

JET GATE
2-7M



DEMEX



SÄTT GRÄNSER

**BRUKSANVISNING
VIKGRINDSAUTOMATIK
2-7m**



FÖR SERVICE OCH UNDERHÅLL RING:

DIREKT: 042-490 48 83

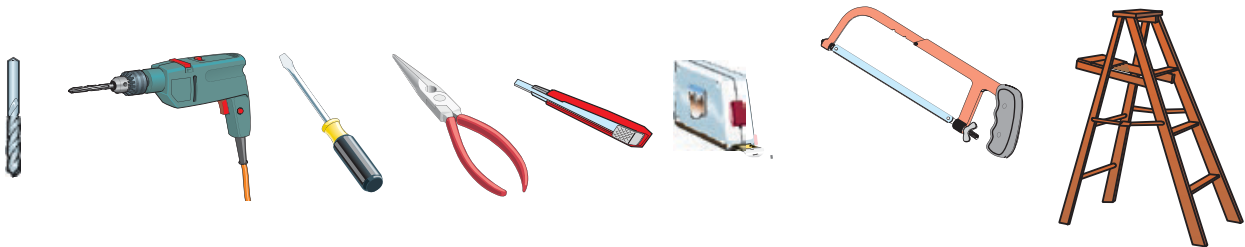
MOB: 0723-70 90 00

www.demex.se

INNEHÅLL

Minsta tjocklek och ledningar
Montage av slaggrindsmotor
Installation fjärkontroll
Kopplingschema
Installationsprotokoll
Checklista egenkontroll
Skötse/Underhålls Anvisningar
Allmänna villkor för garanti
Garantibevis
Periodisk Inspektionslista

Verktyg



Minsta tjocklek och ledningar

Connections	Cable type	Cable length 1<10M	Cable length 10<20M	Cable length 20<30M
Power Supply L,N,P _F	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3 x 1,5mm ²	3 x 2,5mm ²	3 x 4mm ²
Motors 230V, 400V U,V,W,P _F		4 x 1,5mm ²	4 x 2,5mm ²	4 x 4mm ²
Motor 24V: N, M		2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²	2 x 2,5mm ²
Warning Light 230V and 24V		2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²
Power supply accessories 24V		2 x 0,5mm ²		2 x 1mm ²
Photocell transmitter (TX)		2 x 0,5mm ²		
Photocell receiver (RX)		4 x 0,5mm ²		
Control buttons		2 x 0,5mm ²		
Limit switches		4 x 0,5mm ²	4 x 1mm ²	4 x 1,5mm ²
Encoder connection	2402C 22AWG	Max 30m		
Antenna connection	RG58	Max 30m		

Montage av slaggrindsmotor F1024-S



Kontrollera att alla detaljer finns med enligt bild och förklaring nedan

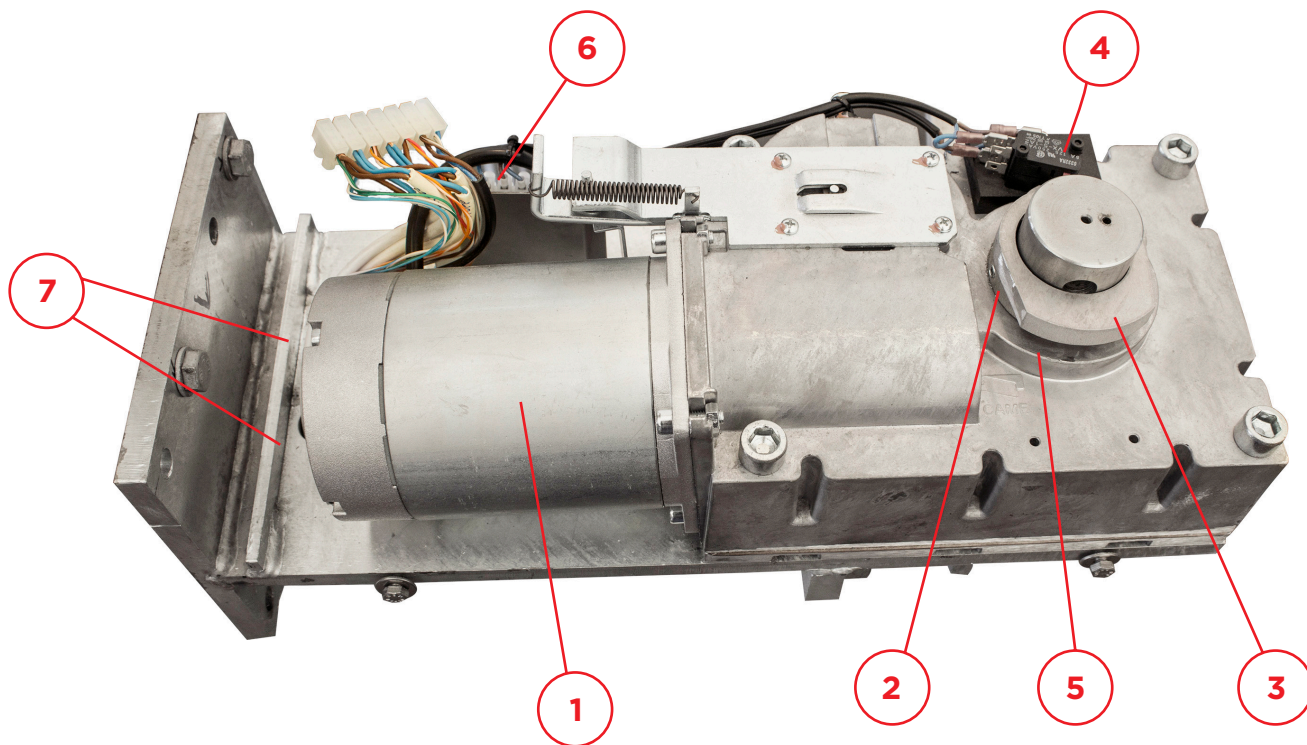


Bild 1

Komponentförklaring till bild 1 ovan

1. Motor 24V DC
2. Nedre nockskiva
3. Övre nockskiva
4. Gränslägesbrytare, 2st
5. Växel
6. Kopplingsplint, motor och gränslägen

Inkoppling och intrimning

Kabelförläggningen utförs enligt separat kabelplan. Styrskåpet placeras i lämplig arbetshöjd över golv/mark. Om ej annat har avtalats levereras styrskåpet för inomhusmontage.

Observera att dimensioneringen av matningskabeln är beroende av avståndet mellan motor och styrskåp, se kabelplan.

Motorn kopplas enligt anvisningarna på sidan 4. Inkoppling av klämskydd, se separat bruksanvisning. Inkoppling av styrenheten utförs enligt separat kopplingschema som finns i styrskåpet.

Inställning av gränslägen

Varje motor är försedd med 2 st. mikrobrytare som påverkas av nockskivor (kan även kallas för gränslägestangenter).

- Den nedre mikrobrytaren (komponent 4) skall påverkas av nedre nockskivan (komponent 2) 15-20 grader innan grindbladet når helt stängt läge, motorn kommer då att ändra från normalfart till lågfart. När motorarmen går mot stoppbulten i motorkonsolen bryts spänningen. Observera att maximal gångtid för motorn i lågfart är sju sekunder. Anslutningarna på mikrobrytaren ska vara på COM och NC, dessa ansluter till R och RC på kopplingslisten på sidan av motorn.
- Övre M. Brytare skall påverkas 15-20 grader innan grindbladet når helt öppet läge. Motor går på lågfart och stannar när motorramen går mot stoppbulten. Anslutning på M. Brytare är C-NC och anslutas på motorplint F-FA.

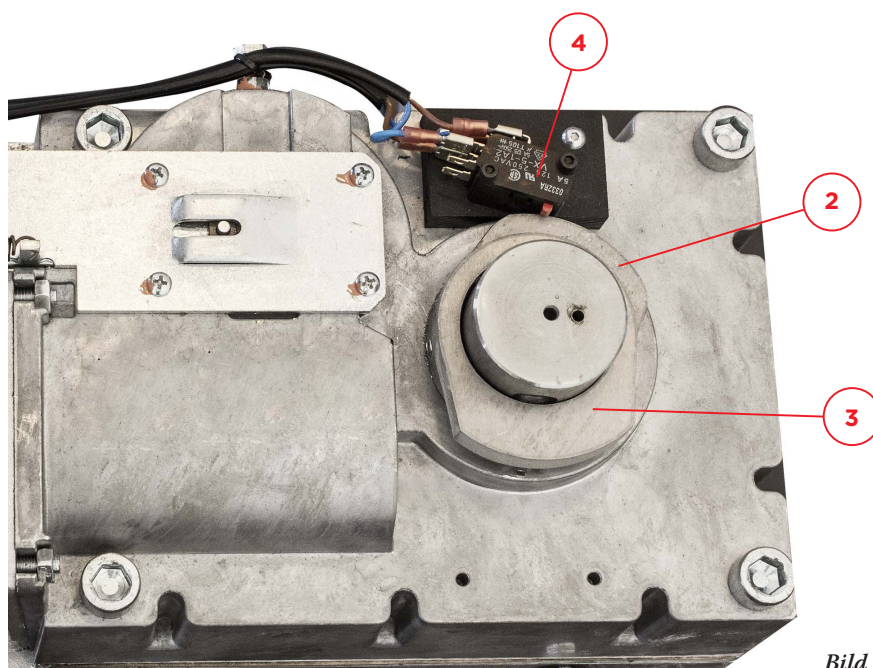


Bild 1

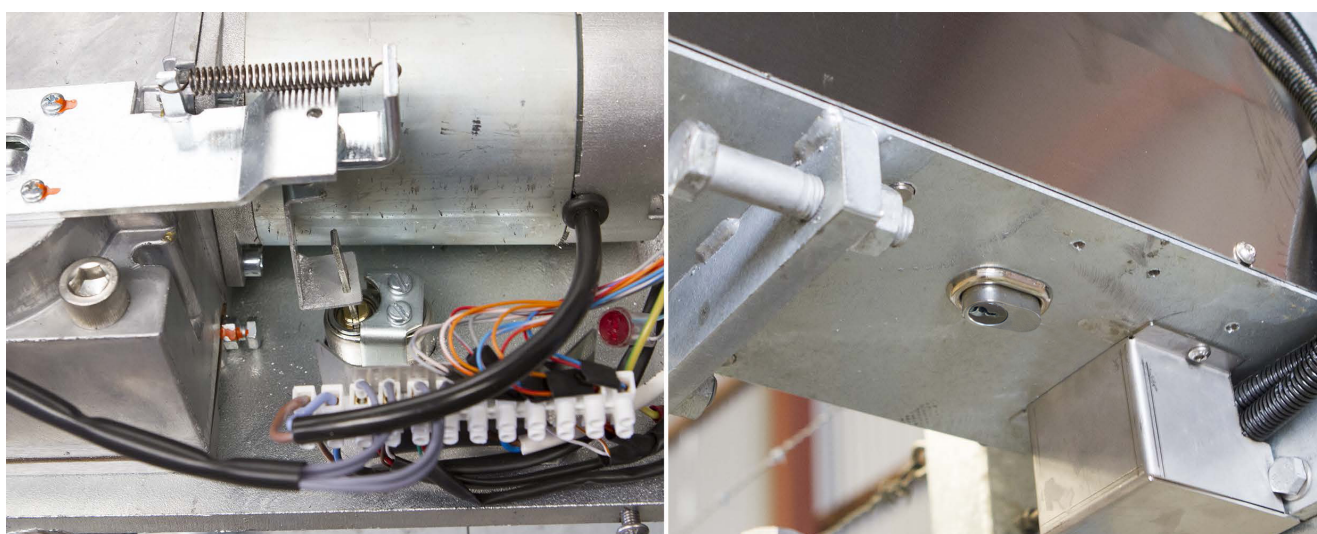


Bild 2
Frikoppling

Frikopplingsanordning måste kompletteras med ASSA-cylinder som monteras på undersidan utav konsolen.

Elektriska inkopplingar i motorn

Kopplingslisten för gränslägen och motormatning är monterad direkt på motorn i vertikalt läge, nummer 8 på bild 1 och har följande anslutningar:

R & RC Gränsläge för lågfart mot stängning (NO) F & FA Gränsläge för öppning (NC)
M & N 24V DC motormatning

Resterande inkopplingar som t.ex. klämskydd, nödstopp och nyckelbrytare görs med kopplingslist eller skarvklämmor.

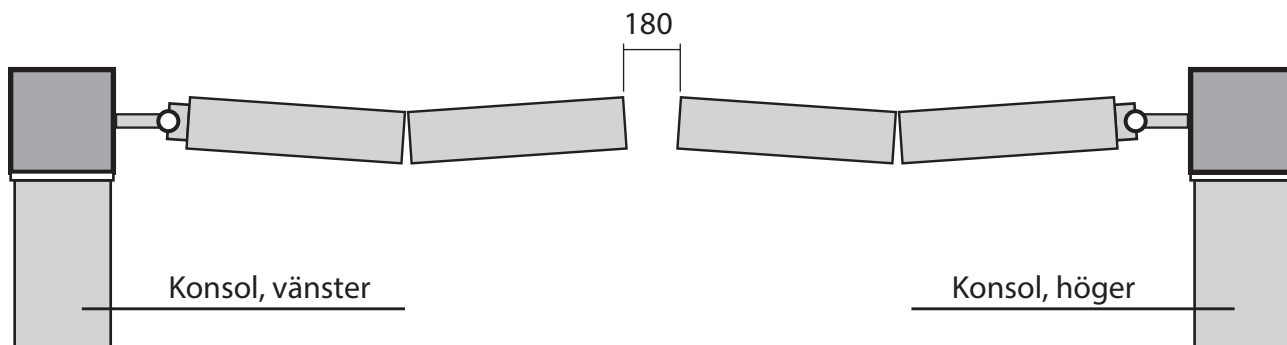


Bild 3



Bild 3. Det är viktigt att avståndet mellan grindbladen är 180mm. Detta för att klämskydden inte ska gå i varandra och för att eventuell hållmagnet ska få plats.

Elektronisk styrenhet typ ZLJ24

Allmänt

Styrenhet för 24 volt likströmsmotorer, konstruerad för styrning av Slaggrindsautomatik. Styrenheten är konstruerad för styrning och tillverkad av Demex AB i överensstämmelse med gällande säkerhetsbestämmelser.

ZLJ24 matas med 230V AC över plint L1 och L2 och är skyddat med en 3,15A säkring. Styrkretsen matas med svagström och skyddas med en 600mA säkring. Uttag för matning av externt tillbehör, 24V AC får ej överstiga 40W. Även denna utgång är säkrad 2,00A.

Säkerhet:

- Säkerhetskrets mot stängning. ZLJ24 är försedd med utgång för anslutning av säkerhetsutrustning som t.ex. klämskydd, fotocell, fordonsdetektor m.m. som vid aktivering under stängningsfasen får porten/grinden att reversera.
- Säkerhetskrets mot öppning. ZLJ24 är försedd med utgång för anslutning av säkerhetsutrustning som t.ex. fotocell m.m. som vid aktivering under öppningsfasen får porten/grinden att stanna.
- Nödstop; stoppar porten/grinden vid aktivering, återställs först när ny öppnings- eller stängningssignal ges. Avbryter även eventuell automatisk stängning.
- Strömbegränsning; ZLJ24 har även inbyggd reglerbar strömbegränsning som omgående stoppar rörelsen om porten/grinden möter ett hinder som inte påverkar hinderdetekteringen.
- Termosäkringar; transformatorerna har inbyggda termosäkringar som vid tillfällig överhettning förhindrar porten/grinden att stänga.

Tillbehör som kan anslutas till styrenheten:

Rotationsljus, fungerar antingen bara när porten/grinden är i rörelse eller även några sekunder innan porten/grinden sätts i rörelse.

Batteribackup.

Radiomottagare, av s.k. plug-in typ.

Övriga möjliga funktioner:

- Automatisk stängning, den reglerbara öppethållandetiden är underordnad vid aktivering av något säkerhetssystem och helt bortkopplad efter aktivering av nödstop, eller vid strömbortfall.
- Hålldonsstyrning, styrenheten kan programmeras för hålldonsstyrning, det innebär att tryckknappen skall hållas intryckt under hela öppnings/stängningsfasen.

"VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR VID MONTERING"

"OBSERVERA: FELAKTIG MONTERING KAN ORSAKA ALLVARLIG SKADA. FÖLJ ALLA

"DENNA HANDBOK ÄR AVSEDD ENDAST FÖR PROFESSIONELLA INSTALLATÖRER ELLER ANDRA KOMPETENTA PERSONER"

1 Förklaring av symboler



Denna symbol anger delar som måste läsas med särskild uppmärksamhet.



Denna symbol anger delar som beskriver säkerhetsfrågor.



Denna symbol anger vad du ska upplysa slutanvändaren om.

2 Avsedd användning

2.1 Avsedd användning

Styrenhet ZLJ24 är konstruerad för att styra 24 V DC automation för slaggrindar i serien Axo-Frog-Ferni-Fast.



Användningen av denna produkt för andra ändamål och montering på annat sätt än så som anges i denna tekniska handbok är förbjudna.

2.2 Användning

Se till att du respekterar avstånd och kabeldiameter som visas i tabellen över "kabeltyper och minsta tjocklek". Den totala effekten av motorerna får inte överstiga 500 W.

3 Referensstandarder

Demex AB tillämpar en ISO 9001:14001 certifierat kvalitetsledningssystem och ISO 14001 miljöledningssystem.

4 Beskrivning

Produkten är utvecklad och tillverkad av Demex AB och överensstämmer med gällande säkerhetsföreskrifter.

24 månaders garanti om man inte manipulerar med anordningen.

Styrenheter drivs med 230 V AC ström, 50/60 Hz.

Styrenheter och tillbehör är klassade för 24 V. Varning! Tillbehör får inte tillsammans överstiga 50 W.

Alla anslutningar är skyddade av snabba säkringar, se tabell.

Transformatorn är försedd med ett skydd, som vid överhettning, håller grindbladet öppet. Återstängning ska sätta igång först efter att temperaturen har sjunkit under överbelastningsgränsen.

In- och utgångskontaktfunktioner, tidsinställningar och användarnas kontroll ställs in och visas på displayen, som drivs av programvaran.

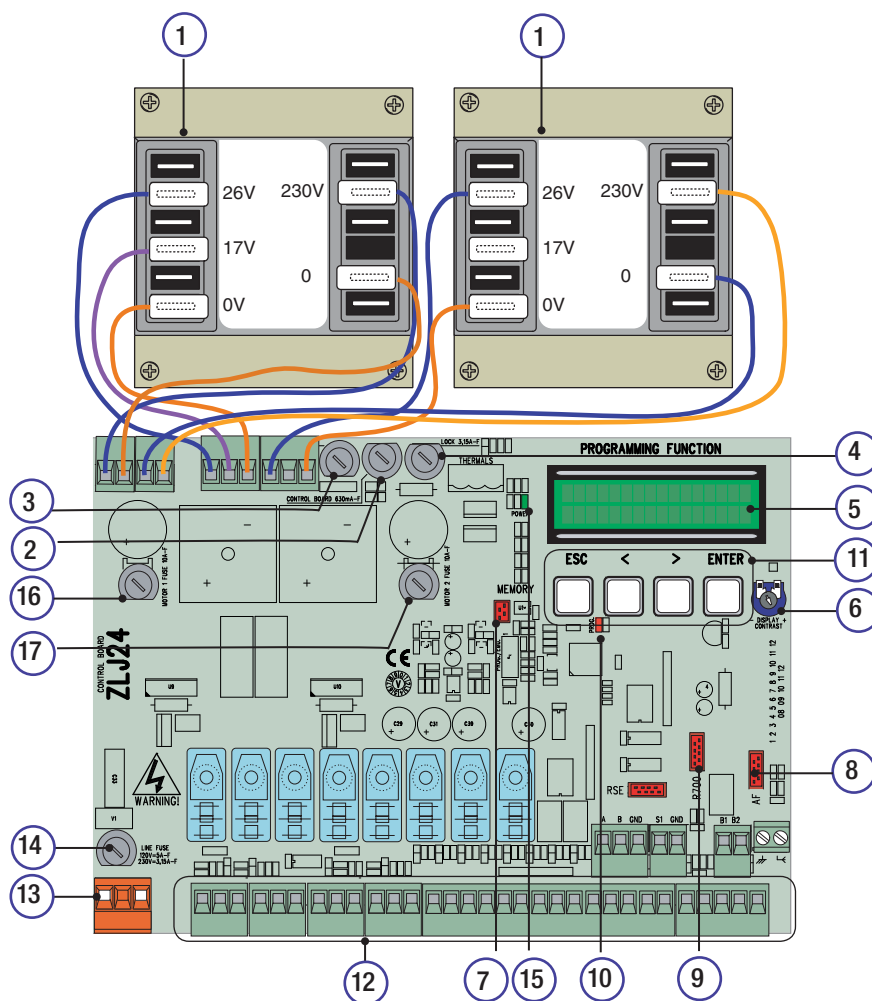
Sätt igång att ansluta LB180 kortet att driva batterierna, som, i händelse av ett strömavbrott, ingriper automatiskt. När strömmen kommer tillbaka, laddar kortet automatiskt batterierna.

TEKNISKA DATA		TABELL ÖVER SÄKRINGAR	
Strömförsörjning	230 V - 50/60 Hz	att skydda:	säkringar:
max. effekt	500 W	Tändningslås	3.15 A-F
Effektuttaget vid tomgång	110 mA	Kretskort (strömförsörjningsledning)	3.15 A-F = 230 V
Max effekt för 24 V-tillbehör	50 W	24 V tillbehör	2 A-F
Kretsisolering klass	II	Styranordningar (styrenhet)	630 mA-F
Behållare, material	Metal skåp	Motor	16 A =250 V 06,3x22 UFG632310
Kapslingsklass på behållare	IP54	Ersättningskod (säkring)	
Driftstemperatur	-20 / +55°C		

4.2 Huvudkomponenter

- 1 - Transformator
- 2 - Kortsäkring
- 3 - Tillbehörs säkring
- 4 - Tändningslås säkring
- 5 - Display
- 6 - Display av trimmerkondensatorn för justering av belysning
- 7 - Uttag för minneskort
- 8 - Uttag för AF-kort
- 9 - Uttag för R700-kort
- 10 - LED-ljus indikering fel när kontakter är öppna
- 11 - Programmeringsknappar
- 12 - Kopplingsplint för anslutning
- 13 - Kopplingsplint för 230 V AC elnätet
- 14 - Matningssäkring
- 15 - 230 V-power LED-ljus
- 16 - Motor 1 säkring 1
- 17 - Motor 1 säkring 2

Varning! Före åtgärder på enheten, stäng av huvudströmmen och koppla bort alla nödbatterier.



5 Montering



Monteringen ska utföras av sakkunnig kvalificerad personal och i full respekt för gällande regler.

5.1 Preliminär kontroll



Innan du börjar monteringen, gör följande:

- Kontrollera att panelens förankringspunkt är skyddad från möjliga slag och att förankringsytan är stadig. Kontrollera också att förankringen har gjorts med lämpliga bultar, skruvar o.s.v.;
- Kontrollera att du har en lämplig allpolig avstängningsenhet med avstånd större än 3 mm mellan kontakterna med en oberoende (sektionerad) strömkälla;
- Kontrollera att alla anslutningar inuti skåpet (för kontinuerlig drift av skyddskretsen) är utrustade med extra isolering jämfört med andra interna drivdelar;
- Kontrollera att du har lämpliga slangar och ledningar för elektriska kablar så att de skyddas mot mekaniska skador.

6 Elektriska anslutningar

6.1 Anslutningstyp och diameter

Anslutningar	Kabeltyp	Kabellängd 1 < 10 m	Kabellängd 10 < 20 m	Kabellängd 20 < 30 m
Strömförsörjning till styrenheten	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Strömförsörjning till motor med kodare*		3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Motor strömförsörjning**		2G x 1,5 mm ²	2G x 1,5 mm ²	2G x 2,5 mm ²
Blinkande lampa		2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Fotoceller fjärrkontroll		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotoceller mottagare		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Strömförsörjning till tillbehör		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Anslutning för gränslägesbrytare***	3 x 0,5 mm ²	3 x 0,5 mm ²	3 x 0,5 mm ²	
Styr- och säkerhetsanordningar	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	
Anslutning för kodare****	TWISTATO	max. 30 m		
Antennanslutning	RG58	max. 10 m		

OBS.: Om kabellängden skiljer sig från den som anges i tabellen, då måste du bestämma en lämplig kabel diameter utifrån den effektiva absorptionen av de anslutna enheterna, enligt anvisningar som anges i CEI EN 60204-1 standarder.

För anslutningar som kräver flera sekventiella laster, måste värdet från tabellen utvärderas igen med hänsyn till faktisk absorption och avstånd.

Vid anslutning av produkter som inte anges i denna monteringsanvisning, följ den dokumentation som medföljer dessa produkter.

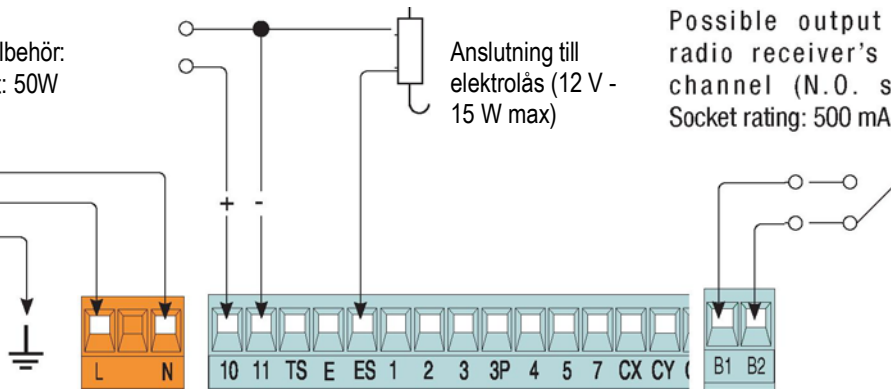
6.2 Elektriska anslutningar

Strömförsörjning till tillbehör

Terminaler för att driva följande tillbehör:
- 24 V AC., DC Max. tillåten effekt: 50W



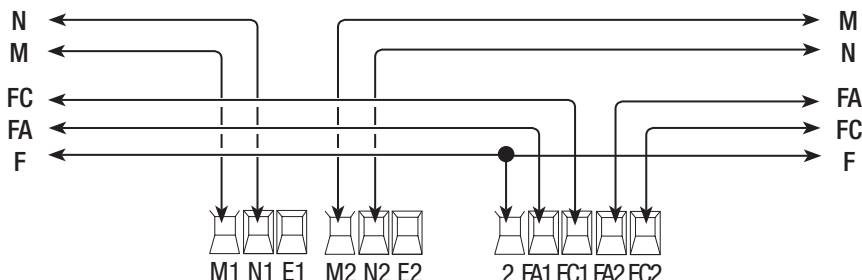
Strömförsörjning
230 V AC 50/60 Hz



Possible output of the radio receiver's second channel (N.O. socket).
Socket rating: 500 mA-24 V DC.

Eventuell effekt på radiomottagarens andra kanal (NO-kontakt).
Kontaktbelastning: 500 mA- 24 V DC

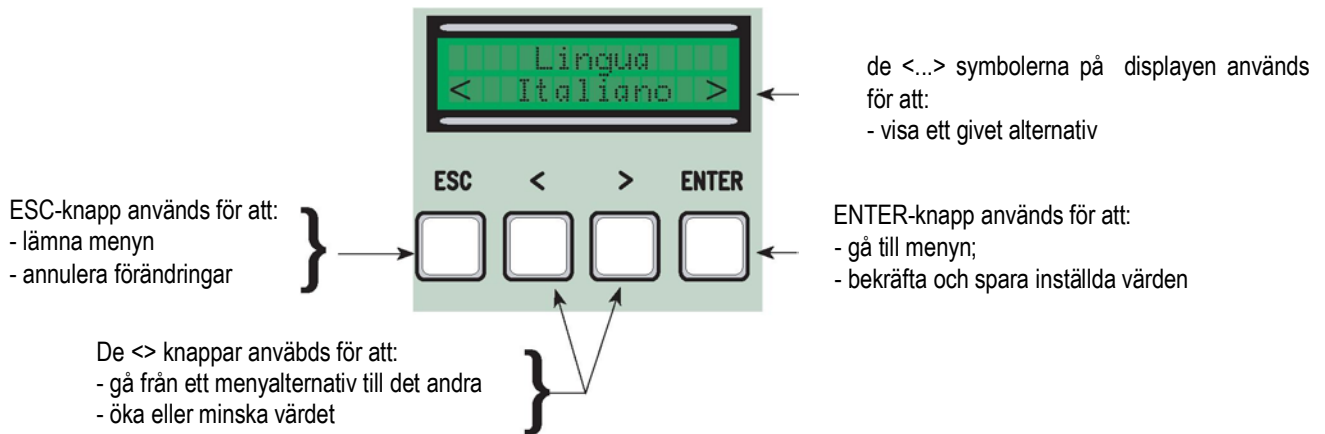
Microbrytare:
Motor 1
1. C - NC
2. C - NC



Microbrytare:
Motor 2
1. C - NC
2. C.NC

7 Programmering

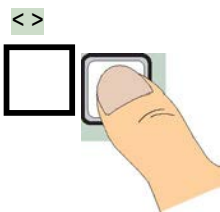
7.1 Beskrivning av kommandon



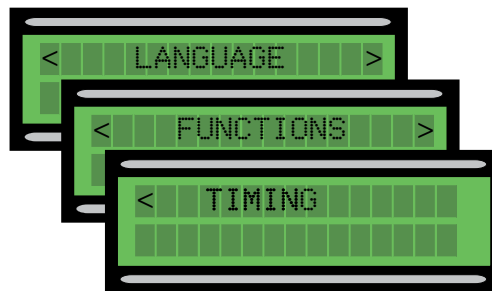
7.2 Navigering inom menyn



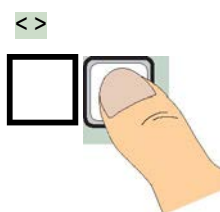
För att gå till menyn, håll, ENTER -knappen intryckt i minst en sekund.



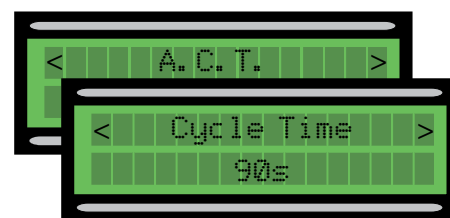
För att välja ett kommando, välj knappar „större än” eller „mindre än”



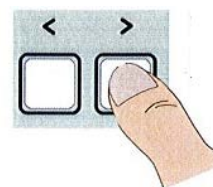
...tryck sedan på ENTER



använd också större än-mindre än knappar för "undermenyn".



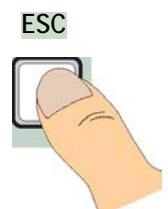
...tryck sedan på ENTER



För att öka eller minska värden använd knappar „större än”- ”mindre än”

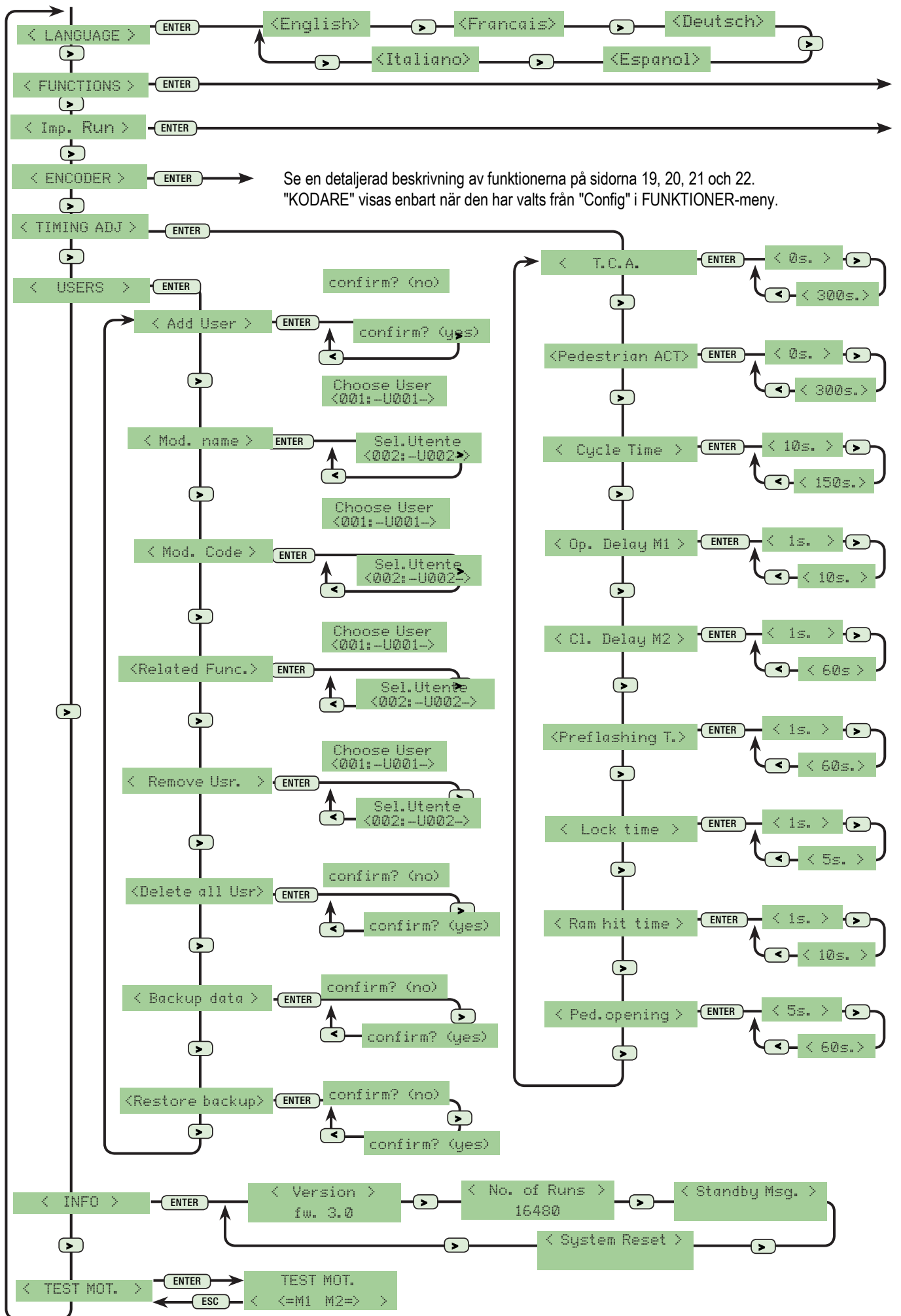


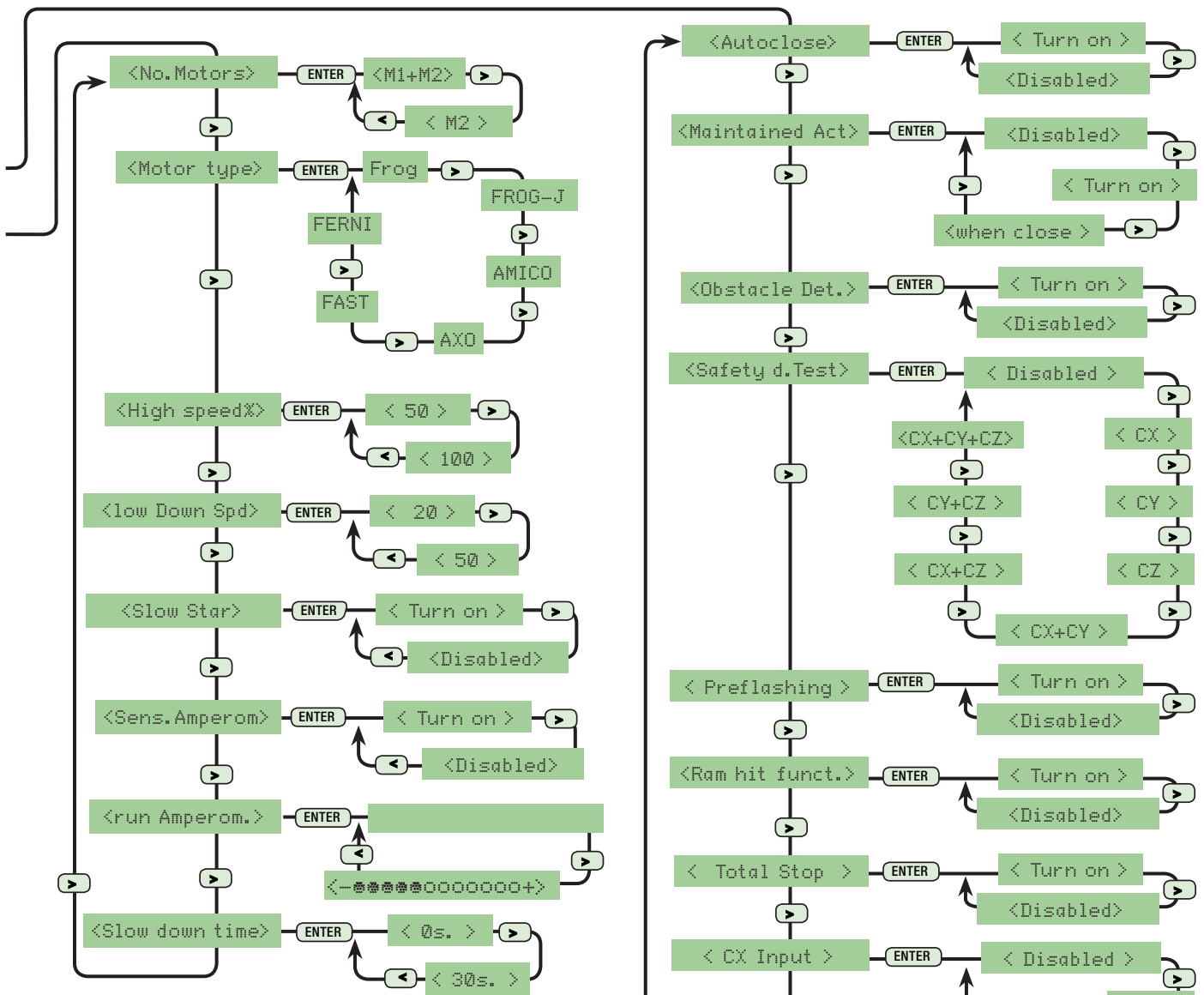
... för att lämna menyn, vänta 30 sekunder, eller tryck på ESC tills startskärmen visas.



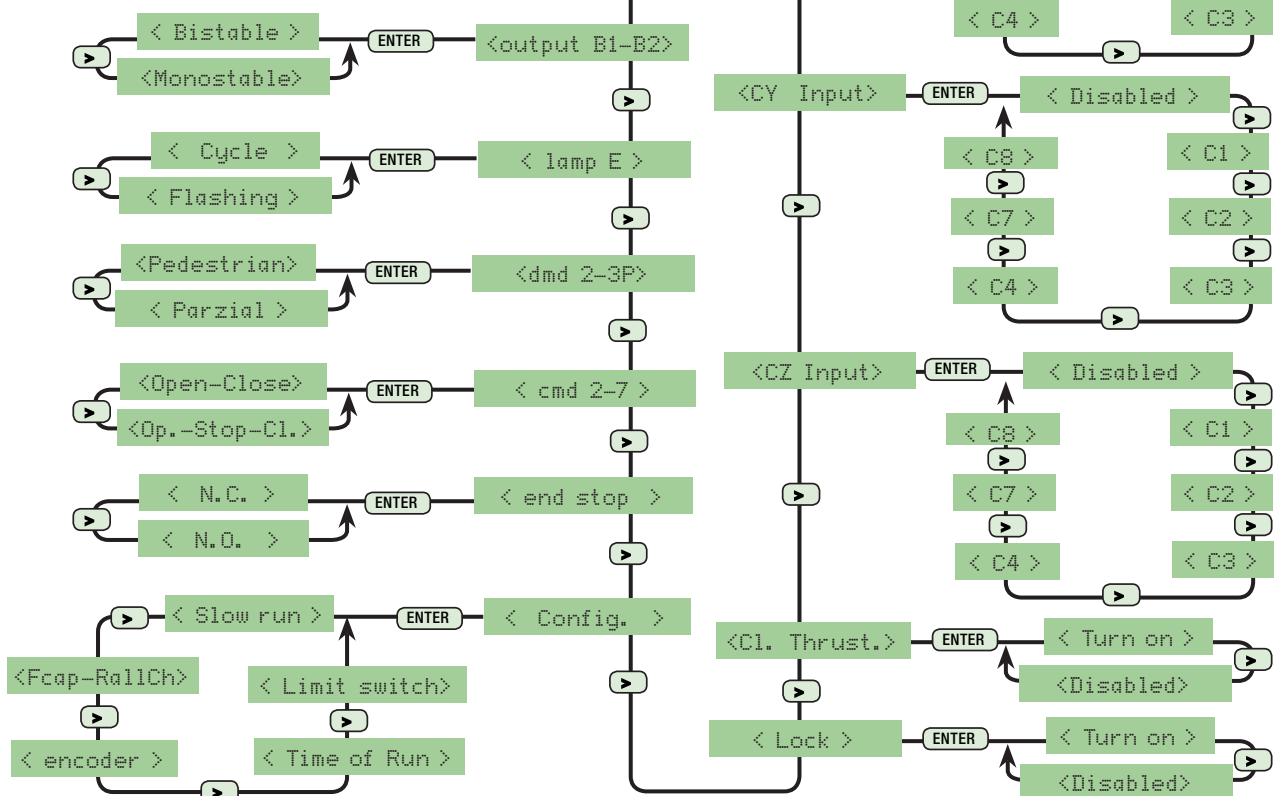
OBS.: när meny är aktiv, kan systemet inte användas.

7.3 Menystruktur

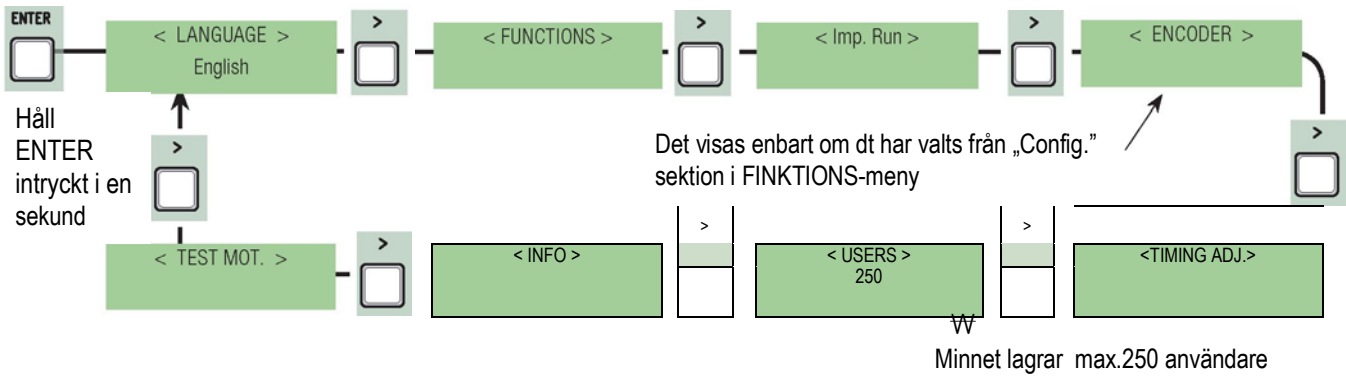




Synlig i meny endast om någon av uteslutna <Kodare> konfigurationer är tillåten.
 Synlig i meny om <Inbromsning> eller <fcap-Rall CH> konfigurationer är tillåten.

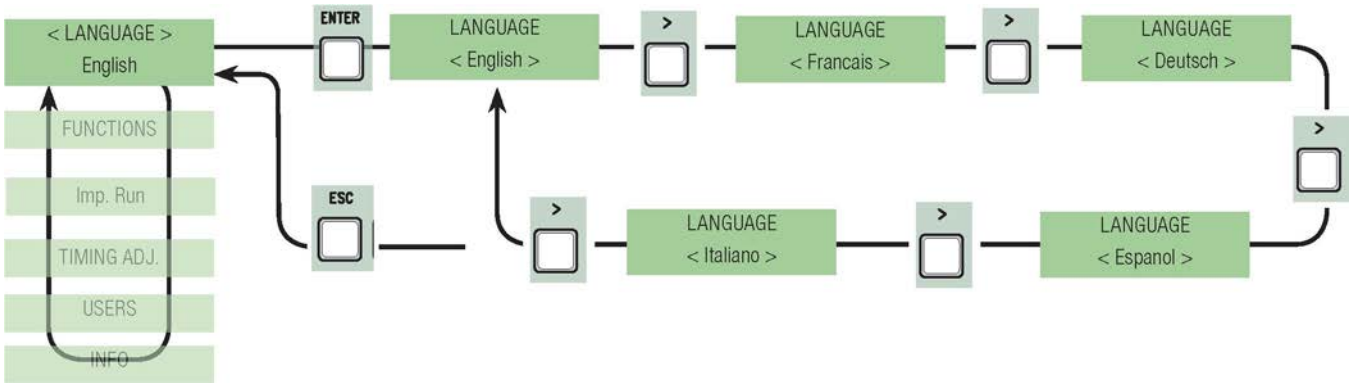


7.4 Huvudmeny



7.5 Språkmeny

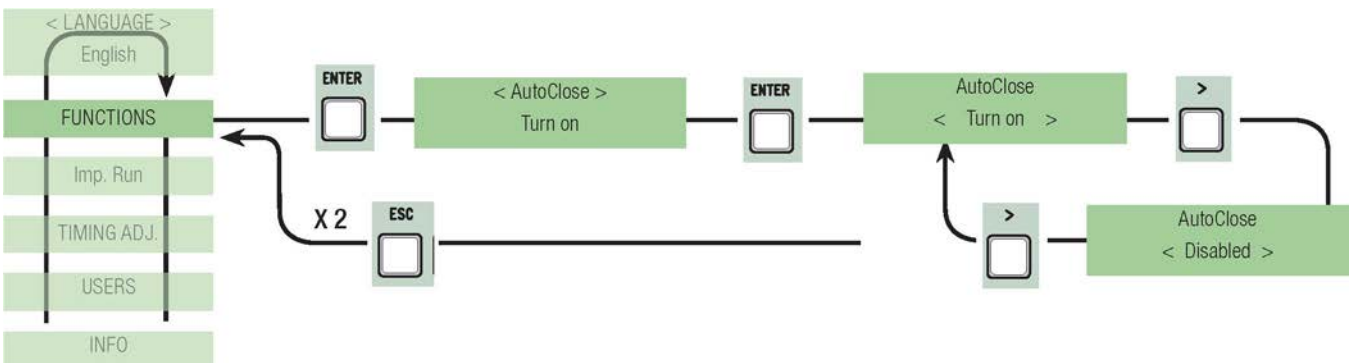
Välj språk: välj bland de språk som visas.



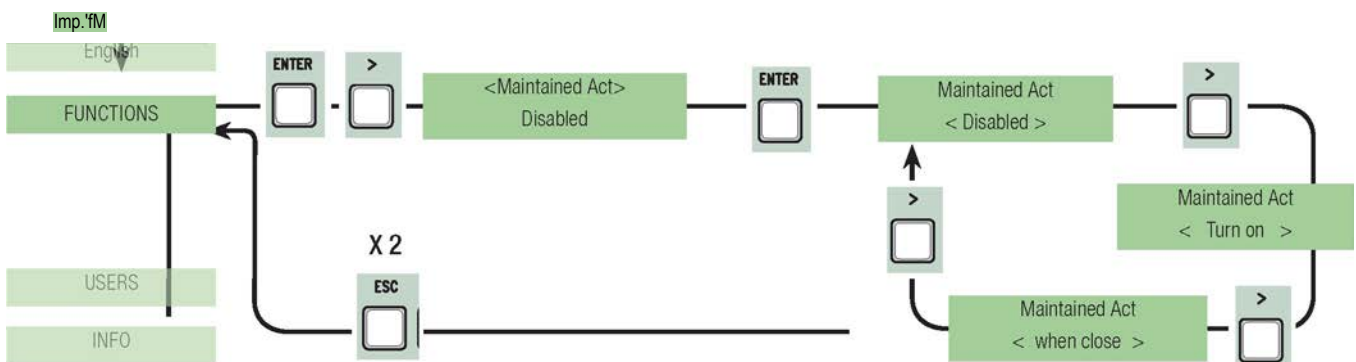
7.6 Funktionsmeny

Automatisk Stängning: aktiverar eller deaktiverar den automatiska stängningsfunktionen.

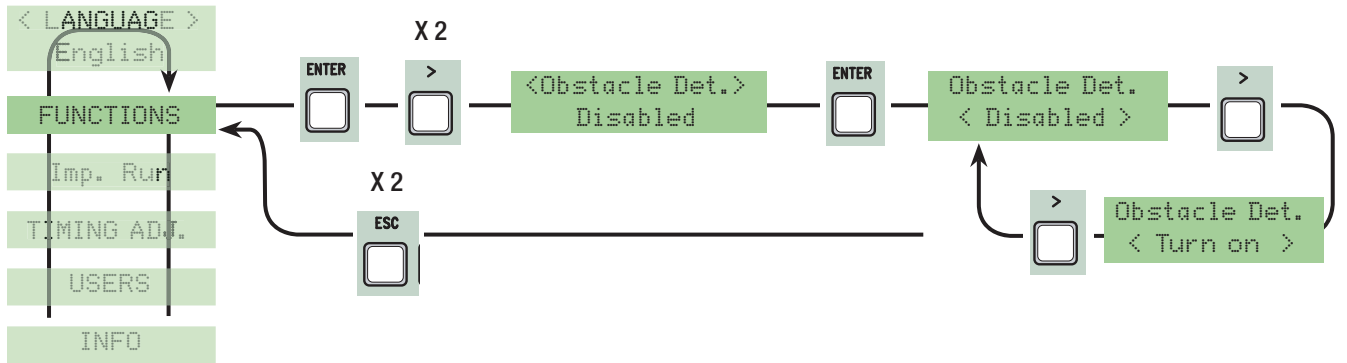
Automatisk stängningstimer aktiveras vid varje gränsläge. Den förutbestämda tiden kan justeras och i alla fall, är detta beroende av en eventuell aktivering av säkerhetsanordningar; och aktiveras inte efter ett fullständigt säkerhetsstopp eller i händelse av strömavbrott.



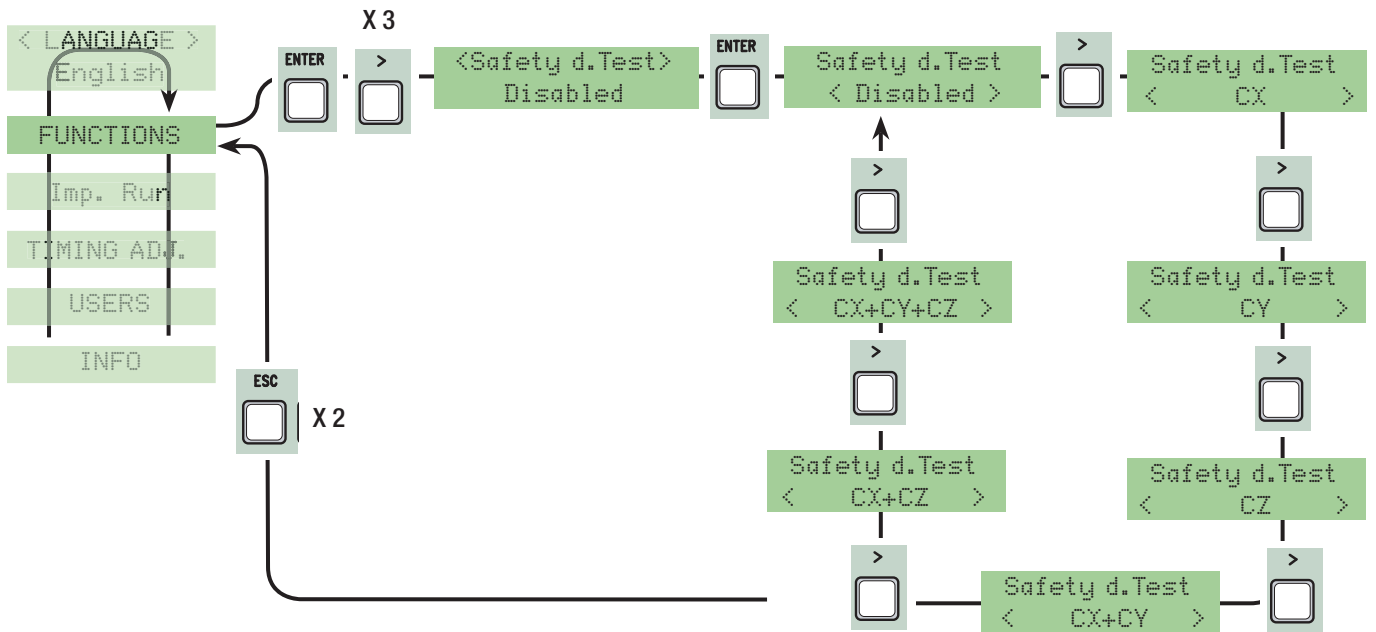
Övervakad drift i manuellt läge: grinden arbetar endast när du håller knappen intryckt (knapp 2-3 för öppning, knapp 2-4 för stängning, eller om den är inställd på funktionen "On Closing", enbart med knapp 2-4. (Detta utesluter driften av sändaren med AF-kort).



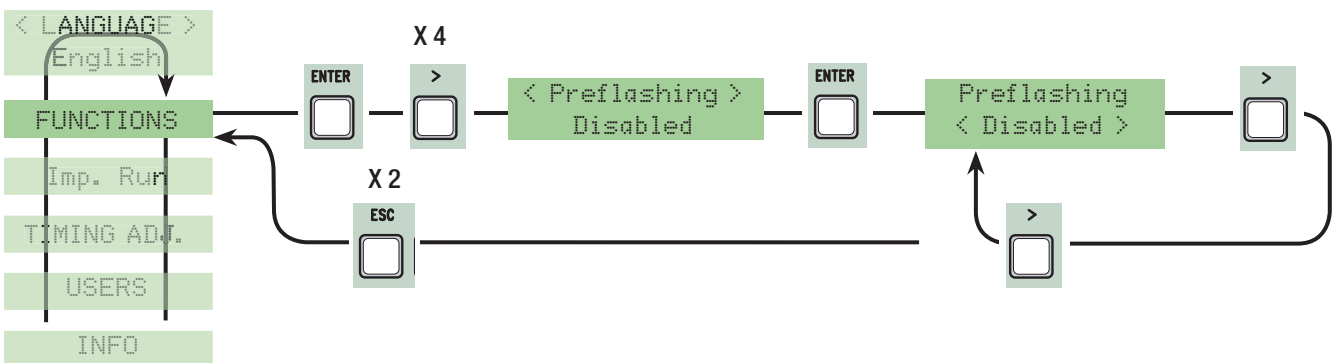
Hinder upptäckt: när motorn inte är i drift (grinden är stängd eller efter ett fullständigt stopp), det förhindrar varje rörelse om säkerhetsanordningar, såsom fotoceller, har upptäckt eventuella hinder.



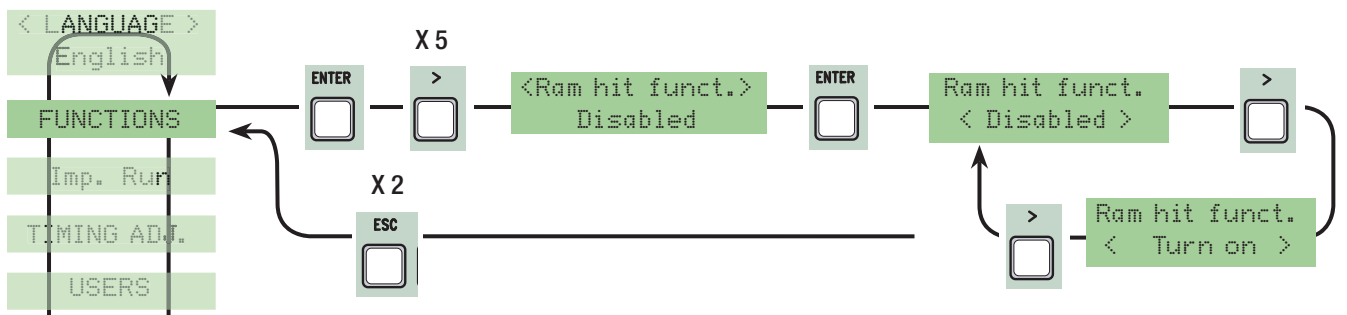
Säkerhetstest : gör det möjligt för kortet att kontrollera effektiviteten av säkerhetsanordningar (dvs. fotoceller) efter varje öppnings- eller stängningskommando.



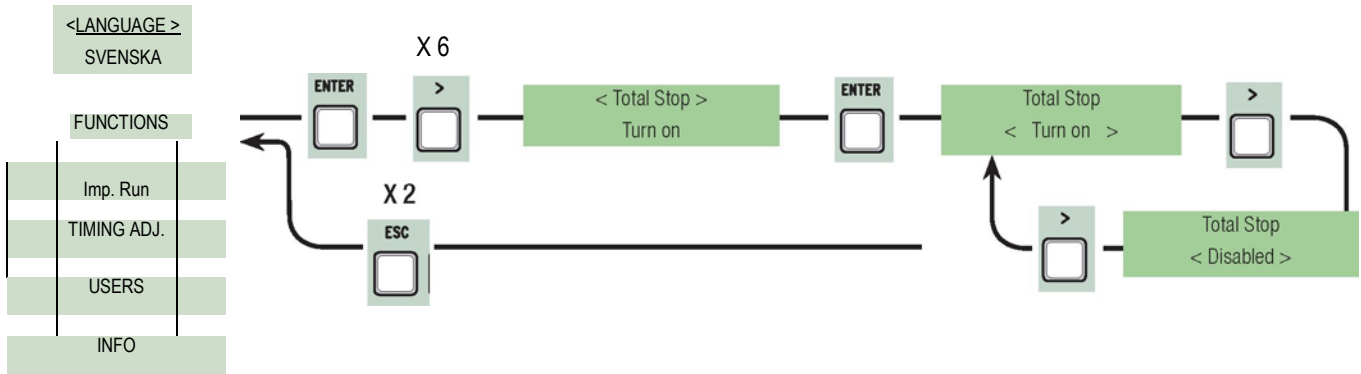
Pre-flashing: efter en öppnings- eller stängningskommando börjar lampan ,som är ansluten till 10-E, blinka innan grinden börjar sin rörelse (för att ställa in tiden, se "Tid för pre-flashing" från Tidsjusterings Meny)



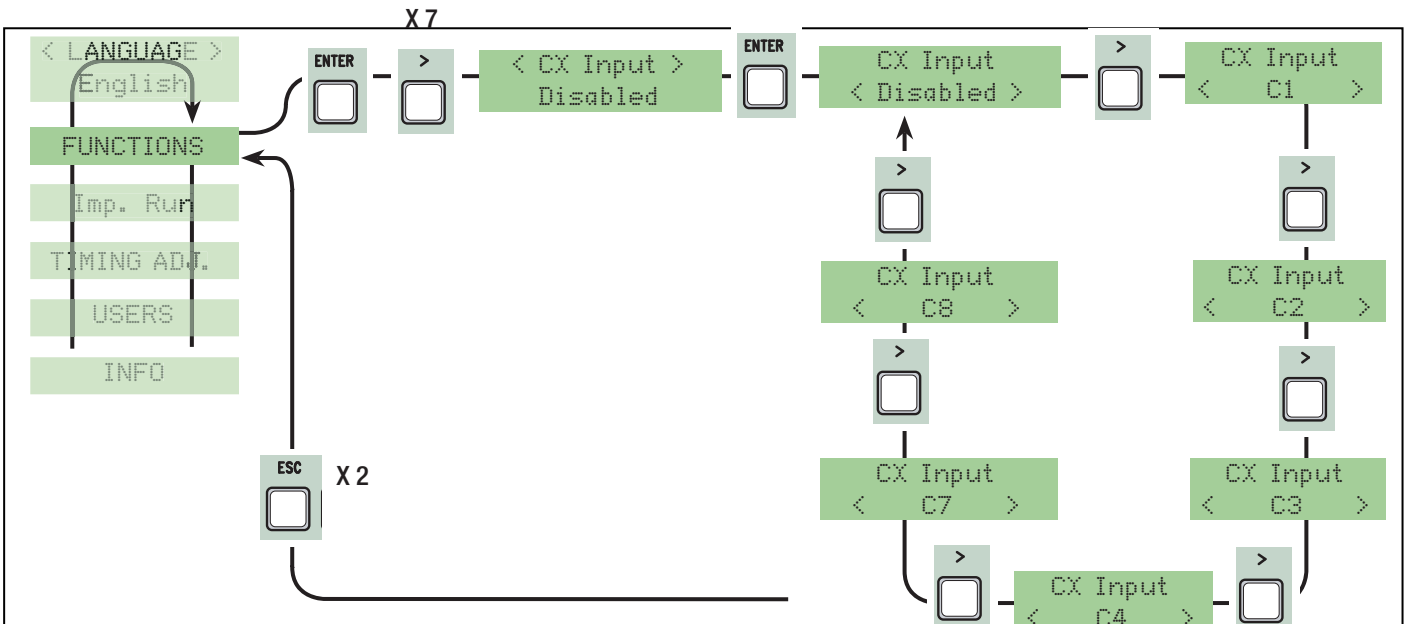
Ram blow: Innan öppning kommer grindbladen att trycka mot mekaniska grindstopp i några sekunder för att underlätta öppnandet av elektriska låset (för att ställa in tiden, se "Ram timing" i Tidsjusterings Meny).



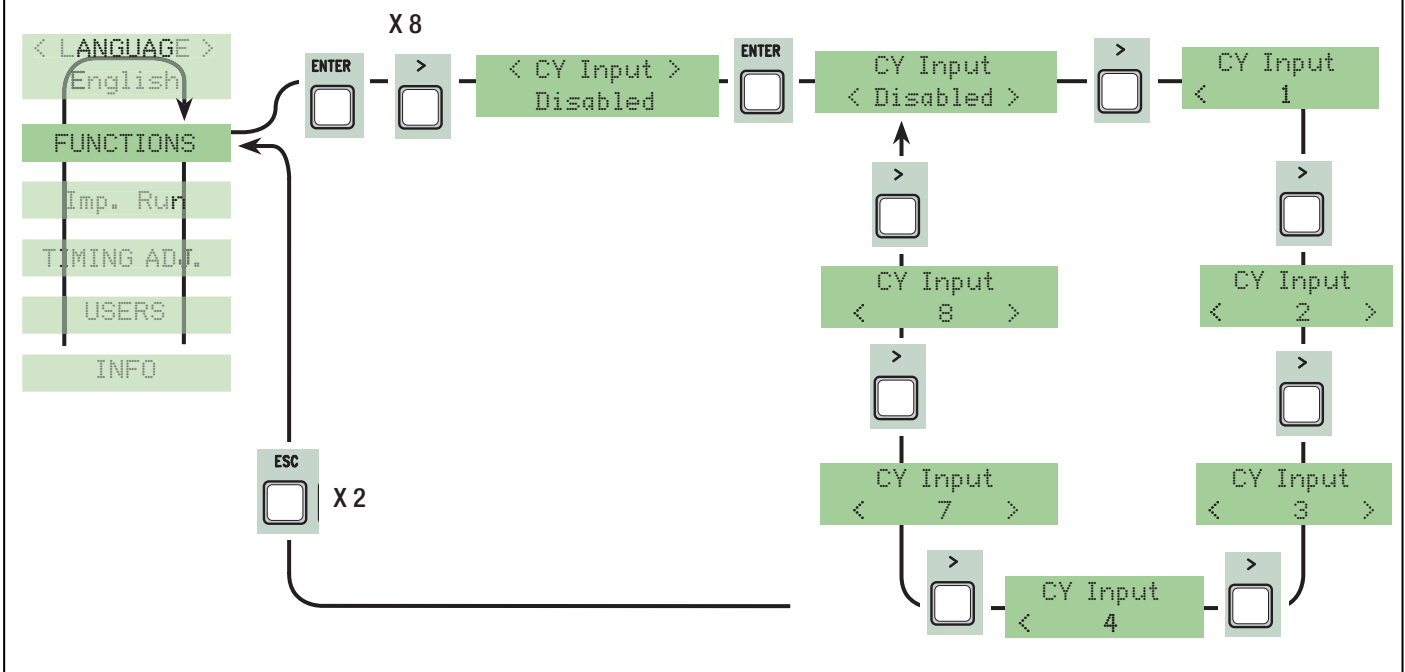
Fullständigt Stopp: denna funktion stoppar grinden och därmed utesluter all automatisk stängningscykel; för att återuppta en rörelse måste du använda en knappsats eller en sändare. Sätt in säkerhetsanordningar på [1-2]; om oanvänd, välj "Deaktiverad"



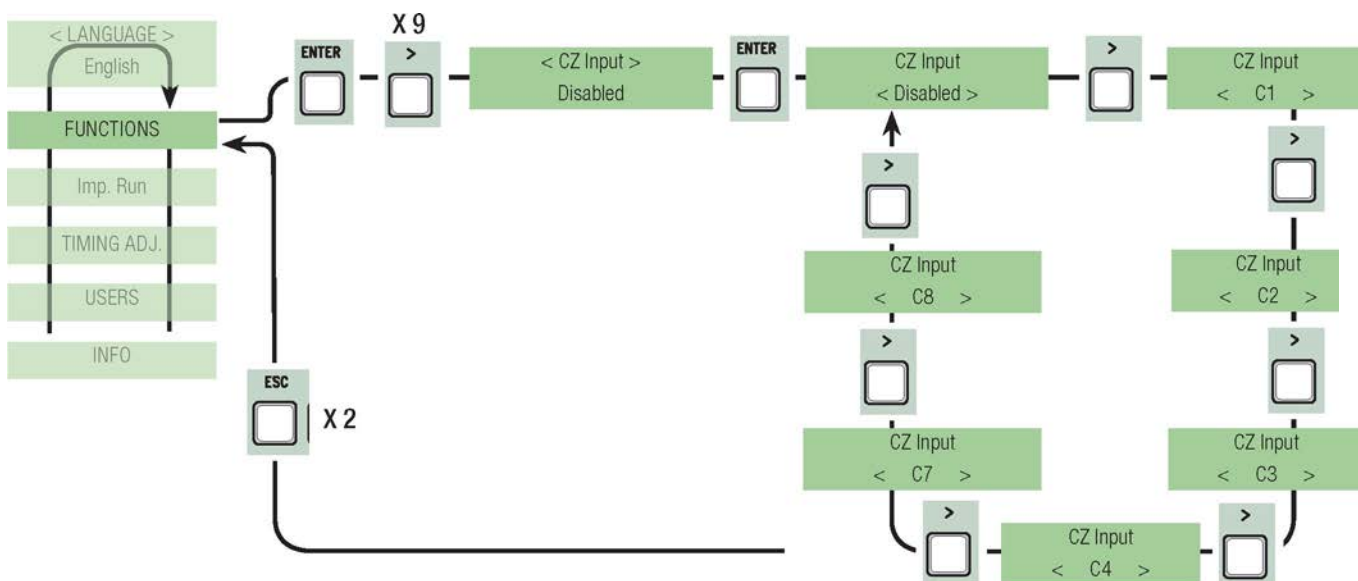
CX ingång: N.C. säkerhetskontaktingång kan få följande funktioner : C1 (återöppna vid stängning), C2 (återstänga vid öppning), C3 (delvist stopp), C4 (hinderavkänning), C7 (återöppna vid stängning, för klämskydd), C8 (återstänga vid öppning, för klämskydd) eller vara deaktiverad. Se säkerhetsanordningar på elektriska anslutningar.



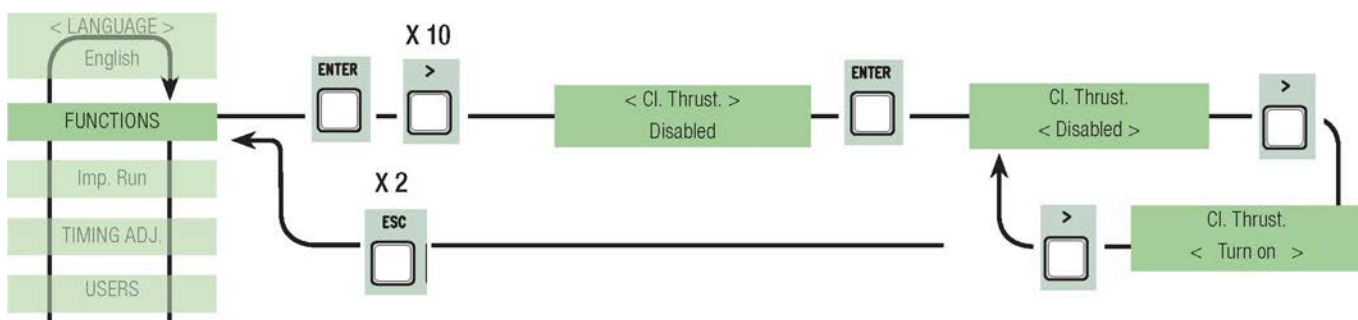
CY säkerhetskontaktingång kan få följande funktioner : C1 (återöppna vid stängning), C2 (återstänga vid öppning), C3 (delvist stopp), C4 (hinderavkänning), C7 (återöppna vid stängning, för klämskydd), C8 (återstänga vid öppning, för klämskydd) eller vara deaktiverad. Se säkerhetsanordningar på elektriska anslutningar.



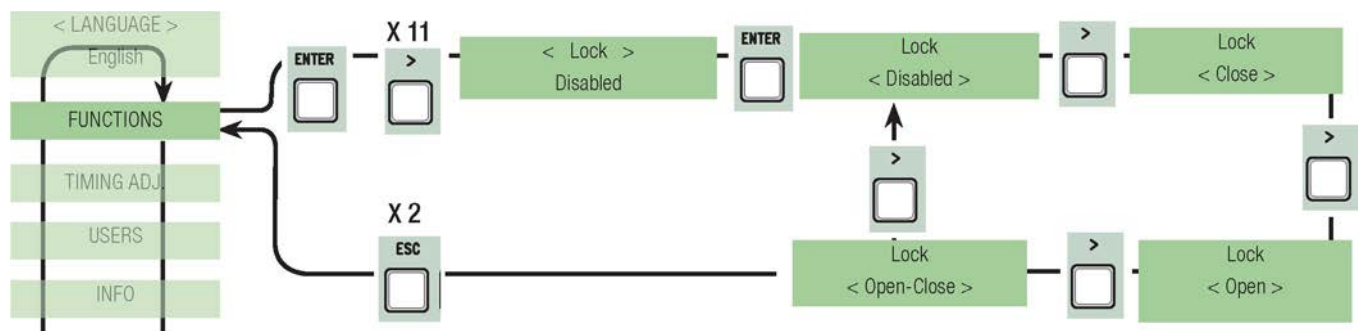
CZ säkerhetskontaktergång kan få följande funktioner : C1 (återöppna vid stängning), C2 (återstänga vid öppning), C3 (delvist stopp), C4 (hinderavkänning), C7 (återöppna vid stängning, för klämskydd), C8 (återstänga vid öppning, för klämskydd) eller vara deaktiverad. Se säkerhetsanordningar på elektriska anslutningar.



Stöt vid stängning: under sista stängningsfasen utgör växelmotor ett tryck mot dörrarna under några sekunder.

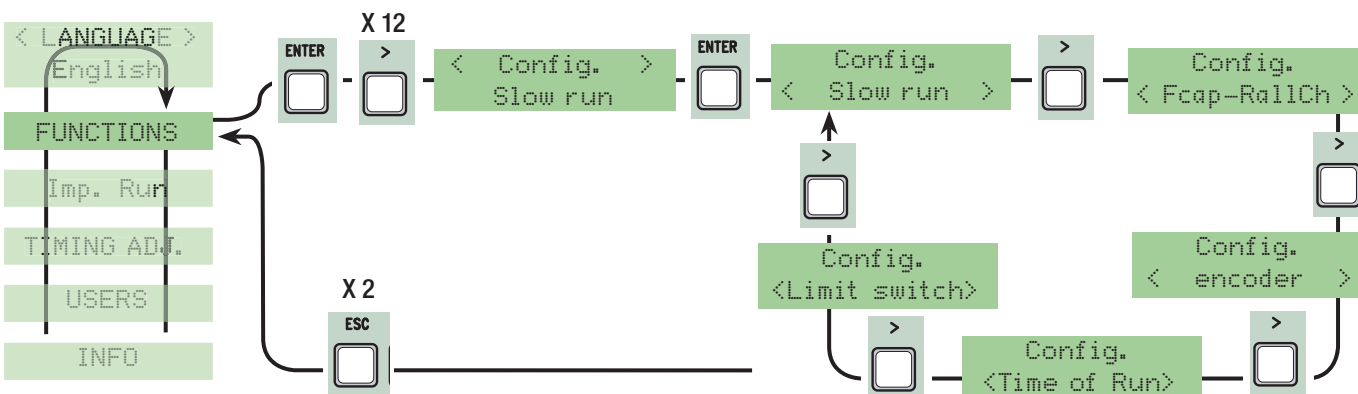


Lås: för att låsa grindblad.

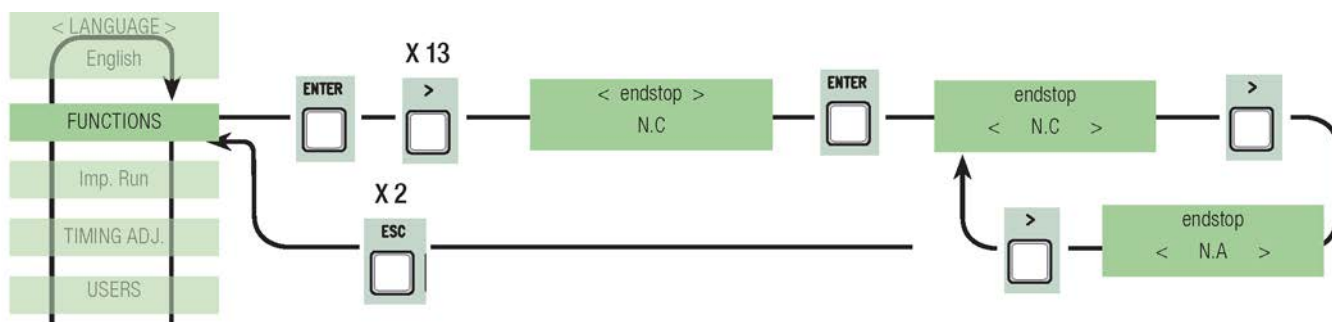


Konfiguration:

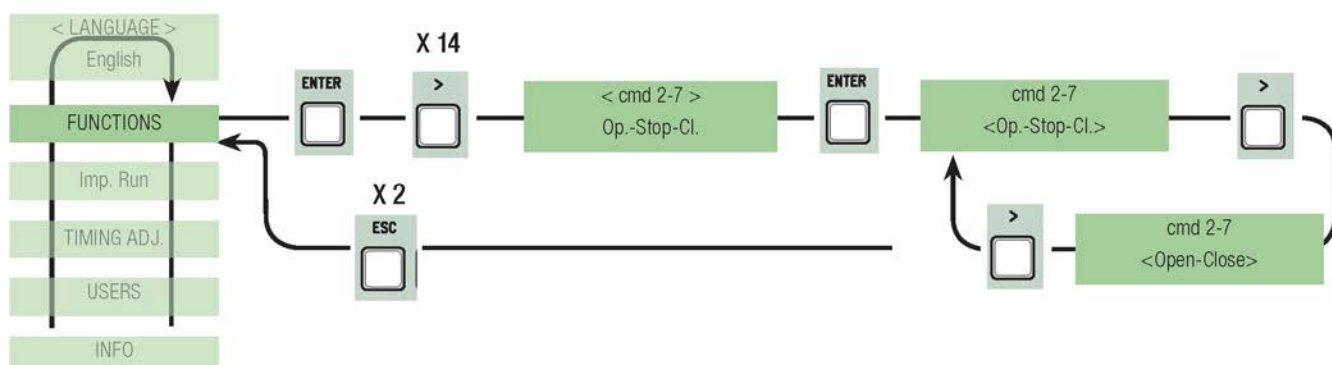
- kodare: hanterar inbromsning, hinderavkänning och känslighet, (standardfunktion); (F7024E,AXO,FF) } IE,A1824,FROGJ
- långsam drift: inbromsning vid öppning och stängning;
- Fcap-RallCh.: gränslägesbrytare vid öppning och inbromsning vid stängning; (F1024,FROG-A24, F4024)
- Time of Run: tidinställd gränslägesbrytare;
- Gränslägesbrytare: slutet av öppnings-och stängningsrörelse



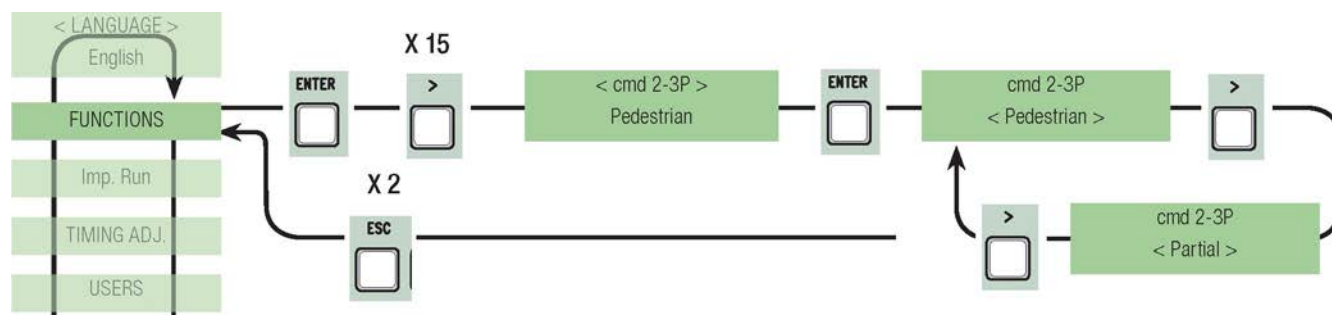
Gränslägesbrytare: konfigurera gränslägeskontakter som normalt öppna eller stängda kontakter
 OBS.: denna funktion är endast tillgänglig när det har valts från "Config." funktioner i FUNKTIONSmeny



Kommando 2-7: ställ in kontakt 2-7 i steg för steg-läge (öppna-stäng) eller sekventiellt läge (öppna-stopp-stäng-stop).

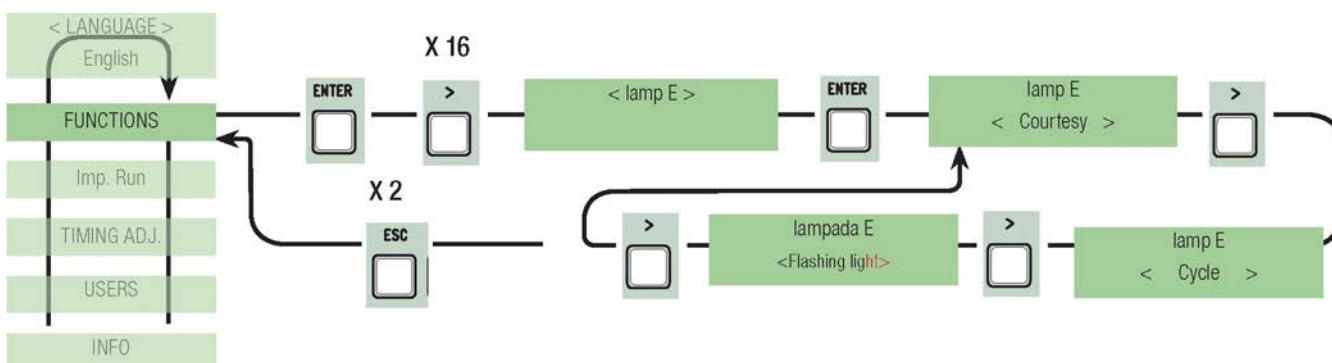


Kommando 2-3P: inställning av 2-3P kontakt för öppning för gångtrafik (andra grindblad öppnar fullständigt) eller delvis öppning (andra grindblad öppnar delvist beroende på tiden inställd i "Delvis öppning" från Tidsjusterings Meny).

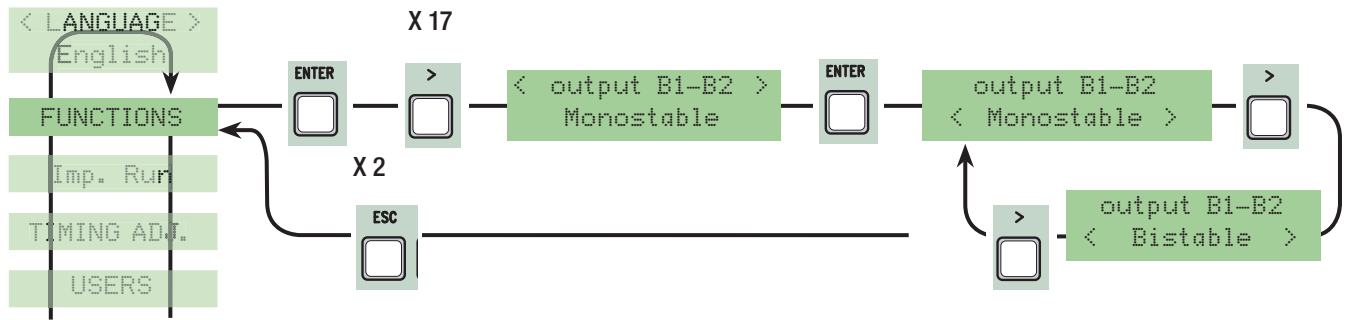


Lampa: inställning av ett blinkande ljus, en belysningslampa eller en cykellampa or cycle ansluten på 10-E:

- Belysningslampa kan placeras på en godtycklig vald plats utomhus, för en ytterligare belysning av uppfarten - ljuser i 5 minuter.
 - cykellampa: utomhuslampa, som kan placeras på en godtycklig vald plats, för en bättre belysning av parkeringsplats eller uppfarten.
- Den stannar på från det ögonblick grindbladet börjar öppna, tills det är helt stängt (inklusive automatisk stängningstid). Om den automatiska stängningsfunktionen inte är insatt, är cykellampan endast på under grindrörelsen
 Blinkande ljus: indikerar att grinden öppnar eller stänger

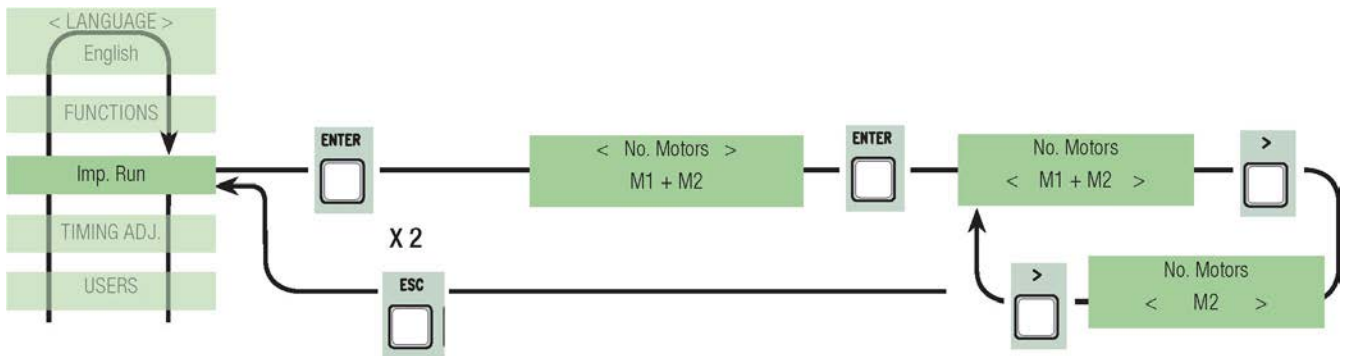


B1-B2 utgång: inställning av kontakt B1-B2 i MONOSTABIL eller BISTABIL (switch) läge.

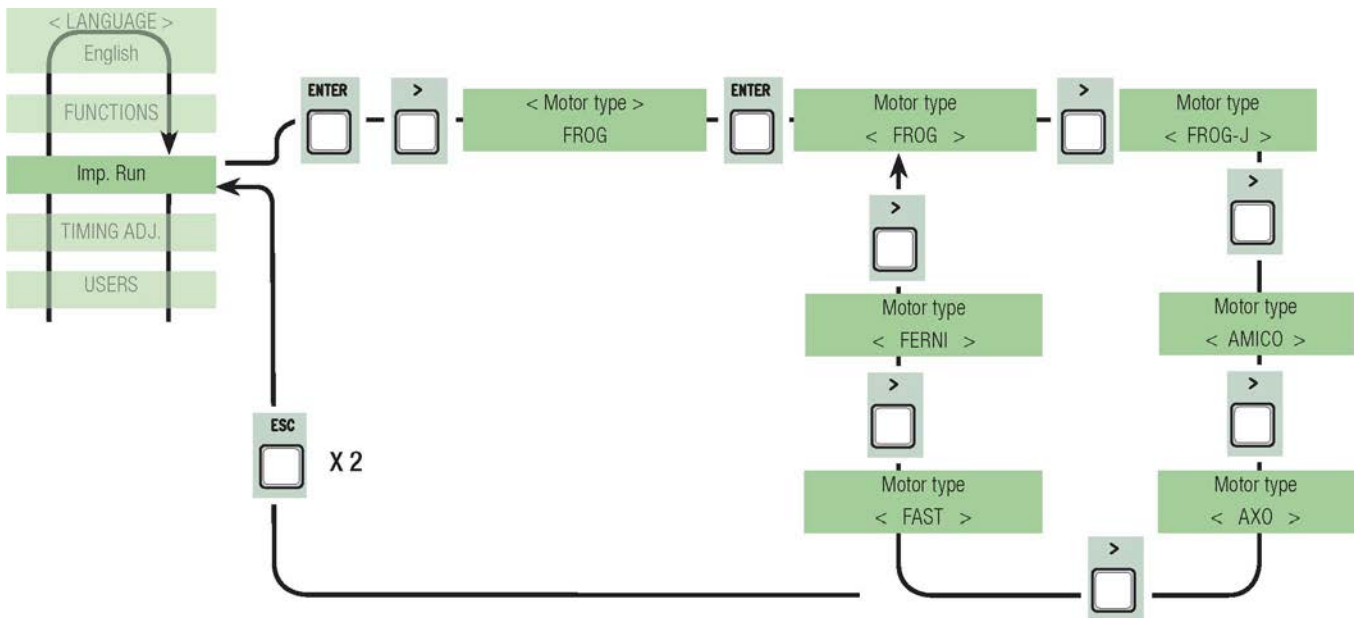


7.7 Grindrörelse meny

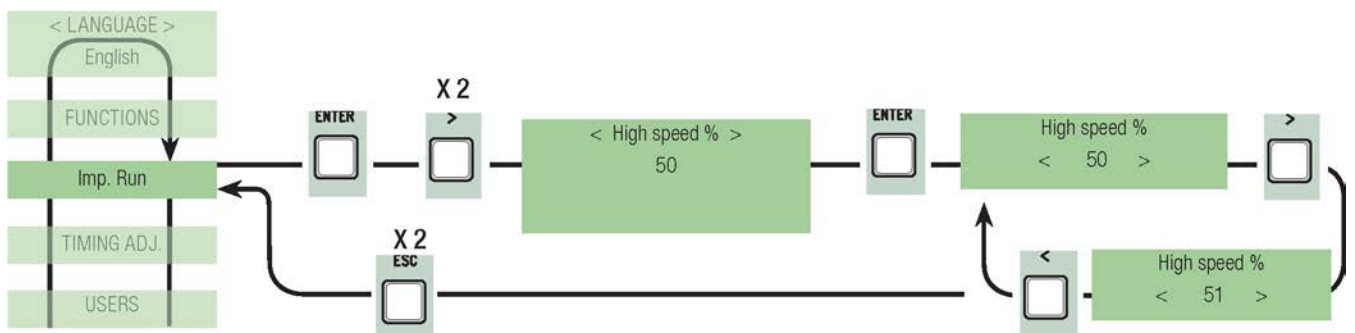
Antal motorer: inställning av antalet motorer, antingen en eller två, beroende på antalet grindblad som är installerade i systemet



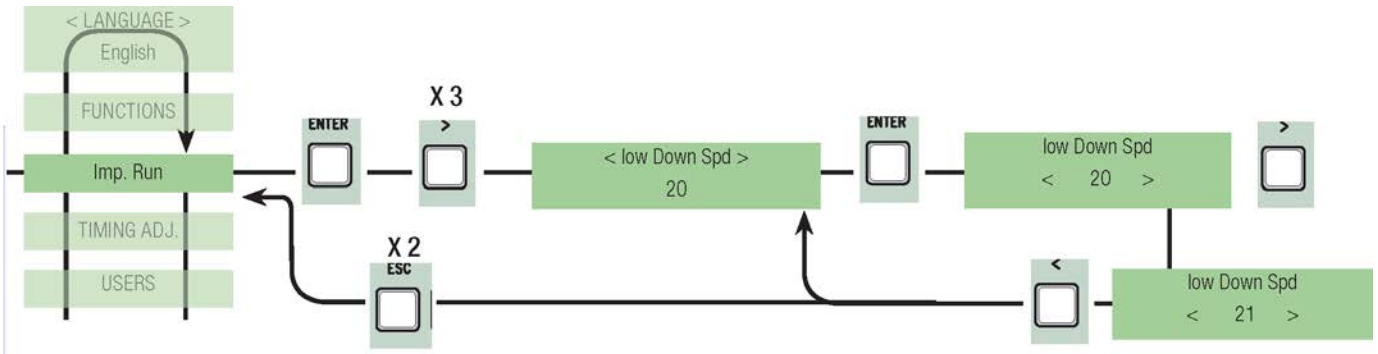
Motortyp: inställning av motortypen i slaggrinden som är installerad i systemet



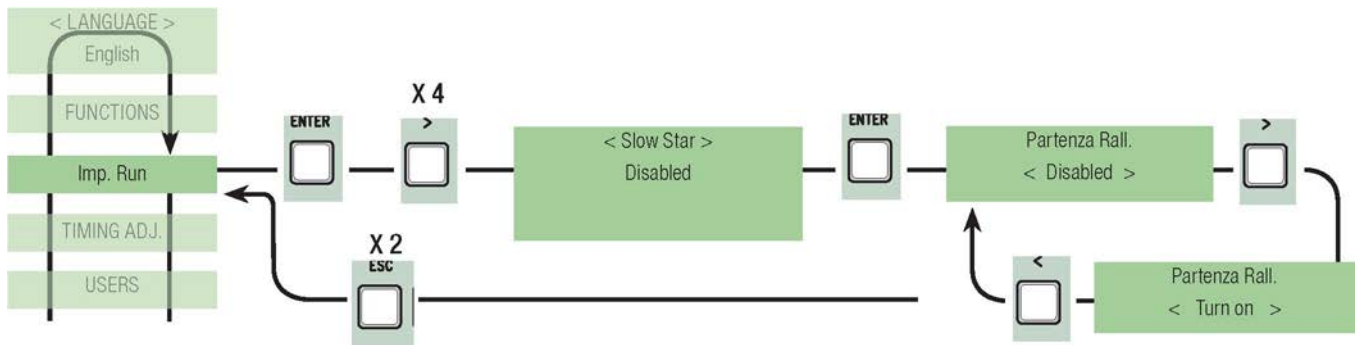
% rörelsehastighet: inställning av hastighet under grindens rörelse, som beräknas som en procentandel mellan 50% och 100%.



% hastighet vid inbromsning: inställning av hastighet vid inbromsning, som beräknas som en procentandel mellan 10% och 50%.



Fördröjd start: Efter ett öppnings- eller stängningskommando börjar grindbladen sin rörelse på en låg hastighet under ett par sekunder.

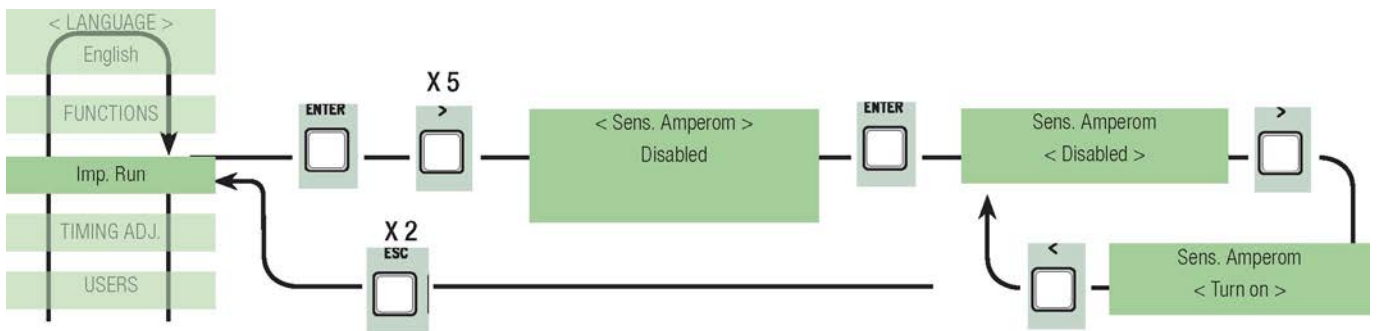


Amperometrisk känslighet: nivån på växelmotorns känslighet inför hinderupptäckande vid rörelse.

När amperometrisk känsligheten är på, och ett hinder upptäcks, kan växelmotorn fungera på följande sätt beroende på konfigurationen:

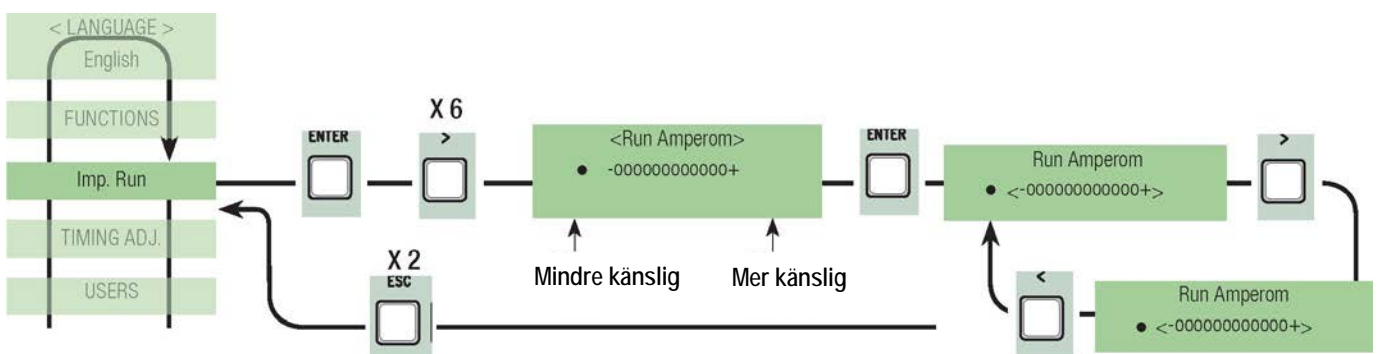
- tidsinställd gränslägesbrytare: växelmotorn stannar under grindrörelsen;
- gränslägesbrytare: den inverterar färdriktningen under drift;
- inbromsningar: den inverterar färdriktningen under drift; växelmotorn stannar under inbromsningsfasen;
- Fcap-RallCh.: den inverterar färdriktningen under drift, växelmotorn stannar under inbromsningsfasen endast vid stängningsrörelse. När amperometrisk känsligheten är avstängd, och ett hinder är upptäckt, stannar växelmotorn när det maximala värdet på ingångsströmmen överskrids (t.ex. överbelastning).

OBS.: denna funktion är endast tillgänglig när "kodare" funktion inte har valts i FUNKTIONSmeny.

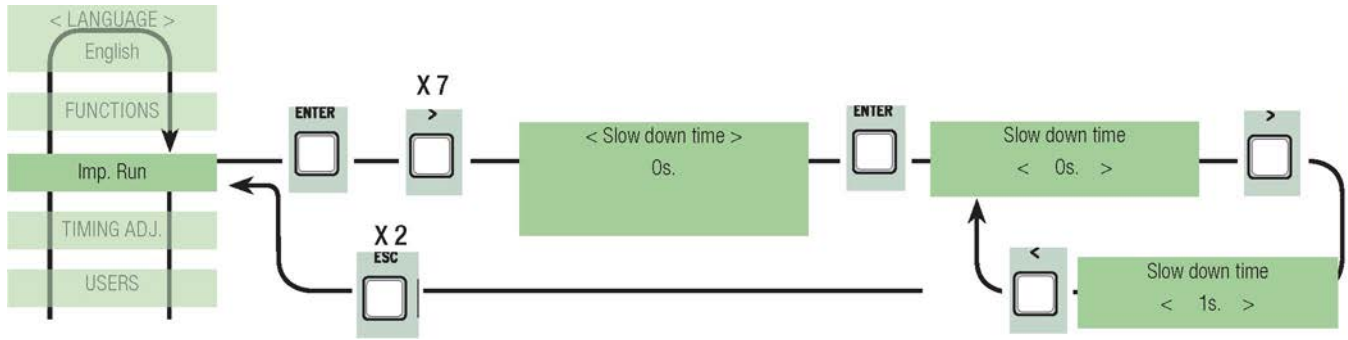


Amperometrisk känslighet vid rörelse: inställning av växelmotorns känslighet inför hinderupptäckande

OBS.: denna funktion är endast tillgänglig när amperometrisk känsligheten har valts (inte i konfigurationen med kodare)



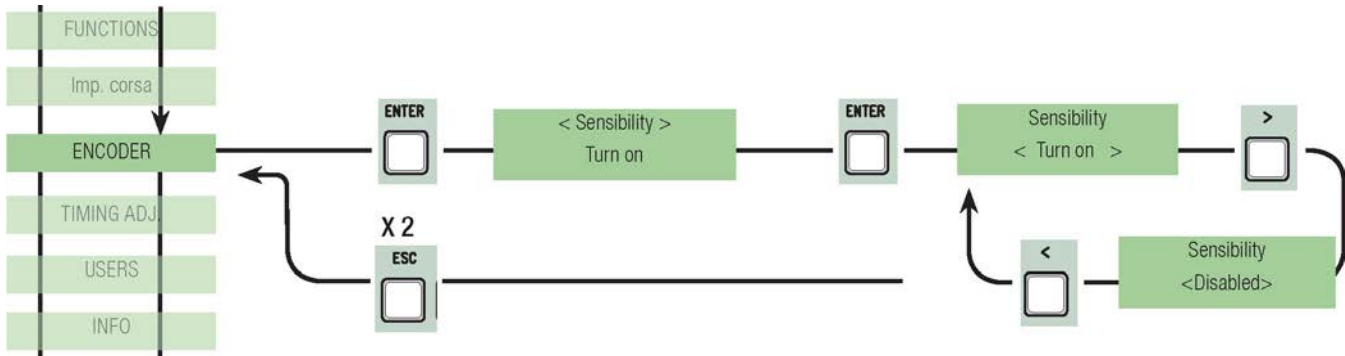
Tid på inbromsning : tid då drindbladen minskar hastighet på sin rörelse innan varje gränslägesbrytare. Tiden kan ställas in mellan 0" och 30". OBS.:denna funktion är endast tillgänglig om inbromsning och Fcap-RallCh. har valts.



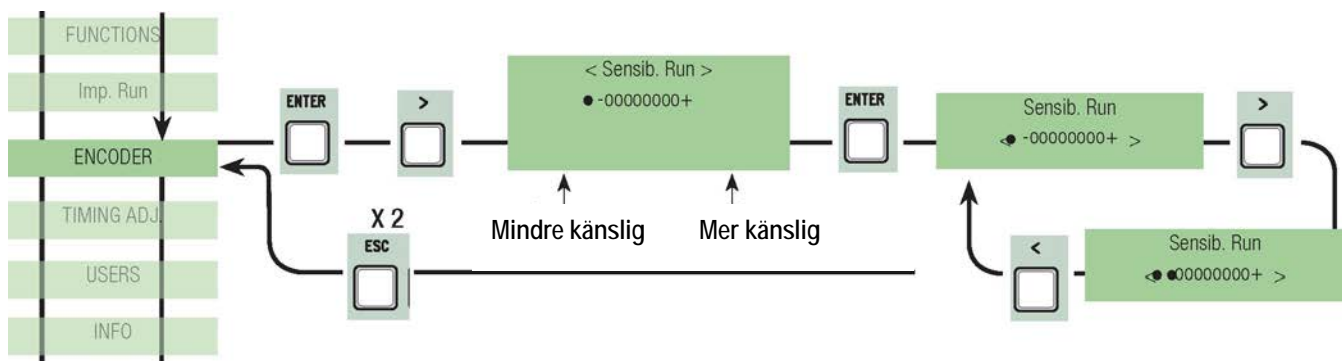
7.8 Kodarens meny (KODARENS meny, den är endast tillgänglig om den har valts i "Config." funktionen i FUNKTIONSmeny.)

OBS.: innan du ställer in funktionerna i kodarens meny, testa växelmotorn för att kontrollera att rotationsriktningen är korrekt.

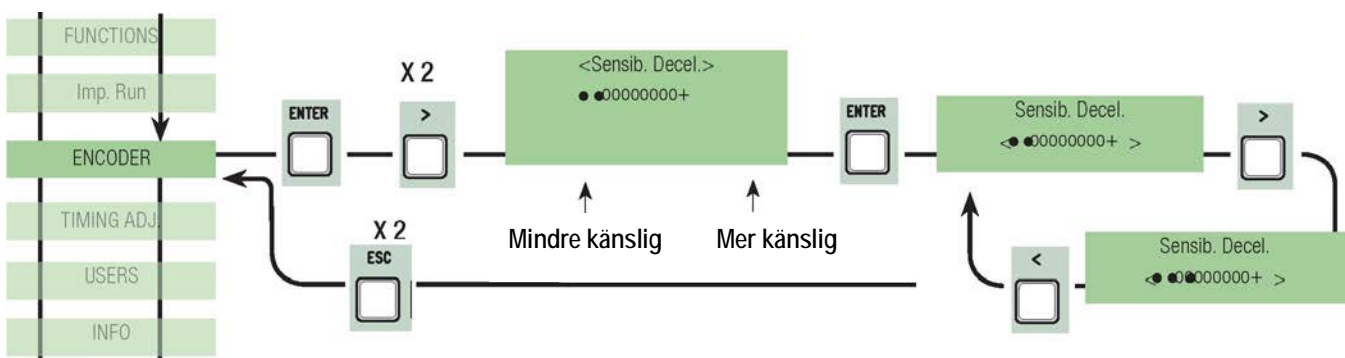
Känslighet: hinderavkänning är aktiverad vid grindens rörelse och inbromsning.



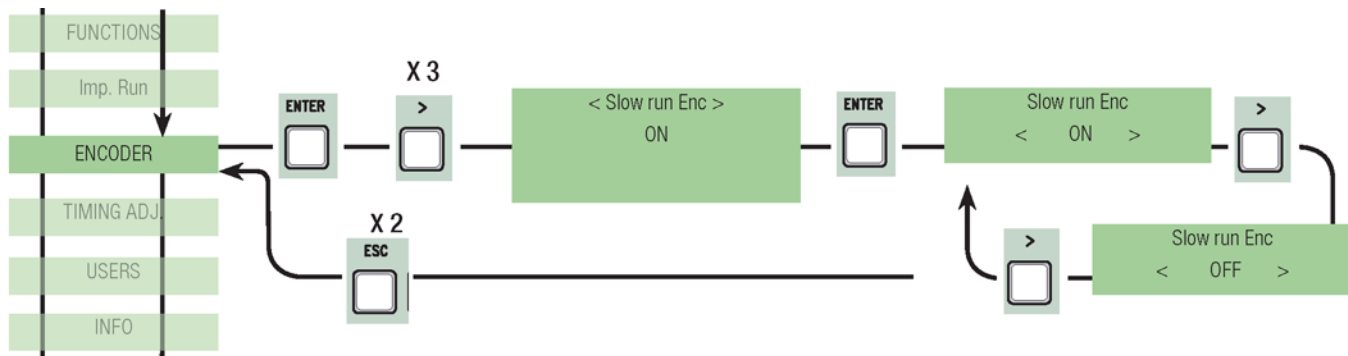
Känslighet vid rörelse: detta justerar känsligheten för upptäckt av hinder vid rörelse både vid öppning och stängning.
OBS.: denna funktion är endast tillgänglig om "känslighet" funktionen har aktiverats i KODARENS meny



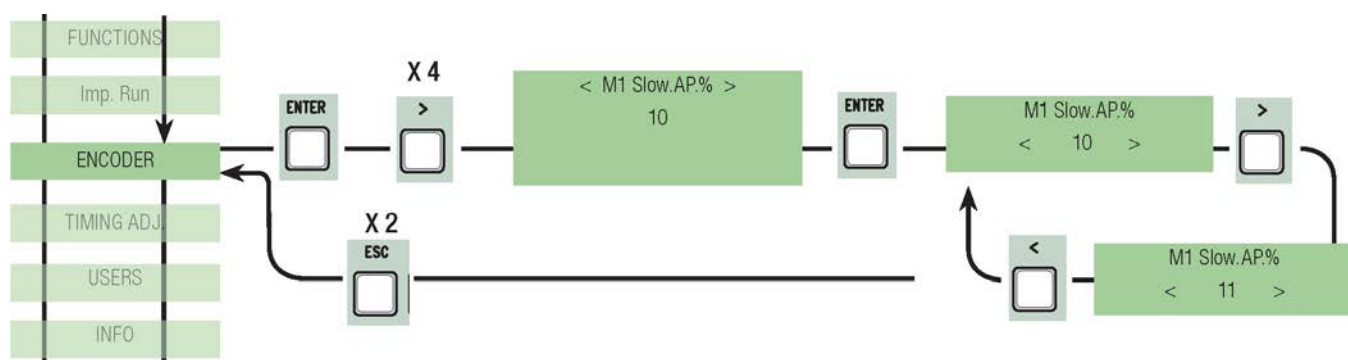
Känslighet vid inbromsning: detta justerar känsligheten för upptäckt av hinder vid inbromsning både vid öppning och stängning.
OBS.: denna funktion är endast tillgänglig om "känslighet" funktionen har aktiverats i KODARENS meny



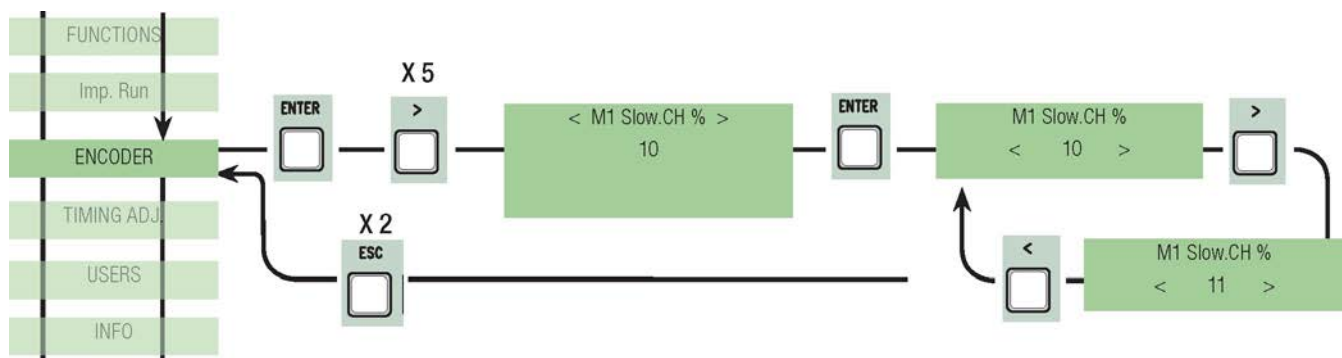
Kodare, inbromsning: aktiverar startpunkter för inbromsning vid öppning och stängning.



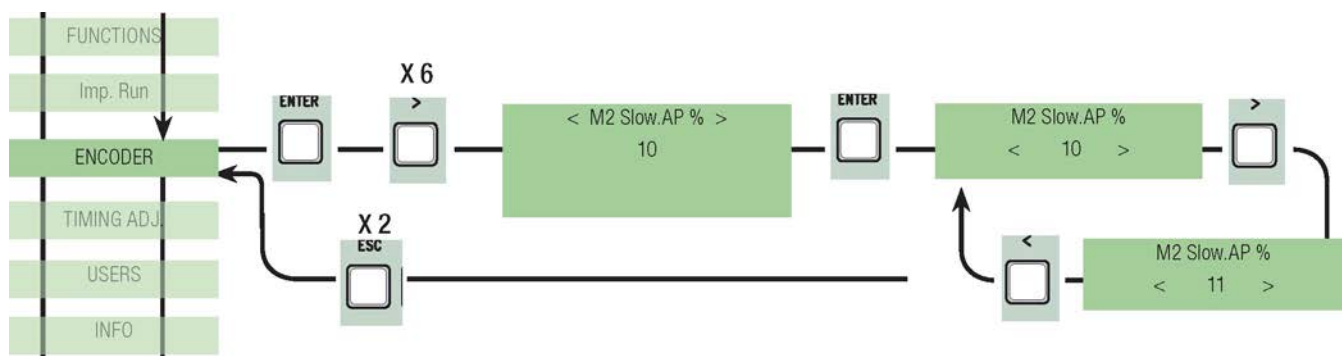
M1 inbromsning vid öppning i %: detta justerar startpunkten för inbromsning på den första växelmotorn (M1) innan fullständig öppning. Startpunkten för inbromsning beräknas som en procentandel (från 1% till 40% av grindens fullständiga rörelseområde). Se bilden på sidan 32. OBS.: denna funktion är endast tillgänglig om "inbromsning. kodare"-funktionen har aktiverats i KODARENS meny.



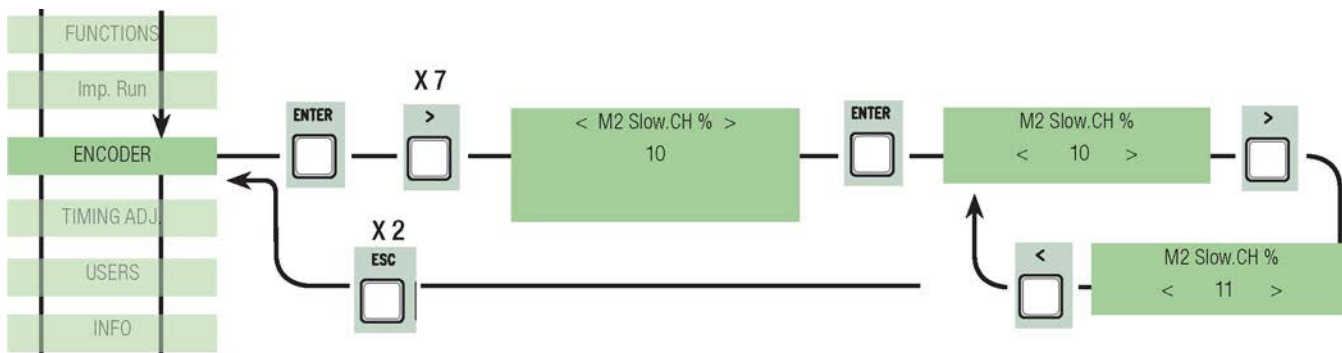
M1 inbromsning vid stängning i % : detta justerar startpunkten för inbromsning på den första växelmotorn (M1) innan fullständig stängning. Startpunkten för inbromsning beräknas som en procentandel (från 1% till 40% av grindens fullständiga rörelseområde). Se bilden på sidan 32. OBS.: denna funktion är endast tillgänglig om "inbromsning. kodare"-funktionen har aktiverats i KODARENS meny.



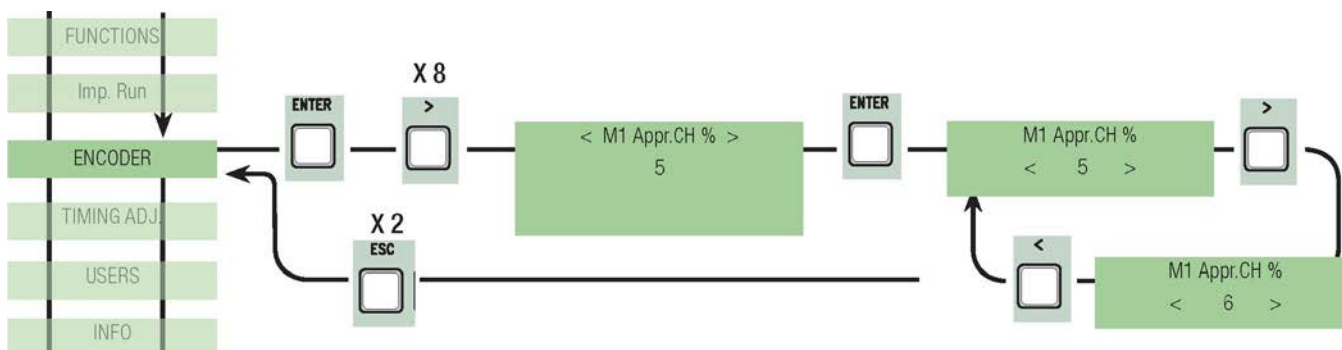
M2 inbromsning vid öppning i %: detta justerar startpunkten för inbromsning på den andra växelmotorn (M2) innan fullständig öppning. Startpunkten för inbromsning beräknas som en procentandel (från 1% till 40% av grindens fullständiga rörelseområde). Se bilden på sidan 32. OBS.: denna funktion är endast tillgänglig om "inbromsning. kodare"-funktionen har aktiverats i KODARENS meny.



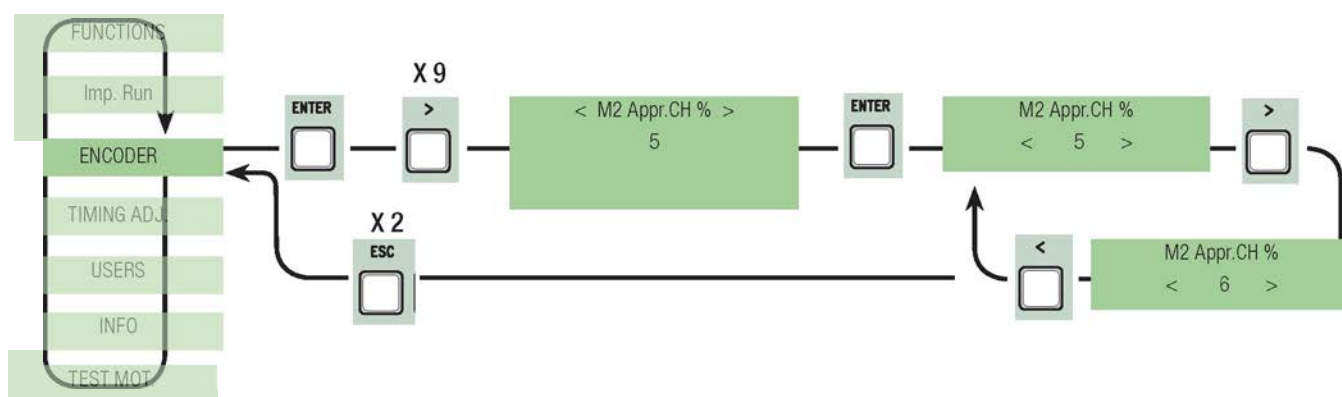
M2 inbromsning vid stängning i %: detta justerar startpunkten för inbromsning på den andra växelmotorn (M2) innan fullständig stängning. Startpunkten för inbromsning beräknas som en procentandel (från 1% till 40% av grindens fullständiga rörelseområde). Se bilden på sidan 32. OBS.: denna funktion är endast tillgänglig om "inbromsning. kodare"-funktionen har aktiverats i KODARENS meny.



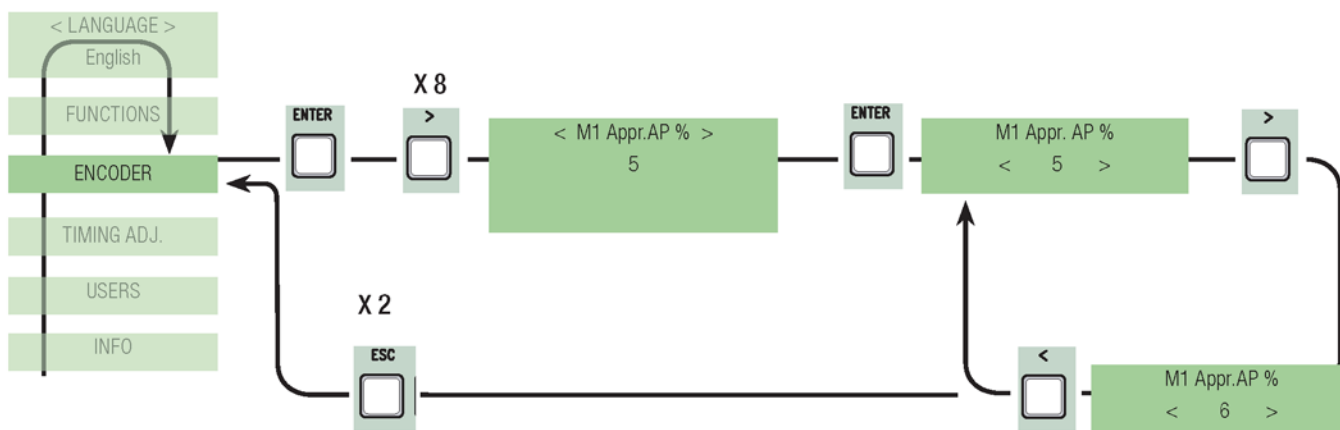
M1 Inbromsning nära gränsläget %: bestämmer punkt vid vilken grinden justerar inbromsning före den slutliga punkten av stängningsrörelsen hos den första motorn (M1). Denna punkt beräknas som en procentandel (från 1% till 15% av grindens fullständiga rörelseområde). Se bilden på sidan 32.



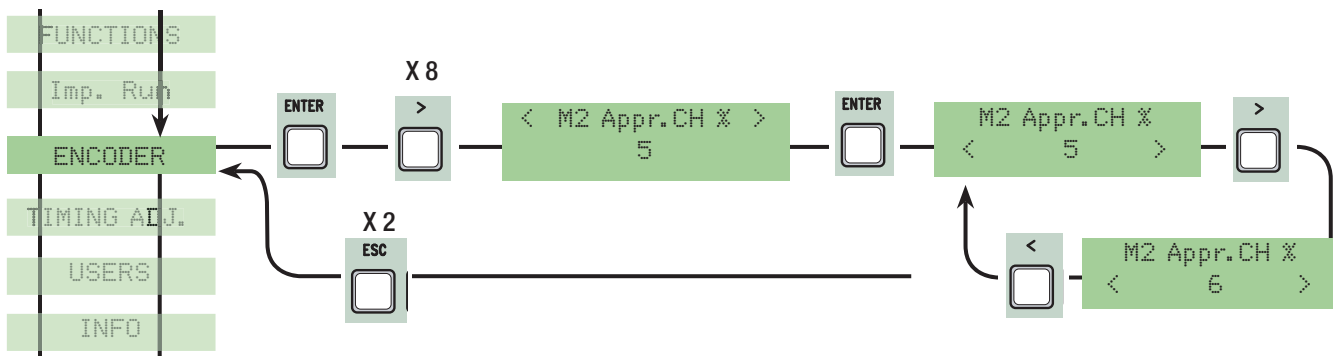
M2 % den slutliga punkten av stängningsrörelsen bestämmer en procentandel hos den andra motorn M2. Den slutliga punkten av stängningsrörelsen beräknas som en procentandel (från 1% till 15% av grindens fullständiga rörelseområde). Se bilden på sidan 32.



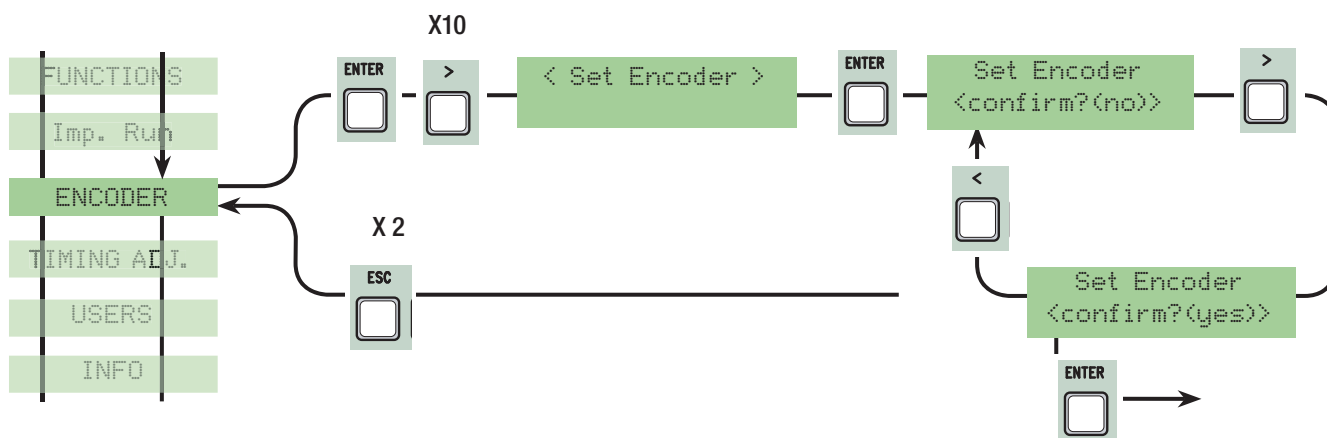
M1 Inbromsning nära gränsläget i %: bestämmer punkt vid vilken grinden justerar inbromsning före den slutliga punkten av öppningsrörelsen hos den första motorn (M1). Denna punkt beräknas som en procentandel (från 1% till 15% av grindens fullständiga rörelseområde). Se bilden på sidan 32.



M2 Acc. Opening &: den slutliga punkten av öppningsrörelsen bestämmer en procentandel hos den andra motorn M2. Den slutliga punkten av stängningsrörelsen beräknas som en procentandel (från 1% till 15% av grindens fullständiga rörelseområde). Se bilden på sidan 32.

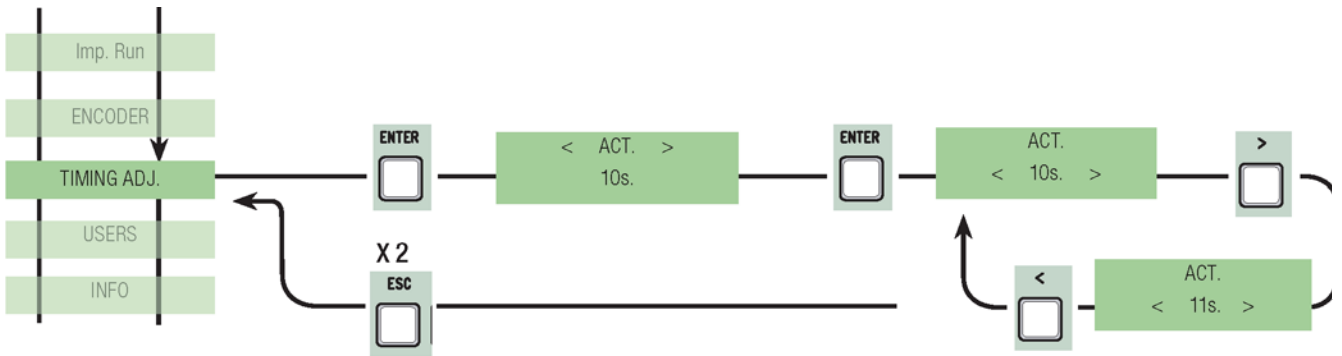


Kalibrering av rörelse: justerar grindens rörelse och inbromsning under öppning och stängning

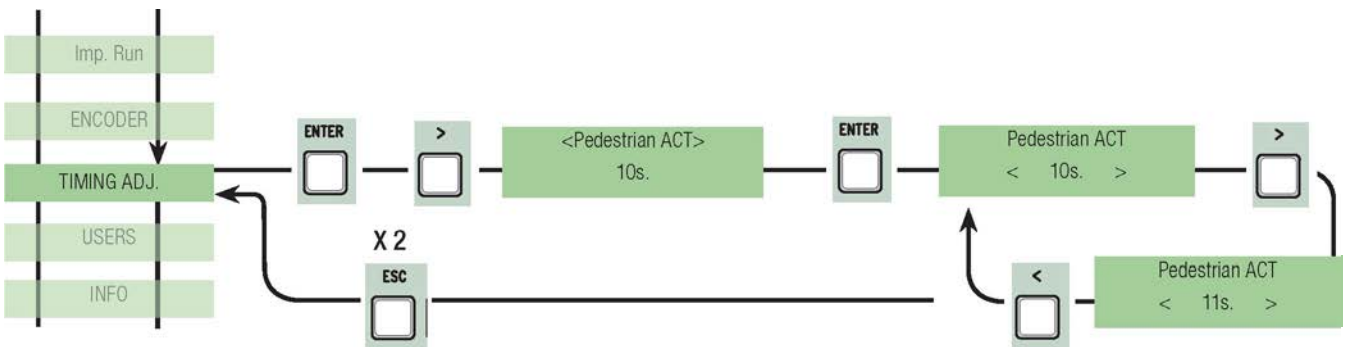


7.9 Tidsjusterings meny

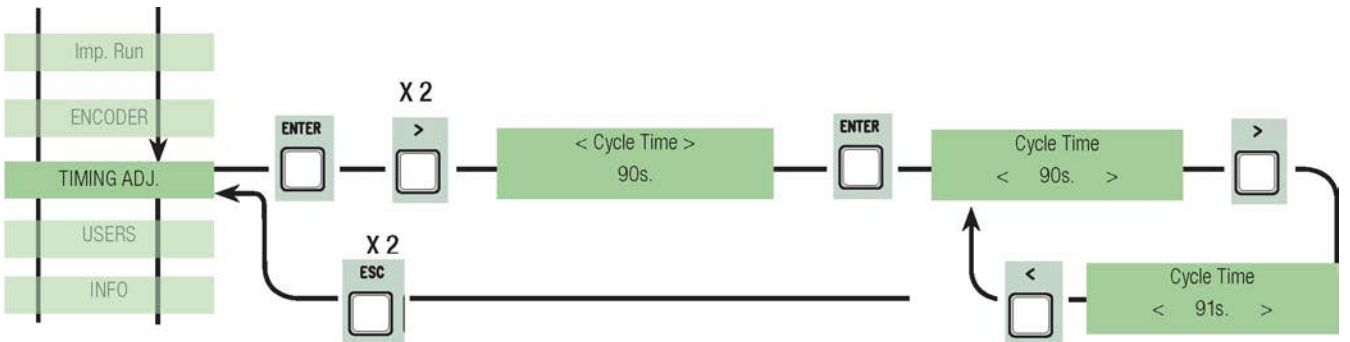
Automatisk stängning: att ställa in väntetiden när grinden är i öppet läge. När denna tid har föflutit, stänger grinden automatiskt. Väntetiden kan ställas in mellan 0" och 300".



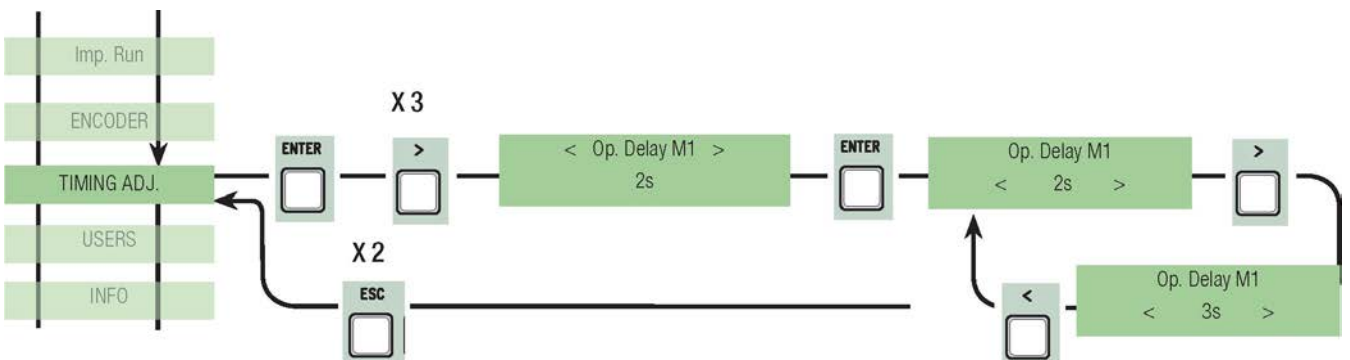
Automatisk stängning av öppning för gångtrafik: väntetiden av andra (M2) grindbladet när det är i öppet läge. När denna tid har föflutit, stänger grinden automatiskt. Väntetiden kan ställas in mellan 0" och 300".



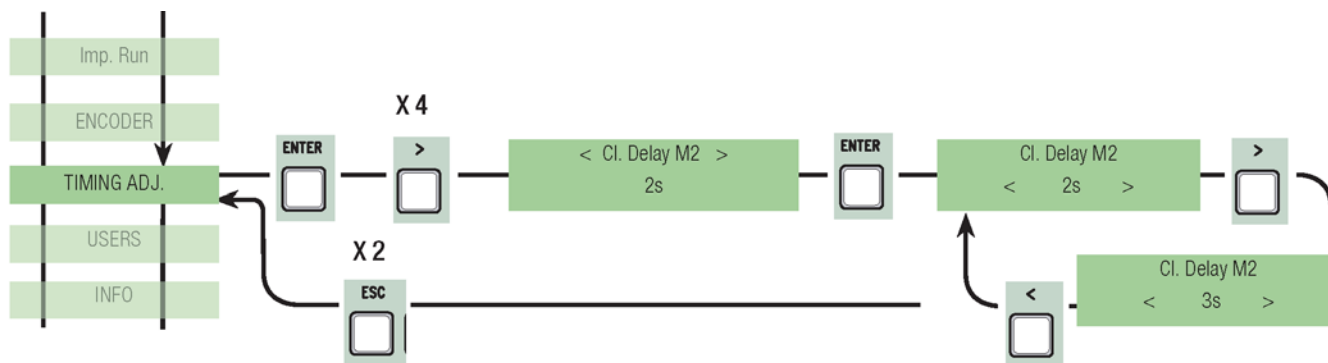
Cykeltid: motorn arbetstid under öppnings- eller stängningsfaser kan ställas in mellan 10" till 150".



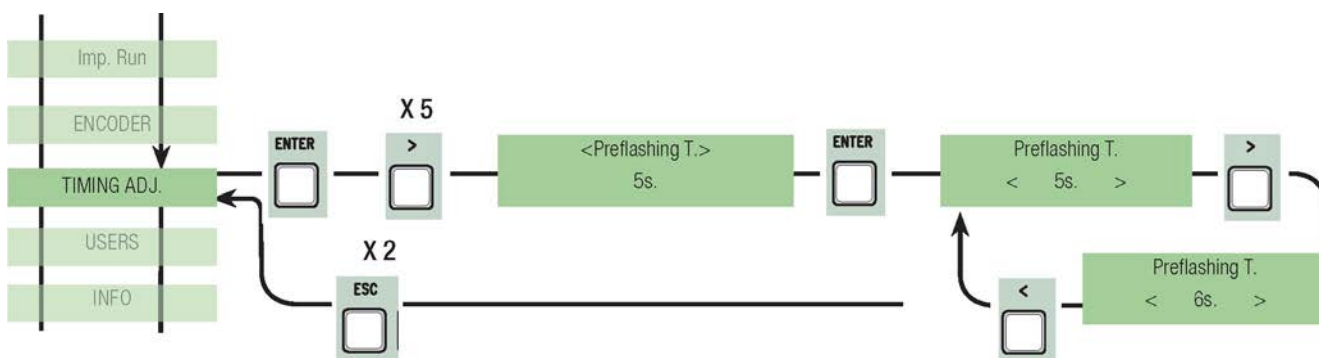
M1 fördröjd öppning: väntetid av första grindbladet (M1) i förhållande till det andra grindbladet (M2) efter varje öppningskommando. Väntetiden kan ställas in mellan 0" och 10".



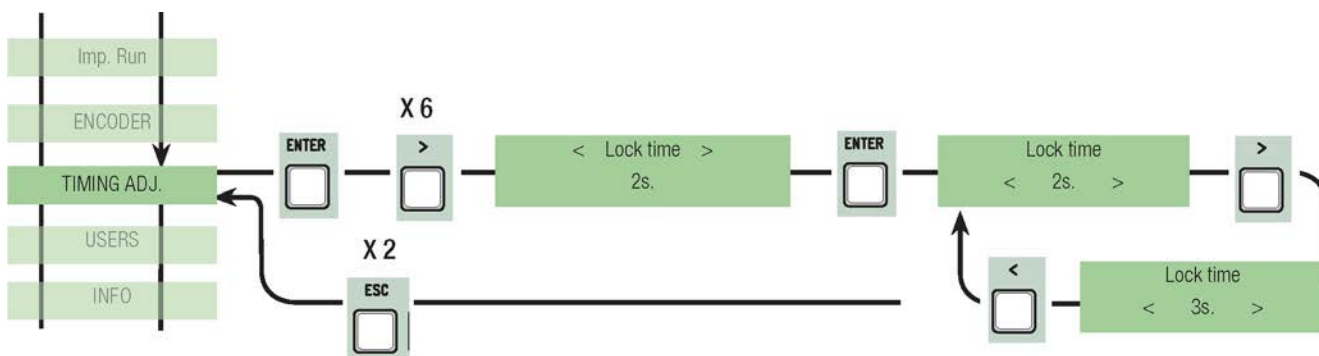
M2 fördröjd stängning: väntetid av andra grindbladet (M2) s i förhållande till det första grindbladet (M1) efter varje stängningskommando. Väntetiden kan ställas in mellan 0" och 60".



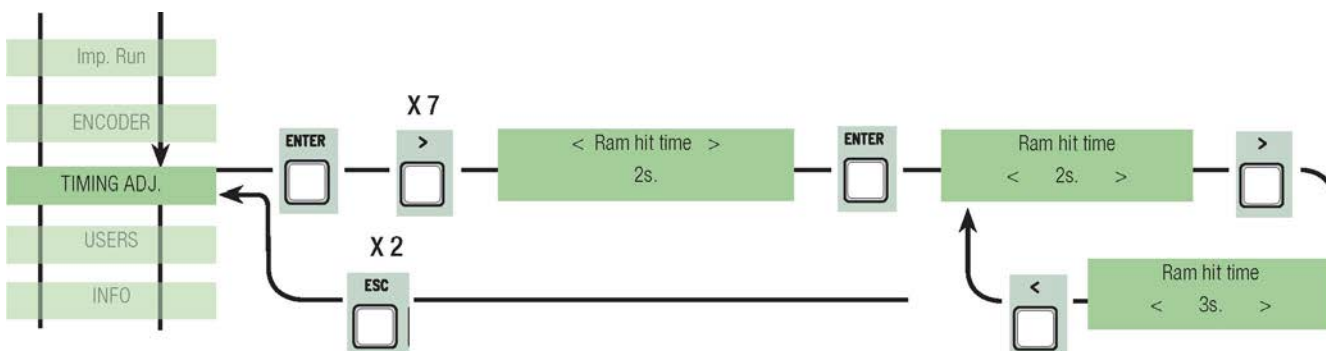
Pre-blinkning tid: efter ett öppnings-eller stängningskommando ges, blinkar blinkljuset anslutet till (10-E), under tiden mellan 1" och 60", innan grinden börjar sin rörelse.



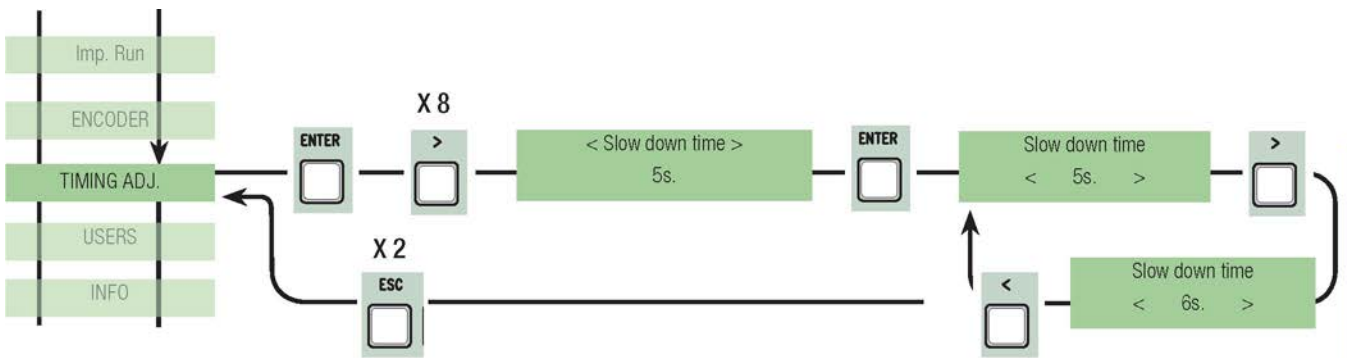
Låstid: den tid som krävs för frigörande av elektrolåset efter varje öppningskommando. Denna tid kan ställas in mellan 1" och 5".



Ram blow, tid: växelmotorns stöttid vid fullständig stängning och öppning efter varje kommando. Tiden kan sättas in mellan 1" och 3".

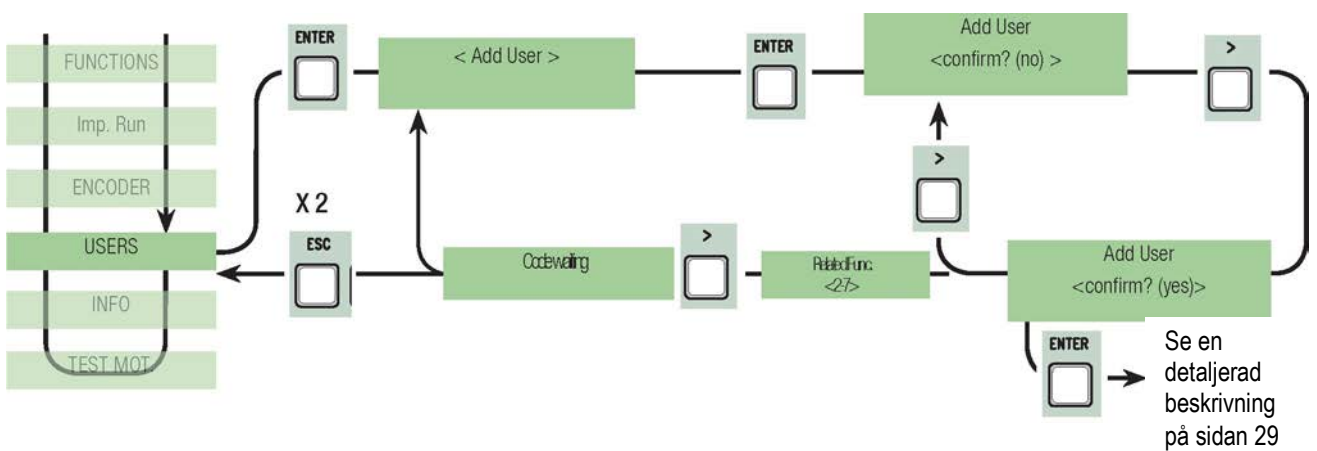


Delvis öppning: öppningstiden för det andra (M2) grindbladet. Denna tid kan ställas in mellan 5 och 60 sekunder.

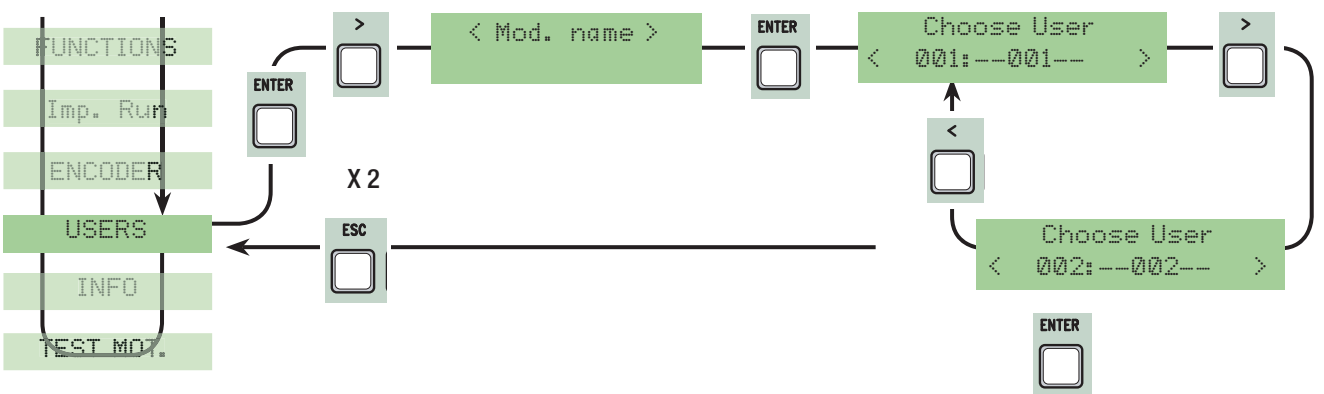


7.10 Användarmeny, Radio

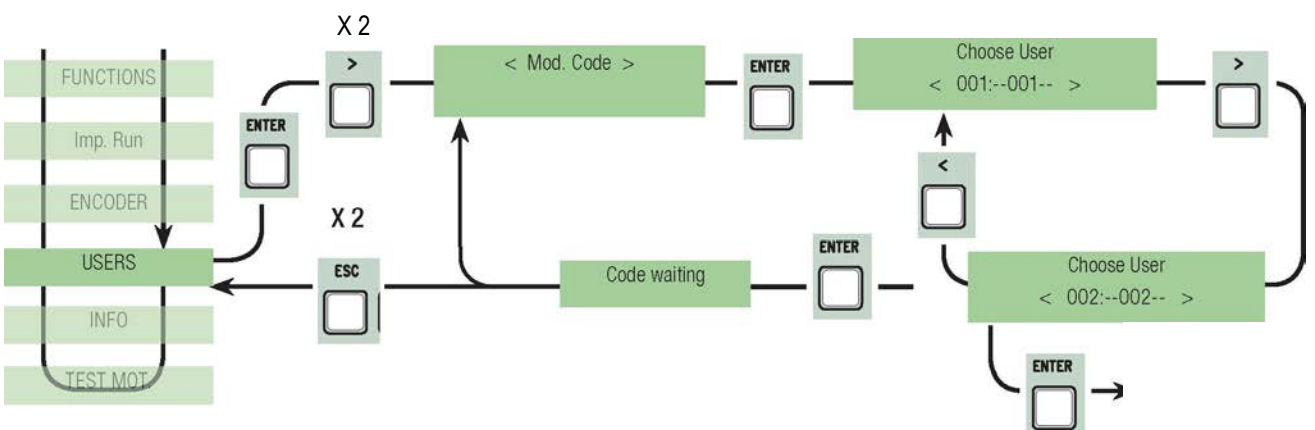
Lägg till en Användare: att skapa en ny användare med tilldelad funktion (max. 250 användare).



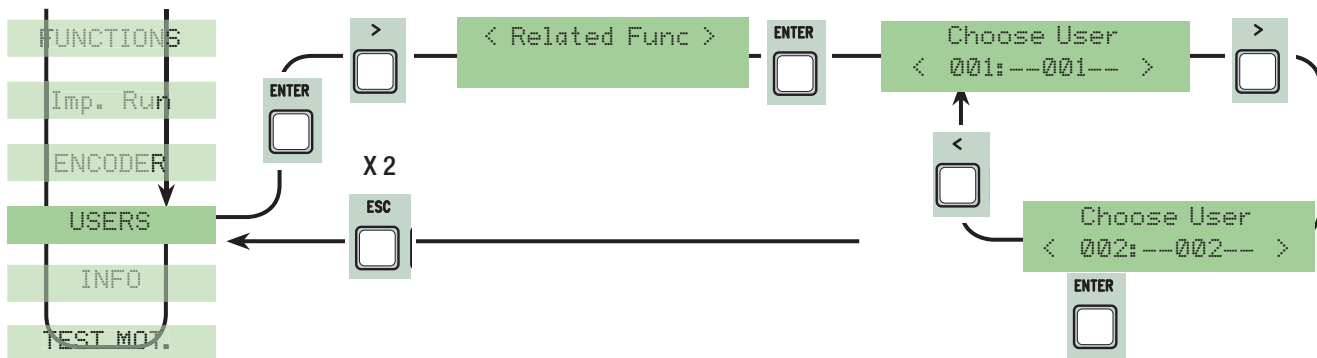
Namn: att ändra ett användarnummer eller ett befintligt namn till ett annat namn.



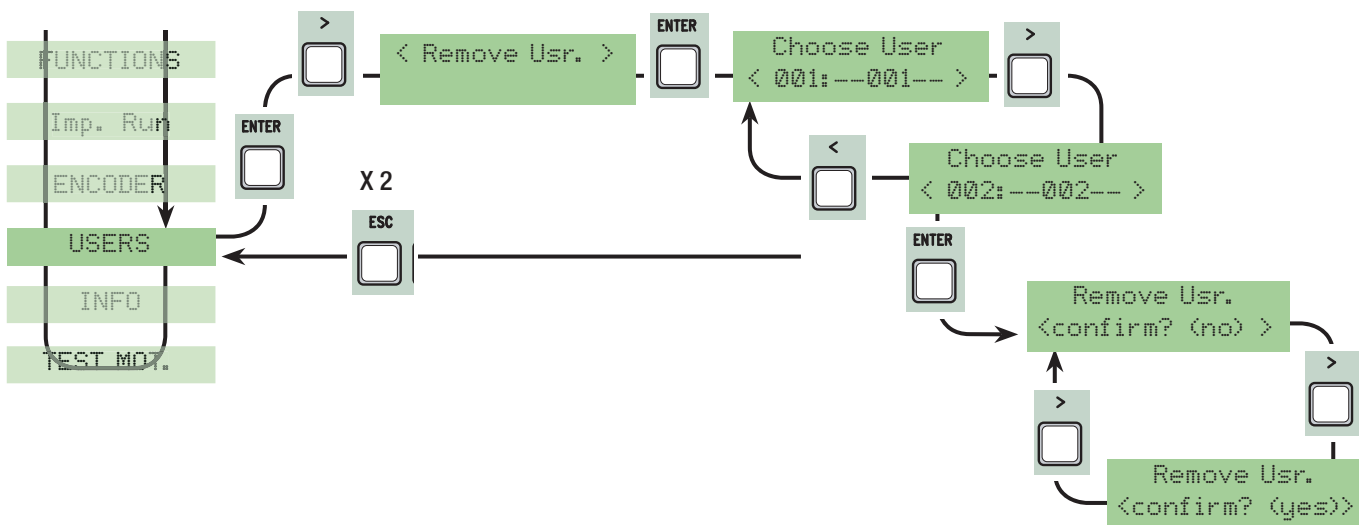
Kod: att ändra användarens aktuella koden.



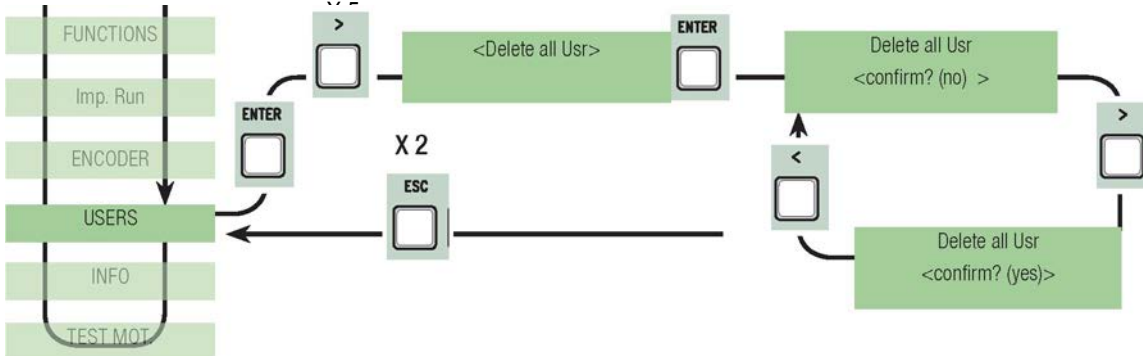
Tilldelad Funktion: att ändra den funktion som har tilldelats användaren



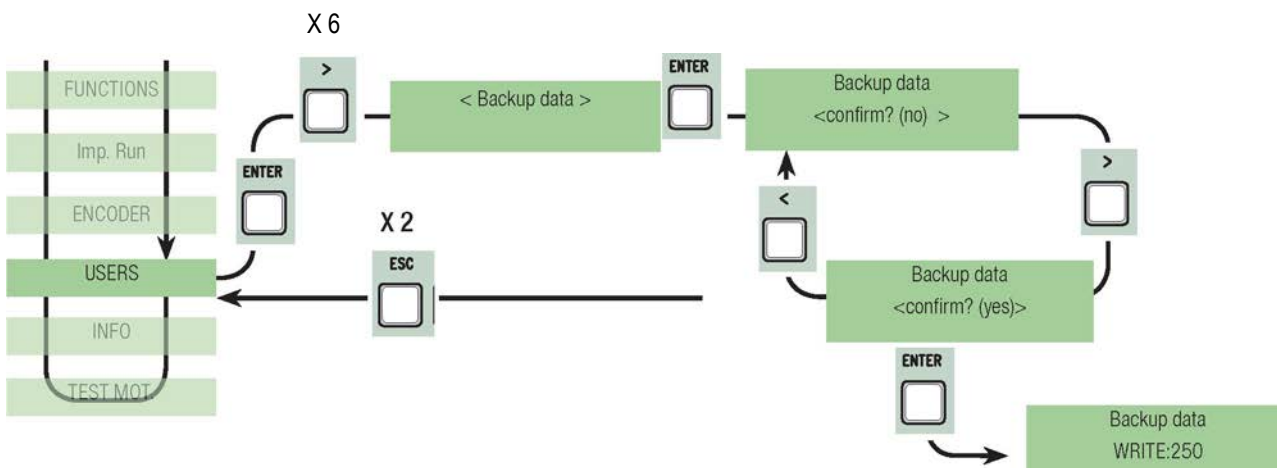
Ta bort användaren: för att ta bort en befintlig användare. Bekräfta användare som du vill ta bort genom att trycka på ENTER.



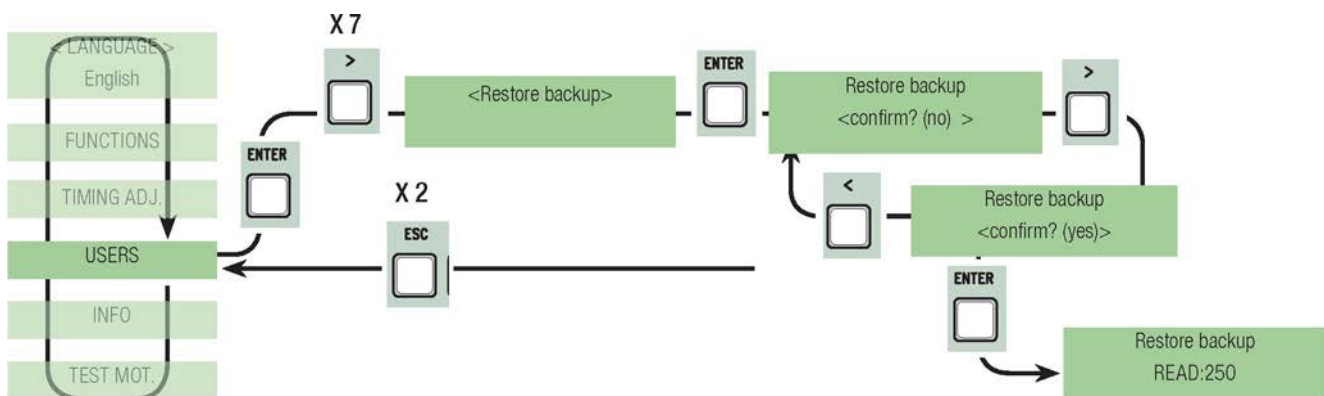
Ta bort alla användare: för att ta bort alla registrerade användare. Bekräfta borttagning av alla användare genom att trycka på ENTER.



Spara uppgifter: spara användare i minnet. Bekräfta besparing av användare i minnet genom att trycka på ENTER



Ladda minnet: att läsa in data som sparats i minnet på kort (om kortet är av samma version, laddar det både användare och inställningar, annars laddar det bara användare).



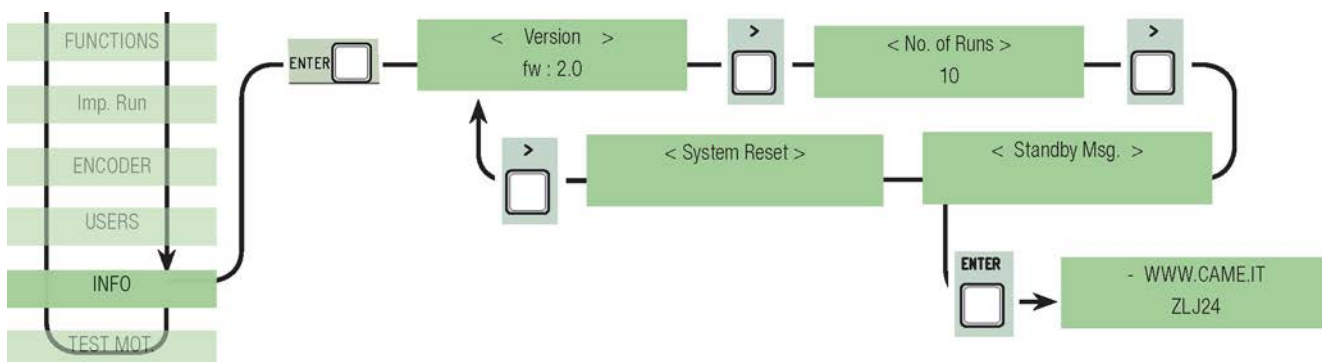
7.11 Infomeny

Version: visar version av programvaran.

Antal grindrörelser: visar antal öppningar och stängningar.

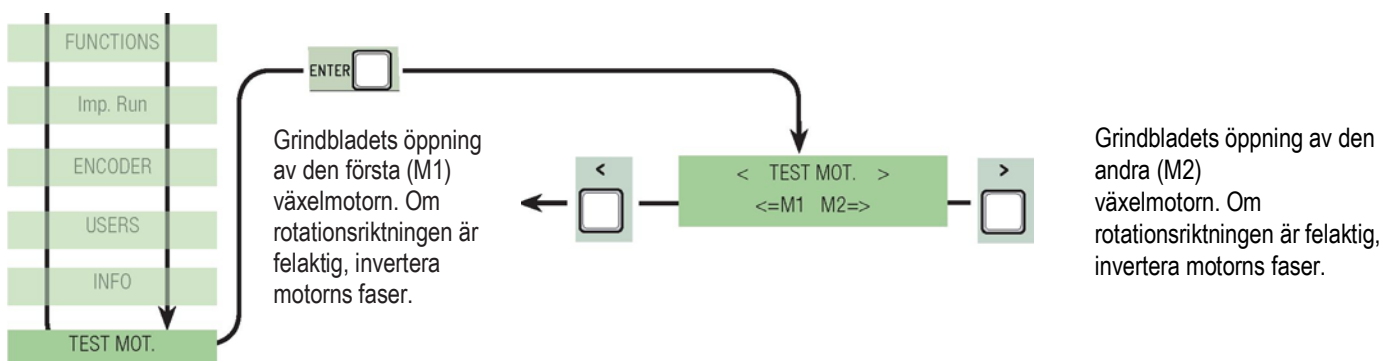
Inledande meddelande: visar ett inledande meddelande, bekräfta med ENTER för att ändra texten. Använd ENTER för att flytta markören framåt, ESC för att flytta den bakåt och <> för att välja bokstav eller nummer. Bekräfta texten genom att hålla ENTER intryckt i några sekunder.

Återställning av systemet: det återställer de ursprungliga inställningarna. Bekräfta genom att trycka på ENTER.



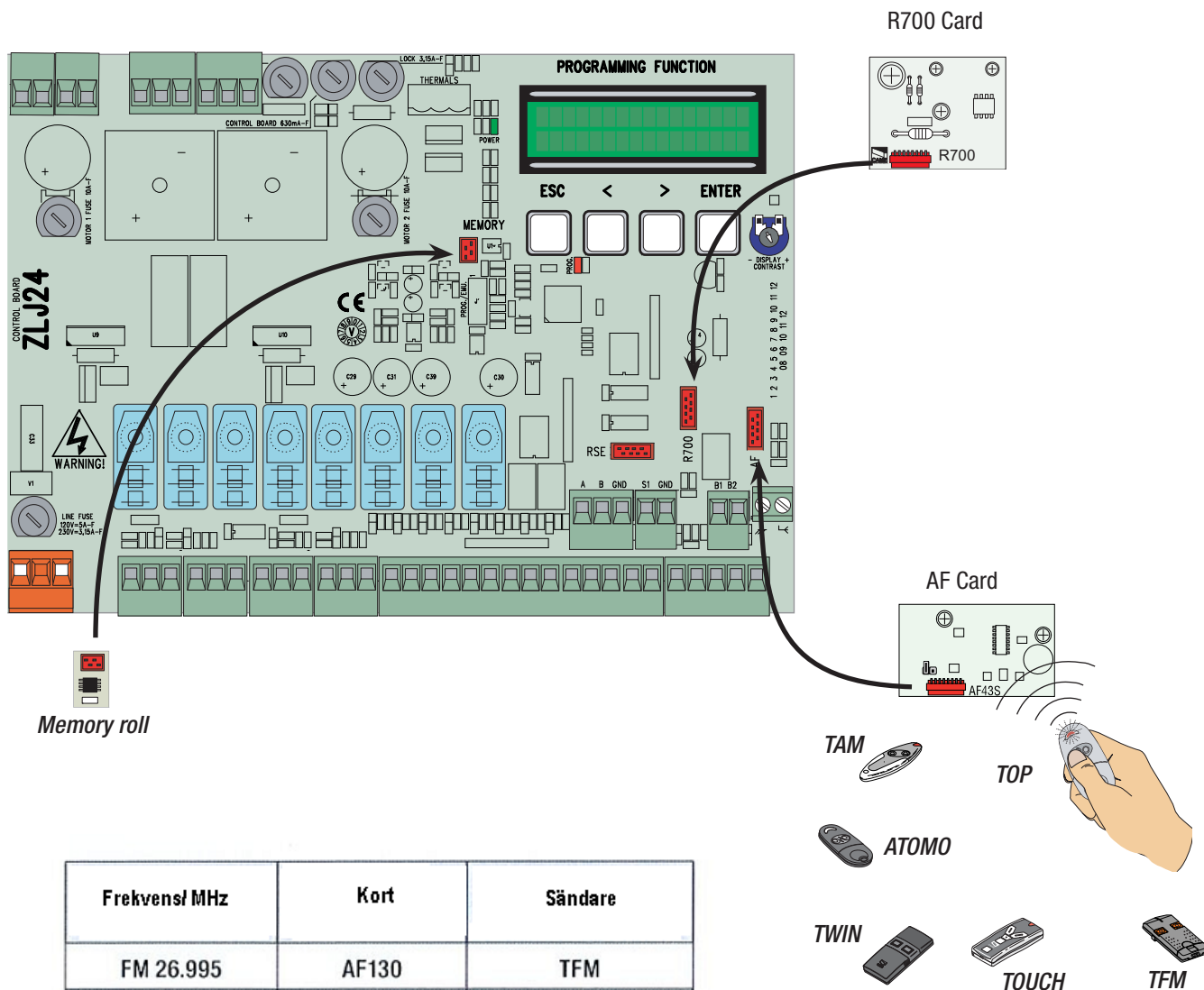
7.12 Meny för motortest

MOT TEST.: the MOT test kontrollerar att växelmotorer roterar i rätt riktning



7.13 Avkodningskort

Anslut nödvändiga kort (R700, AF43S) för att sätta in, ändra, ta bort och befalla styrenheten via sändaren, kort eller transponder. Sätt in minnet för att spara och läsa in alla inställningar inklusive användare registrerade på ett annat kort.

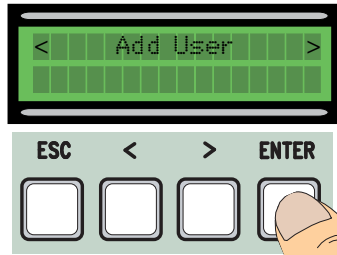


Frekvens/ MHz	Kort	Sändare
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 433.92	AF43S	TAM / TOP ATOMO / TWIN
AM 433.92	AF43TW	TWIN
AM 40.685	AF40	TOUCH
AM 868.35	AF868	TOP

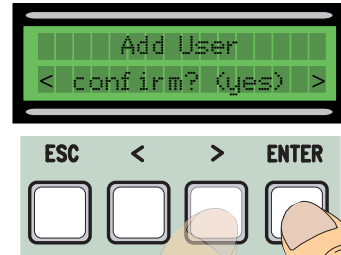
7.14 Registrering av användare

OBS.: Innan du fortsätter, ta bort minneskortet.

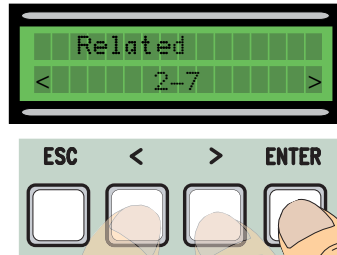
1) Välj "Lägg till användare" från Användarens meny. Tryck på ENTER att bekräfta.



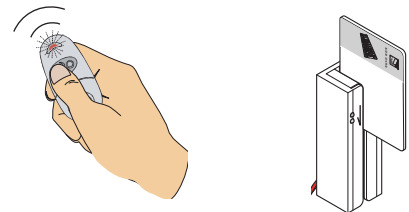
2) Välj "bekräfta (ja)" och tryck på ENTER att bekräfta.



3) Välj vilken funktion ska tilldelas till användaren...



4) kommer att uppmanas att ange koden. Sänd koden genom att trycka på sändare, magnetkort eller transponder.



5) ... när koden är inmatad visas användarnummer och typ av det lagrade kommandot

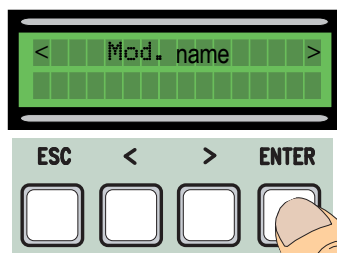


...om koden är redan inmatad, kommer meddelandet "Befintlig Kod" att visas på displayen.



7.15 Andring av användare

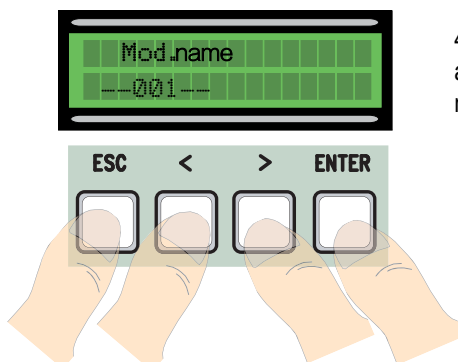
1) Välj "Namn" från Användarens meny. Tryck på ENTER att bekräfta.



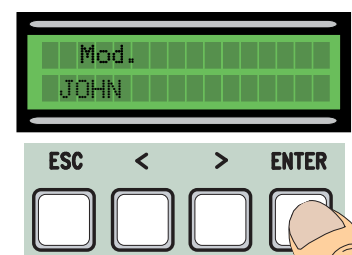
2) Välj användarnummer eller namn som du vill ändra. Tryck på ENTER att bekräfta.



3) Använd ENTER för att flytta markören framåt, ESC för att flytta den bakåt och <> för att välja bokstav eller nummer.

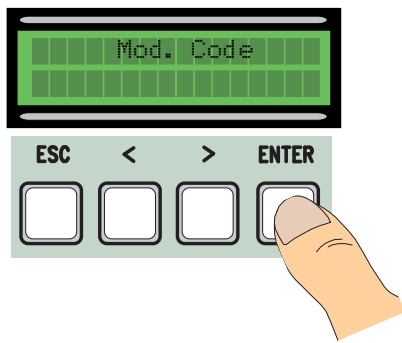


4) Bekräfta texten genom att hålla ENTER intryckt i några sekunder.

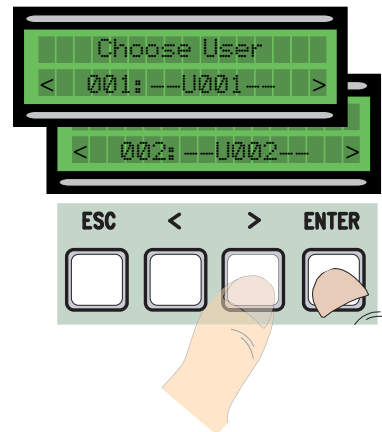


7.16 Andring av koden

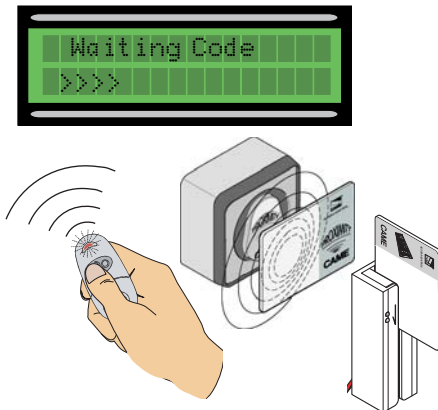
1) Välj "Kod" från Användarens meny. Tryck på ENTER att bekräfta



2) Välj användarnamn för vilken du vill ändra koden och tryck på ENTER att bekräfta



3) du ska uppmanas att ange koden. Sänd koden genom att trycka på sändare, magnetkort eller transponder.



4) ..när koden är inmatad, visas användarnamn och typ av det lagrade kommandot.

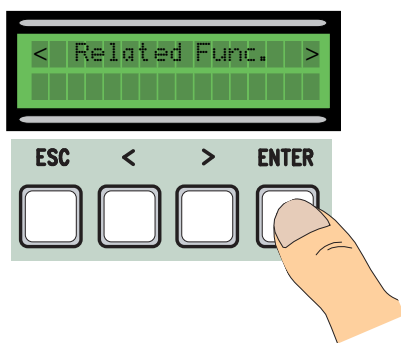


5) Välj "bekräfta (ja)" och tryck ENTER på att bekräfta.

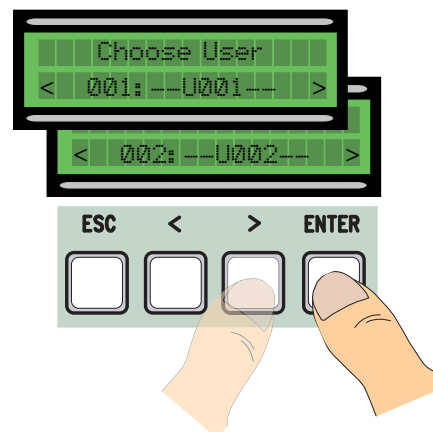


7.17 Funktion tilldelad användaren

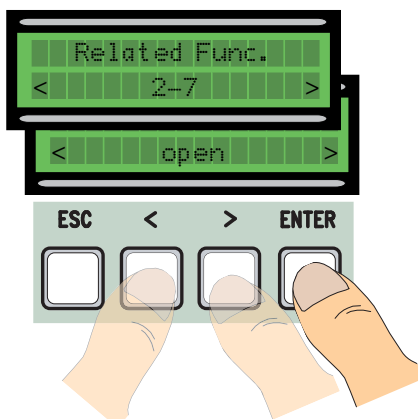
1) Välj "Tilldelad funktion" från Användarens meny. Tryck på ENTER att bekräfta.



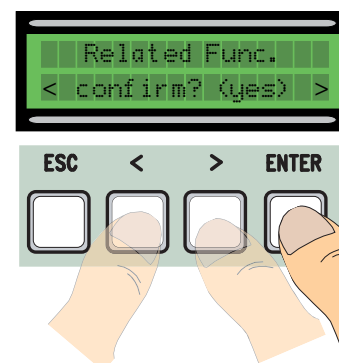
2) Välj användarnamn för vilken du vill ändra kommandofunktion och tryck på ENTER att bekräfta.



3) Välj en ny funktion att tilldela användaren. Tryck på ENTER att bekräfta.



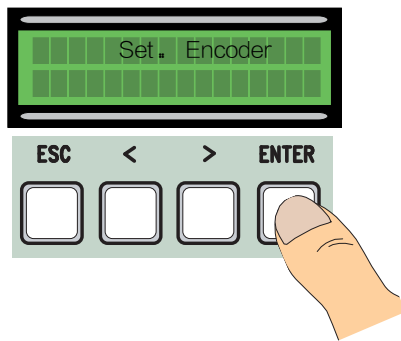
4) Välj "bekräfta (ja)" och tryck ENTER att bekräfta.



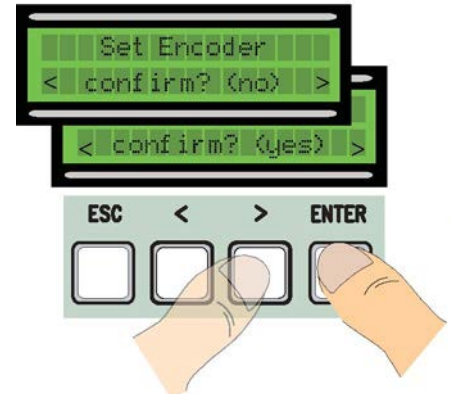
7.18 Kalibrering av grindrörelse

OBS .innan kalibrering av grindrörelse, kontrollera att manöverområdet är fritt från hinder och kontrollera korrekt rotationsriktning för växelmotorer. (avsnitt 7.11)

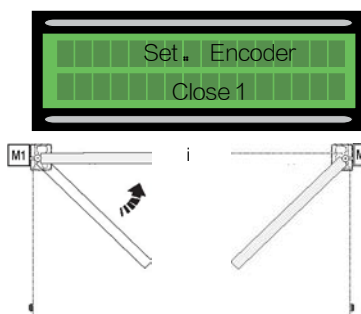
1) Välj "Justera grindrörelse" från Kodarens meny. Tryck på ENTER att bekräfta



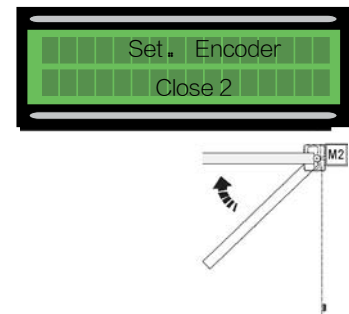
2) Välj "bekräfta (ja)" och tryck på ENTER att bekräfta.



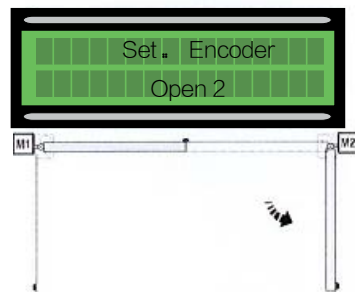
3) grindblad av den första motorn kommer att utföra en stängningsrörelse tills det är helt stängt...



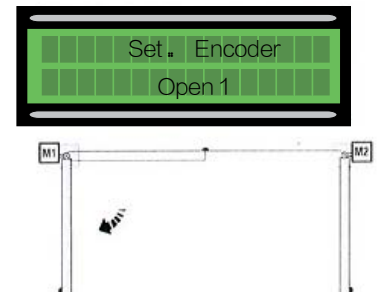
4) ...senare, kommer grindblad av den andra motorn att utföra samma manöver...



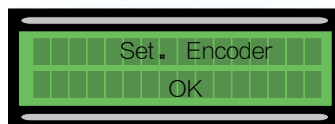
5) ...senare, kommer grindblad av den andra motorn att utföra en öppningsrörelse tills det är helt öppet. open....



6)senare, kommer grindblad av den första motorn att utföra samma manöver...



7) När proceduren är klar, kommer displayen att visa meddelandet "Kalibrering ok" i några sekunder.

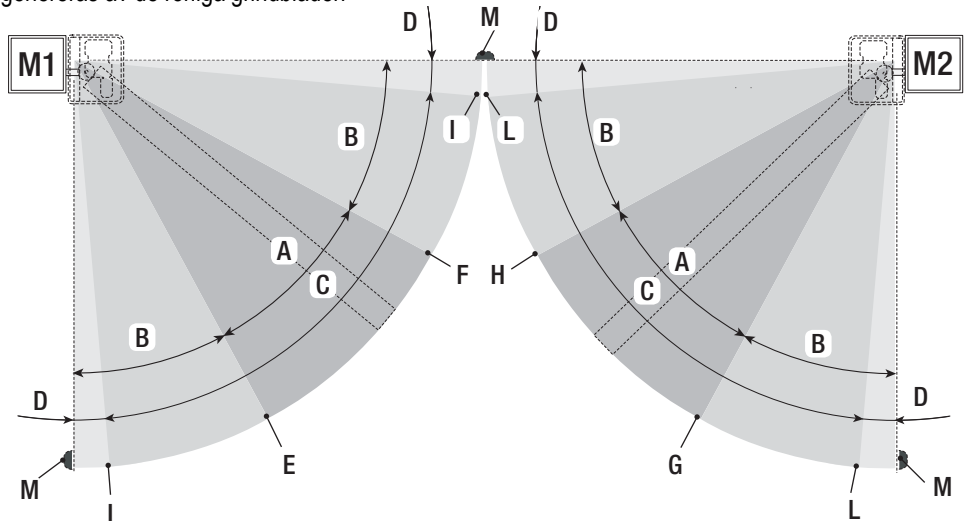


7.19 Felmeddelanden

- "kodare FEL": Kontrollera om anslutning och drift av enheten är korrekta och kontrollera eventuellt även motorns vridmoment"
- "Fel!1 eller Fel!2 under kalibrering: kontrollera om anslutning och drift av enheten är korrekta.
- "test på säkerhetsanordningar FEL": ett fel i driften av säkerhetsanordningar, kontrollera att enheterna fungerar korrekt och om de är korrekt anslutna;
- "gränslägesbrytare FEL": kontrollera om anslutningen till gränslägesbrytare och drift av utrustning är korrekta;
- "cykeltid FEL": kontrollera inställningar av arbetstiden, eftersom den inställda tiden kan vara otillräcklig för att slutföra arbetscykel.
- Säkerhetsanordningar, C1, C3, C4": kontrollera om anslutning och drift av enheter är korrekta.

7.20 Bilden med zoner, inbromsningpunkter och förskjutning av kodaren.

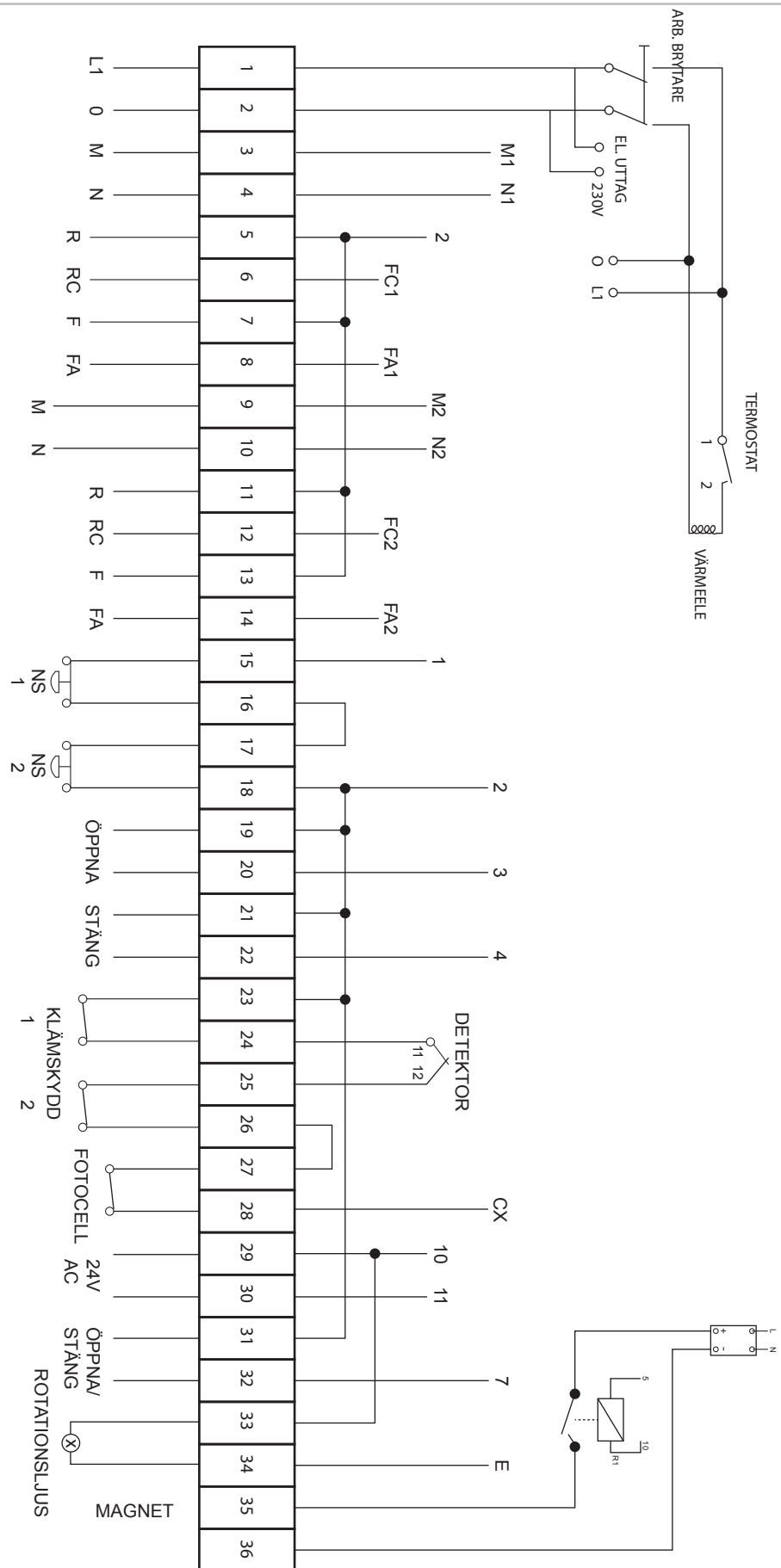
OBS. : rörelsezoner och punkter för inbromsning och förskjutning har testats i enlighet med kraven i tekniska normer EN12445 och EN12453 på kompatibiliteten för kraft som genereras av de rörliga grindbladen



- A = Rörelseområde vid normal hastighet
- B* = Rörelseområde vid reducerad hastighet
- C = Kodarens arbetsområde där det finns en invertering av rörelseriktning
- D= Kodarens arbetsområde där det finns rörelsestopp
- E = Startpunkt för inbromsning vid öppning (M1 Open Slow- %)
- F = Startpunkt för inbromsning vid stängning (M1 Close Slow- %)
- G = Startpunkt för inbromsning vid öppning (M2 Open Slow- %)
- H = Startpunkt för inbromsning vid stängning (M2 Close Slow- %)
- I** = Inbromsning vid stängning nära gränsläget (M1 Close appr. %)
- L** = Inbromsning vid stängning nära gränsläget (M2 Close appr. %)
- M**= Inbromsning vid öppning nära gränsläget (M1 Acc. AP%)
- N**= Inbromsning vid öppning nära gränsläget (M12Acc. AP%)
- O = Mekaniska grindstopp

* Minimivståndet från gränslägesbrytare är 600 mm

** Ställ in zoomprocent med funktionen «M 1Acc. CH "för den första motorn (M1) och" M2 Acc. CH "för den andra motorn (M2) i"



TITLE:

Styrenhet ZLJ 24

DWG NO.

SCALE:

SHEET 1 OF 1

INSTALLATIONS PROTOKOLL

Checklista för verifiering och validering av grind på plats

Detta installationsprotokoll är ett bevis på att grinden är installerad efter de normer och regler som gäller. Inkluderat att grinden är rätt installerad och i rätt funktion när montören avslutat montaget. Kopia förvaras av tillverkaren tillsammans med grindens övriga dokumentation och ett exemplar ska ansvarig leverantör av grinden förvara. OBS! *Detta dokument ska inte förväxlas med en besiktning av ett ackrediterat besiktningsorgan.*

Checklista före montage

Före montage skall följande punkter uppfyllas och beaktas.

Kontrollera:

- Att materialet är oskadat för montage exempelvis mått, toleranser och skevhet.
- Att karm, stolpar, motorinfästningar är i enlighet med anvisningar.
- Att drivutrustnings som monterats i efterhand är i enlighet med tillverkarens anvisningar.
- Att säkerhetsavstånd till fasta hinder är minst 600 mm från portens rörelse till fast hinder (vägg, pelare, stolpar, vassa kanter eller dyligt).
- Att grindens rörelseområde är i samma plan som intilliggande utrymme d v s risk för att grind knuffar ut person från ex. lastkaj, schakt eller högt upp på vägg får ej förekomma.
- Om ovan ej kan uppfyllas är avskärningsanordningar uppsatta.
- Att grinden med utrustning skall monteras i miljö som utrustningen är avsedd för ex. hänsyn till tvätthall, kemisk miljö, explosionsklassad miljö mm är tagen.
- Att arbetsbrytare är monterad vid apparatskåpets placering.
- Att spänning och säkring är enligt montageanvisningar.
- Att markrör och kanalisation är ok ex. dragprov finns i rör. Att rör ej är fyllda med grus, betong, is, vatten mm. Att överenskomna håltagningar är utförda.
- Att markytor som t ex. asfaltering, murning är färdigt.
- Att om kunden önskar koppla in egen manöverutrustning t ex. kortläsare, kontrollera att de utförs enligt grindautomatikens inkopplingsanvisningar.

Drifttagning

Om "nej" alternativet är kryssat se rubrik anmärkning. Om "ej relevant" är kryssat innebär det t ex. att gångdörr ej finns på grind eller att grind skall manövreras med hålldon och stoppknappar, klämskydd inte är monterade. Om någon av punkterna ej kan utföras skall detta åtgärdas innan grinden tas i bruk. Punkter som inte direkt berör personsäkerhet kan utföras senare om detta inte är färdigt. Överenskommelse om detta skall göras med nyttjaren/beställaren.

Checklista, Egenkontroll

Kontrollera att grind och drivutrustning är monterad enligt tillverkarens anvisningar:	Ja	Nej	Ej relevant
Att inga hinder befinner sig närmare än 600 mm från grinden, ex. pelare, väggar etc.			
Att fingerskydd är korrekt monterat			
Att avhakningsskydd är korrekt monterat			
Att elinstallation och arbetsbrytare är korrekt monterat			
Att grind kan frikopplas			
Att grindens ändläge är rätt justerat och att rotations riktning är rätt, d v s att grind öppnar när "öppna" påverkas			
Funktion på stoppknappar – varselskyltar (nödstopp), båda sidor			
Funktion på klämskydd			
Funktion på gångdörrskontakt			
Funktion på fotocell fordonsslingor			
Funktion på signalljus			
Funktion på manöverdon ex. tryckknappslådor, radio, kortläsare gps öppnare mm			
Att belastningsvakt är korrekt inställt			
Att begränsad gångtid är rätt inställd			
Att låsfunktion till maskindelsskåp fungerar och att nycklar finns			
Att CE märket är synligt			
Anmärkningar:			
Tillverkare: Demex AB	Tel.: 0371-33540		Grind id/typ:
Installation (firma/or):	Tel.:		Datum (utfört):

Skötsel­anvisningar, Säkerhetsföreskrifter & Driftsinstruktion för Demex VIKGRINDAR

Serviceintervall

Underhållsanvisning

För att säkerställa att vikgrinden alltid fungerar optimalt, måste den ges regelbundet underhåll. Vid reparation av grinden bör endast original reservdelar användas.

Lagstadgad service och översyn

Nedanstående säkerhetsutrustning ska kontrolleras vid översyn.

Mekaniskt

- Frikoppla grinden från automatiken med nyckel på automatiken.
- Prova grinden för hand genom att dra den fram och tillbaks.
- Ta av ändlocken på den nedre hjul balken och kontrollera hjulen så att det inte finns glapp i kullagerna.
- Kontrollera så att kugghjulet på automatiken sitter i rätt höjd längs med hela kuggstången.
- Kontrollera så att infästnings detaljer på stativ, fundament är åtdragna och inte lossnat.
- Kontrollera så att automatiken infästnings skruvar är åtdragna.
- Kontrollera att det inte finns något smuts eller skräp i hjulbalken.
- Kontrollera alla komponenter om de är slitna eller trasiga på något sätt.

Elektriskt

- Kontrollera så att alla klämskydd fungerar.
- Kontrollera så att alla stoppknappar fungerar.
- Kontrollera kablar i motor och styrskåp så att de är hela.

Säkerhetsföreskrifter

Grinden får, med hänsyn till säkerheten, inte användas förrän all behörig personal är informerad om hur man manövrerar grinden. Passage genom grindöppning bör endast ske när grinden är helt öppen.

Grinden är försedd med klämskydd av gummi, som har klämskyddsfunktion som stannar grinden vid beröring. Porten är även utrustad med 2st Nödstopp som används för att stanna grinden i nöd situation.

Viktig

Denna bruksanvisning SKALL läsas INNAN porten tas i bruk. Bruksanvisning, samt nedan beskrivna dokument, skall förvaras så de är tillgängliga för den personal som skall använda och göra service på porten. Driftsinstruktion/säkerhetsföreskrifter skall förvaras vid porten. Personalen skall veta var bruksanvisningen finns, samt läsa igenom den innan porten tas i bruk.

Underhåll

För att förhindra att man skadar sig eller att grinden tar skada ska följande punkter beaktas.

- Grinden och maskineriet kräver underhåll minst var 12:e månad, dvs. en gång om året. Om grinden används mycket ofta krävs kortare underhållsintervaller.
- Alla komponenter som inte fungerar riktigt eller som har tagit skada ska bytas ut mot originaldelar.
- Underhållsarbeten ska alltid genomföras av fackkunniga personer.
- Vid underhållsarbeten ska denna anvisning följas i detalj.
- Detta gäller i synnerhet för alla varningar och säkerhetsinstruktioner.
- Grindens underhåll ska dokumenteras i loggbok.

Allmänna villkor för garanti

TACK FÖR ATT DU HAR VALT EN PRODUKT FRÅN DEMEX

Grattis till ditt köp. Vi vill påminna om att endast korrekt installation, underhåll och användning av produkten kan garantera säker och långvarig användning.

ALLMÄNNA VILLKOR OCH BESTÄMMELSER FÖR GARANTIN:

1. Garantin för DEMEX (tillverkaren1)-produkter Gäller i inköpslandet och endast för produkter som köpts hos auktoriserade DEMEX-återförsäljare.
2. Tillverkarens skyldigheter är begränsade till defekter som uppstår vid användning av produkten under normala förhållanden.
3. Produkten måste återlämnas till återförsäljaren där den köptes.
4. Garantikortet och inköpskvittot är det enda som behövs för reparationstjänster.
5. Garantikortet är endast giltigt om det är korrekt ifyllt och uppvisas tillsammans med originalfakturan eller kvittot, och att serienumret på produkten fortfarande är läsbart.

GARANTIPERIOD:

1. Tillverkaren ger garanti vid korrekt drift av produkten under 24 månader från inköpsdatum, dock ej längre än 30 månader från tillverkningsdatum (står på etiketten med serienumret) under förutsättning att produkten används lämpligt och i enlighet med instruktionerna i "Instruktionsbok för installation och användning".
2. Dessutom ger tillverkaren en utökad garanti för det varmgalvaniserade och pulverbelagda staketsystemets element (grindar, segment, spjälor, stolpar), för vidhäftning av färgbeläggningen under 5 år. Garantiperioden för färgens vidhäftning kommer dock att förkortas om produkten har installerats i extrema miljöförhållanden, enligt följande:
 - för element installerade utomhus i utsatta landsbygdsmråden i inlandet (C2 låg korrosionsrisk*) är garantin 4 år;
 - för element installerade utomhus i tätbebyggelse i inlandet eller milda kustområden (C3 medium korrosionsrisk*) är garantin 30 månader;
 - för element installerade utomhus i industriområden i inlandet eller tätbebyggelse vid kustområden (C4 hög korrosionsrisk*) är garantin 15 månader;
 - för element installerade utomhus i industrimiljö och fuktiga eller salthaltiga förhållanden (kustnära) (C5 väldigt hög korrosionsrisk*) är garantin 12 månader;
 - för element installerade utomhus, nära havet i måttliga områden (C6 väldigt hög korrosionsrisk*) är garantin 6 månader. Den utökade garantin inkluderar inte produkter belagda med metallfärg, pärlemorsskimrande beläggning eller andra specialeffekter.
3. Dessutom ger tillverkaren garanti för vidhäftning av färgbeläggning på aluminiumbasen under 10 år. Garantiperioden för vidhäftning av färgbeläggning kommer att förkortas om produkten har installerats vid extrema miljöförhållanden enligt följande:
 - för element installerade inomhus/utomhus i utsatta landsbygdsmråden i inlandet (C2 låg korrosionsrisk*) är garantin 9 år; - för element installerade utomhus i tätbebyggelse i inlandet eller vid milda kustområden (C3 medium korrosionsrisk*) är garantin 8 år;
 - för element installerade inomhus (simhallar, kemikalieutrustning) eller utomhus i industriområden i inlandet eller tätbebyggelse vid kusten (C4 hög korrosionsrisk*) är garantin 5 år;
 - för element installerade utomhus i industriområden vid hög fuktiga eller salthaltiga förhållanden (kustområden) (C5 väldigt hög korrosionsrisk*) är garantin 3 år,
 - för element installerade utomhus, nära havet i måttliga områden (C6 väldigt hög korrosionsrisk*) är garantin 12 månader.

GARANTIREPARATIONSTJÄNSTER:

Inom garantiperioden åtgärdar vi materialfel, fel, eller defekter orsakade av tillverkningsprocessen. Tillverkaren åtar sig att reparera den defekta delen eller produkten, att ge avdrag på inköpspriset eller att ersätta den defekta delen/produkten. Tillverkaren förbehåller sig rätten att besluta om lämpligast alternativ. Tillverkaren påtar inget ansvar för kostnader för demontering och montering eller kostnader för transport av den defekta delen/produkten. Importören är skyldig att tillgodose garantiservice och efterservice av DEMEX-produkter. Element som byts ut blir egendom tillhörande tillverkaren eller reparatören som utförde reparationen.

Garantireparationstjänsten ingår inte om skada eller defekt har orsakats av:

Montering har utförts av en ej auktoriserad person** eller ej i enlighet med "Instruktionsbok för installation och användning" eller felaktigt/bristande underhåll av produkten i enlighet med "Instruktionsbok för installation och användning".
Olämplig användning av produkten (inklusive felaktigt användningsområde), i strid mot "Instruktionsbok för installation och användning".
Påverkan av externa faktorer som brand, vatten, salter, kaustiksoda, syror och andra destruktiva kemiska ämnen (exemplvis cement, lime), nötande material och rengöringsmedel som orsakar materialskada eller repor, eller onormala väderförhållanden, katastrofer och naturfenomen.
Störning av normal användning orsakad av starka magnetiska kraftfält från närliggande el- och radioutrustning. Strukturförändringar utförda av användaren eller annan ej auktoriserad person utan tillverkarens tillstånd.
Reparation utförd av ej auktoriserad personal** eller utan tillverkarens tillstånd.
Användning av ej kompatibla reservdelar utan skriftligt tillstånd från tillverkaren.
Borttagande eller skada av serienumrets dekal på produkten.
Alla aktiviteter som anges i "Instruktionsbok för installation och användning" skall utföras av användaren och på användarens bekostnad.

SLUTKOMMENTARER:

"Instruktionsbok för installation och användning" medföljer garantikortet och levereras tillsammans med produkten. Kundens lagstadgade rättigheter som uppstår vid köp påverkas inte på något sätt av denna garanti.

* - Graden av miljökorrosion, i enlighet med PN-ENISO 14713

** - En "auktoriserad person" definieras som en lämpligt utbildad person med professionella kvalifikationer p.g.a. kunskap och yrkeserfarenhet som är utrustad med lämpliga instruktioner för korrekt och säker installation.



✦ GARANTIBEVIS ✦

Demex's garantier gäller från leverans och vid ett normalt handhavande av produkterna och vid normala omständigheter. (Denna bedömning avgör tillverkaren av produkten.) Under garanti tiden skickas ersättningsmaterial vid konstruktion, material eller tillverkningsfel. Anmälan om material eller tillverkningsfel görs via ev. återförsäljare eller direkt till Demex AB.

Följande garantitider gäller

- De-fence nät, 10 år
- Övriga produkter i vårt sortiment 5 år. Garantin tecker ej förslitningsdelar. (ex. skjutgrindar.)

Vid fel ska följande skickas in:

- Nät, uppvisande utav streckkod (sitter på plasten runt rullarna)
- Övriga produkter, bifoga erhållen faktura.

David Malmström, Demex AB

PERIODISK INSPEKTIONSLISTA

Nr	Inspektionsdatum	Inspektionsomfång	Serviceombuds stämpel och signatur
		<hr/> <hr/> <hr/>	
		<hr/> <hr/> <hr/>	
		<hr/> <hr/> <hr/>	
		<hr/> <hr/> <hr/>	
		<hr/> <hr/> <hr/>	
		<hr/> <hr/> <hr/>	



DEMEX AB

Norra Släthultsvägen 9
333 30 Smålandsstenar
email: info@demex.se
tel: 0371-33540

FÖR SERVICE OCH UNDERHÅLL RING:

DIREKT: 042-490 48 83

MOB: 0723-70 90 00