

## **K-ECO IR/RF**

---

### **Instrukcja montażu i obsługi/Assembly and operating manual**



#### **Modele/Models:**

- K-1 Eco IR
- K-2 Eco IR
- K-1 Eco RF
- K-2 Eco RF



**YouTube link for  
installation manual**

## Spis treści/Table of contents

### [PL]

Instrukcja montażu i obsługi.....	3
Zawartość zestawu.....	3
Montaż podnośnika .....	4
Montaż telewizora do podnośnika .....	6
Informacje o sterowniku.....	8
Funkcje kontrolera (sterownika) .....	8
Obsługa podnośnika – sterowanie .....	9
Ustawienie preferowanej pozycji urządzenia.....	10

### [ENG]

Assembly and operating manual.....	12
Set contents .....	12
Lift assembly .....	13
Mounting the TV to the lift.....	15
Operating the lift.....	17
Features of the control box.....	17
Lift operating - control.....	18
Setting favorite position .....	19

#### **Przed zaplanowaniem montażu instalator musi określić:**





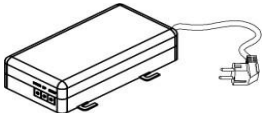


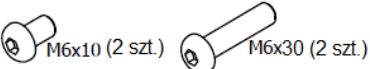




- Rozmiar gwintu otworów montażowych z tyłu telewizora
- Kształt tyłu telewizora (zakrzywiony, płaski itp.)
- Miejsca montażu kabli audio/video z tyłu telewizora
- Wagę telewizora

#### **Before planning the installation, the installer must determine the following:**

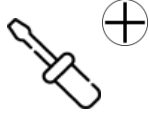
- The thread size of the mounting holes on the rear of the TV
- The shape of the back of the TV (curved, flat, etc.)
- The audio/video cable mounting locations on the rear of the TV
- The TV's weight

## Instrukcja montażu i obsługi

### Zawartość zestawu

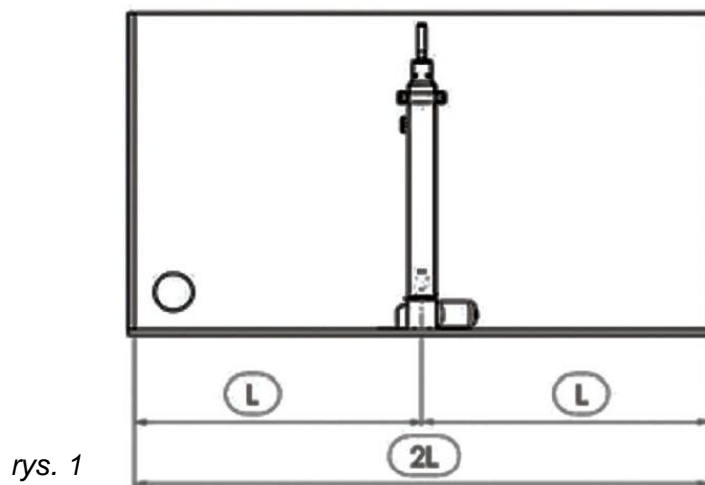
Lp.	Nazwa części	Ilość	Rys.
1.	Kolumna podnośnika	1 szt.	
2.	Belka pozioma	1 szt.	
3.	Belka pionowa	2 szt.	
4.	Uchwyt montażowy	1 szt.	
5.	Sterownik	1 szt.	
6.	Odbiornik podczerwieni IR-EYE <i>(dot. tylko wersji IR)</i>	1 szt.	
7.	Pilot RF-Remote-2W <i>(dot. tylko wersji RF)</i>	1 szt.	
8.	Śruby ISO 7380	1 kpl.	
9.	Instrukcja montażu i obsługi*	1 szt.	*niniejszy dokument
10.	Klucz imbusowy	1 szt.	 rozm. 4
11.	Plastikowe podkładki (15mm)	4 szt.	
12.	Plastikowe podkładki (10mm)	4 szt.	
13.	Wkręty do mebla	7 szt	 rozm. 3,5x15 (nie stosować do płyt cieńszych niż 15mm!!!)

**Wymagane narzędzia dodatkowe:**

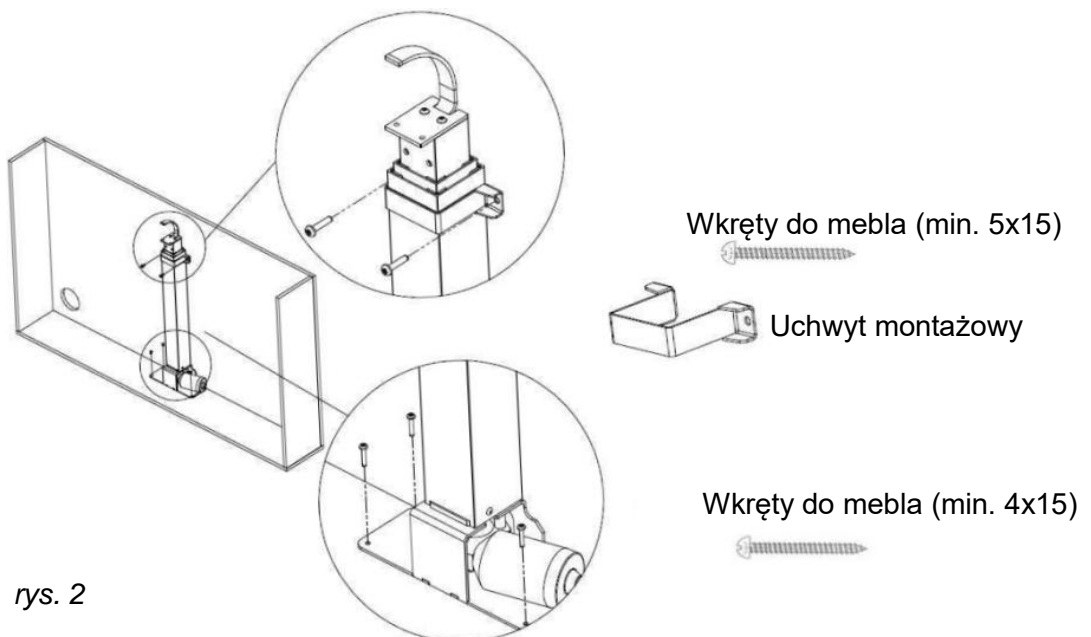
Lp.	Nazwa narzędzia	Rys.
1.	Śrubokręt krzyżakowy	

**Montaż podnośnika**

1. Upewnij się, czy mebel, w którym chcesz zamontować podnośnik, stoi stabilnie na podłodze. Mebel musi mieć odpowiednią głębokość, żeby nie przewrócił się w trakcie podnoszenia telewizora.
2. Umieść kolumnę podnośnika wewnątrz mebla (rys. 1).



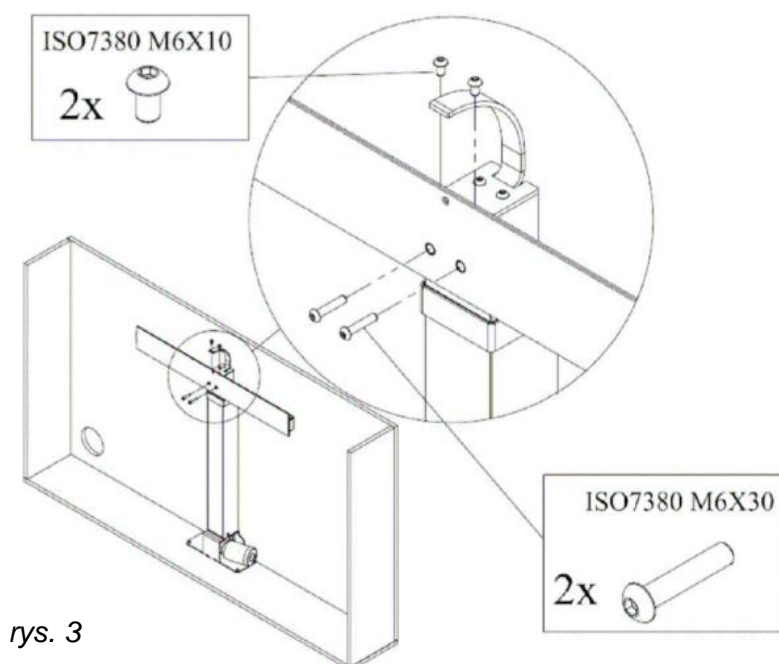
3. Użyj dołączonego uchwyty montażowego, żeby zamontować kolumnę podnośnika do tylnej ściany mebla (rys. 2).



**UWAGA:** Zawsze upewnij się, czy wkręty do mebla mają odpowiednią długość.

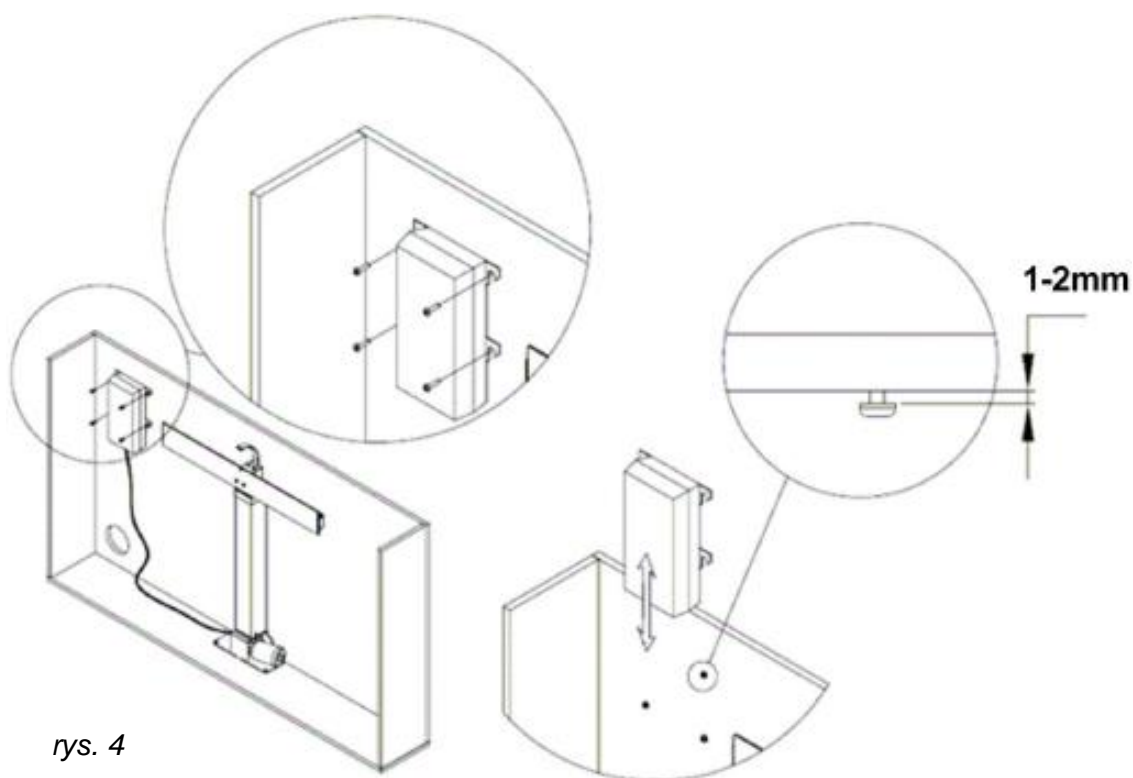
Instrukcja montażu i obsługi

4. Przymocuj podstawę podnośnika do dna mebla przy pomocy wkrętów do mebla (rys. 2).
5. Używając dołączonych śrub, zamontuj belkę pionową do kolumny podnośnika (rys. 3).



rys. 3

6. Zawieś sterownik na wieszakach używając wkrętów do mebla (rys. 4). Pozostaw około 1-2 mm pomiędzy meblem a śrubą, aby łatwo powiesić sterownik. Sterownik można umieścić w dowolnym miejscu, ale należy pamiętać o zachowaniu odpowiedniej odległości dla kabla – nie może zahaczyć o element podnośnika i telewizora.



rys. 4

**UWAGA:** Pamiętaj, że sterownik powinien swobodnie zwisać. Nie używaj zbyt dużej siły podczas dokręcania go do konstrukcji.

7. Podłącz sterownik do podnośnika K-Eco IR (rys. 5a) lub K-Eco RF (rys. 5b).



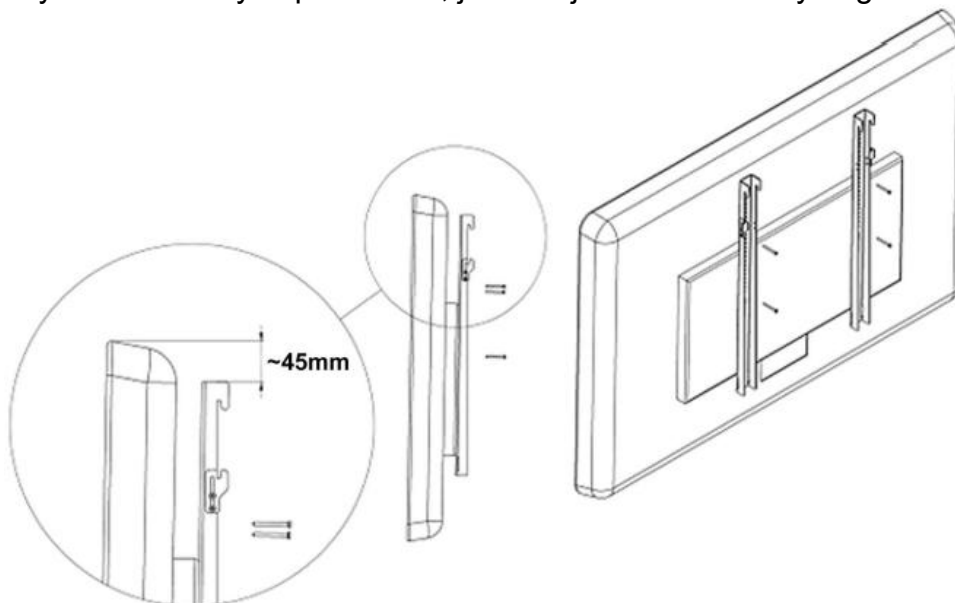
rys. 5a



rys. 5b

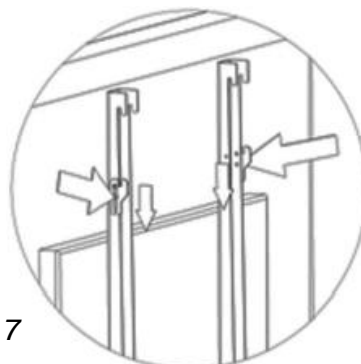
### **Montaż telewizora do podnośnika**

8. Za pomocą śrub, przykręć belki pionowe do tylnej ściany telewizora (rys. 6 – możesz użyć śrub dołączonych do telewizora lub dobrać odpowiednie śruby zgodnie z instrukcją producenta TV). Belki powinny znajdować się ok. 45 mm poniżej górnej krawędzi ekranu. Możesz użyć dostarczonych podkładek, jeśli twój telewizor ich wymaga.



rys. 6

9. Poluzuj dolne uchwyty belek pionowych (rys. 7).



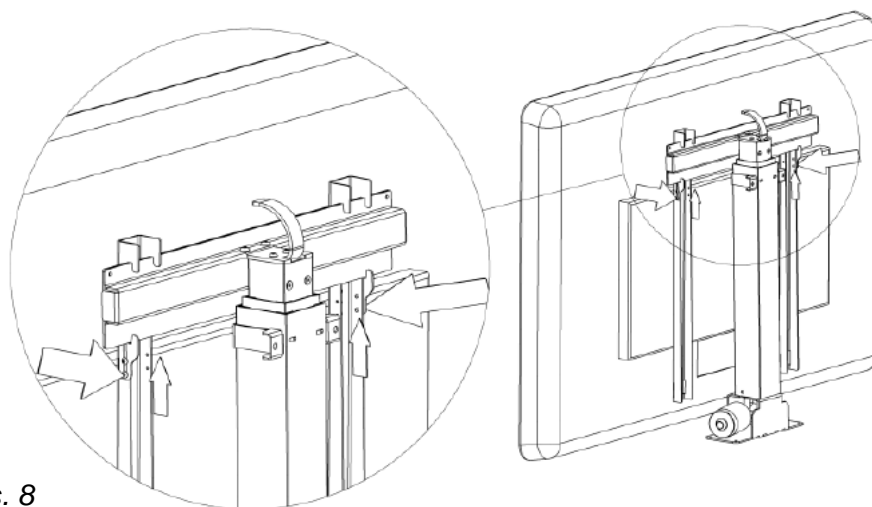
rys. 7

Instrukcja montażu i obsługi

10. Zawieś TV z zamontowanymi belkami pionowymi na belce poziomej podnośnika (rys. 8).

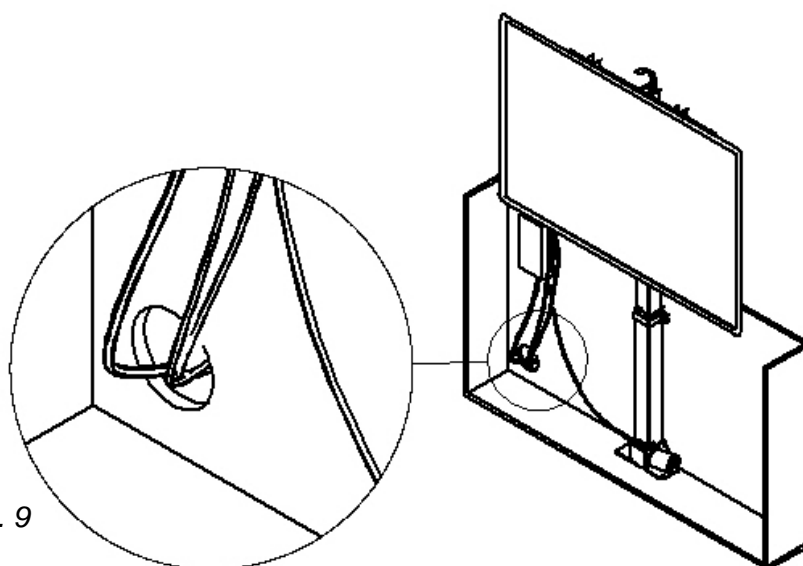
Dla ułatwienia montażu możesz podnieść podnośnik do pozycji otwartej.

11. Przesuń pionowe belki blokady zgodnie ze strzałką (rys. 8), a następnie dokręć śruby.



rys. 8

**UWAGA:** Pamiętaj, żeby podłączyć wszystkie kable, kiedy podnośnik jest w pozycji górnej (rys. 9) – upewnij się w ten sposób, że kable mają wystarczającą długość.

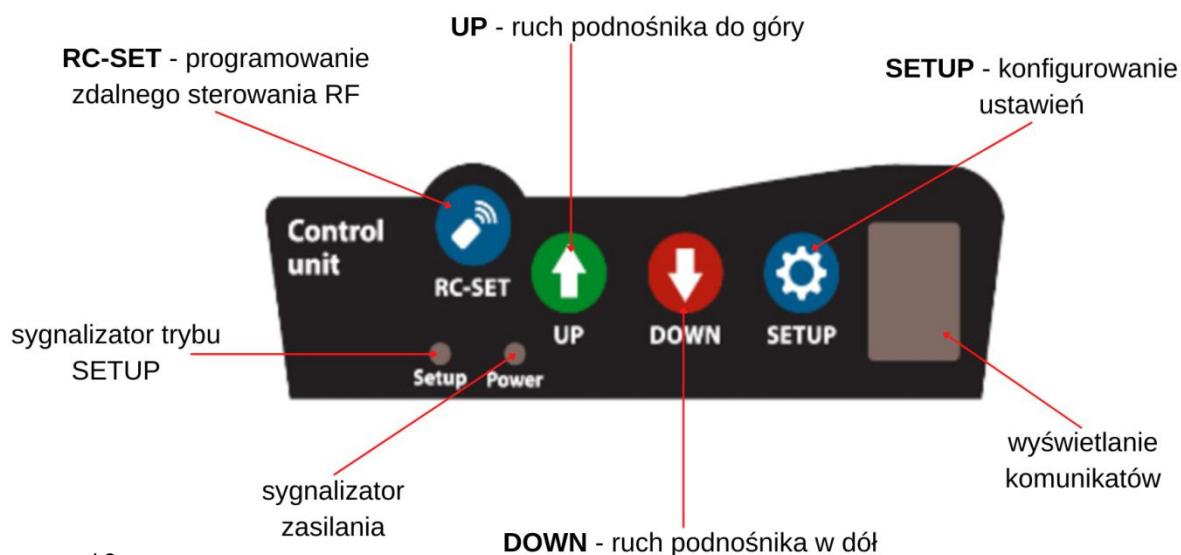


rys. 9

## Informacje o sterowniku

Sterownik dostarczony w zestawie jest zaprogramowany fabrycznie do maksymalnych zakresów ruchu podnośnika.

### 12. Panel sterowania



rys. 10a



rys. 10b

**13. Podłączanie sterownika:** podłącz do sterownika wtyczkę podnośnika. Następnie podłącz wtyczkę zasilającą sterownika do sieci. Załączenie zasilania sterownik zasygnalizuje zapaleniem kontrolki POWER (zielony kolor). Sterownik przeprowadzi procedurę autotestu, sygnalizując to trzema sygnałami dźwiękowymi i miganiem kontrolki SETUP (czerwony kolor). Po zakończeniu tej operacji sterownik jest gotowy do pracy. Naciśnięcie dowolnego przycisku jest potwierdzone krótkim sygnałem dźwiękowym.

## Funkcje kontrolera (sterownika)

**14. Aktywne gniazdo RJ-45 (dot. tylko wersji Eco IR):** Twój sterownik w wersji Eco IR jest wyposażony w aktywne gniazdo RJ-45, które po podpięciu rozdzielacza RJ-SPLITTER



Instrukcja montażu i obsługi

pozwała na podłączenie dodatkowych akcesoriów dostarczanych przez firmę Sabaj-System.

**UWAGA:** Tylko oryginalne akcesoria produkowane przez Sabaj-System będą kompatybilne z Twoim sterownikiem. Jeśli podejmiesz próbę modyfikacji lub podłączenia innych urządzeń przez port RJ-45, możesz uszkodzić lub zniszczyć sterownik - skutkuje to utratą gwarancji.

**15. Zabezpieczenie przed przegrzaniem silnika:** podnośnik jest wyposażony w system bezpieczeństwa silnika elektrycznego, który chroni silnik przed przegrzaniem podczas podnoszenia zbyt ciężkiego obciążenia. System nie wymaga kalibracji – działa automatycznie.

### **Obsługa podnośnika – sterowanie**

Każdy sterownik z funkcją sterowania radiowego jest dostarczany z zaprogramowanym już pilotem radiowym. Tylko piloty dostarczane przez Sabaj-System mogą operować sterownikiem Sabaj. Przyciski na pilocie RF są zaprogramowane fabrycznie i nie mogą być zmienione.




rys. 11

Sterownik posiada 2 tryby ustawień.

**Tryb programowania (SETUP mode)** osiągamy przez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku **SETUP**, jest on sygnalizowany przez czerwoną diodę **SETUP**.

**Tryb pamięci (Motion MEMORY mode)** uruchamiamy przez krótkie naciśnięcie przycisku **RC-SET**. Usłyszysz krótkie sygnały dźwiękowe.

**16. Programowanie nowego pilota RF** (dot. tylko wersji Eco RF): Sterownik może zapamiętać do 8-miu pilotów radiowych. Aby zaprogramować nowy pilot RF:


- naciśnij i zwolnij przycisk **RC-SET**. Na wyświetlaczu pojawi się symbol .
- naciśnij i przytrzymaj przez około 2 sekundy dowolny przycisk na pilocie RF. Symbol na wyświetlaczu zgaśnie i usłyszysz sygnał beepera. Pilot RF jest zaprogramowany.

**UWAGA:** Naciśnięcie i przytrzymanie przez 5 sekund przycisku **RC-SET** kasuje wszystkie zarejestrowane piloty radiowe.

**17. Programowanie pilota IR** (dot. tylko wersji Eco IR).

Możliwe jest przypisanie dwóch wybranych przycisków dowolnego pilota na podczerwień (np. pilota TV, DVD) Obsługiwanego kodem RC-5. Urządzenie może zapamiętać tylko 1 pilot IR. Wybrane przyciski będą używane do sterowania ruchem podnośnika w górę i w dół (UP, DOWN). Aby przypisać pilota na podczerwień, należy wykonać następujące czynności:

- podłącz odbiornik podczerwieni IR-EYE do sterownika
- naciśnij i przytrzymaj przycisk **SETUP** przez około 2 sekundy, aż usłyszysz dwa krótkie sygnały dźwiękowe i zaświeci się czerwona **dioda SETUP**. Jesteś teraz w trybie programowania
- naciśnij i zwolnij przycisk **RC-SET** (rozlegną się krótkie sygnały dźwiękowe), a następnie naciśnij i zwolnij przycisk **SETUP** (sygnał dźwiękowy wyłączy się). Na wyświetlaczu pojawi

się symbol .

- skieruj pilota IR na odbiornik podczerwieni i naciśnij na pilocie kolejno dwa dowolne przyciski, których chcesz używać do sterowania podnośnikiem. Każdy poprawnie zaprogramowany przycisk zostanie zasygnalizowany przez dźwięk i symbol na wyświetlaczu:
  - (I) - **GÓRA** (1 sygnał)
  - (II) - **DÓŁ** (2 sygnały)
- naciśnij i przytrzymaj przycisk **SETUP** przez około 2 sekundy, aż usłyszysz 2 krótkie sygnały dźwiękowe, a czerwona **dioda SETUP** zgaśnie. Sterownik jest teraz w trybie normalnej pracy.


**Uwaga:** Zaprogramowane przyciski pilota będą jednocześnie aktywne dla dotychczas obsługiwanego tym pilotem urządzenia. Podnośnik nie może być obsługiwany przez więcej niż jeden pilot IR. Preferowane zakresy ruchów będą takie same dla wszystkich pilotów.


## **Ustawienie preferowanej pozycji urządzenia**

### **18. Programowanie pozycji preferowanej.**

**UWAGA:** Ustawienie Pozycji preferowanej jest wymagane, żeby podnośnik działał poprawnie. Dolna pozycja jest ustawiona fabrycznie i nie można jej modyfikować.

Aby ustalić pozycję preferowaną:

- a. naciśnij i przytrzymaj przycisk **SETUP** przez około 2 sekundy, aż zaświeci się czerwona **dioda SETUP** i usłyszysz 2 krótkie dźwięki "beep". Jesteś teraz w trybie programowania
- b. naciśnij i przytrzymaj przycisk **UP**, aby przesunąć  podnośnik do preferowanej pozycji górnej
- c. po wyjechaniu do preferowanej pozycji naciśnij przycisk **RC-SET** (usłyszysz powtarzające się sygnały "beep"), a następnie naciśnij i zwolnij przycisk **UP** na pilocie lub sterowniku. Na wyświetlaczu pojawi się symbol
- d. naciśnij i przytrzymaj przycisk **SETUP** przez około 2 sekundy, aż usłyszysz dwa krótkie sygnały dźwiękowe i czerwona **dioda SETUP** zgaśnie. Pozycje preferowane są teraz ustawione i sterownik jest w trybie normalnej pracy.

**19. Resetowanie ustawień:** Aby zresetować ustawienia zakresów ruchu podnośnika, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **SETUP** przez ok 5 sekund. Sterownik potwierdzi reset sygnałem dźwiękowym oraz tym symbolem na wyświetlaczu: . Po zresetowaniu urządzenie może poruszać się znacząco wolniej, dopóki nie osiągnie wszystkich wyłączników krańcowych








Instrukcja montażu i obsługi

jako referencji ruchu, dokonując tym samym kalibracji. Pominięcie kalibracji może skutkować odchyleniem podnośnika.

## 20. Komunikaty wyświetlacza





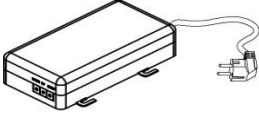







Sterownik jest wyposażony w wyświetlacz cyfrowy, który pomaga zidentyfikować problem podczas instalacji. Sterownik monitoruje zużycie energii, po przekroczeniu dozwolonego udźwigu lub napotkaniu na przeszkodę odcina zasilanie i zatrzymuje podnośnik. Po usunięciu przeszkody podnośnik może działać normalnie.

Naciśnięcie dowolnego przycisku spowoduje usunięcie komunikatu na wyświetlaczu.



Wartość	Opis	Rozwiązanie
	Tryb przypisania pilota RF do urządzenia	Wciśnij dowolny przycisk na pilocie aby przypisać, lub poczekaj 30 sekund by wyjść z trybu
	Wiązka wyłączników krańcowych podnośnika odłączona.	Sprawdź wszystkie połączenia wiązki wyłączników podnośnika. Niektóre z nich mogły zostać poluzowane podczas montażu
	Pozycja górna zapamiętana	-----
	Przeciążenie silnika podnośnika	Obniż obciążenie podnośnika
	Uszkodzenie wiązki podnośnika	Sprawdź wszystkie połączenia wiązki sterownika i silnika podnośnika. Niektóre z nich mogły zostać poluzowane podczas montażu
	Reset ustawień sterownika	-----
	Tryb przypisania pilota IR do urządzenia (dla Eco-IR)	Wciśnij dowolny przycisk na pilocie aby przypisać, lub poczekaj 30 sekund by wyjść z trybu

## Assembly and operating manual

### Set contents

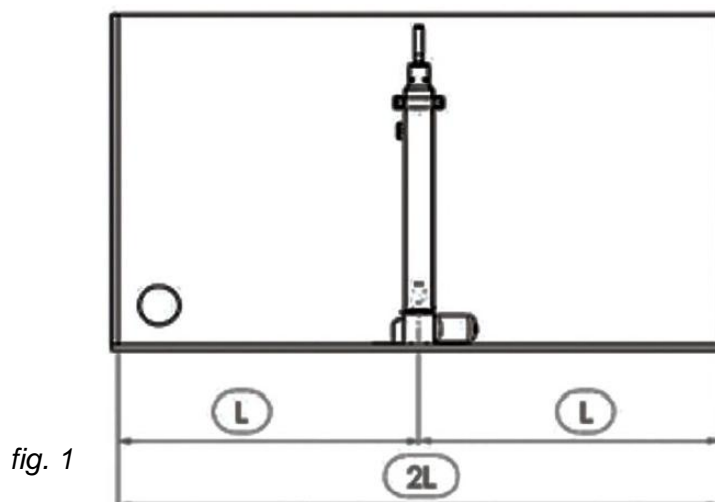
No.	Part name	Quantity	Pic.
1.	Lift column	1 pc.	
2.	Horizontal beam	1 pc.	
3.	Vertical beam	2 pcs.	
4.	Mounting bracket	1 pc.	
5.	Control box	1 pc.	
6.	IR-EYE <i>(only in IR version)</i>	1 pc.	
7.	RF-Remote-2W <i>(only in IR version)</i>	1 pc.	
8.	Screws ISO 7380	1 set	
9.	Assembly and operating manual*	1 pc.	*this document
10.	Allen key	1 pc.	
11.	Plastic spacers (15mm)	4 pcs.	
12.	Plastic spacers (10mm)	4 pcs.	
13.	Woodscrews set	7 pcs.	 size 3.5x15 (do not use for boards thinner than 15mm!!!)

### Additional tools required:

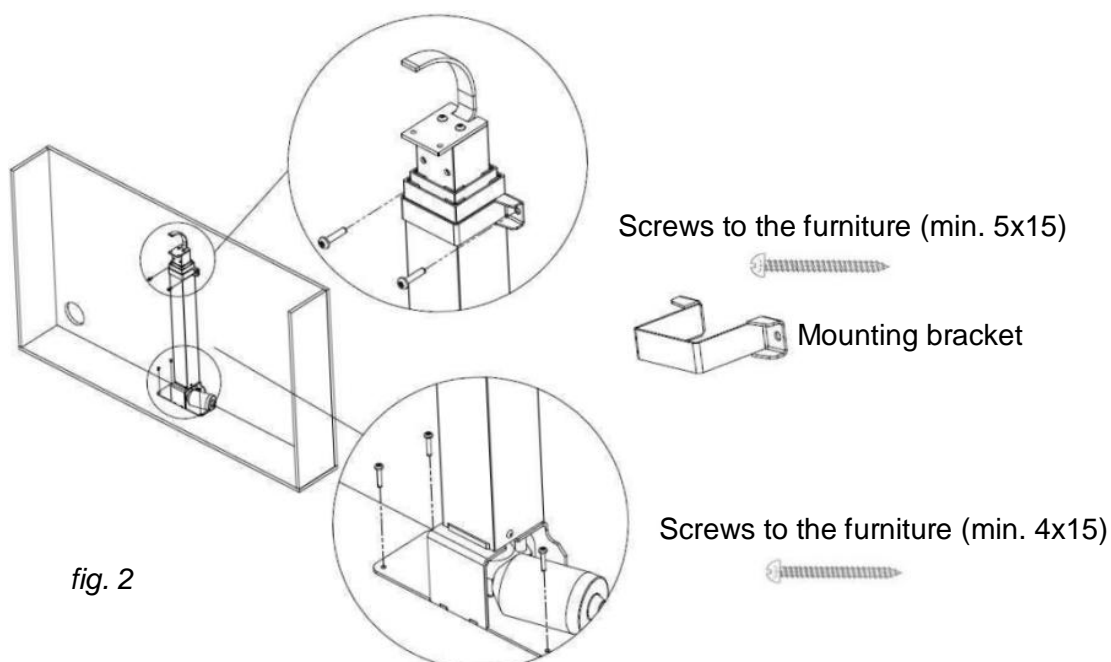
No.	Tool name	Pic.
1.	Cross screwdriver	 

## **Lift assembly**

1. Make sure that the furniture in which you want to mount the lift is standing firmly on the floor. The furniture must be of an appropriate depth so that it does not tip over when lifting the TV set.
2. Place column in the middle of cabinet (fig.1).



3. Use provided mounting bracket and attach column to the back of the cabinet (fig.2).



**Note:** Always double-check length of the screws accordingly to your cabinet.

4. Attach the lift to the furniture using screws (fig. 2)

5. Using attached screws mount horizontal beam to the column (fig. 3)

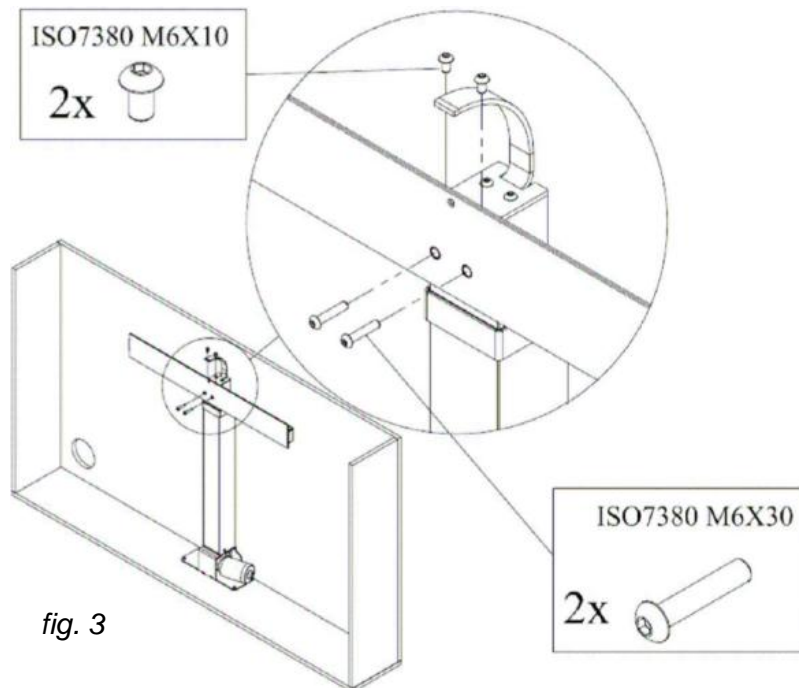


fig. 3

6. Hang the controller on the hangers using the furniture screws (fig. 4). Leave about 1-2 mm between the furniture and the screw to easily hang the controller. The controller can be placed anywhere, but remember to keep the appropriate distance for the cable - it must not catch on the part of the lift and the TV set.

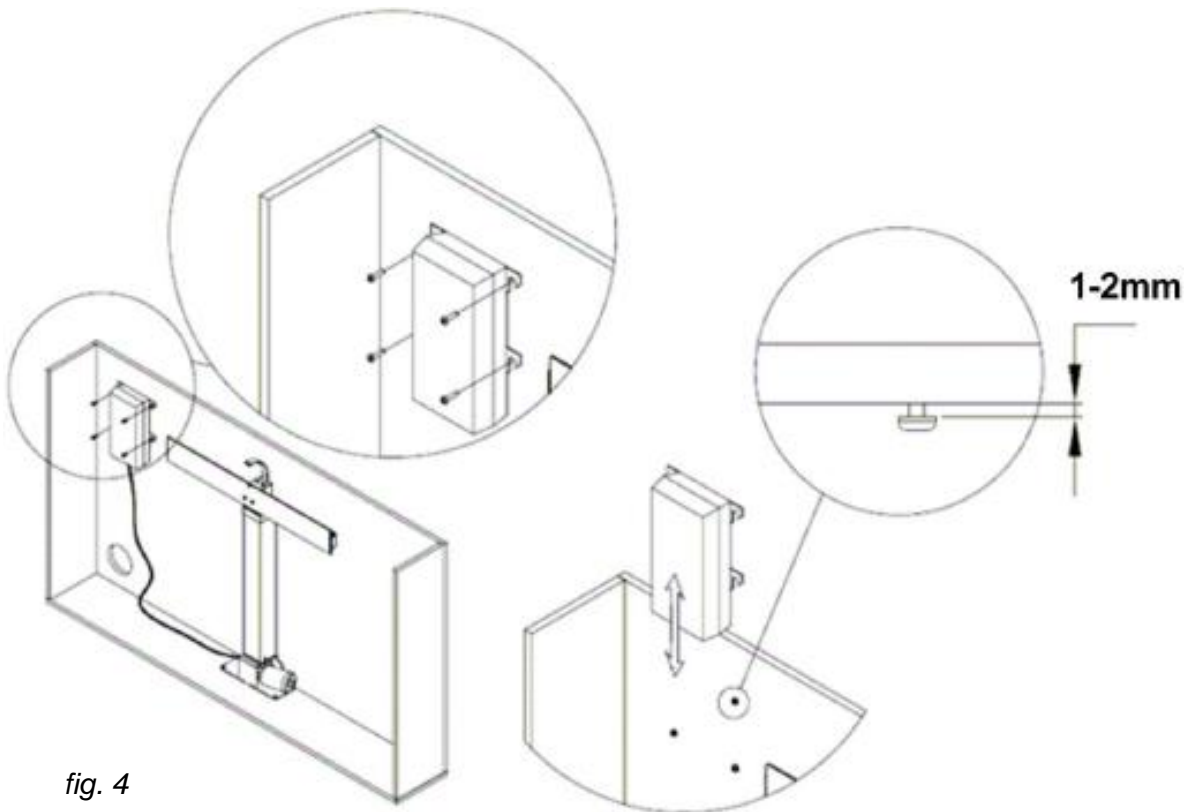


fig. 4

**NOTE:** Remember that the controller should hang freely. Do not tighten the screws too tight to avoid breaking the controlbox.

7. Connect the controller to the K-Eco IR (fig. 5a) or K-Eco RF lift (fig. 5b).



fig. 5a



fig. 5b

### **Mounting the TV to the lift**

8. Using the screws, attach the vertical beams to the back of the TV (fig. 6 – you can use the screws supplied in the package or select the screws in accordance with the TV producer's recommendation). The beams should be approx. 45 mm below the upper edge of the screen. You can use the provided washers if needed.

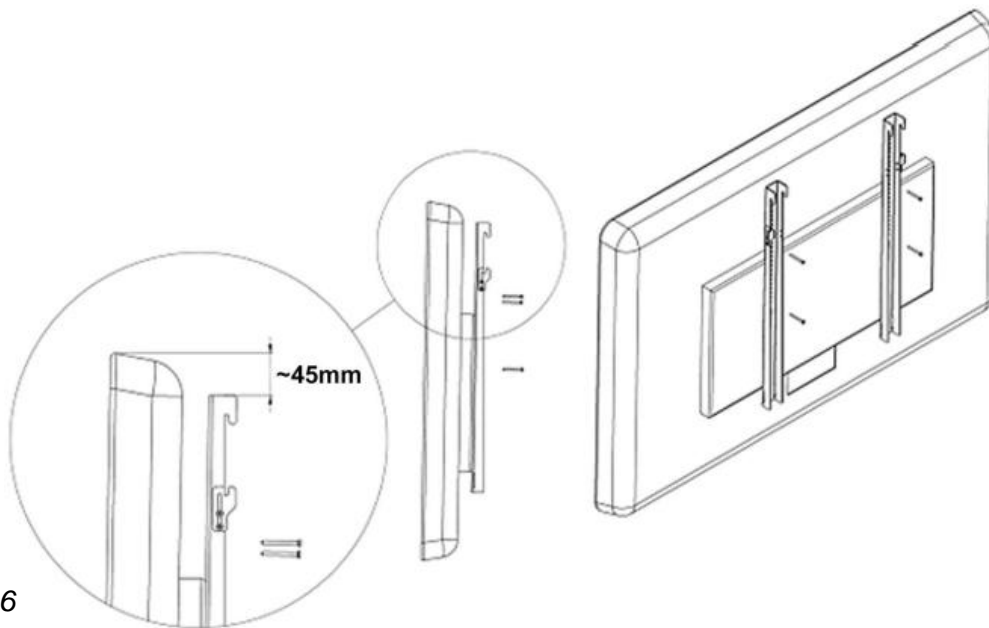


fig. 6

9. Loosen the lower brackets on the vertical beams (fig. 7)

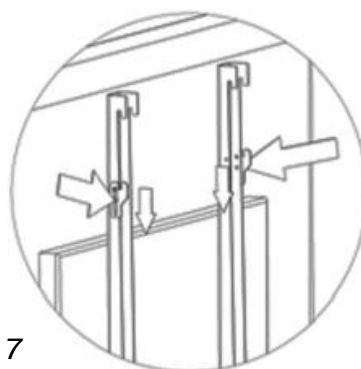


fig. 7

10. Hang the TV with mounted vertical beams on the lift horizontal beam (fig. 8). For easier assembly, you can raise the lift to the open position.

11. Move the vertical beams lock in the accordance with an arrow (fig. 8), and then tighten them with the provided allen key.

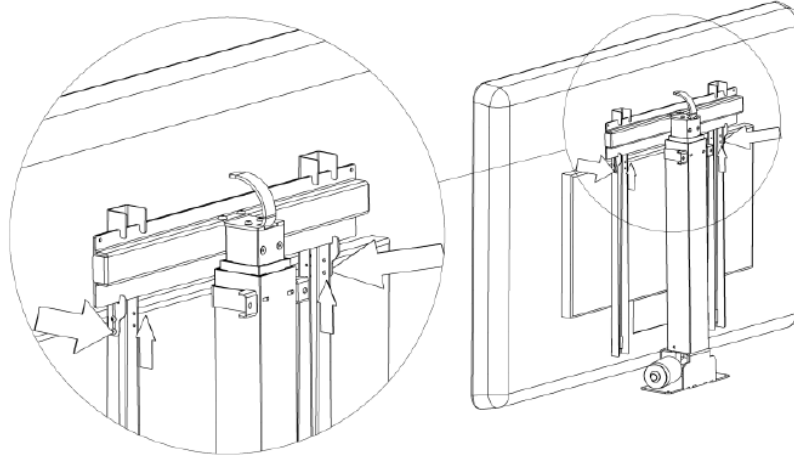


fig. 8

**NOTE:** Remember to connect all cables when the lift is in the high position (fig. 9) - this way you will make sure that the cables are of sufficient length.

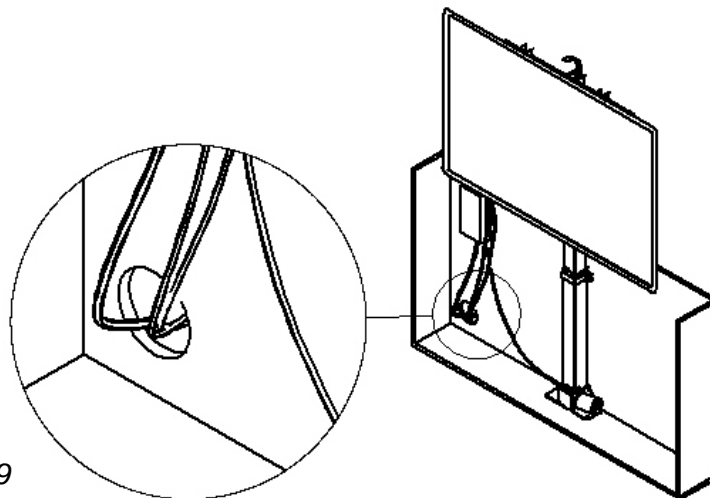


fig. 9



## **Operating the lift**

The control box supplied with the set is pre-programmed for the maximum ranges of the lift movement.

### 12. Control panel

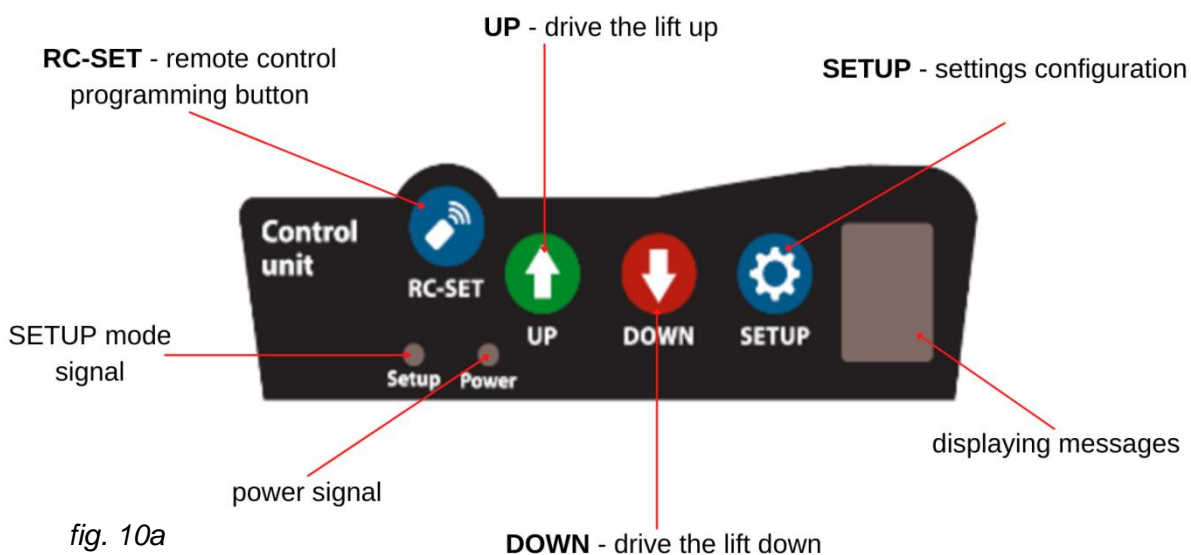


fig. 10a



fig. 10b

**13. Connecting the control box:** connect cable from the lift with the control box. Then plug in the main socket. The power supply is signaled by lighting the indicator **POWER** (green). Then the controller carries out the "self-test" procedure indicating this by three sound signals and flashing "SETUP" LED. After finishing this operation the control box is ready to work. Pressing any button is confirmed by a short beep sound.

## **Features of the control box**

**14. Active RJ-45 Socket (only in IR version):** Your control box is equipped with the active RJ-45 socket, which after connecting the RJ-SPLITTER allows to plug in additional accessories supplied by SABAJGROUP.

**NOTE:** Only the original SABAJGROUP accessories will work with your control box. If you attempt to modify or connect any other devices via the RJ-45 port, you might damage the control box and you will lose the warranty for doing so.

15. **Engine overheat protection:** Lift is equipped with an electric motor safety system, that prevents the motor from overheating by carrying a load that is heavier than possible. It does not require any calibration, which is done automatically.

### **Lift operating - control**

Every control box with RF function is delivered with a pre-programmed RF Remote. Only Sabaj RF remotes can operate with Sabaj control boxes. The buttons on the RF remote control are pre-programmed and cannot be changed.




fig. 11

The control box has 2 levels of setup.

**SETUP mode** is acquired by pressing & holding the **SETUP button**, and is signaled by a **RED SETUP LED light**.

**Motion MEMORY mode** is acquired by pressing the **RC-SET button**. You will hear short beeping sound.


16. **Programming a new RF remote (only in RF version):** The control box can store up to 8 different RF remotes. To program a new RF remote:

- Press the **RC-SET button**. You will see this symbol on the digital display .
- Press & hold for about 2 seconds any button on the RF remote. Properly programmed remote will result with the digital display symbol disappearing, and a short beep.

**NOTE:** Pressing and holding the **RC-SET button** for 5 seconds deletes all registered RF remotes.

17. **Programming a new IR remote (only for IR version):** The IR-Multicode system allows you to use any infrared remote control of the most popular TV screen manufacturers. You can program the remote control with which you control your TV. To start acquiring the IR remote:

- Press & hold **SETUP button** for about 2 seconds – **red SETUP led** will be lit.
- Press **RC-SET (Memory) button** once - you will hear constant short beep signals. Then press **SETUP button** – beep signal will stop. You will see this symbol on the

display: . The control box is now awaiting IR signals.

Assembly and operating manual

- c. Aiming your remote towards the IR-Receiver, press **2 buttons** that you want to use for controlling the lift , one after another. Every properly received button signal will be confirmed by short pauses. Number of pauses correspond to the button set:

(I) - **UP** (1 beep)

(II) - **DOWN** (2 beeps)

- d. Press & hold **SETUP button** for about 2 seconds until the **red SETUP led** is off. The controller is now in normal operation mode.


**NOTE:** *The programmed buttons of the remote control will be active at the same time for the device operated by this remote control. The lift can be operated by one remote control. The preferred ranges of motion will be the same for all remotes.*

## **Setting favorite position**


### **18. Preferred position programming**

**NOTE:** *A preferred position setting is required for the lift to function properly.*

Using the programmed remote control, you can set the maximum ranges of motion:

- a. Press & hold **SETUP button** for about 2 seconds – **red SETUP led** will be lit and you will hear 2 short "beep" signals. The  controller is now in the programming mode
- b. Press the **UP button** to set the UP position
- c. Press **RC-SET button** (You will hear intermittent beeper signal) and press the **UP button**. You will see this symbol on the display . The up position has been set.
- d. Press & hold **SETUP button** for about 2 seconds until the **red SETUP led** is off. The controller is now in normal operation mode.

19. **Reset settings:** It is possible to reset all the favorite positions. To reset the lift press & hold SETUP button for about 5 seconds. Control box will confirm resetting by short "beep" signal

and showing you this symbol  on the digital display: After resetting the lift, it will move substantially slower until it will reach the marginal positions, to calibrate itself.

### **20. Troubleshooting:**

The controller is equipped with a digital display to help identify the problem during installation. The controller monitors energy consumption, after exceeding the permitted motor load capacity, it cuts off the power and stops the lift. Once the load is lowered, the lift may operate normally.

Pressing any button will clear the message on the display.

Display	Explanation	Solution
	Assigning RF remote to control box	Press any button on RF remote to assign, or wait 15 seconds to quit mode
	LIFT Limit switch cable harness disconnected	Check all the connections and contacts from Lift to control box. Some pins might be loose due to transport of furniture fitting
	UP VP Memory approved	-----
	LIFT electric motor overload	Lower the LIFTs load
	LIFTs wiring disconnected	Check all the connections and contacts from LIFT wiring to control box. Some pins might be loose due to transport of furniture fitting.
	No impulses from LIFT's Motor	The LIFT motor might be blocked mechanically, unable to start moving. Cables might be loose. Many reasons to this error – please contact Sabaj support, providing photos of the installation.
	Reset VP to factory defaults	-----
	Assign IR remote to control box	Press I and II consequently to program ( only ECO-IR Version)