

## Altech Floor Golvvärmesystem

**Projekt:** Mikael Eriksson - Norr romme 15.7 - Övre plan

**ADB nr.:**

**Datum:** 2015-09-10

**Revideringsdatum:**

**Objektsnamn:** Norr Romme 15:7

**Gatuadress:**

**Postnr / Ort:**

**Telefon:**

**Fax:**

**E-Mail:**

**Byggherre:**

**Gatuadress:**

**Postnr / Ort:**

**Telefon:**

**Fax:**

**E-Mail:**

**Plan:**

**Ritning nr.:**

**Handläggare:**

**Anmärkning:**

## Altech Floor Golvvärmesystem

### Beräkning

Framledningstemp: 38 °C

#### Fördelare 1.1

Rum nr	Rum beteckning	Temp. inne [°C]	Golv Mtot. [m²K/W]	Effekt spec. [W/m²]	Rest-effekt [W]	Temp. fall [K]	cc [mm]	Värme-yta [m²]	yttem. [°C]	Framl. yta [m²]
<b>Altech Floor Spårad spånskiva</b>										
101a	Zon 1	20	0,020	50	+126	8	<b>200</b>	6,7	26,6	0,3
101b		20	0,020	50	+121	8	<b>200</b>	6,4	26,6	0,3
102b	Zon 2	20	0,020	50	+123	8	<b>200</b>	6,8	26,6	0,8
102a		20	0,020	50	+115	8	<b>200</b>	6,9	26,6	0,5
103	Zon 3	20	0,020	50	+146	8	<b>200</b>	8,1	26,6	0,2
104a	Zon 4	20	0,020	50	+174	8	<b>200</b>	8,1	26,6	1,2
104b		20	0,020	50	+168	8	<b>200</b>	9,4	26,6	0,4
105a	Zon 5	20	0,020	50	+128	8	<b>200</b>	5,9	26,6	0,8
105b		20	0,020	50	+122	8	<b>200</b>	7,0	26,6	
106a	Zon 6	20	0,020	50	+104	8	<b>200</b>	6,6	26,6	1,1
106b		20	0,020	50	+115	8	<b>200</b>	6,4	26,6	1,0
107	Zon 7	20	0,020	50	+111	8	<b>200</b>	8,9	26,6	5,4

#### Fördelare 1.1 12 Värmekretsar, Vattenflöde: 582 l/h

Rum nr	Zon	Antal kretsar	Framledn. längd [m]	Kretslängd total [m]	Flöde [l/h]	Tryckförlust total [Pa]	Tryckförlust ventil [Pa]	Vatten-hastighet [m/s]	Ventil-injustering	Flöde [l/min]
<b>Altech Floor Spårad spånskiva</b>			ALTECH PEX 16x2 mm							
101a	Vz	1	39,6	73,2	47	1702	151	0,11	0,25	0,8
101b	Vz	1	46,6	78,7	47	1821	153	0,12	0,25	0,8
102b	Vz	1	27,2	61,3	44	1385	136	0,11	0,25	0,7
102a	Vz	1	30,9	65,2	48	1581	157	0,12	0,25	0,8
103	Vz	1	26,3	66,6	52	1780	186	0,13	0,25	0,9
104a	Vz	1	19,1	59,7	50	1577	175	0,12	0,25	0,8
104b	Vz	1	22,8	69,8	61	3613	262	0,15	2,50	1,0
105a	Vz	1	36,5	66,2	40	1310	112	0,10	0,25	0,7
105b	Vz	1	40,7	75,7	51	1932	179	0,12	0,25	0,8
106a	Vz	1	21,3	54,3	45	1272	139	0,11	0,25	0,7
106b	Vz	1	15,8	47,7	39	978	107	0,10	0,25	0,7
107	Vz	1	4,6	48,9	58	1625	233	0,14	0,25	1,0

Ventilinjustering Antal öppningsvarv

T1= Antal varv öppning från stängd ventil vid balansering av slingor på en fördelare

T2= Antal varv öppning från stängd ventil vid balansering av slingor i ett system med fler fördelare

## Altech Floor Golvvärmesystem

### Sammanställning

Framledningstemperatur	38,0 °C
Returtemperatur	30,0 °C
Total värmebehov	4945 Watt
Avgiven effekt golvvärme	6500 Watt
Total vattenflöde	582 l/h
Max. tryckförlust	3613 Pa
Vatteninnehåll	87 l
Total värmeyta golvvärme	98,9 m²
Total rumsyta	98,9 m²

### Altech Floor Spårad spånskiva

Värmeyta	cc 200	16x2 mm	87,2 m²
Yta med framledningar			11,8 m²

Fördelare	Antal kretsar	Värme-yta [m²]	Flöde [l/h]	Tryckförlust total [Pa]	Rörlängd total [m]	Tf [°C]	Tr [°C]
1.1	12	98,9	582	3613	767,3	38,0	30,0

## Altech Floor Golvvärmesystem

### Installationssida

Rum nr	Rum beteckning	Zon	Värme- yta [m <sup>2</sup> ]	cc [mm]	Antal kretsar	Kretslängd total [m]	Ventil- injustering	Flöde [l/min]	ej använd [m <sup>2</sup> ]	Isol. nr	Indiv. rums- regl.
<b>Fördelare 1.1</b> ALTECH GV-SKÅP INV&UTV											
<b>Altech Floor Spårad spånskiva</b>		ALTECH PEX 16x2 mm									
101a	Zon 1	Vz	6,7	<b>200</b>	1	73,2	0,25	0,25	0,8	1	1
101b		Vz	6,4	<b>200</b>	1	78,7	0,25	0,25	0,8	1	
102b	Zon 2	Vz	6,8	<b>200</b>	1	61,3	0,25	0,25	0,7	1	1
102a		Vz	6,9	<b>200</b>	1	65,2	0,25	0,25	0,8	1	
103	Zon 3	Vz	8,1	<b>200</b>	1	66,6	0,25	0,25	0,9	1	1
104a	Zon 4	Vz	8,1	<b>200</b>	1	59,7	0,25	0,25	0,8	1	1
104b		Vz	9,4	<b>200</b>	1	69,8	2,50	2,50	1,0	1	
105a	Zon 5	Vz	5,9	<b>200</b>	1	66,2	0,25	0,25	0,7	1	1
105b		Vz	7,0	<b>200</b>	1	75,7	0,25	0,25	0,8	1	
106a	Zon 6	Vz	6,6	<b>200</b>	1	54,3	0,25	0,25	0,7	1	1
106b		Vz	6,4	<b>200</b>	1	47,7	0,25	0,25	0,7	1	
107	Zon 7	Vz	8,9	<b>200</b>	1	48,9	0,25	0,25	1,0	1	1

Zonkännetecken:

Vz: Occupied zone

Ventilinjusterings Antal öppningsvarv

T1= Antal varv öppning från stängd ventil vid balansering av slingor på en fördelare

T2= Antal varv öppning från stängd ventil vid balansering av slingor i ett system med fler fördelare

Rumsreglering:

1: Altech Floor trådbunden styrning