

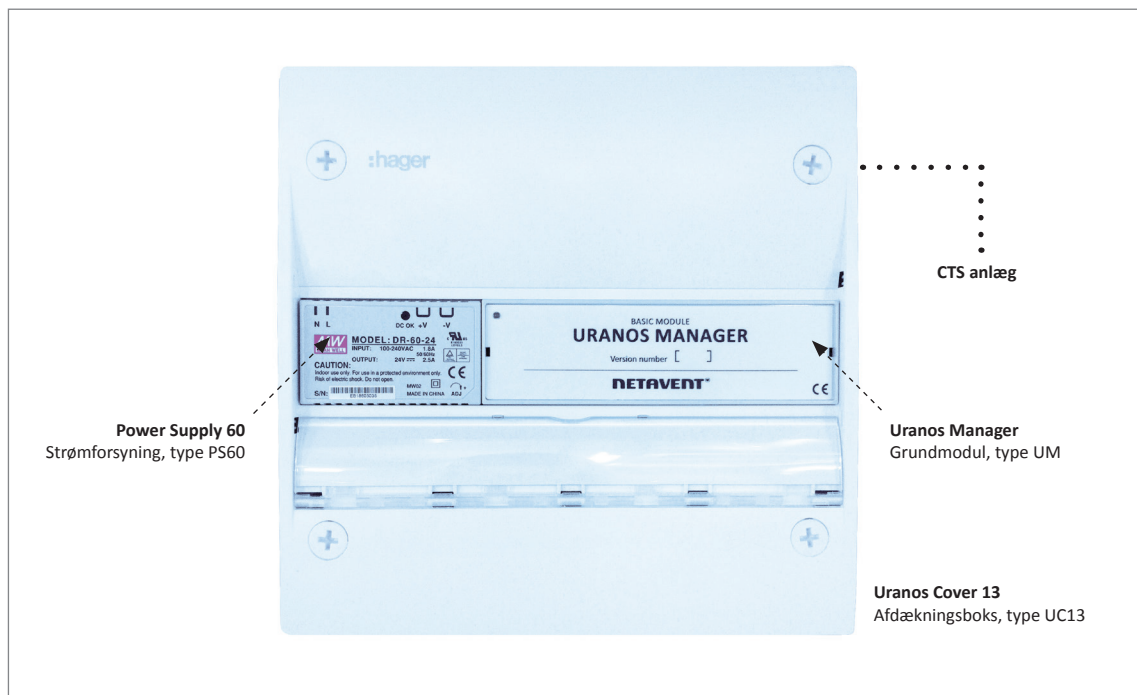
Summeringsenhed, URANOS SUM UP UNIT

SYSTEM **URANOS****NETAVENT**

Summeringsenhed for zone

Uranos Sum Up Unit summerer data fra flere produkter i et system. Med summeringsenheden er det muligt at registrere luftmængder på flere separate, variable indblæsnings- og udsugningskomponenter i samme lokale eller zone.

De indgående produkter i summeringsenheden forbindes og konfigureres let.



*Uranos Sum Up Unit.
Se ordrespecifikation sidst i brochuren for alle muligheder.*

Kommunikation

Grundmodulet, Uranos Manager, er den centrale enhed i Uranos Sum Up Unit. Uranos Manager har en grænseflade RS485 og al kommunikation foregår via protokollen Modbus RTU.

Regulatorer og summeringsenhed i systemet kan arbejde autonomt uafhængigt af CTS (Central Tilstandskontrol og Styring), men er forberedt for kommunikation hermed. CTS giver mulighed for styring af alle parametre og fejlfinding i systemet.

Service på systemet kan desuden udføres via servicestik, der installeres i lokalet. Opkobling giver adgang til driftsoplysninger og mulighed for at ændre parametre.

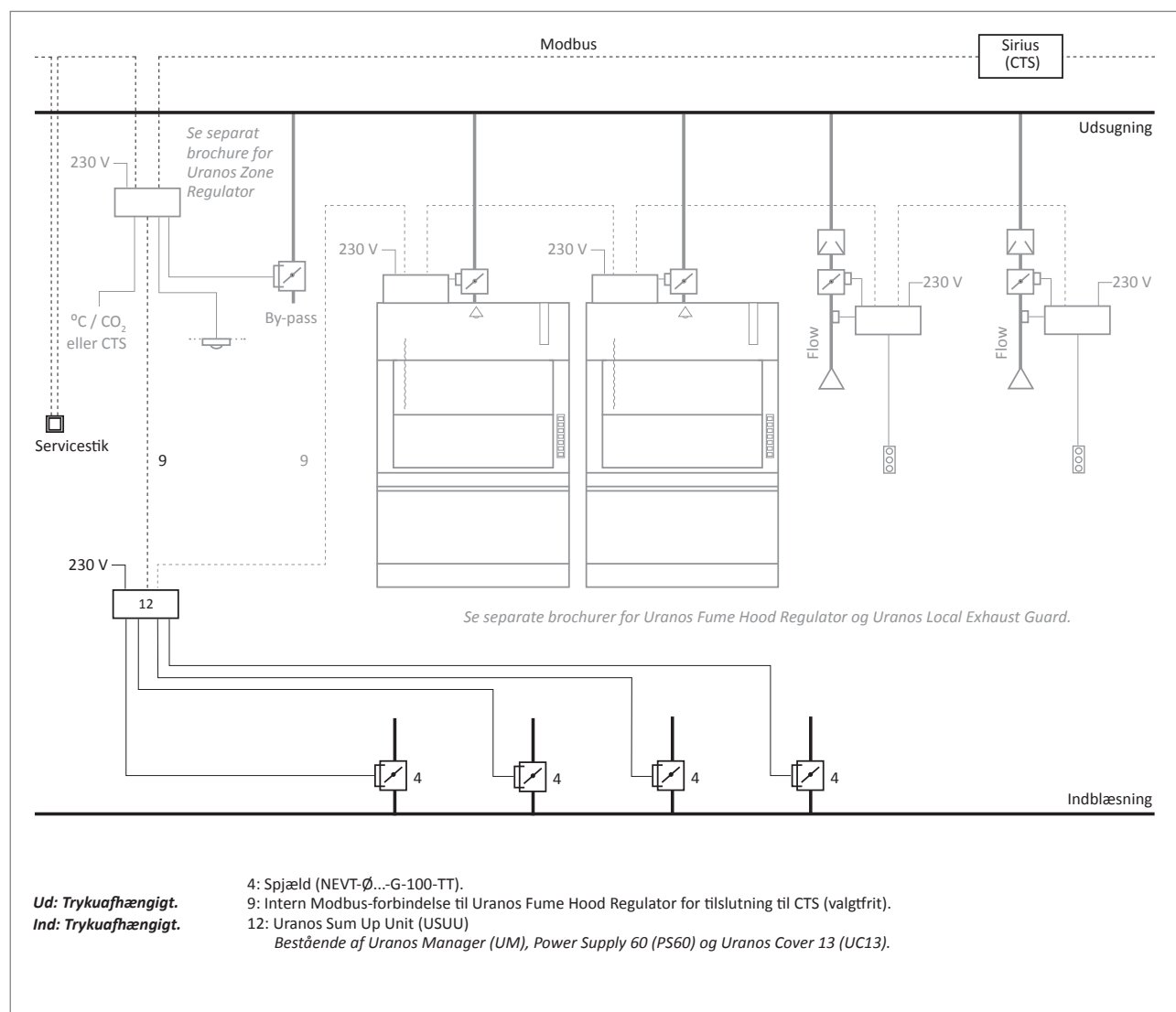
Summeringsenhed, URANOS SUM UP UNIT

SYSTEM **URANOS**

NETAVENT

Komponenter - funktion og indbyrdes samspil

For summeringsenheden gælder nogle funktionsprincipper, når en zone reguleres med én eller flere kanaler for indblæsning og udsugning. I det følgende ses eksempler på dette.

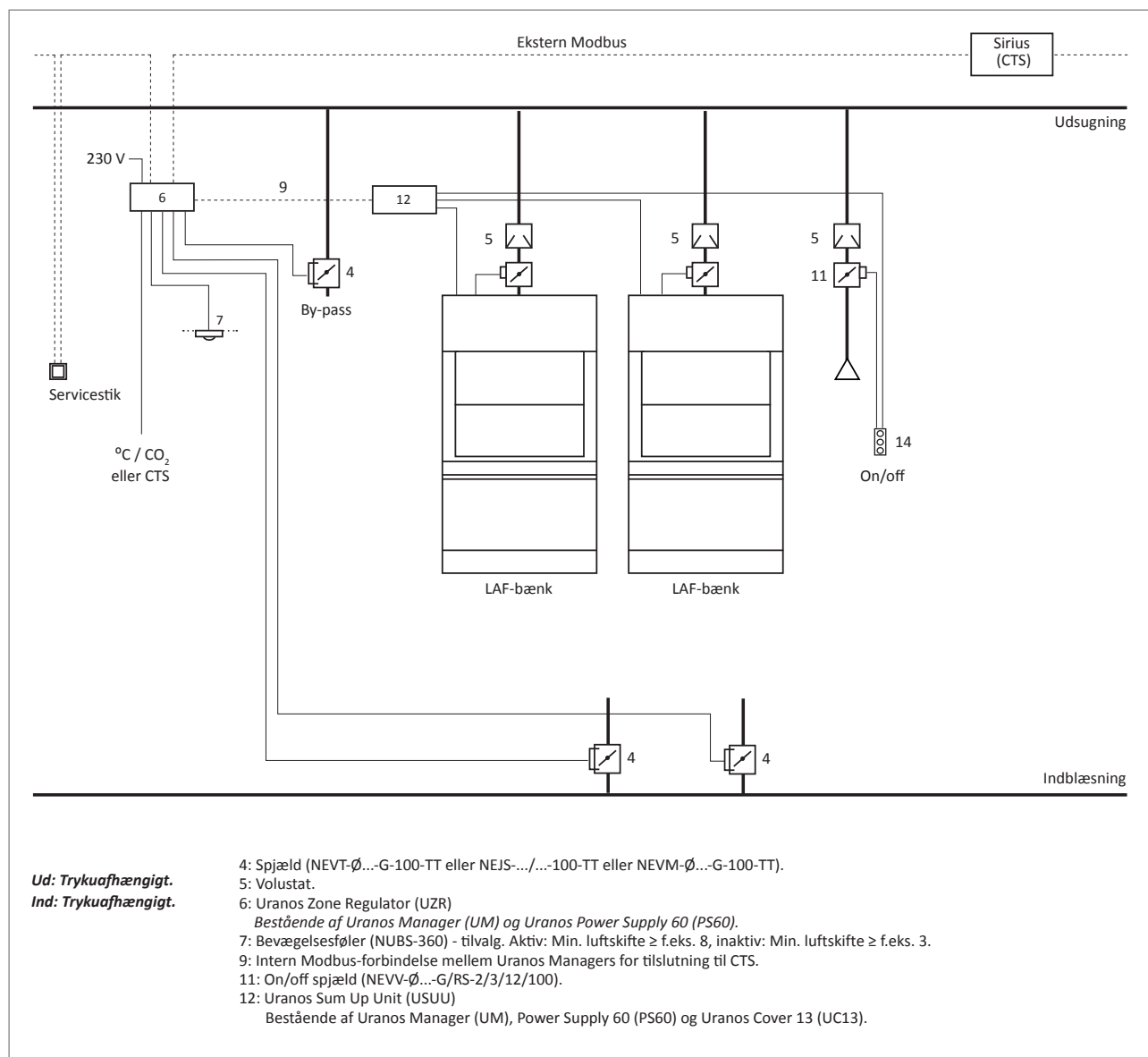


Funktionsprincip for Uranos Sum Up Unit, nr. 302..

I funktionsprincipperne ses Modbus RTU kommunikationen, som en stiblet linje, hvor der hhv. er en ekstern og intern forbindelse.

Ekstern Modbus: Fungerer som overordnet kommunikation med zoneregulatoren. Er evt. også koblet til CTS anlæg.

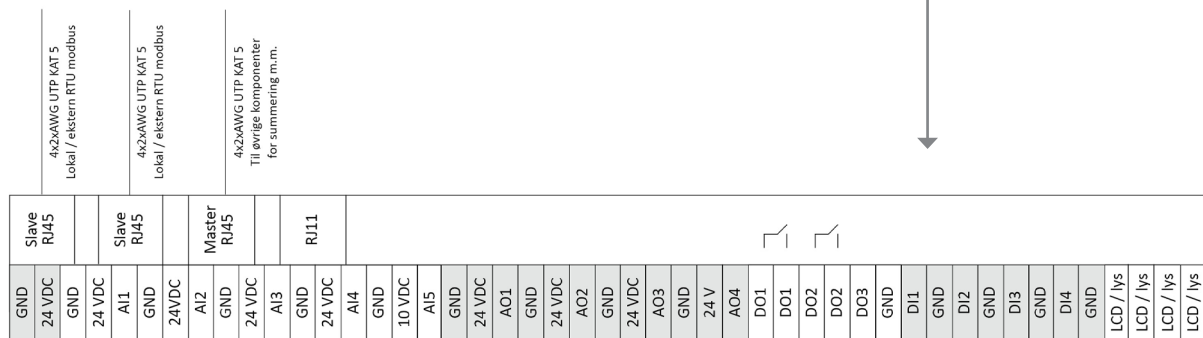
Intern Modbus: Fungerer som intern kommunikation mellem de indgående produkter i lokalet / zonen. Uranos Sum Up Unit er i stand til at samle data fra en række produkter og kommunikere dem videre i systemet.



Funktionsprincip for Uranos Sum Up Unit, nr. 303.

Alle komponenter i summeringsenheden kobles til grundmodul, Uranos Manager. På illustrationen ses for layout for kobling af grundmodul.

For nærmere information om kobling af komponenter henvises til separate koblingsdiagrammer for summeringsenheden.



Dimensioner

URANOS COVER 13	Afdækningsboks til grundmodul og strømforsyning	250 x 250 x 103 mm (HxBxD)
URANOS COVER 10	Afdækningsboks til grundmodul	180 x 218 x 82 mm (HxBxD)
POWER SUPPLY 60	Strømforsyning	93 x 78 x 56 mm (HxBxD)
URANOS MANAGER	Grundmodul / regulatorenhed	81 x 156 x 58 mm (HxBxD)

Side 4 af 6
Udgave 1.0 - Ret til ændringer forbeholdes

Summeringsenhed, URANOS SUM UP UNIT

SYSTEM **URANOS**

NETAVENT

Tekniske specifikationer

Forsyningspænding	24VDC +/- 10%.
Strømforbrug	
Typ.	0,1A.
Max.	1,6A.
Analog Input	
AI1	0 - 10VDC, Ri > 100kΩ.
AI2	0 - 10VDC, Ri > 100kΩ.
AI3	0 - 10VDC, Ri > 100kΩ.
AI4	0 - 10VDC, Ri > 100kΩ.
AI5	0 - 10VDC, Ri > 100kΩ.
Vout AI5	10 VDC, max. 5mA.
Analogt Output	
AO1	0 - 10VDC, max. 5mA.
AO2	0 - 10VDC, max. 5mA.
AO3	0 - 10VDC, max. 5mA.
AO4	0 - 10VDC, max. 5mA, galvanisk adskilt.
Digitalt Input	
DI1	15V afbrudt (pull up), 2mA sluttet.
DI2	15V afbrudt (pull up), 2mA sluttet.
DI3	15V afbrudt (pull up), 2mA sluttet.
DI4	15V afbrudt (pull up), 2mA sluttet.
Digitalt Output	
DO1	Relæ NC, 30 VDC, 0,2A.
DO2	Relæ (wolfram) NO, 230VAC, 2A.
DO3	"Open Collector" 24VDC on/off, max. 100mA.

Panel RS485	
Protokol	Modbus RTU.
A	Data+.
B	Data-.
Baurate	19,2k.
Parity	Even.
Data bits	8 bit.
Stop bits	1.
Power out	15VDC (9VDC ved backup), max. 0,1mA.
Master RS485	
Protokol	Modbus RTU.
A	Data+.
B	Data-.
Baurate	115,2k / 19,2k / 9,6k.
Parity	Non / Even / Odd.
Data bits	8 bit.
Stop bits	1 eller 2 bit (altid 1 bit ved Even / Odd parity).
Power out	24VDC, max. 1,2A.
Slave RS485	
Protokol	Modbus RTU.
A	Data+.
B	Data-.
Baurate	115,2k / 19,2k / 9,6k.
Parity	Non / Even / Odd.
Data bits	8 bit.
Stop bits	1 eller 2 bit (altid 1 bit ved Even / Odd parity).
Request Time (*)	< 20mS.
Poll Time (**)	> 1mS.

(*) = Requests Time er her defineret som tiden fra sidste byte i et Request er modtaget, til start af første byte i det tilhørende Response.

(**) = Poll Time er her defineret som tiden fra et Response er modtaget, til næste Requests afsendes.

Summeringsenhed, URANOS SUM UP UNIT

SYSTEM **URANOS****NETAVENT****Ordrespecifikation****Uranos Sum Up Unit - Summeringsenhed med strømforsyning****Type USUU-PS60** (oplyses ved ordreafgivelse)

USUU-PS60 består af nedenstående produkter		Typebetegnelse
<i>Uranos Manager</i>	Grundmodul / regulerenhet	UM
<i>Uranos Cover 13</i>	Afdækningsboks til grundmodul og strømforsyning	UC13
<i>Power Supply 60</i>	Strømforsyning	PS60

Uranos Sum Up Unit - Summeringsenhed**Type USUU** (oplyses ved ordreafgivelse)

USUU består af nedenstående produkter		Typebetegnelse
<i>Uranos Manager</i>	Grundmodul / regulerenhet	UM
<i>Uranos Cover 10</i>	Afdækningsboks til grundmodul	UC10
<i>Uranos Cover Fill</i>	Ekstra afdækning til boks	UCF