

# TUNE Adapt

Brugermanual ver.: 5.2

20111017



WISE



## Beskrivelse

TUNE Adapt er en håndenhed til indstilling og aflæsning af samtlige ADAPT-produkter. Håndenheden får sin strømfor- syning via det produkt, den er tilsluttet. TUNE Adapt leveres som standard med fem sprog: Svensk, engelsk, finsk, dansk og norsk. Kompatibiliteten med forskellige versioner af ADAPT-regulatoren fungerer som følger: Håndenheder af nyere versioner kan ikke læse ældre versioner af ADAPT-regulatorer, håndenheder af ældre version kan altid læse nyere ADAPT-regulatorer, dog mangler der nyere variabler i håndenheden.

Når håndterminalen er tilsluttet ADAPT-produkterne, er kommunikationen med SuperWISE / BMS afbrudt.

TUNE Adapt må ikke forveksles med den håndenhed, der indgår i GOLD-aggregatet, da denne har en anden software.

## Knapfunktioner

Man bevæger sig op og ned i menuerne med piletasterne, og for at skifte til underliggende menu trykkes på "ENTER" ↵. I indstillingsmenuerne skal man trykke på "ENTER" igen med det samme for at komme frem til ændring af variabler. Alle variabler, der kan ændres, bliver da invertet. Værdien forøges eller mindskes med +/- knapperne. Ændring af værdien i ADAPT-produkterne er øjeblikkelig uden behov for "ENTER".

For at gå tilbage til den forrige menu trykkes på X.

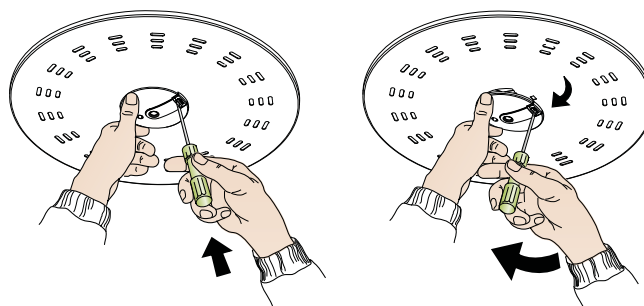
Håndenhedens display kan kun vise fire rækker med tekst, i de følgende beskrivelser vises de menuer, der findes nede- under med lysere skrift, menuerne kommer frem, når man trykker på pil "ned".

Ved siden af "ENTER" er der en lille rød diode. Når den lyser/blinker er kommunikation brudt eller så foregår en 0-kalibrering af det ADAPT-produkt, som den er tilsluttet. Vent nogle minutter, og tilslut TUNE Adapt igen.

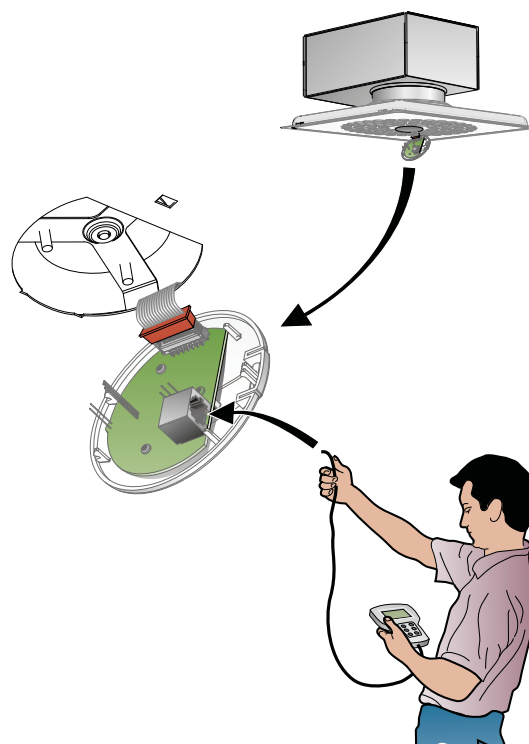
Tabel 1\*)

TUNE Adapt version	ADAPT armatur & spjæld Version	Versionskode i regulatoren
TUNE Aa 3	3	3
TUNE Ab 4	4	4 eller 256
TUNE Ac 5	5	768
TUNE Ac 5.2	5.1	1024
TUNE Ac 5.2	5.2	1280

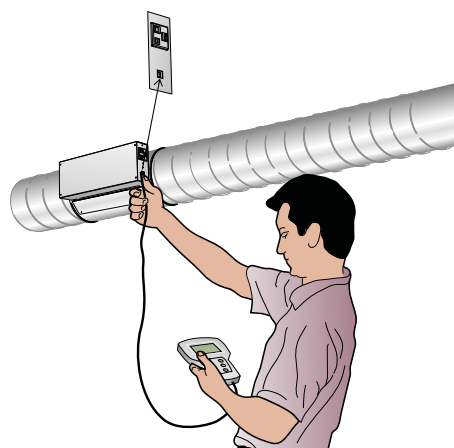
\*) Tabel 1. Kompatibilitet: En TUNE Adapt-håndenhed kan altid læse data i en regulator med højere versionsnummer, men ikke omvendt. 5 og 5.2 kan læse hinandens data, se note for visse afvigelse i beskrivelserne.



Figur 1. Åbning af følermodulet: Benyt skruetrækker, vær forsigtig ved genmontering af modulet, således at styretapperne ikke beska- diges.



Figur 2. Tilkobling af TUNE Adapt i luftarmatur via RJ12-kontakten, findes på kredsløbskortet.



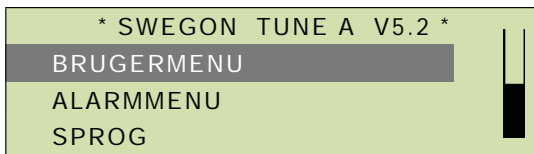
Figur 3. Tilkobling af TUNE Adapt i kanalspjældet sker direkte i den enkelte kontakt på siden.

## Display

Den øverste linje på håndenhedens display viser altid en Swegon-overskrift, på senere udgaver vises også programversionen for håndenheden.

Linje med inverteret tekst er den valgte linje, som man kan gå videre til med ← "ENTER"-knappen.

Stregen til højre viser, om der er flere menulinjer, som man kan nå ved at bladre nedad. Sort felt forneden viser, at der er menulinjer nedenfor. Det modsatte er tilfældet ved sort felt i overkanten.



## TUNE Adapt menustrukturer

### Menubeskrivelser

Indgangsmenuen ved opstart. Billedet viser alle funktioner, som er tilgængelige fra startmenuen. Tryk på "ENTER" for at gå videre til den valgte menu.

### Brugermenu

* SWEGON TUNE A V5.2 *	
BRUGERMENU	
ALARMMENU	
SPROG	
AVANCERET MENU	
TESTMENU	
* BRUGERMENU *	
LUFTMÆNGDE	000l/s
BØRVÆRDI	000l/s
RUMTEMP	00.0g
INDBLÆS.TEMP	00.0g
CO2 I RUMMET	0000ppm
CAC NIVEAU	000%
CAC TILSV CO2	0000ppm
KØLEBEHOV	000%
VARMEBEHOV	000%
VARME VALVE POS	000%
TILSTEDETID	00000h
TOTAL TID	00000h
SOFTWARE	0000
SERIENUMMER	00000

### Luftmængde

Her vises den aktuelle luftmængde i l/s samt den beregnede ønskeværdi. I tidligere versioner har ønskeværdien fejlagtigt vist den aktuelle værdi (version 5).

### Rumtemperatur

Viser den målte rumtemperatur i °C. Dette sker uafhængigt af, om der er en indbygget føler eller tilsluttet DETECT Temp. Ved visse anvendelser, f.eks. ADAPT Damper til tilluft, kan rumtemperaturen ikke vises, så angives værdien -1. I ADAPT Damper kan fralufttemperaturen være nogle grader højere end den repræsentative rumtemperatur, dette skal der tages højde for, når ønskeværdien for temperaturindstillingerne vælges.

Ved opstart er ADAPT indstillet til indreguleringstilstand med maks. luftmængde. Dette kan medføre, at der bliver koldt i rummet, se TESTMENU sidst i denne manual.

### Tillufttemperatur

Viser den indbyggede temperaturfølers værdi. Ved visse anvendelser, såsom ADAPT Damper til fraluft, kan temperaturen ikke vises, så angives værdien -1.

### CO<sub>2</sub> i rummet

Hvis DETECT Quality er tilkoblet, og Applikation er sat til 2, vises rummets kuldioxidværdi.

### CAC

Hvis Clean Air Control er aktiv, vises luftkvalitetsværdi samt tilsvarende omregnet CO<sub>2</sub>-værdi i ppm. En god luftkvalitet svarer her til en CAC-værdi, der er lavere end 35%.

### Kølebehov

Viser værdien for kølebehovet fra 0-100%, hvor 0% svarer til fraværs- eller tilstedeværelsesluftmængden, 100% svarer til maks. luftmængde. Når 2-trins køling er aktiveret, bliver området øget til 0-200 %, hvor området 100-200 viser køleventilens åbningsgrad.

### Varmebehov

Her vises varmebehovet i %, hvis regulatoren er indstillet til varmeregulering. Varmereguleringen er tidsproportional, hvilket betyder, at ventilen kun er åben den del af tidscyklussen, som varmebehovet svarer til.

Eksempel: Varmebehov 50%, ventilen er åben 50% af 350 sek. = 175 sek. og derefter lukket i 175 sek.

### Varme valve Pos (fra version 4)

Her vises ventiludgangens værdi, som oftest er lig med varmebehovet. Hvis kuldestrålingsbeskyttelse er aktiveret, kan varmebehovet være 0%, mens ventiludgangens værdi eksempelvis kan være 20%.

### Tilstedeværelsestid

Regulatoren har en indbygget tidstæller, som automatisk optæller tiden ved tilstedeværelse. Denne kan f.eks. benyttes til analyse af rengøringsinterval m.m.

### Total tid

Regulatoren har en indbygget driftstidstælling, som er aktiv, så snart strømmen er tilsluttet. Tælleren nulstilles automatisk efter 32767 timer, ca. 3,7 år.

### Software

Aktuel softwareversion.

### Serienummer

Produktets serienummer.

## Alarmmenu

Disse menuer viser værdien 1, hvis der er en fejl i ADAPT-produktet, og dioden i følermodulet lyser samtidig rødt.

* SWEGON TUNE ADAPT V5.2 *	
BRUGERMENU	
ALARMMENU	
SPROG	
AVANCERET MENY	
TESTMENU	
* ALARMMENU *	
FUNKTIONSFEJL:	
SLAGLÆNGDE	0
MOTORFEJL	0
TRYKFØLER	0
RUMTEMP	0
INDBLÆS.TEMP	0
FEJL I BØRVÆRDI	0
CAC FØLERFEJL	0
KOMFORTALARM:	
TEMPERATUR	0
LUFTKVALITET	0
INDSTILLINGER:	
ALARMFORSINK.	60min
NULSTILLING	5min
MAKS TEMP AFV	2°C
MAKS CO2-AFV	200ppm

### Slaglængdefejl

Ved opstart af regulatoren gennemføres en slaglængdekontrol. Hvis denne slår fejl, gives alarm.

### Motorfejl

Hvis reguleringen ikke fungerer, så motoren kan styre til ønsket position inden for den slaglængde, som registreres, gives alarm.

### Trykføler

Hvis trykføleren giver urimelige værdier, eller kommunikationen til denne ophører, gives alarm.

### Rumtemp.

Gælder for fejl på den indbyggede temperaturføler, som normalt sidder i følermodulet.

### Tillufttemp.

Gælder for fejl på den indbyggede temperaturføler, som normalt sidder inde i armaturets tilluftstrømning.

### Forkert ønskeværdi

Der gives alarm hvis varmeønskeværdien og kølingsønskeværdien krydser hinanden – varmeønskeværdien skal altid være lavere end køleønskeværdien.

## CAC-følerfejl

Angiver, at den indbyggede føler er defekt eller mangler.

## Komfortalarm

Aktiverer komfortkontrollen, og giver alarm, hvis temperaturen eller CO<sub>2</sub>-værdien afviger mere end den indstillede grænseværdi.

## Indstillinger

Alarmforsinkelse angiver, hvor længe afvigelsen har varet, før der gives alarm.

Nulstilling angiver den tid, der går, før alarmen nulstilles, når afvigelsen ikke findes længere.

Maks. Temp.afvigelse angiver den værdi, der skal overskrides, hvis alarm for rumtemperatur skal aktiveres

Maks CO<sub>2</sub>-afvigelse er tilladt afvigelse fra forudindstillet maksimal CO<sub>2</sub>-ønskeværdi (standardindstilling 1000). En indstillet CO<sub>2</sub>-afvigelse på 200 som vist i menueksemplet i forrige kolonne aktiverer alarmen, hvis værdien 1200 overskrides.

## Sprogmenu

Benyt denne for at skifte sprog i TUNE Adapt.

* SWEGON TUNE ADAPT V5.2 *	
BRUGERMENU	
ALARMMENU	
SPROG	
AVANCERET MENU	
TESTMENU	
* SPROG *	
ENGLISH	
SVENSKA	
SUOMI	
DANSK	

## Sprogvalg

Som standard leveres TUNE Adapt med sprogen:

- Engelsk, svensk, finsk, dansk og norsk

Bladr frem til det ønskede sprog, og tryk på "ENTER". Øvrige sprogkombinationer er:

- Engelsk, estisk, russisk og polsk<sup>\*)</sup>
- Engelsk, tysk, fransk og hollandsk<sup>\*)</sup>

<sup>\*)</sup>Disse varianter skal dog bestilles separat.

## Avanceret menu

I disse menuer ændres alle indstillingsværdier.

Når AVANCERET MENU vælges, fås en advarsel som påmindelse om, at man bør være ekstra forsigtig. Dataændringer i disse menuer kan sætte reguleringsfunktionen over styr.

* SWEGON TUNE ADAPT V5.2 *
ALARMMENU
SPROG
AVANCERET MENU
TESTMENU

## Avanceret menu – Temperaturmenu

For at man kan ændre en værdi, skal denne være inverteret ved at trykke på "ENTER" på første menulinje. Illustrationen nedenfor viser KØLEVÆRDI TILSTEDEVÆRELSE inverteret.

* AVANCERET MENU *
TEMPERATURMENU
FLOWMENU
TIL STEDE (INT)
KOMMUNIKATION
PR

* TEMPERATURMENU *
KØLEVÆRDI T ST. 23°
VARMEVÆRDI T ST. 21°
KØLEVÆRDI FRAV 25°
VARMEVÆRDI FRAV 20°
BEREGNET BØRV 22.0°
AFVIG RUMTEMP 0.0°
EKSTERN INDG 100%
NATKØLING 18°
MORGENVARME 25°
VENTILTID 350s
LUFTTEMP. BEGR ±10K

### Køleværdi tilstedeværelse

Den temperatur, hvorved køleregulering påbegyndes. Hvis kapaciteten i systemet er tilstrækkelig, kommer dette til at blive den maksimale rumtemperatur i køletilstanden.

### Varmeværdi tilstedeværelse

Den temperatur, hvorved varmeregulering påbegyndes. Dette bliver rummets laveste temperatur, hvis ADAPT-produktet styrer varmereguleringen, hvis ikke, har værdien ingen betydning.

### Køleværdi fravær

Samme funktion som for tilstedeværelsestemperaturen.

### Varmeværdi fravær

Samme funktion som for tilstedeværelsestemperaturen.

### Beregnet børværdi

Her vises beregnet ønskeværdi for reguleringen som en middelværdi mellem varme- og køletilstanden. Værdien er afhængig af tilstedeværelses- eller fraværstilstand. I natkølings- eller morgenvarmetilstanden vises disse temperaturønskeværdier. Hvis TUNE Temp er tilsluttet, så vises påvirkning fra denne  $\pm 3$  °C fra beregnet middelværdi i henhold til ovenstående.

### Afvigende rumtemperatur

Her vises forskellen mellem den aktuelle værdi og den indstillede ønskeværdi for køling/varme ved tilstedeværelse eller fravær. Når rumtemperaturen befinder sig i den døde zone, vises værdien 0. Hvis TUNE Temp benyttes til ønskeværdiforskydning, kan ændringen kun aflæses i denne menu.

Eksempel:

Køleønskeværdi 23°C: Ved rumtemperatur 22,5°C vises værdien 0,0 i afvigende temperatur. Hvis TUNE Temp nu drejes maksimalt nedad for mindsket rumtemperatur, bliver køleønskeværdien 20°C, og så vises værdien 2,5°C. Dette betyder, at der er 2,5°C for varmt i rummet, og køleregulering begynder.

### Ekstern indgang

Den eksterne indgangs niveau 0-100% svarer til indgangen funktion, når der benyttes ekstern styring, se Applikationsmenuen.

### Natkøling

Ønskeværdien for natkøling. Når natkølingsfunktionen er aktiveret fra det overordnede system, gælder denne ønskeværdi og fører til forcering af luftmængden, indtil den når den indstillede værdi.

### Morgenvarme

Ønskeværdien ved morgenopvarmning af lokalet, når funktionen er aktiveret fra overordnet system.

### Ventiltid

Denne tid er den normaltid, det tager for en termomotor at åbne helt fra kold tilstand. Tiden benyttes til den tidsproportionale åbning, når varmebehovet er <100%. Hvis ADAPT-regulatoren skal styre el-varme via halvlederrelæ, skal tiden sættes til maks. 60 sekunder.

### Lufttemperatur – grænseværdi

Reguleringsgrænse for luftmængden. Her angives grænsen for acceptabel tillufttemperatur i forhold til rumtemperaturen. En positiv værdi tillader kun øget luftmængde, når tillufttemperaturen er lavere end den forudindstillede grænse. En negativ værdi tillader, at tillufttemperaturen er højere i forhold til det ønskede behov for køling eller opvarmning med luft, dvs. hvis værdien er sat til -5° K, kan luftmængdeforøgelse ske med tilluft som er 5 grader varmere end rummet. Standardværdien er sat til -10° K, hvilket i praksis indebærer, at funktionen er slået fra.

## Avanceret menu – Luftmængdemenu

For at man kan ændre en værdi, skal denne være inverteret ved at trykke på ENTER på første menulinje. Illustrationen nedenfor viser TILSTEDEVÆRELSE inverteret.

* AVANCERET MENU *	
TEMPERATURMENU	
FLOWMENU	
TIL STEDE (INT)	
KOMMUNIKATION	
PR	* LUFTFMÆNGDE *
TILSTEDE	
MIN	10l/s
MAKS	40l/s
FRAVÆR	
MIN	5l/s
KANALVARMER EL	
MIN	0l/s
TRYKFØLER	
FLOWTRYK	45.2Pa
0-KALIB.	00.0Pa
SPJÆLDPOS.	100%
SLAGLÆNGDE	55mm
SLAVUDGANG	0%
CO2	
MIN BØRVÆRDI	800ppm
MAKS BØRVÆRDI	1000ppm
PPM PR. VOLT	200
CAC	
MIN BØRVÆRDI	25%
MAKS BØRVÆRDI	35%

### Tilstedeværelse min. maks.

Her indstilles de luftmængder, som skal benyttes til det aktuelle rum. Hvis produktets benævnelse indeholder "Default", drejer det sig om et lagerprodukt, med standardindstillinger, som sandsynligvis ikke gælder for den aktuelle installation.

### Fravær

Luftmængden ved fravær

### Kanalvarmer El

Hvis denne værdi, som kun gælder for version 5.1 eller senere, aktiveres, dvs. sættes til en værdi, der er højere end 0 l/sek., tolker regulatoren dette som om, at varmepladen er placeret i tilluftkanalen. Ved varmebehov øges min. luftmængde til den indstillede værdi. Den indstillede luftmængde skal indstilles til det, el-varmeren kræver som min. luftmængde..

### Trykføler

Her kan det aktuelle luftmængdetryk aflæses, dette tryk er næsten identisk med det strategiske trykfald over armaturet. 0-kalibrering kan udføres, men kræver, at man er sikker på, at der ikke er nogen luftstrømning - det hjælper ikke at tvangslukke spjældet. 0-kalibreringen er udført på fabrik før levering.

### Spjældpos.

Her kan den aktuelle spjældposition aflæses. Ved indregulering skal denne værdi være mindst 85% åben for det dimensionerende rum i zonen.

### Slaglængde

Her vises den registrerede slaglængde i mm for produktet.

### Slaveudgang

Viser slaveudgangens luftmængdeniveau: 0% er min.- eller fraværsluftmængde, 100% svarer til maks. luftmængde.

### CO<sub>2</sub>

I denne menu indstilles grænseværdierne for den proportionale luftmængderegulering i forhold til CO<sub>2</sub>-værdien. Fra min. ønskeværdi starter regulering for proportionalt at stige til 100% luftmængde ved maks. ønskeværdi.

### Ppm pr. volt

Dette er tolkningsværdien af indgangssignalet fra CO<sub>2</sub>-føleren, normalt er denne 200 ppm/V.

### CAC MIN.

Den nederste grænse, hvor luftmængdeforøgelsen starter for at ventilere forureninger bort.

### CAC MAKS.

Den øvre grænse, hvor luftmængden har nået sin maks.værdi.

**Avanceret menu – Tilstedeværelsesmenu**

For at man kan ændre en værdi, skal denne være inverteret ved at trykke på ENTER på første menulinje. Illustrationen nedenfor viser TILSTEDEVÆRELSE inverteret.

* AVANCERET MENU *	
TEMPERATURMENU	
FLOWMENU	
TIL STEDE (INT)	
KOMMUNIKATION	
PR	
* TIL STEDE (INT) *	
SENSORNIVEAU	0000
TIL STEDE STATUS	0
STATUS+FORSINK	0
FORSINK FRA	20m
FORSINK TIL	00s

**Følerniveau**

Viser signalniveau fra den indbyggede tilstedeværelsesføler, grænseværdien for at registrere tilstedeværelse ligger på 250. For ADAPT Damper med DETECT SME er værdien 100.

**Tilstedeværelse status<sup>\*)</sup>**

Viser den momentane status fra den indbyggede tilstedeværelsesføler, 1=tilstedeværelse. Værdien går tilbage til 0 efter 1 minut, hvis ingen ny tilstedeværelse er registreret.

**Status + forsinkelse**

Tilstedeværelsestilstand inklusive forsinkelsen. Denne værdi gælder for hele systemet af sammenkoblede master-/slave-armaturer.

**Slukningsforsinkelse<sup>\*)</sup>**

Tiden, indtil regulatoren slår om til fravær, hvis ingen ny registrering er sket.

**Tændingsforsinkelse<sup>\*)</sup>**

Tændingsforsinkelsen skal altid være 0, hvis belysningsstyring skal benyttes, ellers er anbefalet værdi 30 sekunder.

<sup>\*)</sup> Beskrivelsen gælder for indbygget PIR-føler og gælder ikke for eksterne følere af typen DETECT O. Tænding- og slukningsforsinkelse skal indstilles i den eksterne PIR-føler, se separate vejledninger for denne. TIL STEDE STATUS viser ingen data fra eksterne følere, kun STATUS+FORSINK vises som 0 eller 1.

**Avanceret menu – Kommunikation**

For at man kan ændre en værdi, skal denne være inverteret ved at trykke på ENTER på første menulinje. Illustrationen nedenfor viser KOMMUNIKATION inverteret. Hvis produktet er koblet til SuperWISE-systemet, skal indstillingen altid være 38,4 - INGEN - 1.

* AVANCERET MENU *	
FLOWMENU	
TIL STEDE (INT)	
KOMMUNIKATION	
PROGRAMMENU	
* KOMMUNIKATION *	
MODBUS ADRESSE	000
BAUD-HAST	38,4k
PARITET	INGEN
STOPBITS	1

**Modbus-adresse**

Adressen kan indstilles til en værdi mellem 1-248.

**Baudrate**

Kommunikationshastigheden kan indstilles i tre niveauer, 9,6k – 19,2k – 38,4k.

**Paritet**

Paritetskontrollen kan indstilles til Lige - Ulige - Ingen.

**Stopbits**

Kan indstilles til enten 1 eller 0.

## Avanceret menu – Applikationsmenu

For at man kan ændre en værdi, skal denne være inverteret ved at trykke på "ENTER" på første menulinje, illustrationen nedenfor viser APPLIKATION inverteret.

* AVANCERET MENU *	
TIL STEDE (INT)	
KOMMUNIKATION	
PROGRAMMENU	
* PROGRAMMENU *	
PROGRAM	0
DRIFTSMENU	
TILSTAND	0
LYSEDIODESINDIKATOR	
FUNKTION....	
TEMPFØLERBRUG	
TYPE	0
RADIATORSTYRING	
TILSLUTTET	
TRÆKBESKYTTELSE	
AKTIVT NIVEAU	00%
KØLEGRÆNSEVÆRDI	50%
VENTILMOTIONERING	
TIDSINTERVAL	5dg
CAC ANVENDELSE	
IKKE TILSLUT	
UDLUFT.FUNKTION	
FRA	
FORSINKELSE	72h
UDLUFT.TID	5m
CAC/CO2 FUNK. FRAV	
INAKTIV	

### Applikation

Vælg den applikation, der svarer til beskrivelsen. Applikationen beskriver, hvordan den eksterne styreindgang på masterarmaturet skal benyttes, slavearmatur skal altid have værdien 3.

- 0 = temp. regulering (ADAPT)
- 1 = ekstern regulering med 0-10 V DC signal
- 2 = temp. regulering (ADAPT) + CO<sub>2</sub> (DETECT Q 0)
- 3 = slaveregulator
- 4 = ønskeværdiomstill TUNE Temp
- 5 = ekstern temperaturføler DETECT Temp

### Driftmenu

Indstiller regulatorens ekstrafunktioner.

- 0 = normal luftkøling og radiatorvarme.
- 1 = styres ikke af denne variabel, se 0x0007.
- 2 = styres ikke af denne variabel, se 0x0008.
- 3 = luftbåret køling og opvarmning.
- 4 = tottrins køling luft og vand i sekvens, ingen opvarmning mulig.

### Lysdiodeindikering

Her vælges, om lysdioden skal være slukket eller benyttes til funktionsindikering eller komfortalarm, se også alarmmenu.

LED-farve	Forklaring
Grønt, fast lys	Normal funktionalitet samt natkøling og morgenvarme
Grønt, blinkende	Opstart eller 0-kalibrering
Orange, fast lys	Indreguleringstilstand, maks. luftmængde
Orange, blinkende	Indreguleringstilstand, min. luftmængde, tvangsstyring, nødtilstand eller tilstedeværelse
Rødt, fast lys	Forsyningsspænding er for lav eller kalibreringsfejl
Rødt, blinkende	Følerfejl
Rødt/Grønt, skiftende	Komfortalarm, for høj/lav rumtemperatur eller for dårlig luftkvalitet

### Temperaturføler anv. (fra version 5)

Med denne variabel bestemmes det, hvordan de indbyggede temperaturfølere skal benyttes. Denne funktion er programmeret fra fabrikken.

0 = ADAPT tilluftarmatur og ADAPT Damper til tilluft med DETECT SME eller DETECT Temp.

1 = ADAPT Extract og Damper til fraluft

2 = ADAPT Damper til tilluft

3 = ADAPT Damper til fraluft med DETECT Ta

### Radiatorstyring (fra version 4)

Hvis ADAPT-regulatoren skal benyttes til radiatorstyring, skal denne være aktiveret. Radiatorstyring kan ikke kombineres med to trins køling. I ADAPT version 3 kan omstilling kun ske i modbus via variabel 0x0006.

### Kuldestrålingsbeskyttelse (fra version 4)

Regulatoren kan varme, også selvom der ikke foreligger varmebehov. Denne funktion benyttes til at mindske kuldestråling ved vinduer. Varmereguleringen vil være aktiv til det indstillede niveau, f.eks. 20%, indtil kølebehovet har opnået 50%.

### Ventilaktivering (fra version 4)

I sommerhalvåret kan det være nødvendigt at motionere ventilerne, for at de ikke kommer til at sidde fast. Aktiveringen foretages ved at sætte tiden mellem disse til >0, tiden angives i døgn. Aktivering sker ved at ventiludgangen er aktiv i 10 minutter. Funktionen er som standard aktiveret.

### CAC-anvendelse

Aktivering af den indbyggede luftkvalitetsføler i ADAPT Damper på fraluftkanalen.

### Udluftningsfunktion

Aktivering af funktion til luftmængdeforcering i kortere tid (5 minutter), når rummet har været i fraværstilstand i længere end den indstillede tid (72 timer).

### CAC-/CO<sub>2</sub>-funktion ved fravær

Mulighed for at aktivere CAC-/CO<sub>2</sub>-funktionen, også når rummet er i fraværstilstand.



## Testmenu

Disse menufunktioner benyttes ved indregulering og funktionskontrol. Når testmenu vælges, fås en advarsel som påmindelse om, at man bør være ekstra forsigtig. Hvis der ændres data i disse menuer, kan reguleringen holde op med at fungere.

* SWEGON TUNE ADAPT V5 *	
SPROG	
AVANCERET MENU	
TESTMENU	
* TESTMENU *	
JUSTERINGSPOS.	
MAKS.FLOW	
LUFTMÆNGDE	0000l/s
NØDLSITUATION	
BRUG	FRA
MASTER	LUK
SLAVE OMVENDT	FRA
TESTPOSITION	FRA
SPJÆLDPOS. MAN.	0%
TIL STEDE	
AUTO/MAN	AUTO
T. ST/FRAV	FRAV.
VARMEVENTILTEST	FRA
NATKØLING	
AUTO/MAN	AUTO
MORGEN VARME	
AUTO/MAN	AUTO

## Justeringsposition

Denne funktion benyttes under indregulerings- og funktionskontrollfasen. Alle produkter leveres indstillet til maks. luftmængde. Lysdioden lyser da orange. Under indreguleringsfasen ændres denne tilstand til MIN. LUFTMÆNGDE – FRAVÆRSLUFTMÆNGDE – og til sidst INAKTIV. Ved min.- og fraværsluftmængde blinker lysdioden orange.

## Nødtilstand

Med denne menu kan nødtilstandsfunktionen testes. Desuden er det muligt at indstille, om hændelsen skal være "Luk" eller "Åbn" samt omvendt funktion på slavearmaturet. Hændelse Åbn eller Luk indstilles i masterarmaturet, den omvendte funktion for slavearmaturet kan kun indstilles, når TUNE Adapt er tilsluttet det pågældende slavearmatur.

Glem ikke at sætte anvendelsen til "FRA", når testen er færdig.

## Testtilstand for spjældpositioner

Med denne funktion kan spjældpositionerne styres manuelt til en bestemt værdi inden for 0-100%. Glem ikke at stille testtilstanden til "FRA". Når testtilstanden er aktiveret, blinker dioden orange.

## Tilstedeværelse

Her kan tilstedeværelsesfunktionen tvangsstyres til AUTO eller MAN. I manuel tilstand skal FRAVÆR eller TILSTEDEVÆRELSE indstilles. For ADAPT Damper i masterudførelse, som ikke har indbygget tilstedeværelsesføler, sættes denne værdi til konstant TILSTEDEVÆRELSE, hvis DETECT Occupancy ikke er tilsluttet.

## Varmeventiltest

Ved aktivering af denne åbner ventilen i 10 minutter. Benyttes til at kontrollere ventilfunktionen samt afbryde ventilmotorens "first open-spærre".

## Natkøling

Denne funktion benyttes til at teste natkølingsfunktionen. Glem ikke at skifte den til AUTO, når testen er afsluttet.

## Morgenvarme

Denne funktion benyttes til at teste morgenvarmefunktionen. Glem ikke at skifte den til AUTO, når testen er afsluttet. Bemærk: I TUNE Adapt version 5 var denne funktion ombyttet med AUTO/MAN.