

# Inddata til beregningsprogrammet BE15

Produkt F 1245 - 6, med ekstern cirkulationspumpe

## Ny bygning

Klimaskærm

ventilation

internt varmetilskud

belysning

Andet elforbrug

Mekanisk køling

Varmefordelingsanlæg  
- Pumpeskema

Varmt brugsvand

Forsyning  
- varmepumpe

Resultat

## Bygning

Felt for navn af bygning, beliggenhed, rotation,  
Areal, varmekapacitet og brugstid.

## Varmeforsyning.

☒ EL ☒ V (basis: kedel, fjernvarme eller el)

☒ X Varmefordelingssystem

Bidrag fra

☐ 1. Elradiator ☐ 2. Brændeovne, gasstrålevarme, osv.

☐ 3. Solvarme ☒ 4. varmepumpe ☐ 5. solceller

## Beregningsbetingelser

Mærkning og særlige tillæg

## Køling

Mekanisk køling

## Samlet varmetab

Tranmissionstab  
Ventilationstab uden vgv.  
I alt

Ventilationstab med vgv  
I alt

## Transmissionstab

Klimaskærm

Indtastninger med rødt

## Inddata til beregningsprogrammet BE15

Produkt F 1245 - 6, med ekstern cirkulationspumpe

Ny bygning

Klimaskærm

ventilation

internt varmetilskud

belysning

Andet elforbrug

Mekanisk køling

Varmefordelingsanlæg

- Pumpeskema

Varmt brugsvand

Forsyning

- varmepumpe

Resultat

### Varmefordelingsanlæg

#### Opbygning og temperatur

Beskrivelse

Dimensionerende

Fremløbtemperatur, °C (- 12°C ude)

Returløbtemperatur, °C

Anlægstype: 1-streng eller 2 streng

Hvis der er gulvvarme i hele huset kan der evt. benyttes 35 / 30 °C .  
(Der kan i nogle tilfælde ved 2020 byggeri benyttes 30 / 25 °C)

Hvis der er radiator i huset skal temperatur sætte typisk være højere.  
Det er temperatur sættet som radiatorerne er dimensioneret efter som bestemende fx. 55 / 45°C.

Indtastninger med rødt

# Inddata til beregningsprogrammet BE15

Produkt F 1245 - 6, med ekstern cirkulationspumpe

Ny bygning

Klimaskærm

ventilation

internt varmetilskud

belysning

Andet elforbrug

Mekanisk køling

Varmefordelingsanlæg

- Pumpeskema

Varmt brugsvand

Forsyning

- varmepumpe

Resultat

Pumper, typer: (A) Altid konstant drift året rundt, opvarmningssæson: (V) Konstant eller (T) tidsstyret. (K) Kombi-pumpe (konstant i opvarmningssæson)

	Pumpe-skema	Type(A,V,T,K)	Antal	Pnom (W)	Fp (-)
1	Grundfos Alpha 2	V	1	22	0,4
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Ved UKV 100 eller større buffertank , bør der monteres der en ekstern cirkulation pumpe. Fx Alpha 2

Indtastninger med rødt

# Inddata til beregningsprogrammet BE15

Produkt F 1245 - 6, med ekstern cirkulationspumpe

Ny bygning

Klimaskærm

ventilation

internt varmetilskud

belysning

Andet elforbrug

Mekanisk køling

Varmefordelingsanlæg  
- Pumpeskema

Varmt brugsvand

Forsyning  
- varmepumpe

Resultat

Beskrivelse

F 1245

Varmtvandsforbrug (vand af 55°C, Koldt vand 10°C)

250

Gennemsnit for bygningen, liter/år pr. m<sup>2</sup>- etageareal

Standard værdi,  
Kan også beregnes

Brugsvandsystem

55

Varmt brugsvands temperatur, °C

Varmtvandsbeholder

1

Antal beholdere

1

Andel af varmtvandsforbrug, -

180

Beholdervolumen, liter (For solvarmebeholdere opgives totalvolumen)

60

Fremløbstemperatur fra centralvarmen, °C

Nej

V

El-opvarmning af VBV (Hvis 'Nej' kører kedlen om sommeren)

Solvarmebeholder med varmespiral i top.(korrektur for temp. Lagdeling)

1,07

Varmetab fra varmtvandsbeholder, W/K

0

Temperaturfaktor, b for opstillingsrum, (opv. Zone: b=0, ude: b=1)

Varmetab fra tilslutningsrør til VVB

Beskrivelse

Længde, m

Tab, W/m K

B, -

0

0

0

Ladekredspumpe

Effekt, W

Lade-eff, kW

For kombi-pumpe angives Effekt til 0 W

0

Styret

Cirkulationspumpe til varmt brugsvand

0

Antal

El-tracing af brugsvandsrør

0

Effekt, W

0

Reduktionsfaktor,-

Indtastninger med rødt

# Inddata til beregningsprogrammet BE15

Produkt F 1245 - 6, med ekstern cirkulationspumpe

Ny bygning

Klimaskærm

ventilation

internt varmetilskud

belysning

Andet elforbrug

Mekanisk køling

Varmefordelingsanlæg  
- Pumpeskema

Varmt brugsvand

Forsyning  
- varmempumpe

Resultat

Beskrivelse **F1245**

Varmepumpe

Type **Kombineret** **V** Andel af etage **1**

Rumopvarming	VBV
<b>6,1</b>	<b>6,1</b>
<b>4,59</b>	<b>4,59</b>
<b>0,99</b>	<b>0</b>

Test temperatur, °C	
<b>0</b>	<b>0</b>
<b>35</b>	<b>35</b>

<b>Jordsla</b>	<b>V</b>	Jordsla	<b>V</b>
<b>varme</b>	<b>V</b>		
<b>55</b>		<b>55</b>	
<b>5</b>		<b>0</b>	

Varmepumper tilknyttet ventilation	
<b>0</b>	<b>0</b>
<b>0</b>	<b>0</b>
<b>0</b>	<b>0</b>

VBV: Her vises liter af en evt. valgt varmtvand beholder.

Nominel effekt, kW  
Nominel COP, inkl. Pumper, ventilator og automatik (EN14511)  
Rel. COP ved 50 % last.

Kold side  
Varm side

Kold side: Jordslange, aftræk eller varmeanlæg.

Særligt hjælpeudstyr, W, som ikke er med i den nominele COP.  
Automatik, stand-by W, (konstant drift)

Effekten er beregnet ud fra 250 m Ø40 mm PE80 i en kreds (brinepumpe) samt til at cirkulere vandet til VVB og buffer.

Temp. Virk. Grad for vgv før varmempumpe  
Dim. Indblæsningstemperatur, °C  
Luftstrøm, m<sup>3</sup>/s

Indtastninger med rødt