

VALLOX

Malli
Vallox Exxeo
Vallox Exxeo DPC

Dokumentti
D11276

Voimassa alkaen
01.12.2023

Päivitetty
18.10.2023

VALLOX
Exxeo

Ohjaimen käyttöohje

OHJAIMEN TOIMINNOT

Avaa huippuimurin huoltoluukku. Irrota ohjainkotelon kansi. Kytke huippuimuriin syöttöjännite, jolloin ohjaimen näyttöön avautuu toimintovalikko (Function).

Päävalikot

1. Toiminto (Function)



2. Näyttö (Display)



3. Modbus



4. PI-säädin (PI) (vain DPC-malli)



5. Puhallin (Fan)



6. Kalibrointi (Calibration)
(vain DPC-malli)

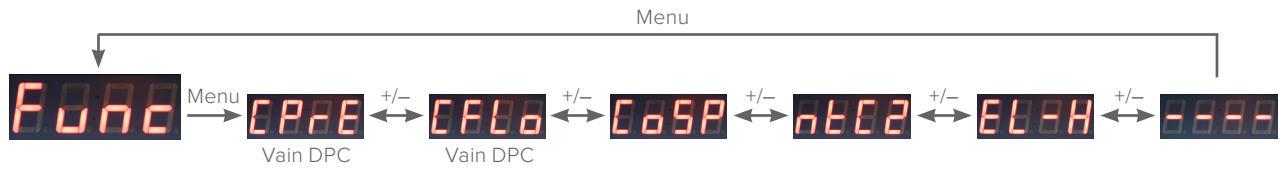


7. Perussasetusten palautus (Reset)

Päävalikkojen välillä liikutaan +/- -painikkeilla. Menu-painikkeella siirrytään valikon sisältöön. Paluuvalikosta palataan päävalikkoon Menu-painikkeella.



1. Toimintovalikko (Function)



1.1 Vakiopaineohjausvalikko (Constant Pressure)

Vakiopaineohjaus pitää poistoilmakammion paineen vakiona (vain painelähetinmallissa Vallox Exxeo DPC). Poistoilmakammion paineelle voidaan valita kaksi raja-arvoa. Low-arvo määrittää poistoilmakammion minimipaineen ja high-arvo määrittää poistoilmakammion maksimipaineen. Analogiaohjauksella (0–10 VDC) minimipoistoilmakammionpaine on = 0 VDC ja maksimipoistoilmakammionpaine = 10 VDC. Digitaaliohjauksella minimipoistoilmakammionpaine = Ext L on aktiivinen ja maksimipoistoilmakammionpaine = Ext H on aktiivinen.



HUOMAA

Ennen vakiopaineohjauksen aktivointia irrota +-liittimen mittaletku kuvan mukaisesti.



Paina Menu-painiketta, jolloin näyttöön avautuu vakio-paineohjausvalikko.

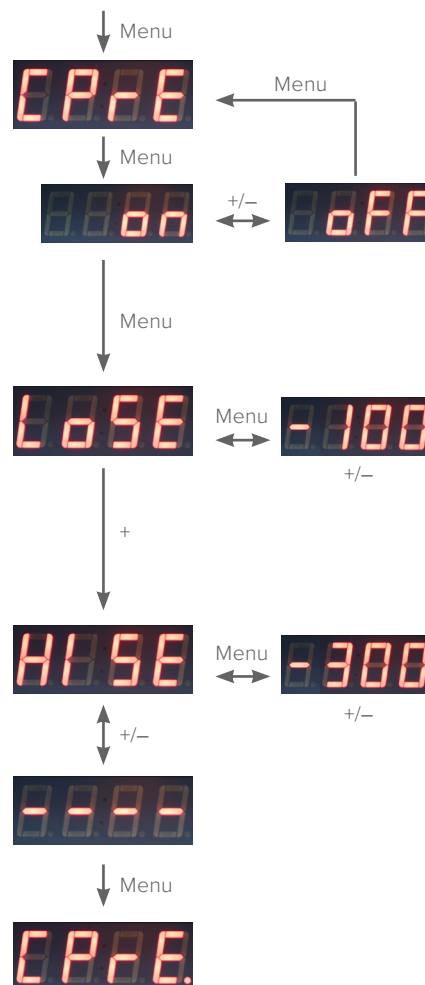
Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Valitse +/- -painikkeilla on- tai off-tila. Vahvasta asetus Menu-painikkeella. Off-tilan valitseminen vie takaisin vakio-paineohjausvalikkoon.

Valittaessa on näyttöön avautuu poistoilmakammion minimipaineen asetus -valikko (Pressure Low Setpoint). Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta haluttu arvo 0–2500 Pa +/- -painikkeilla. Minimipainetta ei voi asettaa suuremmaksi kuin maksimipainetta. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.

Siirry +-painikkeella poistoilmakammion maksimipaineen asetus -valikkoon (Pressure High Setpoint). Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta haluttu arvo 0–2500 Pa +/- -painikkeilla. Maksimipainetta ei voi asettaa pienemmäksi kuin minimipainetta. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.

Siirry +-painikkeella paluuvalikkoon.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon. Jos tila on aktivoitu, näytön oikeassa alakulmassa on piste.



1.2 Vakioilmavirtaohjausvalikko (Constant Flow)

Vakioilmavirtaohjaus pitää poistoilmavirran vakiona (vain painelähetinmallissa Vallox Exxeo DPC). Poistoilmavirralle voidaan valita kaksi raja-arvoa. Low-arvo määrittää minimi-ilmavirran ja High-arvo määrittää maksimi-ilmavirran. Analogiaohjauksella (0–10 VDC) minimi-ilmavirta on = 0 VDC ja maksimi-ilmavirta = 10 VDC. Digitaaliohjauksella minimi-ilmavirta = Ext L on aktiivinen ja maksimi-ilmavirta = Ext H on aktiivinen. Ilmavirran lämpötilakompensaation käyttöönotto vaatii NTC 1 lämpötila-anturin asennuksen. NTC 1 lämpötilamittauksella korjataan ilman tiheyden aiheuttama muutos ilmavirrassa. K-arvo on Vallox Exxeo -huippumurin mallikohtainen arvo. Väärä K-arvo antaa virheellisen ilmavirtamittaustuloksen.

Siirry +-painikkeella vakioilmavirtaohjausvalikkoon.

Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Valitse +/- -painikkeilla on- tai off-tila. Vahvasta asetus Menu-painikkeella. Off-tilan valitseminen vie takaisin vakioilmavirtaohjausvalikkoon.

Valittaessa on näyttöön avautuu minimi-ilmavirran asetus -valikko (Low Flow Setpoint). Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta +/- -painikkeilla haluttu arvo 0.01–5 m³/s. Minimii-ilmavirtaa ei voi asettaa suuremmaksi kuin maksimi-ilmavirta. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.

Siirry +-painikkeella maksimi-ilmavirran asetus -valikkoon (High Flow Setpoint). Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta +/- -painikkeilla haluttu arvo 0.01–5 m³/s. Maksimi-ilmavirtaa ei voi asettaa pienemmäksi kuin minimi-ilmavirta. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.

Siirry +-painikkeella ilmavirran lämpötilakompensointivalikkoon (NTC 1 Temp).

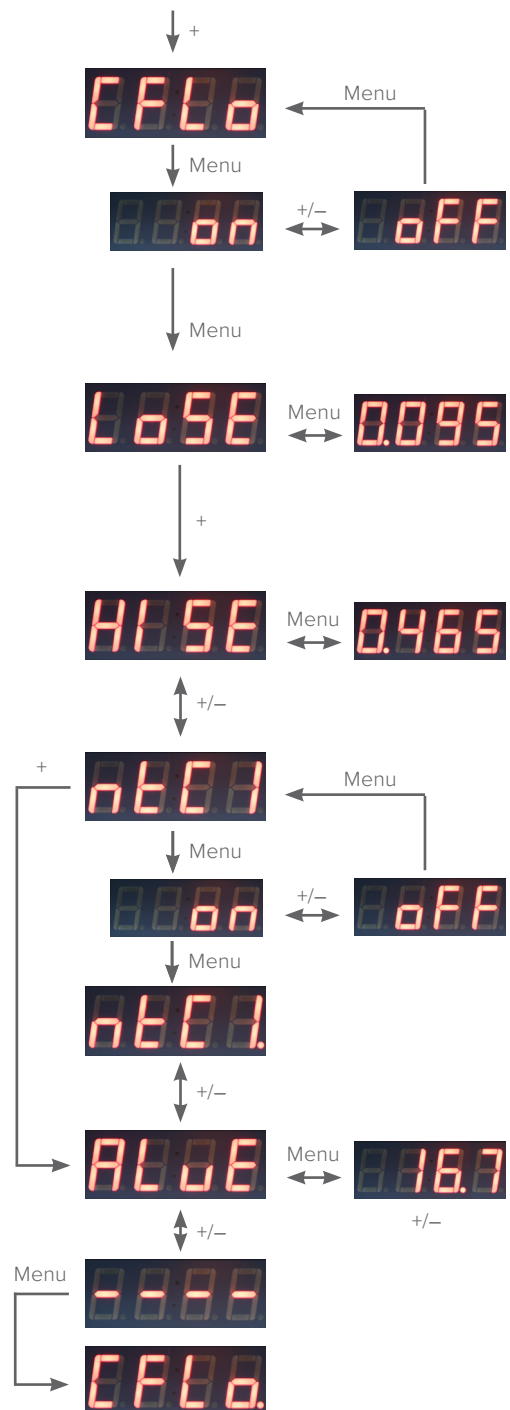
Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Valitse +/- -painikkeilla on/off-tila. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.

Valittaessa on näyttöön avautuu ilmavirran lämpötilakompensointivalikko. Jos tila on aktivoitu, näytön oikeassa alakulmassa on piste.

Siirry +-painikkeella K-arvovalikkoon. Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta K-arvo +/- -painikkeilla. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.

Siirry +-painikkeella paluuvalikkoon.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon. Jos tila on aktivoitu, näytön oikeassa alakulmassa on piste.



1.3 Puhallinohjausvalikko (Constant Speed)

Puhallinta voidaan ohjata 0–10 VDC analogiohjauksella tai digitaalisella ohjauksella. Puhallinohjaukselle voidaan valita kaksi raja-arvoa. Low-arvo määrittää minimipuhallinohjausprosentin ja High-arvo määrittää maksimipuhallinohjausprosentin. Analogiohjauksella (0–10 VDC) minimipuhallinohjausprosentti = 0 VDC ja maksimipuhallinohjausprosentti = 10 VDC. Digitaali-ohjauksella minimipuhallinohjausprosentti = Ext L on aktiivinen ja maksimipuhallinohjausprosentti = Ext H on aktiivinen. Katso puhaltimen ohjausvaihtoehdot kohdasta 1.5.

Siirry +-painikkeella puhallinohjausvalikkoon.

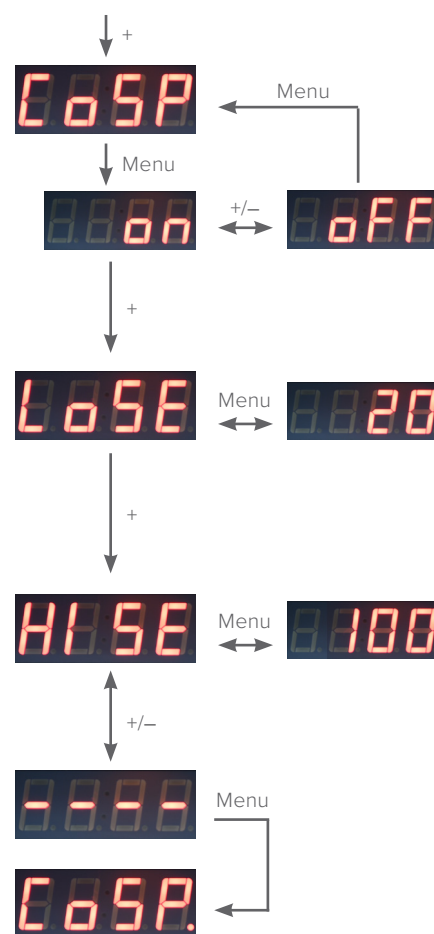
Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Valitse +/- -painikkeilla on/off-tila. Vahvasta asetusta Menu-painikkeella. Valittaessa off, siirrytään takaisin päävalikkoon (perusmallissa on-tila on aina aktiivinen).

Valittaessa on, näyttöön avautuu puhaltimen minimipuhallinohjausprosentin -asetusvalikko (Low Speed Setpoint). Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta +/- -painikkeilla haluttu arvo 0...100 %. Minimipuhallinohjausprosentti ei voi olla suurempi kuin maksimipuhallinohjausprosentti. Vahvasta asetusta Menu-painikkeella.

Siirry +-painikkeella maksimipuhallinohjausprosentin asetustilaan (High Speed Setpoint). Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta +/- -painikkeilla haluttu arvo 0...100 %. Maksimipuhallinohjausprosentti ei voi olla pienempi kuin minimipuhallinohjausprosentti. Vahvasta asetusta Menu-painikkeella.

Siirry +-painikkeella paluupalikkoon.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon. Tila on aktivoitu, näytön oikeassa alakulmassa on piste.



1.4 Ulkoilmakompensaatiovalikko (NTC 2 Temp)

Ulkoilmalämpötilakompensaatiolla (NTC 2 asennettuna) voidaan säätää puhaltimen nopeutta ulkoilman lämpötilan funktiona. Kun ulkolämpötila laskee alle ulkoilmakompensaation aloituslämpötilan, puhallin alkaa laskea nopeutta lineaarisesti määritellyn %-arvon verran ulkoilmakompensoinnin lopetuslämpötilaan asti. Ulkoilmakompensoinnin lopetuslämpötilassa puhaltimen nopeuden rajoitus on voimassa määritellyn %-arvon verran.

Siirry +-painikkeella ulkoilmakompensaatiovalikkoon.

Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Valitse +/- -painikkeilla lämpötilakompensaation on- tai off-tila. Vahvista asetus Menu-painikkeella. Lämpötilakompensaatio vaatii NTC 2 -anturin asentamisen (ulkoilmaan). Off-tilan valitseminen vie takaisin päävalikkoon.

Valittaessa on näyttöön avautuu ulkoilmakompensaation aloituslämpötilan -asetusvalikko (Compensation Start). Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta +/- -painikkeilla aloituslämpötila +10...-10 °C. Vahvista asetus Menu-painikkeella.

Siirry +-painikkeella ulkoilmakompensaation lopetuslämpötilavalikkoon (Compensation Stop). Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta +/- -painikkeilla kompensoinnin lopetuslämpötila -10...-30 °C. Kompensointi vaikuttaa lineaarisesti aloitus- ja lopetuslämpötilan välillä. Vahvista asetus Menu-painikkeella.

Siirry +-painikkeella kompensoinnin maksimipudotus -valikkoon (Temp Drop). Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta +/- -painikkeilla kompensoinnin maksimipudotus prosentteina. Vahvista asetus Menu-painikkeella.

Siirry +-painikkeella paluuvälikkoon.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon. Jos tila on aktiivitu, näytön oikeassa alakulmassa on piste.



1.5 Digitaalinen ja analoginen ohjaus -valikko (External Control)

Kun analoginen ohjaus on valittuna, ulkoinen 0–10 VDC jännite ohjaa puhallinta asetetun minimi- ja maksimiarvon määrittäen mukaisesti. Kun digitaalinen ohjaus on valittuna, ulkoinen digitaalitieto ohjaa puhallinta minimi- ja maksimiarvon määrittäen mukaisesti. Liittimien Ext L ja Ext H maadoittaminen ohjaa puhaltimen minimiä ja maksimia määrittäen mukaisesti. Jos digitaalinen tai analoginen ohjaus ei ole käytössä, puhallinohjaus on minimiarvon määrittäen mukainen.

Siirry +/--painikkeella digitaalinen ja analoginen ohjaus -valikkoon.

Siirry Menu-painikkeella 0–10 VDC Control -tilaan. 0–10 VDC Control käyttää 0–10 VDC sisääntuloa. Säätojen Low ja High arvot määrittävät säätöalueen valitun säätötavan mukaisesti.

Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Valitse +/- -painikkeilla on- tai off-tila. Vahvasta asetusta Menu-painikkeella. Jos digitaalinen ja analoginen ohjaus on off-tilassa, vakioilmavirtaohjaus ja puhaltimen ohjaus käyttävät minimiasetusarvoa.

Jos tila on aktivoitu, näytön oikeassa alakulmassa on piste.

Siirry +/--painikkeella digitaalinen ja analoginen ohjaus -valikkoon. Valitun säädön Low- ja High-asetus valitaan ohjaimen Ext L ja Ext H ulkoisella ohjauksella.

Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Valitse +/- -painikkeilla on/off-tila. Vahvasta asetusta Menu-painikkeella.

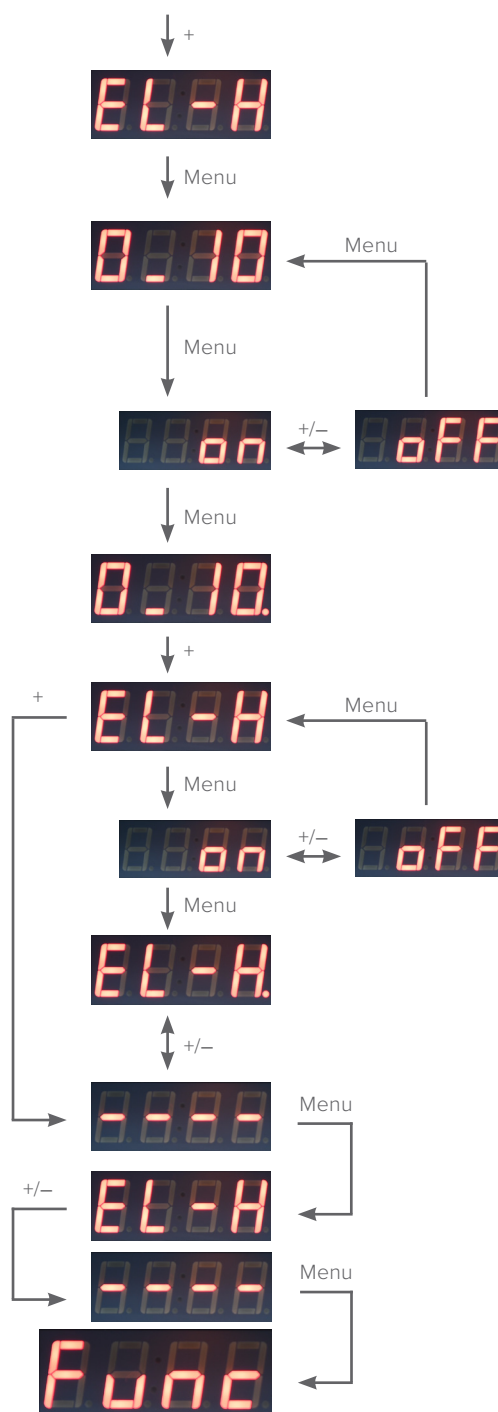
Näyttöön avautuu digitaalinen ja analoginen ohjaus -valikko. Jos tila on aktivoitu, näytön oikeassa alakulmassa on piste.

Siirry +/--painikkeella paluupalikkoon.

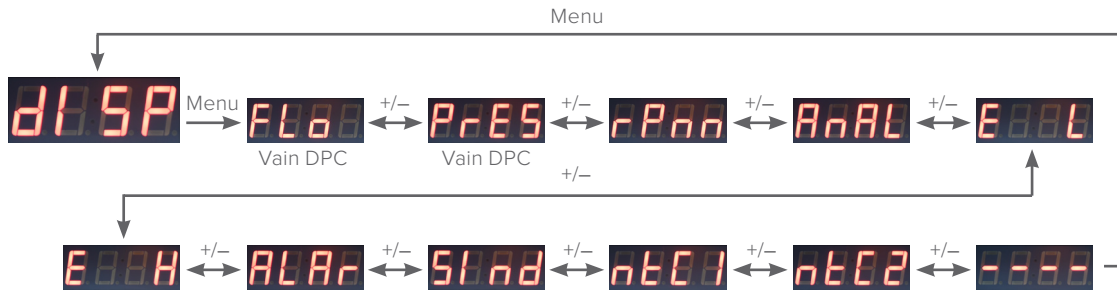
Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.

Siirry +/--painikkeella paluupalikkoon.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.



2. Näyttövalikko (Display)

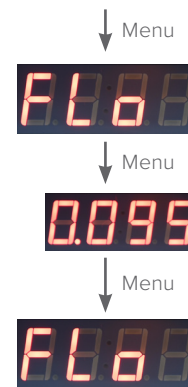


2.1 Ilmavirtavalikko (Flow)

Paina Menu-painiketta, jolloin näyttöön avautuu ilmavirtaohjausvalikko. Valikko ei avaudu, jos ohjainta ei ole varustettu paineanturilla.

Siirry Menu-painikkeella tarkastelemaan mitattua ilmavirtaa (m³/s).

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.

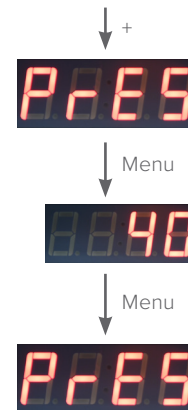


2.2 Painevalikko (Pressure)

Siirry +-painikkeella painevalikkoon. Valikkoa ei avaudu, jos ohjainta ei ole varustettu paineanturilla.

Siirry Menu-painikkeella tarkastelemaan paineanturin lukemaa (Pa).

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.



2.3 Puhaltimen kierrosluku -valikko (RPM)

Siirry +-painikkeella puhaltimen kierrosluku -valikkoon.

Siirry Menu-painikkeella tarkastelemaan puhaltimen kierroslukua. Jos näytössä ei ole lukemaa, kierroslukua ei ole saatavissa.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.



2.4 Analoginen sisääntulo -valikko (Analog Input)

Siirry +-painikkeella analoginen sisääntulo -valikkoon.

Siirry Menu-painikkeella tarkastelemaan analogisen sisääntulon arvoa (VDC).

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.

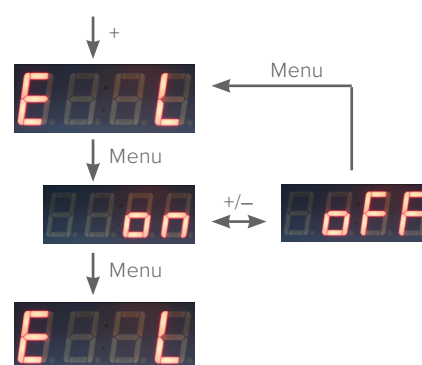


2.5 Digitaalisen sisääntulon minimiarvon tilatieto -valikko (External Input L)

Siirry +-painikkeella digitaalisen sisääntulon minimiarvon tilatieto -valikkoon.

Siirry Menu-painikkeella tarkastelemaan tilan asetusta. on = minimiarvo valittuna, off = minimiarvo ei valittuna.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.

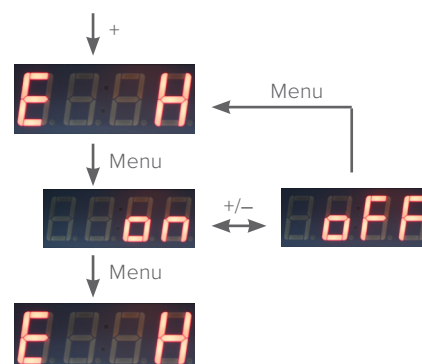


2.6 Digitaalisen sisääntulon maksimiarvon tilatieto -valikko (External Input H)

Siirry +-painikkeella digitaalisen sisääntulon maksimiarvon tilatieto -valikkoon.

Siirry Menu-painikkeella tarkastelemaan tilan asetusta. on = maksimiarvo valittuna, off = maksimiarvo ei valittuna.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.



2.7 Hälytysvalikko (Alarm)

Siirry +-painikkeella hälytysvalikkoon.

Siirry Menu-painikkeella tarkastelemaan hälytyksiä. Siirry valikossa +/- -painikkeilla.

0= ei hälytyksiä

Er01 = säätöarvoa ei saavuteta

Er02 = paine-anturi ei vastaa

Er03 = NTC 1 vika

Er04 = NTC 2 vika

Er05 = EXTL ja EXTH samaan aikaan päällä

Er06 = pyörimisnopeutta ei saada luettua moottorilta

Er07 = käyntitietoa ei saada luettua moottorilta

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.



2.8 Käyntitilavalikko (Status Indication)

Siirry +-painikkeella käyntitilavalikkoon.

Siirry Menu-painikkeella tarkastelemaan tilan asetusta.
0 = imuri ei ole käynnissä, run = imuri on käynnissä.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.



2.9 Ilmavirran lämpötilakompensointi -valikko (NTC 1 Temp)

Siirry +-painikkeella ilmavirran lämpötilakompensointi-valikkoon.

Siirry Menu-painikkeella tarkastelemaan lämpötilalukemaa (°C). Jos näytössä ei ole lukemaa, NTC-anturia ei ole kytketty.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.



2.10 Ulkoilmakompensaatiovalikko (NTC 2 Temp)

Siirry +-painikkeella ulkoilmakompensaatiovalikkoon.

Siirry Menu-painikkeella tarkastelemaan lämpötilalukemaa (°C). Jos näytössä ei ole lukemaa, NTC-anturia ei ole kytketty.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.

Siirry +-painikkeella paluuvalikkoon.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.



3. Modbus-valikko



3.1 Osoitevalikko (Address)

Paina Menu-painiketta, jolloin näyttöön avautuu osoitevalikko.

Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta haluttu osoite 1...247 +/- -painikkeilla. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.



3.2 Väylänopeusvalikko (Baud Rate)

Siirry +/--painikkeella väylänopeusvalikkoon.

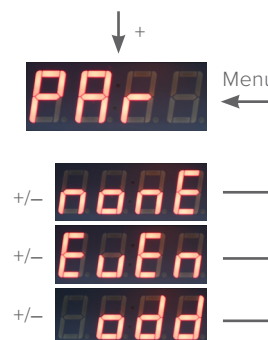
Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta haluttu arvo 96/192/384 +/- -painikkeilla. Huom! todellinen arvo on satakertainen. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.



3.3 Pariteettivalikko (Parity Bit)

Siirry +/--painikkeella pariteettivalikkoon.

Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta haluttu pariteetti +/- -painikkeilla. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.



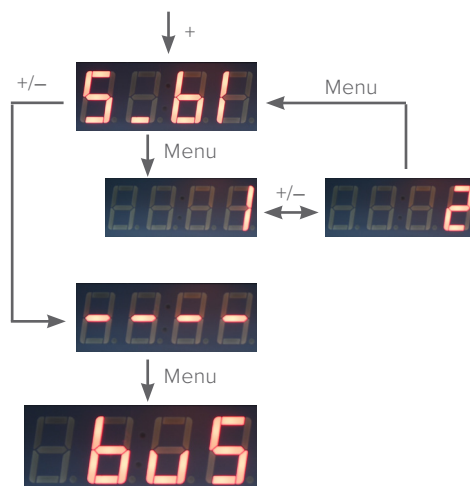
3.4 Modbus pysäytysbitti -valikko (Modbus Stopbits)

Siirry +/--painikkeella Modbus pysäytysbitti -valikkoon.

Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta pysäytysbitti 1 tai 2 +/- -painikkeilla. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.

Siirry +/--painikkeella paluupalikkoon.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.



4. PI-säädinvalikko



PI-säätimellä voidaan ohjata haluttua ilmavirtaa tai kammiopainetta. Imureiden P- ja I-tehdasarvot voi tarkistaa alla olevasta taulukosta. Säätötavasta riippuen tehdasarvoja voi joutua muuttamaan. Esiasetuksena on ilmavirtasäädön tehdasarukset.

P-arvovalikko:

- Valikosta voi säätää erovahvistusta (Proportional gain). Mitä suurempi P-arvo on, sitä vähemmän se vaikuttaa ohjaukseen. Mitä pienempi P-arvo on, sitä enemmän se vaikuttaa ohjaukseen.
- Teoreettisesti toimiva P-säätimen arvo on noin 2–5 % imurin ilmavirran tai paineen maksimista riippuen valitusta säätötavasta.

I-arvovalikko:

- Valikosta voi säätää integrointiajan (Integrator) vahvistusta. Mitä suurempi I-arvo on, sitä vähemmän se vaikuttaa ohjaukseen ja aivan tarkkaa säätöarvoa ei välttämättä saavuteta. Mitä pienempi I-arvo on, sitä enemmän se vaikuttaa ohjaukseen ja voidaan saavuttaa hyvinkin tarkka säätöarvo.
- Teoreettisesti toimiva I-säätimen arvo on noin 0,5–2 % imurin ilmavirran tai paineen maksimista riippuen valitusta säätötavasta.

P-arvon säätöväli 1...200, tehdasarvo 20.

I-arvon säätöväli 1...50, tehdasarvo 5.

PI-SÄÄTIMEN TEHDASASETUKSET

	Ilmavirtasäätö		Painesäätö	
	P-arvo	I-arvo	P-arvo	I-arvo
Vallox Exxeo 150	5	2	5	2
Vallox Exxeo 300	10	3	10	3
Vallox Exxeo 700	20	5	20	5
Vallox Exxeo 1400	20	5	20	5
Vallox Exxeo 2000	30	10	20	5
Vallox Exxeo 2500	75	30	20	5
Vallox Exxeo 4100	100	40	20	5

4.1 Erovahvistinvalikko (P-value)

Paina Menu-painiketta, jolloin näyttöön avautuu erovahvistinvalikko.

Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta arvo 2...9999 +/- -painikkeilla. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.



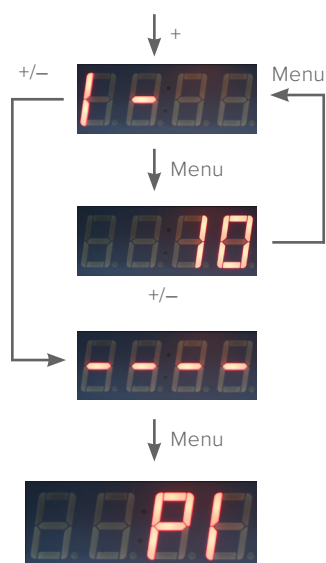
4.2 Integrointiaikavalikko (I-Value)

Siirry +/--painikkeella integrointiaikavalikkoon.

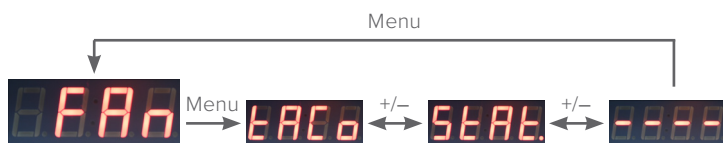
Siirry Menu-painikkeella asetustilaan. Aseta arvo 5...90 +/- -painikkeilla. Vahvasta asetus Menu-painikkeella.

Siirry +/--painikkeella paluuvalikkoon.

Siirry Menu-painikkeella päävalikkoon.



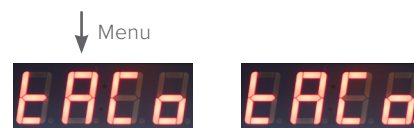
5. Puhaltimen vikatietovalikko (Fan)



HUOMAA
Vain toinen Vikatieto-
valikko voi olla aktivoitu.

5.1 Kierroslukuun perustuva vikatieto -valikko (Tacho)

Paina Menu-painiketta, jolloin näyttöön avautuu kierroslukuun perustuva vikatieto -valikko. Aseta vikatieto painamalla +/- -painikkeita samanaikaisesti vähintään kolme sekuntia. Jos tila on aktivoitu, näytön oikeassa alakulmassa on piste.



5.2 Tilatietoon perustuva vikatieto -valikko (Status)

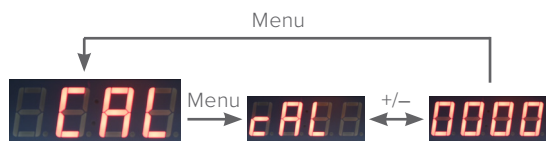
Siirry +-painikkeella puhaltimen tilatiedon valinta -valikkoon. Aseta vikatieto painamalla +/- -painikkeita samanaikaisesti vähintään kolme sekuntia. Jos tila on aktivoitu, näytön oikeassa alakulmassa on piste.

Siirry +-painikkeella paluuvalikkoon.

Palaa Menu-painikkeella päävalikkoon.



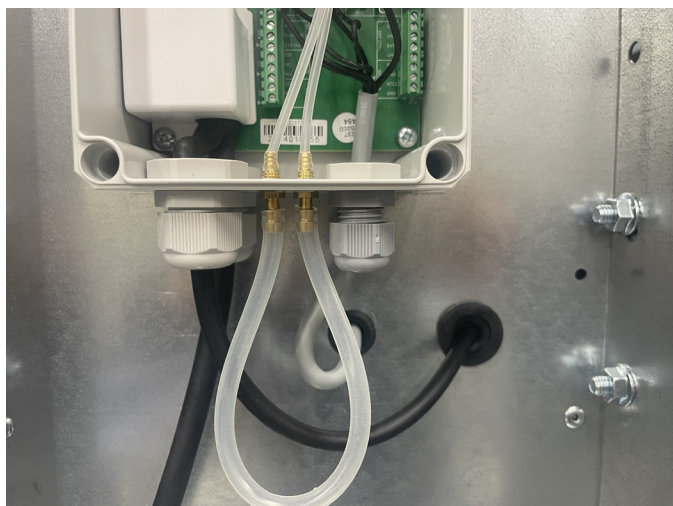
6. Kalibrointivalikko (Calibration)



Kalibroi paineanturi yhdistämällä letkut alla olevan kuvan mukaisesti.

Paina Menu-painiketta, jolloin näyttöön avautuu kalibrointivalikko. Suorita kalibrointi painamalla +/- -painikkeita samanaikaisesti vähintään kolme sekuntia. Kun kalibrointi on suoritettu, näytössä näkyy '0000' viiden sekunnin ajan. Tämän jälkeen palataan automaattisesti kalibrointivalikkoon.

Jos et halua kalibroida, palaa Menu-painikkeella takaisin päävalikkoon.



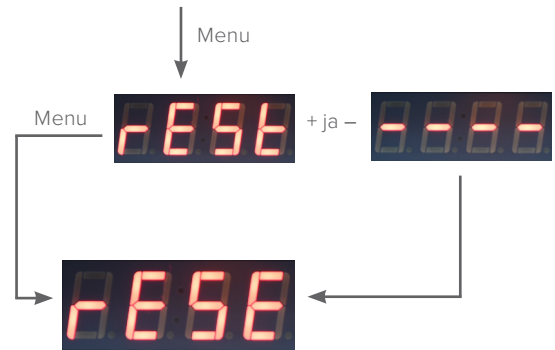
7. Perusasetusten palautus -valikko (Reset)



HUOMAA
Perusasetusten palautus muuttaa käyttäjän asetuksiin tekemät muutokset.

Paina Menu-painiketta, jolloin näyttöön avautuu perusasetusten palautus -valikko. Suorita perusasetusten palautus painamalla +/- -painikkeita samanaikaisesti vähintään kolme sekuntia. Kun perusasetusten palautus on suoritettu, näytössä näkyy '----' viiden sekunnin ajan. Tämän jälkeen palataan automaattisesti perusasetusten palautus -valikkoon.

Jos et halua palauttaa perusasetuksia palaa, Menu-painikkeella päävalikkoon.



PERUS/TEHDASASETUKSET

	Perusasetus	Tehdasasetus (ilmavirtasäättö)	Tehdasasetus (painesäättö)
Puhallinohjaus (Constant speed)	Aktivoitu		
Puhaltimen minimipuhallinohjausprosentti (Low speed setpoint)	20 %		
Puhaltimen maksimipuhallinohjausprosentti (High speed setpoint)	100 %		
Digitaalinen ja analoginen ohjaus (External Control) 0-10 VDC	Aktivoitu		
Vakiopaineohjaus (Constant Pressure)	Ei aktivoitu		
Poistoilmakammion minimipaine (Pressure Low Setpoint)	-100 Pa		
Poistoilmakammion maksimipaine (Pressure High Setpoint)	-300 Pa		
Vakioilmavirtaohjaus (Constant Flow)	Ei aktivoitu		
Minimi-ilmavirta (Low Flow Setpoint)	0.1 m ³ /s		
Maksimi-ilmavirta (High Flow Setpoint)	0.5 m ³ /s		
Vakiovirtaohjaus (Constant Flow) K-arvo	16.7	Exxeo 150 = 12,5 Exxeo 300 = 16,7 Exxeo 700 = 22,2 Exxeo 1400 = 44,4 Exxeo 2000 = 66,7 Exxeo 2500 = 147,2 Exxeo 4100 = 147,2	
Ulkoilmakompensaation aloituslämpötila (Compensation start)	5 °C		
Ulkoilmakompensaation lopetuslämpötila (Compensation stop)	-20 °C		
Kompensoinnin maksimipudotus (Temp Drop)	30 %		
Osoite (Address)	1		
Väylänopeus (Baud Rate)	192		
Pariteetti (Parity Bit)	EuEn		
Modbus-pysäytysbitti (Modbus Stopbits)	1		
Erovahvistin (P value)	20	Exxeo 150 = 5 Exxeo 300 = 10 Exxeo 700 = 20 Exxeo 1400 = 20 Exxeo 2000 = 30 Exxeo 2500 = 75 Exxeo 4100 = 100	Exxeo 150 = 5 Exxeo 300 = 10 Exxeo 700 = 20 Exxeo 1400 = 20 Exxeo 2000 = 20 Exxeo 2500 = 20 Exxeo 4100 = 20
Integraatioaika (I value)	5	Exxeo 150 = 2 Exxeo 300 = 3 Exxeo 700 = 5 Exxeo 1400 = 5 Exxeo 2000 = 10 Exxeo 2500 = 30 Exxeo 4100 = 40	Exxeo 150 = 2 Exxeo 300 = 3 Exxeo 700 = 5 Exxeo 1400 = 5 Exxeo 2000 = 5 Exxeo 2500 = 5 Exxeo 4100 = 5

MODBUS-REKISTERIT

Holding register	Description	R/W	Datatype	Unit	Range	Default	Notes
1001	Control mode	R/W	U8		0: Constant speed 1: Constant pressure 2: Constant Flow	0	
1002	Constant pressure setpoint low	R/W	I16	Pa	-2500...0 (modbus)	-100	
1003	Constant pressure setpoint high	R/W	I16	Pa	-2500...0 (modbus)	-300	
1004	Constant flow setpoint low	R/W	I16	l/s	10...5000	100	
1005	Constant flow setpoint high	R/W	I16	l/s	10...5000	500	
1006	Constant speed setpoint low	R/W	I16	%	0...100	20	
1007	Constant speed setpoint high	R/W	I16	%	0...100	100	
1008	Outdoor temperature compensation enabled	R/W	U8		0/1	0	
1009	K value	R/W	I16	K*10	10...9999	160	
1010	Outdoor temp comp enabled	R/W	U8		0/1	0	
1011	Outdoor air compensation start	R/W	I16	c	-10...10	5	
1012	Outdoor air compensation stop	R/W	I16	c	-30...-10	-20	
1013	Outdoor air temperature compensation drop	R/W	I16	%	5...90	30	
1014	Ext control mode	R/W	U8		2: 0 - 10V in 1: L/H 0: Modbus	1	
1015	Measured pressure value	R	I16	Pa	-6000...6000		
1016	Measured flow value	R	I16	l/s	0...5000		
1017	Motor RPM value	R	I16	rpm	0...4000		
1018	External input 0-10VDC value	R	I16	mV	0...10300		
1019	External input 1	R	U8		0/1		
1020	External input 2	R	U8		0/1		
1021	NTC 1	R	I16	*10 (°c)			
1022	NTC 2	R	I16	*10 (°c)			
1023	Alarm	R	U8		0...255		Active alarms in bitfield format. 0 = no alarms 1 = er01 2 = er02 3 = er01 + er02
1024	Status	R	U8				
1025	Modbus address	R	U8				
1026	MODBUS_BAUD_X100	R	I16		In bauds now: 9600,19200, 38400	19200	
1027	Modbus databit	R	U8		8...8	8	
1028	Modbus parity	R	U8		0: none 1: even 2: odd	1	
1029	Modbus stop bits	R	U8		1...2	1	
1030	PID P-value	R/W	I16		2...9999	20	
1031	PID I-value	R/W	I16		5...90	5	
1032	Fan status mode	R/W	U8		0: Tacho 1: Status relay	1	
1033	Modbus control state	R/W	U8		0: Off 1: L 2: H	0	

Vakiovirtaustilaan liittyvät rekisterit (valvontaan jne.)

Holding register	Description	R/RW	Datatype	Unit	Range	Default	Notes
2001	Constant flow setpoint low	R/W	I16	Pa			
2002	Constant flow setpoint high	R/W	I16	Pa			
2003	External input 0-10VDC value	R	I16	mV			
2004	Current measured airflow	R	I16	l/s			
2005	Flow request	R	I16	l/s			
2006	Flow error, request - measured (for PI control)	R	I16	l/s			
2007	Fan speed request, before fan speed change filter	R	I16	%			
2008	Actual fan speed request, .% of 0-10V	R	U16	0.1%	0...1000		
2009	Fan RPM	R	I16	rpm			

Vakiopainetilaan liittyvät rekisterit (valvontaan jne.)

Holding register	Description	R/RW	Datatype	Unit	Range	Default	Notes
3001	Constant pressure setpoint low	R/W	I16	Pa			
3002	Constant pressure setpoint high	R/W	I16	Pa			
3003	External input 0-10VDC value	R	I16	mV			
3004	Current measured pressure	R	I16	l/s			
3005	Pressure request	R	I16	l/s			
3006	Pressure error, request - measured (for PI control)	R	I16	l/s			
3007	Fan speed request, before fan speed change filter	R	I16	%			
3008	Actual fan speed request, .% of 0-10V	R	U16	0.1%	0...1000		
3009	Fan RPM	R	I16	rpm			

VALLOXwww.vallox.com

Vallox Oy | Myllykyläntie 9-11 | 32200 LOIMAA | FINLAND

D11276/18.10.2023