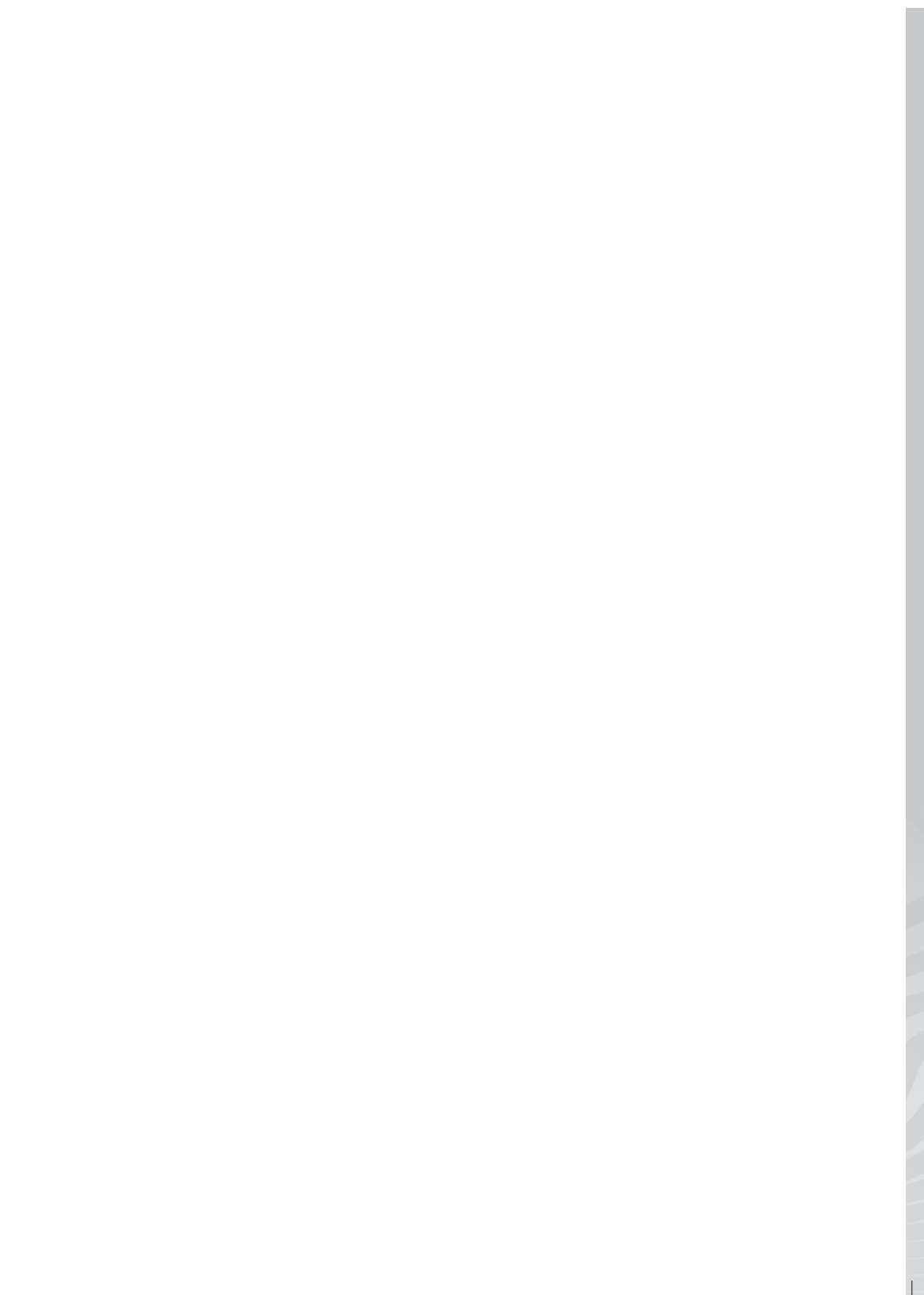




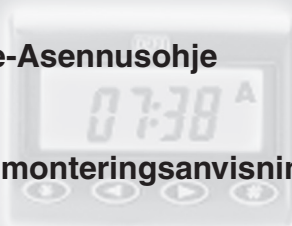
www.defa.no

Bruks- og monteringsanvisning
Käyttöohje - asennusohje
Bruger- og monteringsvejledning
User- and installation guide
Gebrauchs- und Montageanleitung
Инструкция по эксплуатации -
Инструкция по установке





N	Bruks- og monteringsanvisning	s3
S	Bruks- och monteringsanvisning	s5
FIN	Käyttöohje-Asennusohje	s7
DK	Brugs- og monteringsanvisning	s10
GB	Fitting instructions - Instructions for use	p12
D	Montage- und Gebrauchsanleitung	S14
RUS	Инструкция по установке - эксплуатации стр.	16



Montering av styringsenheten.

Ledningen til styringsenheten tilkobles kontakten under det lille lokket. Den tykke delen av ledningen må ligge innenfor kanten på lokket og klemmes fast av dette **(I)**. Finn et egnet sted for plassering av styringsenheten i bilens kupé, rengjør flatene forsiktig med et egnet fettløsende middel (f.eks. Acrysol). Ikke bruk Aceton Tri, Breakclean e.l. da PVC og plast kan ta skade. Styringsenheten festes med den medfølgende tosidige tapen. **Merk at lokket ikke er likt i begge ender. Det kan kun åpnes fra den ene siden (I)**. Hvis utvendig temperaturføler(ekstrautstyr) skal tilkobles, monteres denne i bilens front og plasseres på en slik måte at den ikke blir påvirket av varme deler, sprut og mekaniske påkjenninger. For tilkobling se koblingsskjemaet på omslaget.

Montering av releboks.

Gjelder kun art. nr. 440011. Releboksen festes med medfølgende karosseriskruer eller strips. For tilkobling av releboksen se koblingsskjemaet på omslaget. Plasser releboksen i god avstand fra varme og bevegelige deler som turbo, eksosmanifold, viftreimer, styrestag e.l. **OBS!** Boksen skal monteres slik at uttakene har hellning nedover pga. evt. vannansamling. Uttak som ikke brukes skal blindes med vedlagte pluggen.



Bruk av styringsenheten.

Styringsenheten sørger for at bilen er varm til ønsket tid. Enheten har to **hentetider(hentetid er det klokkeslett bilen skal benyttes)** som fungerer uavhengig av hverandre. Hentetidene er døgn-repeterende, og er velegnet for de bileierne som benytter bilen til samme tid hver dag. I tillegg til å være en avansert styringsenhet for DEFA Bilvarme kan enheten vise utetemperatur, batterispenning/ladespenning og 0-føre varsler. Enheten er styrt med displaybelysning som er tent når motoren går, eller når en av knappene betjenes.

Knappenes funksjoner.


Funksjonsknapp.

For hvert trykk viser styringsenheten **(II)**:

- 24 timers ur.
- Hentetid I - Fabrikkinnstilt til 08:00.
- Hentetid II - Fabrikkinnstilt til 16:00.



- Batterispenning.
- Utvendig temperatur i °C




Hvis utvendig sensor ikke er tilkoblet vil styringsenheten ikke vise batterispenning/ladespenning og utetemperatur, men veksle mellom 24 timers ur – Hentetid I – Hentetid II for hvert nye trykk på .

Piltaster.

Brukes ved innstilling av tid, programmering av hentetider og kalibrering av utetemperatur. Ved å trykke på beggepiltastene samtidig går styringsenheten i programmeringsmodus og sifrene i displayet blinker. Venstre piltast justerer tiden bakover og høyre piltast framover.

Varmeknapp.

Bruk varmeknappen til å veksle mellom flere forhåndsinnstilte varmeprogrammer: **(III)**





- A** Automatisk innkobling styrt av utetemperatur. Dersom utvendig sensor ikke er tilkoblet, vil sensoren i styringsenheten overta styringen.
-  Innkobling 1 time før innstilt hentetid.
-  Innkobling 2 timer før innstilt hentetid.
-  Innkobling 3 timer før innstilt hentetid.
- On** DEFA bilvarme **PÅ**.
- DEFA bilvarme **AV** (Ingen tegn i displayet).

Temperaturstyrt automatisk innkobling.

Ved valg av Automatisk innkobling, vil sensoren måle utetemperatur og selv bestemme riktig innkoblingstid i forhold til hentetiden du har programmert. Hvis utvendig sensor ikke er montert, overtas denne funksjonen av en sensor i styringsenheten. Desto kaldere det er, desto lenger tid trenger systemet å stå innkoblet for å oppnå ønsket temperatur i motor og kupé. Skissen (IV) angir innkoblingstiden i minutter avhengig av utetemperatur.

Dersom kjøretøyet ikke startes til programmert hentetid, forlenges innkoblingstiden automatisk med inntil 2 timer over hentetiden (Oversleep funksjon). Ved start av bilen vil resterende innkoblingstid og oversleep-funksjon automatisk slettes.

Innstilling av tid / Hentetid og kalibrering av utetemperatur(V).

1. Trykk på  til displayet viser ønsket funksjon.
2. Trykk på begge piltastene   samtidig. Valgt funksjon begynner å blinke. 
3. Still inn ønsket tid / hentetid eller kalibrer temperatur ved hjelp av piltastene. Temperaturen kan justeres med inntil +/- 3°C. Størst nøyaktighet ved kalibrering av temperatur oppnås ved 0°C.

For lagring av valgt funksjon – vent 5 sekunder, inntil blinking opphører.

Hvis du bare ønsker **en** hentetid, programmer hentetid I og II slik at de blir sammenfallende.

Når styringsenheten kobler inn DEFA Bilvarme vil «**On**» symbolet blinke i displayet.

0-føre varsler (montert utetemp. sensor).

Kommer kjøretøyet inn i en temperaturzone hvor temperaturen synker under 4°C eller stiger over - 4°C, varsles dette ved at display- og tastebelysningen på styringsenheten blinker hurtig i 6 sekunder, samtidig som temperaturen vises i 15 sek. Styringsenheten kan ikke betjenes i den perioden 0-førevarsleren er aktiv.



Start av motor.

Ved start av motoren slettes evt. resterende tid for inneværende hentetid I/II. Styringsenheten vil utføre en informasjonssekvens med visning av: Batterispenning før start, ladespenningen etter start og utetemperatur, for deretter og returnere til sist valgte funksjon før infosekvensen.

Stopp av motor.

Ved stopp av motor vil styringsenheten utføre en informasjonssekvens med visning av hentetid I og hentetid II, for deretter og returnere til sist valgte funksjon før infosekvensen.

Displaybelysning.

Avhengig av nytteverdien i informasjonen styringsenheten gir, kan displaylyset programmeres til å være **PÅ** eller **AV** under kjøring. Ved å trykke på  i mer enn 3 sek. vil lyset være tent under kjøring. Bruk  på samme måte for å slå det av. Displaylyset vil alltid være tent 1 min. etter siste tastetrykk.

Montering av multiklocka.

Ledningen till multiklockan ansluts till kontakten under det lilla locket. När locket stängs skall ledningens tjocka del ligga innanför kanten på locket och klämmas fast av detta **(I)**. Välj ut en lämplig plats att placera multiklockan på i bilens kupé. Instrumentbräda, strömbrytarpanel eller mittkonsol kan vara lämpliga förslag. Rengör ytorna försiktigt med ett lämpligt fettlösande medel. Använd inte aceton, tri, Breacklean eller liknande då PVC och plast kan ta skada av dessa. **Lägg märke till att lockets bägge ändrar inte är lika. Det kan bara öppnas från den ena sidan (I)**. Om utvärdig temperaturgivare monteras (extrautrustning), skall den monteras i bilens front och placera på sådant sätt att den inte påverkas av varma komponenter, sprut och mekaniska påkänningar. För inkoppling se kopplingsschemat på omslaget.

Montering av reläbox.

Gäller endast art. nr 440011. Reläboxen monteras med skruv eller buntband som ligger i satsen. För inkoppling se kopplingsschemat på omslaget. Reläboxen monteras i motorrummet på stort avstånd till varma och rörliga komponenter som turbo, avgasrör, fläktremmar, styrstag eller liknande. **OBS!** Boxen bör monteras så att uttagen ritas nedåt p.g.a. ev. vattenansamling. Utgången som ej används skall pluggas med hylsan som ligger i satsen.



Användning av multiklockan.


Multiklockan i DEFA Warm Up sörjer för att bilen är varm vid önskad tidpunkt. Enheten har två **hämtningstider (tiden när bilen skall börja användas)** som fungerar oberoende av varandra. Hämtningstiderna är dygnsrepetitande, och lämpar sig väl för den bilägare som använder sin bil samma tid varje dag. Förutom att den är ett avancerat startur för DEFA Warm Up, är enheten försedd med flera tilläggsfunktioner. Multiklockan visar yttertemperaturen, den har en inbyggd halkvarnare och den visar batterispänning/laddspänning. Klockan har en displaybelysning som är tänd när motorn går, eller när någon knapp betjänas.

Knapparnas funktioner.

Funktionsknapp.

För varje tryckning visar multiklockan **(II)**:

- 24 timmars ur
- Hämtningstid I - Fabriksinställd på 08:00
- Hämtningstid II - Fabriksinställd på 16:00
- Batterispänning
- Utvärdig temperatur i °C

Om en utvärdig givare inte finns ansluten visar klockan inte batterispänning och utvärdig temperatur, men alternerar mellan 24 timmars ur - Hämtningstid I - Hämtningstid II med varje ny tryckning på .




Pilknappar.


Används vid inställning av tid, programmering av hämttid och kalibrering av temperaturvisning. Genom att trycka på bägge pilknapparna samtidigt startar multiklockans programmeringsmodul och siffrorna i displayen blinkar. Vänster pilknapp justerar tiden bakåt och höger pilknapp framåt.


Värmeknapp. #

Används för att göra ett val mellan flera förinställda värmeprogram:(III)

A Automatisk inkoppling styrd av yttertemperaturen. (Om utvändigt temperaturgivare inte är ansluten övertas denna styrning av givaren i multiklockan).

 Inkoppling 1 timme före inställd hämtningstid

 Inkoppling 2 timmar före inställd hämtningstid

 Inkoppling 3 timmar före inställd hämtningstid

On DEFA bilvarme **PÅ**.


DEFA bilvarme **AV** (Inget tecken i displayen).

Temperaturstyrd automatisk inkoppling.

Vid val av Automatisk inkoppling mäter sensorn utetemperaturen och bestämmer själv den rätta inkopplingstiden i förhållande till den hämtningstid du har programmerat. Ju kallare det är, desto längre tid behöver systemet vara inkopplat för att uppnå önskad temperatur i motor och kupé. Skissen (IV) visar inkopplingstiden i minuter avhängigt av utetemperaturen.

Om bilen inte startas vid programmerad hämtningstid, förlängs inkopplingstiden automatiskt med upp till 2 timmar utöver hämtningstiden. (Oversleep -funktion). När bilen startas raderas resterande hämtningstid och "Oversleep -funktionen" automatiskt.

Inställning av nutid, hämttid och kalibrering av temperaturvisning (V).

1. Tryck på  önskad funktion syns i displayen.

Tryck samtidigt på bägge pilknapparna  . Vald funktion börjar blinka .

3. Ställ in önskad tid, hämttid eller kalibrera temperaturvisning med hjälp av pilknapparna.

Temperaturen kan justeras med +/- 3°C. Noggrannaste justeringen blir vid 0 °C.

För att spara vald inställning - vänta 5 sekunder tills displayen slutar blinka. Om bara en hämttid önskas ställs båda hämttiderna I och II på samma klockslag. När multiklockan startar DEFA Bilvarme blinkar «On» i displayen.

Temperaturvarnare för utetemperatur kring ±0° (extrautrustning).

Kommer bilen in i en temperaturzon där temperaturen sjunker under +4°C eller stiger över -4°C varnar uret med att displaybelysningen blinkar snabbt under 6 sekunder, samtidigt som temperaturen visas under 15 sekunder. Multiklockan kan inte betjänas under den period halkvarnaren är aktiv.



Start av motor.

Vid start av motor kommer eventuellt resterande tid före innevarande hämtningstid I/II att raderas. Displayljuset tänds och klockan utför en informationssekvens med visning av: Batterispänning före start, laddningsspänning efter start och utetemperatur. Klockan avslutar med att återgå till senast valda funktion före infosekvensen.

Stopp av motor.

Vid stopp av motor utför klockan en informationssekvens med visning av Hämtningstid I och Hämtningstid II. Klockan avslutar med att återgå till senast valda funktion före infosekvensen.

Displaybelysning

Beroende på om du vill ha nytta av den information som multiklockan ger, kan displaybelysningen programmeras att vara PÅ eller AV under körning. Tryck  under 3 sekunder. Displayljuset kommer att blinka som en bekräftelse på att ljuset kommer att tändas varje gång motorn startas. Tryck  för att slå av belysningen. Ljuset kommer alltid att vara tätt under 1 minut efter sista knapptryckningen.

Ajastinkellon asennus

Etsi ajastinkellolle sopiva paikka esim. auton kojelaudasta tai keskikonsolista. Puhdista kiinnityspinnat varovasti rasvanpoistoaineella (esim. Acrysol). Älä käytä liian voimakkaita aineita, jotka saattavat vaurioittaa PVC-verhoilua tai muovia. Ajastinkello kiinnitetään mukana seuraavalla 2-puolisella teipillä Ajastinkellon johto kytketään pienen kannen alla olevaan liittimeen. **Kansi on reunoitetaan erilainen ja se aukeaa vain toiselta puolelta (kuva I).** Kun kansi suljetaan, johdossa olevan ohennuksen tulee jäädä aukon kohdalle ja paksunnan kohdan sisäpuolelle. Se toimii vedonpoistajana estäen johtoa tulemasta ulos kannen ollessa kiinni. Ajastinkellon kytkentä on etuaukeaman kytkentäkaavassa.

Jos ulkopuolinen lämpötila-anturi asennetaan, anturilla on kaksi tehtävää:

- Ohjata DEFA WarmUp -järjestelmän päällekytkentää ulkolämpötilan mukaan.
- Toimia ajon aikana anturina nollakelinvaroitinille ja ulkolämpötilan näyttölle.

Anturi on sijoitettava siten, ettei moottorin, jäähdyttimen tai pakosarjan lämpötila aiheuta lämpötilan virhenäyttöä. Suositeltava asennuspaikka on puskurin takana, toisessa päädyssä, jossa se on suojassa roiskevedeltä ja mekaaniselta kulumiselta

Relerasian asennus

Koskee vain tuotetta 440011. Relerasian kytkentä on etuaukeaman kytkentäkaavassa. Relerasia kiinnitetään mukana seuraavalla ruuvilla tai muovisiteellä riittävän kauaksi kuumenevista ja liikkuvista osista, kuten turbo, pakosarja, hihnat yms. **HUOM!** Relerasia on asennettava siten että liittimet osoittavat alaspäin. Näin estetään mahdollisen kosteuden pääsy relerasiaan. Mahd. vapaaksi jääviin liitoksiin on asennettava mukana seuraavat sokkotulpat.



Ajastinkellon käyttö

Ajastinkello huolehtii siitä, että auto on lämmin haluttuun aikaan. Kellossa on kaksi **noutoaikaa**, jotka toimivat toisistaan riippumatta (**Noutoaika = kellonaika, jolloin autolla lähdetään ajamaan**). Noutoajat toistuvat vuorokausittain, eli ajastinkello pääsee oikeuksiinsa autonkäyttäjällä joka käyttää autoa päivittäin samoihin aikoihin. Kun ajastinkellon kytkentä on suoritettu, voidaan kuluva kellonaika sekä halutut noutoajat ja kytketymsajat asettaa. Jos taustavalo ei pala näytössä, se syytyy painamalla jotakin näppäintä kerran.

Näppäinten toiminnot:

Toimintonäppäin *

Näppäimen painalluksilla saadaan näyttöruutuun (kuva II):

- Kuluva kellonaika 24 tunnin näytöllä.
 - Noutoaika I - tehdasasetus 08:00.
 - Noutoaika II - tehdasasetus 16:00.
-
- Akkujännite.
 - Ulkolämpötila °C




Jos ajastimeen ei ole kytketty ulkopuolista lämpötila-anturia, ei näyttöön saada akkujännitettä eikä ulkolämpötilaa, mutta **kellonaika – noutoaika I – noutoaika II** näkyvät näyttöruudussa vuoronperään painettaessa näppäintä *

Nuolinäppäimet

Nuolinäppäimiä käytetään kuluvan kellonajan ja noutoaikojen asetukseen sekä ulkolämpötilan kalibrointiin. Painamalla yhden kerran molempia nuolinäppäimiä samanaikaisesti, asetuu ajastinkello ohjelmointitilaan ja numerot näyttöruudussa alkavat vilkkua. Vasemmanpuolimmaisella nuolinäppäimellä asetetaan aikaa taaksepäin ja oikeanpuolimmaisella eteenpäin.

Lämmitysnäppäin

Lämmitysnäppäimellä valitaan jokin esiohjelmoiduista kytketymsajoista.

 -painalluksilla näyttöön saadaan valinnaiset, esiohjelmoidut kytketymsajat(III):

A Automaattinen, ulkolämpötilan mukaan säätävä kytketymsaika. Jos ulkopuolista lämpötila-anturia ei ole kytketty, säätää kelloon sisäänrakennettu lämpötila-anturi kytketymsi-jankohdan.



Kytketymsaika 1 tunti ennen asetettua noutoaikaa.



Kytketymsaika 2 tuntia ennen asetettua noutoaikaa.



Kytketymsaika 3 tuntia ennen asetettua noutoaikaa.







Lämmityksen käsinohjattu, välitön päällekytkentä.

Lämmityksen käsinohjattu, välitön poiskytkentä (ei symbolia näyttöruudussa).

Automaattinen, ulkolämpötilan mukaan säätävä kytketymsaika.


Kun valitaan automaattinen kytketymsaika, mittaa anturi ulkolämpötilan ja säätää kytketymsi-jankohdan ohjelmoidun nuotoajan mukaan: mitä kylmempi ilma sitä pidempään lämmitys pitää olla kytkettynä, jotta moottori ja sisätilat saavuttavat toivotun lämpötilan. Automaattista kytketymsi-jankohdasta suositellaan käytettäväksi, koska käytännössä se on taloudellisesti järkevin ratkaisu. Kuvasta (IV) nähdään, kuinka kytketymsaika vaihtelee ulkolämpötilan mukaan. Huomioi, että kytketymsaika on aina aika ennen asetettua noutoaikaa. Jos ajoneuvoa ei käynnistetä asetettuna noutoaikana, lämmitysajaksi jatkuu automaattisesti jopa kaksi tuntia noutoajan ylitse. Tämän jälkeen lämmitysjärjestelmä kytketty pois toiminnasta kytketymsi-jankohdaksi uudelleen seuraavan noutoajan mukaan. Jos auton sytytysvirta kytketään päälle ennen noutoaikaa, kuitenkin lämmityksen ollessa jo kytkettyneenä, ajastin tulkitsee noutoajan käytetyksi.

Kellonajan ja noutoaikojen asettaminen sekä ulkolämpötilan kalibrointi(V).


1. Paina  -näppäintä, kunnes näyttöön tulee haluttu toiminto.
2. Paina yhtäaikaan  ja  näppäimiä. Valittu toiminto alkaa vilkkua näyttössä. 
3. Aseta haluttu kellonaika / noutoaika tai kalibroi ulkolämpötilan näyttö nuolinäppäimiä käyttäen. Lämpötilan näyttö voidaan kalibroida +/- 3°C. Lämpötilan näyttö on tarkimmillaan kun kalibrointi suoritetaan 0 °C lämpötilassa.

Aika / lämpötila asetuu ajastimeen viiden sekunnin kuluttua siitä kun näppäimet vapautetaan eli näyttö lakkaa vilkkumasta. Jos halutaan käyttää vain **yhtä** noutoaikaa, on molemmat noutoajat, I ja II, asetettava samalle kellonajalle. Kun ajastinkello kytkee DEFA lämmitysjärjestelmän toimintaan, «On» symboli vilkkuu näyttöruudussa.

Noutoajan I asettaminen

1. Paina  -näppäintä kunnes näyttöön tulee **noutoaika I**
2. Tehdasasetus noutoajalle I on 08.00. Haluttaessa muuttaa noutoaikaa, katso kellonajan asetus, kohdat 2 ja 3. Uusi asetettu noutoaika pysyy kellon muistissa kunnes mahdollisesti haluat muuttaa sen.

Noutoajan II asettaminen

1. Paina  -näppäintä kunnes näyttöön tulee **noutoaika II**
2. Tehdasasetus noutoajalle II on 16.00. Haluttaessa muuttaa noutoaikaa, katso kellonajan asetus, kohdat 2 ja 3. Uusi asetettu noutoaika pysyy kellon muistissa kunnes mahdollisesti haluat muuttaa sen.

Aika asettuu ajastinkelloon viiden sekunnin kuluttua siitä kun näppäimet vapautetaan eli aika lakkaa vilkkumasta. Kun ajastinkello kytkee DEFA Warm Up järjestelmän toimintaan, 'On' symboli vilkkuu näyttöruudussa.

Nollakelin varoitin

Ajastinkellossa on nollakelin varoitin, joka varoittaa kuljettaja siitä, että tien pinta saattaa olla liukas johtuen ulkolämpötilan muutoksesta. Edellytyksenä tälle toiminnolle on, että ajastinkellon ulkopuolinen lämpötila-anturi on kytketty. Varoitus ilmenee siten, että ajastinkellon taustavalo vilkkuu tiheään 6 sekuntia ja ulkolämpötila ilmestyy kellon näyttöön 15 sekunnin ajaksi. Näin käy, kun ajoneuvo tulee lämpötilavyöhykkeeseen, jossa lämpötila laskee alle +4°C tai nousee yli - 4°C. Lämpötilan on muututtava vähintään 2°C, jotta nollakelinvaroitin aktivoituu uudelleen. Esimerkiksi jos nollakelinvaroitin on ensin varoittanut +2°C lämpötilassa, lämpötilan on noustava vähintään 4°C:en

ja uudelleen laskettava 2°C:en, ennenkuin nollakelinvaroitin varoittaa uudelleen. Ajastinkelloa ei voi käyttää nollakelin varoittimen varoittaessa

Moottorin käynnistäminen

Jos auto käynnistetään ennen noutoaikaa, kuitenkin lämmityksen ollessa jo kytkeytyneenä, ajastin tulkitsee noutoajan käytetyksi ja "On" symboli näyttöruudussa sammuu.

Kun auto käynnistetään, tulee näyttöruutuun seuraavat tiedot kahden sekunnin ajaksi: akun jännite ennen käynnistystä, latausjännite käynnistymisen jälkeen sekä ulkolämpötila. Tämän jälkeen palautuu viimeksi valittu toiminto ajastimen näyttöön.

Moottorin sammuttaminen


Kun moottori sammutetaan, tulee ajastinkellon näyttöruutuun ensin noutoaika I, sitten noutoaika II. Sen jälkeen palautuu viimeksi valittu toiminto kellon näyttöön.

Näyttöruudun taustavalo


Auton sytytysvirran ollessa poiskytkettynä, ajastinkellon taustavalo syttyy painettaessa jotain näppäintä. Valo palaa minuutin viimeisen painalluksen jälkeen.

Näyttöruudun taustavalo voidaan haluttaessa ohjelmoida olemaan PÄÄLLÄ tai POIS ajon aikana.

Kun näyttöruudun taustavalon halutaan palavan ajon aikana

Paina  -näppäintä vähintään 3 sekunnin ajan. Taustavalo vilkahtaa merkiksi siitä, että taustavalo palaa aina kun moottori käynnistetään.

Kun ei haluta näyttöruudun taustavalon palavan ajon aikana

Paina  -näppäintä vähintään 3 sekunnin ajan. Taustavalo vilkahtaa merkiksi siitä, että taustavalo on poiskytkettynä ajon aikana.

Riippumatta siitä onko taustavalo valittu ajon aikana PÄÄLLE vai POIS, syttyy se aina minuutin ajaksi kun jotakin näppäintä painetaan.

Montering af styringsenheden.

Ledningen til styringsenheden kobles til kontakten under det lille låg(I). Ledningens tykke del skal ligge inden for lågets kant og klemmes fast af låget. Find et egnet sted i bilens kupé for placering af styringsenheden. Rengør forsigtigt fladerne med et egnet fedtopløsende middel (f.eks. Acrysol). Brug ikke Aceton Tri, Breakclean el.lign., da PVC og plast kan tage skade. Styringsenheden fæstnes med den medleverede tosidet tape.

Bemærk, at låget ikke er ens i begge ender. Det kan kun åbnes fra den ene side (I).

Hvis den udvendige temperatursensor (ekstraudstyr) følger med, skal denne monteres i bilens front og placeres således, at den ikke er påvirket af varme og mekaniske dele samt sprøjt. For tilkobling, se koblingsskemaet på omslaget.

Montering af relæboks.

Relæboksen fæstnes med den medleverede karosseriskruer eller strips. For tilkobling af relæboksen, se koblingsskemaet på omslaget. Relæboksen placeres i god afstand fra varme og bevægelige dele som turbo, udstødningsmanifold, køleventilator, styretøj el.lign. Bemærk! Boksen skal monteres således, at Plug In kontakterne har en nedadgående hældning pga. evt. vandsamling. Indtag som ikke bruges, skal beskyttes med vedlagte plugs.



Brug af styringsenheden.

Styringsenheden sørger for, at bilen er varm til ønsket tid. Enheden har to hentetider (hentetid er den tid, hvor bilen skal bruges), som fungerer uafhængigt af hinanden. Hentetiderne er døgnrepererende og er velegnet til de lejere, som bruger bilen ved samme tid hver dag. Foruden at være en avanceret styringsenhed for DEFA bilvarme, kan enheden vise udetemperatur, batterispænding/ladespænding samt 0-føre varsler. Enheden er udstyret med displaybelysning, som er tændt, når motoren kører eller når en af knapperne betjenes.


Knappernes funktioner.

Funktionsknap.

For hvert tryk viser styringsenheden (II):

- 24 timers ur
- Hentetid I Fabriksindstillet til 08:00.
- Hentetid II Fabriksindstillet til 16:00.

-
- Batterispænding.
 - Udvendig temperatur i °C.

Hvis den udvendige sensor ikke er tilkoblet, vil styringsenheden ikke vise batterispænding/ladespænding og udetemperatur, men skifte mellem 24 timers ur - Hentetid I - Hentetid II for hvert tryk på .




Piltaster.

Bruges ved indstilling af tid, programmering af hentetider og kalibrering af udetemperatur. Ved samtidigt tryk på begge piltaster, går styringsenheden til programmering og cifrene på displayet blinker. Venstre piltast justerer tilbage og højre piltast frem.



Varmeknap. #

Brug varmeknappen til at skifte mellem flere forudindstillede varmeprogrammer (III):





- A** Automatisk tilkobling styret af udetemperaturen. Hvis den udvendige sensor ikke er tilkoblet, vil sensoren i styringsenheden overtage styringen.
-  Tilkobling 1 time før indstillet hentetid.
-  Tilkobling 2 timer før indstillet hentetid.
-  Tilkobling 3 timer før indstillet hentetid.
- On** DEFA bilvarme "TILKOBLET"
- DEFA bilvarme "FRAKOBLET" (intet tegn i displayet).

Temperaturstyret automatisk tilkobling.

Ved valg af Automatisk tilkobling vil sensoren måle udetemperaturen og selv bestemme den rigtige tilkoblingstid i forhold til den hentetid, du har programmeret. Jo koldere det er, desto længere tid skal systemet være tilkoblet for at opnå den ønskede temperatur i motor og kupé. Skitsen (IV) angiver tilkoblingstiden i minutter afhængig af udetemperaturen.

Hvis bilen ikke startes til den programmerede hentetid, forlænges tilkoblingstiden automatisk med op til 2 timer ud over hentetiden (oversleep funktion). Når bilen startes, vil den resterende tilkoblingstid og oversleep funktionen automatisk blive slettet.

Indstilling af tid / hentetid og kalibrering af udetemperatur (V)

1. Tryk på  indtil displayet viser den ønskede funktion.
2. Tryk på begge piltaster   samtidigt. Valgt funktion begynder at blinke. 
3. Indstil den ønskede tid / hentetid eller kalibrer temperatur ved hjælp af piletasterne. Temperaturen kan justeres med indtil +/- 3°C. Størst nøjagtighed ved kalibrering af temperatur opnås ved 0°C.

For lagring af den valgte tid - vent 5 sekunder, indtil blinkene ophører.

Samme fremgangsmåde benyttes ved programmering af hentetid I og II. Hvis du kun vil have én hentetid, skal du programmere hentetid I og II til at være sammenfaldende.

Når styringsenheden kobler DEFA bilvarme til, vil "On" symbolet blinke i displayet.

O-føre varsler (ekstraudstyr).

Kommer bilen ind i en temperaturzone, hvor temperaturen er under 4° C eller mere end -4° C, varsles dette ved, at styringsenhedens display- og tasterbelysning blinker hurtigt i 6 sekunder samtidig med at temperaturen vises i 15 sekunder. Styringsenheden kan ikke betjenes i den tid 0-føre varsleren er aktiv.



Start af motor.

Ved start af motor slettes evt. resterende tid for indeværende hentetid I/II. Styringsenheden vil udføre en informationssekvens med visning af: Batterispænding før start, ladespænding efter start og udetemperatur, for derefter at gå tilbage til den sidst valgte funktion før informationssekvensen.

Stop af motor.

Ved stop af motor vil styringsenheden udføre en informationssekvens med visning af hentetid I og hentetid II, for derefter at gå tilbage til den sidst valgte funktion før informationssekvensen.

Displaybelysning.

Afhængig af nytteværdien i den information som styringsenheden giver, kan displaylyset programmeres til at være TÆNDT eller SLUKKET under kørsel. Ved at trykke på  i mere end 3 sekunder vil lyset være tændt under kørsel. Brug  på samme måde for at frakoble displaylyset. Displaylyset vil altid være tændt i 1 minut efter sidste tastetryk.

Installing the control unit

The cable for the control unit is connected to the contact under the small cover. Find a suitable position for the control unit in the passenger compartment. Clean the surfaces carefully with a suitable grease solvent (for instance Acrysol). Do not use acetone, trichlorethylene, Breakclean or similar products as PVC and plastic may be damaged. Fasten the control unit by means of the enclosed double-sided tape. **Note that the two ends of the cover are different. It can only be opened from one end(I).** If the outside temperature sensor is enclosed, fit this in the front of the car, and place it so that hot parts do not influence it. For wiring, see the wiring diagram.

Installing the relay box

The relay box should be fastened with enclosed car body screw or strips. For wiring, see the wiring diagram. Instal the relay box in the engine compartment in a position far away from moving or warm parts.

NOTE: The box must be installed in such a way that the outlet side slopes downwards in case any water should accumulate. Outlets which are not in use should be blanked off, using the enclosed plugs. timer.



Using the control unit

The control unit in the DEFA Warm Up ensures that the car is warm at the required time. The unit has 2 **drive away times (Drive away time is the time the car will be used)** functioning independently of each other. These times are 24 hours repetitive, suitable for car owners using the car at the same time every day. In addition to being an advanced control unit for the DEFA Warm Up, the unit is equipped with a number of other functions: outside temperature, ice warning device, battery voltage/charging voltage. The display lighting on the unit is lit when the engine is running or when one of the buttons is pressed.


Function of the buttons:

Function button

For each hit on the button the unit displays(II)

- 24 hour clock.
 - Drive-away time I - Factory programmed to 08:00.
 - Drive-away time II - Factory programmed to 16:00.
-
- Battery voltage.
 - Outside temperature in °C



If an outside sensor is not fitted the control unit will not indicate battery voltage and outside temperature, but alternate between 24 hour clock - drive away time I - drive away time II at each press on .




Arrow buttons.

Used for setting the time, programming the drive-away times and calibrating the outside temperature. Pressing both arrow buttons at the same time puts the control unit into programming mode and the display digits blink. The left arrow button adjusts the time backward and the right arrow button forward.

Heat button.

The heat button is used to choose between several pre-programmed heating programs(III).

A Automatic switch-on controlled by the outside temperature. When an outside sensor has not been fitted, the sensor incorporated in the unit will take over control.





-  ON time 1 hour before selected drive-away time.
-  ON time 2 hours before selected drive-away time.
-  ON time 3 hours before selected drive-away time
- On** DEFA Warm Up **ON**.
- DEFA Warm Up **OFF** (no symbol in the display).

Temperature-controlled automatic switch-on.

When Automatic switch-on is selected, the sensor will take the outside temperature and decide the correct switch-on time in relation to the programmed drive away time. Lower temperatures require longer warming up periods to reach the required engine and interior temperatures. The graph (IV) shows the on-time in minutes at different outside temperatures. Note that the on-time is always related to programmed drive away time.

If the vehicle is not started at the programmed drive away time, the on-time is automatically extended by 2 hours (Oversleep function). When the car is started the remaining on-time and the oversleep function are automatically erased.

Programming the time / drive away time and calibration of the outside temperature.(V).

1. Press  until the display shows the wanted function.
2. Press both arrow buttons   simultaneously.
Selected function starts to blink .
3. Set the time / away time or calibrate the temperature by using the arrow buttons.
The temperature might be adjusted until +/- 3°C. To achieve precise calibration of the outside temperature, calibration should take place at 0°C.

To save the chosen function – wait for 5 seconds until the blinking stops. If you only want one drive away time, program I and II so that they coincide. When the control unit switches on the DEFA Warm Up, the 'On' symbol blinks on the display.

0-condition warning.

The control unit is equipped with a 0-condition warning, which will warn you when the vehicle enters an area where slippery conditions are likely. An outside sensor must be fitted for this function to work. If the vehicle enters an area where the temperature sinks below 4°C or raises past - 4°C, the light on the display and the buttons blink rapidly for approximately 6 seconds. At the same time the temperature is shown for 15 seconds. The control unit can not be otherwise used when this ice-warning is active.

Starting the engine.


When the engine is started any remaining on-time is erased and the "On" symbol in the display is extinguished. The control unit carries out an information sequence that displays: Battery voltage before start, charging voltage after start and outside temperature (approximately 2 seconds for each function). At the end the control unit returns to the function selected before the information sequence.

Switching off the engine.

When the engine is switched off, the control unit carries out an information sequence showing drive away time I and drive away time II before returning to the function selected before the information sequence.

Display illumination

The illumination of the control unit display will always be turned on when one of the buttons is pressed. The display will be illuminated for approximately 1 minute after the last button is pressed. Depending on the usefulness of the information displayed by the control unit, the illumination can be turned ON or OFF during driving. Illuminated display during driving:

Press  for up to 3 seconds. The display light will blink to confirm that the light will come on.

Einbau des Bedienelement

Suchen Sie eine geeignete Stelle für das Bedienelement im Fahrzeuginnenraum: Armaturenbrett, Schalttafel oder Mittelkonsole sind gute Stellen. Wenn der Kunde das Bedienelement nur zur Steuerung des DEFA Warm Up benötigt, kann das Gerät auf der Sonnenblende montiert werden. Reinigen Sie die Flächen sorgfältig mit einem fettlösenden Mittel (z.B. Spiritus). Verwenden Sie kein Azeton, Verdünnung, oder ähnliche Produkte, da PVC und Plastik sonst beschädigt werden können. Das Bedienelement wird mit Hilfe des mitgelieferten doppelseitigen Klebandes befestigt. Das Kabel für das Bedienelement wird mit dem Kontaktstecker unter der kleinen Abdeckung verbunden. Die Abdeckung wird, wie das Bild zeigt, geöffnet. **Bitte beachten Sie, daß die beiden Seiten der Abdeckung verschieden sind. Die Abdeckung kann nur von einer Seite geöffnet werden(I).** Der Temperatursensor(Extra) sollte so angebracht werden, daß er nicht von heißen Teilen, wie z.B. Motor, Kühler oder Auspuffanlage, etc. beeinflusst wird

Montage der Relaisbox

Relaisbox im Motorraum montieren und dort anbringen, wo es für den Anschluss der Eingangs- und Ausgangsleitungen am besten passt. **Achtung!** Die Box ist so zu montieren, daß die Ausgänge nach unten zeigen. Die nicht benutzten Buchsen sind mit den beiliegenden Propfen zu verschließen. Für die Montage können folgende Verlängerungen benutzt werden. Type: A460802(0,5m), A460803(1m), A460804(2m) Soll in dem Fahrzeug auch eine DEFA Zeitschaltuhr montiert werden, bitte Montageanleitung für DEFA Zeitschaltuhr beachten.



Bedienung des Bedienelement

Das Bedienelement für DEFA Warm Up sorgt dafür, daß das Fahrzeug zur gewünschten Zeit warm ist. Das Gerät ermöglicht 2 **Abfahrtszeiten**, die nicht in Abhängigkeit zueinander stehen. Der vom Benutzen des Fahrzeugs gewählte Zeitpunkt aktiviert das Gerät alle 24 Stunden. Diese Funktion eignet sich damit bestens für Autofahrer, die jeden Tag zur gleichen Zeit ihr Fahrzeug benutzen. Das Bedienelement zeigt die Außentemperatur an, verfügt über eine Warneinrichtung bei Frost und zeigt die Batterie- oder Ladespannung an. Das Display wird bei laufendem Motor oder nach Drücken einer Taste beleuchtet.


Funktion der Tasten:

Funktionstaste

Beim Drücken der Taste erscheinen nacheinander folgende Anzeigen(II):

- Uhrzeit (24 Stunden).
 - Abfahrtszeit I - Voreingestellt auf 08:00.
 - Abfahrtszeit II - Voreingestellt auf 16:00.
-
- Batteriespannung.
 - Außentemperatur in °C




Ist der Temperatursensor nicht montiert, wird keine Batteriespannung und keine Außentemperatur angezeigt. Die Anzeige wechselt bei jedem Tastendruck von  zwischen 24 Stunden Anzeige oder Abfahrtszeit I oder II.




Pfeiltasten

Zum Einstellen der Uhrzeit, der Abfahrtszeiten und zur Kalibrierung des Aussenthermometers benutzt.

Drückt man beide Pfeiltasten gleichzeitig, wird der Programmiermodus des Geräts aktiviert und die Ziffern im Display blinken. Die linke Taste wirkt gegen, die rechte Taste im Uhrzeigersinn.

Heizungstaste





Mit der Heizungstaste kann zwischen mehreren vorprogrammierten Heizprogrammen gewählt werden. Beim Drücken der Taste  wählt das Bedienelement nacheinander folgende Heizprogramme aus (III):

- A** Automatisches Einschalten je nach Außentemperatur. Wurde außen kein Temperatursensor montiert, so erfolgt die Steuerung durch den Temperatursensor im Bedienelement.
-  EINSchaltzeit 1 Stunde vor der gewählten Abfahrzeit.
-  EINSchaltzeit 2 Stunden vor der gewählten Abfahrzeit.
-  EINSchaltzeit 3 Stunden vor der gewählten Abfahrzeit.
- On** DEFA WarmUp EINGeschaltet.
- DEFAWarmUp AUSgeschaltet. (kein Symbol auf der Anzeige)

Temperaturgesteuertes automatisches Einschalten.

Wird das Automatische Einschalten gewählt, so mißt der Sensor die Außentemperatur und setzt die richtige Einschaltzeit im Verhältnis zur eingestellten Abfahrzeit. Niedrigere Temperaturen erfordern längere Aufwärmzeiten zum Erreichen der erforderlichen Temperaturen in Motor und Innenraum. Es wird empfohlen, das Bedienelement auf Automatisches Einschalten einzustellen, da sie am wirtschaftlichsten ist. Das Bild (IV) zeigt die Einschaltzeiten in Minuten bei unterschiedlichen Außentemperaturen. Bitte beachten Sie, daß die Einschaltzeit immer im Verhältnis zur eingestellten Abfahrzeit steht. Wenn das Fahrzeug nicht zur eingestellten Abfahrzeit gestartet wird, wird die Einschaltzeit automatisch um 2 Stunden verlängert (Verschlaf-Funktion). Beim Starten des Fahrzeugs werden verbleibende Einschaltzeit und Verschlaf-Funktion automatisch gelöscht.

Einstellung der Uhrzeit, Programmierung der Abfahrzeit und Kalibrierung des Außenthermometers (V)

1. Die Taste  ein oder mehrmals kurz betätigen bis die gewünschte Funktion im Display erscheint.
2. Die beiden Programmier Tasten   gleichzeitig betätigen. Die gewählte Funktion beginnt zu Blinken. 
3. Die gewünschte Funktion mit den Programmier Tasten einstellen. Die Temperaturanzeige kann +/- 3 Grad beeinflusst werden. Die genaueste Kalibrierung der Temperaturanzeige wird bei rund 0Grad erreicht.

Zum Speichern der gewünschten Funktionen ca. 5 Sek. warten bis das Blinken des Displays beendet ist. Wird nur eine Einschaltzeit gewünscht, so sind beide Einschaltzeiten auf den gleichen Zeitpunkt zu programmieren. Wenn Die Schaltuhr das Fahrzeugvorwärmssystem einschaltet, erscheint "On" blinkend im Display.

Warnung vor Frost-Bedingungen.

Wenn das Fahrzeug in einen Bereich kommt, in dem die Temperatur auf unter 4°C absinkt oder über - 4°C ansteigt, blinkt das Licht der Anzeige und der Tasten während der Temperaturanzeige ca. 6 Sekunden lang schnell auf.. Zur gleichen Zeit wird die Temperatur für 15 Sek. angezeigt. Andere Funktionen sind während der Eiswarnung nicht möglich.

Starten des Motors.

Beim Starten des Motors wird die eventuell verbleibende Einschaltzeit gelöscht und das Symbol "On" in der Anzeige verschwindet. Das Bedienelement zeigt verschiedene Daten in folgender Reihenfolge an: Batteriespannung vor dem Starten, Ladespannung nach dem Starten und Außentemperatur (Anzeige erfolgt jeweils für ca. 2 Sekunden). Anschließend wird die zuvor gewählten Funktion angezeigt.


Abschalten des Motors.

Beim Abschalten des Motors werden vom Bedienelement die Daten für die erste und zweite Abfahrzeit angezeigt, bevor zu der vorher gewählten Funktion zurückgekehrt wird.

Anzeigenbeleuchtung.

Nach Abschalten der Zündung wird die Anzeige des Bedienelements beleuchtet, wenn eine der Tasten gedrückt wird. Die Anzeige bleibt nach Drücken der letzten Taste ca. 1 Minute lang beleuchtet.

Die Anzeigenbeleuchtung kann während der Fahrt EIN- oder AUSgeschaltet werden.

Betätigen Sie die Taste  für 3 Sekunden. Die Beleuchtung blinkt zur Bestätigung, das die Anzeigenbeleuchtung eingeschaltet wurde.

Установка электронного блока управления.

Пучок проводов подсоединяется с помощью соединительной колодки к штекерным контактам, расположенным под крышкой блока управления. При закрытии крышки тонкую часть жгута проводов следует располагать в канавке крышки, причем ограничительный прилив на конце изоляционного покрытия должен располагаться внутри крышки, предотвращая вытягивание контактной колодки проводов (рис. 1). Найдите подходящее место для крепления электронного блока управления в салоне автомобиля. Приборная доска или щиток тоннеля могут быть удобными местами для расположения блока управления. Очистите склеиваемые поверхности специальным обезжиривающим веществом, например, Acrysol. Запрещается использовать ацетон и другие вещества, такие как Aceton Tri или Breakclean, т.к. они могут повредить пластиковую поверхность приборной доски или блока управления. Электронный блок управления закрепляется с помощью двухстороннего скотча. **Обратите внимание, что крышка имеет различную конструкцию на противоположенных концах. Она может открываться только с одной стороны (рис. 1).** Если подключается внешний температурный датчик (дополнительное оборудование), то необходимо закрепить его во внутренней части бампера или в другом месте в передней части автомобиля, закрытом от брызг, песка и грязи. Внешний температурный датчик следует размещать так, чтобы он не был подвергнут температурному воздействию от нагретого мотора, радиатора или выхлопного коллектора. Схема подсоединения представлена на стр. 1.

Установка реле.

Данная информация касается реле с каталожным номером 440011. Закрепите реле с помощью прилагаемого саморезующего винта или пластикового ремешка. Реле подсоединяется в соответствии со схемой подключения, представленной на стр.1. Реле должно располагаться вдали от нагретых частей и подвижных механизмов двигателя (выхлопной коллектор, турбина, ремни привода, вентилятор, рулевая тяга и т.д.). Внимание! Реле должно располагаться так, чтобы его штекерные Plug In-розетки были направлены ВНИЗ. При таком расположении влага не будет попадать в розетки. Неиспользованная розетка должна быть закрыта прилагаемой пластиковой пробкой.



Использование электронного блока управления.

Электронный блок управления системы DEFA WarmUp используется для установки режима подогрева и желаемого времени, к которому автомобиль будет полностью прогрет при минимальных затратах электроэнергии.

Блок управления имеет два **времени пуска двигателя (I и II)**, которые независимы друг от друга. **(Время пуска двигателя- это время выезда).** Времена пуска двигателя (I и II) устанавливаются в 24-часовом масштабе времени и сохраняются в памяти блок управления, что особенно удобно, если Вы используете автомобиль постоянно в одно и то же время. Электронный блок управления не только руководит режимом работы системы подогрева DEFA WarmUp, но также имеет ряд дополнительных информационных и сервисных функций. Блок управления показывает наружную температуру, величину напряжения на батарее/напряжение заряда и имеет встроенный датчик гололеда. Дисплей блока управления имеет подсветку, которая загорается при включении зажигания, или если Вы дотронетесь до какой-либо кнопки блока управления.

Функции кнопок.


Функциональная кнопка

При каждом нажатии на эту кнопку на дисплее появляется (рис. II):

- Часы (24-часовой масштаб времени).
- Время пуска двигателя I - Установлено изготовителем 08:00.
- Время пуска двигателя II - Установлено изготовителем 16:00.




- Напряжение аккумуляторной батареи, В.
- Наружная температура, градусов С.

Если внешний температурный датчик не подсоединен, то электронный блок управления не будет показывать напряжение батареи и наружную температуру. В этом случае при каждом нажатии на кнопку  происходит переключение между следующими функциями: Часы (24час) – Время пуска двигателя I – Время пуска двигателя II.

Кнопки со стрелкой

Эти кнопки используются для установки времени суток, программирования времени пуска двигателя (т.е. времени выезда), а также корректировки термометра, показывающего наружную температуру. При одновременном нажатии на обе кнопки блок управления переходит в режим программирования, и цифры на дисплее начинают мигать. При нажатии на левую кнопку время меняется назад, при нажатии на правую кнопку – вперед.

Кнопка выбора режима подогрева

Кнопка выбора режима подогрева используется для установки одного из пяти возможных режимов подогрева. При каждом новом нажатии на кнопку  блока управления происходит чередование между следующими режимами подогрева (рис. III):

A Автоматический режим. Время подогрева устанавливается автоматически в зависимости от наружной температуры. Если внешний температурный датчик не подключен, то активируется датчик температуры, встроенный в блок управления.



Подогрев в течение 1-го часа перед установленным временем пуска двигателя.



Подогрев в течение 2-х часов перед установленным временем пуска двигателя.



Подогрев в течение 3-х часов перед установленным временем пуска двигателя.



ВКЛ. Система подогрева DEFA WarmUp постоянно включена.



ВЫКЛ. Система подогрева DEFA WarmUp выключена. (Символ на дисплее не появляется).





Автоматический режим прогрева.

В Автоматическом режиме подогрева внешний температурный датчик измеряет наружную температуру, в зависимости от которой блок управления определяет необходимое время подогрева и заранее включает систему подогрева с учетом установленного времени пуска двигателя. Чем холоднее, тем дольше система подогрева будет работать, чтобы мотор и салон прогрелся до необходимой температуры. Рекомендуется использовать Автоматический режим подогрева, т.к. это гарантирует минимальное потребление электроэнергии. График (рис. IV) показывает зависимость продолжительности подогрева - промежутков времени в минутах, в течение которого система подогрева будет работать - от наружной температуры. Обратите внимание, что продолжительность подогрева всегда относится к соответствующему установленному времени пуска двигателя (I и II).

Пример I: При 0 градусов С блок управления включает систему подогрева DEFA WarmUp за 75 минут до установленного времени пуска двигателя. За это время температура двигателя увеличится примерно на 30 градусов С.

Если Вы опаздываете или не приходите в установленное время выезда, то продолжительность подогрева продлевается автоматически еще на два часа. (Функция «опоздание»). При пуске двигателя неиспользованное или продленное время подогрева автоматически стирается из памяти блока управления.

Установка часов, времени выезда и корректировка термометра (см. рис. V).

1. Нажмите на функциональную кнопку , чтобы на дисплее появился желаемая функция (часы, время выезда I, II или термометр).
2. Нажмите одновременно на обе кнопки  . Цифры на дисплее начнут мигать: .
3. Нажмите на кнопку со стрелкой и установите правильное время суток, время выезда или откорректируйте показания термометра. Показания термометра могут корректироваться на $\pm 3^{\circ}\text{C}$. Наибольшая точность при корректировке температуры достигается при 0°C .

Для сохранения установленного времени или температуры – подождите 5 секунд, пока цифры на часах перестанут мигать. Если вы желаете использовать только одно время выезда, установите время выезда I и II на одно и то же время. Когда электронный блок управления включает систему подогрева DEFA WarmUp, символ 'On' будет мигать на дисплее.

Датчик гололеда.

Электронный блок управления имеет датчик гололеда (0-датчик), предупреждающий о том, что автомобиль въезжает в зону, где есть опасность появления льда на дороге. Данная функция доступна только тогда, когда внешний температурный датчик установлен, правильно закреплен и подключен. Если автомобиль въезжает в зону, где температура воздуха понижается и становится меньше $+4^{\circ}\text{C}$ или повышается и становится больше -4°C , дисплей и подсветка кнопок блока управления начнут мигать в течение 6 секунд, предупреждая об опасности гололеда на дороге. При этом в течение 15 секунд на дисплее показывается наружная температура. Электронный блок управления не может использоваться в течение периода, когда датчик гололеда активируется и дисплей мигает.



Пуск двигателя.

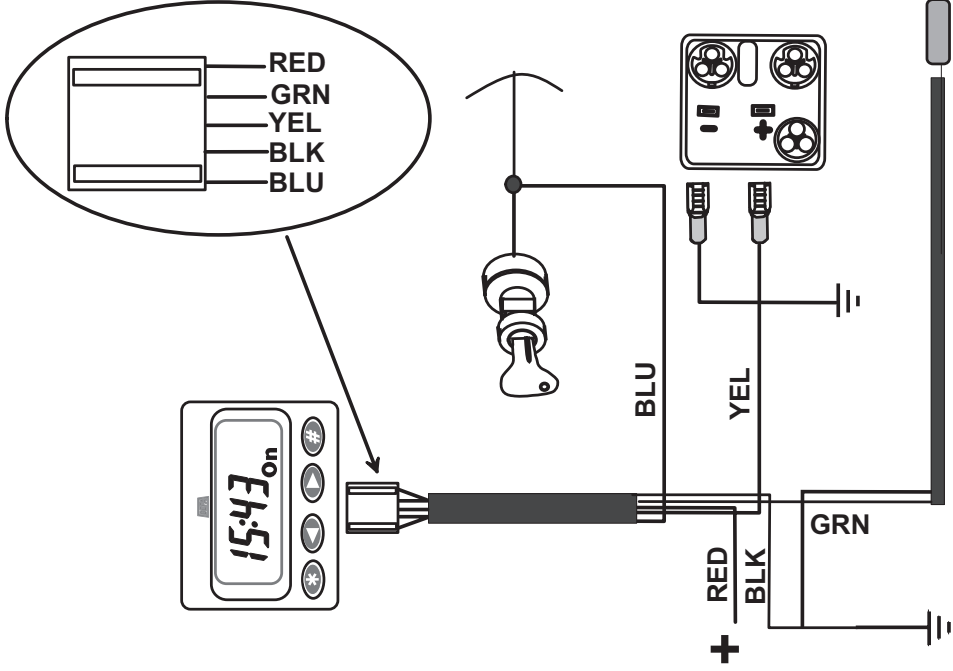
При пуске двигателя возможный остаток времени подогрева стирается из памяти блока управления и символ "On" исчезает с экрана дисплея. Электронный блок управления переходит в режим информационного обзора и выдаёт следующую информацию: напряжение аккумуляторной батареи перед запуском, напряжение цепи после включения зажигания и наружная температура (примерно 2 секунды для каждой функции). Затем блок управления возвращается в исходный режим, в котором он находился перед началом информационного обзора.

Остановка двигателя

При остановке двигателя электронный блок управления переходит в режим информационного обзора, показывая время пуска двигателя I, время пуска двигателя II и затем возвращается в исходный режим, в котором он находился перед началом информационного обзора.

Подсветка дисплея

При выключенном зажигании подсветка дисплея электронного блока управления будет всегда включаться и гореть в течение 1 минуты после последнего нажатия на любую кнопку. В зависимости от полезности информации, выводимой на дисплей электронного блока управления, подсветка дисплея может быть постоянно включена или выключена во время движения автомобиля. Для постоянно включенной подсветки дисплея во время движения нажмите на кнопку  и удерживайте ее в течение 3 секунд. Для постоянно выключенной подсветки дисплея во время движения нажмите на кнопку  и удерживайте ее в течение 3 секунд.



NORSK

RED=RØD, GRN=GRØNN, YEL=GUL,
BLK=SORT, BLUE=BLÅ

SVENSKA

RED=RÖD, GRN=GRÖN, YEL=GUL,
BLK=SVART, BLUE=BLÅ

SUOMI

RED=PUNAINEN, GRN=VIHREÄ, YEL=KELTAINEN,
BLK=MUSTA, BLUE=SIININEN

DANSK

RED=RØD, GRN=GRØN, YEL=GUL,
BLK=SORT, BLUE=BLÅ

DEUTSCH

RED=ROT, GRN=GRÜN, YEL=GELB,
BLK=SCWARTZ, BLK=BLAU

ČEŠTINA

RED=ČERVENÝ, GRN=ZELENÝ,
YEL=ŽLUTÝ, BLK=ČERNÝ

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

RED=ΚΑΡΜΙΝΙΝΟ, GRN=ΠΡΑΣΙΝΟ,
YEL=ΚΙΤΡΙΝΟ, BLK=ΜΑΥΡΟ

JĘZYK POLSKI

RED=czerny, GRN=Zielony,
YEL= żółty, BLK=Czarny
BLUE=Niebieski

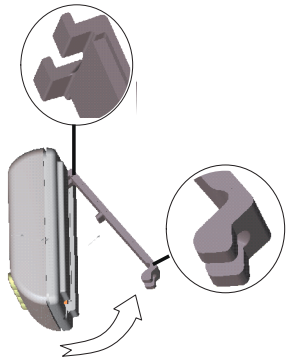
ĚSKÝ JAZYK

RED=Červený, GRN=Zelený,
YEL= žlutý, BLK=Černý
BLUE=Modrý

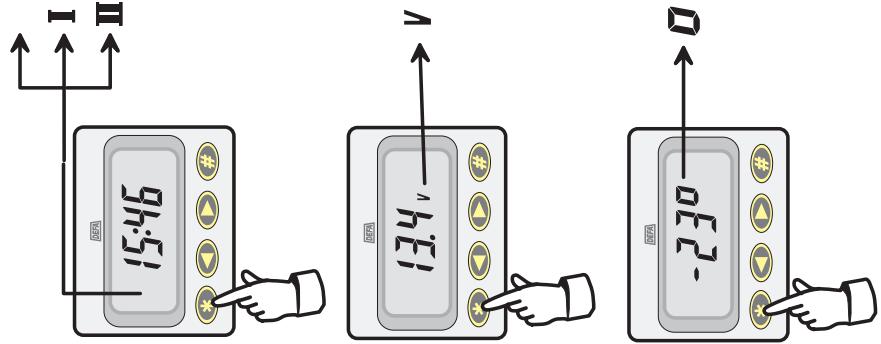
EESTI

RED=PUNANE, GRN=ROHELINE,
YEL=KOLLANE, BLK=MUST,
BLUE=SIININE

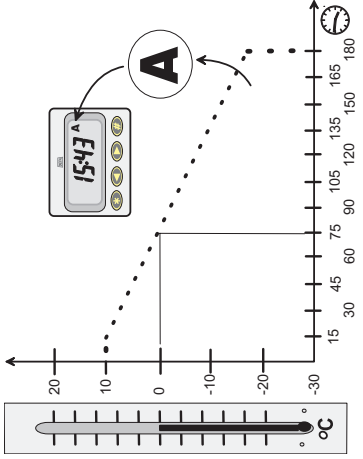
I



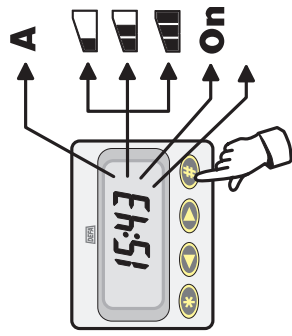
II



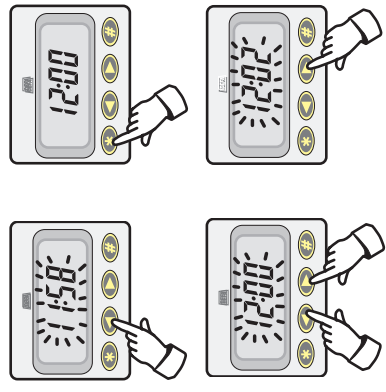
IV



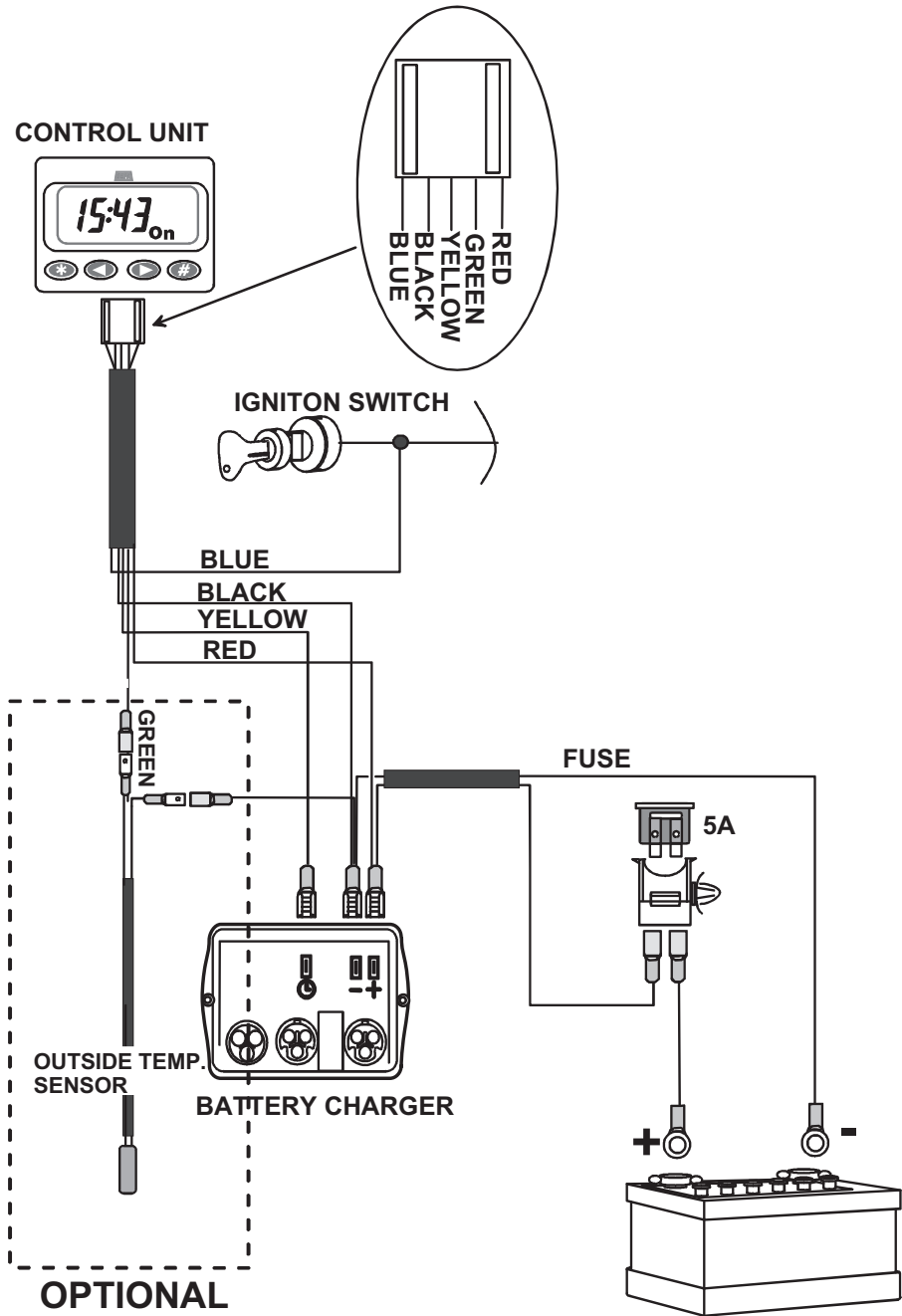
III



V



Wiring diagram control unit with battery charger





1920250

Manufactured by DEFA AS Norway