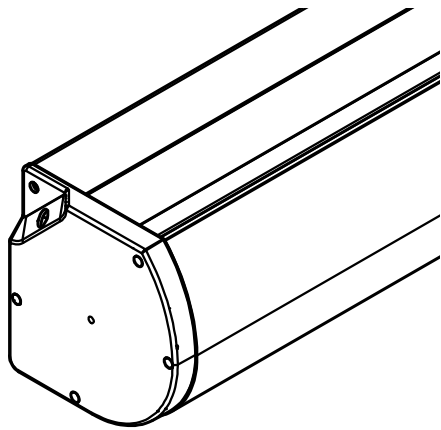


Thor



Thank you for choosing a Euroscreen® to be part of your AV installation. We hope it will bring you many hours of entertainment and/or education depending on your preference. Please read through the manual completely before installation and usage.

Tack för att ni valt en Euroscreen® som en del i er AV-installation. Vi hoppas den kan ge er många timmar av underhållning och/eller utbildning, beroende på aktivitet. Läs igenom hela manualen innan installation och användning.

CAUTION: The installation must be wired and connected by a certified electrician!

This screen is intended to be installed indoors, in a dry environment.

The current should at no point be put on both phases simultaneously. Switching from "up" to "down" or vice versa should always go through "stop". Nor may the current stay live for more than 5 minutes continuously. Ignoring these instructions will ruin the internal limit switches!

Please note that most of the parts used to secure the bottom dowel during transport are parts also needed to mount the screen. DO NOT THROW THEM AWAY!



WARNING: Installationen måste kopplas av behörig elektriker!

Denna produkt är avsedd att installeras inomhus i en torr miljö.

Matarströmmen får aldrig ligga på bägge faserna samtidigt. När faserna byts från "upp" till "ner" eller tvärtom skall detta alltid ske via "stopp". Strömmen skall heller aldrig ligga på mer än 5 minuter. Om inte dessa instruktioner följs riskerar man att motorns gränslägesbrytare förstörs!

Vänligen notera att de flesta delar som låser bottenprofilen under transport också används till att montera upp duken. KASTA INTE DEM!

Electrical specifications / Elektriska specifikationer

Input / Matarspänning:	230V (AC); 50/60Hz
Power / Effekt:	200W
IP20 if ceiling mounted	
IP23 if wall mounted	

Inkoppling Motorer/Motor Wiring

SE För att garantin skall gälla för motoriserade dukar från Draper Europe AB måste de vara inkopplade på ett korrekt sätt. Detta uppnås förslagsvis genom att använda Draper Europe's "Euroscreen Control Box" (Art. 210730).

Används reläboxar/reläer av andra fabrikat är det upp till kunden att funktionskraven nedan uppnås, samt att kunna bevisa korrekt funktion och inkoppling vid en eventuell tvist i ett eventuellt reklamationsärende.

1. **Krav:** Varje fas/"styrkabel" får endast kopplas till ett ensamt relä; d.v.s. flera motorer får inte kopplas in på samma relä/reläer (parallellkoppling).

Orsak: Motorn skickar en bakström vilket vid en parallellkoppling påverkar övriga motorers gränslägen och kan i värsta fall bränna motorns gränsläge eller på annat sätt förstöra motorn.

2. **Krav:** Vid aktivering av fas eller ändring av rotationsändring måste befintlig fas först brytas och fördröjas av en mikropaus.

Orsak: Om ström hamnar/ligger på i båda riktningarna samtidigt påverkas motorns funktion och kan i värsta fall bränna motorns gränsläge eller på annat sätt förstöra motorn.

3. **Krav:** Strömmen får maximalt ligga an på en fas i 5 min och måste sedan brytas.

Orsak: Om ström ligger på i en riktning och endast motorns mikrobrytare/gränslägesbrytare är det som bryter strömmen, påverkas motorns funktion och kan i värsta fall bränna motorns gränsläge eller på annat sätt förstöra motorn.

EN Warranty applies on motorized screens from Draper Europe AB only when they have been properly wired. Preferably, this is achieved by using Draper Europe's "Euroscreen Control Box" (Item #210730/210731).

If relays/relay boxes from another manufacturer is being used, the customer holds all responsibility for making sure that the functional requirements stated below are met. In case of any dispute concerning complaints they also need to prove that the wiring has been made according to these instructions.

1. **Requirement:** Each phase/direction wire can only be wired with one single relay; i.e. no more than ONE motor can be controlled by a single relay (can't be parallel wired).

Cause: The motor transmits a reverse current, which when parallel wired affects the screen limits of other motors. In worst case this could burn the screen limit in the motor, or in other ways destroy it.

2. **Requirement:** When powering a phase or changing the rotation, the existing phase must first be cut off and be delayed by a micro break.

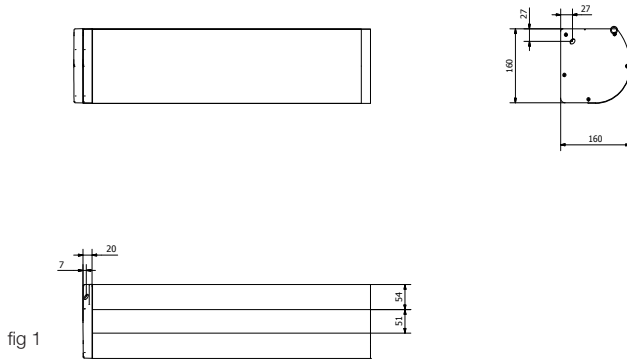
Cause: If the motor is powered in both directions simultaneously the function of the motor is affected and could in worst case burn the screen limit of the motor, or in other ways destroy it.

3. **Requirement:** A phase can only be powered for 5 minutes, and must thereafter be cut off.

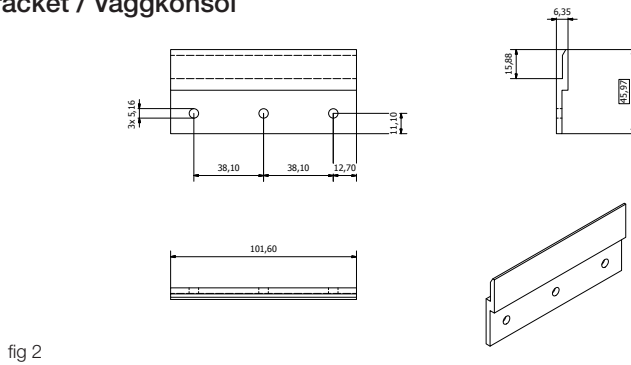
Cause: If the motor is powered in more than one direction, and/or if the only thing that cuts off the power is the micro switch/limit switch of the motor, the motor's function is affected and can in worst case burn the screen limit of the motor, or in other ways destroy it.

Overview / Översikt

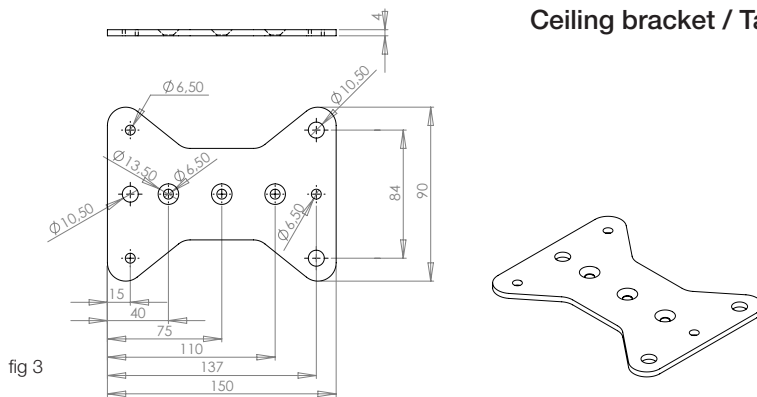
Case / Kasset



Wall bracket / Vägkonsol



Ceiling bracket / Takkonsol



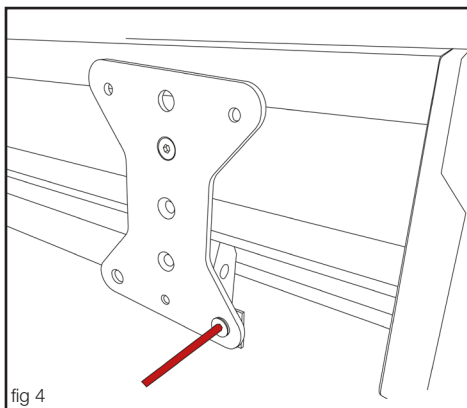
Unpacking / Uppackning

UK: Release the dowel from the bracket by removing the screw.

Remove the bracket and its fastening plate from the case.

The bracket and the plate inserted in the track of the case is needed if the screen should be mounted in the ceiling!

Remove the dowel holder from the bottom dowel. Put the screw back into dowel.

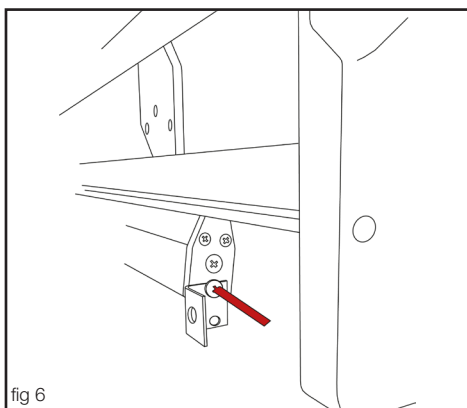
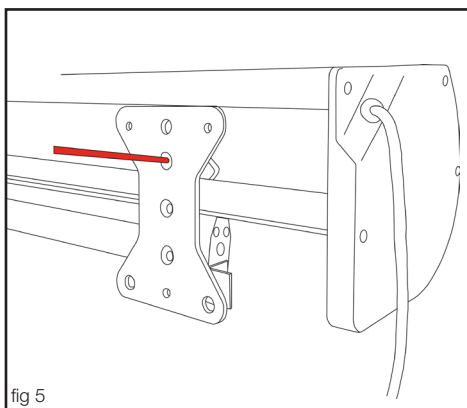


SE: Lossa bottenprofilen från konsolen genom att ta bort skruvförbandet (se fig.4).

Skruva av konsolen och ta ur fästplattan ur kassettpåret (se fig.5).

Konsolen och fästplattan behövs om filmduken skall monteras i tak!

Skruva bort bottenlisthållaren. Sätt tillbaka skruven i bottenprofilen (se fig.6).



Assembly / Montering

UK: The "Thor" screen can be mounted on the wall or in the ceiling. Keep the screen horizontal at all times during installation.

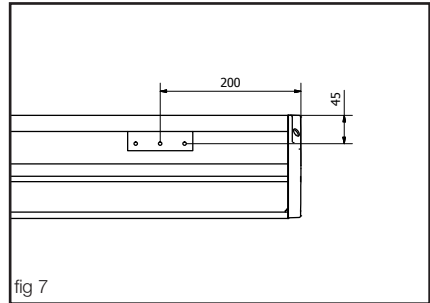
Wall mount:

1. Mount the wall brackets and make sure they are levelled. Sideways spacing isn't crucial as they can slide sideways but recommended spacing is shown in fig 7.

However - The brackets should never be mounted more than 40cm in from the ends!

Please note that a distance of 20mm is required above the case' final position to allow the mounting.

2. Mount the case. Make sure the case hooks properly over the bracket.

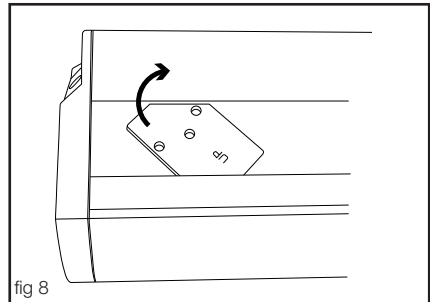


Ceiling mount:

1. Mount the bracket inserts. Note "UP"-mark (fig 8 & 9).

2. Fasten the ceiling bracket using two screws for each bracket and appropriate threadlocker (not supplied) (fig 10). Please note that the ceiling bracket is reversible and offers two different sets of holes of your choice!

3. Attach to the ceiling using appropriate fasteners (not supplied).



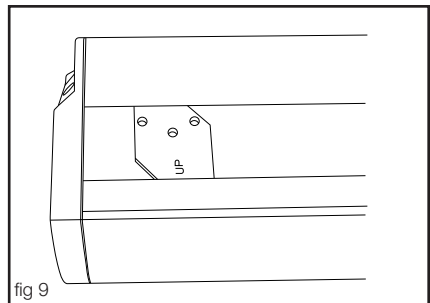
SE: "Thor" kan monteras på vägg eller i tak. Håll duken horisontell under hela installationen.

Väggmontering:

1. Skruva upp väggkonsolerna vågrätt. Exakt positionering i sidled är inte nödvändig då kassetten kan glida på konsolerna. Rekommenderad positionering visas i fig 7. Konsolerna får dock aldrig monteras längre in än 40cm från kanterna!

Notera att ett spel på 20mm krävs över kassetten slutliga position för att montering skall kunna ske.

2. Häng upp kassetten. Se till att kassetten hakar ordentligt över konsolerna.

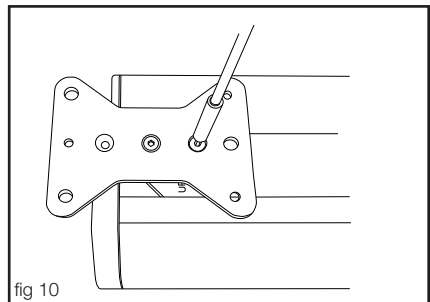


Takmontering:

1. För i konsolinläggen - notera "UP"-markeringen (fig 8 & 9).

2. Fäst takkonsolerna med två skruvar vardera och använd lämplig gänglåsning (medföljer inte) (fig 10). Observera att takkonsolen kan monteras på två olika håll beroende på vilken hålbild som önskas.

3. Fäst upp i taket med lämpliga fästbeslag.



Limit setting / Gränslägen

UK:

The screens settings has been set at the factory. Changes to these settings should be done with caution AS THIS MAY CAUSE DAMAGE TO OR RUIN THE SCREEN!

1. Adjustment to the UPPER limit is shown in fig 11 (yellow screw).

- Turn clockwise to lower the upper limit.
- Turn anticlockwise to raise the upper limit.

(if the motor is located to the right the white screw should be used instead.)

2. Adjustment to the LOWER limit is shown in fig 12 (white screw).

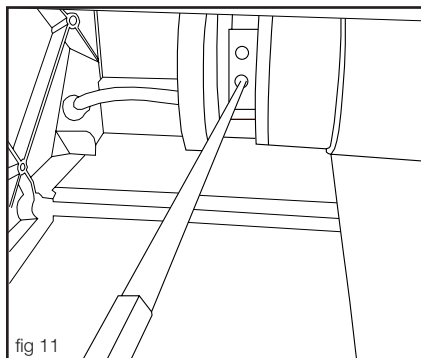
- Turn clockwise to raise the lower limit.
- Turn anticlockwise to lower the lower limit.

THERE SHOULD ALWAYS BE AT LEAST ONE FULL TURN OF SCREEN MATERIAL LEFT ON THE ROLLER!

(if the motor is located to the right the yellow screw should be used instead.)

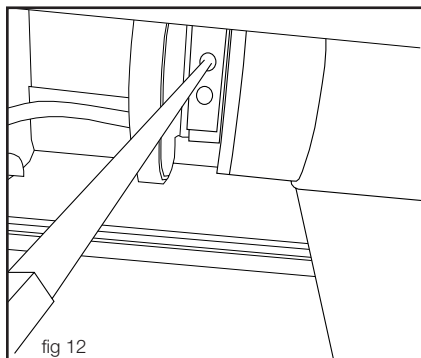
NOTE: The actual position of an adjusted limit will only be shown accurately when the screen has been run again.

For example - If the lower limit has been adjusted you must run the screen up 10-20cm and then run down again to see where the limit has been set. Repeat until the desired limit has been achieved.



UK: These pictures shows the screen with the motor mounted to the left from the audience perspective (standard).

SE: Dessa bilder visar filmduken med motorn monterad på vänster sida från åskådaren sett (standard).



SE:

Filmdukens gränslägen är ställda från fabrik. Ändring av gränslägena skall endast göras med försiktighet DÅ DET KAN SKADA ELLER FÖRSTÖRA DUKEN!

1. Justering av det ÖVRE gränsläget visas i fig 11 (gul skruv).

- Vrid medurs för att sänka det övre gränsläget.
- Vrid moturs för att höja det övre gränsläget.

(Om motorn är monterad på höger sida är det istället vit skruv som skall användas.)

2. Justering av det NEDRE gränsläget visas i fig 12 (vit skruv).

- Vrid medurs för att höja det nedre gränsläget.
- Vrid moturs för att sänka det nedre gränsläget.

DET SKALL ALLTID FINNAS MINST ETT HELT VARV FILMDUKSMATERIAL KVAR PÅ RÖRET!

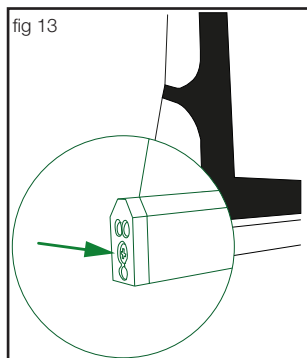
(Om motorn är monterad på höger sida är det istället gul skruv som skall användas.)

OBS: Den faktiska positionen av ett justerat läge kommer bara att visas efter att duken har körts igen. Till exempel: Om det nedre läget har justerats måste duken köras upp 10-20cm och sedan ner igen för att se var läget har hamnat. Repetera tills önskat läge uppnåtts.

Tensioning (TabTension only) / Trådspänning (endast TabTension)

EN: To keep the surface flat you may need to adjust the tensioning as the surface will change with time and temperature. This is done with the tensioning screw marked in fig 13. It is adjustable with 1/6 turn increments. Only adjust it in a single increment at a time!

1. Carefully lift the bottom bar with a firm grip
2. Press the screw in 2-3mm to unlock it and turn it clockwise to increase the tension, anti-clockwise to decrease it
3. Let the screw come out and lock again
4. Leave the screen to hang and set for a minute
5. Repeat procedure if necessary

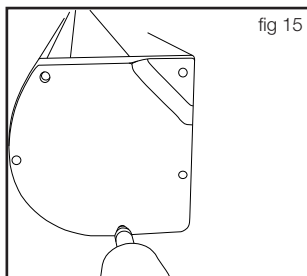
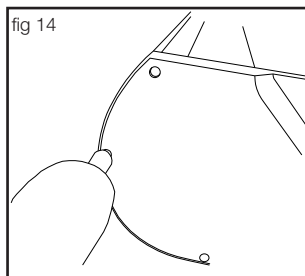


SE: För att bibehålla ytan slät kan trådarnas spänning behöva justeras emellanåt. Detta beror på att dukmaterialet ändras med tid och temperatur. Justeringen görs med skruven som markerats i fig 13. Tråden kan justeras i 1/6-dels varv per steg. Justera endast med 1 steg åt gången!

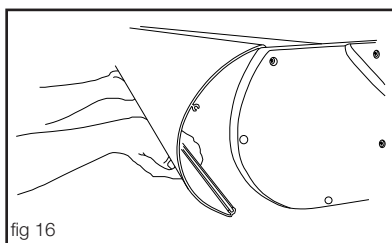
1. Lyft försiktigt bottenprofilen med ett stadigt grepp
2. Tryck in skruven 2-3mm för att släppa låset och vrid skruven medsols för att spänna tråden, motsols för att släppa efter
3. Släpp ut skruven så att den hakar i sitt lås igen
4. Låt duken hänga och "sätta sig" några minuter
5. Repetera om nödvändigt

How to open case / Öppna kassetten

EN: The front lid can be removed while the screen remains installed on the wall. To open the case remove the screws shown in fig 14 & 15 on both ends. Lift and remove the lid (fig 16).



SE: Täcklocket kan tas bort medan duken fortfarande är installerad på väggen. Lossa skruvarna som visas i fig 14 & 15 på båda sidor. Lyft och ta haka loss locket (fig 16).



Height adjustment / Höjdjustering

UK:

Some of the Thor screens (width dependable) has a built in height adjustment in case the ceiling for instance, doesn't allow the installation to be level. There is approx. 5mm adjusting room up and 5mm down on each side of the screen. We recommend you to primarily adjust on the idler/spear side.

To lower the screen turn the adjustment screw clockwise (see fig 17 & 18).

To raise the screen turn it anticlockwise.

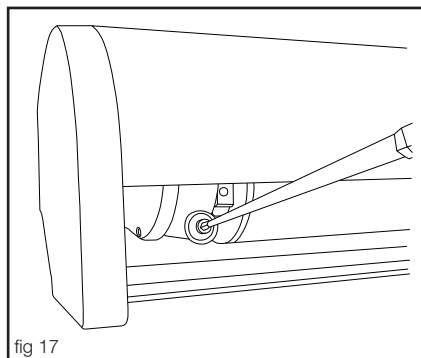


fig 17

SE:

Somliga modeller av filmduken Thor har inbyggd höjdjustering för de tillfällen en vågrät installation inte medges; ett snett tak tex. Där är ungefär 5mm justermån upp och ner på var sida. Vi rekommenderar att man i första hand justerar på tappsidan.

Vrid justerskruven (se fig 17 & 18) medurs för att sänka duken.

Vrid moturs för att höja duken.

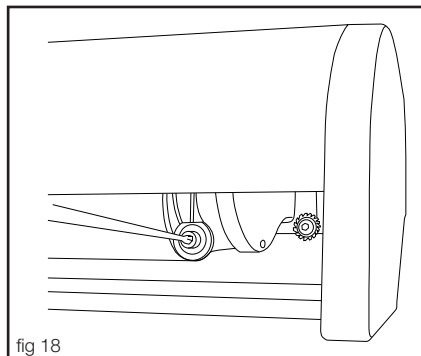


fig 18

Control Box / Styrboxen

Maximum continous running time: 5 min

Forward/Reverse delay: 0,5 s

Fuse: T5L250V

Input: 230 VAC / 50 Hz

Max load: 4 A

Radio signal frequency: 433,92 MHz

Cable specifications:

Thickness: Ø 7 mm

Cable dimensions:

Motor to box: 4 x 0,75 mm²

Case to wall plug: 3 x 0,75 mm²

L: 2800 mm

Wires: Black - Up

Brown - Down

Blue - Neutral

Green/Yellow - Ground

Maximal kontinuerlig drift: 5 min

Fördröjning framåt/bakåt: 0,5 s

Säkring: T5L250V

Matarspänning: 230 VAC / 50 Hz

Max Strömbelastning: 4 A

Radiofrekvens: 433,92 MHz

Kabelspecifikationer:

Tjocklek: Ø 7 mm

Kabel dimensioner:

Motor till box: 4 x 0,75 mm²

Kassett till väggkontakt: 3 x 0,75 mm²,

L: 2800 mm

Ledare: Svart - Upp

Brun - Ner

Blå - Neutral

Gul/Grön - Jord

EXTERIOR OVERVIEW / EXTERIÖR ÖVERSIKT

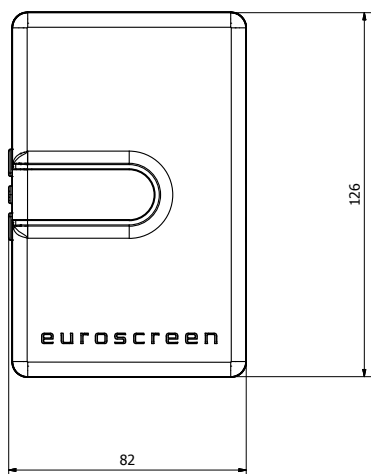
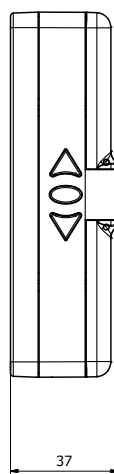


fig 19
[mm]



INTERIOR OVERVIEW / INTERIÖR ÖVERSIKT

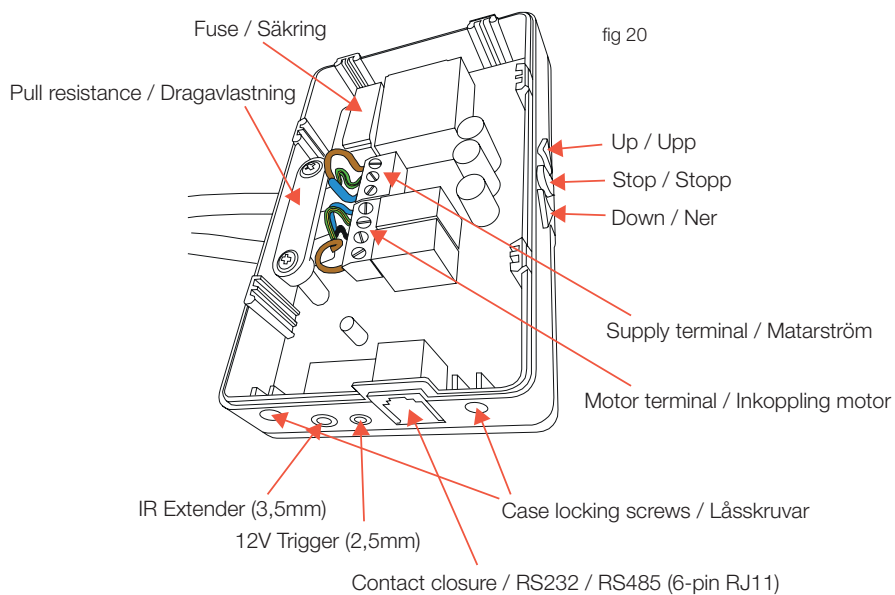


fig 20

Basic Installation / Grundinstallation

RADIO MOUNTING RECOMMENDATIONS

For safest radio functionality please:

- a.** Do not install the receiver against or sheltered by a metallic part as this might affect the radio transmission.
- b.** Minimum distance above floor: 150cm
- c.** Minimum distance below ceiling: 30cm
- d.** Minimum distance between receiver and transmitter: 30cm
- e.** Minimum distance between two receivers: 20cm

RF PROGRAMMING MODE:

To be able to connect the different RF transmitters to the Control Box it is necessary to put the Control Box in programming mode.

This can be done in three different ways:

- a.** Press and hold the STOP button on the box (approx 6s). Accessible behind the plastic button cover you can see at one side on the front cover.
- b.** Press and hold STOP button on an ALREADY PROGRAMMED transmitter (approx 6s)
- c.** Disconnect the Control Box. Press and hold UP button on an UNPROGRAMMED transmitter. It shall blink twice and the third time it shines continuously. During the continuous light the Control Box is reconnected to power.

Programming mode is confirmed with slow red flashes and lasts for 5s and then exits back to normal.

DELETING ALL RF TRANSMITTERS:

To be able to erase all programmed RF transmitters (remotes and AutoLinks) from the Control Box memory you need to have the #210727 hand held remote.

- a.** set the Control Box in programming mode (see above).
- b.** Press and hold the small button through the hole on the backside of #210727, using a narrow object (pencil, paperclip etc.) in approx 2s.
- c.** The deletion is confirmed by the Control Box by three quick flashes.

REKOMMENDATIONER FÖR RADIO

För bästa radiofunktion bör följande följas:

- a.** Installera inte mottagaren bakom eller intill metalldelar då det kan störa radiokommunikationen.
- b.** Lägsta höjd över golvet: 150cm
- c.** Minsta avstånd nedanför taket: 30cm
- d.** Minsta avstånd mellan sändare och mottagare: 30cm
- e.** Minsta avstånd mellan två mottagare: 20cm

RF PROGRAMMERINGSLÄGE:

För att kunna ansluta de olika RF sändarna till Control Boxen måste den sättas i programmeringsläge. Det kan göras på tre olika sätt:

- a.** Håll Control Boxens STOP-knapp intryckt (ca 6s). Den kan nås genom kassetten om man tar bort plastpluggen som sitter på kassetten framsida.
- b.** Håll inne STOP-knappen på en REDAN INPROGRAMMERAD sändare (ca 6s)
- c.** Gör Control Boxen strömlös. Håll UPP-knappen på en OPROGRAMMERAD sändare intryckt tills den blinkat 2ggr och övergått till ett fast sken. Medan sändaren lyser ansluts strömmen till Control Boxen igen.

Programmeringsläget bekräftas av ett långsamt rött blinkande, varar i 5s sedan går det tillbaka till normalläge.

RADERA ALLA SÄNDARE UR MINNET:

För att kunna radera alla sändare krävs handsändare #210727.

- a.** Försätt Control Boxen i programmeringsläge (se ovan).
- b.** Tryck och håll inne den lilla knappen i hålet på handkontrollens baksida med ett smalt föremål (penna/gem etc.) i ca 2s.
- c.** Raderingen bekräftas av Control Boxen med tre snabba blinkningar.

Control options / Alternativa styrningar

IR REMOTE

To control the box with IR-remote, add Euroscreen®s remote #210704 (fig 21) and Extender Eye #210734 (fig 22), a 95cm extension that has to be connected to the 3,5mm socket in the Control Box.



fig 21



fig 22

IR FJÄRRKONTROLL

För att styra boxen med IR-fjärr, komplettera med Euroscreen®s fjärrkontroll #210704 (fig 21) och det externa IR-ögat #210734 (fig 22), en 95cm förlängning som ansluts till till ControlBox'ens 3,5mm uttag.

RF REMOTE

To control the box with RF-remote, add Euroscreen®s remote #210787 (fig 23) or wall switch #210724 (fig 24). Program as follows:

- Put the Control Box in Programming Mode (see page 11)
- Within 5s - Press UP on the remote you wish to add. The Control Box confirms with three quick flashes
- Done!

d. To delete transmitter from memory perform the same procedure as above but press DOWN on the remote you wish to exclude in step "b".



fig 23

För att styra boxen med RF-fjärrkontroll, komplettera med Euroscreen®s sändare #210787 (fig 23) eller väggsändare #210724 (fig 24). Programmera enligt följande:

- Sätt Control Boxen i programmeringsläge (se sid 11)
- Tryck UPP-knappen på den sändare du vill lägga till inom 5s. Control Boxen bekräftar med tre snabba blinkningar
- Klart!



fig 24

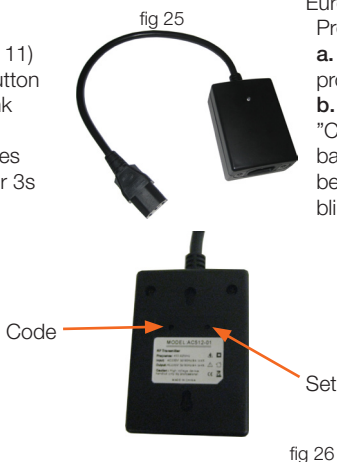
d. För att radera en sändare från minnet utför samma som ovan men tryck NED i steg "b".

To control the box with AutoLink, add Euroscreen® 210722-2(A) (fig 25) to the projector. Install as follows:

- a.** Set the Control Box in programming mode (see page 11)
- b.** Within 5s - Press "Code" button on the backside of the AutoLink (see fig 26). The Control Box confirms with three quick flashes
- c.** Press "Set" on the trigger for 3s until trigger sounds (buzz) and flashes once. Turn on the projector within 10s from the "flash and buzz".

d1. The led of the trigger flashes and the buzzer sounds 3 times = settings succeeded.

d2. The led of the trigger flash and the buzzer sound 1 time = settings failed.



För att styra Control Boxen med AutoLink, komplettera projektorn med Euroscreen® 210722-2(A) (fig 25).

Programmera enligt följande:

- a.** Försätt Control Boxen i programmeringsläge (se sid 11)
- b.** Tryck inom 5s en gång på "Code"-knappen på AutoLinkens baksida (se fig 26). Control Boxen bekräftar med tre snabba blinkningar

c. Tryck in "Set" på trigger i 3s tills den piper och blinkar 1 gång. Starta projektorn inom 10s från triggerns signaler.

d1. Triggern blinkar och piper 3ggr = installationen lyckades

d2. "Triggern blinkar och piper 1gg = Installationen misslyckades

12V TRIGGER

To control the box with a "Projector 12V trigger" signal add proper cable. The Control Box is connected with a 2,5mm Audio plug. Available from the Euroscreen range is the "2,5 Audio/ open end" #210733. The Control Box can work with voltage ranging from 5V to 35V. Simply connect and run.

12V TRIGGER

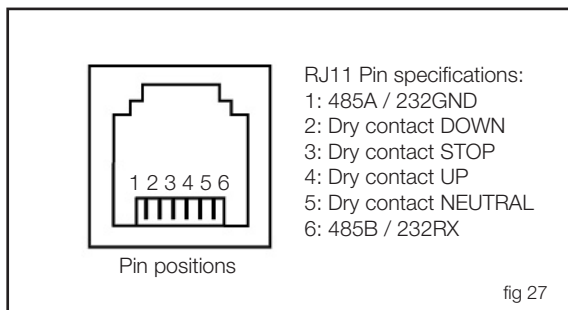
För att styra duken med en projektors "12V trigger signal" behöver ni komplettera med passande kablage. Control Boxen kopplas in med en 2,5mm Audiokontakt. Euroscreen® erbjuder en "2,5 Audio/öppna trådar-kabel" (#210733). Control Box'en kan köras med spänningar från 5V upp till 35V. Bara att ansluta och köra.

The Control Box can be controlled by RS232 signals. It is a "mute" system so it can receive the commands but not send confirmations back.

The RS232 uses the RJ11 socket, pins 1 & 6, see fig 27 below.

Control Boxen kan styras via RS232 signaler. Boxen är dock "stum" - den kan ta emot kommandon men kan inte skicka tillbaka några bekräftesesignaler.

RS232 signalen använder sig av RJ11 kontaktens pinnar 1 & 6, se fig 27 nedan.



DRY CONTACT

CONTACT CLOSURE

The Controll Box can be controlled with dry contact through the RJ11 socket (see fig 26 above). Make a connection between NEUTRAL (pin 5) and one of pins 2 - 4 depending on desired action.

Ex.: Connection between pins 2 & 5 will run screen down.

Control Boxen kan styras med Contact closure genom RJ11-portens pinnar 2 till 5 (se fig 26 ovan). Gör en slutning mellan NEUTRAL (pin 5) och en av pinnarna 2 - 4 beroende på önskad handling.

T.ex.: Slutning mellan pin 2 & 5 kommer att köra ner duken.

Conformity of regulations

Draper Europe AB manufactures AV equipment within the brand Euroscreen®. These products are controlled and certified by the below listed regulations.

REACH

Registration, evaluation, authorisation and limitation of chemicals. Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the European Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH).

All screen surfaces of Euroscreen® projection screens are approved by the REACH regulation.



ECHA

European Chemicals Agency (ECHA) gathers information on the properties of manufacturers and importers chemical substances, which will allow their safe handling, and to register the information in a central database.

Euroscreen® projection screens are printed with colours containing the following components:

CAS 1333-86-4, CAS 112-36-7, CAS 96-48-0, CAS 143-24-8, CAS 1559-34-8, CAS 2687-91-4,

CAS 111-90-0, CAS 34590-94-8 and CAS 126-86-3. These are all approved by ECHA.



RoHS

Restriction of Hazardous Substances Directive (RoHS) directive restricts the use of six hazardous materials in the manufacture of various types of electronic and electrical equipment.

All electrical devices used in Euroscreen® products are RoHS certified.



WEEE

The Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE Directive) is the European Community directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE) which, together with the RoHS Directive 2002/95/EC, setting collection, recycling and recovery targets for all types of electrical goods.

Applicable Euroscreen® products are labeled with the WEEE symbol.



FR2000

FR2000 is an integrated management system for quality, environment, competence enhancement, health and safety. This system is derived from: ISO 9001, ISO 14001, SS 62 40 70, the Swedish work environment authority regarding systematic environmental progress, and the Swedish rescue services agency regarding systematic fire safety, SRVFS 2004:3.

Draper Europe AB is certified by FR2000 since 2010.



FTI

Producers responsibility for recycling of packaging material is regulated by SFS 2006:1273. The recycling process of packaging material is handled for its members by a central organization called FTI.

Draper Europe AB is a member of FTI.



Declaration of Conformity

Draper Europe confirms that Euroscreen® Electric meets Low Voltage Directive 2006/95/EG & EMC Directive 2004/108/EC. This is a EN61140 Class I product with internal separation instead of protective conductor (EN61140 7.2.2 Note 2).

Euroscreens® are CE-approved.



PATENT PENDING