☐ KLAR	anm:
Förberedelser:	
svart eller plintanslut eller svart förekomm röd = +24 brun = +2 blå = 0 grå = In svart = Lo	besiktning av KB2-skåpet. Inga interna trådfärger röd, blå, får blandas med brun över plint eller reläkontakter. Inga interna färger får blandas över ningar. Kablarnas färgmärkning kan av naturliga skäl dock blandas. Om grå färg blandas konsultera elschemat för att kontrollera att det är avsiktligt (kar a i vissa fall). / intern matning. // intern matning före avsäkring och fördelning. // intern matning. erna manöverkretsar. kets manöverspänningskretsar. vara utan luft till att börja med.
i Ingånga	r: I1 Val nyckeltyp vid test. I2 Styr om kvitteringskrav är valt. I3 Nyckel i A-hytt, markerad när nyckel är ur (om ej omkastad funktion). I4 Nyckel i B-hytt, markerad när nyckel är ur (om ej omkastad funktion). I5 Markerad när fram i A eller back i B är ilagd. I6 Markerad när back i A eller fram i B är ilagd. I7 Föraröverv. I A-hytt, markerad vid påverkan pedal. I8 Föraröverv. I B-hytt, markerad vid påverkan pedal. I9 Bromstryckvakt, markerad vid tryckfri. IA Tryckvakt spärrventil hytt A, markerad vid tryckfri. IB Tryckvakt spärrventil hytt B, markerad vid tryckfri. IC SIFA kontakt, markerad vid tillslagen SIFA.

• Förutsättning vid start test är att följande ingångar är markerade: I3,I4,I9,IA,IB,IC. Om I1 är markerad (byglad) ska inte I3 eller I4 vara markerade. Loket ska vara utan luft och SIFA tillslagen

"Gröna" av installationen med hjälp av kretsschemat över ATC-installationen innan kontakter kassettramen ansluts. Använd testlådan för att underlätta mätningar. Missa inte följande kontrollmätningar med frånslagna säkringar och bygel 2J – 3J lossad: **Ska ha förbindelse:** Kassettramens jordanslutningspunkt till lokchassi Kontrollera att byglarna i X101 och X103 sitter rätt X11.5 lokchassi X11.2J X11.5 med bygel 2J – 3J lossad **Ska inte ha förbindelse:** X11.2J X11.5 eller 7 X11.32 X11.5 eller 7 lokchassi X11.10/11/12 eller 13 med pulsgivarens kontakt lossad **Resistans:** X11.4 X11.4J ska vara ca 40-50 ohm (nyare SIFA ca 750hm) endast en RGV ventil: X11.21 X11.24 ska vara ca 10 ohm dubbla RGV ventiler: X11.22 X11.34 ska vara ca 10 ohm X11.32 X11.34 ska vara ca 10 ohm X11.31 Iokchassi ska överstiga 40 ohm med R3 urtagen X11.7 lokchassi ska överstiga 40 ohm med R3 urtagen X11.7 lokchassi ska överstiga 40 ohm med R3 urtagen X11.7 Iokchassi ska överstiga 40 ohm med pulsgivarens kontakt lossad X11.4J X11.10/11 eller 12 ska vara 1,5 kohm med pulsgivarens kontakt lossad X11.4J X11.5 ska vara minst 100 ohm med bygel 2J 3J lossad **Mät återstrålad effekt från antennen som får vara högst 1W vilket innebär ett SWR-värde på 5-5,5% beroende på sändarens effekt. Motsvarar SWR förhållande ca 1,6/1.	Följande ska kontrolleras: Signatur och ev kommentar av aktuell testare till höger om kryssruta			
pulsgivarens kontakt lossad X11.4J X11.5 ska vara minst 100 ohm med bygel 2J – 3J lossad Mät återstrålad effekt från antennen som får vara högst 1W vilket innebär ett SWR-värde på 5-5,5% beroende på	ATC-installationen innan kontakter kassettramen ansluts. Använd testlådan för att underlätta mätningar. Missa inte följande kontrollmätningar med frånslagna säkringar och bygel 2J – 3J lossad: **Ska ha förbindelse:** Kassettramens jordanslutningspunkt till lokchassi Kontrollera att byglarna i X101 och X103 sitter rätt X11.5 lokchassi X11.2J X11.5 med bygel 2J – 3J lossad **Ska inte ha förbindelse:** X11.22 X11.5 eller 7 X11.32 X11.5 eller 7 lokchassi X11.10/11/12 eller 13 med pulsgivarens kontakt lossad **Resistans:** X11.4 X11.4J ska vara ca 40-50 ohm (nyare SIFA ca 75ohm) endast en RGV ventil: X11.21 X11.24 ska vara ca 10 ohm dubbla RGV ventiler: X11.22 X11.34 ska vara ca 10 ohm X11.32 X11.34 ska vara ca 10 ohm X11.7 lokchassi ska överstiga 40 ohm med R3 urtager			
	X11.7 X11.10/11 eller 12 ska vara 1,5 kohm med pulsgivarens kontakt lossad X11.4J X11.5 ska vara minst 100 ohm med bygel 2J – 3J lossad Mät återstrålad effekt från antennen som får vara högst 1W vilket innebär ett SWR-värde på 5-5,5% beroende på			
	Mät dämpning i båda kablar till antenn. Får vara högst 1,5dB. Ange dämpning för både sändar- och mottagarkabe			

Antenn A

Dämpning antenn B	Tx = Rx=
Är dräneringshål borrade?. Är oanvända ledare avslutade i isoleringshylsa? Har kablarna märkning? Är dubblerade plintar försedda med bygel? Är plintarna märkta?.	
Kontrollera att avstängningskran /ar är lätt åtkomliga och tydligt märkta på loket.	
Avstängningskran /ar ska vara plomberade.	
Kontrollera all kabeldragning så att inga vassa plåtkanter ligger mot kabel någonstans.	
Gör stickprovskontroller att anslutningar apparater och plintar i KB2 tillräckligt åtdragna.	
Kontrollera även plint X13 och X14.	
Montera och ladda in eeprom "test" enl sep beskrivning. Slå till E10 och E11. Nu ska displayen visa status in/utgångar. Följande tester görs med ATC frånslagen på ATC-omkopplaren och kassettramen. Om endast en spärrventil används ska bygel sättas mellan 7 och 111. Om nycklar är omkastade (normalt öppna) ska också 101 byglas till 7.	
Slå av E10 och kontrollera att R40 och R76 faller. Slå till E10 och kontrollera att R40 och R76 drar igen. Dra ur 24V-kontakten på SR1 (DC-omvandlaren i KB2) och kontrollera att batteriet fortfarande matar PLC (display aktiv).	
Justera DC-omvandlare i KB2 till 27,6V.	
Testa att relä R52 drar när Z1 på logikrelä trycks in. Vidare ska R53 dra på Z2, R54 på Z3 samt R55 på Z4.	

Tryck ut R3 i KB2-skåpet. Kontrollera att testknappen i hytt A och B påverkar alla lampindikeringar och summer. Tryck in R3 tillbaka och kontrollera att reg.larmindikeringslampan lyser i båda hytterna.	
Testa att summrar ljuder när SIFA stängs av.	
Sätt i nyckeln i förarplats A. Nu ska gul kvitteringslampa lysa med fast sken och den röda lampan ska blinka. Annars är lampa trasig eller felkopplad.	
Vrid nyckeln till fram. Nu ska båda lamporna ge ett fast sken. Om summer ljuder i detta läge saknas signal från tryckvakt vid spärrventil.	
Vrid nyckeln till back. Nu ska båda lamporna ge ett blinkande sken.	
Vrid nyckeln till noll. Nu ska summern aktiveras när du påverkar säkerhetsgreppet. Testa både ev handtag och fotpedalen. Kontrollera att summern tystnar när du trycker ned fotpedalen i sitt nedersta läge. Om summern tutar intermittent betyder det att fotpedal eller nyckel är felkopplad. (nyckel och fotpedal från skilda förarplatser).	
Sätt i nyckeln i förarplats B. Nu ska gul kvitteringslampa lysa med fast sken och den röda lampan ska blinka. Annars är lampa trasig eller felkopplad.	
Vrid nyckeln till fram. Nu ska båda lamporna ge ett fast sken. Om summer ljuder i detta läge saknas signal från tryckvakt vid spärrventil.	
Vrid nyckeln till back. Nu ska båda lamporna ge ett blinkande sken.	
Vrid nyckeln till noll. Nu ska summern aktiveras när du påverkar säkerhetsgreppet. Testa både ev handtag och fotpedalen. Kontrollera att summern tystnar när du trycker ned fotpedalen i sitt nedersta läge. Om summern tutar intermittent betyder det att fotpedal eller nyckel är felkopplad. (nyckel och fotpedal från skilda hytter)	

Testa att SIFA-ventilen aktiveras när säkerhetsgreppet påverkas med nyckel urtagen. Observera att SIFA-ventilen aktiveras när nyckel sitter i för att möjligöra kontroll bromssystem samt avaktiveras i läge fram för att möjlig-göra nedanstående tryckvaktsjustering spärrventiler.	
Kontrollera att spärrventiler aktiveras samtidigt med SIFA- ventilen.	
Om endast en spärrventil används så görs följande från den hytt som inte är byglad. Normalt byglas tryckvakt B-hytt. I så fall sätts nyckeln i A-hytt. Trycksätt HB med 300 kPa, förarbromsventilen i noll och med nyckeln i läge fram justera tryckvakt vid spärrventil. Missa inte att kranen vid spärrventilen måste vara öppnad. Skruva ut tills summern ljuder och skruva sedan in tills summern precis tystnar. Dra fast lås-skruven. Gör likadant i båda hytterna om två spärrventiler är monterade.	
Höj HB-tryck till över 500 kPa. Lägg förarbromsventil i gångläge. Se till att lokbroms håller minst 1 bar. Lägg nyckel i läge back i förarplats A och tryck ned säkerhetsgreppet. Nu ska summern ljuda när lokbromstryck sänks under 1 bar för att tystna när trycket åter höjs över 1 bar.	
Ingångar och utgångars status kan avläsas på logikreläts display vid felsökning. Om rätt skärm inte visas, tryck på esc-knappen.	
Om registerenhet med kodplugg används, kontrollera att kodpluggen är monterad på ATC-racken. Den ska vara faststripsad på kablaget.	
Gå nu över i ATC testläge med att hålla Z2 på logikrelä intryckt i 4 sekunder. Displayen visar nu "ATC test nyckel ur". Nu kan ATC initiera en uppstart om du trycker Z1. Du bestämmer om A eller B-ände ska simuleras genom att lägga en vikt på respektive fotpedal. Du kan också om du så önskar trycka Z1 och gå till den hytt du vill provstarta ATC från och trycka till kort på säkerhetsgreppets fotpedal/tryckknapp. För att avbryta trycker du Z3. För att återgå till test lok tryck Z4. Nu visar displayen status in/utgångar igen.	
Kontrollera att ATC startar upp som den ska.	

	Mät ström till tryckgivaren. Ska vara 4mA utan tryck och 15,5mA med förarbromsventil i körläge dvs 500kPa.	
	När du är färdig med förarövervakningstesten tar du ur eeprom "test" och laddar in eeprom "skarp" istället enligt sep beskrivning.	
	Kör ATC funktionstest-protokoll.	
	Om registreringsenhet används, initiera detta.	
	Kör ATC funktionstestprotokoll på reg.enheten.	
	Linetest.	
	Ta en logg och arkivera.	
sign:_	Namn: Företag	
sign:_	Namn: Företag	
N	oteringar och upptäckta brister:	

estprotokoll installation ATC och förarövervakning på lok:		

estprotokoll installation ATC och förarövervakning på lok:		
	· 	