

DUKA VillaVentilation

FEBRUAR 2020



Aggregat-serie Wi-Fi

Betjeningsvejledning



INDHOLD:	SIDE
Introduktion	side 3
El-diagram styring	side 4
Forbinde aggregat og mobilenhed	side 7
Wi-Fi opsætning	side 8
Special opsætning	side 9
Cloud server	side 9
Betjeningsknapper	side 11
Grundlæggende indstillinger	side 11
Forbindelse	side 14
Avanceret menu	side 15
Alarm / advarselskoder	side 22
Tilstandsprioritering	side 24
Montering af betjeningspanel (tilkøb)	side 25

INTRODUKTION

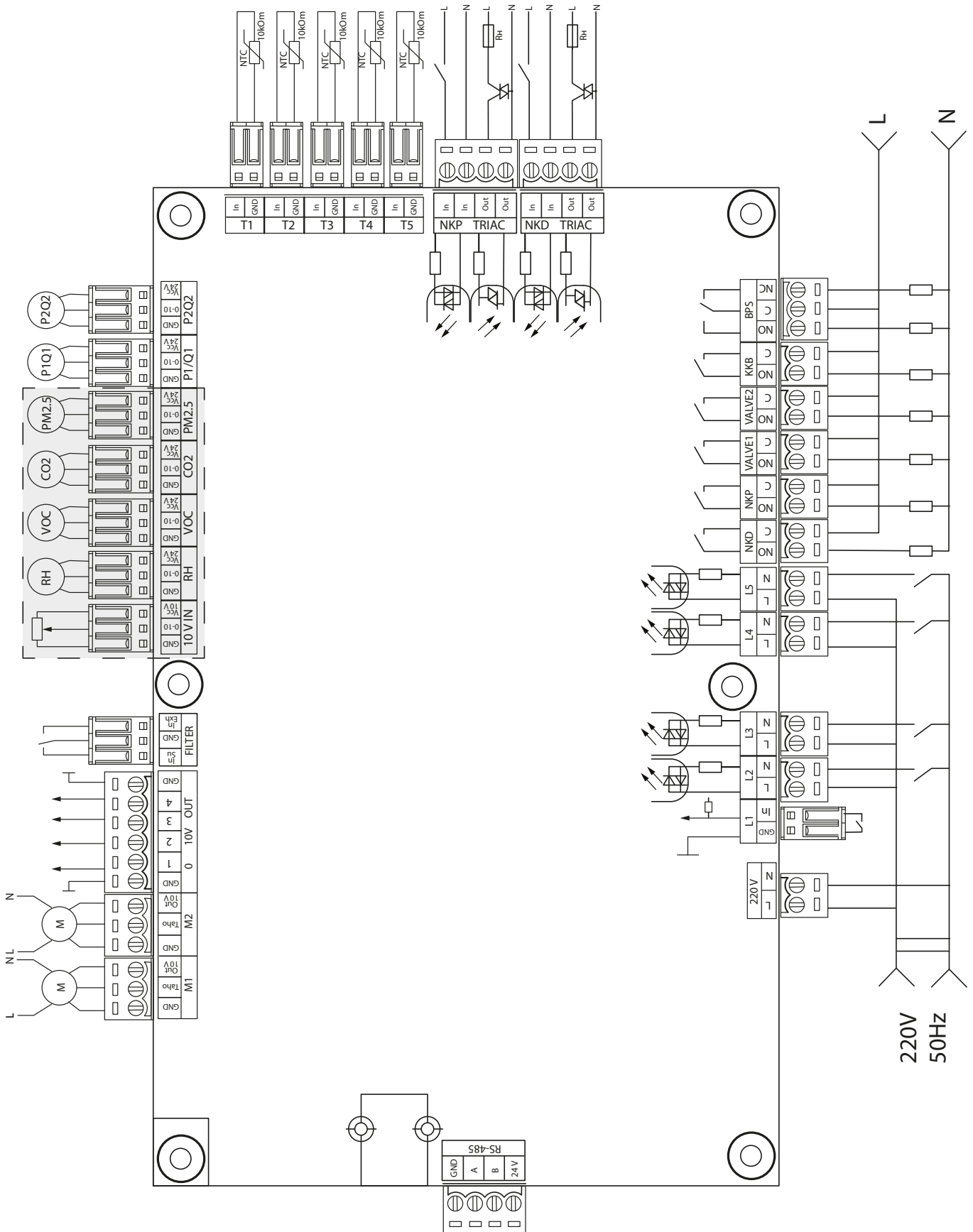
Denne betjeningsvejledning indeholder opsætning, drift og indstilling af app'en DUKA VillaVentilation til betjening af DUKA Ventilations Wi-Fi aggregater.

Aggregat og styring er under løbende udvikling, og der kan derfor være uoverensstemmelser mellem denne betjeningsvejledning og app'en. Den nyeste betjeningsvejledning kan altid findes på www.dukaventilation.dk under produktet.

Bemærk

Denne styring er universel. Der vil derfor være funktioner i styringen, der ikke anvendes i DUKA Ventilations aggregater, men som er beskrevet i manualen.

EL-DIAGRAM BETJENINGSPANEL



STRØMFORSYNING BETJENINGSPANEL: 100-250V, 50 (60) HZ, MAKSIMUM STRØMFORBRUG - 30 W**Inputs**

Input formål	Input type	Signal type	Betegnelse	Operation logik	Kommentarer
Udetemperatur	Analog	NTC 10 kOm	T1		-40...120 °C
Tilluftstemperatur eller temperatur nedstrøms af hovedvarmeren	Analog	NTC 10 kOm	T2		-40...120 °C
Udsugningstemperatur	Analog	NTC 10 kOm	T3		-40...120 °C
Afkast temperatur	Analog	NTC 10 kOm	T4		-40...120 °C
Retur varme medium temperatur	Analog	NTC 10 kOm	T5		-40...120 °C
Ekstern grænsepunkts justering	Analog	0-10 V	10 V IN		Aktiverer ventilator hastighedskontrol ved hjælp af et potentiometer. Dette input er aktiveret / deaktiveret via Avanceret menuen (sensorer). Terminalen er forsynet med 10 V.
Hoved fugtsensor	Analog	0-10 V	RH		Hver af sensorerne er aktiveret / deaktiveret via den avancerede menu. Sensorernes 24 V til strømforsyning af eksterne sensorer. Strømforsyningen overbelastningsbeskyttelse udløses af en kortslutning eller en samlet strøm på 24 V-linjen på over 700 mA. Når overbelastningsbeskyttelsen er udløst, er strømmen det gendannes kun efter en manuel nulstilling ved strømforsyningen enhed.
Hoved VOC sensor	Analog	0-10 V	VOC		
Hoved CO2 sensor	Analog	0,10 V	CO2		
Hoved PM2,5 sensor	Analog	0-10 V	PM2,5		
Konstant luftmængde / trykforsyning	Analog	0-10 V	P1/Q1		
Konstant luftmængde / trykudstødning	Analog	0-10 V	P2/Q2		
Tilluftsventilator kontrol	Digital	Åben opsamler / tør kontakt	M1 (TACHO)	NC	Kontrolfunktionen kan konfigureres til at blæse tachimpulser eller en ekstern tørkontakt eller deaktiveres. Du kan også programmere antallet af tachimpulser pr. ventilatoromdrift og alarmtilstandsdetekteringstiden.
Udsugningsventilator kontrol	Digital	Åben opsamler / tør kontakt	M2 (TACHO)	NC	
Tilstopningskontrol tilluftsfilter	Digital	Tør kontakt	Filter (IN SU)	NO	
Tilstopningskontrol udsugningsfilter	Digital	Tør kontakt	Filter (IN EXH)	NO	
Varmestyring med medium strømning	Digital	Tør kontakt	L1	NC	Kan til- og frakobles i avanceret menuen
Varmestyring med medium tryk	Digital	~ 220 V	L2	NC	Kan til- og frakobles i avanceret menuen
Brandalarm sensor	Digital	~ 220 V	L3	NC	Kan til- og frakobles i avanceret menuen
Boost knap	Digital	~ 220 V	L4	NO	Kan til- og frakobles i avanceret menuen
Brændeovnknap	Digital	~ 220 V	L5	NO	Kan til- og frakobles i avanceret menuen
Elektrisk forvarme termostat (alarm)	Digital	~ 220 V	NKP TRIAC (IN)	NC	
Elektrisk eftervarme termostat (alarm) eller vandvarmer kapillær termostat (alarm)	Digital	~ 220 V	NKP TRIAC (IN)	NC	

Outputs

Output formål	Output type	Signal type	Betegnelse	Kommentarer
Kontrol tilluftsventilator	Analog	0 - 10 V	M1 (OUT 1-10)	Du kan konfigurere minimums- og maksimumsværdien af det signal, der sendes til en aktiv ventilator, og forsinkelsen, før du skifter til automatisk kontrol efter aktivering af enheden.
Kontrol udsugningsventilator	Analog	0 - 10 V	M2 (OUT 1-10)	
Analog kontrol af eftervarme eller vandvarme ventil styring	Analog	0 - 10 V	0-10V OUT (1)	Funktionen af dette output afhænger af den type varmefflade, der er valgt i den avancerede menu: Elektrisk. Systemet styrer et eksternt kredsløbskort, der betjener varmeffladen (f.eks. flertrins) Vand. 2-10 V ventilstyreresignal.
Analog styring af bypass eller analog kontrol af roter veksleren	Analog	0 - 10 V	0-10V OUT (2)	Styringen af dette output afhænger af enhedens konfiguration
Analog styring af køleren	Analog	0 - 10 V	0-10V OUT (3)	Styringen af dette output afhænger af kølertypen valgt i den avancerede menu Discrete. Output inaktiv Analog. Output styrer indbygget eller ekstern køler med eget styrekredsløb.
Recirkuleringskontrol	Analog	0 - 10 V	0-10V OUT (4)	
Elektrisk forvarmestyring	Ekstern TRIAC kontrol		NKP TRIAC (OUT)	PVM signal er moduleret til en ekstern TRIAC med 10 sekunders cyklus.
Elektrisk eftervarmestyring	Ekstern TRIAC kontrol		NKP TRIAC (OUT)	PVM signal er moduleret til en ekstern TRIAC med 10 sekunders cyklus.
Elektrisk forvarme impuls	Relæ	3A, = 30 V/- 220 V	NKP	
Elektrisk varme udløser eller vandvarmepumpe impuls	Relæ	3A, = 30 V/- 220 V	NKD	
Aktuator tilluftsspjæld kontrol og/eller tilluft-ventilator frekvensomformer impuls	Relæ	3A, = 30 V/- 220 V	VALVE1	

Brugermanual for App til Vent Wi-Fi

Aktuator styring afkastspjæld og/eller udsugnings ventilator frekvens udløser	Relæ	3A, = 30 V/- 220 V	VALVE2	
Styring af køleren	Relæ	3A, = 30 V/- 220 V	KKB	Styringen af dette output afhænger af kølertypen valgt via avanceret menuen Diskrete. Dette output styrer direkte køleren Analog. Output bruges til kølerudløsning. Minimum aktiveringsperiode og minimum tomgangstid før en efterfølgende aktivering
Styring af bypass eller analog kontrol af roter varmeveksler	To relæ output	3A, = 30 V/- 220 V 3A, = 30 V/- 220 V	BPS	Funktionen af dette output afhænger af enhedskonfigurationen. Diskret bypass: Åbning af bypass lukker BPS-relæet (C - NO) og åbner BPS-relæet (C - NC). Lukning af bypass åbner BPS-relæet (C - NO) og lukker BPS-relæet (C - NC). Roterende varmeveksler: Diskret. Udgangen styrer direkte aktuatoren. Analog. Outputet bruges til aktuator frigivelse. BPS-relæet (C - NO) er aktiveret.

Kommunikations interfaces

RS-485	Klemmen (RS-485) er forsynet med 24 DC V med op til 16 eksterne enheder. Den maksimale strøm er 500 mA. Enhver strøm på over 500 mA udløser overbelastningsbeskyttelsen for automatisk at gendanne strøm, når belastningen vender tilbage til normal.
Wi-Fi	Enheden kan udstyres med en 50 ohm fjernantenne.

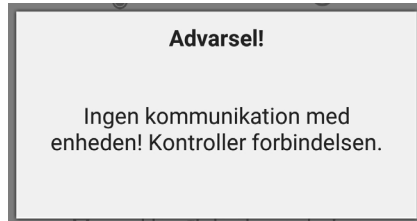
FORBINDELSE MELLEM AGGREGAT OG SMARTPHONE

Aggregatet kan betjenes med app'en **DUKA VillaVentilation** på smartphones.

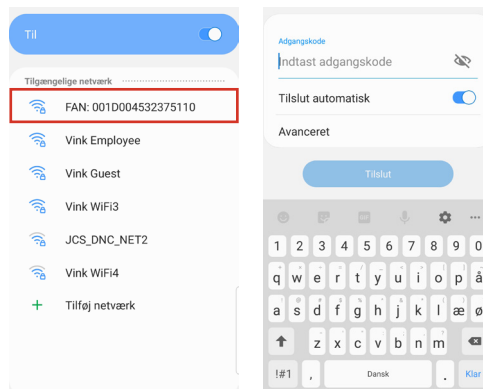


App'en kan hentes i Apples: App Store eller Androids: Play Market.

Når app'en startes vil en besked om manglende kommunikation vises på skærmen, når der ikke er kontakt til aggregatet.

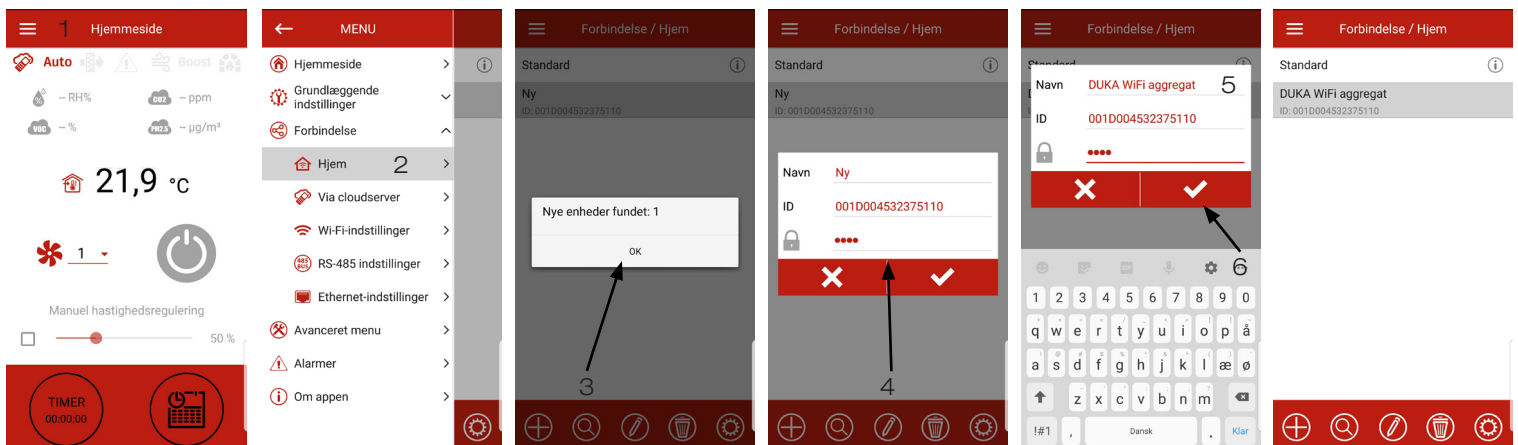


Som standard fungerer aggregatet som et Wi-Fi adgangspunkt. Efter app'en er installeret forbind den mobile enhed med aggregatet ved at vælge aggregatet som smart phonens Wi-Fi forbindelse. Find FAN efterfulgt af et ID-nummer på 16 cifre, der kan ses på aggregatets kabinet og kontrolpanelet.
Wi-Fi kodeord: 11111111



Start app'en og skab en ny forbindelse.

1. Gå ind i menuen
2. Vælg **Forbindelse - Hjem**.
3. Når smart phonen er forbundet direkte med aggregatet via Wi-Fi findes aggregatet ved at trykke på
4. Vælg forbindelsen med aggregatets ID-nummer (kan ses på kabinettet ved Wi-Fi antennen)
5. Navnet på aggregatet kan ændres. Som standard er koden 1111.
Bemærk: Koden kan først ændres efter aggregatet er tilkoblet hjemmenetværket, ellers mistes forbindelsen. Er koden ændret og forbindelsen mistet kan koden ændres tilbage til den oprindelige kode 1111 for at genoprette forbindelsen.
6. Bekræft ændringerne ved at trykke på

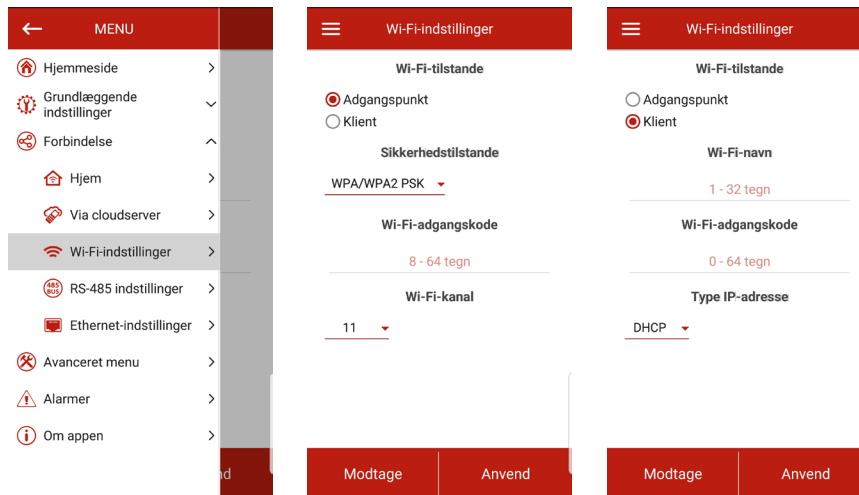


WI-FI OPSÆTNING

Gå til **Menu**  - **Forbindelse** - **Wi-Fi-indstillinger**

Tryk på **Modtage** knappen for at se de nuværende Wi-Fi indstillinger

Vælg en af de to Wi-Fi muligheder: (1) Klient (anbefalet) eller (2) Adgangspunkt.



ADGANGSPUNKT: adgangspunkt uden hjemme-router. Op til 8 enheder kan forbindes til aggregatet i denne tilstand.

Vælg ønsket sikkerhedsniveau for **adgangspunkt**.

Åben: Åbent Wi-Fi netværk uden kode.

WPA PSK: Beskyttet med password. Forældet krypteret teknologi, der anvender WPA protokol, der ikke garanterer den fornødne sikkerhed.

WPA 2 PSK: Beskyttet med password. Mest sikre type af data kryptering til moderne netværks enheder.

WPA/WPA2 PSK: Beskyttet med password (anbefalet). Bedst kombineret sikkerhedsteknologi der aktiverer WPA og WPA2 på samme tid, og giver maksimal kompatibilitet med enhver enhed. Indtast koden til dit adgangspunkt og tryk på **ANVENDE** knappen.

KLIENT (ANBEFALET): Tilkobles boligens hjemmenetværk.

Indtast hjemmenetværkets detaljer og IP adresse type til Klient tilstanden

Klient tilstand:

- Indtast navnet på hjemmenetværket
- Indtast koden til hjemmenetværket.

Vælg IP-adresse type:

DHCP: Opsætning af IP-adresse sker automatisk når der forbindes til hjemmenetværk (anbefalet)

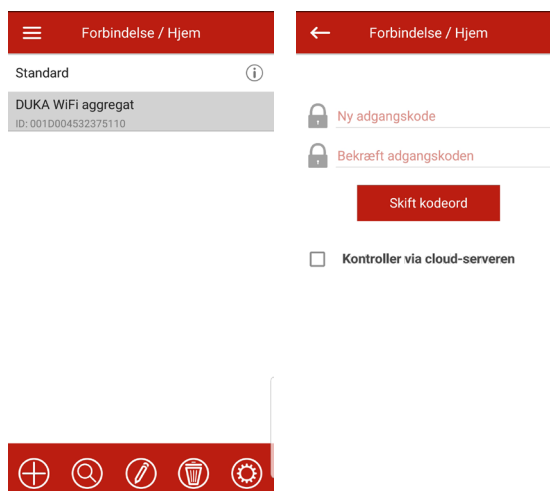
Static: Gør manuel indtastning muligt af ønsket IP adresse, subnet masker og tilfældig gateway. Denne opsætning er anbefalet til tekniske specialister. Dette er på egen risiko.

Tryk på **ANVENDE** knappen.

ÆNDRE ENHEDENS KODEORD

Gå til **Menu**  - **Forbindelse** - **Hjem**

1. Marker forbindelsen og tryk på indstillinger 
2. Indtast nyt kodeord og bekræft det (valide karakterer: 0..9, a..z, A..Z)
3. Tryk på **Skift kodeord**



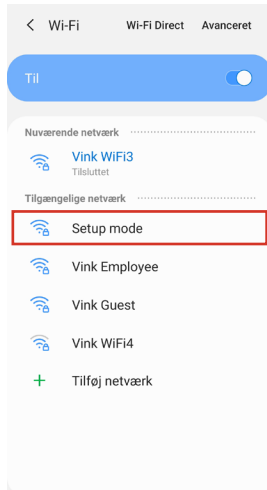
SPECIAL OPSÆTNING / GENDANNELSE AF AGGREGAT

I tilfælde af at kodeordet til Wi-Fi eller aggregatet mistes, eksterne enheder forbindes eller i andre tilfælde kan special opsætningen anvendes til at gendanne adgang til aggregatets funktioner.

For at tilgå den specielle **opsætningsmenu**, tryk og hold **opsætningsknappen** ved den interne styring nede i 5 sekunder før knappen begynder at blinke.

Se placering af **opsætningsknappen** brugermanualen. Aggregatet vil fortsætte i denne tilstand i tre minutter og derefter vende tilbage til forrige indstilling.

For at gå ud af **opsætningsmenuen** tryk og hold knappen nede i fem sekunder igen indtil LED knappen stopper med at blinke. Åbn Wi-Fi forbindelsen på din smart phone og vælg setup mode. Herefter kan App'en tilgås og fabriksindstillingerne kan gendannes.








Indstillinger til special opsætningsmenuen

Wi-Fi navn:	Setup mode
Wi-Fi kodeord:	11111111 (aggregatets kode ignoreres)
Ethernet IP adresse type:	DHCP
RS-485 adresse:	1
Transmission rate af RS-485:	115200 baud
RS-485 stop bits:	2
RS-485 parity:	ingen
Kodeord Avanceret menu:	1111

OPRETTELSE AF KONTO TIL BETJENING VIA CLOUD SERVER

Åben app'en og gå til **Menu** ☰ - **Forbindelse - Via cloudserver**:

1. For at lave en ny forbindelse tryk på .
2. Indtast et login, kodeord og e-mail adresse. Tryk på .
3. App'en vil automatisk logge ind på den oprettede konto. Tilføj en ny forbindelse .
4. Giv enheden et navn og ID nummeret der står på betjeningspanelet og kabinettet, og aggregatets kodeord (1111 som standard).
5. Bekræft de indtastede data ved at trykke på .
6. For at logge ud tryk på .

Bemærk: Du får tilsendt en e-mail med din registrering, der skal godkendes. Godkend ved at klikke på linket i e-mailen.



FORBINDELSE VIA CLOUD-SERVER

Aggregatet kan betjenes via en cloud-service forbindelse. Denne funktion gør det muligt at styre enheden, udenfor hjemmet, når den er koblet op på hjemmenetværket.

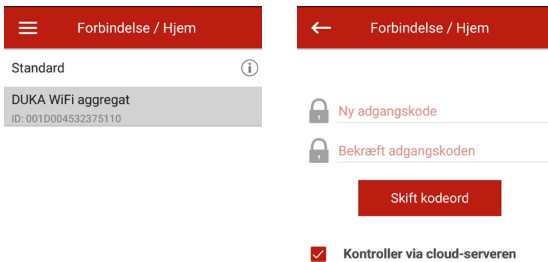
Aktivering af cloud server

Funktionaliteten er som standard deaktiveret.

Aktiver cloud server forbindelse:

1. Gå til **Menu**  - **Forbindelse - Hjem**
2. Vælg det ønskede aggregat
3. Gå ind i indstillinger ved at trykke på 
4. Afkryds boksen ved **Styring via cloud server**.

Bemærk: der kan opstå midlertidig tab af internetforbindelsen til hjemmenetværket, der kan betyde tab af kommunikation med enheden.



INDIKATORER



Boost



STARTSIDE

Nuværende type af enhedsforbindelse. Hjemmeforbindelse eller forbindelse via cloud-server.

Nuværende drift af aggregatet:

Ventilation - kun ventilation med varmegenvinding.

Ventilation + varme: Udeluften opvarmes af en elektrisk varmeplade eller udendørs luftvarme.

Ventilation + køling: luften køles af en køleplade eller kold udeluft.

Auto: enheden finder selv ud af om det er nødvendigt med varme eller køling.

Indikator for filtereftersyn/skift

Rød: alarm indikator

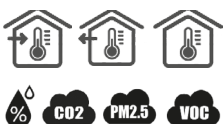
Orange: Advarsels indikator

Indikator for elektrisk køler (for- eller eftervarme) før enhedens slukkes.

Boost indikator

Aktivering af brændeovns indikator.

SENSOR AFLÆSNING



Nuværende temperatur ved den valgte sensor, der styrer lufttemperaturen (i tilluftskanalen, i udsugningskanalen og i lokalet).

Nuværende værdier for fugtsensor, CO2, PM2,5 og VOC sensor. Skærmen viser sætpunktet for en given sensor forbundet til printpladen (herefter hovedsensoren) eller hvis ingen ekstern sensor er tilkøbet vises informationer fra eventuelle indbyggede sensorer. Indikator farverne giver følgende information: grå: ingen sensor fundet, blå: sensoren fungerer normalt, rød: sensor signalet overstiger pre-defineret grænseværdi.

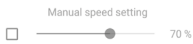
BETJENINGSKNAPPERNE



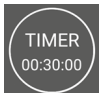
Tænd/sluk aggregatet



Vælg af ventilator hastighed



Manuel valg af hastighed. For at aktivere klikkes på firkanten. **Bemærk:** Det kan være nødvendigt at taste ændringen flere gange inden styringen er opdateret.



Timer aktivering. Timer indstillinger laves i **menu** - **grundlæggende indstillinger - timere.**

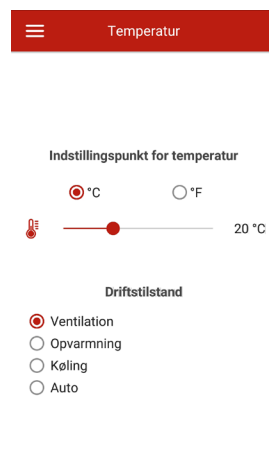


Drift efter ugeplan. Indstillingerne kan laves i **menu** - **grundlæggende indstillinger - ugeplan.**

GRUNDLÆGGENDE INDSTILLINGER

Temperatur:

Gå til **menu** - **grundlæggende indstillinger - temperaturer.**



Vælg hvilken enhed temperaturer skal vises i



23 °C Temperatur indstillingerne er for normal tilstand når timer og ugeplan ikke er i drift.

Driftstilstand: Vælg driftstilstand for at påvirke den normale tilstand, timerne og ugeplanen.

Ventilation: ingen temperaturstyring kun varmegenvinding.

Varme: kun opvarmning af luften med elektrisk varmeblade eller udeluft temperaturen

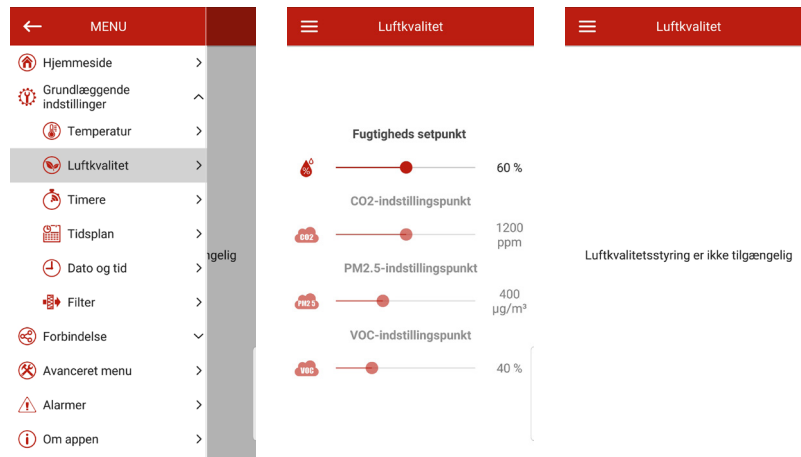
Køling: Kun køling via køler eller med kold udeluft.

Auto: betjeningspanelet bestemmer automatisk om der er nødvendigt med varme eller køling.

Temperatur kontrol er kun muligt for enheder udstyret med varmeblade, køleblade, bypass eller roterende veksler.

LUFTKVALITET

Gå til **Menu**  - **Grundlæggende indstillinger - Luftkvalitet**

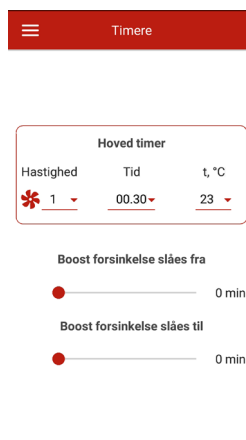



Denne menu indholder fugt, CO₂, PM 2,5 og VOC grænseværdier, og grænseværdierne kan indstilles her. Overstiges den indstillede grænse, vil ventilationshastigheden automatisk øges. Når niveauet igen er under grænseværdien vil aggregatet vende tilbage til forrige driftsindstilling. Sensorer der ikke er aktive vil være semitransperante og utilgængelige.

For at aktivere en sensor gå til **Menu**  - **Avanceret menu - Følere** (se mere i den avanceret menu). Er alle sensorer inaktive, vil der i stedet stå: **Luftkvalitetshåndtering ikke tilgængelig**.

TIMERE

Timer indstillinger findes i **Menu**  - **Grundlæggende indstillinger - Timere**



Hastighed	Tid	t, °C
 1	00:30	23

Boost forsinkelse slæses fra: 0 min

Boost forsinkelse slæses til: 0 min

Hovedtimer: Indstilling af timere. Når en timer er aktiveret på hjemmesiden, vil aggregatet midlertidig gå til følgende indstillinger

 1 ▼

Præ-defineret hastighedsvalg: 1, 2, 3 ..., standby

00:30 ▼

Tidsvalg

23 ▼

Vælg det ønskede temperatur kontrolniveau. Temperatur kontrol niveauet kan vælges i intervallet 15° - 30° eller deaktiv (off). Er off valgt vil styrer enheden ikke temperaturen under timer drift.

Boost turn-off delay:

Vælg tidsefterløb for boost mode deaktivering efter tab af signal ved det diskrete input (boost knap) på styringens printkortet

Boost turn-on delay:

Vælg tidsefterløbet for aktivering af boost mode efter et signal fra det diskrete input (boost knap).

For at aktivere diskret input (boost knap) gå til **Menu - Avanceret menu - Følere**.

DATO OG TID

Gå til **Menu**  - **Grundlæggende indstillinger - Dato og tid**

 Dato og tid

Nuværende tid
09.33.56

Nuværende dato
06.11.2019

Synkroniser med en mobil enhed

Nuværende dato og tid vises, og kan ændres i denne menu.

Tidsformat: TT:MM:SS

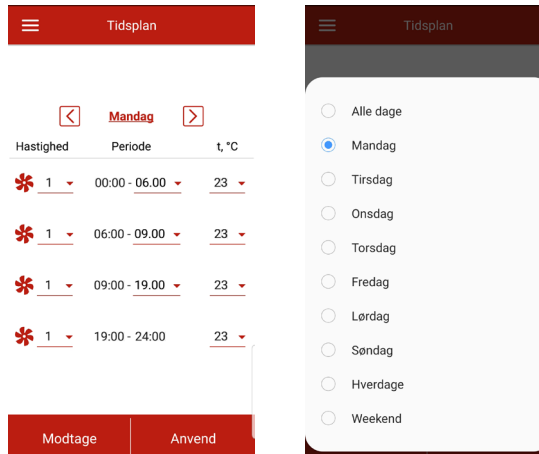
Datoformat: DD.MM.ÅÅÅÅ

Der kan også synkroniseres med din smart phones tid og dato ved at trykke på **synkroniser med en mobil enhed**.

UGEPLAN

Gå til **Menu**  - **Grundlæggende indstillinger - Ugeplan**

Til opsætning af en ugeplan, er der 4 tidsintervaller for alle ugedage. Der kan laves en separat plan for hver enkelt dag, arbejdsdag, weekend eller hele ugen. Når ugeplanen er aktiveret på hjemmesiden, vil aggregatet køre efter følgende parametre.



Hastighed	Periode	t, °C
1	00:00 - 06:00	23
1	06:00 - 09:00	23
1	09:00 - 19:00	23
1	19:00 - 24:00	23

- Alle dage
- Mandag
- Tirsdag
- Onsdag
- Torsdag
- Fredag
- Lørdag
- Søndag
- Hverdage
- Weekend

 1

Præ-defineret hastighedsvalg: 1, 2, 3 ..., standby. Bemærk: standby funktionen må ikke anvendes, når udetemperaturen kan komme under 15 °C.

00:00 - 06:00

Klokkeslæt valgt i given tidsinterval.

23

Vælg den ønskede temperatur kontrol niveau. Temperatur kontrol niveauet kan vælges i intervallet 15° - 30° eller deaktiv (off). Er off valgt vil styrer enheden ikke temperaturen under timer drift.

For at tidsplanen virker korrekt, tjek om dato og tid i app'en er korrekt.

Bemærk: DUKA anbefaler at du trykker modtage, når du har skiftet dag, så du er sikker på at indtaste de ønskede intervaller korrekt. Tryk på anvende for at gemme. Hver dag skal gemmes separat.

FILTER

Gå til **Menu**  - Grundlæggende indstillinger - Filter



Filter

Tid før filter vedligeholdelse

Dage:	Timer:	Minutter:
89	7	49

Nulstil filter-timeren

Indstillingspunkt for filterur

 90 dage

Samlet driftstid

Dage:	Timer:	Minutter:
1	7	37

Filtertimer setpunkt: Når filter setpunktet er udløbet (70 - 365 dage) vil filteralarmen lyse og information om filter vedligehold/skift kan ses i alarm menuen. For at deaktivere timeren skal krydset ved siden af slideren fjernes. Er aggregatet udstyret med filter kontaminerings differenspressostat, vil deaktivering af timeren betyde filter kontaminering kun signaleres af differenspressostatet.

Bemærk: Indstillingspunkt for filteralarm skal aktiveres manuelt. DUKA anbefaler du gør dette ved opstart af aggregatet, så du er sikker på løbende at tilse aggregatets filtre og overholde aggregatets garantibestemmelser.

Samlet driftstid: viser den totale tid aggregatet har været i drift (kan ikke nulstilles).

FORBINDELSE

Gå til **Menu**  - Forbindelse - RS485 opsætning



RS-485 indstillinger

Adresse
1

Baudrate
115200

Stop bits
2

Paritet
none

Indstil som standard

Standard indstillinger:

Kontrol adresse: 1
RS-485 baud rate: 115522 baud
RS-485 stop bits: 2
RS-485 parity: none

Bemærk RS-485 kan bruges til at forbinde op til 16 enheder (slave enheder) og op til 16 kontrol paneler (master enheder). Master og slave enhederne har separate ID'er. Nogle kontrolpaneler accepterer kun RS-485 standard værdier (se datablad for kontrolpanel). Indstilles RS-485 parametre ved enheden for at skabe ekstern kontrol (eks. smart home enheder eller BMS system), kan nogle kontrolpaneler svigte.

ETHERNET OPSÆTNING

Gå til **menu**  - **forbindelse** - **ethernet opsætning**

Ethernet-indstillinger	Ethernet-indstillinger	RS-485 indstillinger
Type IP-adresse DHCP	Type IP-adresse Static	Adresse 1
	IP-adresse 192 . 168 . 0 . 2	Baudrate 115200
	Undernetmaske 255 . 255 . 255 . 0	Stop bits 2
	Gateway som standard 192 . 168 . 0 . 1	Paritet none
Modtage Anvend	Modtage Anvend	Indstil som standard

Tryk på Modtage knappen for at vise de nuværende ethernet indstillinger

DHCP: IP adressen opsættes automatisk ved opkobling til hjemmerouter (anbefalet)


Static: Gør manuel indtastning af ønsket IP adresse, subnet maske og standard gateway muligt. Denne indstilling er kun anbefalet til tekniske specialister. Dette er på egen risiko.

Efter valg og evt. indtastning tryk på ANVENDE knappen.

Hvis styringssystemet ikke kan registrere en ethernet adaptor, vil beskeden Ethernet adaptor ikke tilgængelig vises.

TILGÅ DEN AVANCEREDE MENU

Gå til **Menu**  - **Avanceret menu**

MENU	Avanceret menu	Avanceret menu
Hjemmeside >	Indtast adgangskode for avanceret	Luftmængde >
Grundlæggende indstillinger > eret	Adgangskode	Temperatur >
Forbindelse >		Følere >
Avanceret menu >		PID-kontroller >
Alarmer >		Firmware >
Om appen >		Fabriksindstillinger >
		Adgangskode for avanceret >

Indtast kodeordet til den avancerede menu, som standard er det 1111.

For at ændre kodeordet gå til: **Menu - Avanceret menu - Adgangskode for avanceret.**

Bemærk: menuen avanceret kræver ekspert viden. Utilsigtede ændringer til parametrene i denne menu kan få systemet til at fejle.


LUFTMÆNGDER

Gå til **Menu**  - **Avanceret menu** - **Luftmængde**


← Luftmængde

Her kan luftmængderne for standby, hastighed 1, 2 og 3 reguleres til ønskede niveauer.



Standbyhastighed (tilluft)



 0%

Standbyhastighed (fraluft)



 0%



Hastighed 1

  36%



  40%



Hastighed 2

  54%



  60%



Hastighed 3

  72%


  80%

Boost-mode hastighed

  100%

  100%

Brændeovn-mode hastighed (tilluft)

 60%

Er der tilkoblet betjeningspanel til aggregatet, vil disse ændringer også være gældende ved valg af niveau 1, 2 og 3 på betjeningspanelet. **Bemærk:** Det kan være nødvendigt at taste ændringen flere gange inden styringen er opdateret.

Hastighed for Boost og Brændeovnsfunktion kan også reguleres her.

Standby funktionen må ikke anvendes, når udetemperaturen kan komme under 15 °C.

Hvis luftmængden i standby funktion er højere end 0% vil temperaturkontrollen i denne tilstand for det valgte setpunkt såvel som luft kvalitetsfunktionen ikke være tilgængelig (kun en +15° temperatur er holdt hvis enheden er udstyret med en varmekilde og varme eller auto funktion er valgt i bases indstillingerne) .

Er enheden styret af et eksternt 0-10 V input eller hvis IP kontrolleren er udløst af fugtighed, CO2, PM2,5 eller VOC niveaualarm vil balancen mellem indblæsning og udsugningsmængden svare til indstillingerne for hastighed 1, 2 og 3.



TEMPERATUR



Gå til **Menu**  - **Avanceret menu - Temperatur**



← Temperatur

Nuværende temperatur

Nuværende temperatur

 21,2 °C 21,1 °C 

 21,5 °C 21,6 °C 

 -- °C -- °C 


Følervalg

I tilluftskanalen


I fraluftskanalen

I rummet

Min. lufttemperatur

 10 °C

Skift vinter/sommer

 7 °C

Hovedopvarmnings-type

Deaktiver

Elektrisk

Vand

**Eftervarmeplade
reguleringsmode**

Manuel tilstand

Auto

Kølekontrol-type

Deaktiver

Relæ

Analog (0-10V)

Kølerens styringsmode


Til

Auto

Min. tid fra **Min. tid til**

3 min 1 min

Kølerens hysteres

 2 °C

Bypass kontrol mode

Manuel tilstar

Auto

Frostbeskyttelse







Deaktiver

Tilluftsventilator

Bypass

Forvarmning

Nuværende temperatur

-  Temperatur indtagsluft (fra tag/gavl)
-  Temperatur indblæsningsluft
-  Udsugningstemperatur (opstrøms ved veksleren)
-  Afkast temperatur (nedstrøms ved veksleren)
-  Rum temperatur (i betjeningspanelet)
-  Retur varme medium temperatur

Følervalg: Valg af master sensor til temperatur kontrol, der skal vises på hjemmesiden

Der kan vælges en af de tre sensorer

- (1) I tilluftskanalen (standard)
- (2) I udsugningskanalen
- (3) I rummet (betjeningspanelet)

Bemærk: hvis der ikke er en indesensor tilgængelig vil systemet kontrollere temperaturen ved at bruge sensoren i tilluftskanalen og bekræfte sammen med en besked.

Minimum tilluftstemperatur: Minimum tilluftstemperatur forhindrer kold luft fra at komme ind i service området. Kommer minimumstemperaturen under en forud-defineret grænse og ikke vender tilbage til normal indenfor 10 minutter, vil det udløse en alarm og aggregatet vil lukke ned.

Skift vinter/sommer. Grænseværdien for skift mellem sommer og vinter kan vælges mellem +5 °C til +15 °C (+7 °C som standard). Feedback fra indblæsnings-sensoren anvendes. Påvirker vandvarmer og køler drift. I vintersæsonen er køling frakoblet mens vandvarmeren giver opvarmning af kredsløbet inden aggregatet starter.

Hovedopvarmnings-type. Styring af hovedopvarmningsstype er muligt, når der vælges elektrisk eller vand varmeplade.

Bemærk: Er vandvarmeren aktiv før frakobling skal det sikres at varmeoverførslen mellem tilførsel er frakoblet og kredsløbet er drænet for at undgå skader på vandvarmeren ved at frakoble den i vintersæsonen. Desuden før aktivering af begge varmere skal det sikres alle nødvendige sensorer er tilgængelige for ikke at udløse en alarm, der får aggregatet til at lukke ned.

Eftervarmeplade reguleringsmode. To muligheder (1) **manuel** styring og (2) **automatisk** styring. Er manuelt valgt vil slideren 0 - 100 % varmekontrol blive tilgængelig. I manuel kontrol er varmeren kun aktiv, hvis tilluftsventilatoren kører og temperaturen i tilluftskanalen er under 45 °C.

Kølekontrol-type. Logisk valg af kølekontrol. Er diskret valg er køleren styret af et relæ. Er analog valgt er køleren styret af et 0-10 V signal og et udløsningsrelæ.

Både den diskrete og analoge mulighed aktiverer **Kølekontrol-type** og indstilling af minimum **køler on/off tid**.

Kølerens styringsmode. To muligheder er tilgængelige **manuel** (on) og **auto**. Er diskret valgt kan køleren tændes manuelt eller automatisk. Er analog valg bliver 0 - 100 % slideren tilgængelig.

Min. tid fra. Minimums tid for kølerdrift før deaktivering.

Min. tid til. Minimums tid køleren er i tomgang inden gen-aktivering.

Kølerens hysteres. Muligt for kølere med diskret kontrol.

Bypass / roterende varmeveksler styring. Viser bypass styringsmode eller styremode for roterende varmeveksler afhængigt af enhedens konfiguration. Følgende er muligt ved diskret konfiguration af bypass / roterende varmeveksler: **luk / drift, åben / stop, auto**. Følgende er muligt ved analog konfiguration af bypass / roterende veksler: **manuel** og **auto**. Er manual mode valgt bliver **0 - 100 %** slideren tilgængelig. 0% svarer til lukket bypass position eller maksimal hastighed for den roterende veksler.

Frostbeskyttelse: Hvordan veksleren beskyttes i tilfælde af frost.

Frostbeskyttelse aktiveres, når udetemperaturen er under -3 °C og begge ventilatorer kører. Frostbeskyttelse deaktiveres, når indetemperaturen er over -1 °C eller hvis en af ventilatorerne er deaktiveret.

Frostbeskyttelse ved brug af tilluftsventilator

Ventilatorens hastighed ændres til at holde en temperatur på 5 °C i udsugningskanalen nedstrøms ved veksleren.

Frostbeskyttelse ved brug af bypass.

Beskyttelsen aktiveres, når bypass er sat til automatisk og lufttemperaturen i udsugningskanalen efter modstrømsveksleren falder til under 5 °C (3 °C ved dobbelt bypass). Beskyttelsen er deaktiveret, hvis bypasset er åbnet eller lukket manuelt eller hvis temperaturen i udsugningskanalen efter veksleren stiger til 7 °C (6 °C ved to punkts bypass). Bypasset holder en temperatur på 5 °C i udsugningskanalen nedstrøms ved veksleren. Bemærk: Frostbeskyttelse er kun i drift hvis hovedvarmeren er tilsluttet, bypasset er installeret på udendørsiden og varme eller auto funktion er valgt.



Frostbeskyttelse med elektrisk forvarmeplade

Hvis frostbeskyttelse er aktiveret vil forvarmepladen holde en temperatur på 5 °C i udsugningskanalen efter veksleren.

Bemærk: Det er på egen risiko at deaktivere frostsikringen. Dette er også oplyst i den medfølgende advarsel. Når der vælges beskyttelse med forvarmeplade, skal det sikres, at forvarmepladen er forbundet til enheden for ikke at udløse en alarm, der får aggregatet til at lukke ned.

SENSORER

Gå til **menu**  - **avanceret menu** - **sensorer**

Følere	
<input type="checkbox"/>	Primær fugtføler -
<input type="checkbox"/>	Ekstern fugtføler -
<input type="checkbox"/>	Primær CO2-føler -
	Måleområde 2000
<input type="checkbox"/>	Ekstern CO2-føler -
<input type="checkbox"/>	Primær PM2.5-føler -
	Måleområde 1000
<input type="checkbox"/>	Ekstern PM2.5-føler -
<input type="checkbox"/>	Primær VOC-føler -
<input type="checkbox"/>	Ekstern VOC-føler -
<input type="checkbox"/>	Styringsenhed 0-10V 0%
<input checked="" type="checkbox"/>	Boost-kontakt off
<input checked="" type="checkbox"/>	Brændeovn-kontakt off
<input type="checkbox"/>	Brandmelder off
<input checked="" type="checkbox"/>	Vandtryksføler off
<input type="checkbox"/>	Vandstrømsføler off
	Tilluftsventilator omdr. tal 1140
	Fraluftsventilator omdr. tal 1020
	Tilluftsfilter kontrol off
	Fraluftsfilter kontrol off
	Forvarmertermostat off
	Termostat eftervarmeblade off
	Batterispænding 3,15 V

Hovedsensor: Sensor med ledning forbundet til styringen

Ekstern sensor: en ekstern sensor, der kan være i styringen eller en speciel enhed med en parallel forbindelse til styringen

Bemærk: Kræver aktivering af sensoren, der er indbygget i betjeningspanelet (se brugermanual). Hvis den samme sensor er delt af forskellige betjeningspaneler, aktiver den indbyggede sensor i et af betjeningspanelerne ellers vil panelerne vise ukorrekt feedback fra sensoren. Hvis den tilsvarende hovedsensor eller den indbyggede kontrolpanelsensor er aktiveret, begynder enheden at reagere på dets signaler. Aktivering af en manglende sensor udløser en tilsvarende advarsel i menuen **Alarmer**.

Ikon: Indstilling af måleområdet for CO2 eller PM2.5 sensoren.

Denne indstilling definerer sensorsignalet's grænseværdi, der svarer til 10 V analoge input.

Boost knap: Er denne funktion aktiv, aktiveres boost tilstanden, når der modtages et signal til dette input (on).

Brændeovnsknapp: Er denne funktion aktiv, aktiveres boost tilstanden når der modtages et signal til dette input (on).

Bemærk: Brændeovnsfunktion er ikke tilgængelig, hvis enheden er konfigureret til frostsikring af varmeveksler med indblæsningsventilator eller bypass med varmer er deaktiveret.

Styringsenhed 0-10V. Er denne funktion aktiv stopper enheden med at reagere på fastsatte hastigheder 1,2,3... og vil reagere på en ekstern modstand, der er forbundet til printkortet. For at aktivere denne styringsfunktion skal enheden være en anden funktion end **standby**.

Vandtrykssensor. Er denne sensor aktiv vil styringen monitorere varmeoverførselens medium tryk. Mens vandvarmeren er aktiv, vil et tab af signal ved dette input (off) udløse en alarm og få aggregatet til at lukke ned.

Vandtrykssensor. Er denne sensor aktiv vil systemet monitorere varmemeflytnings flowet. Mens vandvarmeren er aktiv, vil et tab af signal (off) udløse en alarm og få enheden til at lukke ned.

Afhængigt af enhedens konfiguration vil skærmen vise **indblæsning / udsugning ventilator hastighed i rpm eller indblæsning- eller udsugningsventilator status (off - ventilatoren kører ikke, On - ventilatoren kører)**

Indblæsning / udsugningsfilter kontaminerings kontrol Off - filter OK, **on** - udskift filteret.

Hoved varmer / forvarme termostat. Hvis den respektive varmer er aktiv, vil et tab af signal ved disse input udløse en alarm der får aggregatet til at lukke ned.

Batteri spænding: Falder batteri spændingen til under 2 V, skal batteriet udskiftes.

PI-KONTROLLER

Gå til **menu**  - **avanceret menu** - **PI kontroller**

← PID-kontroller			
Eftervarmeblade			
Kp	Ki	Kd	U(t)
400	400	600	0 %
Forvarmeblade			
Kp	Ki	Kd	U(t)
200	200	500	0 %
Bypass			
Kp	Ki	Kd	U(t)
200	200	500	0 %
Køler			
Kp	Ki	Kd	U(t)
200	200	500	0 %
Fugtighed			
Kp	Ki	Kd	U(t)
150	150	0	0 %
CO2			
Kp	Ki	Kd	U(t)
150	150	0	0 %
PM2,5			
Kp	Ki	Kd	U(t)
150	150	0	0 %
VOC			
Kp	Ki	Kd	U(t)
150	150	0	0 %

Denne menu indholder indstillinger til PI kontroller. Kp og Ki faktorerne påvirker ændringer i kontrol signalet raterne i respons til eksterne faktorer. Øges faktor værdien påvirker det kontrol signalet, der vil skifte hurtigere mens en sænkning af en faktor vil få signalet til at skifte langsommere.

U(t): PI kontrol output, 0-100%.

FIRMWARE

Gå til **menu**  - **avanceret menu** - **firmware**

← Firmware			
------------	--	--	--

Firmware version: 0.36
Firmware-dato: 08/05/2019

Denne menu viser nuværende firmware version og dato.

For at søge efter seneste firmware opdatering, skal aggregatet forbindes til en router med internet adgang. Tryk derefter på **søg efter opdateringer**. Er aggregatet udstyret med seneste firmware version vil en tilsvarende besked vises. Er en nyere version tilgængelig, vil skærmen vise den nye firmware version og en komplet historik over ændringer og **opdater firmware** knappen bliver aktiv. Når der klikkes på opdater firmware vil opdateringen begynde. Under opdateringen må aggregatet ikke slukkes, app'en skal være åben, og der skal ikke vælges en ny forbindelse. Når opdateringen er komplet vil skærmen vise en bekræftelse, og der vil ske et midlertidigt tab af kommunikation med aggregatet.

Søg efter opdateringer

FABRIKSINDSTILLINGER

Gå til **menu**  - **avanceret menu** - **fabriksindstillinger**

Denne menu anvendes til at gendanne aggregatet til fabriksindstillinger. Denne gendannelse kan betyde et midlertidigt tab af forbindelse, da det påvirker Wi-Fi, RS-485 og ethernet opsætninger. Det kan være nødvendigt at lave nye indstillinger til Wi-Fi, RS-485 og ethernet forbindelse.

← Fabriksindstillinger

Nulstil til fabriksindstillinger

AVANCERET KODEORD

Gå til **menu**  - **avanceret menu** - **avanceret kodeord**

← Adgangskode for avanceret

 Ny adgangskode

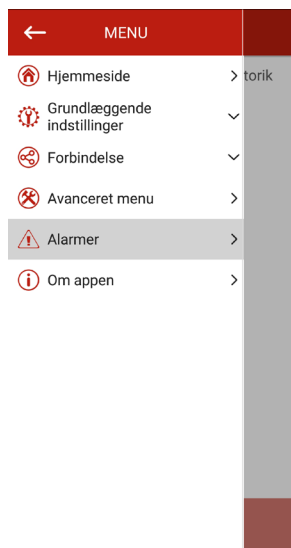
Brug denne menu til at ændre kodeordet til den avancerede menu.

 Bekræft adgangskoden

Skift kodeord

ALARMER KODEORD

Gå til **menu**  - **alarmer**



← MENU

- Hjemmeside > torik
- Grundlæggende indstillinger >
- Forbindelse >
- Avanceret menu >
- Alarmer >**
- Om appen >

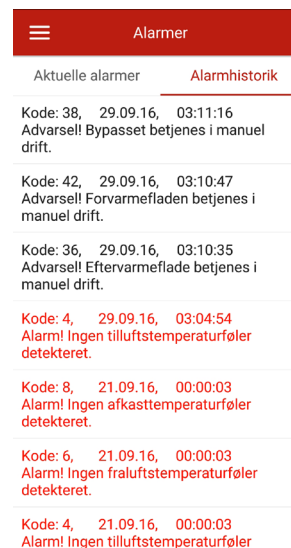


Alarmer

Aktuelle alarmer Alarmhistorik

Ingen alarmer eller varsler

Nulstil filter-timeren



Alarmer

Aktuelle alarmer Alarmhistorik

Kode: 38, 29.09.16, 03:11:16
Advarsel! Bypasset betjenes i manuel drift.

Kode: 42, 29.09.16, 03:10:47
Advarsel! Forvarmebladen betjenes i manuel drift.

Kode: 36, 29.09.16, 03:10:35
Advarsel! Eftervarmeblade betjenes i manuel drift.

Kode: 4, 29.09.16, 03:04:54
Alarm! Ingen tilluftstemperaturføler detekteret.

Kode: 8, 21.09.16, 00:00:03
Alarm! Ingen afkasttemperaturføler detekteret.

Kode: 6, 21.09.16, 00:00:03
Alarm! Ingen fraluftstemperaturføler detekteret.

Kode: 4, 21.09.16, 00:00:03
Alarm! Ingen tilluftstemperaturføler

Denne menu viser alarmer og advarsler. Alarmerne vises i rød. Advarsler i sort.

Alarm: Indikerer en seriøs fejl i driften. Aggregatet tvinges til stop. Alarmen kan nulstilles manuelt ved at trykke på nulstil alarm knappen.

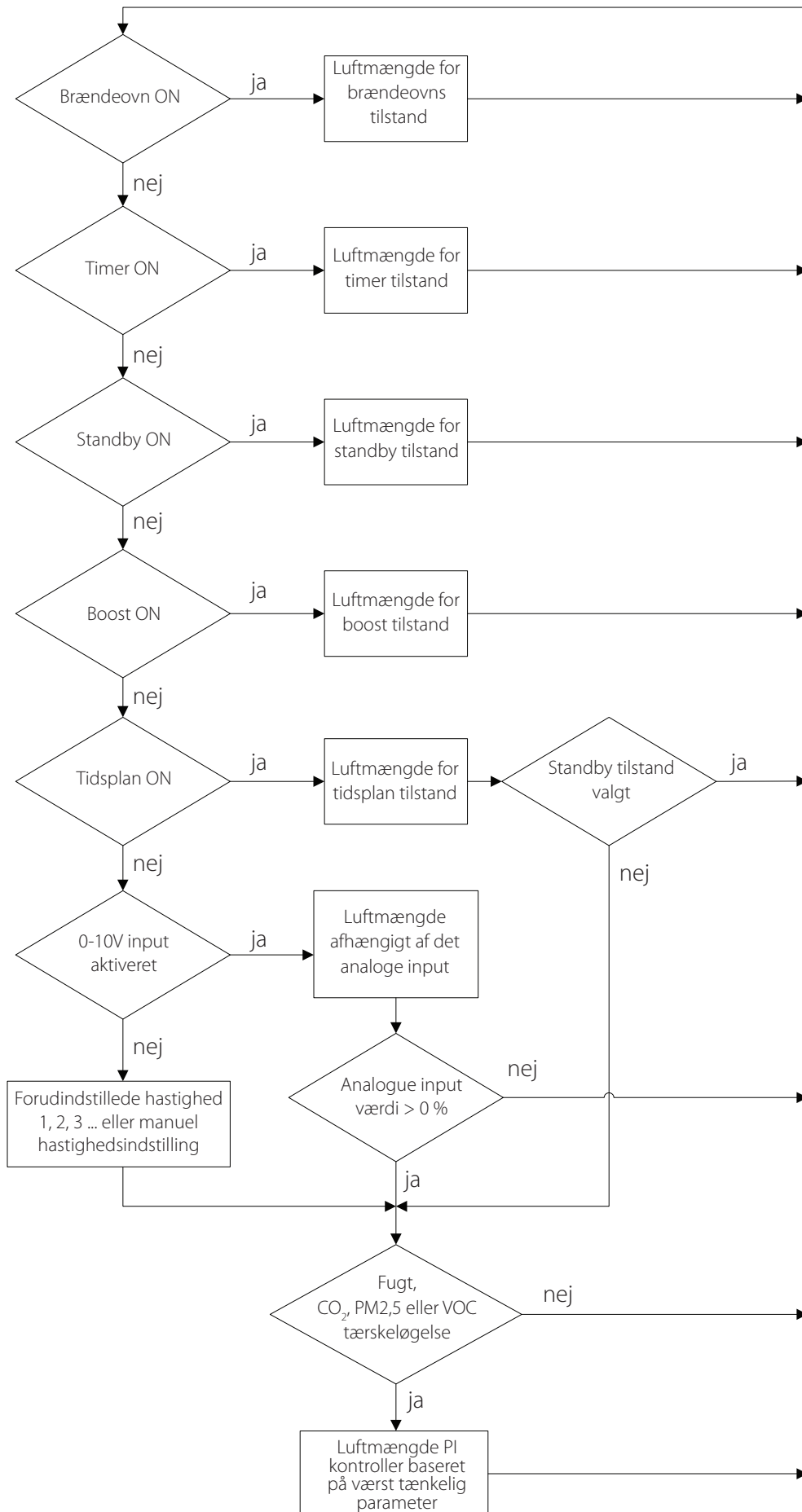
Advarsel: Enheden kører stadig. Advarsler slettes automatisk efter årsagen er elimineret.

Alarm / advarselskoder

Alarm nr.	Beskrivelse
0.	<p>Alarm! Indblæsningsventilator funktionsfejl. Bestemmes af en specifik konfiguration</p> <ul style="list-style-type: none"> Af RPM (rounds per minute): Hvis indblæsningsventilatorens omdrejninger falder til under 300 RPM i 30 sekunder (kan stilles mellem 5 og 120 sekunder). Af diskret input: Hvis det diskrete input (TAHO M1) er åbent i 30 sekunder afhængigt af om indblæsningsventilatoren kører (tid kan stilles mellem 5 og 120 sekunder)
1.	<p>Alarm! Udsugningsventilator funktionsfejl. Bestemmes af en specifik konfiguration</p> <ul style="list-style-type: none"> Af RPM: Hvis udsugningsventilatorens hastighed falder til under 300 RPM i 30 sekunder (kan stilles mellem 5 og 120 sekunder). Af diskret input: Hvis det diskrete input (TAHO M1) er åbent i 30 sekunder afhængigt af om udsugningsventilatorens kører (tid kan stilles mellem 5 og 120 sekunder)
2.	<p>Alarm! Ingen udeluftstemperatur sensor registreret. Bestemmer om frostsikring af veksleren er aktiv eller om enheden er konfigureret med bypass, roterende veksler, køler eller varmer.</p>
3.	<p>Alarm! Kortslutning af udeluftstemperatur sensoren. Bestemmer om frostsikring af veksleren er aktiv eller om enheden er konfigureret med bypass, roterende veksler, køler eller varmer.</p>
4.	<p>Alarm! Ingen indblæsnings temperatur sensor registreret. Afhængigt af aggregatets konfiguration.</p>
5.	<p>Alarm! Kortslutning af indblæsningstemperatur sensoren. Afhængigt af aggregatets konfiguration.</p>
6.	<p>Alarm! Ingen udsugningstemperatur sensor registreret. Bestemmer om udsugningstemperatur sensoren er valgt som master sensor til temperaturkontrol givet af at hovedvarmer eller kondensering er aktiveret. Alarmen bestemmer også uanset, hvilken sensor der er valgt til temperatur kontrol, hvis bypass eller roterende veksler er aktiveret.</p>
7.	<p>Alarm! Kortslutning af udsugningstemperatur sensoren. Bestemmer om udsugningstemperatur sensoren er valgt som master sensor til temperaturkontrol givet af at hovedvarmer eller kondensering er aktiveret. Alarmen bestemmer også uanset, hvilken sensor der er valgt til temperatur kontrol, hvis bypass eller roterende veksler er aktiveret.</p>
8.	<p>Alarm! Ingen afkasttemperatur sensor registreret. Bestemmer om frostsikring af veksleren er aktiv</p>
9.	<p>Alarm! Kortslutning af afkasttemperatur sensoren. Bestemmer om frostsikring af veksleren er aktiv</p>
10.	<p>Alarm! Aktivering af termostaten til beskyttende forvarmning. Bestemmer om forvarmeren er valgt til at beskytte veksleren mod tilisning (NKP IN).</p>
11.	<p>Alarm! Aktivering af termostaten til beskyttende forvarmning. Bestemmer om elektrisk eller vandvarmer er aktiveret som hovedvarmeren og det diskrete input (NKD IN) er åben.</p>
12.	<p>Alarm! Forvarmning kan ikke sikre frostsikring af veksleren. Bestemmer om forvarmeren er valgt til at beskytte veksleren fra tilisning og tilisnings advarsel har været aktiv i 30 minutter.</p>
13.	<p>Advarsel! Hovedfugtsensor er ikke registreret. Bestemmer om hoved fugtsensoren er aktiveret og dens signal værdi er 0.</p>
14.	<p>Advarsel! Hoved CO2 sensor er ikke registreret. Bestemmer om hoved CO2-sensoren er aktiveret og dens signal værdi er 0.</p>
15.	<p>Advarsel! Hoved PM 2,5 sensor er ikke registreret. Bestemmer om hoved PM2,5 sensoren er aktiveret og dens signal værdi er 0.</p>
16.	<p>Advarsel! Hoved VOC sensor er ikke registreret. Bestemmer om hoved VOC sensoren er aktiveret og dens signal værdi er 0.</p>
17.	<p>Advarsel! Ekstern fugtsensor er ikke registreret. Bestemmes hvis sensoren ikke har sendt nogen feedback til styringen i 20 sekunder, mens den er aktiv.</p>
18.	<p>Advarsel! Ekstern CO2 sensor er ikke registreret. Bestemmes hvis sensoren ikke har sendt nogen feedback til styringen i 20 sekunder, mens den er aktiv.</p>
19.	<p>Advarsel! Ekstern PM 2,5 sensor er ikke registreret. Bestemmes hvis sensoren ikke har sendt nogen feedback til styringen i 20 sekunder, mens den er aktiv.</p>
20.	<p>Advarsel. Ekstern VOC sensor er ikke registreret. Bestemmes hvis sensoren ikke har sendt nogen feedback til styringen i 20 sekunder, mens den er aktiv.</p>

21.	Advarsel! Indetemperatur måler er ikke registreret. Lufthåndtering afhænger af temperatur sensoren i tilluftskanalen. Bestemmes hvis ingen sensor data er kommunikeret fra kontrolpanelet til styringen i 20 sekunder, hvis sensoren er valgt som temperatur kontrol hovedsensoren givet af at hovedvarmeren, bypass, roterende veksler eller kondenseringsenhed er aktiveret.
22.	Advarsel! Risiko for tilfrysning af varmeveksleren. Bestemmes hvis indblæsningsventilatoren er aktiv, udetemperaturen falder til under -3 °C og holder sig under -1 °C og udsugningstemperaturen efter veksleren falder til under 2 °C og holder sig under 3 °C.
23.	Advarsel! Lavt batteri. Tidsindstillede funktioner bliver ukorrekte. Er der ikke registreret et batteri eller batteriniveauet falder til under 2V. Batteriniveau overvåges hvert 5. minut.
24.	Advarsel! Udskift tilluftfilteret. Bestemmes hvis trykalarmlarmen udløses og lukker det diskrete input (FILTER IN SU)
25.	Alarm! Aktivering af brandalarm. Bestemmes hvis brandalarm sensoren udløses og åbner det diskrete input (L3). Denne alarm får aggregatet til at lukke ned og øjeblikkeligt overskriver alle tidligere TEH blæser kommandoer.
26.	Alarm! Lav indblæsningstemperatur. Bestemmer om minimum indblæsningstemperatur kontrol funktionerne er aktiverede (standard grænseværdien er 10 °C kan indstilles mellem 5 °C og 12 °C) og indblæsningstemperaturen bliver under kontrol grænseværdien i 10 minutter med den kondenserende enhed frakoblet og bypass lukket.
27.	Alarm! Returnvands temperatursensoren er ikke registreret. Bestemmer om vandvarmeren er aktiveret som hovedvarmeren.
28.	Alarm! Kortslutning af returnvands temperatursensoren. Bestemmer om vandvarmeren er aktiveret som hovedvarmeren.
29.	Advarsel! Udskift udsugningsfilteret. Bestemmes hvis trykalarmlarmen udløses og lukker det diskrete input (FILTER IN EXH).
30.	Alarm! Intet vandtryk registreret. Bestemmes hvis der ikke er registreret en vandstrømning givet at vandvarmeren og vandtryks sensoren er aktiveret.
31.	Alarm! Ingen vandstrømning registreret. Bestemmer hvis der ikke er registreret en vandstrømning givet at vandvarmeren og vandtryks sensoren er aktiveret.
32.	Alarm! Lav returnvands temperatur.
33.	Alarm! Indblæsningsventilatoren kan ikke tilbyde veksler afisning Bestemmer om indblæsningssventilatoren er valgt som beskyttelse mod tilisning af veksleren og tilisnings advarslen har været aktiv i 30 min.
34.	Alarm! Bypass kan ikke sikre frostsikring af veksleren Bestemmer om tilluftventilatoren er valgt som beskyttelse mod tilisning af veksleren og tilisnings advarslen har været aktiv i 30 min.
35.	Advarsel! Frostsikring er deaktiveret og kan betyde tilisning af veksleren Bestemmer om roterende veksler ikke er aktiveret og frostsikring af deaktiveret.
36.	Advarsel! Hovedvarmeren kører i manuel drift.
37.	Advarsel! Køleren kører i manuel drift.
38.	Advarsel! Bypass kører i manuel drift.
39.	Advarsel! Den roterende veksler kører i manuel drift.
40.	Advarsel! Filter nedtællingstimer er udløbet. Venligst, udskift filteret.
41.	Advarsel! Forkert drift af den roterende veksler.
42.	Advarsel! Forvarmeren kører i manuel mode.

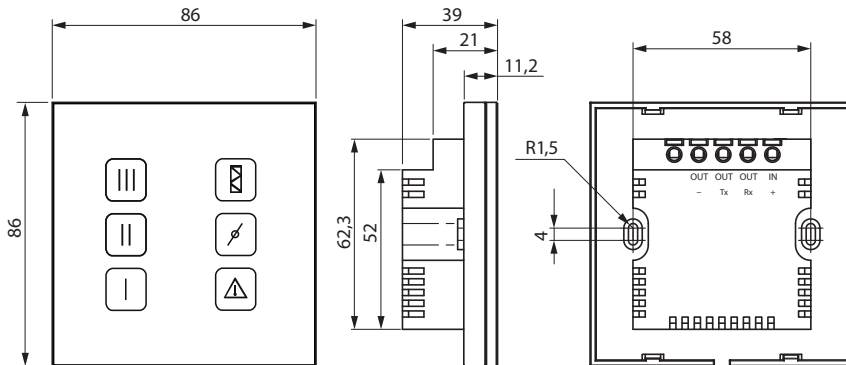
TILSTANDSPRIORITERING



BETJENINGSPANEL

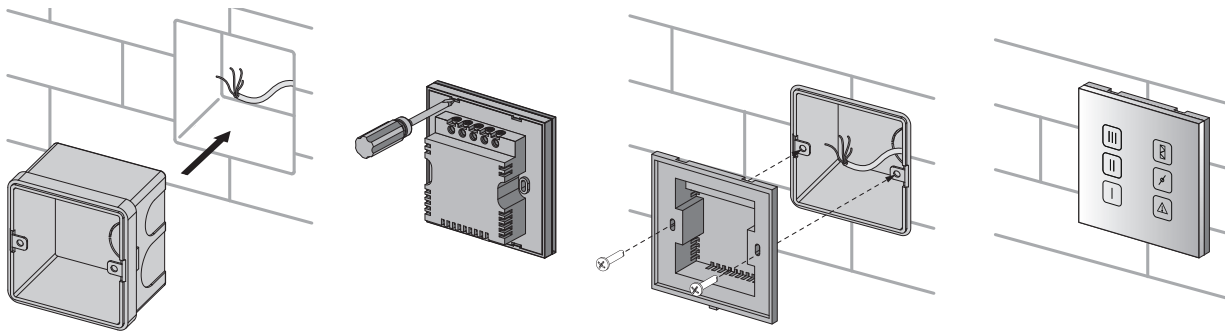
Betjeningspanelet består af betjenings-knapper til styring af ventilationsaggregatet samt alarmindikator.

Spænding	8-30 V
Temperaturområde	0 °C - 45 °C
Funktionstid	100.000 tryk
Beskyttelsesklasse	IP30
Vægt	150 g
Fugtighedsområde	5 % - 80% (ingen kondensering)



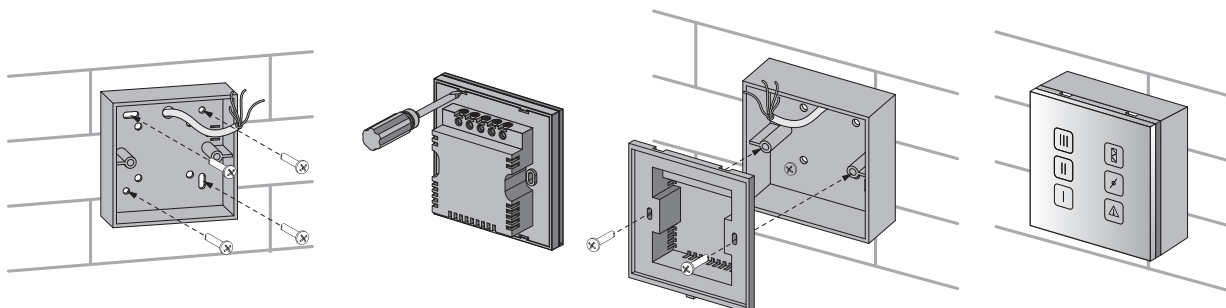
MONTERING AF BETJENINGSPANEL MED INDMURINGSDÅSE

1. Lav det rette hul i væggen og tilfør kablet fra aggregatet.
2. Med en skruetrækker løsnes montererammen forsigtigt fra styringspanelet (metalklips).
3. Monter montererammen i indmuringsdåsen, forbind ledningerne jf el-diagrammet.
4. Klik betjeningsfrontpladen på plads.

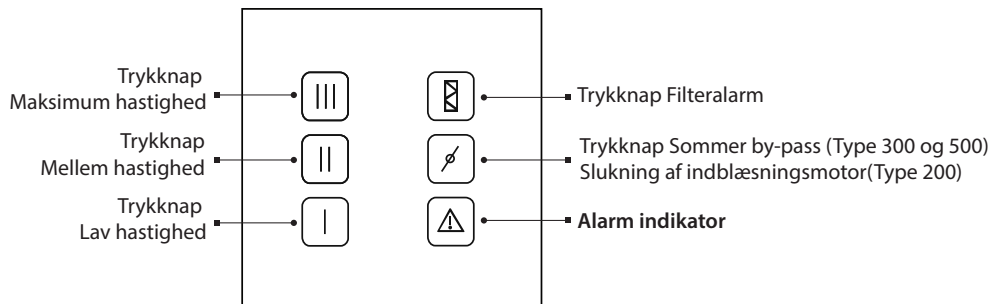


MONTERING AF BETJENINGSPANEL PÅ VÆGGEN

1. Afsæt den rette placering til montering af monteringsdåsen. Tilfør kablet fra anlægget.
2. Med en skruetrækker løsnes montererammen forsigtigt fra styringspanelet (metalklips).
3. Monter montererammen i monteringsdåsen, forbind ledningerne jf EL diagrammet.
4. Klik betjeningsfrontpladen på plads.



BETJENINGSPANELET



	<p>Hvornår er anlægget slukket:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knapperne på betjeningspanelet lyser ikke. • Filteralarm eller alarm indikatoren angiver en alarm.
	<p>Anlægget tændes: Tryk på en af de tre hastigheds knapper. Den valgte hastighedsknap vil lyse op og anlægge kører på den valgte hastighed.</p>
	<p>Hastigheds ændring: Tryk på den ønskede hastighedsknap. Den nye valgte hastighedsknap vil lyse op.</p>
	<p>Anlægget slukkes: Tryk på den hastighedsknap igen som lyser og som anlægget kører på pt.</p>
	<p>Betjening af sommer By-passet: Tryk på knappen en gang. Er funktionen aktiveret, lyser trykknappen. Ved aktivering af sommer By-passet sker følgende: Sommer By-pass ventilen åbnes og friskluftstilførslen ledes udenom veksleren.</p>
	<p>Filter alarm: En timer funktion der får alarm indikatoren til at lyse, når tiden er gået. Dette som påmindelse til, at filtrene skal tilses og renses evt. skiftes. Filter alarm nulstilles ved at trykke på knappen i 5 sekunder.</p>
	<p>Alarm: I tilfælde af alarmknappen lyser kontakt installatøren eller forhandler.</p>

