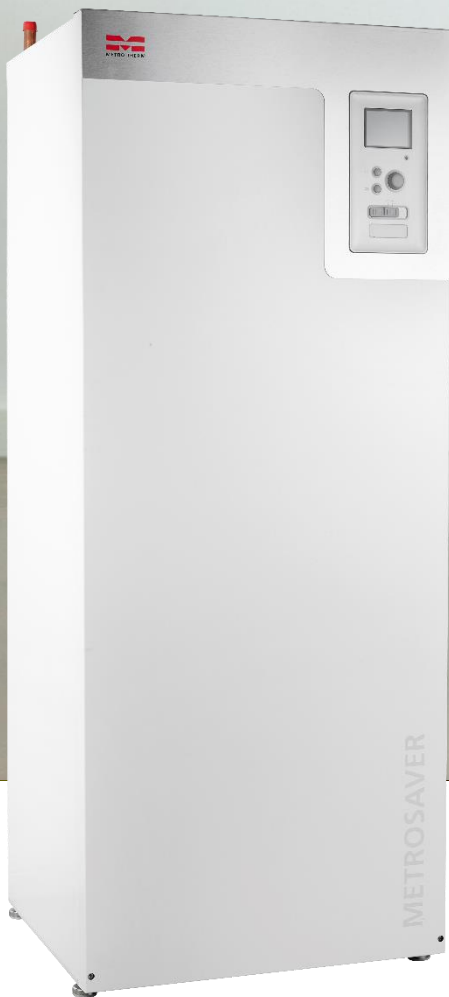


# Be18 Data

## METROSAVER UB 6

---



# Be18 Data

## METROSAVER UB 6

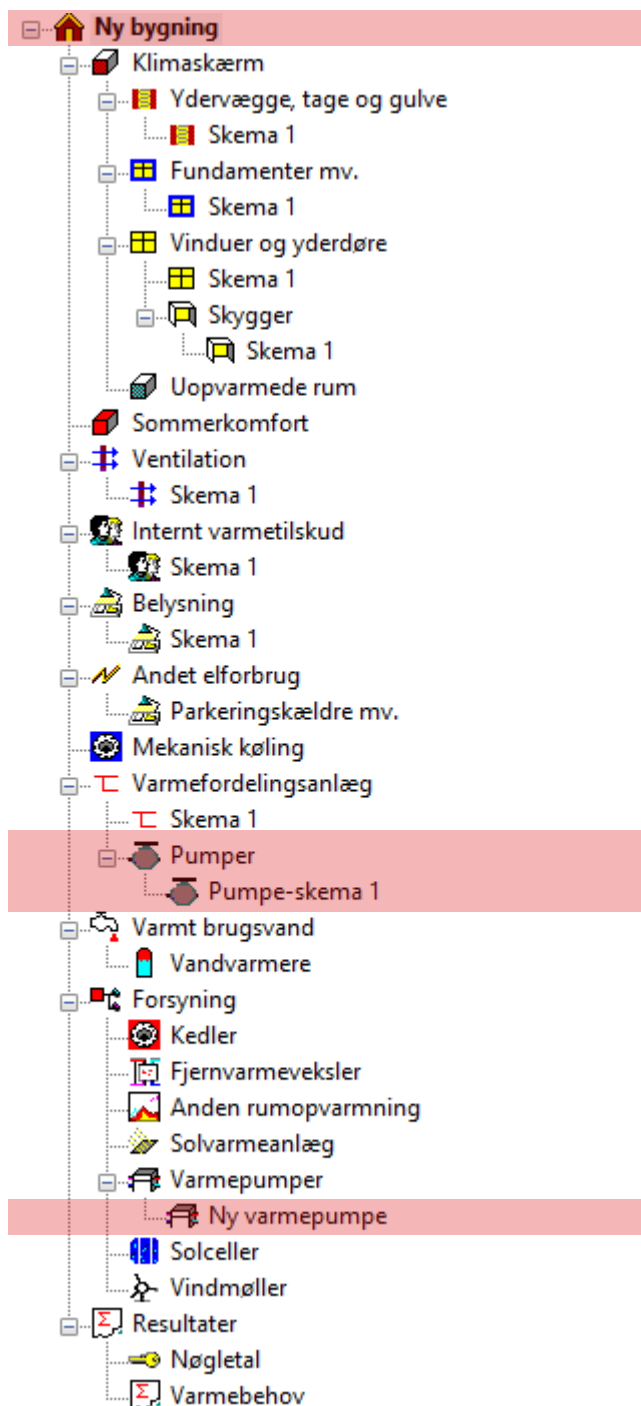
Udarbejdet af METRO THERM A/S på baggrund af  
SBI-anvisning 213 (6. udgave) til programmet Be18.

Opdateret 02.07.2019

# Om inddata til METROSAVER UB 6

METROSAVER UB 6 er en jordvarmepumpe med styring og uden integreret varmtvandsbeholder.

Figuren til højre viser fanerne i Be18. Vi har markeret de faner der kræver input med rød.



# Bygning

Under "Varmeforsyning" (markeret med rødt) vælges el som basisvarme.

Sæt hak ved "Varmefordelingsanlæg"

Under Bidrag sættes hak ved "4. Varmepumpe"

<b>Bygning</b> Navn <input type="text" value="Ny bygning"/> <input type="button" value="Fritligger"/> Fritliggende bolig (fritliggende enfamiliehus) Sammenbyggede boliger (fx dobbel-, række- og kædehuse) Etagebolig, Lager mv eller Andet (ikke bolig) <input type="text" value="1"/> Antal boligenheder <input type="text" value="0"/> Rotation, ° <input type="text" value="0"/> Opvarmet etageareal, m <sup>2</sup> <input type="text" value="0"/> Bruttoareal, m <sup>2</sup> <input type="text" value="0"/> Opvarmet kælder, m <sup>2</sup> <input type="text" value="0"/> Andet, m <sup>2</sup> <input type="text" value="0"/> Bebygget areal, m <sup>2</sup> <input type="text" value="0"/> Varmekapacitet, Wh/K m <sup>2</sup> Start, kl. Slut, kl. <input type="text" value="0"/> Normal brugstid, timer/uge <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="24"/>	<b>Beregningsbetingelser</b> BR: Aktuelle 1 <input type="button" value="Se beregningsvejledningen"/>  Tillæg til energirammen for særlige betingelser, kWh/m <sup>2</sup> år <input type="text" value="0"/> Kun mulig for andre bygninger end boliger og beregningsbetingelser: BR: Aktuelle forhold. OBS: Ny reference for belysning i BR15: 300 lux.
<b>Varmeforsyning</b> <input type="button" value="El"/> Basis: Kedel, Fjernvarme, Blokvarme eller El <input checked="" type="checkbox"/> Varmefordelingsanlæg (hvis elvarme) Bidrag fra (i prioritets-orden) <input type="checkbox"/> 1. Elradiatorer <input type="checkbox"/> 2. Brændeovne, gasstrålevarmere og lign. <input type="checkbox"/> 3. Solvarme <input checked="" type="checkbox"/> 4. Varmepumpe <input type="checkbox"/> 5. Solceller <input type="checkbox"/> 6. Vindmøller	<b>Mekanisk køling</b> <input type="text" value="0"/> Andel af etageareal, -  <input type="button" value="Beskrivelse"/> <input type="button" value="Kommentarer"/>
<b>Samlet varmetab</b> Transmissionstab 2,5 kW 0,0 W/m <sup>2</sup> Ventilationstab uden vgv 2,6 kW 0,0 W/m <sup>2</sup> (om vinteren) I alt 5,1 kW 0,0 W/m <sup>2</sup> Ventilationstab med vgv 0,7 kW 0,0 W/m <sup>2</sup> (om vinteren) I alt 3,3 kW 0,0 W/m <sup>2</sup>	<b>Transmissionstabsramme</b> Almindelig 0,0 W/m <sup>2</sup> Lavenergi 0,0 W/m <sup>2</sup>

# Pumpe-skema

Under "Varmeforsyning" (markeret med rødt) vælges el som basisvarme.

Sæt hak ved "Varmefordelingsanlæg"

Under Bidrag sættes hak ved "4. Varmepumpe"

Uden ekstern cirkulationspumpe (den indbyggede pumpe er også anlægspumpe)

Pumper. Type: (A) Altid konstant drift året rundt. Opvarmningssæson: (V) konstant eller (T) tidsstyret. (K) kombi-pumpe (konst. i opv.sæson)

	Pumpe-skema	Type (A,V,T,K)	Antal	Pnom (W)	Fp (-)
1	Grundfoss UPM	K	1	67	0,4
2					

Med ekstern cirkulationspumpe (ved større anlæg bør der monteres ekstern cirkulationspumpe)

Pumper. Type: (A) Altid konstant drift året rundt. Opvarmningssæson: (V) konstant eller (T) tidsstyret. (K) kombi-pumpe (konst. i opv.sæson)

	Pumpe-skema	Type (A,V,T,K)	Antal	Pnom (W)	Fp (-)
1	F.eks. Grundfos Alpha 2	V	1	45	0,4
2					

# METROSAVER UB 6 uden ekstern cirkulationspumpe

Følgende data indtastes under den oprettede varmepumpe

I scroll-down menuen under "Varmepumpe" vælges "Kombineret".

I scroll-down menuen under kold og varm side vælges hhv. "Jordslange" og "Varmeanlæg".

Særligt hjælpeudstyr: beregnet pumpe effektbehov ud fra 250 m Ø40 mm PE80 i en kreds.

Husk valg af varmtvandsbeholder.

Beskrivelse		Metrosaver UB 6 uden ekstra cirkulationspumpe	
Varmepumpe		Varmtvandsbeholder	
Funktion	Andel af etageareal, -		
Kombineret	1		
Rumopvarmning		Nominel effekt, kW	
7	VBV	Nominel COP, -, Inklusive pumper, ventilatorer og automatik	
4,59	6	Rel. COP ved 50% last, -	
1	4,02	Kold side	
Test-temperaturer, °C		Varm side	
0	0	Kold side: Jordslange, Aftræk, Udeluft eller Anden kilde	
30	36	Varm side: Rumluft, Indblæsning eller Varmeanlæg	
Jordslange	Aftræk	Særligt hjælpeudstyr, W, som ikke er med i nominel COP	
Varmeanlæg		Automatik, stand-by, W, (konstant drift)	
35	35	Temp. virk.grad for vgv før VP, -	
7,9	0	Dim. indblæsningstemperatur, °C	
Varmepumper tilknyttet ventilationen		Luftstrøm, m³/s	
0	0		
0			
0	0		
Data for anden kilde			

# METROSAVER UB 6 med ekstern cirkulationspumpe

Følgende data indtastes under den oprettede varmepumpe

I scroll-down menuen under "Varmepumpe" vælges "Kombineret".

I scroll-down menuen under kold og varm side vælges hhv. "Jordslange" og "Varmeanlæg".

Særligt hjælpeudstyr: beregnet pumpe effektbehov ud fra 250 m Ø40 mm PE80 i en kreds og tilslutning mellem buffer/VVB.

Husk valg af varmtvandsbeholder.

Beskrivelse		Metrosaver UB 6 med ekstra cirkulationspumpe	
Varmepumpe		Varmtvandsbeholder	
Funktion	Andel af etageareal, -		
Kombineret	1		
Rumopvarmning		VBV	
7	6	Nominel effekt, kW	
4,59	4,02	Nominel COP, -, Inklusive pumper, ventilatorer og automatik	
1	0	Rel. COP ved 50% last, -	
Test-temperaturer, °C		Kold side	
0	0	Varm side	
30	36	Kold side: Jordslange, Aftræk, Udeluft eller Anden kilde	
Jordslange	Aftræk	Varm side: Rumluft, Indblæsning eller Varmeanlæg	
Varmeanlæg		Særligt hjælpeudstyr, W, som ikke er med i nominel COP	
55	55	Automatik, stand-by, W, (konstant drift)	
7,9	0	Temp. virk.grad for vgv før VP, -	
Varmepumper tilknyttet ventilationen		Dim. indblæsningstemperatur, °C	
0	0	Luftstrøm, m <sup>3</sup> /s	
0			
0	0		
Data for anden kilde			



METRO THERM A/S  
RUNDINSVEJ 55  
3200 HELSINGE

INFO@METROTHERM.DK  
WWW.METROTHERM.DK