows operating systems.

**The BusLink kit is required to connect the actuator to a PC:**

the kit contains 1 USB2Lin interface cable and 1 adapter.

## 6.3 TV Features

The product has been designed and manufactured to fit televisions with the characteristics indicated in the following table.

### Technical Data - Television

Minimum screen size	32"
Maximum screen size	43" (for model EK-LTV-BL)
	65" (for model EK-LTV-XL-BL)
Minimum space between TV and cabinet shelf	13.50 mm
Maximum weight	25 Kg

### 6.4 Replacing the TV

In case the TV needs to be replaced:

1. Disconnect the lift plug before removing the TV to be replaced;
2. Disassemble the TV to be replaced;
3. Proceed with the installation of the new TV as described in paragraph 5.8.

### 6.5 First use

When using it for the first time, make sure you have sufficient space around you and that no people, animals or objects are present.

It is also strongly advisable to test the first use outside the cabinet structure.

### 6.6 TV Extraction

Do not operate the TV if there are obstructions inside or outside the cabinet or in the TV handling area. The mechanism could jam and the TV or surrounding objects could topple over.

To remove the TV:

1. Ensure that there are no impediments to movement;
2. Press and hold down the button  which controls the extraction until complete.

### 6.7 Retracting the TV

To retract the TV:

1. Ensure that there are no impediments to the retraction of the column;
2. Press and hold down the button  which controls the retraction until the operation is complete.

## 6.8 Jamming

**⚠ DANGER** *If stuck, do not try to release the lift by pushing or pulling it with your hands.*

If blockage or jamming of the lift occurs, it is necessary:

1. try moving the TV in the opposite direction;
2. if the blockage persists, please contact the technical support service.

## 7. CLEANING

**⚠ WARNING**

*Do not dismantle parts of the cabinet structure in which the mechanism is contained in order to clean internal parts of the mechanism. In the event that it is necessary to intervene within the lifting structure, please contact the technical support service.*

For good product preservation, periodic cleaning is required, removing dust from the visible parts of the lift with a soft cloth, using only neutral detergents if necessary. Never use abrasive products or solvents.

## 8. MAINTENANCE

After any maintenance work, the product must be tested to check that it is working properly.

All maintenance work on the product must be carried out by competent personnel who have been instructed in the methods of operating the product correctly and safely.

**⚠ DANGER** *Do not carry out maintenance work on the product in motion.*

**⚠ DANGER** *Before carrying out any maintenance work, the power supply must be removed by unplugging the product. Keep the unplugged plug nearby to ensure that it is not reinserted.*

**⚠ CAUTION** *It is necessary to ensure that maintenance work on the product is carried out under optimal lighting conditions; if necessary, provide an additional lighting source.*

**NOTE** *Installation, maintenance and repair of the product must be carried out by qualified personnel. Improper repairs can lead to dangerous situations. If the product needs repair, please contact the technical support service.*

## 8.1 Extraordinary maintenance

Any extraordinary maintenance work must be carried out by Ekinex service personnel or personnel authorised by Ekinex. Information on authorised personnel to contact can be obtained directly from Ekinex.

For the correct and quick resolution of the problem, it is necessary to communicate to Ekinex the product identification codes and a description of the defect found, i.e. what symptoms are visible and under what conditions it occurs.

**NOTE**

*Any form of warranty lapses if extraordinary maintenance work is carried out on the product by personnel not authorised by Ekinex.*

## 8.2 Spare parts

All spare parts must be requested from Ekinex, which will either supply them directly or give indications as to where they can be found.

**NOTE**

*Any form of warranty lapses if spare parts with different characteristics to those originally fitted to the product are used.*

## 9. TROUBLESHOOTING

### 9.1 Troubleshooting

#	Description	Possible cause	Possible remedy
1	The mechanism does not start.	The plug is not inserted in the power socket. The power socket is not working properly.	Insert the plug correctly into the power socket. Restore power socket operation.
2	The TV does not pull out.	There is an obstruction blocking the escape of the TV.	Contact service to remove the obstruction.
3	The column does not pull out completely.	The motor is blocked or is not powered. Alternatively, an obstruction may be present that does not allow full extension.	Check that the machine is powered. If it is powered and the problem persists, please contact the technical support service.

## 9.2 REQUEST FOR INTERVENTION OR TECHNICAL ASSISTANCE

All requests for Customer Service should be addressed exclusively to:

Ekinex S.p.A.  
Via Novara 37 - 28010 Vaprio d'Agogna (NO)  
**support@ekinex.com**

Specifying type of product and defects found.

## 10. DISPOSAL



Before scrapping the product, unplug it from the power socket and cut the power cable, rendering it unusable.

Dispose of the product in accordance with local waste disposal regulations. Separate the different materials and dispose of them separately. The product is constructed from metal and plastic components, so much of the material is effectively recyclable. The electrical equipment of the device must not be considered as normal household waste, but must be taken to the appropriate collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By disposing of this product appropriately, you help to avoid potential negative consequences for the environment and health.

For detailed information on recycling the product, please contact the municipal office or waste disposal service.

*Desk Sensor™ and Piezo™ technology are registered trademarks of LINAK® A/S, Nordborg, Denmark.*

## 11. EU DECLARATION OF CONFORMITY

### Manufacturer

Company name: Ekinex SPA  
Full address: Via Novara, 37 28010 VAPRIO D'AGOGNA (NO) Italy

### Person (natural or legal) established in the community authorised to compile the technical file

Company name: Ekinex SPA  
Full address: Via Novara, 37 28010 VAPRIO D'AGOGNA (NO) Italy

### Machine

Generic name: TV Lift  
Role: TV handling and lifting system for installation inside a cabinet  
Model: Revélo UP and DOWN TV Lift  
Colour: Black  
Ekinex Codes: EK-LTV-BL / EK-LTV-XL-BL  
Serial number: See product label  
Trade name: Revélo UP and DOWN TV Lift  
Supplied accessories: Brackets for TV, control unit, piezo-electric sensor and wired control installation

### The object of the above declaration complies with the relevant Union harmonisation legislation:

- **Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery and amending Directive 95/16/EC (recast) (Official Journal of the European Union L 157 of 09/06/2006)**
- **Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (recast) (Official Journal of the European Union L 96 of 29/03/2014)**

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Signed for and on behalf of: Ekinex SPA  
Place and date of issue: Vaprio d'Agogna (NO)

Name: Giovanni Storti  
Role: Managing Director

[www.ekinex.com](http://www.ekinex.com)



More information



Information on the  
type of packaging