

AM-produkter
BE18-Indtastninger



Indholdsfortegnelse

Læsevejledning	2
Forsiden	3
Ventilation	4
Køling	5

Læsevejledning

Dette dokument indeholder en anvisning til hvilke værdier, der er behov for ved indtastning i BE18 samt, hvor de skal indtastes i de forskellige skemaer i programmet. Værdierne er ikke baseret på et bestemt AM-produkt, og der er derfor ikke taget stilling til filterkonfiguration (ePM10 50% / ePM10 50%), lydkrav, luftmængde mv.. For AM-produkter fremgår denne data af det enkelte produkts datablad.

Hvis ovenstående forudsætninger er anderledes i det aktuelle projekt, skal tallene i dokumentet tilpasses til de aktuelle forudsætninger. Ændrede forudsætninger kunne f.eks. være en anden filterkonfiguration, et andet lydkrav eller en anden luftmængde.

Dokumentet er opdelt efter de relevante skemaer i BE18, dvs. at skemaerne "Forsiden", "Ventilation" og "Køling" gennemgås. Gennemgangen omfatter kun de felter i skemaerne, der er relevante ift. AM-produkterne.

Forsiden

Skemaet skal altid udfyldes.

The screenshot shows the AIRMASTER software interface for configuring a building's energy requirements. The main window is titled 'SBI anvisning 213: Bygningers energibehov, Be18'. The left-hand tree view shows a project structure for 'Kontorbygning' with various components like 'Klimaskærm', 'Fundamenter mv.', 'Vinduer og yderdøre', 'Skygger', 'Uopvarmede rum', 'Sommerkomfort', 'Ventilation', 'Internt varmetilskud', 'Belysning', 'Andet elforbrug', 'Parkeringskældre mv.', 'Mekanisk køling', 'Varmefordelingsanlæg', 'Pumper', 'Pumpe-skema 1', 'Varmt brugsvand', 'Vandvarmere', 'Forsyning', 'Kedler', 'Fjernvarmeveksler', 'Anden rumopvarmning', 'Solvarmeanlæg', 'Varmepumper', 'Varmepumpe i AM', 'Solceller', 'Vindmøller', 'Resultater', 'Nøgletal', and 'Varmebehov'. The 'Ventilation' and 'Mekanisk køling' items are highlighted with red boxes. The central form is divided into sections: 'Bygning' (Building), 'Varmeforsyning' (Heating), and 'Samlet varmetab' (Total heat loss). The 'Bygning' section includes fields for 'Navn' (Name), 'Andet' (Other), 'Antal boligenheder' (Number of units), 'Opvarmet etageareal, m²' (Heated floor area), 'Opvarmet kælder, m²' (Heated basement), 'Bebygget areal, m²' (Built-up area), 'Varmekapacitet, Wh/K m²' (Thermal capacity), 'Normal brugstid, timer/uge' (Normal usage time), 'Rotation, °' (Rotation), 'Bruttoareal, m²' (Gross area), and 'Andet, m²' (Other). The 'Varmeforsyning' section includes 'Fjernvarr' (District heating), 'Basis: Kedel, Fjernvarme, Blokvarme eller El' (Basis: Boiler, District heating, Block heating or electricity), 'Varmefordelingsanlæg (hvis elvarme)' (Distribution system (if electric heating)), and 'Bidrag fra (i prioritets-orden)' (Contribution from (in priority order)) with options for radiators, boilers, solar, and heat pumps. The 'Samlet varmetab' section shows transmission, ventilation, and total heat loss values. The right-hand panel contains 'Beregningens betingelser' (Calculation conditions) with 'BR: Aktuelle' (BR: Actual) and 'Tilæg til energirammen for særlige betingelser, kWh/m² år' (Additional energy allowance for special conditions). The 'Mekanisk køling' (Mechanical cooling) section has an input field for 'Andel af etageareal, -' (Percentage of floor area) set to 0,9. A red box highlights this field with the text 'Udfyldes, hvis AM-produkt anvendes sammen med CC-modul eller RC-model'. Another red box highlights the 'Skal udfyldes' (Should be filled) text above the 'Navn' field. Red arrows point from the tree view to the corresponding fields in the main form.

Ventilation

Skemaet skal altid udfyldes.

Skal være 18°C, da både varmegenvinder og varmeflade er temperaturregulerede

Skal være 1, hvis der er el-varmeflader i anlæg, ellers 0

Maks. luftmængde anlægget kan køre med om sommeren

Den gennemsnitlige luftmængde i brugstiden over året (ikke nødvendigvis maks. luftmængde)

Varmegenvinding og SEL-værdi iht. kurver i datablad

Ventilation	Areal (m ²)	Fo, -	qm (l/s m ²)	n vgv (-)	ti (°C)	El-VF	qn (l/s m ²)	qn (l/s m ²)	SEL (kJ/m ³)	qm,s (l/s m ²)	qn,s (l/s m ²)	qm,n (l/s m ²)	qn,n (l/s m ²)
Zone	30		Vinter			0/1	Vinter	Vinter		Sommer	Sommer	Nat	Nat
+1 Kontor, 4 pe	30	1	1,6	0,81	18	1	0,3	0,1	1,3	2,6	0,9	0	0
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													

Køling

Skemaet skal kun udfyldes, hvis AM-produkter med cc-moduler benyttes.

The screenshot shows the 'Mekanisk køling' configuration screen in the AIRMASTER software. The left-hand navigation tree is expanded to show the 'Mekanisk køling' category. The main configuration area contains the following fields and values:

- Beskrivelse: Mekanisk køling
- Mekanisk køling:
 - 0,9 Andel af etageareal, -
 - 0,435 El-behov, kWh-el/kWh-køl
 - 0 Varme-behov, kWh-varme/kWh-køl
 - 1,2 Belastningsfaktor, -
 - 0 Varmekap. faseskift (køling), Wh/m²
 - 1,3 Forøgelsesfaktor, -, Ekstra køleenergi p.g.a. vandudslag
- Dokumentation (effektivitet og virkningsgrad):
 - EER = 2,3 - Reciprok EER = 1/2,3 = 0,435

Red callout boxes provide the following instructions:

- Overført fra forsiden**: Points to the 'Mekanisk køling' header.
- Skal være 0**: Points to the 'Varme-behov' field.
- Angiver forholdet i varmebelastning imellem de kølede og ikke kølede rum. En værdi på 1,2 - 1,3 anvendes ofte**: Points to the 'Belastningsfaktor' field.
- For CC-moduler ligger denne imellem 1,2 og 1,4. Ved anvendelse af RC-moduler skal denne vurderes ud fra den eksterne chillers drift og temperatursæt**: Points to the 'Forøgelsesfaktor' field.
- EER fremgår af datablade for CC-moduler. Ved anvendelse af RC-moduler skal EER vurderes ud fra den eksterne chillers effektivitet**: Points to the 'Dokumentation' section.
- Se beregning**: Points to the 'EER' calculation.