

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 ontlucht 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.



6/18 N-/UITGA	NGEN SOFTWAR 5.4 🍃
AUX1	niet gebruikt
AUX2	niet gebruikt
AUX3	niet gebruikt
AUX4	niet gebruikt
AUX5	niet gebruikt
AUX6	addition (BT63)
(AA3-X7	niet gebruikt

6/18 IN-/UITGANGEN SOFTWARE

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

7/18 - Instellingen Ruin	vitese 1.9.4	99
controlekamer sensorsyst. 1 factor verwarming 1	V	
		?

<\[8/18]>	STARTGIDS 5.7 🧕
Controleer of de geïnstalleerde sen toegestane waan	volgende extern soren binnen hun den werken.
buitentemp.	(EB15-BT1) -5.6 ℃
	?

9/8 YINTERNE ELEKTRISCHE BUV 5.112 (max. elektrische bijv. inst. 4.0 kW (zekeringgrootte 16 A (transformatieratio 300 (fasevolgorde ontdekken Fasevolgorde niet gevonden.





7/18 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.

8/18 STARTGIDS

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

9/18 INTERNE ELEKTRISCHE BIJV.

Vermogen instellen op basis van elektrische aansluiting.

Zekering waarde selecteren

Fasevolgorde controleren

10/18 GEÏNSTALLEERDE SLAVES Zoek aangesloten buitendelen (slaves).

Selecteer alle aangesloten buitendelen.

11/18 TIJD & DATUM Stel tijd en datum in.



12/18 MIN. AANV. TEMP. VERW

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

Advies 20 °C.



13/18 MAX. AANVOERTEMP.

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

Advies 45 °C.



14/18 STOOKLIJN

Stel gewenste stooklijn in.

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



15/18 BEDRIJFSSTAND

Selecteer auto.

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





16/18 ALARMHANDELINGEN Selecteer alle opties.

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

17/18 STARTGIDS

Vul de beschreven documentatie in.



18/18 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)*

INSTELLING GRAADMINU	JTEN	4.9.3	
actuele waarde	0	GM	\square
start compressor	-300	GM	
start diff. bijverwarming	400	GM	
verschil bijverw.stappen	30	GM	
			?

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? •
- 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)

WARMTEP	OMP EB101 5.11.11 🔍
koelen toegestaan	V
stille stand toegestaan	0
compressorfase	fase L1
detecteer compress.fase	\Rightarrow \triangleright
stroombegrenzing	0
stop temp. compressor	-20 °C

5.11.1 WARMTEPOMP EB10x Selecteer *koelen toegestaan.*

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

K	Oeling 1.9.5 💧
delta op +20 °C	€
delta op +40 °C	6℃
koel/verw-sensor	BT50
inst pt-wrd koel/verw-sensor	- 22 °C
verw. bij ondertemp. kamer	10 °C
	<u>'</u>
K	Oeling 1.9.5 💧
verw. bij ondertemp. kamer	C 🔗
koeling bij overtemp. kamer	2.0 ℃
alarm rmtsensor koel	0
actieve koeling starten	200 GM
tijd t. schakelen warm/koel	2 uren

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
- delta op +40 °C
 Advies 6 °C
- ∆T afgiftesysteem bij 40 °C buitentemperatuur.

△T afgiftesysteem bij 20 °C buitentemperatuur.

- koel/verw-sensor Selectie of ruimtesensor mee beslist over koelbedrijf.
 o BT50 selecteren indien gewenst
- inst pt-rd koel/verw-sensor

 Advies 22 °C
- verw. bij ondertemp. kamer
 o Advies 1 °C
- koeling bij overtemp. kamer
 Advies 2 °C

- Referentietemperatuur voor koelinstellingen.
 - Temp.daling t.o.v. referentietemp. voor verwarming.
- Temp.stijging t.o.v. referentietemp. voor koeling.

- alarm rmtsensor koel
 Geeft melding op ruimtesensor tijdens koeling.
 Eigen keuze
- actieve koeling starten • Advies 200 GM
- tijd t. schakelen warm/koel
 o Advies 2 uur

Graadminuten voordat compressor inschakelt.

Wachttijd omschakeling verwarming / koeling.

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

INSTELLINGEN RUIMTESE	NSOR	1 <u>9</u> .4 🌰
controlekamer sensorsyst. 1	Ø	
factor verwarming 1	1.0	
koelfactor systeem 1	0.0	
		?

1.9.4 INSTELLINGEN RUIMTESENSOR Advies *koelfactor systeem 1* op *0.0*.

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

INSTELLING MODUS A	UTO	4.9.2 @
start koeling	20]℃
stop verwarming	17)℃
stop bijverwarming	5]℃
filtertijd	6	luren
		?

4.9.2 INSTELLINGEN MODUS AUTO Advies om in te stellen volgens voorbeeld.

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)

WARMWATERINST	ELLINGEN 5.11 🔍
starttemp. eco	38 ℃
stoptemp. eco	43 ℃
starttemp. normaal	43 ℃
stoptemp. normaal	48 °C
starttemp. luxe	48 °C
stoptemp. luxe	53 ℃
WARMWATERINST	ELLINGEN 5.11 🔍
stoptemp. normaal	48 °C
starttemp. luxe	48 °C
stoptemp. luxe	53 °C
stoptemp. per. verhoging	60 °C
stap diff compressor	10 ℃
laadmethode de	ta temp.

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)

	PERIODIEKE TOE	NAME 2.9.1 🍐
geactiveerd		V
periode		7 dagen
starttijd		00:00
Volgende per 20 . 09 . 2023	iodieke verhogin	g ?

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

	' GP12 EB101 5.11.1.2 🔍
verwarming	auto
snelheid tijdens bedrijf	
verwarming	
verwarming, auto	Sector 100

5.11.1.2 Verwarming op "auto"

	GP12 EB101 5.11.1.2 🔍
min. toegest. snelheid	15 %
snelh. in wachtm.	30 %
max. toegest. snelheid	100 %
warmtapwater	
warmtapw., auto	\checkmark

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





De garantievoorwaarden voor onze producten zijn te vinden via onze kennisbank op mijn.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

Т	+32 (0) 2-7211570
F	+31 (0) 2-7253553
-	info Anothon ha

E info@nathan.be

www.nathan.be

© Nathan Systems BV Mega 2, 6902 KL Zevenaar | T +31 (0) 26-4459845 | F +31 (0) 26-4459373 | E info@nathan.nl Technische wijzigingen, vernieuwingen, aanpassingen en typfouten voorbehouden.