

Technisch Bulletin

Technische informatie voor de installatiemarkt ► Maart 2025

Van advies tot installatie: de Bosch Compress 5800i AWR dak-warmtepompinstallatie

Bij de installatie van de Bosch Compress 5800i AWR dak-warmtepomp is een goede voorbereiding essentieel om het proces soepel te laten verlopen en onverwachte uitdagingen te voorkomen. Hieronder nemen we u stap-voor-stap mee in het proces, van advies tot de uiteindelijke installatie, met speciale aandacht voor veiligheid en technische vereisten.



► Figuur 1: Compress 5800i AWR dak-warmtepomp

67

in dit nummer:

Van advies tot installatie: de Bosch Compress 5800i AWR dak-warmtepompinstallatie	1
Nieuw: de EMS1/2 -OT converter	4
Maak kennis met de Bosch Climate 7000i	5
Technische informatie binnen handbereik: ontdek ons YouTube kanaal	7
Vraag van de monteur	8

Stap 1: Beoordeling van de plaatsingslocatie

Een veilige en geschikte plaatsingslocatie is cruciaal voor een succesvolle installatie. Houd rekening met de volgende aandachtspunten:

1. Toegankelijkheid van de werkplek

Werken op hoogte brengt specifieke risico's met zich mee. Controleer of de locatie bereikbaar is met een hoogwerker, zodat de installatiewerkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd.

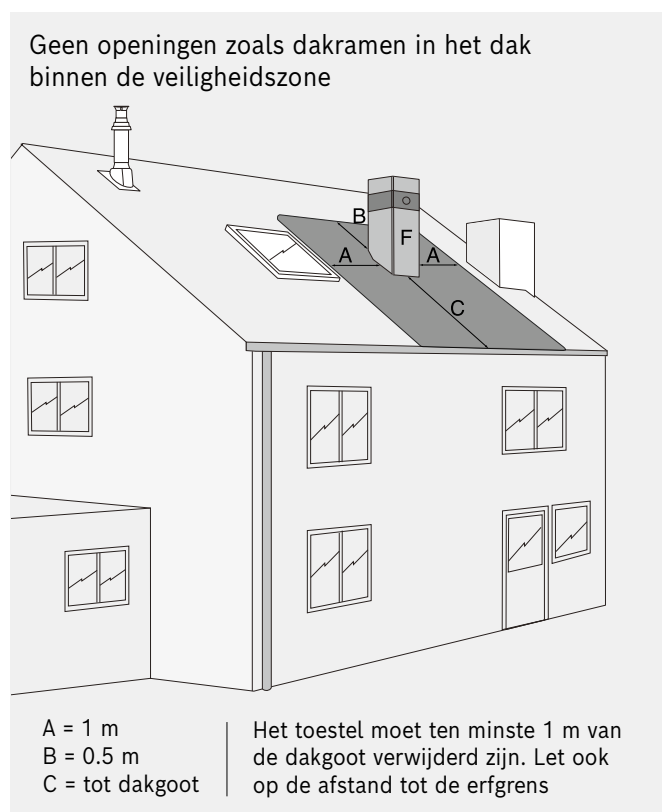
2. Veiligheidszones

In verband met de veiligheidseisen rondom het gebruik van R290 (propaan) is het belangrijk om de veiligheidszones in acht te nemen. Wij raden aan om een foto van de plaatsingslocatie mee te sturen bij het indienen van een adviesaanvraag, zodat wij kunnen inschatten of de locatie geschikt is.

Het product bevat koudemiddel R290, dat een hogere dichtheid heeft dan lucht. Wanneer een lekkage optreedt, verzamelt het koudemiddel zich op het laagste punt.

Daarom moet worden voorkomen dat het koudemiddel zich kan ophopen in nissen, afvoeren, spleten, holle ruimten, lage delen van het gebouw en gebouwopeningen zoals lichtschachten, luiken, kleppen, open standleidingen, kelderingen, ramen, deuren, dakramen, dakluiken, dak afvoersystemen, pompschachten, inlaten in riolen, vuilwaterschachten, luchtinlaten, inlaatkanalen of ventilatieroosters.

Gebouwopeningen die een toegang kunnen bieden tot de woning zijn **niet toegestaan** binnen de veiligheidszone (1 m naast/onder en 0,5 m boven)



► Figuur 2: Opstellingsvoorwaarden Compress 5800i AWR

van het product (dakramen of lichtkoepels die niet open kunnen en dus hermetisch dicht zijn, worden wel toegestaan). De veiligheidszone mag geen algemene ruimten of gebieden overlappen.

3. Dakhelling

De Bosch Compress 5800i AWR is geschikt voor daken met een helling tussen 25° en 55°. Controleer of de dakhelling binnen dit bereik valt.

Stap 2: Controle van de vergunningplicht en/of de plaatsingslocatie voldoet aan de geluidsnorm

Er kan een vergunningplicht van toepassing zijn. Raadpleeg hiervoor het loket van de gemeente.

Voor informatie over de actuele eisen op het gebied van geluid kunt u terecht op de website van de Rijksoverheid. Hier kunt u gebruik maken van de Rekentool geluid van buiten opgestelde installaties voor warmte- en koudeopwekking voor uw specifieke situatie. De rekentool kan worden gebruikt om aannemelijk te maken dat de buitenunit voldoet aan de geldende geluidsnormen.

Voor meer gedetailleerde informatie en ondersteuning, verwijzen wij u graag naar de volgende bronnen:



► Download rekentool en handleiding

Heb je de rekentool nooit eerder gebruikt?



► Volg hier de E-learning geluid

Stap 3: Beoordeling dakbelasting en berekening maken door constructeur

Het dak waar de unit op geplaatst gaat worden, moet voldoende draagkracht hebben of dient hierop aangepast te worden. Raadpleeg hiervoor een erkende constructeur. Deze kan een constructieberekening en werkinstructie leveren aan de hand van de Compress 5800i AWR dakbelastingstabellen en plaatsingsinstructie:



► Download Bosch Compress 5800i AWR belastingtabellen - ten behoeve van de constructeur

Stap 4: Nu de eerste stappen zijn doorlopen, zijn we op het punt aangekomen om een dakwarmtepomp aan te kunnen bieden en deze te installeren

Afhankelijk van de beschikbare opstellingsruimte voor de binnenunit kunt u kiezen voor:

- een Bosch Compress 5800i AWR wandmodel met losse indirect gestookte boiler;
- het Bosch Compress 5800i AWR Towermodel, met een geïntegreerde 171-liter boiler, 16 liter microbuffer en systeem pomp;
- een Bosch Compress 5800i AWR hybride opstelling. Voor snel en passend advies kunt u contact opnemen met onze Presales afdeling.

Stap 5: Installatie

Voor een succesvolle installatie is het belangrijk dat degene die de plaatsing voorbereidt en uitvoert, zich goed inleest.

In onze [online materiaallijsten](#) vindt u per installatie-uitvoering een overzicht van de belangrijkste

aandachts-punten en de installatie-instructies die vooraf moeten worden doorgenomen.

Om u op weg te helpen is er een duidelijke montage-instructievideo beschikbaar.



► **Bekijk de montagevideo**

Aanvullend is het raadzaam om onderstaande checklist voor plaatsing door te nemen, in te vullen en af te vinken, zodat u niet onnodig voor verrassingen komt te staan.

Checklist voor plaatsing

Wij verzoeken u om aan te kruisen welke situatie van toepassing is:

Is de (gemeente)vergunning verleend voor plaatsing van de dakunit art. nr. 7738602306 Bosch Compress 5800i AWR 7 OR-S?

1. Ja
2. Geen vergunning noodzakelijk
3. Nee

Is de dakconstructie doorgerekend door een erkend constructeur op basis van de bijgevoegde dakbelastingstabellen doc. nr. [6721889543](#)?

1. Ja
2. Nee

Let op: aan bovengenoemde voorwaarden moet zijn voldaan alvorens wij een opdracht kunnen accepteren en tot levering en inbedrijfname van genoemde artikelen kunnen overgaan.

Overige aandachtspunten t.b.v. plaatsing Bosch Compress 5800i AWR buitenunit:

- ☐ Tussen buitenunit en dakgoot (veiligheidszone) geen openingen/ramen etc.
- ☐ Valbeveiliging i.v.m. dakwerken i.c.m. een verreiker / hoogwerker en/of steiger.
- ☐ Plaatsbepaling; houd rekening met veiligheidszone (m.b.t openingen) en bereikbaarheid.
- ☐ Slangenboor Ø 9 mm (L = afhankelijk van de dakdikte).
- ☐ 8 zelfborende Tellerkop schroeven Ø 8 mm (let op: schroeven niet meegeleverd).
- ☐ Schroeflengte bepalen (let op minimale lengte en raveelbalken afmeting).
- ☐ Kit t.b.v. afdichten van de randen langs de montageplaat, schuine tengel en loodvervanger.
- ☐ Multitool of Gatenzaag Ø 140 mm (door het dak), Ø 110 mm (voor mechanische ventilatie in kunststofplaat).
- ☐ Houtschroeven t.b.v. bevestiging van de plaat en de tengels op het dak.
- ☐ Kraan/verreiker om de buitenunit op het dak te hijsen/schuiven.
- ☐ Zie paragraaf 5.3 van de [installatie-instructie \(6721858244\)](#) voor een opsomming van klein materiaal.



► **Installatie-instructie (6721858244)**

- ☐ Indien Nefit-Bosch de inbedrijfstelling moet verzorgen: maak tijdig een afspraak op de reguliere werkwijze (minimaal 10 werkdagen voorafgaand aan de gewenste datum).

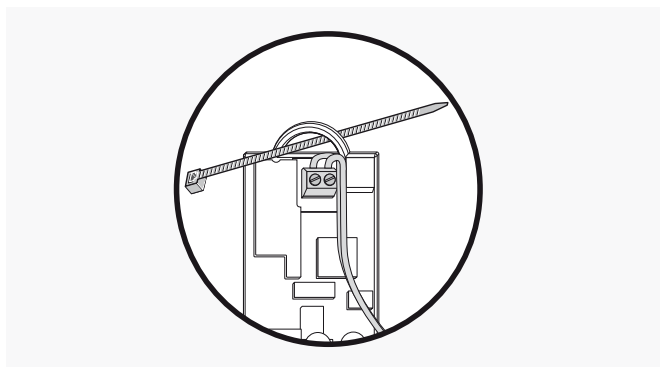
Nu alle stappen en voorbereidingen zijn doorlopen, kan de installatie gerealiseerd worden.

Nieuw: de EMS1/2 -OT converter

Begin dit jaar introduceerden we de nieuwe EMS-OpenTherm converter: de EMS1/2-OT converter (7736702317). Dit is de opvolger van de EMS1-OT converter en deze maakt het mogelijk om OpenTherm® thermostaten te verbinden met EMS1 en EMS2 cv-toestellen.

Indien u een OpenTherm® regeling wilt aansluiten op een Nefit Bosch EMS-ketel, is een converter noodzakelijk. De Nefit 9700i heeft het EMS2-protocol gekregen. Dit betekent dat de converter hier nu op is aangepast. De huidige EMS1-OT converter was alleen geschikt voor EMS1.

De nieuwe EMS1/2-OT converter (de naam zegt het al) is geschikt voor de EMS1 en EMS2, en daarmee dus backwards compatibel. De converter herkent automatisch het juiste protocol. Deze is eenvoudige en snel te monteren met de meegeleverd tyrap. Er is geen extra voedingsbron vereist. De converter wordt gevoed vanuit het EMS-sigitaal.

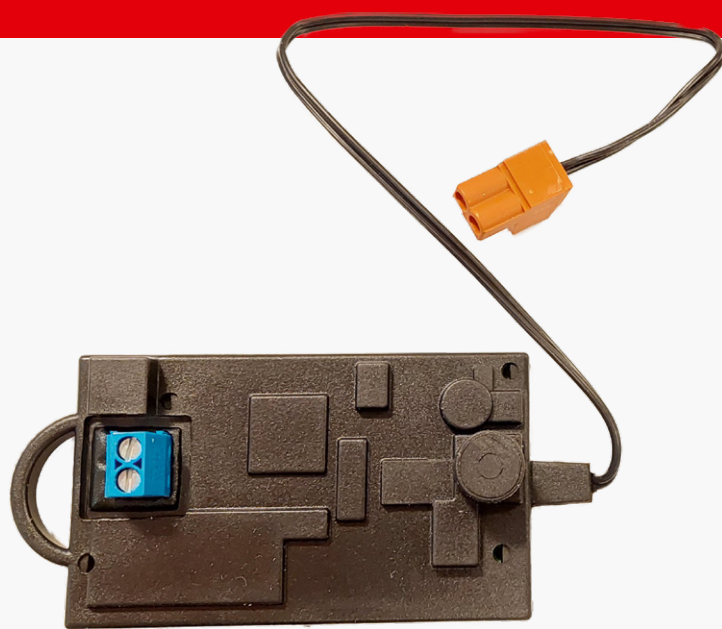


► Figuur 4: Installatie van de EMS 1/2 -OT converter Climate

Combinatiemogelijkheden

De EMS1/2-OT is te combineren met de volgende cv-toestellen:

EMS1	EMS2
Nefit 9000i	Nefit 9700i
Nefit TrendLine	
Nefit 2300	
Nefit TopLine	
Nefit ProLine	
Nefit BaseLine	
Nefit SmartLine	
Nefit EcomLine Elite	
Bosch Compact	
Bosch HRC Condens 3000W	
Bosch HRC Condens 6000W	



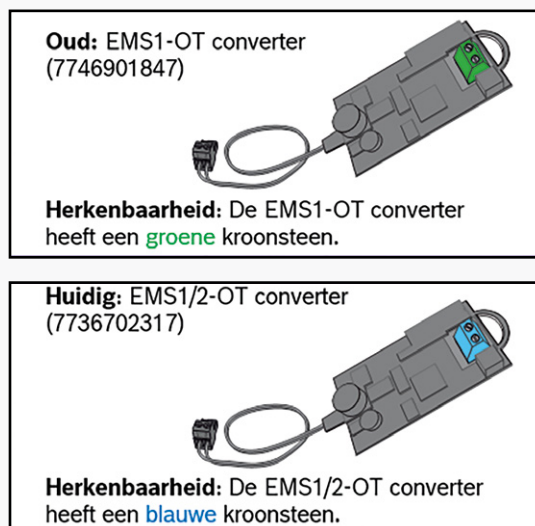
► Figuur 3: de EMS1/2-OT converter

De ProLine NxT toestellen zijn al standaard voorzien van het OpenTherm protocol. Dus een OpenTherm regeling kan rechtsreeks op deze toestellen aangesloten worden.

Bij deze cv-toestellen is de EMS1/2-OT converter dus niet noodzakelijk.

Visuele herkenning

De oude en nieuwe converter zijn qua uiterlijk identiek. Voor visuele herkenning heeft de kroonsteen een blauwe kleur gekregen. De huidige EMS1-OT converter (7746901847) wordt uitgefaseerd.



Let op:

- Er is geen parallelle aansluiting van EMS en OpenTherm® devices mogelijk.
- Nefit Bosch fout- en causecodes worden niet op de OpenTherm kamerthermostaat getoond. Wil de klant de foutcodes of 'Installatie bijvullen'-melding op de kamerthermostaat getoond krijgen, dan is de Nefit Bosch kamerthermostaat een keuze.

Maatvoering b x h x d: 100 x 45 x 15 mm

Gewicht: 0,1 kg

Maak kennis met de Bosch Climate 7000i

Een nieuw product in ons portfolio! Climate 3000i (instapmodel) en Climate 6001i (gericht op het middensegment), verscheen onlangs de Climate 7000i voor het hogere segment. Deze premium-airco kenmerkt zich door een industrieel ontwerp, superieure energie-efficiëntieniveaus, nieuwe functies voor luchtkwaliteit binnen, energiebesparing en connectiviteit (met ingebouwde WiFi-module) en is onder andere compatibel met multi-split Outdoor Unit (ODU).

Het systeem van de Climate 7000i bestaat uit een ODU en een Indoor Unit (IDU) (b x d x h = 909 x 255 x 308 mm) die, in tegenstelling tot de 3000i en de 6001i, standaard voorzien is van WiFi. Het systeem is te bedienen met de meegeleverde afstandsbediening of via de HomeCom Easy app. Er is zowel een witte als een zwarte variant met een semi-matte afwerking van de hoofdbehuizing en een gepolijste afwerking van het lamelgedeelte.

De ODU is leverbaar in twee verschillende formaten:

Capaciteit	b [mm]	d [mm]	h [mm]
2,6 - 3,5 - 4,1 kW	805	330	554
5,3 kW	890	342	673

Comfortabel in gebruik

De Climate 7000i beschikt over een automatische modus waarin het apparaat schakelt tussen verwarmen en koelen om de gewenste temperatuur te behouden, een koelmodus, verwarmende modus en een droogmodus om de luchtvochtigheid te verlagen. Het is ook mogelijk om enkel de ventilator aan te zetten en om de temperatuur te regelen met een timer. Een aantal andere functies voor een hoger comfort:

- **Temperatuur meten vanaf de afstandsbediening:** Door de temperatuur niet te meten vanaf de IDU, maar vanaf de afstandsbediening is de temperatuur comfortabel daar waar de gebruiker dat wilt.
- **Het geluidsniveau van de Climate 6001i:** Het apparaat werkt met een geluidsniveau van slechts 19 dB(A) voor 7k-, 9k- en 12k-modellen en 20 dB(A) voor 14k- en 18k-modellen.
- **Aanpasbare blaasrichting:** De blaasrichting is aanpasbaar zodat gebruikers niet in de luchtstroom zitten.
- **3d-schommel:** De gerichte luchtuitlaat beweegt automatisch en leidt de luchtstroom naar elke hoek van de kamer.
- **Ook koeling en verwarming bij een lage buitentemperatuur:** De Climate 7000i zorgt voor koeling en warmte onafhankelijk van de buitentemperatuur.
- **Turbomodus:** Het is mogelijk een kamer snel af te koelen of te verwarmen door de airconditioner op hoge prestaties te laten draaien. Het apparaat verlaat deze modus na 30 minuten.

Bosch CL7000i Binnenunit wit



► Figuur 5: Bosch Climate 7000i set wit, IDU, ODU en afstandsbediening

Bosch CL7000i Binnenunit zwart



► Figuur 6: Bosch Climate 7000i set zwart, IDU, ODU en afstandsbediening

Energiebesparing

De Climate 7000i heeft een **superieure SEER/SCOP en energie-efficiëntieklasse**. Daarnaast beschikt de Climate 7000i over de **Save Plus-functie**. Deze vermindert met name bij hoge buitentemperaturen het energieverbruik, zonder het comfort van de binnentemperatuur in gevaar te brengen. Ook is het systeem voorzien van een **sensor die detecteert of er mensen in de ruimte zijn**. Wanneer deze functie is ingeschakeld, verlaagt het systeem wanneer er 30 minuten niemand in de ruimte is automatisch de frequentie van de compressor om energie te besparen tot 35-45 Hz (afhankelijk van het model). Na 120 minuten schakelt de unit naar het minimale frequentieniveau om nog meer te besparen. Het apparaat hervat automatisch zijn werking als er weer bewegingsactiviteit in de kamer wordt waargenomen. Tot slot is het mogelijk om met de vermogensregeling een lager energie-inputniveau van de airco in te stellen om energie te besparen (50%, 75% of 100%).

Luchtkwaliteit binnen

- De Climate 7000i is uitgerust met een ingebouwde geavanceerde ionisator die een groot volume aan negatieve ionen genereert, die vervolgens door de Indoor Unit (IDU) in de lucht worden vrijgegeven. Gevormde ionen kunnen verschillende effecten hebben, waaronder mogelijk het remmen van de groei van bacteriën en virussen. De binnenluchtkwaliteit verbetert hierdoor.
- De i-Clean 56 °C-technologie spoelt stof, schimmels en vet weg die geurtjes kunnen veroorzaken wanneer het zich aan de warmtewisselaar hecht, door het condens automatisch te bevriezen en vervolgens snel te ontdooien. De IDU-warmtewisseling voert 6 stappen uit, inclusief het verhogen van de temperatuur van de warmtewisselaar naar 56 °C gedurende 30 minuten, om een effectieve sterilisatie van het apparaat en de toevoer van verse lucht te bevorderen.
- Het filter met hoge dichtheid kan, vergeleken met een gewoon stoffilter, het anti-stofeffect met meer dan 50% doen toenemen en stof en pollen tot 80% reinigen.
- Koude katalysator en biofilters elimineren schadelijke stoffen en zorgen voor frisse en schone lucht.

Optimale bescherming

De Climate 7000i beschikt over een kinderslotfunctie en over een bescherming tegen koelmiddelenlekkage:

- Nadat de compressor is gestart, wordt de temperatuursensor van de verdamperleiding gedurende de volgende 5 minuten gecontroleerd.
- Als de temperatuurverandering 3 keer < 2 °C bedraagt, wordt EL0C-fout op het display weergegeven. Met deze informatie kunnen technici potentiële koelmiddellekken ter plaatse herstellen en oplossen.

De corrosiewerende coating op de warmtewisselaars is beter bestand tegen de zoute lucht, regen en andere corrosieve elementen. Het voorkomt ook effectief bacteriegroei en verbetert de warmte-efficiëntie.

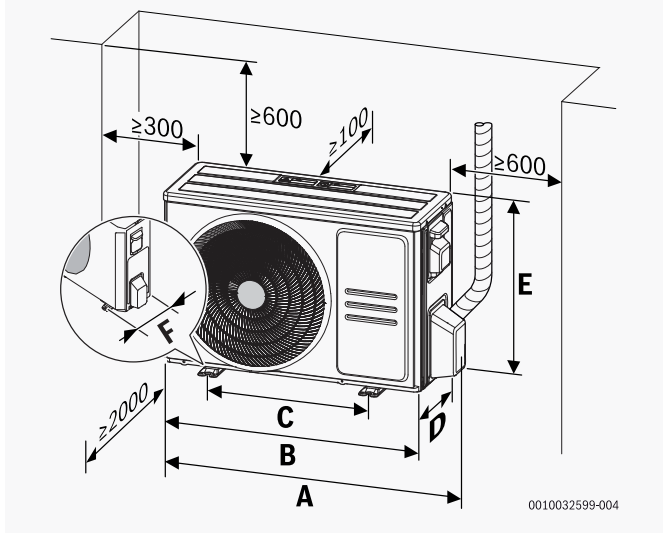
Installatie en service

- De montage van de binnenunit gebeurt met een metalen frame voor een superieure mechanische sterkte en stabiliteit. Afstandshouders kunnen het apparaat van de muur scheiden om aansluiting en servicewerkzaamheden te vergemakkelijken.



► Figuur 7: Metalen frame

- Bij de montage van de buitenunit moet de afstand tussen de muur en de achterkant van de unit minimaal 100 mm bedragen.



► Figuur 8: Afmetingen ODU

- Zie voor de diameters en leidinglengtes tabel x.

		2,6 kW – 3,5 kW	4,1 kW – 5,3 kW
Vloeistofzijde / gaszijde	mm (inch)	6,35 mm (1/4") / 9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4") / 12,7 mm (1/2")
Max. lengte koudemiddelleiding	m	25	30
Max. hoogteverschil	m	10	20

CRC R-2 bedrade regeling

De CRC R-2 is de opvolger van de huidige CRC R-1. Deze regeling is aanvullend op/vervanging van de infraroodbediening. Stroomvoorziening via 230 V aansluiting. Incl. bevestigingsmateriaal, knoopcelbatterij en verlengkabel (6 m). Bediening voor bijv. instellen van ruimtetemperatuur en bedrijfsmodus, timer, enz. bijzonder compleet!

	Afmetingen h x b x d [mm]	120 x 120 x 20,5
	Schermtipe	3,5" LCD
	Meetbereik [°C]	17 – 30

Standaard WiFi

Standaard voorzien van een WiFi-module (2.4 GHz). Het toestel heeft dan voice control via de matter standaard . Hier is dan de voice controllers vereist van Google, Apple of Amazon. De airco unit is met deze WiFi-module ook via de Bosch HomeCom Easy app te bedienen.



TIP!

Technische informatie binnen handbereik: ontdek ons YouTubekanaal

Heeft u technische ondersteuning nodig, wilt u meer weten over een nieuw product of zoekt u simpelweg inspiratie? Het YouTubekanaal van Nefit Bosch bevat een breed scala aan video's die niet alleen inspirerende, maar ook praktische informatie bieden. Van installatievideo's tot referentieprojecten en productintroductions.

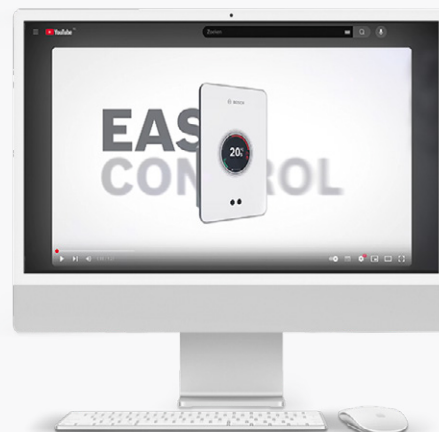
Technische ondersteuning

Op het kanaal vindt u gedetailleerde instructievideo's die u stap-voor-stap begeleiden bij de installatie. Of het nu gaat om de installatie van de Compress 5800i AW, de Nefit 1200 of andere producten van Nefit Bosch:

binnen enkele minuten laten we u stapsgewijs zien hoe u deze oplossingen in gebruik neemt. Denk bijvoorbeeld aan de video over de EasyControl-thermostaat, waarin wordt uitgelegd hoe u deze slimme oplossing snel en eenvoudig installeert.



► Bekijk video



► Bekijk video



Praktijkgerichte inspiratie

Naast technische handleidingen zijn er ook inspirerende video's te vinden over onze oplossingen die toegepast worden in de praktijk. Een goed voorbeeld is de video over de Compress Hybrid 5800i AW, die is toegepast in een vrijstaande jaren 70-woning in Driel. Maar ook industriële oplossingen worden onder de aandacht gebracht, zoals het project in Vlaarding, waar meerdere Bosch UT-L ketels zijn toegepast bij afvalzuivering De Groote Lucht.

Neem dus vooral eens een kijkje op het Nefit Bosch YouTubekanaal!



Zweedsestraat 1
7418 BG Deventer
Postbus 3
7400 AA Deventer

www.nefit-bosch.nl/professioneel

Nefit Bosch SupportLine
(tegen lokaal tarief)

0570 - 602 206

Tijdens kantooruren:
Maandag t/m vrijdag
08.00 - 16.45 uur

**Buiten kantooruren
(alleen bij koudeklachten):**
Maandag t/m vrijdag
16.45 - 20.00 uur
Weekend en feestdagen
08.00 - 18.00 uur

**Alle Technisch Bulletins
zijn te vinden op:**

www.nefit-bosch.nl/tb

TIP!

Vraag van de monteur

Kan ik een elektrische boiler als voorverwarmer voor een cv-ketel plaatsen?

Veel huishoudens hebben geregeld zonnestroom over. Met het oog op de terugleverkosten en/of het vervallen van de mogelijkheid tot salderen, kan het interessant zijn om een elektrische boiler als voorverwarmer voor een cv-ketel te plaatsen en zo deze stroom te gebruiken om een elektrische boiler te verwarmen.

Steeds meer mensen zetten elektrische boilers in voor het gebruik van warmtapwater (douche). Deze boilers kunnen prima als voorschakeling gebruikt worden voor de cv-ketel. Alles wat de elektrische boiler verwarmt, hoeft de cv-ketel niet meer met behulp van gas te verwarmen. Dit zorgt voor een aanzienlijke besparing.

Is het mogelijk?

Technisch is het heel goed mogelijk om een elektrische boiler als voorverwarmer voor een cv-ketel te plaatsen. Wel is het belangrijk om erop te letten dat de uitstroomtemperatuur van het cv-toestel niet te hoog is om verbranding te voorkomen. Zorg daarnaast voor een juiste, veilige leidingaansluiting. Let bijvoorbeeld op de juiste plaats van de inlaatcombinatie en zorg ervoor dat er geen handmatige afsluiters tussen de apparaten zitten die het overdrukventiel kunnen buitensluiten.

Wel of niet rendabel?

De precieze besparing bij het gebruik van een elektrische boiler (COP = 1) als voorverwarmer voor een cv-ketel is afhankelijk van het energiecontract van de eindgebruiker. Moet de eindgebruiker echter terugleverkosten betalen en ontvangt deze een lage terugleververgoeding of bij een dynamisch contract, kan het zeer rendabel zijn. Bovendien zijn de aanschafkosten van een elektrische boiler vele malen lager dan de kosten van een accuopslag.

De P1 meter gebruiken voor het in- en uitschakelen van de boiler

P1 Meters (slimme meters) worden steeds beter in het aansturen van je slimme apparaten. Zo is het bij sommige P1 meters mogelijk om je apparaten in en uit te schakelen op basis van overtollige zonne-opbrengst. Hier drie mogelijkheden om de boiler op basis van overtollige PV energie aan en uit te schakelen:

Direct mogelijk bij: HomeWizard (Met Energy+)

Via Homey mogelijk bij: HomeWizard | Powerbaas | Plugwise Smile P1 | Tibber

Pulse Via Home Assistant mogelijk bij: HomeWizard | Powerbaas

Bekijk ons assortiment

Nefit Bosch heeft een zeer groot assortiment elektrische boilers. De specificaties en technische tekeningen hiervan vindt u op onze website.



► www.nefit-bosch.nl