

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 left sidebar shows a tree view of building components, with 'Ventilation' and 'Mekanisk køling' highlighted. The main window is divided into several sections:

- Bygning:** Contains fields for building name, type (e.g., 'Fritliggende bolig'), and various area and capacity parameters. A red box highlights the 'Ventilation' section with the text: "Udfyldes, hvis AMX 4 anvendes til ventilation".
- Beregningbetingelser:** Includes 'BR: Aktuelle' and 'Tillæg til energirammen'.
- Varmeforsyning:** Contains a dropdown for 'Fjernvarm' and a list of heat sources. A red box highlights the '4. Varmepumpe' option with the text: "Udfyldes, hvis AMX 4 anvendes til køling".
- Mekanisk køling:** Includes a field for '0,9' and 'Andel af etageareal, -'. A red box highlights this section with the text: "Udfyldes, hvis AMX 4 anvendes til køling".
- Samlet varmetab:** Shows transmission, ventilation, and total heat loss values.
- Transmissionstabsramme:** Shows 'Almindelig' and 'Lavenergi' values.

Additional red boxes and arrows provide further instructions:

- A box pointing to 'Mekanisk køling' in the sidebar says: "Udfyldes, hvis AMX 4 anvendes som primær opvarmning.".
- A box pointing to the 'Varmeforsyning' section says: "Varmeforsyningen skal være fjernvarme, hvis denne er i bygningen, ellers hvis der anvendes fjernvarme til at opvarmning af brugsvandet.".

## Ventilation

Skemaet skal altid udfyldes.

Ventilation	Areal (m <sup>2</sup> )	Fo, -	qm (l/s m <sup>2</sup> )	n vgv (-)	ti (°C)	EI-VF	qn (l/s m <sup>2</sup> )	qn.n (l/s m <sup>2</sup> )	SEL (kJ/m <sup>3</sup> )	qm.s (l/s m <sup>2</sup> )	qn.s (l/s m <sup>2</sup> )	qm.n (l/s m <sup>2</sup> )	qn.n (l/s m <sup>2</sup> )
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.

Overført fra forsiden

Se beregning

Skal være 0

Angiver forholdet i varmebelastning imellem de kølede og ikke kølede rum. Da rum med behov for køling køles af AMX 4 kan en værdi på 1,0 anvendes

Der kan regnes med en værdi på 1,2

Jf. datablad

Værdi	Parameter
0,9	Andel af etageareal, -
0,3125	El-behov, kWh-el/kWh-køl
0	Varme-behov, kWh-varme/kWh-køl
1,0	Belastningsfaktor, -
0	Varmekap. faseskift (køling), Wh/m <sup>2</sup>
1,2	Forøgelsesfaktor, -, Ekstra køleenergi p.g.a. vandudslag

Dokumentation (effektivitet og virkningsgrad)  
 SEER = 3,2 - Reciprok SEER = 1/3,2 = 0,3125

## Varmepumpe

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

The screenshot shows the 'Varmepumpe i AMX 4' configuration window in the AIRMASTER software. The interface includes a left-hand navigation tree and a main configuration area with various input fields and dropdown menus. Red callout boxes provide the following instructions and values:

- Varmepumpen anvendes til "rumopvarmning"**: Points to the 'Funktion' dropdown menu.
- Andel af etageareal, hvor VP anvendes som opvarmning. Hvis der er anden opvarmning i rummene, skal andelen angives som negativ**: Points to the 'Andel af etageareal, -' input field, which is set to 0.
- Maksimal ydelse ved nedenstående test-temperaturer. Denne afhænger også af den ønskede maks.luftmængde**: Points to the 'Nominel effekt, kW' input field, which is set to 1,3.
- Jf. datablad**: Points to the 'Rel. COP ved 50% last, -' input field, which is set to 1.
- Sættes til 1, jf. BE18 vejledningen**: Points to the 'Test-temperaturer, °C' input field for the cold side, which is set to 2.
- Testtemperaturerne er: Kold side = 2°C, Varm side = 20°C**: Points to the 'Test-temperaturer, °C' input fields for both cold and hot sides.
- Øverst = "udeluft", Nederst = "rumluft"**: Points to the 'Udeluft' and 'Rumluft' dropdown menus for the cold and hot sides.
- Skal være 0, da al effekt er medtaget i COP-værdien**: Points to the 'Automatik, stand-by, W, (konstant drift)' input field, which is set to 0.
- Samme som i ventilations-skemaet**: Points to the 'Varmepumper tilknyttet ventilationen' input field, which is set to 0,81.
- Skal være 35-40°C, hvis anlægget kun betjener ét rum. Betjenes flere rum, skal den være 20°C**: Points to the 'Data for anden kilde' input field, which is set to 20.
- 0,093 m3/s = 334 m3/h. Hvis luftmængden er lavere, jf. ventilations-skemaet, skal tallet justeres**: Points to the 'Luftstrøm, m³/s' input field, which is set to 0,093.