

Skivbromsar - Nätaggregat AC32-50**Installation och skötsel****INNEHÅLL**

Kapitel	Titel	Sida
	NOTERINGAR SYMBOLER	2
1	PRESENTATION	3
2	TEKNISKA DATA	3
3	INSTALLATION	3
4	ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR OCH LED LAMPOR	4
5	TYPISKA VÄRDEN	5
6	INSTÄLLNING AV MAX STRÖM	5
7	TILLVAL	7
7-1	Antikondensation	7
7-2	Försenat tillslag av bromsok	7
7-3	Urkopplingsbart försenat tillslag av bromsok	7
7-4	Steel case option	7
8	UNDERHÅLL	8
9	FELSÖKNING	8
10	RESERVDELAR	8

Instruktionerna i denna anvisning måste följas för att garantera prestanda och säkerhet av produkten.

Tekniska data AC32-50 CP
Tekniska data AC32-50 CA

Installation & skötsel Bromsok 4CA och 3CA
Bromsok 3WD

Blad No. T10005-01
No. T10005-02

Nr. 8251S
Nr. 8227S



26/07/11

1/8

M10005-01-CSw

Skivbromsar - Nätaggregat AC32-50

Installation och skötsel

NOTERINGAR OCH SYMBOLER

Enligt EU/EC regler används nedan symboler och noteringar för att påvisa risker och informerar användaren om konsekvenser om inte dessa instruktioner följs.

FARA!

Denna symbol gäller personlig säkerhet. Den påvisar situationer som kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.



VARNING!

Denna symbol gäller användande av utrustningen. Den påvisar situationer som kan skada eller förstöra utrustningen.



OBS!

Denna symbol gäller information som kan underlätta installationen och användning av utrustningen.



Använda standarder :

BT :

- EN 60204-1

CEM :

- EN 61000-6-2

- EN 61000-6-4

Instruktionerna i denna anvisning måste följas för att garantera prestanda och säkerhet av produkten.

Tekniska data AC32-50 CP
Tekniska data AC32-50 CA

Installation & skötsel Bromsok 4CA och 3CA
Bromsok 3WD

Blad No. T10005-01
No. T10005-02

Nr. 8251S
Nr. 8227S



26/07/11

2/8

M10005-01-CSw

Skivbromsar - Nätaggregat AC32-50

Installation och skötsel

1 - PRESENTATION

Det kompakta icke isolerade nätaggregatet typ **AC32-50** är speciellt framtaget för Sime / Stromag France bromsok med 50V spolar typ: 4CA - 3WD - 3CA - 2CA. Bromsokets öppning eller tillslag bestäms av om nätspänningen (230 till 500V AC $\pm 10\%$) är till eller frånslagen. Tillslagen spänning = öppet bromsok.

Reglering av max. ström genom bromsok(-en) möjliggörs med potentiometer PT1 för att:

- begränsa max luftgap när manuellt kompenserade bromsok (RM) kan öppnas,
- kontrollera korrekt funktion hos bromsok med aut. förslitningskompensation,
- minska värme och elektrisk förbrukning.

Nätaggregatet **AC32-50** är skyddat mot överlast, kortslutning, felkopplingar eller isolationsfel i bromsok.

VARNING !

Nätaggregatet **AC32-50** är skyddat mot fel i tillslagsfunktionen: T3 FEL LED lampe indikerar detta fel. Det finns en risk med detta, efter att bromsoket slår till efter detta fel, då förlängs tillslagstiden. När spänning stås till igen efter detta fel så ställer sig nätaggregatet i stand-by läge och bromsoket öppnas inte.

STOP

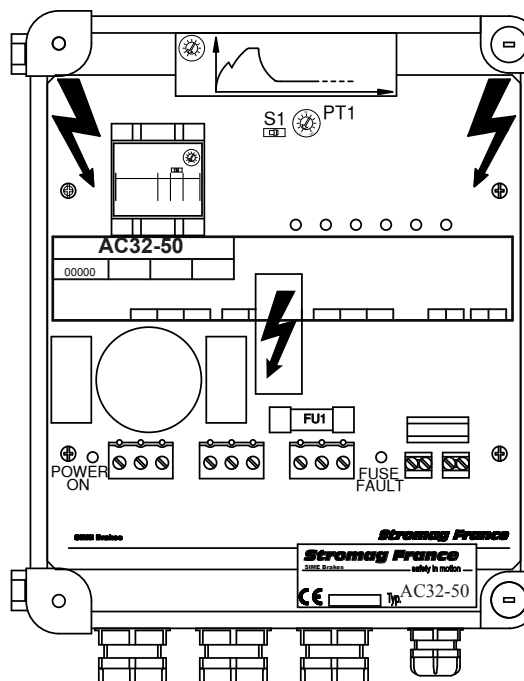
LED lampor indikerar driftläge av nätaggregat.

Räknaren CPT1 indikerar antal tillslag av nätaggregatet.

2 – TEKNISKA DATA

- En- eller tvåfas spänning : 230 till 500 VAC $\pm 10\%$ 50/60Hz
- Omgivningstemperatur max : -20°C till $+60^{\circ}\text{C}$
- Polykarbonat kapsling standard med transparent lock : IP66 IK08.
- EC konformitets märkning:
 Directiv Låg spänning 2006/95/EC (standard EN60204-1)
 Directiv EMC 2004/108/EC (standard EN61000-6-2, EN61000-6-4).

Fig.1



Instruktionerna i denna anvisning måste följas för att garantera prestanda och säkerhet av produkten.

Tekniska data AC32-50 CP
 Tekniska data AC32-50 CA

Installation & skötsel Bromsok 4CA och 3CA
 Bromsok 3WD

Blad No. T10005-01
 No. T10005-02

Nr. 8251S
 Nr. 8227S



26/07/11

3/8

M10005-01-CSw

Skivbromsar - Nätaggregat AC32-50

Installation och skötsel

3 – INSTALLATION

- Placering, skall företrädesvis, vara på stabilt vertikalt fäste.
- Miljön skall ge naturlig ventilation.

4 – ELEKTRISK ANSLUTNING OCH LED LAMPOR

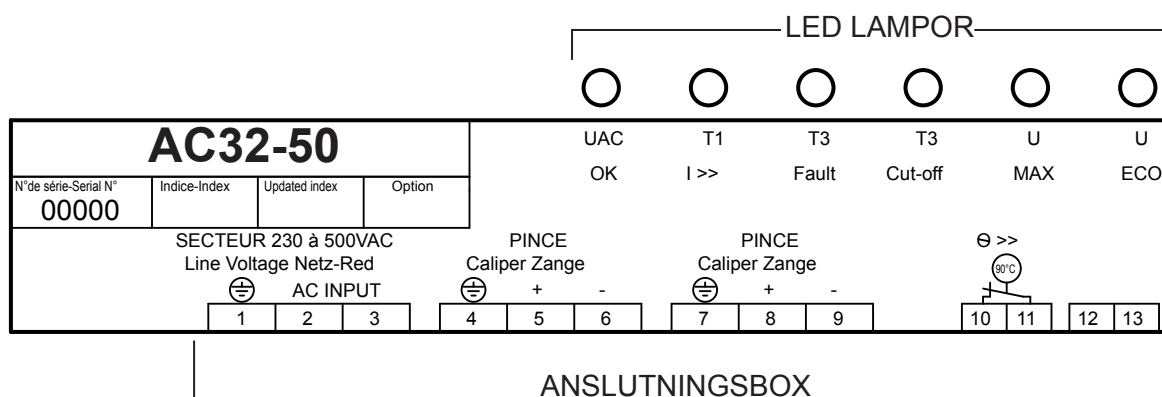
- Lättning och tillslag av bromsok måste styras med en oberoende kontaktor på nätsidan.
- Max. kabelarea = 10mm²
- Tillgängliga kabelgenomföringar : 3 PE ISO 25 (Ø 13 till 19) och 1 PE ISO 20 (Ø 7.5 till 13).
- Skydd mot överlast : Intern säkring FU1 8A aM (10x38)
- Krav på skydd av användare, monterat före bromskontaktor: se tabell kapitel 5.

ELEKTRISK FARA !

DENNA PRODUKT ÄR INTE ISOLERAD

Kontroll och kraft elektronik i nätaggregatet är inte isolerat och under nätspänning. Nätaggregatet måste installeras av kvalificerad personal, bekant med denna typ av utrustning och medveten om riskerna.

PÅMINNELSE : Jordanslutningen på bromsokens magnethus **måste** anslutas till fundamentet(/traversbalken).



Plint	Funktion	Beskrivning
1-2-3	Nätspänning	Jord + Nätspänning (fas/nolla eller två faser)
4-5-6	Bromsok utgång 1	Jord + Bromsok utgång 1 (se max. kabelmotstånd beroende av bromsok)
7-8-9	Bromsok utgång 2	Jord + Bromsok utgång 2 (se max. kabelmotstånd beroende av bromsok)
10-11	Termiskt skydd	Termostat brytare NC (Max spänning : 250VAC 24VDC - Ström Max/Min : 1A/50mA)
12-13	Tillval	Antikondensation tillval eller urkopplingsbart fördröjning (kapitel7)

Lampa	Funktion	Beskrivning
POWER ON	Nätspänning tillgänglig	Grön LED på, vid tillgång till spänning på plintar 2-3 (fig.1)
FUSE FAULT	Säkringsfel	Röd LED på, om säkring är trasig (fig.1)
UAC OK	Korrekt nätspänning OK	Grön LED på, om nätspänning är korrekt på plintar 2-3
T1 I>>	Kortslutning bromsok	Röd LED på, vid kortslutning i utgående bromsok plintar
T3 Fault	Fel i tillslagskrets	Röd LED på, om tillslagskretsen är kortsluten
T3 Cut-off	Tillslagskretsen aktiv	Röd LED på, om tillslagskretsen är öppnad
U MAX	MAX ström	Gul LED på, vid max. ström till bromsok (öppning av bromsok)
U ECO	ECO ström	Grön LED på, vid ekonomi ström aktivt (håller bromsoket öppet)

Instruktionerna i denna anvisning måste följas för att garantera prestanda och säkerhet av produkten.

Skivbromsar - Nätaggregat AC32-50

Installation och skötsel

5 – TYPISKA VÄRDEN

Spänningar är oberoende av ev. nätspänning variationer och mäts på plintar för bromsok utgång.

U MAX	MAX spänning för öppning av bromsok	85V Max.
U ECO	ECO spänning för att hålla bromsoket öppet	8.5 V +/-1V
t MAX	tid för MAX spänning (öppningsspänning)	0,45s Max.
U Cut off	Bromsok tillslagsspänning (snabbt tillslag)	-190V (5ms)

Bromsok		4CA	3WD	3CA	2CA	2CA + 20%
Max. antal bromsok		2	1	1	1	
Motstånd vid 20°C per bromsok (Ω)		3.08	1.63	1.01	0.75	
Max. antal tillslag per timme och omgivningstemperatur θ	θ ≤ 40°C	1000	60	1000	1000	600
	40°C < θ ≤ 60°C	600	60	600	600	300
Förbrukad nät ström per bromsok	Max (A)	9	16	20	28.2	
	Ekonomi (A)	1	1.5	2	3.3	
Max. kabelmotstånd mellan bromsok och nätaggregat (Ω)		1	0.75	1	0.5	
Max. längd anslutningskabel (nätaggregat till bromsok) för 1 bromsok per kabel, beroende på kabelarea	2,5mm² (m)	50	35	50	25	
	4mm² (m)	80	60	80	40	
	6mm² (m)	120	90	120	60	
	10mm² (m)	205	155	205	100	
Avsäkring som krävs för kontaktor på nätanslutningen	Säkring aM (A)	6	4	6	8	
	Brytare Kurva C (A)	8	6	10	12	

Tillslagstid bromsok : tid från nätspännings frånslag till 66% av nominellt bromsmoment (för bromsok inställt på nom. moment)

Bromsok	4CA	3WD	3CA	2CA
Tr 66 (ms)	200	200	265	190

6 - INSTÄLLNING AV GRÄNS FÖR MAX. SPÄNNING

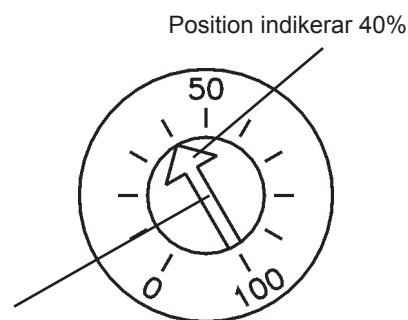
Vid leverans är potentiometer PT1 inställd på 0% (nätaggregatet inaktiv) och brytare S1 iär på OFF.

För bromsok 4CA - 3WD - 3CA - 2CA, brytare S1 måste vara på OFF utom för bromsok 2CA + 20% : S1 = ON.

Inställning av potentiometer PT1, medger :

- max luftgap när bromsok med manuell kompensation (RM) kan öppnas,
- kontrollera korrekt funktion hos bromsok med automatisk förslitnings-kompensation,
- minska värme och el förbrukning.

Potentiometer PT1



För inställning av PT1 använd plattmejsel 3.5mm x 0.75mm.

Instruktionerna i denna anvisning måste följas för att garantera prestanda och säkerhet av produkten.

Skivbromsar - Nätaggregat AC32-50

Installation och skötsel

Inställningsetiketten i nätaggregatet ger PT1 värde för bromsok med nominellt moment (100%Nm).

För bromsok inställda på annat värde, se tabell nedan:

MOMENT	4CA		3CA		2CA	
%Nm	d (mm)	PT1 (%)	d (mm)	PT1 (%)	d (mm)	PT1 (%)
120	14	35	17	70	24	100 *
100	17	30	19	60	31	100
85	19	27.5	20.5	50	35	85
70	21	22.5	22	45	40	65

* Sätt S1 på ON för bromsok 2CA på 120% Nm.

Värden är givna enbart för 1 bromsok, vid användande av 1 nätaggregat kopplat till 2 identiska bromsok, dubbla värdet på PT1 inställningen.

Exempel :

2 bromsok 4CA med justerat moment + 20% :

%Nm = 120 → PT1 = 35% x 2 = 70%

För inställning till bromsok med mellanliggande momentvärden, justera PT1 till närmaste inställning.

d är mått för momentjusterings mutter, vilken medger justering av bromsoket bromsmoment.

Se "Installation och skötselinstruktion" för bromsok 4CA-3CA-2CA Bronco nr. 8251S.

Efter justering, kontrollera att bromsoket fungerar korrekt.

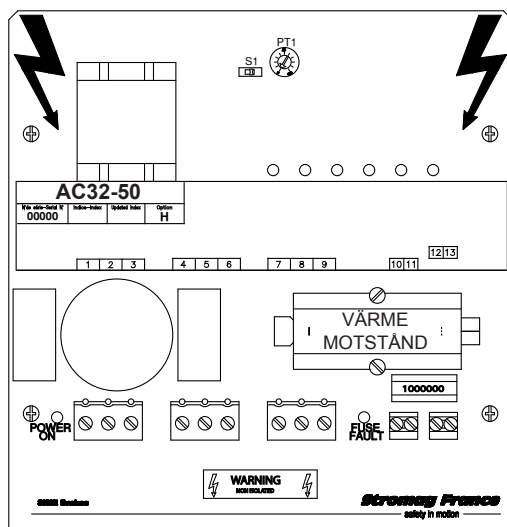
Instruktionerna i denna anvisning måste följas för att garantera prestanda och säkerhet av produkten.

Skivbromsar - Nätaggregat AC32-50

Installation och skötsel

7 – TILLVAL

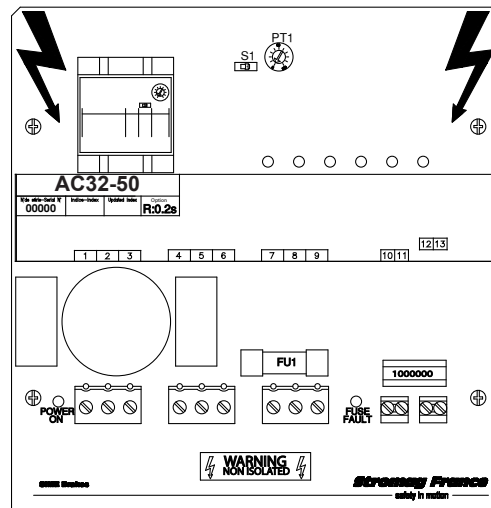
7-1 Anti-Kondensation tillval



Beskrivning : AC32-50 H

15W värmemotstånd är permanent spännsatt med 115/230VAC 50/60HZ på anslutningar 12 och 13
 En 1A smältsäkring måste användas.

7-2 Förlängd tillslagstid för bromsok tillval

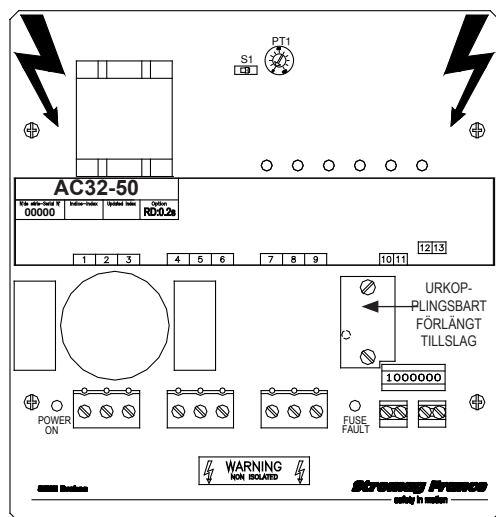


Beskrivning : AC32-50 R

Detta tillval möjliggör försening av bromsmoment gentemot standard version.

Ex : AC32-50 + bromsok 4CA → TR66 = 200 ms
 AC32-50 R=0.2s + bromsok 4CA → TR66 = 400 ms
 Tidsförlängningen i anslutningsboxens skylt i tillval rutan.

7-3 Urkopplingsbart förlängd tillslagstid av bromsok Tillvalet kan inte kombineras med tillval H och R



Beskrivning : AC32-50 RD

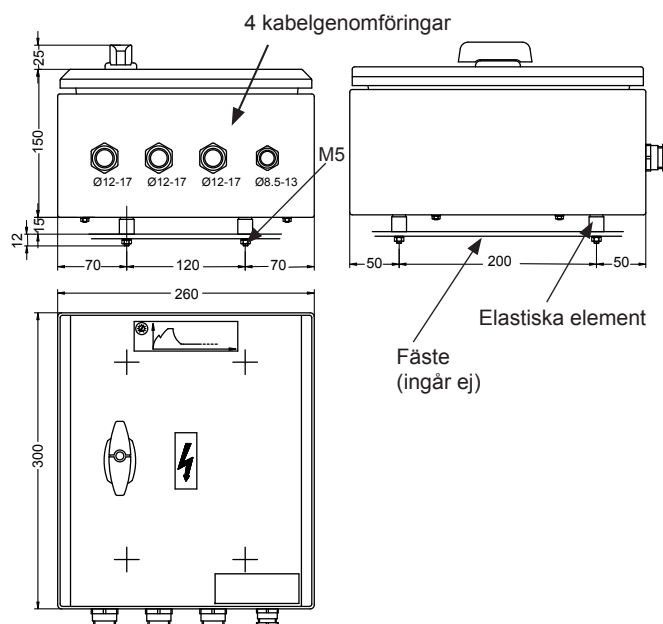
Detta tillval möjliggör in- eller urkoppling av förlängt tillslag av bromsok med en kontakt (K) kopplad på anslutningar 12 och 13 .
 Exempel AC32-50 RD=0,2s + bromsok 4CA :

K öppen → TR66 = 200 ms

K stängd → TR66 = 400 ms

Tidsförlängningen i anslutningsboxens skylt i tillval rutan.

7-3 Stålkapsling tillval



Beskrivning : AC32-50 CA

Stålkapsling 300x260x150 - IP66 IK10
RAL 7035 (andra RAL kulörer tillgängliga)
 Lock med dubbel stiftnyckel
 Nätaggregat vikt 5Kg

Instruktionerna i denna anvisning måste följas för att garantera prestanda och säkerhet av produkten.

Skivbromsar - Nätaggregat AC32-50

Installation och skötsel

8 - UNDERHÅLL

Det är inte nödvändigt att underhålla enheten.

9 - FELSÖKNING

Felsökning med hjälp av LED visning

☒ LED on	☐ LED off
☒ LED on during 20ms 20ms	

Normal cycle of brake opening /closing

POWER ON	FUSE FAULT	UAC OK	T1	T3	T3	U	U	DRIFTSLÄGE
			I>>	Fault	Cut off	MAX	ECO	
☒	☐	☒	☐	☐	☒ 20ms	☐	☐	Frånslagskrets under 20 ms vid tillslag
☒	☐	☒	☐	☐	☐	☒ 0,45s	☐	Max tillslagsström för bromsöksöppning (0,45s max)
☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	Eco ström aktiverad för att hålla bromsöket öppet
☐	☐	☐	☐	☐	☒ 0,5s	☐	☐	Frånslagskrets öppen för snabbt tillslag av bromsok (LED på 0,2 till 1s)

POWER ON	FUSE FAULT	UAC OK	T1	T3	T3	U	U	UPPTÄCKT FEL	ATGÄRD
			I>>	Fault	Cut off	MAX	ECO		
☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	Nätspänning för låg	Kontrollera nät
☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	Potentiometer PT1 på 0%	Justera potentiometer PT1 enligt typ och antal bromsok
☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	Frånslag på bromsok anslutning	Kontrollera anslutning och frånvaro av kortslutning vid bromsok anslutning
☒	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	Frånslagskrets i kortslutet läge	Returna nätaggregat till BRONCO / Sime
☒	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	Frånslagskrets låst	Returna nätaggregat till BRONCO / Sime
☒	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	- Frånvaro av bromsok - Nätaggregat låst i läge voltage MAX	- Kontrollera kablage och spole i bromsok - Returna nätaggregat till BRONCO / Sime
☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	Säkring FU1 OS	- Kontrollera anslutning och frånvaro av kortslutning vid bromsok anslutning - Kontrollera att antal och typ av bromsok är korrekt - Byt sedan säkring och kontrollera korrekt funktion av nätaggregat

OS = Out of Service

Funktionsfel på bromsöket

Upptäckt fel	Kontrollera
Bromsöket öppnar inte trots tillslag av spänning	PT1 inställning - Bromsökets luftgap - MAX spänning- Kablage till mikrobrytare - Tillgång till nätspänning
Tillslag av bromsok vid Ekonomi spänning	ECO spänning- Kablage till mikrobrytare -Nätspänning kontaktor- Luftgapet på bromsöket
Långsamt tillslag av bromsok	Spänning på bromsöket vid tillslag - Inställning av bromsokmoment - Nätspänning - nätaggregat typ (R tillval)

10 - RESERVDELAR

Beskrivning : Kretskort AC32-50
 Artikel nummer : 940-60970

Instruktionerna i denna anvisning måste följas för att garantera prestanda och säkerhet av produkten.

Tekniska data AC32-50 CP Tekniska data AC32-50 CA Installation & skötsel Bromsok 4CA och 3CA Bromsok 3WD	Blad No. T10005-01 No. T10005-02 Nr. 8251S Nr. 8227S		26/07/11 8/8 M10005-01-CSw
---	---	--	--------------------------------------