

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>INNEHÅLLSFÖRTECKNING</b> .....	<b>1</b>
INLEDNING .....	2
<b>VIKTIG INFORMATION</b> .....	<b>3</b>
<b>MONTERING AV GRINDMOTORER</b> .....	<b>4</b>
MONTERING AV KONSOLER PÅ GRINDSTOLPE .....	4
GEOMETRIKARTA FÖR MONTERING AV KONSOLER .....	5
MAX AVSTÅND MELLAN KONSOLER .....	6
MONTERING AV MOTOR PÅ GRINDEN .....	7
<b>ELEKTRISK INSTALLATION</b> .....	<b>8</b>
KOPPLINGSSHEMA .....	9
EXEMPEL PÅ GRINDINSTALLATION .....	10
<b>PROGRAMMERING AV KONTROLBOX</b> .....	<b>11</b>
INSTÄLLNINGSSINSTRUKTIONER .....	12
PROGRAMMERING VID INSTALLATION AV ENKELGRIND .....	13
PROGRAMMERING AV FJÄRRKONTROLLER .....	14
PROGRAMMERING AV TRYCKKNAPP OCH TRÅDLÖS KNAPPSATS .....	15
<b>FOTOCELLER</b> .....	<b>16</b>
<b>TILLBEHÖR</b> .....	<b>17</b>
VARNINGSLAMPA .....	17
ANTENN .....	17
<b>FELSÖKNING</b> .....	<b>18</b>
FELKODER .....	19

För att förenkla installationen av Quikos produkter för våra kunder så har vi på AUTOGRIND.se tagit fram ett dokument där vi sammanställt våra erfarenheter från tidigare installationer. Vi ber dig att läsa igenom hela manualen innan ni påbörjar installationen. Hoppas att detta dokument skall göra det enklare för dig och att du kommer vara nöjd med våra produkter.

Lycka till!!



# VIKTIG INFORMATION

**Rotello** (QK-400) har inbyggda stopp (**köps som tillval**) i sina ställdon som medger att det inte behövs externa stop för stängningsposition. Dock rekommenderar vi att externa stopp för stängning används om möjligt.

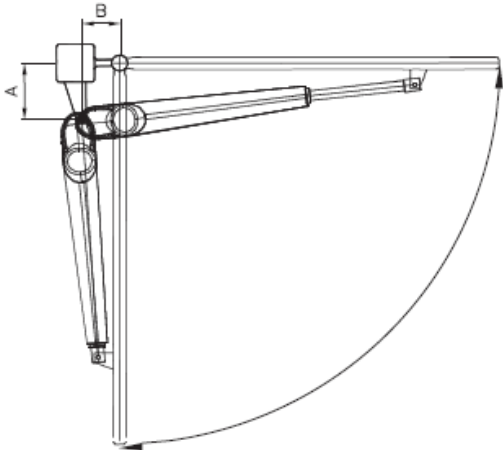
Det är **VIKTIGT** att geometrin (A-mått, B-mått samt maxavstånd mellan konsolerna) är absolut rätt innan man skruvar fast motorarmen.

Vid felaktigt positionerade konsoler eller ej korrekt montage kommer grindmotorerna inte att fungera som tänkt samt att motorerna utsätts för onödigt slitage/skada och kommer göra garantin ogiltig.

# MONTERING AV GRINDMOTORER

## Montering av konsol när grinden öppnas inåt

När grinden skall öppnas inåt (mot fastigheten) skall konsolen monteras på grindstolpen enligt bilden nedan



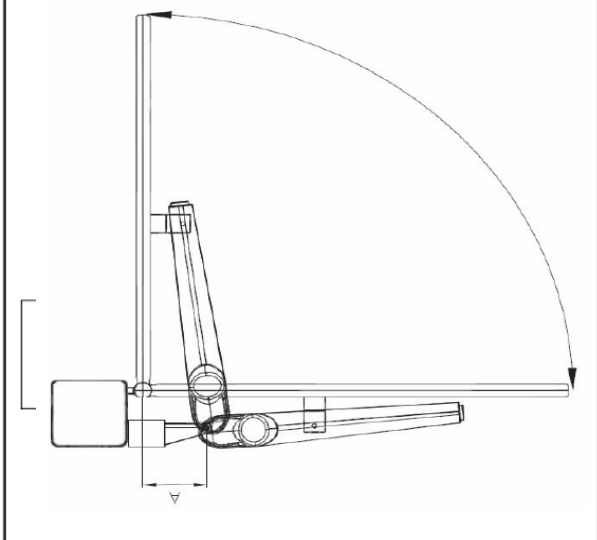
## Montering av konsol när grinden öppnas utåt

När grinden skall öppnas utåt skall konsolen monteras enligt bilden nedan.

Medföljande konsol måste modifieras och förlängas för att A-måttet ska bli korrekt!

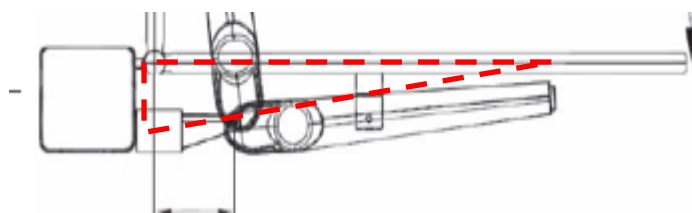
### VID INSTALLATION DÄR GRINDEN ÖPPNAS (TRYCKS) UTÅT

Om det är möjligt att förlänga konsolen på grindstolpen så kan man montera motorn på insidan och öppna grinden utåt (se bild nedan)



**VIKTIGT VID ÖPPNING UTÅT!**  
**Motorn får inte monteras för nära grinden (B-måttet). Konsolen behöver förlängas för att få till ett korrekt A-mått.**

**Sträva alltid för att en "triangel" ska bibehållas mellan grind, motor, och grindstolpe när grinden är stängd.**



# GEOMETRIKARTA FÖR MONTERING AV KONSOLER

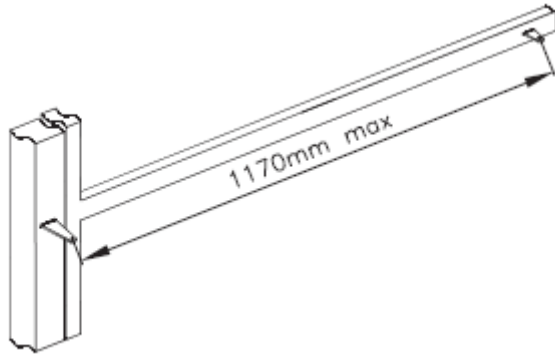
(Måtten A och B är tagna från centrumlinjen på gångjärnstappen)

## ROTELLO QK-R400

90 GRADER			100 GRADER		
A (mm)	B (mm)		A (mm)	B (mm)	
	Min	Max		Min	Max
110	120	250	120	120	220
120	120	250	130	120	220
130	120	250	140	120	220
140	120	250	150	120	210
150	120	250	160	120	210
160	120	230	170	120	200
170	120	230	180	120	190
180	120	220	190	120	180
190	120	200	200	120	170
200	120	190	210	120	160
210	120	190	220	120	160
220	120	180	230	120	130
230	120	160	240	120	120
240	120	160	250	120	120
250	120	150			
260	120	140			
270	120	130			
280	120	120			

**MAXAVSTÅND MELLAN KONSOLER**  
(VIKTIGT ATT DET INTE ÖVERSKRIDS!!)

**ROTELLO QK-R400**



# MONTERING AV MOTOR PÅ GRINDEN

1. När konsolerna är korrekt monterade enligt geometrikartan kan motorarmen fästas på konsolen på grindstolpen.
2. Skruva tillbaka förlängningsaxeln fullt (medurs) när motorarmen är monterad på grindstolpen.
3. Skruva därefter tillbaka ett varv (moturs)
4. Öppna grinden och fäst motorarmen i grinden.
5. När armen är monterad i grinden, lås upp armen manuellt med tillhörande nyckel och tryck grinden till sin stängda position och därefter lås den igen. Försäkra dig att armen är låst i sin position genom att försiktigt skaka grinden och lyssna efter ett klickljud.
6. Kontrollera att avståndet mellan konsolen på grinden och konsolen på grindstolpen **INTE** överstiger 1170mm.
7. Gör likadant med andra grindmotorn

## JUSTERING AV INBYGGDA STOPP (OBS. tillval)

1. Stäng båda grindarna så de står mot varandra.
2. Skruva dit de mekaniska stoppen enligt bilden nedan. (Obs. det kan vara lite svårt att få in de mekaniska stoppen i grindöppnarna när de är monterade. Vi rekommenderar att sätta in dem innan man fäster de på grindarna)

1- Install the ring (1) with the open side facing the UP position as shown in figure below.

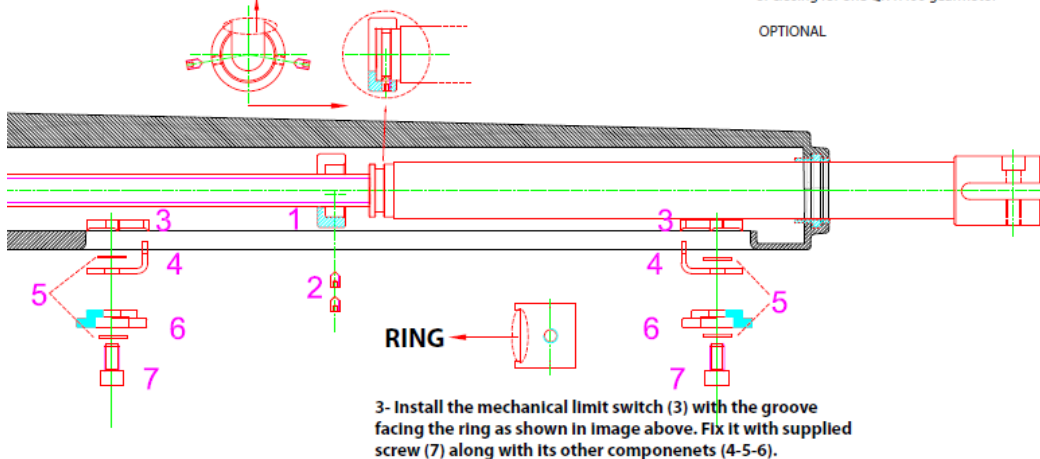
2- Fix the ring with the supplied grub screws in the position shown within image below.

**qui lö**  
opening solutions

**QK-FCR400**

Mechanical limit switch for opening or closing for one QK-R400 gearmotor

OPTIONAL



3- Install the mechanical limit switch (3) with the groove facing the ring as shown in image above. Fix it with supplied screw (7) along with its other components (4-5-6).

3. När stoppen är på plats och allt stämmer och båda motorerna är installerade kan du stänga grindarna, låsa motorerna med nyckeln och fortsätta med den elektriska installationen.

# ELEKTRISK INSTALLATION

Det är väldigt viktigt att motorerna kopplas rätt eftersom en motor roterar medurs och den andra moturs.

Felkoppling kan leda till att motorerna endast öppnas åt en riktning och att kontrollboxen kan skadas.

De två medföljande kondensatorerna **SKALL** monteras i kontrollboxen och skall kopplas mellan motorfaserna 13/15 och 16/18

Innan du påbörjar koppling/montering **MÅSTE** du bestämma vilken grind som skall vara "huvudgrind".

## ***Stående mot grinden från insidan av fastigheten***

Om du vill att den **HÖGRA** grinden skall vara din "huvudgrind" gäller följande färger:

Motoranslutningar för grindmotorer		
13.	SVART	HÖGER GRINDMOTOR
14.	BLÅ	
15.	BRUN	
16.	BRUN	VÄNSTER GRINDMOTOR
17.	BLÅ	
18.	SVART	

Om du vill att den **VÄNSTRA** grinden skall vara din "huvudgrind" gäller följande färger:

Motoranslutningar för grindmotorer		
13.	BRUN	VÄNSTER GRINDMOTOR
14.	BLÅ	
15.	SVART	
16.	SVART	HÖGER GRINDMOTOR
17.	BLÅ	
18.	BRUN	



Diagram is for standard gate installations where the rams are used to **PULL TO OPEN**. For installations where the rams are used to **PUSH TO OPEN**, the motor phase terminals 13 & 15 and 16 & 18 have to be reversed

Wiring diagram for **LEFT HAND** gate to open first

Earth terminals are located under the black (removable) cover

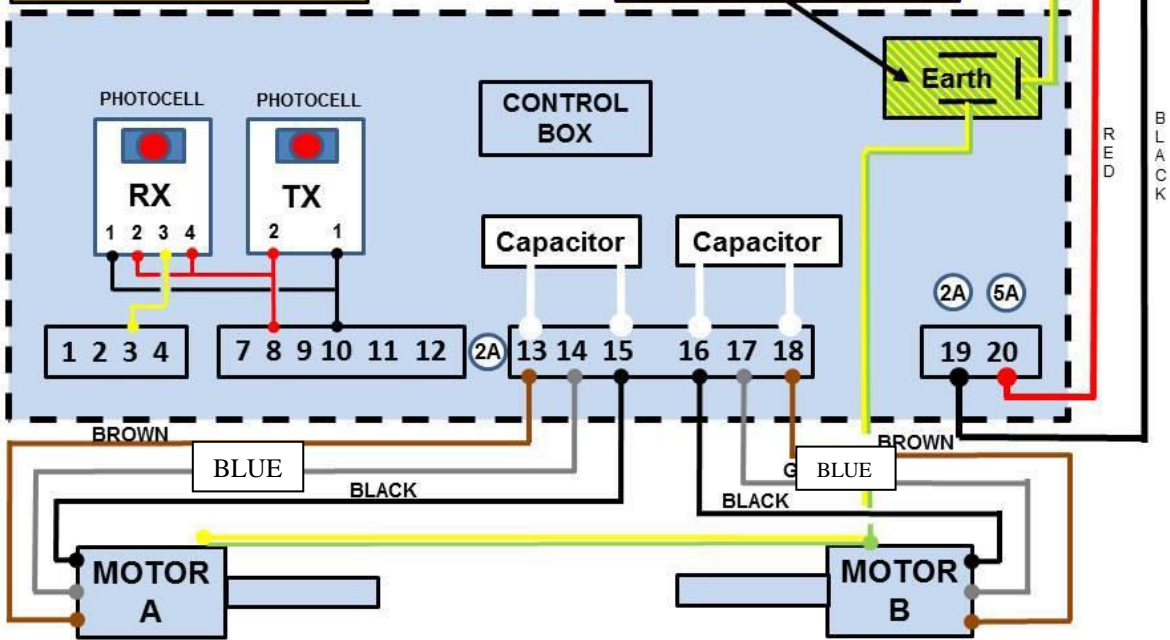
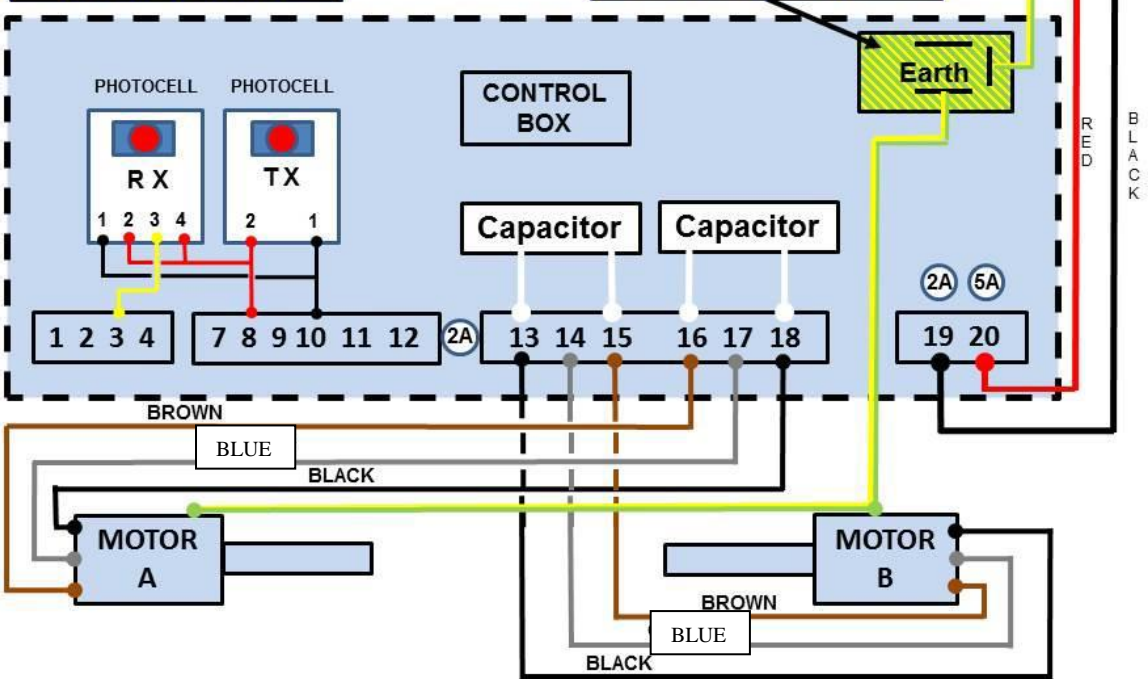


Diagram is for standard gate installations where the rams are used to **PULL TO OPEN**. For installations where the rams are used to **PUSH TO OPEN**, the motor phase terminals 13 & 15 and 16 & 18 have to be reversed.

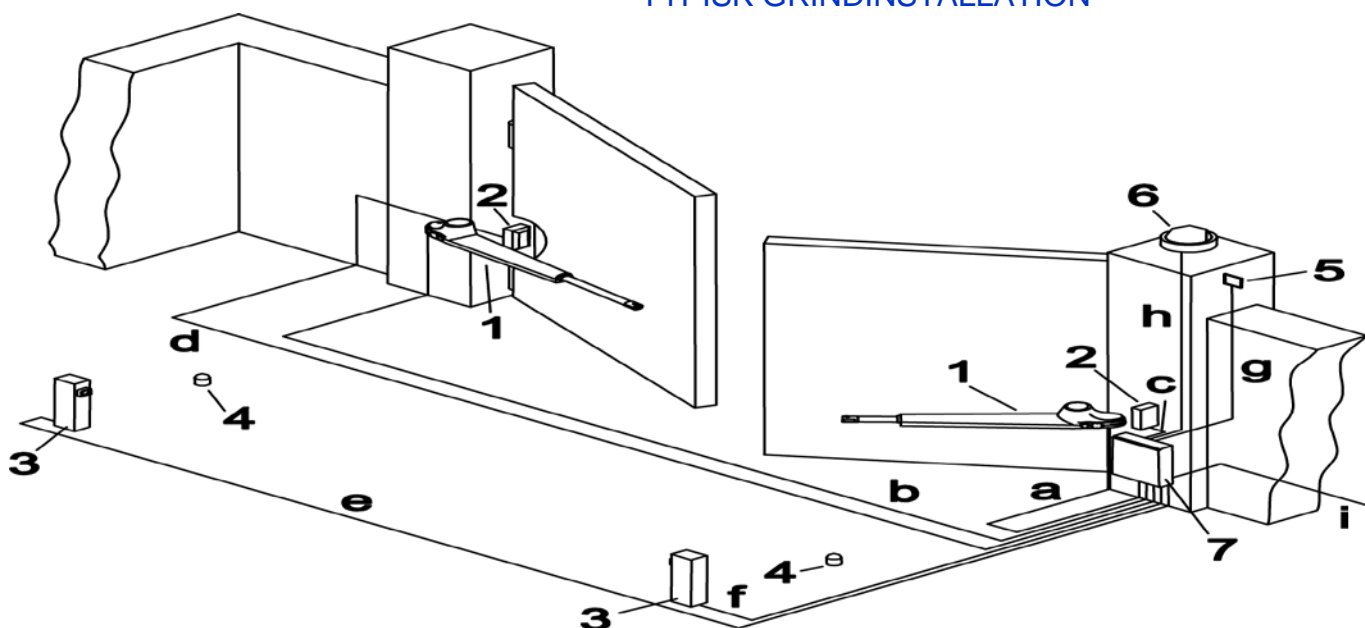
Wiring diagram for **RIGHT HAND** gate to open first

Earth terminals are located under the black (removable) cover



ROTELLO MOTOR 220/230v	
SVART KABEL	FAS 1
BRUN KABEL	FAS 2
BLÅ KABEL	NEUTRAL

### TYPISK GRINDINSTALLATION



KOMPONENTER		KABEL-DRAGNING	ELKABEL	
			QK-R400 220/230v	
1	Grindmotor	a	4 x 1.5 mm <sup>2</sup>	
1	Grindmotor	b	4 x 1.5 mm <sup>2</sup>	
2	Extern fotocell – RX	c	4 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
2	Extern fotocell – TX	d	2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
3	Intern fotocell – TX - <b>Tillval</b>	e	2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
3	Intern fotocell – RX - <b>Tillval</b>	f	4 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
5	Nyckellås - <b>Tillval</b>	g	3 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
6	Varningslampa - <b>Tillval</b>	h	3 x 1.0 mm <sup>2</sup>	
7	Kontrollbox – <b>Matningskabel</b>	i	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	

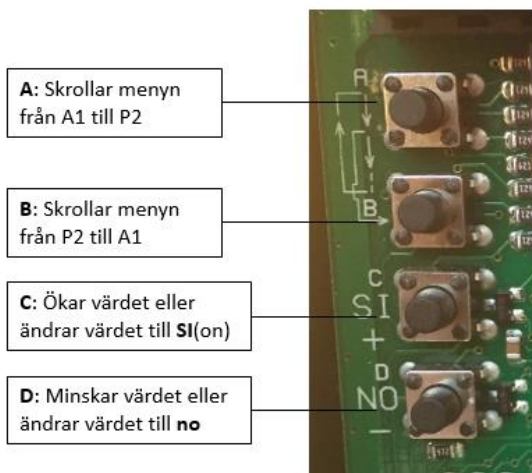
- Maxlängden på matningskabeln är 30 meter
- **OBS.** Externa fotoceller (2) ska sitta på utsidan av grinden och inte enligt bilden!

# PROGRAMMERING AV KONTROLLBOX

När grindmotorerna är monterade på grindarna och den elektriska installationen är klar så är det dags att programmera kontrollboxen. Det finns många olika funktioner som går att ställa och vi kommer att beskriva de vanligaste.

Skulle några problem uppstå kan du alltid återställa till fabriksinställning genom att hålla **D.0** intryckt tills följande tecken syns på displayen (- -) och sedan försöka ändra igen.

## Knappar för att ändra parametrar i kontrollboxen



Vid ändringar av inställningar är det viktigt att komma ihåg att scrola tillbaka(trycka på A-knappen) till startmenyn(- -) innan man trycker på fjärrkontrollen och testar. Alternativt att vänta 1 minut tills den automatisk återvänder.

## PROGRAMMERING AV FUNKTIONER

Nedan är förslag på hur ni kan ställa in parametrarna. Låt övriga vara inställda på fabriksinställning.

**Observera att det är ert eget ansvar att läsa och förstå vad ni programmerar**

### 1. Inställning av öppnings-/stängningstider

För att justera hur mycket grinden ska öppnas och stängas så ändrar man parametrarna **A1/B1** (som styr hur länge grinden ska röra sig "fort") samt **A2/B2** (som styr hur länge grinden ska gå långsamt) innan den stannar mot de fysiska stoppen.

**VIKTIGT! Att motorn går ner i sitt långsamma läge innan den stannar mot det mekaniska stoppet.**

Sätt värdena på:

A1: 18 sekunder (kan ökas vid behov)

A2: 10 sekunder (kan ökas vid behov)

B1: 18 sekunder (kan ökas vid behov)

B2: 10 sekunder (kan ökas vid behov)

### 2. Justering av styrkan på motorerna

Vi rekommenderar att ställa de till:

A5: 10

A6: 8

B5: 10

B6: 8

### 3. Automatisk stängning

F0: Ställ in tiden för automatisk stängning 0-99sekunder. Om automatisk grindstängning INTE skall användas, ändra F0 till St genom att scrolla förbi 99sekunder.

### 4. Nödstopp

E2: Sätt till NO om inte nödstoppsknapp är installerad

### 5. Fotoceller

E3: Sätt till NO om externa fotoceller inte används

E4: Sätt till NO om interna fotoceller inte används

6. **Avkänning av hinder** bör ändras till **ON/SETUP** efter installation genom att ändra parametererna **A7/A8** och **B7/B8**. Värdena kan ändras från **0-99** beroende på storlek och längd på grindar.  
(Se motorinställningar på sidan 6 och 7 i den elektriska installation manualen)

#### 7. **Vinterinställning vid kallt klimat**

Kontrollboxen har en vinterfunktion som ska säkerställa att grinden lättare öppnas och stängs korrekt vid kallt klimat. För att inte motorn och kontrollboxen ska bli för kalla så kan man ställa in hur många minuter/10 minut som motorn försörjs med minimum av ström. Detta gör man genom att ändra parameter **L1**. Vi rekommenderar att **L1** sätts till 3 eller 4 om det blir riktigt kallt.

**VIKTIGT: Vi rekommenderar INTE att stänga av säkerhetsfunktioner!**

## **PROGRAMMERING VID INSTALLATION AV ENKELGRIND**

Vid installation av en grindmotor(enkelgrind) så är det möjligt att använda vilken som av de två motoranslutningarna.

Om du använder motoranslutning för motor A(plintar **13, 14, 15**) ska du programmera följande parametrar:

<b>A4</b>	<b>00</b>
<b>B1</b>	<b>00</b>
<b>B2</b>	<b>00</b>
<b>B4</b>	<b>00</b>
<b>B7</b>	<b>NO</b>
<b>B8</b>	<b>NO</b>
<b>T2</b>	<b>NO</b>

Om du använder motoranslutning för motor B(plintar **16, 17, 18**) ska du programmera följande parametrar:

<b>A1</b>	<b>00</b>
<b>A2</b>	<b>00</b>
<b>A4</b>	<b>00</b>
<b>A7</b>	<b>NO</b>
<b>A8</b>	<b>NO</b>
<b>B4</b>	<b>00</b>
<b>T2</b>	<b>NO</b>

## PROGRAMMERING AV FJÄRRKONTROLLER

Fjärrkontrollerna som medföljer måste vara parade/synkroniserad med kontrollboxen.

### RADIO FUNKTIONER:

1. Välj **r1** på menyn på kontrollboxen
2. Vänta tills displayen ändras till **= --**
3. Välj en knapp på varje fjärrkontroll till **START** signal.
4. Håll vald knapp nedtryckt på fjärrkontrollen tills en liten prick syns mellan displayerna.
5. Tryck på knappen **C** (tredje nerifrån) på kontrollboxen.
6. Om parningen lyckas kommer ett nummer synas på displayen. Släpp upp knappen på fjärrkontrollen.  
Repetera samma procedur för resterande fjärrkontroller.

### FOTGÄNGARE(en grind öppnas):

1. Välj **r3** på menyn på kontrollboxen
2. Vänta tills displayen ändras till **= --**
3. Välj en knapp på varje fjärrkontroll till **FOTGÄNGARE** signal.
4. Håll vald knapp nedtryckt på fjärrkontrollen tills en liten prick syns mellan displayerna.
5. Tryck på knappen **C** (tredje nerifrån) på kontrollboxen.
6. Om parningen lyckas kommer ett nummer synas på displayen. Släpp upp knappen på fjärrkontrollen.  
Repetera samma procedur för resterande fjärrkontroller.

## PROGRAMMERING AV TRÅDLÖS TRYCKKNAPP (PPB2-001)

### RADIO FUNKTIONER:

7. Välj **r1** på menyn på kontrollboxen
8. Vänta tills displayen ändras till **= --**
9. Tryck ner knappen tills en liten prick syns mellan displayerna.
10. Tryck på knappen **C** (tredje nerifrån) på kontrollboxen.
11. Om parningen lyckas kommer ett nummer synas på displayen. Släpp upp knappen.

## PROGRAMMERING AV TRÅDLÖS KNAPPSATS/KODLÅS (KP-001)

1. Välj **r1** på menyn på kontrollboxen
2. Vänta tills displayen ändras till **= --**
3. Slå in rätt kod på knappsatsen samt pil höger/vänster
4. Tryck på knappen **C** (tredje nerifrån) på kontrollboxen.
5. Om parningen lyckas kommer ett nummer synas på displayen.
6. Slå in koden på knappsatsen igen och kontrollera att grindarna öppnas

Varje knapp på fjärrkontrollerna som paras med kontrollboxen, tilldelas en personlig kod.

Tryck på **r0** för att se listan på alla fjärrkontroller som är parade. För att radera samtliga fjärrkontroller, välj **r5** tryck och håll ner knappen **C** tills **SI** slutar blinka. Vid ändringar av parametrar kommer displayen automatiskt återvända till **Reset/Start** position (**-- --**) efter en minut.

## FOTOCELLER

Det finns två typer av fotoceller interna och externa. De externa fotocellerna följer med i motorpaketet och skall monteras på grindstolparna. De interna fotocellerna(tillbehör) är säkerhetsutrustning och skall placeras framför grindarna cirka 600mm ovanför marken.

**Tabellen nedan beskriver hur fotocellerna(externa) skall kopplas till kontrollpanelen.**

RX-fotocellen skall kopplas med tre(3) kablar:

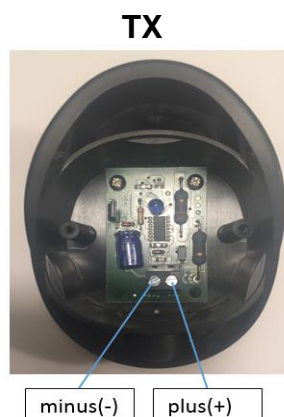
- 1.an är minus(-) och kopplas till 10 på kontrollpanelen
- 2.an är plus(+) och skall kopplas till 8 på kontrollpanelen
- 3.an kopplas till 3.an på kontrollpanelen
- 4.an kopplas till 8 på kontrollpanelen(för att spara kabel kan man bygla mellan 2.an och 4.an)

Mottagarfotocell (RX)	1	2	3	4
Kontrollpanel terminal	10	8	3	8

TX-fotocellen skall kopplas med två(2) kablar:

- 1.an är minus(-) och kopplas till 10.an på kontrollpanelen
- 2.an är plus(+) och kopplas till 8.an på kontrollpanelen.

Sändarfotocell (TX)	1	2
Kontrollpanel terminal	10	8



Viktigt att fotocellerna är riktade mot varandra. En röd lampa ska lysa när de har kontakt. Lampan släcks och det klickar till när IR-strålen bryts.



## VARNINGSLAMPA

Kopplas in på plint 11 och 12

Varningslampan(tillbehör) är fabriksinställd på 1.0 sekunds fördröjning. Den kan ändras på (F3) till 0.0 sekunder

## ANTENNEN:

Radiomodulen är placerad i kontrollboxen. Den rosa kabeln går till antennen. Behöver du förstärka signalen till fjärrkontrollerna skall du göra enligt följande.

1. Flytta radiomodulen inuti antennhuset(se diagram på sidan 3 i den engelska manualen) genom att dra den rosa kabeln upp till centrum av masten.
2. Ersätt den **röda, svarta och vita kabeln** mot den vita 3 kärnade kabeln som medföljer.

## VIKTIGT

Att **STRÖMMEN ÄR AV** när man ersätter med 3-kärnad förlängningskabel.

## FELSÖKNING

- Om du är osäker på om du kopplat rätt eller får problem under installationen så kan du koppla bort strömmen, vänta 5 sekunder, slå på strömmen och upprepa detta två gånger. Öppna därefter grindarna manuellt med nyckeln så de är halvöppna. Lås grindmotorn med nyckeln och rör grinden tills det klickar till. När du sedan startar grindmotorn så ska grindarna öppnas. Stängs de istället så är de felkopplade.
- Får du inte grindarna att öppnas åt rätt håll så byt plats på faserna. Tex. Byt plats på **13, 15** och **16, 18**
- **Grinden stannar innan den är helt öppen eller stängd**
  1. Kontrollera att grinden går lätt att öppna och stänga.
  2. Öka till 10 på A5, A6, B5, B6
  3. Öka antal sekunder på A2 och B2
  4. Fortfarande problem. Kontrollera att Geometrimåtten (A och B) är korrekta (se monteringsmanual)
- **Grinden öppnas och stängs hela tiden och (tC) syns i displayen**

Kontrollera att fotocellen inte sitter för nära så grinden bryter IR-strålen när grinden stängs.

### **Om räckvidden upplevs dålig på fjärrkontrollen och den trådlösa knappsatsen:**

1. Byt batteri i fjärrkontrollen/knappsatsen
2. Kontrollera att ingen 230V kabel ligger nära antennen inuti kontrollboxen (kan störa ut)
3. Kontrollera att ingen starkströmskabel går i närheten av kontrollboxen i marken eller i luften (kan störa ut)
4. Ingen förbättring av ovan. Testa att installera en extern antenn som säljes som tillval (QK-AN433\_v4)

## FELKODER

Om det är ett felmeddelande i displayen kommer inte de två strecken (- -) att synas förrän felmeddelande blivit godkänt. Exempel på felkoder är:

St	Stopp (ändra E2 till NO)
FH	Extern fotocell + intern fotocell
tC	Extern fotocell (ändra E3 till NO om inga fotoceller är inkopplade)
tA	Intern fotocell (ändra E4 till NO om inga fotoceller är inkopplade)
GO	Start
PE	Start fotgängare(en grind som öppnas)
oP	Öppna endast
CL	Stäng endast
A	Gränslägesbrytare för öppning och stängning motor A
b	Gränslägesbrytare för öppning och stängning motor B
Ab	Gränslägesbrytare för öppning och stängning motor A och B
.-	Knapp på fjärrkontroll trycks in
It	Fotoceller test error. Kontrollera att t1 står på no
7A	Motor A har upptäckt hinder
9A	Motor A är i termiskt skyddsläge
7B	Motor B har upptäckt hinder
9B	Motor A är i termiskt skyddsläge
FF	Radiominnet är fullt