



# Base Unit PRO

Etäohjaa vapaa-ajan asuntosi  
tai kotisi lämpötilaa ja hälytintä.





WARMUP



SECURITY



POWERSYSTEMS



TRACKING



HOME



LIGHTING

## DEFA – mukavuutta ja turvallisuutta autoon ja vapaa-ajan asuntoon.

DEFA on norjalainen teollisuusyritys, jolla on yli 350 tuotannon, tuotekehityksen ja myynnin parissa työskentelevää työntekijää Norjassa, Ruotsissa ja Kiinassa. DEFAlla on myös oma myynti-organisaatio Suomessa, DEFA Oy.

Tuotteita myydään yli 20 maassa, Euroopassa, Pohjois-Amerikassa ja Aasiassa. DEFA on markkinajohtaja Euroopassa sähköisen autolämmön osalta ja tavoitteenamme on tuottaa käyttäjäystävällisiä ja innovatiivisia, korkealaatuisia tuotteita, jotka lisäävät mukavuutta.

Tuotevalikoima kattaa myös turvallisuusjärjestelmät autoon, vapaa-ajan asuntoon ja veneeseen sekä akunlataustuotteet ja ulkovalaistuksen.

Vuonna 2003 perustettiin DEFA Home kehittämään lämmönohjaustuotteita koteihin ja vapaa-ajan asuntoihin. Markkinajohtaja DEFA valmistaa innovatiivisia tuotteita lämmityksen etäohjaukseen ja valvontaan.

DEFA-sovellus mahdollistaa lämmönohjauksen niin autoon kuin asuntoonkin, sekä kattaa myös varoituspalvelun, esim. auto- tai asuntomurrosta, sähkökatkoksesta tai savunmuodostuksesta asunnossa. Lue lisää DEFA-sovelluksesta ja tuotteistamme osoitteessa [www.defa.com](http://www.defa.com).

# Ohjaa vapaa-ajan asunnon lämpötilaa ja valaistusta

Base Unit PRO:lla voit helposti kytkeä sähköt päälle tai pois päältä tai säätää esimerkiksi lämpötilaa. Kylmänä talvipäivänä on mukavampi saapua lämpimään mökkiin kun voit etukäteen laittaa lämmön päälle. Voit myös säätää mökin lämpöä, vaikka et olisikaan paikan päällä. Näin sinun ei tarvitse pelätä vesiputkien jääytymistä ja pystyt valvomaan sähkönkulutusta.

Kun ohjausyksikkö on asennettu vapaa-ajan asuntoon, lämpötila-anturit huoneisiin ja tunnistimet pistorasioihin, voit helposti nähdä eri huoneiden lämpötilat ja kaukosäätää lämmitystä huonekohtaisesti.

Voit seurata yhteensä seitsemää langatonta lämpötila-anturia. Huonevalitsimella asetat helposti anturin oikeaan huoneeseen, Voit myös käyttää johdollisia lämpötila-antureita, jotka kytketään ohjausyksikköön sähkökaapissa.

DEFA Home PRO -ohjausyksikkö asennetaan sähkökaappiin. Se soveltuu hyvin uudiskohteisiin tai asennettavaksi remonin yhteydessä. Vain valtuutetun sähköasentajan asennettavaksi.

## LÄMMIN MÖKKI ODOTTAA SINUA

DEFA Base Unit PRO:lla mökkisi odottaa sinua lämpimänä. Ei enää kylmiä seiniä, kalusteita ja sänkyjä ja pääset nauttimaan mökkielämästä jo saapumisesta alkaen.

DEFAn ratkaisulla saavut lämpimään mökkiin. Järjestelmä on erittäin helppokäyttöinen. Seuraavalla aukeamalla voit lukea lisää varoitustoiminnoista.



### LÄMPÖTILA-ANTURI

Tunnistaa reaaliaikaisen lämpötilan siinä huoneessa, johon se on asennettu. Sijoitetaan lämmönlähteen yhteyteen.



# Varoitukset ja valvonta

Monet suomalaiset viettävät viikonloput ja lomat vapaa-ajan asunnollaan luonnon ja veden ääressä. Tiedämme kuitenkin hyvin vähän mitä siellä tapahtuu, kun emme ole paikalla. Nyt voit helposti valvoa vapaa-ajan asuntoasi ja omaisuuttasi ja olla tietoinen mitä siellä tapahtuu.

Tämä ei koske vain kutsumattomia vieraita, vaan ehkä haluat tietää onko esimerkiksi nuoriso päässyt perille, mikäli he matkustavat yksinään. Ehkä iäkkäämmät perheenjäsenesi lainaavat mökkiäsi ja haluat varmistua, että he ovat palanneet turvallisesti hiihto- tai pilkkireissultaan.

Järjestelmän avulla voit myös valvoa pakkasvaaraa. Voit vastaanottaa varoituksen, mikäli lämpötila laskee tiettyyn pisteeseen ja voit ehkäistä jäätyneet vesiputket ja niiden tuomat ongelmat.

## SÄHKÖKATKOT JA SAVUNMUODOSTUMINEN

Sähkökatkoja esiintyy paikoittain useampia kertoja vuosittain. Ne ovat pääasiassa lyhyitä ja vaarattomia, mutta ne saattavat aiheuttaa harmillisia vahinkoja, esimerkiksi vapaa-ajan asuntosi pakastimessa.

Järjestelmä varoittaa sinua sähkökatkosta ja sähköjen palautumisesta. Smoke detector -savuntunnistimen avulla saat varoituksen savunmuodostumisesta tai tulipalosta, turvallisuus-toiminto silloin kuin olet mökillä ja silloin kun et ole paikalla.

## MURTOHÄLYTIN

Murtohälyttimen asennus on helppoa langattomien Magnet Contact -magneettikytkimiemme ja Motion Detector-sisätukamme ansiosta. Saat ilmoituksen hälytyksestä ja voit olla yhteydessä poliisiin ja vakuutusyhtiöosi vahinkojen rajoittamiseksi.

## VAROITUKSET

Base Unit PRO:lla voit helposti rakentaa varoitus- ja turvallisuusjärjestelmän vapaa-ajan asunnollesi. Saat ilmoituksen savusta, murrosta, pakkasesta ja sähkökatkosta suoraan puhelimeesi.



### BASE UNIT PRO, EXT JA RADIO MODULE

Ohjausyksikkö varoittaa mahdollisesta sähkökatkosta ja sähköjen palautumisesta.



#### **MOTION DETECTOR**

Liiketunnistin rekisteröi liikkeen ja toimii murtohälyttimenä.



#### **SMOKE DETECTOR**

Savuntunnistin varoittaa savusta tai tulipalosta. Se on sarjakytketty muiden savuntunnistimien kanssa muissa huoneissa.



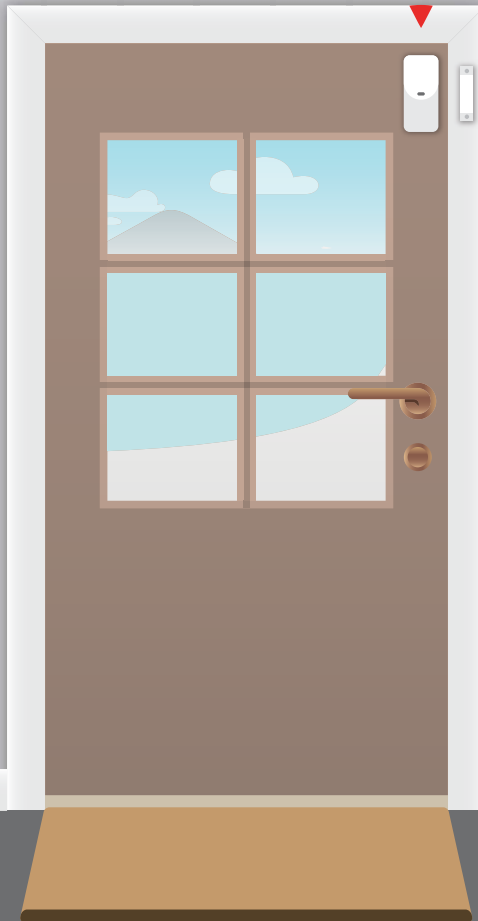
#### **MAGNET CONTACT**

Magneetikytin varoittaa kutsumattomista vieraista.



#### **TEMPERATURE SENSOR**

Lämpötilatunnistin varoittaa mikäli lämpötila ylittää tai alittaa asetetut raja-arvot.



# Etäohjaa vapaa-ajan asuntoasi

Voit kommunikoida vapaa-ajan asuntoasi kanssa DEFA-sovelluksen tai kotisivujemme avulla. DEFA-sovellus älypuhelimessasi ja DEFA-liittymä mahdollistavat reaaliaikaisen tiedon vapaa-ajan asunnoltasi sekä valvonta- ja etäohjaustoiminnot, missä ja milloin tahansa. Voit helposti etäohjata lämmitystä sähköä ja valaistusta sekä pysyä ajantasalla, mitä vapaa-ajan asunnollasi tapahtuu.



## TÄYSI HALLINTA

Kotisivujemme defa.com kautta voit myös hallita mökkiäsi, tehdä tarvittavat päivitykset ja seurata tilaa. Kaikkia Base Unit PRO:n toimintoja ohjataan joko DEFA-sovelluksen tai defa.com:in kautta. Kommunikaatio tapahtuu GSM-verkon välityksellä (GPRS) ja toiminnot ovat käytössä kaikkina vuorokauden aikoina älypuhelimessa tai kotisivuilla.

## INTERNET

Helppokäyttöisten ja käyttäjäystävällisten ohjaussivujemme kautta osoitteessa defa.com sinulla on vapaa-ajan asuntoasi järjestelmän täysi hallinta.

## DEFA-LIITTYMÄ

Palvelun vuosimaksu on 99,00 € ja se sisältää sovelluksen ja verkko-ohjauksen vapaan käytön. Liittymän avausmaksu on 29,90 € suuruinen. Tarjoamme teknisen tuen ja viiden vuoden takuun.

## ÄLYPUHELIN

DEFA-älypuhelinsovelluksen välityksellä saat tärkeät tiedot vapaa-ajan asunnoltasi ja kaikki toiminnot ovat käytettävissäsi. Voit valvoa lämpötilaa eri huoneissa, kytkeä lämmityksen päälle ja pois päältä, valita peruslämpötilan tai asuinlämpötilan, seurata alueen säätiedotusta mökki-paikkakunnaltasi, kytkeä hälyttimen päälle tai pois päältä ja hallinoida varoituslistaasi.



### LÄMMÖNOHJAUS

Kytke lämpö päälle tai pois päältä, valitse oletko mökillä vai poissa sieltä.

### MURTOHÄLYTIN

Kytke hälytyn päälle ja pois päältä

TARKASTA MÖKKI-  
PAIKKAKUNTASI SÄÄ

VALVO LÄMPÖTILAA



### LISÄTOIMINNOT JA ASETUKSET

Kalenteri, vyöhykkeet, varoitukset ja muut asetukset.

LATAA





## KESKUSYKSIKKÖ

Base Unit PRO Main on keskusyksikkö, joka on varustettu 3 kpl 16 A/230 VAC releellä ja 3 tulolla lämpötila-antureita varten. Releitä voidaan käyttää päälle-/poiskatkaisijoina, termostaatteina (vaihtelevat peruslämpötilan ja asuinlämpötilan välillä) tai säätiminä. Siinä on vaihdettava vara-akku ja se ilmoittaa sähkökatkosta.

## RELEEN KÄYTTÖ KATKAISIJANA

Releen käyttö katkaisijana kannattaa silloin kun halutaan esim. syyttää valaistus tai käyttää termoostaattiohjattuja lämmittimiä. (Voidaan myös käyttää termostaatin "laukaisijana", mikäli siinä on tulo ohituksella.)

## RELEEN KÄYTTÖ TERMOSTAATTINA

Kun käytetään relettä termostaattina, on helppoa säätää lämmitystä huoneissa, joissa on lattialämmitys tai lämpöpatterit.

## RELEEN KÄYTTÖ SÄÄTIMENÄ

Kun relettä käytetään säätimenä, säätyy lämmitys ajallisesti 10 minuutin sykleissä. Tämä tarkoittaa, että lämmityselementti kytketään päälle ja pois pulssi/tauko -suhteessa, joka mahdollistaa keskimääräisen tehon syötön sovituksen hetkelliseen lämmöntarpeeseen.

## LISÄVARUSTEET

Tuotteessa on liitantomahdollisuus muille DEFAn yksiköille, kuten Base Unit PRO Ext ja Radio Module PRO. Näiden yksiköiden avulla voit laajentaa järjestelmäsi useammilla relelähdoillä, lämpötila- tai hälytintuloilla ja langattomalla ohjausmahdollisuudella.

TEKNISET TIEDOT		SÄHKÖNRO: 2819800   TUOTENRO: 900300
Tuote	Base Unit PRO	
Malli	Main	
Virransyöttö	230 VAC 50 Hz ( $\pm 5,0\%$ )	
Virrankulutus	<2.0 mA 0,5 W virransäästötilassa / <10 mA 2,3 W käytössä	
Lähdöt	3 lähtöä, määrä voidaan kasvattaa 6:een	
Tulot	3 lämpötilatuloa	
Enimmäiskuormitus/tulo	16 A @ 230 VAC / 10 A @ 400 VAC $\cos(\ ) = 1.0$	
Varastointilämpötila	(-20 °C) - (+50 °C)	
Käyttölämpötila	(-40 °C) - (+70 °C)	
Koko	90 mm x 90 mm x 60 mm	
Paino	248 g ilman vara-akkua (293 g vara-akulla)	
Mittauslämpötila-alue	(-29 °C) - (+49 °C)	
IP-luokitus	IP20	
Akun tiedot	NiMH 3.6 V 650 Mah, käyttöaika ~8 tuntia, elinikä ~4 vuotta	
GSM-moduuli	Telit GE865 Quadband	

# BASE Unit PRO Ext

Lisävarusteena saatavalla Base Unit PRO EXT -yksiköllä voidaan ohjata kolmea ylimääräistä 16 A/230 VAC -relettä, kolmella lämpötila-anturilla. Releitä voidaan käyttää päälle-/pois-katkaisijoina, termostaatteina (perus-/asuinlämpötila) tai säätiminä.

**KYTKENTÄPISTEET**  
**NC/COM/NO**  
3 kpl 16 A/230 V relettä



**NÄYTTÄÄ KOMMUNIKAATION**  
EXT- ja pääyksikön välillä

**LÄMPÖTILATULOT**  
3 tuloa

## RELEEN KÄYTTÖ KATKAISIJANA

Releen käyttö katkaisijana kannattaa silloin kun halutaan esim. syyttää valaistus tai käyttää termoostaattiohjattuja lämmittimiä. (Voidaan myös käyttää termostaatin "laukaisijana", mikäli siinä on tulo ohituksella.)

## RELEEN KÄYTTÖ TERMOSTAATTINA

kun käytetään relettä termostaattina, on helppoa säätää lämmitystä huoneissa, joissa on lattialämmitys tai lämpöpatterit.

## RELEEN KÄYTTÖ SÄÄTIMENÄ

Kun relettä käytetään säätimenä, säätyy lämmitys ajallisesti 10 minuutin sykleissä. Tämä tarkoittaa, että lämmityselementti kytketään päälle ja pois pulssi/tauco -suhteessa, joka mahdollistaa keskimääräisen tehon syötön sovitukseen hetkelliseen lämmöntarpeeseen.

## TEKNISET TIEDOT SÄHKÖNRO: 2819801 | TUOTENRO: 900301

Tuote	Base Unit PRO
Malli	Ext
Virransyöttö	Liitäntäjohdolla Base Unit PRO Main -yksiköstä
Lähdöt	3 lähtöä
Tulot	3 lämpötilatuloa
Enimmäiskuormitus/tulo	16 A @ 230 VAC / 10 A @ 400 VAC cos( ) = 1.0
Varastointilämpötila	(-20 °C) - (+50 °C)
Käyttölämpötila	(-40 °C) - (+70 °C)
Koko	70 mm x 90 mm x 60 mm
Paino	173 g
Mittauslämpötila-alue	(-29 °C) - (+49 °C)
IP-luokitus	IP20

# Radio Module PRO

Radio Module PRO on ohjain, joka yhdistää DEFAn ja NOBØn langattomat laitteet radiosignaalein.

## KÄYTTÄJÄ- JA ASENTAJAYSTÄVÄLLINEN

Radio Module PRO on varustettu yhdellä painikkeella, Led-valolla, liitäntäjohdolla ja antennitulolla. Tuote asennetaan sähkökaappiin ja kytketään EXT-lähtöön Base Unit PRO:ssa tai Base Unit PRO EXT:ssä. Kun Radio Module PRO on asennettu, voit yhdistää siihen langattomia DEFAn laitteita painamalla painiketta sen etupuolella. NOBØn langattomat laitteet saat lisättyä syöttämällä NOBØ-laitteen sarjanumeron puhelinsovellukseen tai DEFAn kotisivulle. Tuetut NOBØ-laitteet ovat:

<b>Tuotenro:</b>	<b>Tuote:</b>
NCU ER:	Lämpötilaa etäohjataan sovelluksen tai DEFAn kotisivujen kautta. Toimii kuten langaton pistorasia.
NCU 1R:	Asuinlämpötila asetetaan termostaattiin ja peruslämpötila asetetaan sovelluksen tai DEFAn kotisivujen kautta.
NCU 2 R:	Toivottu peruslämpötila ja asuinlämpötila asennetaan itse termostaattiin ja Base Unit vaihtelee näiden lämpötilojen välillä.
TRB 36 700:	Langaton lattialämmitystermostaatti
R80 RDC 700:	Termostaatti perus-/asuinlämpötila
R80 RXC 700:	Termostaatti, jota ohjataan Base Unit PRO:lla



TEKNISET TIEDOT		SÄHKÖNRO: 2819806   TUOTENRO: 900307
Tuote	Base Unit PRO	
Malli	Radio Module PRO	
Virransyöttö	Liitäntäjohdolla Base Unit PRO Main/Ext -yksiköstä	
Yhdistämismahdollisuudet	48 langatonta yksikköä	
Varastointilämpötila	(-20 °C) - (+50 °C)	
Käyttölämpötila	(-40 °C) - (+70 °C)	
Koko	70 mm x 90 mm x 60 mm	
Paino	173 g	
Mittauslämpötila-alue	(-29 °C) - (+49 °C)	
IP-luokitus	IP20	

# Socket - Pistorasia

Langaton pistorasia kytketään DEFA Base Unit Radio Module -yksikköön. Tuotteen avulla voidaan kytkeä lämpö, valaistus tai muita sähkökäyttöisiä laitteita päälle tai pois päältä. Sen enimmäiskuormitus on 16 A tai 3400 W. Vyöhykevalitsimen avulla valitset missä huoneessa tuote on. Pistorasia voidaan asettaa hälytystilaan, jolloin pistorasia aktivoituu, mikäli hälytys laukeaa.



## TEKNISET TIEDOT

SÄHKÖNRO: 2819809 | TUOTENRO: 900101

Tuote	Pistorasia
Käyttöjännite	230 VAC, 50 Hz
Enimmäiskuormitus	16 A/3400 W
Radiotaajuus	868 MHz
Radiotoimintasäde	n. 30 metriä esteettömässä tilassa
Käyttölämpötila	(-20 °C) - (+40 °C)

# Temperature Sensor - Lämpötila-anturi

Langaton Base Unit -lämpötila-anturi soveltuu niin sisä- kuin ulkokäyttöön, kun käytössä on Base Unit PRO yhdistettynä Radio Module PRO -yksikköön. Tuotteen avulla voit etälukea lämpötilan siinä huoneessa, johon se on sijoitettu tai kytkeä siihen tuotteen mukana toimitettavan erillisen lämpötila-anturijohdon, jonka avulla voit seurata lämpötilaa ulkona tai esim. lattianrajassa. Base Unit PRO Radio Module -yksikköön voidaan kytkeä jopa 7 langatonta lämpötila-anturia. Vyöhykevalitsimen avulla valitset helposti mihin huoneeseen anturi on kytketty. Sisältää ulkoisen anturijohdon.



## TEKNISEET TIEDOT

SÄHKÖNRO: 2819812 | TUOTENRO: 900104

Tuote	Lämpötila-anturi
Paristo	2 kpl 1,5 V AAA
Pariston elinikä	>1 vuosi, alhaisen jännitteen varoitus
Radiotaajuus	868 MHz
Radiotoimintasäde	n. 30 m esteettömässä tilassa
Mittauslämpötila-alue	(-29 °C) - (+49 °C)
Käyttölämpötila	(-20 °C) - (+40 °C)
Tarkkuus	+/- 1 °C
Kehystyyppi	RS-16

# Smoke Detector - Savuntunnistin

Langaton ja optinen savuntunnistin kytketään Radio Module PRO -yksikköön ja se lähettää varoituksen, mikäli hälytys laukeaa. Tunnistin toimii tavallisena palovaroittimena, kun sitä ei ole kytketty järjestelmään. Kaikki asennetut savuntunnistimet hälyttävät, mikäli yksi yksikkö tunnistaa savua. Laite on aina toiminnassa, kun paristo on paikallaan, Saat varoituksen, mikäli pariston kapasiteetti laskee alle 30 %:in. Savuntunnistin täyttää palovaroittimien Eurooppalaisen standardin, EN14604 sekä standardit EN50130, AS3786 ja UL217.

**ASENNETAAN KATTOON  
KIINNIKKEEN AVULLA  
(SISÄLTÄYVÄ)**

**VALO NÄYTTÄÄ TILAN**



**85 dB SIREENI**

**TESTI-/YHDISTÄMIS-  
PAINIKE**

## TEKNISET TIEDOT

**SÄHKÖNRO: 2819813 | TUOTENRO 900105**

Tuote	Savuntunnistin
Tunnistustyyppi	Optinen
Paristo	1 kpl 9 V 6LR61 tai 9 V 6HR61, alhaisen jännitteen varoitus
Pariston elinikä	>1 vuosi, alhaisen jännitteen varoitus
Radiotaajuus	868 MHz
Toimintasäde	n. 30 metriä esteettömässä tilassa
Äänen voimakkuus	85 dB 3 m säteellä
Käyttölämpötila	(+5 °C) - (+45 °C)



# Motion Detector - Liiketunnistin

Radio Module PRO -yksikköön liitettävä langaton liiketunnistin on uskomattoman pieni ja helppo sijoittaa. Liiketunnistin on helppo ratkaisu murtohälyttimen asentamiseksi vapaa-ajan asuntoosi. Voit asentaa sen seinään tai nurkkaan, käyttämällä sisältyvää kiinnikettä. Hälytyksen lauetessa yksikkö lähettää sinulle ilmoituksen.

**ASENNETAAN SEINÄÄN TAI  
NURKKAAN KIINNIKKEELLÄ  
(SISÄLTYVÄ)**

**PARISTOT OVAT  
HELPOSTI VAIHDETTAVISSA**



**VALO NÄYTTÄÄ  
TILAN**

## TEKNISET TIEDOT

**SÄHKÖNRO: 2819810 | TUOTENRO 900102**

Tuote	Liiketunnistin
Paristo	2 kpl 1,5 V AAA
Pariston elinikä	>1 vuosi, alhaisen jännitteen varoitus
Radiotaajuus	868 MHz
Radiotoimintasäde	n. 30 metriä esteettömässä tilassa
Käyttölämpötila	(-20 °C) - (+40 °C)

# Magnet Contact - Magneettikytkin

Langaton magneettikytkin on pieni ja helppo sijoittaa. Magneettikytkimen avulla voi helposti suojata ovet ja ikkunat. Hälytyksen lauetessa saat ilmoituksen.



## TEKNISET TIEDOT

SÄHKÖNRO: 2819811 | TUOTENRO 900103

Tuote	Magneettikytkin
Paristo	2 kpl 1,5 V AAA
Pariston elinikä	n. 1 vuosi, alhaisen jännitteen varoitin
Radiotaajuus	868 MHz
Radiotoimintasäde	n. 30 metriä esteettömässä tilassa
Käyttölämpötila	(-20 °C) - (+40 °C)

# DEFA Base Unit PRO ja NOBØ

NOBØ:n termostaatit ja ohjausliittimet ovat helposti yhdistettävissä Base Unit PRO -yksikköön. Näin kommunikoimme suoraan huone- ja lattiatermostaatin kanssa.

TRB 36 700



NCU ER



NCU 1R



NCU 2R



R80 RDC 700



R80 RXC 700

- Sarjanumero syötetään DEFA-sovellukseen tai DEFAn kotisivujen kautta ja kytketään haluttuun vyöhykkeeseen.
- Voimme siis ohjata kuutta eri vyöhykettä tai tilannetta Base Unit PRO -yksiköllä, johon on liitetty Radio Module PRO.
- Nobø-tuotteen lisäät järjestelmään kirjoittamalla lisättävän tuotteen sarjanumeron asetukset-valikossa tarvikkeiden alla, joko sovelluksessa tai kotisivuilla.
- Sen jälkeen tuote kytketään yhteen kuudesta vyöhykkeestä. Tämä tapahtuu valitsemalla haluttu Nobø-tuote, kun se ilmestyy tarvikelistaukseen ja sen jälkeen vyöhyke, johon se kytketään.

# Energiansäästöä DEFA HOME -tuotteilla

DEFA HOME -tuotteilla säästät rahaa, kun sähkönkulutus pienenee. Voit laskea peruslämpötilaa, ilman että se vaikuttaa mukavuuteen tai aiheuttaa putkien jäämisvaaran.



Monessa vapaa-ajanasunnossa sähkönkulutus on turhan suuri, kun halutaan suojata asuntoa pakkasen aiheuttamilta vaurioilta. Lämpötilan laskeminen muutamalla asteella joko silloin kun halutaan tai päivä/yöaikaan, vaikuttaa huomattavasti sähkönkulutukseen ja myötävaikuttaa vihreämpään huomiseen. Etäohjausjärjestelmän avulla vapaa-ajan asuntosi on kuitenkin lämmin ja mukava kun saavut sinne.

# DEFA SmartCharge

SmartCharge on turvallinen, tehokas ja älykäs ratkaisu lähes kaikkiin akunlataustarpeisiin. Helppoa ja yksinkertaista, sinun tarvitsee vain liittää helppokäyttöiset liittimet akkuun, kytkeä akkulaturi sähköverkkoon ja painaa virtapainiketta.

SmartCharge tunnistaa akun tyypin ja tilan ja lataa sen tarvittavalla tavalla. Kun lataus on suoritettu, kelataan johtosarja akkulaturin ympärillä kulkevaan uraan ja pieni ja tyylikäs SmartCharge on valmiina seuraavaa käyttökertaa varten.

## OHJEET



SÄÄNKESTÄVÄ  
IP65

MAGNEETTINEN KUMILLA PÄÄLLYSTETTY  
PINTA TURVALLISEEN KÄSITTELYYN.



MERKET FOR GOD DESIGN  
NORSK DESIGNRÅD



# DEFA WarmUp

Aloita matkasi lämpimässä ja helposti käynnistyvässä autossa.



## OHJAA AUTOSI LÄMMITYSTÄ PUHELIMELLASI

Voit myös vastaanottaa varoituksia, mikäli autosi käynnistetään tai sitä siirretään ja paikantaa ajoneuvosi puhelimen kartalla.

### 100 % ENEMMÄN MUKAVUUTTA

Sisätilanlämmitin käynnistää päiväsi mukavasti ja turvallisesti. Kirkkaat jäättömät ikkunat eivät ole vain ylellisyyttä, vaan myös tärkeä turvallisuustekijä.

### 23 % PIENEMPI POLTTOAINEENKULUTUS

DEFA WarmUp -autonlämmitysjärjestelmän moottorinlämmitin esilämmittää auton moottorin. Esilämmitetty moottori pienentää polttoainekulutusta jopa 23 % ensimmäisten 20 ajominuutin aikana. Se myös säästää moottoria kulumiselta ja pidentää näin moottorin elinikää. DEFA WarmUp -autonlämmitysjärjestelmän älykäs akkulaturi huolehtii, että akku on täyteen ladattu.

### PAREMPI LIIKENNETURVALLISUUS

Jäiset ikkunat ja huono näkyvyys ovat todellinen turvallisuusriski. DEFA WarmUp -autonlämmitysjärjestelmällä auton ikkunat ovat kirkkaat ja jäättömät.

### 71 % VÄHEMMÄN HAITALLISIA PÄÄSTÖJÄ

Kylmäkäynnistyksessä auton päästöt ovat huomattavat. DEFA WarmUp -lämmitysjärjestelmällä haitalliset päästöt vähenevät jopa 71 % ensimmäisten 20 ajominuutin aikana kylmäkäynnistettyyn ajoneuvoon verrattuna.

# DEFA Lighting

Laatuvalaistus sisä- ja ulkotiloihin, niin kotiin kuin vapaa-ajan asunnollekin. Hyvä valaistus on tärkeää kaikkialla. Samalla kun hyvä valaistus huolehtii että tulemme nähdyksi, se luo tunnelmaa ja korostaa tärkeitä elementtejä niin sisä- kuin ulkotiloissakin.



## **FOCUS COB LED DOWNLIGHT**

Antavat tehokkaan ja miellyttävän valaistuksen eri huoneissa. Ne soveltuvat käytettäväksi erilaisten himmentimien ja säätimien kanssa ja antavat pitkäikäisen energiatehokkaan valaistuksen. Focus COB LED sopii 76 - 84 mm reikiin ja niillä voidaan korvata olemassa olevat ratkaisut.

## **REFLEX**

Koristeellinen, tehokas ja energiatehokas ulkovalaistus.

# Tekninen tuki ja takuu

Voit olla yhteydessä meihin, mikäli sinulla on kysymyksiä tuotteesta tai sen asennuksesta

## **TUKI JA MYYNTI**

Sähköposti:

[jarmo.rantanen@defa.com](mailto:jarmo.rantanen@defa.com)

Puh: 020 152 7200

## **TAKUU**

Luettelon tuotteilla on viiden vuoden takuu.

