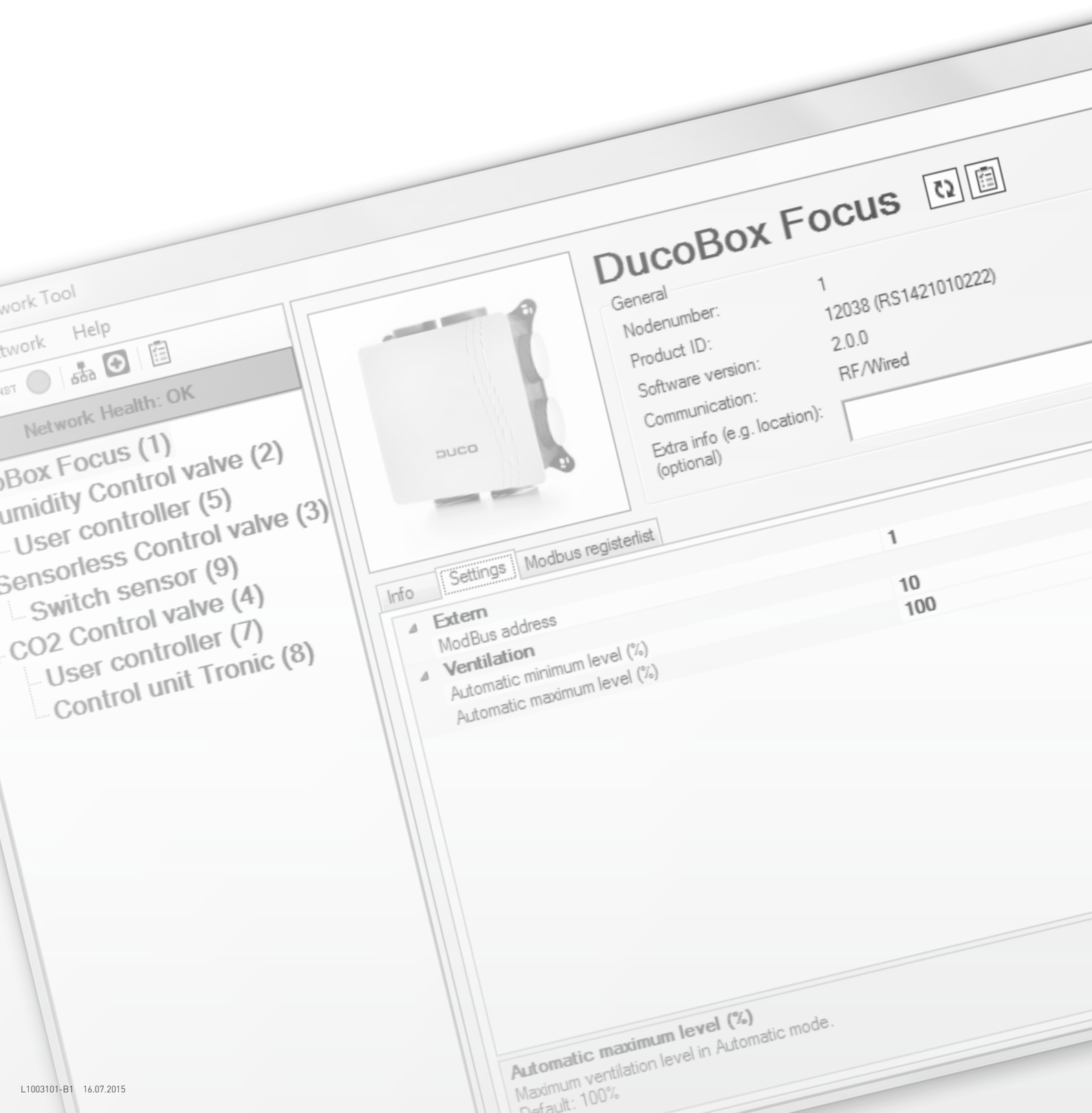




Handleiding Duco Network Tool



INHOUD

1	OPSTARTEN VAN DE APPLICATIE	3
1.1	Opstarten met USB-verbinding	3
1.2	Opstarten zonder USB-verbinding	4
2	APPLICATIEOVERZICHT	5
2.1	Netwerkpaneel	6
2.1.1	Netwerkgerelateerde sneltoetsen	6
2.1.2	Netwerkstatus	7
2.1.3	Netwerkoverzicht	8
2.2	Componentinfo	9
2.2.1	Afbeelding	10
2.2.2	Algemene informatie	10
2.2.3	Specifieke informatie en instellingen	10
2.2.3.1	Informatie	10
2.2.3.2	Instellingen	11
2.2.3.3	ModBus-registerlijst	11
2.2.3.4	Status	12
3	OPSLAAN ALS PDF-BESTAND	13
4	OPSLAAN EN OPENEN VAN DNT-BESTANDEN	16

1

OPSTARTEN VAN DE APPLICATIE

1.1 OPSTARTEN MET USB-VERBINDING

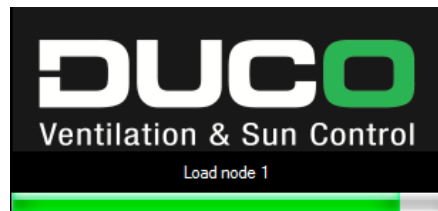
Als er bij de opstart een USB-verbinding met de DucoBox of IQ-unit gemaakt werd, zal de applicatie automatisch zoeken naar alle componenten en hun parameters. De vooruitgang wordt weergegeven in het opstartscherm. Zodra alle parameters werden opgehaald, gaat de applicatie automatisch verder naar het netwerkoverzicht (zie hoofdstuk 2.1.3 op pagina 8).



Figuur 2. Aansluiten op DucoBox Silent / Focus

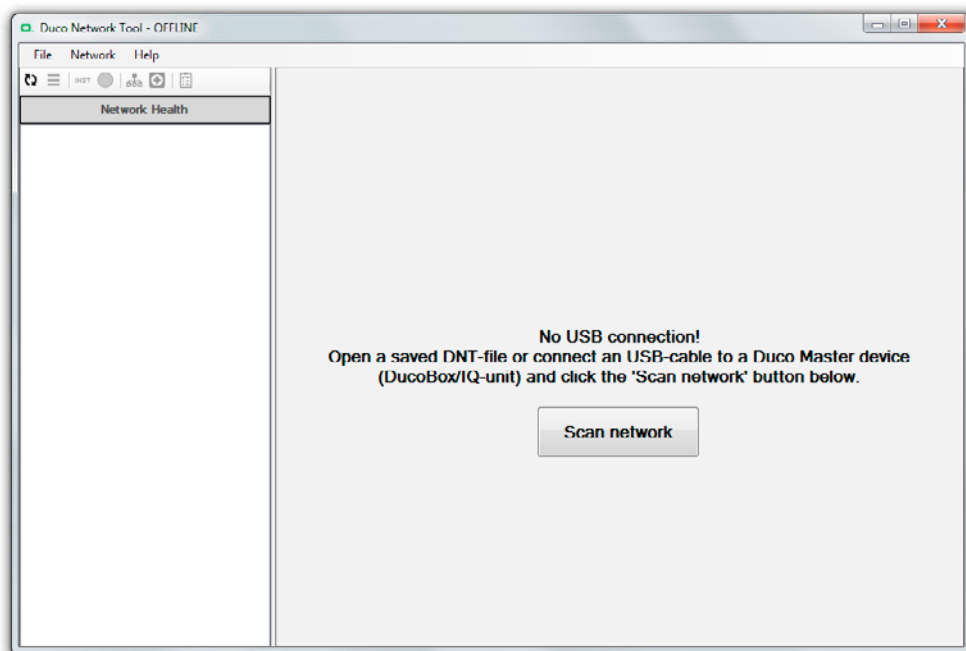


Figuur 1. Aansluiten op IQ-unit



Figuur 3. Laadscherm netwerk bij opstart

1.2 OPSTARTEN ZONDER USB-VERBINDING

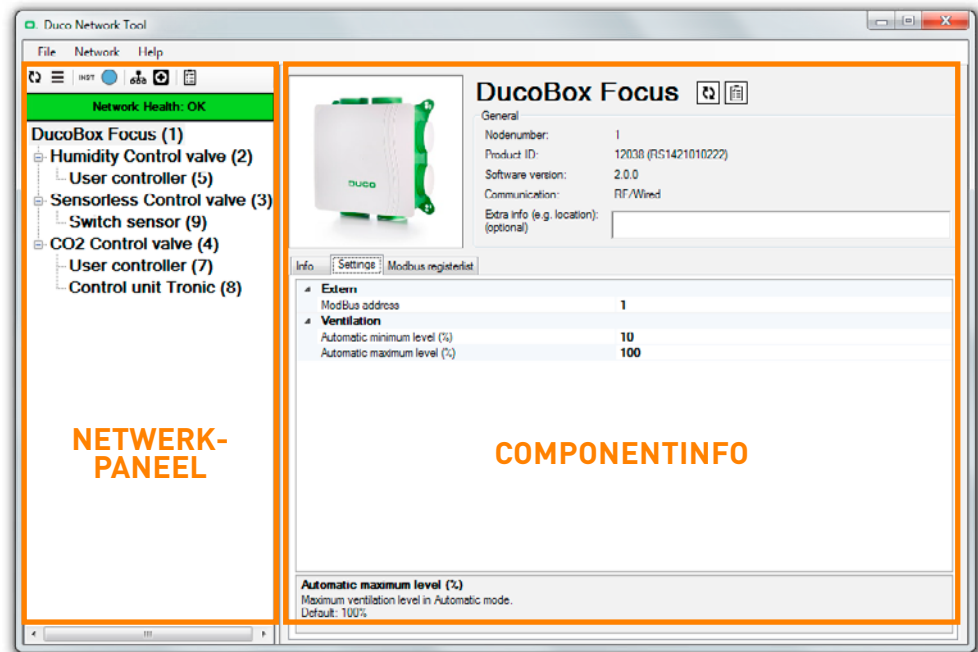


Als er bij de opstart geen USB-verbinding gemaakt werd, komt u in de offline modus van de applicatie. De USB-kabel kan alsnog met een Duco Master component (DucoBox of IQ-unit) verbonden worden. Het is aan te raden om nadien op 'Scan network' te klikken zodat het netwerkoverzicht kan worden opgehaald (idem zoals bij het opstarten met USB-verbinding). Na het uitvoeren van deze stappen gaat de applicatie automatisch verder naar dit overzicht (zie hoofdstuk 2.1.3 op pagina 8).

De offline modus kan ook gebruikt worden om DNT-bestanden (bestanden met de volledig opgeslagen netwerkconfiguratie (zie hoofdstuk 4 op pagina 16)) te openen. Zo kan het volledige netwerk met alle parameters later nog eens opgehaald en geanalyseerd worden.

2

APPLICATIEOVERZICHT

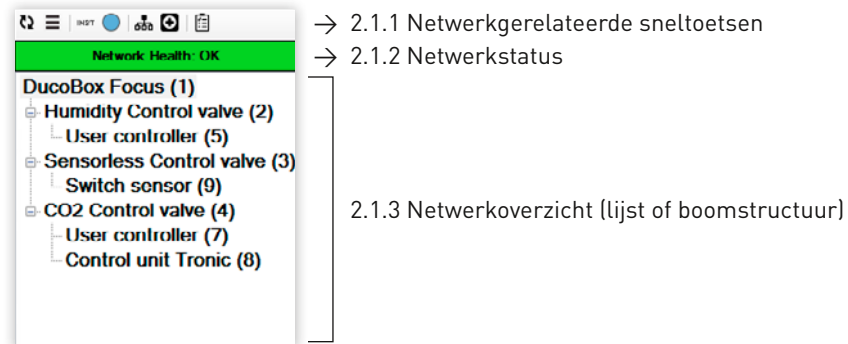


Figuur 4. Applicatieoverzicht met foutmelding

De applicatie bestaat uit twee grote delen:

- 2.1 Netwerkpaneel
- 2.2 Componentinfo








2.1 NETWERKPANEEL



Figuur 5. Netwerkoverzicht met foutmelding

2.1.1 NETWERKGERELATEERDE SNELTOETSEN

De netwerkgerelateerde sneltoetsen kunnen het netwerkoverzicht aanpassen of bepaalde netwerkactiviteiten verwezenlijken.

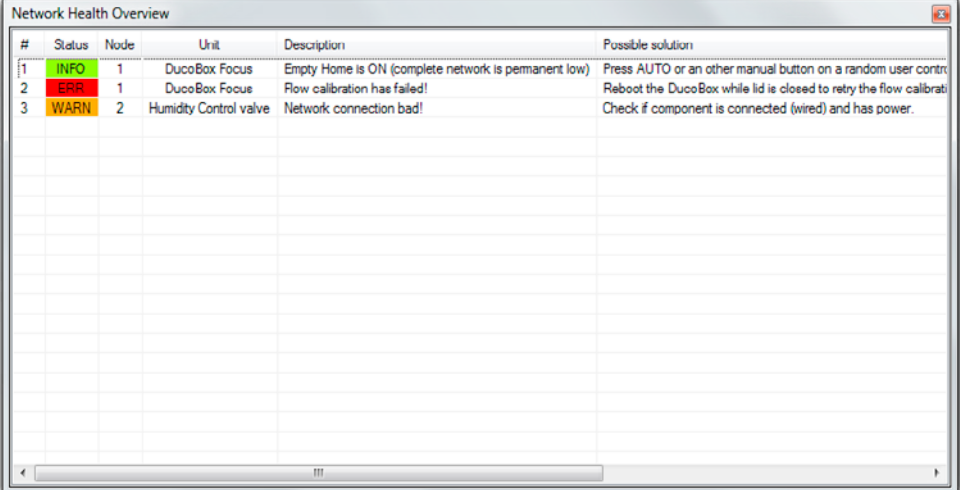
	Vernieuw netwerkinformatie Deze knop vernieuwt alle informatie over het netwerk (is conform het opstarten van de applicatie). Tijdens het vernieuwen van het netwerk roteren de pijltjes en kunnen de instellingen niet gewijzigd worden.
	Wijzig netwerkvoorstelling Deze knop kan de voorstelling van netwerkoverzicht wijzigen van een boomstructuur naar een platte, chronologische lijst (volgorde volgens 'Nodenummer': het uniek adres in het netwerk).
	Installatiemodus Deze sneltoets zet het netwerk in- of uit installatiemodus.
	Visualisatie component Deze knop zorgt ervoor dat een component in het netwerk kan herkend worden. Als deze toets ingedrukt is, zal de aangeduide component in het netwerkoverzicht blauw oplichten. Zo wordt de link gemaakt tussen de in het overzicht aangeduide component en de fysieke component.
	Netwerk overzicht Volledig overzicht van de belangrijkste netwerk parameters <i>(zie hoofdstuk 2.1.3 op pagina 8).</i>
	Netwerkstatus overzicht Volledig overzicht van elke foutmelding en waarschuwing in het netwerk <i>(zie hoofdstuk 2.1.2 op pagina 7).</i>
	Opslaan als PDF-bestand Met deze sneltoets kan alle informatie als PDF-bestand opgeslagen worden <i>(zie hoofdstuk 3 op pagina 13).</i>

2.1.2 NETWERKSTATUS

Deze knop geeft de status van het netwerk aan.
Er kunnen vier verschillende situaties optreden:

Network Health: OK	OK Het netwerk vertoont geen foutmeldingen.
Network Health: INFO	Informatief Niettegenstaande het netwerk geen foutmeldingen vertoont, zijn er enkele aandachtspunten. Klik op de knop voor een overzicht.
Network Health: WARNING	Waarschuwing Er is een reëel risico dat er foutmeldingen in het netwerk kunnen optreden. Klik op de knop voor een overzicht.
Network Health: ERROR	Fout Er zijn foutmeldingen in het netwerk opgetreden. Klik op de knop voor een overzicht van de foutmeldingen.

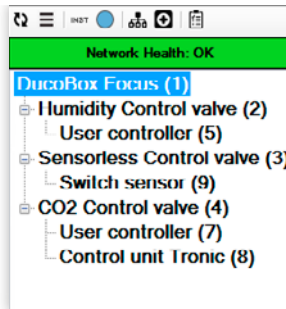
Klik op de 'netwerkstatus'-knop (🔍 of **Network Health: ERROR**) voor een overzicht van de aandachtspunten, waarschuwingen of foutmeldingen. Dit overzicht bestaat uit een volgnummer van de melding, de status, het 'nodenummer' met naamgeving, een beschrijving van de foutmelding en een mogelijke oplossing.



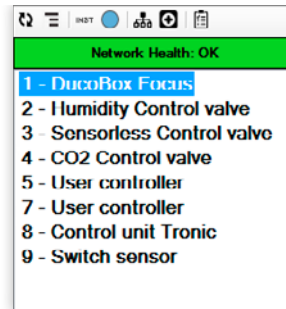
#	Status	Node	Unit	Description	Possible solution
1	INFO	1	DucoBox Focus	Empty Home is ON (complete network is permanent low)	Press AUTO or an other manual button on a random user contr
2	ERR	1	DucoBox Focus	Flow calibration has failed!	Reboot the DucoBox while lid is closed to retry the flow calibrati
3	WARN	2	Humidity Control valve	Network connection bad!	Check if component is connected (wired) and has power.

2.1.3 NETWERKOVERZICHT

Dit deel van de applicatie geeft een overzicht van alle componenten weer. Klik op de component om de instellingen of andere informatie af te lezen (hoofdstuk 2.2). Componenten die aandachtspunten, waarschuwingen of foutmeldingen vertonen, worden respectievelijk in een lichtgroene, oranje of rode kleur weergegeven. Het overzicht kan via de 'Wijzig netwerkvoorstelling'-knop (☰) in de volgende structuren weergegeven worden.



Figuur 6. Boomstructuur



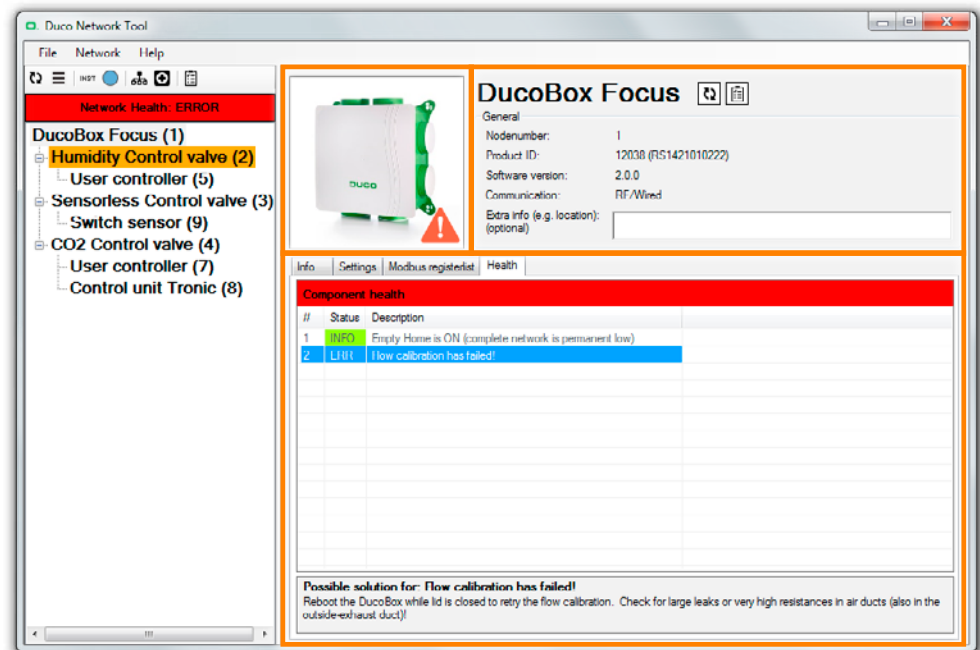
Figuur 7. Chronologische lijststructuur

Voor een gedetailleerd overzicht van het netwerk, klik op de 'Netwerkoverzicht'-knop (📊).

#	Img	Name	Comm	Prod	Softw	Netw	Print	Asso	Stat	Vent	Cur	SensHoq	
1		DucoBox Focus	RF/Wired	12038	2.0.0	OK	0	0	AUTO (0x00)	70m³/h (41% of 170m³/h)	20% (Target: 20%)	-	N
2		Humidity Control valve	Wired	12035	2.2.0	OK	1	0	AUTO (0x00)	60m³/h (100% of 60m³/h)	100% (Target: 100%)	100%	N
3		Sensorless Control valve	Wired	12035	2.2.0	OK	1	0	AUTO (0x00)	4m³/h (10% of 35m³/h)	5% (Target: 5%)	-	N
4		CO2 Control valve	Wired	12035	2.2.0	OK	1	0	AUTO (0x00)	8m³/h (10% of 75m³/h)	22% (Target: 22%)	0%	N
5		User controller	Wired	12034	1.2.0	OK	2	2	AUTO (0x00)	-	-	-	N
7		User controller	Wired	12034	1.2.0	OK	4	0	AUTO (0x00)	-	-	-	N
8		Control unit Tronic	Wired	12031	1.0.0	OK	4	7	AUTO (0x00)	5%	15% (Target: 5%)	-	N
9		Switch sensor	RF	12040	1.2.0	OK	3	3	OFF (0x00)	-	-	0%	N

Figuur 8. Netwerk overzicht

2.2 COMPONENTINFO



Figuur 9. Component met foutmelding

Dit scherm bestaat uit drie grote delen:

- 2.2.1 Afbeelding
- 2.2.2 Algemene informatie
- 2.2.3 Specifieke informatie en instellingen, eventuele ModBus-parameters en de status.



2.2.1 AFBEELDING

Linksboven wordt de afbeelding van de component weergegeven. Bij deze afbeelding wordt er in de rechterbenedenhoek aan de hand van een pictogram aangegeven of de component aandachtspunten, waarschuwingen of foutmeldingen vertoont.

	Informatief Niettegenstaande de component geen foutmeldingen vertoont, zijn er enkele aandachtspunten. Klik op het pictogram voor een overzicht.
	Waarschuwing Er is een reëel risico dat er foutmeldingen in de component kunnen optreden. Klik op het pictogram voor een overzicht.
	Fout Er zijn foutmeldingen in de component opgetreden. Klik op het pictogram voor een overzicht van de foutmeldingen.

2.2.2 ALGEMENE INFORMATIE

Rechtsboven wordt de algemene componentinfo weergegeven. Het gaat om het 'nodenummer', de productidentificatie (met serienummer), de softwareversie en de communicatiemogelijkheid. Er kan ook extra informatie worden toegevoegd (zoals de locatie) die via de functie 'opslaan als PDF-bestand' in PDF kan getoond worden. Naast de naam van de component bevinden er zich nog twee sneltoetsen:

	Vernieuw componentinfo Deze knop vernieuwt enkel de informatie van de gekozen component. Dit kan tijdswinst opleveren als het over een groot netwerk gaat. Tijdens het vernieuwen van het netwerk roteren de pijltjes en kunnen de instellingen niet gewijzigd worden.
	Opslaan als PDF-bestand Met deze sneltoets kan alle informatie van de gekozen component als PDF-bestand opgeslagen worden (zie hoofdstuk 2 'Opslaan als PDF-bestand').

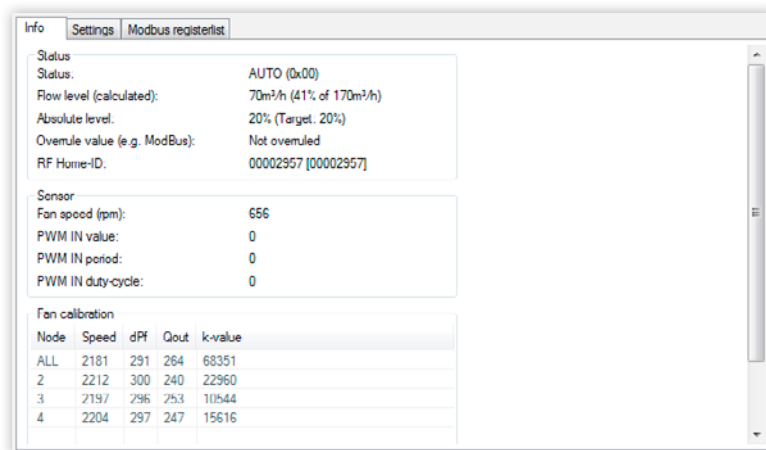
2.2.3 SPECIFIEKE INFORMATIE EN INSTELLINGEN

In dit deel kunnen er tot vier tabs weergegeven worden:

- 2.2.3.1 Informatie
- 2.2.3.2 Instellingen
- 2.2.3.3 ModBus-registerlijst (enkel bij ModBus compatibele componenten)
- 2.2.3.4 Status – enkel wanneer er een melding is (zie ook pictogram bij afbeelding)

2.2.3.1 Informatie

Deze tab geeft alle componentinfo weer.

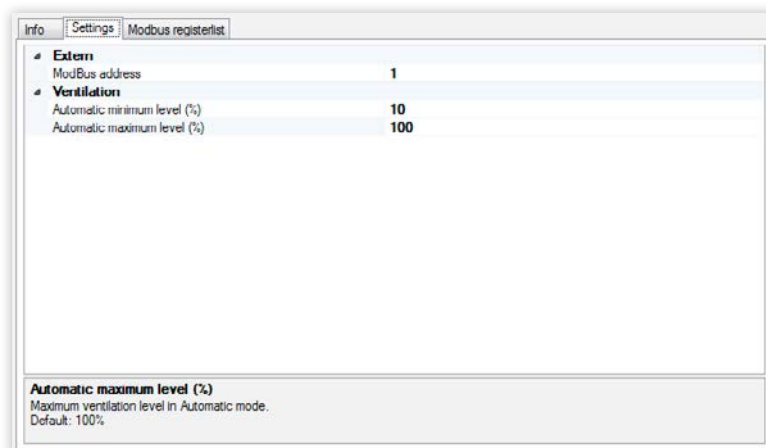


Figuur 10. Infotab van een DucoBox Focus

2.2.3.2 Instellingen

In deze tab kunnen de instellingen van de gekozen component bekeken of gewijzigd worden.

Bij het selecteren van de instelling wordt er onderaan zowel de standaardwaarde als een korte uitleg van de functie gegeven.



Figuur 11. Instellingen van een DucoBox Focus

2.2.3.3 ModBus-registerlijst

In deze tab kunnen alle Input en Holding ModBus registers van de component afgelezen worden. Ook de huidige waarde wordt getoond (bij vernieuwen van de component of het netwerk worden deze geüpdatet). Deze tab wordt enkel weergegeven als het netwerk (DucoBox/IQ-unit) ModBus compatibel is.

Bij het selecteren van de registerwaarde wordt er onderaan een korte uitleg van de functie gegeven.

INPUT registers - Read parameter			HOLDING register - Write parameter		
Address	Description	Current value	Address	Description	Current value
10	Type module	10	10	Overrule ventilation level (%)	255
11	Status	0	11	-	
12	Ventilation level (%)	20	12	-	
13	-		13	-	
14	-		14	-	
15	-		15	Setting: Automatic minimum level (%)	10
16	-		16	Setting: Automatic maximum level (%)	100
17	-		17	-	
18	-		18	-	
19	Zone	0	19	Action	?

Type module Every kind of component has it's own typenumber.	Overrule ventilation level (%) Overrule associated ventilation intake levels with the desired level (100% is open).
--	---

Figuur 12. ModBus-registerlijst van een Bedieningschakelaar

2.2.3.4 Status

Deze tab geeft alle aandachtspunten, waarschuwingen of foutmeldingen weer die bij de component ontdekt zijn. Deze tab is enkel zichtbaar als er zich meldingen hebben voorgedaan.

Bij het selecteren van de foutmelding verschijnt er onderaan een mogelijke oplossing voor het probleem.

#	Status	Description
1	INFO	Empty Home is ON (complete network is permanent low)
2	ERR	Flow calibration has failed!

Possible solution for: Flow calibration has failed!
 Reboot the Ducobix while lid is closed to retry the flow calibration. (Check for large leaks or very high resistances in air ducts (also in the outside/exhaust duct!))

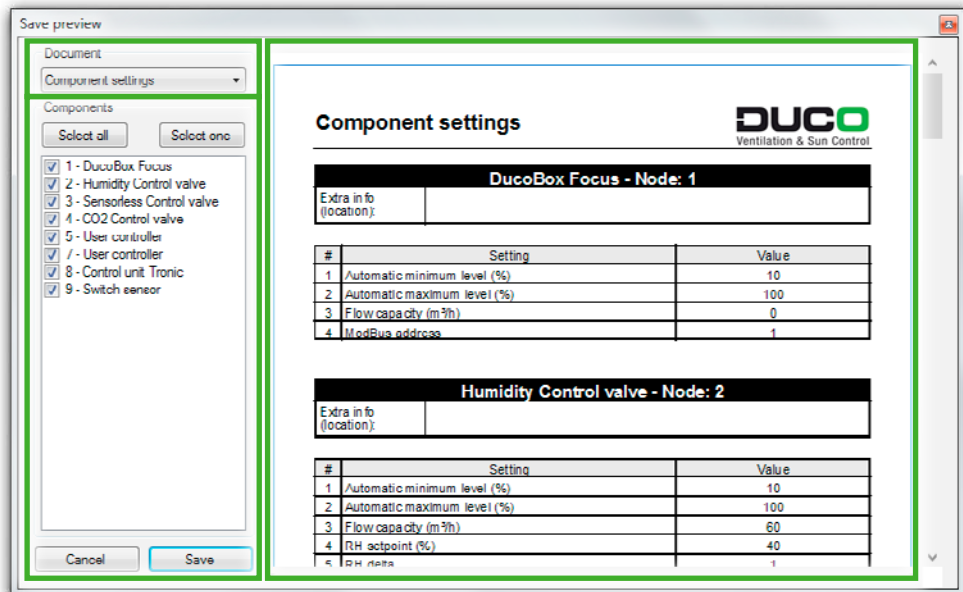
3

OPSLAAN ALS PDF-BESTAND

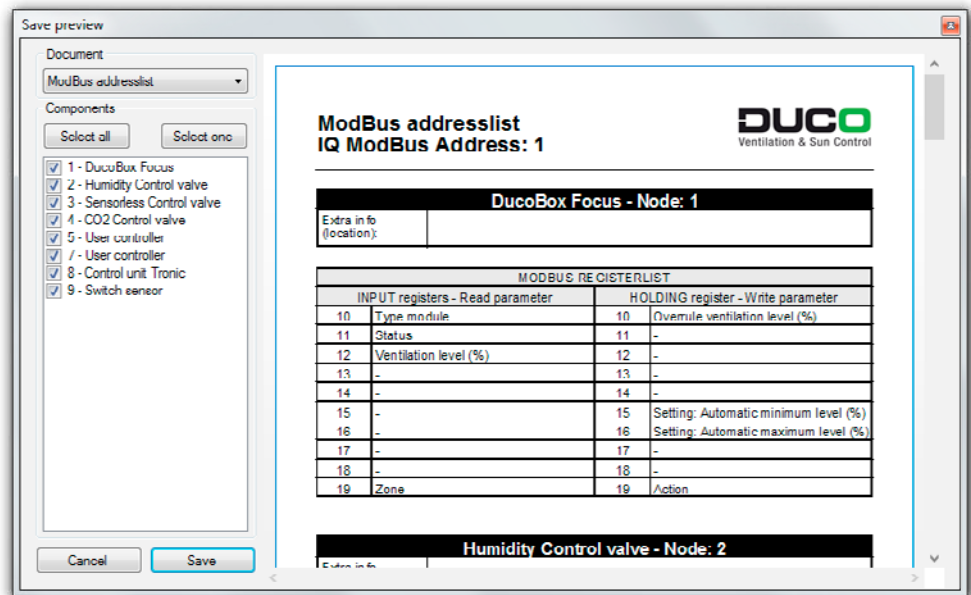
Alle informatie over het Duco Netwerk kan ook worden opgeslagen als PDF-bestand. In het keuzemenu linksboven kan er gekozen worden tussen de volgende vier soorten documenten:

- Instellingen van de componenten
- ModBus-registerlijsten voor ModBus-implementaties
- Lijst met alle componenten (nodes)
- Foutmeldingen in netwerk

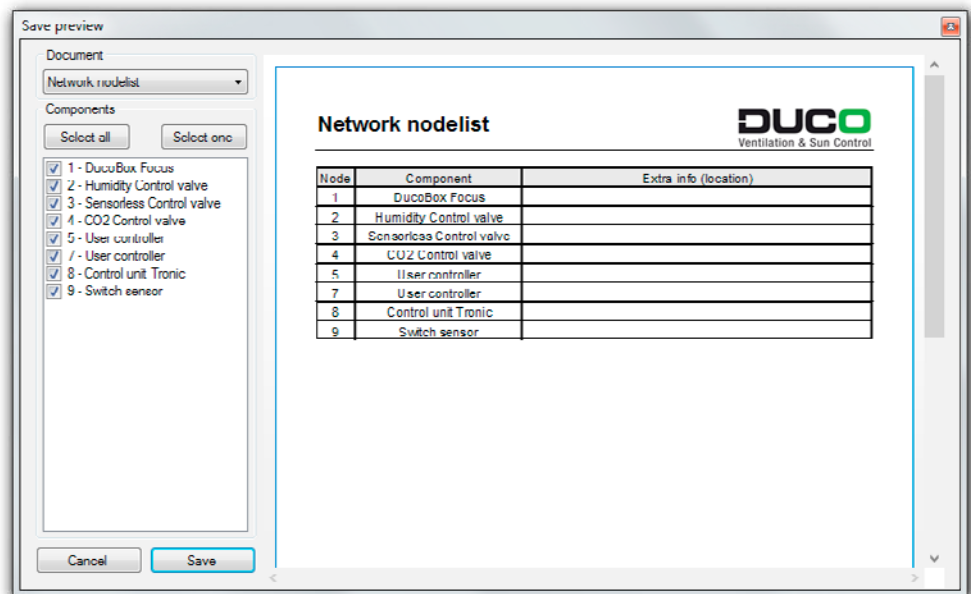
In het linkerdeel in het midden kunnen niet-gewenste componenten afgevinkt worden zodat deze niet in het PDF-bestand worden opgenomen. Het rechterscherm toont een voorbeeld van een dergelijk PDF-bestand eenmaal deze opgeslagen is. Druk op de 'Save'-knop om het bestand als PDF op te slaan.



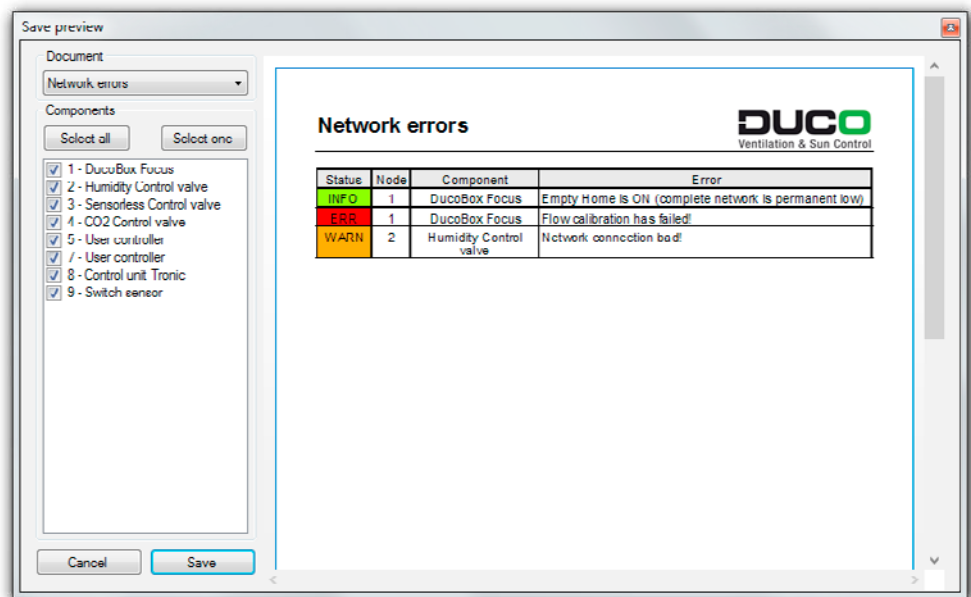
Figuur 13. Instellingen van de componenten



Figuur 14. ModBus-adressenlijst



Figuur 15. Netwerk nodelijst

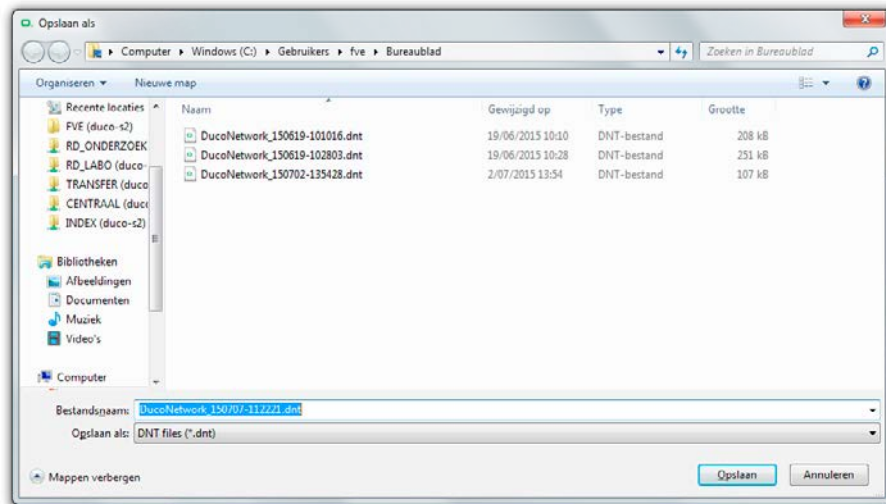


Figuur 16. Foutmeldingen in netwerk

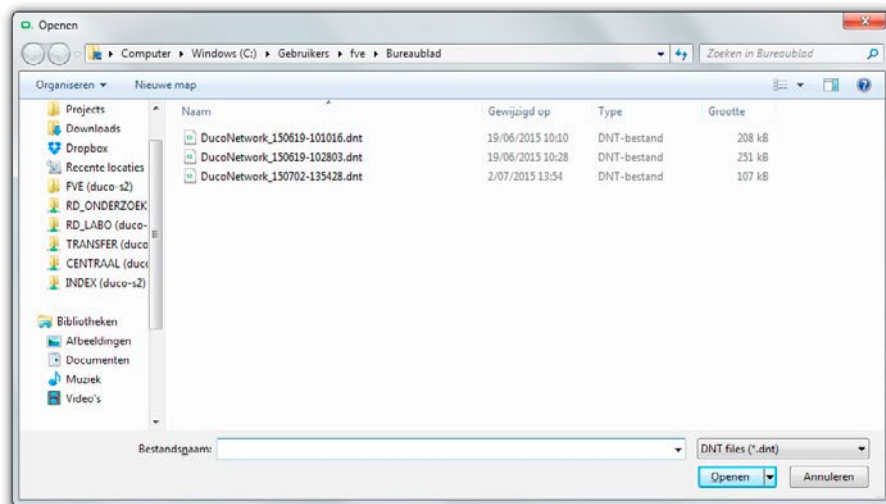
4

OPSLAAN EN OPENEN VAN DNT-BESTANDEN

Het is mogelijk om het volledige netwerk en alle instellingen/parameters op te slaan als DNT-bestand (DNT = Duco Network Tool). Hiervoor gaat u naar het menu 'File' > 'Save Network to file...'. Deze bestanden kunnen later opnieuw geopend worden via 'File' > 'Open Network file...'; zelfs als er geen USB-verbinding met de DucoBox of IQ-unit gemaakt is.



Figuur 17. Opslaan van een netwerk als DNT-bestand



Figuur 18. Openen van DNT-bestand