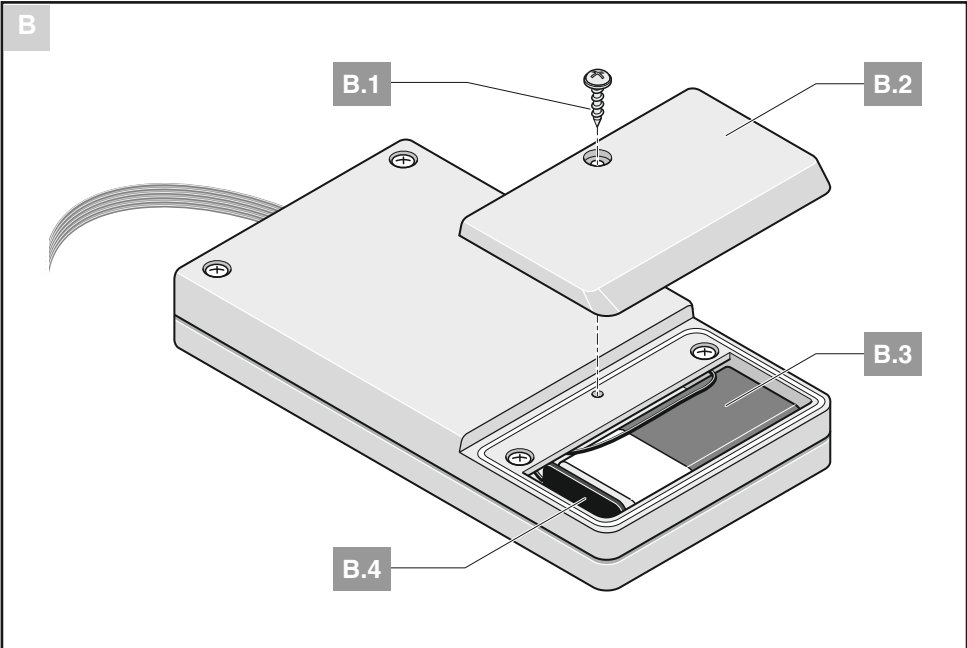
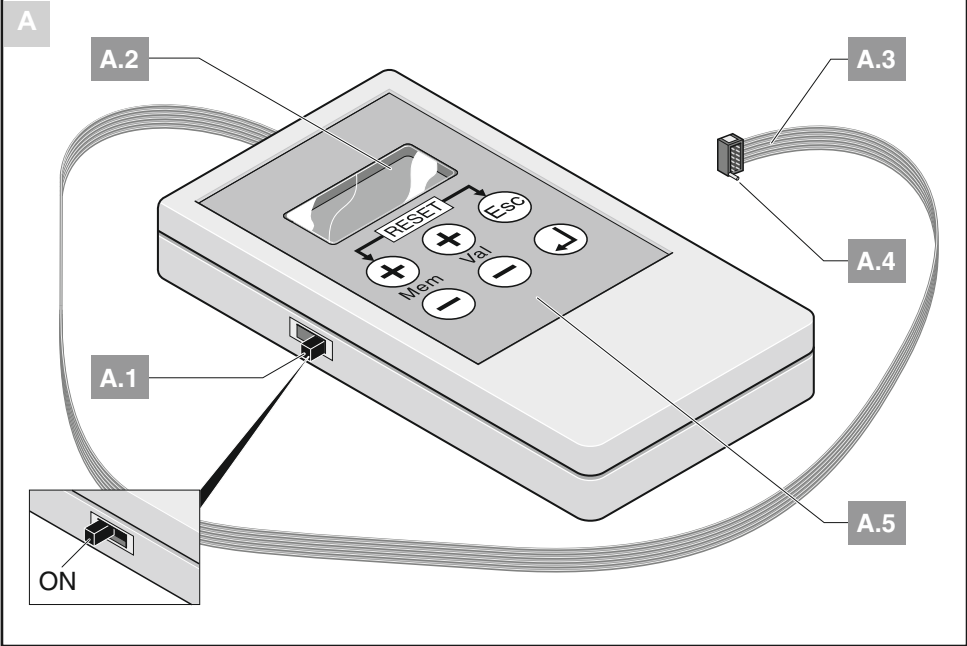


TorMinal



! OBS !

Gäller från och med kretskortsversioner:

- duo 500 SL, sprint 550 SL, duo 650 SL, duo vision: ver 015
- marathon 550 SL, - 800 SL, - 1100 SL: ver 017
- twist 200 (E): ver 031
- stargilder 300: ver 012
- marathon tiga 800 SL(X), - 1100 SL(X): ver 010
- starglider 300 E: ver 010
- gator 400: ver 010
- jive 200: ver 031
- twist XL: ver 010
- RDC, RDC vision ver 010

Inställningar och beskrivningar i tidigare styrningsversioner beaktas ej.

Innehållsförteckning

Allmän information	2
Symboler	2
Grundläggande säkerhetsanvisningar	2
Föreskriven användning	3
Leveransomfattning	3
Tekniska data	3
Display styrningsversion	4
Funktionsbeskrivning	7
Slå på TorMinal	8
Ansluta till en styrenhet	8
Drift/handhavande	8
Ordförklaring	10
Minnesplatser och deras funktion.....	12
sprint 550 SL, duo 500 SL + 650 SL, duo vision	12
marathon 550 SL, 800 SL, 1100 SL	15
twist 200 (E) + DSTA24, jive 200 + DSTA24-UF	19
starglider 300, starglider 300 E, gator 400	22
marathon tiga 800 SL(X) + 1100 SL(X)	26
twist XL + DT-A-1	29
RDC	33
RDC vision	35
Övrigt	37
Felsökning	37
Förebyggande underhåll/skötsel	37
Skrotning och avfallshantering	37
Garanti och kundtjänst	38
Förklaringar/ordlista	38

Allmän information

Symboler



Varnar för en möjlig fara! Om man ignorerar denna varning kan det leda till allvarliga personskador eller driftsproblem!



Information, användbara tips.



Hänvisar till bilderna i början eller i texten till motsvarande bild.

Grundläggande säkerhetsanvisningar

- Den som ska använda TorMinal måste läsa, förstå och följa denna bruksanvisning.
- Tillverkaren påtar sig inget ansvar för skador eller driftstörningar som uppstår till följd av att användaren inte har följt bruksanvisningen.
- Koppla ur strömmen och se till att den inte oavsiktligt kan slås på igen innan du utför något arbete på porten eller dess öppnare.
- TorMinal ska endast användas i avsett syfte.
- Använd aldrig TorMinal om den är skadad på något sätt.
- Läs igenom hela denna bruksanvisning och ta särskild hänsyn till säkerhetsanvisningarna innan du börjar använda TorMinal. Utför arbetsmomenten i den ordning som anges och se till att du förstår hur enheten ska användas.
- Efter ändring av styrenhetsinställningar ska öppnarens kraftreducering kontrolleras enligt gällande normer.
- Stäng alltid av TorMinal efter användning.
- Bär inte TorMinal i anslutningskabeln.

Allmän information

Föreskriven användning

- Fel som kan innebära säkerhetsrisker ska åtgärdas omedelbart.
- TorMinal får endast anslutas till följande öppnare med SOMMER-fjärrkontroll:
 - sprint 550 SL
 - duo 500 SL, duo 650 SL
 - marathon 550 SL, 800 SL, 1100 SL
 - twist 200 (E) med styrning DSTA24
 - starglider 300
 - marathon tiga 800 SL(X), 1100 SL(X)
 - starglider 300 E
 - gator 400
 - jive 200 med styrning DSTA24-UF
 - twist XL med styrning DT-A-1
 - twist 200 (E) med styrning DT-A-1
 - RDC
 - RDC vision
- SOMMER påtar sig inget ansvar för ändringar av styrenhetsinställningar.
- Garantin gäller inte om maskin- eller programvara i TorMinal har bytts ut.
- SOMMER påtar sig inget ansvar vid förändring av styrenheten med en TorMinal.
- Förvara eller använd inte TorMinal på platser där den kan utsättas för väta, fukt, hög luftfuktighet, damm, solljus eller liknande.

TorMinal är inte avsedd för annan användning än den som beskrivits ovan. SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH påtar sig inget ansvar för skada som uppstått genom ej avsedd användning. Sådan användning vilar på användarens ansvar. Garantin gäller då inte längre.

Leveransomfattning

- 1 st. TorMinal inkl. 9 V blockbatteri och anslutningskabel
- 1 st. Bruksanvisning
- 1 st. Etui

Tekniska data

- Mått: 120 x 65 x 22 mm
- Vikt: ca 140 g (inkl. batteri och anslutningskabel)
- Batteri: 9 V blockbatteri

Allmän information

Display styrningsversion



Hänvisning !

Den korrekta indikationen för drivenhetens styrningsversion är beroende av softwareversionen för TorMinalen. Om styrningsversionen inte indikeras korrekt (t ex: text-PCB) indikeras, kan inställningarna ändå ändras.

För aktualisering av TorMinal Software ska TorMinalen skickas till SOMMER med betald frakt.

TorMinal med softwareversion 1.00

Drivenhet	Övre display	Nedre display
sprint/duo SL	Sprint	t ex: V0xx.000
marathon SL	Marathon	t ex: V0xx.000
twist 200 (E)	DSTA24	t ex: V0xx.000
starglider 300	Test-PCB	t ex: V0xx.000
marathon tiga SL(X)	Test-PCB	t ex: V0xx.000
starglider 300 E	Test-PCB	t ex: V0xx.000
gator 400	Test-PCB	t ex: V0xx.000
jive 200	DSTA24	t ex: V0xx.000
twist XL	Test-PCB	t ex: V0xx.000
RDC	ej möjlig	
RDC vision	ej möjlig	

TorMinal med softwareversion 1.10 och högre

Drivenhet	Övre display	Nedre display
sprint/duo SL	Sprint	t ex: V0xx.000
marathon SL	Marathon	t ex: V0xx.000
twist 200 (E)	DSTA24	t ex: V0xx.000
starglider 300	STA24	t ex: V0xx.000
marathon tiga SL(X)	Test-PCB	t ex: V0xx.000
starglider 300 E	Test-PCB	t ex: V0xx.000
gator 400	Test-PCB	t ex: V0xx.000
jive 200	DSTA24	t ex: V0xx.000
twist XL	Test-PCB	t ex: V0xx.000
RDC	ej möjlig	
RDC vision	ej möjlig	

Allmän information

TorMinal med mjukvara version 1.20 eller högre

Drivenhet	Övre display	Nedre display
sprint/duo SL	sprint	t ex: V0xx.000
marathon SL	marathon	t ex: V0xx.000
twist 200 (E)	DSTA24	t ex: V0xx.000
starglider 300	STA24	t ex: V0xx.000
marathon tiga SL(X)	tiga	t ex: V0xx.000
starglider 300 E	Test-PCB	t ex: V0xx.000
gator 400	Test-PCB	t ex: V0xx.000
jive 200	DSTA24	t ex: V0xx.000
twist XL	Test-PCB	t ex: V0xx.000
RDC	ej möjlig	
RDC vision	ej möjlig	

TorMinal med mjukvara version 1.30 eller högre

Drivenhet	Övre display	Nedre display
sprint/duo SL	sprint	t ex: V0xx.000
marathon SL	marathon	t ex: V0xx.000
twist 200 (E)	DSTA24	t ex: V0xx.000
starglider 300	STA24	t ex: V0xx.000
marathon tiga SL(X)	tiga	t ex: V0xx.000
starglider 300 E	STA1	t ex: V0xx.000
gator 400	STA1	t ex: V0xx.000
jive 200	DSTA24	t ex: V0xx.000
twist XL	DT-A-1	t ex: V0xx.000
RDC	ej möjlig	
RDC vision	ej möjlig	

Allmän information

TorMinal med mjukvara version 1.40 eller högre

Drivenhet	Övre display	Nedre display
sprint/duo SL	sprint	t ex: V0xx.000
marathon SL	marathon	t ex: V0xx.000
twist 200 (E)	DSTA24	t ex: V0xx.000
starglider 300	STA24	t ex: V0xx.000
marathon tiga SL(X)	tiga	t ex: V0xx.000
starglider 300 E	STA1	t ex: V0xx.000
gator 400	STA1	t ex: V0xx.000
jive 200	DSTA24	t ex: V0xx.000
twist XL	DT-A-1	t ex: V0xx.000
RDC	RT-B-1	t ex: V0xx.000
RDC vision	RT-C-1	t ex: V0xx.000

Funktionsbeskrivning

A+B Delarna och deras funktion

TorMinal används för att kontrollera eller ändra inställda värden hos styrenheter till SOMMER-öppnare.

A.1 Strömbrytare

Slår PÅ eller AV TorMinal.

A.2 Displayvisning

Displayen består av 2 x 8 tecken. Den övre raden visar minnesplatsen (Mem) med dess nummer och den nedre raden visar det tillhörande värdet (Val).

A.3 Anslutningskabel

Denna kabel ansluter TorMinal till styrenheten. Kontakten har ett polskydd (PIN) för att garantera att den alltid ansluts korrekt.

A.4 Polskydd

Detta PIN garanterar att anslutningskabeln (A.3) alltid ansluts korrekt till styrenheten.

A.5 Knapparna och deras funktion

väljer nästa högre minnesplats (t.ex. från 014 till 015).

väljer nästa lägre minnesplats (t.ex. från 014 till 013).

ökar värdet.

minskar värdet.

återställer ändring som ännu **inte** sparats.

sparar det inställda värdet eller bekräftar återställning av en styrenhet.

- Genom att samtidigt trycka på knapparna + återställer man styrenhetens fabriksinställningar och alla ändrade värden går förlorade.

B.3 Batteri

Ett vanligt 9 V blockbatteri används för strömförsörjning. Sådana batterier kan köpas i affärer eller från SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH. Batteriet måste alltid sättas i på det sätt som visas på bilden (B).

B.4 Sätta i batteriet

Här sätter man i batteriet. Sätt i batteriet åt rätt håll!

Drift/handhavande

Säkerhetsanvisningar!

- i** Obs (gäller inte för twist XL + DT-A-1)
Före varje ändring av inställningsvärden måste styrningen nollställas (radera kraftvärden) på styrenheten (se montage- och driftinstruktion för respektive drivenhet). Vid återställning av TorMinal raderas inga kraftvärden, utan man återställer endast de värden, som har ändrats med TorMinal, till den ursprungliga fabriksinställningen.
Styrningen måste lära in drifttider och nödvändiga krafter på nytt.

Innan du påbörjar något arbete på porten eller drivenheten, måste du se till att styrsystemet har gjorts spänningsfritt och är säkrat mot återinkoppling.

Vidror ej ledarbanorna på styrenhetens kretskort.

Slå på TorMinal

- A**
- Skjut strömbrytaren (A.1) till läge PÅ (ON).
 - På displayen visas meddelandet: "TorMinal Vx.x" – visar aktuell version av TorMinal.
 - Om en knapp är nedtryckt och ingen styrenhet är ansluten, visas meddelandet: "No PCB!"
 - Om det finns en styrenhet ansluten visas styrenhetstyp, programvaruversion och styrenhetsvariant. Exempel:

marathon
V017.000

Ansluta till en styrenhet

- A**
- Demontera styrenheten från öppnaren, se öppnarens monterings- och bruksanvisning.
 - Anslut kabeln (A.3) till styrenheten, var noga med att vända den åt rätt håll.
 - Anslut alltid kabeln till styrenheten i rätt kontakt och åt rätt håll.

Avläsning och indikering av inställningsvärden

- Med nästa tryckning på manöverfältet [A.5] kan man avläsa inställningsvärden:
 - Den övre raden visar minnesplatsen (Mem).
 - Den nedre raden visar inställningsvärdet (Val):
 - "x" framför inställningsvärdet (Val), detta värde kan inte ändras.
 - "s" framför inställningsvärdet (Val), detta värde kan ändras och sparas.

Drift/handhavande

Ändra och spara inställningar

Om man ändrar inställningarna försvinner det "s" som tidigare visats. Detta betyder att inställningen har ändrats, men ännu inte sparats.

Förlopp:

1. Välj önskad minnesplats med knappen **Mem +** eller **Mem -**. Se kapitlet Minnesplatser och deras funktion.
2. Med knappen **Val +** eller **Val -** ändras det inställda värdet.
3. För att spara önskad inställning, tryck en gång på knappen **↵**.
Ett "s" visas framför det inställda och nu sparade värdet, som nu ska bekräftas.

Återställa till fabriksinställningarna (reset)



Hänvisning !

Man raderar inga kraftvärden, utan man återställer endast de värden, som ändrats på TorMinalen, till fabriksinställning.

1. Tryck samtidigt på knapparna **Mem +** + **Esc**
– Meddelande: "Reset to default?" Översättning: Återställa till fabriksinställningarna?
2. Bekräfta med **↵**. Alla värden återställs till fabriksinställningarna
Meddelande: "ALL RESET!" Översättning: Alla värden återställda!



Obs!

Om man inte vill återställa inställningarna, kan förloppet avbrytas genom att man trycker på knappen **Esc**.

3. Meddelandet försvinner när man trycker en gång till på knappen.
Alla värden har återställts till fabriksinställningarna.

Byta batteri



- Stäng av TorMinal.
- Avlägsna skruven (B.1) och öppna batterifacket.
- Ta ur batteriet (B.3) och knäpp loss det.
- Ersätt med ett nytt batteri av samma typ (B.3).

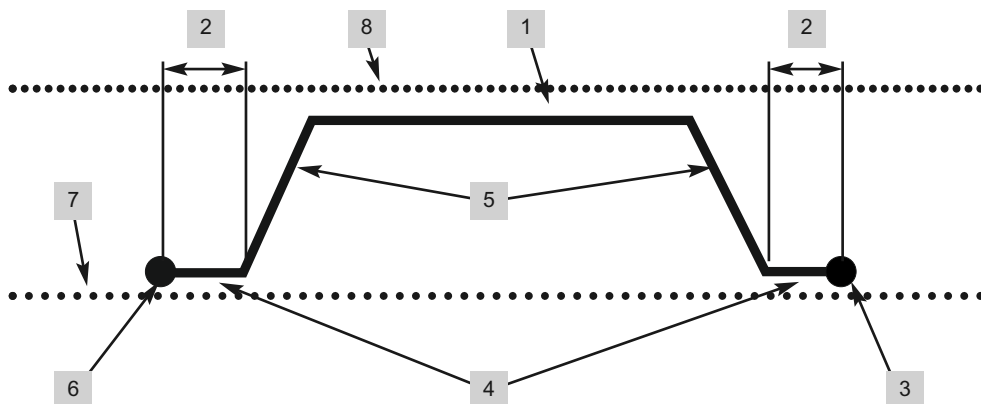


Kläm inte batterikabeln. Sätt i batteriet åt rätt håll (+/-)!

- Sätt i batteriet (B.3) och stäng batterifacket (B.2). Sätt tillbaka skruven (B.1) och skruva fast den.

Ordförklaring

De nya öppnarna från SOMMER kan ställas in på i stort sett alla slags portar med hjälp av TorMinal. Bilden nedan visar drivningens hastighetskurva (fabriksinställningarna innefattar inte nr 2) vid öppning eller stängning av en port.



1. Maximal hastighet

Öppnarens maximala hastighet – kan ställas in olika för öppning resp. stängning av porten.

2. Mjukstart/stopp

Tiden, som kör drivenheten med soffhastighet.

Kan kopplas in och ställas in separat:

- när öppning sker från ändlägena STÄNGD + ÖPPEN.
- när öppning sker mot ändlägena STÄNGD + ÖPPEN.

3. Ändläge port ÖPPEN

Porten är öppen.

4. Mjukstart/stopp hastighet

Öppnarens lägsta hastighet – kan ställas in olika för öppning resp. stängning av porten.



Obs!

Denna hastighet måste vara inställd på ett värde som är 2 enheter lägre än den högsta hastigheten.

5. Hastighetsramp för mjukstart/stopp

Den tid det tar för öppnaren att uppnå maximal hastigheten resp. mjukstarthastighet.

6. Ändläge port STÄNGD

Porten är stängd.

Ordförklaring

7. Nollpunkt

8. Maxpunkt

Den högsta inställbara hastigheten. Inställningsområdet för de enskilda hastigheterna ligger mellan noll- och maxpunkten.

Löptid

Den tid som öppnaren behöver för att stänga eller öppna porten.

Cykelräknare

En cykel definieras som en fullständig öppnings- och stängningsrörelse mellan de båda ändlägena. En cykel har nått sitt slut först när porten öppnats och sedan stängts igen.

Backjump (återkörning)

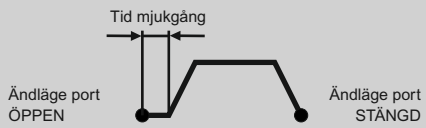
Syftar till att avlasta portens och öppnarens mekanik. Efter att ha nått ändläget port STÄNGD, körs porten i motsatt riktning ett kort stycke, vilket avlastar mekaniken.

Minnesplatser och deras funktion

Nedan finns en lista på inställningar för de enskilda minnesplatserna.

I den första kolumnen finns aktuell minnesplats, i den andra kolumnen finns inställningsområdet (det första talet anger det minsta möjliga värdet och det andra talet anger det största möjliga värdet), i den tredje kolumnen finns en beskrivning av minnesplatsens funktion och i den fjärde kolumnen finns fabriksinställningen för respektive minnesplats.

sprint 550 SL, duo 500 SL + 650 SL, duo vision

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val sprint / duo SL / duo vision
003	– ¹⁾	Programmerad kraft vid öppen port (ÖPPEN)	255 ³⁾
004	– ¹⁾	Programmerad kraft vid stängd port	255 ³⁾
005	– ¹⁾	(STÄNGD) Löptid vid öppen port (ÖPPEN) Värdet anges i intervaller om 0,25 sekunder Exempel: visat värde 40 = 10 sekunder	255 ³⁾
006	– ¹⁾	Löptid vid stängd port (STÄNGD) Värdet anges i intervaller om 0,25 sekunder Exempel: visat värde 40 = 10 sekunder	255 ³⁾
011	– ²⁾	Cykelräknare (Z1) Antal cykler: räknarställning gånger 256	255 ³⁾
012	– ²⁾	Cykelräknare (Z2): räknar från 0 till 255 Totalt antal cykler: $Z1 \times 256 + Z2$ Exempel: $3 \times 256 + 77 = 845$	255 ³⁾
013	0–255	Tid för delvis öppning av porten Öppningens storlek, kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder.	255 ³⁾
017	0–255	Tid mjukstart/stopp från ändläge port ÖPPEN eller port STÄNGD tills högsta hastighet uppnåts. 0 – ingen mjukgång, 255 – maximal tid 	0
018	0–8	Tid mjukstart/stoppramp högt värde = lång tid, lågt värde = kort tid	4

¹⁾ Det värde som visas kan inte ändras, styrenheten känner av och sparar värdet vid programmering av kraft och löptid.

²⁾ Det värde som visas kan inte ändras.

³⁾ Ange värdet vid leverans. Efter programmering av kraft och löptid har de värden som i praktiken är nödvändiga sparats.

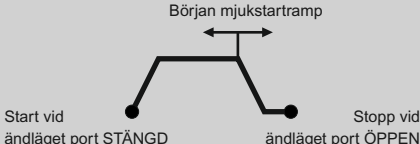
⁴⁾ Nollställ styrningen, annars kan inte värdena ändras.

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val sprint / duo SL / duo vision
019	15–60	Mjukstart/stopphastighet vid öppning	25
020	15–60	Maximalhastighet vid öppning	55 ⁴⁾

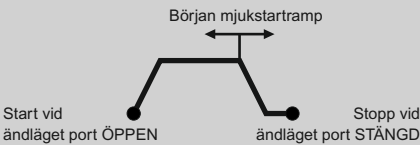
Hänvisning !

Position i minnet (020) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

021	0–40	Början av mjukstartramp för ändläge port ÖPPEN Början av mjukstartramp, innan öppnaren körs i ändläge port ÖPPEN. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder.  Start vid ändläget port STÄNGD Stopp vid ändläget port ÖPPEN	15
022	15–60	Mjukstarthastighet vid stängning	25
023	15–60	Maximalhastighet vid stängning	45 ⁴⁾

Hänvisning !

Position i minnet (023) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

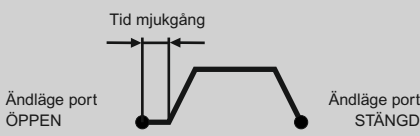
024	4–40	Början av mjukstartrampen för ändläge port STÄNGD Början av mjukstartrampen, innan öppnaren körs till ändläge port STÄNGD. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder.  Start vid ändläget port ÖPPEN Stopp vid ändläget port STÄNGD	15
028	4–40	Förvarningstid Förvarningstidens längd, kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder. 4 = 1 sekunde 40 = 10 sekunder	12
030	–	ingen funktion	5
031	1–255	Lampans lystid efter öppning av porten Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	175
032	1–255	Lampans lystid efter stängning av porten Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	175
033	0–255	Bakåtkörning Kan ställas in i intervaller om 1 millisekund.	20
034	4–255	Reversionstid Längden för reversering när säkerhetsingången har löst ut eller vid strömavbrott. Kan ställas in i steg om 0,25 sekunder.	8

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val sprint / duo SL / duo vision
035	0–15	Slår av eller på mjukstartrampen Med den här funktionen kan de enskilda mjukstartramperna slås av resp. på. Alla mjukstartramper på (1–4) = 15 Ramp 1 på (start vid ändläget port STÄNGD) = 1 Ramp 2 på (stopp vid ändläget port ÖPPEN) = 2 Ramp 3 på (start vid ändläget port ÖPPEN) = 4 Ramp 4 på (stopp vid ändläget port STÄNGD) = 8 Ställ in önskat värde och spara. Exempel 1: Slå av ramp 1 + ramp 2: 15 - 1 - 2 = 12, mata in värdet 12 och spara. Exempel 2: Slå på ramp 2 + ramp 4: 2 + 8 = 10, mata in värdet 10 och spara.	15
036	–	ingen funktion	0
037	16–48	Krafttolerans inställbar extra krafttolerans 16 = min. extra kraft, 48 = max. extra kraft	48 ⁴⁾
Hänvisning ! Position i minnet (037) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.			
047	–	För teständamål i fabriken	–

Minnesplatser och deras funktion

marathon 550 SL, 800 SL, 1100 SL

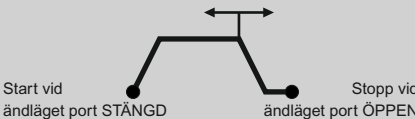
Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val marathon SL
003	— ¹⁾	Programmerad kraft vid öppen port (ÖPPEN)	255 ³⁾
004	— ¹⁾	Programmerad kraft vid stängd port (STÄNGD)	255 ³⁾
005	— ¹⁾	Löptid vid öppen port (ÖPPEN) Värdet anges i intervaller om 0,25 sekunder Exempel: visat värde 40 = 10 sekunder	255 ³⁾
006	— ¹⁾	Löptid vid stängd port (STÄNGD) Värdet anges i intervaller om 0,25 sekunder Exempel: visat värde 40 = 10 sekunder	255 ³⁾
011	— ²⁾	Cykelräknare (Z1) Antal cykler: räknarställning gånger 256	255 ³⁾
012	— ²⁾	Cykelräknare (Z2): räknar från 0 till 255 Totalt antal cykler: Z1 x 256 + Z2 Exempel: 3 x 256 + 77 = 845	255 ³⁾
013	0–255	Tid för delvis öppning av porten Öppningens storlek, kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder.	255 ³⁾
017	0–255	Tid mjukgång från ändläge port ÖPPEN eller port STÄNGD tills högsta hastighet uppnåts. 0 – ingen mjukgång, 255 – maximal tid 	0
018	0–8	Tid för mjukstartramp høgt värde = lång tid, lågt värde = kort tid	4
019	15–60	Mjukstarthastighet vid öppning	25
020	15–60	Maximalhastighet vid öppning	55 ⁴⁾

Hänvisning !

Position i minnet (020) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

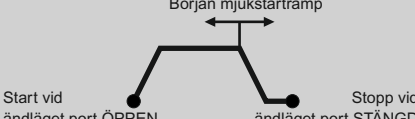
- 1) Det värde som visas kan inte ändras. Styrenheten känner av och sparar värdet vid programmering av kraft och löptid.
- 2) Det värde som visas kan inte ändras.
- 3) Ange värdet vid leverans. Efter programmering av kraft och löptid har de värden som i praktiken är nödvändiga sparats.
- 4) Nollställ styrningen, annars kan inte värdena ändras.

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val marathon SL
021	0–40	Början av mjukstartramp för ändläge port ÖPPEN Början av mjukstartramp, innan öppnaren körs i ändläge port ÖPPEN. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder. Början mjukstartramp 	15
022	15–60	Mjukstarthastighet vid stängning	25
023	15–60	Maximalhastighet vid stängning	45 ⁴⁾

Hänvisning !

Position i minnet (023) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

024	4–40	Början av mjukstartrampen för ändläge port STÄNGD Början av mjukstartrampen, innan öppnaren körs till ändläge port STÄNGD. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder. Början mjukstartramp 	15
026	0–255	Cykelräknare för underhåll Inställning av värde, som anger när ett meddelande om underhåll ska visas. Exempel: Värde 2 inställt: betyder att porten måste underhållas efter 512 cykler. Om underhåll ska ske efter ytterligare 512 cykler måste värdet 4 matas in.	0
028	4–40	Förvarningstid Förvarningstidens längd, kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder. 4 = 1 sekunde 40 = 10 sekunder	12
030	1–20	Stängningstid fotocell Den tid porten förblir öppen efter att porten passerat fotocellerna, endast i samband med automatisk framkörning. Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	5
031	1–255	Lampans lystid efter öppning av porten Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	175
032	1–255	Lampans lystid efter stängning av porten Kan ställas in i intervaller om 1 sekund. (Blinktiden vid utlöst underhållsövervakning.)	175
033	0–255	Bakåtkörning Kan ställas in i intervaller om 1 millisekund.	20
034	4–255	Reversionstid Längden för reversering när säkerhetsingången har löst ut eller vid strömavbrott. Kan ställas in i steg om 0,25 sekunder.	8

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val marathon SL
035	0–255	<p>1. Slår av eller på mjukstartramp</p> <p>Med den här funktionen kan de enskilda mjukstartramperna slås av resp. på.</p> <p>Alla mjukstartrampers på (1–4) = 15</p> <p>Ramp 1 på (start vid ändläget port STÄNGD) = 1</p> <p>Ramp 2 på (stopp vid ändläget port ÖPPEN) = 2</p> <p>Ramp 3 på (start vid ändläget port ÖPPEN) = 4</p> <p>Ramp 4 på (stopp vid ändläget port STÄNGD) = 8</p> <p>Ställ in önskat värde och spara.</p> <p>Exempel 1: Slå av ramp 1 + ramp 2: 15 - 1 - 2 = 12, mata in värdet 12 och spara.</p> <p>Exempel 2: Slå på ramp 2 + ramp 4: 2 + 8 = 10, mata in värdet 10 och spara.</p> <p>.....</p> <p>2. Reläutgångens funktion</p> <p>(Klämma 23 + 24)</p> <p>– Relä av = 0</p> <p>– Impuls vid motorstart = 16</p> <p>– Statusvisning, kontakt öppen när porten är öppen = 32</p> <p>– Statusvisning, kontakt stängd när porten är öppen = 48</p> <p>.....</p> <p>3. Underhållsövervakning</p> <p>Om underhållsövervakningen slås på måste det antal cykler som ska övervakas ställas in på minnesplats 026.</p> <p>– Övervakning av = 0</p> <p>– Övervaka underhållscyklar = 64</p> <p>– Underhållsarm har utlösts = 128</p> <p>Om underhållsarmen har utlösts ökas värdet på minnesplats 035 med 128. För att radera underhållsarmen: Minska minnesplatsens värde med 128.</p>	31
			Indikering av utlöst underhållsövervakning Lampan blinkar efter port STÄNGD motsvarande inställd tid på Mem 032 Leveranstillstånd 175 sekunder

Minnesplatsen 035 har flera funktioner (se 1–3). För att uppnå önskad inställning måste alla värden räknas samman och matas in.

Inställning från fabrik:

1. Alla softgångsramper TILL	värde	15
2. Impuls vid motorstart TILL	värde	16
3. Övervakning av underhåll FRÅN	värde	0
	resultat	31

Exempel 1:

1. Alla softgångsramper TILL	Värde	15
2. Reläutgång FRÅN	Värde	0
3. Underhållsövervakning TILL	Värde	64
	resultat	79

Mata in värdet 79 på minnesplats 035 och spara. På det sättet har alla önskade inställningar utförts.

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställ- ningsom- råde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val marathon SL
036	0–31	Specialfunktion 2	0 ⁴⁾

Hänvisning !

Position i minnet (036) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

1. Dödmansgrepp enbart med knapp 1 + 2	
– av	= 0
– vid stängning	= 1
(Fjärröppning möjlig)	
– vid öppning och stängning	= 3
2. Fraba-system	
– Koppla in Fraba-systemutvärdering =	16
DIL-omkopplare 2 utan funktion	

Minnesplats 036 har flera funktioner (se 1, 2). Inställningen fungerar först när samtliga värden räknats samman och förts in.

Exempel:

1. Dödmansgrepp vid stängning	värde	1
2. Koppla in Fraba-system	värde	16
	resultat	17

För in 17 på minnesplats 036 och lagra värdet, så har du gjort alla inställningar.

037	16–48	Krafttolerans inställbar extra krafttolerans 16 = min. extra kraft, 48 = max. extra kraft	48 ⁴⁾
-----	-------	---	------------------

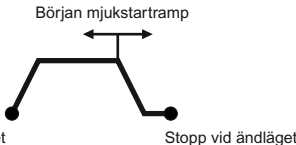
Hänvisning !

Position i minnet (037) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

047	–	För teständamål i fabriken	–
-----	---	----------------------------	---

Minnesplatser och deras funktion

twist 200 (E) + DSTA24, jive 200 + DSTA24-UF

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val twist 200 (E) + DSTA24 jive 200 + DSTA24-UF
002	– 2)	Cykelräknare (Z1) Antal cykler: räknarställning gånger 256	255 3)
003	– 2)	Cykelräknare (Z2): räknar från 0 till 255 Totalt antal cykler: Z1 x 256 + Z2 Exempel: 3 x 256 + 77 = 845	255 3)
005	– 1)	Löptid portsektion 2 vid öppning	255 3)
006	– 1)	Löptid portsektion 2 vid stängning	255 3)
007	– 1)	Löptid portsektion 1 vid öppning	255 3)
008	– 1)	Löptid portsektion 1 vid stängning	255 3)
013	– 1)	programmerad kraft vid öppning portsektion 2	255 3)
014	– 1)	programmerad kraft vid stängning portsektion 2	255 3)
015	– 1)	programmerad kraft vid öppning portsektion 1	255 3)
016	– 1)	programmerad kraft vid stängning portsektion 1	255 3)
019	15–40	Softastighet	20
020	50–110	Maximal hastighet	104 4)
021	0–40	Motor 2: Början av softrampen för ändlägen Början av softrampen, innan drivenheten kör till ändläge. Inställbar i steg om 0,25 sekunder 	14
022	0–40	Motor 1: Början av softrampen för ändlägen Början av softrampen, innan drivenheten kör till ändläge. Inställbar i steg om 0,25 sekunder	14
023	4–16	–	8
024	5–255	Öppethållandetid (automatisk körning) Öppethållandetidens längd, kan ställas in i intervaller om 1 sekunder.	60

- 1) Det värde som visas kan inte ändras, styrenheten känner av och sparar värdet vid programmering av kraft och löptid.
- 2) Det värde som visas kan inte ändras.
- 3) Ange värdet vid leverans. Efter programmering av kraft och löptid har de värden som i praktiken är nödvändiga sparats.
- 4) Nollställ styrningen, annars kan inte värdena ändras.

Minnesplatser och deras funktion

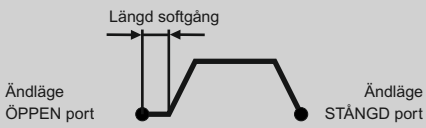
Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val twist 200 (E) + DSTA24 jive 200 + DSTA24-UF
026	1–40	Förvarningstid Förvarningstidens längd, kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder. 4 = 1 sekunde 40 = 10 sekunder	12
027	4–40	Fördröjningstid vid öppning portsektion 1 Den tid efter vilken portsektion 1 öppnas efter portsektion 2. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder.	10
028	8–40	Fördröjningstid vid stängning portsektion 2 Tid efter vilken portsektion 2 når ändläge port STÄNGD efter portsektion 1. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder.	20
030	1–20	Stängningstid fotocell Den tid porten förblir öppen efter att porten passerat fotocellerna, endast i samband med automatisk framkörning. Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	5
031	1–255	Inkopplingstid reläkontakt Tid som reläkontakten är sluten efter start av motorn. Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	3
032	0–15	Motor 2: Inkoppling eller avstängning av sofframper Med denna funktion kan sofframper kopplas in eller stängas av var för sig. Alla sofframper (1–4) inkopplade = 15 Ramp 1 (start från ändläge port STÄNGD) TILL = 1 Ramp 2 (Stopp i ändläge port ÖPPEN) TILL = 2 Ramp 3 (Start från ändläge port ÖPPEN) TILL = 4 Ramp 4 (Stopp i ändläge port STÄNGD) TILL = 8 Ställ in och spara önskade värden. Exempel 1: Stäng av ramp 1 + ramp 2: 15 - 1 - 2 = 12, mata in och spara detta värde 12. Exempel 2: Koppla in ramp 2 + ramp 4: 2 + 8 = 10, mata in och spara detta värde 10.	15

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställ- ningsom- råde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val twist 200 (E) + DSTA24 jive 200 + DSTA24-UF
033	0–15	<p>Motor 1:</p> <p>Inkoppling och avstängning av sofftramper. Med denna funktion kan sofftramper kopplas in och stängas av var för sig.</p> <p>Alla sofftramper (1–4) är inkopplade = 15 Ramp 1 (start från ändläge port STÄNGD) TILL = 1 Ramp 2 (Stopp i ändläge port ÖPPEN) TILL = 2 Ramp 3 (Start från ändläge port ÖPPEN) TILL = 4 Ramp 4 (Stopp i ändläge port STÄNGD) TILL = 8 Ställ in och spara önskade värden.</p> <p>Exempel 1: Stäng av ramp 1 + ramp 2: $15 - 1 - 2 = 12$, mata in och spara detta värde 12.</p> <p>Exempel 2: Koppla in ramp 2 + ramp 4: $2 + 8 = 10$, mata in och spara detta värde 10.</p>	15
047	–	För teständamål i fabriken	–

Minnesplatser och deras funktion

starglider 300, starglider 300 E, gator 400

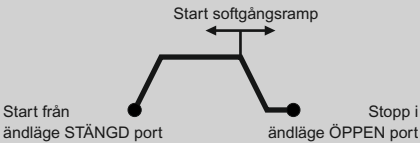
Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val starglider 300 + 300 E, gator 400
003	– ¹⁾	inlärld kraft vid öppning av port (ÖPPEN)	255 ³⁾
004	– ¹⁾	inlärld kraft vid stängning av port (STÄNGD)	255 ³⁾
005	– ¹⁾	Löptid vid öppning av port (ÖPPEN) Värde i 0,25 sek steg. Exempel: indikerat värde 40 = 10 sekunder	255 ³⁾
006	– ¹⁾	Löptid vid stängning av port (STÄNGD) Värde i 0,25 sek steg. Exempel: indikerat värde 40 = 10 sekunder	255 ³⁾
011	– ²⁾	Cykelräknare (Z1) Antal cykler: Mätarställning ggr 256	255 ³⁾
012	– ²⁾	Cykelräknare (Z2): räknar från 0 till 255 Totalt antal cykler: Z1 x 256 + Z2 exempel: 3 x 256 + 77 = 845	255 ³⁾
013	0–255	Tid vid delvis öppning Storleken vid delvis öppning kan ställas i steg om 0,25 sekunder.	255 ³⁾
017	0–255	Längd softgång från ändläge Öppen port eller STÄNGD port fram till acceleration till maximal hastighet. 0 – ingen softgång, 255 – maximal längd 	0
018	0–8	Längd på softgångsrampen högt värde = lång ramp, lågt värde = kort ramp	4
019	15–60	Softgångshastighet vid öppning	27
020	15–60	med maximal hastighet	55 ⁴⁾

Hänvisning !

Position i minnet (020) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

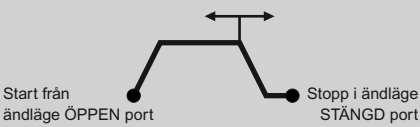
- 1) Ett indikerat värde kan inte ändras, vid inläring av krafter och löptider läser styrningen in värdet och sparar det.
- 2) Ett indikerat värde kan inte ändras.
- 3) Vid utleverans är värdet 255 infört. Efter inläring av krafter och löptider finns de verkligen erforderliga värdena sparade.
- 4) Återställ styrningen, i annat fall kan dessa värden inte ändras.

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val starglider 300 + 300 E, gator 400
021	0–40	Start för softgångsramp för ändläge ÖPPEN port Start för softgångsramp, innan drivenheten kör till ändläge ÖPPEN port. Kan ställas in i steg om 0,25 sekunder. 	20
022	15–60	Softgångshastighet vid stängning	27
023	15–60	med maximal hastighet	45 ⁴⁾

Hänvisning !

Position i minnet (023) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

024	0–40	Start för softgångsramp för ändläge STÄNGD port Start för softgångsramp, innan drivenheten kör till ändläge STÄNGD port. Kan ställas in i steg om 0,25 sekunder. 	20
026	0–255	Cykelräknare för underhåll Uppgift om inställningsvärde, vid vilket uppmaning till underhåll ska indikeras. Exempel: Infört inställningsvärde 2: betyder, att ett underhåll måste genomföras efter 512 cykler. Om ett nytt underhåll ska genomföras efter ytterligare 512 cykler, måste värdet 4 föras in för underhåll.	0
028	4–40	Förvarningstid Hur lång förvarningstiden ska vara kan ställas in i steg om 0,25 sekunder. 4 = 1 sekund, 40 = 10 sekunder	12
030	1–20	Stängningstid ljusridå Längd på öppenhållningstid efter passering av ljusridån endast i förbindelse med automatisk stängning. Kan ställas in i steg om 1 sekund.	5
031	–	utan funktion	–
032	1–255	Ljusets brinntid Underhållsövervakning Kan ställas in i steg om 1 sekund.	175
034	4–255	Reversionstid Längden för reversering när säkerhetsingången har löst ut eller vid strömbrott. Kan ställas in i steg om 0,25 sekunder.	2

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val starglider 300 + 300 E, gator 400
035	0–255	<p>1. In- eller urkoppling av softgångsramper Med denna funktion kan softgångsramperna kopplas in resp ur var för sig.</p> <p>Alla softgångsramper (1 – 4) inkopplade = 15 Ramp 1 (start från ändläge STÅNGD port) TILL = 1 Ramp 2 (stopp i ändläge ÖPPEN port) TILL = 2 Ramp 3 (start från ändläge ÖPPEN port) TILL = 4 Ramp 4 (stopp i ändläge STÅNGD port) TILL = 8 Ställ in önskade värden och spara dem. Exempel 1: Stäng av ramp 1 + ramp 2: 15 – 1 – 2 = 12, mata in detta värde 12 och spara det. Exempel 2: Koppla in ramp 2 + ramp 4: 2 + 8 = 10, mata in detta värde 10 och spara det.</p> <p>.....</p> <p>2. Funktionssätt för reläutgången (Klämma 23 + 24)</p> <p>– Relä från = 0 – Impuls vid motorstart = 16 – Tillståndsimpulser, kontakt öppen vid ÖPPEN port = 32 – Tillståndsimpulser, kontakt stängd vid ÖPPEN port = 48</p> <p>.....</p> <p>3. Övervakning av underhåll Om funktionen övervakning av underhåll kopplas in, måste antalet av de cykler som ska övervakas ställas in på minnespositionen 026.</p> <p>– Övervakning från = 0 – Övervakning av underhållscyklar = 64 – Underhållslarm har löst ut = 128</p> <p>Om underhållslarmet har löst ut – ökas värdet i minnesposition 035 med 128. Radera underhållslarmet: Värdet i minnesposition 035 minskas med 128.</p>	26
			Indikering av utlöst underhållsövervakning Varningslampan blinkar efter port STÅNGD motsvarande inställningstid på Mem 032. Vid leveranstillstånd 175 sekunder

Minnesplatsen 035 har flera funktioner (se 1–3). För att uppnå önskad inställning måste alla värden räknas samman och matas in.

Inställning från fabrik:

1. Softgångsramper 2 + 4 TILL	värde	10
2. Impuls vid motorstart TILL	värde	16
3. Övervakning av underhåll FRÅN	värde	0
	resultat	26

Exempel 1:

1. Alla softgångsramper TILL	Värde	15
2. Reläutgång TILL	Värde	0
3. Underhållsövervakning FRÅN	Värde	64
	resultat	79

Mata in värdet 79 på minnesplats 035 och spara. På det sättet har alla önskade inställningar utförts.

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val starglider 300 + 300 E, gator 400
036	0–31	Specialfunktioner 2	0 ⁴⁾

Hänvisning !

Position i minnet (036) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

		1. Dödmansdrift endast med tryckknappar 1 + 2 Tryckknapp 1 öppnar och tryckknapp 2 stänger alltid porten – från = 0 – vid stängning = 1 (Porten kan också öppnas via radiokanal 1) – vid öppning och stängning = 3	
037	16–255	Krafttolerans inställbar extra krafttolerans 16 = min. extra kraft, 48 = max. extra kraft	35 ⁴⁾

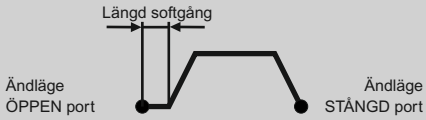
Hänvisning !

Position i minnet (037) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

047	–	För teständamål i fabriken	–
-----	---	----------------------------	---

Minnesplatser och deras funktion

marathon tiga 800 SL(X) + 1100 SL(X)

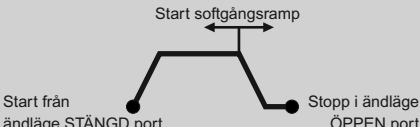
Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val marathon tiga SL(X)
003	– ¹⁾	inlärd kraft vid öppning av port (ÖPPEN)	255 ³⁾
004	– ¹⁾	inlärd kraft vid stängning av port (STÄNGD)	255 ³⁾
005	– ¹⁾	Löptid vid öppning av port (ÖPPEN) Värde i 0,25 sek steg. Exempel: indikerat värde 40 = 10 sekunder	255 ³⁾
006	– ¹⁾	Löptid vid stängning av port (STÄNGD) Värde i 0,25 sek steg. Exempel: indikerat värde 40 = 10 sekunder	255 ³⁾
011	– ²⁾	Cykelräknare (Z0) Antal cykler: Mätarställning ggr 16.536	255 ³⁾
012	– ²⁾	Cykelräknare (Z1) Antal cykler: Mätarställning ggr 256	255 ³⁾
013	– ²⁾	Cykelräknare (Z2): räknar från 0 till 255 Totalt antal cykler: $Z0 \times 16.536 + Z1 \times 256 + Z2 = \text{antal cykler}$	255 ³⁾
017	0–255	Längd softgång från ändläge Öppen port eller STÄNGD port fram till acceleration till maximal hastighet. 0 – ingen softgång, 255 – maximal längd 	0
018	0–8	Längd på softgångsrampen högt värde = lång ramp, lågt värde = kort ramp	4
019	15–60	Softgångshastighet vid öppning	25
020	15–60	med maximal hastighet	55 ⁴⁾

Hänvisning !

Position i minnet (020) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

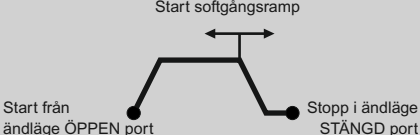
- 1) Ett indikerat värde kan inte ändras, vid inläring av krafter och löptider läser styrningen in värdet och sparar det.
- 2) Ett indikerat värde kan inte ändras.
- 3) Ange värdet vid leverans. Efter inläring av krafter och löptider finns de verkligen erforderliga värdena sparade.
- 4) Återställ styrningen, i annat fall kan dessa värden inte ändras.

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val marathon tiga SL(X)
021	0–40	Start för softgångsramp för ändläge ÖPPEN port Start för softgångsramp, innan drivenheten kör till ändläge ÖPPEN port. Kan ställas in i steg om 0,25 sekunder. 	15
022	15–60	Softgångshastighet vid stängning	25
023	15–60	med maximal hastighet	45 ⁴⁾

Hänvisning !

Position i minnet (023) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

024	0–40	Start för softgångsramp för ändläge STÄNGD port Start för softgångsramp, innan drivenheten kör till ändläge STÄNGD port. Kan ställas in i steg om 0,25 sekunder. 	15
026	0–255	Cykelräknare för underhåll Uppgift om inställningsvärde, vid vilket uppmaning till underhåll ska indikeras. Exempel: Infört inställningsvärde 2: betyder, att ett underhåll måste genomföras efter 512 cykler. Om ett nytt underhåll ska genomföras efter ytterligare 512 cykler, måste värdet 4 föras in för underhåll.	0
027	0–255	Förvarningstid ÖPPEN Hur lång förvarningstiden ska vara kan ställas in i steg om 0,25 sekunder. 4 = 1 sekund, 40 = 10 sekunder	16
028	0–255	Förvarningstid STÄNGD Hur lång förvarningstiden ska vara kan ställas in i steg om 0,25 sekunder. 4 = 1 sekund, 40 = 10 sekunder	20
030	1–20	Stängningstid fotocell eller förlängd öppentid Beroende på hur DIL-omkopplarna 4 eller 5 är inställda, varvid DIL-omkopplaren 4 har företräde: DIL 4 FRÅN: Öppettiden förlöper normalt. DIL 4 TILL: Porten stängs efter X sekunder, efter det att ljusrädaerna har passerats. DIL 5 FRÅN: Öppettiden förlöper normalt. DIL 5 TILL: När ljusrädaerna har passerats, förlängs öppentiden med X sekunder. Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	5

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val marathon tiga SL(X)
031	2–255	Öppentid Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	30
032	0–255	Utrymningstid	40
033	0–255	Bakåtkörning Kan ställas in i intervaller om 1 millisekund.	20
034	4–255	Reversionstid Längden för reversering när säkerhetsingången har löst ut eller vid strömavbrott. Kan ställas in i steg om 0,25 sekunder.	8
035	0–255	<p>1. Slår av eller på mjukstartrampen Med den här funktionen kan de enskilda mjukstartramperna slås av resp. på.</p> <p>Alla mjukstartramp på (1–4) = 15 Ramp 1 på (start vid ändläget port STÅNGD) = 1 Ramp 2 på (stopp vid ändläget port ÖPPEN) = 2 Ramp 3 på (start vid ändläget port ÖPPEN) = 4 Ramp 4 på (stopp vid ändläget port STÅNGD) = 8</p> <p>Ställ in önskat värde och spara.</p> <p>Exempel 1: Slå av ramp 1 + ramp 2: $15 - 1 - 2 = 12$, mata in värdet 12 och spara.</p> <p>Exempel 2: Slå på ramp 2 + ramp 4: $2 + 8 = 10$, mata in värdet 10 och spara.</p> <p>.....</p> <p>3. Underhållsövervakning Om underhållsövervakningen slås på måste det antal cykler som ska övervakas ställas in på minnesplats 026.</p> <p>– Övervakning av = 0 – Övervaka underhållscyklar = 64 – Underhållsarm har utlösts = 128</p> <p>Om underhållsarmet har utlösts ökas värdet på minnesplats 035 med 128. För att radera underhållsarmet: Minska minnesplatsens värde med 128.</p>	15
037	16–60	Krafttolerans inställbar extra krafttolerans 16 = min. extra kraft, 48 = max. extra kraft	48 ⁴⁾

Hänvisning !

Position i minnet (037) kan endast ändras, om styrningen först har återställts (radera kraft). Denna återställning av styrningen kan endast utföras med TorMinal.

047	–	För teständamål i fabriken	–
-----	---	----------------------------	---

Minnesplatser och deras funktion

twist XL + DT-A-1

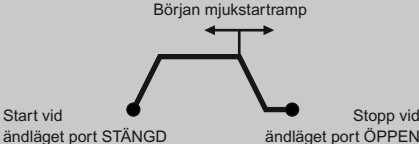
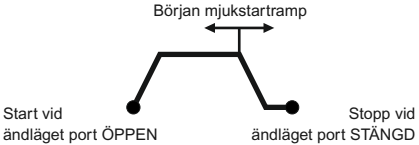
Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val twist XL + DT-A-1
003	— ¹⁾	programmerad kraft vid öppning portsektion 2	255 ³⁾
004	— ¹⁾	programmerad kraft vid stängning portsektion 2	255 ³⁾
005	— ¹⁾	programmerad kraft vid öppning portsektion 1	255 ³⁾
006	— ¹⁾	programmerad kraft vid stängning portsektion 1	255 ³⁾
007	— ¹⁾	Löptid portsektion 2 vid öppning	255 ³⁾
008	— ¹⁾	Löptid portsektion 2 vid stängning	255 ³⁾
009	— ¹⁾	Löptid portsektion 1 vid öppning	255 ³⁾
010	— ¹⁾	Löptid portsektion 1 vid stängning	255 ³⁾
012	— ²⁾	Cykelräknare (Z1) Antal cykler: räknarställning gånger 256	255 ³⁾
013	— ²⁾	Cykelräknare (Z2): räknar från 0 till 255 Totalt antal cykler: $Z1 \times 256 + Z2$ Exempel: $3 \times 256 + 77 = 845$	255 ³⁾
014	0–7	Varningslampa, dödmans-läge, elavstängning 2 0 = varningslampan lyser under port rörelse 1 = varningslampan blinkar under en port rörelse 2 = dödmans-läge 4 = omkoppling av elavstängning (1 -> 2): Känsligare kontakt vid mindre B-mått och lätt manövrerade portar. Exempel: Varningslampan ska blinka (1) + elavstängning 2 (4): $1 + 4 = 5$, mata in och spara detta värde 5.	1
016	8–40	Förvarningstid Förvarningstidens längd, kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder. $4 = 1$ sekunde $40 = 10$ sekunder	12
020	8–40	Fördröjningstid vid stängning portsektion 2 Tid efter vilken portsektion 2 när ändläge port STÄNGD efter portsektion 1. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder.	25

- 1) Det värde som visas kan inte ändras, styrenheten känner av och sparar värdet vid programmering av kraft och löptid.
- 2) Det värde som visas kan inte ändras.
- 3) Ange värdet vid leverans. Efter programmering av kraft och löptid har de värden som i praktiken är nödvändiga sparats.
- 4) Nollställ styrningen, annars kan inte värdena ändras.

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val twist XL + DT-A-1
021	1–20	Stängningstid fotocell Den tid porten förblir öppen efter att porten passerat fotocellerna, endast i samband med automatisk framkörning. Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	5
022	1–255	Inkopplingstid reläkontakt Tid som reläkontakten är sluten efter start av motorn. Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	3
023	4–40	Fördröjningstid vid öppning portsektion 1 Den tid efter vilken portsektion 1 öppnas efter portsektion 2. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder.	12
024	0–8	Tid mjukstart/stoppramp högt värde = lång tid, lågt värde = kort tid	4
025	15–60	Mjukstart/stopphastighet vid öppning	27 ³⁾
026	15–60	Maximalhastighet vid öppning	55 ³⁾
027	0–40	Början av mjukstartramp för ändläge port ÖPPEN Början av mjukstartramp, innan öppnaren körs i ändläge port ÖPPEN eller port STÄNGD. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder. <div style="text-align: center;"> <p>Början mjukstartramp</p> </div>	15 ³⁾
028	15–60	Mjukstarthastighet vid stängning	27 ³⁾
029	15–60	Maximalhastighet vid stängning	45 ³⁾
030	0–40	Början av mjukstartrampen för ändläge port STÄNGD Början av mjukstartrampen, innan öppnaren körs till ändläge port ÖPPEN eller port STÄNGD. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder. <div style="text-align: center;"> <p>Början mjukstartramp</p> </div>	15 ³⁾

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val twist XL + DT-A-1
031	15–60	Mjukstart/stopphastighet vid öppning	27 ³⁾
032	15–60	Maximalhastighet vid öppning	55 ³⁾
033	0–40	Början av mjukstartramp för ändläge port ÖPPEN Början av mjukstartramp, innan öppnaren körs i ändläge port ÖPPEN eller port STÄNGD. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder. 	15 ³⁾
034	15–60	Mjukstarthastighet vid stängning	27 ³⁾
035	15–60	Maximalhastighet vid stängning	45 ³⁾
036	0–40	Början av mjukstartrampen för ändläge port STÄNGD Början av mjukstartrampen, innan öppnaren körs till ändläge port ÖPPNEN eller port STÄNGD. Kan ställas in i intervaller om 0,25 sekunder. 	15 ³⁾
037	10–255	Krafttolerans, porten 2 (M2) inställbar extra krafttolerans 10 = min. extra kraft, 255 = max. extra kraft	30 ³⁾
038	10–255	Krafttolerans, porten 1 (M1) inställbar extra krafttolerans 10 = min. extra kraft, 255 = max. extra kraft	30 ³⁾

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val twist XL + DT-A-1
039	0–15	<p>Slår av eller på mjukstartramp, porten 2 (M2)</p> <p>Med den här funktionen kan de enskilda mjukstartramperna slås av resp. på.</p> <p>Alla mjukstartramp på (1–4) = 15</p> <p>Ramp 1 på (start vid ändläget port STÄNGD) = 1</p> <p>Ramp 2 på (stopp vid ändläget port ÖPPEN) = 2</p> <p>Ramp 3 på (start vid ändläget port ÖPPEN) = 4</p> <p>Ramp 4 på (stopp vid ändläget port STÄNGD) = 8</p> <p>Ställ in önskat värde och spara.</p> <p>Exempel 1: Slå av ramp 1 + ramp 2: 15 - 1 - 2 = 12, mata in värdet 12 och spara.</p> <p>Exempel 2: Slå på ramp 2 + ramp 4: 2 + 8 = 10, mata in värdet 10 och spara.</p>	15
040	0–15	<p>Slår av eller på mjukstartramp, porten 1 (M1)</p> <p>Med den här funktionen kan de enskilda mjukstartramperna slås av resp. på.</p> <p>Alla mjukstartramp på (1–4) = 15</p> <p>Ramp 1 på (start vid ändläget port STÄNGD) = 1</p> <p>Ramp 2 på (stopp vid ändläget port ÖPPEN) = 2</p> <p>Ramp 3 på (start vid ändläget port ÖPPEN) = 4</p> <p>Ramp 4 på (stopp vid ändläget port STÄNGD) = 8</p> <p>Ställ in önskat värde och spara.</p> <p>Exempel 1: Slå av ramp 1 + ramp 2: 15 - 1 - 2 = 12, mata in värdet 12 och spara.</p> <p>Exempel 2: Slå på ramp 2 + ramp 4: 2 + 8 = 10, mata in värdet 10 och spara.</p>	15
42	0–8	<p>Eftersläpning port STÄNGD (M2)</p> <p>När ändläget port STÄNGD är nått, kör drivningen vidare för att stänga porten ordentligt (på så sätt spänns porthalvorna mot varandra).</p> <p>Inställbar i steg om 0,25 sekunder.</p>	0

Minnesplatser och deras funktion

RDC

Minnesplats Mem	Inställ- ningsom- råde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val RDC
002	— ¹⁾	Löptid vid portöppning (ÖPPEN) Värde i steg om 1 sekund. Exempel: indikerat värde 40 = 40 sekunder	255 ³⁾
003	— ¹⁾	Löptid vid portstängning (STÄNGD) Värde i steg om 1 sekund. Exempel: indikerat värde 40 = 40 sekunder	255 ³⁾
004	0–128	Tid för partiell öppning Storleken för partiell öppning kan ställas in i steg om 1 sekund.	0
005	2–10	Offset för inlärd löptid port ÖPPEN och STÄNGD för löptidsövervakning Inställbar i steg om 1 sekund.	2
007	— ²⁾	Cykelräknare (Z1) Antal cykler: Mätarvärde ggr 256	255 ³⁾
008	— ²⁾	Cykelräknare (Z2): räknar från 0 till 255 Totalt antal cykler: $Z1 \times 256 + Z2$ Exempel: $3 \times 256 + 77 = 845$	255 ³⁾
010	— ²⁾	Automatisk avläsning av säkerhetskontaktlist 128 = Frabasystem avläst 16 = 8,2kOhm avläst	0
011	0–255	Setup tid för ljusridå vid självtest. Inställbar i steg om 8 millisekunder.	85
013	0–255	Öppningstid för automatisk stängning via impulsknapp (DIL 5 ON) Inställbar i steg om 1 sekund.	20
017	60–255	Startfördröjning Tiden kan ställas in i steg om 8 millisekunder.	180

¹⁾ Indikerat värde kan inte ändras, styrningen läser in och sparar löptiderna vid inläring.

²⁾ Indikerat värde kan inte ändras.

³⁾ Ange värdet vid leverans. Efter inläring av löptiden är den verkligen erforderliga tiden sparad.

⁴⁾ Återställ styrningen, i annat fall kan dessa värden inte ändras.

SV

Minnesplats Mem	Inställ- ningsom- råde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val RDC
018	4–12	Maximal fördröjning tills säkerhetskontaktlisten aktiveras efter det att den preliminära gränsställaren har använts. N x 256 millisekunder	8
019	0–1	Test att säkerhetskontaktlisten är aktiv Efter den preliminära gränsställaren måste säkerhetskontaktlisten aktiveras. 0 = test FRÅN, 1 = test TILL	1
47	–	För teständamål i fabriken	–

Minnesplatser och deras funktion

RDC vision

Minnesplats Mem	Inställningsområde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val RDC vision
002	– ¹⁾	Löptid vid portöppning (ÖPPEN) Värde i steg om 1 sekund. Exempel: indikerat värde 40 = 40 sekunder	255 ³⁾
003	– ¹⁾	Löptid vid portstängning (STÄNGD) Värde i steg om 1 sekund. Exempel: indikerat värde 40 = 40 sekunder	255 ³⁾
004	0–128	Tid för partiell öppning Storleken för partiell öppning kan ställas in i steg om 1 sekund.	0
005	2–10	Offset för inlärd löptid port ÖPPEN och STÄNGD för löptidsövervakning Inställbar i steg om 1 sekund.	2
007	– ²⁾	Cykelräknare (Z1) Antal cykler: Mätarvärde ggr 256	255 ³⁾
008	– ²⁾	Cykelräknare (Z2): räknar från 0 till 255 Totalt antal cykler: Z1 x 256 + Z2 Exempel: 3 x 256 + 77 = 845	255 ³⁾
010	– ²⁾	Automatisk avläsning av säkerhetskontaklist 128 = Frabasystem avläst 16 = 8,2 kOhm avläst	0
011	0–255	Setup tid för ljusrida vid självtest. Inställbar i steg om 8 millisekunder.	85
012	0–8	Reläutgång (funktionssätt) 0 = impuls vid motorstart, impulslängd 1 sekund (stängare (NO) stängd, öppnare (NC) öppen) 1 = Timerutgång (stängare (NO) stängd, öppnare (NC) öppen) port ÖPPEN: Tiden kan ställas in med MEM 014 port STÄNGD: Tiden kan ställas in med MEM 015 Indikering av porttillstånd vid ändläge 2 = port STÄNGD, stängare (NO) stängd 4 = port STÄNGD, öppnare (NC) stängd 8 = port ÖPPEN, stängare (NO) öppnad	?

¹⁾ Indikerat värde kan inte ändras, styrningen läser in och sparar löptiderna vid inläring.

²⁾ Indikerat värde kan inte ändras.

³⁾ Ange värdet vid leverans. Efter inläring av löptiden är den verkliga erforderliga tiden sparad.

⁴⁾ Återställ styrningen, i annat fall kan dessa värden inte ändras.

Minnesplatser och deras funktion

Minnesplats Mem	Inställ- ningsom- råde Val	Funktionsbeskrivning	Fabriksinställning = Val RDC vision
013	0–255	Öppningstid för automatisk stängning via im- pulsknapp (DIL 5 ON) Inställbar i steg om 1 sekund.	20
014	0–255	Lampans lystid efter öppning av porten Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	120
015	0–255	Lampans lystid efter stängning av porten Kan ställas in i intervaller om 1 sekund.	120
016	0–255	Ljusets brinntid manuell Inställbar i steg om 1 sekund.	60
017	60–255	Startfördröjning Tiden kan ställas in i steg om 8 millisekunder.	180
018	4–12	Maximal fördröjning tills säkerhetskontaktlisten aktiveras efter det att den preliminära gränsställaren har använts N x 256 millisekunder	8
019	0–1	Test att säkerhetskontaktlisten är aktiv Efter den preliminära gränsställaren måste säkerhetskon- taktlisten aktiveras. 0 = test FRÅN, 1 = test TILL	1
47	–	För teständamål i fabriken	–

Övrigt

Felsökning

Fel/reaktion	Möjlig åtgärd:
– Orsak/meddelande på displayen	
Ingenting visas på displayen	
– TorMinal är avslagen.	– Slå på TorMinal
– Displayen är defekt – TorMinal har tappats	– Byt ut TorMinal.
– Batterier är slut.	– Byt batteri.
– Displayen är svart	– Anslutningskabeln är felaktigt ansluten
Visas i displayen	
– ! No PCB !	– ingen styrenhet ansluten – förbindelsekabeln (A 3) är defekt
Det går inte att ändra det inställda värdet.	
– det står ett "x" framför	– Fabriksinställningarna kan inte förändras
Fabriksinställningarna finns fortfarande kvar	
– det står ett "s" framför	– det ändrade värdet har inte sparats – Återställning har gjorts, alla värden har återställts till fabriksinställningarna.

Förebyggande underhåll/skötsel

Torka av skåpet med en fuktig trasa vid behov. Använd gärna varmt vatten med lite diskmedel eller annat rengöringsmedel.

Skrotning och avfallshantering

- Varning!
Vid felaktig användning föreligger risk för brand eller skada. Elda inte upp batterierna, ta inte isär eller skada dem.
- Utsätt inte batteriet för temperaturer högre än 60°C. Skydda batteriet från direkt solljus och kraftig fukt.
- Förvara batteriet utom räckhåll för barn. Uppsök läkare om du råkar svälja batteriet.
- Vira alltid in batteriet i tejp vid förvaring eller avfallshantering så att de inte kommer i kontakt med andra föremål av metall. Detta kan leda till att de antänds eller skadas.
- Släng inte batteriet eller TorMinal i hushållssoporna.
- Avfallshandera omedelbart skadade eller förbrukade batterier enligt gällande regler. Vänd dig till den lokala miljövårdsmyndigheten eller en avfallshandlingsstation.

Övrigt

Garanti och kundtjänst

Garantin gäller i enlighet med tillämpliga lagar. Kontakta leverantören vid ev. garantikrav. Garantin gäller bara i det land där TorMinal köpts.

Batterier, säkringar och glödlampor omfattas inte av garantin. Vänd dig till leverantören om du behöver hjälp av kundtjänst eller vill beställa reservdelar eller tillbehör.

Vi har försökt att göra driftinstruktionen så överskådlig som möjligt. Om du har förslag till en bättre utformning, eller om du saknar några uppgifter i driftinstruktionen, är du välkommen att skicka dina förslag till oss:

Fax.: 0049 / 7021 / 8001 - 403

email: doku@sommer.eu

Förklaringar/ordlista

Nr.	Benämning	Artikelnr	Mängd	Förklaring
	Batteri	46005	1	Används för strömförsörjning till TorMinal.
	Anslutningskabel			Ansluter TorMinal och styrenhet.
	MEM			Minneplats
	VAL			Värde

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Str. 21-27
D-73230 Kirchheim unter Teck