

AMX 4

BE18-Indtastninger



Indholdsfortegnelse

Læsevejledning	2
Forsiden	3
Ventilation	4
Køling	5
Varmepumpe.....	6

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 baseret på AMX 4 med standard filterkonfiguration (ePM10 50% / ePM10 50%) samt maksimal luftmængde ved 35 dB(A) i lydtrykniveau.

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", "Køling" og "Varmepumper" gennemgås. Gennemgangen omfatter kun de felter i skemaerne, der er relevante ift. AMX 4.

Forsiden

Skemaet skal altid udfyldes.

The screenshot shows the AIRMASTER software interface for 'SBi anvisning 213: Bygningers energibehov, Be18'. The interface is divided into several sections:

- Bygning (Building):**
 - Navn: Kontorbygning
 - Andet: Fritliggende bolig (fritliggende enfamiliehus), Sammenbyggede boliger (fx dobbel-, række- og kædehuse), Etagebolig, Lager mv eller Andet (ikke bolig)
 - 1: Antal boligenheder: 30
 - 100: Opvarmet etageareal, m²: 100
 - 0: Opvarmet kælder, m²: 0
 - 100: Bebygget areal, m²: 100
 - 120: Varmekapacitet, Wh/K m²: Start, kl. 8, Slut, kl. 17
 - 45: Normal brugstid, timer/uge
- Varmeforsyning (Heating):**
 - Fjernvarr: Basis: Kedel, Fjernvarme, Blokvarme eller El
 - Bidrag fra (i prioritets-orden):
 - 1. Elradiatorer
 - 2. Brændeovne, gasstrålevarmere og lign.
 - 3. Solvarme
 - 4. Varmepumpe
 - 5. Solceller
 - 6. Vindmøller
 - Samlet varmetab:
 - Transmissionstab 0,0 kW 0,0 W/m²
 - Ventilationstab uden vgv 2,2 kW 22,1 W/m² (om vinteren)
 - I alt 2,2 kW 22,1 W/m²
 - Ventilationstab med vgv 0,7 kW 7,0 W/m² (om vinteren)
 - I alt 0,7 kW 7,0 W/m²
- Beregningensbetingelser (Calculation conditions):**
 - BR: Aktuelle t
 - Tillæg til energirammen for særlige betingelser, kWh/m² år: 0
 - Mekanisk køling: 0,9 Andel af etageareal, -
- Tree View (Left):**
 - Kontorbygning
 - Klimaskærm
 - Ydervægge, tage og gu
 - Skema 1
 - Fundamenter mv.
 - Skema 1
 - Vinduer og yderdøre
 - Skema 1
 - Skygger
 - Skema 1
 - Uopvarmede rum
 - Sommerkomfort
 - Ventilation (highlighted)
 - Skema 1
 - Internt varmetilskud
 - Skema 1
 - Belysning
 - Skema 1
 - Andet elforbrug
 - Parkeringskældre mv.
 - Mekanisk køling (highlighted)
 - Varmefordelingsanlæg
 - Skema 1
 - Pumper
 - Pumpe-skema 1
 - Varmt brugsvand
 - Vandvarmere
 - Forsyning
 - Kedler
 - Fjernvarmeveksler
 - Anden rumopvarmning
 - Solvarmeanlæg
 - Varmepumper
 - Varmepumpe i AMX (highlighted)
 - Solceller
 - Vindmøller
 - Resultater
 - Nøgletal
 - Varmebehov

Ventilation

Skemaet skal altid udfyldes.

Ventilation	Areal (m ²)	Fo, -	qm (l/s m ²)	n vgv (-)	ti (°C)	EI-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 AMX 4 benyttes til køling.

The screenshot shows the 'Mekanisk køling' configuration window in the AIRMASTER software. The left-hand navigation tree is expanded to show the 'Mekanisk køling' item, which is highlighted with a red box and labeled 'Se beregning'. The main configuration area contains the following fields and values:

- Beskrivelse:** Mekanisk køling
- Mekanisk køling:**
 - 0,9 Andel af etageareal, - (labeled 'Overført fra forsiden')
 - 0,435 El-behov, kWh-el/kWh-køl (labeled 'Skal være 0')
 - 0 Varme-behov, kWh-varme/kWh-køl (labeled 'Skal være 0')
 - 1,2 Belastningsfaktor, - (labeled 'Angiver forholdet i varmebelastning imellem de kølede og ikke kølede rum. En værdi på 1,2 - 1,3 anvendes ofte')
 - 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

Additional callouts include 'Mellem 1,2 og 1,4' pointing to the load factor field and 'Dette tal skal under normale omstændigheder være SEER og ikke blot EER. Indtil vi har SEER, må vi anvende den laveste værdi iht. databladet' pointing to the EER calculation result.

Varmepumpe

Skemaet skal kun udfyldes, hvis AMX 4 anvendes til primær opvarmning.

Varmepumpe i AMX 4

Beskrivelse: Varmepumpe i AMX 4

Varmtvandsbeholder: Varmtvandsbeholder

Varmepumpe Funktion: Rumopvarmning, Andel af etageareal, - : 0

Volumen 0 liter

Andel af etageareal, hvor VP anvendes som opvarmning. Hvis der er anden opvarmning i rummene, skal andelen angives som negativ

Rumopvarmning VBV: Jf. datablad

2 0

3,6 0

1 0

Sættes til 1, jf. BE18 vejledningen

Test-temperaturer, °C

7 0 Kold side

20 0 Varm side

Øverst = "udeluft" Nederst = "rumluft"

Udeluft Jordslange Kold side: Jordslange, Aftræk, Udeluft eller Anden kilde

Rumluft Varm side: Rumluft, Indblæsning eller Varmeanlæg

0 0 Særligt hjælpeudstyr, W, som ikke er med i nominal COP

0 0 Automatisk, stand-by, W, (konstant drift)

Skal være 0, da al effekt er medtaget i COP-værdien

Varmepumper tilknyttet ventilationen Samme som i ventilationsskemaet

0,81 0 Temp. virk.grad for vgv før VP, -

20 Dim. indblæsningstemperatur, °C

0,08 0 Luftstrøm, m³/s

Data for anden kilde Skal være 35-40°C, hvis anlægget kun betjener ét rum. Betjenes flere rum, skal den være 20°C

0,08 m³/s = 288 m³/h. Hvis luftmængden er lavere, skal tallet justeres