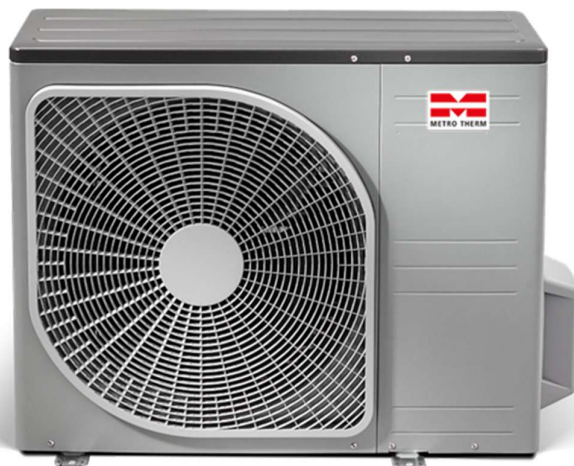


Shortlist

voor inbedrijfname

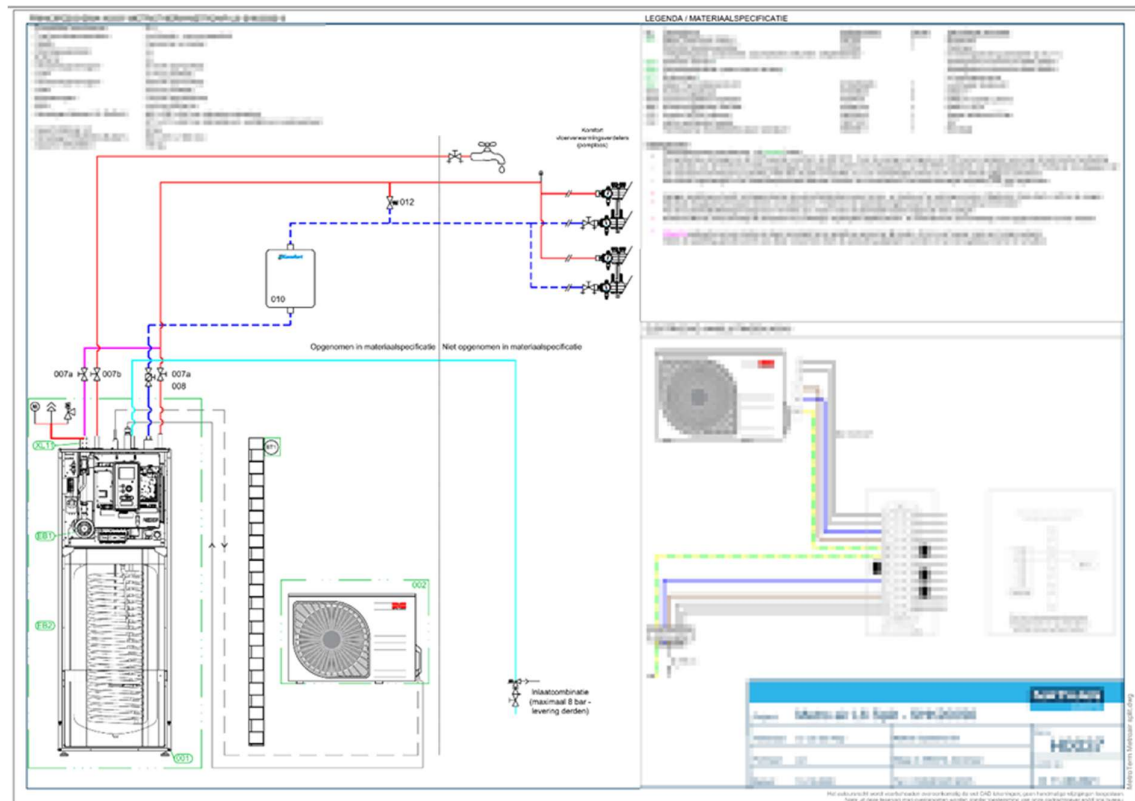
Merk	Metro Therm
Serie	METROAIR Split
Type(s)	L6.1 Split, L10.1 Split
Vermogen(s)	6, 10 kW
Functie	Verwarming, tapwater, koeling



Hydraulisch en elektrisch schema

Voor luchtgebonden warmtepompen is een BRL 6000-21 niet vereist. Om het installeren van een luchtgebonden warmtepomp te begeleiden, biedt Nathan hier ook principeschema's voor aan.

Geen Nathan principeschema bij de hand? Vraag deze dan op via:
www.nathan.nl/principeschema.



Voorbeeld

Opstellingsvoorwaarden

De opstelling van de apparatuur dient te voldoen aan de opstellingsvoorwaarden zoals vastgesteld door de fabrikant. Raadpleeg hiervoor de handleiding van het betreffende apparaat. Een Split, voorzien van R32 koudemiddel, mag enkel in bedrijf genomen worden, door een gecertificeerde installateur (via *Nathan Academy*).

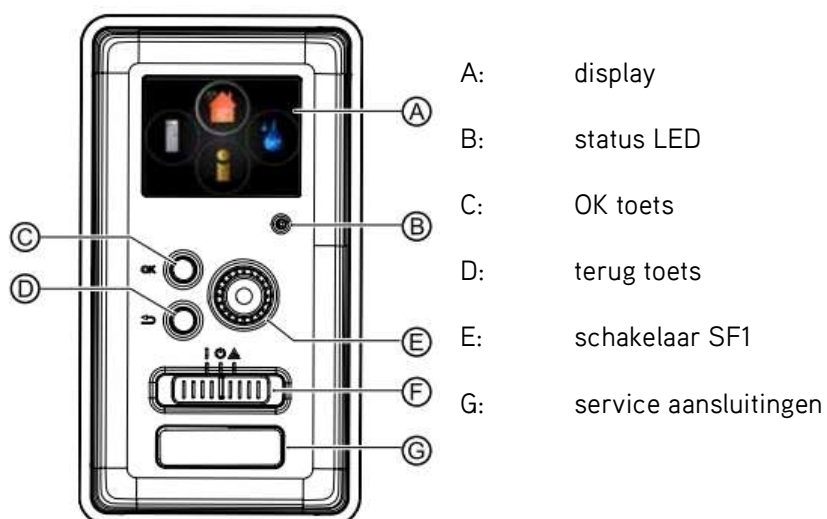
Kennis

Let op! Kennis van de Metro Therm regeling en warmtepomp is noodzakelijk voor het doorlopen van deze shortlist. Dit document dient enkel als leidraad.

Stappenplan voor inbedrijfname

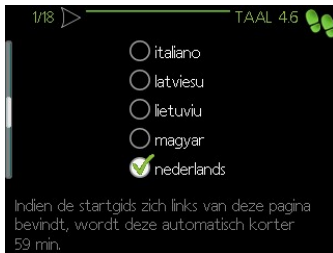
Onderstaande stappen zijn bedoeld om u te begeleiden tijdens de inbedrijfname. Afhankelijk van de opstelling kunnen deze stappen afwijken.

1. Spoel en ontluicht installatie vóór start inbedrijfname.
2. Controleer of afgiftesysteemdruk minimaal 1,5 bar is.
3. Is er voldoende koudemiddel bijgevuld? Vanaf 15 meter (één leiding), extra vullen volgens handleiding.
4. Controleer of alle relevante afsluiters geopend zijn.
5. Controleer montage en aanwezigheid van hydraulische componenten aldus principeschema.
6. Controleer montage en componenten van elektrische aansluiting.
7. Schakel gehele voeding van de warmtepomp in.
8. Schakel de regelaar in d.m.v. schuifknop.
 - a. Na het opstarten, opent de *startgids* automatisch.



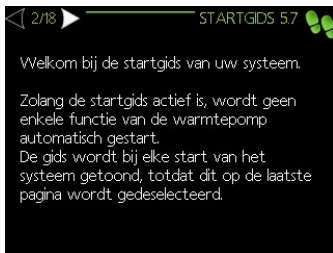
Startgids

Om de basisinstellingen van de Split in te stellen, moet de startgids doorlopen worden. Eventuele koelfuncties worden ná de startgids doorgelopen. Let op, het aantal stappen kan afwijken van het voorbeeld.



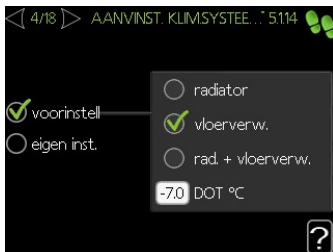
1/17 TAAL

Stel gewenste taal in.



2/17 STARTGIDS

Welkomscherm.



3/17 AANVINST. KLIM.SYSTEEM

- Selecteer *voorinstell*
- Selecteer geïnstalleerd afgiftesysteem
- Zet DOT °C op -7.0

DOT is de ontwerptemperatuur van de installatie, hier is de warmteverliesberekening op gemaakt.



4/17 ACCESSOIRES

Selecteer *geïnstalleerde acc. zoeken*

Indien RMU(s) zijn aangesloten, controleer of deze opgemerkt zijn, systeem ruimte-eenheid 1 tot 4.



5/17 IN-/UITGANGEN SOFTWARE

Hier zijn in- en uitgangcontacten in te stellen voor verschillende functies. Afgebeeld is de standaard instelling.





6/17 INSTELLINGEN RUIMTESENSOR

Indien BT50 sensor of RMU(s) aangesloten

Selecteer welke ruimtes de aanvoertemperatuur mogen verstellen.
*Factor verwarming is: temperatuurverschil ruimte * factor verwarming = verstelling aanvoertemperatuur.*



7/17 STARTGIDS

Controleer of buitentempatuursensor (BT1) een realistische waarde aan geeft.



8/17 INTERNE ELEKTRISCHE BIJV.

Vermogen instellen op basis van elektrische aansluiting.

Zekering waarde selecteren

Fasevolgorde controleren



9/17 GEÏNSTALLEERDE SLAVES

Zoek aangesloten buitendelen (slaves).

Selecteer alle aangesloten buitendelen.



10/17 TIJD & DATUM

Stel tijd en datum in.

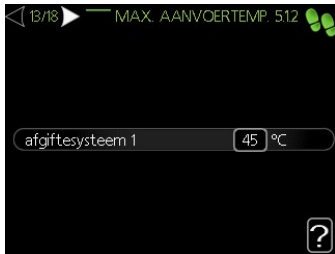


11/17 MIN. AANV. TEMP. VERW

Hier is de minimale aanvoertemperatuur voor het afgiftesysteem in te stellen.

Advies 20 °C.

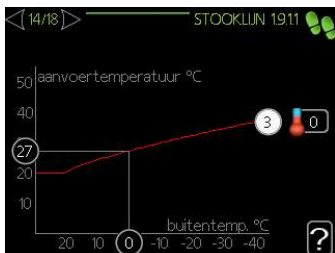




12/17 MAX. AANVOERTEMP.

Hier is de maximale aanvoertemperatuur voor het afgiftesysteem in te stellen.

Advies 45 °C.



13/17 STOOKLIJN

Stel gewenste stooklijn in.

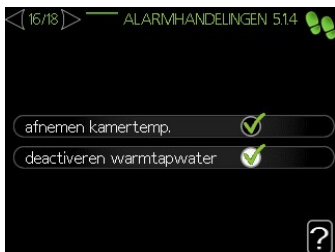
Gebruikelijk is een stooklijn van 3 met een verschuiving van 0.



14/17 BEDRIJFSSTAND

Selecteer *auto*.

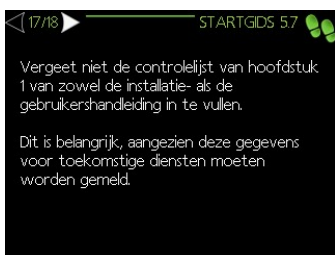
Hierdoor wordt verwarming, warmwater en eventueel het elektrisch element, automatisch geregeld.



15/17 ALARMHANDELINGEN

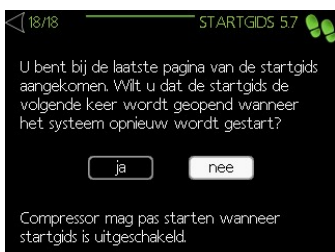
Selecteer alle opties.

Geselecteerde opties betekenen dat, tijdens een storing, verwarming en tapwater geblokkeerd wordt. Niet selecteren betekent dat het elektrisch element automatisch ingeschakeld wordt, dit veroorzaakt een hoger energieverbruik.



16/17 STARTGIDS

Vul de beschreven documentatie in.



17/17 STARTGIDS

Keuze of startgids bij eerst volgende opstart weer geopend moet worden.

Startgids kan handmatig gestart worden via menu 5.7.



De startgids is nu voltooid. Koel- en tapwaterinstellingen worden beschreven in de bijlages.

Advies is om de functie voorkeuren te wijzigen.

Menu: *Mijn systeem (4) >> geavanceerd (9) >> functie voorkeuren (1)*



4.9.1 FUNCTIE VOORKEUREN

Advies is, om alles op 0 min. in te stellen om continue omschakelen te voorkomen.

Bij gebruik radiatoren, eventueel *warmtapwater* en *verwarming* instellen op 30 minuten om afkoeling van de radiatoren te voorkomen.

Om overmatig inschakelen (pendelen) van de compressor te voorkomen, adviseren wij de graadminuten te verstellen.

Menu: *Mijn systeem (4) >> geavanceerd (9) >> instelling graadminuten (3)*



4.9.3 INSTELLING GRAADMINUTEN

Start compressor advies:

- Vloerverwarming -300 GM
- Radiatoren -60 GM



Inbedrijfsstellingsformulier

Voor de registratie van de warmtepomp is het van belang dat de inbedrijfstelling geregistreerd wordt via een .pdf formulier.

Het .pdf formulier dient, volledig ingevuld, verzonden te worden naar service@nathan.nl.

Aandachtspunten

Om een goede werking van de warmtepomp te kunnen garanderen, zijn er een aantal aandachtspunten:

- Is het bypassventiel ingesteld in een opstelling met naregeling?
- Is er een minimaal gegarandeerd afgiftedebiet van 12L/min / 720L/uur?
- Is de stroombegrenzing ingesteld op de toegepaste zekering?
- Zijn de koppelingen/aansluitingen met eventuele regelsystemen correct en actief?
- Bent u zelf overtuigd van een correcte werking?

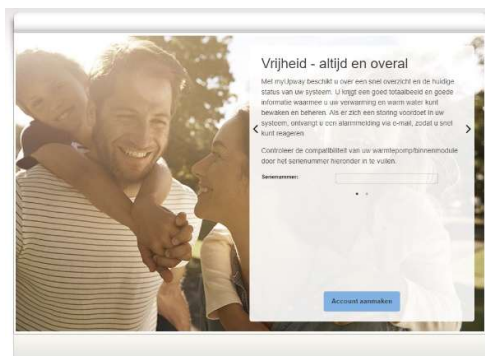
myUplink

Metro Therm Split warmtepompen hebben de mogelijkheid om verbonden te worden met het internetportaal www.myuplink.com. Hierdoor is het mogelijk om (gratis) in beperkte mate, gegevens uit te lezen. Voor volledige bediening is een abonnement vereist.

Activeren via het menu: *Mijn systeem (4) >> plusfuncties (1) >> internet (3) >> myUplink (1)*

- Nieuw verbindlijn vragen = selecteren

Om gebruik te maken, zal een account aangemaakt moeten worden op www.myuplink.com.



Het serienummer van het binnendeel moet ingevuld worden.



Bijlage 1: Koeling

Opgegeven instellingen betreffen onze advisering. Werkelijke instellingen dienen naar eigen inzicht, passend gemaakt te worden op het gebouw.

Menu: *Service (5) >> slave-instellingen (11) >> selecteer buitendeel (x) >> warmtepomp (1)*



5.11.1 WARMTEPOMP EB10x

Selecteer *koelen toegestaan*.

Menu: *Binnenklimaat (1) >> geavanceerd (9) >> instelling koeling (5)*

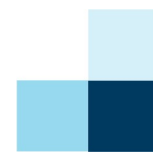


1.9.5 KOELING

Instellen volgens voorbeeld.

BT50 dient geselecteerd te worden als de ruimtesensor mee mag beslissen voor koelbedrijf.

- delta op +20 °C
 - Advies 3 °C ΔT afgiftesysteem bij 20 °C buitentemperatuur.
- delta op +40 °C
 - Advies 6 °C ΔT afgiftesysteem bij 40 °C buitentemperatuur.
- koel/verw-sensor
 - BT50 selecteren indien gewenst *Selectie of ruimtesensor mee beslist over koelbedrijf.*
- inst pt-rd koel/verw-sensor
 - Advies 22 °C *Referentietemperatuur voor koelinstellingen.*
- verw. bij ondertemp. kamer
 - Advies 1 °C *Temp.daling t.o.v. referentietemp. voor verwarming.*
- koeling bij overtemp. kamer
 - Advies 2 °C *Temp.stijging t.o.v. referentietemp. voor koeling.*



- alarm rmtsensor koel *Geeft melding op ruimtesensor tijdens koeling.*
 - Eigen keuze
- actieve koeling starten *Graadminuten voordat compressor inschakelt.*
 - Advies 200 GM
- tijd t. schakelen warm/koel *Wachttijd omschakeling verwarming / koeling.*
 - Advies 6 uur

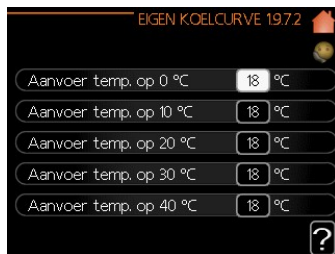
Menu: *Binnenklimaat (1) >> geavanceerd (9) >> instelling koeling (4)*



1.9.4 INSTELLINGEN RUIMTESENSOR

Advies *koelfactor* systeem 1 op 0.0.

Menu: *Binnenklimaat (1) >> geavanceerd (9) >> eigen stooklijn (7) >> koeling (2)*



1.9.7.2 EIGEN KOELCURVE

Advies om in te stellen volgens voorbeeld.

Menu: *Mijn systeem (4) >> geavanceerd (9) >> instellingen modus auto (2)*



4.9.2 INSTELLINGEN MODUS AUTO

Advies om in te stellen volgens voorbeeld.

Om gebruik te kunnen maken van een omschakelcontact voor naregeling, moet dit ingesteld worden.

Menu: *Service (5) >> In-/uitgangen software (4)*



5.4 IN-/UITGANGEN SOFTWARE

AA3-X7: indicatie koelmodus



Bijlage 2: Tapwater

Metro Therm Split warmtepompen hebben een relatief laag temperatuurbereik. Hierom adviseren wij om een periodieke verhoging van het tapwater (legionellapreventie) in te stellen.

Menu: *Service (5) >> bedrijfsinstellingen (1) >> warmwaterinstellingen (1)*



5.1.1 WARMWATERINSTELLINGEN

Instellen zoals ons voorbeeld is een advieswaarde.

Let op! Warmwaterinstellingen hoger dan 48 °C zijn niet haalbaar met enkel compressorbedrijf. Hiervoor wordt automatisch het elektrisch element ingeschakeld.

Menu: *Warmtapwater (2) >> geavanceerd (9) >> periodieke toename (1)*



2.9.1 PERIODIEKE TOENAME

Activeren indien gewenst, instellen naar eigen inzicht en wensen klant.

Advies om rekening te houden met teruglevering van zonnepanelen.

Menu: *Warmtapwater (2) >> comfortstand (2)*



2.2 COMFORTSTAND

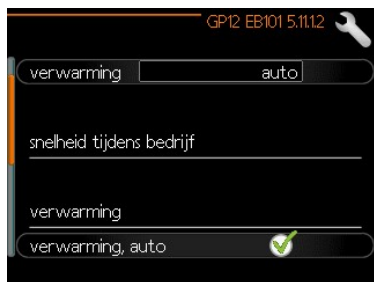
Voor beschrijving van de modi, kunt u de handleiding raadplegen.

Voor normaal gebruik is de optie *normaal*/voldoende. De optie *luxe* kan een verhoogd energieverbruik veroorzaken.



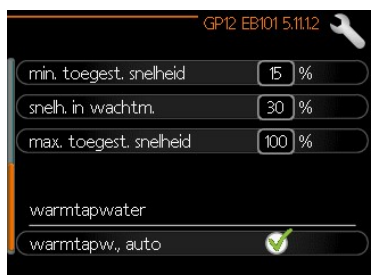
Bijlage 3: Laadpomp

Instellingen laadpomp GP12.



5.11.1.2

Verwarming op "auto"



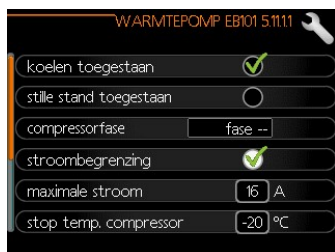
5.11.1.2

Min. Toegest. Snelheid:	15%
Snelh. in wachtm.:	30%
Max. toegest. snelheid:	100%
Warmtapw. auto:	aan

Bijlage 4: Stroombegrenzing

Om te voorkomen dat de automatische standen van het elektrisch element, teveel vermogen vragen, moet een vermogensbegrenzing ingesteld worden voor het elektrisch element.

Menu: *Service (5) >> slave-instellingen (11) >> selecteer buitendeel (x) >> warmtepomp (1)*



5.11.1 WARMTEPOMP EB10x

Stroombegrenzing activeren.

Maximale stroom instellen op 16A.



Notitivel

Notitivel

Garantievoorwaarden

De garantievoorwaarden voor onze producten zijn te vinden op onze website: *www.nathan.nl*.

Colofon

Deze uitgave is met zorg tot stand gekomen. Ondanks deze zorg zijn fouten nooit volledig uit te sluiten. Nathan kan geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele zet- en drukfouten en de daaruit voorkomende gevolgen.



NEDERLAND
Nathan Service BV
Mega 2
6902 KL Zevenaar

T +31 (0) 26-2051122
E service@nathan.nl

www.nathan.nl/service

BELGIË / LUXEMBURG
Nathan Systems NV/SA
Lozenberg 4
1932 Zaventem

T +32 (0) 2-7211570
F +31 (0) 2-7253553
E info@nathan.be

www.nathan.be

