WinchMatic

MONTERINGSANVISNING MX-52, MX-102, MX-104 med NG-Ny elektronik

Viktigt! – Läs detta innan ankarvinschen installeras och används.

Innan installationen påbörjas, försäkra dig om att du är införstådd med ankarvinschens funktion och tillhörande säkerhetsföreskrifter. Ankarvinschen får endast användas av personer som i detalj känner till dess kontroller och hur den skall användas.

OBS! Enligt klassningssällskapen krävs att ett fartyg som ligger för ankar har ankartåget fastsatt i en pollare eller likvärdig, förstärkt punkt eftersom ankarvinchar inte är dimensionerade för de laster som uppstår under stormförhållanden. – Detta gäller även mindre båtar.

OBS! – Utsätt aldrig ankarvinschen för belastningar som överstiger märklasten.

OBS! – Kör aldrig ankarspelet i lågfart mer än en (1) minut, då ev ankarspelet hamnar i låst läge pga överlastskydd. Körning i lågfart skapar ökad värmeutveckling i motorn, vilket kan skada motorn.

OBS! – När ankarvinschen inte används måste ankaret läggas fast på en knap eller likvärdigt förstärkt punkt för att förhindra skador på ankarspelet samt båten.

OBS! – Vi rekommenderar att alltid använda båtens motor när ankaret halas hem.

OBS! – Koppla alltid bort ankarvinschen med manöverströmbrytaren när den inte används, för att förhindra oavsiktlig inkoppling.

OBS! – Se till att ingen uppehåller sig i närheten av ankarbandet och bandtrumman när dessa är i rörelse. Risk för personskador!

OBS! – Elmotorn blir varm vid användning (och en viss tid efteråt). Berör inte motor/växellåda.

OBS! – Använd inte ankarspelet utan att alla tillbehör sitter på plats.

A. Läs detta noga innan du börjar montera ditt WM-spel.

1. Tänk först noga igenom hur du vill ha ditt montage i båten.
2. Gör sedan ett preliminärt montage för att kontrollera och mäta alla vinklar samt avstånd.
3. När du är nöjd med resultatet kan du börja med att skruva fast själva spelet.
4. Börja alltid med att montera spelet och fortsätt sedan med andra detaljer och utrustning.

B. Använd starka infästningspunkter.

1. Dimensionera infästningspunkterna med utgångspunkt från den maximala dragkraft som kan uppstå. MX-52 = 430Kg, MX-102=1025Kg, MX-104=1100Kg. Överdimensionera gärna.
2. Kraften fördelas normalt på fyra stycken M8 bultar på brytrullar och ankarrulle, samt fyra eller sex M8/M10 bultar på ankarspelet. (Sex bultar behövs endast när bandvinkeln ut efter rullen/valsen A18 i framkant på spelet, överstiger 45 grader.)
3. Brytrullen är vanligen den som får uppta den största kraften, då belastningen ökar med brytvinkeln. Tag hänsyn till detta vid dimensioneringen av infästningen!

4. Använd alltid stora brickor eller en platta för att fördela kraften jämnare om du monterar i mjukare material än stål.
5. Täta ev håltagningar genomskrovet med Sikaflex eller liknande.

C. Material

1. Använd endast rostfria infästningsdon och elmaterial som är avsedda för marint bruk.
2. För en komplett montering behöver du, förutom material från Winchmatic och normala handverktyg, följande:
   - Lämpliga bultar, M8/M10 till spelet och brytrullar.
   - Sikaflex el. liknande produkt för tätning av genomföringar, fastsättning m.m.
   - Kablage för strömförsörjning ska vara dimensionerat för att ej skapa spänningsfall.
   - En tunn tråd/snöre som riktdon under preliminärmontaget.
   - Ibland kan det även vara bra att ha material till hands för uppbyggnad av underlag till ankarspelet och rullar, samt till förstärkningar av fästpunkter och genomföringar.

D. Ankarspel och Rullar

1. Ankarspelet kan monteras nästan var som helst, i eller utanpå båten (använd då något skydd/skyddskåpa) och i nästan alla positioner. OBSERVERA att om spelet/bandtrumman ska monteras vertikalt/stående tex på ett skott, så måste elmotorn vara vänd uppåt.
2. I vissa fall kan det vara lämpligt att bygga en plattform el. dyl. för spelet. Speciellt när det placeras mot bord eller botten i båten.
3. Tänkt på att lite vatten alltid följer med bandet in. Det är dock ett nästan försumbart problem eftersom endast ca tre matskedar kommer att droppa från ett 60 m band som varit ute.
4. Om du vill skydda inredningen i båten kan du klä in bandet med en rörhalva el. dyl.
5. Var noga med att placera ankarrullen tillräckligt långt ut från underliggande kant så att ankaret går fritt från stäv, reling respektive badbrygga.

E. Brytrullar och spel skall vara centrerade.

1. För att bandet inte skall glida av brytrullarna måste alla rullarna vara centrerade. Dvs rullens axel skall sitta vinkelrätt och mitt för bandtrummans intag.
2. Bandet kan emellertid alltid vridas mellan rullarna, så det går att vinkla av huvudriktningen efter varje brytpunkt/rulle.
3. Gör små syfthål genom däck, skott osv och använd sedan en tunn tråd för att kontrollera riktningarna.

F. Beakta måttet M.

- Storleken på M-måttet *mellan* ankarspelet och första brytrullen (brytpunkten) är beroende av båtens vikt och modell på spel enligt följande tabell:

Tabell M – Minsta avstånd till första brytrulle för båtar med vikt upp till:

Vikt	Avstånd
3 ton	600 mm
5 ton	650 mm
8 ton	750 mm
11 ton	850 mm

Vikt	Avstånd
15 ton	950 mm
20 ton	1050 mm
25 ton	1100 mm

1. Om båten t ex väger högst 3 ton skall M-måttet således vara minst 600 mm.
2. Det är dock alltid bra om M-måttet är så stort som möjligt. Detta för att minska påfrestningarna på bandförarens mekanik.
3. Om du föredrar att mäta M-måttet mellan centrum på brytrulle och fram till bandföraren, kan du minska M-måttet i tabellen med 310 mm.
4. Observera att dessa mått är de mekaniska minimimåtten som spelet tillåter för en god funktion, och att det är en fördel att öka avståndet.
5. När du monterat brytrulle/-ar och andra beslag, drag så bandet genom dessa och fäst ditt ankare på utsidan av båten i ankarbandet med schackeln. Raka änden på schackeln skall sitta i bandöglan! Drag ut ett par meter band, så att du har tillräckligt att arbeta med.

G. El och Elektronik

1. Kopplingar finns angivna i fyra separata dokument beroende på årsmodell/versioner:
   a. **Invändiga anslutningar Elektronikbox**: Winchmatic Ankarspel MX- NG (Kretskort)
   b. **Inkoppling dels MX-52 samt dels MX-102/104**: Anslutning av dels matningsspänning till Elektronikbox samt dels anslutningen av medlevererat kablage mellan motorn på ankarspelet och elektronikboxen. Notera att kablage för matning skall väljas med rejält tilltagen kabelarea för att undvika spänningsfall. För klena kablar ger stora spänningsfall och motorn tappar då kraft.
   c. **Anslutning av +kabel primärsida Elektronikbox med mjukstart/externt relä V 1.6**

H. Placera el-komponenterna så torrt och skyddat som möjligt så att inte vatten/fukt kan tränga in i elektronikboxen. Elektronikboxens anslutningar ska riktas nedåt och kabelslitsen ej uppåt.

I. Manöverpanel(er) bör placeras så att, minst en är monterad där du har uppsikt över det inkommande ankaret. Detta ger dig möjlighet att i en nödsituation nå fram till ankarrullen samtidigt som du kan köra spelet. (Styrströmmen skall alltid för säkerheten vara avstängd under färd)

J. Du kan montera hur många extra manöverpaneler som du önskar. Elboxen är försedd med två extra anslutningsplintar (J9 samt J10). Önskar du ännu fler, parallellkoppla kablarna till valfri sockel.

K. Radiokontrollens mottagare placeras så högt och centralt i båten som möjligt. Undvik närhet till metallföremål som kan störa mottagningen. Prova dig fram till bästa position och räckvidd innan du fäster den.

L. Koppla in det färdiga kablaget med kontakter från dels elwinchen och dels kontrollpanelen samt ev fjärrkontroll till elboxen.
Anslutningsplintarna på kretskortet i elboxen är märkta med J-nummer för anslutning av kringutrustningen enligt följande:

J 10 = Extra Manöverpanel	J 5 = Fjärrkontroll	J 4 = Används ej
J 9 = Extra Manöverpanel	J 11 = Manöverpanel MP1	J 6 = Pulsgivare trumma
J 7 = Givare för Autostopp	J2 = MX-52 används ej / MX-102+MX-104 Jumper	

M. Strömförsörjning - kablage

1. Ankarspelet kan anslutas till antingen båtens startbatteri eller en väldimensionerad förbrukarbank med rätt typ av batterier som klarar att lämna hög ström.

2. Om anslutning sker på startbatteriet så kontrollera att det inte finns föreskrifter som strider mot det från motortillverkaren, då motorns styrelektronik kan vara känslig.
3. Automatsäkringen/Överbelastningsskyddet bör placeras så nära batteriets pluspol som möjligt, men fortfarande lätt åtkomlig.
4. Om du av någon anledning vill undvika långa grova kablar, kan du placera ett extra batteri i närheten av spelet och sedan ansluta detta med minst 16 mm2 kablar till laddningen.
5. Kör alltid båtens motor på cirka 1 500-2 000 v/m när ankarspelet används. Det ger dig hög driftspänning och stor dragkraft samt skonar dina batterier. OBS. Spelet slutar automatiskt att fungera om spänningen understiger 10,5 Volt! Kontrollera därför batterispänningen ofta, speciellt när du provkör spelet under montering på land.

N. När alla komponenter är monterade samt kopplade, gör så här för att montera signalbrickorna till Autostoppet:

OBS! Använd endast originalbrickorna och dess nitar. Dessa komponenter är precisionstillverkade för att kunna passera spelets bandledarögla som anger rätt givarsignal.

Bägge brickparen för stoppositionerna, Skölj och Slut/Ändstopp, måste monteras på bandet. Det inbördes avståndet mellan positionerna/brickparen får ej underskrida 60 cm.

Sensorn för Automatstoppet / brickavkänningen på bandet sitter inbyggd i spelets bandledarhus, vilket bandet passerar igenom.

1. För att kunna se bandledarmekanismen där bricksensorn sitter: Tag bort skyddsplåten som sitter över bandledarmekanismen. Detta gör du enklast genom att med högra handens handflata mjukt trycka ner plåten i dess övre framkant, så mycket att du med vänster hand kan kränga den falsade underkanten på plåten över distansröret som den sitter i spänning runt. Sen är det bara att dra upp hela den bockade skyddsplåten. (När du skall sätta tillbaka den är det bara att trycka ner plåten tills den snäpper fast runt sitt rör igen!)
2. Kontrollera att kablarna för Puls från spelet (Gulmärkt 6 i J 6) och Automatstoppet (Gulmärkt 7 i J 7) sitter i sina rätta anslutningar på kretskortet och att de inte blivit förväxlade i sina kontakter.
3. Slå till Automatsäkringen/Överbelastningsskyddet.
4. Aktivera spelet genom att hålla överkanten på den vänstra Röda knappen (Power) på huvudmanöverpanelen MP-1 intryckt i minst tre (3) sekunder eller tills den börjar lysa med fast sken.
5. Tryck på nerknappen på huvudmanöverpanelen – röda knappen börjar då att blinka.
6. Spelet och styrelektroniken i kontrollboxen står vid leverans normalt i modet frikopplat läge. Dra ut ca 3 meter band eller tills röda knappen slutar blinka, så du har tillräckligt att arbeta med när du skall installera brickor och brytrulle/-ar. (Skulle spelet ej vara i frikopplat läge, håll in den stora röda frikopplingsknappen på spelets högra sida och dra sedan ut bandet!)
7. Tryck en gång i överkant på den högra Gröna knappen med pilmarkeringar (Up/Down) på huvudmanöverpanelen, så kommer spelet att gå till Låst läge, dvs bandtrumman är blockerad.
8. Ställ nu den Gula mellersta, **Hastighetsväljarknappen, på huvudpanelen i läge Low!!**

9. Vinscha därefter på lågfart in ankaret till ett första läge där du önskar placera ditt **Sköljläge för ankaret**, genom att hålla in den Gröna knappens övre del. Vi rekommenderar att detta första läge placeras så, att hela ankaret ligger under vattnet men inte slå i akterspegel, drev eller dylikt. Om ankaret kommer upp över vattenytan finns dessutom risk att minsta avståndet på 60cm mellan brickparen ej upprätthålls.
10. Rita ett riktmärke nr 1 för **Sköljläget** på bandet mitt för/under vinschens Bandledarhus. (signalbrickornas slutliga placering ska senare förskjutas ett par cm från markeringen)
11. Kör nu vidare till **slutstoppet för ankaret**, genom att trycka på den Gröna knappen Upp, försiktigt in ankaret tills det sitter perfekt i ankarbeslaget. Det får inte vara alltför hårt spänt men heller inte för löst.
12. Gör ett riktmärke nr 2 för **slutstoppet** med penna på bandet mitt under Bandledaren.
13. Kontrollmät nu avståndet mellan riktmärkena. Om avståndet mellan riktmärkena understiger 60cm, måste riktmärket för sköljläget flyttas längre bort på bandet så att avståndet blir minst 60cm. Gör i så fall ett nytt riktmärke för sköljläget.
14. Ställ den Gula knappen Hi/Low på manöverpanelen i läge Hi.
15. Tryck en gång i underkant på den Gröna knappen Down, och släpp därigenom ut ankaret minst 3 meter och så mycket att bägge de markeringar som du gjort på bandet blir väl synliga.
16. Eftersom ankartrummans rotation i högfartsläget inte går att stoppa ögonblickligen, utan har en liten fördröjning, måste stoppbrickornas placering för sköljläget flyttas något i förhållande till riktmärket. Justeringen ska göras in mot ankarspelet enligt följande:

MX-52: 5cm	MX-102 och MX-104: 20cm

Tag nu två av de fyra rostfria markeringsbrickorna, (de som senare parvis skall nitas fast definitivt på var sida av bandet för att markera de automatiska stoppen) och **fäst med maskeringstejp provisoriskt brickorna** på var sida av bandet på den beräknade platsen för sköljstoppet enligt justeringen ovan.

O. Provkörning av ankarspelet med de fasttejpade brickorna.

1. Tryck en gång i överkant på den Gröna knappen Up/Down på huvudmanöverpanelen. Tryck en gång till och håll då in den övre kanten på samma knapp och kör spelet tills det stannar automatiskt (sköljläget), vilket ska ske då det första brickparet passerar bandföraren.
2. Nu skall du kontrollera om ankaret har stannat i sköljläge på det ställe du önskade. Om så ej är fallet, mät hur mycket tidigare eller senare du skulle ha önskat att det stannat. Markera sedan denna skillnad på bandet med en penna, antingen före eller efter dina provisoriskt tejpade brickpar, beroende på vad som är lämpligt. Nu har du fått den exakta positionen för första paret brickor, Sköljläget, på din båt.
3. Tryck en gång till och håll då in den övre kanten på den Gröna knappen och kör spelet tills det stannar automatiskt (stoppläget), vilket ska ske då det andra brickparet passerar bandföraren.
4. Nu skall du kontrollera om ankaret har stannat i stoppläget på det ställe du önskade. Om så ej är fallet, mät/justera hur mycket tidigare eller senare du skulle ha önskat att det stannat. Markera sedan denna skillnad på bandet med en penna, antingen före eller efter dina provisoriskt tejpade brickpar, beroende på vad som är lämpligt.
5. Om ankaret blev för hårt indraget i ankarvaggan, kommer du att behöva prova att flytta de tejpade brickorna och provköra igen för att kontrollera läget.

6. Efter det har du fått den exakta positionen för det andra paret brickor, Ändstoppläget, på din båt.

P. Fastnitning av skölj-och slutstopps brickor på bandet.

1. Tag en trubbig körnare och vidga försiktigt i ena änden de bägge 9 mm långa nitrören som du skall fästa brickorna på bandet med.
2. Tag därefter en syl och vidga, utan att skada fibrerna, försiktigt upp ett hål i bandet på det ställe som du markerat för ditt innersta stopp, Slut/ändstoppet.
3. Tag ett av rören, träd det på sylens spets med den vidgade änden nedåt.
4. Trä en bricka på röret med den djupa sidan uppåt. Skjut sedan försiktigt utan att skada trådarna, röret upp genom hålet du tidigare gjort på bandet.
5. Sätt sedan på nästa bricka med den djupa sidan nedåt och vidga försiktigt övre änden på röret med körnaren så att brickorna inte faller av.
6. Vidga rörändarna ytterligare och nita nu försiktigt, än från den ena sidan av bandet, än från den andra sidan, tills förbandet är alldeles tätt och slätt. OBS! Inga vassa kanter eller någon nitskalle får sticka ut. Viktigt!
7. Repetera ovan för sköljstoppet.

Q. Slutprov

Nu ska du provköra spelet ett antal gånger och kontrollera att allt fungerar som det ska.

- Tänk på att vid varje frikoppling/utsläpp av ankaret så måste cirka 3 meter band dras ut för att säkerställa att trumrotationssensorn känner att ankaret är fällt, vilket indikeras genom att den röda power-knappen slutar att blinka. Så länge power-knappen blinkar kommer således inte spelet att kunna köras upp.

R. Garantidokument

Fyll i och spara garantibeviset tillsammans med datumstämplat inköpskvitto.

Se vår hemsida för anvisningar och instruktioner
www.winchmatic.se

Tack för att du valt ett Winchmatic MX-bandankarspel till din båt,

och ha det så bra på sjön!

WinchMatic of Sweden

Winchmatic Sales AB, Skogsövägen 22, 133 33 Saltsjöbaden, Sweden

info@winchmatic.se Tel: +46 (0)8 711 12 22

När det gäller kvalitet accepterar vi bara en nivå – den högsta.
Därför finns det många goda skäl att välja WM
WM har lyckats med det omöjliga. – Först i världen med SPARC™
WM-känslan, det är att ha fullständig kontroll när man ankrar.

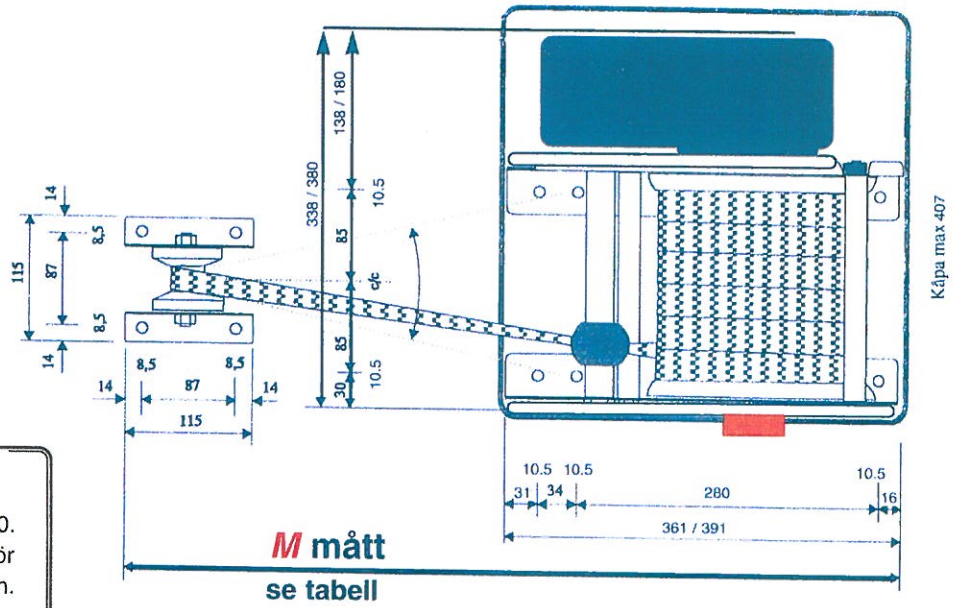
Bandankarvinschar

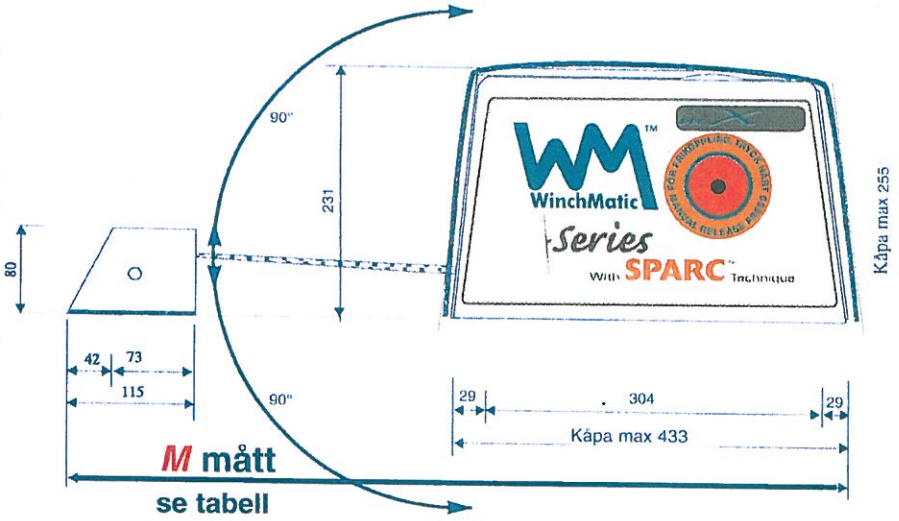
mX52, mX102, mX104



- Flera olika modeller för båtar upp till 25 ton. CE-godkända
- Kompakt 36×33×23 cm std (27 lit.) = "gamla ölbacken".
- Låg vikt, 20–30 kg komplett med band 60 meter.
- Fjärrstyrning med fasta paneler och radiokontroller,
- Två hastigheter.
- Barnsäkra manöverpaneler.
- Motor och växel ungslackade med tre lager Polyuretanlack.
- 2 års garanti
- Spelet helt i syrafast rostfritt, underhållsfritt.
- Enkel montering, obegränsade monterings och placeringsmöjligheter.
-
-
- Nytt bandledarhus med inbyggd sensor för autostoppet.
- Härdad drivaxel superstarka drev.
- Lätt justerbar släpbroms.
- Kontrollerat fritt fall.
- Kåpor för yttre montage.







Specifikation

	mX52	mX102	mX104
Vikt spel med band	21,5 kg	30 kg	30 kg
Kapsling spel	IP 56	IP 56	IP 56
Båt Max vikt	5 ton	25 ton	25 ton
Max dragkraft	430 kg	1025 kg	1110 kg
Min dragkraft	203 kg	430 kg	450 kg
Bandlängd	60 m	60 m	60 m
Brottgräns Band	3 ton	3 ton	3 ton
Strömförsörjning	12 V DC	12 V DC	24 V DC
Säkring	63 A	100 A	
Motoreffekt	500 W	1000 W	1000 W
Max motoreffekt	900 W	1488 W	1440 W
Genomsn. Bandhast.	23 m/min	22 m/min	22 m/min

Mått WinchMatic

Bulthål diameter 10,5 mm, passar bult M10.
Måttet *M* skall vara så långt som möjligt för att minska påfrestningen på bandspridaren.

Tabell minsta *M* mått

För båtar med en vikt av ...

... ton	*M* mått mm
3	600
5	650
8	750
11	850
15	950
20	1050
25	1150

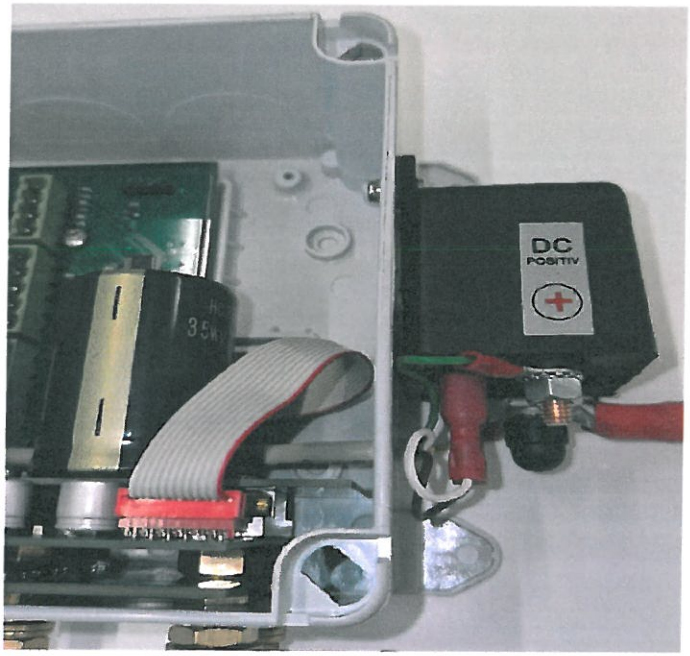
Winchmatic Elektronikbox med mjukstart / Relä-funktion Version 1.6

Från och med programversion V1.6 med externt relä har mjukstart införts.

Det innebär att inkommande anslutning avseende +matningen skall anslutas på reläet som är monterat utvändigt på boxen.

(I kommande versioner kommer reläet att vara inbyggt i styrboxen)

Se bild nedan för anslutningen av +Matningen (DC positiv +) från båten:

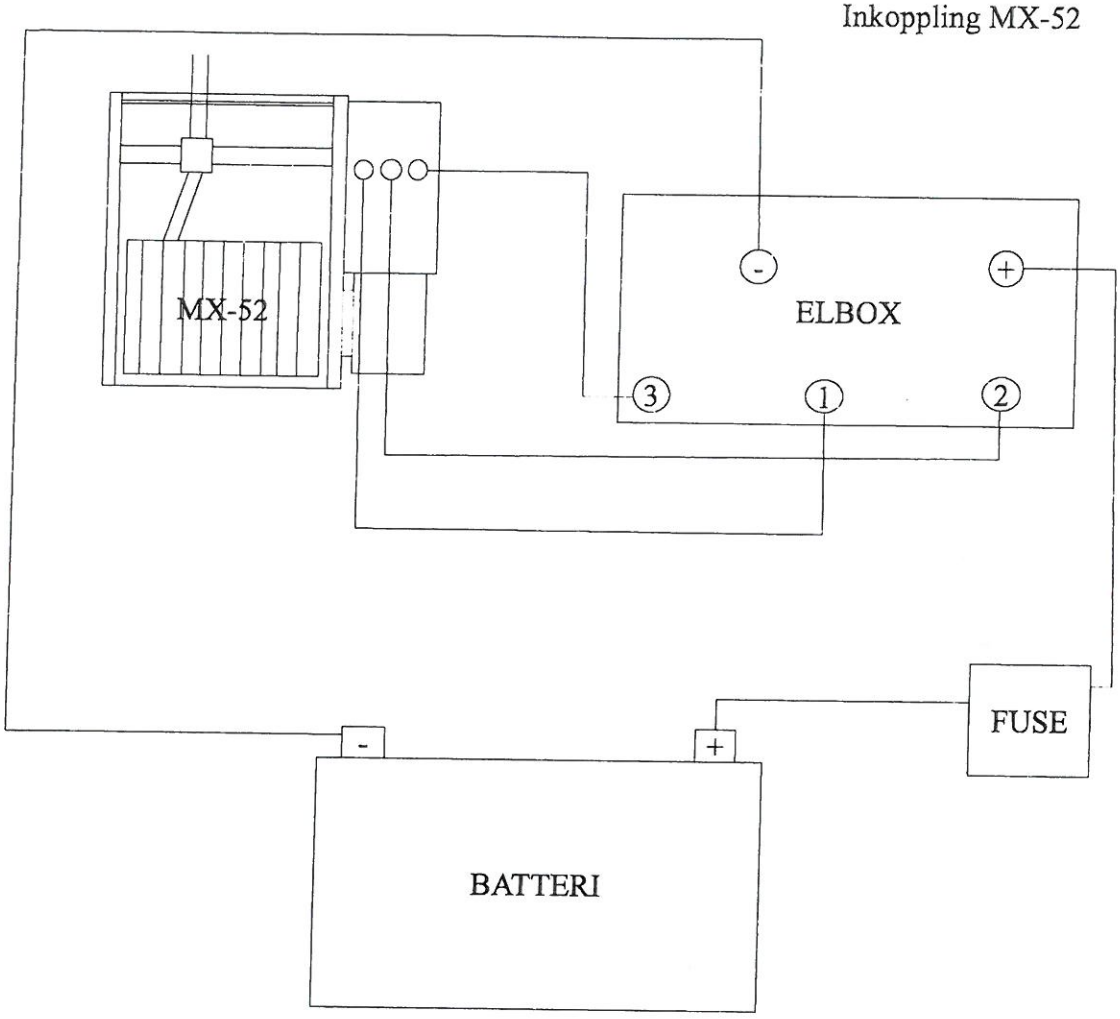


Vid strömsättning av styrboxen (tillslag av säkring eller extern huvudbrytare) sker en långsam uppladdning av elektroniken, samtidigt som kontroll av ev läckström sker.

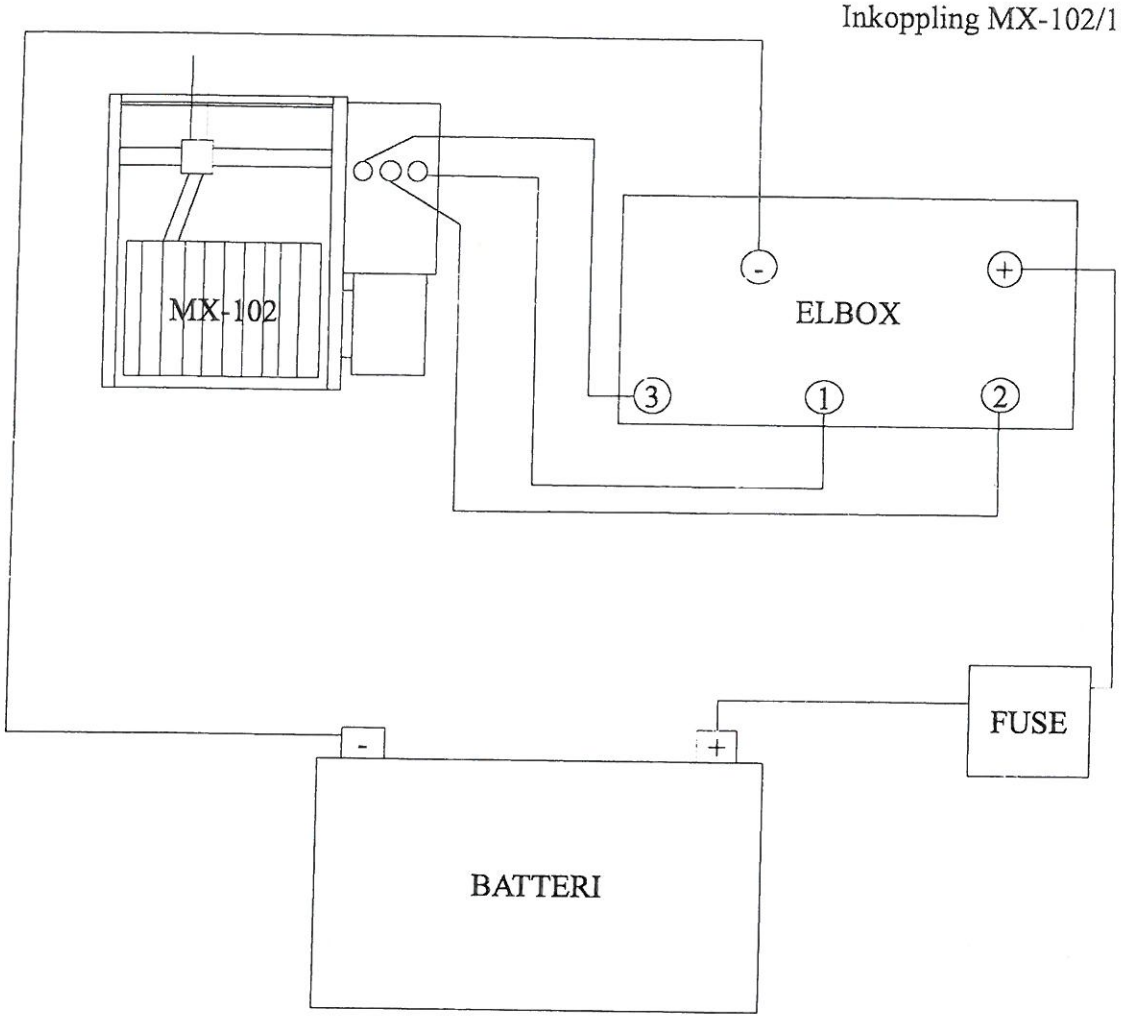
Det indikeras genom en RÖD-diod inne i styrboxen som lyser kraftigt vid tillslaget, varefter ljusstyrkan långsamt minskar i styrka. Efter ca 30 sekunder går det därefter att slå på ankarspelet med manöverpanelens röda POWER-knapp.

Kan ej tillslag ske har elektroniken lokaliserat en felaktig krypström till exempel invändigt i elmotorn. Vidare felsökningar/åtgärder kommer då att krävas.

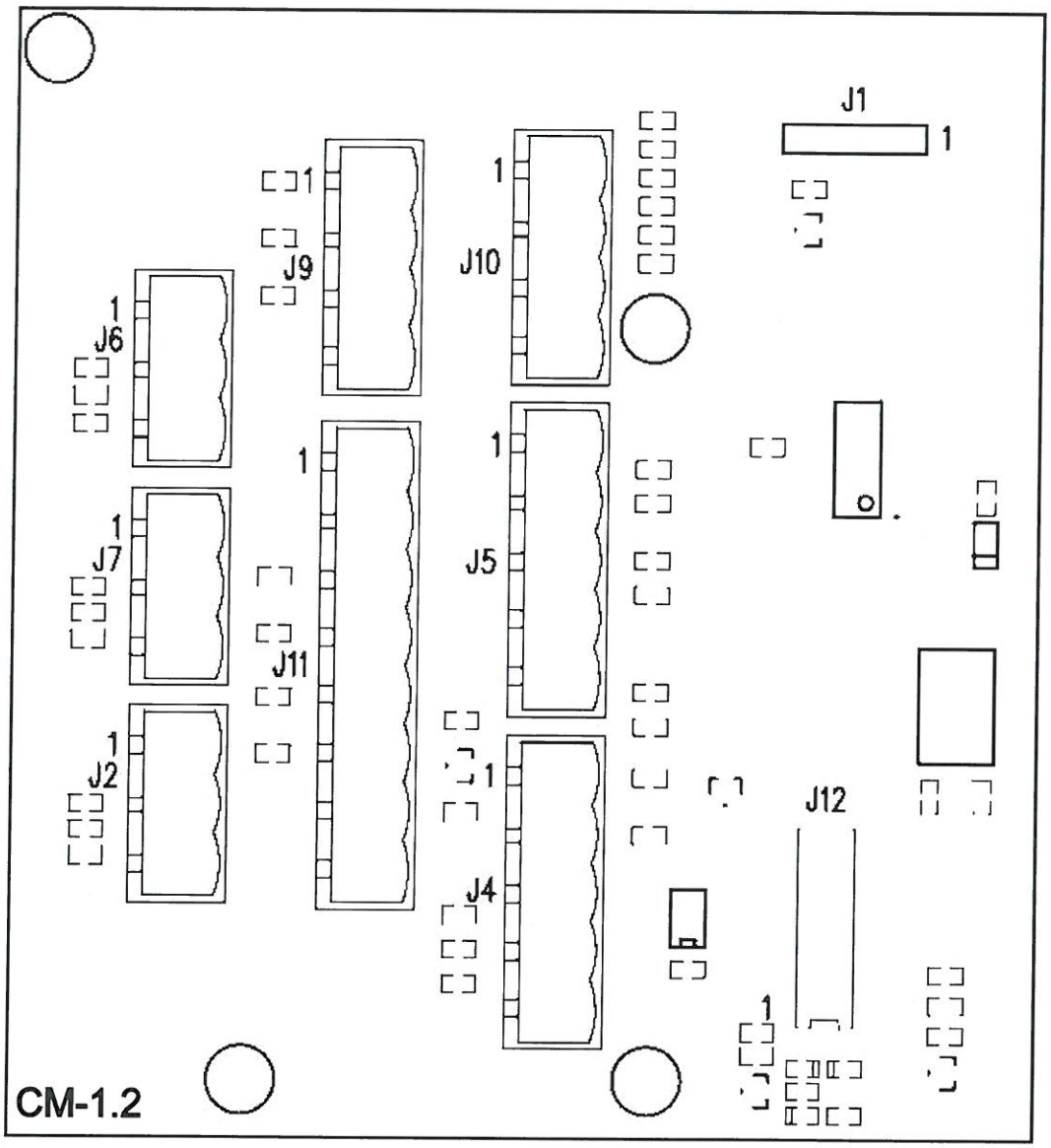
Inkoppling MX-52



Inkoppling MX-102/104



WinchMatic of Sweden



J5 Fjärrkontroll

J6 Givare för pulser trumrotation

J7 Givare för signalbrickor autostop

J11 Manöverpanel

J9 Extra manöverpanel

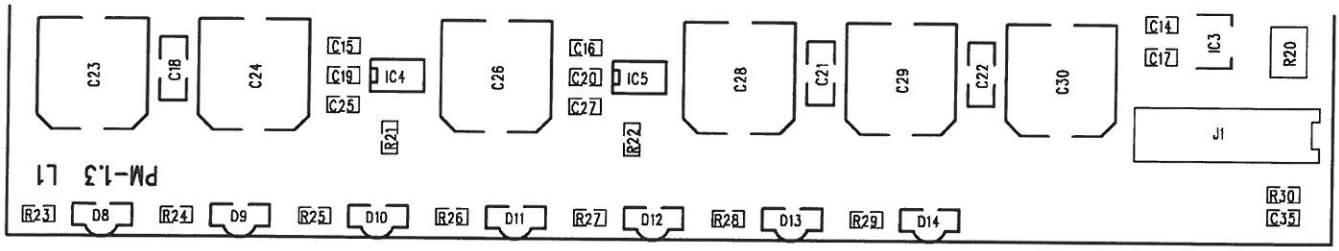
J10 Extra manöverpanel

J2 Bygel mellan 1-2 1000W motor

Reserv för framtiden

J4 Reserv

Ritad		Material	
Godkänd			Datum 2019-07-18
Anslutningar Elektronikbox: Winchmatic Ankarspel MX- NG			Ersätter



D8 SENSOR STOP

D9 SENSOR PULS

D10 MOTOR 1 ON WINCH UP

D11 POWER ON

D12 MOTOR 2 ON WINCH RELEASE

D13 SENSOR J2 RESERV

D14 STATUS WASH AND PARK

STATUS INFO:

D14 WINCH PARK LED ON

D14 WINCH WASH MODE LED FLASHING

Ritad		Material	
Godkänd			Datum 2018-02-17
Diodindikeringar Winchmatic Ankarspel MX- NG Gäller Winchmatic: MX-52, MX-102, MX-104 med NG-elektronik			Ersätter Ritnings nr.