



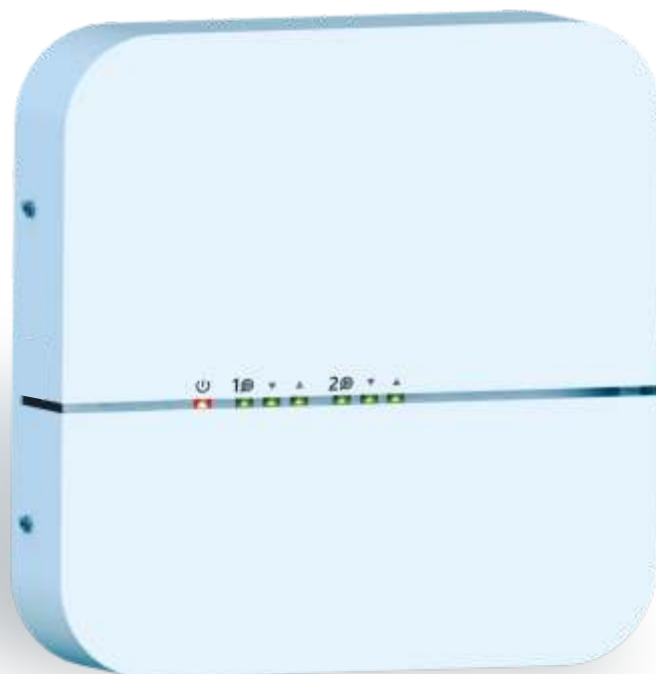
DK

TEKNISKE INSTRUKTIONER

til tilslutning og brug af tilbehør

CM2K modul til regulering af varmeblandingskredsløb /
Varmt brugsvand (VVB) / Recirkulation

til tilslutning til kedler: PelTec II Lambda, ZVB II, PelTec-Compact,
BIO-SC, PelTec, Cm Pelet-set Touch, BioTec-L, BioTec Plus,
EKO-CKS P Unit, EKO-CKS Multi Plus



CM2K

Tak, fordi du købte et produkt fra Centrometal d.o.o.

Læs disse tekniske instruktioner grundigt for at gøre det lettere at bruge og opsætte CM2K-modulet. Efter at have læst instruktionerne, placer dem et passende sted, hvor man let kan finde dem, hvis man senere har brug for yderligere oplysninger om drift og brug af CM2K-modulet.

Udsmidning af CM2K-modulet bør ske på det angivne sted for at reducere miljøforurening.

INDHOLD

TEKNISKE EGENSKABER CM2K	3
GRUNDLÆGGENDE DELE	3
1.0. PAKKENS INDHOLD CM2K	4
1.1. CM2K TILBEHØR	4
1.2. MONTERING	4
1.3. TILSLUTNING TIL KEDEL	5
1.4. TILSLUTNING AF FLERE CM2K-MODULER	8
1.5. TILSLUTNING AF TILBEHØR	9
1.6. TILSLUTNING AF INDGANGE OG UDGANGE	10
2.0. LED-INDIKATORER	11
3.0. KONFIGURATIONER	12
4.0. VALG AF ANTAL CM2K-MODULER	14
5.0. CM2K-KREDSLØB KONFIGURERER	17
6.0. MANUEL TEST	18
6.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II	18
6.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit / EKO-CKS Multi Plus	19
7.0. CM2K DISPLAY	20
7.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II	20
7.1.1. CM2K DISPLAY VALG	20
7.1.2. VARMEKREDSLØBSTYPE	20
7.1.3. SYMBOLER PÅ SKÆRMEN "OPVARMNINGSSKÆRMEN"	22
7.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit / EKO-CKS Multi Plus	23
7.2.1. CM2K DISPLAY VALG	23
7.2.2. VARMEKREDSLØBSTYPE	24
7.2.3. EKSEMPLER AF CM2K DISPLAY	25
8.0. CM2K-MODULINDSTILLING	26
8.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II	26
8.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit / EKO-CKS Multi Plus	27
9.0. BESKRIVELSE AF VÆRDIER OG PARAMETRE EFTER VARMEKREDSLØBSTYPE	28
9.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II	28
9.1.1. RADIATOR / GULVVARME	32
9.1.2. KONSTANT TEMPERATUR	32
9.1.3. DVK	33
9.1.4. VVB	33
9.1.5. VVB+REC	33
9.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit / EKO-CKS Multi Plus	35
9.2.1. RADIATOR / GULVVARME	36
9.2.2. KONSTANT TEMPERATUR	39
9.2.3. VVB	39
9.2.4. RECIRKULATION	39
9.2.5. VVB+RECIRKULATION	41

TEKNISKE EGENSKABER CM2K

Indgange	4x følerindgang (NTC5K, 2x fremløb/VVB, 1x udeføler, 1x reserve)
	2x CSK-rumtermostat (rumkorrektor)
	2x digital indgang (CSK-Touch: tråd)
	1x Strømforsyning 12VDC
Udgange	4x halvleder (triac / 2x pumpe, 2x blandeventilmotordrev)
Udgangseffekt	Triacs (2x) maks. 200W (1A)
Strømforsyning	195-265V/50Hz
Maks. effekt	
Elforbrug	
Ledertværsnit	1-1,5 mm ²
IP-beskyttelse	IP20 i henhold til EN
Omgivelsestemperatur	-10 til 40°C
CM2K-modul masse	715 g
Kabinetmateriale	Brandsikkert ABS (UL94V-0)
Dimensioner for styringen	(BxHxL) 200x40x200
Følerens tekniske egenskaber	
Følertype	NTC5K
Min. leder tværsnit	0,5-0,75 mm ²
Maks. leder længde	50 m

EC-overensstemmelseserklæring

Produktet overholder kravene i de gældende regler og er CE-mærket.

EC-overensstemmelseserklæring er tilgængelig efter anmodning. Kontakt producenten.

**GRUNDLÆGGENDE DELE****INDGANGE:**

- 4x følerindgang (NTC5K føler - 2x fremløb/VVB, 1x udeføler, 1x reserve)
- 2x CSK-rumtermostat (rumkorrektor) indgang (mulighed for tilslutning med 3 eller 2 ledninger - tilslutning afhængig af typen af kedel og softwareversion)
- 2x digital indgang (CSK-Touch: tråd)
- 1x 12VDC

UDGANGE:

- 2x standard (230V) - pumpe
- 2x standard (230V) - motordrev

- 2x UTP-stik til tilslutning af flere moduler eller tilslutning af tilbehør (WiFi-box ...)

Pakkens indhold:

- 1x CM2K-modul
- 2x NTC5K (fremløb / VVB-føler)
- 1x UTP-kabel 5m
- 3x dybler + skrue
- 10x kabelbindere
- 1x tekniske instruktioner

1.0. PAKKENS INDHOLD CM2K



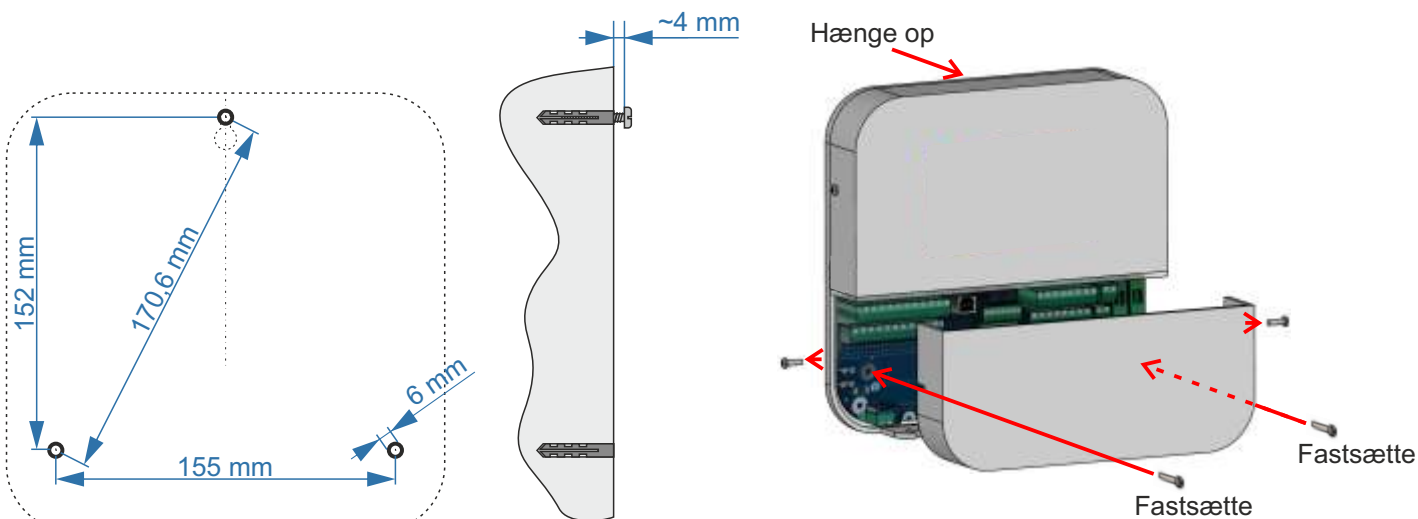
1.1. CM2K TILBEHØR



1.2. MONTERING

CM2K-modul er monteret på en væg eller en flad hård overflade i et lukket tørt rum.

Først skal der bores 3 huller med en diameter på 6 mm x 35 - 40 mm på monteringsstedet i henhold til nedenstående skitse. 3 dybler indsættes i hullerne og i den øverste dybel indsættes der en skruer med en afstand fra væggen på ca. 4 mm.



Fjern det nederste dæksel fra CM2K-modul, hæng det på den øverste skruer, indsæt skruerne i vægmonteringspunkterne på modul, og spænd skruerne i dyblerne i væggen.

1.3. TILSLUTNING TIL KEDLEN

Kedel type: PeITec II Lambda / BIO-SC / PeITec II HERMETIC

Lambdaprintkort (Lambda PCB = Printed Circuit Board): LC-21-GS V1 (22995XXXXXX "G")



(fabriksforbundet)
sted at tilslutte
UniDrive PCB



CM2K

UTP

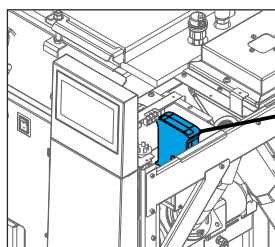
BEMÆRK TIL LAMBDA PCB:

To UTP-stik på Lambda-PCB har samme funktion og bruges til at forbinde til UniDrive PCB eller til det ekstra tilbehør.

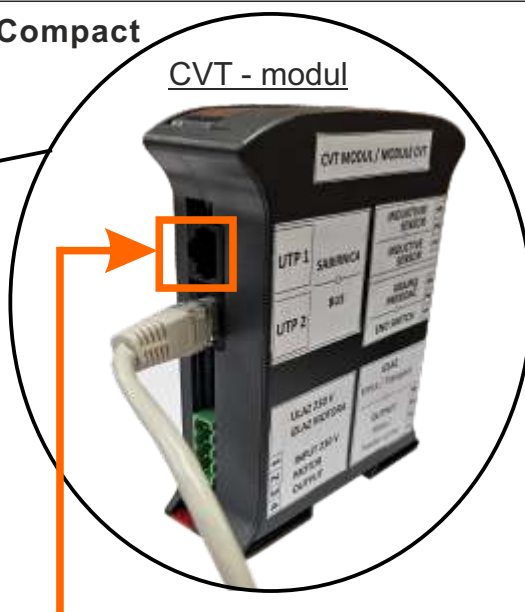
BEMÆRK TIL CM2K:

To UTP stik på CM2K modulet har samme funktion og bruges til at forbinde til kedlen (Lambda PCB) eller andet tilbehør.

Kedel type: PeITec-Compact



CVT - modul



CM2K

UTP

BEMÆRK TIL CVT-MODUL TIL STYRING AF VAKUUMFORSYNING:

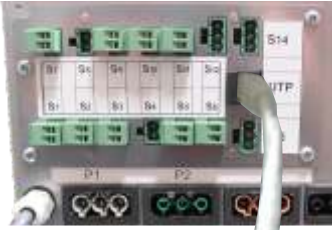
To UTP stik på MODULE-CVT til styring af vakuumsforsyning har samme funktion og bruges til at forbinde til AddOnDrive PCB eller til tilbehør.

BEMÆRK TIL CM2K:

To UTP-stik på CM2K-modulet har samme funktion og bruges til at forbinde til vakuumsforsyningmodulet eller til tilbehør.


Kedel type: PelTec

S7	S8	S9	S10	S11	S12	S14
S1	S2	S3	S4	S5	S6	UTP
						S13



CM2K


BUS RJ45	
1	2



BEMÆRK:
 begge UTP-stik i CM2K-modulet har den samme funktion og bruges til tilslutning til kedlen eller tilslutning af andet tilbehør.


Kedel type: BioTec-L

S7	S8	S9	S10	S11	S12	S14
S1	S2	S3	S4	S5	UTP	S13




CM2K

BUS RJ45	
1	2




Kedel type: Cm Pelet-set Touch

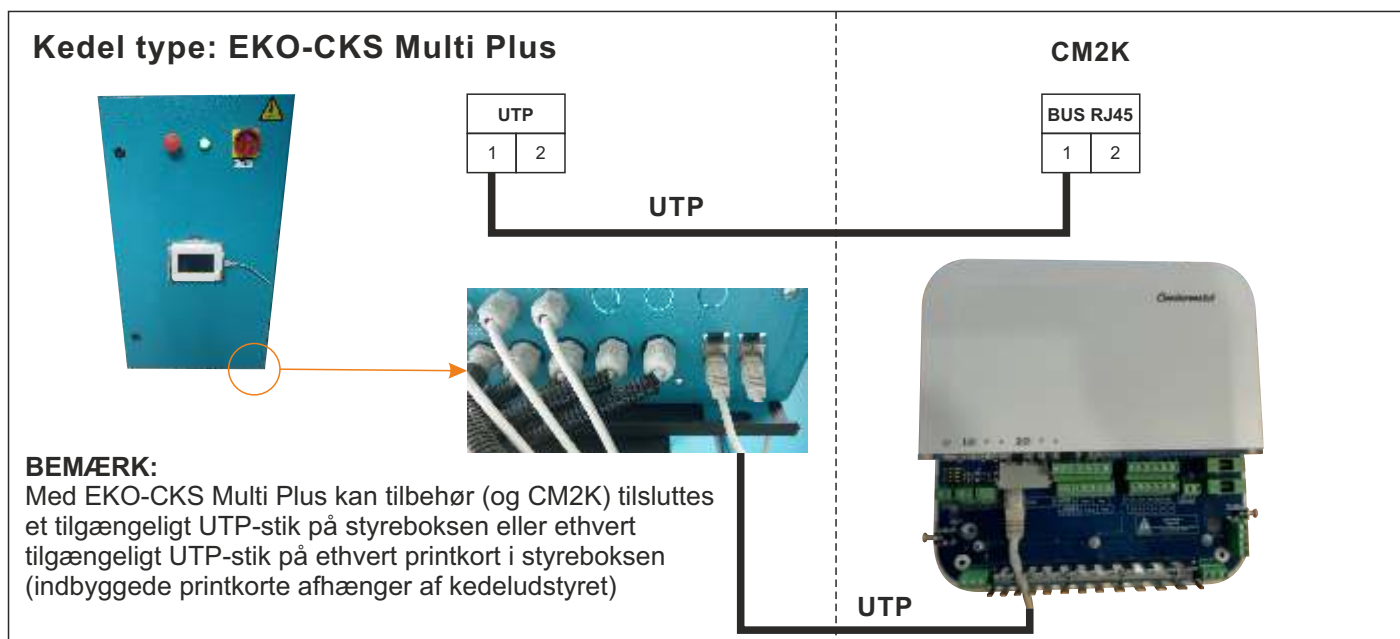
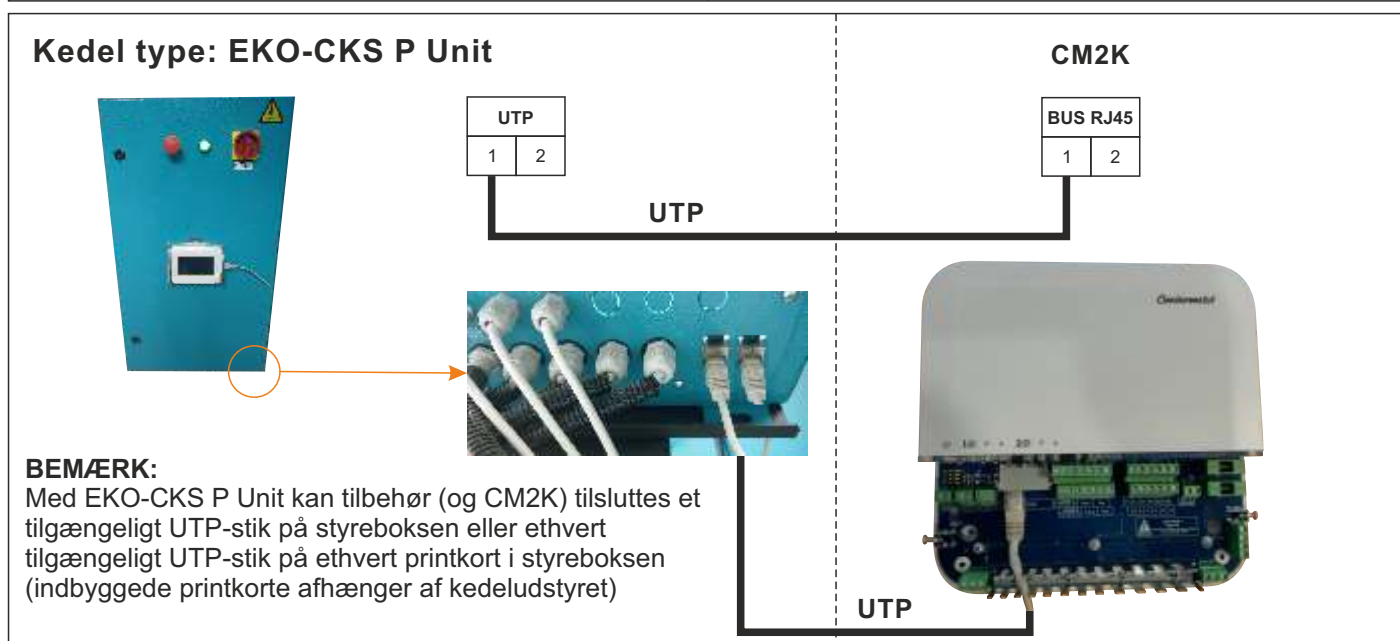
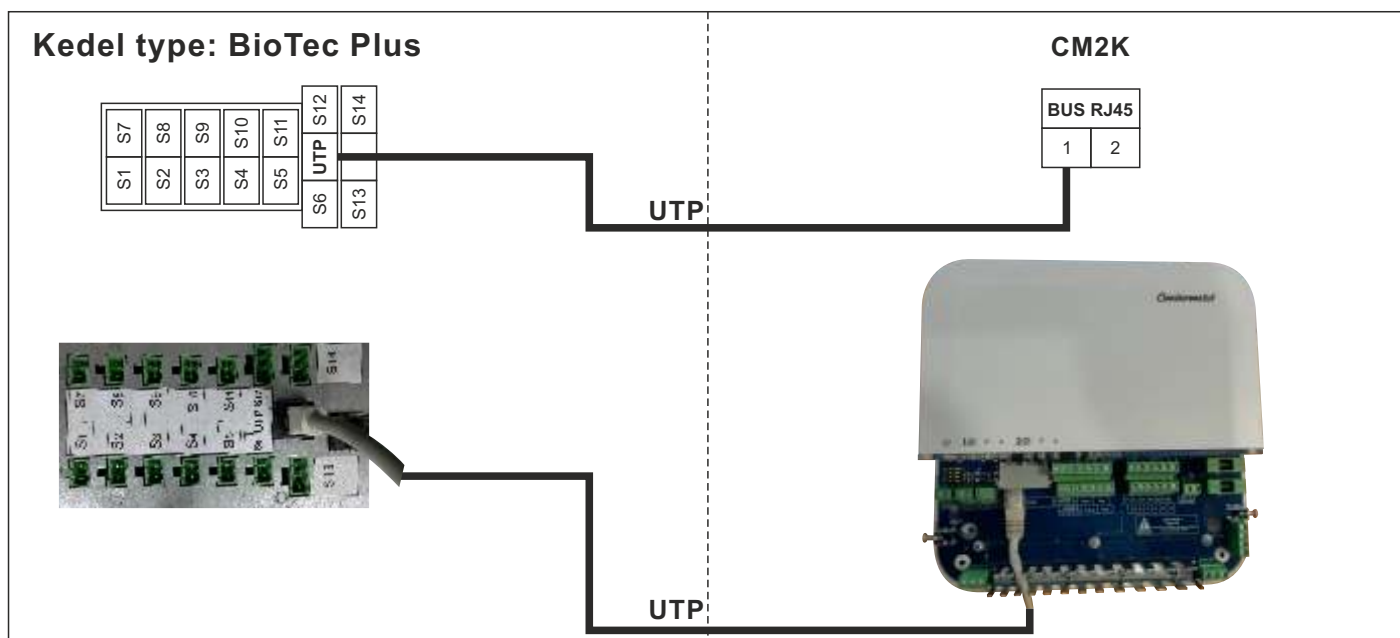
UTP
1



CM2K

BUS RJ45	
1	2


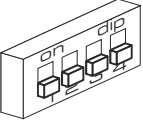

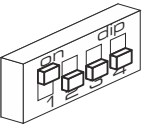

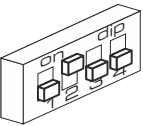

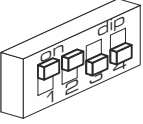



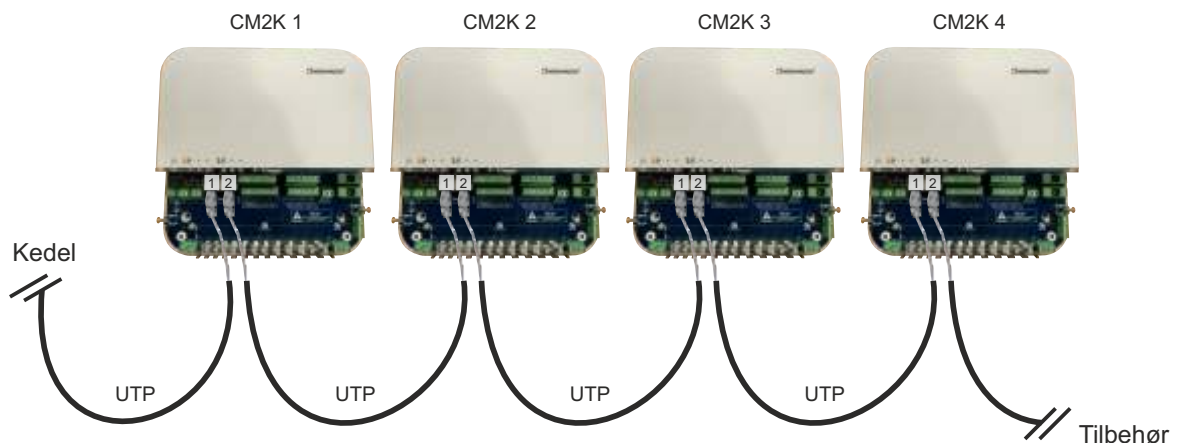


1.4. TILSLUTNING AF FLERE CM2K-MODULER

Maksimalt 4 moduler kan tilsluttes. Tilslutningen udføres ved hjælp af UTP-kabler. Det er nødvendigt at bruge UTP indgang / -udgang 1 eller 2 (begge stik har den samme funktion, dvs. det betyder ikke noget, hvilket de er tilsluttet; det tilgængelige stik bruges til at tilslutte flere CM2K-moduler eller til at tilslutte andet tilbehør).

Hvis der er monteret mere end et CM2K-modul, skal enhedens adresse (0-4) indstilles på hver enhed. Adresserne indstilles ved hjælp af SW-kontakten på selve printkortet (placeret under dækslet på den almindelige klemme til tilslutning af moduler). Tilslutningsrækkefølgen er ikke vigtig, antallet af varmekredsløb bestemmes af enhedens adresse, dvs. SW-switch (hvert af de tilsluttede moduler skal have en anden adresse, dvs. to enheder må ikke have den samme adresse).

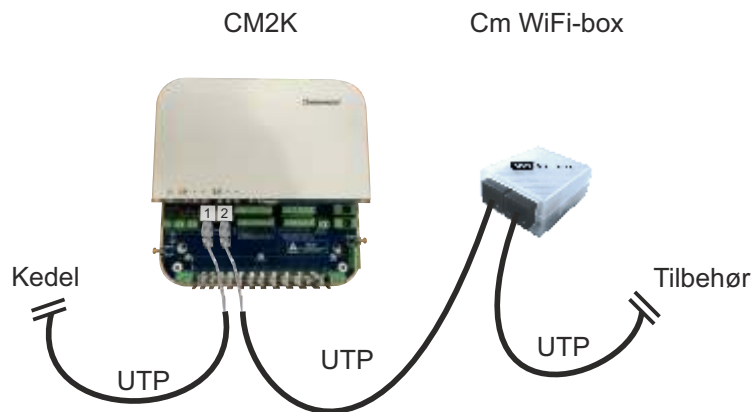
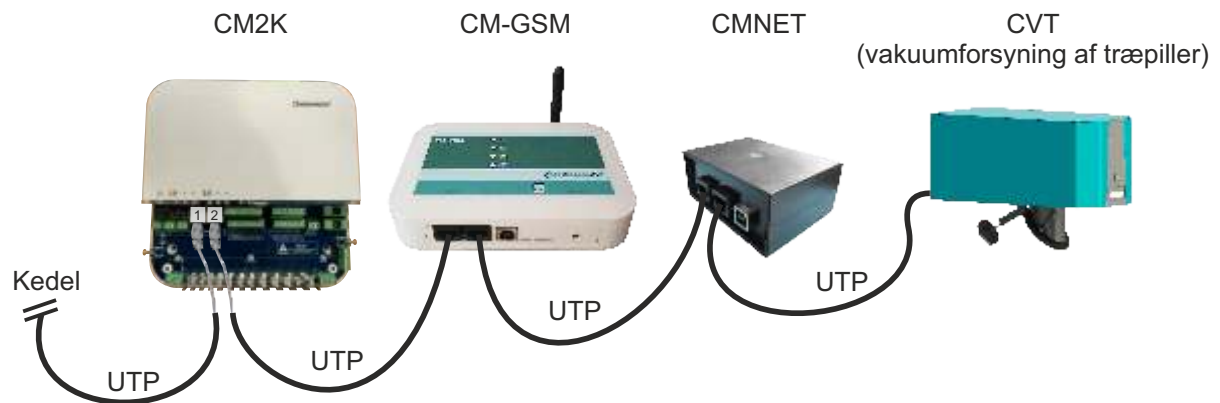
 <p>Placering af SW-kontakterne</p>	<p>Enhed 1</p> <p>1 - off 2 - off 3 - off 4 - off</p>  
	<p>Enhed 2</p> <p>1 - on 2 - off 3 - off 4 - off</p>  
	<p>Enhed 3</p> <p>1 - off 2 - on 3 - off 4 - off</p>  
	<p>Enhed 4</p> <p>1 - on 2 - on 3 - off 4 - off</p>  



1.5. TILSLUTNING AF TILBEHØRSENHEDER (CM WIFI-BOX, CM-GSM, CMNET, CVT)

Tilslutningen udføres ved hjælp af UTP-kabler. Hver tilbehørsenhed har 2 UTP-stik. Begge UTP-stik har den samme funktion. Enhederne kan tilsluttes i enhver rækkefølge.

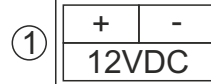
Eksempel på tilslutning:



1.6. TILSLUTNING AF INDGANGE OG UDGANGE



Digitale indgange



Digitale indgange/udgange



1 - Indgang (12V DC):

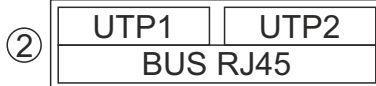
CSK-Touch digital rumkorrektor bruger strømforsyning via indgang/udgang D.COR, når kedlens hovedafbryder er ON.

OPTION - indgang (12V DC): kan bruges til at forsyne CSK-Touch digital rumtermostat (rumkorrektor), når kedlens hovedafbryder er slukket (ekstra udstyr: 12V DC ensretter)

1a - Digitale indgange/udgange

Kablet tilslutning af CSK-Touch digital rumtermostat (rumkorrektor). Det er ikke vigtigt, hvilken udgang hver enkelt korrektor er tilsluttet, men vær opmærksom på at have korrektorterminalen "+" forbundet til CM2K terminalen "+" og omvendt, for at have korrektorterminalen "-" tilsluttet til CM2K-terminalen "-".

UTP indgange/udgange



Indgange / udgange til UTP-kabler

- tilslut en indgang / udgang til kedlen
- tilgængelig indgang / udgang bruges til at tilslutte flere CM2K-moduler eller andet tilbehør

Kredsløb 1 indgange



Kredsløb 1 indgange

- A.COR 1 - rumkorrektor CSK (3 ledninger: 1,2,3) / (2 ledn.: 2,3)
- termostat/reg. kontrol (1,2)
- Tsp 1 - fremløbsføler
- Tos - udeføler

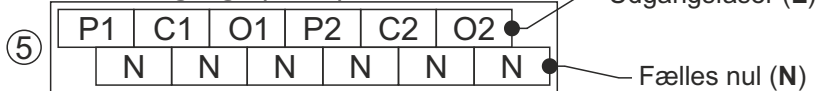
Kredsløb 2 indgange



Kredsløb 2 indgange

- A.COR 2 - rumkorrektor CSK (3 ledninger: 1,2,3) / (2 ledn.: 2,3)
- termostat/reg. kontrol (1,2)
- Tsp 2 - fremløbsføler
- Tspr - reserve (bruges ikke)

Triacs udgange (230 V)



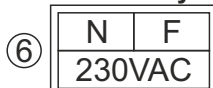
- * P1 - pumpe til kredsløb 1
- C1 - motordrev til kredsløb 1 - lukning
- O1 - motordrev til kredsløb 1 - åbning
- P2 - pumpe til kredsløb 2
- C2 - motordrev til kredsløb 2 - lukning
- O2 - motordrev til kredsløb 2 - åbning

BEMÆRK:

Maks. strømmen til pumpe udgang er $I_{max} = 1A$

I tilfælde af installation af en stærkere eller trefaset pumpe er det nødvendigt at installere en ekstra kontaktor.

Strømforsyning



CM2K strømforsyning

det er nødvendigt at tilslutte en 230V strømforsyning for at kunne styre de tilsluttede pumper og motordrev

Jordforbindelse



Fælles jordforbindelse

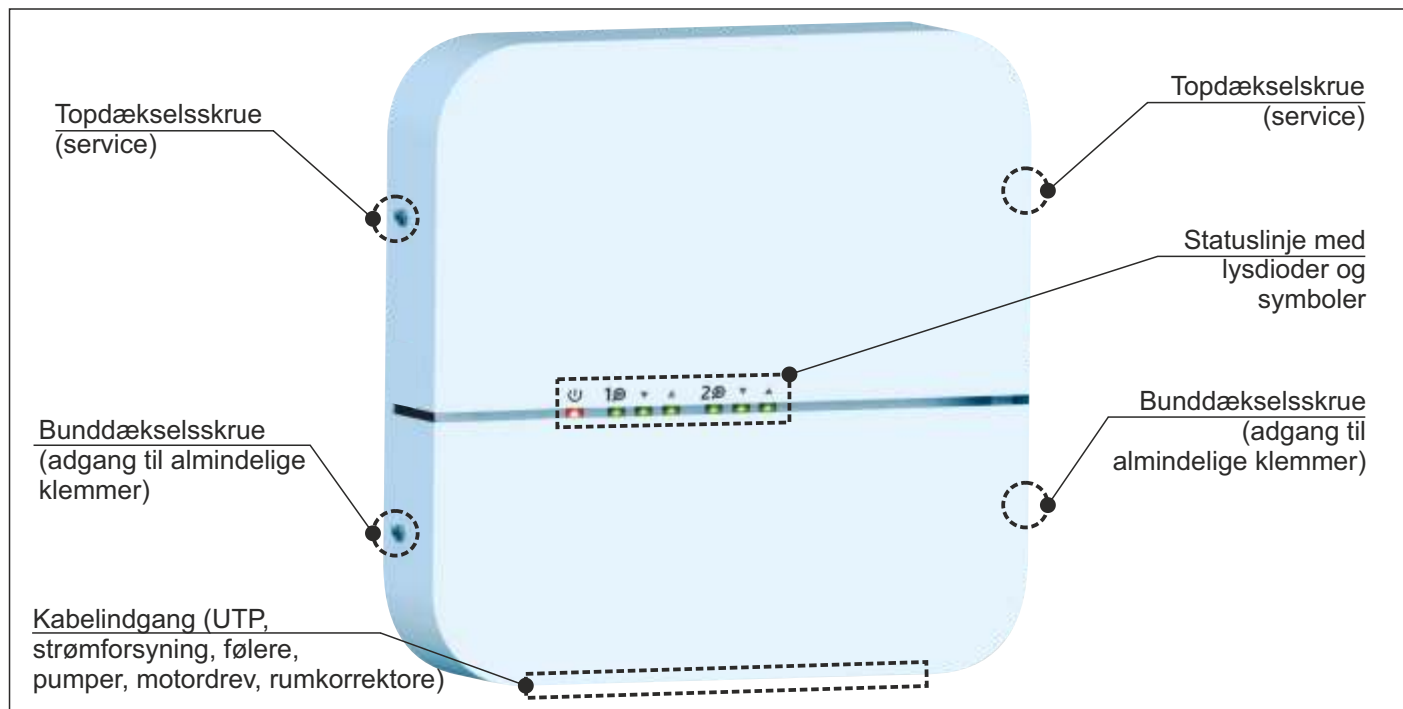
tilslut jordforbindelse på strømforsyningen og pumpen

⑧ **Kabelfastgørelsesskinne**
fastgør kablerne med skinner

⑨ F2 - sikring 1,6A - udgange 2. kredsløb (pumpe, motordrev)

⑩ F1 - sikring 1,6A - udgange 1. kredsløb (pumpe, motordrev)

2.0. LED-INDIKATORER



- **status** - angiver status for CM2K-modulet; forbindelsen til kedlen er OK, kedlen er tilsluttet strømforsyningen og tændt ved hovedafbryderen (indikerer ikke, at CM2K-modulet er tilsluttet strømforsyningen (230V))
- til drift af pumper og motordrev er det nødvendigt at tilslutte CM2K-modulets strømforsyning til strømforsyningen (230V)
- **pumpe** - pumpe - angiver pumpestatus (LED ON = pumpe arbejder / LED OFF = pumpen arbejder ikke)
- **motordrev - lukning** (LED ON = motordrevet lukkes / LED OFF = motordrevet ikke i drift)
- **motordrev - åbning** (LED ON = motordrevet åbnes / LED OFF = motordrevet ikke i drift)

BEMÆRK: motordrev - åbning og motordrev - lukning kan ikke arbejde på samme tid

EKSEMPLER PÅ LED-INDIKATORER



1. Kredsløb

I øjeblikket arbejder ingen komponenter



2. Kredsløb

I øjeblikket arbejder ingen komponenter



1. Kredsløb

Pumpen arbejder; Blandeventilen lukkes



2. Kredsløb

Pumpen arbejder; Blandeventilen lukkes



1. Kredsløb

Pumpen arbejder; Blandeventilen åbnes



2. Kredsløb

Pumpen arbejder; Blandeventilen åbnes

3.0. KONFIGURATIONER



PelTec II Lambda, PelTec-Compact, ZVB II:
Konfigurations-skemaer kan du finde i kedlens tekniske vejledning, og skærmbvisningerne i den tekniske vejledning til regulering.



Peltec, BioTec-L, Cm Pelet-set Touch, BioTec Plus, EKO-CKS P Unit, EKO-CKS Multi Plus: Se konfigurations- og displayfigurer i de tekniske instruktioner til brug af regulering.

Konfigurationen skal vælges i **installationsmenuen**, som er PIN sikret (kun til autoriseret servicepersonale).

PelTec II Lambda / ZVB II / BIO-SC / PelTec - CM2K kan kun aktiveres i konfigurationer (skema), der indeholder en akkumuleringstank eller en varmeveksler.

BioTec-L - CM2K kan aktiveres i alle konfigurationer (skema), fordi de alle bruger en akkumuleringstank.

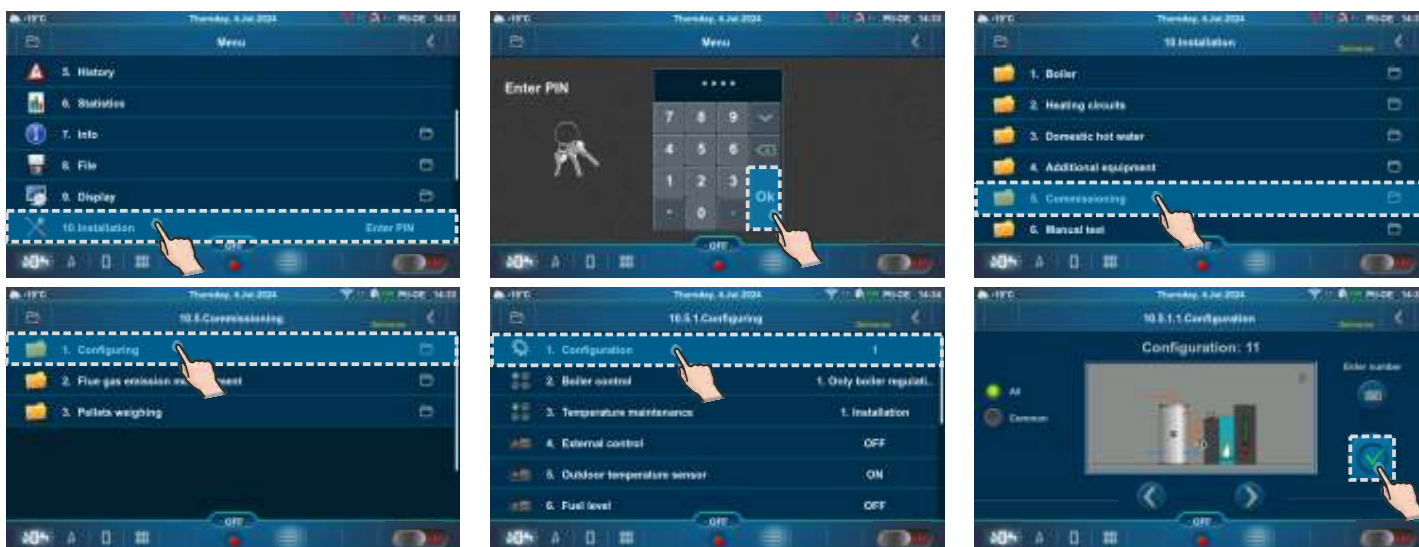
Cm Pelet-set Touch - CM2K kan aktiveres i alle konfigurationer (skema), fordi de alle bruger en akkumuleringstank, varmeveksler eller 4-vejs blandeventil.

BioTec Plus - CM2K kan aktiveres i alle konfigurationer (skema), fordi de alle bruger en akkumuleringstank.

EKO-CKS P Unit - CM2K kan aktiveres i alle konfigurationer (skema), fordi de alle bruger en akkumuleringstank eller en varmeveksler.

EKO-CKS Multi Plus - CM2K kan aktiveres i alle konfigurationer (skema), fordi de alle bruger en akkumuleringstank.

Eksempel på valg af konfiguration (skema): PelTec II Lambda / ZVB II



Eksempel på valg af konfiguration (skema): PelTec



4.0. VALG AF ANTAL CM2K-MODULER



Rækkefølgen på display og sekvensnumre for parametrene i styringen svarer ikke nødvendigvis til denne manual. Displayrækkefølge og parametersekvensnummer afhænger af systemkonfiguration, softwareversion og styringens indstilling.

CM2K kan kun aktiveres af en autoriseret servicetekniker i **Installationsmenuen** (PIN sikret). For at tænde for CM2K er det nødvendigt at vælge antallet af CM2K-moduler (hvert modul kan styre 2 varmekredsløb).

BEMÆRKNING: Efter at have tændt et CM2K-modul (2 varmekredsløb), er det nødvendigt at vælge opvarmningstypen for hvert kredsløb for at dette kredsløb aktiveres, og for at display for parametrene for kredsløbsindstilling kan vises.

Eksempel på valg af CM2K: **PeITec II Lambda / PeITec-Compact / BIO-SC / ZVB II (1xCM2K - 2 varmekredsløb)**

udvalgt antal CM2K-moduler

Ved at vælge antallet af CM2K-moduler aktiveres CM2K-regulatorindstillingen, og ikonet Regulator / CM2K vises i hovedmenuen, som vil være tilgængelig for brugeren, der kan overvåge driften og ændre visse parametre.

Eksempel på valg af CM2K: **PeITec (1xCM2K - 2 varmekredsløb)**

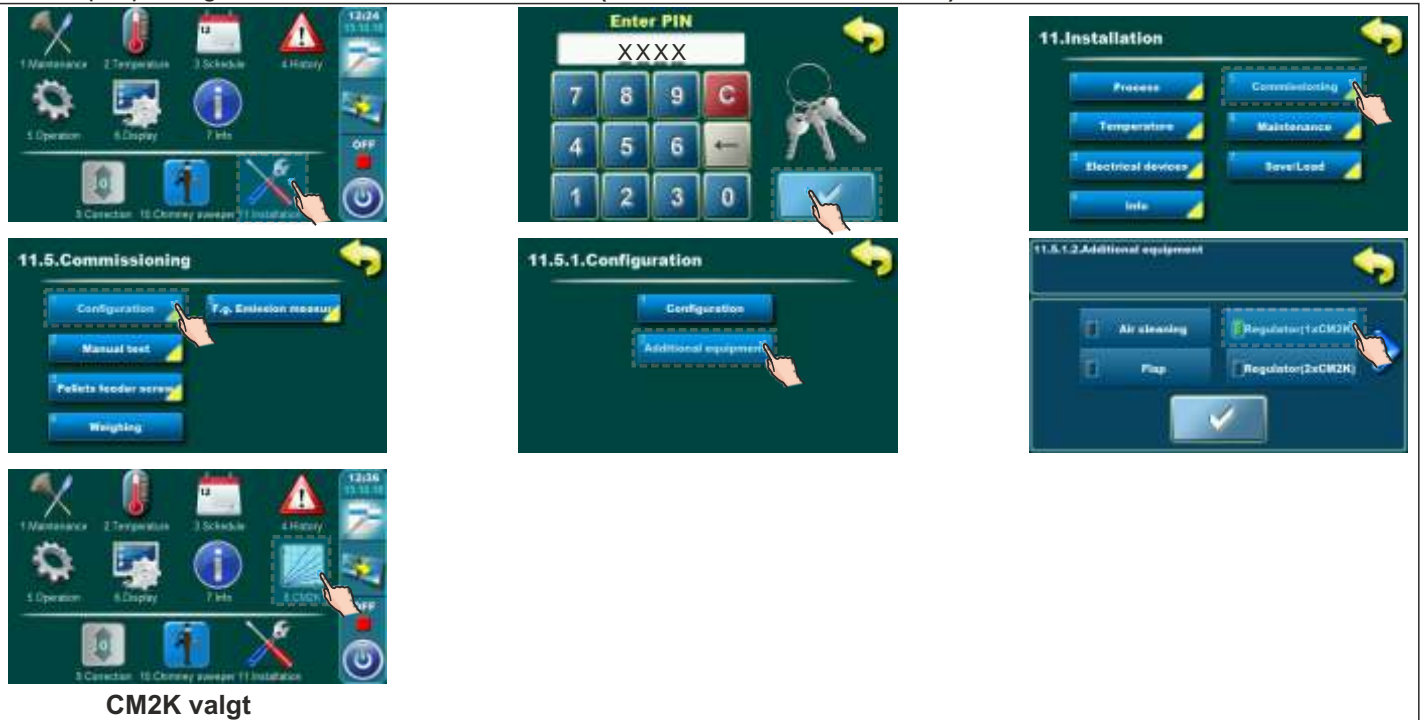
CM2K valgt

Eksempel på valg af CM2K: BioTec-L (2xCM2K - 4 varmekredsløb)



CM2K valgt

Eksempel på valg af CM2K: Cm Pelet-set Touch (1xCM2K - 2 varmekredsløb)



CM2K valgt

Eksempel på valg af CM2K: BioTec Plus (1xCM2K - 2 varmekredsløb)



CM2K valgt

Eksempel på valg af CM2K: EKO-CKS P Unit (1xCM2K - 2 varmekredsløb)

CM2K valgt

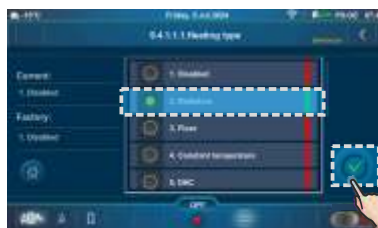
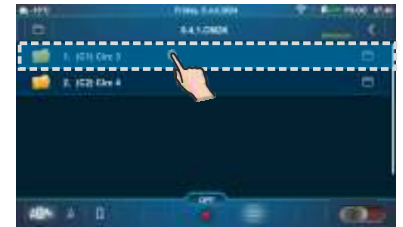
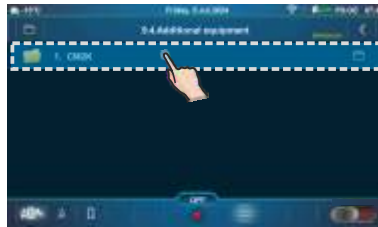
Eksempel på valg af CM2K: EKO-CKS Multi Plus (1xCM2K - 2 varmekredsløb)

CM2K valgt

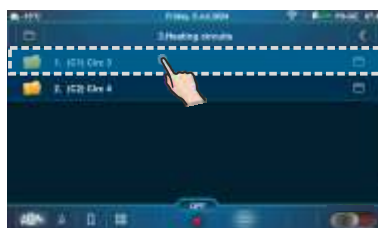
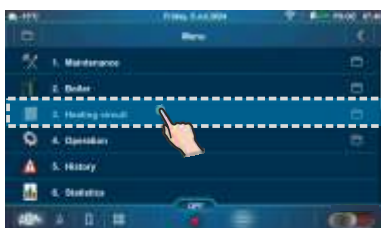
5.0. CM2K-KREDSE KONFIGURERER

Efter at have valgt antallet af CM2K-moduler, er det nødvendigt at konfigurere CM2K-kredsløbene, dvs. vælge varmetype for hvert kredsløb (konfigureret af en autoriseret servicetekniker i **installationsmenuen (PIN)**). Herefter vil undermenuerne for varmekredsløb (CX) Circ Y under "Varmekredsløb" og/eller "Varmt brugsvand" i hovedmenuen under "Varmekredsløb" fremkomme (i undermenuerne kan brugeren tænde og slukke for varmekredsløb og indstille visse parametre).

Eksempel på CM2K-konfiguration: **PelTec II Lambda, PelTec-Compact, ZVB II, BIO-SC (1xCM2K - 2 varmekredsløb)**
(samme princip gælder for andre kedler)



varmetype er valgt



CM2K aktiveret

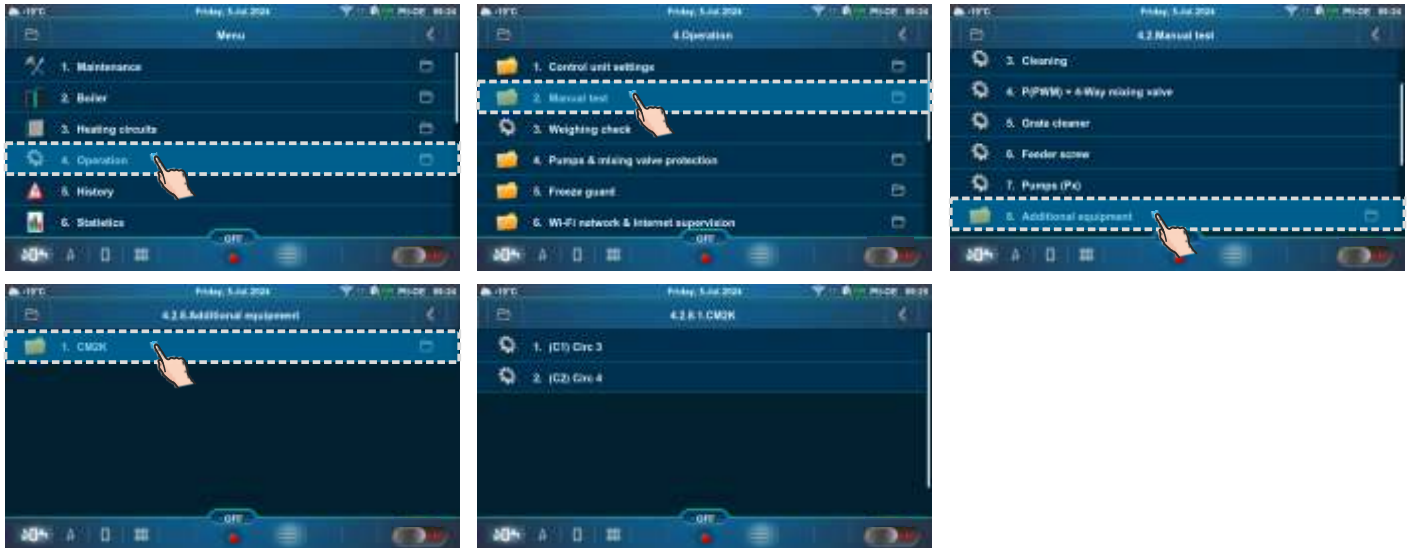


6.0. MANUEL TEST

I denne menu kan alle udgange, der er tilsluttet CM2K (pumper, motordrev), testes manuelt. Hvert kredsløb kan testes separat.

6.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II

Eksempler på den manuelle test menu:



Eksempel:

Radiator/Konstant temperatur



Gulv



DVK



VVB



VVB+REC



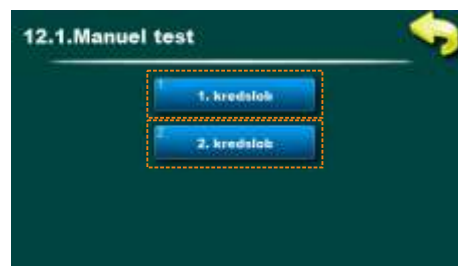
Det er nødvendigt at trykke på knappen "ON" ved siden af symbolet på den pumpe/ventil, som du vil kontrollere, om den kører for. Pumpesymbolet begynder at rotere, og knappen lyser grønt. Ved at trykke på "OFF"-knappen holder pumpen op med at fungere.

For at kontrollere ventilen skal du først tænde for ventilåbningen (Åben! "ON"), luk for ventilåbningen (Åben! "OFF"), og tænd derefter for ventillukningen (Lukket! "ON") og sluk for ventilens lukning (Lukket! "OFF").

6.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit/ EKO-CKS Multi Plus

Afhængigt af antallet af aktiverede kredsløb vises den manuelle test for hvert kredsløb.

Eksempler på den manuelle test menu



Eksempel:
Radiator / gulv / konst. temp.



Eksempel:
VVB



Eksempel:
Recirkulation



Eksempel:
VVB + recirkulation



BEMÆRK:




- ved at trykke på START-knappen starter pumpen eller åbnes / lukkes motordrevet, og denne knap ændres til STOP
- ved at trykke på STOP-knappen stoppes pumpen eller åbningen / lukningen af motordrevet, og denne knap ændres til START igen
- ved disse indstillinger anmoder man manuelt om at betjene en bestemt udgang / tilsluttet enhed, men det er nødvendigt at tjekke, om udgangen faktisk er aktiveret, og at enheden fungerer.

7.0. CM2K DISPLAY

På kedeldisplayet er det muligt at overvåge driften af de aktiverede indstillinger af CM2K-modulet (kredsløbstype: radiator / gulvvarme / konstant temp. / VVB / recirkulation / VVB + recirkulation; indstillet temp., målt temp., pumpedrift, drift af motordrevet, koblingstider, driftstilstand...)

7.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II

7.1.1. CM2K DISPLAY VALG

For at få adgang til CM2K-indstillingernes oversigt skal du trykke på ikonet  på linjen "Genveje til forskellige skærme" (en ny skærm med CM2K-visning vises). Hvis flere CM2K er aktiveret, er det muligt at ændre visningen af CM2K-moduler (kredsløb) på "Opvarmningsskærmen (PII-GE) (PC-GE)...", hvis du trykker på knappen  (én skærm svarer til en CM2K til to kredsløb). For at vende tilbage til "Hovedskærmen (PII-OE), (PC-OE)..." er det nødvendigt at trykke på ikonet  eller stryge til højre til "Hovedskærmen (PII-OE), (PC-OE)..."




7.1.2. VARMEKREDSLØBSTYPE



 Ændring af varmekredsløb visningen

 Kedelvarmekredsløb K1

 CM2K varmekredsløb C1
 - Radiatorer (varmetype)
 - Rumtermostat
 - Dagtemperaturer



 CM2K varmekredsløb C2

- Gulv (varmetype)
 - Rumtermostat
 - Nattemperatur

 CM2K varmekredsløb C3

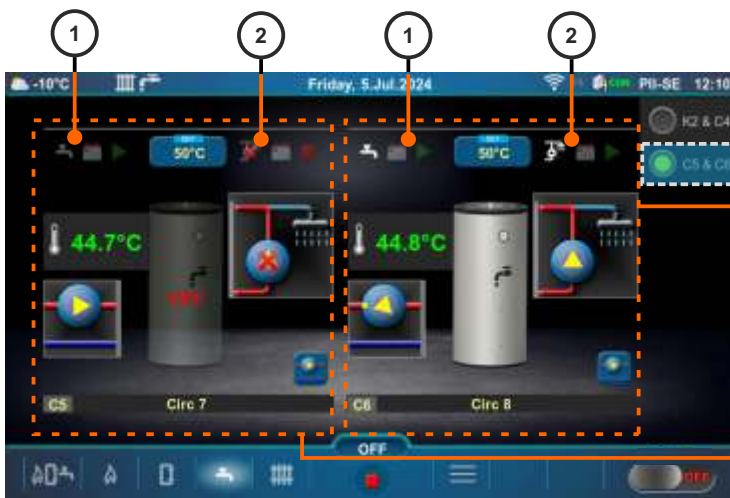
- Konstant temperatur (varmetype)
 - Rumtermostat
 - Dagtemperaturer



- CM2K varmekredsløb C4
- DVK
 - Rumtermostat
 - Dag/nat temperaturplan



- Kedelvarmekredsløb K2
- CM2K varmekredsløb C5 - VVB



- CM2K varmekredsløb C6 - VVB+REC
- VVB ON
 - Recirkulation ON
 - Koblingstid (VVB) ON
 - Recirkulation koblingstid OFF
- CM2K varmekredsløb C5 - VVB+REC
- VVB OFF
 - Recirkulation OFF

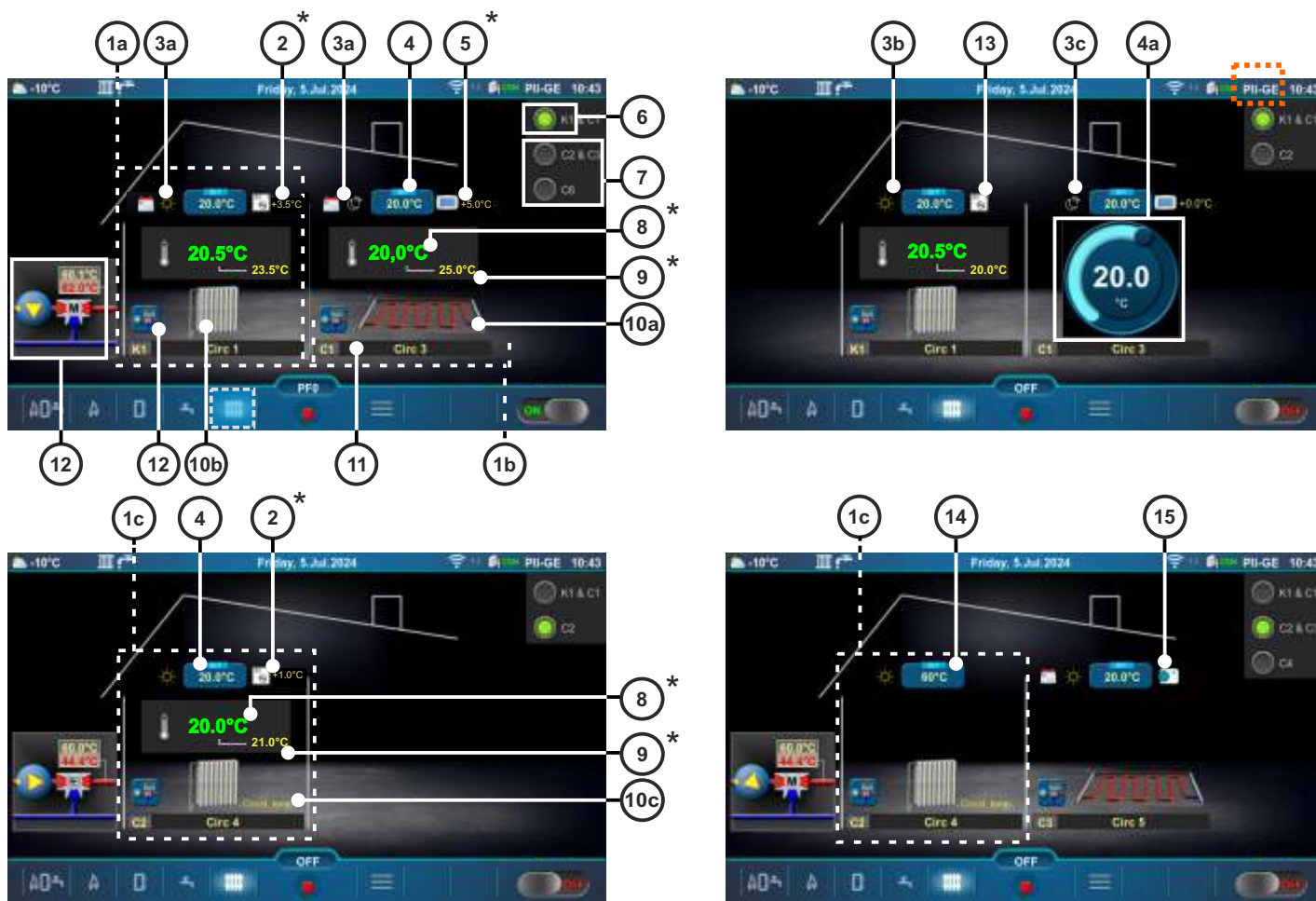
1 - VVB:

- Varmtvandskredsen (VVB) OFF
- Varmtvandskredsen (VVB) ON, Koblingstid (VVB) OFF
- Koblingstid for varmt brugsvand (VVB) ON inden for tiden
- Koblingstid for varmt brugsvand (VVB) ON uden for tiden

2 - Recirkulation:

- OFF
- ON
- Koblingstid ON inden for tiden
- Koblingstid ON uden for tiden

7.1.3. SYMBOLER PÅ SKÆRMEN "OPVARMNINGSSKÆRMEN"





Opvarmningsskærmen (PII-GE), (PC-GE)...

- 1a - Kedelvarmekredsløb K1 (valgt varmetype - Radiator)
 - 1b - CM2K varmekredsløb C1 (valgt varmetype - Gulv)
 - 1c - CM2K varmekredsløb C2 (valgt varmetype - Konstant temperatur)
 - 2 - Rumtemperaturkorrektion indstillet af rumtermostat (3 ledninger) (CSK) (tilbehør)
(i stedet for mærke 2 kunne det være mærke 5)
 - 3a - Aktiveret tidsplan for dag/nat temperaturplan
 - 3b - Dagtemperatur er valgt
 - 3c - Nattemperatur er valgt
 - 4 - Knap til indstilling af rumtemperatur
 - 4a - Knap til hurtig justering af den indstillede rumtemperatur
(det aktiveres ved at trykke på knappen til indstilling af rumtemperaturen)
 - 5 - Rumtemperaturkorrektion indstillet af digital rumtermostat (3 ledninger) (CSK-Touch) (tilbehør)
(i stedet for mærke 5 kunne det være mærke 2)
 - 6 - Kedelvarmekredsløb
 - 7 - CM2K varmekredsløb (CM2K-tilbehør)
 - 8 - Målt rumtemperatur
 - 9 - Misligholdelse rumtemperatur + korrektion
 - 10a - Gulvvarme symbol
 - 10b - Radiatorvarmesymbol
 - 10c - Symbol for konstant temperatur
 - 11 - Varmekredsløbsymbol ((K1, (K2) - kedel varmekredsløb), (C1...C6 - CM2K varmekredsløb)) og det valgte varmekredsløb navn (navnet kan ændres)
 - 12 - Genvejsknap - 3-vejs blandeventil med pumpe, indstillet fremløbstemperatur og målt temperatur
 - 13 - Rumtermostat (CSK) med 2 ledninger
 - 14 - Knap til justering af fremløbstemperaturen (temperaturjustering/ændring er mulig, hvis der trykkes på fremløbstemperatur justeringsknappen)
 - 15 - Rumtermostat / Reg. kontrol (termostat, der tænder/slukker varmekredsløbspumpen)
- *Symbolerne vises kun, hvis der er valgt en korrektor i varmekredsløb.

7.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit/ EKO-CKS Multi Plus

7.2.1. CM2K DISPLAY VALG

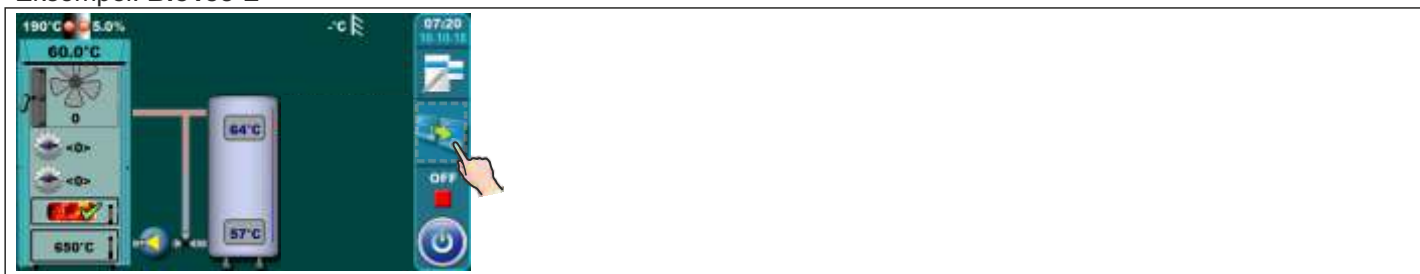
For at se alle CM2K-indstillinger, er det nødvendigt at trykke på knappen  eller  på hoveddisplayet (der vises et nyt vindue med CM2K-display eller værktøjslinje med ekstra knapper til visning af CM2K og andet tilbehør).

Tryk på knappen  for at gå tilbage til hovedmenuen eller  for at skifte mellem forskellige display. Hvis der er installeret mere end en CM2K, er det muligt at vælge det ønskede CM2K-modul (kredsløb) på CM2K-displayet ved at trykke på knapperne   (der er en CM2K, dvs. to kredsløb på et display).

Eksempel: PelTec



Eksempel: BioTec-L



Eksempel: Cm Pelet-set Touch



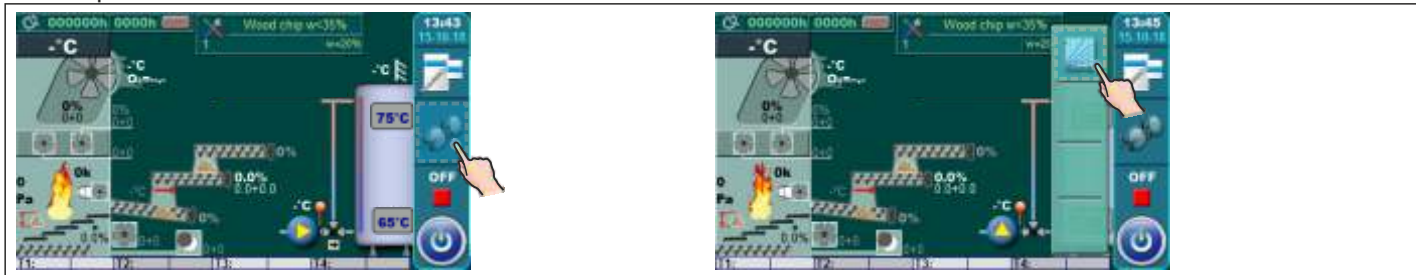
Eksempel: BioTec Plus



Eksempel: EKO-CKS P Unit



Eksempel: EKO-CKS Multi Plus



7.2.2. VARMEKREDSLØBSTYPE

Kredsløb 2 - gulvvarme rumkorrektor nattilstand

Kredsløb 1 - radiatoropvarmning rumkorrektor dagtilstand

Kredsløb 4 - VVB

Kredsløb 3 - konstant temperatur rumkorrektor dagtilstand

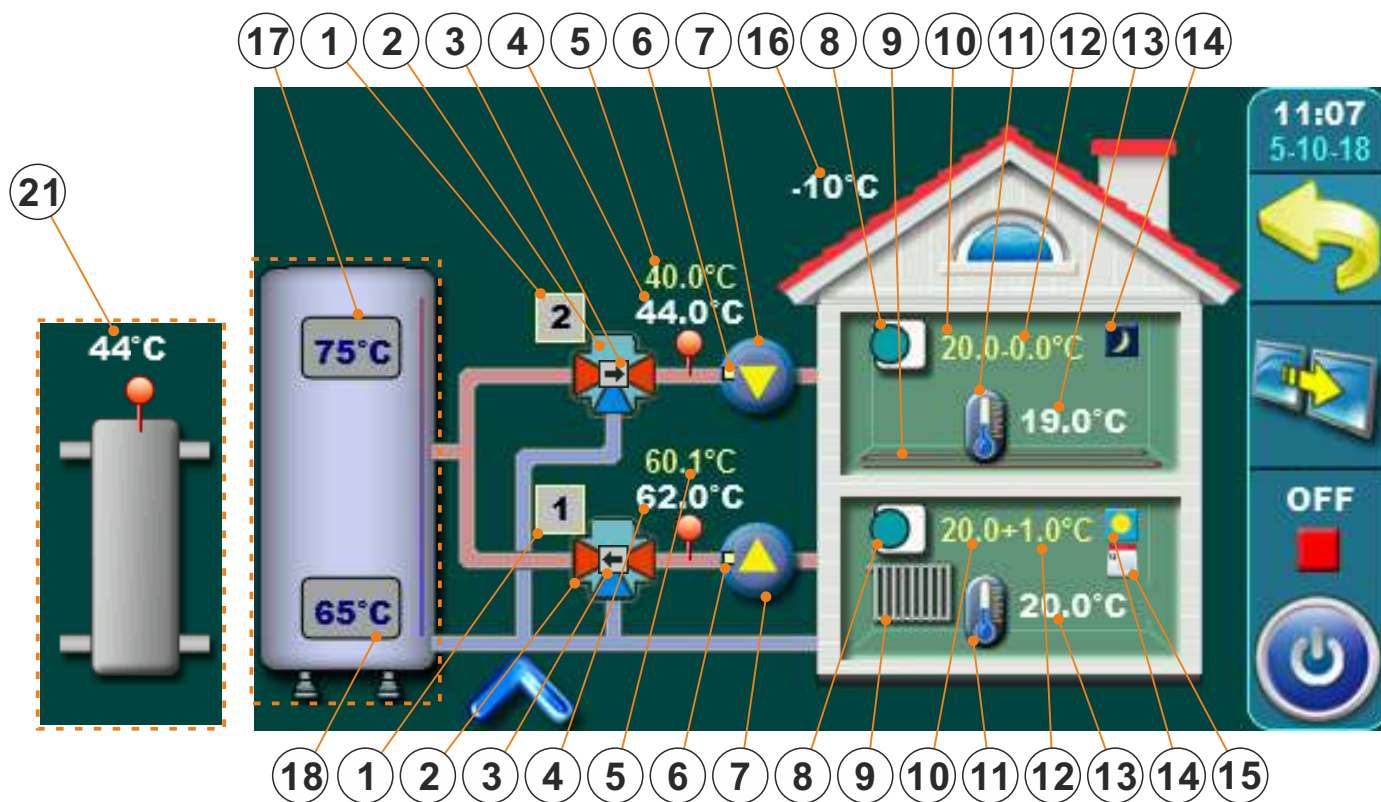
Kredsløb 6 - VVB + recirkulation koblingstid for recirkulation (arbejde/drift aktiveret)

Kredsløb 5 - recirkulation koblingstid for recirkulation (arbejde/drift deaktiveret)

Kredsløb displayændring

7.2.3. EKSEMPLER AF CM2K DISPLAY

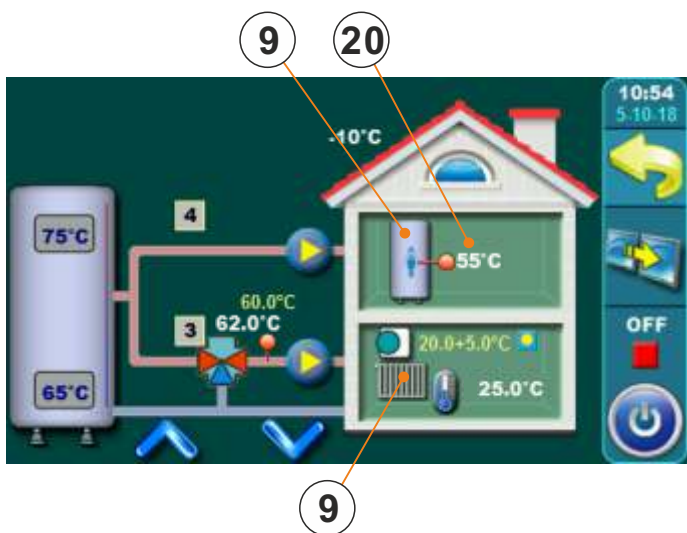
1. kredsløb - radiatoropvarmning / rumkorrektor / dagtilstand (via tabel)
2. kredsløb - gulvvarme / rumkorrektor / nattilstand



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 - antal kredsløb 2 - blendeventil med motordrev 3 - indikation af styringen af motordrevet 4 - fremløb målt temp. 5 - fremløb beregnet temp. 6 - indikation af krav til pumpens drift 7 - pumpe 8 - rumkorrektor 9 - varmekredsløbstype 10 - indstillet rumtemp. 11 - rumtemperaturmærke | <ul style="list-style-type: none"> 12 - indstillingsværdi korrektion af rumkorrektore 13 - målt rumtemp. 14 - indikation af driftstilstand 15 - indikation af koblingstider / driftstilladelse 16 - målt udetemp. 17 - målt temp. AKK. tank op 18 - målt temp. AKK. tank ned 19 - indikation af VVB-kredsløbet, for hvilket recirk. er tændt 20 - målt temp. VVB (varmt brugsvand) 21 - målt temp. VV (varmeveksler) |
|--|--|

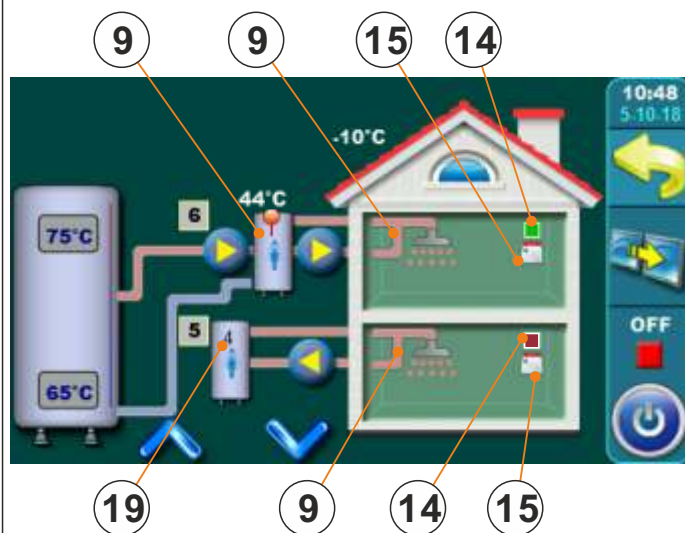
3. kredsløb - konstant temperatur kredsløb / rumkorrektor / dagtilstand

4. kredsløb - VVB



5. kredsløb - recirkulationskredsløb / recirkulation aktiveret (efter tidsplan)

6. kredsløb - VVB + recirkulation / recirkulation deaktiveret (efter tidsplan)



8.0. CM2K-MODULINDSTILLING

Den oprindelige indstilling af driftsparametre for CM2K-modulet skal udføres af en autoriseret servicetekniker, fordi aktivering af modulet og visse indstillinger findes i menuen **Installation** (PIN sikret).

BEMÆRK: For hvert parameter angives det, om det kan ændres af serviceteknikeren og brugeren (S/K) eller kun serviceteknikeren (S).

8.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II

EKSEMPEL: visning af CM2K-menuen under Installationsmenu (PIN) - parametre markeret (S/K) vil også blive vist i hovedmenuen under "Varmekredsløb" eller/og "Varmt brugsvand" og tilgængelige for indstilling af brugeren.



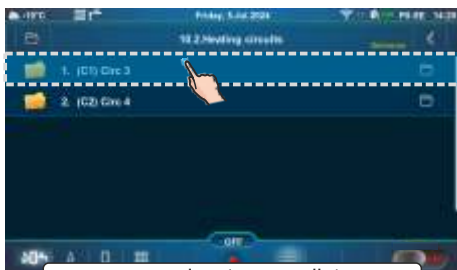
Example: No. of circuit - 2 CM2K (4 circuits)



opvarmningstype - OFF



opvarmningstype - radiator



opvarmningstype - radiator



opvarmningstype - radiator



opvarmningstype - radiator



opvarmningstype - radiator

8.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit/ EKO-CKS Multi Plus

Når der er tændt for CM2K-modulet, vises et nyt **Regulator / CM2K**-ikon i hovedmenuen. Under den specificerede menu kan brugeren ændre visse parametre for varmekredsløbene.

EKSEMPEL: Visning af menuen **CM2K** under menuen Installation (PIN sikret) - parametre markeret **(S/K)** vises også under CM2K-menuen i hovedmenuen og er tilgængelige til indstilling af brugeren.



Eksempel: Kredsløb antal - OFF



Eks.: Kredsløb antal - 2 CM2K (4 kredsløb)



Eksempel: opvarmningstype - OFF



Eksempel: opvarmningstype - radiator



Eksempel: opvarmningstype - radiator



Eksempel: opvarmningstype - radiator

9.0. BESKRIVELSE AF VÆRDIER OG PARAMETRE EFTER VARMEKREDSLØBSTYPE

9.1. PeITec II Lambda / PeITec-Compact / BIO-SC / ZVB II

BEMÆRKNINGER:

- Visningen af visse parametre i varmekredsløb afhænger af: korrektoren (hvis den er i varmekredsløb) og den valgte type korrektor

(CX) Circ Y (S/K) (i dette eksempel - (C1) Circ 3)

Aktiver og deaktiver varmekredsløb (i dette eksempel (C1) kredsløb 3). Med dette parameter kan det ønskede kredsløb slukkes / tændes (de indstillede kredsløbsparametre gemmes).

	Fabrik.	Mulige valg
(C1) Circ 3	ON	ON / OFF

Ventiltid (S)

Denne parameter definerer den tid (sekunder), der kræves for at blandeventilen åbner eller lukker helt.

DENNE VÆRDI SKAL SVARE TIL DEN KRØVEDE TID, FOR AT MOTORDREVET ÅBNER VENTILEN HELT (AFHÆGER AF TYPE MOTORDREV).



	Fabrik.	Mulige valg
Ventiltid	120 sek	10-300 sek

Termostat (S)

Med denne parameter justerer vi, om der er en rumkorrektor (termostat) eller ej, typen af korrektor og ekstern styring.



	Fabrik.	Mogućí odabir
Termostat	OFF	OFF / CSK (3 ledninger) / CSK (2 ledninger) / CSK-Touch / Termostat/Reg. kontrol

OFF: Korrektoren bruges ikke til at måle rumtemperaturen og styre pumpens drift.

CSK (3 ledninger): standard tilslutning af korrektoren CSK (Centrometal) med 3 ledninger, korrektoren måler rumtemperaturen og den indstillede rumtemperatur kan korrigeres fra -5°C til +4,6°C og varmekredsløb kan slukkes/tændes via korrektoren. Korrektoren er forbundet til ben 1, 2 og 3.

CSK (2 ledninger): er der kun 2 ledninger til tilslutning af korrektoren CSK (Centrometal), giver korrektoren kun information om rumtemperaturen, den indstillede rumtemperatur kan ikke korrigeres via korrektoren, ikke kan varmekredsløb tændes/slukkes via korrektoren. Korrektoren er forbundet til ben 2 og 3.

CSK-Touch: CSK-Touch (Centrometal) korrektoren kan tilsluttes kablet (2 ledninger, til digitale indgange) eller trådløst via CM WiFi-box. Korrektoren måler rumtemperaturen, det er muligt at korrigere den indstillede temperatur i rummet, slukke/tænde for varmekredsløb, indstille varmekredsløb koblingstid, tænde/slukke for kedlen, indstille kedlens temperaturer, tanken og varmtvandsbeholderen, indstille koblingstiderne for kedlen og varmtvandskredsen, der er meddelelser om fejl og advarsler på kedlen og varme, hvis der er forbindelse til internettet, visning af vejruddigten...

Rumtermostat/Reg. kontrol: styring af varmekredspumpen via en spændingsfri rumtermostat eller gulvvarmeliste. Rumtemperaturen kan ikke aflæses på kedelskærmen. Ekstern regulering (reguleringsklemme til gulvvarme, rumtermostat...) tilsluttes ben 1 og 2.

Bemærkning:

Rumkorrektor (termostat) CSK og CSK-Touch påvirker den indstillede varmekurve for kredsløbet (dvs. til den beregnede fremløbstemperatur) ved rumtemperaturkorrektion.

CSK-Touch

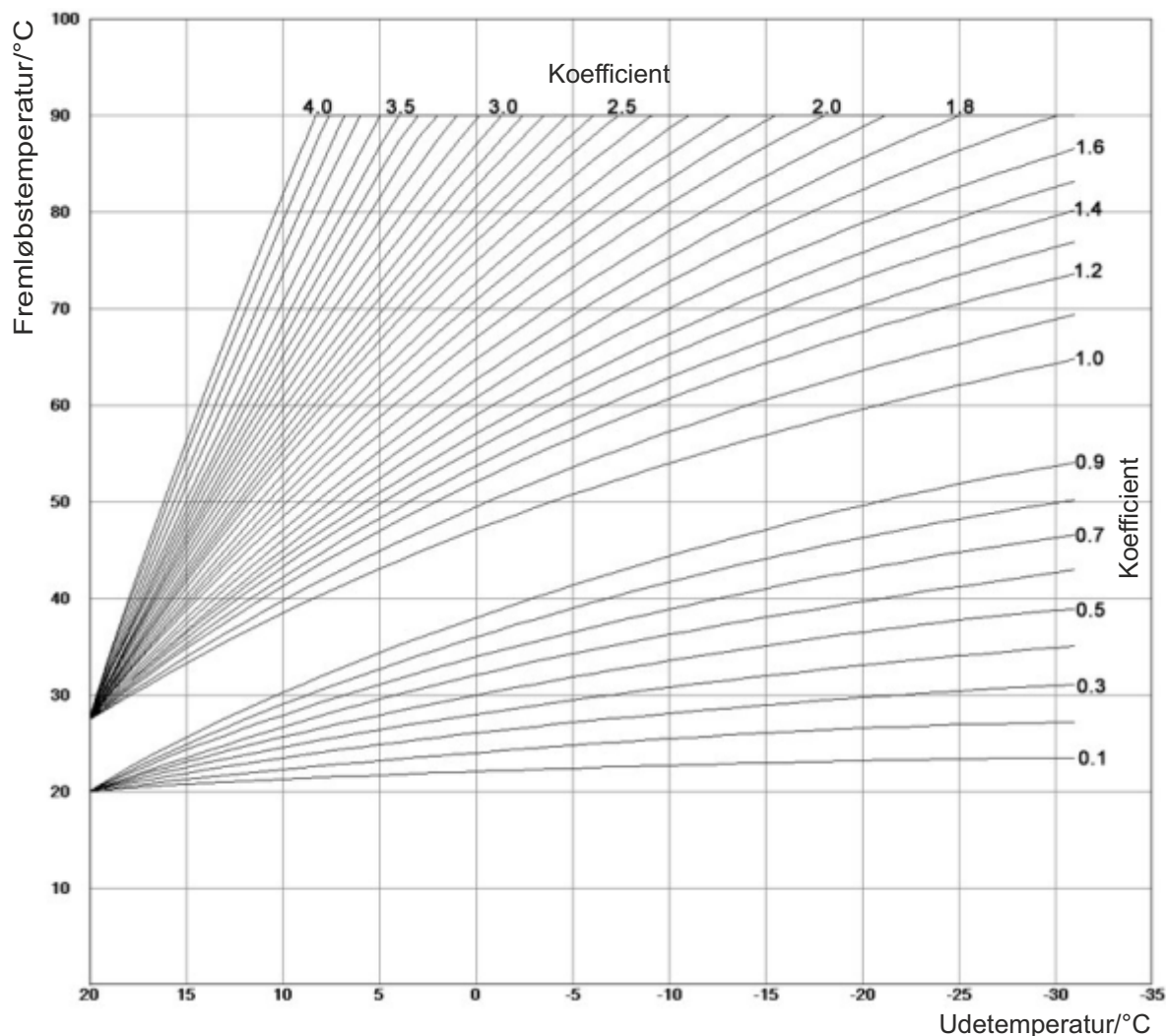
Nnummeret på menuen "Installation" afhænger af og ændres afhængigt af den valgte konfiguration.

- Aktiver CSK-Touch i menuen "Tilbehør".
(Installation -> Idriftsættelse -> Konfiguration -> Tilbehør -> CSK-Touch)
- Vælg CSK-Touch corrector i menuen "Varmekredsløb"
(Varmekredsløb -> (CX) Circ Y -> Termostat -> CSK-Touch)
- Vælg adressen på den digitale korrektur
(Digital korrekturadresse)
- For at konfigurere CSK-Touch skal du bruge "Info". For en detaljeret forklaring, se "Tekniske instruktioner til CSK-Touch".
(Tilbehør -> CSK-Touch -> Info)

Varmekurve (S/K)

Dette parameter angiver varmekurven.
Varmekurven er et af parametrene til beregning af fremløbstemperaturen.

	Fabrik.	Mulige valg
Varmekurve	1.0	0.1 - 4.0



Billede 1: Varmekurve

Korrektionskoefficient (S)

Justering af rumkorrektor korrektionskoefficient.
Dette parameter angiver rumkorrektor korrektionskoefficient, der skal tages med i beregningen af fremløbstemperaturen. Jo højere denne koefficient er, jo mere vil den påvirke fremløbstemperaturen. Dette parameter bruges kun, hvis en rumkorrektor er installeret.



	Fabrik.	Mulige valg
Korrektionskoefficient	1.0	0.1 - 5.0

Pumpe OFF (S/K)

Denne menu bruges til at indstille nedlukningsparametre for varmekredsløbspumpen i henhold til udetemperaturen og indstillingerne i denne menu (påvirker ikke VVB og recirkulation).
Det består af 3 muligheder: Udetemp. / Forskel / Tid

Pumpe OFF - Udetemperatur (S/K)

Udendørs temperaturjustering.
Dette parameter bruges til at indstille ved hvilken udetemp. kredsløbspumpen skal lukkes ned.

	Fabrik	Mulige valg
Udetemperatur	22°C	0 - 40°C

Pumpe OFF - Udetemperaturforskel (S/K)

Forskelenjustering.
Dette parameter bruges til at indstille ved hvilken forskel kredsløbspumpen starter igen, og tidsforsinkelsen nulstilles.

	Fabrik	Mulige valg
Udetemperaturforskel	2°C	0 - 5°C

Pumpe OFF - Tid (S/K)

Tidsindstilling.

Dette parameter angiver tidsforsinkelsen for pumpens nedlukning, når pumpens nedlukningstemperatur er nået.

	Fabrik	Mulige valg
Tid	30 min	0 - 10080 min

Dag stuetemperatur (S/K)

Indstilling af daglig rumtemp.

Dette parameter angiver den ønskede daglige rumtemperatur.

	Fabrik	Mulige valg
Dag stuetemperatur	20 °C	5.0 - 30.0 °C

Nat stuetemperatur (S/K)

Indstilling af natlig rumtemp.

Dette parameter angiver den ønskede natlige rumtemperatur.

	Fabrik	Mulige valg
Nat stuetemperatur	20 °C	5.0 - 30.0 °C

Dag/Nat temperatur (S/K)

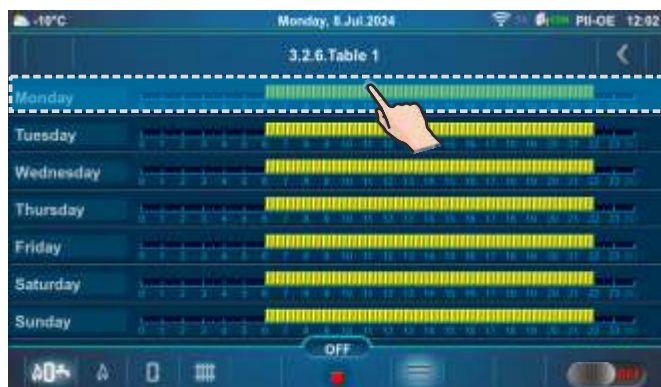
Valg af drift af varmekredsløb.

Dette parameter angiver driftstilstanden for varmekredsløbet. Ved at vælge dag eller nattemperatur fungerer varmekredsløbet altid i henhold til den indstillede dag eller nattemp., og ved at vælge Tabel 1/2 ændrer varmekredsløbet automatisk driften mellem den indstillede dag og nattemp. i henhold til tidsintervaller angivet i tabel 1/2.

	Fabrik	Mulige valg
Dag / Nat Temperatur	Dag temperatur	Dag temperatur/Nat temperatur/Tabel 1/Tabel 2

Tabel 1 / Tabel 2 (S/K)

Indstilling af skematabellerne ved at skifte varmekredsløb driftstilstand mellem dag- og nattemperatur. For hver dag kan der indstilles 5 drift tilstandsændringer. I tabellen Dag Stuetemperatur er markeret med gult og natrumstemperaturer med sort. Det er muligt at sætte et skema for én dag og kopiere det samme skema for alle andre dage. Under "KOPIER TIL:" markerer du den eller de dage, du ønsker at have samme tidsplan for, og bekræft ved at trykke på knappen "BEKRÆFT". Der kan sættes to tabeles, men kun én kan være aktiv.



"BEKRÆFT" knap

(gul)	Dag stuetemperatur indstillet		Nat stuetemperatur indstillet
-------	-------------------------------	--	-------------------------------

Overgangstid (S)

Dette parameter bruges kun, når der ikke er nogen rumkorrektor i varmekredsløbet, da styringen ikke har information om rumtemperatur. Dette er den tid, vi antager, at systemet bruger for at nå den indstillede stuetemperatur, når der skiftes fra dag til nat-tilstand og vice versa, dvs. den tid, hvor fremløbstemperaturen justeres optimalt for at opnå en hurtig overgang.



	Fabrik	Mulige valg
Overgangstid	3600 sek	0 - 18000 sek

Bemærk:

Hvis "CSK" rumkorrektor (tilbehør) er tilsluttet CM2K-modulet, bruges parameteret "Overgangstid" ikke.

dT-pumpe-nedlukning (S)

Justering af temperaturforskel for rumkorrektor. Dette parameter angiver, hvor mange °C den målte rumtemperatur skal være højere end den indstillede for at slukke for varmekredsløbspumpen (bruges kun, hvis en rumkorrektor er installeret).



	Fabrik	Mulige valg
dT-pumpe-nedlukning	0.5 °C	0.0 - 3.0 °C

dT-pumpestart (S)

Justering af temperaturforskel for rumkorrektor. Dette parameter angiver, hvor mange °C den målte rumtemperatur skal være lavere end den indstillede for at tænde for varmekredsløbspumpen (bruges kun, hvis en rumkorrektor er installeret).



	Fabrik	Mulige valg
dT-pumpestart	0.5 °C	0.0 - 3.0 °C

Målekorrektion - Korrektor (S/K)

Denne parameter bruges til at justere korrektionen af den målte temperatur (i rummet) med CSK-korrektoren (mulig årsag til korrektionen - rumkorrektoren CSK placeres i en del af rummet, der af en eller anden grund er varmere eller koldere end resten af rummet).

	Fabrik	Mulige valg
Målekorrektion - Korrektor	0.0 °C	-5.0 / 5.0 °C

Digital korrektor adresse (S)

Denne parameter bruges til at vælge den unikke adresse på den digitale korrektor til tilslutning til regulering.



	Fabrik	Mulige valg
Digital korrektor adresse	Ikke defineret	Ikke defineret, ADR 1, ADR 2, ADR 3, ADR 4, ADR 5, ADR 6, ADR 7, ADR 8

Minimal akkumuleringstank temperatur (S/K)

Mulighed for at indstille den ønskede minimumsbeholdertemperatur for hver varmekredsløb (forhindrer vandtemperaturen i beholderen i at køle under den indstillede temperatur for hver varmekredsløb). Når temperaturen på den øverste beholderføler er lavere end den indstillede minimumsbeholdertemperatur for en bestemt varmekredsløb, frakobles varmepumpen for den tilsvarende varmekredsløb.

	Fabrik	Mulige valg
Minimal akkumuleringstank temperatur	20 °C	5 - 75 °C

VVB-temperatur (VVB) (S/K)

Indstilling af varmtvandsbeholderens temperatur. Denne parameter bruges til at indstille den ønskede temperatur på varmtvandsbeholderen (brugsvarmt vand).

	Fabrik	Mulige valg
VVB-temperatur	50 °C	40 - 80 °C

VVB-forskel (VVB) (S/K)

Indstilling af VVB-tankforskellen. Denne parameter indstiller den ønskede forskel på varmtvandsbeholderen (brugsvarmt vand).

	Fabrik	Mulige valg
VVB-forskel	5 °C	4 - 40 °C

9.1.1. RADIATOR / GULVVARME

(CX) Circ Y **(S/K)** - se side 28
 Ventiltid **(S)** - se side 28
 Termostat **(S)** - se side 28
 Varmekurve **(S/K)** - se side 29
 Korrektionskoefficient **(S)** - se side 29
 Pumpe OFF **(S/K)** - se side 29
 Pumpe OFF - Udetemperatur **(S/K)** - se side 29
 Pumpe OFF - Udetemperaturforskel **(S/K)** - se side 29
 Pumpe OFF - Tid **(S/K)** - se side 30
 Dag stuetemperatur **(S/K)** - se side 30
 Nat stuetemperatur **(S/K)** - se side 30
 Dag/Nat temperatur **(S/K)** - se side 30
 Tabel 1 / Tabel 2 **(S/K)** - se side 30
 Overgangstid **(S)** - se side 31
 DT-pumpe-nedlukning **(S)** - se side 31
 DT-pumpestart **(S)** - se side 31
 Målekorrektion - Korrektor **(S/K)** - se side 31
 Digital korrektor adresse **(S)** - se side 31
 Minimal akkumuleringstank temperatur **(S/K)** - se side 31

Maksimal radiator temperatur / Maksimal gulvvarme temperatur **(S)**

Justering af maksimum fremløbtemp.

Denne parameter angiver den mulige maks. fremløbtemp. for varmeblandingskredsløb.



	Fabrik.	Mulige valg
Maksimal radiator temperatur	90 °C	20 - 90 °C
Maksimal gulvvarme temperatur	40 °C	20 - 55 °C

9.1.2. KONSTANT TEMPERATUR

(CX) Circ Y **(S/K)** - se side 28
 Ventiltid **(S)** - se side 28
 Termostat **(S)** - se side 28
 Varmekurve **(S/K)** - se side 29
 Korrektionskoefficient **(S)** - se side 29
 Pumpe OFF **(S/K)** - se side 29
 Pumpe OFF - Udetemperatur **(S/K)** - se side 29
 Pumpe OFF - Udetemperaturforskel **(S/K)** - se side 29
 Pumpe OFF - Tid **(S/K)** - se side 30
 Dag stuetemperatur **(S/K)** - se side 30
 Nat stuetemperatur **(S/K)** - se side 30
 Dag/Nat temperatur **(S/K)** - se side 30
 Tabel 1 / Tabel 2 **(S/K)** - se side 30
 Overgangstid **(S)** - se side 31
 dT-pumpe-nedlukning **(S)** - se side 31
 dT-pumpestart **(S)** - se side 31
 Målekorrektion - Korrektor **(S/K)** - se side 31
 Digital korrektor adresse **(S)** - se side 31
 Minimal akkumuleringstank temperatur **(S/K)** - se side 31

Daglig konstant temperatur **(S/K)**

Indstilling af den konstante fremløbstemperaturen for den daglige driftstilstand. Denne parameter bestemmer den ønskede fremløbstemperaturen for den daglige driftstilstand.

	Fabrik.	Mulige valg
Daglig konstant temperatur	60 °C	20 - 90 °C

Natlig konstant temperatur **(S/K)**

Indstilling af den konstante fremløbstemperaturen for den natlige driftstilstand. Denne parameter bestemmer den ønskede fremløbstemperaturen for den natlige driftstilstand.

	Fabrik.	Mulige valg
Natlig konstant temperatur	40 °C	20 - 90 °C

9.1.3. DVK

(CX) Circ Y **(S/K)** - se side 28
 Termostat **(S)** - se side 28
 Pumpe OFF **(S/K)** - se side 29
 Pumpe OFF - Udetemperatur **(S/K)** - se side 29
 Pumpe OFF - Udetemperaturforskel **(S/K)** - se side 29
 Pumpe OFF - Tid **(S/K)** - se side 30
 Dag stuetemperatur **(S)** - se side 30
 Nat stuetemperatur **(S)** - se side 30
 Dag/Nat temperatur **(S)** - se side 30
 Tabel 1 / Tabel 2 **(S)** - se side 30
 Målekorrektion - Korrektor **(S/K)** - se side 31
 Digital korrektor adresse **(S)** - se side 31
 Minimal akkumuleringstank temperatur **(S/K)** - se side 31

9.1.4. VVB

(CX) Circ Y **(S/K)** - se side 28
 VVB-temperatur (VVB) **(S/K)** - se side 31
 VVB-forskel (VVB) **(S/K)** - se side 31

Koblingstid for varmt brugsvand (VVB) **(S/K)**

Indstilling af koblingstid for varmt brugsvand (VVB3).
 Med denne parameter kan koblingstiderne aktiveres eller deaktiveres, og den aktive tabel kan vælges, efter hvilken koblingstiderne vil fungere.

	Fabrik.	Mulige valg.
Koblingstid for varmt brugsvand (VVB)	OFF	OFF / Tabel 1 / Tabel 2

Tabel 1 / Tabel 2 **(S/K)**

Indstilling af varmtvands koblingstider tabeller. Denne parameter bruges til at indstille den tabeller, som koblingstiderne fungerer efter. Kun én tabel kan være aktiv.

9.1.5. VVB + REC

(CX) Circ Y **(S/K)** - se side 28
 VVB-temperatur (VVB) **(S/K)** - se side 31
 VVB-forskel (VVB) **(S/K)** - se side 31

Koblingstid for varmt brugsvand (VVB) **(S/K)**

Indstilling af koblingstid for varmt brugsvand (VVB).
 Med denne parameter kan koblingstiderne aktiveres eller deaktiveres, og den aktive tabel kan vælges, efter hvilken koblingstiderne vil fungere.

	Fabrik	Mulige valg
Koblingstid for varmt brugsvand (VVB)	OFF	OFF / Tabel 1

Tabel 1 **(S/K)**

Indstilling af skematabellerne ved at skifte varmekredsløb driftstilstand mellem dag- og nattemperatur. For hver dag kan der indstilles 5 drift tilstandsændringer. I tabellen Dag Stuetemperatur er markeret med gult og natrumstemperaturer med sort. Det er muligt at sætte et skema for én dag og kopiere det samme skema for alle andre dage. Under "KOPIER TIL:" markerer du den eller de dage, du ønsker at have samme tidsplan for, og bekræft ved at trykke på knappen "BEKRÆFT".

Recirkulation **(S/K)**

Aktivering af recirkulation: det er muligt at aktivere eller deaktivere recirkulation uden at ændre andre parametre.

	Fabrik	Mulige valg
Recirkulation	ON	ON / OFF

Recirkulationstid ON **(S)**

Cirkulationspumpe driftstid. Indstilling af cirkulationspumpe driftstid, når recirkulation er aktiv.



	Fabrik	Mulige valg
Recirkulationstid ON	5 min	0 - 1440 min

Recirkulationstid OFF **(S)**

Cirkulationspumpe stoptid. Indstilling af cirkulationspumpe stoptid, når recirkulation er aktiv.



	Fabrik	Mulige valg
Recirkulationstid OFF	5 min	0 - 1440 min

Recirkulations koblingstid **(S/K)**

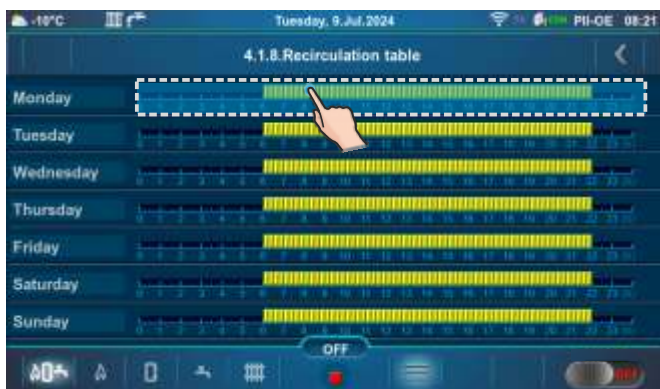
Mulighed for at aktivere og deaktivere recirkulationskoblingstider.

	Fabrik	Mulige valg
Recirkulations-koblingstid	OFF	ON / OFF

Recirkulationstabel (S/K)

Opstilling af tabel for recirkulationsdrift.

For hver dag i ugen er det muligt at indstille 5 tidsintervaller, hvor recirkulationen vil fungere og 5 tidsintervaller, hvor den ikke vil fungere (T1-T5). Tidsintervaller, hvor recirkulationen vil fungere, er markeret med gult, mens de intervaller, hvor recirkulationen ikke vil fungere, er markeret med sort. Det er muligt at sætte et skema for én dag og kopiere det samme skema for alle andre dage. Under "KOPIER TIL:" skal du markere den eller de dage, du ønsker at have samme recirkulationsskema for, og bekræft ved at trykke på knappen "BEKRÆFT".



"BEKRÆFT" knap

(gul)	Recirkulationsdrift aktiveret	Recirkulationsdrift deaktiveret
-------	----------------------------------	------------------------------------

9.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit / EKO-CKS Multi Plus

BEMÆRKNINGER:

- i den første visning af et specifikt kredsløb (før indstilling) vises kun visse parametre (X. kredsløb / ventiltid / opvarmningstype / rumkorrektor). Efter valg af opvarmningstype vises andre parametre i henhold til typen af valgt kredsløb.
- visse parametre afhænger af den type kedel, som CM2K-modulen er installeret på, dvs. nogle parametre vises eller vises ikke, afhængigt af den kedel, som CM2K-modulen er forbundet til.

Kredsløb antal **(S)**

Med dette parameter vælger man antallet af CM2K-moduler, dvs. antallet af kredsløb (1 CM2K = 2 kredsløb).

Ved valg og bekræftelse af antallet af CM2K-modulen, aktiveres det specificerede parameter.



Fabrik.		Mulige valg
Kredsløb antal	OFF	OFF / 1xCM2K... 4xCM2K

X. kredsløb **(S/K)** (i dette eksempel – 1. kredsløb)

Tænde og slukke for et individuelt kredsløb.

Med dette parameter kan det ønskede kredsløb slukkes / tændes (de indstillede kredsløbsparametre gemmes).

Fabrik.		Mulige valg
1. kredsløb	ON	OFF/ON

Ventiltid **(S/K)**

Indstilling af motorens omdrejningshastighed for blendeventil til varmekredsløb. Dette parameter indstiller motorens omdrejningshastighed til 90° (åben / lukket). Det er nødvendigt at justere den i henhold til hastigheden på det monterede motordrev.

Fabrik.		Mulige valg
Ventiltid	120 sek	10-300 sek

Opvarmningstype **(S)**

Indstilling af varmekredsløbstype.

Dette parameter kan bruges til at vælge typen af varme kredsløb. Efter valg af varmekredsløbstype vises de andre kredsløbsparametre i henhold til typen af det valgte kredsløb.



Fabriksindstillinger		odabir
Opvarmningstype	OFF	OFF / Radiator / Gulvvarme / Konstant temp. / VVB / *Bassin / Recirkulation / VVB + recirkulation

* bruges ikke

Termostat **(S)**

Med denne parameter justerer vi, om der er en rumkorrektor (termostat) eller ej, typen af korrektor og ekstern styring.



Fabrik.		odabir
Termostat	OFF	OFF / CSK (3 ledninger) / CSK (2 ledninger) / CSK-Touch / Reg. styring

OFF: Korrektoren bruges ikke til at måle rumtemperaturen og styre pumpens drift.

CSK (3 ledninger): standard tilslutning af korrektoren CSK (Centrometal) med 3 ledninger, korrektoren måler rumtemperaturen og den indstillede rumtemperatur kan korrigeres fra -5°C til +4,6°C og varmekredsløb kan slukkes/tændes via korrektoren. Korrektoren er forbundet til ben 1, 2 og 3.

CSK (2 ledninger): er der kun 2 ledninger til tilslutning af korrektoren CSK (Centrometal), giver korrektoren kun information om rumtemperaturen, den indstillede rumtemperatur kan ikke korrigeres via korrektoren, ikke kan varmekredsløb tændes/slukkes via korrektoren. Korrektoren er forbundet til ben 2 og 3.

CSK-Touch: CSK-Touch (Centrometal) korrektoren kan tilsluttes kablet (2 ledninger, til digitale indgange) eller trådløst via CM WiFi-box. Korrektoren måler rumtemperaturen, det er muligt at korrigere den indstillede temperatur i rummet, slukke/tænde for varmekredsløb, indstille varmekredsløb koblingstid, tænde/slukke for kedlen, indstille kedlens temperaturer, tanken og varmtvandsbeholderen, indstille koblingstiderne for kedlen og varmtvandskredsen, der er meddelelser om fejl og advarsler på kedlen og varme, hvis der er forbindelse til internettet, visning af vejrudsigten...

Reg. kontrol: styring af varmekredspumpen ved ekstern regulering såsom enreguleringsklemme til gulvvarme eller en spændingsfri rumtermostat. Rumtemperaturen kan ikke aflæses på kedelskærmen. Ekstern regulering (reguleringsklemme til gulvvarme, rumtermostat...) tilsluttes ben 1 og 2.

Bemærkning:

Rumkorrektor (rumtermostat) CSK og CSK-Touch påvirker den indstillede varmekurve for kredsløbet (dvs. til den beregnede fremløbstemperatur) ved rumtemperaturkorrektion.

9.2.1. RADIATOR / GULVVARME

X. kredsløb (S/K) - se side 35

Ventiltid (S) - se side 35

Opvarmningstype (S) - se side 35

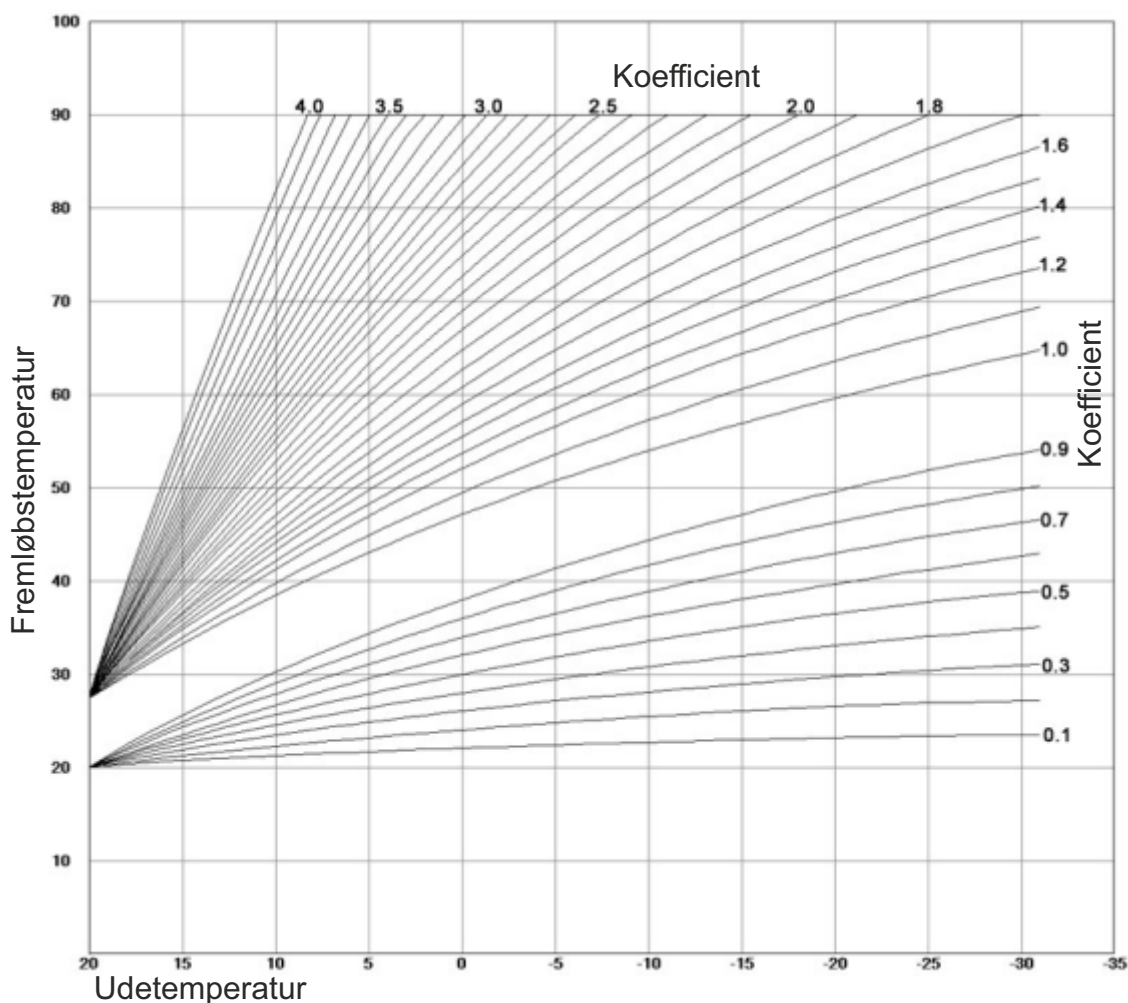
Termostat (Korrektor) (S) - se side 35

Varmekurve (S/K)

Dette parameter angiver varmekurven.

Varmekurven er et af parametrene til beregning af fremløbstemperaturen.

Fabrik		Mulige valg
Varmekurve	1.0	0.1-4.0



Dag / Nat temperatur (S/K)

Valg af drift af varmekredsløb.

Dette parameter angiver driftstilstanden for varmekredsløbet. Ved at vælge dag eller nattemperatur fungerer varmekredsløbet altid i henhold til den indstillede dag eller nattemp., og ved at vælge Tabel 1/2 ændrer varmekredsløbet automatisk driften mellem den indstillede dag og nattemp. i henhold til tidsintervaller angivet i tabel 1/2.

Fabriksindstillinger		Mulige valg
Dag / Nat temperatur	Dagtemperatur	Dag / Nat temperatur

Tabel 1 / Tabel 2 (S/K)

Indstilling af tabellen med koblingstider mellem dag- og nattemperatur. Der kan indstilles 3 tilstandsændringer for hver dag. Det er muligt at vælge hele ugedagen og kopiere og indsætte de samme indstillinger på en hvilken som helst ugedag. Efter ændringerne er lavet, skal man trykke på knappen Bekræft for at gemme dem. Der kan indstilles 2 tabeller, hvoraf kun én kan være aktiv.

The interface consists of a 7x3 grid for days of the week (MON-SUN) and two time slots (06:00 and 22:00). The first screenshot shows the initial state with a 'tilbage-knap' (back button) and 'tidsindstillingsområde (knapper)' (time setting area buttons). The second screenshot shows the 'hele dagen valgt' (entire day selected) state with 'kopier knap' (copy button) and 'indsæt knap' (paste button). The third screenshot shows the 'OK (bekræftelse) knap' (OK/confirm button).

Korrektionskoefficient (S/K)

Justering af rumkorrektor korrektionskoefficient.

Dette parameter angiver rumkorrektor korrektionskoefficient, der skal tages med i beregningen af fremløbstemperaturen. Jo højere denne koefficient er, jo mere vil den påvirke fremløbstemperaturen. Dette parameter bruges kun, hvis en rumkorrektor er installeret.

Fabrik.		Mulige valg
Korrektionskoefficient	1.0	0.1 - 5.0

Pumpe OFF (S/K)

Denne menu bruges til at indstille nedlukningsparametre for varmekredsløbspumpen i henhold til udetemperaturen og indstillingerne i denne menu (påvirker ikke VVB og recirkulation).

Det består af 3 muligheder: **Udetemp. / Forskel / Tid**

T udendørs (S/K)

Udendørs temperaturjustering.

Dette parameter bruges til at indstille ved hvilken udetemp. kredsløbspumpen skal lukkes ned.

Fabrik.		Mulige valg
T udendørs	20°C	0 - 40°C

Udetemperaturforskel (S/K)

Forskelen justering.

Dette parameter bruges til at indstille ved hvilken forskel kredsløbspumpen starter igen, og tidsforsinkelsen nulstilles.

Fabrik.		Mulige valg
Udetemperaturforskel	2°C	0 - 5°C

Tid (S/K)

Tidsindstilling.

Dette parameter angiver tidsforsinkelsen for pumpens nedlukning, når pumpens nedlukningstemperatur er nået.

Fabrik.		Mulige valg
Tid	30 min	0 - 600 min

Min. radiator temperatur / gulv / konstant temp. (S)

Justering af minimum fremløbtemp.

Dette parameter angiver det mulige min. fremløbtemp. for varmeblandingskredsløb.



Fabriksindstillinger		Mulige valg
Min. radiator temperatur / gulv / konstant temp.	20°C	20 - 90°C

Maks. radiator temperatur / gulv / konstant temp. (S)

Justering af maksimum fremløbtemp.

Dette parameter angiver den mulige maks. fremløbtemp. for varmeblandingskredsløb.



Fabriksindstillinger		Mulige valg
Maks. radiator temperatur / gulv / konstant temp.	90°C	20 - 90°C

Daglig rumtemperatur (S/K)

Indstilling af daglig rumtemp.

Dette parameter angiver den ønskede daglige rumtemperatur.

Fabrik.		Mulige valg
Daglig rumtemperatur	20°C	5.0. - 30.0°C

Natlig rumtemperatur (S/K)

Indstilling af natlig rumtemp.

Dette parameter angiver den ønskede natlige rumtemperatur.

Fabrik.		Mulige valg
Natlig rumtemperatur	20°C	5.0. - 30.0°C

dT-pumpe-nedlukning (S)

Justering af temperaturforskel for rumkorrektor.

Dette parameter angiver, hvor mange °C den målte rumtemperatur skal være højere end den indstillede for at slukke for varmekredsløbspumpen (bruges kun, hvis en rumkorrektor er installeret).



Fabrik.		Mulige valg
dT-pumpe-nedlukning	0.5°C	0.0. - 3.0°C

dT-pumpestart (S)

Dette parameter bruges kun, når der ikke er nogen rumkorrektor i varmekredsløbet, da styringen ikke har information om rumtemperatur. Dette er den tid, vi antager, at systemet bruger for at nå den indstillede stuetemperatur, når der skiftes fra dag til nat-tilstand og vice versa, dvs. den tid, hvor fremløbstemperaturen justeres optimalt for at opnå en hurtig overgang.



Fabrik.		Mulige valg
dT-pumpestart	0.5°C	0.0. - 3.0°C

Overgangstid **(S/K)**

Dette parameter bruges kun, når der ikke er nogen rumkorrektor i varmekredsløbet, da styringen ikke har information om rumtemperatur. Dette er den tid, vi antager, at systemet bruger for at nå den indstillede stuetemperatur, når der skiftes fra dag til nat-tilstand og vice versa, dvs. den tid, hvor fremløbstemperaturen justeres optimalt for at opnå en hurtig overgang.

Fabrik.		Mulige valg
Overgangstid	3600 sek	0 - 18000 sek

Bemærk:

Hvis "CSK" rumkorrektor (tilbehør) er tilsluttet CM2K-modulet, bruges parameteret "Overgangstid" ikke.

9.2.2. KONSTANT TEMPERATUR

X. kredsløb **(S/K)** - se side 35

Ventiltid **(S)** - se side 35

Opvarmningstype **(S)** - se side 35

Rumkorrektor **(S)** - se side 35

Pumpe OFF **(S/K)** - se side 38

Daglig rumtemperatur **(S/K)** - se side 38

Natlig rumtemperatur **(S/K)** - se side 38

Dag / Nat temperatur **(S/K)** - se side 36

Tabel 1 **(S/K)** - se side 37

dT-pumpe-nedlukning **(S)** - se side 38

dT-pumpestart **(S)** - se side 38

Overgangstid **(S/K)** - se side 39

Daglig konstant temperatur **(S/K)**

Indstilling af daglig fremløbstemperatur.

Dette parameter angiver den ønskede fremløbstemperatur til daglig driftstilstand.

Fabrik.		Mulige valg
Daglig konstant temperatur	60°C	20 - 90°C

Natlig konstant temperatur **(S/K)**

Indstilling af natlig fremløbstemperatur.

Dette parameter angiver den ønskede fremløbstemperatur til natlig driftstilstand.

Fabrik.		Mulige valg
Natlig konstant temperatur	60°C	20 - 90°C

9.2.3. VVB

X. kredsløb **(S/K)** - se side 35

Opvarmningstype **(S)** - se side 35

VVB-temperatur **(S/K)**

Indstilling af VVB-temperatur.

Dette parameter indstiller den ønskede VVB-temperatur.

Fabrik.		Mulige valg
VVB-temperatur	50°C	40 - 80°C

Temperaturforskel VVB **(S/K)**

Justering af temperaturforskel for varmtvandsbeholderen.

Dette parameter indstiller den ønskede temperaturforskel for varmtvandsbeholderen.

Fabrik.		Mulige valg
Temperaturforskel VVB	5°C	4 - 40°C

VVB-koblingstider **(S/K)**

Indstilling af koblingstider for VVB.

Dette parameter indstiller, om koblingstiderne er slået fra eller til og vælger den tabel som styrer koblingstiderne.

Fabriksindstillinger		Mulige valg
VVB-koblingstider	OFF	OFF / Tabel 1 / Tabel 2

Tabel 1 / Tabel 2 **(S/K)**

Indstilling af koblingstidstabellerne for VVB.

Dette parameter indstiller tabellerne, som koblingstiderne fungerer efter. Kun en tabel kan være aktiv.

9.2.4. RECIRKULATION

X. kredsløb **(S/K)** - se side 35

Opvarmningstype **(S)** - se side 35

VVB-kredsløb **(S)**

Valg af VVB-kredsløb, hvor recirkulation er installeret.



Det er nødvendigt at vælge det VVB-kredsløb, som recirkulation skal aktiveres for. Valg af kredsløb afhænger af, hvordan dette kredsløb er styret (kedel eller et af varmekredsløbene på CM2K-modulet).

Føler indbygget (S)
BRUGES IKKE 

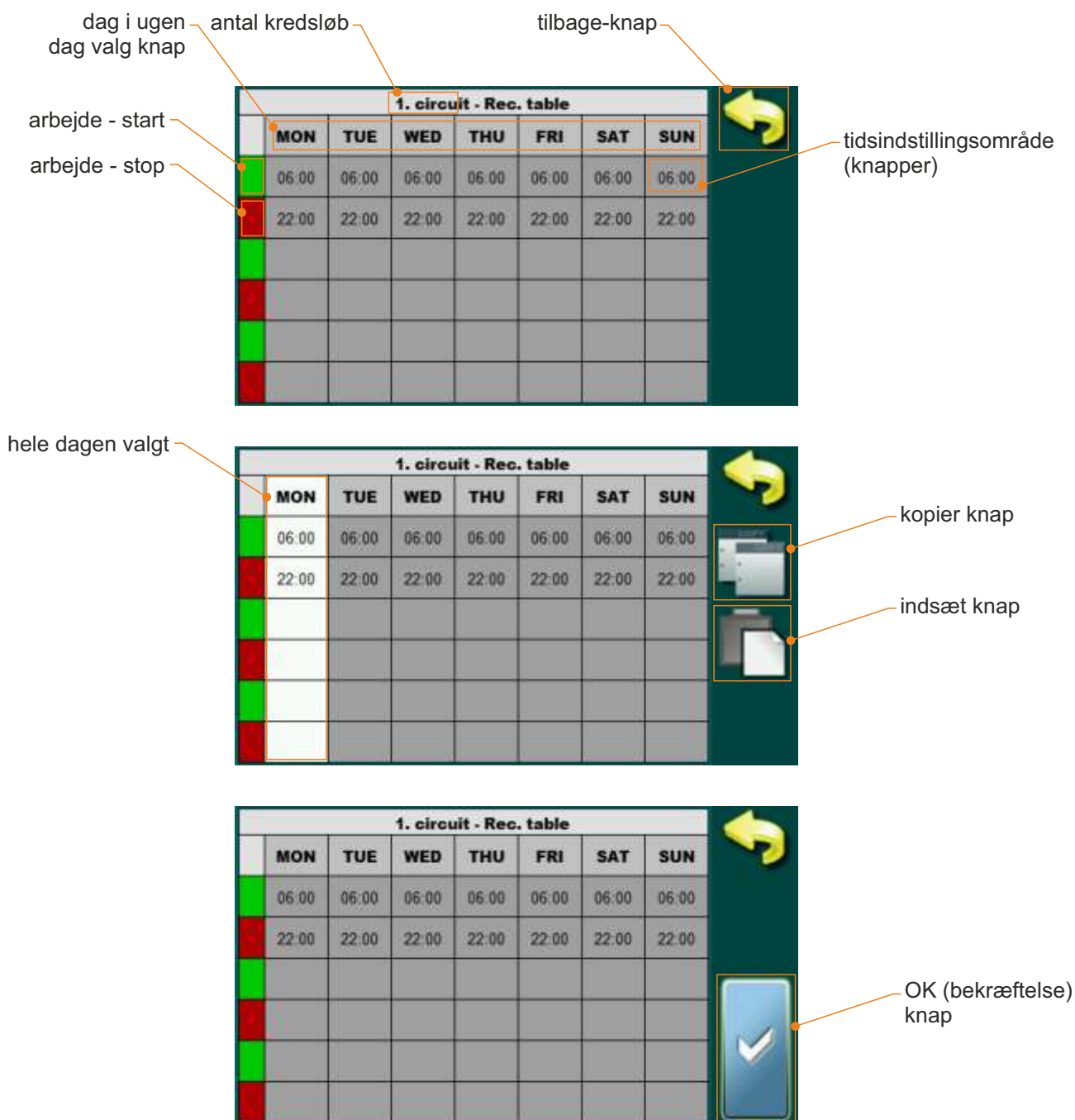
Recirkulationsdriftstid (S/K)
Recirkulationspumpens driftstid.
Indstilling af recirkulationspumpens driftstid, når recirkulation er aktiv.

Fabrik.		Mulige valg
Recirk. driftstid	5 min	0 - 1440 min

Nedetid for recirkulation (S/K)
Nedetid for recirkulationspumpe.
Indstilling af recirkulationspumpens nedetid, når recirkulation er aktiv.

Fabrik.		Mulige valg
Nedetid for recirk.	5 min	0 - 1440 min

Recirkulationstabe (S/K)
Tabel over arbejde og inaktivitetstid for recirkulation.



The interface consists of a table with columns for days of the week (MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN) and rows for start and stop times (06:00 and 22:00). The table is titled '1. circuit - Rec. table'. The interface includes several interactive elements:

- dag i ugen dag valg knap**: A button to select the day of the week.
- antal kredsløb**: A label indicating the number of circuits.
- tilbage-knap**: A yellow arrow button to go back.
- arbejde - start**: A green cell in the table representing the start of work.
- arbejde - stop**: A red cell in the table representing the stop of work.
- tidsindstillingsområde (knapper)**: A label for the time adjustment area.
- hele dagen valgt**: A label indicating that the entire day is selected.
- kopier knap**: A button with a printer icon to copy the selected values.
- indsæt knap**: A button with a document icon to paste the selected values.
- OK (bekræftelse) knap**: A blue button with a checkmark to confirm the selection.

9.2.5. VVB + RECIRKULATION

X. kredsløb (S/K) - se side 35

Opvarmningstype (S) - se side 35

VVB-temperatur (S/K) - se side 39

Temperaturforskel VVB (S/K) - se side 39

Recirkulationsdriftstid (S/K) - se side 40

Nedetid for recirkulation (S/K) - se side 40

VVB-koblingstider (S/K) - se side 39

Tabel 1 (S/K) - se side 37

Recirkulationstabel (S/K) - se side 40

Centrometal

VARMETEKNIK



Centrometal d.o.o. påtager sig intet ansvar for mulige unøjagtigheder i denne betjeningsvejledning som følge af typografiske fejl eller udskrifter/omskrivning. Alle billeder, figurer og skemaer er generelle, og skal tilpasses den konkrete situation. Under alle omstændigheder forbeholder virksomheden sig ret til at foretage de nødvendige ændringer af sine egne produkter.

Centrometal d.o.o. Glavna 12, 40306 Macinec, Kroatien

hovedkontor tlf: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611
service tlf: +385 40 372 622, fax: +385 40 372 621

www.centrometal.hr
e-mail: servis@centrometal.hr