



EECS750

Accu en elektrische systeemtester



INLEIDING

De Snap-on EECS750 is het eerste voorbeeld van een nieuw soort handheld accu- en elektrische systeemtester. U kunt er nu aanzienlijk nauwkeuriger en slagvaardiger elk deel van het elektrisch systeem mee onderzoeken, van de accu tot de startmotor en dynamo. Op dit platform wordt een van de grootste, makkelijkst te lezen displays in de branche gecombineerd met alle functies van een geavanceerd analyse- en gegevensbeheersysteem.

Functies

- Gecombineerde temperatuurinvoer en diepe scantechnologie voor een grotere nauwkeurigheid en slagvaardigheid.
- Met Digital Signal Processing (DSP) kan de amplitude en frequentie van het rimpelpatroon van de dynamo worden geanalyseerd zodat open of kortgesloten diodes en open-fase-omstandigheden beter kunnen worden vastgesteld.

Betere communicatiemogelijkheden

- IR-printeroptie
- USB-poort voor data-export en toekomstige upgrades

Superieure gebruikersinterface

- Groot grafisch scherm voor pictogrammen en duidelijker uitleg
- Scrollmogelijkheid waardoor minder schermen nodig
- Menu's met pictogrammen en sneltoetsen voor een intuïtiever gebruik

Inhoud

INLEIDING	1	3 • TESTVOORBEREIDING	12
Functies	1	De accu inspecteren	12
VEILIGHEIDSGEGEVENS	4	Buiten het voertuig testen (accutest)	12
Veiligheidsmeldingen	4	In het voertuig testen (systeemtest)	12
Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	4	Aansluiten op de accu	12
Lees alle instructies	4		
1 • FUNCTIES	5	4 • SYSTEEMTEST	13
Beeldscherm en toetsenbord	6	Aanvullende testeisen	14
Hoofdmenu	7	Systeemruis gedetecteerd	14
Infomenu	7	Instabiele accu gedetecteerd	14
Menu instellingen	7	Deep scan test	15
Menu Afdrukken/Weergeven	7	Uitslagen van accutest	15
		State-of-health	15
		Startertest	16
		Testuitslagen startersysteem	16
		Systeemtest opladen	16
		Testuitslagen laadsysteem	17
2 • EERSTE SETUP	8	5 • ACCUTEST	19
Opstarten	8	Aanvullende testeisen	19
Taal selecteren	8	Aanvullende testeisen	20
Kies een regio	8	Systeemruis gedetecteerd	20
Aanpassen tijd/datum	8	Instabiele accu gedetecteerd	20
Modus	8	Deep scan test	21
Tijd	8	Uitslagen van accutest	21
Notatie	8	State-of-health	21
Datum	9		
Coupon	9		
Gegevens over winkel	9		
Temperatuur	10		
Gebruikersnaam	10		
Een nieuwe gebruikersnaam toevoegen	10		
Een gebruikersnaam verwijderen	10		
Een gebruikersnaam bewerken	11		
Helpmenu	11		

6 • AFDRUKKEN/WEERGEVEN	22	9 • SOFTWARE VOOR GEGEVENSCONVERSIE	28
7 • INFO	22	IR-printer	28
Totalen	22	Usb-download	28
Versie	23	Actieve testgegevens exporteren	28
Transfer	23	Winkel- en couponinformatie	29
8 • INSTELLINGEN	24	Coupagegegevens	29
Aanpassen tijd/datum	24	Winkel-informatie	29
Modus	24	10 • PROBLEEMOPLOSSING	30
Tijd	24	11 • ONDERHOUD	31
Notatie	24	De papierrol vervangen	31
Gegevens over winkel	24	De interne batterijen vervangen	31
Gebruikers	25	De batterij van de klok vervangen	31
Een nieuwe gebruikersnaam invoeren	25	Onderhoud van testkabel	31
Een gebruikersnaam verwijderen	25	De testkabels draaien	32
Een gebruikersnaam bewerken	25	Optionele accessoires	32
Coupon	26	Reserveonderdelen	32
Coupon bewerken	26	BIJLAGE	33
Temperatuur	26	Koptekst sjabloon	33
Taal	26	Coupon sjabloon	33
Update	27	Voorbeeldsjabloon	33
Admin	27		
Options	27		
Admin Pincode wijzigen	27		
Testtotalen wissen	27		
Standaardinstellingen herstellen	27		

VEILIGHEIDSGEINFORMATIE

Veiligheidsmeldingen

Voor veilige, efficiënte en nauwkeurige tests raadpleegt u de veiligheidsvoorschriften en de gebruiksaanwijzing in deze handleiding voordat u de tester gebruikt. Daarnaast volgt u de instructies van de fabrikant en de veiligheidsaanbevelingen van de BCI (Battery Council International).

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Controleer de accu op schade en controleer het vloeistofpeil. Als het vloeistofpeil te laag is, vul de accu dan bij en laad de accu volledig op. Pas altijd de nodige voorzorgsmaatregelen toe bij het werken met accu's om ernstig letsel of fatale ongelukken te voorkomen. Volg de instructies van de fabrikant en de veiligheidsaanbevelingen van de BCI (Battery Council International), waaronder de volgende:

- ⇒ Accuzuur is zeer corrosief. Als het zuur in uw ogen komt, spoel dan onmiddellijk met koud stromend water gedurende tenminste 15 minuten en raadpleeg een arts. Als accuzuur op uw huid of kleding terecht komt, spoel dit dan onmiddellijk met water en zuiveringszout.
- ⇒ Draag altijd een veiligheidsbril of gezichtsbescherming bij het werken met of in de buurt van accu's.
- ⇒ Houd haar, handen en kleding en ook de snoeren en kabels van de tester uit de buurt van bewegende motoronderdelen.
- ⇒ Verwijder alle sieraden en horloges voordat u de accu onderhoudt.
- ⇒ Wees voorzichtig bij het werken met metalen gereedschap om vonken of kortsluiting te voorkomen.
- ⇒ Buig nooit over een accu tijdens het testen, opladen, of starten.


GEVAAR



Explosiegevaarlijke gassen.
Niet roken, en vermijd vonken en open vuur in de buurt van een accu.

Accu's kunnen een zeer explosief mengsel van waterstofgas en zuurstof produceren, ook als de batterij niet in gebruik is. Werk altijd in een goed geventileerde ruimte.


WAARSCHUWING

Was uw handen na afloop.

REQUIRED BY CALIFORNIA PROP. 65: Accupolen, accuklemmen en bijbehorende accessoires bevatten lood en loodverbindingen, chemische stoffen die in de staat Californië worden beschouwd als kankerverwekkend en die het risico op geboortefwijkingen en andere risico's voor de voortplanting kunnen vergroten.

Lees alle instructies

Lees alle veiligheidsmeldingen en instructies in deze handleiding en zorg dat u ze begrijpt en in acht neemt. De veiligheidsmeldingen in dit hoofdstuk bestaan uit een signaalwoord met een driedelig bericht en in sommige gevallen nog een pictogram.

Het signaalwoord geeft het risiconiveau aan van een bepaalde situatie.

GEVAAR

Dit duidt op een acute gevaarlijke situatie die een dodelijke afloop kan hebben of tot ernstig lichamelijk letsel kan leiden bij medewerkers en omstanders.

WAARSCHUWING

Dit duidt op een mogelijke gevaarlijke situatie die een dodelijke afloop kan hebben of tot ernstig lichamelijk letsel kan leiden bij medewerkers en omstanders.

LET OP

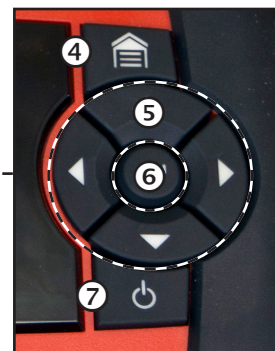
Dit duidt op een gevaarlijke situatie die tot matig of licht lichamelijk letsel kan leiden bij medewerkers en omstanders.

Conventie	Beschrijving
	Het veiligheidssymbool geeft aanwijzingen voor het vermijden van gevaarlijke omstandigheden en persoonlijk letsel.
	Het moersleutelsymbool verwijst naar procedures en handige informatie.
PIJL OMHOOG	De tekst voor toetsen staat in Vette hoofdletters.
HOOFDLETTERS	De tekst voor schermopties staat in gewone hoofdletters.
PIJL TERUG	De tekst voor softkeys staat in Vette hoofdletters.

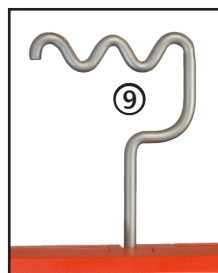
1 • FUNCTIES



1. Geïntegreerde thermische printer
2. Ontgrendelingshendel van papierladedeur
3. Afdruksleuf



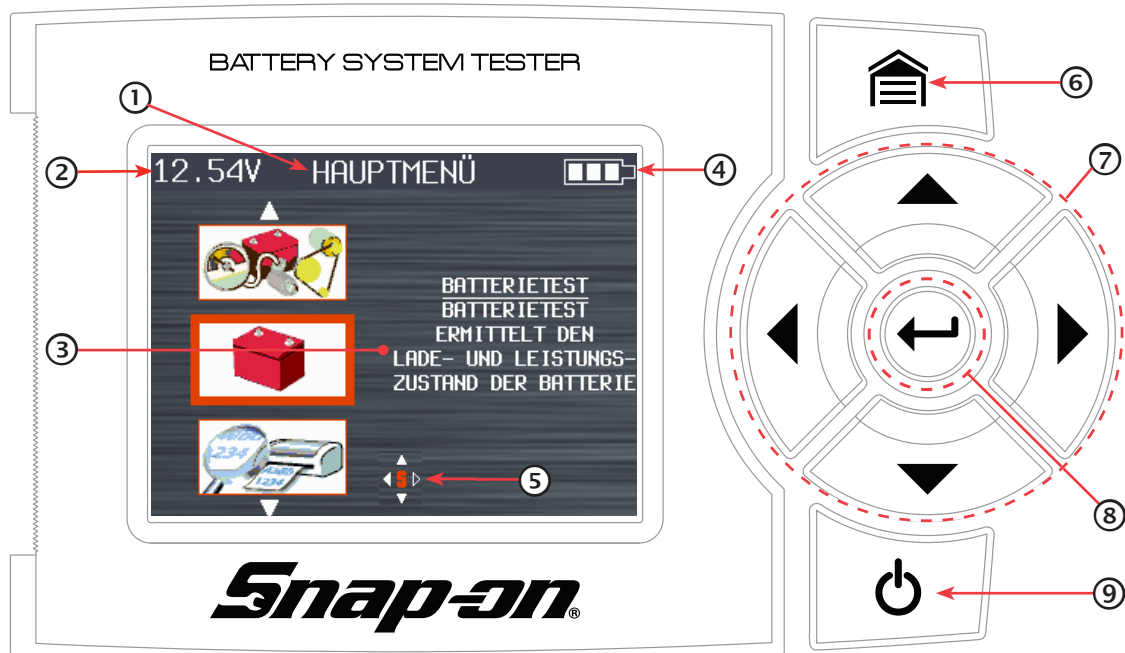
4. HOME Toets
5. PIJL (▲▼◀▶) toets
6. SELECTEREN Toets
7. POWER Toets



8. USB-poort



9. Bevestigingshaak
10. Deksel interne accu
11. Omkeerbare connectorplaat van testkabel



Beeldscherm en toetsenbord

Met het EEC5750-beeldscherm en toetsenbord kunt u op het juiste moment snel de gewenste testfunctie vinden en gebruiken. Het display helpt u ook met navigeren, aanwijzingen en berichten. De afbeelding geeft het verband aan tussen de onderdelen op het scherm en het toetsenbord.

① Titelbalk

Op de titelbalk ziet u welk menu, testgereedschap, hulpprogramma of functie momenteel actief is.

② Spanningsmeter

Wanneer u de EEC5750 voor het eerst aansluit op een accu functioneert hij als een spanningsmeter. De spanning ziet u in de linkerbovenhoek van het scherm totdat u naar andere menu's of functies gaat.

③ Selectiegebied

Het selectiegebied onder de **titelbalk** bevat selecteerbare onderdelen of dialoogvensters waarop informatie wordt weergegeven of waarop moet worden gereageerd.

④ Statusindicator interne batterijen

Deze indicator wordt in de rechterbovenhoek van het scherm weergegeven en geeft de status en het laadpercentage aan van de zes 1,5 voltbatterijen van de tester.

⑤ Pijlen van het menuscherm

In menuschermen geven de pijlen aan op welke **PIJLTOETS** op het toetsenbord u moet drukken om andere pictogrammen of schermen weer te geven. Onder een lijst met opties geven de pijlen van het menuscherm aan op welke pijl op het toetsenbord u moet drukken om een teken of item in een lijst te markeren.

⑥ Home Toets

Druk op om terug te keren naar het hoofdmenu.

⑦ Pijl (▲▼◀▶) toetsen

Druk op de ▲▼◀▶ toetsen voor het volgende selecteerbare item of de volgende rij. Ga bij het invoeren van tekst met de toets ▲ naar het vorige teken.

⑧ SELECTIE toets

Druk op deze knop om een selectie te maken.

⑨ POWER Toets

Druk op om de EEC5750 aan te zetten. Houd drie (3) seconden ingedrukt om de EEC5750 uit te schakelen.

Hoofdmenu

Het hoofdmenu is het startpunt voor alle tools en utilities, die als pictogrammen worden afgebeeld.

Menupictogram	Beschrijving
	Systeemtest Een volledige elektrische installatietest bestaat uit een accutest, starttest en systeemtest.
	Accutest De accutest bepaalt alleen het accubesluit en de state-of-health.
	Afdrukken/ weergeven Weergeven en afdrucken van testresultaten voor diagnostische lading, batterijtest en kabelvalproef.
	Info Weergave van testtotalen, overbrengen van gegevens via IR, en weergave van productinformatie.
	Setup Instellen van winkel, gegevens voor technicus, tijd, datum, taal, coupon, software bijwerken en beheerinstellingen.
	Help Bevat een lijst van onderwerpen en definities.

Infomenu



Info

Via het Infomenu kunt u de testresultaten van de accu en kabel weergeven. Met dit menu kunt u ook totalen selecteren en versiegegevens van de software inzien.

Menupictogram	Beschrijving
	Totalen Weergave van testtotalen, aantal uitgevoerde tests en testresultaattotalen.
	Versie Geeft de versie van de software aan, de versiedatum en het serienummer.
	Transfer Stuurt testresultaten door naar een Windows-computer.

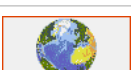
Menu instellingen



Setup

Via het menu Instellingen kunt u verschillende gebruiksfuncties van de EEC5750 aanpassen, van de taal van de gebruikersinterface tot het contrast van de display.

De belangrijkste is de functie ADMIN (beheer), waarmee gebruikers kunnen worden beheerd. Als de pincodefunctie van ADMIN is ingeschakeld dan is de standaardpincode 12345.

Menupictogram	Beschrijving
	Klok Voor het instellen van tijd en datum
	Gegevens over winkel Voor het invoeren van naam, adres en telefoonnummer van winkel.
	Gebruikers Voer de namen van de technici in. De namen van technici worden gebruikt op afdrucken en testtotalen.
	Coupon In- en uitschakelen van coupons op afdrucken.
	Coupon bewerken Pas de coupon aan uw behoeften aan.
	Temperatuur Selecteer Fahrenheit of Celsius.
	Taal Selecteer de taal voor de interface van het testprogramma en voor afdrucken.
	USB Voor het installeren en bijwerken van de interne software van de tester.
	Admin Voor extra beheeropties, zoals het weergeven van de gebruikersnaam en kopteksten voor afdrucken.

Menu Afdrucken/Weergeven

Afdrukken/
weergeven

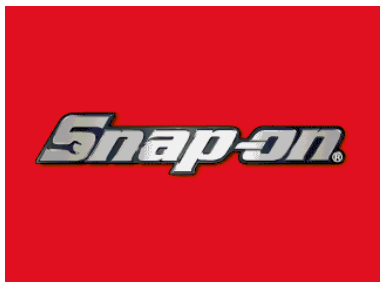
Hiermee kunt u accuwaarden weergeven en afdrucken.

2 • EERSTE SETUP

Met de instructies in dit hoofdstuk kunt u snel gebruikmaken van de EECS750. Na de initialisatieprocedure kunt u teruggaan en de hier beschreven instellingen verder aanpassen door in het hoofdmenu **INSTELLINGEN** te selecteren.

Opstarten

Als u de EECS750 aan zet, ziet u eerst het Snap-on logo.



Taal selecteren

In het eerste scherm na het logo kunt u tijdelijk de taal voor het display en de af te drukken testresultaten instellen.

1. Druk op ▲ of ▼ voor uw keuze en druk dan op ↵.

► ENGLISH
ESPAÑOL
FRANÇAIS
DEUTSCH
NEDERLANDS
ITALIANO
日本
PORTUGUÊS

2. Een DANK U scherm verschijnt.

DANK U
VOOR UW
AANKOOP. WIJ
WAARDEREN UW
KLANDIZIE.

Druk op ↵.

Kies een regio



OPMERKING: Voor optimale testresultaten wordt het testprogramma aan specifieke landen en regio's aangepast.

1. Druk op ▲ of ▼ voor de regio waar de tester wordt gebruikt.
 - BRAZILIË
 - EUROPA
 - INDIA
 - ANDER LAND/REGIO
2. Druk op ► om uw selectie op te slaan.

Aanpassen tijd/datum



Klok

Via KLOK/DATUM AANP kunt u de klok van de tester aanpassen en kiezen hoe de tijd wordt weergegeven.

Modus

1. Druk op ▲ of ▼ voor de 24-uurs- of 12-uursklok (AM/PM)
 - 24 UUR
 - AM/PM
2. Druk op ► om uw selectie op te slaan.

Tijd

1. Druk op ▲ of ▼ om TIJD te markeren en druk op ↵.

9 : 19 PM

2. Druk op ◀ of ▶ voor uren of minuten. Druk op ▲ of ▼ om de instellingen aan te passen.
3. Druk op ► om uw selectie op te slaan.

Notatie

1. Druk op ▲ of ▼ om NOTATIE te markeren en druk op ↵.
2. Druk op ▲ of ▼ om de notatie van de datum te selecteren.
 - MM/DD/YYYY (maand/dag/jaar)
 - DD/MM/YYYY (dag/maand/jaar)
3. Druk op ► om uw selectie op te slaan.

Datum

1. Druk op ▲ of ▼ om DATUM te markeren en druk op ←.
2. Gebruik ← of → om de maand, dag of het jaar te markeren. Houd ▲ ingedrukt om door de nummers te bladeren, of ▼.
3. Druk op → om uw selectie op te slaan.

Coupon

Coupon

Met het COUPON-hulpprogramma kunt u de aangepaste coupons of berichten die in het BEWERKEN COUPON-hulpprogramma zijn gecreëerd inschakelen of uitschakelen. U hebt ook de mogelijkheid om geen coupons af te drukken.

1. Druk op ▲ of ▼ voor uw keuze en druk dan op ←.
 - GEEN COUPON AFGEDRUKT
 - GEBRUIKERSCOUPON
2. Als u GEBRUIKERSCOUPON kiest, druk dan op ▲ of ▼ om handmatig een coupon te maken of om er een te downloaden van een usb-stick en druk op ←.
 - HANDMATIG BEWERKEN
 - USB-STATION



BELANGRIJK: Voor de USB-DRIVE-functie is optionele EECS306C-7 software benodigd. Zie hoofdstuk 9: Software voor gegevensconversie



OPMERKING: Het Coupon-informatiebestand wordt automatisch vanaf de usb-stick geladen als de functie USB-DRIVE is ingeschakeld. Zorg dat de usb-stick in de usb-poort is geplaatst voordat u de optie selecteert.

3. Voor HANDMATIG BEWERKEN verschijnt het COUPON INFO-scherm.

1 - COUPON 1 REGEL 1
2 - COUPON 1 REGEL 2
3 - COUPON 1 REGEL 3
4 - COUPON 1 REGEL 4

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—	(	)	A	B	C	D	E	F	G	H	
I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	,	.		
'	!	@	#	\$	%	&	+	?	=	BACKSPACE											
ESC																				OPSLAAN	

4. Druk op ▲ of ▼ om de regel te markeren die u wilt bewerken en druk op ←.

Markeer het gewenste teken in de tekenset met behulp van de pijltoetsen en druk op ← om het te selecteren.

Wis de tijdelijke aanduiding voor tekst met BACKSPACE.

Herhaal deze procedure om de regel te voltooien.



OPMERKING: COUPON INFO mag niet langer zijn dan acht (8) alfanumerieke tekstregels.

5. Markeer OPSLAAN als u klaar bent en druk op ← om de wijzigingen op te slaan.

Markeer ESC en druk op ← om te verlaten zonder op te slaan.

Gegevens over winkel

Gegevens over winkel

Met het hulpprogramma WINKEL INFO kunt u een kopie van uw afgedrukte testresultaten maken met de adresgegevens van uw bedrijf.

Gebruik de sjabloon in de Bijlage van deze handleiding voor hulp bij het bewerken en centreren van uw winkelgegevens zodat alles is ingedeeld voordat het in de tester wordt ingevoerd.

1. Druk op ▲ of ▼ voor uw keuze en druk dan op ←.

► HANDMATIG BEWERKEN

USB-DRIVE



BELANGRIJK: Voor de USB-DRIVE-functie is optionele EECS306C-7 software benodigd. Zie hoofdstuk 9: Software voor gegevensconversie.



OPMERKING: Het winkel-informatiebestand wordt automatisch geladen als de functie USB-DRIVE is ingeschakeld. Zorg dat de usb-stick in de usb-poort is geplaatst voordat u de optie selecteert.

2. Voor HANDMATIG BEWERKEN verschijnt het WINKEL INFO-scherm.

1 - YOUR SHOP NAME
2 - 1000 ANY ST.
3 - YOUR TOWN, STATE
4 - 60527

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—	(	)	A	B	C	D	E	F	G	H	
I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	,	.		
'	!	@	#	\$	%	&	+	?	=	BACKSPACE											
ESC																				OPSLAAN	

3. Druk op ▲ of ▼ om de regel te markeren die u wilt bewerken en druk op ←.

Markeer het gewenste teken in de tekenset met behulp van de pijltoetsen en druk op ← om het te selecteren. Het teken wordt in de regel boven de tekenset weergegeven. Herhaal deze procedure om de regel te voltooien. Gebruik BACKSPACE om tekens te verwijderen.



OPMERKING: WINKEL INFO mag niet langer zijn dan twaalf (12) alfanumerieke tekstregels.

- Als u een regel af hebt, selecteer dan OPSLAAN en druk op ► om uw wijzigingen op te slaan en naar het volgende scherm te gaan. Druk op ► om dit scherm te annuleren en naar het volgende scherm te gaan.

Scherm 1	Scherm 2
1-NAAM VAN UW WINKEL —	5-UW LAND —
2-STRAATNAAM PLUS HUISNR.	6-UW TELEFOONNUMMER
3-PLAATSNAAM	7-WWW.WEBSITE.COM
4-POSTCODE	8-

- Druk op ◀ om te verlaten en naar de volgende stap te gaan.



OPMERKING: Als u de afdrukoptie wilt activeren, selecteer dan ADMIN onder het Admin-menu en selecteer OPTIES.

Temperatuur



Temperatuur

Met het hulpprogramma TEMPERATUUR kunt u kiezen tussen Fahrenheit of Celsius.

- Druk op ▲ of ▼ om de gewenste TEMPERATUUR-optie te kiezen.
 - GRADEN F
 - GRADEN C
- Druk op ◀ om uw keuze op te slaan of op ► om te verlaten zonder op te slaan.

Gebruikersnaam



Gebruikers

Met de functie GEBRUIKERS kunt u tot 50 technici in de tester INVOEREN. Bij alle testresultaten wordt dan de naam van de technicus inbegrepen.

Een nieuwe gebruikersnaam toevoegen

- Druk op ▲ of ▼ om te kiezen of de functie Gebruikersnaam moet worden ingeschakeld of niet en druk op ◀.
 - UIT
 - AAN
- Als u AAN hebt geselecteerd, verschijnt het scherm GEBRUIKER TOEVOEGEN. Druk op ◀ voor een lijst voorlopige Nieuwe Gebruikersnamen op het scherm.
- Druk op ▲ of ▼ om de voorlopige gebruikersnaam te selecteren en druk op ◀.

Het scherm GEBRUIKERSNAAM INVOEREN wordt weergegeven.

GEBRUIKERSNAAM INVOEREN

USER01

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—	(	)	A	B	C	D	E	F	G	H
I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	,	.	
'	!	@	#	\$	%	&	+	?	=	BACKSPACE										
ESC										OPSLAAN										

- Markeer het gewenste teken in de tekenset met behulp van de pijltoetsen en druk op ◀ om het te selecteren. Het teken wordt in het vakje boven de tekenset weergegeven. Wis de tijdelijke aanduiding voor tekst met BACKSPACE.

Herhaal deze procedure om de regel te voltooien.

- Markeer OPSLAAN als u klaar bent en druk op ◀ om de gebruikersnaam op te slaan en vervolgens de 4-cijferige pincode in te voeren.

Markeer ESC en druk op ◀ om af te sluiten zonder op te slaan en terug te keren naar de lijst met gebruikers.

- Markeer het gewenste cijfer in de cijferset met behulp van de pijltoetsen en druk op ◀ om het te selecteren.

VOER NIEUWE PINCODE IN

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	BACKSPACE									
TERUG										OPSLAAN									

Herhaal deze procedure totdat alle vier de cijfers van de PINCODE zijn ingevoerd.

- Markeer OPSLAAN als u klaar bent en druk op ◀. Voer de PINCODE opnieuw in, markeer OPSLAAN en druk opnieuw op ◀ om de pincode van de gebruiker op te slaan en door te gaan naar het hoofdmenu.

Markeer TERUG en druk op ◀ om te verlaten zonder op te slaan.

Een gebruikersnaam verwijderen



OPMERKING: U kunt de voorlopige GEBRUIKERSNAMEN (bv. USER03) niet verwijderen.

- Druk op ▲ of ▼ voor NIEUWE NAAM INVOEREN en druk op ◀.

NIEUWE NAAM INVOEREN

- WISSEN
- BEWERKEN

Er wordt een waarschuwing weergegeven.

GEBRUIKERSNAAM, PINCODE EN
GEBRUIKERSTESTTOTAAL
WORDEN VERWIJDERD

WILT U
VERDERGAAN?

- Druk op ► om de geselecteerde GEBRUIKERSNAAM te verwijderen. Druk op ◀ om het verwijderen te annuleren en terug te keren naar de lijst met gebruikers.

Een gebruikersnaam bewerken

1. Druk op ▲ of ▼ voor NIEUWE NAAM INVOEREN en druk op ↩.

NIEUWE NAAM INVOEREN

WISSEN

► BEWERKEN

2. Selecteer met de pijltjestoetsen de GEBRUIKERSNAAM die u wilt bewerken, zoals beschreven in stap 2: "Een nieuwe gebruikersnaam toevoegen".
3. Druk op ↩ om de geselecteerde gebruikersnaam te bewerken.
4. Markeer OPSLAAN als u klaar bent en druk op ↩ om de wijzigingen op te slaan en naar de opties voor gebruikersnamen terug te gaan.

Druk op ◀ om de lijst gebruikersnamen..

Helpmenu



Help

In het Help-menu van de EECS750 vindt u een woordenlijst met test-gerelateerde definities die u voor het testen kunt raadplegen.

Selecteer het HELP-pictogram in het hoofdmenu.

3 • TESTVOORBEREIDING

De accu inspecteren

Inspecteer visueel de accu voor aanvang van de test op:

- Gebarsten, verbogen, of lekkende behuizing. Als u een van deze gebreken ziet, vervang dan de accu.
- Gecorrodeerde, losse of beschadigde kabels en aansluitingen. Repareer of vervang deze.
- Corrosie op de accupolen, en vuil of zuur op de bovenkant van de behuizing. Reinig de behuizing en polen met een staalborstel en een mengsel van water en zuiveringszout.
- Weinig accuzuur. Als de hoeveelheid elektrolyt laag is, voeg dan gedistilleerd water aan tot ½ boven de bovenzijde van de platen en laad de accu volledig op. Vul niet te veel.
- Gecorrodeerde of losse accutree en hold-down armatuur. Draai vast of vervang naar gelang.

Buiten het voertuig testen (accutest)

De accu moet bij voorkeur in het voertuig worden getest. Als u niettemin van plan bent om buiten het voertuig te testen:

- Ontkoppel altijd eerst de negatieve kabel van de accu en sluit die als laatste weer aan.
- Gebruik altijd een draaggereedschap of riem om de accu op te tillen en te vervoeren.



LET OP

Niet testen op de stalen bouten van de accu.

Door de lead terminal adapters niet goed te plaatsen of vuile of versleten adapters te gebruiken kunnen de testresultaten worden beïnvloed. Gebruik altijd de bij de EEC5750 geleverde lead terminal adapters bij het testen van zijpool- of Groep 31-accu's.



BELANGRIJK: Gebruik om schade te voorkomen geen sleutel om de adapters meer dan een kwartslag aan te draaien.

In het voertuig testen (systeemtest)

Inspecteer voor aanvang van de test de aandrijfriem van de dynamo. Een met ijs bedekte of versleten band, of een band zonder de juiste spanning kan ervoor zorgen dat de motor niet het voor de test benodigde toerental bereikt.

De beste plaats voor het testen is bij de accupolen. Als u op een verafgelegen poollocatie moet testen, moet het zowel een positieve als negatieve pool hebben. Anders moet u de accu verwijderen en een accutest uitvoeren voordat u een systeemtest uitvoert.

Zet aan het begin van de test de transmissie van het voertuig in PARKEREN, zorg dat alle stroomverbruikers van het voertuig uit staan, de sleutel niet in het contact zit en de deuren gesloten zijn.

Aansluiten op de accu

Sluit de testklemmen aan op de accu en neem alle voorzorgsmaatregelen en veiligheidsinstructies in acht. **Sluit geen van de klemmen aan op het chassis van het voertuig.**

Sluit de rode klem aan op de positieve (+) pool en de zwarte klem op de negatieve (-) pool.

Als u de klemmen op de verkeerde polariteit (rood naar negatief of zwart naar positief) aansluit, geeft de tester KLEMMEN VERKEERD OM! aan. Sluit de klemmen andersom aan op de accu.

Om te zorgen dat beide zijden van de klemmen vastzitten aan de polen beweegt u de klemmen heen en weer. Als de klemmen niet goed zijn aangesloten kan er niet worden getest en geeft de tester het bericht CONTROLEER AANSLUITING weer. Als het bericht opnieuw verschijnt als u de klemmen goed hebt aangesloten, maak de klemmen dan schoon en sluit ze opnieuw aan.

4 • SYSTEEMTEST



Systeemtest

De EEC5750 begeleidt u bij het selecteren van de parameters voor de systeemtest en het interpreteren van de uitkomsten. Lees voor u met de test begint eerst de aanwijzingen in "Testvoorbereiding".



OPMERKING: Na elke nieuwe test worden de oudste testresultaten in het geheugen overschreven. Vergeet niet om de resultaten te noteren of af te drukken als u ze wilt bewaren.

1. Selecteer het SYSTEEMTEST-pictogram in het hoofdmenu en druk op .
2. Voer het KLANTNUMMER in.



OPMERKING: De optie KLANTNUMMER wordt niet weergegeven als de standaardinstelling via het INSTELLINGEN-menu is uitgeschakeld.

KLANTNUMMER INVOEREN

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—	()
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L M
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y Z
;		.	—	BACKSPACE							
TERUG				OPSLAAN							

Druk op of om de regel te markeren die u wilt bewerken en druk op .

Markeer het gewenste teken in de tekenset met behulp van de pijltoetsen en druk op om het te selecteren. Wis de tijdelijke aanduiding voor tekst met BACKSPACE.

Herhaal deze procedure om de regel te voltooien.

Markeer OPSLAAN als u klaar bent en druk op om de wijzigingen op te slaan.

Markeer ESC en druk op om te verlaten zonder op te slaan.

3. Selecteer de POOL.

► BOVENPOOL

ZIJPOOL

JUMPSTARTPOOL

Druk op om verder te gaan. Druk op om één scherm terug te gaan.

4. Als de gemeten accuspanning lager is dan 9,6 volt, selecteer dan NOMINALE SPANNING.

► 12 VOLT BATTERIJ

8 V BATTERIJ

6 V BATTERIJ

Voer voor 8 V batterij de MINUTEN en AMPS in.

90 MIN

BIJ

75 AMPS

Als u AMPS selecteert, ga dan direct verder om de geschatte TEMPERATUUR in te stellen.

5. Druk op om verder te gaan. Druk op om één scherm terug te gaan. Selecteer de APPLICATIE.

► AUTO

MOTORFIETS

SCHEEPSACCU

GAZON EN TUIN

GROEP 31

COMMERCIEEL - 4D/8D

AG/TRACTOR



OPMERKING: Als u MOTORFIETS selecteert, voer dan de ampèrewaarde in die aan de zijkant van de batterij is afgedrukt.

Als u GROEP 31 of COMMERCIAL-4D/8D selecteert, voer dan het aantal batterijen in de accu in (max. 6).

Druk op om verder te gaan. Druk op om één scherm terug te gaan.

6. Selecteer het BATTERIJTYPE.

► NORMAAL

EFB-START STOP

AGM

AGM/SPIRAL

GEL



OPMERKING: Als de gemeten accuspanning lager is dan 7,2 volt of het aantal batterijen in de geteste accu is 2, 4, 5 of 6, wordt u gevraagd de NOMINALE SPANNING te selecteren (6 volt of 12 volt).

Druk op om verder te gaan. Druk op om één scherm terug te gaan.

7. Druk op ▲ of ▼ om de RATING UNITS te selecteren.

- CCA
- CA
- JIS
- DIN
- SAE
- IEC
- EN
- MCA

Ratings	Beschrijving	Bereik
CCA	Cold Cranking Amps (gespecificeerd door SAE): De hoeveelheid stroom die een batterij geeft bij 0° F (-17,8° C).	100 tot 2000
CA	Cranking Amps: De hoeveelheid stroom die een batterij geeft bij 32° F (0° C).	100 tot 2000
JIS	Japanese Industrial Standard: (wordt op een accu als een combinatie van cijfers en letters weergegeven).	74 cijfers (26A17 to 245H52)
DIN (A)	Deutsche Industrie-Norm	100 tot 1000
SAE (A)	Europese etikettering van CCA	100 tot 2000
IEC (A)	Internationale Elektrotechnische Commissie	100 tot 1000
EN (A)	Europa-Norm	100 tot 1700
MCA	Marine Cranking Amps: De hoeveelheid stroom die een batterij geeft bij 32° F (0° C).	100 tot 2000



OPMERKING: Voer voor JIS met behulp van de pijl-toetsen het codenummer in de JISNUMMER-vakjes in dat op de accu staat. De lijst met codenummers wordt kleiner naarmate u alfanumerieke tekens in de vakjes invoert. Druk op ◀ om verder te gaan.

Druk op ◀ om verder te gaan. Druk op ◀ om één scherm terug te gaan.

8. Voer de BATTERIJ-RATING in met behulp van de **PIJLTOETSEN**.

550  CCA

Druk op ◀ om verder te gaan. Druk op ◀ om één scherm terug te gaan.

9. Selecteer de geschatte TEMPERATUUR van de batterij.

GESCHATTE TEMPERATUUR
VAN DE ACCU

- ONDER -10° C
- 10° C TOT 0° C
- 0,5° C TOT 21° C
- MEER DAN 21° C

Druk op ► om de test te starten. Druk op ◀ om één scherm terug te gaan.

Aanvullende testseisen

Voor een nauwkeuriger resultaat kan de tester om extra informatie vragen of de accu verder onderzoeken. Voordat de tester resultaten weergeeft kunnen de volgende berichten en instructies worden weergegeven.

Systeemruis gedetecteerd

De tester heeft computerruis, ontstekingsruis gedetecteerd of parasitaire afvoer, en zal proberen opnieuw te testen. Zorg dat alle stroomverbruikers van het voertuig zijn uitgeschakeld, deuren gesloten zijn, en de ontsteking in de uit-stand staat. De tester wordt automatisch opnieuw getest zodra geen systeemruis meer wordt gedetecteerd. Als het bericht opnieuw verschijnt:

- Mogelijk test u te dichtbij een geluidsbron zoals een lader of een ander apparaat met veel vermogen. Zo ja, voer de test dan ergens anders opnieuw uit.
- Als u de bron van de ruis niet kunt vinden, laad de accu dan volledig op en test opnieuw. Als het bericht na het opladen verschijnt, test de accu dan buiten het voertuig.
- Ontkoppel de accukabels en test opnieuw.

Instabiele accu gedetecteerd

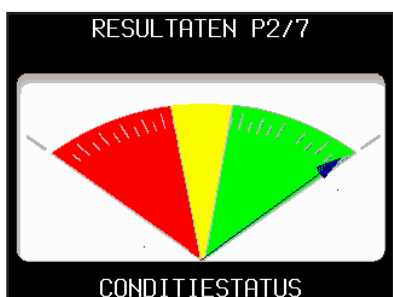
Een zwakke of net opgeladen accu kan genoeg elektrische activiteit hebben om door de tester te worden gedetecteerd en zal de testresultaten nadelig beïnvloeden. Een volledig opgeladen accu stabiliseert snel, waarna de tester automatisch opnieuw test. Zwakke accu's moeten worden opgeladen en opnieuw getest. Als de accu volledig is opgeladen, controleer dan de klemverbindingen.

Deep scan test

In sommige gevallen moet de tester een ontladen accu verder onderzoeken om te bepalen of de accu moet worden vervangen of dat de accu kan worden hersteld. Daarna wordt gedurende enkele seconden een dynamische scantest van de accu uitgevoerd terwijl een batterij die wordt gescand wordt weergegeven.

Uitslagen van accutest

Na afloop van een accutest worden de uitslagen via een reeks schermen weergegeven, waaronder de state-of-health van de accu.



Druk op ▲ of ▼ om naar de verschillende schermen te scrollen. Druk op ◀ om één scherm terug te gaan. Druk op ▶ om de uitslagen af te drukken.

State-of-health

De state-of-health van de accu geeft de algemene staat van de accu weer en daarmee het vermogen om volgens de aangegeven norm te presteren in vergelijking met een nieuwe accu.

Hoewel een slechte state-of-health door een defecte constructie kan worden veroorzaakt, is het meestal het gevolg van gewone slijtage, afhankelijk van het soort voertuig, het klimaat en de gebruiksomstandigheden. Deze zorgen voor onomkeerbare fysische en chemische veranderingen binnen de accu totdat die het vermogen niet langer kan leveren dat de auto nodig heeft om te starten en dat het elektrische systeem van stroom voorziet. Naarmate de accu op raakt, neemt het vermogen steeds sneller af totdat de accu er uiteindelijk niet meer in slaagt om het voertuig te starten. Voordat de accu uitvalt kan het voertuig onder normale omstandigheden worden gestart, maar is dan mogelijk niet in staat om in meer extreme omstandigheden te functioneren. In extreme hitte of kou kan blijken dat een accu zwak is en kan die uitvallen.

Maatregelen voor de accu: Systeemtest

Besluit	Aanbevolen maatregel
GOEDE ACCU	Neem de accu weer in gebruik.
GOED – OPLADEN	Laad de accu volledig op en stuur deze naar onderhoud.
OPLADEN EN TESTEN	Laad de accu volledig op en test de accu met een diagnostische lader.
ACCU VERVANGEN	Ontkoppel de accukabels en vervang de accu.
SLECHTE CEL – VERVANGEN	Vervang de accu. WAARSCHUWING: De accu niet opladen. Door een accu met een of meer slechte cellen op te laden kan een explosie ontstaan en ernstig letsel aan de gebruiker toebrengen.
ZIJPOOLTEST	De testgegevens waren onduidelijk bij gebruik van de zijpool. Test opnieuw met behulp van zijpooladapters.
JUMPSTARTPOOL	De gegevens waren onduidelijk bij gebruik van de jumpstartpool. Hertest op de accupolen.
24 V	24-volt accu gedetecteerd. U probeert om beide accu's in de auto in een 24-volt systeem te testen. Ontkoppel de accu en test ze afzonderlijk.
GOEDE ACCU	De accu is goed getest en kan weer worden gebruikt.
CONTROLEER ACCU	De accu is niet door de accutest gekomen en elke batterij in de accu moet apart worden getest.

Startertest

Na een geslaagde accutest is de volgende stap van de systeemtest om de startmotor te testen.

1. Start de motor van het voertuig wanneer hierom wordt gevraagd.

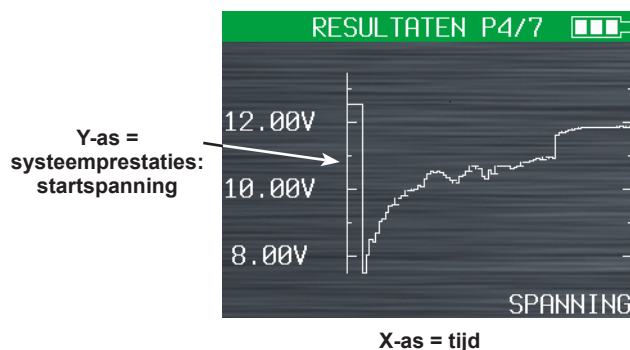
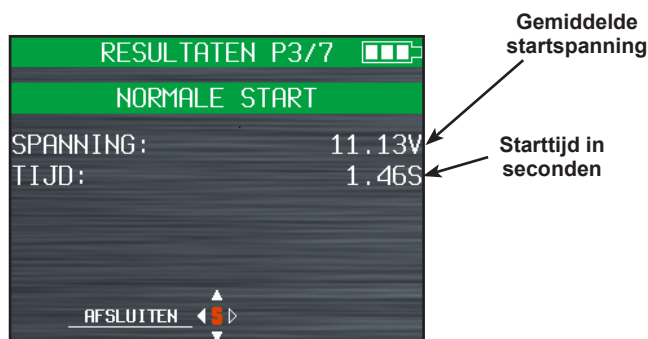


OPMERKING: In sommige gevallen herkent de EEC5750 het startprofiel van het voertuig niet en worden de opties GESTART en GEEN START weergegeven. Als de motor van het voertuig met succes is gestart, selecteer dan GESTART om door te gaan met een dynamotest. Selecteer GEEN START om de test te beëindigen.

2. De EEC5750 geeft in een reeks opeenvolgende schermen 8 verschillende startermaatregelen weer met de complete uitslagen. Druk op ▲ of ▼ om naar de verschillende schermen te scrollen.

Om verder te gaan met testen, druk op ►.

Testuitslagen startersysteem



Maatregelen en aanbevelingen startersysteem

Besluit	Aanbevolen maatregel
STARTSPANNING NORMAAL	De startspanning is normaal en de accu is volledig opgeladen.
LAAGSPANNING	De startspanning is laag en de accu is volledig opgeladen.
ACCU OPLADEN	De startspanning is laag en de accu is ontladen. Laad de accu volledig op en herhaal de startersysteemtest.
ACCU VERVANGEN	(Als de uitslag van de accutest (VERVANGEN of SLECHTE CEL) was, dan moet de accu worden vervangen voordat de starter wordt getest.
GEEN START	De motor is niet gestart en de test is afgebroken.
STARTSPANNING OVERGESLAGEN	De EEC5750 heeft het startprofiel van het voertuig niet herkend en de startertest is overgeslagen.
ZIJPOOLTEST	De testgegevens waren onduidelijk bij gebruik van de zijpool. Test opnieuw met behulp van zijpooladapters.
JUMPSTARTPOOL	De gegevens waren onduidelijk bij gebruik van de jumpstartpool. Hertest op de accupolen.

Systeemtest opladen

Na een geslaagde startertest test de tester het oplaadsysteem van het voertuig.

1. CONTROLE VAN DYNAMOVERMOGEN: De tester test de dynamospanning.



OPMERKING: Als de tester de dynamospanning niet detecteert, wordt u gevraagd om aan te geven of u een benzine- of dieselmotor test. Als de dynamospanning dan nog niet wordt gedetecteerd, gaat de tester door naar het einde van de test.

2. SCHAKEL ALLE STROOMVERBRUIKERS VAN HET VOERTUIG UIT, MOTOR STATIONAIR: Schakel alle stroomverbruikers in het voertuig (blowers, binnenverlichting, radio, enz.) uit, laat de motor stationair draaien en druk op ◀ om verder te gaan.
3. VOER HET TOERENTAL GEDURENDE 5 SECONDEN OP MET ALLE STROOMVERBRUIK UIT: Voer met uitgeschakelde stroomverbruikers het toerental van de motor op. Verhoog het toerental geleidelijk tot de indicator in het groene gebied van de meter komt en houd het toerental vast.



OPMERKING: Bij sommige oudere voertuigen met 8 cilinders en pulsgemoduleerde dynamo's kan de tester de verhoging van het toerental niet automatisch detecteren.



BELANGRIJK: Laat het toerental van de motor niet te ver oplopen.

4. BEZIG MET VERZAMELEN GEGEVENS....HOUD TOERENTAL VAST: Houd het toerental vast terwijl de tester het systeem controleert.
5. TOERENTAL GEVONDEN, MOTOR STATIONAIR: De tester heeft het toerental gedetecteerd. Als het toerental niet wordt gedetecteerd, druk dan op ► om het toerental over te slaan of op ◀ om de test te beëindigen en terug te keren naar het hoofdmenu.

Druk op ◀.

6. DYNAMO TESTEN MET STATIONAIRE MOTOR, STROOMVERBRUIK UIT: De tester test nu de motor met stationair toerental voor een vergelijking met andere lezingen, en test dan de gelijkrichter. Overmatige rimpeling duidt meestal op een of meer uitgevallen diodes in de dynamo of op statorschade.
7. ZET GROOT LICHT EN BLOWER AAN, STATIONAIRE MOTOR: Na een paar seconden vraagt de tester om de andere stroomverbruikers aan te zetten. Het bepaalt of het laadsysteem over voldoende stroom beschikt voor de vereisten van het elektrische systeem.



BELANGRIJK: Zet de grootlichten aan en de blower op hoog. Schakel geen cyclische belastingen in zoals air-conditioning of ruitenwissers.

8. DYNAMOTEST MET STATIONAIRE MOTOR, STROOMVERBRUIK AAN: De tester bepaalt of het laadsysteem over voldoende stroom beschikt voor de vereisten van het elektrische systeem van het voertuig.
9. VOER HET TOERENTAL OP MET STROOMVERBRUIK AAN GEDURENDE 5 SECONDEN: De tester test het laadsysteem opnieuw, nu met stroomverbruikers aan, en vraagt om het toerental op te voeren. Voer het toerental geleidelijk op tot de indicator in het groene gebied van de meter komt en houd het toerental vast.



BELANGRIJK: Laat het toerental van de motor niet te ver oplopen.

Als het toerental niet wordt gedetecteerd, selecteer dan ◀ om het opnieuw te proberen of op ◀ om de test te beëindigen en terug te keren naar het hoofdmenu.

10. BEZIG MET VERZAMELEN GEGEVENS....HOUD TOERENTAL VAST: Houd het toerental vast terwijl de tester het systeem controleert.
11. TOERENTAL GEVONDEN, MOTOR STATIONAIR: De tester heeft het toerental gedetecteerd.

Druk op ◀.

12. GEGEVENS LAADSYSTEEM WORDEN GEANALYSEERD: De tester is bezig met de laatste analyse van de gegevens van het laadsysteem.
13. SCHAKEL STROOMVERBRUIKERS EN MOTOR UIT: Druk op ◀ om de uitslagen weer te geven.

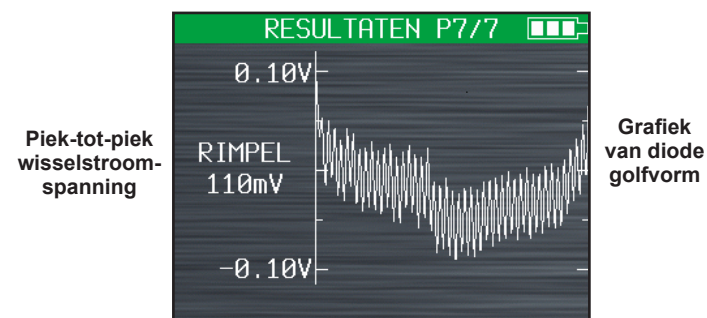
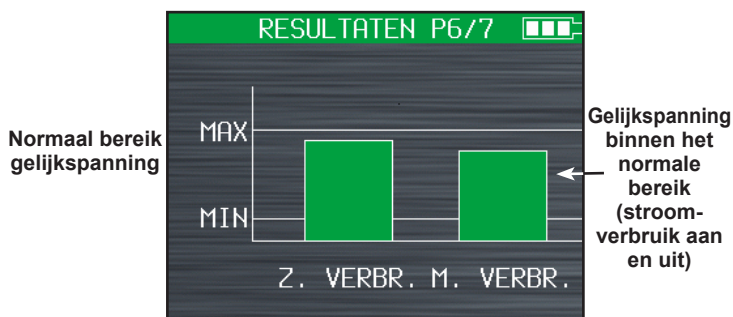
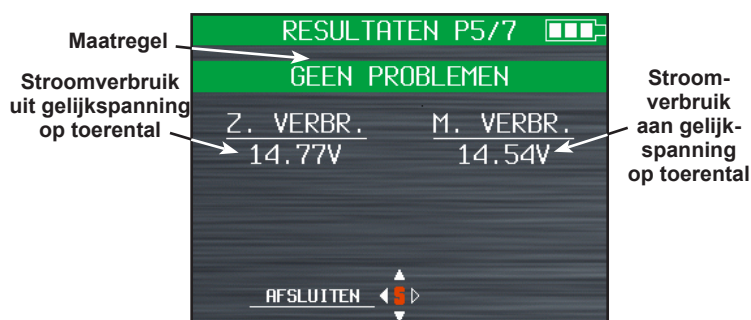
Testuitslagen laadsysteem

Na afloop van een geslaagde systeemtest worden de uitslagen via een reeks schermen weergegeven.

Druk op ▲ of ▼ om naar de verschillende schermen te scrollen.

Druk op ◀ om terug te keren naar het hoofdmenu.

Druk op ◀ om de testresultaten met behulp van de ingebouwde printer af te drukken.



Maatregelen laadsysteem

Maatregel	Handeling
GEEN PROBLEMEN	Het systeem geeft een normaal dynamovermogen aan. Geen probleem gedetecteerd.
GEEN SPANNING	De dynamo levert geen laadspanning aan de accu. ✓ Controleer de riemen om te zien of de dynamo draait en met draaiende motor. Vervang kapotte of slippende riemen en test opnieuw. ✓ Controleer alle aansluitingen van en naar de dynamo, vooral de aansluiting op de accu. Als de aansluiting los zit of zwaar is gecorrodeerd, maak de kabel dan schoon of vervang deze en test opnieuw. ✓ Als de riemen en aansluitingen in goede staat zijn, vervang dan de dynamo. (Oudere voertuigen maken gebruik van externe spanningsregelaars waardoor mogelijk alleen de spanningsregelaar vervangen hoeft te worden).
LAAGSPANNING	De dynamo levert niet voldoende spanning voor de elektrische ladingen van het systeem en voor het opladen van de accu. ✓ Controleer de banden om te zien of de dynamo draait en met draaiende motor. Vervang kapotte of slippende riemen en test opnieuw. ✓ Controleer de aansluitingen van de dynamo naar de accu. Als de aansluiting los zit of zwaar is gecorrodeerd, maak de kabel dan schoon of vervang deze en test opnieuw.
HOOGLSPANNING	Het spanningsvermogen van de dynamo naar de accu is hoger dan het normale bereik van een functionele regelaar. ✓ Controleer op losse aansluitingen en zorg dat de aarde-aansluiting normaal is. Als er geen aansluitingproblemen zijn, vervang dan de regulator. (De meeste dynamo's hebben een ingebouwde regelaar zodat u in dat geval de dynamo moet vervangen. (Oudere voertuigen maken gebruik van externe spanningsregelaars waardoor mogelijk alleen de spanningsregelaar vervangen hoeft te worden). De regelaar controleert de uitgangsspanning op basis van de accuspanning, de temperatuur onder de motorkap en de gebruikte voertuigladingen. Met andere woorden, de regelaar regelt de maximale spanning die het systeem kan produceren op basis van de stroombehoeften en de hoeveelheid stroom die kan worden geproduceerd door het draaien van de rotor in de dynamo. De normale bovengrens van een typische autoregelaar is 14,5 volt $\pm 0,5$. Raadpleeg de technische gegevens van de fabrikant voor de juiste grens; die kan verschillen per voertuig. Door een hoge laadwaarde wordt de accu overladen, waardoor de levensduur wordt verminderd en de accu kan uitvallen. Als de maatregel van de accutest VERVANGEN is en de laadsysteemtest geeft HOGE UITGANGSSPANNING aan, controleer dan de hoeveelheid elektrolyt in de accu. Een symptoom van een overladen accu is accuvloeistof die uit de doppen spuit, waardoor het elektrolytniveau daalt en de accu wordt beschadigd.

Diode maatregelen

Maatregel	Handeling
BUITENSPORIGE RIMPEL	Een of meer dioden in de dynamo werken niet of er is statorschade die blijkt uit een buitensporige hoeveelheid wisselstroomrimpel naar de batterij. ✓ Zorg dat de dynamo goed is bevestigd en dat de riemen in orde zijn en goed functioneren. Als de bevestiging en de riemen in goede staat zijn, vervang dan de dynamo.
OPEN FASE	De tester heeft een open fase binnen de dynamo gedetecteerd. Vervang de dynamo.
OPEN DIODE	De tester heeft een open diode binnen de dynamo gedetecteerd. Vervang de dynamo.
KORTGESLOTEN DIODE	De tester heeft een kortgesloten diode binnen de dynamo gedetecteerd. Vervang de dynamo.

5 • ACCUTEST

Aanvullende testseisen



Accutest

De EEC5750 begeleidt u bij het selecteren van de parameters voor de accutest en het interpreteren van de uitkomsten. Lees voor u met de test begint eerst de instructies in "Testvoorbereiding".



OPMERKING: Als u een nieuwe test begint, worden de oudste testresultaten in het geheugen overschreven. Vergeet niet om de resultaten te noteren of af te drukken als u ze wilt bewaren.

1. Selecteer het ACCUTEST-pictogram in het hoofdmenu en druk op .
2. Voer het KLANTNUMMER in.



OPMERKING: De optie KLANTNUMMER wordt niet weergegeven als de standaardinstelling via het menu INSTELLINGEN is uitgeschakeld.

KLANTNUMMER INVOEREN

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—	()
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L M
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y Z
;	.	—	BACKSPACE								
TERUG			OPSLAAN								

Druk op  of  om de regel te markeren die u wilt bewerken en druk op .

Markeer het gewenste teken in de tekenset met behulp van de pijltoetsen en druk op  om het te selecteren. Wis de tijdelijke aanduiding voor tekst met BACKSPACE.

Herhaal deze procedure om de regel te voltooien.

Markeer OPSLAAN als u klaar bent en druk op  om de wijzigingen op te slaan.

Markeer ESC en druk op  om te verlaten zonder op te slaan.

3. Selecteer de POOL.

► BOVENPOOL

ZIJPOOL

JUMPSTARTPOOL



OPMERKING: De optie JUMPSTARTPOOL is alleen beschikbaar als bij de vorige stap In-het-voertuig is geselecteerd.

Druk op  om verder te gaan. Druk op  om één scherm terug te gaan.

4. Als de gemeten accuspanning lager is dan 9,6 volt, selecteer dan NOMINALE SPANNING.

► 12 VOLT BATTERIJ

8 V BATTERIJ

6V BATTERIJ

Voer voor 8 V batterij de MINUTEN en AMPS in.

90 MIN

BIJ

75 AMPS

Als u AMPS selecteert, ga dan direct verder om de geschatte TEMPERATUUR in te stellen.

5. Druk op  of  om de APPLICATIE te selecteren.

► AUTO

MOTORFIETS

SCHIP STARTEN

GAZON EN TUIN

GROEP 31

COMMERCIEEL - 4D/8D

AG/TRACTOR



OPMERKING: Als u MOTORFIETS selecteert, wordt u gevraagd de ampèrewaarde in te voeren die aan de zijkant van de accu is afgedrukt.

Als u GROEP 31 of COMMERCIAL-4D/8D selecteert voor In-voertuigtests en systeemtests, wordt u gevraagd het aantal batterijen in de accu in te voeren (max 6).

Druk op  om verder te gaan. Druk op  om één scherm terug te gaan.

6. Selecteer het BATTERIJTYPE.

► NORMAAL

EFB-START STOP

AGM

AGM/SPIRAL

GEL



OPMERKING: Als de gemeten accuspanning lager is dan 7,2 volt of het aantal batterijen in de geteste accu is 2, 4, 5 of 6, wordt u gevraagd de NOMINALE SPANNING te selecteren (6 volt of 12 volt).

Druk op  om verder te gaan. Druk op  om één scherm terug te gaan.

7. Druk op ▲ of ▼ om de RATING UNITS te selecteren.

- CCA
- CA
- JIS
- DIN
- SAE
- IEC
- EN
- MCA

Ratings	Beschrijving	Bereik
CCA	Cold Cranking Amps (gespecificeerd door SAE): De hoeveelheid stroom die een batterij geeft bij 0° F (-17,8° C).	100 tot 2000
CA	Cranking Amps: De hoeveelheid stroom die een batterij geeft bij 32° F (0° C).	100 tot 2000
JIS	Japanese Industrial Standard: (wordt op een accu als een combinatie van cijfers en letters weergegeven).	74 cijfers (26A17 tot 245H52)
DIN (A)	Deutsche Industrie-Norm	100 tot 1000
SAE (A)	Europese etikettering van CCA	100 tot 2000
IEC (A)	Internationale Elektrotechnische Commissie	100 tot 1000
EN (A)	Europa-Norm	100 tot 1700
MCA	Marine Cranking Amps: De hoeveelheid stroom die een batterij geeft bij 32° F (0° C).	100 tot 2000



OPMERKING: Voer voor JIS met behulp van de pijl-toetsen het codenummer in de JISNUMMER-vakjes in dat op de zijkant van de accu staat. De lijst met codenummers wordt kleiner naarmate u alfanumerieke tekens in de vakjes invoert. Druk op ← om verder te gaan.

Druk op ← om verder te gaan. Druk op ◀ om één scherm terug te gaan.

8. Voer de BATTERIJ-RATING in met behulp van de **PIJLTOETSEN**.



Druk op ← om verder te gaan. Druk op ◀ om één scherm terug te gaan.

9. Selecteer de geschatte TEMPERATUUR van de batterij.

GESCHATTE TEMPERATUUR VAN DE ACCU

- ONDER -10° C
- 10° C TOT 0° C
- 0,5° C TOT 21° C
- MEER DAN 21° C

Druk op ► om de test te starten. Druk op ◀ om één scherm terug te gaan.

Aanvullende testseisen

Voor een nauwkeuriger resultaat kan de tester om extra informatie vragen of de accu verder onderzoeken. Voordat de tester resultaten weergeeft kunnen de volgende berichten en instructies worden weergegeven.

Systeemruis gedetecteerd

De tester heeft computerruis, ontstekingsruis gedetecteerd of parasitaire afvoer, en zal proberen opnieuw te testen. Zorg dat alle stroomverbruikers van het voertuig zijn uitgeschakeld, deuren gesloten zijn, en de ontsteking in de uit-stand staat. De tester wordt automatisch opnieuw getest zodra geen systeemruis meer wordt gedetecteerd. Als het bericht opnieuw verschijnt:

- Mogelijk test u te dichtbij een geluidsbron zoals een lader of een ander apparaat met veel vermogen. Zo ja, voer de test dan ergens anders opnieuw uit.
- Als u de bron van de ruis niet kunt vinden, laad de accu dan volledig op en test opnieuw. Als het bericht na het opladen verschijnt, test de accu dan buiten het voertuig.
- Ontkoppel de accukabels en test opnieuw.

Instabiele accu gedetecteerd

Een zwakke of net opgeladen accu kan genoeg elektrische activiteit hebben om door de tester te worden gedetecteerd en zal de testresultaten nadelig beïnvloeden. Een volledig opgeladen accu stabiliseert snel, waarna de tester automatisch opnieuw test. Zwakke accu's moeten worden opgeladen en opnieuw getest. Als de accu volledig is opgeladen, controleer dan de klemverbindingen.

Deep scan test

In sommige gevallen moet de tester een ontladen accu verder onderzoeken om te bepalen of de accu moet worden vervangen of dat de accu kan worden hersteld. Daarna wordt gedurende enkele seconden een dynamische scantest van de accu uitgevoerd terwijl een accu die wordt gescand wordt weergegeven.

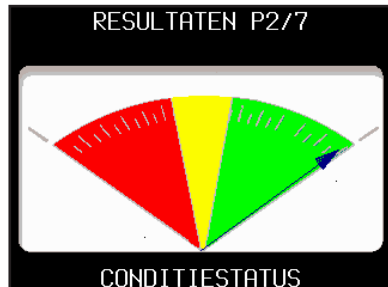
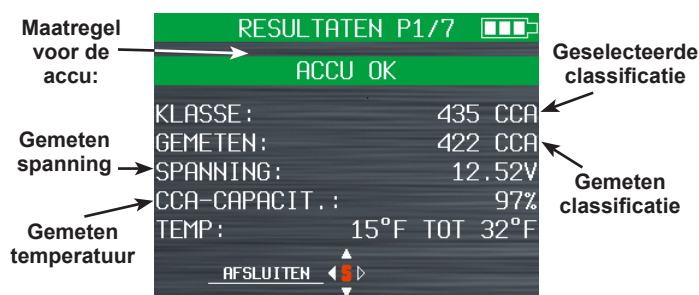
Uitslagen van accutest

Na afloop van een accutest worden de uitslagen via een reeks schermen weergegeven, waaronder de state-of-health van de accu.

Druk op ▲ of ▼ om naar de verschillende schermen te scrollen.

Druk op ◀ om terug te keren naar het hoofdmenu.

Druk op ↵ om de testresultaten met behulp van de ingebouwde printer af te drukken.



State-of-health

De state-of-health van de accu geeft de algemene staat van de accu weer en daarmee het vermogen om volgens de aangegeven norm te presteren in vergelijking met een nieuwe accu.

Hoewel een slechte state-of-health door een defecte constructie kan worden veroorzaakt, is het meestal het gevolg van gewone slijtage, afhankelijk van het soort voertuig, het klimaat en de gebruiksomstandigheden. Deze zorgen voor onomkeerbare fysische en chemische veranderingen binnen de accu totdat die het vermogen niet langer kan leveren dat de auto nodig heeft om te starten en dat het elektrische systeem van stroom voorziet. Naarmate de accu op raakt, neemt het vermogen steeds sneller af totdat de accu er uiteindelijk niet meer in slaagt om het voertuig te starten. Voordat de accu uitvalt kan het voertuig onder normale omstandigheden worden gestart, maar is dan mogelijk niet in staat om in meer extreme omstandigheden te functioneren. In extreme hitte of kou kan blijken dat een accu zwak is en kan die uitvallen.

Maatregelen voor de accu: Accutest

Maatregel	Aanbevolen maatregel
GOEDE ACCU	Neem de accu weer in gebruik.
GOED – OPLADEN	Laad de accu volledig op en neem weer in gebruik.
OPLADEN EN TESTEN	Laad de accu volledig op en test de accu met een diagnostische lader.
ACCU VERVANGEN	Ontkoppel de accukabels en vervang de accu.
SLECHTE CEL – VERVANGEN	Vervang de accu. WAARSCHUWING: De accu niet opladen. Door een accu met een of meer slechte cellen op te laden kan een explosie ontstaan en ernstig letsel aan de gebruiker toebrengen.
ZIJPOOLTEST	De testgegevens waren onduidelijk bij gebruik van de zijpool. Test opnieuw met behulp van zijpooladapters.
JUMPSTARTPOOL	De gegevens waren onduidelijk bij gebruik van de jumpstartpool. Hertest op de accupolen.
24 V	24-volt accu gedetecteerd. U probeert om beide accu's in de auto in een 24-volt systeem te testen. Ontkoppel de accu en test ze afzonderlijk.
GOEDE ACCU	De accu is goed getest en kan weer worden gebruikt.
CONTROLEER ACCU	De accu is niet door de accutest gekomen en elke batterij in de accu moet apart worden getest.

Druk op ↵ om verder te gaan. Druk op ◀ om de accutest af te sluiten en naar het hoofdmenu terug te keren.

6 • AFDRUKKEN/WEERGEVEN

Afdrukken/
weergeven

Via het menu Afdrukken/weergeven kunt u de uitslagen van de accu-, systeem- en kabelvaltests weergeven en afdrukken voordat u een andere test uitvoert en de resultaten in het geheugen worden overschreven.



OPMERKING: Om de testresultaten naar een usb-stick op te slaan, raadpleeg hoofdstuk 9: Software voor gegevensconversie.

1. Gebruik ▲ of ▼ om een klantnummer te selecteren.
2. Druk op ↵.
3. Gebruik ▲ of ▼ om op en neer te scrollen voor de bijbehorende testuitslagen.
4. Druk op ↵ om de testuitslagen af te drukken.
5. Gebruik ▲ of ▼ om de taal voor de afdrukken van de testuitslagen te selecteren.



OPMERKING: Batterijspanning moet boven 11,50 V of onder 16,00 V zijn om de uitslagen af te drukken.

7 • INFO



Info

In het Infomenu staan drie hulpprogramma's waarmee u de testgegevens kunt afdrukken en weergeven en het gebruik en de geschiedenis van de EEC5750 kunt bijhouden. In het Infomenu kunt u ook de totale geschiedenis van het apparaat weergeven.

6. Druk in het hoofdmenu op ▲ of ▼ om het INFO-pictogram te markeren.
7. Druk op ↵. De pictogrammen van het menu INFO verschijnen op het scherm.
8. Druk ▲ of ▼ om het pictogram voor de gewenste functie te markeren en druk op ↵ om die te gebruiken.

Totalen

Totalen

De TOTALEN-deelcategorieën zijn: LEVENSDUUR, GEBRUIKERTOTALEN, LAATSTE 100 LOG, TOTALEN OP MAATREGEL en SYSTEEMTEST.

Selecteer het INFO-pictogram in het hoofdmenu en druk op ↵.

► LEVENSDUUR

Totaal aantal tests sinds het eerste gebruik van de EEC5750.



► TOTALEN GEBRUIKER

Totaal aantal tests op gebruikersnaam (en op UNREG-gebruiker) sinds de eerste keer dat een geregistreerde gebruiker is ingelogd en de laatste keer dat deze zijn gewist door ADMIN.

Standaard staat Gebruikersnaam uit. Ga naar het menu INSTELLINGEN en selecteer ADMIN om deze functie in te schakelen.



► LAATSTE 100 LOG

Laatste 100 tests die door Gebruikersnaam zijn uitgevoerd (en door UNREG-gebruiker); bevat de datum en de maatregel voor de accu (GOED, VERVANGEN, enz.).

TESTER 8/28/14			
NR	DATUM	ID	RESULT.
1	11/26	UNREG	OK
2	10/14	UNREG	OK
3	10/14	UNREG	OK
4	10/09	UNREG	OK
BACK ▲ ◀▶ ▼ AFDRUKKEN			
1/8			

► TOTALEN OP MAATREGEL

Totale op accumaatregel sinds de laatste keer dat ze door ADMIN zijn gewist.

TESTER 8/28/14	
ACCU OK	1
OK - HERLADEN	7
LADEN & HERTESTEN	0
ACCU VERVANGEN	0
DEFECTE CEL -VERVANGEN	0
TOTAAL	8
BACK ▲ ◀▶ ▼ AFDRUKKEN	

► SYSTEEMTEST

SYSTEEMRAPPORT	
8/28/14	
ST. NORMAAL	1
ST. PROBLEEM	4
LADEN NORMAAL	1
LADEN PROBLEEM	2
BACK ▲ ◀▶ ▼ AFDRUKKEN	



OPMERKING: De optie SYSTEEMTEST is alleen beschikbaar onder de categorie TESTTOTALEN.

Druk op ▲ of ▼ om naar de verschillende schermen te scrollen. Druk op ◀ om terug te keren naar het hoofdmenu. Druk op ◀ om de testresultaten met behulp van de ingebouwde printer af te drukken.

Versie



Versie

VERSIE geeft de softwareversie weer van de EECS750, de datum waarop de software is uitgebracht en het serienummer van de Controller. Met het hulpprogramma kunt u de gegevens ook afdrukken.

Transfer



Transfer

Met de transferfunctie kunt u gegevens van de EECS750 exporteren naar de Snap-on gegevensconversiesoftware op een Windows-computer. De resultaten kunnen vervolgens op elke printer die op de computer is aangesloten worden afgedrukt.



OPMERKING: Voor een beschrijving van de volledige transferprocedure gaat u naar hoofdstuk 9: Gegevensconversiesoftware.

1. Druk ▲ of ▼ om het transferpictogram te markeren en druk op ◀ om die te gebruiken.



2. Er verschijnt een lijst met recente tests op het scherm. Druk op ▲ of ▼ om het resultaat te markeren dat u wilt afdrukken en druk op ◀.
3. Wanneer het wordt gevraagd richt u de EECS750 op de IR-ontvanger op de computer en drukt u op ►. Houd het IR-LED (linkerkant van tester) gericht op de IR-ontvanger totdat de zandloper op het EECS750-scherm verdwenen is.

Zie hoofdstuk 9: Gegevensconversiesoftware voor meer informatie.

8 • INSTELLINGEN

Het menu INSTELLINGEN bestaat uit verschillende hulpprogramma's waarmee u de standaardinstellingen van de tester kunt aanpassen.

1. Druk in het hoofdmenu op ▲ of ▼ om het INSTELLINGEN-pictogram te markeren.
2. Druk op ←. De pictogrammen van het menu INSTELLINGEN verschijnen op het scherm.
3. Druk ▲ of ▼ om het pictogram voor de gewenste functie te markeren en druk op ← om die te gebruiken.
4. Druk op ▲ of ▼ om de keuze pijl ► naar de optie van uw keuze te bewegen.

Aanpassen tijd/datum



Klok

Via KLOK/DATUM AANP kunt u de klok van de tester aanpassen en kiezen hoe de tijd wordt weergegeven.

Modus

1. Druk op ▲ of ▼ voor de 24-uurs of 12-uurs (AM/PM) klok.
24 UUR
► AM/PM
2. Druk op ← om uw selectie te bewaren of op ◀ om naar het menu KLOK terug te gaan.

Tijd

1. Druk op ▲ of ▼ om TIJD te markeren en druk op ←.
9 : 19 PM
2. Druk op ◀ of ► voor uren of minuten. Druk op ▲ of ▼ om de instellingen aan te passen.
3. Druk op ← om uw selectie te bewaren of op ◀ om naar het menu KLOK terug te gaan.

Notatie

1. Druk op ▲ of ▼ om TIJD te markeren en druk op ←.
2. Druk op ▲ of ▼ om de notatie van de datum te selecteren.
► MM/DD/JJJJ (maand/dag/jaar)
DD/MM/JJJJ (dag/maand/jaar)
3. Druk op ← om uw selectie te bewaren of op ◀ om naar het menu KLOK terug te gaan.

Gegevens over winkel



Gegevens over winkel

Met het hulpprogramma WINKEL INFO kunt u een kopie van uw afgedrukte testresultaten maken met de adresgegevens van uw bedrijf.

Gebruik de sjabloon in de Bijlage van deze handleiding voor hulp bij het bewerken en centreren van uw winkelgegevens zodat alles is ingedeeld voordat het in de EECS750 wordt ingevoerd.

1. Druk op ▲ of ▼ om de gewenste optie te selecteren.

► HANDMATIG BEWERKEN

USB-STICK



BELANGRIJK: Voor de USB-DRIVE-functie is optionele EECS306C-7 software benodigd. Zie hoofdstuk 9: Software voor gegevensconversie.



OPMERKING: Het Winkel-informatiebestand wordt automatisch vanaf de usb-stick geladen als de functie USB-DRIVE is ingeschakeld. Zorg dat de usb-stick in de usb-poort is geplaatst voordat u de optie selecteert.

2. Voor HANDMATIG BEWERKEN verschijnt het WINKEL INFO-scherm.

1 - YOUR SHOP NAME
2 - 1000 ANY ST.
3 - YOUR TOWN, STATE
4 - 60527

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—	()	A	B	C	D	E	F	G	H
I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	,	.
'	!	@	#	\$	%	&	+	?	=	BACKSPACE									
ESC										OPSLAAN									

3. Druk op ▲ of ▼ om de regel te markeren die u wilt bewerken en druk op ←.

Markeer het gewenste teken in de tekenset met behulp van de pijltoetsen en druk op ← om het te selecteren. Het teken wordt in de regel boven de tekenset weergegeven. Herhaal deze procedure om de regel te voltooien. Gebruik BACKSPACE om tekens te verwijderen.



OPMERKING: WINKEL INFO mag niet langer zijn dan twaalf (12) alfanumerieke tekstregels.

4. Als u een regel af hebt, selecteer dan OPSLAAN en druk op ← om uw wijzigingen op te slaan en naar het volgende scherm te gaan. Druk op ► om dit scherm te annuleren en naar het volgende scherm te gaan.

Scherm 1

1-NAAM VAN UW WINKEL _
2-STRAATNAAM PLUS HUISNR.
3-PLAATSNAAM
4-POSTCODE

Scherm 2

5-UW LAND _
6-UW TELEFOONNUMMER
7-WWW.WEBSITE.COM
8-

5. Druk op ◀ om terug te keren naar het hoofdmenu.



OPMERKING: Als u de afdrukoptie wilt activeren, selecteer dan ADMIN onder het Admin-menu en selecteer OPTIES.

Gebruikers



Gebruikers

Met de functie GEBRUIKERS kunt u tot 50 technici in de tester invoeren. Bij alle testresultaten wordt dan de naam van de technicus ingegrepen.

Een nieuwe gebruikersnaam invoeren

1. Druk op ▲ of ▼ voor NIEUWE NAAM INVOEREN en druk op ◀.

► NIEUWE NAAM INVOEREN

VERWIJDEREN

BEWERKEN

2. Druk op ▲ of ▼ om naar de voorlopige gebruikersnaam te scrollen die u wilt gebruiken en druk op ◀ om die te gebruiken.

Het scherm NIEUWE GEBRUIKERSNAAM wordt weergegeven.

GEBRUIKERSNAAM INVOEREN

USER01

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—	()	A	B	C	D	E	F	G	H
I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	,	.
'	!	@	#	\$	%	&	+	?	=	BACKSPACE									
ESC										OPSLAAN									

3. Markeer het gewenste teken in de tekenset met behulp van de pijltoetsen en druk op ◀ om het te selecteren. Het teken wordt in het vakje boven de tekenset weergegeven.

Wis de tijdelijke aanduiding voor tekst met BACKSPACE.

Herhaal deze procedure om de regel te voltooien.

4. Markeer OPSLAAN als u klaar bent en druk op ◀ om de gebruikersnaam op te slaan en vervolgens de 4-cijferige pincode in te voeren.

Markeer TERUG en druk op ◀ om af te sluiten zonder op te slaan en terug te keren naar de lijst met gebruikers.

5. Markeer het gewenste cijfer in de cijferset met behulp van de pijltoetsen en druk op ◀ om het te selecteren.

VOER NIEUWE PINCODE
VAN GEBRUIKER IN

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	BACKSPACE									
TERUG										OPSLAAN									

Herhaal deze procedure totdat alle vier de cijfers van de PINCODE VAN DE GEBRUIKER zijn ingevoerd.

6. Als u klaar bent, markeer dan OPSLAAN en druk op ◀. Voer de PINCODE opnieuw in, markeer OPSLAAN en druk opnieuw op ◀ om de pincode op te slaan en door te gaan naar het menu GEBRUIKERS.

Markeer TERUG en druk op ◀ om te verlaten zonder op te slaan.

Een gebruikersnaam verwijderen



OPMERKING: U kunt voorlopige GEBRUIKERSNAMEN (bv. USER03) niet verwijderen.

1. Druk op ▲ of ▼ voor NIEUWE NAAM INVOEREN en druk op ◀.

NIEUWE NAAM INVOEREN

► VERWIJDEREN

BEWERKEN

Er wordt een waarschuwing weergegeven.

GEBRUIKERSNAAM, PINCODE EN
GEBRUIKERSTESTTOTAAL
WORDEN VERWIJDERD

WILT U
VERDERGAAN?

2. Druk op ► om de geselecteerde GEBRUIKERSNAAM te verwijderen. Druk op ◀ om het verwijderen te annuleren en terug te keren naar de lijst met gebruikers.

Een gebruikersnaam bewerken

1. Druk op ▲ of ▼ voor NIEUWE NAAM INVOEREN en druk op ◀.

NIEUWE NAAM INVOEREN

VERWIJDEREN

► BEWERKEN

2. Selecteer met de pijltjestoetsen de GEBRUIKERSNAAM die u wilt bewerken, zoals beschreven in stap 2: "Een nieuwe gebruikersnaam invoeren".
 3. Druk op  om de geselecteerde gebruikersnaam te bewerken.
 4. Markeer OPSLAAN als u klaar bent en druk op  om de wijzigingen op te slaan en naar de opties voor gebruikersnamen terug te gaan.
- Druk op  om terug te keren naar het menu Instellingen.

Coupon



Coupon

Met het COUPON-hulpprogramma kunt u de aangepaste coupons of berichten die in het COUPON BEWERKEN-hulpprogramma zijn gecreëerd inschakelen of uitschakelen. U hebt ook de mogelijkheid om geen coupons af te drukken.

1. Druk op  of  voor uw keuze en druk dan op .

► HANDMATIG BEWERKEN

USB-DRIVE



BELANGRIJK: Voor de USB-DRIVE-functie is optionele EEC5306C-7 software benodigd. Zie hoofdstuk 9: Software voor gegevensconversie.



OPMERKING: Het Coupon-informatiebestand wordt automatisch vanaf de usb-stick geladen als de functie USB-DRIVE is ingeschakeld. Zorg dat de usb-stick in de usb-poort is geplaatst voordat u de optie selecteert.

2. Voor HANDMATIG BEWERKEN verschijnt het COUPON INFO-scherm.

1 - COUPON 1 REGEL 1
2 - COUPON 1 REGEL 2
3 - COUPON 1 REGEL 3
4 - COUPON 1 REGEL 4

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—	()	A	B	C	D	E	F	G	H
I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	,	.
'	!	@	#	\$	%	&	+	?	=	BACKSPACE									
ESC										OPSLAAN									

Coupongegevens wijzigen

3. Druk op  of  om de regel te markeren die u wilt bewerken en druk op .

Markeer het gewenste teken in de tekenset met behulp van de pijltoetsen en druk op  om het te selecteren.

Wis de tijdelijke aanduiding voor tekst met BACKSPACE.

Herhaal deze procedure om de regel te voltooien.



OPMERKING: COUPON INFO mag niet langer zijn dan acht (8) alfanumerieke tekstregels.

4. Markeer OPSLAAN als u klaar bent en druk op  om de wijzigingen op te slaan. Markeer ESC en druk op  om te verlaten zonder op te slaan.

Coupon bewerken



Coupon bewerken

Met het hulpprogramma COUPON BEWERKEN kunt u een reclamecoupon of een bericht op de afgedrukte testresultaten maken en opslaan om aan uw klanten te geven.

De twee informatieschermen van het hulpprogramma bevatten acht regels tekst met een maximum van 17 tekens per regel. Om invoer van tekst op de testuitslagen in en uit te schakelen maakt u gebruik van het COUPON-programma.

Om een coupon te maken en te bewerken, raadpleeg de procedure onder "Winkel" in dit hoofdstuk voor het gebruik van het toetsenbord om tekens in te voeren en over tekens terug te lopen.

Voor het maken en centreren van de coupon kunt u gebruik maken van de sjabloon in Bijlage A van deze handleiding voordat u de coupon in de EEC5750 invoert.

Temperatuur



Temperatuur

Met het hulpprogramma TEMPERATUUR kunt u kiezen tussen Fahrenheit of Celsius.

1. Druk op  of  om de gewenste TEMPERATUUR-optie te kiezen.

► GRADEN F

GRADEN C

2. Druk op  om uw keuze op te slaan of op  om te verlaten zonder op te slaan.

Taal



Taal

Met de TAAL-tool kunt u een taal voor de weergave en afdrukken selecteren. U kunt de selectie overschrijven wanneer de EEC5750 de taaloptie weergeeft nadat u deze inschakelt of resultaten afdrukt.

Uw voorkeurstaal instellen:

1. Druk op  of  om de gewenste TAAL te kiezen.

► ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

ITALIANO

日本

PORTUGUÊS

2. Druk op  om uw keuze op te slaan of op  om te verlaten zonder op te slaan.

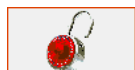
Update



Update

Als nieuwe software-updates beschikbaar zijn voor de EECS750, begeleidt dit hulpprogramma u door de procedure van het bijwerken van de software van de EECS750 met behulp van een usb-stick.

Admin



Admin

Selecteer het ADMIN-pictogram voor een lijst met administratieve functies:

Druk op ▲ of ▼ om de functie te markeren die u wilt bewerken.

► OPTIES

PINCODE ADMIN WIJZIGEN

TESTTOTALEN WISSEN

STANDAARDINSTELLINGEN HERSTELLEN

Options

In de sectie OPTIES zijn er vier functies waarmee u gebruikersbevoegdheden kunt beheren. Elke optie kan gemakkelijk worden in- of uitgeschakeld door deze AAN of UIT te zetten.

Om uw instellingen na elke selectie op te slaan, druk op ↵. Om zonder opslaan terug te gaan naar de beheersfuncties, druk op ◀.

1 – GEBRUIKERSNAAM

Selecteer deze instelling om het inlogscherf voor de GEBRUIKERSNAAM AAN of UIT te zetten.

2 – UNREG. GEBRUIKER

Selecteer deze instelling om ongeregistreerde gebruikers toegang te verlenen (AAN of UIT).

3 – KOPTEKST AFDRUKKEN

Selecteer deze instelling om het afdrukken van de koptekst die u met het Winkel-hulpprogramma hebt gemaakt in of uit te schakelen.

4 – ADMIN PINCODE

Selecteer deze instelling om wachtwoordbeveiliging voor de ADMIN-modus in te schakelen (AAN).

5 – KLANTNUMMER

In- of uitschakelen van KLANTNUMMER-eis.

Admin Pincode wijzigen

Met deze functie kunt u een nieuwe pincode voor Admin invoeren.

1. Markeer het gewenste cijfer in de cijferset met behulp van de pijltoetsen en druk op ↵ om het te selecteren.

VOER NIEUWE ADMIN PINCODE IN

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	BACKSPACE
TERUG										OPSLAAN

2. Herhaal deze procedure totdat alle vier de cijfers van de PINCODE zijn ingevoerd.
3. Als u klaar bent, markeer dan OPSLAAN en druk op ↵. Voer de ADMIN PINCODE opnieuw in, markeer OPSLAAN en druk opnieuw op ↵ om de pincode op te slaan en door te gaan naar het menu ADMIN.

Markeer TERUG en druk op ↵ om te verlaten zonder op te slaan.

Testtotalen wissen

Met deze functie kunt u de testtotalen op gebruikersnaam en accutestmaatregel wissen. De EECS750 controleert of u wilt dat de teller opnieuw op 0 wordt ingesteld voordat hij verdergaat.



OPMERKING: Hierdoor wordt niet het testtotaal van de gehele levensduur gewist dat u kunt vinden in het VERSIE-informatiescherf.

1. Druk op ▲ of ▼ voor TESTTOTALEN WISSEN en druk op ↵.

Er wordt een waarschuwing weergegeven.

TESTTELLER OP GEBRUIKERSNAAM
EN OP MAATREGEL
WORDT GEWIST.

WILT U
VERDERGAAN?

2. Druk op ↵ om de totalen te wissen. Druk op ◀ om het verwijderen te annuleren en terug te keren naar de lijst met beheersfuncties.

Standaardinstellingen herstellen

Met deze functie kunt u beheersopties opnieuw instellen op hun beginwaarden. Hierdoor worden alle geregistreerde gebruikers gewist.

1. Druk op ▲ of ▼ voor STANDAARDINSTELLINGEN HERSTELLEN en druk op ↵.

Er wordt een waarschuwing weergegeven.

ADMIN-OPTIES WORDEN
TERUGGEZET NAAR BEGINWAARDEN.
GEREGISTREERDE GEBRUIKERS
WORDEN GEWIST. WILT U VERDERGAAN?

2. Druk op ↵ om de standaardwaarden van de tester weer in te stellen. Druk op ◀ om het verwijderen te annuleren en terug te keren naar de lijst met beheersfuncties.

9 • SOFTWARE VOOR GEGEVENSCONVERSIE



OPMERKING: Voor het importeren en exporteren van testgegevens, shop- en couponinformatie is optionele Snap-on software voor gegevensconversie (EECS306C-7) benodigd.

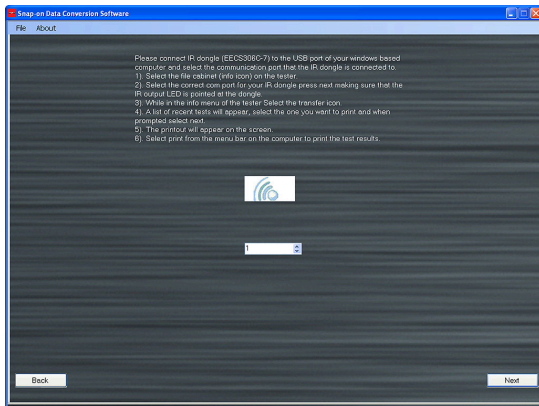
IR-printer



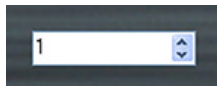
Met de IR-printerfunctie kunt u gegevens van de EECS750 naar de Snap-on gegevensconversiesoftware op een Windows-computer exporteren. De resultaten kunnen vervolgens op elke printer die op de computer is aangesloten worden afgedrukt.

Voor het versturen en afdrukken van testgegevens op de pc gebruikt u IR-dongle (EECS306C-7).

1. Sluit IR-dongle (EECS306C-7) aan op de usb-poort van uw Windows-computer.
2. Open de gegevensconversiesoftware van Snap-on en klik op het pictogram IR-printer. Het IR-printerschermdisplay wordt weergegeven.



3. Aan de onderkant van het scherm selecteert u de communicatiepoort waarop de IR-dongle is aangesloten; druk op **VOLGENDE** om te zorgen dat de IR-output-led gericht staat op de dongle.



OPMERKING: Als u de IR-communicatiepoort waarop de dongle is aangesloten moet zoeken:

- ✓ Klik op het bureaublad met de rechtermuisknop op Mijn Computer (XP) of Computer (Windows 7) en selecteer Eigenschappen.
- ✓ Selecteer Hardware in Apparaatbeheer (XP) of Apparaatbeheer (Windows 7).
- ✓ Zoek in het venster naar \"Ports (COM & LPT)\" en klik op de pijl om uit te breiden.
- ✓ Zoek een usb-seriële poort met een COM met daarnaast een nummer. Dat is het nummer dat u moet invoeren.

4. Druk in het hoofdmenu van de EECS750 op ▲ of ▼ om het INFO-pictogram te markeren.
5. Druk op ←. De pictogrammen van het menu INFO verschijnen op het scherm.
6. Druk ▲ of ▼ om het transferpictogram te markeren en druk op ← om die te gebruiken.
7. Er verschijnt een lijst met recente tests op het scherm. Druk op ▲ of ▼ om het resultaat te markeren dat u wilt afdrukken en druk op ←.
8. Wanneer het wordt gevraagd richt u de EECS750 op de IR-ontvanger op de computer en drukt u op ►. Houd het IR-LED (linkerkant van tester) gericht op de IR-ontvanger totdat de zandloper op het EECS750-scherm verdwenen is.
9. Op de computer wordt de afdruk weergegeven op het scherm binnen de Snap-on gegevensconversiesoftware.
10. Als u de resultaten wilt afdrukken, selecteer dan Afdrukken in de menubalk van gegevensconversiesoftware.



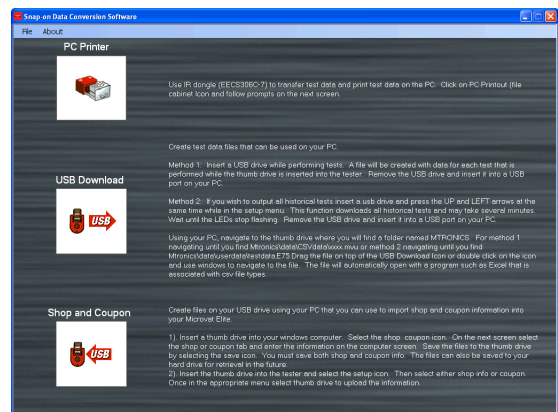
Usb-download



Met de functie usb-downloaden kunt u testgegevens naar een usb-stick exporteren, ze dan downloaden en die gegevens weergeven in een spreadsheetprogramma op een Windows-computer.

Actieve testgegevens exporteren

1. Plaats een goed geformatteerde usb-stick in de usb-poort aan de rechterkant van de EECS750. Voor elke test die wordt uitgevoerd met de usb-stick in de tester wordt een gegevensbestand gecreëerd.
2. Na afloop van de test met de EECS750 verwijdt u het station.
3. Plaats het station in een usb-poort op een Windows-computer en open de Snap-on gegevensconversiesoftware.



- Ga op de usb-stick naar `Snapon\\data\\USERDATA\\xxxx.E7u`.
- Sleep het bestand .mvu bovenaan het pictogram Usb-downloaden in de gegevensconversiesoftware of dubbelklik op het pictogram en navigeer naar het bestand.

Het .E7u-bestand wordt geconverteerd naar een .csv-bestand dat nu kan worden gelezen in spreadsheettoepassingen die gekoppeld zijn aan .csv bestandstypen zoals Microsoft Excel.

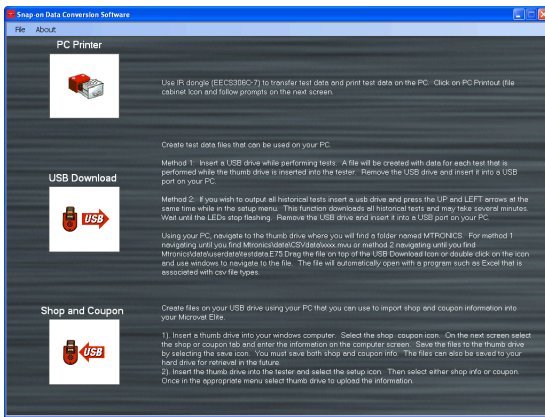
Winkel- en couponinformatie



Gebruik deze functie om Winkel- en Couponegegevens op een computer te creëren en deze naar uw EEC5750 te importeren.

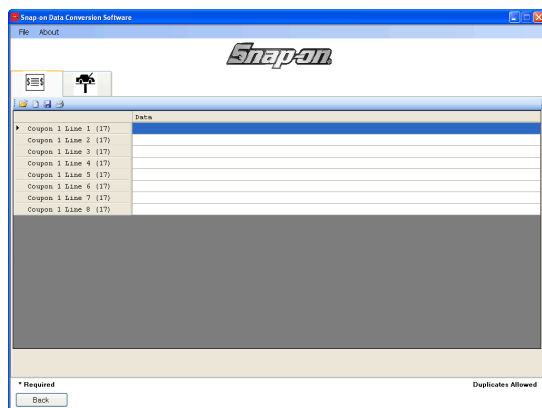
Couponegegevens

- Plaats een goed geformatteerde usb-stick in de usb-poort van een Windows-computer.
- Open de Snap-on gegevensconversiesoftware.



- Klik op het pictogram Winkel en Coupon.

Het Winkel en Coupon-informatiescherm wordt weergegeven.



- Klik indien nodig op het pictogram Coupon.

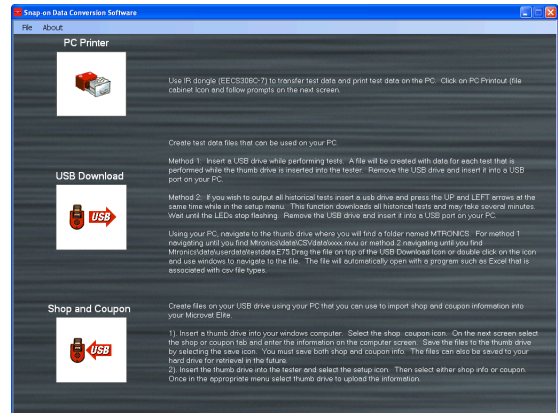


- Typ uw Couponegegevens in.

- Klik op het pictogram Opslaan om de bestanden naar de usb-stick op te slaan. Het bestand kan ook op uw harde schijf worden opgeslagen.
- Verwijder de usb-stick uit de computer en plaats deze in de usb-poort op de EEC5750.
- Als u het bestand wilt importeren, raadpleeg dan de Coupon sectie in hoofdstuk 8: Setup.

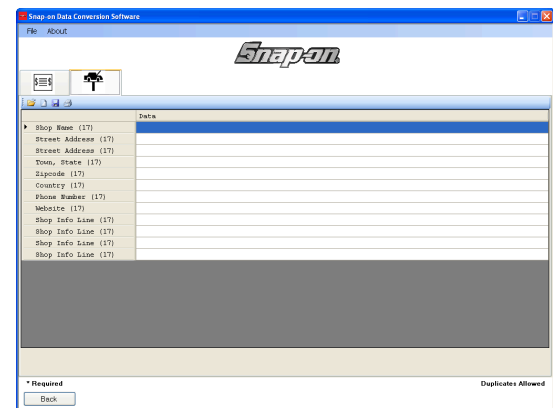
Winkel-informatie

- Plaats een goed geformatteerde usb-stick in de usb-poort van een Windows-computer.
- Open de Snap-on gegevensconversiesoftware.



- Klik op het pictogram Winkel en Coupon.

Het Winkel en Coupon-informatiescherm wordt weergegeven.



- Klik op het pictogram Winkel.



- Typ uw Winkelgegevens in.
- Klik op het pictogram Opslaan om de bestanden naar de usb-stick op te slaan. Het bestand kan ook op uw harde schijf worden opgeslagen.
- Verwijder de usb-stick uit de computer en plaats deze in de usb-poort op de EEC5750.
- Als u het bestand wilt importeren, raadpleeg dan de Winkel Info-sectie in hoofdstuk 8.

10 • PROBLEEMOPLOSSING

Met behulp van de onderstaande tabel kunt u problemen die in testberichten worden gemeld oplossen. Voor internationale service, neem contact op met uw plaatselijke Snap-on servicecentrum.

Bericht	Opties	Toelichting
SPANNING BUITEN HET BEREIK! GELDIG BEREIK 0 T/M 16 VOLT	Lampje knippert om de halve seconde.	Hulpprogramma detecteert onjuiste spanning in accutest.
ONGELDIGE NUMERIEKE INVOER	Deze foutmelding kan worden veroorzaakt door minder dan 100 CCA of ongeldige gegevensinvoer. Lampje knippert om de vijf seconden.	Elk vakje voor bewerkingen waarvan de grenzen zijn overschreden.
INTERNE GEHEUGENFOUT! Voor internationale service, neem contact op met uw plaatselijke Snap-on servicecentrum.	Lampje knippert om de halve seconde.	Tijdens het opstarten ontdekt het hulpprogramma een checksum-fout
OMGEKEERDE AANSLUITING! CONTROLEER DE POLARITEIT VAN KLEINE KLEMMEN.	Tijdens opstarten of wanneer omgekeerd wordt aangesloten.	Hulpmiddel keert terug naar staat die de fout veroorzaakte als de aansluiting goed is.
SLUIT RODE KLEM AAN OP POSITIEVE (+) POOL, SLUIT ZWARTE KLEM AAN OP NEGATIEVE (-) POOL!	Klem niet aangesloten Lampje knippert om de halve seconde.	Hulpmiddel keert terug naar staat die de fout veroorzaakte als de aansluiting goed is.
ONJUISTE POSTCODE! CORRIGEER POSTCODE	Moet een geldige Amerikaanse of Canadese postcode zijn	Voer de juiste postcode in en probeer het opnieuw
BATTERIJSTROOM TE LAAG OM DE PRINTER GEBRUIKEN. SLUIT AAN OP EEN VOLLEDIG OPGELADEN BATTERIJ OM DE RESULTATEN AF TE DRUKKEN. 11,50 V TOT 16,00 V	Dit bericht niet afdrukken en weergeven als klemmen niet zijn aangesloten.	Scherf wordt 3 seconden weergegeven waarna hulpprogramma terugkeert naar weergavescherf waar afdruk werd geïnitieerd.
FOUT GEGEVENSKAART GEGEVENSKAART NIET GEFORMATTEERD. ER WORDEN GEEN GEGEVENS GESCHREVEN NAAR KAART TOTDAT KAART IS GEFORMATTEERD.	Als de gegevenskaart niet is geformatteerd: Lampje knippert om de halve seconde.	Formateer de gegevenskaart door in het hoofdmenu SETUP/FORMATTEREN te selecteren.
SYSTEEMRUIS GEDETECTEERD	De EECS750 heeft computerruis, ontstekingsruis of parasitaire afvoer gedetecteerd en zal proberen opnieuw te testen.	Zorg dat alle stroomverbruikers van het voertuig zijn uitgeschakeld, deuren gesloten zijn, en de ontsteking in de uit-stand staat. De EECS750 wordt automatisch opnieuw getest zodra geen systeemruis meer wordt gedetecteerd. Als het bericht opnieuw verschijnt: • Mogelijk test u te dichtbij een geluidsbron zoals een vlambooglasser of een ander apparaat met veel vermogen. Zo ja, voer de test dan ergens anders opnieuw uit. • Als u de bron van de ruis niet kunt vinden, laad de accu dan volledig op en test opnieuw. Als het bericht na het opladen verschijnt, test de accu dan buiten het voertuig. • Ontkoppel de accukabels en test opnieuw.
INSTABIELE ACCU GEDETECTEERD	Een zwakke of net opgeladen accu kan genoeg elektrische activiteit hebben om door de EECS750 te worden gedetecteerd en zal de testresultaten nadelig beïnvloeden.	Een volledig opgeladen accu stabiliseert snel, waarna de EECS750 automatisch opnieuw test. Zwakke accu's moeten worden opgeladen en opnieuw getest. Als de accu volledig is opgeladen, controleer dan de klemverbindingen.

11 • ONDERHOUD

De papierrol vervangen

De printer maakt gebruik van thermisch papier in een rol van 57 mm x 25,9 m. U kunt nieuwe rollen bestellen via Snap-on of via uw plaatselijke aanbieder van kantoorbenodigdheden.

De interne batterijen vervangen

De zes (6) AA-batterijen in de tester voorzien het apparaat van stroom wanneer deze niet is aangesloten op een accu en om de ingebouwde printer te bedienen.

1. Draai de tester op zijn kop.
2. Maak de twee schroeven die de plaat van de kabelaansluiting vasthouden los met een kruiskopschroevendraaier en verwijder ze.



3. Verwijder de plaat.
4. Verwijder en vervang de zes (6) AA-batterijen.



5. Vervang de afdekplaat en plaats de schroeven terug.
6. Draai de schroeven vast.

De batterij van de klok vervangen

De interne lithiumbatterij van de klok bevindt zich onder de plaat van de kabelaansluiting.

1. Maak de twee schroeven die de plaat van de kabelaansluiting vasthouden los met een kruiskopschroevendraaier en verwijder ze.



2. Verwijder de aansluitplaat en zet deze opzij.
3. Verwijder de lithiumbatterij.



4. Plaats de nieuwe lithiumbatterij (BR1225) en plaats de aansluitplaat terug.



OPMERKING: Nieuwe lithium BR1225-batterijen kunnen worden gekocht bij de meeste winkels die batterijen voor horloges aanbieden.

5. Draai de schroeven vast.

Onderhoud van testkabel

Hier zijn een aantal dingen die u kunt doen om uw testkabels te beschermen tegen schade en vroegtijdige slijtage:

- Vet, vuil, en sulfatie op batterijpolen kunnen sterk bijten en de klemmen na verloop van tijd beschadigen. Zorg voor nauwkeurige testlezingen en bescherm de klemmen door de batterijhouder en polen met behulp van een staalborstel en een mengsel van water en zuiveringszout te reinigen.
- Reinig de klemmen af en toe met een mengsel van zuiveringszout en water of een milde handzeep, en een kleine staalborstel.
- Bij gebruik van studadapters draait u deze vast met het juiste gereedschap. Gebruik de accuklemmen niet om adapters vast te zetten.
- Verwijder nooit de klemmen van een accu om een actieve oplaadsessie af te breken.
- Laat de klemmen niet in accuzuur liggen.

De testkabels draaien

De testkabel kan worden gedraaid zodat deze aansluit op de boven- of onderkant van de tester voor maximaal gebruikersgemak.

1. Draai de tester op zijn kop.
2. Maak de twee schroeven die de plaat van de kabelaansluiting vasthouden los met een kruiskopschroevendraaier en verwijder ze.



3. Verwijder de aansluitplaat en draai deze 180°.
4. Plaats de aansluitplaat terug.
5. Draai de schroeven vast.

Optionele accessoires

Onderdeelnr.	Beschrijving
EECS500-1	Thermokopieerpapier
EECS306C-6	Pooladapters
EECS306C-7	Pc-software met / IR-dongle

Reserveonderdelen

Onderdeelnr.	Beschrijving
EECS750-2	Batterijdeksel
EECS750-3	Takelbloksysteem
EECS750-4	Printroller en beugel
EECS750-5	Testkabels van 3 m en omkeerbare aansluiters van verbindinglijn
EECS750-Z	Gebruiksaanwijzing EECS750

BIJLAGE

Koptekst sjabloon

Regel 1																
Regel 2																
Regel 3																
Regel 4																
Regel 5																
Regel 6																
Regel 7																
Regel 8																

Coupon sjabloon

Regel 1																
Regel 2																
Regel 3																
Regel 4																
Regel 5																
Regel 6																
Regel 7																
Regel 8																

Voorbeeldsjabloon

Line 1		Y	O	U	R		S	H	O	P		N	A	M	E	
Line 2			1	0	0	0		A	N	Y		S	T			
Line 3		Y	O	U	R		T	O	W	N	,	S	T	A	T	E
Line 4			Y	O	U	R		Z	I	P		C	O	D	E	
Line 5																
Line 6																
Line 7																
Line 8																

Beperkte garantie

De Snap-on EECS750 wordt voor een periode van twee jaar vanaf de aankoopdatum gegarandeerd vrij te zijn van materiaal- en fabricagefouten. De testkabels worden voor een periode van één jaar vanaf de aankoopdatum gegarandeerd vrij te zijn van materiaal- en fabricagefouten. Snap-on zal de apparatuur onder garantie naar eigen keuze repareren of vervangen. Deze beperkte garantie geldt alleen voor de opgegeven apparatuur en niet voor enige andere apparatuur, statische schade, waterschade, schade door overspanning, het laten vallen van units, of schade als gevolg van andere oorzaken waaronder verkeerd gebruik door de eigenaar. Snap-on en de fabrikant zijn niet aansprakelijk voor incidentele of andere schade ten gevolge van schending van deze garantie. De garantie vervalt als de eigenaar de tester probeert te demonteren of probeert de kabelsamenstelling te wijzigen.

ONDERHOUD

Bij uw lokale Snap-on reparatiecentrum.