# ALCOHOL INTERLOCK



Installationshandbok

#### Tillverkare

Alcohol Countermeasure Systems Corp 60 International Boulevard Toronto, Ontario M9W 6J2 CANADA acs-corp.com

#### Tjänsteleverantör

ALCOLOCK Sverige AB Lärjungevägen 6 136 69 VENDELSÖ alcolock.se

#### © 2012 Alcohol Countermeasure Systems

Den information som lämnas i detta dokument är värdeegendom tillhörande Alcohol Countermeasure Systems och all upphovsrätt och andra immateriella rättigheter till detta dokument är reserverade. Ingen reproduktion av detta dokument är tillåten utan föregående skriftligt medgivande från Alcohol Countermeasure Systems.

ACS, ALCOHOL COUNTERMEASURE SYSTEMS, ALCOLOCK, INTERTRACK och "The Molly" är varumärken tillhörande Alcohol Countermeasure Systems (International) Inc. och används under licens. Alcohol Countermeasure Systems är en affärsgren av Alcohol Countermeasure Systems Corp.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.0	ALCOLOCK LR alkolås – produktprofil 1		
2.0	ALCOLOCK LR installationshandbok		
3.0	3.0 Hur man läser denna handbok		
4.0	Andra manualer som krävs	2	
5.0	Delar och utrustning som tillhandahålls av ALCOLOCK (tjänsteleverantören)	3	
6.0	Verktyg och utrustning som tillhandahålls av servicecentret (serviceverkstaden)	5	
6 1	1 Maskinverktva	5	
6.2	2 Handverktyg och testutrustning	5	
6.3	3 Övrigt material	. 5	
7.0	Installationsöverblick	6	
8.0	Inspektera fordonets elektriska system	6	
8.1	1 Inspektera fordonets batteri	6	
8.2	2 Inspektera fordonets laddningssystem	. 7	
8.3	3 Inspektera fordonets startsystem	7	
9.0	Montera ECU:n	7	
10.0	Montera sirenen (om så krävs)	7	
11.0	Montera alarmlampan (om så krävs)	8	
12.0	Montera återtestlarmet (för hörselskadade)	8	
13.0	Hitta varvtalsmätarens signalkabel	9	
14.0	Ansluta ECU-kabeln	9	
14	.1 Sammanfattning av ECU-kabeldragning	10	
14	.2 Steg för ECU-kabeldragning	10	
14	.3 Steg för anslutning av sirenen (om så krävs)	12	
14	.4 Anslutningssteg för alarmlampa (om så krävs)	12	
14.5 Steg för anslutning av kabel för återtestalarm (för hörselskadade)		13	
14.6 Steg för varvtalskabel anslutning		13	
14.7 Steg för OBD-II-kabelanslutning1		14	
15.0	Fästa handenhet och ECU	15	
16.0	Installationsprocedur för handenhet	16	
16	5.1 Utföra installationsproceduren för handenhet	17	
16	.2 OBD VÄLJ	21	
	16.2.1 OBD / VARV	23	

		16.	2.2	OBD HASTIGHET	24
		16.	2.3	INGEN OBD	25
	16.	.3	Skriva	a in mätarställning	27
	16.	.4	Utföra	a en ITE-installationstransaktion	27
17.	0	Tes	st efte	er installation	
18	0	Fäs	sta sä	ikerhetshöljet	
19	0	Fäs	sta Gl	PS-antenn (om så krävs)	
20	0	Föi	rsegla	a anslutningar och återställa fordonet	
21	0	Avl	läsnir	ngsprocedur för handenhet	32
	21.	.1	Utföra	a avläsningsprocedur för handenhet	33
	21.	2	OBD	VÄLJ	37
		21.	2.1	OBD / VARV	
		21.	2.2	OBD HASTIGHET	40
		21.	2.3	INGEN OBD	40
	21.	.3	Skriva	a in mätarställning	42
	21.	.4	Utföra	a ITE kalibrerings och avläsnings-transaktioner	43
22	0	Öv	erblic	k, enhetsborttagning	44
	22.	.1	Bortta	agningsprocedur för handenhet	44
	22.	2	Utföra	a borttagningsproceduren för handenhet	45
	22.	.3	OBD	) VÄLJ	
		22.	3.1	OBD / VARV	50
		22.	3.2	OBD HASTIGHET	
		22.	3.3	INGEN OBD	
	22.	.4	Skriv	/a in mätarställning	54
	22.	.5	Utföra	a en ITE-borttagningstransaktion	
	22.	.6	Bortta	agning av ECU och återställning av fordonet	
23	0	Åte	ervinn	na ALCOLOCK LR-enheten	57
24	0	Ма	nipul	ation	57
	24.	.1	Tecke	en på manipulation	57
	24.	2	Exem	npel på manipulation – före och efter	57
	24.	.3	Rapp	orteringsprocedur vid manipulation	
Bil	ago	or			61
	Bila	aga	1: Ma	anipulationsrapport	61
	Bila	aga	2: Or	dlista	62

Bilaga 3: LR Kopplingsschema (Svagströmsfordon)	65
Bilaga 4: LR Kopplingsschema (Med externt relä)	66

# 1.0 ALCOLOCK LR alkolås – produktprofil

Alkolåset ALCOLOCK LR kontrollerar den normala driften av ett fordon via anslutning till ström-, start- och kontrollsystemen. För att starta fordonets motor måste föraren tillhandahålla ett godkänt utandningsprov med en alkoholkoncentration (BrAC) under den förinställda gränsen. Då fordonet körs kommer föraren bli ombedd att tillhandahålla ytterligare utandningsprov för att leva upp till kraven i villkorsprogrammet. Alkolåset ALCOLOCK LR kommer aldrig orsaka att motorn stannar.

ALCOLOCK LR-enheten består av en handenhet (HS) med vilken man utför utandningsprov och en elektronisk kontrollenhet (ECU) som är kopplad till fordonets ström- och kontrollkretsar. ALCOLOCK LR-enheten kan förses med en GPS-antenn - separat ansluten - som loggar fordonets koordinater.

ALCOLOCK LR-enheten används i alkolåsprogram reglerade av rättslig myndighet och följer internationella föreskrifter för alkolås som används i villkorsprogram.

#### 2.0 ALCOLOCK LR installationshandbok

Denna handbok innehåller procedurer för installation, avläsning och borttagning av alkolåset ALCOLOCK LR samt kopplingsscheman och en ordlista med termer.

# 

- · Denna manual är endast avsedd för behöriga servicetekniker
- Innan du påbörjar installationen, säkerställ att fordonet fungerar som det ska (se avsnitt 8.0 "Inspektera fordonets elektriska system" i denna handbok)
- Innan fordonets motor startas, säkerställ att fordonet är i parkerings- eller neutralt läge (med handbromsen åtdragen) för att förhindra att fordonet rullar
- Innan du påbörjar installationen, säkerställ att fordonet fungerar som det ska (se avsnitt 8.0 "Inspektera fordonets elektriska system" i denna handbok)
- Om någon fordonskomponent inte fungerar är det kundens ansvar att reparera fordonet innan installationen påbörjas
- Denna enhet är avsedd för installation i fordon med +12 eller +24 volt elektriskt system
- Alkolåset ALCOLOCK LR är en svagströmsenhet. Använd ett medföljande externt relä på fordon med högströmsstartkretsar (över 2 amp)
- Anslut inte ECU:n till ECU-kabeln (13-001102) förrän kabeln har installerats och kontrollerats visuellt. Underlåtenhet att göra detta kan orsaka skada på ECU:n
- · Den installerade enheten får aldrig påverka fordonets funktion

#### 3.0 Hur man läser denna handbok

- För installation av ALCOLOCK LR-enheten, läs i ordningsföljd avsnitt 5.0 till 20.0 i denna handbok
- För kopplingsscheman (med och utan externt relä), se bilaga 3 och 4 i denna handbok
- Installationsprocedur för handenheten (genomförs genom att följa stegen på handenhetens display), läs avsnitt 16.0 i denna handbok
- Avläsningsprocedur för handenheten (genomförs genom att följa stegen på handenhetens display), läs avsnitt 21.0 i denna handbok
- För information om proceduren för manipulationsrapportering, se avsnitt 24.3 i denna handbok
- För tekniska definitioner och termer relaterade till alkolåsprogrammet, se ordlistan i bilaga 2 i denna handbok
- · För borttagning av ALCOLOCK LR-enheten, läs avsnitt 22.0 i denna handbok

#### 4.0 Andra manualer som krävs

- Instruktionsmanualen för ALCOLOCK LR-enheten innehåller information om allmän användning av enheten
- ALCOLOCK LR-enhetens programguide innehåller specifika programkrav
- INTERTRACK<sup>™</sup> Enterprise (ITE) applikationsmanual innehåller tillvägagångssätt för ITE-transaktioner och är endast till för behörig servicepersonal
- Felsökningsmanualen för ALCOLOCK LR innehåller enhetsfel och återkallningskoder och är endast till för behörig servicepersonal
- ALCOLOCK LR nedladdningsstations manual ger steg för inkoppling och är endast för behöriga tekniker
- Universiella kalibreringsstationens (UCS) instruktionsmanual ger steg för inkoppling och ITE kalibrerings transaktion, och är endast för behöriga tekniker

# 5.0 Delar och utrustning som tillhandahålls av ALCOLOCK (tjänsteleverantören)

Detta avsnitt listar artiklar som tillhandahålls av ALCOLOCK, vilka servicecentret behöver för alkolåsprogrammet, i arbetet med installation, avläsning, kalibrering och borttagning av ALCOLOCK LR-enheten.

Kontakta ALCOLOCK för att beställa följande artiklar (för kontaktinformation, se acs-corp.com).

Artikel #	Artikel	Antal	Beskrivning
93-002351	ALCOLOCK LR kit	1	LR-enhet hårdvara
79-007308	L-serie alkolås, handenhet	1	Utför analys av utandningsprov
13-001100	LR-serien handenhetskabel	1	Ansluter handenhet till ECU
60-000251	LR instruktionsmanual	1	Referensmaterial
13-001102	L-serie fordon - ECU- kabel	1	Ansluter ECU till fordons elsystem
79-007307	LR-ECU (med GPS)	1	Ansluten till fordons elsystem
04-000001	GPS patchantenn	1	Loggar fordonets koordinater
58-000568	Handenhetshållare	1	Handenhetshållare i fordonet
27-000028	Fästsystem för fordon (märke 3M)	1	Fäster handenhetshållare i fordonet
79-008957	LR-installationskit	1	Fastsättning och försegling av hårdvara
27-000026	Buntband	20	Säkrar kablar /fäster hårdvara
27-000075	Buntband	5	Säkrar kablar /fäster hårdvara
45-000054	Skruv	2	Ansluter jordkabel till fordonet
79-000251	Krympslang	7	Säkrar kablar, manipulationssäkring
79-000252	Krympslang	4	Säkrar kablar, manipulationssäkring
65-000070	Manipulationssäker etikett	3	Manipulationsskydd
21-000022	Ringkabelsko	2	Jordkabelanslutning
93-002362	LR OBD-II kit	1	Ansluter ECU till fordonets OBD- II-port
79-000262	Krympslang, svart tryck, ¾" D x 10 cm L	1	Säkrar kablar, manipulationssäkring
79-008959	LR OBD-II-montering	1	Ansluter ECU till fordonets OBD-II

79-007620	Montering av säkerhetshölje	1	Säkra ECU-kontaktöppning mot manipulation
58-000529	Främre klämma med mässingsinlägg	1	Hölje
65-000070	Bakre klämma	1	Hölje
58-000527	Skruv	2	Fäster bakre och främre klämma
45-000129	Plastplugg	2	Täcker skruvhål (främre klämma)
58-000528	Manipulationssäker etikett	1	Täcker plastplugg (främre klämma)

#### Tillbehör och förbrukningsartiklar för alkolåsprogrammet:

Artikel #	Artikel	Beskrivning
79-008953	Externt relä 12V	Tilläggsrelä (startkrets med hög strömstyrka)
79-008961	Externt relä 24 V	Tilläggsrelä (startkrets med hög strömstyrka)
94-001960	Blinkande lampmodul 12 V negativ	Visuellt alarm, fordonsindikatorer
94-001961	Blinkande lampmodul 12 V positiv	Visuellt alarm, även för hörselskadade
79-000300	Alarmlampa	Yttre visuellt alarm eller inre återtestalarm (för hörselskadade)
79-000916	Siren	Ljudlarm
95-000145	Munstycke (påse med 25)	Sätts fast i handenhet, används vid utandningsprov
95-000305	Alkoholreferenslösning 50 mg/dL	Kalibrering

#### Annan utrustning för alkolåsprogram:

Artikel #	Artikel	Beskrivning
94-001890	Digital varvtalssensor (DTS)	Tillhandahåller varvtalssignal (rpm) till ECU
79-007302	Universell kalibreringsstation (UCS)	Kalibrerings- och ITE-transaktioner
79-008952	Nedladdningsstation (DS)	ITE-transaktioner
93-002356	Presentationsställ	Produktdemonstration
13-001105	USB-kabel	Ansluter UCS till dator
79-008958	HS-/UCS-kabel	Ansluter handenhet till UCS

# 6.0 Verktyg och utrustning som tillhandahålls av servicecentret (serviceverkstaden)

Detta avsnitt listar delar som tillhandahålls av Servicecentret, och som krävs för installation, avläsning samt borttagning av ALCOLOCK LR-enheten.

#### 6.1 Maskinverktyg

- · Portabel reversibel batteridriven borrmaskin med bits
- · Elektrisk lödkolv och lödtråd med hartsflusskärna
- Bärbar butanlödkolv
- Värmepistol
- · Batteriladdare med industristyrka

#### 6.2 Handverktyg och testutrustning

- · Varvtalsletare för bil (för att hitta varvtals-/rpm-signal)
- · Digital multimeter w/10 Mohm motstånd
- · Batteriladdningstestare för bil
- Kabelskalare (tjocklek 0.4-1.5 mm2)
- Diagonal sidavbitare
- Sax
- · Datorsäker testprob
- Felsökningslampa
- · Set med skruvmejslar (stjärn, platt, insex)
- · Hylsnyckel-/spärrnyckelset (metriskt och imperial)
- Kniv
- Spetsig flacktång
- Förlängningskabel

## 6.3 Övrigt material

- Stänkskärmsskydd
- Eltejp (märke 3M eller motsvarande)
- Pappershanddukar
- Handrengöring
- · Åtta 6" buntband (för att återställa fordonet vid programslut)
- Krympslangsrör: Storlekarna 3/16", 1/4", 3/32" och 3/8" såsom krävs (för återställning av fordonet vid programslut)
- Dragtråd för torpedvägg
- Metylhydratrengöring

## 7.0 Installationsöverblick

För att installera ALCOLOCK LR-enheten, följ stegen nedan i den ordning som de beskrivs i denna handbok.

- · Inspektera fordonets elektriska system
- · Montera ECU, (och om så krävs) siren och alarmlampa
- (Om så krävs) leta reda på varvtalssignalen (användning av DTS om tillämpligt)
- · Anslut ECU-kablaget, (och om så krävs) siren och alarmlampa
- · Anslut varvtalskabeln eller OBD-II-monteringen
- · Utför installationsproceduren för handenhet och ITE-installationstransaktion
- · Testa enheten efter installation
- · Montera säkerhetshöljet för ECU
- · Fäst GPS-patchantennen (om tillämpligt)
- · Försegla anslutningar och återställa fordonet

# 

- Om någon fordonskomponent inte fungerar är det kundens ansvar att reparera fordonet innan installationen påbörjas
- Vid programslutet måste fordonet återställas till samma skick som före installationen
- Installera enheten på den plats i fordonet som kräver minsta möjliga borrning eller modifiering
- · Använd befintlig hårdvara och hål för att minimera fordonsmodifiering
- Säkerställ, innan installationen påbörjas, att det finns tillräcklig ventilation för fordonets avgaser. Underlåtenhet att göra så kan orsaka skador

#### 8.0 Inspektera fordonets elektriska system

Säkerställ att fordonets elektriska system fungerar korrekt genom att kontrollera batteri, start- och laddningssystem.

#### 8.1 Inspektera fordonets batteri

- 1. Inspektera batteriet visuellt efter korrosion, sprickor, hål, läckage och andra skador.
- 2. Inspektera visuellt hur rena batteriets hölje och poler är.
- Gör en batteriladdningstest och observera batterispänningen. Om batteriet visar sig vara helt urladdat (dött) måste kunden byta ut batteriet innan installationen kan fortsätta.

#### 8.2 Inspektera fordonets laddningssystem

- 1. Kontrollera visuellt skicket på alla fordonets kablar och remmar som är kopplade till startmotorn, generatorn och batteriet.
- 2. Kontrollera om batteriladdningslampan på instrumenttavlan lyser eller observera spänningsmätaren på instrumenttavlan efter minst 14 volt (för 12-voltsenheten) eller minst 26 volt (för 24-voltsenheten).

#### 8.3 Inspektera fordonets startsystem

Om ett startproblem upptäcks på fordonet, fäst en digital multimeter på batteripolerna och observera spänningen då fordonets motor startas.

Om spänningen är under 9 volt (för 12-voltsenheten) eller under 19 volt (för 24-voltsenheten), eller om den inte går igång, är det kundens ansvar att få fordonet reparerat innan installationen kan fortsätta.

#### 9.0 Montera ECU:n

Lokalisera en monteringsplats f
 ör ECU:n som 
 är bekv
 äm och l
 ätt
 åtkomlig - helst
 under instrumentbr
 ädan. S
 äkerst
 äll att det finns tillr
 äckligt utrymme f
 ör ECU kablaget s
 å att de s
 äkert kan infogas i fordonets kablage.



- ECU och kablaget får inte störa fordonets normala drift
- · Installera inte ECU:n nära fordonets broms- och gaspedal
- 2. Placera ECU:n så att den är riktad med kabelanslutningarna neråt. Detta är för att skydda den öppna sidan av ECU:n från kontaminering, såsom vattenläckage eller damm.
- 3. Fäst ECU:n i monteringspositionen med de medföljande buntbanden.

OBS: Använd alltid befintlig hårdvara och hål för att minimera fordonsmodifiering.

4. Säkerställ att anslutningen är fast och säker.

#### 10.0 Montera sirenen (om så krävs)

Sirenen (79-000916) installeras under huven och ljuder när kunden inte har gjort ett återtest på begäran inom den angivna tidsgränsen.



**OBS!** Sirenen är endast avsett för installation i fordon med elektriska system på +12 volt.

OBS: Hoppa över det här avsnittet om ingen siren krävs.

- 1. Leta reda på en monteringsplats för sirenen under huven. Säkerställ att det finns tillräckligt med utrymme så att sirenen inte skadas då huven stängs.
- 2. Placera sirenen nedåtvänd. Detta är för att skydda sirenens öppning från kontaminering, såsom vattenläckage eller damm.
- 3. Montera sirenens fäste i fordonet.

**OBS:** Använd alltid befintlig hårdvara och hål för att minimera fordonsmodifiering.

- 4. Säkerställ att anslutningen är fast och säker.
- 5. Fäst sirenens kablar vid en dragtråd. Mata kablarna genom fordonets torpedvägg och lämna tillräckligt kabelutrymme under instrumentbrädan.

#### Montera alarmlampan (om så krävs) 11.0

Alarmlampan (79-000300) installeras på utsidan av fordonet – vanligen vid främre nummerplåten – och blinkar när en klient inte har gjort ett återtest inom den angivna tiden.

OBS: Hoppa över det här avsnittet om ingen återtest-alarmlampa krävs.

# OBS! Alarmlampan och kablarna får inte störa fordonets normala drift.

- 1. Leta reda på en monteringsplats för alarmlampan helst under den främre nummerplåten.
- 2. Montera fästet för alarmlampan på nummerplåten med buntband.

OBS: Använd alltid befintlig hårdvara och hål för att minimera fordonsmodifiering.

- 3. Säkerställ att anslutningen är fast och säker.
- 4. Fäst alarmlampans kablar vid en dragtråd. Mata kablarna genom fordonets torpedvägg och lämna tillräckligt kabelutrymme under instrumentbrädan.

#### Montera återtestlarmet (för hörselskadade) 12.0

En alarmlampa (79-000300) kan användas separat som ett återtestalarm för hörselskadade förare. Den ansluts i fordonets interiör och blinkar när ett återtest krävs. När en alarmlampa används som återtestalarm använder den en annan ECU-kabelanslutning än den yttre alarmlampan.

**OBS:** Hoppa över det här avsnittet om inget återtest-alarm krävs.



#### OBS! Återtest-alarmet (alarmlampa) och kablaget får inte störa fordonets normala drift.

- 1. Leta reda på en monteringsplats inne i fordonet, inom förarens synfält helst på instrumentbrädan.
- 2. Montera fästet för alarmlampan med ett bilfästessystem (27-000028).
- 3. Säkerställ att anslutningen är fast och säker.

4. Dra kablarna ordentligt till ECU-platsen under instrumentbrädan.

#### 13.0 Hitta varvtalsmätarens signalkabel

**OBS:** Hoppa över detta avsnitt om fordonets varvtalsavläsning fås med hjälp av fordonets OBD-II.



**OBS!** Använd aldrig separata tändspolar eller bränsleinjektor som varvtalskälla. Att göra så kan skada fordonets bränsleinjektor.

Använd varvtalssökaren eller den digitala multimetern för att hitta och bekräfta varvtalsräknarens signalkabel.

För att fastställa varvtalet (med fordonet i parkerings- eller neutralt läge) trycker du på gaspedalen och ökar stadigt motorns varvtal.

**OBS:** Om ingen varvtalssignal hittas, använd DTS (94-001890) på växelströmsgeneratorn. Se instruktionsboken för diagnostiska verktyg för bil.

#### 14.0 Ansluta ECU-kabeln

Anslut ECU-kabeln (13-001100) först efter att du har gjort följande:

- Inspekterat fordonets elektriska system
- Monterat ECU, siren och alarmlampa (om så krävs)
- · Lokaliserat varvtalssignalen (om inte OBD-II används)

Detta avsnitt kommer att ge en överblick och steg för anslutning av ECU-kabeln, sirenen och alarmlampan (om så krävs).

# 

- Löd inte, använd inte krympslang eller manipulationssäkra etiketter förrän alla kablar är inkopplade och test har utförts efter installationen
- Alkolåset ALCOLOCK LR är en svagströmsenhet. Använd ett medföljande externt relä på fordon med högströmsstartkretsar (över 2 amp)
- Anslut inte ECU-kabeln till ECU:n förrän du uppmanas att göra detta. Det kan orsaka skada på ECU:n
- Använd inte fordonets säkringspanel för kabelanslutningarna. I de flesta fall sitter den lätt åtkomlig och är känslig för manipulation
- För att undvika att skada ECU:n ska jordningskablarna alltid anslutas till fordonet först
- Varje anslutning måste vara så säker och prydlig som möjligt använd lödpunktsanslutningar och tillhandahållna krympslangar
- Använd inte änd- eller klämanslutningar för att försegla kablar eftersom detta kan leda till korrosion och oregelbunden spänning
- Använd medföljande krympslang eller manipulationssäkra etiketter på alla lödanslutningar. Se avsnitt 20.0 i denna handbok

 Använd de medföljande buntbanden för att på ett ordentligt sätt infoga kablarna i fordonets kablage. Håll kablarna borta från fordonskomponenter som rör sig eller som blir mycket varma

#### 14.1 Sammanfattning av ECU-kabeldragning

Följande tabell listar kablarna från ECU-kabeln (13-001102), för grundreferens.

**OBS:** Se bilaga 3 och 4 längst bak i denna instruktionsbok för kopplingsschema (med och utan externt relä).

Kabel #	Färg	Plats
1	Röd	+12 volt eller +24 volt (huvudström)
8	Svart	Jord
3	Vit	Tändning (+12 volt eller +24 volt, endast på-läge)
2	Grön	Varvtalsmätare
4	Blå-vit	CAN-Låg (CAN-)
5	Gul-röd	CAN-Hög (CAN+)
10	Blå-gul	Startmotor (kommer från tändninglåset)
9	Ljusblå	Startmotor (går till startmotorn)
12	Orange	Siren + (positiv)
13	Brun	+12 volt (huvudström)
°		

#### Återtestlampa (hörselskadade)

Kabel #	Färg	Plats
6	Rosa	12 volt (återtestlampa huvudström)
11	Lila	Utgång

#### 14.2 Steg för ECU-kabeldragning

- 1. Förbered ECU-kablaget. Frigör drygt 1 cm av ECU-trådarna med hjälp av kabelskalare.
- 2. Placera den medföljande krympslangen över alla kablar i tabellen nedan, förutom ECU-kabel 1 (röd), 8 (svart) och 3 (vit).

79-000252	<ul><li>Kabel 9 (ljusblå)</li><li>Kabel 10 (blå-gul) x2</li></ul>
79-000251	<ul> <li>Kabel 2 (grön)</li> <li>Kabel 12 (orange)</li> <li>Kabel 13 (brun)</li> </ul>

 Fäst en ringkabelsko (21-000022) i ECU kabel 8 (svart). Använd den manipuleringssäkra skruven (45-000054) och anslut ringkabelskon till fordonets jordningspunkt. 4. Med hjälp av den datorsäkra testproben, leta reda på en kontinuerlig (ejomkopplad) källkabel på +12 eller +24 volt från fordonets huvudkablage. Testa källkabeln genom att vrida tändningsnyckeln till alla olika lägen (inklusive start och tillbehör). +12 eller +24 volt måste finnas där hela tiden.

**OBS:** För fordon med nyckelfri tryckknappsstart: se fordonets instruktionsmanual för tändningens olika positioner (t.ex. start och tillbehör).

- 5. Frilägg drygt 1 cm av den kontinuerliga (ej omkopplade) källtråden.
- 6. Vrid änden på ECU-kabel 1 (röd) runt den kontinuerliga (ej omkopplade) källkabeln.

OBS: Vrid kabeln enligt följande:



- 7. Med hjälp av den datorsäkra testproben letar du reda på en ej kontinuerlig (omkopplad) källkabel på +12 eller +24 volt från fordonets huvudkablage. Testa källkabeln genom att vrida tändningsnyckeln genom alla lägen. +12 eller +24 volt får endast finnas när tändningsnyckeln är i på- eller startläge och måste vara frånvarande i alla andra lägen.
- 8. Frilägg drygt 1 cm av den ej kontinuerliga (omkopplade) källtråden.
- 9. Vrid änden på ECU-kabel 3 (vit) runt den ej kontinuerliga (omkopplade) källkabeln.
- 10. Använd en datorsäker testprob för att leta reda på den kabel som kommer från tändningslåset och går till startreläet eller magnetspolen (beroende på bilmärke). Denna kabel tillhandahåller startsignalen.
- 11. Klipp kabeln (som tillhandahåller startsignalen). Frilägg ca 2 cm tråd från de båda klippta ändarna.
- 12. Vrid tändningsnyckeln till startläge startmotorn får inte gå igång.

# 

- Alkolåset ALCOLOCK LR är en svagströmsenhet. Använd ett medföljande externt relä på fordon med högströmsstartkretsar (över 2 amp)
- Se bilaga 4 längst bak i denna handbok för kopplingsschema som inkluderar det externa reläet
- 13. Anslut ECU-kabel 10 (blå-gul) till den klippta änden av tråden som *kommer från* tändningslåset.
- 14. Anslut ECU-kabel 9 (ljusblå) till den klippta änden av kabeln som *går till* startreläet eller magnetspolen (beroende på fordonsmärke).

**OBS:** Anslutningarna i steg 13 och 14 ska se ut enligt följande: (Denna illustration visar en förseglad anslutning - försegla inte förrän installationen är bekräftad. Se avsnitt 20.0 i denna handbok).



15. Använd de medföljande buntbanden för att på ett prydligt sätt infoga ECUkablaget i fordonets kablage. Håll kablarna borta från fordonskomponenter som rör sig eller som blir mycket varma.

#### 14.3 Steg för anslutning av sirenen (om så krävs)

**OBS:** Avsnitt 10.0 tillhandahåller instruktioner för montering av sirenen och matning av dess kablar genom torpedväggen med en dragtråd.

 Fäst en ringkabelsko (21-000022) i den svarta (jord) sirenkabeln. Anslut ringkabelskon till samma fordonsjordanslutning som används av ECU-kabel 8 (svart).

**OBS**: Jordanslutningen ska se ut enligt följande: (Denna illustration visar en förseglad anslutning - försegla inte förrän installationen är bekräftad. Se avsnitt 20.0 i denna handbok).



- 2. Anslut ECU-kabel 13 (brun) till ECU-kabel 1 (röd).
- 3. Anslut ECU-kabel 12 (orange) till den röda (positiva) sirenkabeln.
- Använd de medföljande buntbanden (27-000026) för att på ett prydligt sätt infoga sirenkablarna i fordonets kablage. Håll kablarna borta från fordonskomponenter som rör sig eller som blir mycket varma.

#### 14.4 Anslutningssteg för alarmlampa (om så krävs)

**OBS:** Avsnitt 11.0 tillhandahåller instruktioner för montering av alarmlampa och matning av dess kablar genom torpedväggen med en dragtråd.

1. Fäst en ringkabelsko (21-000022) i den svarta (jord) alarmlampskabeln. Anslut ringkabelskon till samma fordonsjordanslutning som används av ECU-kabel 8 (svart).

**OBS**: Jordanslutningen ska se ut enligt följande: (Denna illustration visar en förseglad anslutning – försegla inte förrän installationen är verifierad. Se avsnitt 20.0 i denna handbok.)



- 2. Anslut ECU-kabel 13 (brun) till ECU-kabel 1 (röd).
- 3. Anslut ECU-kabel 12 (orange) till den röda (positiva) alarmlampskabeln.

# 14.5 Steg för anslutning av kabel för återtestalarm (för hörselskadade)

OBS:

- · Hoppa över detta avsnitt om ett återtestalarm (för hörselskadade) inte krävs
- Avsnitt 12.0 tillhandahåller instruktioner för montering av återtestalarm (blinkande alarm) och matning av kablar till ECU-kabelplatsen
- Fäst en ringkabelsko (21-000022) i den svarta (jord) återtestalarmskabeln. Anslut ringkabelskon till samma fordons jordanslutning som används av ECUkabel 8 (svart).
- 2. Anslut ECU-kabel 6 (rosa) till den röda (positiva) återtestalarmskabeln.
- 3. Anslut ECU-kabel 11 (lila) till ECU-kabel 1 (röd).
- Använd de medföljande buntbanden för att på ett prydligt sätt infoga återtestalarmskablarna i fordonets kablage. Håll kablarna borta från fordonskomponenter som rör sig eller som blir mycket varma.

#### 14.6 Steg för varvtalskabel anslutning

#### OBS:

- Hoppa över detta avsnitt om fordonets varvtalsavläsning fås med hjälp av fordonets
   OBD-II
- Avsnitt 13.0 tillhandahåller instruktioner för att hitta varvtalssignalen under huven

Fäst fordonets varvtalssignalskabel till ECU-kabel 2 (grön).

Använd de medföljande buntbanden för att på ett prydligt sätt infoga varvtalsanslutningen i fordonets kablage. Håll kablarna borta från fordonskomponenter som rör sig eller som blir mycket varma.

#### 14.7 Steg för OBD-II-kabelanslutning

**OBS:** Hoppa över detta avsnitt om fordonets OBD-II inte användes eller inte var tillgängligt och en varvtalssignal hämtades från under huven.

OBD-II kablaget (79-008959) är sammankopplat till ECU:n och fordonet.



 Leta reda på den vita 5-stiftskontakten från ECU-kabeln. Placera den svarta krympslangen (79-000262) över denna kontakt. Försegla inte krympslangen förrän du instrueras att göra det.



- Anslut den vita 5-stiftskontakten från ECU-kabeln till 5-stiftsporten på OBD-II-kablaget (den elektriska lådan).
- Använd de medföljande buntbanden för att på ett ordentligt sätt infoga OBD-II-kablaget i fordonets kablage. Håll kablarna borta från fordonskomponenter som rör sig eller som blir mycket varma.

#### 15.0 Fästa handenhet och ECU

Innan du fäster handenheten och ECU:n måste ECU:n monteras och alla ECUkablar måste vara kopplade.



OBS! Löd inte, använd inte krympslangen eller manipulationssäkra etiketter förrän alla kablar är inkopplade och test har utförts efter installationen.

1. Anslut ECU-kabeln (13-001102) till ECU:ns huvudingång. Kabeln klickar på plats och ECU:n piper.



2. Anslut den skärmade änden av handenhetskabeln (13-001100) till ECU:ns HDMI-port.





OBS! Installera inte handenhetens hölje förrän du instrueras att göra så.

3. Anslut handenhetskabelns skärmade ände till handenhetens HDMI-port.



- 4. Använd ett buntband (27-000026) för att samla ihop oanvänd handenhetskabel. Stoppa in den oanvända biten handenhetskabel under instrumentbrädan, borta från fordonskomponenter som rör sig eller blir mycket varma.
- Placera handenhetshållaren (58-000568) så att handenheten är lätt åtkomlig för föraren.



 Montera handenhetshållaren med hjälp av ett bilfästessystem (märke 3M) (27-000028).

#### 16.0 Installationsprocedur för handenhet

Efter att ALCOLOCK LR-enheten har anslutits till fordonet, utför installationsprocedur för handenheten genom att följa stegen som visas på handenhetens skärm. Syftet med installationsproceduren för handenheten är att aktivera enheten och testa dess funktioner.

Installationsprocedur för handenheten inkluderar följande:

- · Starta handenhetens installationsprocedur och testa enhets funktioner
- Ställa in varvtalsgräns (eller hastighetsgräns för hybridfordon)
- Ställa in kilometerräknaren
- Utföra en ITE-installationstransaktion

I slutet av installationsproceduren för handenheten, koppla loss handenheten från fordonet och anslut till en dator via en nedladdningsstation (79-008952) eller universell kalibreringsstation (79- 007302) för att utföra en ITEinstallationstransaktion. ITE-installationstransaktionen programmerar enheten.



#### OBS!

- Gör klart installationsproceduren på handenhetens display innan du utför ITEinstallationstransaktionen
- Säkerställ, innan proceduren påbörjas, att det finns tillräcklig ventilation för fordonets avgaser. Underlåtenhet att göra så kan orsaka skador
- Innan fordonets motor startas, säkerställ att fordonet är i parkerings- eller neutralt läge, med handbromsen åtdragen, för att förhindra att fordonet rullar

#### ANVÄNDA HANDENHETENS KNAPPAR:



Handenhetens skärmalternativ visas längst ner på displayen (till vänster, höger eller mitten).



Tryck på vänster, höger eller den nedre navigationsknappen för att välja motsvarande uppmaningsalternativ.

#### OBS:

- För att komma till handenhetens installationsprocedur krävs en daglig servicekod fås från ITE
- För att när som helst lämna proceduren, tryck och håll ner den nedre knappen för att välja Lämna
- Om man stannar kvar på någon skärm i över 5 minuter så avslutas proceduren
- Se ITE-manualen för tillvägagångssätt vid installationstransaktion

#### 16.1 Utföra installationsproceduren för handenhet

1. Tryck på en navigationsknapp för att starta enheten.



Vänta visas kort då handenheten startar upp.





Vänta visas kort då installationsproceduren laddas.

**OBS: INSTALLATION** kommer visas högst upp på skärmen under installationsproceduren för handenheten.



HANDENHET LED & Högtalare visas. Handenhetens LEDlampa blinkar från rött till grönt till gult. Vid varje blinkning piper handenheten med en sjunkande ton. Efter denna sekvens visas OK.

8. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om ingen LED blinkar och handenheten inte piper, eller om "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, kontrollera handenhetens kabel och byt ut handenheten.



**ECU-Högtalare** visas. Handenhetens LED är av. ECU:n piper och tonen sjunker under tre pip. Efter denna sekvens visas **OK**.

9. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om ECU:n inte piper, eller om "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, kontrollera ECU:ns kabel och byt ut ECU:n.



**FORDON Alarm** visas. Handenhetens LED är av. Sirenen ljuder och alarmlampan blinkar(om dom används). När sirenen har ljudit tre gånger och alarmlampan har blinkat tre gånger (om den används) visas **OK**.

10. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om fordonets siren inte ljuder eller om alarmlampan inte blinkar(om dom används), eller "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, kontrollera ECU-kabelns, sirenens och alarmlampans anslutningar och byt ut ECU, sirenen eller alarmlampa.



Återtest Alarm visas (även om det inte används). Handenhetens LED är av. Återtestalarmet blinkar (om det används). Efter att återtestalarmet har blinkat tre gånger visas OK (om inget återtestalarm används, vänta tills OK visas).

11. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om återtestalarmet inte blinkar, eller om "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, kontrollera ECU-kabelns och alarmlampans anslutningar och byt ut ECU:n och alarmlampan.



Vrid PÅ Tändning visas.

Tändning: AV och Relä: AV visas.

12. Vrid tändningsnyckeln till på-läge.

Fordonets motor kan inte startas eftersom Reläet är AV.



Vrid AV Tändning visas.

Tändning: PÅ och Relä: AV visas.

13. Vrid tändningsnyckeln till av-läge.



Vrid PÅ Tändning visas.

Tändning: AV och Relä: PÅ visas.

- Innan fordonets motor startas, säkerställ att fordonet är i parkerings- eller neutralt läge, med handbromsen åtdragen, för att förhindra att fordonet rullar
- · Om fordonets motor lämnas på för länge kommer fordonets siren att ljuda

14. Vrid nyckeln till startläge.

Fordonets motor kommer att starta eftersom Relä: är PÅ.



Starta Motor visas kort. Fortsätt till nästa avsnitt.

# 16.2 OBD VÄLJ



OBD VÄLJ visas automatiskt.

För vanliga/icke-hybridfordon måste ALCOLOCK LR-enheten få en varvtalsavläsning (rpm) från under huven.

För icke-hybridfordon med OBD-II måste en varvtalssignal fås genom att ECU:n kopplas till fordonets OBD-II.

För hybridfordon finns varvtal inte tillgängligt - en OBD-II hastighetsgräns finns redan programmerad i mjukvaran. ECU:n måste vara ansluten till fordonets OBD-II-källa. 1. Tryck på Välj för att bläddra till ett av 3 följande alternativ:



OBD / VARV - för icke-hybridfordon anslutna till OBD-II.



OBD / HASTIGHET - för hybridfordon anslutna till OBD-II.



**INGEN OBD** – för fordon som inte är anslutna till OBD-II och istället är anslutna till en direkt varvtalskälla under huven.

2. När rätt alternativ, baserat på fordonets installationstyp, har valts, tryck på **OK**.

Läs endast ett av följande avsnitt i denna handbok baserat på valet i steg 2:

- OBD / VARV avsnitt 16.2.1
- OBD / HASTIGHET avsnitt 16.2.2
- INGEN OBD avsnitt 16.2.3

#### 16.2.1 OBD / VARV



OBS: Läs detta avsnitt för icke-hybridfordon där varvtal fås via OBD-II.

Efter att ha valt alternativet **OBD / VARV** på föregående skärm visas **VARV** tillsammans med följande:

Tomgång – läsning av fordonets rpm

Om rpm för "Tomgång" är lägre än "Tomg.punkt" rpm-värde på andra raden kommer "Stoppad" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm för "Tomgång" är högre än "Körpunkt" rpm-värde på tredje raden kommer "Igång" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm-avläsningen på första raden inte är inställd på "Tomgång", kontrollera ECU:ns OBD-II-anslutning.

Om problemet kvarstår, hämta varvtalssignal från en källa under huven. Se avsnitt 13.0 och 14.6 i denna handbok ECU:n och handenheten kan behöva bytas.

- Tomg.punkt ett förinställt gränsvärde för rpm
- Körpunkt ett förinställt gränsvärde för rpm

De inledande tomgångs- och körpunktsvärdena kan variera beroende på fordon.

- 1. Kontrollera att rpm-avläsningen för **Tomgång** motsvarar det varvtalsmätaren på instrumenttavlan visar.
- Om rpm-värdet för Tomgång är acceptabelt, tryck på Sätt Varv för att återställa rpm-gränserna.

Efter att "Sätt Varv" har tryckts in används rpm-värdet för "Tomgång" (på första raden) för att återställa varvtalsgränsen för "Tomg.punkt" och "Körpunkt" (andra och tredje raden).



VARV visas tillsammans med följande:

- Tomgång läsning av fordonets rpm
- Tomg.punkt återställd till 0.5 x motorns rpm vid Tomgång
- Körpunkt återställd till 1.5 x motorns rpm vid Tomgång



ALCOLOCK

INSTALLATION



#### 16.2.2 OBD HASTIGHET



OBS: Läs endast detta avsnitt för hybridfordon.

Efter att ha valt alternativet **OBD/HASTIGHET** i avsnitt 16.2 "OBD val" visas **KOLLA HASTIGHET**.

Hastighet visas som 0, men detta värde kan fluktuera något.

Hastighetsgränsen för OBD-II är redan programmerad i mjukvaran och behöver inte ställas in under installationen. Flytta inte fordonet.

1. Tryck på **OK** för att fortsätta.



Om hastigheten är korrekt visas Stäng AV Motor.

2. Vrid tändningsnyckeln till av-läge. (Tryck på Avbryt för att återgå till Installationsmenyn.)

Hoppa över avsnitt 16.2.3 och fortsätt till avsnitt 16.3 för att ange kilometermätarvärde.

#### 16.2.3 INGEN OBD

ALCOLOCK INSTALLATION VARV Tomgång: 00960 Tomg.punkt: 00780 Körpunkt: 02400 Sött Varv Lämna **OBS:** Läs detta avsnitt för icke-hybridfordon där varvtal inte erhållits via OBD-II.

Efter att ha valt alternativet **INGEN OBD** på föregående skärm visas **VARV** tillsammans med följande:

• Tomgång – läsning av fordonets rpm

Om rpm för "Tomgång" är lägre än "Tomg.punkt" rpm-värde på andra raden kommer "Stoppad" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm för "Tomgång" är högre än "Körpunkt" rpm-värde på tredje raden kommer "Igång" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm-avläsningen på första raden inte är inställd på "Tomgång", kontrollera varvtalskällan och kopplingen till ECU. En ny varvtalskälla kan krävas.

Om problemet kvarstår, använd en DTS (digital varvtalssensor) (94-001890) för att erhålla signalen. ECU:n eller Handenheten kan behöva bytas ut.

- · Tomg.punkt ett förinställt gränsvärde för rpm
- Körpunkt ett förinställt gränsvärde för rpm

De inledande tomgångs- och körpunktsvärdena kan variera beroende på fordon.

- 1. Kontrollera att rpm-avläsningen för **Tomgång** motsvarar det varvtalsmätaren på instrumenttavlan visar. 2. Om rpm-värdet för Tomgång är acceptabelt, tryck på Sätt Varv ALCOLOCK för att återställa rpm-gränserna. INSTALLATION VARV 00960 Tomgång: Tomg.punkt: 00780 Efter att "Sätt Varv" har tryckts in används rpm-värdet för Körpunkt: 02400 "Tomgång" (på första raden) för att återställa varvtalsgränsen Sätt Varv för "Tomg.punkt" och "Körpunkt" (andra och tredje raden). Lämna VARV visas tillsammans med följande: ALCOLOCK INSTALLATION Tomgång – läsning av fordonets rpm ٠ VARV Tomgång: 00960 Tomg.punkt – återställd till 0.5 x motorns rpm vid Tomgång • Tomg.punkt: 00480 Körpunkt: 01400 Körpunkt – återställd till 1.5 x motorns rpm vid Tomgång Sätt Varv Lämna Nästa visas längst ner till vänster på skärmen. ALCOLOCŘ INSTALLATION 3. Tryck på Nästa om varvtalsgränsen är korrekt (tryck annars på VARV Sätt Varv tills en korrekt varvtalsgräns nås). Tomgång: 00960 Tomg.punkt: 00480 Körpunkt: 01400 Sätt Varv Nästa Lämna Efter att Nästa har tryckts visas ACCELERERA tillsammans ALCOLOCK med följande: INSTALLATION ACCELERERA **Tomgång** – fordonets aktuella rpm Tomgång: 00960 Tomg.punkt: 00480 Tomg.Punkt – det återställda gränsvärdet för rpm Körpunkt: 01400 Körpunkt – det återställda gränsvärdet för rpm Lämna OBS! Säkerställ att fordonet är i parkerings- eller neutralt läge, med handbromsen åtdragen, för att förhindra att fordonet rullar.
  - Tryck på gaspedalen och öka stadigt motorns varvtal till en punkt strax över varvtalsgränsen för Körpunkt på tredje raden. (Detta är för att bekräfta varvtalsgränsvärdet för Körpunkt som återställdes i steg 3.)



Om Körpunktsvärdet är korrekt visas Stäng AV Motor då motorns varvtal överskrider värdet på tredje raden.

5. Vrid tändningsnyckeln till av-läge. (Tryck på Avbryt för att återgå till Installationsmenyn.)

Fortsätt till nästa avsnitt.

## 16.3 Skriva in mätarställning



Efter att varvtals- eller hastighetsgräns har ställts in visas **ODOMETER**.

1. Ange kilometermätarvärdet (tryck + eller – för att ändra en siffra och tryck på Välj för att gå till nästa siffra).



2. Efter att ha angivit det sista siffervärdet, tryck på Välj och tryck sen på **Godkänn**. (Tryck på **Korr** att återställa kilometermätarvärdet.) Fortsätt till nästa avsnitt.

# 16.4 Utföra en ITE-installationstransaktion



När kilometermätarvärdet har accepterats visas Installation klar Anslut till PC.

- 1. Koppla loss handenheten från handenhetskabeln.
- 2. Anslut handenheten till UCS eller DS och utför en ITEinstallationstransaktion.

**OBS:** För instruktioner av slutförande av ITE transaktioner och inkoppling av Nedladdningsstation eller UCS, se följande manualer:

- ITE applikationsmanual
- UCS instruktionsmanual
- Nedladdningsstations manual
- 3. När ITE-transaktionen är klar, anslut åter handenheten till ECU:n.



#### 17.0 Test efter installation

Efter installationen av handenheten och ITE-installationstransaktion, sätt fast ett munstycke och gör ett godkänt utandningsprov. Med fordonet i parkerings- eller neutralt läge, starta fordonets motor en kort stund.

**OBS:** Se instruktionsmanualen för information om hur man använder ALCOLOCK LRenheten.

#### 18.0 Fästa säkerhetshöljet

Säkerhetshöljet ska inte fästas förrän du har gjort följande:

- Anslutning av ECU-, sirenens- och alarmlampans kablar (om så krävs)
- · Installation av handenheten och en ITE-transaktion
- · Genomfört test efter installation

Säkerhetshöljet (79-007620) fästs i kablageöppningen på ECU:n för att förhindra att kabelanslutningarna manipuleras.

Säkerhetshöljet består av följande:

- Bakre klämma (58-000529)
- Främre klämma med mässingsinlägg (58-000527)
- Skruv (45-000129)
- Plastplugg (58-000528)
- Manipuleringssäker etikett (65-000070)



- Med ECU:ns ovansida framåt (såsom visas) fäster du främre klämman (58-000527) genom att rikta in klämmans skåror med ECU:ns upphöjningar 1 2.
- 2. Passa in ECU- och handenhetskabeln 6 9 i deras fördjupningar överst på klämman.

**OBS:** Se till att skruvfördjupningen av mässing <sup>3</sup> på främre klämmans framsida inte täcks av kablar.



Bakre klämmans skruvhål 6 är i linje med främre klämmans mässingsinlägg.

4. Klicka fast höljets klämmor på plats så att det inte finns några mellanrum mellan främre och bakre klämman.



5. Sätt i skruven (45-000129) i bakre klämmans skruvhål för att fästa klämmorna.



6. Sätt i plastpluggen (58-000528) i skruvhålet på bakre klämman så att den täcker skruven.



 Fäst en manipulationssäker etikett (65-000070) på den bakre klämman, över den blanka rektangulära ytan som omger plastpluggen.

## 19.0 Fästa GPS-antenn (om så krävs)

GPS-modulen (04-000001) är separat fäst vid ECU:n. GPS-modulen består av en kabel, kontakt och antenn med självhäftande tejp.



2. Dra antennkabeln från ECU:n in i fordonets interiör.



- 3. Placera GPS-antennen på en plats inuti fordonet som har direkt sikt mot himlen helst på instrumentbrädan.
- 4. Ta bort plastskyddet från den självhäftande tejpen på antennens baksida och montera antennen på ytan.

# 20.0 Försegla anslutningar och återställa fordonet

Försegla alla anslutningar och återställ fordonet efter att ha gjort följande:

- · Anslutning av ECU-, sirenens- och alarmlampans (om så krävs) kablar
- · Installation av handenheten och gjort en ITE-transaktion
- Utfört test efter installation
- Fäst säkerhetshöljet och GPS-antennen (om så krävs)





- Varje anslutning måste vara så säker som möjligt använd lödpunktsanslutningar och tillhandahållen krympslang
- Använd inte änd- eller klämanslutningar för att försegla kablar eftersom detta kan leda till korrosion och oregelbunden spänning
- Använd medföljande krympslang eller manipulationssäkra etiketter på alla lödanslutningar. Se avsnitt 24.0 i denna handbok
- Använd de medföljande buntbanden för att på ett ordentligt sätt infoga kablarna i fordonets kablage. Håll kablarna borta från fordonskomponenter som rör sig eller som blir mycket varma
- 1. Löd alla kabelanslutningar, förutom jordningen.
- 2. Placera en manipuleringssäker etikett över jordningsanslutningen såsom visas:



3. Försegla krympslangen över de lödda kabelanslutningarna (där tillämpbart).

Exempel på korrekt förseglade anslutningar:



- Om OBD-II användes, försegla krympslangen över anslutningen mellan ECUkabeln och OBD-II-kablaget.
- 5. Försegla sirenens kabelanslutningar med eltejp (märke 3M eller motsvarande) och en manipuleringssäker etikett.
- 6. Om en alarmlampa eller återtestalarm använts, försegla anslutningar med eltejp (märke 3M eller motsvarande) och en manipuleringssäker etikett.
- 7. Återinstallera alla fordonspaneler.
- Utför en slutlig visuell inspektion. Säkerställ att fordonet returneras med sitt ursprungliga utseende.

#### \*Du har genomfört installationen av alkolåsenheten ALCOLOCK LR.\*
# 21.0 Avläsningsprocedur för handenhet

Under rutinmöten för avläsning, utför avläsningsproceduren genom att följa stegen som anges på handenhetens skärm. Syftet med handenhets avläsningsprocedur är att testa enhetens funktioner.

Avläsningsprocedur för handenheten inkluderar följande:

- · Starta handenhetens avläsningsprocedur och testa enhets funktioner
- Ställa in varvtalsgräns (eller hastighetsgräns för hybridfordon)
- Ställa in kilometerräknaren
- Utföra en ITE kalibrering och avläsnings transaktion

I slutet av avläsningsproceduren för handenheten, koppla loss handenheten från fordonet och anslut till en dator via en nedladdningsstation (79-008952) eller universell kalibreringsstation (79-007302) och utför en ITE kalibrering och avläsnings transaktion.

# 

- Innan du utför avläsningstransaktionen för handenheten, kontrollera visuellt ECU, handenheten och kablaget efter tecken på manipulation. För mer information om manipulation, se avsnitt 23.0 i denna handbok
- Gör klart avläsningsproceduren på handenhetens display innan du utför ITE kalibrerings och avläsningstransaktionen
- Säkerställ, innan proceduren påbörjas, att det finns tillräcklig ventilation för fordonets avgaser. Underlåtenhet att göra så kan orsaka skador
- Innan fordonets motor startas, säkerställ att fordonet är i parkerings- eller neutralt läge, med handbromsen åtdragen, för att förhindra att fordonet rullar

#### ANVÄNDA HANDENHETENS KNAPPAR:



Handenhetens skärmalternativ visas längst ner på displayen (till vänster, höger eller mitten).

Tryck på vänster, höger eller den nedre navigationsknappen för att välja motsvarande uppmaningsalternativ.

OBS:

- För att komma till handenhetens avläsningsprocedur krävs en daglig servicekod fås från ITE
- För att när som helst lämna proceduren, tryck och håll ner den nedre knappen för att välja Lämna
- Om man stannar kvar på någon skärm i över 5 minuter så avslutas proceduren
- · Se ITE-manualen för tillvägagångssätt vid avläsningstransaktion

# 21.1 Utföra avläsningsprocedur för handenhet

1. Tryck på en navigationsknapp för att starta enheten.





Redo för Test visas automatiskt.

2. Tryck och håll in vänster knapp för att komma till Meny.



3. I Menyn, tryck på Föreg. eller Nästa. för att bläddra till Service, tryck sen på Välj.



- Ange den dagliga 4-siffriga servicekoden (tryck + eller för att ändra en siffra och tryck på Välj för att gå till nästa siffra).
- 5. Tryck på Välj när du angivit sista siffran.



 Med korrekt kod angiven, tryck på Godkänn; tryck annars på Korr för att ange servicekoden på nytt eller tryck på Avbryt och återgå till huvudmenyn.



7. I SERVICE menyn, tryck på Föreg. eller Nästa. för att bläddra till Avläsning, tryck sen på Välj.



Vänta visas kort då avläsningsproceduren laddas.

**OBS: AVLÄSNING** kommer visas högst upp på skärmen under avläsningsproceduren för handenheten.



HANDENHET LED & Högtalare visas. Handenhetens LED-lampa blinkar från rött till grönt till gult. Vid varje blinkning piper handenheten med en sjunkande ton. Efter denna sekvens visas **OK**.

8. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om ingen LED blinkar och handenheten inte piper, eller om "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, kontrollera handenhetens kabel och byt ut handenheten.



**ECU-Högtalare** visas. Handenhetens LED är av. ECU:n piper och tonen sjunker under tre pip. Efter denna sekvens visas **OK**.

9. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om ECU:n inte piper, eller om "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, kontrollera ECU:ns kabel och byt ut ECU:n.



**FORDON Alarm** visas. Handenhetens LED är av. Sirenen ljuder och alarmlampan blinkar(om dom används). När sirenen har ljudit tre gånger och alarmlampan har blinkat tre gånger (om den används) visas **OK**.

10. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om fordonets siren inte ljuder eller om alarmlampan inte blinkar(om dom används), eller "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, kontrollera ECU-kabelns, sirenens och alarmlampans anslutningar och byt ut ECU, sirenen eller alarmlampa.



Återtest Alarm visas (även om det inte används). Handenhetens LED är av. Återtestalarmet blinkar (om det används). Efter att återtestalarmet har blinkat tre gånger visas OK (om inget återtestalarm används, vänta tills OK visas). 11. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om återtestalarmet inte blinkar, eller om "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, kontrollera ECU-kabelns och alarmlampans anslutningar och byt ut ECU:n och alarmlampan.



Vrid PÅ Tändning visas.

Tändning: AV och Relä: AV visas.

12. Vrid tändningsnyckeln till på-läge.

Fordonets motor kan inte startas eftersom Reläet är AV.



Vrid AV Tändning visas.

Tändning: PÅ och Relä: AV visas.

13. Vrid tändningsnyckeln till av-läge.



Vrid PÅ Tändning visas.

Tändning: AV och Relä: PÅ visas.

# 

- Innan fordonets motor startas, säkerställ att fordonet är i parkerings- eller neutralt läge, med handbromsen åtdragen, för att förhindra att fordonet rullar
- · Om fordonets motor lämnas på för länge kommer fordonets siren att ljuda

14. Vrid nyckeln till startläge.

Fordonets motor kommer att starta eftersom Relä: är PÅ.



Starta Motor visas kort. Fortsätt till nästa avsnitt.

21.2 OBD VÄLJ



OBD VÄLJ visas automatiskt.

För vanliga/icke-hybridfordon måste ALCOLOCK LR-enheten få en varvtalsavläsning (rpm) från under huven.

För icke-hybridfordon med OBD-II måste en varvtalssignal fås genom att ECU:n kopplas till fordonets OBD-II.

För hybridfordon finns varvtal inte tillgängligt - en OBD-II hastighetsgräns finns redan programmerad i mjukvaran. ECU:n måste vara ansluten till fordonets OBD-II-källa.

1. Tryck på Välj för att bläddra till ett av 3 följande alternativ:



OBD / VARV - för icke-hybridfordon anslutna till OBD-II.



OBD / HASTIGHET - för hybridfordon anslutna till OBD-II.



**INGEN OBD** – för fordon som inte är anslutna till OBD-II och istället är anslutna till en direkt varvtalskälla under huven.

2. När rätt alternativ, baserat på fordonets installationstyp, har valts, tryck på **OK**.

Läs endast ett av följande avsnitt i denna handbok baserat på valet i steg 2:

- OBD / VARV avsnitt 21.2.1
- OBD / HASTIGHET avsnitt 21.2.2
- INGEN OBD 21.2.3

### 21.2.1 OBD / VARV



OBS: Läs detta avsnitt för icke-hybridfordon där varvtal fås via OBD-II.

Efter att ha valt alternativet **OBD / VARV** på föregående skärm visas **VARV** tillsammans med följande:

Tomgång – läsning av fordonets rpm

Om rpm för "Tomgång" är lägre än "Tomg.punkt" rpm-värde på andra raden kommer "Stoppad" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm för "Tomgång" är högre än "Körpunkt" rpm-värde på tredje raden kommer "Igång" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm-avläsningen på första raden inte är inställd på "Tomgång", kontrollera ECU:ns OBD-II-anslutning.

Om problemet kvarstår, hämta varvtalssignal från en källa under huven. Se avsnitt 13.0 och 14.6 i denna handbok ECU:n och handenheten kan behöva bytas.

- · Tomg.punkt ett förinställt gränsvärde för rpm
- Körpunkt ett förinställt gränsvärde för rpm

De inledande tomgångs- och körpunktsvärdena kan variera beroende på fordon.

1. Kontrollera att rpm-avläsningen för **Tomgång** motsvarar det varvtalsmätaren på instrumenttavlan visar.



2. Om rpm-värdet för Tomgång är acceptabelt, tryck på Sätt Varv för att återställa rpm-gränserna.

> Efter att "Sätt Varv" har tryckts in används rpm-värdet för "Tomgång" (på första raden) för att återställa varvtalsgränsen för "Tomg.punkt" och "Körpunkt" (andra och tredje raden).

VARV visas tillsammans med föliande:

- Tomgång läsning av fordonets rpm
- Tomg.punkt återställd till 0.5 x motorns rpm vid Tomgång
- Körpunkt återställd till 1.5 x motorns rpm vid Tomgång

Nästa visas längst ner till vänster på skärmen.

3. Tryck på Nästa om varvtalsgränsen är korrekt (tryck annars på Sätt Varv tills en korrekt varvtalsgräns nås).

Efter att Nästa har tryckts visas ACCELERERA tillsammans

- **Tomgång** fordonets aktuella rpm
- Tomg.Punkt det återställda gränsvärdet för rpm
- Körpunkt det återställda gränsvärdet för rpm

OBS! Säkerställ att fordonet är i parkerings- eller neutralt läge, med handbromsen åtdragen, för att förhindra att fordonet rullar.

4. Tryck på gaspedalen och öka stadigt motorns varvtal till en punkt strax över varvtalsgränsen för Körpunkt på tredje raden. (Detta är för att bekräfta varvtalsgränsvärdet för Körpunkt som

Om Körpunktsvärdet är korrekt visas Stäng AV Motor då motorns varvtal överskrider värdet på tredje raden.

5. Vrid tändningsnyckeln till av-läge. (Tryck på Avbryt för att återgå till **Avläsning**smenyn.)

Hoppa över avsnitt 21.2.2 och 21.2.3 och fortsätt till avsnitt 21.3 för att ange kilometermätarvärde.

## 21.2.2 OBD HASTIGHET



OBS: Läs endast detta avsnitt för hybridfordon.

Efter att ha valt alternativet **OBD/HASTIGHET** i avsnitt 21.2 "OBD val" visas **KOLLA HASTIGHET**.

Hastighet visas som 0, men detta värde kan fluktuera något. Hastighetsgränsen för OBD-II är redan programmerad i mjukvaran och behöver inte ställas.

1. Tryck på OK för att fortsätta.



Om hastigheten är korrekt visas Stäng AV Motor.

 Vrid tändningsnyckeln till av-läge. (Tryck på Avbryt för att återgå till Avläsningsmenyn.)

Hoppa över avsnitt 21.2.3 och fortsätt till avsnitt 21.3 för att ange kilometermätarvärde.

# 21.2.3 INGEN OBD

**OBS:** Läs detta avsnitt för icke-hybridfordon där varvtal inte erhållits via OBD-II.



Efter att ha valt alternativet **INGEN OBD** på föregående skärm visas **VARV** tillsammans med följande:

• Tomgång – läsning av fordonets rpm

Om rpm för "Tomgång" är lägre än "Tomg.punkt" rpm-värde på andra raden kommer "Stoppad" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm för "Tomgång" är högre än "Körpunkt" rpm-värde på tredje raden kommer "Igång" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm-avläsningen på första raden inte är inställd på "Tomgång", kontrollera varvtalskällan och kopplingen till ECU. En ny varvtalskälla kan krävas.

Om problemet kvarstår, använd en DTS (digital varvtalssensor) (94-001890) för att erhålla signalen. ECU:n eller Handenheten kan behöva bytas ut.

- Tomg.punkt ett förinställt gränsvärde för rpm
- Körpunkt ett förinställt gränsvärde för rpm

De inledande tomgångs- och körpunktsvärdena kan variera beroende på fordon.

- 1. Kontrollera att rpm-avläsningen för **Tomgång** motsvarar det varvtalsmätaren på instrumenttavlan visar.
- 2. Om rpm-värdet för **Tomgång** är acceptabelt, tryck på **Sätt Varv** för att återställa rpm-gränserna.

Efter att "Sätt Varv" har tryckts in används rpm-värdet för "Tomgång" (på första raden) för att återställa varvtalsgränsen för "Tomg.punkt" och "Körpunkt" (andra och tredje raden).

VARV visas tillsammans med följande:

- Tomgång läsning av fordonets rpm
- Tomg.punkt återställd till 0.5 x motorns rpm vid Tomgång
- Körpunkt återställd till 1.5 x motorns rpm vid Tomgång



Nästa visas längst ner till vänster på skärmen.

 Tryck på Nästa om varvtalsgränsen är korrekt (tryck annars på Sätt Varv tills en korrekt varvtalsgräns nås).

AVLÄSNING VARV Tomgöng: 00960 Tomg.punkt: 00780 Körpunkt: 02400 Sätt Varv Lömna

Tomgång:

Tomg.punkt: 00480 Körpunkt: 01400

00960

Sätt Varv Lämna

ALCOLOCK





Efter att **Nästa** har tryckts visas **ACCELERERA** tillsammans med följande:

- Tomgång fordonets aktuella rpm
- Tomg.Punkt det återställda gränsvärdet för rpm
- Körpunkt det återställda gränsvärdet för rpm



 Tryck på gaspedalen och öka stadigt motorns varvtal till en punkt strax över varvtalsgränsen för Körpunkt på tredje raden. (Detta är för att bekräfta varvtalsgränsvärdet för Körpunkt som återställdes i steg 3.)

ALCOLOCK AVLÄSNING Stäng AV Motor Avbryt

Om **Körpunkt**svärdet är korrekt visas **Stäng AV Motor** då motorns varvtal överskrider värdet på tredje raden.

5. Vrid tändningsnyckeln till av-läge. (Tryck på Avbryt för att återgå till Avläsningsmenyn.)

Fortsätt till nästa avsnitt.

### 21.3 Skriva in mätarställning



Efter att varvtals- eller hastighetsgräns har ställts in visas **ODOMETER**.

 Ange kilometermätarvärdet (tryck + eller – för att ändra en siffra och tryck på Välj för att gå till nästa siffra).



 Efter att ha angivit det sista siffervärdet, tryck på Välj och tryck sen på Godkänn. (Tryck på Korr att återställa kilometermätarvärdet.) Fortsätt till nästa avsnitt.

## 21.4 Utföra ITE kalibrerings och avläsnings-transaktioner



När kilometermätarvärdet har accepterats visas Avläsning klar Anslut till PC.

- 1. Koppla loss handenheten från handenhetskabeln.
- 2. Anslut handenheten till UCS eller DS och utför en ITE kalibrerings och avläsningstransaktion.

**OBS:** För instruktioner av slutförande av ITE transaktioner och inkoppling av Nedladdningsstation eller UCS, se följande manualer:

- ITE applikationsmanual
- UCS instruktionsmanual
- Nedladdningsstations manual
- 3. När ITE-transaktionen är klar, anslut åter handenheten till ECU:n.



#### Avläsning Klar visas.

4. Tryck och håll in höger navigationsknapp.



Redo för Test visas tillsammans med kundens efternamn.

Avläsningsproceduren för handenheten och ITEavläsningstransaktionen är klar.

#### Överblick, enhetsborttagning 22.0

En enhetsborttagning görs vid programslutet. Följande procedurer måste göras i den angivna ordningen:

- Gör en borttagningsprocedur för handenheten genom att följa stegen som visas på handenhetens displav
- · Gör en ITE-borttagningstransaktion
- Koppla bort ECU, siren och alarmlampa från fordonet
- Återställ fordonet till det skick det var i före installationen



OBS! Innan du utför borttagningsproceduren för handenheten, kontrollera visuellt ECU, handenheten och kablaget efter tecken på manipulation. För mer information om manipulation, se avsnitt 24.0 i denna handbok.

#### Borttagningsprocedur för handenhet 22.1

Utför borttagningsproceduren för handenheten genom att följa stegen som visas på handenhetens skärm. Syftet med handenhetsborttagningsproceduren är att testa enhetens funktioner.

Borttagningsprocedur för handenheten inkluderar följande:

- Starta handenhetens Borttagningsprocedur och testa enhets funktioner •
- Ställa in varvtalsgräns (eller hastighetsgräns för hybridfordon) •
- Ställa in kilometerräknaren
- Utföra en ITE-borttagningstransaktion •

I slutet av borttagningsproceduren för handenheten, koppla loss handenheten från fordonet och anslut till en dator via en nedladdningsstation (79-008952) eller universell kalibreringsstation (79-007302) för att utföra en ITEborttagningstransaktion.



#### **OBS!**

- Gör klart borttagningsproceduren på handenhetens display innan du utför ITEborttagningstransaktionen
- Om du upplever problem med enheterna, kontakta ALCOLOCK för hjälp
- Säkerställ, innan proceduren påbörjas, att det finns tillräcklig ventilation för fordonets avgaser. Underlåtenhet att göra så kan orsaka skador
- Innan fordonets motor startas, säkerställ att fordonet är i parkerings- eller neutralt läge, med handbromsen åtdragen, för att förhindra att fordonet rullar

#### ANVÄNDA HANDENHETENS KNAPPAR:



Handenhetens skärmalternativ visas längst ner på displayen (till vänster, höger eller mitten).

Tryck på vänster, höger eller den nedre navigationsknappen för att välja motsvarande uppmaningsalternativ.

#### OBS:

- För att komma till handenhetens borttagningsprocedur krävs en daglig servicekod fås från ITE
- För att när som helst lämna proceduren, tryck och håll ner den nedre knappen för att välja Lämna
- Om man stannar kvar på någon skärm i över 5 minuter så avslutas proceduren
- · Se ITE-manualen för tillvägagångssätt vid borttagningstransaktion

### 22.2 Utföra borttagningsproceduren för handenhet

1. Tryck på en navigationsknapp för att starta enheten.



Vänta visas kort då handenheten startar upp.



Redo för Test visas automatiskt.

2. Tryck och håll in vänster knapp för att komma till Meny.



3. I Menyn, tryck på Föreg. eller Nästa. för att bläddra till Service, tryck sen på Välj.



- 4. Ange den dagliga 4-siffriga servicekoden (tryck + eller för att ändra en siffra och tryck på Välj för att gå till nästa siffra).
- 5. Tryck på Välj när du angivit sista siffran.



 Med korrekt kod angiven, tryck på Godkänn; tryck annars på Korr. för att ange servicekoden på nytt eller tryck på Avbryt och återgå till huvudmenyn.



7. I SERVICE menyn, tryck på Föreg. eller Nästa. för att bläddra till Borttagning, tryck sen på Välj.



Vänta visas kort då borttagningsproceduren laddas.

OBS: BORTTAGNING kommer visas högst upp på skärmen under borttagningsproceduren för handenheten.



HANDENHET LED & Högtalare visas. Handenhetens LEDlampa blinkar från rött till grönt till gult. Vid varje blinkning piper handenheten med en sjunkande ton. Efter denna sekvens visas OK.

8. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om ingen LED blinkar och handenheten inte piper. eller om "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, (1) kontrollera handenhetens kabel (2) kontakta ALCOLOCK.



ECU-Högtalare visas. Handenhetens LED är av. ECU:n piper och tonen sjunker under tre pip. Efter denna sekvens visas OK.

9. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om ECU:n inte piper, eller om "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, (1) kontrollera ECU:ns kabel (2) kontakta ALCOLOCK.



FORDON Alarm visas. Handenhetens LED är av. Sirenen ljuder och alarmlampan blinkar(om dom används). När sirenen har ljudit tre gånger och alarmlampan har blinkat tre gånger (om den används) visas OK.

10. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om fordonets siren inte ljuder eller om alarmlampan inte blinkar(om dom används), eller "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, (1) kontrollera ECU-kabelns, sirenens och alarmlampans anslutningar (2) kontakta ALCOLOCK.



Återtest Alarm visas (även om det inte används). Handenhetens LED är av. Återtestalarmet blinkar (om det används). Efter att återtestalarmet har blinkat tre gånger visas OK (om inget återtestalarm används, vänta tills OK visas).

11. Om testet lyckas, tryck på OK.

Om återtestalarmet inte blinkar, eller om "OK" inte visas, tryck och håll in nedersta knappen för att lämna proceduren.

Starta om proceduren och om problemet kvarstår, (1) kontrollera ECU-kabelns och alarmlampans anslutningar (2) kontakta ALCOLOCK.



ALCOLOCK

BORTTAGNING Vrid AV Tändning

> Tändning: PÅ Relä: AV

Vrid PÅ Tändning visas.

Tändning: AV och Relä: AV visas.

12. Vrid tändningsnyckeln till på-läge.

Fordonets motor kan inte startas eftersom Reläet är AV.

Vrid AV Tändning visas.

Tändning: PÅ och Relä: AV visas.

13. Vrid tändningsnyckeln till av-läge.



Vrid PÅ Tändning visas.

Tändning: AV och Relä: PÅ visas.



- Innan fordonets motor startas, säkerställ att fordonet är i parkerings- eller neutralt läge, med handbromsen åtdragen, för att förhindra att fordonet rullar
- · Om fordonets motor lämnas på för länge kommer fordonets siren att ljuda

14. Vrid nyckeln till startläge.

Fordonets motor kommer att starta eftersom Relä: är PÅ.

Starta Motor visas kort. Fortsätt till nästa avsnitt.



# 22.3 OBD VÄLJ



OBD VÄLJ visas automatiskt.

För vanliga/icke-hybridfordon måste ALCOLOCK LR-enheten få en varvtalsavläsning (rpm) från under huven.

För icke-hybridfordon med OBD-II måste en varvtalssignal fås genom att ECU:n kopplas till fordonets OBD-II.

För hybridfordon finns varvtal inte tillgängligt - en OBD-II hastighetsgräns finns redan programmerad i mjukvaran. ECU:n måste vara ansluten till fordonets OBD-II-källa.

1. Tryck på Välj för att bläddra till ett av 3 följande alternativ:



OBD / VARV - för icke-hybridfordon anslutna till OBD-II.





OBD / HASTIGHET – för hybridfordon anslutna till OBD-II.

**INGEN OBD** – för fordon som inte är anslutna till OBD-II och istället är anslutna till en direkt varvtalskälla under huven.

 När rätt alternativ, baserat på fordonets installationstyp, har valts, tryck på OK.

Läs endast ett av följande avsnitt i denna handbok baserat på valet i steg 2:

- OBD / VARV avsnitt 22.3.1
- OBD / HASTIGHET avsnitt 22.3.2
- INGEN OBD avsnitt 22.3.3

#### 22.3.1 OBD / VARV

ALCOLOCK BORTTAGNING VARV Tomgång 00960 Tom.punkt: 00780 Körpunk: 02400 Sätt Varv Lämna OBS: Läs detta avsnitt för icke-hybridfordon där varvtal fås via OBD-II.

Efter att ha valt alternativet **OBD / VARV** på föregående skärm visas **VARV** tillsammans med följande:

• Tomgång – läsning av fordonets rpm

Om rpm för "Tomgång" är lägre än "Tomg.punkt" rpm-värde på andra raden kommer "Stoppad" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm för "Tomgång" är högre än "Körpunkt" rpm-värde på tredje raden kommer "Igång" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm-avläsningen på första raden inte är inställd på "Tomgång", kontrollera ECU:ns OBD-II-anslutning.

Om problemet fortsätter, (1)hämta varvtalssignal från en källa under huven. Se avsnitt 13.0 och 14.6 i denna handbok (2) kontakt ALCOLOCK.

- Tomg.punkt ett förinställt gränsvärde för rpm
- Körpunkt ett förinställt gränsvärde för rpm

De inledande tomgångs- och körpunktsvärdena kan variera beroende på fordon.

- 1. Kontrollera att rpm-avläsningen för **Tomgång** motsvarar det varvtalsmätaren på instrumenttavlan visar.
- Om rpm-värdet för Tomgång är acceptabelt, tryck på Sätt Varv för att återställa rpm-gränserna.

Efter att "Sätt Varv" har tryckts in används rpm-värdet för "Tomgång" (på första raden) för att återställa varvtalsgränsen för "Tomg.punkt" och "Körpunkt" (andra och tredje raden).

**VARV** visas tillsammans med följande:

- Tomgång läsning av fordonets rpm
- Tomg.punkt återställd till 0.5 x motorns rpm vid Tomgång
- Körpunkt återställd till 1.5 x motorns rpm vid Tomgång

Nästa visas längst ner till vänster på skärmen.

3. Tryck på **Nästa** om varvtalsgränsen är korrekt (tryck annars på **Sätt Varv** tills en korrekt varvtalsgräns nås).



ALCOLOCK

BORTTAGNING

VARV Tomgång

Lämna

ALCOLOCK

BORTTAGNING

VARV 00960

ALCOLOCK BORTTAGNING

VARV

00960

00480

01400

Sätt Varv Lämna

Tomgång

Tom.punkt:

Körpunkt:

Nästa

00480

Sätt Varv Lämna

01400

Tomgång

Tom.punkt:

Körpunkt:

Tom.punkt:

Körpunkt:

00960 00780

02400

Sätt Varv

Efter att **Nästa** har tryckts visas **ACCELERERA** tillsammans med följande:

- Tomgång fordonets aktuella rpm
- Tomg.Punkt det återställda gränsvärdet för rpm
- Körpunkt det återställda gränsvärdet för rpm



OBS! Säkerställ att fordonet är i parkerings- eller neutralt läge, med handbromsen åtdragen, för att förhindra att fordonet rullar.  Tryck på gaspedalen och öka stadigt motorns varvtal till en punkt strax över varvtalsgränsen för Körpunkt på tredje raden. (Detta är för att bekräfta varvtalsgränsvärdet för Körpunkt som återställdes i steg 3.)



Om Körpunktsvärdet är korrekt visas Stäng AV Motor då motorns varvtal överskrider värdet på tredje raden.

5. Vrid tändningsnyckeln till av-läge. (Tryck på Avbryt för att återgå till Borttagningsmenyn.)

Hoppa över avsnitt 22.3.2 och 22.3.3 och fortsätt till avsnitt 22.4 för att ange kilometermätarvärde.

# 22.3.2 OBD HASTIGHET



OBS: Läs endast detta avsnitt för hybridfordon.

Efter att ha valt alternativet **OBD/HASTIGHET** i avsnitt 22.3 "OBD val" visas **KOLLA HASTIGHET**.

Hastighet visas som 0, men detta värde kan fluktuera något.

Hastighetsgränsen för OBD-II är redan programmerad i mjukvaran och behöver inte ställas.

1. Tryck på OK för att fortsätta.



Om hastigheten är korrekt visas Stäng AV Motor.

2. Vrid tändningsnyckeln till av-läge. (Tryck på Avbryt för att återgå till Borttagningsmenyn.)

Hoppa över avsnitt 22.3.3 och fortsätt till avsnitt 22.4 för att ange kilometermätarvärde.

### 22.3.3 INGEN OBD

**OBS:** Läs detta avsnitt för icke-hybridfordon där varvtal inte erhållits via OBD-II.



Efter att ha valt alternativet **INGEN OBD** på föregående skärm visas **VARV** tillsammans med följande:

Tomgång – läsning av fordonets rpm

Om rpm för "Tomgång" är lägre än "Tomg.punkt" rpm-värde på andra raden kommer "Stoppad" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm för "Tomgång" är högre än "Körpunkt" rpm-värde på tredje raden kommer "Igång" att visas istället för "Tomgång".

Om rpm-avläsningen på första raden inte är inställd på "Tomgång", kontrollera varvtalskällan och kopplingen till ECU. En ny varvtalskälla kan krävas.

Om problemet fortsätter, (1) använd en DTS (digital varvtalssensor) (94-001890) för att erhålla signalen. (2) kontakta ALCOLOCK.

- Tomg.punkt ett förinställt gränsvärde för rpm
- Körpunkt ett förinställt gränsvärde för rpm

De inledande tomgångs- och körpunktsvärdena kan variera beroende på fordon.

- 1. Kontrollera att rpm-avläsningen för **Tomgång** motsvarar det varvtalsmätaren på instrumenttavlan visar.
- Om rpm-värdet för Tomgång är acceptabelt, tryck på Sätt Varv för att återställa rpm-gränserna.

*Efter att "Sätt Varv" har tryckts in används rpm-värdet för "Tomgång" (på första raden) för att återställa varvtalsgränsen för "Tomg.punkt" och "Körpunkt" (andra och tredje raden).* 

ALCOLOCK BORTTAGNING VARV Tomgång 00960 Tom.punkt: 00480 Körpunkt: 01400 Sätt Varv Lämna

ALCOLOCK

BORTTAGNING VARV Tomgång 0096

Lämna

Tom.punkt:

Körpunkt:

00960

02400

Sätt Varv

VARV visas tillsammans med följande:

- Tomgång läsning av fordonets rpm
- Tomg.punkt återställd till 0.5 x motorns rpm vid Tomgång
- Körpunkt återställd till 1.5 x motorns rpm vid Tomgång



### 22.4 Skriva in mätarställning



Efter att varvtals- eller hastighetsgräns har ställts in visas **ODOMETER**.

 Ange kilometermätarvärdet (tryck + eller – för att ändra en siffra och tryck på Välj för att gå till nästa siffra).



2. Efter att ha angivit det sista siffervärdet, tryck på Välj och tryck sen på Godkänn. (Tryck på Korr att återställa kilometermätarvärdet.) Fortsätt till nästa avsnitt.

#### Utföra en ITE-borttagningstransaktion 22.5



När kilometermätarvärdet har accepterats visas Borttagning klar Anslut till PC.

- 1. Koppla loss handenheten från handenhetskabeln.
- 2. Anslut handenheten till UCS eller DS och utför en ITEborttagningstransaktion.

**OBS:** För instruktioner av slutförande av ITE transaktioner och inkoppling av Nedladdningsstation eller UCS, se följande manualer:

- 0 ITE applikationsmanual
- UCS instruktionsmanual 0
- Nedladdningsstations manual
- 3. När ITE-transaktionen är klar, anslut åter handenheten till ECU:n.

#### Borttagning Klar visas.

4. Tryck och håll in höger navigationsknapp.



Handenhet Ej Aktiverad visas tillsammans med kundens efternamn.

Borttagningsproceduren för handenheten och ITEborttagningstransaktionen är klara.



# 22.6 Borttagning av ECU och återställning av fordonet



- Innan du tar bort enheten måste en borttagningsprocedur för handenhet och en ITE-borttagningstransaktion utföras
- · Innan du startar proceduren, se till att nyckeln inte sitter i tändningslåset
- · För att undvika att skada ECU:n ska jordningspunkterna kopplas bort sist
- Säkerställ, innan motorn startas, att det finns tillräcklig ventilation för fordonets avgaser. Underlåtenhet att göra så kan orsaka skador
- 1. Om ECU:n var kopplad till en varvtalsplats under huven, gör följande: (fortsätt annars till steg 2).
  - A. Koppla loss ECU-kabel 2 (grön) från kabel från varvtalsmätarens kabel under huven.
  - B. Använd krympslang för att återställa varvtalsmätarens kabel till ursprungligt skick.
- 2. Koppla loss ECU-kabel 12 (orange) från den röda (positiva) kabeln till sirenen och alarmlampan.
- Om ett återtestalarm användes (för hörselskadade) koppla loss ECU-kabel 6 (rosa) från den röda (positiva) kabeln på återtestalarmet och koppla loss ECUkabel 11 (lila) från ECU-kabel 1 (röd).
- 4. Koppla loss ECU-kablarna 10 (blå-gul) och 9 (ljusblå) från kabeln som klipptes av under installationen (kabel 10 och kabel 9 är seriekopplade med denna kabel). Denna kabel gick ursprungligen mellan tändninglåset och startreläet eller magnetspolen (beroende på fordonets märke).

**OBS**: Se bilaga 4 längst bak i denna handbok för kopplingsschema som inkluderar det externa reläet.

- Koppla åter ihop den avklippta kabelns ändar. Testa kabeln genom att vrida tändningnyckeln till startläge. Startmotorn ska gå igång. När anslutningen är kontrollerad, löd ihop kabeln och använd krympslang.
- 6. Koppla loss ECU-kabel 3 (vit) från +12-volts- eller +24-voltskällans kabel som hittades under installationen.
- Försegla den del av +12-volts- eller +24-voltskabeln som exponerades vid installationen med eltejp (märke 3M eller motsvarande).
- 8. Koppla loss ECU-kabel 1 (Red) från kontinuerliga (ej växlande) källan på +12 eller +24 volt som hittades under installationen.
- Använd eltejp för att försegla den exponerade delen av +12-volts- eller +24-voltskällkabeln.

10. Om OBD-II användes:

- A. Koppla loss fordonets OBD-II koppling från OBD-II-kablaget.
- B. Ta loss OBD-II-honkoppling som kopplats till fordonspanelen.

- C. Montera fordonets OBD-koppling till fordonspanelen (dess ursprungliga plats).
- D. Koppla loss den vita 5-stiftskontakten från ECU-kabeln från OBD-II-kablaget.
- 11. Koppla loss ECU-kabel 8 (Svart) och de svarta kablarna från sirenen, alarmlampan eller återtestalarmet (om de använts) från jordningspunkten (anslutningen till jordningspunkten gjordes med hjälp av en ringkabelsko och en manipulationssäker skruv).
- 12. Säkerställ att alla kablar som klipptes av är återanslutna och hoplödda och sedan förseglade på nytt med tejp och krympslang.
- 13. Löd alla anslutningar, använd krympslang, tejpa och fäst ordentligt med buntband.
- 14. Återställ alla fordonspaneler.
- 15. Utför en slutlig visuell inspektion. Säkerställ att fordonet lämnas tillbaka med sitt ursprungliga utseende.

# 23.0 Återvinna ALCOLOCK LR-enheten

Efter borttagningen kommer enheter (ECU, handenhet eller båda) att vara kvar på Servicecentret. Enheter som behöver repareras, eller som inte kan användas igen, måste returneras till ALCOLOCK.

### 24.0 Manipulation

Detta avsnitt kommer att belysa tecken på manipulation och även rapporteringsproceduren vid manipulation.

# 24.1 Tecken på manipulation

Om det finns tecken på manipulation (indikerade genom tidig service eller under rutinkontroll av fordonet), kontrollera hela ECU-kablaget efter skärytor eller borttagning av manipulationsförseglingar. Kontrollera ECU:n och handenheten efter tecken på manipulation.

Titta efter följande:

- Avskurna eller skalade kablar
- Skadade förseglingar
- En ogiltig-markering på platsen för en borttagen försegling

### 24.2 Exempel på manipulation – före och efter

Följande är platser på alkolåset där manipulering troligen sker. Vänstra sidan visar områden där ingen manipulation skett. Högra sidan visar samma områden efter att de har manipulerats.



OBS! Manipulationshändelser är inte begränsade till dessa områden och du måste kontrollera hela enhetens kablage och alla komponenter efter tecken på manipulation.

Före manipulation	Efter manipulation
Manipulationssäker etikett över kablar:	<b>OBS:</b> Sök efter spår av ogiltig-markeringen under den borttagna förseglingen.
79-000252	A CAMPAGE
Manipulationsssäker etikett över fordonets jordning:	
Manipulationsförsegling över säkerhetshölje (främre klämma):	
Personal generation in TRANSFER SEAL DESTINITION OF THE SEAL	Pro Ser



# 24.3 Rapporteringsprocedur vid manipulation

Tabellen nedan listar alkolåshändelser som är kopplade till manipulation. Om någon alkolåshändelse visas i händelseloggen måste kunden fylla i en händelserapport som ger en förklaring till händelsen.

För mer information, se ALCOLOCK LR:s Programguide och felsökningsmanualen.



- Alla tecken på manipulation måste tas upp i detalj i manipulationsrapporten (se bilaga 1 i denna handbok)
- Manipulation är inte begränsad till dessa områden. Kontrollera hela ALCOLOCK LR-enheten

Händelse (med servicekod)	Beskrivning	Kontrolleras genom
Startöverträdelse (7)	Fordonet startades utan godkänt utandningsprov (tjuvkoppling, knuffat igång).	Kontrollera om startkablarna har skärmärken på eller runt förseglingarna.
		<b>OBS</b> : (För manuella växellådor) Fordonet kanske har knuffats igång och då kanske det inte finns synliga tecken på manipulation.

Fördröjt missat återtest (5) eller Misslyckat återtest (6)	Underlåtenhet att agera på meddelandena Återtest, eller Kör Åt Sidan Stäng Av Motor inom den förinställda tidsgränsen.	Kontrollera sirenen och alla tillhörande kablar efter skärmärken eller borttagna förseglingar.
Kort (8) eller långt (14)Fordonsbatteriet kopplades bort (se Programguiden).		Kontrollera kablar som är anslutna från ECU:n till jordningen och till huvudströmkällan.
		<b>OBS</b> : Om batteriet kopplades bort kanske det inte finns några synliga tecken på manipulation.

#### Om händelsen orsakades av arbete på bilverkstad:

Kunden måste visa upp arbetsorder/kvitto där datum och tid överensstämmer med den loggade återkallelsen. Även om giltig arbetsorder/kvitto tillhandahålls av kunden, måste serviceteknikern kontakta mekanikern på aktuell verkstad för att verifiera arbetsordern och kontrollera fordonet.

Serviceteknikern måste lösa alla frågetecken gällande funktionen hos ALCOLOCK LR-enheten.

**OBS**: Om händelsen inte orsakades av en mekaniker måste den dokumenteras i en händelserapport.

#### Om händelsen inte orsakades av arbete på en bilverkstad:

- Kontrollera fordonet och fotografera alla tecken på manipulation
- · Fyll i en manipulationsrapport med uppgifter om händelsen

**OBS:** Ett exempel på en manipulationsrapport finns i bilaga 1 i denna handbok.

# Bilagor

# Bilaga 1: Manipulationsrapport

### Övervakad Körrätt

# Manipulationsrapport för fordon

KLIENTINFORMATION				
Efternamn:	Förnamn:			
Center Namn:	Center nr.:			
Programnr.:	Transaktionsnr.:			
Handenhet S/N:	ECU S/N:			
FORDONSINFORMATION				
Märke:	Modell:			
Årsmodell:				
MANIPULATIONSINFORMATION				
Тур:				
Datum:	Tid:			
KOMMENTARER				

TYP AV ÖVERTRÄDELSE						
"Spänning på/Spänning av" Återkallelse	🗌 Ja	🗌 Nej	Bild			
Startöverträdelse	Ja	🗌 Nej	Bild			
Övrigt:	Ja	🗌 Nej	Bild			
Övrigt:	Ja	🗌 Nej	Bild			

#### Faxa formuläret till din Programkoordinator

# Bilaga 2: Ordlista

- accepterat utandningsprov: Ett utandningsprov som uppfyller kraven för volym, flöde, utandningstid och andra avseenden såsom mänsklig igenkänning (t.ex. hummande). Accepterandet av utandningsprovet är oberoende av alkoholkoncentrationen.
- **alkolås:** En enhet som förhindrar ett fordons motor att starta innan ett godkänt utandningsprov har gjorts.
- alkolåsprogram: En strukturerad aktivitet som kunden är inskriven i under en period av körkortsrestriktion eller villkorlig dom, under vilken ett alkolås är installerad i kundens bil, och för vilken det finns övervakningskrav, periodisk service av alkolåsenheten och rapportering av händelseloggar till den administrerande myndigheten för programmet.
- återställningskod: Slumpgenererade dagliga koder som läggs in i alkolåsets handenhet för att ändra servicedatum, låsningsdatum och för att använda förbikoppling vid nödsituation.
- avläsningsprocedur för handenhet: Utförs på handenhetens display under avläsningsmöten för att testa alkolåset.
- avläsningstransaktion: Utförs på ITE:n under avläsningsmöten för att ladda ner händelseloggen - görs efter att avläsningsproceduren på handenheten har utförts.
- **borttagningsprocedur för handenhet:** Utförs på handenhetens display vid borttagning av alkolåset för att testa enheten.
- **borttagningstransaktion:** Utförs på ITE:n under borttagningsmötet för att ladda ner händelseloggen - görs efter att borttagningsproceduren på handenheten har utförts.
- **BrAC:** Koncentrationen av etanol i ett utandningsprov, används för att mäta en persons alkoholnivå i kroppen.
- **Demonteringstid:** Ett sista möte på servicecentret för att granska kundens status, fysiskt kontrollera fordonet, testa alkolåsets funktioner, ladda ner händelselogg, ta bort enheten och återställa fordonet.
- digital varvtalssensor (DTS): En enhet, producerad av ACS, som installeras från ECU:n till en plats under huven för att tillhandahålla ett varvtalsvärde till alkolåset. En DTS används när varvtalssignalen inte kan hittas eller om signalen är svag.
- elektronisk kontrollenhet (ECU): En del av ALCOLOCK LR-enheten, ansluten till fordonets strömkälla, fordonets kontrollkretsar och handenheten.
- **förbigå:** Starta fordonets motor utan att ha tillhandahållit ett godkänt utandningsprov eller använda en nödfallsförbikoppling.
- förinställd gräns: BrAC-gränsen som anges av en administrativ myndighet. Ett godkänt utandningsprov måste ligga under den förinställda gränsen.

- godkänt utandningsprov: Ett accepterat utandningsprov med en BrAC under den förinställda gränsen.
- GPS: Globalt positioneringssystem.
- handenhet (HS): En del av ALCOLOCK LR-enheten som används för att genomföra utandningsprov och kommunicera med föraren.
- HDMI (högdefinitions multimediagränssnitt): ALCOLOCK LR-enhetens handenhet och ECU är båda utrustade med HDMI-kontakt.
- installationsprocedur för handenhet: Utförs på handenhetens display vid installationen av alkolåset för att aktivera och testa enheten.
- **installationstid :** Det inledande mötet på Servicecentret för att granska kundstatus, fysiskt undersöka fordonet, installera alkolåset, aktivera och testa alkolåset och utbilda kunden.
- installationstransaktion: Utförs på ITE:n vid installationen av enheten för att aktivera enheten - utförs efter att ha utfört installationsproceduren på handenheten.
- INTERTRACK Enterprise (ITE): En upphovsrättsskyddad mjukvaruapplikation, och dess programsvit, vilken utvecklats av ACS och som tillhandahålls som en tjänst över internet för användning av tjänsteleverantörer, servicecenter och andra som fått behörighet från ACS för leverans av programtjänster inklusive uppgraderingar därtill.
- kalibrering: Proceduren då ett utandningsprov från en alkolåsenhet jämförs med en referensstandard och sedan ställer in enheten så att den möter denna referens standard. Kalibrering krävs regelbundet för att upprätthålla utandningsprovens korrekthet.
- **körgräns:** Varvtalssignalens (rpm) värde vid vilket fordonsmotorn är på då man trycker på gaspedalen. Under procedurerna för installation, avläsning och borttagning av handenheten anger ALCOLOCK LR-enheten fordonets körgräns – den punkt vid vilken fordonet anses köra.
- **kringgående:** Ett försök att förbigå alkolåset, oavsett om det gäller att tillhandahålla andra prover än förarens ofiltrerade utandningsluft, starta fordonets motor utan att använda tändningsnyckeln eller annan handling med avsikt att starta fordonet utan att först tillhandahålla ett godkänt utandningsprov.
- manipulation: En otillåten ändring av, eller påverkan på, alkolåset eller dess installation i fordonet.
- munstycke: Ett hygieniskt -gränssnitt mellan kunden och alkolåset som måste användas för att tillhandahålla ett accepterat utandningsprov.
- Nedladdningsstation (DS): En enhet, producerad av ACS, som laddar ner och analyserar alkolåsets händelselogg.
- nödstartskod: En återställningskod som finns i handenheten för att ändra enheten från spärrat till ospärrat läge.

- **OBD-II (diagnostik ombord):** Ett datorsystem, inbyggt i fordonet, vilket kan nås för att ge viktig information om fordonet såsom fordonets hastighet eller motorns varvtal. Serviceteknikern kan ansluta alkolåset till fordonets OBD-II-system för att få en hastighets- eller varvtalsavläsning (se "rpm" eller "varv").
- oblockerat läge (hävd blockering): Läge där alkolåset tillåter att fordonets motor startas.
- **Ordinarie Servicetid:** En regelbunden schemalagd tid hos Servicecenter för att granska kundstatus, fysiskt inspektera fordonet, testa alkolåsets funktioner och ladda ner enhetens händelselogg.
- rpm (varv per minut): Varvtalet på fordonets motor (se "varv").
- Serviceåterkallelse (omedelbar eller tidig): Ett villkor angivet av alkolåset. Enheten måste återställas vid ett behörigt servicecenter före det förinställda datumet annars kommer enheten gå i permanent spärrläge. Tidig service uppstår p.g.a. programöverträdelser eller vid teknikrelaterade händelser.
- Servicecenter: Ett företag som fått behörighet av ACS att tillhandahålla utvalda programtjänster åt kunder i en fast anläggning och genom mobila tjänster, vilket inkluderar utbildning av kunder; och installation, avläsning, kalibrering och borttagning av produkten.
- servicekoder: Läggs in i handenheten av servicepersonal för åtkomst till dess servicemeny. Koderna skapas slumpmässigt och ändras dagligen. (Se även "återställningskoder.")
- Spärrläge: Alkolåset är i ett blockerat läge som endast kan hävas på ett behörigt servicecenter. En permanent låsning sker när kunden inte återvänder till servicecentret innan ett förbestämt datum.
- spärrläge: Det läge då alkolåset förhindrar att fordonets motor startas.
- Tjänsteleverantör: En part som fått behörighet från ACS att erbjuda programtjänster till kunden.
- **tomgångsgräns:** Varvtalssignalens (rpm) värde vid vilket fordonsmotorn startas utan att man trycker på gaspedalen. Under handenhetens installations-, avläsnings- och borttagningsprocedurer ställer alkolåsenheten in tomgångsgränsens rpm.
- tredjepartsunderhåll: Underhåll gjort på kundens fordon i en bilverkstad.
- Universell kalibreringsstation (UCS): En ACS-tillverkad enhet som utför alkolåskalibrering och laddar ner och analyserar alkolåsets händelseloggar.
- utbytestransaktion (handenhet eller ECU): Utförs på ITE:n när handenheten eller ECU:n behöver bytas.
- varv (varvtalsmätarsignal): Ett värde för fordonsmotorns rpm, så som det mäts av en varvtalsräknare. För fordon utan OBD-II måste alkolåset mäta fordonets varvtalssignal (till skillnad från hastighet – se "OBD-II"). Detta innefattar att koppla en ECU-kabel till en fordonsplats under huven med hjälp av DTS (se "DTS").



# Bilaga 3: LR Kopplingsschema (Svagströmsfordon)



# Bilaga 4: LR kopplingsschema (Med externt relä)

