



Lattialle rakennetut konvektorit

Aquilo

11/2020 | Suomi

Lattialle rakennetut konvektorit

Tietoja Purmosta	4
Aquilon edut	6
Mallien yleiskatsaus (tyypit)	10
Aquilo FMS (ilman puhallinta)	12
Aquilo F1S (puhaltimilla)	18
Aquilo F2C / F2V (lämmitys tai jäähdytys)	28
Aquilo F4C / F4V (lämmitys ja jäähdytys)	36
Säleiköt	42
Ramar	44
Kahykset	48
Sähköinen asennus	52
Muuntajat	53
Kytkenäkaavio	54
Ominaisuudet (painehäviö)	58
Muuntotaulukko	65
Lisätarvikkeet	66
Tilauskoodit	69



Neljä päätavoitetta ovat kaiken toimintamme perusta

Innovaatio ja kehitys Purmossa alkaa aina seuraavista kysymyksistä. Miten voimme parantaa tehokkuutta? Miten voimme varmistaa helpon integraation? Miten se voi auttaa asiakkaitamme toimimaan älykkäämmin?

Miten voimme varmistaa, että se pienentää hiilijalanjälkeämme?

Näin voimme toteuttaa sisäilmastoratkaisuja, jotka hyödyttävät asiakkaitamme, loppukäyttäjiä ja planeettamme

NÄKEMYKSEMME

Johtajia kestävässä kehityksessä mukavia ratkaisuja sisäilmaan

LUPAUKSEMME

Comfort delivered

MERKKI PELAAJA

Paranna
tehokkuutta

Parempi
integraatio

Työskentele
älykkäämmin

Vähennä
ilmaston
jalanjälkeä

Paranna tehokkuutta

Pyrimme optimoimaan energian kulutuksen käyttämällä tarkasti ohjattavia järjestelmiä.



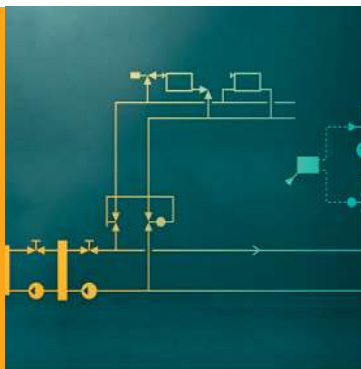
Parempi integraatio

Koordinoimme innovatiivisten järjestelmien ratkaisuja suorituskyvyn parantamiseksi.



Työskentele älykkäämmin

Autamme sinua monenlaisilla ehdotuksilla, jotka voivat helpottaa jokaista päivää ja parantaa tehokkuutta.

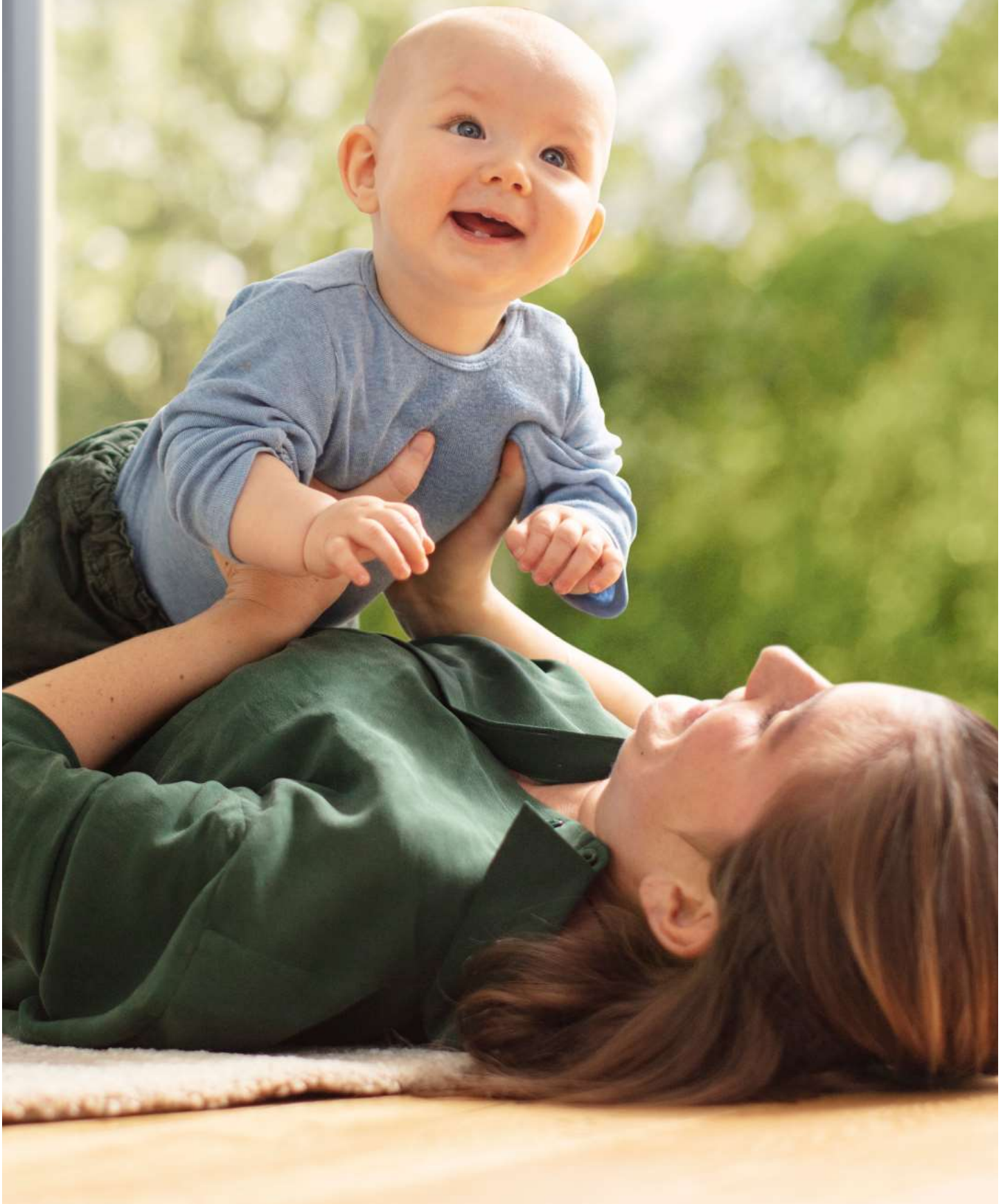


Vähennä ilmaston jalanjälkeä

Pyrimme jatkuvasti rajoittamaan tuotteidemme ympäristövaikutuksia ja materiaalia



Aqulio on siihen erinomainen ratkaisu
sekä lämmitykseen että jäähdytykseen



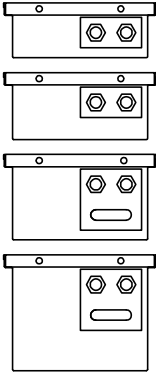
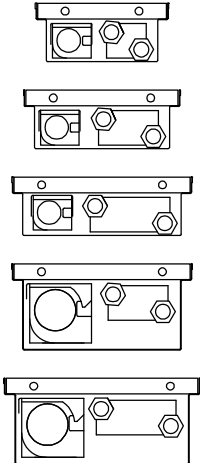
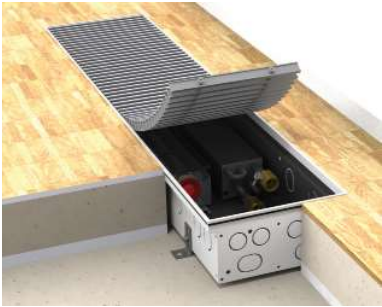
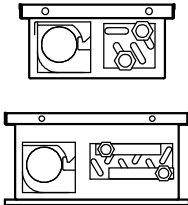
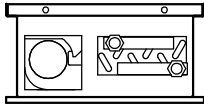
Rakennetun **lattian edut** **lämmitysratkaisu**

- Matala rakenne (sopii useimpiin kerroksiin)
- Tehokkaat tuulettimet
- Yksilöllinen ohjaus
- Valmistettu emojärjestelmän ohjaamiseen
- Soveltuu matalan lämpötilan järjestelmiin
- Aquilo voidaan varustaa monenlaisilla säleiköillä ja kehyksillä, jotka sulavat ympäröivässä ympäristössä, ja se voidaan erityisesti sovittaa sarjaliitintään ja asennukseen kulmiin.
- Lämmitystehoa voidaan ohjata joko nesteen syötön tai ilmavirran avulla (vain puhallinversioissa).
- Virtausta säädetään termostaattiventtiilillä, joko termostaatilla tai toimilaitteella.
- Tehonsäätö ilmalla (koskee Aquilo F1S, F2C / F2V ja F4C / F4V konvektorit) suoritetaan ohjaamalla puhaltimen nopeutta kolmessa vaiheessa.
- Käyttäjä voi ohjata puhaltimen toimintaa manuaalisesti tai automaattisesti termostaatin avulla.



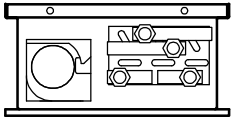
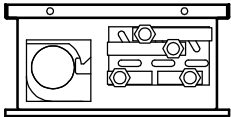
Mallin yleiskatsaus

Tyypit

Tuotekuva	Tuotteen Kuvaus	Tyyppi
	Aquila FMS (ilman puhallinta) 2 yhteydet Korkeus [mm]: 90, 110, 140, 190 Leveys [mm]: 200, 250, 300, 340, 420 Kokonaispituus [mm]: 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800, 2900, 3000, 3200, 3400, 3600	
 MERKINTÄ! ERITTÄIN MATALA RAKENTAMINEN	Aquila F1S (24 V puhallin) 2 yhteydet Korkeus [mm]: 75 Leveys [mm]: 170, 200, 230 Korkeus [mm]: 110 Leveys [mm]: 230, 250 Kokonaispituus [mm]: 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400, 2500, 2600, 2800, 3000	
	Aquila F2C (lämmitys tai jäähdytys, 24 V puhallin) 2 yhteydet Korkeus [mm]: 110 Leveys [mm]: 230 Korkeus [mm]: 170 Leveys [mm]: 340 Kokonaispituus [mm]: 850, 1200, 1600, 2100, 2400, 2700	
	Aquila F2V (lämmitys tai jäähdytys, 230 V puhallin) 2 yhteydet Korkeus [mm]: 170 Leveys [mm]: 340 Kokonaispituus [mm]: 850, 1200, 1600, 2100, 2400, 2700	

Mallin yleiskatsaus

Tyypit

Tuotekuva	Tuotteen Kuvaus	Tyyppi
	Aquilo F4C (jäähdytys ja lämmitys, 24 V puhallin)) 2 yhteet - lämmitysjärjestelmä 2 yhteet - jäähdytysjärjestelmä Korkeus [mm]: 170 Leveys [mm]: 340 Kokonaispituus [mm]: 850, 1200, 1600, 2100, 2400, 2700	
	Aquilo F4V (värme och kyla, 230 V fläkt) 2 yhteet - lämmitysjärjestelmä 2 yhteet - jäähdytysjärjestelmä Korkeus [mm]: 170 Leveys [mm]: 340 Kokonaispituus [mm]: 850, 1200, 1600, 2100, 2400, 2700	



**Suojaa kylmältä
ja on helppo
pitää puhtaana**



Aquilo FMS (ilman puhallinta)

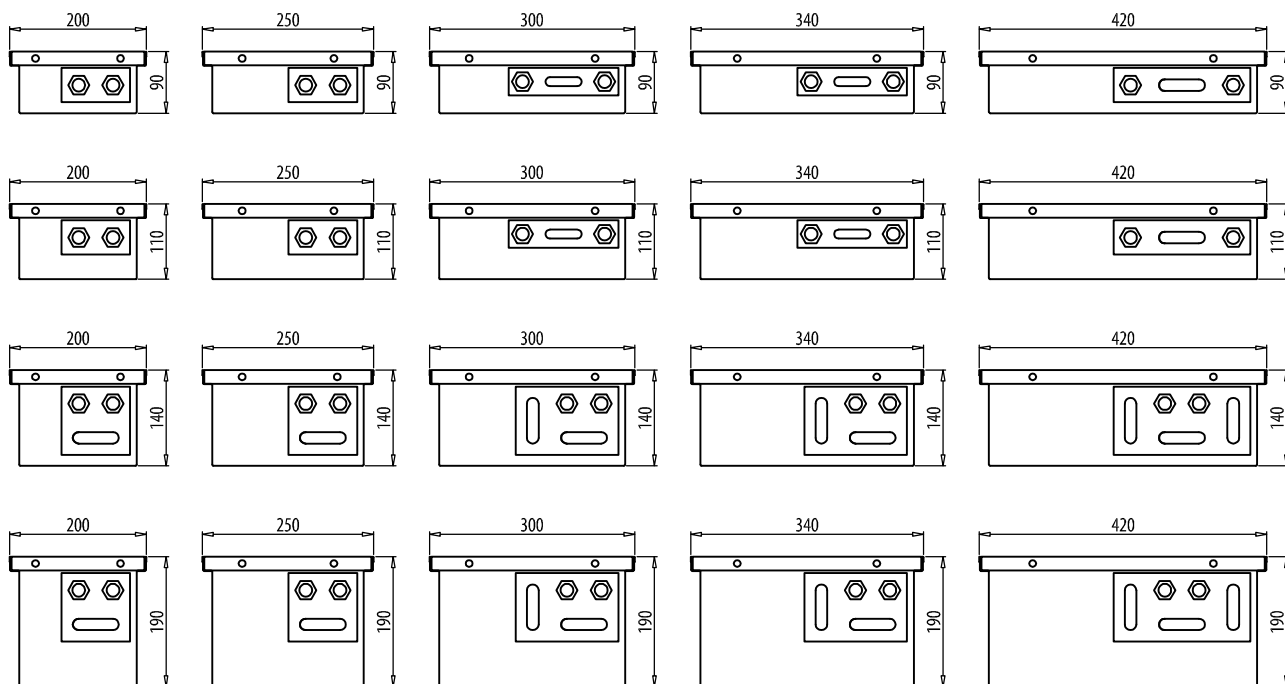
Aquilo FMS -lattiakonvektori on suunniteltu erityisesti lattia -asennukseen. Lämmityspatteri on valmistettu kuparista ja alumiinista, maalattu mustaksi, asennettu kaksipuolisen galvanoidun ja mustaksi maalatun teräsputken sisään. Ylhäältä konvektori on suojattu säleiköllä (poikittaiset tai pitkittäiset säleät valittavista materiaaleista, jotka tilataan erikseen). Lämmityspatteri on liitetty 2 x G ½ "sisäkierteellä.



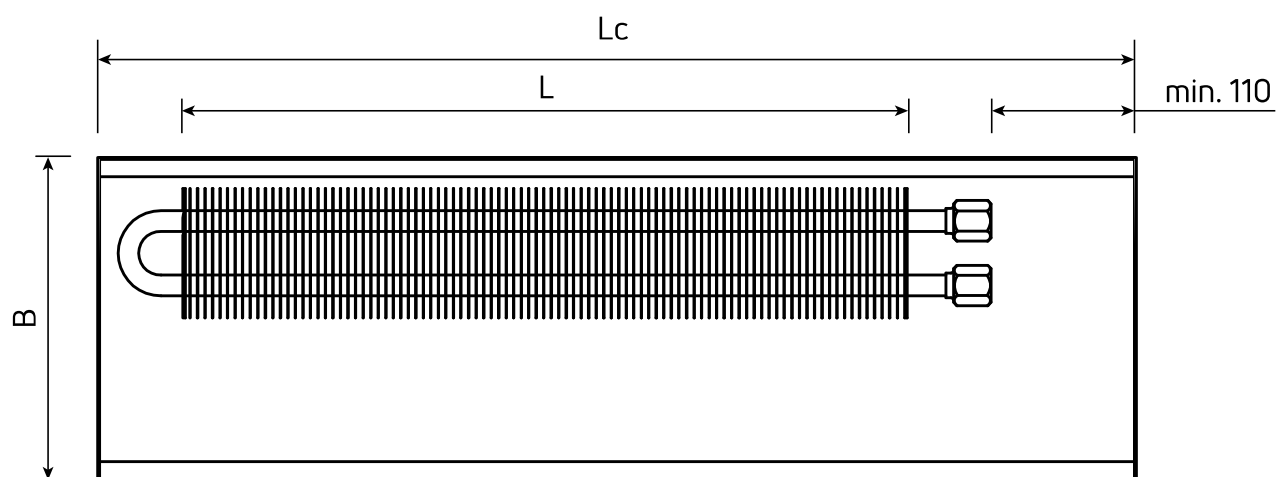
Tekniset ominaisuudet

Leveys	200, 250, 300, 340, 420 mm
Pituus	700-3600 mm
Korkeus	90, 110, 140, 190 mm
Lämmittävä akku	Kupariputket alumiinirimoilla.
Kanava	Vakiomallissa kaksipuolinen sinkitty ohutlevy. Jauhemaalattu sisältä RAL 9005. Voidaan myös valmistaa ruostumattomasta teräksestä.
Materiaali (säleikkö)	Puu (tammi tai pyökki). Duralumiini (käsittelemätön, vaaleanruskea, tummanruskea tai musta ja ruostumaton teräs).
Vakioliitäntä	2 x G ½ "sisäkierte.
Paine luokka	10 bar
Max. lämpötila	110°C
Lämmitysakun	Manuaalinen ilmanpoisto, 2 sivusuojusta lämmityspatterille, yksi 10 cm ruostumaton
lisävarusteet	joustava liitossarja G ½ "kierteellä.
Kanavatarvikkeet	Tasopultit M8x30 mm, sisempi kuusikulmio (kanavan pituus enintään 2,5 m - 4 kpl, yli 2,5 m - 6 kpl), 4 asennuskulmaa kanavakiinnityssruuveilla, kanavat lämmitysjärjestelmään liittämistä varten + 2 kumitiivistettä sähköliitäntä, metallile vykansi, joka suojaa putkiliitäntöjä, lämmityspatterin ja kanavan suojaus vaurioilta tai lialta asennuksen aikana ja kanavan vääristyminen betonivalun aikana.

Näkymä päätystä

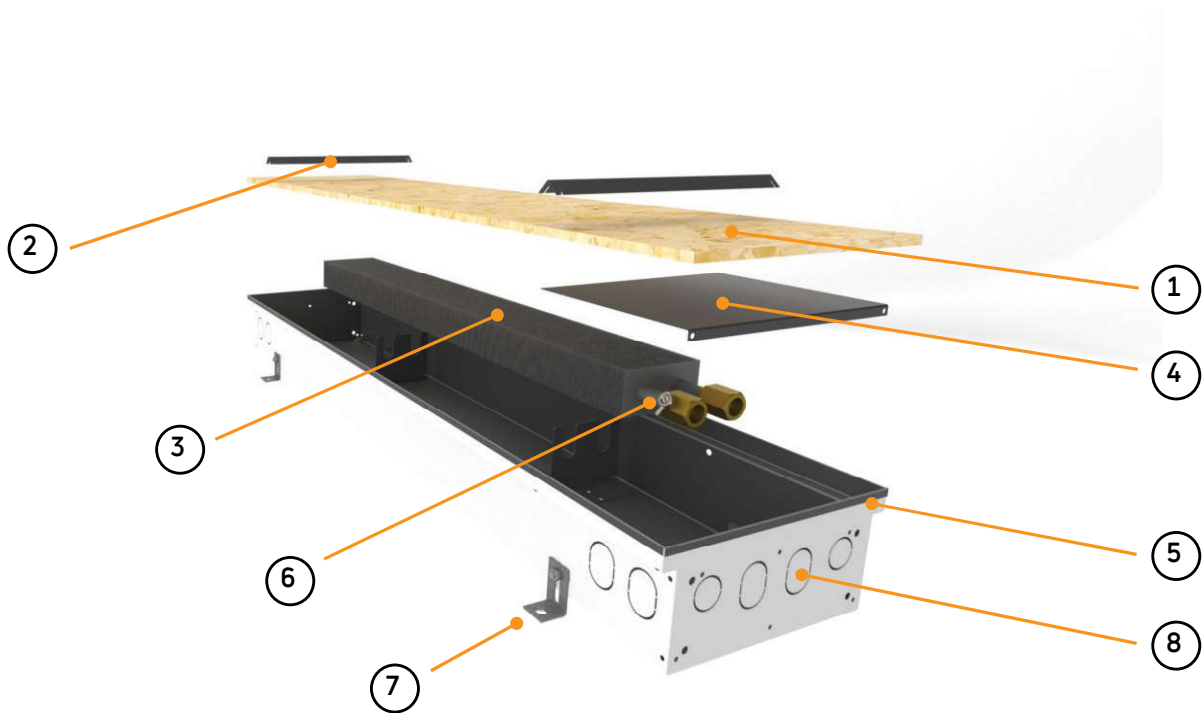


Näkymä ylhäältä



Lc - Konvektorin kokonaispituus
L - Lämmityspatterin pituus
B - Leveys

Näkymä sivulta



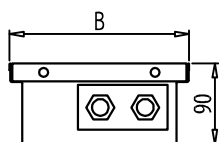
1. Suoja kuljetuksen ja asennuksen aikana.
2. Tuki kanavan vakauttamiseksi (käytetään asennuksen aikana)
3. Lämmityspatteri (kupariputki, alumiinirivat mustalla lakalla)
4. Teräskansi suojaa liitoksia, venttiilejä ja toimilaitteita.
5. Kanava (kaksipuolinen galvanoitu, sisäpuolella mustaksi lakattu metallilevy)
6. Ilmaruuvi
7. Asennuskulma
8. Lävistysreiät vesiliitäntää varten

Paino ja vesimäärä

Leveys - B	[mm]	200				250				300				340				420			
Korkeus	[mm]	90	110	140	190	90	110	140	190	90	110	140	190	90	110	140	190	90	110	140	190
Paino	[kg/m]	6.7	7	8.8	9.5	7.3	7.7	9.5	10.2	8.8	9	11.7	12.3	9.3	9.7	12.2	13	11.3	11.5	14.8	15.5
Veden tilavuus	[l/m]	0.3	0.3	0.6	0.6	0.3	0.3	0.6	0.6	0.3	0.3	0.9	0.9	0.3	0.3	0.9	0.9	0.6	0.6	1.2	1.2

Lämmönluvutustaulukko

Aquila FMS - korkeus 90 mm (ilman puhallinta)



KUVAUS ESIMERKKI: **Aquila FMS 25 150 09 01**

Nimi
Leveys [cm]
Pituus [cm]
Korkeus [cm]
Kanavan materiaali

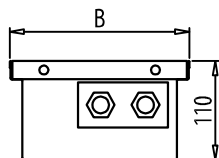
Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_l / t_r / t_{\text{um}}$ [°C]	B - leveys [mm]				
		200	250	300	340	420
700	45/35/20	30	37	48	52	62
	55/45/20	53	66	85	94	111
	60/45/20	59	73	94	104	122
800	45/35/20	36	45	58	64	75
	55/45/20	65	81	104	115	134
	60/45/20	72	89	115	127	148
900	45/35/20	43	53	68	75	88
	55/45/20	77	95	123	135	159
	60/45/20	85	105	136	150	175
1000	45/35/20	49	61	79	87	102
	55/45/20	88	110	141	156	183
	60/45/20	98	121	156	172	202
1100	45/35/20	56	69	89	98	115
	55/45/20	100	124	160	176	207
	60/45/20	110	137	177	195	228
1200	45/35/20	62	77	99	110	129
	55/45/20	112	138	178	197	231
	60/45/20	123	153	197	218	255
1300	45/35/20	69	85	110	121	142
	55/45/20	123	153	197	217	255
	60/45/20	136	169	218	240	281
1400	45/35/20	75	93	120	132	155
	55/45/20	135	167	216	238	279
	60/45/20	149	184	238	263	308
1500	45/35/20	82	101	131	144	169
	55/45/20	146	181	234	258	303
	60/45/20	162	200	259	285	334
1600	45/35/20	88	109	141	155	182
	55/45/20	158	196	253	279	327
	60/45/20	175	216	279	308	361
1800	45/35/20	101	125	162	178	209
	55/45/20	181	225	290	320	375
	60/45/20	200	248	320	353	414
2000	45/35/20	114	141	182	201	236
	55/45/20	205	254	327	361	423
	60/45/20	226	280	362	399	467
2200	45/35/20	127	157	203	224	262
	55/45/20	228	282	364	402	471
	60/45/20	252	312	403	444	520
2400	45/35/20	140	173	224	247	289
	55/45/20	251	311	402	442	519
	60/45/20	278	343	444	489	573
2500	45/35/20	147	181	234	258	303
	55/45/20	263	325	420	463	543
	60/45/20	290	360	464	512	600

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_t / t_r / t_{um}$ [°C]	B - leveys [mm]				
		200	250	300	340	420
2600	45/35/20	153	190	245	270	316
	55/45/20	275	340	439	484	567
	60/45/20	303	376	485	534	626
2700	45/35/20	159	197	255	281	330
	55/45/20	286	354	457	504	591
	60/45/20	316	391	505	557	653
2800	45/35/20	166	205	265	292	343
	55/45/20	298	369	476	524	615
	60/45/20	329	407	526	579	679
2900	45/35/20	172	214	275	304	356
	55/45/20	309	383	494	545	639
	60/45/20	342	423	546	602	706
3000	45/35/20	179	222	286	315	370
	55/45/20	321	398	513	566	663
	60/45/20	355	439	567	625	733
3200	45/35/20	192	238	307	338	396
	55/45/20	344	426	550	606	711
	60/45/20	380	471	608	670	786
3400	45/35/20	205	254	327	361	423
	55/45/20	368	455	587	647	759
	60/45/20	406	503	649	715	839
3600	45/35/20	218	270	348	384	450
	55/45/20	391	484	625	688	808
	60/45/20	432	535	690	760	892

Lattiakonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

Lämmönluvutustaulukko

Aquila FMS - korkeus 110 mm (ilman puhallinta)



KUVAUS ESIMERKKI: **Aquila FMS 25 150 11 01**

Nimi
Leveys [cm]
Pituus [cm]
Korkeus [cm]
Kanavan materiaali

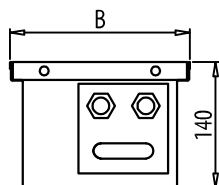
Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_l / t_r / t_{\text{sum}}$ [°C]	B - leveys [mm]				
		200	250	300	340	420
700	45/35/20	33	44	58	63	75
	55/45/20	59	78	103	113	135
	60/45/20	65	86	114	124	149
800	45/35/20	40	53	70	76	91
	55/45/20	72	95	126	137	164
	60/45/20	79	105	139	151	181
900	45/35/20	47	62	83	90	108
	55/45/20	84	112	148	161	194
	60/45/20	93	124	164	178	214
1000	45/35/20	54	72	95	104	124
	55/45/20	97	129	171	186	223
	60/45/20	107	143	189	205	246
1100	45/35/20	61	81	108	117	141
	55/45/20	110	146	194	210	252
	60/45/20	122	161	214	232	279
1200	45/35/20	68	91	120	131	157
	55/45/20	123	163	216	234	281
	60/45/20	136	180	238	259	311
1300	45/35/20	76	101	133	144	173
	55/45/20	136	180	239	259	310
	60/45/20	150	199	264	286	343
1400	45/35/20	83	110	145	158	190
	55/45/20	148	197	261	283	340
	60/45/20	164	218	288	313	376
1500	45/35/20	90	119	158	172	206
	55/45/20	161	214	283	308	369
	60/45/20	178	237	313	340	408
1600	45/35/20	97	129	171	185	222
	55/45/20	174	231	306	332	399
	60/45/20	192	256	338	367	440
1800	45/35/20	111	148	196	212	255
	55/45/20	199	265	351	381	457
	60/45/20	220	293	388	421	505
2000	45/35/20	125	167	221	240	287
	55/45/20	225	299	396	430	516
	60/45/20	249	331	437	475	570
2200	45/35/20	140	186	246	267	320
	55/45/20	251	333	441	479	574
	60/45/20	277	368	487	529	634
2400	45/35/20	154	205	271	294	353
	55/45/20	276	367	486	528	633
	60/45/20	305	406	537	583	699
2500	45/35/20	161	214	283	308	369
	55/45/20	289	384	508	552	662
	60/45/20	319	424	562	610	731

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_t / t_m / t_{um}$ [°C]	B - leveys [mm]				
		200	250	300	340	420
2600	45/35/20	168	224	296	321	385
	55/45/20	302	401	531	576	692
	60/45/20	334	443	587	637	764
2700	45/35/20	175	233	308	335	402
	55/45/20	315	418	553	601	721
	60/45/20	348	462	611	664	796
2800	45/35/20	182	242	321	348	418
	55/45/20	327	435	576	625	750
	60/45/20	362	481	636	691	828
2900	45/35/20	190	252	334	362	434
	55/45/20	340	452	598	650	779
	60/45/20	376	499	661	718	861
3000	45/35/20	197	261	346	376	451
	55/45/20	353	469	621	674	809
	60/45/20	390	518	686	745	893
3200	45/35/20	211	281	371	403	483
	55/45/20	379	503	666	723	867
	60/45/20	419	556	736	799	958
3400	45/35/20	225	300	396	430	516
	55/45/20	404	537	711	772	926
	60/45/20	447	594	786	853	1023
3600	45/35/20	240	318	421	457	549
	55/45/20	430	571	756	821	985
	60/45/20	475	631	835	907	1088

Lattiakonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 °C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

Lämmönluvutustaulukko

Aquila FMS - korkeus 140 mm (ilman puhallinta)



KUVAUS ESIMERKKI: **Aquila FMS 25 150 14 01**

Nimi —
Leveys [cm] —
Pituus [cm] —
Korkeus [cm] —
Kanavan materiaali —

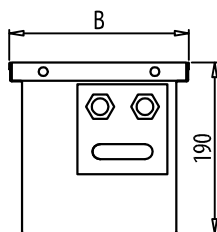
Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_l / t_r / t_{\text{um}}$ [°C]	B - leveys [mm]				
		200	250	300	340	420
700	45/35/20	36	54	64	75	88
	55/45/20	65	97	115	134	158
	60/45/20	72	107	128	148	174
800	45/35/20	44	65	78	91	107
	55/45/20	79	117	141	163	192
	60/45/20	87	130	155	181	212
900	45/35/20	52	77	92	107	126
	55/45/20	94	138	165	193	226
	60/45/20	103	153	183	213	250
1000	45/35/20	60	89	106	124	145
	55/45/20	108	159	191	222	260
	60/45/20	119	176	211	245	288
1100	45/35/20	68	100	120	140	164
	55/45/20	122	180	216	251	294
	60/45/20	135	199	238	277	325
1200	45/35/20	76	112	134	156	183
	55/45/20	136	201	241	280	329
	60/45/20	150	222	266	309	363
1300	45/35/20	84	124	148	172	202
	55/45/20	150	222	266	309	363
	60/45/20	166	245	294	341	401
1400	45/35/20	92	135	162	188	221
	55/45/20	164	243	291	338	397
	60/45/20	182	268	322	374	439
1500	45/35/20	99	147	176	205	241
	55/45/20	178	264	316	367	432
	60/45/20	197	292	349	406	477
1600	45/35/20	107	159	190	221	260
	55/45/20	193	285	341	396	466
	60/45/20	213	315	377	438	514
1800	45/35/20	123	182	218	254	298
	55/45/20	221	326	391	455	534
	60/45/20	244	361	432	503	591
2000	45/35/20	139	205	246	286	336
	55/45/20	249	369	441	513	603
	60/45/20	275	407	488	567	666
2200	45/35/20	155	229	274	318	374
	55/45/20	277	410	492	571	671
	60/45/20	307	453	543	631	742
2400	45/35/20	170	252	302	351	412
	55/45/20	306	452	542	630	740
	60/45/20	338	499	599	696	817
2500	45/35/20	178	264	316	367	431
	55/45/20	320	473	567	659	774
	60/45/20	354	522	626	728	855

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_t / t_r / t_{um}$ [°C]	B - leveys [mm]				
		200	250	300	340	420
2600	45/35/20	186	275	330	383	450
	55/45/20	334	494	592	688	808
	60/45/20	369	546	654	760	893
2700	45/35/20	194	287	344	400	470
	55/45/20	348	515	617	717	842
	60/45/20	385	569	682	793	931
2800	45/35/20	202	299	358	416	489
	55/45/20	362	536	642	746	877
	60/45/20	400	592	709	825	969
2900	45/35/20	210	310	372	432	508
	55/45/20	376	557	667	776	911
	60/45/20	416	615	737	857	1006
3000	45/35/20	218	322	386	448	527
	55/45/20	390	578	692	805	945
	60/45/20	431	638	765	889	1044
3200	45/35/20	234	345	414	481	565
	55/45/20	419	620	743	863	1014
	60/45/20	463	685	820	953	1120
3400	45/35/20	249	369	442	513	603
	55/45/20	447	662	793	921	1082
	60/45/20	494	731	876	1018	1196
3600	45/35/20	265	392	470	546	641
	55/45/20	476	703	843	979	1151
	60/45/20	526	777	931	1082	1272

Lattiakonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

Lämmönluvutustaulukko

Aquila FMS - korkeus 190 mm (ilman puhallinta)



KUVAUS ESIMERKKI : **Aquila FMS 25 150 19 01**

Nimi —
Leveys [cm] —
Pituus [cm] —
Korkeus [cm] —
Kanavan materiaali —

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_l / t_r / t_{\text{um}}$ [°C]	B - leveys [mm]				
		200	250	300	340	420
700	45/35/20	37	61	81	98	121
	55/45/20	67	110	146	177	218
	60/45/20	74	121	161	195	241
800	45/35/20	46	74	99	120	148
	55/45/20	82	133	177	215	265
	60/45/20	91	147	196	238	293
900	45/35/20	54	88	116	141	174
	55/45/20	97	158	209	254	313
	60/45/20	107	174	230	280	346
1000	45/35/20	62	101	134	163	201
	55/45/20	111	181	241	292	360
	60/45/20	123	200	266	323	398
1100	45/35/20	70	114	152	184	227
	55/45/20	126	205	272	330	407
	60/45/20	139	227	301	365	450
1200	45/35/20	78	128	169	206	253
	55/45/20	140	229	304	369	454
	60/45/20	155	253	335	408	502
1300	45/35/20	86	141	187	227	280
	55/45/20	155	253	335	407	502
	60/45/20	171	279	370	450	555
1400	45/35/20	94	154	204	248	306
	55/45/20	169	277	367	446	550
	60/45/20	187	306	405	492	607
1500	45/35/20	102	168	222	270	333
	55/45/20	184	301	399	484	597
	60/45/20	203	332	440	535	659
1600	45/35/20	111	181	240	291	359
	55/45/20	198	324	430	523	644
	60/45/20	219	359	475	578	712
1800	45/35/20	127	207	275	334	412
	55/45/20	228	372	493	599	739
	60/45/20	252	411	545	662	816
2000	45/35/20	143	234	310	377	465
	55/45/20	257	420	557	677	834
	60/45/20	284	464	615	748	921
2200	45/35/20	159	261	345	420	517
	55/45/20	286	468	620	753	928
	60/45/20	316	517	685	832	1026
2400	45/35/20	176	287	381	463	570
	55/45/20	315	515	683	830	1023
	60/45/20	348	569	755	917	1130
2500	45/35/20	184	301	398	484	597
	55/45/20	330	539	715	869	1070
	60/45/20	364	596	790	960	1183

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_t / t_r / t_{um}$ [°C]	B - leveys [mm]				
		200	250	300	340	420
2600	45/35/20	192	314	416	506	623
	55/45/20	344	563	746	907	1118
	60/45/20	380	622	825	1002	1235
2700	45/35/20	200	327	434	527	649
	55/45/20	359	587	778	945	1165
	60/45/20	397	648	860	1044	1287
2800	45/35/20	208	340	451	548	676
	55/45/20	374	611	809	984	1213
	60/45/20	413	675	894	1087	1340
2900	45/35/20	217	354	469	570	702
	55/45/20	388	634	841	1022	1260
	60/45/20	429	701	929	1130	1392
3000	45/35/20	225	367	487	591	729
	55/45/20	403	658	873	1061	1307
	60/45/20	445	727	965	1172	1444
3200	45/35/20	241	394	522	634	782
	55/45/20	432	706	936	1137	1402
	60/45/20	477	780	1034	1257	1549
3400	45/35/20	257	420	557	677	834
	55/45/20	461	754	999	1214	1497
	60/45/20	510	833	1104	1342	1654
3600	45/35/20	273	447	592	720	887
	55/45/20	490	802	1063	1291	1591
	60/45/20	542	886	1174	1426	1758

Lattiakonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.



F1S

Erittäin matala
ratkaisu



Aquilo F1S

Aquilo F1S -lattiakonvektorit on suunniteltu erityisesti lattia -asennuksiin. Lämmityspatteri on valmistettu kuparista ja alumiinista, maalattu mustaksi, asennettu kaksipuolisen mustan maalatun galvanoidun teräsputken sisään. Aquilo F1S -konvektorit on varustettu myös hiljaisilla keskipakoispuhaltimilla, jotka on asennettu kanavan sisään lämmityspatterin viereen, puhaltimen määrä riippuu lämmityspatterin pituudesta, mikä lisää ilmankiertoa patterin päällä ja tarjoaa suuremman lämmöntuotannon konvektorista. Puhaltimet toimivat 24 V:n moottoreilla. Ylhäältä konvektori on suojattu säleiköllä, joka tilataan erikseen. Lämmityspatteri on liitetty G ½ "sisäkierteellä. Tarvittavat sähköiset lisävarusteet, kuten muuntajat ja huonetermostaattit puhaltimen nopeuden säätöön ja vesipiirien toimilaitteiden ohjaukseen, tilataan erikseen.



Tekniset ominaisuudet

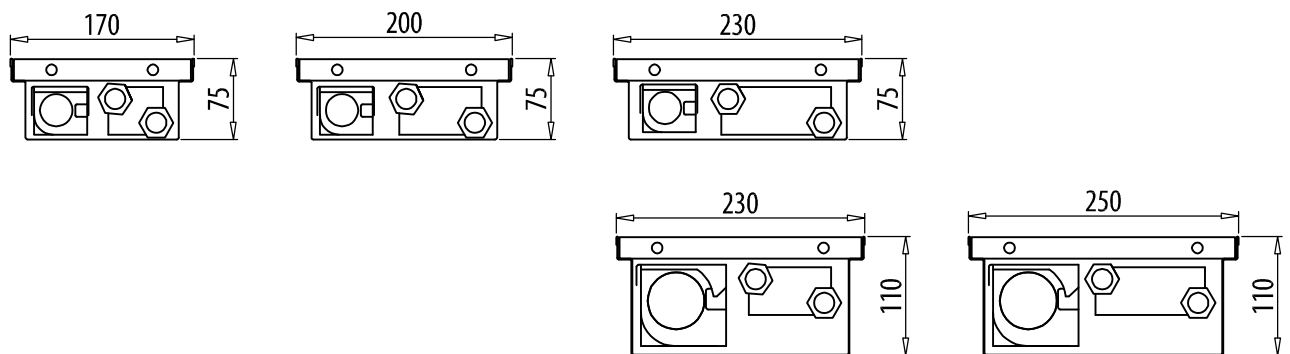
Leveys	170, 200, 230 mm korkeuden vuoksi 75 mm. 230, 250 mm korkeuden vuoksi 110 mm.
Pituus	700-3000 mm
Korkeus	75, 110 mm
Lämmityspatteri	Kupariputket alumiinirimoilla.
Kanava	Vakiomallissa kaksipuolinen sinkitty ohutlevy. Jauhemaalattu sisältä RAL 9005. Voidaan myös valmistaa ruostumattomasta teräksestä.
Materiaali (säleikkö)	Puu (tammi tai pyökki). Duralumiini (käsittelemätön, vaaleanruskea, tummanruskea tai musta ja ruostumaton teräs).
Vakioliitäntä	2 x G ½ "sisäkierte.
Paine luokka	10 bar
Max. lämpötila	110°C



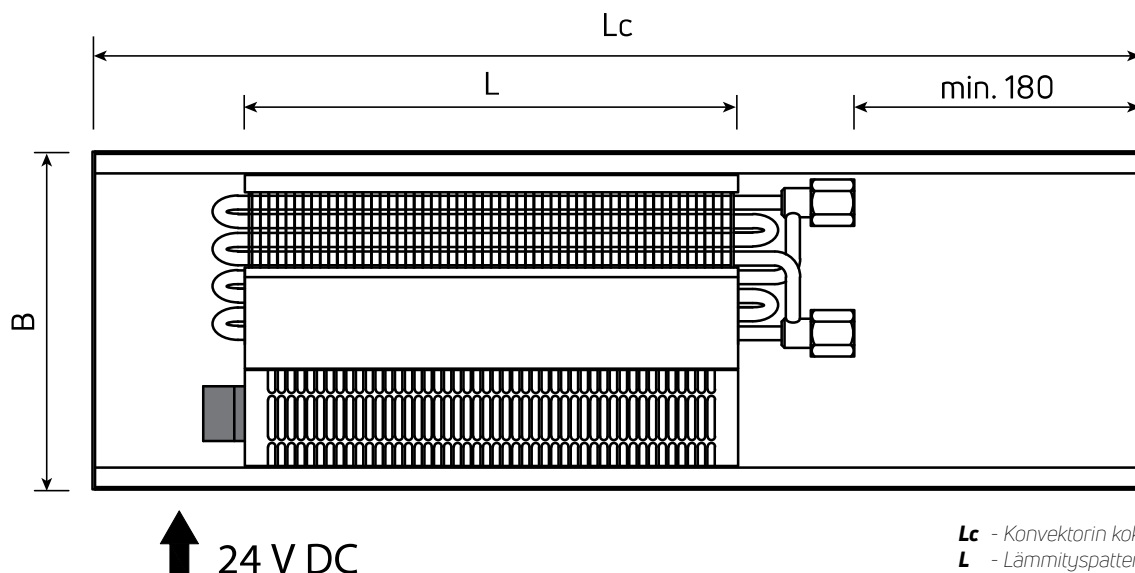
Yksityiskohtaiset tiedot toimituksessa

Lämmityspatterisävarusteet	Manuaalinen ilmanpoisto, joustava ruostumattomasta teräksestä valmistettu liitäntäsarja, jossa on kierre.
Kanavatarvikkeet	Tasopultit M8x30 mm, sis. Sisääntulon (kanavan pituus enintään 2,5 m - 4 kpl, yli 2,5 m - 6 kpl), 4 asennuskulmaa kanavan kiinnitysriveille, aukot lämmitysjärjestelmään liittämistä varten + 2 kumia sähköliitännöiden tiivisteet, peltikotelo, joka suojaa putkiliitäntöjä, lämmityskierukan ja kanavan puinen suojaus vaurioilta tai lialta asennuksen aikana ja kanavan suojaus vääristymiä betonivalussa.
Puhaltimet / moottorit (standardi)	1 tai 2 moduulia, joissa on keskipakoispuhallin 24 V:n moottoreilla (puhallin määrä riippuu konvektorin pituudesta). Jokaisessa moduulissa on puhallinmoottori.
Sähkötarvikkeet (tilataan erikseen)	RAS-muuntaja (~ 230 / 24V) on saatavana 10W-240W konvektorille - tai konvektoriryhmä - koko kytkettyjen uhalimien lukumäärän mukaan. Tyhdessä huonetermostaatin kanssa, jossa on manuaalinen tai automaattinen nopeuden säätö konvektorin lämmöntuoton säätämiseksi kolmivaiheisella puhaltimen nopeuden säädöllä (lisävaruste: kauko-ohjattava termostaatti).
MERKINTÄ!	F1S -konvektoria ei saa käyttää suoraan ~ 230 V:n virtapiiristä. Riittävän RAS -muuntajan käyttö on välttämätöntä.

Näkymä päätystä

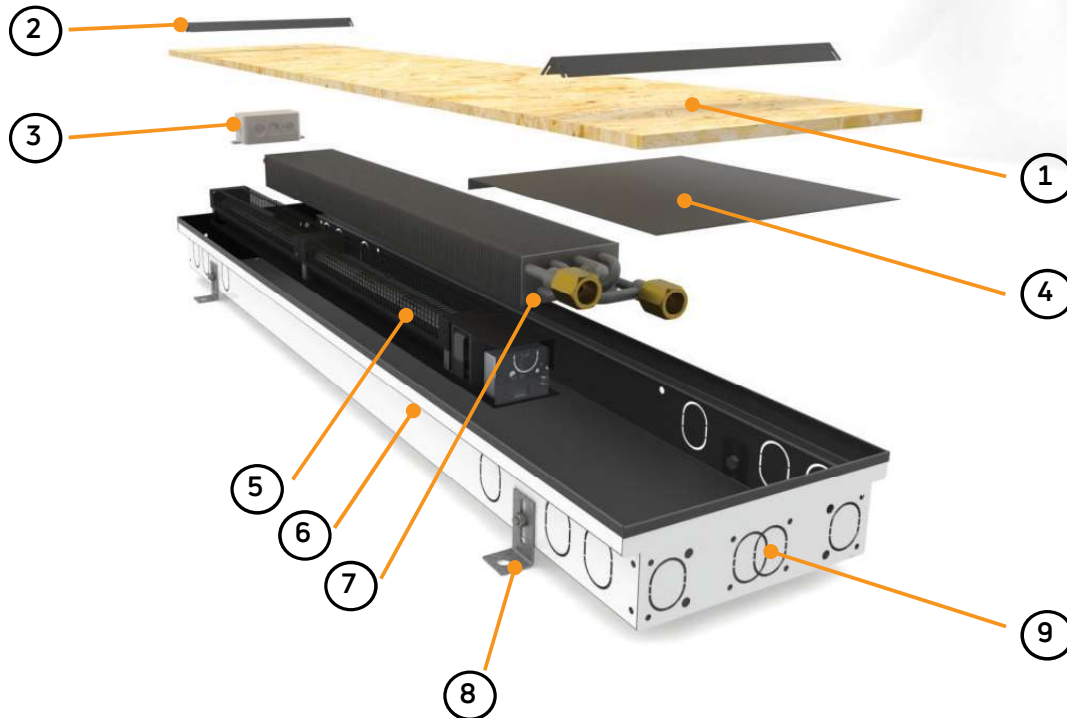


Näkymä ylhäältä



Lc - Konvektorin kokonaispituus
L - Lämmityspatterin pituus
B - Leveys

Näkymä sivulta

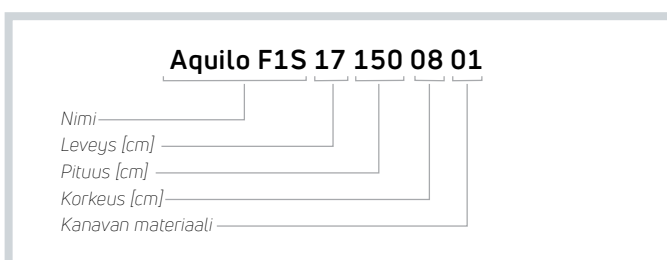


1. Suoja kuljetuksen ja asennuksen aikana
2. Tuki kanavan vakauttamiseksi (käytetään asennuksen aikana)
3. Liitäntäkotelo puhaltimelle
4. Teräskansi suojaa liitoksia, venttiilejä ja toimilaitteita.
5. Lämmityspatteri (kupariputki, alumiinirivat mustalla lakalla)
6. Kanava (kaksipuolinen galvanoitu, sisäpuolella mustaksi lakattu metallilevy)
7. Ilmaruuvi
8. Asennuskulma
9. Lävistysreiät vesiliitäntää varten

Paino ja vesimäärä

Korkeus	[mm]	75			110	
Leveys - B	[mm]	170	200	230	230	250
Paino	[kg/m]	7.2	8	9.3	9.2	10.2
Veden tilavuus	[l/m]	0.1	0.2	0.4	0.2	0.4

Kuvaus esimerkki



Lämmönluvutustaulukko

Aquila F1S - korkeus 75 mm, leveys 170 mm (puhaltimen kanssa)

Lc kokonaispituus [mm]		systeemi lämpötila t _c / t _r / t _{um} [°C]	leveys 170 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus [W]
			1	2	3					
700	45/35/20	72	128	160	< 20	22	30	1	8	
	55/45/20	112	199	248						
	60/45/20	120	214	267						
800	45/35/20	72	128	160						
	55/45/20	112	199	248						
	60/45/20	120	214	267						
900	45/35/20	72	128	160						
	55/45/20	112	199	248						
	60/45/20	120	214	267						
1000	45/35/20	149	265	331		23	31			
	55/45/20	231	410	513						
	60/45/20	249	442	553						
1100	45/35/20	149	265	331						
	55/45/20	231	410	513						
	60/45/20	249	442	553						
1200	45/35/20	149	265	331	24	32				
	55/45/20	231	410	513						
	60/45/20	249	442	553						
1300	45/35/20	226	401	502						
	55/45/20	350	622	778						
	60/45/20	377	670	838						
1400	45/35/20	226	401	502	25	32				
	55/45/20	350	622	778						
	60/45/20	377	670	838						
1500	45/35/20	268	476	595						
	55/45/20	415	738	922						
	60/45/20	447	795	993						
1600	45/35/20	268	476	595	21	26	33			
	55/45/20	415	738	922						
	60/45/20	447	795	993						
1800	45/35/20	328	583	729						
	55/45/20	509	904	1130						
	60/45/20	548	974	1218						
2000	45/35/20	370	658	822						
	55/45/20	574	1019	1275						
	60/45/20	618	1099	1374						
2200	45/35/20	407	724	905		22	27	34		
	55/45/20	631	1122	1402						
	60/45/20	680	1209	1511						
2400	45/35/20	449	798	998						
	55/45/20	696	1237	1547						
	60/45/20	750	1333	1667						
2500	45/35/20	486	865	1080	23	28	35			
	55/45/20	754	1340	1675						
	60/45/20	812	1444	1805						
2600	45/35/20	528	939	1173						
	55/45/20	819	1455	1819						
	60/45/20	882	1568	1960						
2800	45/35/20	586	1042	1303						
	55/45/20	909	1616	2020						
	60/45/20	980	1741	2176						
3000	45/35/20	586	1042	1303						
	55/45/20	909	1616	2020						
	60/45/20	980	1741	2176						

Lattikonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC

Lämmönluovutustaulukko

Aquila F1S - korkeus 75 mm, leveys 200 mm (puhaltimen kanssa)

Lc kokonaispituus [mm]		systeemi lämpötila t _f / t _c / t _{um} [°C]	leveys 200 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus [W]
			1	2	3					
700	45/35/20	107	190	237	< 20	22	30	1	8	
	55/45/20	166	294	368						
	60/45/20	179	317	396						
800	45/35/20	107	190	237						
	55/45/20	166	294	368						
	60/45/20	179	317	396						
900	45/35/20	107	190	237						
	55/45/20	166	294	368						
	60/45/20	179	317	396						
1000	45/35/20	220	392	490						
	55/45/20	342	608	760						
	60/45/20	368	655	819						
1100	45/35/20	220	392	490						
	55/45/20	342	608	760						
	60/45/20	368	655	819						
1200	45/35/20	220	392	490						
	55/45/20	342	608	760						
	60/45/20	368	655	819						
1300	45/35/20	334	594	743						
	55/45/20	518	921	1151						
	60/45/20	558	993	1241						
1400	45/35/20	334	594	743						
	55/45/20	518	921	1151						
	60/45/20	558	993	1241						
1500	45/35/20	396	704	880						
	55/45/20	614	1091	1365						
	60/45/20	662	1176	1471						
1600	45/35/20	396	704	880						
	55/45/20	614	1091	1365						
	60/45/20	662	1176	1471						
1800	45/35/20	486	863	1079						
	55/45/20	753	1338	1673						
	60/45/20	812	1442	1803						
2000	45/35/20	548	974	1217						
	55/45/20	849	1510	1887						
	60/45/20	915	1627	2034						
2200	45/35/20	603	1072	1340						
	55/45/20	935	1662	2077						
	60/45/20	1007	1791	2238						
2400	45/35/20	665	1182	1478						
	55/45/20	1030	1832	2290						
	60/45/20	1110	1975	2468						
2500	45/35/20	720	1280	1600						
	55/45/20	1116	1984	2480						
	60/45/20	1203	2138	2673						
2600	45/35/20	782	1390	1738						
	55/45/20	1212	2155	2694						
	60/45/20	1307	2322	2903						
2800	45/35/20	868	1543	1929						
	55/45/20	1346	2393	2991						
	60/45/20	1451	2579	3223						
3000	45/35/20	868	1543	1929						
	55/45/20	1346	2393	2991						
	60/45/20	1451	2579	3223						

Lattikonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 °C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

Lämmönluvutustaulukko

Aquila F1S - korkeus 75 mm, leveys 230 mm (puhaltimen kanssa)

Lc kokonaispituus [mm]		systeemi lämpötila t _c / t _e / t _{um} [°C]	leveys 230 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus [W]
			1	2	3					
700	45/35/20	117	208	261	< 20	22	30	1	8	
	55/45/20	182	323	404						
	60/45/20	196	348	435						
800	45/35/20	117	208	261						
	55/45/20	182	323	404						
	60/45/20	196	348	435						
900	45/35/20	117	208	261						
	55/45/20	182	323	404						
	60/45/20	196	348	435						
1000	45/35/20	242	430	538		23	31			
	55/45/20	375	667	833						
	60/45/20	404	718	898						
1100	45/35/20	242	430	538						
	55/45/20	375	667	833						
	60/45/20	404	718	898						
1200	45/35/20	242	430	538	24	32				
	55/45/20	375	667	833						
	60/45/20	404	718	898						
1300	45/35/20	367	652	815						
	55/45/20	568	1011	1263						
	60/45/20	613	1089	1362						
1400	45/35/20	367	652	815	25	32				
	55/45/20	568	1011	1263						
	60/45/20	613	1089	1362						
1500	45/35/20	435	773	967						
	55/45/20	674	1198	1498						
	60/45/20	727	1291	1615						
1600	45/35/20	435	773	967	21	26	33			
	55/45/20	674	1198	1498						
	60/45/20	727	1291	1615						
1800	45/35/20	533	948	1185						
	55/45/20	826	1469	1837						
	60/45/20	891	1583	1979						
2000	45/35/20	601	1069	1336				22	27	34
	55/45/20	932	1657	2071						
	60/45/20	1005	1786	2232						
2200	45/35/20	662	1176	1470						
	55/45/20	1026	1824	2279						
	60/45/20	1105	1965	2456						
2400	45/35/20	730	1298	1622	23	28	35			
	55/45/20	1132	2011	2514						
	60/45/20	1219	2168	2709						
2500	45/35/20	790	1405	1756						
	55/45/20	1225	2178	2722						
	60/45/20	1320	2347	2934						
2600	45/35/20	859	1526	1908	23	28	35			
	55/45/20	1331	2365	2957						
	60/45/20	1434	2549	3187						
2800	45/35/20	953	1694	2117						
	55/45/20	1477	2626	3283						
	60/45/20	1592	2830	3537						
3000	45/35/20	953	1694	2117						
	55/45/20	1477	2626	3283						
	60/45/20	1592	2830	3537						

Lattikonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

Lämmönluovutustaulukko

Aquila F1S - korkeus 110 mm, leveys 230 mm (puhaltimen kanssa)

Lc kokonaispituus [mm]		systeemi lämpötila t _f / t _c / t _{um} [°C]	leveys 230 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus [W]
			1	2	3					
700	45/35/20	149	265	331	< 20	22	30	1	8	
	55/45/20	231	410	513						
	60/45/20	249	442	552						
800	45/35/20	149	265	331						
	55/45/20	231	410	513						
	60/45/20	249	442	552						
900	45/35/20	149	265	331						
	55/45/20	231	410	513						
	60/45/20	249	442	552						
1000	45/35/20	307	547	683		23	31			
	55/45/20	477	847	1059						
	60/45/20	514	913	1141						
1100	45/35/20	307	547	683						
	55/45/20	477	847	1059						
	60/45/20	514	913	1141						
1200	45/35/20	307	547	683	24	32				
	55/45/20	477	847	1059						
	60/45/20	514	913	1141						
1300	45/35/20	466	828	1035						
	55/45/20	722	1284	1605						
	60/45/20	778	1384	1729						
1400	45/35/20	466	828	1035	25	32				
	55/45/20	722	1284	1605						
	60/45/20	778	1384	1729						
1500	45/35/20	552	982	1227						
	55/45/20	856	1522	1903						
	60/45/20	923	1640	2051						
1600	45/35/20	552	982	1227	21	26	33			
	55/45/20	856	1522	1903						
	60/45/20	923	1640	2051						
1800	45/35/20	677	1204	1505						
	55/45/20	1050	1866	2333						
	60/45/20	1131	2011	2514						
2000	45/35/20	764	1358	1697						
	55/45/20	1184	2104	2630						
	60/45/20	1276	2268	2835						
2200	45/35/20	841	1494	1868		22	27	34		
	55/45/20	1303	2317	2895						
	60/45/20	1404	2497	3120						
2400	45/35/20	927	1648	2060						
	55/45/20	1437	2554	3193						
	60/45/20	1548	2753	3441						
2500	45/35/20	1004	1785	2231	23	28	35			
	55/45/20	1556	2766	3458						
	60/45/20	1677	2981	3727						
2600	45/35/20	1090	1938	2423						
	55/45/20	1690	3005	3756						
	60/45/20	1821	3238	4047						
2800	45/35/20	1210	2152	2690						
	55/45/20	1876	3335	4169						
	60/45/20	2022	3594	4493						
3000	45/35/20	1210	2152	2690						
	55/45/20	1876	3335	4169						
	60/45/20	2022	3594	4493						

Lattikonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

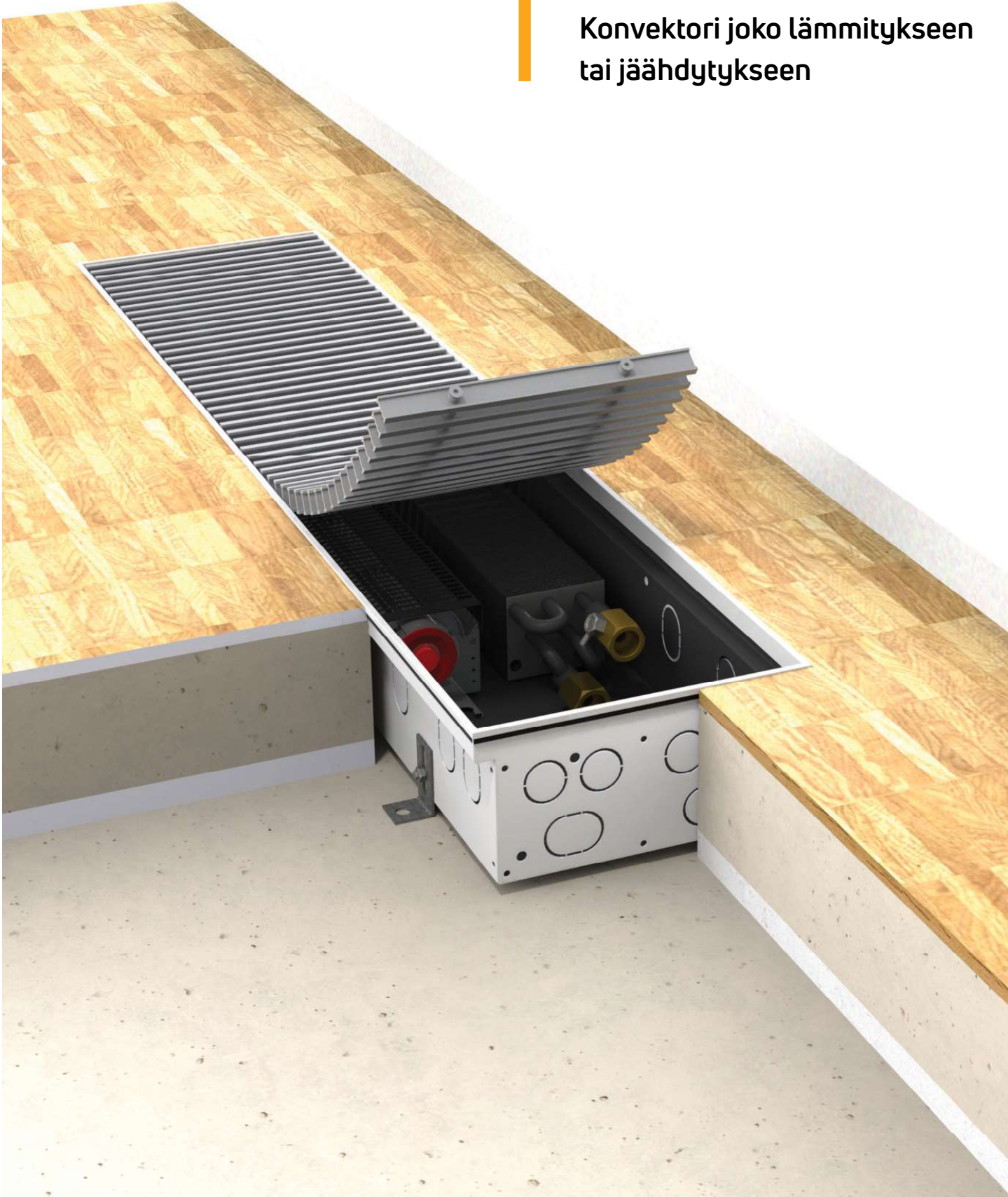
Lämmönluvutustaulukko

Aquila F1S - korkeus 110 mm, leveys 250 mm (puhaltimen kanssa)

Lc kokonaispituus [mm]		systeemi lämpötila t _f / t _c / t _{um} [°C]	leveys 230 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]		Määrä moottorit	tehon kulutus [W]
			1	2	3				
700	45/35/20 55/45/20 60/45/20	203	361	451	< 20	22	30	1	16
		314	559	699					
		339	603	753					
800	45/35/20 55/45/20 60/45/20	203	361	451					
		314	559	699					
		339	603	753					
900	45/35/20 55/45/20 60/45/20	203	361	451					
		314	559	699					
		339	603	753					
1000	45/35/20 55/45/20 60/45/20	419	745	931					
		649	1154	1442					
		700	1244	1555					
1100	45/35/20 55/45/20 60/45/20	419	745	931					
		649	1154	1442					
		700	1244	1555					
1200	45/35/20 55/45/20 60/45/20	419	745	931					
		649	1154	1442					
		700	1244	1555					
1300	45/35/20 55/45/20 60/45/20	635	1128	1411					
		984	1749	2187					
		1060	1885	2357					
1400	45/35/20 55/45/20 60/45/20	635	1128	1411					
		984	1749	2187					
		1060	1885	2357					
1500	45/35/20 55/45/20 60/45/20	752	1338	1672					
		1166	2074	2593					
		1257	2235	2794					
1600	45/35/20 55/45/20 60/45/20	752	1338	1672					
		1166	2074	2593					
		1257	2235	2794					
1800	45/35/20 55/45/20 60/45/20	923	1640	2050					
		1430	2543	3178					
		1541	2740	3425					
2000	45/35/20 55/45/20 60/45/20	1040	1850	2312					
		1613	2868	3584					
		1738	3090	3863					
2200	45/35/20 55/45/20 60/45/20	1145	2036	2545					
		1776	3156	3945					
		1913	3401	4251					
2400	45/35/20 55/45/20 60/45/20	1263	2245	2807					
		1958	3481	4351					
		2110	3751	4689					
2500	45/35/20 55/45/20 60/45/20	1368	2432	3039					
		2120	3770	4712					
		2285	4062	5078					
2600	45/35/20 55/45/20 60/45/20	1485	2641	3301					
		2303	4094	5117					
		2481	4412	5515					
2800	45/35/20 55/45/20 60/45/20	1649	2932	3665					
		2557	4545	5681					
		2755	4898	6122					
3000	45/35/20 55/45/20 60/45/20	1649	2932	3665					
		2557	4545	5681					
		2755	4898	6122					

Lattikonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.





F2C / F2V

Konvektori joko lämmitykseen
tai jäähdytykseen



Aquilo F2C / F2V (lämmitys tai jäähdytys)

Aquilo F2C- ja F2V -lattiakonvektorit on suunniteltu erityisesti lattia-asennuksiin ja niitä voidaan käyttää lämmitykseen tai jäähdytykseen. Lämmityspatteri on valmistettu kuparista ja alumiinista, maalattu mustaksi, asennettu ruostumattomasta teräksestä valmistetun kanavan sisään. Aquilo F2C- ja F2V -konvektorit on varustettu myös hiljaisilla keskipakoispuhaltimilla, jotka on asennettu kanavaan lämmityspatterin viereen. Puhallimien määrä riippuu lämmityspatterin pituudesta, mikä lisää ilmankiertoa patterin päällä ja parantaa lämmitystä tai jäähdytystä konvektorissa. Puhaltimissa on 24 V moottorit F2C: lle ja 230 V F2V: lle. Ylhäältä konvektori on suojattu säleiköllä, joka tilataan erikseen. Lämmityspatteri on liitetty G ½ "sisäkieriteellä. Tarvittavat sähkövarusteet tilataan erikseen, esim. muuntajat ja huonetermostaatit puhaltimen nopeuden säätöön ja vesipiirien toimilaitteiden ohjaukseen.



Tekniset ominaisuudet

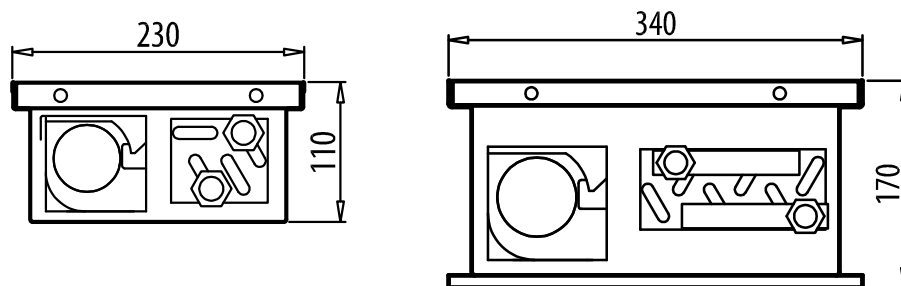
Leveys	230 mm korkeuden vuoksi 110 mm. - Aquilo F2C 340 mm korkeuden vuoksi 170 mm. - Aquilo F2C, Aquilo F2V
Pituus	850, 1200, 1600, 2100, 2400, 2700 mm
Korkeus	110, 170 mm
Lämmityspatteri	Kupariputket alumiinirimoilla.
Kanava	Vakiomallissa ruostumattomasta teräksestä valmistettu käsittelemätön ohutlevy. MERKINTÄ! Uima -altaista on tilattava erityinen versio.
Materiaali (säleikkö)	Puu (tammi tai pyökki). Duralumiini (käsittelemätön, vaaleanruskea, tummanruskea tai musta ruostumaton teräs). HUOM: Jäähdytyksen yhteydessä suositellaan käytettäväksi alumiini säleikkojä. Tällä varmistetaan että mahdollinen kosteus ei vahingoita puusäleikkojä.
Vakioliitäntä	2 x G ½ "sisäkierre.
Paine luokka	10 bar
Max. lämpötila	110°C



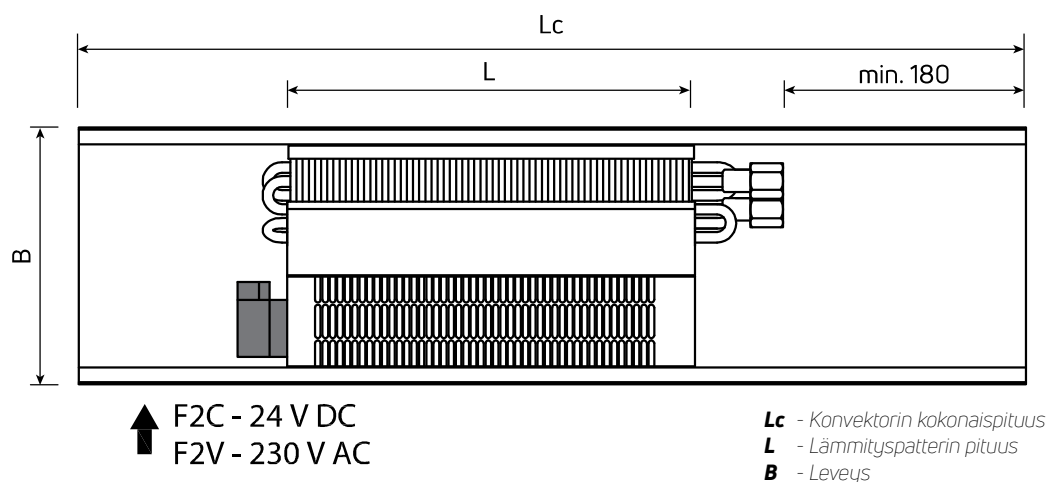
Yksityiskohtaiset tiedot toimituksessa

- Lämmityspatterinsävarusteet** Manuaalinen ilmanpoisto, joustava ruostumattomasta teräksestä valmistettu liitäntäsarja, jossa on kierre.
- Kanavatarvikkeet** Tasopultit M8x30 mm, sis. Sisääntulon (kanavan pituus enintään 2,5 m - 4 kpl, yli 2,5 m - 6 kpl), 4 asennuskulmaa kanavan kiinnitysruuveilla, aukot lämmitysjärjestelmään liittämistä varten + 2 kumia sähköliitännöiden tiivisteet, peltikotelo, joka suojaa putkiliitäntöjä, lämmityskierukan ja kanavan puinen suojaus vaurioilta tai lialta asennuksen aikana ja kanavan suojaus vääristymiä betonivalussa.
- Puhaltimet / (standard)** 1 moduuli, jossa on keskipakopuhaltimet 24 V: n moottoreilla F2C: lle ja 230 V: lle F2V (puhaltimien määrä moduulissa riippuu konvektorin pituudesta). Jokaisessa moduulissa on yksi puhallinmoottori.
- Sähkötarvikkeet (tilataan erikseen)** RAS-muuntaja (~ 230 / 24V) on saatavana 10W-240W konvektorille - tai konvektoriryhmä - koko kytkettyjen puhaltimien lukumäärän mukaan. Yhdessä manuaalisen tai automaattisen nopeudensäädön sisältävän huonetermostaatin kanssa, joka ohjaa konvektorin lämpötehoa kolmivaiheisella puhaltimen nopeuden säädöllä (lisävaruste: kauko-ohjattava termostaatti).
- MERKINTÄ!**
F2C / F2V -konvektoria ei saa käyttää suoraan ~ 230 V: n virtapiiristä. Riittävän RAS -muuntajan käyttö on välttämätöntä.

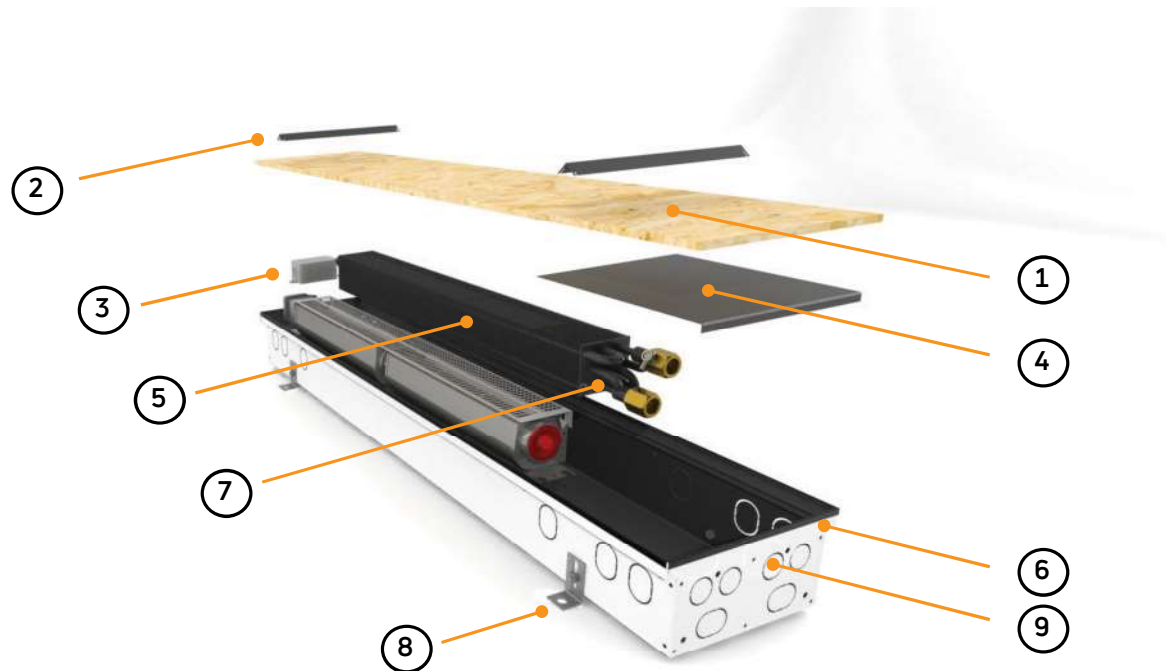
Näkymä päätystä



Näkymä ylhäältä



Näkymä sivulta



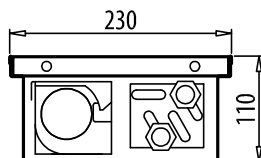
1. Suoja kuljetuksen ja asennuksen aikana.
2. Tuki kanavan vakauttamiseksi (käytetään asennuksen aikana)
3. Liitäntäkotelo puhaltimelle
4. Teräskansi suojaa liitoksia, venttiilejä ja toimilaitteita.
5. Lämmityspatteri (kupariputki, alumiinirivat mustalla lakalla)
6. Kanava (kaksipuolinen galvanoitu, sisäpuolella mustaksi lakattu metallilevy)
7. Ilmaruuvi
8. Asennuskulma
9. Lävistysreiät vesiliitäntää varten

Paino ja vesimäärä

		Aquilo F2C		Aquilo F2V
Korkeus	[mm]	110	170	170
Leveys - B	[mm]	230	340	340
Paino	[kg/m]	13.1	20.8	21.1
Veden tilavuus	[l/m]	0.3	0.7	0.7

Lämmönluovutustaulukko

Aquila F2C - korkeus 110 mm, leveys 230 mm (lämmitys tai jäähdytys)



MERKINTÄ! älä käytä pitkittäissäleiköitä F2C -konvektorien kanssa!

KUVAUS ESIMERKKI: **AQUILO F2C 23 120 11 11**

Nimi _____
Leveys [cm] _____
Pituus [cm] _____
Korkeus [cm] _____
Kanavan materiaali _____

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila t _t / t _c / t _{um} [°C]	leveys 230 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus [W]				
		1	2	3									
850	45/35/20	188	334	417	21	26	32	1	16				
	55/45/20	291	517	647									
	60/45/20	314	558	697									
1200	45/35/20	375	667	834	22	28	34			2	32		
	55/45/20	582	1035	1293									
	60/45/20	627	1115	1394									
1600	45/35/20	558	991	1239	23	30	36					2	32
	55/45/20	864	1537	1921									
	60/45/20	931	1656	2070									
2100	45/35/20	795	1413	1767	25	33	39	2	32				
	55/45/20	1232	2191	2739									
	60/45/20	1328	2361	2951									
2400	45/35/20	972	1727	2159	26	35	41			2	32		
	55/45/20	1506	2678	3347									
	60/45/20	1623	2886	3607									
2700	45/35/20	1165	2071	2589	27	36	42					2	32
	55/45/20	1806	3210	4013									
	60/45/20	1946	3460	4325									

Lattikonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

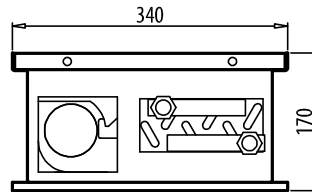
Jäähdytystila

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_t / t_c / t_{\text{um}}$ [°C]	leveys 230 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus [W]
		1	2	3					
850	8/14/28	128	227	284	21	26	32	1	16
1200	8/14/28	255	454	567	22	28	34		
1600	8/14/28	379	674	843	23	30	36		
2100	8/14/28	541	962	1202	25	33	39	2	32
2400	8/14/28	661	1175	1469	26	35	41		
2700	8/14/28	792	1409	1761	27	36	42		

Lattikonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 8/14/28 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

Lämmönluvutustaulukko

Aquila F2C - korkeus 170 mm, leveys 340 mm (lämmitys tai jäähdytys)



OMERKINTÄ! älä käytä pitkittäissäleiköitä F2C -konvektorien kanssa!

KUVAUS ESIMERKKI : **AQUILO F2C 34 120 17 11**

Nimi _____
Leveys [cm] _____
Pituus [cm] _____
Korkeus [cm] _____
Kanavan materiaali _____

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila t _r / t _c / t _{um} [°C]	leveys 340 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus [W]				
		1	2	3									
850	45/35/20	291	517	647	21	27	33	1	20				
	55/45/20	451	802	1003									
	60/45/20	486	864	1080									
1200	45/35/20	582	1035	1293	22	29	34			1	20		
	55/45/20	902	1604	2005									
	60/45/20	972	1729	2161									
1600	45/35/20	864	1537	1921	23	31	37					1	20
	55/45/20	1340	2382	2978									
	60/45/20	1444	2567	3209									
2100	45/35/20	1233	2191	2739	25	34	40	2	40				
	55/45/20	1911	3397	4246									
	60/45/20	2059	3661	4576									
2400	45/35/20	1506	2678	3348	26	35	42			2	40		
	55/45/20	2335	4151	5189									
	60/45/20	2517	4474	5592									
2700	45/35/20	1806	3211	4013	27	37	43					2	40
	55/45/20	2800	4977	6222									
	60/45/20	3017	5364	6705									

Lattiakonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

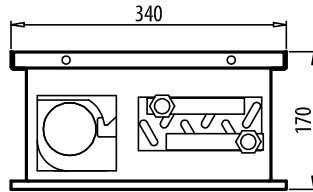
Jäähdytystila

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_r / t_c / t_{\text{um}}$ [°C]	leveys 340 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus [W]
		1	2	3					
850	8/14/28	198	352	440	21	27	33	1	20
1200	8/14/28	396	705	881	22	29	34		
1600	8/14/28	589	1046	1308	23	31	37		
2100	8/14/28	839	1492	1865	25	34	40	2	40
2400	8/14/28	1026	1823	2279	26	35	42		
2700	8/14/28	1230	2186	2733	27	37	43		

Lattiakonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 8/14/28 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

Lämmönluvutustaulukko

Aquila F2V - korkeus 170 mm, leveys 340 mm (lämmitys tai jäähdytys)



MERKINTÄ! älä käytä pitkittäissäleiköitä F2C-konvektorien kanssa!

KUVAUS ESIMERKKI: **AQUILO F2V 34 120 17 11**

Nimi _____
Leveys [cm] _____
Pituus [cm] _____
Korkeus [cm] _____
Kanavan materiaali _____

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila t _r / t _f / t _{sum} [°C]	leveys 340 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus. [W]				
		1	2	3									
850	45/35/20	353	628	785	22	30	41	1	3				
	55/45/20	548	974	1217									
	60/45/20	590	1049	1312									
1200	45/35/20	707	1256	1570	23	31	41			1	3		
	55/45/20	1096	1948	2435									
	60/45/20	1181	2099	2624									
1600	45/35/20	1050	1866	2333	25	33	42					1	3
	55/45/20	1627	2893	3616									
	60/45/20	1754	3118	3897									
2100	45/35/20	1496	2660	3325	25	35	45	2	76				
	55/45/20	2320	4124	5155									
	60/45/20	2500	4444	5555									
2400	45/35/20	1829	3252	4065	27	35	45			2	76		
	55/45/20	2836	5041	6301									
	60/45/20	3056	5432	6791									
2700	45/35/20	2193	3898	4873	28	36	46					2	76
	55/45/20	3399	6043	7554									
	60/45/20	3663	6513	8141									

Lattiakonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 °C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

Jäähdytystila

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_r / t_f / t_{\text{pum}}$ [°C]	leveys 340 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus. [W]
		1	2	3					
850	8/14/28	293	522	652	22	30	41	1	38
1200	8/14/28	586	1042	1303	23	31	41		
1600	8/14/28	871	1549	1936	25	33	42		
2100	8/14/28	1242	2208	2760	25	35	45	2	76
2400	8/14/28	1518	2699	3374	27	35	45		
2700	8/14/28	1820	3236	4045	28	36	46		

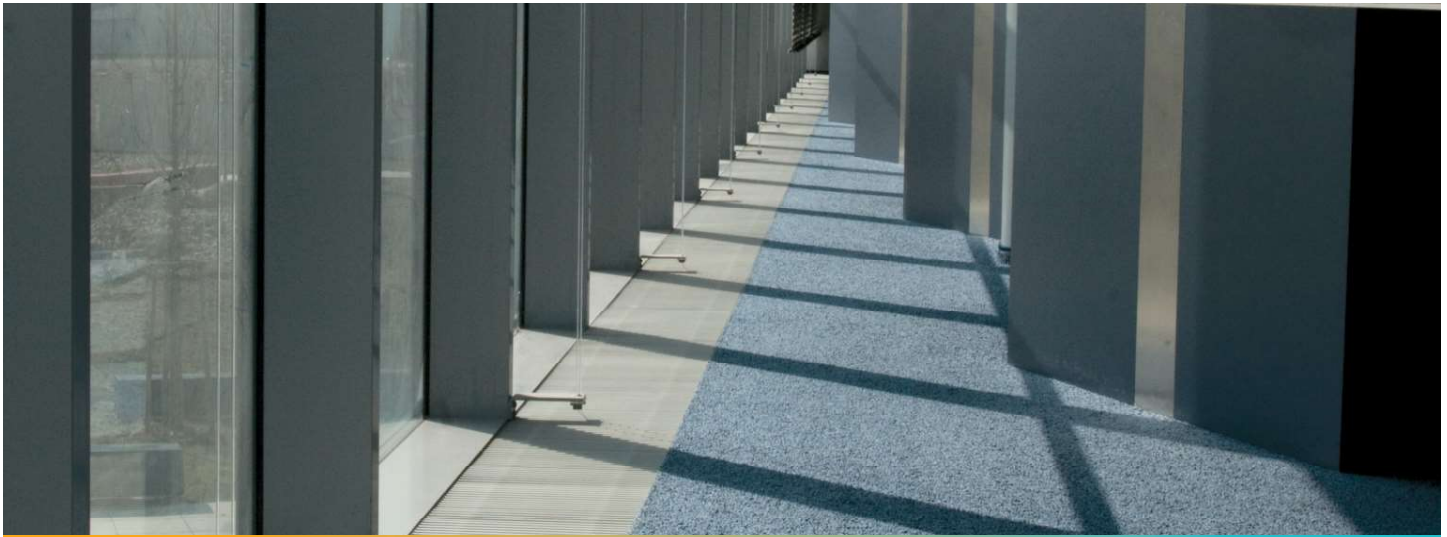
Lattiakonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 8/14/28 °C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.





F4C / F4V

Jäähdytykseen ja
lämmitykseen sopiva
konvektori



Aquilo F4C / F4V

Aquilo F4C- ja F4V -lattiakonvektorit on suunniteltu erityisesti lattia-asennuksiin ja niitä voidaan käyttää lämmitykseen ja jäähdytykseen. Lämmityspatteri on valmistettu kuparista ja alumiinista, maalattu mustaksi, asennettu ruostumattomasta teräksestä valmistetun kanavan sisään. Aquilo F4C- ja F4V -konvektorit on varustettu myös hiljaisilla keskipakoispuhaltimilla, jotka on asennettu kanavaan lämmityspatterin viereen, puhaltimien määrä riippuu lämmityspatterin pituudesta, mikä lisää ilmankiertoa patterin päällä ja parantaa lämmitystä tai jäähdytystä konvektorissa. Puhaltimissa on 24 V moottorit F4C: lle ja 230 V F4V: lle. Ylhäältä konvektori on suojattu säleiköllä, joka tilataan erikseen. Lämmityspatteri on liitetty G ½ "sisäkierteellä. Tarvittavat sähkövarusteet tilataan erikseen, esim. muuntajat ja huonetermostaattit puhaltimen nopeuden säätöön ja vesipiirien toimilaitteiden ohjaukseen.



Tekniset ominaisuudet

Leveys	340 mm
Pituus	850, 1200, 1600, 2100, 2400, 2700 mm
Korkeus	170 mm
Lämmityspatteri	Kupariputket alumiinirimoilla.
Kanava	Vakiomallissa ruostumattomasta teräksestä valmistettu käsittelemätön ohutlevy.
Materiaali (säleikkö)	Duralumiini (käsittelemätön, vaaleanruskea, tummanruskea tai musta ruostumaton teräs).
Vakioliitäntä	4 x G ½" sisäkierte.
Paine luokka	10 bar
Max. lämpötila	110°C



Yksityiskohtaiset tiedot toimituksessa

Lämmityspatterin lisävarusteet

Manuaalinen ilmanpoisto, joustava ruostumattomasta teräksestä valmistettu liitäntäsarja, jossa on kierre.

Kanavavälikkeet

Tasopultit M8x30 mm, sis. Sisääntulon (kanavan pituus enintään 2,5 m - 4 kpl, yli 2,5 m - 6 kpl), 4 asennuskulmaa kanavan kiinnitysriveillä, aukot lämmitysjärjestelmään liittämistä varten + 2 kumia sähköliitännöiden tiivisteet, peltikotelo, joka suojaa putkiliitäntöjä, lämmityskierukan ja kanavan puinen suojaus vaurioilta tai lialta asennuksen aikana ja kanavan suojaus vääristymiä betonivalussa.

Puhaltimet / (standardi)

1 tai 2 moduulia, joissa on keskipakopuhaltimet, joita käytetään 24 V: lla F4C: ssä tai 230 V: lla iF4V. (puhaltimien määrä moduulissa määräytyy lattiakonvektorin pituuden mukaan). Jokainen moduuli sisältää moottorin, mutta puhaltimien pyörien määrä vaihtelee.

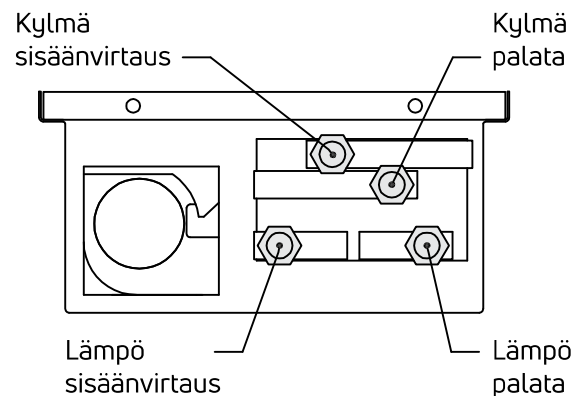
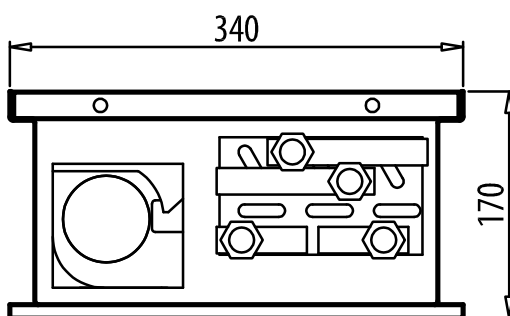
Sähkötarvikkeet (tilataan erikseen)

RAS-muuntaja (~ 230 / 24V) on saatavana 10W-240W konvektorille - tai konvektoriryhmä - koko kytkettyjen puhaltimien lukumäärän mukaan. Yhdessä manuaalisen tai automaattisen nopeudensäädön sisältävän huonetermostaatin kanssa, joka ohjaa konvektorin lämpötehoa kolmivaiheisella tuulettimen nopeuden säädöllä (lisävaruste: kauko-ohjattava termostaatti).

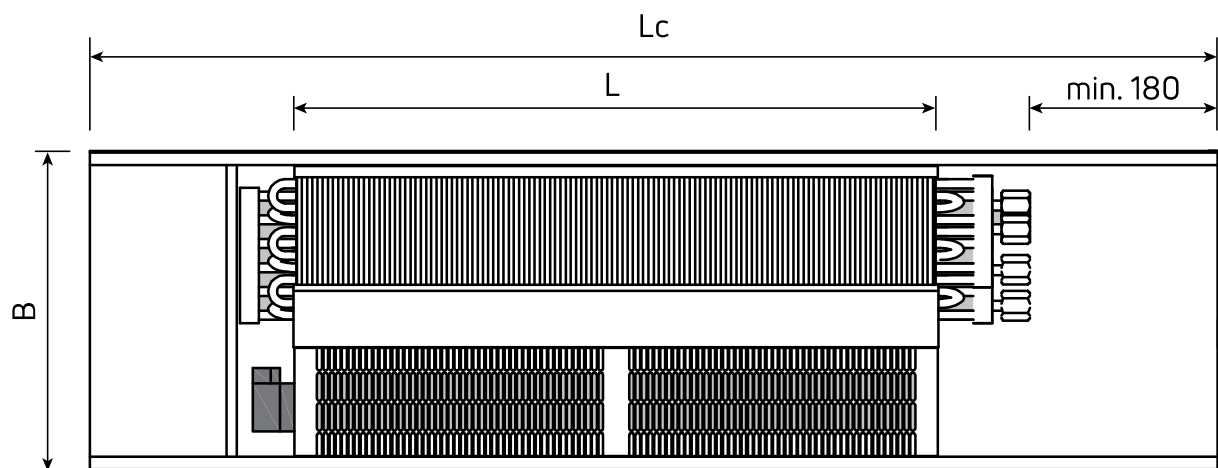
MERKINTÄ!

F2C / F2V -konvektoria ei saa käyttää suoraan ~ 230 V: n virtapiiristä. Riittävän RAS -muuntajan käyttö on välttämätöntä.

Näkymä päätystä



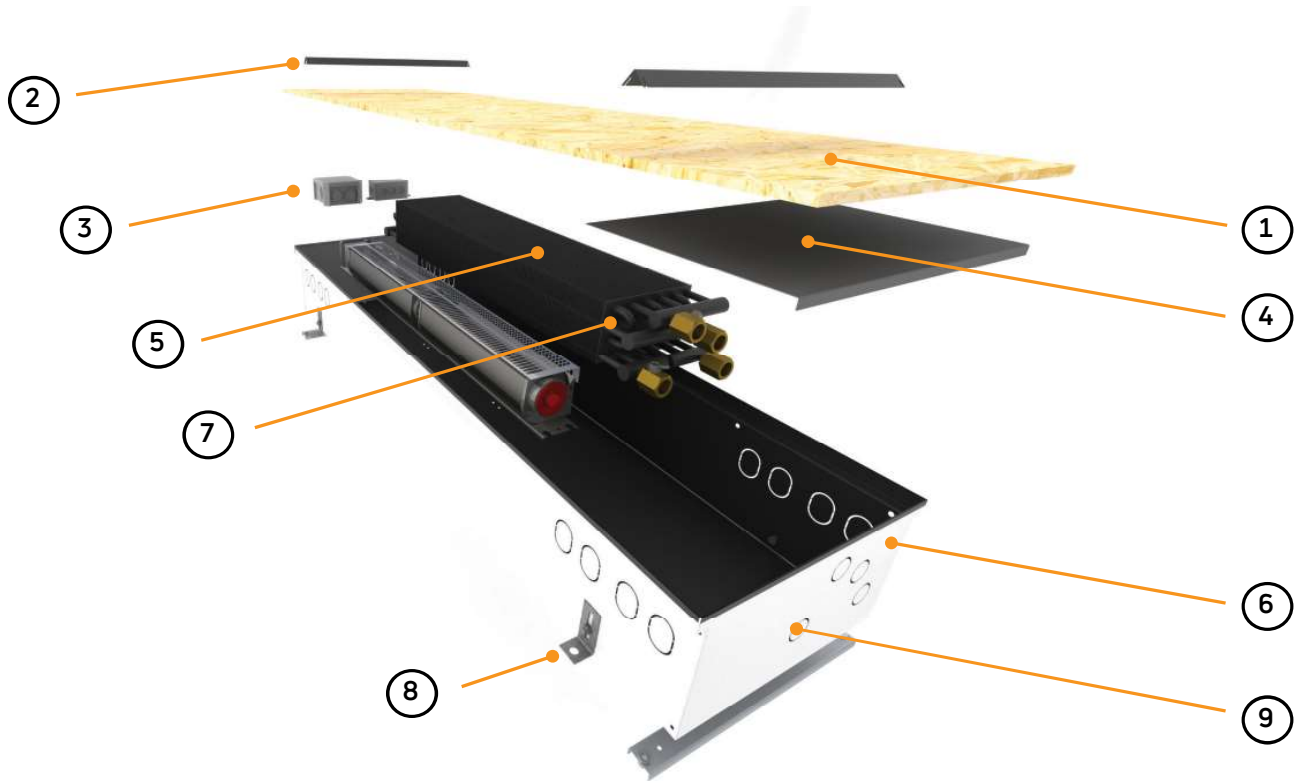
Näkymä ylhäältä



↑ F4C - 24 V DC
F4V - 230 V AC

Lc - Konvektorin kokonaispituus
L - Lämmityspatterin pituus
B - Leveys

Näkymä sivulta



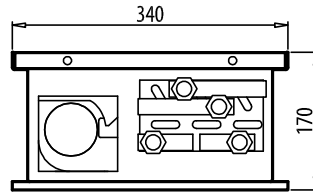
1. Suoja kuljetuksen ja asennuksen aikana.
2. Tuki kanavan vakauttamiseksi (käytetään asennuksen aikana)
3. Liitântäkotelo puhaltimelle (puhaltimen ohjaus F4V: llä)
4. Teräskansi suojaa liitoksia, venttiilejä ja toimilaitteita.
5. Lämmityspatteri (kupariputki, alumiinirivat mustalla lakalla)
6. Kanava (kaksipuolinen galvanoitu, sisäpuolella mustaksi lakattu metallilevy)
7. Ilmaruuvi
8. Asennuskulma
9. Aukot vesiliitântää varten

Paino ja vesimäärä

Leveys - B	[mm]	340
Korkeus	[mm]	170
Paino	[kg/m]	21.6
Vattenvolym	[l/m]	1.0

Lämmönluvutustaulukko

Aquila F4C- korkeus 170 mm, leveys 340 mm (lämmitys ja jäähdytys)



MERKINTÄ! älä käytä pitkittäissäleiköitä F4C -konvektorien kanssa!

KUVAUS ESIMERKKI: **AQUILA F4C 34 120 17 11**

Nimi _____
Leveys [cm] _____
Pituus [cm] _____
Korkeus [cm] _____
Kanavan materiaali _____

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila t _f / t _c / t _{um} [°C]	leveys 340 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus. [W]				
		1	2	3									
850	45/35/20	197	349	437	21	26	32	1	20				
	55/45/20	305	542	677									
	60/45/20	328	584	730									
1200	45/35/20	393	699	874	22	28	34			1	20		
	55/45/20	610	1084	1355									
	60/45/20	657	1168	1460									
1600	45/35/20	584	1038	1298	23	30	36					1	20
	55/45/20	905	1610	2012									
	60/45/20	976	1735	2168									
2100	45/35/20	833	1480	1851	25	33	39	2	40				
	55/45/20	1291	2295	2869									
	60/45/20	1391	2473	3092									
2400	45/35/20	1018	1809	2262	26	35	41			2	40		
	55/45/20	1578	2805	3506									
	60/45/20	1700	3023	3779									
2700	45/35/20	1220	2169	2712	27	36	42					2	40
	55/45/20	1892	3363	4204									
	60/45/20	2039	3624	4530									

Lattikonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

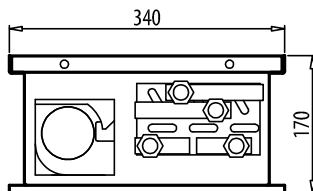
Jäähdytystila

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_f / t_c / t_{\text{pum}}$ [°C]	leveys 340 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus. [W]
		1	2	3					
850	8/14/28	198	352	440	21	26	32	1	20
1200	8/14/28	396	705	881	22	28	34		
1600	8/14/28	589	1046	1308	23	30	36		
2100	8/14/28	839	1492	1865	25	33	39	2	40
2400	8/14/28	1026	1823	2279	26	35	41		
2700	8/14/28	1230	2186	2733	27	36	42		

Lattikonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 8/14/28 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

Lämmönluvutustaulukko

Aquila F4V- korkeus 170 mm, leveys 340 mm (lämmitys ja jäähdytys)



MERKINTÄ! älä käytä pitkittäissäleiköitä F4V-konvektorien kanssa!

KUVAUS ESIMERKKI : **AQUILO F4V 34 120 17 11**

Nimi _____
Leveys [cm] _____
Pituus [cm] _____
Korkeus [cm] _____
Kanavan materiaali _____

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila t _f / t _c / t _{um} [°C]	leveys 340 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus. [W]				
		1	2	3									
850	45/35/20	239	424	530	22	30	41	1	38				
	55/45/20	370	658	822									
	60/45/20	399	709	886									
1200	45/35/20	477	849	1061	23	31	41			1	38		
	55/45/20	740	1316	1645									
	60/45/20	798	1418	1772									
1600	45/35/20	709	1261	1576	25	33	42					1	38
	55/45/20	1099	1955	2443									
	60/45/20	1185	2106	2633									
2100	45/35/20	1011	1798	2247	25	35	45	2	76				
	55/45/20	1568	2787	3484									
	60/45/20	1689	3003	3754									
2400	45/35/20	1236	2197	2746	27	35	45			2	76		
	55/45/20	1916	3406	4257									
	60/45/20	2065	3670	4588									
2700	45/35/20	1482	2634	3292	28	36	46					2	76
	55/45/20	2297	4083	5104									
	60/45/20	2475	4400	5500									

Lattiakonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 75/65/20 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.

Jäähdytystila

Lc kokonaispituus [mm]	systeemi lämpötila $t_f / t_c / t_{\text{um}}$ [°C]	leveys 340 [mm], nopeuden asetus:			äänenpaine [dB(A)]			Määrä moottorit	tehon kulutus. [W]
		1	2	3					
850	8/14/28	293	522	652	22	30	41	1	38
1200	8/14/28	586	1042	1303	23	31	41		
1600	8/14/28	871	1549	1936	25	33	42		
2100	8/14/28	1242	2208	2760	25	35	45	2	7
2400	8/14/28	1518	2699	3374	27	35	45		
2700	8/14/28	1820	3236	4045	28	36	46		

Lattiakonvektorin (W) teho standardin PN EN16430 mukaisesti. Lämpötilat 8/14/28 ° C. Puhallin saa virtansa 24 V DC.



Säleiköt

kaikille kerroksille
materiaalia



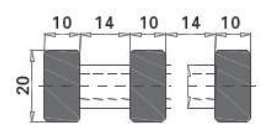
Säleiköt ja kehykset



Tekniset ominaisuudet

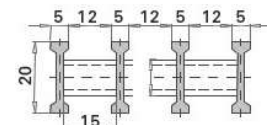
Puinen säleikkö, (poikittainen)

- Kirja tai pyökki
- Luonnollinen, öljytty tai lakattu
- Vieritettävissä



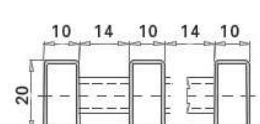
Duralumin säleikkö, (poikittainen ja pitkittäinen)

- Anodisoitu alumiini
- Värät, luonnollinen, vaaleanruskea, tummanruskea tai musta.
- Vieritettävä (vain poikittainen)
- Ruudukon aukkoalue 71%



Teräsritilä, (poikittainen ja pitkittäinen)

- Ruostumaton teräs, poikittainen
- Ruostumaton teräs 14301
- Vieritettävä (vain poikittainen)
- Ruudukon aukkoalue 58%



MERKINTÄ! Pitkittäisiä säleiköitä tulee käyttää vain FMS -konvektorien kanssa

Puinen säleikkö



Kirja,
käsittelemätön

Kirja,
lakattu

Tammi,
käsittelemätön

Tammi,
lakattu

Duralumin säleikkö



Käsittelemätön

Musta

Tumman
ruskea

Vaalean
ruskea

Teräsritilä



Ruostumaton
teräs

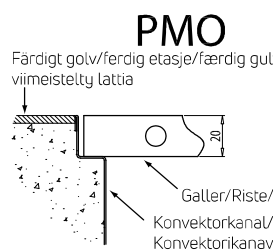
Säleiköt

Konvektorisäleikköjen kehyksiä on saatavana joko ilman koristeita tai L-, U- tai Z-kehyksillä. Säleikön eri pituuksien vuoksi kehykset on aina tilattava yhdessä säleikön kanssa. L-, U- ja Z-kehyksiä on saatavana vain duralumiinina samoilla valittavilla väreillä kuin duralumiinisäleiköt.

Ilman koristeellista kehystä

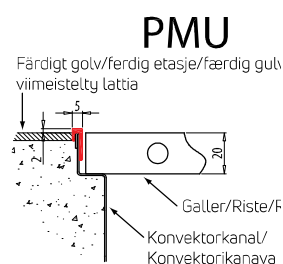
Tätä asennustapaa suositellaan, kun haluat lattiat ja säleiköt täsmälleen samalle korkeudelle.

MERKINTÄ! On erittäin tärkeää, että viimeistelylattia suunnitellaan huolellisesti siten, että kulku on tasaista ja vähäistä kohti konvektorikanavaa.



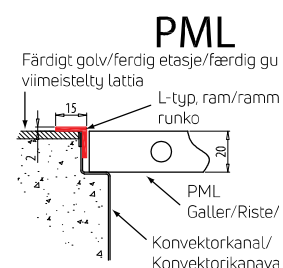
Koristeellinen runko, tyyppi U.

Tämä U-tyypin asennusmenetelmä kehystää lattiakonvektorin ulkonäöltään ympäröivän viimeistetyn lattian kanssa. U-profiilia suositellaan, kun haluat tehdä konvektorin reunat näkyviksi. U-profiili toimitetaan valmiina segmenteinä kanavan reunaan asennettavan säleikön pituuden mukaan. U-profiilia asennettaessa on suositeltavaa käyttää silikonin tiivistäineenä.



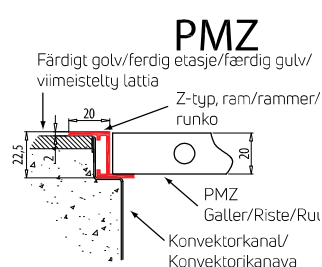
Koristeellinen runko, tyyppi L

Tämä asennustapa tyypillä L kehystää lattiakonvektorin ulkonäöltään ympäröivän viimeistetyn lattian kanssa. L-profiilia suositellaan, kun ympäröivä lattia on sahattu epätasaisesti, L-profiili piilottaa tämän. L-profiili toimitetaan valmiina segmenteinä kanavan reunaan asennettavan säleikön pituuden mukaan. L-profiilia asennettaessa voidaan käyttää itseliimautuvaa alapuoletta.



Koristeellinen runko, tyyppi Z

Tämä Z-tyypin asennusmenetelmä kehystää lattiakonvektorin ulkonäöltään ympäröivän viimeistetyn lattian kanssa. Z-profiilia suositellaan, kun lattiakonvektori asennetaan "alaspäin". Z-profiili piilottaa kaikki raot lattian ja kaivon välillä, johon konvektori on asennettu, ja se on säleikön tuki. Z-profiili toimitetaan valmiina segmentteinä kanavan reunaan asennettavan säleikön pituuden mukaan. Z-profiilia asennettaessa voidaan käyttää silikonin tiivistäineenä.

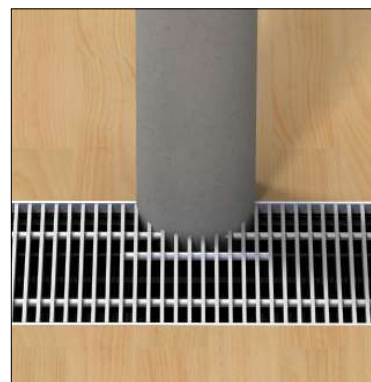
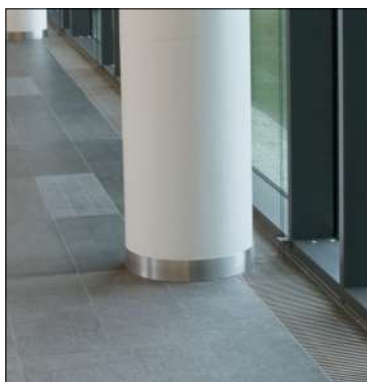
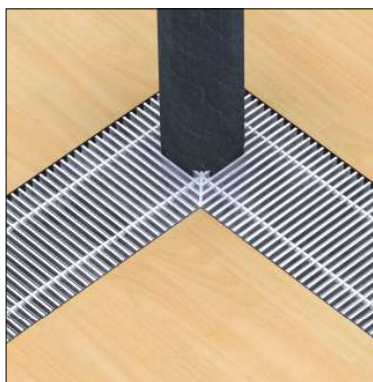
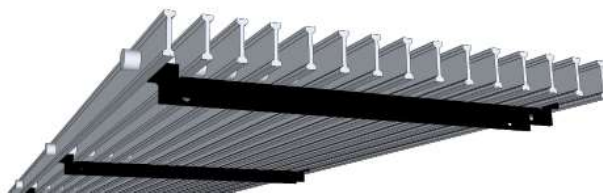




Tekniset ominaisuudet

- Leveydet**
- Säleikön leveys ilman kehystä (PMO) eroaa L-tyypin (PML), U-tyypin (PMU) tai Z-tyypin kehyksen leveydestä (PMZ), samalla leveydellä konvektoria! Siksi PMO -säleikkö ei sovellu PML-, PMU- tai PMZ -varianttiin, ja siksi - PML- tai PMU -säleikkö ei sovi PMZ -varianttiin!
 - Säleikön leveys on seuraava: PMO = L - 6 mm; PMU = B - 12 mm; PML = B - 12 mm; PMZ = B - 20 mm; var: B - konvektorin kokonaisleveys.
- Pituudet**
- L-profiilin maksimipituus osassa on 280 cm
 - U- ja Z -profiilin enimmäispituus osassa on 350 cm
- Värit**
- Koristeelliset kehykset L, U ja Z ovat saatavana samassa värissä kuin säleiköt.
- Toimitus**
- L-, U- ja Z -kehukset on tilattava yhdessä säleikön kanssa.
- Asennus**
- Asennus Z-tyypisellä runkoversiolla edellyttää, että konvektorin kanava on sijoitettu vähintään 3-5 mm valmiin lattian pinnan alapuolelle.
 - Jos konvektorikanava on epämuodostunut virheellisen asennuksen tai mekaanisten vaurioiden vuoksi, valmistaja ei ole vastuussa koristeellisten kehysten tai säleiköiden asettamiseen liittyvistä vaikeuksista. Z-tyypin runko toimitetaan jo koottuna. On suositeltavaa kiinnittää se silikonilla valmiiseen lattiaan. L-runko toimitetaan ja kiinnitetään itseliimautuvalla teipillä, jonka sisäpuolelle on kiinnitetty kaksinkertaiset sivut. U-tyyppinen runko toimitetaan purettuna. Jos konvektori kanavan muoto muuttuu virheellisen asennuksen tai mekaanisten vaurioiden vuoksi, valmistaja ei ole vastuussa mahdollisista kehysten asennusongelmista.
 - Tuki pitkittäissäleikoille: Pitkittäisten säleiköiden oikean toiminnan (vakaus ja jäykkyys) ylläpitämiseksi käytetään tukea. Niitä toimitetaan riittävä määrä, jotka ovat myöhemmin kiinteä osa säleikköä. Kuljetusta ja asennusta varten tuet on kiinnitetty muovinauhoilla - ne katkaistaan säleikön asennuksen jälkeen.

MERKINTÄ: pituussuuntaista voidaan käyttää vain FMS -konvektorien kanssa

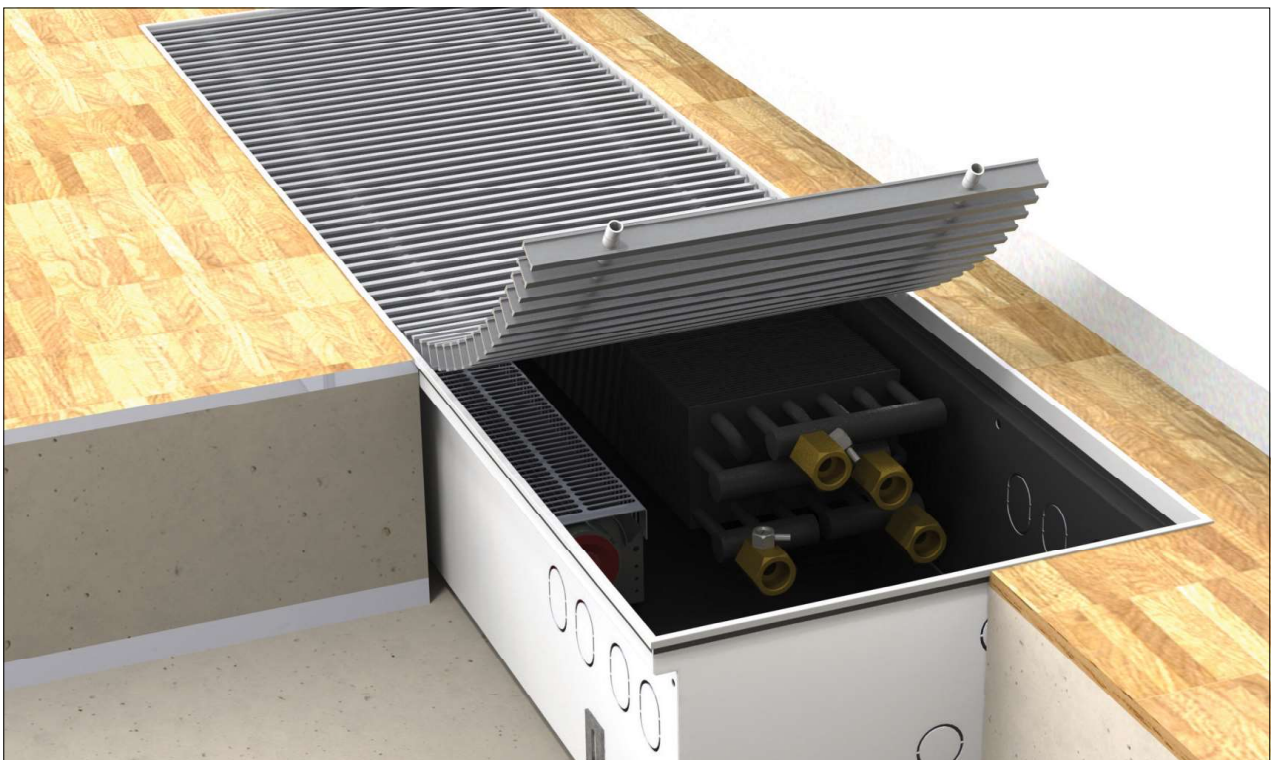


Säleikkö - paino [kg/m]

Tyyppi	PMO							PMU, PML							PMZ						
Leveys [mm]	170	200	230	250	300	340	420	170	200	230	250	300	340	420	170	200	230	250	300	340	420
Duralumiini	1.9	2.2	2.4	2.6	3.0	3.4	4.0	2.6	2.9	3.2	3.3	3.8	4.1	4.8	3.1	3.3	3.6	3.8	4.2	4.6	5.3
Kirja, tammi	1.5	1.7	1.9	2.0	2.4	2.6	3.2	2.2	2.5	2.7	2.8	3.1	3.4	3.9	2.7	2.9	3.1	3.3	3.6	3.9	4.5
Ruostumaton teräs	5.1	5.8	6.6	7.2	8.5	9.5	11.6	5.6	6.4	7.2	7.8	9.1	10.1	12.2	5.9	6.7	7.5	8.0	9.3	10.4	12.5

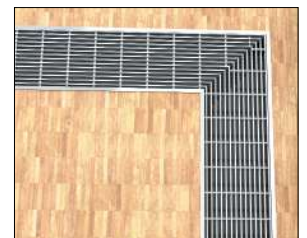
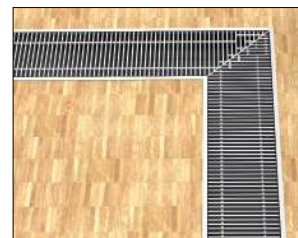
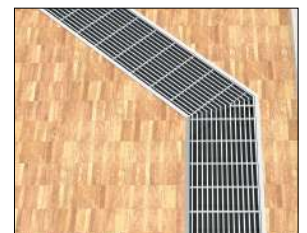
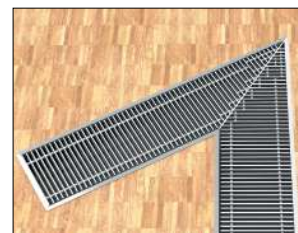
Vakioratkaisut

Esimerkki asennuksesta PMU -kehyksellä ja alumiiniristikolla



Räätälöidyt ratkaisut

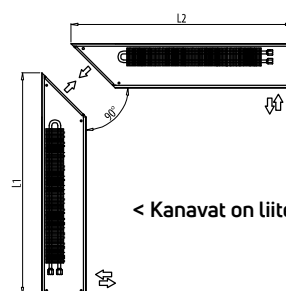
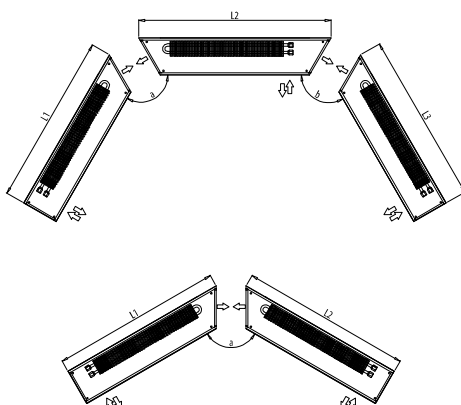
Esimerkki kokoonpanosta erityisellä säleiköllä



Erikoisversiot

Lattialämmittimien kulmasuunnittelu on saatavilla pyynnöstä. Lattia-kanava on valmistettu hyväksytyn piirustuksen mukaisesti.

HUOM: Kulmaratkaisuja ei ole saatavissa ruostumattomasta teräksestä

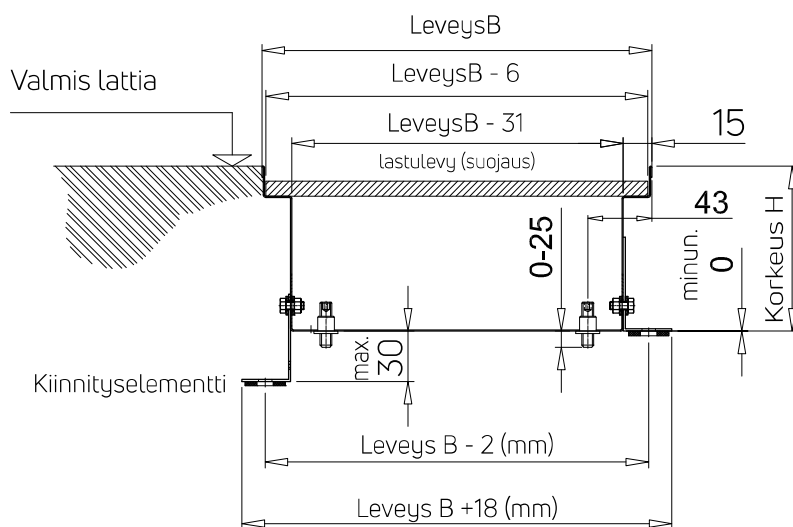


< Kanavat on liitetty 4 M6 -ruuvilla

Asennus

Esimerkki "puulattian" lattiakonvektorien asennuksesta

1. Valmista lattialle seuraavat mitat:
 - konvektorikanavan leveys + vähintään 80 mm,
 - konvektorikanavan pituus + vähintään 40 mm,
 - konvektorikanavan syvyys + 2 ÷ 25 mm (mitattuna valmiista lattiasta).
2. Ruuvaa tasoitusruuvi kanavan pohja -aukkoihin ja kiinnitä kulmarauta kanavan ulkopuolelle (joka on asennussarjan mukana).
3. Aseta konvektori lattialle aiemmin valmistettuun paikkaan. Aseta äänieristys (esim. Mineraalivilla, vaahdotettu polystyreeni, vaahto) konvektorikanavan ja lattian syvennyksen väliin.
4. Säädä konvektorin tasoa.
5. Liitä syöttö ja paluu lämmitysjärjestelmään putken piirustuksen mukaisesti. Puhallinversiokonvektorit (F1S, ...) suorita kaikki tarvittavat sähköliitännät. Peitä vesiliitännät ja sähköliitännät mukana toimitetulla suojalevyllä.
6. Suorita koekuivaus tarkistaaksesi konvektorin ja vesiliitännöiden tiiviyn.
7. Peitä konvektorin kanava suojalastulevyllä, kunnes kaikki rakennustyöt on saatu päätökseen.
8. Teippaa reiät ennen valua. Varmista, että sekä vesi että sähköläpiviennit ovat tiiviit.
9. Täytä lattiakonvektorikanavan ja sitä ympäröivän lattiatilan väliset tilat betonilla, tiivistemassalla tai vähävaahteisella asennusvaahdolla.
10. Poista lastulevy, kun viimeistely on valmis.
11. Asenna runko.
12. Kun betoni tai vaahto on kovettunut, puhdista kanavan sisäpuoli ja konvektorin patteri.
13. Aseta säleikkö konvektorin päälle.



Huolto ja puhdistus

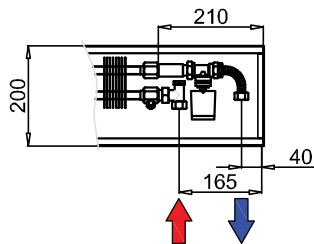
Ennen lämmityskautta

1. Irrota säleikkö
2. Puhdista lämmityspatteri pehmeällä harjalla.
3. Käytä pölynimuria poistaaksesi roskat kanavan pohjasta.
4. Poista kaikki lika kostealla liinalla
5. Asenna säleikkö takaisin

Liitännät putkijärjestelmiin, FMS on käännettävä

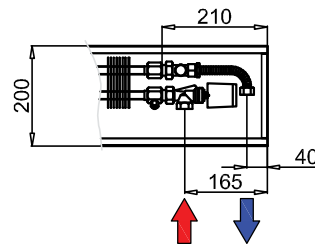
FMS-20

korkeus: 90, 110, 140, 190 mm



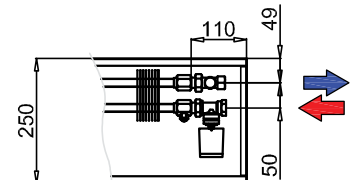
FMS-20

korkeus: 90, 110, 140, 190 mm



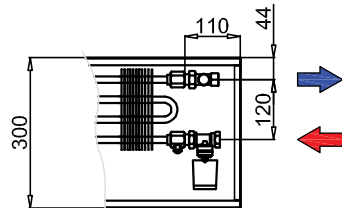
FMS-25

korkeus: 90, 110, 140, 190 mm



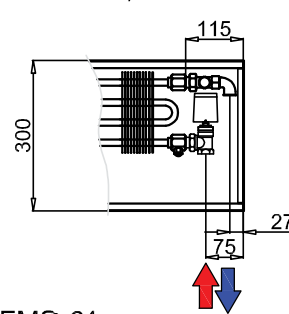
FMS-30

korkeus: 90, 110 mm



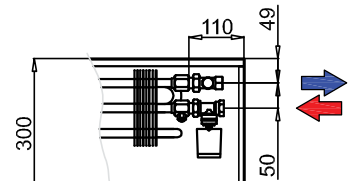
FMS-30

korkeus: 90, 110 mm



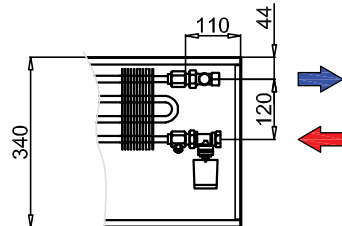
FMS-30

korkeus: 140, 190 mm



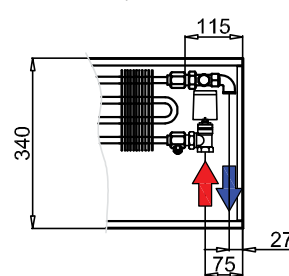
FMS-34

korkeus: 90, 110 mm



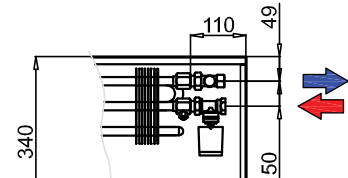
FMS-34

korkeus: 90, 110 mm



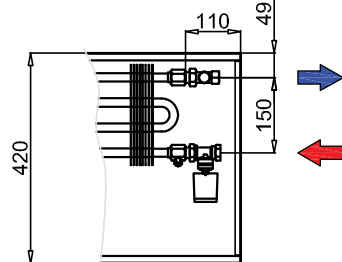
FMS-34

korkeus: 140, 190 mm



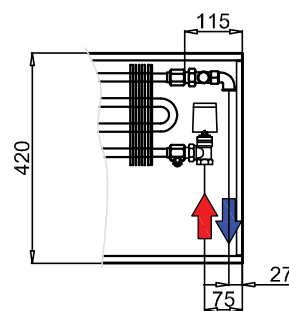
FMS-42

korkeus: 90, 110 mm



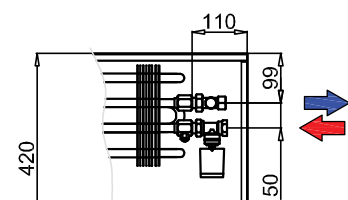
FMS-42

korkeus: 90, 110 mm



FMS-42

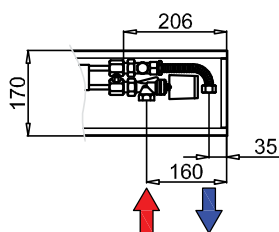
korkeus: 140, 190 mm



Liitännät putkijärjestelmiin

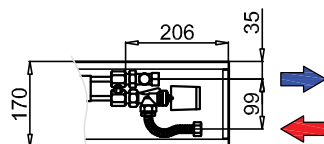
F1S-17

korkeus: 75 mm



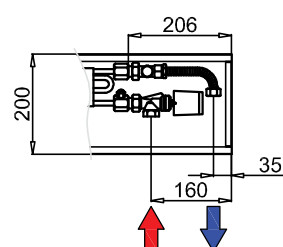
F1S-17

korkeus: 75 mm



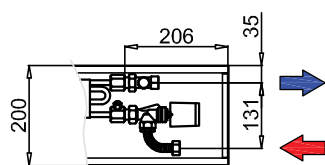
F1S-20

korkeus: 75 mm



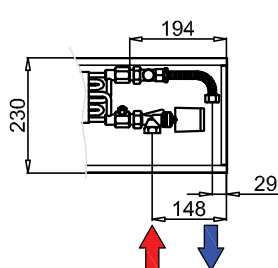
F1S-20

korkeus: 75 mm



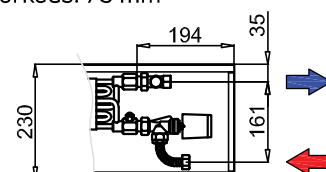
F1S-23

korkeus: 75 mm



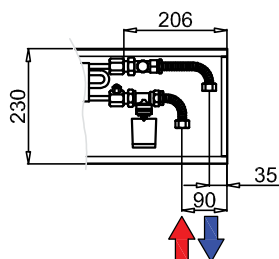
F1S-23

korkeus: 75 mm



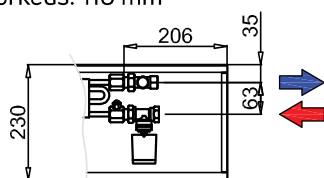
F1S-23

korkeus: 110 mm



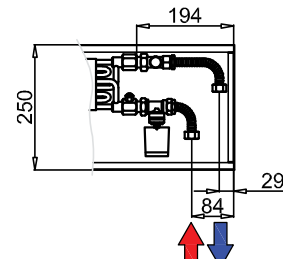
F1S-23

korkeus: 110 mm



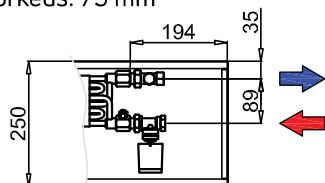
F1S-25

korkeus: 75 mm



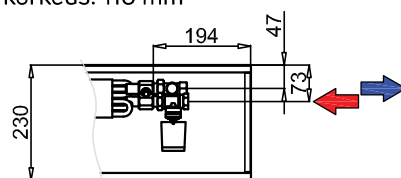
F1S-25

korkeus: 75 mm



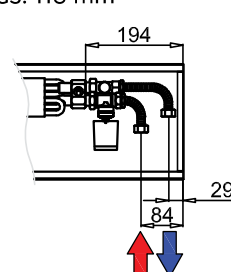
F2C-23

korkeus: 110 mm



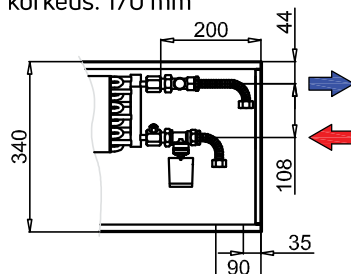
F2C-23

korkeus: 110 mm



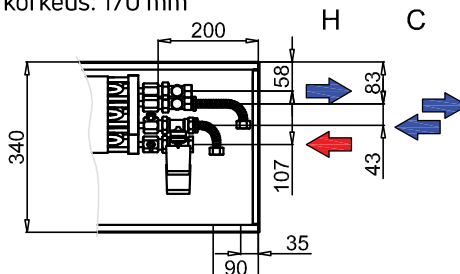
F2C-34 / F2V-34

korkeus: 170 mm



F4C-34 / F4V-34

korkeus: 170 mm





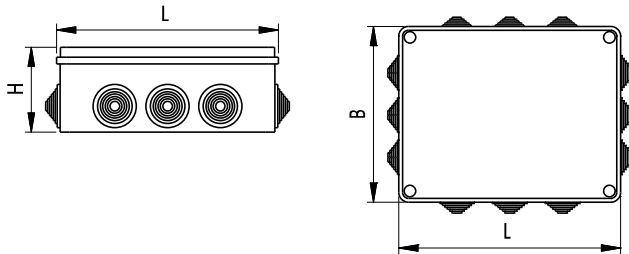
Sähkökytkennät

Sähkökytkennät malleille Aquilo F1S, F2C / F2V ja F4C / F4V

Muuntajan sähköpiiri on varustettava D6A -kytkimellä (pienoiskytkin). Muuntaja on liitettävä 3x1,5 mm² kaapelilla (esim. EKK tai EKKJ). RAS-muuntajan liitäntä 3-asentoisella kiertokytkimellä varustettuun termostaattiin tehdään 5 x 1,0 mm²: n kaapelilla. konvektorikanavan kaapelit on liitettävä sähköasennuskotelon liitäntöjen kautta (1 tai 2 kpl, riippuen puhallinmoottoreiden määrästä. DIN -kiskoon asennettavaksi tarkoitettu virtalähde on asennettu sähköiseen ohjauspaneeliin.

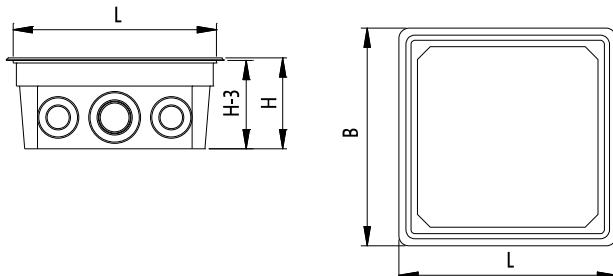
RAS -muuntaja (mitat ja mitat)

Pinta -asennukseen



Tyyppi	pituus L [mm]	leveys B [mm]	korkeus H [mm]	paino [kg]
RAS-030-M-01	230	185	90	1.2
RAS-060-M-01	230	185	90	1.3

Uppoasennukseen



Tyyppi	pituus L [mm]	leveys B [mm]	korkeus H [mm]	paino [kg]
RAS-030-M-02	230	230	84	1.3
RAS-060-M-02	230	230	84	1.4



TÄRKEÄ!

Pätevän sähköasentajan on suoritettava Aquilo -konvektorien sähköasennus voimassa olevien määräysten ja asiaankuuluvien standardien mukaisesti. Kytkeminen sähköverkkoon voidaan tehdä vain, jos kaikki sähkölaitteiden väliset liitännät on tarkastettu ja testattu ilman ongelmia.

Muuntajat

RAS -muuntajat

Aquilo F1S-, F2C- ja F4C-konvektoripuhallinmoottorit saavat 24 V: n tehon, ja sitten tarvitaan RAS-muuntajat yhdessä huoneohjauksen kanssa, joka on varustettu puhaltimen 3-portaisella nopeudensäädöllä. RAS -muuntajat (tyypistä riippuen) voivat ohjata vain alla määritettyä puhallinmoottoreiden määrää eivätkä voi käyttää enempää kuin mitoitettu. Muuntajien määrän on oltava sama kuin huonetermostaattit.

A-RAS xxx M-0x -muuntaja pinta-asennukseen, upotettavaan asennukseen tai DIN kiskoon *

Tyyppi	vaikutus [W]	max. kytkettyjen moottoreiden lukumäärä			suositeltu kaapelialue
		F1S (08)	F1S (11), F2C (11)	F2C (17), F4C	
RAS-030-M-0x	30	3	2	1	3 x 1.5 mm ²
RAS-060-M-0x	60	7	4	3	
RAS-100-M-0x	100	12	6	5	
RAS-120-M-0x	120	15			
RAS-240-M-0x	240	30	15	12	

* RAS-120-M-0x ja RAS-240-M-0x ovat saatavana vain DIN-kiskoon asennetuissa versioissa.

RMS -ohjausmoduuli F2V- ja F4V -konvektorille

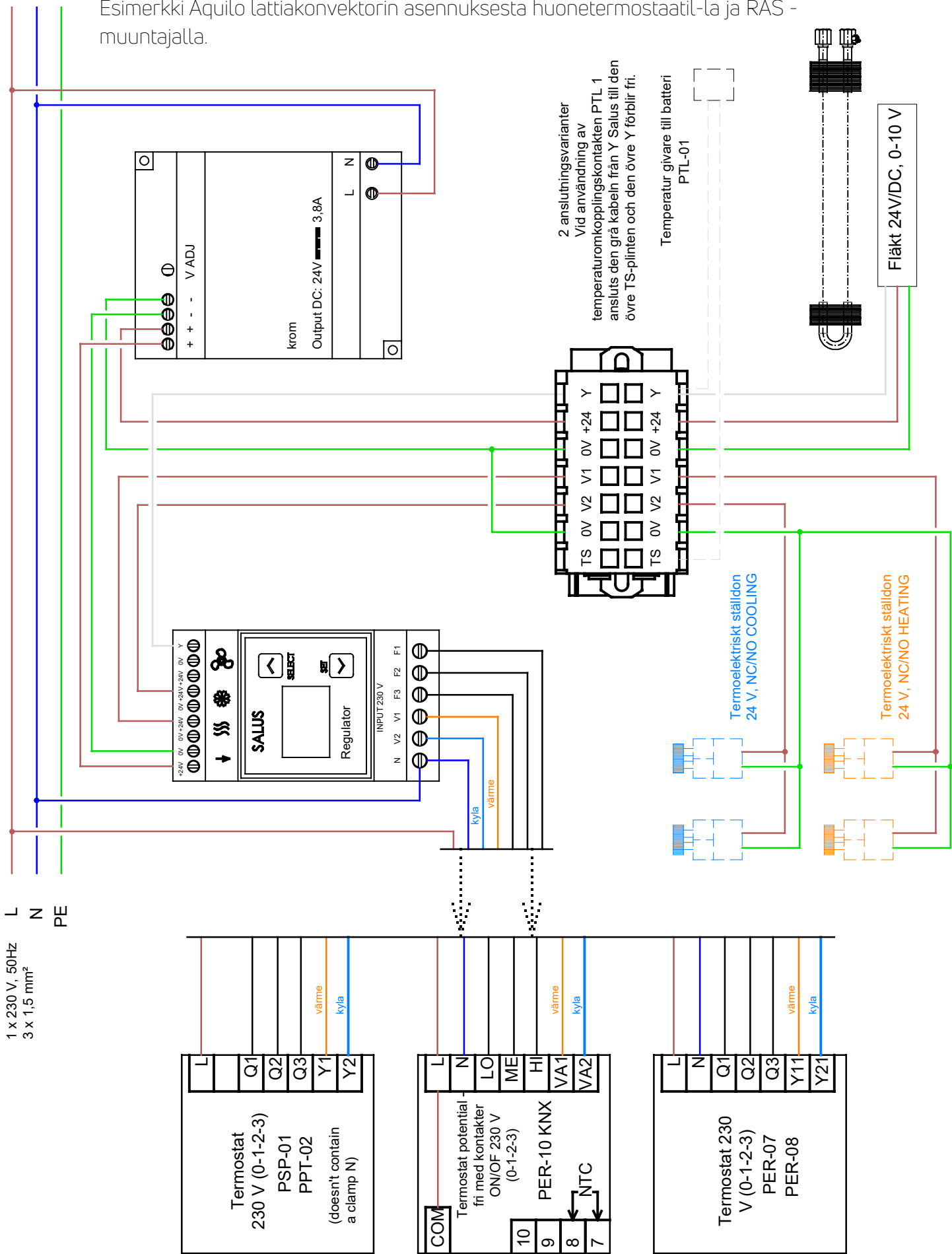
Tyyppi	pituus L [mm]	leveys B [mm]	korkeus H [mm]	paino [kg]	vaikutus [W]	suositeltu kaapelialue
RMS-010-M-01	230	185	90	1.1	10	3 x 1.5 mm ²
RMS-010-M-02	230	230	84	1.2	10	
RMS-010-M-03	100	90	65	1.0	10	

Lämmönsäätö (Aquilo F1S, F2C / F2V ja F4C / F4V)

Lämmitystehoa voidaan ohjata joko veden tai ilmvirran avulla (vain puhallinversiot). Veden virtausta säädetään termostaattiventtiilin + termostaatin tai termostaattiventtiilin + toimilaitteen kautta. Tehon säätö ilmalla (Aquilo F1S-, F2C / F2V- ja F4C / F4V -konvektorit) suoritetaan puhaltimen nopeuden ohjauksella kolmessa vaiheessa. Käyttäjä voi ohjata puhaltimen toimintaa manuaalisesti tai automaattisesti termostaatin avulla.

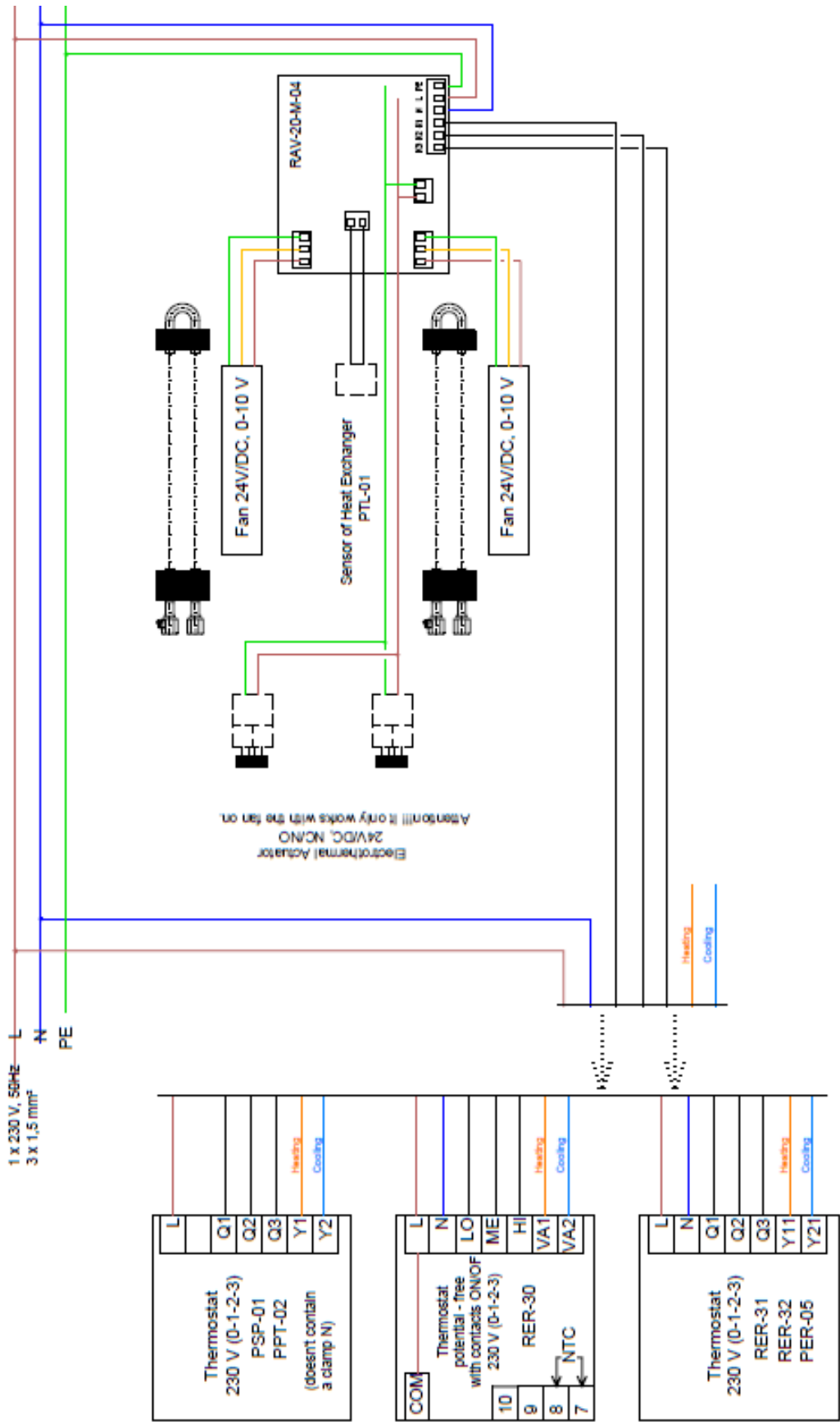
Kytkentäkaavio

Esimerkki Aquilo lattiakonvektorin asennuksesta huonetermostaatiil-la ja RAS -muuntajalla.



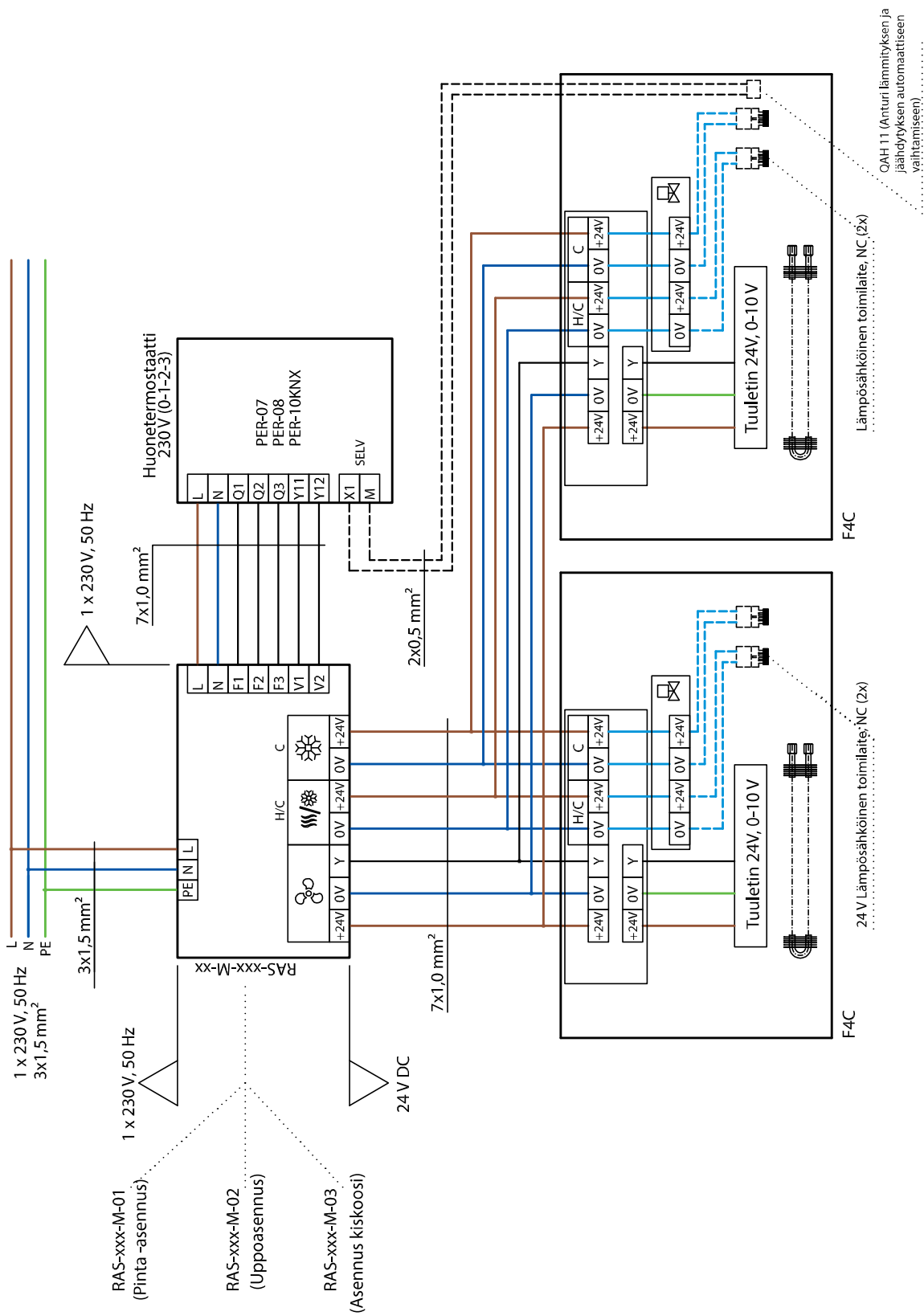
KytKentäkaavio

Esimerkki -lattiakonvektorin asennuksesta huonetermostaattilla, RAV -muuntajal-la ja



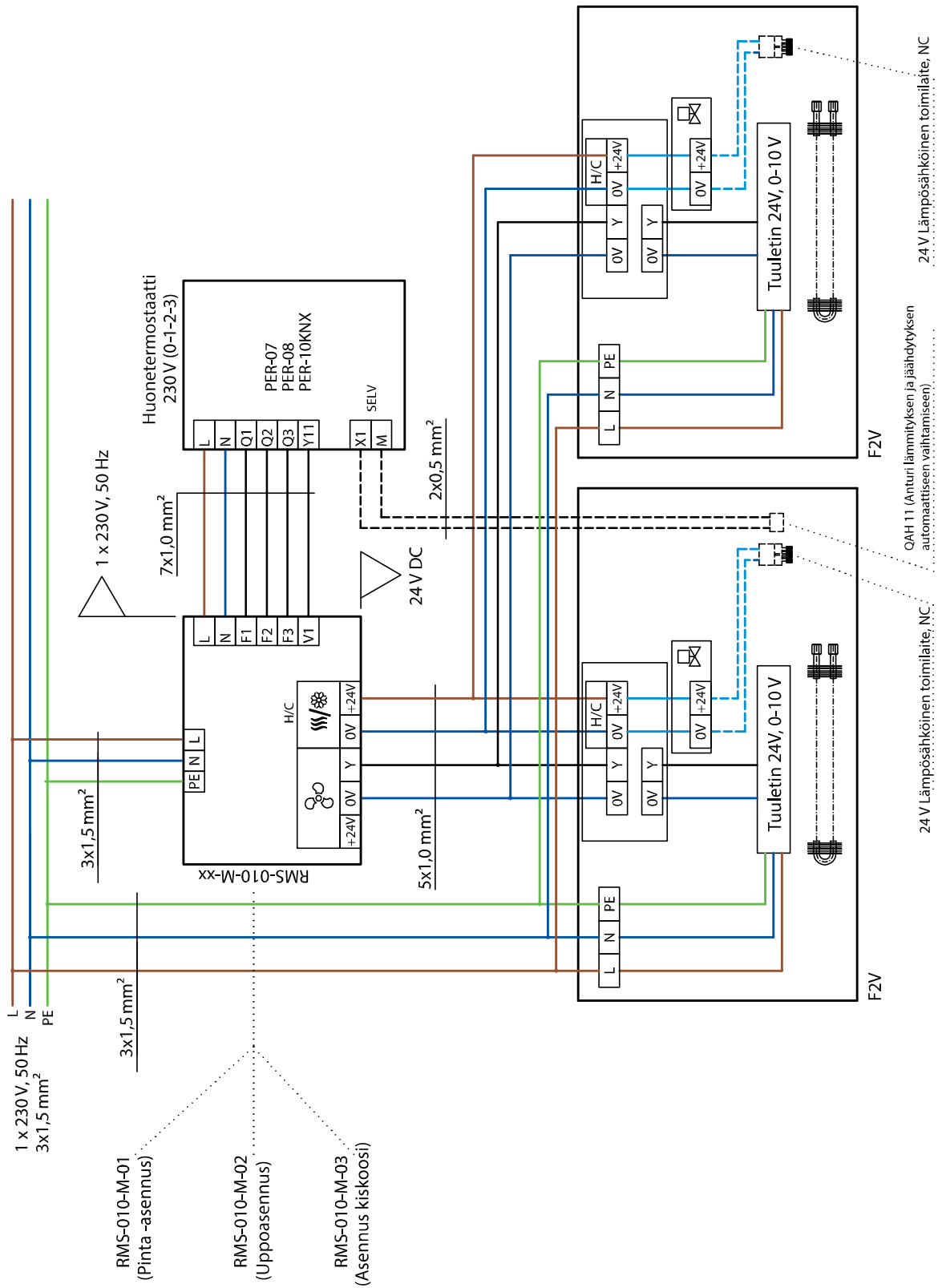
Kytkentäkaavio

Esimerkki F4C -lattiakonvektorin asennuksesta huonetermostaatilella, RAS -muuntajalla ja QAH11.1 -anturilla



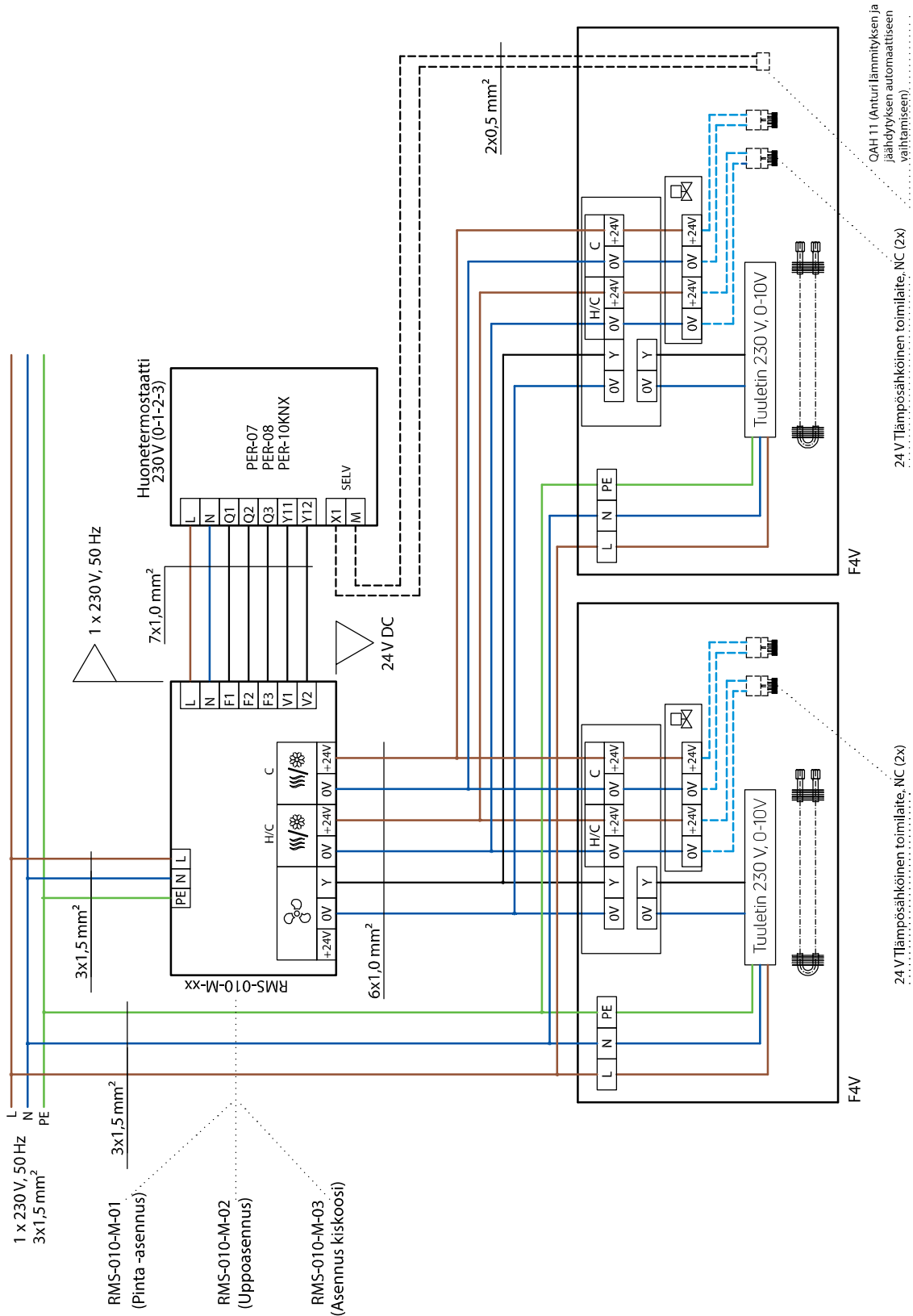
Kytöntäkaavio

Esimerkki F2V -lattiakonvektorin asennuksesta huonetermostaattilla, RMS -ohjausmoduulilla ja QAH11.1 -anturilla.



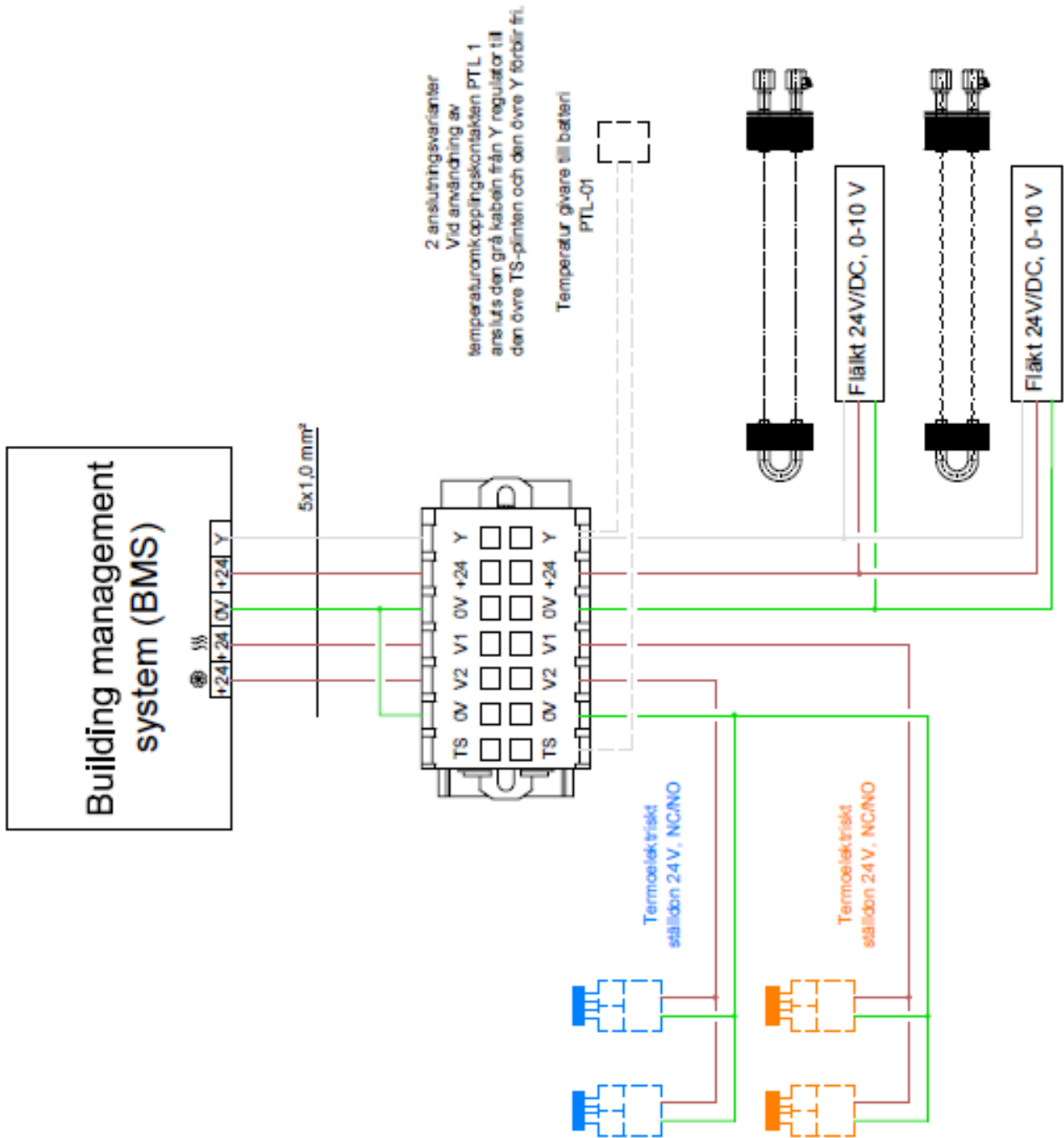
Kytkenäkaavio

Esimerkki F4V -lattiakonvektorin asennuksesta huonetermostaattilla, RMS -ohjausmoduulilla ja QAH11.1 -anturilla.



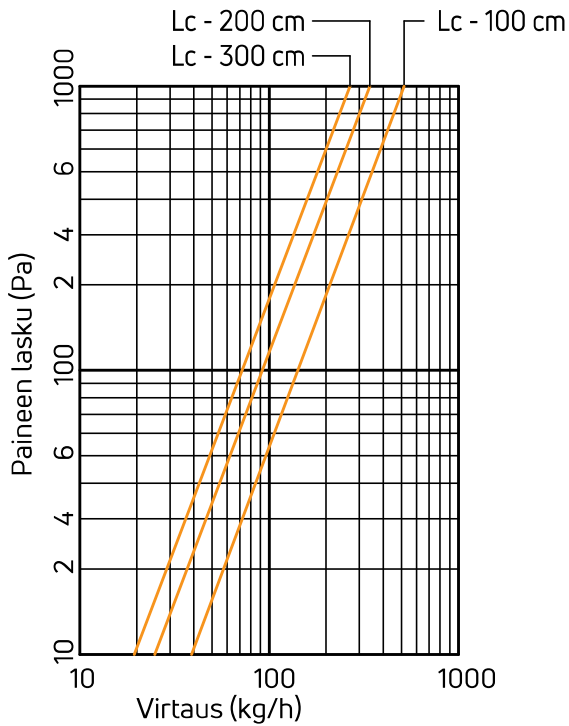
KytKentäkaavio

Esimerkki Aquilo lattiakonvektorin asennuksesta taloautomaatiosta järjestelmästä (BMS)

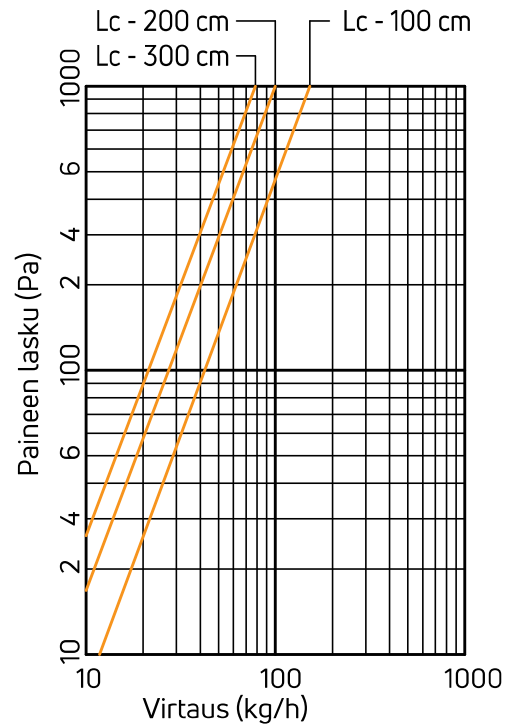


Painehäviökaavio

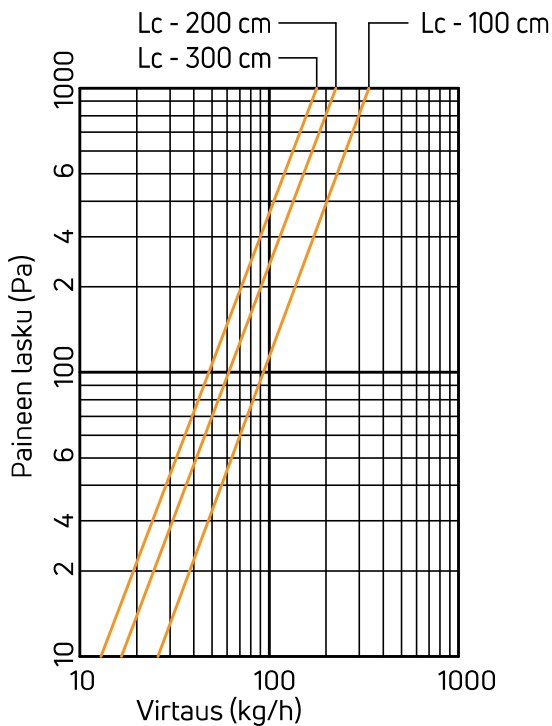
Ylikuumeneva puhallin



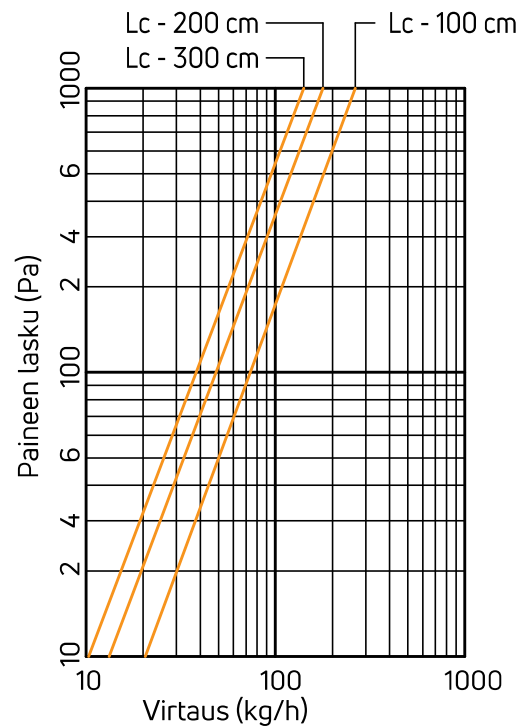
- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | FMS-20-LLL-09, FMS-20-LLL-11 |
| 2 | FMS-25-LLL-09, FMS-25-LLL-11 |



- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | FMS-30-LLL-09, FMS-30-LLL-11 |
| 2 | FMS-34-LLL-09, FMS-34-LLL-11 |



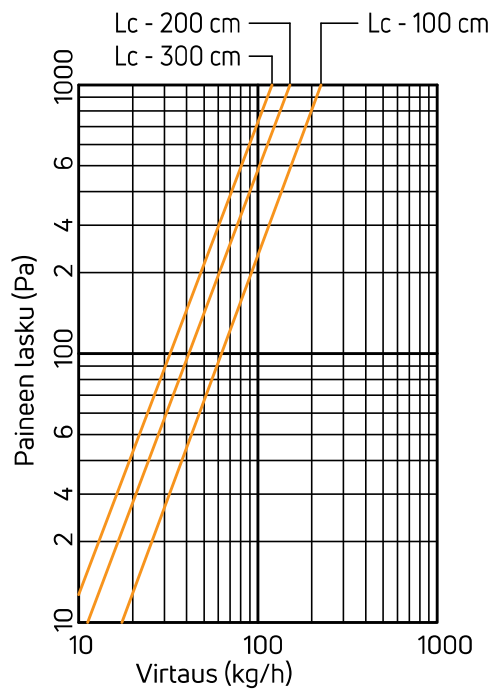
- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | FMS-42-LLL-09, FMS-42-LLL-11 |
| 2 | FMS-20-LLL-14, FMS-20-LLL-19 |
| 3 | FMS-25-LLL-14, FMS-25-LLL-19 |



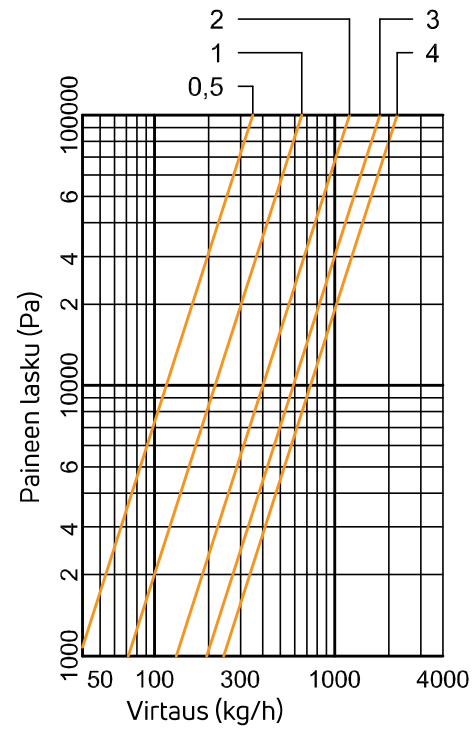
- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | FMS-34-LLL-14, FMS-34-LLL-19 |
|---|------------------------------|

Painehäviökaavio

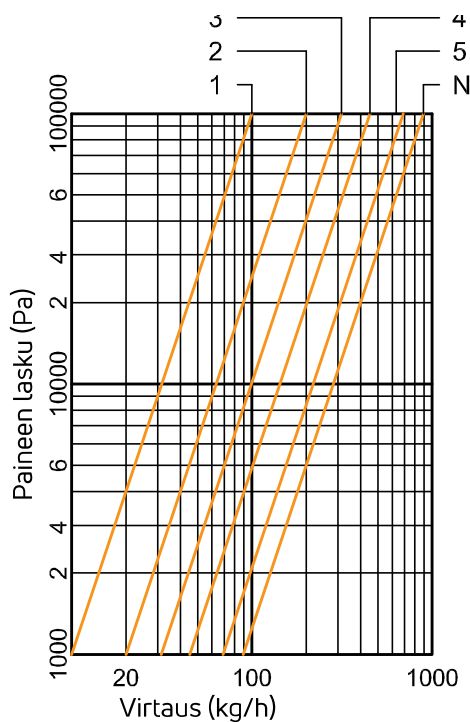
Vesi



1 FMS-42-LLL-14, FMS-42-LLL-19



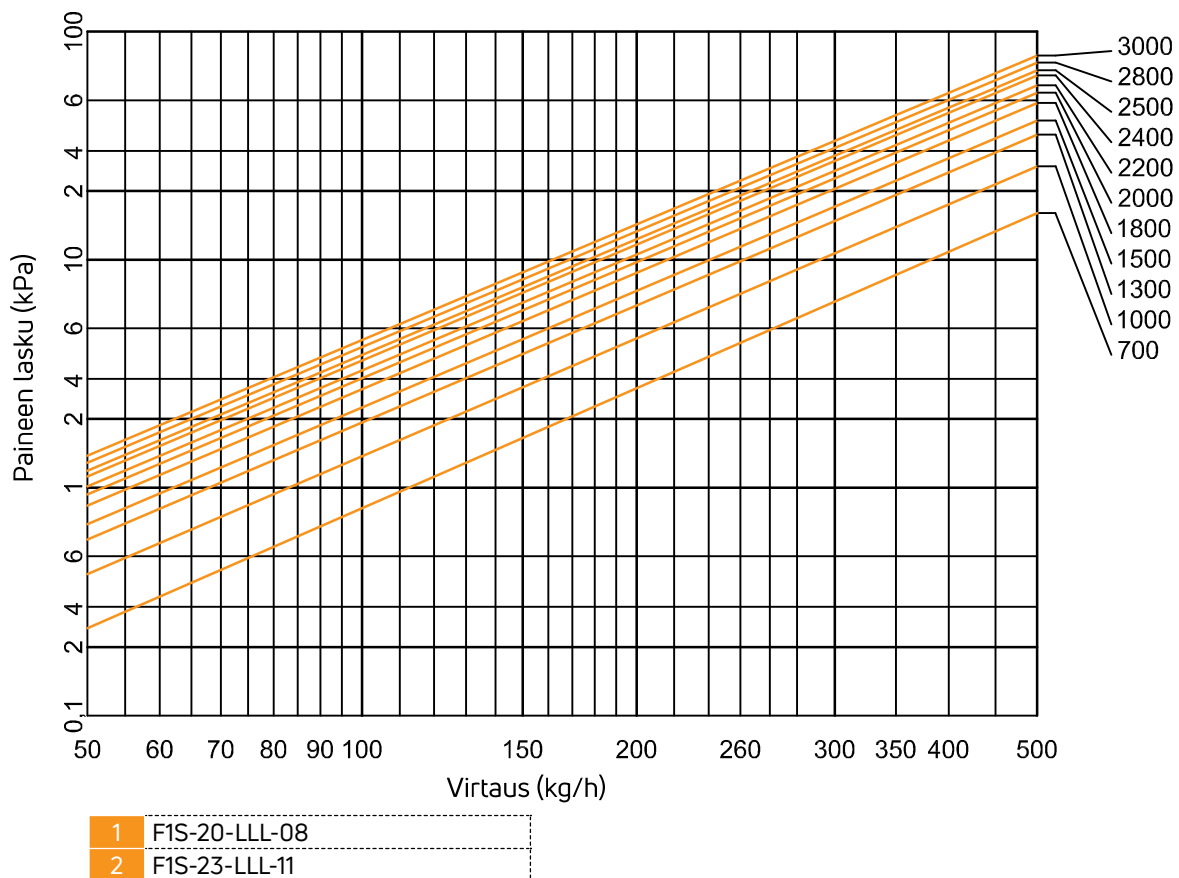
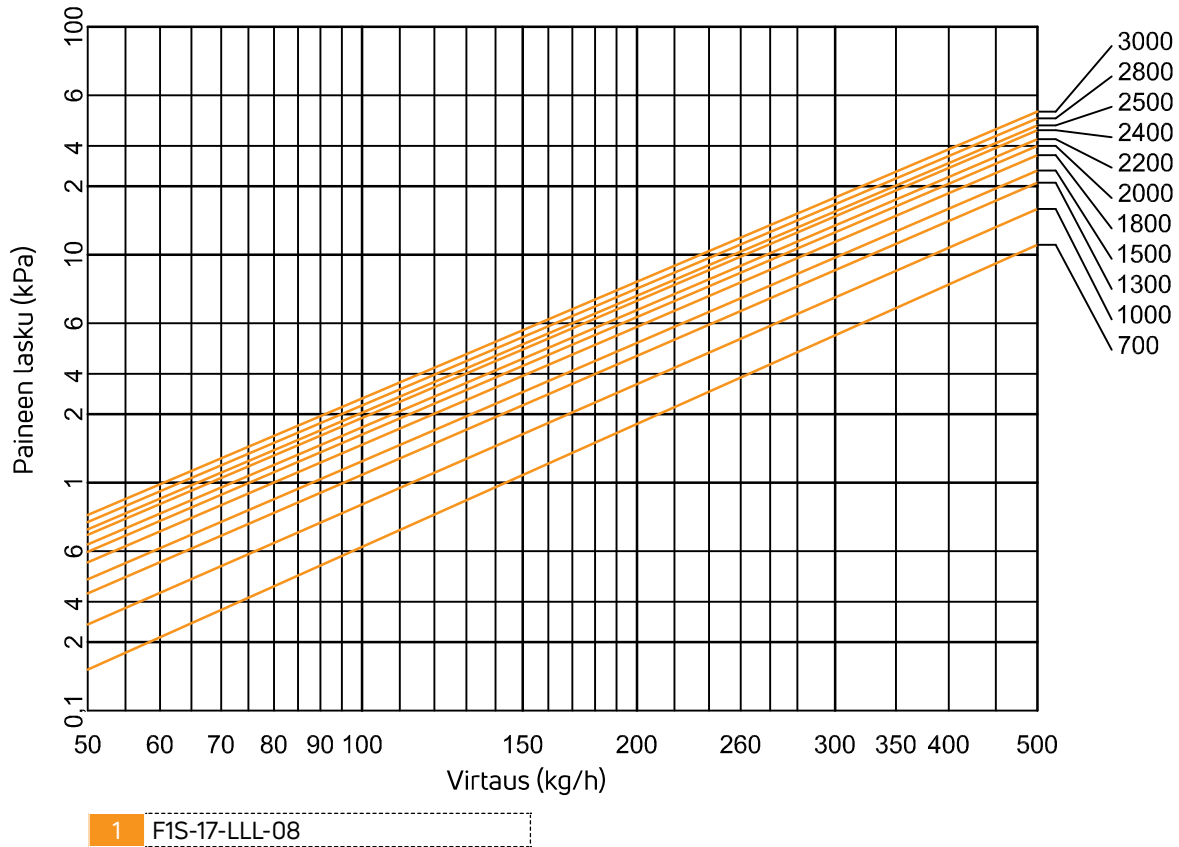
1 PRS-01, PRS-02



1 PTV-01, PTV-02

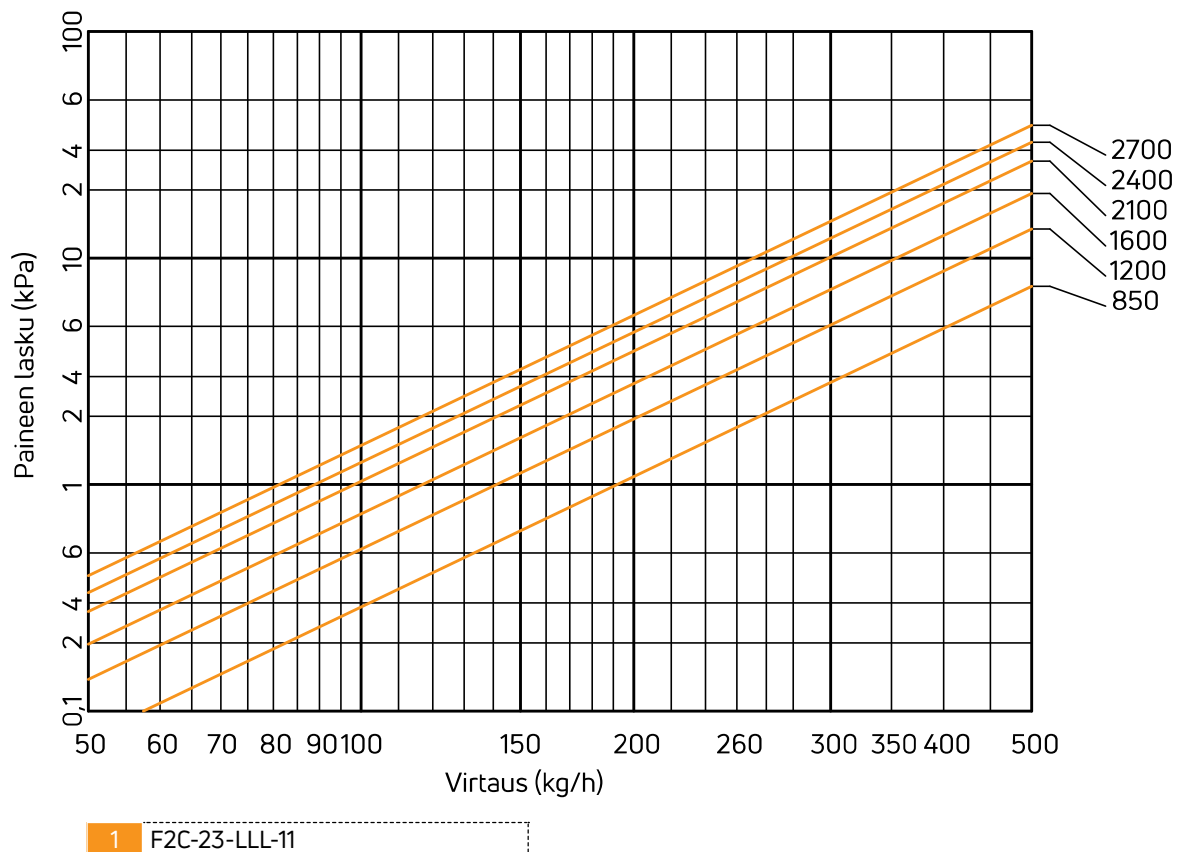
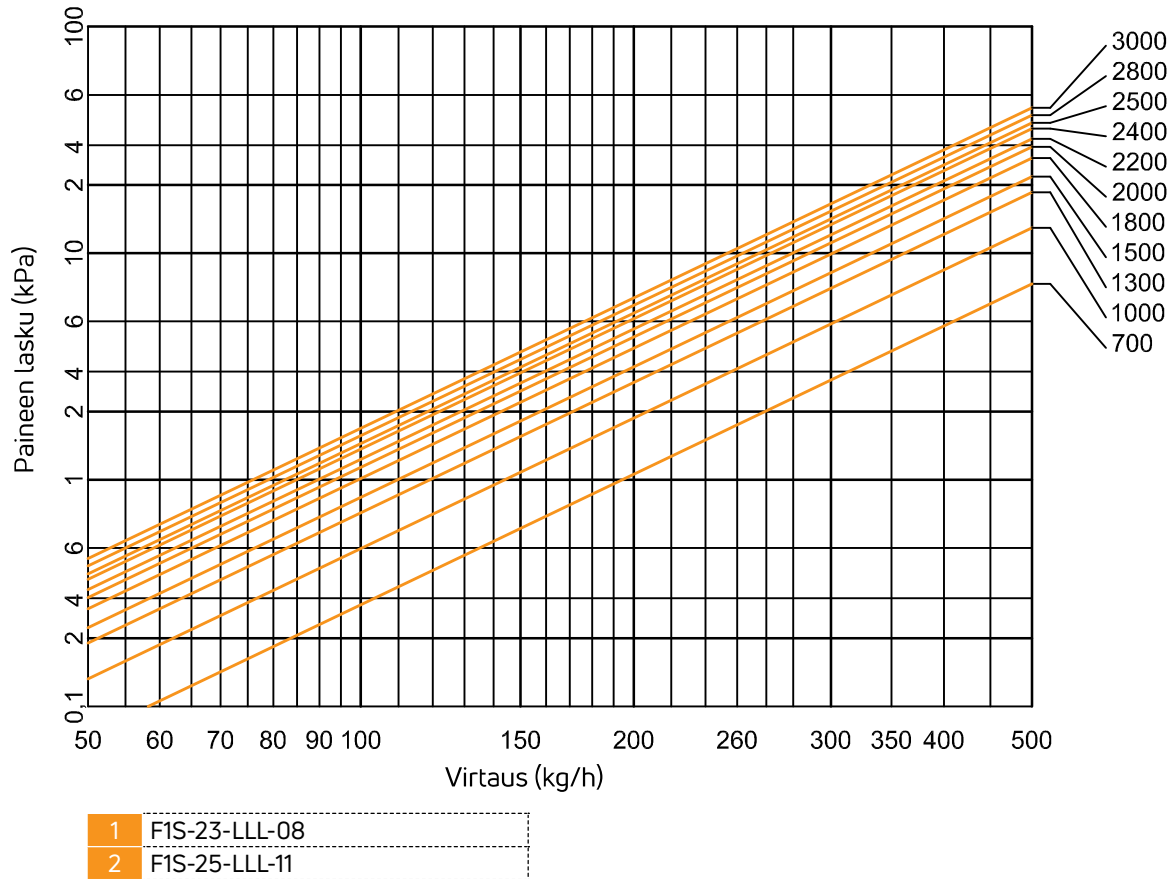
Painehäviökaavio

Ylikuumeneva puhallin



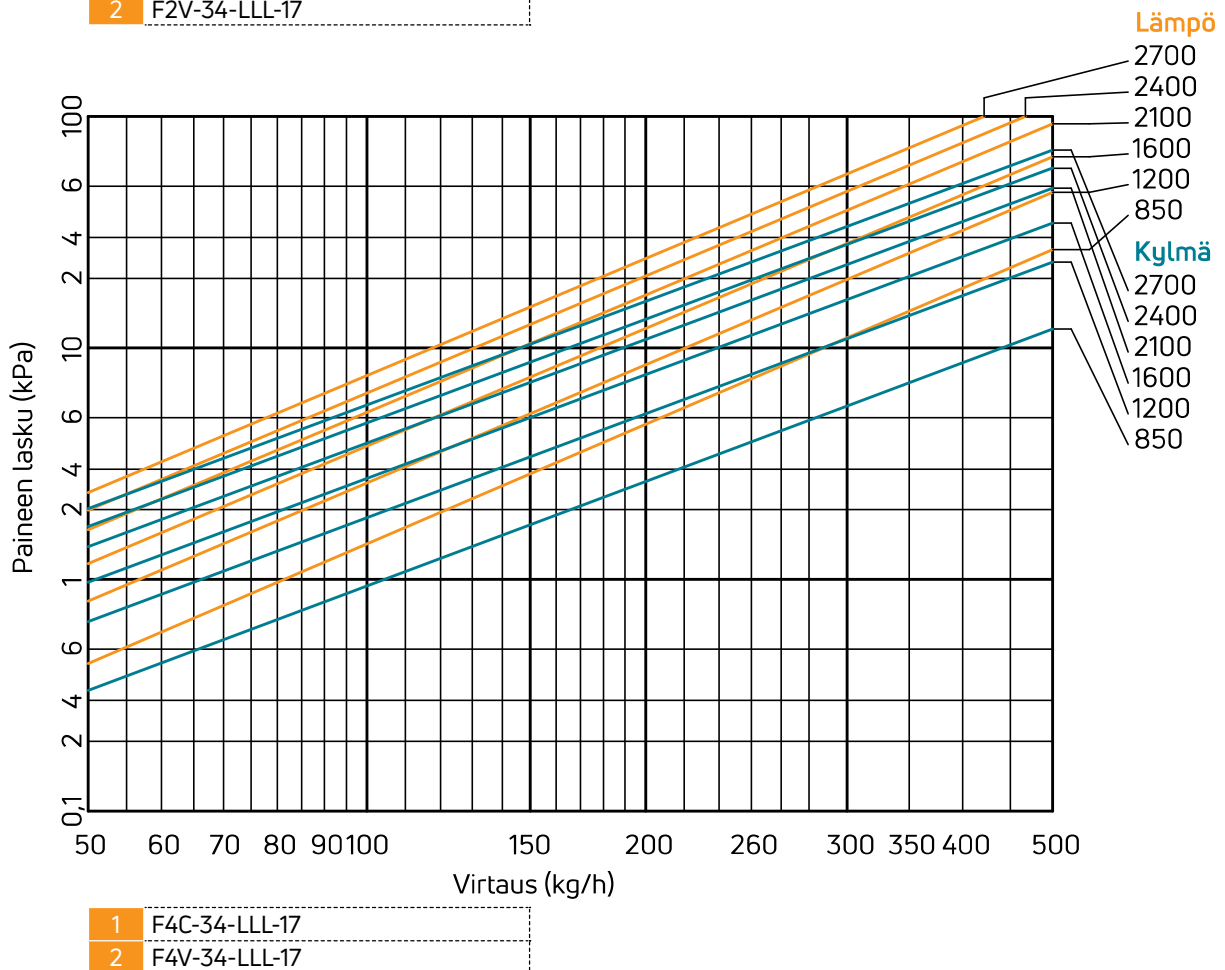
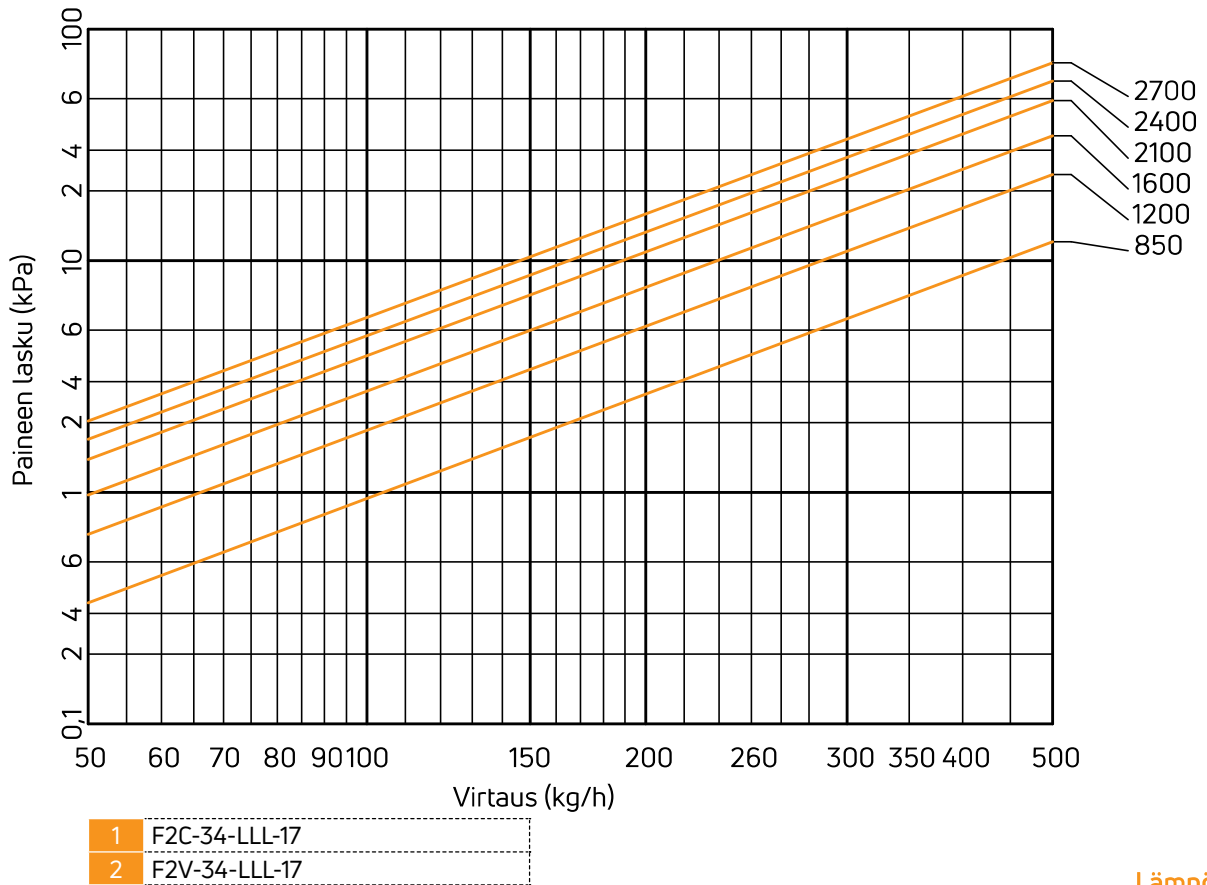
Painehäviökaavio

Ylikuumeneva puhallin



Painehäviökaavio

Ylikuumeneva puhallin



Muuntotaulukko muille lämpötiloille

Vesi

sisäänvir- taus- lämpötila [°C]	ilma- lämpötila. [°C]	Aquila FMS lattiakonvektori n = 1.4												paluulämpötila. [°C]			
		35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85					
90	15	0.78	0.88	0.98	1.08	1.17	1.26	1.35	1.43	1.52	1.61	1.69		0.52	0.46	15	45
	20	0.63	0.73	0.83	0.93	1.02	1.11	1.19	1.28	1.36	1.45	1.53		0.42	0.36	20	
	24	0.51	0.62	0.72	0.81	0.90	0.99	1.08	1.16	1.24	1.32	1.40		0.33	0.28	24	
85	15	0.73	0.83	0.93	1.02	1.11	1.19	1.28	1.36	1.45	1.53		0.62	0.57	0.51	15	50
	20	0.59	0.69	0.78	0.87	0.96	1.05	1.13	1.21	1.29	1.37		0.52	0.46	0.40	20	
	24	0.47	0.58	0.67	0.76	0.85	0.93	1.01	1.09	1.17	1.25		0.44	0.38	0.32	24	
80	15	0.69	0.78	0.87	0.96	1.05	1.13	1.21	1.29	1.37		0.73	0.67	0.61	0.56	15	55
	20	0.55	0.64	0.73	0.82	0.90	0.99	1.07	1.14	1.22		0.62	0.57	0.51	0.44	20	
	24	0.44	0.54	0.63	0.71	0.79	0.87	0.95	1.03	1.10		0.54	0.48	0.42	0.35	24	
75	15	0.64	0.73	0.82	0.90	0.99	1.07	1.14	1.22		0.84	0.78	0.72	0.66	0.59	15	60
	20	0.51	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	1.00	1.07		0.73	0.67	0.61	0.55	0.48	20	
	24	0.40	0.50	0.58	0.66	0.74	0.82	0.89	0.96		0.64	0.59	0.53	0.46	0.39	24	
70	15	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	1.00	1.07		0.95	0.89	0.83	0.77	0.70	0.63	15	65
	20	0.47	0.56	0.64	0.71	0.79	0.86	0.93		0.84	0.78	0.72	0.66	0.59	0.52	20	
	24	0.37	0.46	0.54	0.61	0.68	0.76	0.83		0.75	0.69	0.63	0.57	0.50	0.42	24	
65	15	0.56	0.64	0.71	0.79	0.86	0.93		1.06	1.00	0.94	0.88	0.81	0.74	0.67	15	70
	20	0.43	0.51	0.59	0.66	0.73	0.80		0.95	0.89	0.83	0.77	0.70	0.63	0.55	20	
	24	0.33	0.41	0.49	0.56	0.63	0.70		0.86	0.80	0.74	0.68	0.61	0.54	0.46	24	
60	15	0.51	0.59	0.66	0.73	0.80		1.17	1.11	1.05	0.99	0.92	0.86	0.78	0.71	15	75
	20	0.39	0.47	0.54	0.60	0.67		1.06	1.00	0.94	0.88	0.81	0.74	0.67	0.59	20	
	24	0.30	0.37	0.44	0.51	0.57		0.97	0.91	0.85	0.79	0.72	0.65	0.58	0.49	24	
55	15	0.47	0.54	0.60	0.67		1.28	1.22	1.16	1.10	1.04	0.97	0.90	0.83	0.76	15	80
	20	0.35	0.42	0.49	0.55		1.17	1.11	1.05	0.99	0.92	0.86	0.78	0.71	0.62	20	
	24	0.27	0.33	0.40	0.46		1.08	1.02	0.96	0.90	0.83	0.77	0.69	0.61	0.52	24	
50	15	0.42	0.49	0.55		1.40	1.34	1.28	1.21	1.15	1.08	1.01	0.94	0.87	0.79	15	85
	20	0.31	0.37	0.43		1.28	1.22	1.16	1.10	1.04	0.97	0.90	0.83	0.75	0.66	20	
	24	0.23	0.29	0.35		1.19	1.13	1.07	1.01	0.95	0.88	0.81	0.73	0.66	0.56	24	
45	15	0.37	0.43		1.51	1.45	1.39	1.33	1.26	1.19	1.13	1.06	0.98	0.91	0.82	15	90
	20	0.27	0.33		1.40	1.34	1.28	1.21	1.15	1.08	1.01	0.94	0.87	0.78	0.69	20	
	24	0.19	0.25		1.30	1.25	1.19	1.12	1.06	0.99	0.92	0.85	0.77	0.68	0.59	24	
paluulämpötila. [°C]				Aquila F1T, F1P, F2C, F4C lattialämmittimet, puhallinversio n = 1.1												ilma- lämpö- tila. [°C]	sisäänvir- taus- lämpötila. [°C]

Esimerkki: FI FMS-25-100-11: n teho on 266 W teholla 75/65/20. Jos sisääntulolämpötila on 55 ° C ja paluulämpötila on 45 ° C ja huonelämpötila on 20 ° C, muuntokerroin K1 = 0,49, jolloin saadaan 266 W x 0,49 = 130 W

Lisätarvikkeet

Tuotekuva	Tuotteen Kuvaus	Koodi
	DN15 termostaattiventtiili - Evoflow: PN10 / 100 °C Suora versio DN15 Evoflow Kulmikas versio DN15 Evoflow Kapasiteetti: KvΔT2K 0,02-0,40 Kv 0,02-0,82 Kvs 0,82	FDJV10015AAX00SE0 FDJV10015ABX00SE0
	Siirtymäkytkentä MAB 1/2, M26/G1/2"	FD8C4001500G26SE0
	DN15 paluuventtiili: PN10 / 120 °C Suora versio DN15 RVR 15 Kulmikas versio DN15 RVV 15 Suurin sulkemispaine; 250 kPa Suositeltu paine-ero: 3-10 kPa	FDIF20015AAX00SE0 FDIF20015ABX00SE0
	VAM - lämpösähköiset toimilaitteet Tehon kulutus 1 W Käyttöjännite 24V/230V Iskun pituus 5mm IP-luokka IP54	24V FDAA50M28NC024SE0 230V FDAA50M28NC230SE0
	PPT-01 huonetermostaatti: Käyttöjännite 230 V / 50 Hz Lämpötila -alue 8 - 30°C Sähköinen kuorma 0,2-6 (2) A IP -suojaluokka IP 30 Väri Vit RAL 9010 Leveys x korkeus x syvyys 96,4 x 99,6 x 42,8 mm MERKINTÄ! Huonetermostaatti on asennettava noin 1,5 lattian yläpuolelle eikä suoraan auringonvaloon tai kylmäsillan läheisyyteen.	AZA3PPT01
	PSP-01 manuaalinen 3-vaihteinen nopeudensäädin: Käyttöjännite 230 V / 50 Hz Fan -vaihe 3 st Sähköinen kuorma 0,2-6 (2) A IP -suojaluokka IP 30 Väri Vit RAL 9010 Leveys x korkeus x syvyys 96,4 x 113,1 x 42 mm	AZA3PSP01
	TH-01 termostaatti kapillaariputkella: Lämpötilan säätö 8-28 °C Kapillaariputken pituus 2 m Pakkasneste 8 °C	AZA3PTH01

Lisätarvikkeet

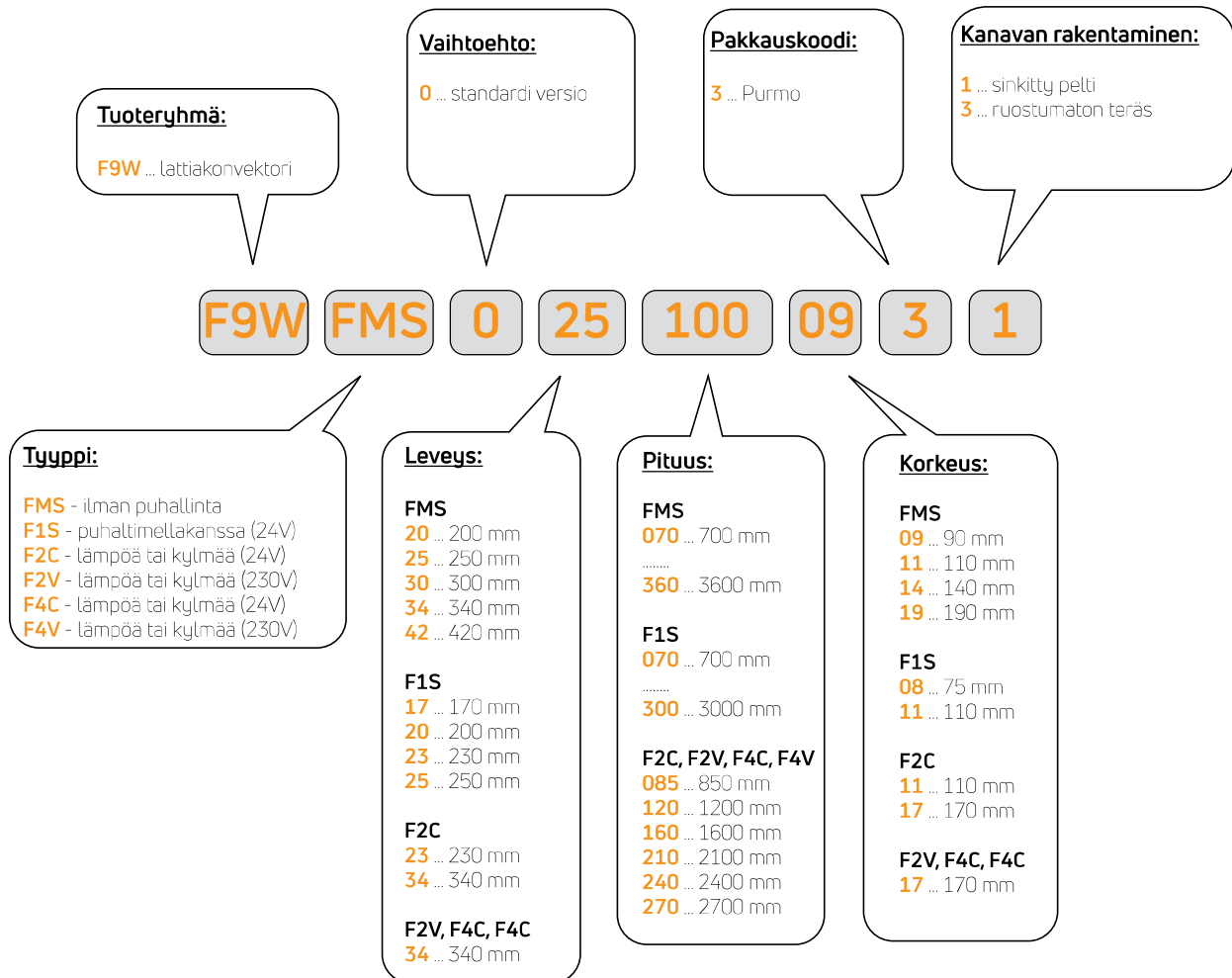
Tuotekuva	Tuotteen Kuvaus	Koodi
	PPT-02 Huonetermostaatti, jossa 3-portainen puhaltimen ohjaus: Käyttöjännite 230 V / 50 Hz Lämpötila -alue 8 - 30°C Fan -vaihe 3 st Sähköinen kuorma 0,2-6 (2) A IP -suojaluokka IP 30 Väri Vit RAL 9010 Leveys x korkeus x syvyys 96,4 x 113,1 x 42 mm MERKINTÄ! Huonetermostaatti on asennettava noin 1,5 lattian yläpuolelle eikä suoraan auringonvaloon tai kylmäsillan lähelle.	AZA3PPT02
	PER-07 huonetermostaatti, jossa automaattinen nopeuden säätö: • kylmän ja lämmön säätö • ulkoinen anturi voidaan kytkeä Käyttöjännite 230 V / 50 Hz Sähköinen kuorma max 8 VA Suurin hallittu sähkökuorma 230 V / 50 Hz, max 4 (2) A IP -suojaluokka IP 30 Lämpötila -alue 5 - 40°C Puhaltimen nopeuden säätö manuaalinen (0,1,2,3) / automaattisesti Leveys x korkeus x syvyys 86 x 86 x 46 mm MERKINTÄ! Huonetermostaatti on asennettava noin 1,5 lattian yläpuolelle eikä suoraan auringonvaloon tai kylmäsillan läheisyyteen.	AZA3PER07
	PER-08 huonetermostaatti, jossa automaattinen nopeuden säätö ja viikoittainen ohjelmointi: • kylmän ja lämmön säätö • ulkoinen anturi voidaan kytkeä • valinnainen: kaukosäädin Käyttöjännite 230 V / 50 Hz Sähköinen kuorma max 8 VA Suurin hallittu sähkökuorma 230 V / 50 Hz, max 4 (2) A IP -suojaluokka IP 30 Lämpötila -alue 5 - 40°C Puhaltimen nopeuden säätö manuaalisesti (0,1,2,3) / automaattisesti Leveys x korkeus x syvyys 86 x 86 x 46 mm MERKINTÄ! Huonetermostaatti on asennettava noin 1,5 lattian yläpuolelle eikä suoraan auringonvaloon tai kylmäsillan läheisyyteen.	AZA3PER08
	PER-10 KNX huonetermostaatti, jossa automaattinen nopeuden säätö: • kylmän ja lämmön säätö • ulkoinen anturi voidaan kytkeä • viestintä KNX: n kanssa Käyttöjännite 230 V / 50 Hz Sähköinen kuorma max 8 VA Suurin hallittu sähkökuorma 230 V / 50 Hz, max 4 (2) A IP -suojaluokka IP 30 Lämpötila -alue 5 - 40°C Puhaltimen nopeuden säätö manuaalisesti (0,1,2,3) / automaattisesti Leveys x korkeus x syvyys 86 x 86 x 46 mm MERKINTÄ! Huonetermostaatti on asennettava noin 1,5 lattian yläpuolelle eikä suoraan auringonvaloon tai kylmäsillan läheisyyteen.	AZA3PER10KNX
	PER-05-DO kaukosäädin tuotteelle PER-08.	AZA3PER05DO

Lisätarvikkeet

Tuotekuva	Tuotteen Kuvaus	Koodi
	QAH-11 kiinnitettävä lämpötila-anturi tyyppi NTC jäähdytys- / lämmitystoimintoa varten Lämpötilan mittausalue - 20...+ 70 °C Mittaustarkkuus 25 ° C ±0.3K Aikavakio 1,5 min	AZA3QAH11
	Lämpötila-anturi PTL-01 puhaltimen pysäytykseen, jos veden lämpötila on alle 35 ° C Vain F1S -lattiakonvektorille.	AZA3PTL01
	RAS-muuntaja 3-portaiseen puhaltimen ohjaukseen, 230/24 V pinta -asennusta varten RAS-030-M-01 RAS-060-M-01 RAS-100-M-01	AZA3RAS030M01 AZA3RAS060M01 AZA3RAS100M01
	RAS-muuntaja 3-portaiseen puhaltimen ohjaukseen, 230/24 V uppoasennusta varten RAS-030-M-02 RAS-060-M-02 RAS-100-M-02	AZA3RAS030M02 AZA3RAS060M02 AZA3RAS100M02
	RAS-muuntaja 3-portaiseen puhaltimen ohjaukseen, 230/24 V SINUN versio RAS-030-M-03 RAS-060-M-03 RAS-100-M-03 RAS-120-M-03 RAS-240-M-03	AZA3RAS030M03 AZA3RAS060M03 AZA3RAS100M03 AZA3RAS120M03 AZA3RAS240M03

Tilauskoodit

Lattialle rakennetut konvektorit



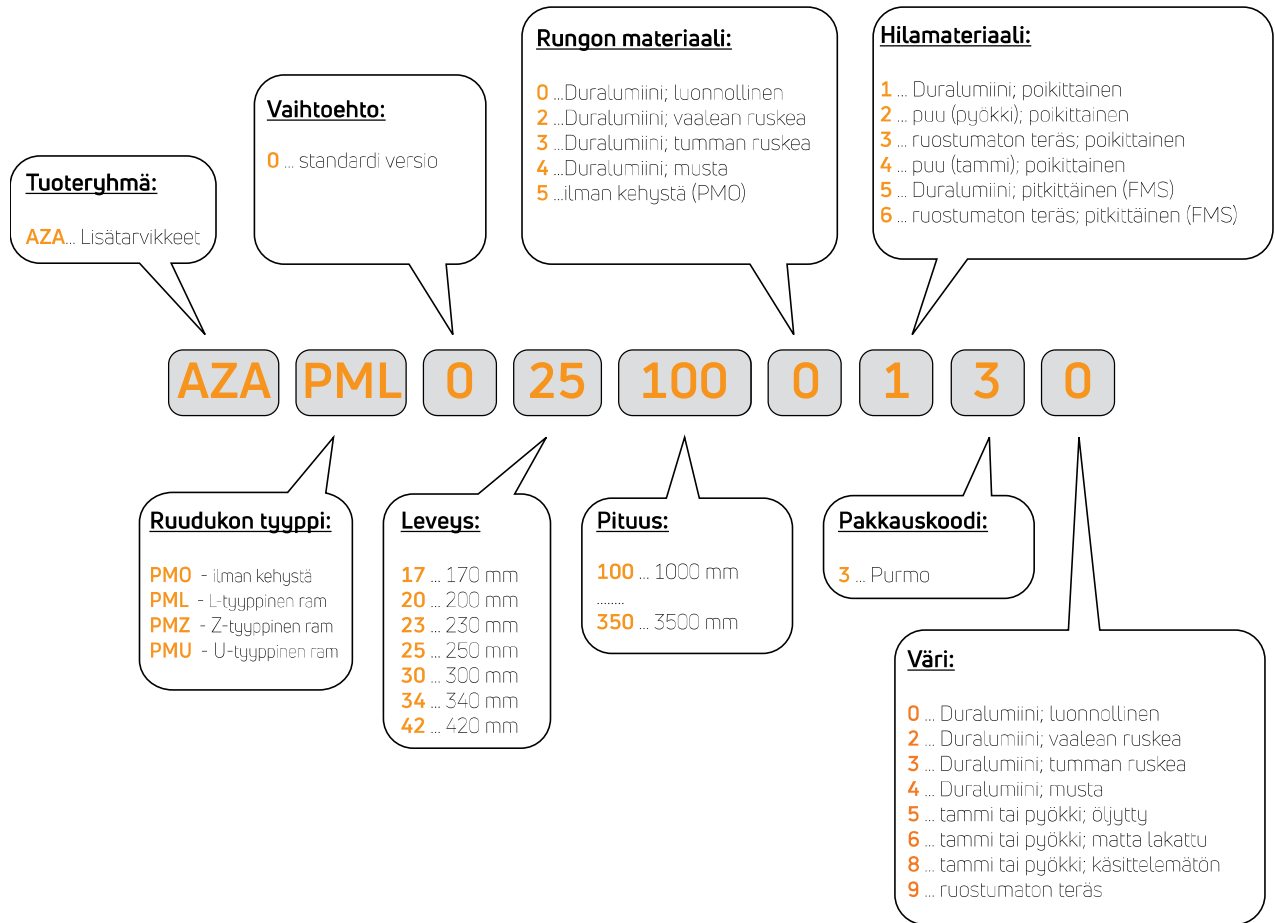
Esimerkki tilauksesta:

Tuoteryhmä:	· Lattialle rakennettu konvektori
Tyyppi:	· FMS
Vaihtoehto:	· Vakiomalli
Leveys:	· 250 mm
Pituus:	· 1000 mm
Korkeus:	· 90 mm
Pakkauskoodi:	· Purmo
Kanava:	· Sinkitty teräslevy

Koodi: = **F9WFMS0251000931**

Tilauskoodit

Säleikkö



Esimerkki ritilöistä:

Tuoteryhmä:	· Lisätarvikkeet
Ruudukon tyyppi:	· PML
Vaihtoehto:	· Vakiomalli
Leveys:	· 250 mm
Pituus:	· 1000 mm
Rungon materiaali:	· Duralumiini / luonnollinen
Hilamateriaali:	· Duralumiini / poikittainen
Pakkauskoodi:	· Purmo
Väri:	· Käsittelemätön (Duralumiini / luonnollinen)

Koodi: = **AZAPML0251000130**

Aquilon puisen säleikön kosteuspitoisuus kirjassa tai tammessa on noin 10%. Säleiköt myydään käsittelemättöminä. Jotta vältetään suhteellisen kosteuden muutoksista johtuvat pituuden ja leveyden muutokset, ritilät on käsiteltävä. Ristikot voidaan öljyä tai lakata. Maalaus on kuitenkin tehtävä täysin kuiville säleiköille.

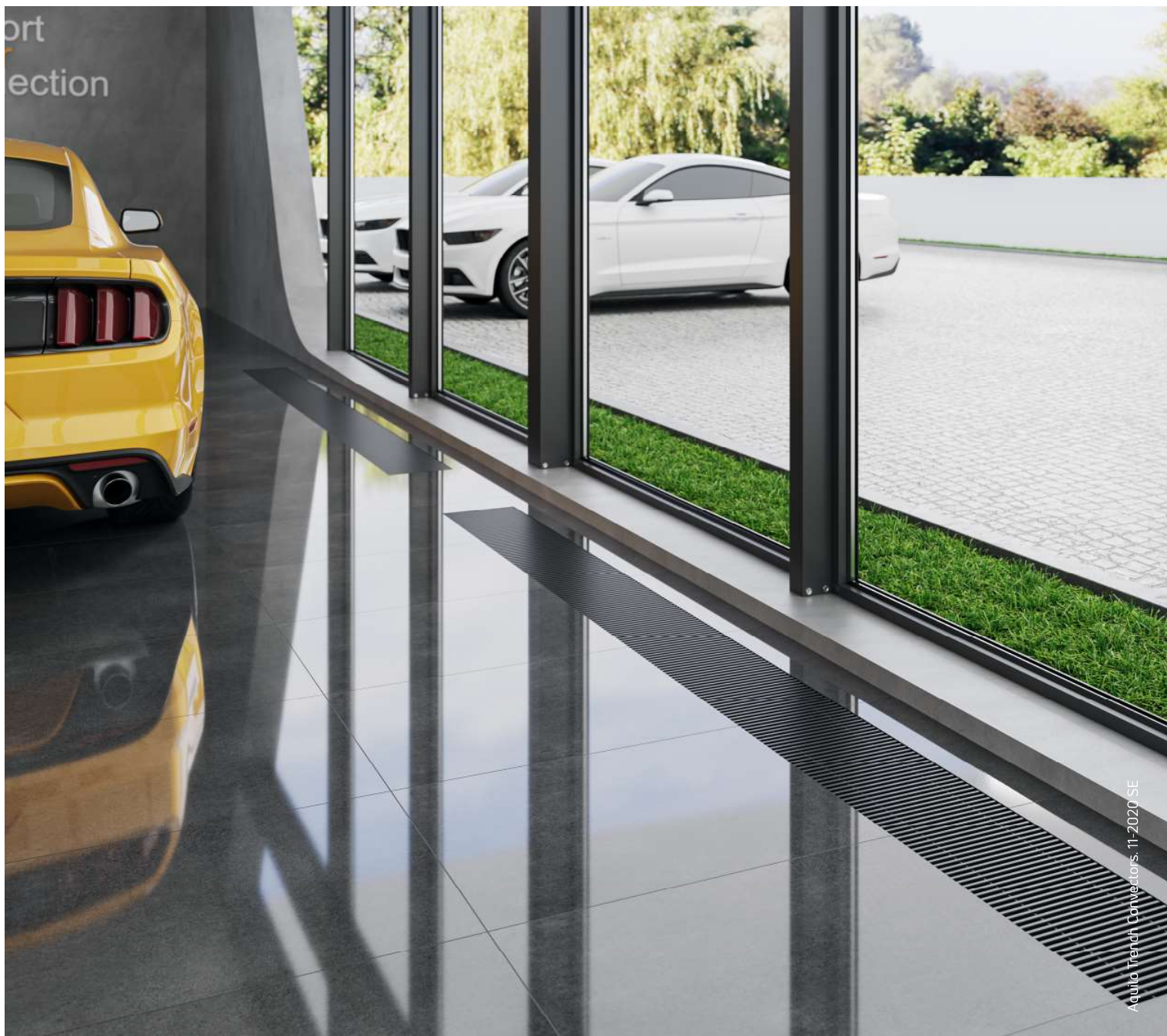
MERKINTÄ! Käytä tiloja, joissa on korkea kosteus, ritilät alumiinia tai ruostumatonta terästä. Esimerkki: autotallit tai kuntosalit.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



Aquila Trench Collectors: 11-2020 SE

PURMO GROUP FINLAND OY

Tupakankatu, P.O. Box 16
FI-68601 Pietarsaari
Suomi
Tel. +358 6 786 9111
info@purmo.se
www.purmo.com

Tämän asiakirjan luomiseen on kiinnitetty paljon huomiota. Mitään tämän asiakirjan osaa ei saa kopioida ilman Purmo Groupin kirjallista lupaa. Purmo Group ei ole vastuussa asiakirjan tietojen käytöstä tai väärinkäytöstä johtuvista epätarkkuuksista tai seurauksista. Purmo Group Sweden pidättää oikeuden muutoksiin.
Katso nykyiset hinnat ja viimeisimmät päivitykset verkkosivuiltamme.

