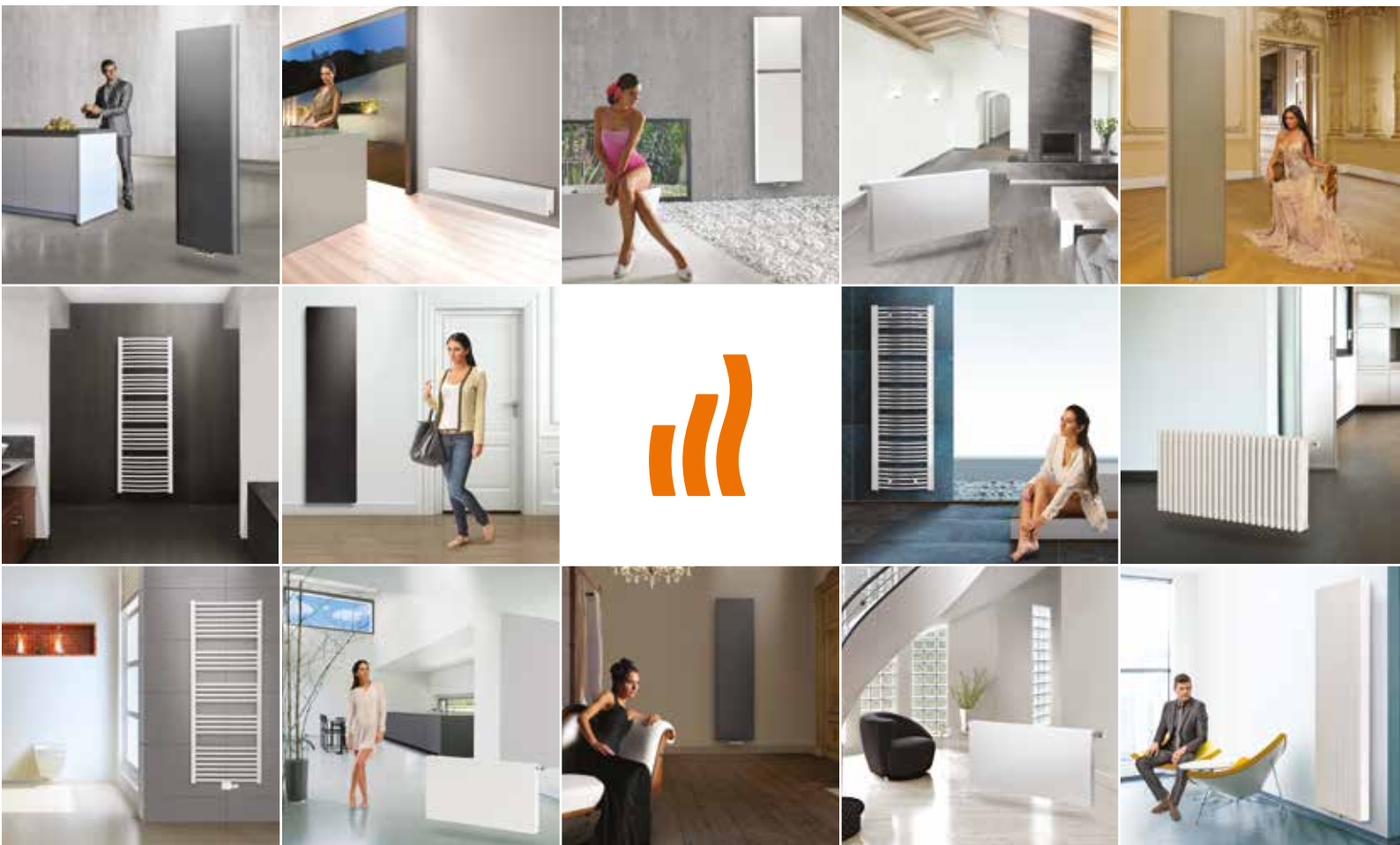




TEKNISET TIEDOT
TEKNINEN ESITE

07/2018



PANEELIRADIAATTORIT

Ominaisuudet 12

	Compact [C]	13
	Plan Compact [FC]	22
	Ventil Compact [CV, FCV, RCV, FFCV, RRCV]	31
	Ramo Ventil Compact [RCV]	37
	Plan Ventil Compact [FCV]	44
	Hygiene [H]	52
	Vertical [VR]	60
	Air	65
	Belize E2 (Uusi malli tulossa)	70
	Tarvikkeet	69, 136
	Liitäntäventtiili Reno	131

SISUSTUSRADIAATTORIT

Ominaisuudet 76

	Kon [KON]	77
	Kos Vertical [KOV]	86
	Faro Vertical [FAV]	86
	Tinos [TIV]	90
	Paros [PAV]	90

JAERADIATTORIT

Ominaisuudet 96

	Delta Laserline [DL, DLV]	97
	Delta Bench H & V [DBH & DBV]	112
	Delta Bar	115
	Delta Twin M	116

PYYHEKUIVAIMET

Ominaisuudet	120
 Java [JAV]	121
 Nevis [NEV]	122
 Leros [LER]	124
 Flores [FLO]	126
 Flores C [FLC]	126
 Flores CM [FLC M]	126
 Flores CH [FLO CH]	128
 Flores C CH [FLC CH]	128
 Flores CM CH [FLC M CH]	128
 Apolima [APO]	130
 Minorca [MIN]	131
 Ios [IOS]	132
 Linosa [LIN]	133
 Andros CH [AND CH]	134
 Andros M [AND M]	134

LISÄTIEDOT

Tarvikkeet	69, 120, 135
Painehäviö ja esisäätö	137
Teholaskenta ja tilausmalli	138
Väri	139



PART OF THE **RETTIG**  GROUP

KANSAINVÄLISEN TUOTEMERKIN **VAHVUUS**

**RETTIG ON SUOMALAINEN PERHEYHTIÖ, JOHON KUULUU
RETTIG ICC. VUOSITTAISELLA NOIN 645 MILJOONAN EURON
LIIKEVAIHDOLLA RETTIG ICC ON OIKEUTETUSTI TÄRKEIN
RADIAATTOREIDEN VALMISTAJA KOKO MAAILMASSA.**

Tätä tukee vahvat merkkituotteet, koko Euroopan kattavat aktiviteetit sekä laaja ja puoleensavetävä tuotevalikoima. Arvot, joita yhtiö haluaa välittää, perustuvat asiakassuhteiden luomiseen, ylläpitämiseen ja kehittämiseen kaupallisella Win-Win periaatteella.

Rettig ICC konsernin laskelmien mukaan heidän tukenaan on tänään noin 3000 kokenutta ja innostunutta työntekijää.

Yhdessä he saavat aikaan päivittäisen energian jota tarvitaan näiden arvojen välittämiseen suorille ja epäsuorille asiakkaille Pohjois-, Länsi- ja Itä-Euroopassa. Euroopan lisäksi on Purmolla myös toimintaa Kiinassa, Japanissa ja USA:ssa.

Tuotevalikoima kattaa paneeliradiaattorit, sisustusradiaattorit ja konvektorit, jaeradiaattorit sekä pyyhekuivaimet.

Rettig ICC:llä on useita tuotemerkkejä, jotka lämpöalan ammattilaiset tunnistavat Euroopan ja koko maailman tasolla.





TERVETULOA PURMOON

RETTIG LÄMPÖ OY POLVEUTUU PURMO TUOTE –NIMISESTÄ YRITYKSESTÄ, JOKA PERUSTETTIIN PURMO KYLÄÄN VUONNA 1953. PURMO TUOTTEEN TUOTEVALIKOIMAAN KUULUI MUUN MUASSA AINUTLAATUIINEN PURMO SAHA, JOKA NOPEASTI TULI TUNNETUKSI KOKO MAASSA. SIITÄ ALKAEN ON PURMO TUOTEMERKKINÄ OLLUT SUOSITTU JA ARVOSTETTU.

Purmo, jonka kokonaismyynti on yhteensä noin 2,5 miljoonaa kpl vuodessa, on tänään maailman johtava teräslevyradiaattoreiden valmistaja. Purmo on aidosti kansainvälinen tuotemerkki, jonka myyntialueet kattavat

EU:n, Itä-Euroopan, Japanin, Venäjän ja Kiinan. Purmo on selkeä markkinajohtaja Skandinaviassa, Baltian maissa ja Puolassa.

Purmon helppo saatavuus johtavilta tukkuliikkeiltä, yhdessä hyvän laadun ja luotettavuuden kanssa, on antanut sille ykkössijan rakennusalan ammattilaisten keskuudessa.

Rettig Lämpö Oy on suomalainen yritys, joka markkinoi tuotemerkkiä Purmo – Euroopan suurinta radiaattori-merkkiä.

KOTISIVU

Kotisivulta löytyy enemmän tietoa Purmo tuotemerkestä ja sen konseptista Clever Heating Solutions.

www.purmo.fi
www.cleverheatingsolutions.com





CLEVER HEATING SOLUTIONS

RADIAATTORIT MATALALÄMPÖISIIN LÄMMITYSJÄRJESTELMIIN

Radiaattorit matalalämpöjärjestelmissä ovat tehokkain ja taloudellisin tapa ihanteellisen sisälämpötilan saavuttamiseksi ja säilyttämiseksi. Purmon radiaattorit toimivat millä tahansa lämpötilalla, mutta ne soveltuvat parhaiten

käyttöön matalilla lämpötiloilla. Tutkimukset ovat osoittaneet, että radiaattorit matalalämpöjärjestelmissä lämmitävät sisäilman ihanteelliseen lämpötilaan tehokkaammin kuin perinteisissä järjestelmissä. Lisäksi ne ovat taloudellisempia, koska ne tarvitsevat vähemmän energiaa halutun lämpötilan saavuttamiseen ja ylläpitämiseen.

TAKUUEHDOT

Rettig Lämpö Oy myöntää tuotteilleen 10 vuoden takuun toimituspäivästä laskien. PURMO radiaattorit on tarkoitettu ns. suljettuihin lämmitysverkostoihin, joissa kemiallisesti vapaan hapen pääsy verkostoon on estetty. Takuu kattaa materiaali- ja valmistusviat. Korvattavan tuotteen tilalle toimitamme veloituksetta samanlaisen tai teknisiltä ominaisuuksiltaan vastaavan tuotteen.

Takuu ei koske vaurioita, jotka aiheutuvat virheellisestä varastoinnista ja käsittelystä kuljetuksissa, työmaalla tai asennuspaikalla. Takuu ei korvaa myöskään virheellisestä käytöstä aiheutuvia vaurioita, kuten sisä- ja ulkopuolinen ruostuminen, syövyttävien aineiden käyttö, ylikorkea paine tai jäätyminen. Purmo radiaattorit soveltuvat normaalien

huonetilojen lämmittimiksi, ei kosteisiin eikä märkätiloihin. Takuu ei kata viallisen laitteen aiheuttamia vahinkoja, laitteen vaihtamisesta aiheutuvia kustannuksia, asiakkaan tuotantotappioita, saamatta jääneitä voittoja tai muita välillisiä kustannuksia.



Takuutapauksissa on otettava yhteyttä myyjään ja esitettävä tilausvahvistus, kuormakirja, radiaattorin tunnistenumero tai jokin muu luotettava selvitys tuotteesta ja sen toimitusajankohdasta. Takuun ehtona on myös, että tavara toimitetaan aina Rettig Lämmön tarkastettavaksi kuukauden kuluessa reklamaatiopäivästä jos ei muuta ole sovittu.

TIEDOT JA TUNNISTEET

PURMO radiaattoreiden tehot ovat EN 442 mukaisia. Ne ovat rekisteröityjä ja niillä on kaikki keskeiset tyyppihyväksynät. Radiaattorin alareunan teksti ilmoittaa radiaattorin valmistajan ja valmistusmaan, radiaattorityypin, rekisterinumeron ja paineluokan sekä valmistuspäivän ja -kellonajan.



TUOTANTO- PROSESSI

HALUAMME TARJOTA SINULLE PARASTA. SE TARKOITTAÄ, ETTÄ TARJOAMME TEHOKKAIMMAT MAHDOLLISET LÄMMÖNLUOVUTUSOMINAISUUDET, MONIPUOLISIMMAN SÄÄDETTÄVYYDEN JA SULAVIMMAN MUOTOILUN. TUOTTEISSAMME KÄYTETYT RAAKA-AINEET JA KOMPONENTIT ON VALITTU ÄÄRIMMÄISEN HUOLELLISESTI.

Valmistusprosessit on optimoitu erinomaisen lopputuloksen saavuttamiseksi. Radiaattorit testataan olosuhteissa, jotka ylittävät selkeästi kodissa milloinkaan esiintyvät olosuhteet. Siksi uskallammekin myöntää radiaattoreillemme kymmenen vuoden laatutakuun. Me luotamme tuotteisiimme, ja sinäkin voit luottaa niihin.

HYVÄT MATERIAALIT OVAT HYVÄ LÄHTÖKOHTA

Kaikki lähtee laatumateriaaleista. Radiaattorimme on valmistettu erittäin laadukkaasta kylmävalssatusta teräksestä. Tiukat laatuvaatimukset koskevat kaikkea muutakin: Radiaattorien paneelit ja niiden välissä olevat konvektiopellit on nekin valmistettu teräksestä. Laadukkaita materiaaleja täydentää huolellinen muotoilu, jonka perustana on vuosien tutkimustyö. Esimerkiksi profiilien muotoilussa pyritään hyödyntämään fysiikan lait mahdollisimman pitkälle. Tuloksena on tehokas ja voimakas lämmönluovutus.

SUUNNITTELUN POHJANA KAIKKI OMINAISUUDET

Pelkkä lämmönluovutus ei riitä. Jotta saisit lämpöä tyylikästä, varmistamme, että lämmönluovutus yhdistyy siistiin ja tyylikkääseen ulkomuotoon ja että teho samalla säilyy. Huomaa esimerkiksi, miten vähän vettä radiaattorin sisälle tarvitaan tehokkaan lämmönluovutuksen saavuttamiseksi. Energiaakin siis säästyy samalla.

SINÄ PÄÄTÄT OMASTA ELINTILASTASI

Oletko joskus tuntenut turhautuneisuutta, kun radiaattori on kieltäytynyt lämpenemästä? Tai kun se hohkaa kuumana, vaikka huone on jo kuin sauna? Purmon teräslevyradiaattori on muutakin kuin vain tyylikäs valinta. Se sallii sinun säädellä elintilaasi monella tapaa. Jokaista teräslevyradiaattoria voidaan säätää erikseen. Radiaattorit myös reagoivat lähes välittömästi, jos lämpötila äkkiä nousee tai laskee, esimerkiksi kun ulkona on paukkupakkana tai sisällä iso joukko ihmisiä.

10 VUODEN LAATUTAKUU

Luotamme radiaattoreihimme täysin. Siksi olemme yhtenä harvoista alan toimijoista rohjenneet antaa tuotteillemme 10 vuoden takuun materiaali- ja valmistusvirheiden varalta. Sinun ei todennäköisesti koskaan tarvitse ottaa meihin yhteyttä takuuasioissa, mikä on luonnollisesti vain hyvä asia.

ENTÄPÄ PAINEENSJETOKYKY?

Teräslevyradiaattoreiden käyttöpaine on 10 baria. Jokaisen radiaattorin paineenkesto testataan tehtaalla huolellisesti, jotta sinun ei tarvitsisi pelätä vuotoja. Testeissä radiaattori altistetaan paljon suuremmalle paineelle kuin kotiloissa esiintyy. Näin tiedämme, että radiaattori taatusti kestää paineen tehtaalta lähtiessään. Ja sinäkin voit olla turvallisin mielin.

TOIMITUKSET

Kun radiaattori lähtee tehtaalta, takaamme, että se tulee perille moitteettomassa kunnossa. Siksi jokainen tuote pakataan huolellisesti. Se on vähintään, mitä voimme tehdä taataksemme radiaattorisi toiminnalle hyvän alun.



PANEELIRADIAATTORIT

LÄMMÖN TUNTUA KAIKKIIN HUONEISIIN





OMINAISUUDET

PURMO RADIAATTORIT VALMISTETAAN KORKEALAATUISISTA RAAKA-AINEISTA JA KOMPONENTEISTA. NORMAALEISSA KÄYTTÖOLOSUHTEISSA RADIAATTORIT OVAT PITKÄIKÄISIÄ.

HYVÄ ENERGIATALOUS

PURMO radiaattorit sopivat erinomaisesti nykyaikaisten vesikiertoisten matalalämpöjärjestelmien lämmönluovuttajiksi. Radiaattorin vesitila on pieni ja konvektiopinnan määrä suuri. Yhdessä nämä ominaisuudet merkitsevät nopeaa säätöreagointia ja siten hyvää energiataloutta.

LÄMMITYSVERKOSTO

PURMO radiaattorit on tarkoitettu ns. suljettuihin lämmitysverkostoihin, joissa kemiallisesti vapaan hapen pääsy verkostoon on estetty. Tiivis, huolella suunniteltu ja rakennettu verkosto säästää energiaa ja verkostoon kuuluvia komponentteja. Vuodot verkostossa aiheuttavat vedenliksästarvetta, jonka seurauksena on teräspintojen sisäpuolinen ruostuminen. Tästä syystä lämmitysjärjestelmän tyhjentäminen esim. kesäajaksi ei ole suositeltavaa. Veden lämpötilan on oltava 0-110°C välillä, pH:n 7-9 välillä sekä vapaan hapen määrä maks. 0,1 mg/kg.

PAINEENKESTÄVYYS

PURMO radiaattoreiden rakennepaine eli paineluokka on 10 baria (joissakin malleissa 6–8 baria). Lämmitysverkoston suunnittelussa on huomioitava, ettei radiaattoreiden rakennepainetta ylitetä. Korkeisiin rakennuksiin tulevaisissa lämmitysverkostoissa on veden hydrostaattisen paineen lisäksi huomioitava pumppulaitteiston antama, dynaaminen lisäpaine. PURMO radiaattoreiden paineenkestävyys varmistetaan tuotannossa koeponnistamalla jokainen radiaattori.

ASENNUS

Asennuksessa on noudatettava voimassa olevia määräyksiä sekä yleisesti hyväksyttyä asennustapaa. Suojamuovien poistaminen suositellaan tehtäväksi vasta kun kaikki rakennustekniset työt on suoritettu ja kohde on luovutusvalmiina. Virheettömän radiaattoriasennuksen kannalta on tärkeää ymmärtää normaalikäytön vaatimukset ja samalla myös ennakoida mahdollisia väärinkäyttöjä, iskuja ja pokkeuksellisia kuormia. Asennuksessa on otettava huomioon useita seikkoja kuten seinärakenteen ja -materiaalien ominaisuudet sekä lisätuenta tarvittaessa. Asennuksessa saa käyttää vain radiaattoriin tarkoitettuja alkuperäisiä kannakkeita.

KÄYTTÖYMPÄRISTÖ

PURMO radiaattorit on tarkoitettu normaalien huonetilojen lämmittimiksi. Mikäli ne asennetaan märkätiloihin, on asennuksen tapahduttava aina kuiville seinämille eikä esim. suoraan suihkun alle. Emme suosittele asennettavaksi märkätiloihin.



COMPACT

Compact on perinteinen teräslevyradiaattori, joka täyttää tiukimmat laatu- ja tehovaatimukset. Radiaattorin kytkennät ovat perinteiseen tapaan näkyvissä, mutta tyylikkäästään päätylevyt ja päälliritilä antavat sille miellyttävän, hillityn ulkonäön.

Koko- ja väri vaihtoehtoja on runsaasti. Kaikki Purmon radiaattorit on tarkoitettu suljettuihin vesikeskuslämmitysjärjestelmiin.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne

Vesipinnat ja konvektiolamellit Pintakäsittely

EN 442-1

Kylmävalssattu teräslevy EN 10130

Viisiosainen käsittely:

- Alkaalinen rasvanpoisto
- Fosfatoi
- Kataforeettinen ruostesuojapohjamaalaus
- Polyester-epoksi jauhemaalaus
- Kovettaminen n. 200°C

Pintakäsittely täyttää normin DIN 55900 vaatimukset

Valkoinen RAL 9016. Muut värit kts. s. 139-140

10 bar

4 päätyliitäntää 1/2" ISO 228

SFS-EN ISO 9001 ja ISO 14001

300, 400, 450, 500, 600 ja 900 mm

400–3 000 mm

C 11, yksilevyinen, jossa yksi konvektiolamelli

C 21, kaksilevyinen, jossa yksi konvektiolamelli

C 22, kaksilevyinen, jossa kaksi konvektiolamellia

C 33, kolmilevyinen, jossa kolme konvektiolamellia

Kts. sivu 69.

Vakioväri

Rakennepaine

Kytkenä

Laatujärjestelmä

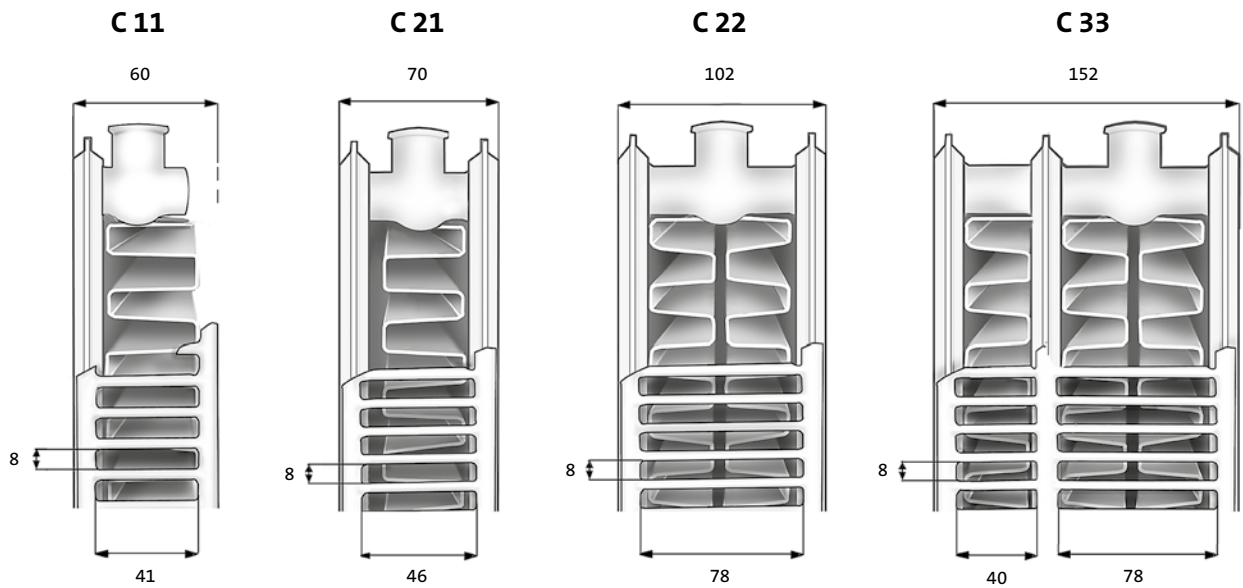
Korkeudet

Pituudet

Tyypit

Kannakkeet

RADIAATTORITYYPIT



KYTKENNÄT

HUOMAA!

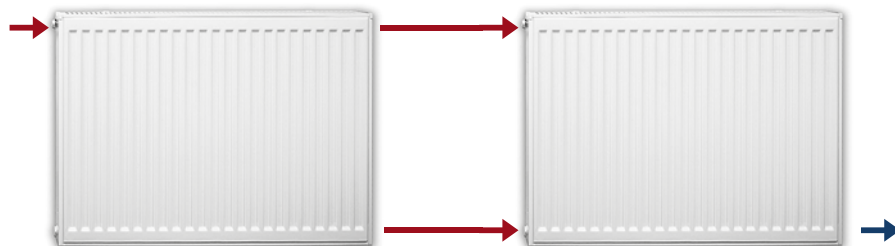
Putkikytkennän tulee olla kuvien mukaiset. Muu kytkentä aiheuttaa radiaattorin tehon pienenemisen.



Päätykytkentä samassa päädyssä

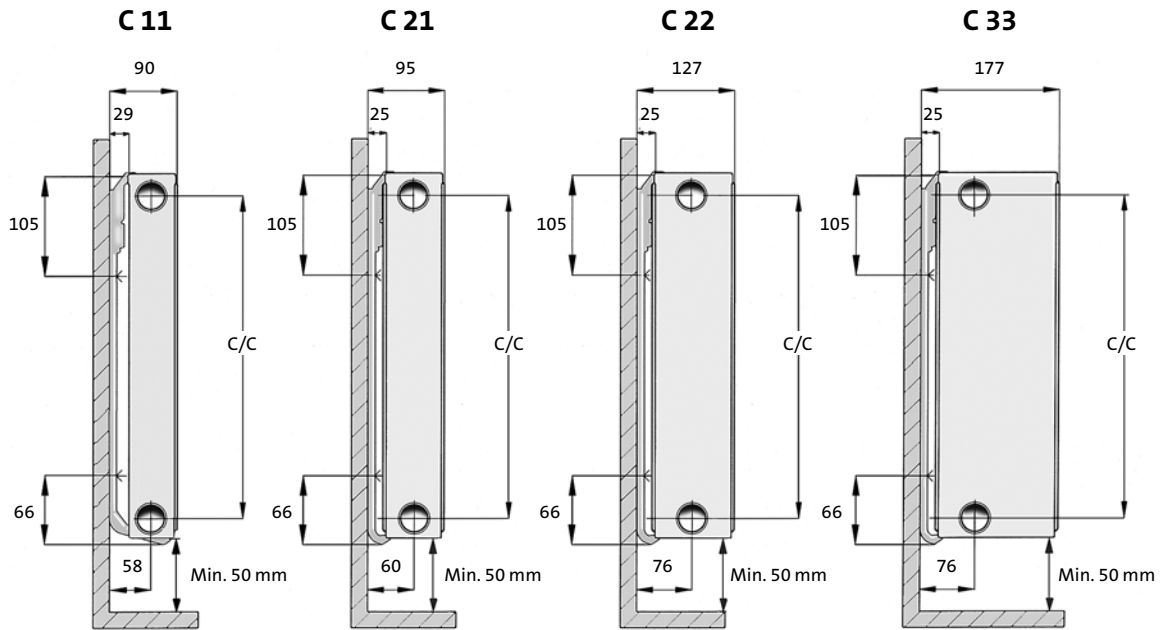


Ristikkäinen kytkentä



Sarjakytkentä

ASENNUSMITAT PURMO MONCLAC -JOUSIKANNAKE



C/C = Radiaattorin korkeus miinus 50 mm

Asennettaessa tuote-etiketti seinäänpäin. Tyyppi 33: etiketti ulospäin.
Kannakkeet ja muut asennustarvikkeet, kts s. 69.



COMPACT

KORKEUS 300 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
C 11 $\phi_n = 546 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 281 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2981$ $K = 3,4022$	400	5418202	74	112	65	3,6	0,7
	500	5418203	92	140	81	4,5	0,8
	600	5418204	111	167	97	5,5	1,0
	700	5418205	129	195	114	6,4	1,1
	800	5418206	148	223	130	7,3	1,3
	900	5418207	166	251	146	8,2	1,5
	1 000	5418208	185	279	162	9,1	1,6
	1 100	5418209	203	307	179	10,0	1,8
	1 200	5418210	222	335	195	10,9	2,0
	1 400	5418212	259	391	227	12,7	2,3
	1 600	5418213	296	447	260	14,5	2,6
	1 800	5418214	333	502	292	16,4	3,0
	2 000	5418215	370	558	325	18,2	3,3
	2 300	5418216	425	642	373	20,9	3,8
	2 600	5418217	481	726	422	23,6	4,3
	3 000	5418218	555	837	487	27,3	4,9
C 21 $\phi_n = 761 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 396 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2803$ $K = 5,0839$	400	5418402	105	157	92	5,6	1,3
	500	5418403	131	196	115	7,0	1,7
	600	5418404	157	236	138	8,4	2,0
	700	5418405	183	275	161	9,8	2,3
	800	5418406	209	314	184	11,2	2,6
	900	5418407	235	353	207	12,6	3,0
	1 000	5418408	262	393	230	14,0	3,3
	1 100	5418409	288	432	253	15,4	3,6
	1 200	5418410	314	471	276	16,8	4,0
	1 400	5418412	366	550	322	19,6	4,6
	1 600	5418413	419	628	368	22,4	5,3
	1 800	5418414	471	707	414	25,2	5,9
	2 000	5418415	523	785	460	28,0	6,6
	2 300	5418416	602	903	529	32,2	7,6
	2 600	5418417	680	1021	598	36,4	8,6
	3 000	5418418	785	1178	690	42,0	9,9
C 22 $\phi_n = 961 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 492 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3094$ $K = 5,7292$	400	5418602	129	195	113	6,5	1,4
	500	5418603	161	244	141	8,2	1,7
	600	5418604	193	293	170	9,8	2,0
	700	5418605	226	342	198	11,4	2,4
	800	5418606	258	391	226	13,0	2,7
	900	5418607	290	440	254	14,7	3,1
	1 000	5418608	322	488	283	16,3	3,4
	1 100	5418609	355	537	311	17,9	3,7
	1 200	5418610	387	586	339	19,6	4,1
	1 400	5418612	451	684	396	22,8	4,8
	1 600	5418613	516	781	452	26,1	5,4
	1 800	5418614	580	879	509	29,3	6,1
	2 000	5418615	645	977	565	32,6	6,8
	2 300	5418616	742	1123	650	37,5	7,8
	2 600	5418617	838	1270	735	42,4	8,8
	3 000	5418618	967	1465	848	48,9	10,2
C 33 $\phi_n = 1\,347 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 688 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3140$ $K = 7,8872$	400	5418802	180	273	158	9,8	2,0
	500	5418803	225	341	197	12,3	2,6
	600	5418804	270	410	237	14,7	3,1
	700	5418805	315	478	276	17,2	3,6
	800	5418806	360	546	316	19,6	4,1
	900	5418807	405	615	355	22,1	4,6
	1 000	5418808	450	683	395	24,5	5,1
	1 100	5418809	495	751	434	27,0	5,6
	1 200	5418810	540	820	474	29,4	6,1
	1 400	5418812	630	956	552	34,3	7,1
	1 600	5418813	720	1093	631	39,2	8,2
	1 800	5418814	810	1229	710	44,1	9,2
	2 000	5418815	900	1366	789	49,0	10,2
	2 300	5418816	1 035	1571	908	56,4	11,7
	2 600	5418817	1 170	1776	1 026	63,7	13,3
	3 000	5418818	1 350	2049	1 184	73,5	15,3



COMPACT

KORKEUS 400 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
C 11 $\phi_n = 711 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 366 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3026$ $K = 4,3530$	400	5418222	96	145	84	4,9	0,9
	500	5418223	120	181	105	6,1	1,1
	600	5418224	144	218	126	7,4	1,3
	700	5418225	168	254	147	8,6	1,5
	800	5418226	192	290	168	9,8	1,7
	900	5418227	216	326	189	11,1	1,9
	1 000	5418228	240	363	211	12,3	2,1
	1 100	5418229	264	399	232	13,5	2,3
	1 200	5418230	288	435	253	14,7	2,6
	1 400	5418232	336	508	295	17,2	3,0
	1 600	5418233	384	580	337	19,7	3,4
	1 800	5418234	432	653	379	22,1	3,8
	2 000	5418235	480	725	421	24,6	4,3
	2 300	5418236	552	834	484	28,3	4,9
	2 600	5418237	624	943	547	32,0	5,5
	3 000	5418238	720	1 088	632	36,9	6,4
C 21 $\phi_n = 963 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 497 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2940$ $K = 6,0976$	400	5418422	131	197	115	7,5	1,7
	500	5418423	164	247	144	9,4	2,2
	600	5418424	196	296	172	11,3	2,6
	700	5418425	229	345	201	13,1	3,1
	800	5418426	262	395	230	15,0	3,5
	900	5418427	295	444	259	16,9	3,9
	1 000	5418428	327	493	287	18,8	4,4
	1 100	5418429	360	543	316	20,6	4,8
	1 200	5418430	393	592	345	22,5	5,2
	1 400	5418432	458	691	402	26,3	6,1
	1 600	5418433	524	789	460	30,0	7,0
	1 800	5418434	589	888	517	33,8	7,9
	2 000	5418435	654	987	575	37,5	8,7
	2 300	5418436	753	1 135	661	43,2	10,1
	2 600	5418437	851	1 283	747	48,8	11,4
	3 000	5418438	982	1 480	862	56,3	13,1
C 22 $\phi_n = 1 221 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 623 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3182$ $K = 7,0329$	400	5418622	163	247	143	8,8	1,8
	500	5418623	203	309	178	11,0	2,2
	600	5418624	244	371	214	13,2	2,7
	700	5418625	285	432	249	15,4	3,1
	800	5418626	325	494	285	17,6	3,6
	900	5418627	366	556	321	19,8	4,0
	1 000	5418628	407	618	356	22,0	4,5
	1 100	5418629	447	680	392	24,2	4,9
	1 200	5418630	488	741	428	26,4	5,4
	1 400	5418632	569	865	499	30,8	6,3
	1 600	5418633	651	988	570	35,2	7,2
	1 800	5418634	732	1 112	641	39,6	8,0
	2 000	5418635	813	1 236	713	44,0	8,9
	2 300	5418636	935	1 421	819	50,6	10,3
	2 600	5418637	1 057	1 606	926	57,2	11,6
	3 000	5418638	1 220	1 853	1 069	66,0	13,4
C 33 $\phi_n = 1 699 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 863 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3255$ $K = 9,5106$	400	5418822	225	343	197	13,2	2,7
	500	5418823	281	428	246	16,5	3,3
	600	5418824	337	514	295	19,8	4,0
	700	5418825	394	599	345	23,1	4,7
	800	5418826	450	685	394	26,5	5,3
	900	5418827	506	771	443	29,8	6,0
	1 000	5418828	562	856	492	33,1	6,7
	1 100	5418829	619	942	542	36,4	7,3
	1 200	5418830	675	1 028	591	39,7	8,0
	1 400	5418832	787	1 199	689	46,3	9,3
	1 600	5418833	900	1 370	788	52,9	10,7
	1 800	5418834	1 012	1 541	886	59,5	12,0
	2 000	5418835	1 125	1 713	985	66,1	13,3
	2 300	5418836	1 293	1 970	1 133	76,1	15,3
	2 600	5418837	1 462	2 227	1 280	86,0	17,3
	3 000	5418838	1 687	2 569	1 477	99,2	20,0



COMPACT

KORKEUS 450 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
C 11 $\phi_n = 790 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 406 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3048$ $K = 4,7952$	400	5418242	106	161	93	5,6	1,0
	500	5418243	133	201	117	7,0	1,2
	600	5418244	160	241	140	8,3	1,5
	700	5418245	186	282	163	9,7	1,7
	800	5418246	213	322	187	11,1	1,9
	900	5418247	239	362	210	12,5	2,2
	1 000	5418248	266	402	233	13,9	2,4
	1 100	5418249	293	443	257	15,3	2,7
	1 200	5418250	319	483	280	16,7	2,9
	1 400	5418252	372	563	327	19,5	3,4
	1 600	5418253	426	644	373	22,2	3,9
	1 800	5418254	479	724	420	25,0	4,4
	2 000	5418255	532	805	467	27,8	4,8
	2 300	5418256	612	926	537	32,0	5,6
	2 600	5418257	692	1 046	607	36,1	6,3
	3 000	5418258	798	1 207	700	41,7	7,3
C 21 $\phi_n = 1 060 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 545 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3008$ $K = 6,5356$	400	5418442	143	216	126	8,5	2,0
	500	5418443	179	271	157	10,6	2,5
	600	5418444	215	325	189	12,7	2,9
	700	5418445	251	379	220	14,8	3,4
	800	5418446	287	433	252	16,9	3,9
	900	5418447	322	487	283	19,0	4,4
	1 000	5418448	358	541	314	21,2	4,9
	1 100	5418449	394	595	346	23,3	5,4
	1 200	5418450	430	649	377	25,4	5,9
	1 400	5418452	501	758	440	29,6	6,9
	1 600	5418453	573	866	503	33,8	7,8
	1 800	5418454	645	974	566	38,1	8,8
	2 000	5418455	716	1 082	629	42,3	9,8
	2 300	5418456	824	1 245	723	48,6	11,3
	2 600	5418457	931	1 407	817	55,0	12,7
	3 000	5418458	1 075	1 623	943	63,5	14,7
C 22 $\phi_n = 1 347 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 685 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3226$ $K = 7,6262$	400	5418642	179	272	157	9,9	2,0
	500	5418643	223	340	196	12,4	2,5
	600	5418644	268	408	235	14,9	3,0
	700	5418645	313	476	274	17,4	3,5
	800	5418646	358	544	313	19,9	4,0
	900	5418647	402	612	352	22,4	4,5
	1 000	5418648	447	680	391	24,9	5,0
	1 100	5418649	492	748	431	27,3	5,5
	1 200	5418650	536	816	470	29,8	6,0
	1 400	5418652	626	952	548	34,8	7,0
	1 600	5418653	715	1 088	626	39,8	8,0
	1 800	5418654	805	1 224	705	44,7	9,0
	2 000	5418655	894	1 360	783	49,7	10,0
	2 300	5418656	1 028	1 564	900	57,2	11,5
	2 600	5418657	1 162	1 768	1 018	64,6	13,0
	3 000	5418658	1 341	2 040	1 174	74,6	15,0
C 33 $\phi_n = 1 869 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 947 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3313$ $K = 10,2275$	400	5418842	246	376	215	14,9	3,0
	500	5418843	308	470	269	18,7	3,7
	600	5418844	369	564	323	22,4	4,5
	700	5418845	431	657	377	26,1	5,2
	800	5418846	493	751	431	29,9	6,0
	900	5418847	554	845	485	33,6	6,7
	1 000	5418848	616	939	539	37,4	7,5
	1 100	5418849	677	1 033	593	41,1	8,2
	1 200	5418850	739	1 127	646	44,8	8,9
	1 400	5418852	862	1 315	754	52,3	10,4
	1 600	5418853	985	1 503	862	59,8	11,9
	1 800	5418854	1 108	1 691	970	67,2	13,4
	2 000	5418855	1 231	1 878	1 077	74,7	14,9
	2 300	5418856	1 416	2 160	1 239	85,9	17,1
	2 600	5418857	1 601	2 442	1 401	97,1	19,4
	3 000	5418858	1 847	2 818	1 616	112,1	22,4



COMPACT

KORKEUS 500 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
C 11 $\phi_n = 868 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 445 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3070$ $K = 5,2236$	400	5418262	117	177	102	6,2	1,1
	500	5418263	146	221	128	7,8	1,3
	600	5418264	175	265	154	9,3	1,6
	700	5418265	204	309	179	10,9	1,9
	800	5418266	233	353	205	12,4	2,1
	900	5418267	263	398	230	14,0	2,4
	1 000	5418268	292	442	256	15,5	2,7
	1 100	5418269	321	486	282	17,1	2,9
	1 200	5418270	350	530	307	18,6	3,2
	1 400	5418272	408	618	358	21,7	3,8
	1 600	5418273	467	707	410	24,8	4,3
	1 800	5418274	525	795	461	27,9	4,8
	2 000	5418275	584	883	512	31,0	5,4
	2 300	5418276	671	1 016	589	35,7	6,2
	2 600	5418277	759	1 148	665	40,3	7,0
	3 000	5418278	875	1 325	768	46,5	8,0
C 21 $\phi_n = 1 156 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 593 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3076$ $K = 6,9404$	400	5418462	155	235	136	9,4	2,2
	500	5418463	194	294	170	11,8	2,7
	600	5418464	233	353	204	14,1	3,3
	700	5418465	272	412	238	16,5	3,8
	800	5418466	311	470	273	18,8	4,3
	900	5418467	350	529	307	21,2	4,9
	1 000	5418468	388	588	341	23,5	5,4
	1 100	5418469	427	647	375	25,9	6,0
	1 200	5418470	466	706	409	28,2	6,5
	1 400	5418472	544	823	477	32,9	7,6
	1 600	5418473	621	941	545	37,6	8,7
	1 800	5418474	699	1 059	613	42,4	9,8
	2 000	5418475	777	1 176	681	47,1	10,9
	2 300	5418476	893	1 353	784	54,1	12,5
	2 600	5418477	1 010	1 529	886	61,2	14,1
	3 000	5418478	1 165	1 764	1 022	70,6	16,3
C 22 $\phi_n = 1 470 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 746 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3270$ $K = 8,1806$	400	5418662	194	296	170	11,1	2,2
	500	5418663	243	370	213	13,9	2,8
	600	5418664	292	444	255	16,6	3,3
	700	5418665	340	518	298	19,4	3,9
	800	5418666	389	592	340	22,2	4,4
	900	5418667	437	666	383	24,9	5,0
	1 000	5418668	486	740	425	27,7	5,5
	1 100	5418669	535	814	468	30,5	6,1
	1 200	5418670	583	888	511	33,2	6,6
	1 400	5418672	680	1 037	596	38,8	7,7
	1 600	5418673	778	1 185	681	44,3	8,8
	1 800	5418674	875	1 333	766	49,9	10,0
	2 000	5418675	972	1 481	851	55,4	11,1
	2 300	5418676	1 118	1 703	979	63,7	12,7
	2 600	5418677	1 264	1 925	1 106	72,0	14,4
	3 000	5418678	1 458	2 221	1 276	83,1	16,6
C 33 $\phi_n = 2 035 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1 028 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3371$ $K = 10,8861$	400	5418862	267	408	233	16,7	3,3
	500	5418863	334	510	292	20,8	4,1
	600	5418864	400	612	350	25,0	4,9
	700	5418865	467	714	408	29,1	5,8
	800	5418866	534	816	467	33,3	6,6
	900	5418867	600	918	525	37,5	7,4
	1 000	5418868	667	1 020	583	41,6	8,2
	1 100	5418869	734	1 122	642	45,8	9,1
	1 200	5418870	801	1 224	700	50,0	9,9
	1 400	5418872	934	1 427	817	58,3	11,5
	1 600	5418873	1 067	1 631	933	66,6	13,2
	1 800	5418874	1 201	1 835	1 050	74,9	14,8
	2 000	5418875	1 334	2 039	1 167	83,3	16,5
	2 300	5418876	1 534	2 345	1 342	95,7	18,9
	2 600	5418877	1 734	2 651	1 517	108,2	21,4
	3 000	5418878	2 001	3 059	1 750	124,9	24,7



COMPACT

KORKEUS 600 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
C 11 $\phi_n = 1\,018\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 521\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3115$ $K = 6,0193$	400	5418282	136	207	120	7,5	1,3
	500	5418283	170	258	149	9,4	1,6
	600	5418284	205	310	179	11,2	1,9
	700	5418285	239	362	209	13,1	2,2
	800	5418286	273	413	239	15,0	2,6
	900	5418287	307	465	269	16,8	2,9
	1 000	5418288	341	517	299	18,7	3,2
	1 100	5418289	375	569	329	20,6	3,5
	1 200	5418290	409	620	359	22,4	3,8
	1 400	5418292	477	724	418	26,2	4,5
	1 600	5418293	545	827	478	29,9	5,1
	1 800	5418294	614	930	538	33,7	5,8
	2 000	5418295	682	1 034	598	37,4	6,4
	2 300	5418296	784	1 189	688	43,0	7,4
	2 600	5418297	886	1 344	777	48,6	8,3
	3 000	5418298	1 023	1 551	897	56,1	9,6
C 21 $\phi_n = 1\,340\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 682\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3213$ $K = 7,6253$	400	5418482	178	271	156	10,4	2,6
	500	5418483	223	338	195	13,0	3,3
	600	5418484	267	406	234	15,6	3,9
	700	5418485	312	474	273	18,1	4,6
	800	5418486	356	542	312	20,7	5,2
	900	5418487	401	609	351	23,3	5,9
	1 000	5418488	445	677	390	25,9	6,5
	1 100	5418489	490	745	429	28,5	7,2
	1 200	5418490	534	812	468	31,1	7,8
	1 400	5418492	623	948	546	36,3	9,1
	1 600	5418493	712	1 083	624	41,5	10,4
	1 800	5418494	801	1 218	702	46,7	11,7
	2 000	5418495	890	1 354	780	51,8	13,0
	2 300	5418496	1 024	1 557	897	59,6	15,0
	2 600	5418497	1 157	1 760	1 014	67,4	16,9
	3 000	5418498	1 335	2 031	1 170	77,8	19,5
C 22 $\phi_n = 1\,709\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 864\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3358$ $K = 9,1888$	400	5418682	224	343	196	13,4	2,6
	500	5418683	280	428	245	16,7	3,3
	600	5418684	337	514	294	20,0	4,0
	700	5418685	393	600	343	23,4	4,6
	800	5418686	449	685	392	26,7	5,3
	900	5418687	505	771	442	30,1	5,9
	1 000	5418688	561	857	491	33,4	6,6
	1 100	5418689	617	943	540	36,7	7,3
	1 200	5418690	673	1 028	589	40,1	7,9
	1 400	5418692	785	1 200	687	46,8	9,2
	1 600	5418693	897	1 371	785	53,4	10,6
	1 800	5418694	1 010	1 542	883	60,1	11,9
	2 000	5418695	1 122	1 714	981	66,8	13,2
	2 300	5418696	1 290	1 971	1 128	76,8	15,2
	2 600	5418697	1 458	2 228	1 275	86,8	17,2
	3 000	5418698	1 683	2 571	1 472	100,2	19,8
C 33 $\phi_n = 2\,356\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,183\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3486$ $K = 12,0488$	400	5418882	306	469	267	20,1	3,9
	500	5418883	382	587	334	25,1	4,9
	600	5418884	459	704	401	30,1	5,9
	700	5418885	535	821	468	35,1	6,9
	800	5418886	612	939	535	40,2	7,8
	900	5418887	688	1 056	601	45,2	8,8
	1 000	5418888	765	1 173	668	50,2	9,8
	1 100	5418889	841	1 291	735	55,2	10,8
	1 200	5418890	918	1 408	802	60,2	11,8
	1 400	5418892	1 071	1 643	936	70,3	13,7
	1 600	5418893	1 224	1 878	1 069	80,3	15,7
	1 800	5418894	1 377	2 112	1 203	90,4	17,6
	2 000	5418895	1 530	2 347	1 336	100,4	19,6
	2 300	5418896	1 759	2 699	1 537	115,5	22,5
	2 600	5418897	1 989	3 051	1 737	130,5	25,5
	3 000	5418898	2 295	3 520	2 005	150,6	29,4



COMPACT

KORKEUS 900 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
C 11 $\phi_n = 1\,427\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 728\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3170$ $K = 8,2581$	400	5418302	190	289	167	11,3	1,8
	500	5418303	238	361	208	14,2	2,3
	600	5418304	285	433	250	17,0	2,7
	700	5418305	333	506	292	19,8	3,2
	800	5418306	381	578	333	22,6	3,6
	900	5418307	428	650	375	25,5	4,1
	1 000	5418308	476	722	417	28,3	4,5
	1 100	5418309	523	795	459	31,1	5,0
	1 200	5418310	571	867	500	34,0	5,4
	1 400	5418312	666	1 011	584	39,6	6,3
	1 600	5418313	761	1 156	667	45,3	7,2
	1 800	5418314	856	1 300	750	50,9	8,1
	2 000	5418315	951	1 445	834	56,6	9,0
	2 300	5418316	1 094	1 662	959	65,1	10,4
	2 600	5418317	1 237	1 878	1 084	73,6	11,7
	3 000	5418318	1 427	2 167	1 251	84,9	13,5
C 21 $\phi_n = 1\,861\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 939\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3390$ $K = 9,8816$	400	5418502	244	373	213	16,9	3,6
	500	5418503	305	466	266	21,2	4,5
	600	5418504	365	559	320	25,4	5,4
	700	5418505	426	652	373	29,6	6,3
	800	5418506	487	745	426	33,8	7,2
	900	5418507	548	838	479	38,1	8,1
	1 000	5418508	609	932	533	42,3	9,0
	1 100	5418509	670	1 025	586	46,5	9,9
	1 200	5418510	731	1 118	639	50,8	10,8
	1 400	5418512	853	1 304	746	59,2	12,6
	1 600	5418513	975	1 490	852	67,7	14,4
	1 800	5418514	1 096	1 677	959	76,1	16,2
	2 000	5418515	1 218	1 863	1 065	84,6	18,0
	2 300	5418516	1 401	2 142	1 225	97,3	20,7
	2 600	5418517	1 584	2 422	1 385	110,0	23,4
	3 000	5418518	1 827	2 795	1 598	126,9	27,0
C 22 $\phi_n = 2\,388\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,194\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3561$ $K = 11,8594$	400	5418702	308	474	269	20,3	3,6
	500	5418703	385	592	336	25,4	4,5
	600	5418704	462	711	404	30,4	5,4
	700	5418705	539	829	471	35,5	6,3
	800	5418706	616	948	538	40,6	7,2
	900	5418707	693	1 066	605	45,6	8,1
	1 000	5418708	771	1 185	673	50,7	9,0
	1 100	5418709	848	1 303	740	55,8	9,9
	1 200	5418710	925	1 422	807	60,8	10,8
	1 400	5418712	1 079	1 659	942	71,0	12,6
	1 600	5418713	1 233	1 896	1 076	81,1	14,4
	1 800	5418714	1 387	2 133	1 211	91,3	16,2
	2 000	5418715	1 541	2 370	1 345	101,4	18,0
	2 300	5418716	1 772	2 725	1 547	116,6	20,7
	2 600	5418717	2 003	3 080	1 749	131,8	23,4
	3 000	5418718	2 312	3 554	2 018	152,1	27,0
C 33 $\phi_n = 3\,260\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,627\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3600$ $K = 15,9448$	400	5418902	419	646	366	24,2	4,2
	500	5418903	524	807	457	30,3	5,3
	600	5418904	629	968	549	36,4	6,4
	700	5418905	734	1 130	640	42,4	7,4
	800	5418906	839	1 291	732	48,5	8,5
	900	5418907	944	1 453	823	54,5	9,5
	1 000	5418908	1 048	1 614	915	60,6	10,6
	1 100	5418909	1 153	1 776	1 006	66,7	11,7
	1 200	5418910	1 258	1 937	1 098	72,7	12,7
	1 400	5418912	1 468	2 260	1 281	84,8	14,8
	1 600	5418913	1 678	2 583	1 464	97,0	17,0
	1 800	5418914	1 887	2 905	1 647	109,1	19,1
	2 000	5418915	2 097	3 228	1 830	121,2	21,2
	2 300	5418916	2 411	3 713	2 104	139,4	24,4
	2 600	5418917	2 726	4 197	2 379	157,6	27,6
	3 000	5418918	3 145	4 842	2 745	181,8	31,8



PLAN COMPACT

Plan Compact on perinteinen teräslevyradiaattori sileällä etupaneelilla, joka täyttää tiukimmat laatu- ja tehovaatimukset. Radiaattorin kytkennät ovat perinteiseen tapaan näkyvissä, mutta tyylikkäästään päätylevyt ja päälliritilä antavat

sille miellyttävän, hillityn ulkonäön. Koko- ja väri vaihtoehtoja on runsaasti. Kaikki Purmon radiaattorit on tarkoitettu suljettuihin vesikeskuslämmitysjärjestelmiin.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne

Vesipinnat ja konvektiolamellit Pintakäsittely

EN 442-1

Kylmävalssattu teräslevy EN 10130

Viisiosainen käsittely:

- Alkaalinen rasvanpoisto
- Fosfatoi
- Kataforeettinen ruostesuojapohjamaalaus
- Polyester-epoksi jauhemaalaus
- Kovettaminen n. 200°C

Pintakäsittely täyttää normin DIN 55900 vaatimukset

Valkoinen RAL 9016. Muut värit kts. s. 139-140

10 bar

4 päätyliitintä 1/2" ISO 228

SFS-EN ISO 9001 ja ISO 14001

300, 400, 450, 500, 600 ja 900 mm

400–3 000 mm

FC 11, yksilevyinen, jossa yksi konvektiolamelli

FC 21, kaksilevyinen, jossa yksi konvektiolamelli

FC 22, kaksilevyinen, jossa kaksi konvektiolamellia

FC 33, kolmilevyinen, jossa kolme konvektiolamellia.

Ilmaruuvi ja umpitulpat valmiiksi asennettuna.

Pikakannakkeet sisältyvät pakkaukseen. Muut kannakkeet kts. sivu 69.

Jalkakannakointi ei mahdollinen.

Vakioväri

Rakennepaine

Kytkenä

Laatujärjestelmä

Korkeudet

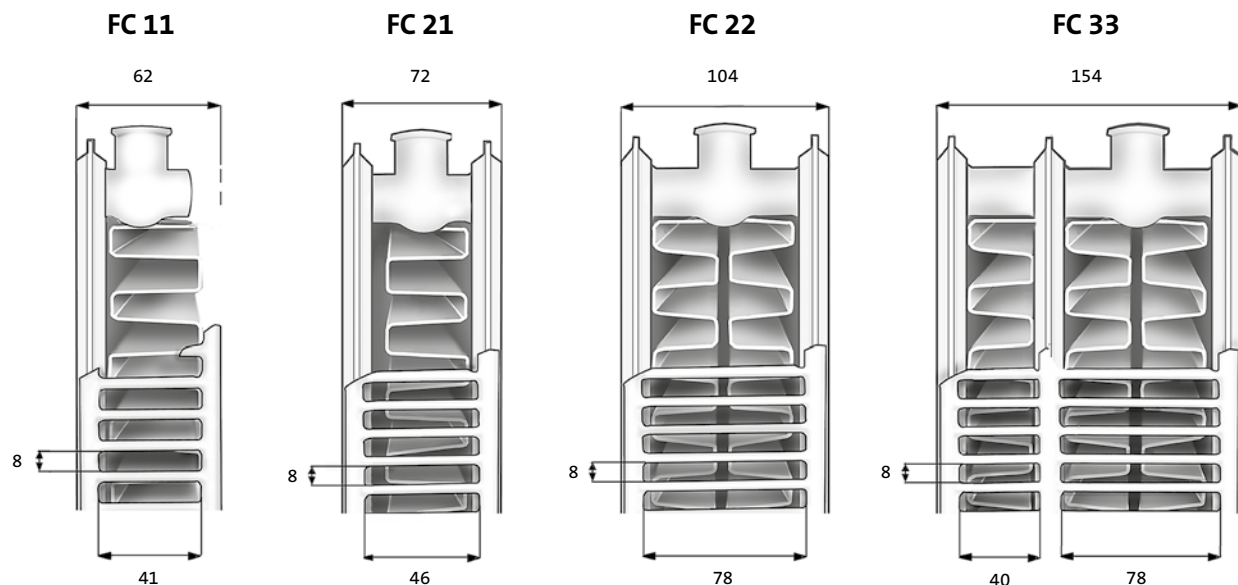
Pituudet

Tyypit

Tarvikkeet

Kannakkeet

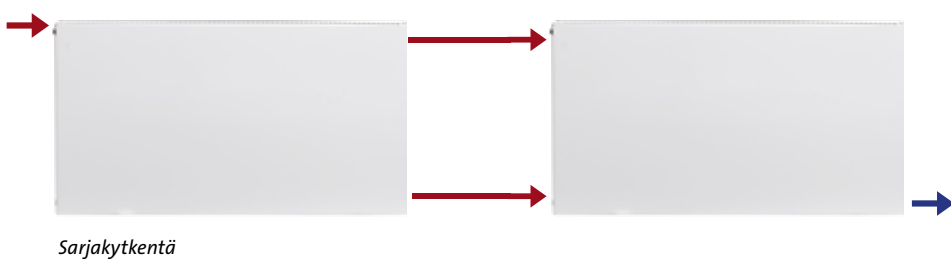
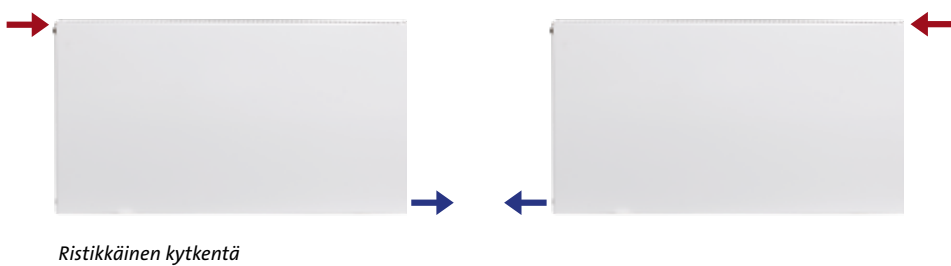
RADIAATTORITYYPIT



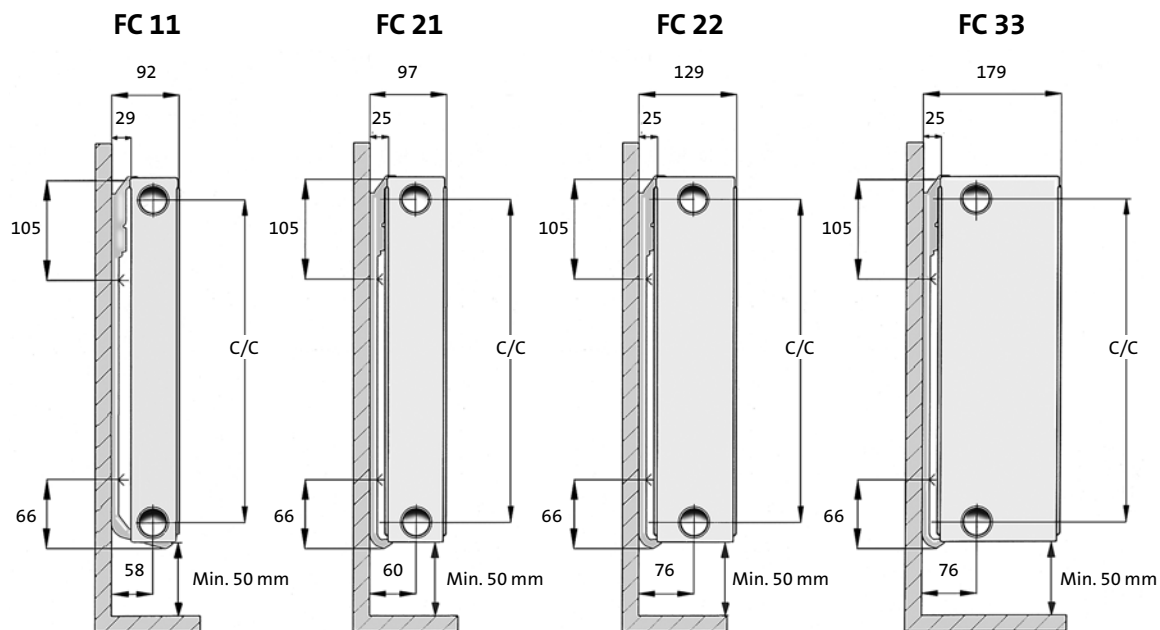
KYTKENNÄT

HUOMAA!

Putkikytkennän tulee olla kuvien mukaiset. Muu kytkentä aiheuttaa radiaattorin tehon pienenemisen.



ASENNUSMITAT PURMO MONCLAC -JOUSIKANNAKE



C/C = Radiatorin korkeus miinus 50 mm

Asennettaessa tuote-etiketti seinäänpäin. Tyyppi 33: etiketti ulospäin.
Kannakkeet ja muut asennustarvikkeet, kts s. 69.



PLAN COMPACT

KORKEUS 300 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
FC 11 $\phi_n = 529 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 275 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2820$ $K = 3,5106$	400	5445352	73	109	64	5,8	0,7
	500	5445353	91	136	80	6,9	0,8
	600	5445354	109	164	96	8,1	1,0
	700	5445355	127	191	112	9,2	1,1
	800	5445356	145	218	128	10,3	1,3
	900	5445357	163	245	144	11,5	1,5
	1 000	5445358	182	273	160	12,6	1,6
	1 100	5445359	200	300	176	13,7	1,8
	1 200	5445360	218	327	192	14,9	2,0
	1 400	5445361	254	382	224	17,1	2,3
	1 600	5445362	291	436	255	19,4	2,6
	1 800	5445363	327	491	287	21,7	3,0
	2 000	5445364	363	545	319	24,0	3,3
	2 300	5445365	418	627	367	27,4	3,8
	2 600	5445366	472	709	415	30,8	4,3
	3 000	5445367	545	818	479	35,4	4,9
FC 21 $\phi_n = 732 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 381 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2786$ $K = 4,9228$	400	5445448	101	151	89	7,7	1,3
	500	5445449	126	189	111	9,4	1,7
	600	5445450	151	227	133	11,0	2,0
	700	5445451	176	265	155	12,7	2,3
	800	5445452	202	302	177	14,3	2,6
	900	5445453	227	340	199	16,0	3,0
	1 000	5445454	252	378	222	17,6	3,3
	1 100	5445455	277	416	244	19,3	3,6
	1 200	5445456	302	454	266	21,0	4,0
	1 400	5445457	353	529	310	24,3	4,6
	1 600	5445458	403	605	355	27,6	5,3
	1 800	5445459	454	680	399	30,9	5,9
	2 000	5445460	504	756	443	34,2	6,6
	2 300	5445461	580	869	510	39,1	7,6
	2 600	5445462	655	983	576	44,1	8,6
	3 000	5445463	756	1 134	665	50,7	9,9
FC 22 $\phi_n = 937 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 482 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3000$ $K = 5,7953$	400	5445544	127	191	111	8,8	1,4
	500	5445545	158	239	139	10,6	1,7
	600	5445546	190	287	167	12,4	2,0
	700	5445547	222	335	195	14,2	2,4
	800	5445548	253	383	222	16,1	2,7
	900	5445549	285	431	250	17,9	3,1
	1 000	5445550	317	479	278	19,7	3,4
	1 100	5445551	349	526	306	21,6	3,7
	1 200	5445552	380	574	334	23,4	4,1
	1 400	5445553	444	670	389	27,0	4,8
	1 600	5445554	507	766	445	30,7	5,4
	1 800	5445555	570	861	501	34,3	6,1
	2 000	5445556	634	957	556	38,0	6,8
	2 300	5445557	729	1 101	640	43,5	7,8
	2 600	5445558	824	1 244	723	48,9	8,8
	3 000	5445559	950	1 436	834	56,2	10,2
FC 33 $\phi_n = 1 314 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 671 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3159$ $K = 7,6370$	400	5445640	175	266	154	12,2	2,0
	500	5445641	219	333	192	14,8	2,6
	600	5445642	263	399	231	17,4	3,1
	700	5445643	307	466	269	20,0	3,6
	800	5445644	351	532	307	22,5	4,1
	900	5445645	395	599	346	25,1	4,6
	1 000	5445646	438	666	384	27,7	5,1
	1 100	5445647	482	732	423	30,3	5,6
	1 200	5445648	526	799	461	32,9	6,1
	1 400	5445649	614	932	538	38,1	7,1
	1 600	5445650	702	1 065	615	43,2	8,2
	1 800	5445651	789	1 198	692	48,4	9,2
	2 000	5445652	877	1 331	769	53,6	10,2
	2 300	5445653	1 008	1 531	884	61,3	11,7
	2 600	5445654	1 140	1 731	999	69,1	13,3
	3 000	5445655	1 315	1 997	1 153	79,5	15,3



PLAN COMPACT

KORKEUS 400 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
FC 11 $\phi_n = 680 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 353 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2824$ $K = 4,5056$	400	5445368	93	140	82	7,4	0,9
	500	5445369	117	175	103	8,9	1,1
	600	5445370	140	210	123	10,4	1,3
	700	5445371	163	245	144	11,9	1,5
	800	5445372	187	280	164	13,5	1,7
	900	5445373	210	315	185	15,0	1,9
	1 000	5445374	233	350	205	16,5	2,1
	1 100	5445375	257	386	226	18,0	2,3
	1 200	5445376	280	421	246	19,6	2,6
	1 400	5445377	327	491	287	22,6	3,0
	1 600	5445378	373	561	328	25,6	3,4
	1 800	5445379	420	631	369	28,7	3,8
	2 000	5445380	467	701	410	31,7	4,3
	2 300	5445381	537	806	472	36,3	4,9
	2 600	5445382	607	911	533	40,9	5,5
	3 000	5445383	700	1 051	616	46,9	6,4
FC 21 $\phi_n = 929 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 482 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2846$ $K = 6,1027$	400	5445464	127	191	112	9,9	1,7
	500	5445465	159	239	140	12,2	2,2
	600	5445466	191	287	168	14,4	2,6
	700	5445467	223	335	196	16,6	3,1
	800	5445468	255	383	224	18,8	3,5
	900	5445469	286	430	252	21,0	3,9
	1 000	5445470	318	478	280	23,2	4,4
	1 100	5445471	350	526	308	25,4	4,8
	1 200	5445472	382	574	336	27,7	5,2
	1 400	5445473	445	670	392	32,1	6,1
	1 600	5445474	509	765	448	36,5	7,0
	1 800	5445475	573	861	504	41,0	7,9
	2 000	5445476	636	957	559	45,4	8,7
	2 300	5445477	732	1 100	643	52,0	10,1
	2 600	5445478	827	1 243	727	58,7	11,4
	3 000	5445479	955	1 435	839	67,6	13,1
FC 22 $\phi_n = 1 198 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 614 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3098$ $K = 7,1309$	400	5445560	161	244	141	11,4	1,8
	500	5445561	201	304	176	13,9	2,2
	600	5445562	241	365	211	16,3	2,7
	700	5445563	281	426	247	18,8	3,1
	800	5445564	321	487	282	21,2	3,6
	900	5445565	362	548	317	23,7	4,0
	1 000	5445566	402	609	352	26,1	4,5
	1 100	5445567	442	670	388	28,6	4,9
	1 200	5445568	482	731	423	31,0	5,4
	1 400	5445569	562	852	493	35,9	6,3
	1 600	5445570	643	974	564	40,8	7,2
	1 800	5445571	723	1 096	634	45,8	8,0
	2 000	5445572	804	1 218	705	50,7	8,9
	2 300	5445573	924	1 400	810	58,0	10,3
	2 600	5445574	1 045	1 583	916	65,4	11,6
	3 000	5445575	1 205	1 826	1 057	75,2	13,4
FC 33 $\phi_n = 1 664 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 846 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3245$ $K = 9,3512$	400	5445656	221	336	193	16,0	2,7
	500	5445657	276	420	241	19,5	3,3
	600	5445658	331	504	290	23,0	4,0
	700	5445659	386	587	338	26,5	4,7
	800	5445660	441	671	386	29,9	5,3
	900	5445661	496	755	434	33,4	6,0
	1 000	5445662	551	839	483	36,9	6,7
	1 100	5445663	606	923	531	40,4	7,3
	1 200	5445664	662	1 007	579	43,9	8,0
	1 400	5445665	772	1 175	676	50,9	9,3
	1 600	5445666	882	1 343	772	57,8	10,7
	1 800	5445667	992	1 511	869	64,8	12,0
	2 000	5445668	1 103	1 678	965	71,8	13,3
	2 300	5445669	1 268	1 930	1 110	82,3	15,3
	2 600	5445670	1 433	2 182	1 255	92,7	17,3
	3 000	5445671	1 654	2 518	1 448	106,7	20,0



PLAN COMPACT

KORKEUS 450 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
FC 11 $\phi_n = 752 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 391 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2826$ $K = 4,9787$	400	5445384	103	155	91	8,3	1,0
	500	5445385	129	194	113	10,0	1,2
	600	5445386	155	233	136	11,7	1,5
	700	5445387	181	271	159	13,4	1,7
	800	5445388	206	310	181	15,1	1,9
	900	5445389	232	349	204	16,8	2,2
	1 000	5445390	258	388	227	18,6	2,4
	1 100	5445391	284	426	250	20,3	2,7
	1 200	5445392	310	465	272	22,0	2,9
	1 400	5445393	361	543	318	25,4	3,4
	1 600	5445394	413	620	363	28,8	3,9
	1 800	5445395	464	698	408	32,3	4,4
	2 000	5445396	516	775	454	35,7	4,8
	2 300	5445397	593	891	522	40,8	5,6
	2 600	5445398	671	1 008	590	46,0	6,3
	3 000	5445399	774	1 163	681	52,8	7,3
FC 21 $\phi_n = 1 022 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 529 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2877$ $K = 6,6326$	400	5445480	140	210	123	11,3	2,0
	500	5445481	175	263	153	13,8	2,5
	600	5445482	209	315	184	16,2	2,9
	700	5445483	244	368	215	18,7	3,4
	800	5445484	279	420	245	21,2	3,9
	900	5445485	314	473	276	23,7	4,4
	1 000	5445486	349	525	307	26,2	4,9
	1 100	5445487	384	578	338	28,7	5,4
	1 200	5445488	419	630	368	31,2	5,9
	1 400	5445489	489	735	430	36,1	6,9
	1 600	5445490	559	840	491	41,1	7,8
	1 800	5445491	628	946	552	46,1	8,8
	2 000	5445492	698	1 051	614	51,0	9,8
	2 300	5445493	803	1 208	706	58,5	11,3
	2 600	5445494	908	1 366	798	66,0	12,7
	3 000	5445495	1047	1 576	921	75,9	14,7
FC 22 $\phi_n = 1 323 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 676 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3148$ $K = 7,7224$	400	5445576	177	268	155	12,6	2,0
	500	5445577	221	335	194	15,4	2,5
	600	5445578	265	402	232	18,2	3,0
	700	5445579	309	469	271	21,0	3,5
	800	5445580	353	536	310	23,7	4,0
	900	5445581	398	603	349	26,5	4,5
	1 000	5445582	442	671	387	29,3	5,0
	1 100	5445583	486	738	426	32,1	5,5
	1 200	5445584	530	805	465	34,9	6,0
	1 400	5445585	619	939	542	40,4	7,0
	1 600	5445586	707	1 073	620	46,0	8,0
	1 800	5445587	795	1 207	697	51,5	9,0
	2 000	5445588	884	1 341	775	57,1	10,0
	2 300	5445589	1 016	1 542	891	65,4	11,5
	2 600	5445590	1 149	1 743	1 007	73,8	13,0
	3 000	5445591	1 326	2 012	1 162	84,9	15,0
FC 33 $\phi_n = 1 831 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 929 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3288$ $K = 10,1181$	400	5445672	242	369	212	17,9	3,0
	500	5445673	302	461	265	21,8	3,7
	600	5445674	363	553	317	25,7	4,5
	700	5445675	423	645	370	29,7	5,2
	800	5445676	484	737	423	33,6	6,0
	900	5445677	544	829	476	37,6	6,7
	1 000	5445678	604	921	529	41,5	7,5
	1 100	5445679	665	1 013	582	45,4	8,2
	1 200	5445680	725	1 106	635	49,4	8,9
	1 400	5445681	846	1 290	741	57,2	10,4
	1 600	5445682	967	1 474	846	65,1	11,9
	1 800	5445683	1 088	1 658	952	73,0	13,4
	2 000	5445684	1 209	1 843	1 058	80,9	14,9
	2 300	5445685	1 390	2 119	1 217	92,7	17,1
	2 600	5445686	1 571	2 395	1 375	104,5	19,4
	3 000	5445687	1 813	2 764	1 587	120,2	22,4



PLAN COMPACT

KORKEUS 500 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
FC 11 $\phi_n = 823 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 427 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2827$ $K = 5,4467$	400	5445400	113	170	99	8,8	1,1
	500	5445401	141	212	124	10,8	1,3
	600	5445402	169	254	149	12,7	1,6
	700	5445403	198	297	174	14,7	1,9
	800	5445404	226	339	199	16,6	2,1
	900	5445405	254	382	223	18,5	2,4
	1 000	5445406	282	424	248	20,5	2,7
	1 100	5445407	311	467	273	22,4	2,9
	1 200	5445408	339	509	298	24,4	3,2
	1 400	5445409	395	594	348	28,3	3,8
	1 600	5445410	452	679	397	32,1	4,3
	1 800	5445411	508	763	447	36,0	4,8
	2 000	5445412	565	848	497	39,9	5,4
	2 300	5445413	649	975	571	45,7	6,2
	2 600	5445414	734	1 103	645	51,5	7,0
	3 000	5445415	847	1 272	745	59,3	8,0
FC 21 $\phi_n = 1 113 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 576 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2907$ $K = 7,1390$	400	5445496	152	228	133	12,4	2,2
	500	5445497	190	286	167	15,1	2,7
	600	5445498	228	343	200	17,9	3,3
	700	5445499	265	400	233	20,6	3,8
	800	5445500	303	457	267	23,3	4,3
	900	5445501	341	514	300	26,1	4,9
	1 000	5445502	379	571	333	28,8	5,4
	1 100	5445503	417	628	367	31,6	6,0
	1 200	5445504	455	685	400	34,3	6,5
	1 400	5445505	531	800	467	39,8	7,6
	1 600	5445506	607	914	533	45,3	8,7
	1 800	5445507	683	1 028	600	50,8	9,8
	2 000	5445508	759	1 142	666	56,2	10,9
	2 300	5445509	872	1 314	766	64,5	12,5
	2 600	5445510	986	1 485	866	72,7	14,1
	3 000	5445511	1 138	1 714	1 000	83,7	16,3
FC 22 $\phi_n = 1 444 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 736 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3197$ $K = 8,2687$	400	5445592	192	292	168	14,0	2,2
	500	5445593	240	365	210	17,1	2,8
	600	5445594	288	438	252	20,2	3,3
	700	5445595	336	511	295	23,2	3,9
	800	5445596	384	584	337	26,3	4,4
	900	5445597	432	657	379	29,4	5,0
	1 000	5445598	480	730	421	32,5	5,5
	1 100	5445599	528	803	463	35,6	6,1
	1 200	5445600	576	876	505	38,6	6,6
	1 400	5445601	672	1 022	589	44,8	7,7
	1 600	5445602	768	1 168	673	51,0	8,8
	1 800	5445603	865	1 314	757	57,1	10,0
	2 000	5445604	961	1 460	842	63,3	11,1
	2 300	5445605	1 105	1 679	968	72,6	12,7
	2 600	5445606	1 249	1 898	1 094	81,8	14,4
	3 000	5445607	1 441	2 190	1 262	94,1	16,6
FC 33 $\phi_n = 1 994 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1 009 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3331$ $K = 10,8350$	400	5445688	262	400	230	19,7	3,3
	500	5445689	328	501	287	24,1	4,1
	600	5445690	394	601	344	28,5	4,9
	700	5445691	459	701	402	32,9	5,8
	800	5445692	525	801	459	37,3	6,6
	900	5445693	590	901	516	41,7	7,4
	1 000	5445694	656	1 001	574	46,1	8,2
	1 100	5445695	721	1 101	631	50,5	9,1
	1 200	5445696	787	1 201	689	54,8	9,9
	1 400	5445697	918	1 402	803	63,6	11,5
	1 600	5445698	1 049	1 602	918	72,4	13,2
	1 800	5445699	1 181	1 802	1 033	81,2	14,8
	2 000	5445700	1 312	2 002	1 148	89,9	16,5
	2 300	5445701	1 508	2 303	1 320	103,1	18,9
	2 600	5445702	1 705	2 603	1 492	116,3	21,4
	3 000	5445703	1 968	3 003	1 721	133,8	24,7



PLAN COMPACT

KORKEUS 600 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
FC 11 $\phi_n = 961 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 499 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2831$ $K = 6,3500$	400	5445416	132	198	116	10,8	1,3
	500	5445417	165	248	145	13,0	1,6
	600	5445418	198	297	174	15,3	1,9
	700	5445419	231	347	203	17,6	2,2
	800	5445420	264	396	232	19,9	2,6
	900	5445421	297	446	261	22,2	2,9
	1 000	5445422	330	495	290	24,5	3,2
	1 100	5445423	363	545	319	26,8	3,5
	1 200	5445424	395	594	348	29,1	3,8
	1 400	5445425	461	693	406	33,7	4,5
	1 600	5445426	527	792	464	38,3	5,1
	1 800	5445427	593	891	522	42,8	5,8
	2 000	5445428	659	990	580	47,4	6,4
	2 300	5445429	758	1 139	666	54,3	7,4
	2 600	5445430	857	1 287	753	61,2	8,3
	3 000	5445431	989	1 485	869	70,3	9,6
FC 21 $\phi_n = 1 288 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 664 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2967$ $K = 8,0698$	400	5445512	175	264	153	14,8	2,6
	500	5445513	218	329	192	18,1	3,3
	600	5445514	262	395	230	21,5	3,9
	700	5445515	306	461	268	24,8	4,6
	800	5445516	349	527	307	28,1	5,2
	900	5445517	393	593	345	31,5	5,9
	1 000	5445518	437	659	383	34,8	6,5
	1 100	5445519	480	725	422	38,1	7,2
	1 200	5445520	524	791	460	41,4	7,8
	1 400	5445521	611	923	537	48,1	9,1
	1 600	5445522	699	1 054	614	54,8	10,4
	1 800	5445523	786	1 186	690	61,4	11,7
	2 000	5445524	873	1 318	767	68,1	13,0
	2 300	5445525	1 004	1 516	882	78,1	15,0
	2 600	5445526	1 135	1 713	997	88,1	16,9
	3 000	5445527	1 310	1 977	1 150	101,4	19,5
FC 22 $\phi_n = 1 676 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 850 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3295$ $K = 9,2362$	400	5445608	221	337	194	17,1	2,6
	500	5445609	276	422	242	20,8	3,3
	600	5445610	332	506	290	24,5	4,0
	700	5445611	387	590	339	28,2	4,6
	800	5445612	442	674	387	32,0	5,3
	900	5445613	498	759	436	35,7	5,9
	1 000	5445614	553	843	484	39,4	6,6
	1 100	5445615	608	927	532	43,1	7,3
	1 200	5445616	664	1 012	581	46,8	7,9
	1 400	5445617	774	1 180	677	54,3	9,2
	1 600	5445618	885	1 349	774	61,7	10,6
	1 800	5445619	995	1 517	871	69,2	11,9
	2 000	5445620	1 106	1 686	968	76,6	13,2
	2 300	5445621	1 272	1 939	1 113	87,8	15,2
	2 600	5445622	1 438	2 192	1 258	99,0	17,2
	3 000	5445623	1 659	2 529	1 452	113,8	19,8
FC 33 $\phi_n = 2 309 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1 164 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3417$ $K = 12,1315$	400	5445704	302	462	264	23,8	3,9
	500	5445705	377	577	330	29,1	4,9
	600	5445706	452	692	395	34,4	5,9
	700	5445707	528	808	461	39,7	6,9
	800	5445708	603	923	527	45,0	7,8
	900	5445709	679	1 039	593	50,3	8,8
	1 000	5445710	754	1 154	659	55,6	9,8
	1 100	5445711	829	1 270	725	60,9	10,8
	1 200	5445712	905	1 385	791	66,2	11,8
	1 400	5445713	1 056	1 616	923	76,8	13,7
	1 600	5445714	1 206	1 847	1 055	87,4	15,7
	1 800	5445715	1 357	2 077	1 186	98,0	17,6
	2 000	5445716	1 508	2 308	1 318	108,5	19,6
	2 300	5445717	1 734	2 655	1 516	124,4	22,5
	2 600	5445718	1 960	3 001	1 714	140,3	25,5
	3 000	5445719	2 262	3 462	1 977	161,5	29,4



PLAN COMPACT

KORKEUS 900 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
FC 11 $\phi_n = 1\,347\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 693\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3013$ $K = 8,2889$	400	5445432	182	275	160	16,1	1,8
	500	5445433	227	344	200	19,5	2,3
	600	5445434	273	412	240	23,0	2,7
	700	5445435	318	481	280	26,5	3,2
	800	5445436	364	550	319	30,0	3,6
	900	5445437	409	619	359	33,5	4,1
	1 000	5445438	455	687	399	37,0	4,5
	1 100	5445439	500	756	439	40,5	5,0
	1 200	5445440	546	825	479	44,0	5,4
	1 400	5445441	637	962	559	51,0	6,3
	1 600	5445442	728	1 100	639	58,0	7,2
	1 800	5445443	819	1 237	719	65,0	8,1
	2 000	5445444	910	1 375	799	72,0	9,0
	2 300	5445445	1 046	1 581	918	82,5	10,4
	2 600	5445446	1 183	1 787	1 038	92,9	11,7
	3 000	5445447	1 365	2 062	1 198	106,9	13,5
FC 21 $\phi_n = 1\,765\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 891\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3371$ $K = 9,4417$	400	5445528	231	354	202	21,6	3,6
	500	5445529	289	442	253	26,5	4,5
	600	5445530	347	531	304	31,5	5,4
	700	5445531	405	619	354	36,4	6,3
	800	5445532	463	707	405	41,4	7,2
	900	5445533	521	796	455	46,3	8,1
	1 000	5445534	579	884	506	51,3	9,0
	1 100	5445535	636	973	557	56,2	9,9
	1 200	5445536	694	1 061	607	61,2	10,8
	1 400	5445537	810	1 238	708	71,1	12,6
	1 600	5445538	926	1 415	810	81,0	14,4
	1 800	5445539	1 041	1 592	911	90,9	16,2
	2 000	5445540	1 157	1 769	1 012	100,8	18,0
	2 300	5445541	1 331	2 034	1 164	115,6	20,7
	2 600	5445542	1 504	2 299	1 316	130,5	23,4
	3 000	5445543	1 736	2 653	1 518	150,3	27,0
FC 22 $\phi_n = 2\,301\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,155\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3488$ $K = 11,7583$	400	5445624	299	458	261	24,7	3,6
	500	5445625	373	573	326	30,4	4,5
	600	5445626	448	688	392	36,0	5,4
	700	5445627	523	802	457	41,7	6,3
	800	5445628	598	917	522	47,4	7,2
	900	5445629	672	1 031	587	53,1	8,1
	1 000	5445630	747	1 146	653	58,7	9,0
	1 100	5445631	822	1 261	718	64,4	9,9
	1 200	5445632	896	1 375	783	70,1	10,8
	1 400	5445633	1 046	1 604	914	81,5	12,6
	1 600	5445634	1 195	1 833	1 044	92,8	14,4
	1 800	5445635	1 345	2 063	1 175	104,2	16,2
	2 000	5445636	1 494	2 292	1 305	115,5	18,0
	2 300	5445637	1 718	2 636	1 501	132,6	20,7
	2 600	5445638	1 942	2 979	1 697	149,6	23,4
	3 000	5445639	2 241	3 438	1 958	172,3	27,0
FC 33 $\phi_n = 3\,171\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,582\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3612$ $K = 15,4368$	400	5445720	408	628	356	34,3	4,2
	500	5445721	509	785	444	42,4	5,3
	600	5445722	611	941	533	50,4	6,4
	700	5445723	713	1 098	622	58,5	7,4
	800	5445724	815	1 255	711	66,5	8,5
	900	5445725	917	1 412	800	74,6	9,5
	1 000	5445726	1 019	1 569	889	82,7	10,6
	1 100	5445727	1 121	1 726	978	90,7	11,7
	1 200	5445728	1 223	1 883	1 067	98,8	12,7
	1 400	5445729	1 426	2 197	1 244	114,9	14,8
	1 600	5445730	1 630	2 511	1 422	131,0	17,0
	1 800	5445731	1 834	2 824	1 600	147,2	19,1
	2 000	5445732	2 038	3 138	1 778	163,3	21,2
	2 300	5445733	2 343	3 609	2 044	187,5	24,4
	2 600	5445734	2 649	4 080	2 311	211,7	27,6
	3 000	5445735	3 056	4 707	2 667	243,9	31,8



VENTIL COMPACT PLAN VENTIL COMPACT RAMO VENTIL COMPACT

Ventil Compact on perinteinen teräslevyradiaattori, joka täyttää tiukimmat laatu- ja tehovaatimukset. Tässä radiaattorissa on vakiona integroitu venttiili. Koko- ja väri vaihtoehtoja on yhtä useita kuin muissakin teräslevyradiaattori-

malleissamme. Purmo Ventil Compact on varustettu päälliritoilla ja päätylevyillä ja kolme eri etupaneeli vaihtoehtoa on saatavissa. Kaikki Purmon radiaattorit on tarkoitettu suljettuihin vesikeskuslämmitysjärjestelmiin.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne

Vesipinnat ja konvektiolamellit Pintakäsittely

EN 442-1

Kylmävalssattu teräslevy EN 10130

Viisiosainen käsittely

- Alkaalinen rasvanpoisto
- Fosfatointi
- Kataforeettinen ruostesuojapohjamaalaus
- Polyester-epoksi jauhemaalaus
- Kovettaminen n. 200°C

Pintakäsittely täyttää normin DIN 55900 vaatimukset

Valkoinen RAL 9016. Muut värit kts. s. 139-140

10 bar

4 päätyliitäntää 1/2" ISO 228 ja 2 alapuolista 1/2" ISO 228-liitäntää, c/c-väli 50 mm

SFS-EN ISO 9001 ja ISO 14001

200 mm

600–3 000 mm

21, kaksilevyinen, jossa yksi konvektiolamelli

22, kaksilevyinen, jossa kaksi konvektiolamellia

33, kolmilevyinen, jossa kolme konvektiolamellia

44, nelilevyinen, jossa neljä konvektiolamellia

1/2" venttiiliinsatsi M30, ilmaruuvi ja umpitulpat valmiiksi asennettuna.

Kts. sivu 69.

Vakioväri

Rakennepaine

Kytkenä

Laatujärjestelmä

Korkeus

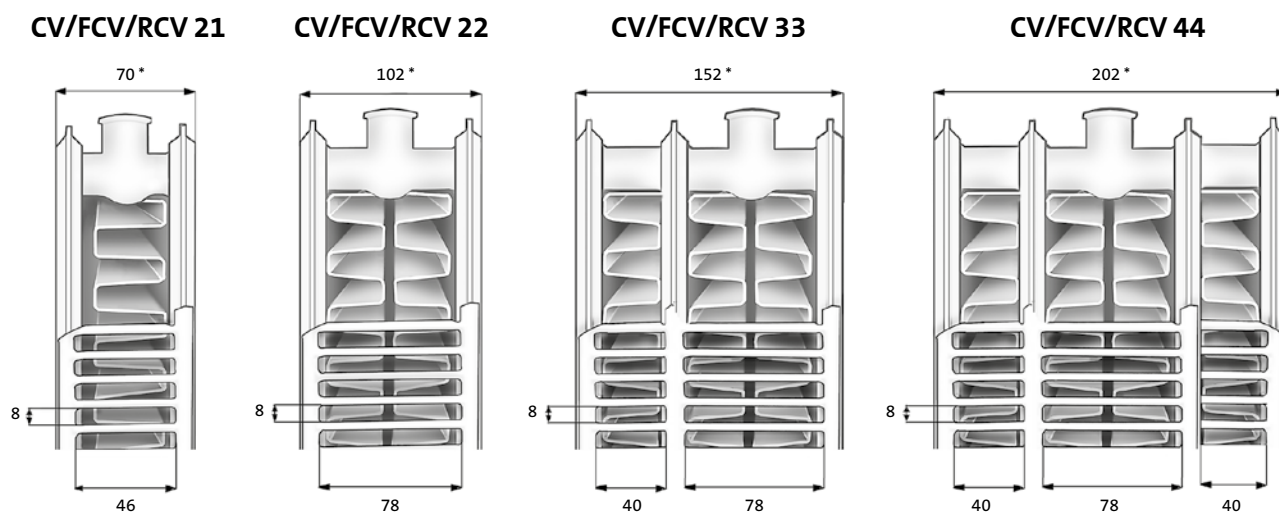
Pituudet

Tyypit

Tarvikkeet

Kannakkeet

RADIAATTORITYYPIT – KORKEUS 200 MM



* FCV/RCV + 2 mm, FFCV/RRCV + 4mm

VENTIL COMPACT

Ventil Compact (CV) standardiradiaattorin etupaneeli on perinteisesti profiloitu.



PLAN VENTIL COMPACT

Plan Ventil Compactin etupaneeli on sileä toiselta puolelta (FCV) tai molemmilta puolilta (FFCV).



RAMO VENTIL COMPACT

Ramo Ventil Compact radiaattorin etupaneelissa on vaakasuuntaiset urat toisella puolella (RCV) tai molemmilla puolilla (RRCV).



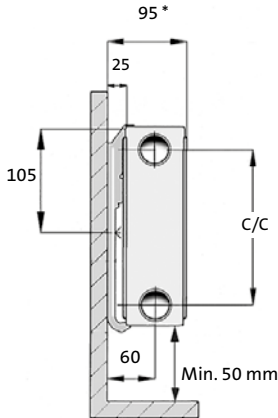
ASENNUSOHJE

- Insatsi R 1/2" kierteellä kiristetään 35 Nm.
- Ilmaruuvit DN15 ja radiaattorin tulppa DN15, joissa on R 1/2" kierre, kiristetään 21 Nm

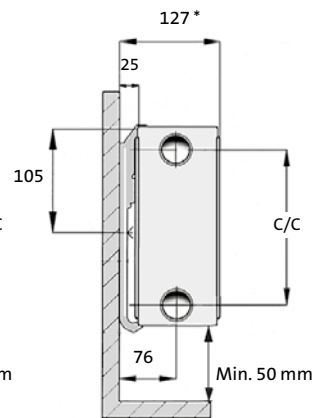
M30 venttiili-insatsin kiristämiseen käytetään yleensä 19 mm:n 6- tai 12 kulmaista lenkkiavainta RD ja RDF venttiili-insatsien kiristämiseen käytetään yleensä 21 mm 12 kulmaista lenkkiavainta.

ASENNUSMITAT – KORKEUS 200 MM

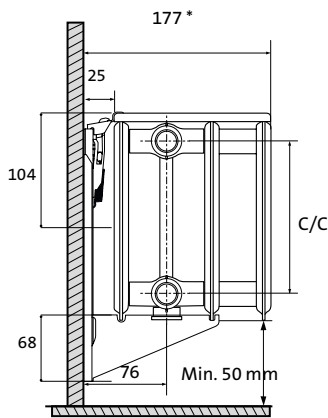
CV/FCV/RCV 21



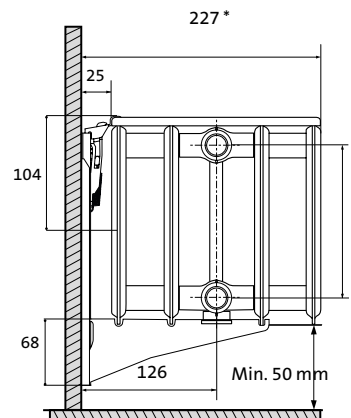
CV/FCV/RCV 22



CV/FCV/RCV 33



CV/FCV/RCV 44



C/C = Radiaattorin korkeus miinus 50 mm. * FCV/RCV + 2 mm. HUOM! FFCV/RRCV toimitetaan vain jalkakannakkeilla

KYTKENNÄT – KORKEUS 200 MM

ALTAKYTKENTÄ

Integroitu venttiililaitteisto tyssähitsataan radiaattorin runkoon jo tuotantovaiheessa. Venttiililaitteiston yläosaan liitetään venttiili-insatsi, joko PURMO M30, PURMO RD tai PURMO RDF (kts s. 136, 138. Venttiililaitteiston alaosassa on verkostoon liittämistä varten R 1/2" sisäkierteiset yhteet.

Sisäänrakennetun venttiililaitteiston ansiosta radiaattori voidaan kytkeä lämpöverkoston alasuunnasta. Vakiona on oikean puoleinen kytkentä, erikoistilauksena myös vasemman puoleinen kytkentä (tyyppi 33). Tyypit 21, 22 ja 44 ovat käännettävissä (CV, FFCV, RRCV).

FCV:n ja RCV:n osalta aina mainittava kätisyys.

PÄÄTYKYTKENTÄ SAMASSA PÄÄDYSSÄ

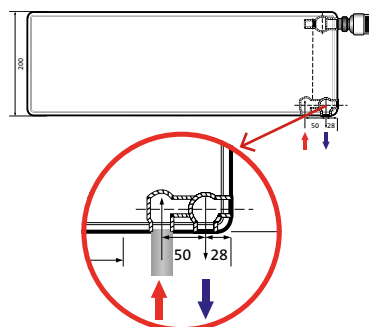
Saman päädyn kytkentä edellyttää ulkoisten meno- ja paluupuolen venttiilien käyttöä. Altakytkennot on tulpattava

RISTIKKÄINEN KYTKENTÄ

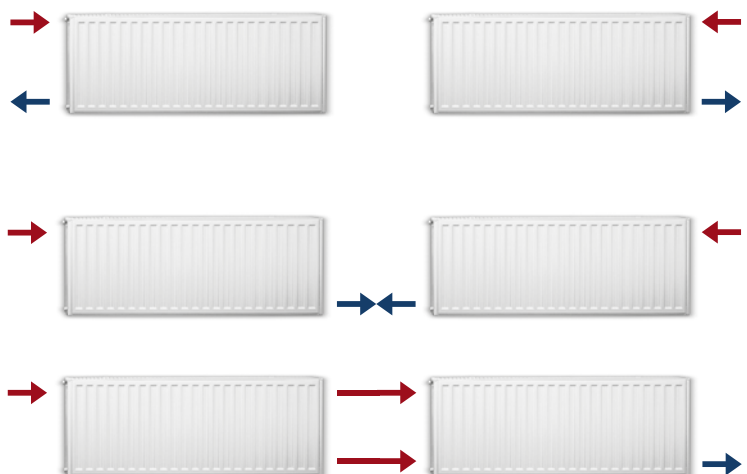
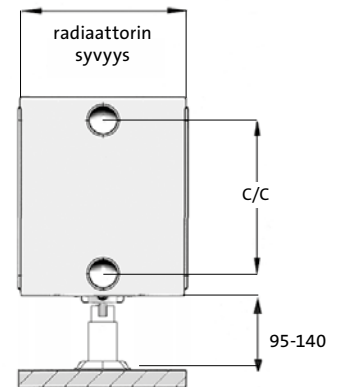
Ristikissäisissä kytkennöissä on käytettävä ulkoisia meno- ja paluupuolen venttiilejä. Altakytkennot on tulpattava.

SARJAKYTKENTÄ

Kun radiaattorit liitetään sarjaan, tulee käyttää ulkoisia venttiilejä. Alakytkennät tulpataan umpitulpilla.



* FCV/RCV + 2mm = 30mm



HUOM! Putkikytkennän tulee olla yo. kuvien mukaisesti. Virheellinen kytkentä aiheuttaa radiaattoritehon pienenemisen. Altaliittimien muovitulpat ehdottomasti vaihdettava!



VENTIL COMPACT

KORKEUS 200 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
CV 21 $\phi_n = 549 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 278 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3332$ $K = 2,9819$	600	5434602	5434602	108	165	95	7,9	1,4
	700	5434603	5434603	126	193	111	9,3	1,7
	800	5434604	5434604	144	220	126	10,5	1,9
	900	5434605	5434605	163	248	142	11,9	2,2
	1 000	5434606	5434606	181	276	158	13,2	2,4
	1 100	5434607	5434607	199	303	174	14,6	2,6
	1 200	5434608	5434608	217	331	190	15,9	2,9
	1 400	5434609	5434609	253	386	221	19,0	3,4
	1 600	5434610	5434610	289	441	253	21,4	3,8
	1 800	5434611	5434611	325	496	284	23,7	4,3
	2 000	5434612	5434612	361	551	316	26,4	4,8
	2 300	5434613	5434613	415	634	363	30,3	5,5
	2 600	5434614	5434614	469	717	411	34,4	6,2
	3 000	5434615	5434615	542	827	474	39,6	7,2
CV 22 $\phi_n = 724 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 367,6 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3269$ $K = 4,0305$	600	5434622	5434622	144	219	126	8,9	1,5
	700	5434623	5434623	168	255	147	11,0	1,8
	800	5434624	5434624	191	292	168	12,5	2,0
	900	5434625	5434625	215	328	189	14,0	2,3
	1 000	5434626	5434626	239	365	210	15,6	2,5
	1 100	5434627	5434627	263	401	231	17,2	2,8
	1 200	5434628	5434628	287	438	251	18,8	3,0
	1 400	5434629	5434629	335	511	293	21,9	3,5
	1 600	5434630	5434630	383	583	335	25,0	4,0
	1 800	5434631	5434631	431	656	377	28,1	4,5
	2 000	5434632	5434632	479	729	419	31,3	5,0
	2 300	5434633	5434633	551	839	482	35,9	5,8
	2 600	5434634	5434634	622	948	545	40,6	6,5
	3 000	5434635	5434635	718	1094	629	46,9	7,5
CV 33 $\phi_n = 1 022 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 515 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3403$ $K = 5,3991$	600	5434642	5434716	200	307	175	13,8	2,2
	700	5434643	5434717	234	358	204	16,2	2,6
	800	5434644	5434718	267	409	234	18,5	3,0
	900	5434645	5434719	301	460	263	20,8	3,3
	1 000	5434646	5434720	334	511	292	23,1	3,7
	1 100	5434647	5434721	368	562	321	25,5	4,1
	1 200	5434648	5434722	401	613	351	27,8	4,4
	1 400	5434649	5434723	468	716	409	32,4	5,2
	1 600	5434650	5434724	535	818	467	37,0	5,9
	1 800	5434651	5434725	601	920	526	41,6	6,7
	2 000	5434652	5434726	668	1022	584	46,3	7,4
	2 300	5434653	5434727	769	1176	672	53,3	8,5
	2 600	5434654	5434728	869	1329	760	60,1	9,6
	3 000	5434655	5434729	1 002	1534	876	69,4	11,1
CV 44 $\phi_n = 1 337 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 670 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3516$ $K = 6,7577$	600	5434662	5434662	260	399	227	17,3	2,9
	700	5434663	5434663	303	465	265	20,2	3,4
	800	5434664	5434664	346	532	303	23,2	3,9
	900	5434665	5434665	390	598	340	26,1	4,4
	1 000	5434666	5434666	433	665	378	29,0	4,9
	1 100	5434667	5434667	476	731	416	31,9	5,4
	1 200	5434668	5434668	520	798	454	34,8	5,9
	1 400	5434669	5434669	606	931	529	40,6	6,9
	1 600	5434670	5434670	693	1064	605	46,3	7,8
	1 800	5434671	5434671	779	1197	681	52,1	8,8
	2 000	5434672	5434672	866	1330	756	57,9	9,8
	2 300	5434673	5434673	996	1529	870	66,6	11,3
	2 600	5434674	5434674	1 126	1729	983	75,3	12,7
	3 000	5434675	5434675	1 299	1995	1134	86,9	14,7

Huom! Tyypille 33 vasen tai oikea kytkentä. Muut tyypit ovat käännettävissä.

PLAN & RAMO

VENTIL COMPACT

KORKEUS 200 MM



Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi FCV		LVI-koodi RCV		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
FCV/RCV 21 $\phi_n = 550 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 280 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3186$ $K = 3,1630$	600	5434730	5434786	5434912	5434968	110	167	96	9,0	1,4
	700	5434731	5434787	5434913	5434969	128	195	112	10,5	1,7
	800	5434732	5434788	5434914	5434970	146	223	128	11,9	1,9
	900	5434733	5434789	5434915	5434971	165	250	144	13,4	2,2
	1 000	5434734	5434790	5434916	5434972	183	278	160	14,9	2,4
	1 100	5434735	5434791	5434917	5434973	201	306	176	16,5	2,6
	1 200	5434736	5434792	5434918	5434974	220	334	193	18,0	2,9
	1 400	5434737	5434793	5434919	5434975	256	390	225	21,5	3,4
	1 600	5434738	5434794	5434920	5434976	293	445	257	24,2	3,8
	1 800	5434739	5434795	5434921	5434977	330	501	289	26,8	4,3
	2 000	5434740	5434796	5434922	5434978	366	556	321	29,9	4,8
	2 300	5434741	5434797	5434923	5434979	421	640	369	34,3	5,5
	2 600	5434742	5434798	5434924	5434980	476	723	417	38,9	6,2
	3 000	5434743	5434799	5434925	5434981	549	835	481	44,8	7,2
FCV/RCV 22 $\phi_n = 724 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 368 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3238$ $K = 4,0798$	600	5434744	5434800	5434926	5434982	144	219	126	9,9	1,5
	700	5434745	5434801	5434927	5434983	168	256	147	12,2	1,8
	800	5434746	5434802	5434928	5434984	192	292	168	13,8	2,0
	900	5434747	5434803	5434929	5434985	216	329	189	15,6	2,3
	1 000	5434748	5434804	5434930	5434986	240	365	210	17,4	2,5
	1 100	5434749	5434805	5434931	5434987	264	402	231	19,1	2,8
	1 200	5434750	5434806	5434932	5434988	288	438	252	20,9	3,0
	1 400	5434751	5434807	5434933	5434989	336	511	294	24,3	3,5
	1 600	5434752	5434808	5434934	5434990	384	584	336	27,8	4,0
	1 800	5434753	5434809	5434935	5434991	432	657	378	31,2	4,5
	2 000	5434754	5434810	5434936	5434992	480	731	420	34,7	5,0
	2 300	5434755	5434811	5434937	5434993	552	840	483	39,9	5,8
	2 600	5434756	5434812	5434938	5434994	624	950	546	45,1	6,5
	3 000	5434757	5434813	5434939	5434995	720	1096	630	52,1	7,5
FCV/RCV 33 $\phi_n = 1047 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 530 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3337$ $K = 5,6758$	600	5434758	5434814	5434940	5434996	207	315	181	14,9	2,2
	700	5434759	5434815	5434941	5434997	241	368	211	17,4	2,6
	800	5434760	5434816	5434942	5434998	275	420	241	19,9	3,0
	900	5434761	5434817	5434943	5434999	310	473	271	22,4	3,3
	1 000	5434762	5434818	5434944	5435000	344	526	301	24,9	3,7
	1 100	5434763	5434819	5434945	5435001	379	578	331	27,4	4,1
	1 200	5434764	5434820	5434946	5435002	413	631	361	29,9	4,4
	1 400	5434765	5434821	5434947	5435003	482	736	422	34,9	5,2
	1 600	5434766	5434822	5434948	5435004	551	841	482	39,7	5,9
	1 800	5434767	5434823	5434949	5435005	620	946	542	44,7	6,7
	2 000	5434768	5434824	5434950	5435006	688	1051	602	49,7	7,4
	2 300	5434769	5434825	5434951	5435007	792	1209	693	57,2	8,5
	2 600	5434770	5434826	5434952	5435008	895	1366	783	64,6	9,6
	3 000	5434771	5434827	5434953	5435009	1 033	1577	903	74,6	11,1
FCV/RCV 44 $\phi_n = 1 339 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 674 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3433$ $K = 6,9912$	600	5434772	5434828	5434954	5435010	262	401	229	18,4	2,9
	700	5434773	5434829	5434955	5435011	306	468	267	21,5	3,4
	800	5434774	5434830	5434956	5435012	349	535	305	24,5	3,9
	900	5434775	5434831	5434957	5435013	393	602	344	27,6	4,4
	1 000	5434776	5434832	5434958	5435014	437	669	382	30,7	4,9
	1 100	5434777	5434833	5434959	5435015	480	736	420	33,8	5,4
	1 200	5434778	5434834	5434960	5435016	524	802	458	36,8	5,9
	1 400	5434779	5434835	5434961	5435017	611	936	534	43,0	6,9
	1 600	5434780	5434836	5434962	5435018	699	1070	611	49,1	7,8
	1 800	5434781	5434837	5434963	5435019	786	1204	687	55,2	8,8
	2 000	5434782	5434838	5434964	5435020	873	1337	763	61,4	9,8
	2 300	5434783	5434839	5434965	5435021	1 004	1538	878	70,6	11,3
	2 600	5434784	5434840	5434966	5435022	1 135	1739	992	79,7	12,7
	3 000	5434785	5434841	5434967	5435023	1 310	2006	1145	92,0	14,7

PLAN & RAMO VENTIL COMPACT [KAKSIPUOLINEN] KORKEUS 200 MM



Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi FFCV		LVI-koodi RRCV		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
FFCV/RRCV 21 $\phi_n = 537 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 275 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3136$ $K = 3,1492$	600	5434856	5434856	5435038	5435038	108	163	94	10,0	1,4
	700	5434857	5434857	5435039	5435039	126	191	110	11,7	1,7
	800	5434858	5434858	5435040	5435040	144	218	126	13,3	1,9
	900	5434859	5434859	5435041	5435041	162	245	142	15,0	2,2
	1 000	5434860	5434860	5435042	5435042	180	272	157	16,7	2,4
	1 100	5434861	5434861	5435043	5435043	197	300	173	18,4	2,6
	1 200	5434862	5434862	5435044	5435044	215	327	189	20,0	2,9
	1 400	5434863	5434863	5435045	5435045	251	381	220	23,9	3,4
	1 600	5434864	5434864	5435046	5435046	287	436	252	27,0	3,8
	1 800	5434865	5434865	5435047	5435047	323	490	283	30,0	4,3
	2 000	5434866	5434866	5435048	5435048	359	545	315	33,3	4,8
	2 300	5434867	5434867	5435049	5435049	413	626	362	38,3	5,5
	2 600	5434868	5434868	5435050	5435050	467	708	409	43,3	6,2
	3 000	5434869	5434869	5435051	5435051	539	817	472	50,0	7,2
FFCV/RRCV 22 $\phi_n = 717 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 366 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3176$ $K = 4,1395$	600	5434870	5434870	5435052	5435052	143	218	126	11,0	1,5
	700	5434871	5434871	5435053	5435053	167	254	147	13,4	1,8
	800	5434872	5434872	5435054	5435054	191	290	167	15,2	2,0
	900	5434873	5434873	5435055	5435055	215	327	188	17,1	2,3
	1 000	5434874	5434874	5435056	5435056	239	363	209	19,1	2,5
	1 100	5434875	5434875	5435057	5435057	263	399	230	21,0	2,8
	1 200	5434876	5434876	5435058	5435058	287	435	251	22,9	3,0
	1 400	5434877	5434877	5435059	5435059	334	508	293	26,7	3,5
	1 600	5434878	5434878	5435060	5435060	382	581	335	30,5	4,0
	1 800	5434879	5434879	5435061	5435061	430	653	377	34,3	4,5
	2 000	5434880	5434880	5435062	5435062	478	726	419	38,2	5,0
	2 300	5434881	5434881	5435063	5435063	549	835	481	43,8	5,8
	2 600	5434882	5434882	5435064	5435064	621	943	544	49,6	6,5
	3 000	5434883	5434883	5435065	5435065	717	1089	628	57,2	7,5
FFCV/RRCV 33 $\phi_n = 996 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 501 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3458$ $K = 5,1497$	600	5434884	5434842	5435066	5435024	194	298	170	15,9	2,2
	700	5434885	5434843	5435067	5435025	227	348	198	18,6	2,6
	800	5434886	5434844	5435068	5435026	259	397	227	21,3	3,0
	900	5434887	5434845	5435069	5435027	292	447	255	23,9	3,3
	1 000	5434888	5434846	5435070	5435028	324	497	283	26,6	3,7
	1 100	5434889	5434847	5435071	5435029	357	546	312	29,3	4,1
	1 200	5434890	5434848	5435072	5435030	389	596	340	31,9	4,4
	1 400	5434891	5434849	5435073	5435031	454	696	397	37,3	5,2
	1 600	5434892	5434850	5435074	5435032	519	795	453	42,5	5,9
	1 800	5434893	5434851	5435075	5435033	583	894	510	47,9	6,7
	2 000	5434894	5434852	5435076	5435034	648	994	566	53,2	7,4
	2 300	5434895	5434853	5435077	5435035	746	1143	651	61,2	8,5
	2 600	5434896	5434854	5435078	5435036	843	1292	736	69,1	9,6
	3 000	5434897	5434855	5435079	5435037	972	1490	850	79,8	11,1
FFCV/RRCV 44 $\phi_n = 1\,321 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 666 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3396$ $K = 6,9978$	600	5434898	5434898	5435080	5435080	259	397	227	19,4	2,9
	700	5434899	5434899	5435081	5435081	303	463	264	22,7	3,4
	800	5434900	5434900	5435082	5435082	346	529	302	25,9	3,9
	900	5434901	5434901	5435083	5435083	389	595	340	29,2	4,4
	1 000	5434902	5434902	5435084	5435084	432	661	378	32,4	4,9
	1 100	5434903	5434903	5435085	5435085	475	727	416	35,7	5,4
	1 200	5434904	5434904	5435086	5435086	519	793	453	38,9	5,9
	1 400	5434905	5434905	5435087	5435087	605	925	529	45,4	6,9
	1 600	5434906	5434906	5435088	5435088	691	1058	605	51,8	7,8
	1 800	5434907	5434907	5435089	5435089	778	1190	680	58,3	8,8
	2 000	5434908	5434908	5435090	5435090	864	1322	756	64,8	9,8
	2 300	5434909	5434909	5435091	5435091	994	1520	869	74,6	11,3
	2 600	5434910	5434910	5435092	5435092	1 124	1719	982	84,2	12,7
	3 000	5434911	5434911	5435093	5435093	1 296	1983	1134	97,2	14,7

Huom! Tyypille 33 vasen tai oikea kytkentä. Muut tyypit ovat käännettävissä.

FFCV/RRCV toimitetaan vain jalkakannakkeilla



RAMO VENTIL COMPACT

Ramo Ventil Compact on perinteinen teräslevyradiaattori, joka täyttää tiukimmat laatu- ja tehovaatimukset. Tässä radiaattorissa on vakiona integroitu venttiili. Koko- ja väri vaihtoehtoja on yhtä monia kuin muissakin teräslevy-

radiaattorimalleissamme. Purmo Ramo Ventil Compact on varustettu päälliritilällä ja päätylevyillä. Kaikki Purmon radiaattorit on tarkoitettu suljettuihin vesikeskuslämmitysjärjestelmiin.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne

Vesipinnat ja konvektiolamellit Pintakäsittely

EN 442-1

Kylmävalssattu teräslevy EN 10130

Viisiosainen käsittely

- Alkaalinen rasvanpoisto
- Fosfatoi
- Kataforeettinen ruostesuojapohjamaalaus
- Polyester-epoksi jauhemaalaus
- Kovettaminen n. 200°C

Pintakäsittely täyttää normin DIN 55900 vaatimukset

Valkoinen RAL 9016. Muut värit kts. s. 139-140

10 bar

4 päätyliitintä 1/2" ISO 228 ja 2 alapuolista 1/2" ISO 228-liitintä, c/c-väli 50 mm

SFS-EN ISO 9001 ja ISO 14001

300, 400, 500, 600 ja 900 mm

400–3 000 mm

11, 21, 22, 33

Venttiiliinsatsi M30, ilmaruuvi ja umpitulpat valmiiksi asennettuna.

Monclac seinäkannakkeet sisältyvät pakkaukseen tyypit 21-33.

Tyyppi 11 mukana vain pikakannakkeet. Jalkakannakointi ei mahdollinen.

Vakioväri

Rakennepaine

Kytkeä

Laatujärjestelmä

Korkeudet

Pituudet

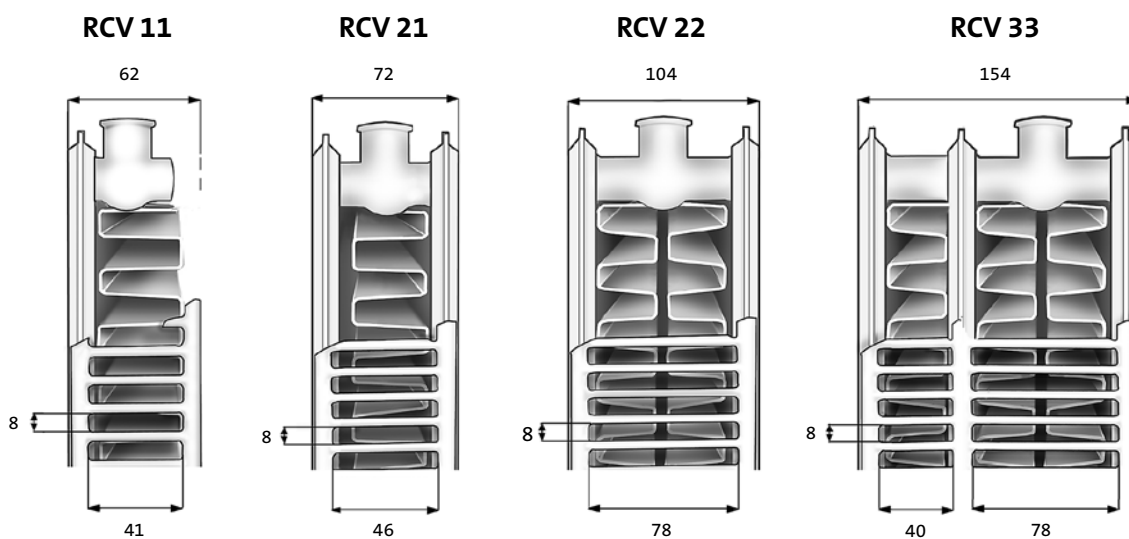
Tyypit

Tarvikkeet

Kannakkeet

RADIAATTORITYYPIT

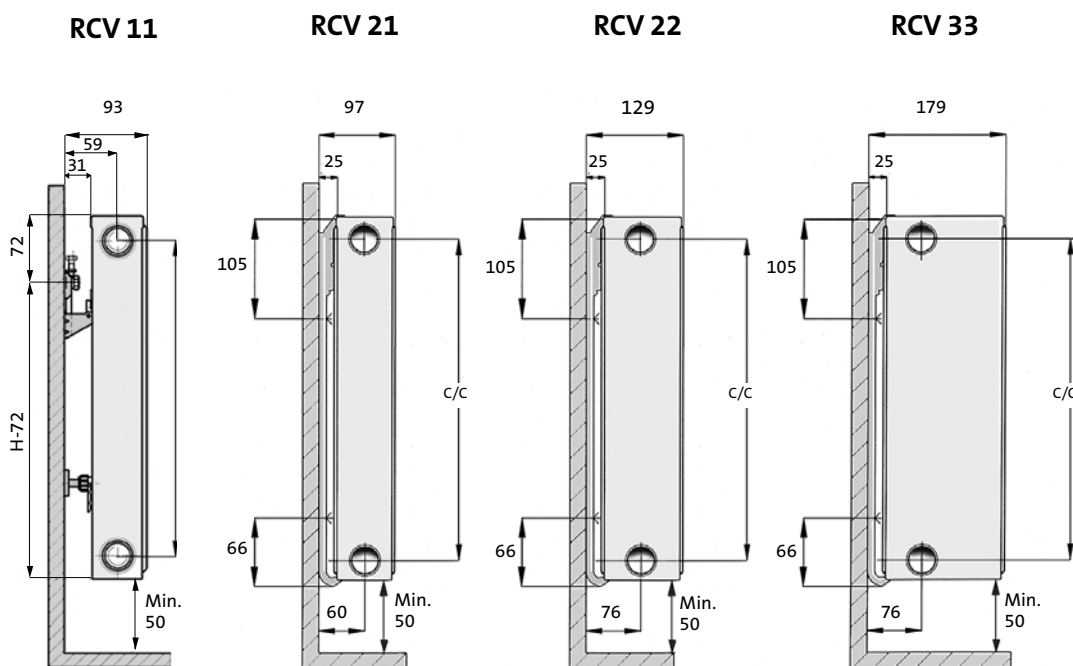
TEKNISET TIEDOT



ASENNUSMITAT

C/C = Radiaattorin korkeus miinus 50 mm.

Purmo Ramo Ventil Compact toimituksen mukana Purmo Monclac jousikannakkeet, paitsi tyyppi 11 jossa mukana Purmo pikakannakkeet. Asennettaessa tuote-etiketti seinäänpäin. Tyyppi 33: etiketti ulospäin.

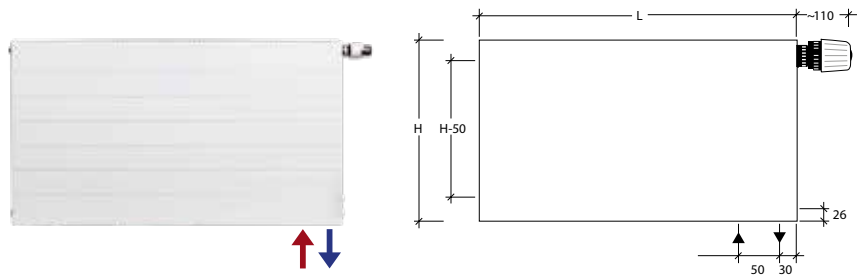


KYTKENNÄT

Integroitu venttiililaitteisto tyssähitsataan radiaattorin runkoon jo tuotantovaiheessa. Venttiililaitteiston yläosaan liitetään venttiili-insatsi, joko PURMO M30, PURMO RD tai PURMO RDF, kts s. 130, 132. Venttiililaitteiston alaosaan on verkostoon liittämistä varten R 1/2" sisäkierteiset yhteydet.

ALTAKYTKENTÄ

Sisäänrakennetun venttiililaitteiston ansiosta radiaattori voidaan kytkeä lämpöverkostoon alasuunnasta. Sulkuventtiilien käyttöä suositellaan. Vakiona on oikean puoleinen kytkentä. Erikoistilauksena myös vasemman puoleinen kytkentä.



PÄÄTYKYTKENTÄ SAMASSA PÄÄDYSSÄ

Saman päädyn kytkentä edellyttää ulkoisten meno- ja paluupuolen venttiilien käyttöä.



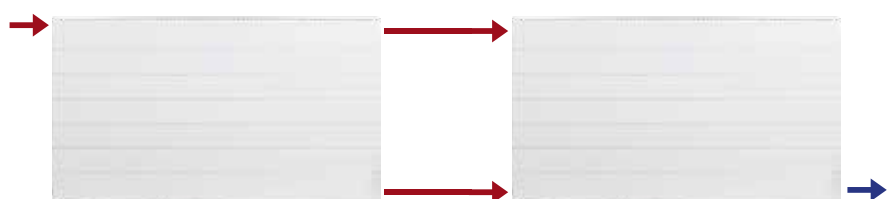
RISTIKKÄINEN KYTKENTÄ

Ristikissäisissä kytkennöissä on käytettävä myöskin ulkoisia meno- ja paluupuolen venttiilejä.



SARJAKYTKENTÄ

Kun radiaattorit liitetään sarjaan, tulee käyttää ulkoisia venttiilejä. Alakytkennät tulpataan umpitulpilla.



HUOMAA!

Putkikytkennän tulee olla yo. kuvien mukaisesti. Virheellinen kytkentä aiheuttaa radiaattoritehon pienenemisen. Purmo Ramo Ventil Compact -radiaattori on varustettu kuudella liitäntäyhteellä. Asennettaessa on kytkentätavasta riippuen varmistettava, että kaikki yhteydet on tulpattu asianmukaisesti. Ramon putkikytkennät voidaan tehdä alalla yleisimmin käytetyillä putkimateriaaleilla ja putkikoilla. Altaliittimien muovitulpat ehdottomasti vaihdettava!



RAMO VENTIL COMPACT

KORKEUS 300 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi RCV		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
		Oikea	Vasen					
RCV 11 $\phi_n = 529 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 275 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2820$ $K = 3,5106$	400	5435094	5435095	73	109	64	6,7	0,7
	500	5435656	5435657	91	136	80	7,1	0,8
	600	5435658	5435659	109	164	96	8,2	1,0
	700	5435096	5435097	127	191	112	9,9	1,1
	800	5435660	5435661	145	218	128	10,6	1,3
	900	5435098	5435099	163	245	144	12,0	1,5
	1 000	5435100	5435101	182	273	160	13,1	1,6
	1 200	5435102	5435103	218	327	192	15,2	2,0
	1 400	5435662	5435663	254	382	224	19,5	2,6
	1 600	5435104	5435105	291	436	255	17,4	2,3
	1 800	5435106	5435107	327	491	287	19,5	2,6
	2 000	5435108	5435109	363	545	319	24,0	3,3
	2 300	5435110	5435111	418	627	367	27,2	3,8
	2 600	5435112	5435113	472	709	415	30,4	4,3
	3 000	5435114	5435115	545	818	479	34,6	4,9
RCV 21 $\phi_n = 732 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 381 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2786$ $K = 4,9151$	400	5435182	5435183	101	151	89	8,7	1,3
	500	5435688	5435689	126	189	111	9,2	1,7
	600	5435690	5435691	151	227	133	11,6	2,0
	700	5435184	5435185	176	265	155	13,3	2,3
	800	5435692	5435693	202	302	177	14,9	2,6
	900	5435186	5435187	227	340	199	16,4	3,0
	1 000	5435188	5435189	252	378	222	18,0	3,3
	1 200	5435190	5435191	302	454	266	21,0	4,0
	1 400	5435694	5435695	353	529	310	24,8	4,6
	1 600	5435192	5435193	403	605	355	27,2	5,3
	1 800	5435194	5435195	454	680	399	30,5	5,9
	2 000	5435196	5435197	504	756	443	33,6	6,6
	2 300	5435198	5435199	580	869	510	38,2	7,6
	2 600	5435200	5435201	655	983	576	42,9	8,6
	3 000	5435202	5435203	756	1134	665	49,0	9,9
RCV 22 $\phi_n = 937 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 482 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3000$ $K = 5,7953$	400	5435270	5435271	127	191	111	9,7	1,4
	500	5435720	5435721	158	239	139	11,1	1,7
	600	5435722	5435723	190	287	167	12,0	2,0
	700	5435272	5435273	222	335	195	14,9	2,4
	800	5435724	5435725	253	383	222	16,5	2,7
	900	5435274	5435275	285	431	250	18,4	3,1
	1 000	5435276	5435277	317	479	278	20,2	3,4
	1 200	5435278	5435279	380	574	334	23,7	4,1
	1 400	5435726	5435727	444	670	389	27,4	4,8
	1 600	5435280	5435281	507	766	445	30,7	5,4
	1 800	5435282	5435283	570	861	501	34,4	6,1
	2 000	5435284	5435285	634	957	556	37,9	6,8
	2 300	5435286	5435287	729	1101	640	43,1	7,8
	2 600	5435288	5435289	824	1244	723	48,4	8,8
	3 000	5435290	5435291	950	1436	834	55,3	10,2
RCV 33 $\phi_n = 1314 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 671 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3159$ $K = 7,6340$	400	5435358	5435359	175	266	154	13,4	2,0
	500	5435752	5435753	219	333	192	15,2	2,6
	600	5435754	5435755	263	399	231	17,8	3,1
	700	5435360	5435361	307	466	269	20,8	3,6
	800	5435756	5435757	351	532	307	23,0	4,1
	900	5435362	5435363	395	599	346	25,8	4,6
	1 000	5435364	5435365	438	666	384	28,3	5,1
	1 200	5435366	5435367	526	799	461	33,3	6,1
	1 400	5435758	5435759	614	932	538	38,6	7,1
	1 600	5435368	5435369	702	1065	615	43,3	8,2
	1 800	5435370	5435371	789	1198	692	48,5	9,2
	2 000	5435372	5435373	877	1331	769	53,5	10,2
	2 300	5435374	5435375	1 008	1531	884	60,9	11,7
	2 600	5435376	5435377	1 140	1731	999	68,4	13,3
	3 000	5435378	5435379	1 315	1997	1153	78,3	15,3



RAMO VENTIL COMPACT

KORKEUS 400 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi RCV		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
		Oikea	Vasen					
RCV 11 $\phi_n = 680 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 353 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2824$ $K = 4,5126$	400	5435116	5435117	93	140	82	8,4	0,9
	500	5435664	5435665	117	175	103	9,2	1,1
	600	5435666	5435667	140	210	123	10,7	1,3
	700	5435118	5435119	163	245	144	12,7	1,5
	800	5435668	5435669	187	280	164	13,8	1,7
	900	5435120	5435121	210	315	185	15,5	1,9
	1 000	5435122	5435123	233	350	205	17,0	2,1
	1 200	5435124	5435125	280	421	246	19,8	2,6
	1 400	5435670	5435671	327	491	287	23,0	3,0
	1 600	5435126	5435127	373	561	328	25,5	3,4
	1 800	5435128	5435129	420	631	369	28,7	3,8
	2 000	5435130	5435131	467	701	410	31,6	4,3
	2 300	5435132	5435133	537	806	472	35,9	4,9
	2 600	5435134	5435135	607	911	533	40,2	5,5
	3 000	5435136	5435137	700	1051	616	45,9	6,4
RCV 21 $\phi_n = 929 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 482 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2846$ $K = 6,0931$	400	5435204	5435205	127	191	112	11,1	1,7
	500	5435696	5435697	159	239	140	13,0	2,2
	600	5435698	5435699	191	287	168	15,2	2,6
	700	5435206	5435207	223	335	196	17,2	3,1
	800	5435700	5435701	255	383	224	19,6	3,5
	900	5435208	5435209	286	430	252	21,3	3,9
	1 000	5435210	5435211	318	478	280	23,5	4,4
	1 200	5435212	5435213	382	574	336	27,6	5,2
	1 400	5435702	5435703	445	670	392	32,8	6,1
	1 600	5435214	5435215	509	765	448	35,9	7,0
	1 800	5435216	5435217	573	861	504	40,3	7,9
	2 000	5435218	5435219	636	957	559	44,4	8,7
	2 300	5435220	5435221	732	1100	643	50,6	10,1
	2 600	5435222	5435223	827	1243	727	56,8	11,4
	3 000	5435224	5435225	955	1435	839	65,1	13,1
RCV 22 $\phi_n = 1198 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 614 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3098$ $K = 7,1254$	400	5435292	5435293	161	244	141	12,5	1,8
	500	5435728	5435729	201	304	176	14,4	2,2
	600	5435730	5435731	241	365	211	16,9	2,7
	700	5435294	5435295	281	426	247	19,5	3,1
	800	5435732	5435733	321	487	282	21,9	3,6
	900	5435296	5435297	362	548	317	24,2	4,0
	1 000	5435298	5435299	402	609	352	26,6	4,5
	1 200	5435300	5435301	482	731	423	31,3	5,4
	1 400	5435734	5435735	562	852	493	36,7	6,3
	1 600	5435302	5435303	643	974	564	40,8	7,2
	1 800	5435304	5435305	723	1096	634	45,8	8,0
	2 000	5435306	5435307	804	1218	705	50,5	8,9
	2 300	5435308	5435309	924	1400	810	57,5	10,3
	2 600	5435310	5435311	1 045	1583	916	64,6	11,6
	3 000	5435312	5435313	1 205	1826	1057	74,0	13,4
RCV 33 $\phi_n = 1664 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 846 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3245$ $K = 9,3329$	400	5435380	5435381	221	336	193	17,2	2,7
	500	5435760	5435761	276	420	241	20,1	3,3
	600	5435762	5435763	331	504	290	23,6	4,0
	700	5435382	5435383	386	587	338	27,3	4,7
	800	5435764	5435765	441	671	386	30,5	5,3
	900	5435384	5435385	496	755	434	34,0	6,0
	1 000	5435386	5435387	551	839	483	37,5	6,7
	1 200	5435388	5435389	662	1007	579	44,2	8,0
	1 400	5435766	5435767	772	1175	676	51,5	9,3
	1 600	5435390	5435391	882	1343	772	57,7	10,7
	1 800	5435392	5435393	992	1511	869	64,7	12,0
	2 000	5435394	5435395	1 103	1678	965	71,4	13,3
	2 300	5435396	5435397	1 268	1930	1110	81,5	15,3
	2 600	5435398	5435399	1 433	2182	1255	91,7	17,3
	3 000	5435400	5435401	1 654	2518	1448	105,1	20,0



RAMO VENTIL COMPACT

KORKEUS 500 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi RCV		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
RCV 11 $\phi_n = 823 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 427 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2827$ $K = 5,4403$	400	5435138	5435139	113	170	99	10,2	1,1
	500	5435672	5435673	141	212	124	11,3	1,3
	600	5435674	5435675	169	254	149	13,2	1,6
	700	5435140	5435141	198	297	174	15,6	1,9
	800	5435676	5435677	226	339	199	17,0	2,1
	900	5435142	5435143	254	382	223	19,2	2,4
	1 000	5435144	5435145	282	424	248	21,0	2,7
	1 200	5435146	5435147	339	509	298	24,6	3,2
	1 400	5435678	5435679	395	594	348	28,4	3,8
	1 600	5435148	5435149	452	679	397	31,9	4,3
	1 800	5435150	5435151	508	763	447	35,9	4,8
	2 000	5435152	5435153	565	848	497	39,5	5,4
	2 300	5435154	5435155	649	975	571	44,9	6,2
	2 600	5435156	5435157	734	1103	645	50,3	7,0
	3 000	5435158	5435159	847	1272	745	57,6	8,0
RCV 21 $\phi_n = 1 113 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 576 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2907$ $K = 7,1306$	400	5435226	5435227	152	228	133	13,5	2,2
	500	5435704	5435705	190	286	167	15,8	2,7
	600	5435706	5435707	228	343	200	18,6	3,3
	700	5435228	5435229	265	400	233	21,4	3,8
	800	5435708	5435709	303	457	267	24,1	4,3
	900	5435230	5435231	341	514	300	26,6	4,9
	1 000	5435232	5435233	379	571	333	29,3	5,4
	1 200	5435234	5435235	455	685	400	34,5	6,5
	1 400	5435710	5435711	531	800	467	40,8	7,6
	1 600	5435236	5435237	607	914	533	45,0	8,7
	1 800	5435238	5435239	683	1028	600	50,5	9,8
	2 000	5435240	5435241	759	1142	666	55,7	10,9
	2 300	5435242	5435243	872	1314	766	63,5	12,5
	2 600	5435244	5435245	986	1485	866	71,4	14,1
	3 000	5435246	5435247	1 138	1714	1000	81,8	16,3
RCV 22 $\phi_n = 1 444 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 736 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3197$ $K = 8,2590$	400	5435314	5435315	192	292	168	15,2	2,2
	500	5435736	5435737	240	365	210	17,9	2,8
	600	5435738	5435739	288	438	252	21,0	3,3
	700	5435316	5435317	336	511	295	24,1	3,9
	800	5435740	5435741	384	584	337	27,1	4,4
	900	5435318	5435319	432	657	379	30,0	5,0
	1 000	5435320	5435321	480	730	421	33,0	5,5
	1 200	5435322	5435323	576	876	505	39,0	6,6
	1 400	5435742	5435743	672	1022	589	45,5	7,7
	1 600	5435324	5435325	768	1168	673	50,9	8,8
	1 800	5435326	5435327	865	1314	757	57,2	10,0
	2 000	5435328	5435329	961	1460	842	63,1	11,1
	2 300	5435330	5435331	1 105	1679	968	72,0	12,7
	2 600	5435332	5435333	1 249	1898	1094	80,9	14,4
	3 000	5435334	5435335	1 441	2190	1262	92,8	16,6
RCV 33 $\phi_n = 1 994 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1 009 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3331$ $K = 10,8392$	400	5435402	5435403	262	400	230	21,1	3,3
	500	5435768	5435769	328	501	287	24,8	4,1
	600	5435770	5435771	394	601	344	29,2	4,9
	700	5435404	5435405	459	701	402	33,8	5,8
	800	5435772	5435773	525	801	459	38,1	6,6
	900	5435406	5435407	590	901	516	42,3	7,4
	1 000	5435408	5435409	656	1001	574	46,6	8,2
	1 200	5435410	5435411	787	1201	689	55,1	9,9
	1 400	5435774	5435775	918	1402	803	64,8	11,5
	1 600	5435412	5435413	1 049	1602	918	72,1	13,2
	1 800	5435414	5435415	1 181	1802	1033	81,0	14,8
	2 000	5435416	5435417	1 312	2002	1148	89,4	16,5
	2 300	5435418	5435419	1 508	2303	1320	102,1	18,9
	2 600	5435420	5435421	1 705	2603	1492	114,9	21,4
	3 000	5435422	5435423	1 968	3003	1721	131,9	24,7



RAMO VENTIL COMPACT

KORKEUS 600 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi RCV		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
RCV 11 $\phi_n = 961 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 499 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2831$ $K = 6,3525$		Oikea	Vasen					
	400	5435160	5435161	132	198	116	11,9	1,3
	500	5435680	5435681	165	248	145	13,4	1,6
	600	5435682	5435683	198	297	174	15,7	1,9
	700	5435162	5435163	231	347	203	18,4	2,2
	800	5435684	5435685	264	396	232	20,3	2,6
	900	5435164	5435165	297	446	261	22,8	2,9
	1 000	5435166	5435167	330	495	290	25,0	3,2
	1 200	5435168	5435169	395	594	348	29,3	3,8
	1 400	5435686	5435687	461	693	406	34,1	4,5
	1 600	5435170	5435171	527	792	464	38,0	5,1
	1 800	5435172	5435173	593	891	522	42,8	5,8
	2 000	5435174	5435175	659	990	580	47,2	6,4
	2 300	5435176	5435177	758	1139	666	53,7	7,4
	2 600	5435178	5435179	857	1287	753	60,2	8,3
	3 000	5435180	5435181	989	1485	869	68,9	9,6
RCV 21 $\phi_n = 1 288 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 664 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2967$ $K = 8,0603$								
	400	5435248	5435249	175	264	153	15,9	2,6
	500	5435712	5435713	218	329	192	19,0	3,3
	600	5435714	5435715	262	395	230	22,4	3,9
	700	5435250	5435251	306	461	268	25,3	4,6
	800	5435716	5435717	349	527	307	29,0	5,2
	900	5435252	5435253	393	593	345	31,6	5,9
	1 000	5435254	5435255	437	659	383	34,8	6,5
	1 200	5435256	5435257	524	791	460	41,1	7,8
	1 400	5435718	5435719	611	923	537	49,1	9,1
	1 600	5435258	5435259	699	1054	614	53,7	10,4
	1 800	5435260	5435261	786	1186	690	60,4	11,7
	2 000	5435262	5435263	873	1318	767	66,7	13,0
	2 300	5435264	5435265	1 004	1516	882	76,1	15,0
	2 600	5435266	5435267	1 135	1713	997	85,5	16,9
	3 000	5435268	5435269	1 310	1977	1150	98,1	19,5
RCV 22 $\phi_n = 1 676 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 850 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3295$ $K = 9,2182$								
	400	5435336	5435337	221	337	194	17,9	2,6
	500	5435744	5435745	276	422	242	21,5	3,3
	600	5435746	5435747	332	506	290	25,2	4,0
	700	5435338	5435339	387	590	339	28,7	4,6
	800	5435748	5435749	442	674	387	32,8	5,3
	900	5435340	5435341	498	759	436	35,8	5,9
	1 000	5435342	5435343	553	843	484	39,5	6,6
	1 200	5435344	5435345	664	1012	581	46,6	7,9
	1 400	5435750	5435751	774	1180	677	55,3	9,2
	1 600	5435346	5435347	885	1349	774	61,0	10,6
	1 800	5435348	5435349	995	1517	871	68,6	11,9
	2 000	5435350	5435351	1 106	1686	968	75,7	13,2
	2 300	5435352	5435353	1 272	1939	1113	86,4	15,2
	2 600	5435354	5435355	1 438	2192	1258	97,2	17,2
	3 000	5435356	5435357	1 659	2529	1452	111,5	19,8
RCV 33 $\phi_n = 2 309 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1 163 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3417$ $K = 12,1173$								
	400	5435424	5435425	302	462	264	25,0	3,9
	500	5435776	5435777	377	577	330	29,7	4,9
	600	5435778	5435779	452	692	395	35,0	5,9
	700	5435426	5435427	528	808	461	40,3	6,9
	800	5435780	5435781	603	923	527	45,7	7,8
	900	5435428	5435429	679	1039	593	50,5	8,8
	1 000	5435430	5435431	754	1154	659	55,8	9,8
	1 200	5435432	5435433	905	1385	791	66,0	11,8
	1 400	5435782	5435783	1 056	1616	923	77,6	13,7
	1 600	5435434	5435435	1 206	1847	1055	86,6	15,7
	1 800	5435436	5435437	1 357	2077	1186	97,2	17,6
	2 000	5435438	5435439	1 508	2308	1318	107,4	19,6
	2 300	5435440	5435441	1 734	2655	1516	122,8	22,5
	2 600	5435442	5435443	1 960	3001	1714	138,2	25,5
	3 000	5435444	5435445	2 262	3462	1977	158,7	29,4



PLAN VENTIL COMPACT

Plan Ventil Compact on täysin sileä teräslevyradiaattori, joka täyttää tiukimmat laatu- ja tehovaatimukset. Tässä radiaattorissa on vakiona integroitu venttiili. Koko- ja väri vaihtoehtoja on yhtä monia kuin muissakin teräslevy-

radiaattori-malleissamme. Purmo Plan Ventil Compact on varustettu päälliritilällä ja päätylevyillä. Kaikki Purmon radiaattorit on tarkoitettu suljettuihin vesikeskuslämmitysjärjestelmiin.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne

Vesipinnat ja konvektiolamellit Pintakäsittely

EN 442-1

Kylmävalssattu teräslevy EN 10130

Viisiosainen käsittely

- Alkaalinen rasvanpoisto
- Fosfatoi
- Kataforeettinen ruostesuojapohjamaalaus
- Polyester-epoksi jauhemaalaus
- Kovettaminen n. 200°C

Pintakäsittely täyttää normin DIN 55900 vaatimukset

Valkoinen RAL 9016. Muut värit kts. s. 139-140

10 bar

4 päätyliitintä 1/2" ISO 228 ja 2 alapuolista 1/2" ISO 228-liitintä, c/c-väli 50 mm

SFS-EN ISO 9001 ja ISO 14001

300, 400, 500, 600 ja 900 mm

400-3 000 mm

11, 21, 22, 33

Venttiiliinsatsi M30, ilmaruuvi ja umpitulpat valmiiksi asennettuna.

Monclac seinäkannakkeet sisältyvät pakkaukseen tyyppi 21-33.

Tyyppi 11 mukana vain pikakannakkeet. Jalkakannakointi ei mahdollinen.

Vakioväri

Rakennepaine

Kytkenä

Laatujärjestelmä

Korkeudet

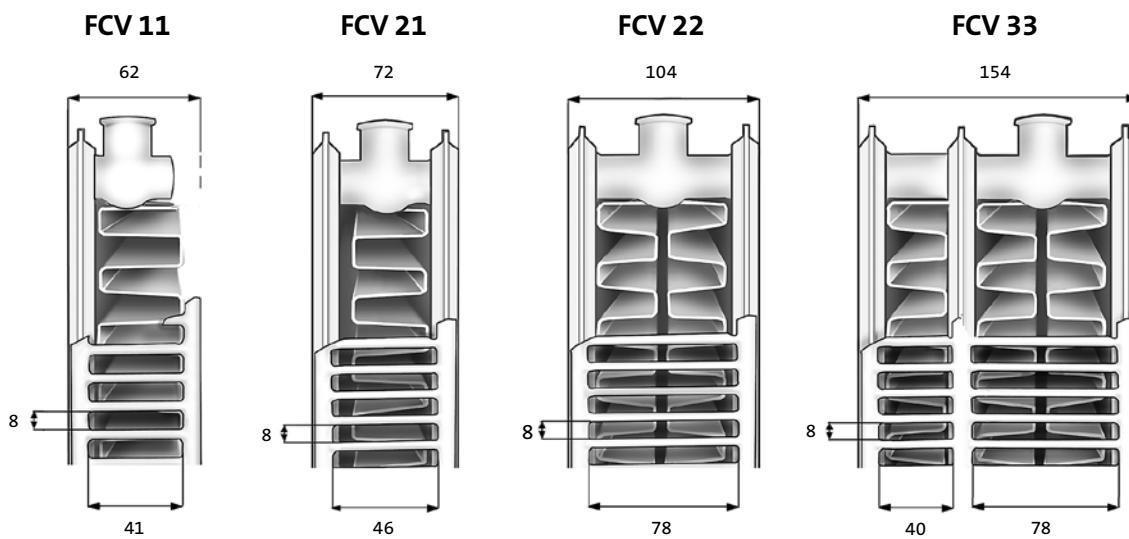
Pituudet

Tyypit

Tarvikkeet

Kannakkeet

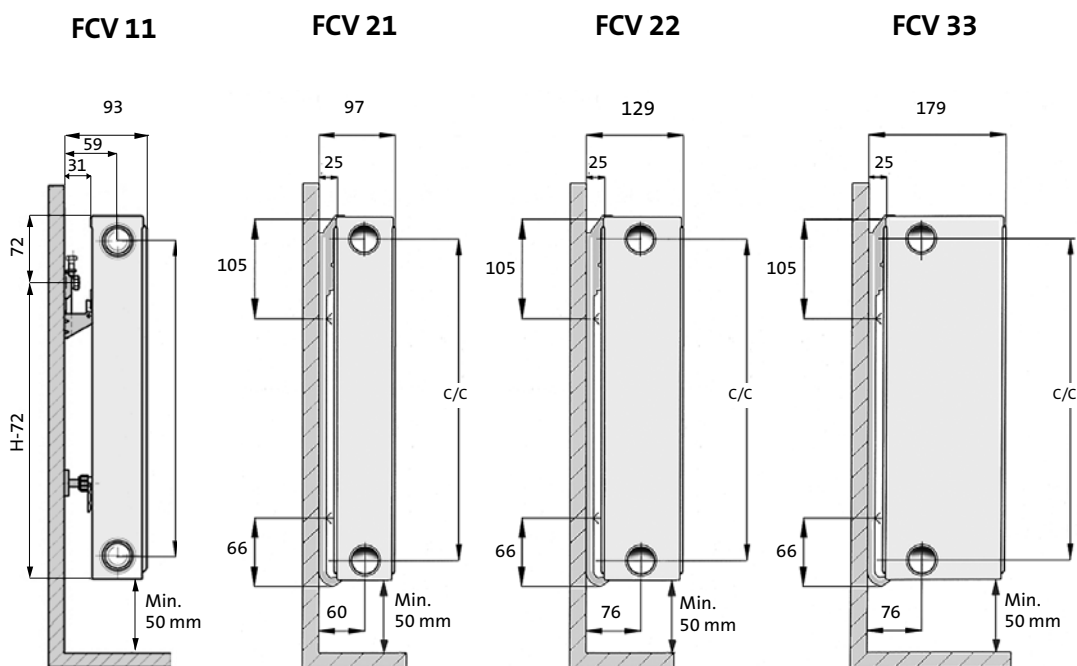
RADIAATTORITYYPIT



ASENNUSMITAT

C/C = Radiaattorin korkeus miinus 50 mm.

Purmo Plan Ventil Compact toimituksen mukana Purmo Monclac jousikannakket, paitsi tyyppi 11 jossa mukana Purmo pikakannakkeet. Asennettaessa tuote-etiketti seinäänpäin. Tyyppi 33: etiketti ulospäin.

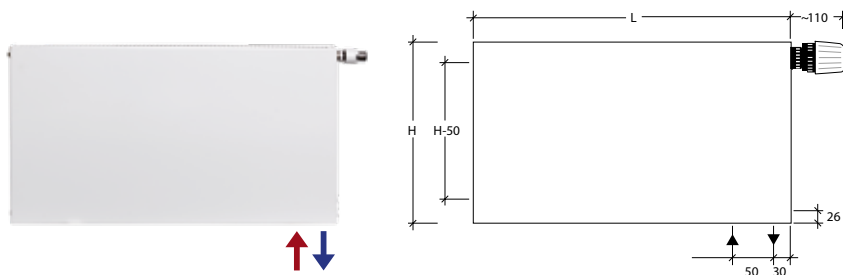


KYTKENNÄT

Integroitu venttiililaitteisto tyssähtä-
taan radiaattorin runkoon jo tuotanto-
vaiheessa. Venttiililaitteiston yläosaan
liitetään venttiili-insatsi, joko PURMO
M30, PURMO RD tai PURMO RDF, kts s.
130, 132. Venttiililaitteiston alaosaan
on verkostoon liittämistä varten R 1/2"
sisäkierteiset yhteydet.

ALAKYTKENTÄ

Sisäänrakennetun venttiililaitteiston
ansiosta radiaattori voidaan kytkeä
lämpöverkostoon alasuunnasta.
Sulkuventtiilien käyttöä suositellaan.
Vakiona on oikean puoleinen kytkentä.
Erikoistilauksena myös vasemman
puoleinen kytkentä.



PÄÄTYKYTKENTÄ SAMASSA PÄÄDYSSÄ

Saman päädyn kytkentä edellyttää
ulkoisten meno- ja paluupuolen
venttiilien käyttöä.



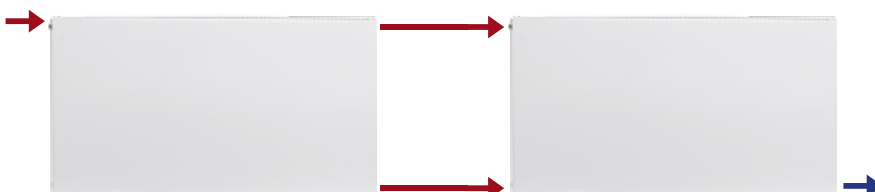
RISTIKKÄINEN KYTKENTÄ

Ristikissäisissä kytkennöissä on käytet-
tävä myöskin ulkoisia meno- ja
paluupuolen venttiilejä.



SARJAKYTKENTÄ

Kun radiaattorit liitetään sarjaan,
tulee käyttää ulkoisia venttiilejä.
Alakytkennät tulpataan umpitulpilla.



HUOMAA!

Putkikytkennän tulee olla yo. kuvien mukaisesti. Virheellinen kytkentä aiheuttaa radiaattoritehon pienenemisen. Purmo Plan Ventil Compact -radiaattori on varustettu kuudella liitäntäyhteellä. Asennettaessa on kytkentätavasta riippuen varmistettava, että kaikki yhteydet on tulpattu asianmukaisesti. Planin putkikytkennät voidaan tehdä alalla yleisimmin käytetyillä putkimateriaaleilla ja putkikoilla. Altaliittimien muovitulpat ehdottomasti vaihdettava!



PLAN VENTIL COMPACT

KORKEUS 300 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi FCV		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
FCV 11 $\phi_n = 529 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 275 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2820$ $K = 3,5106$	400	5445000	5445001	73	109	64	6,7	0,7
	500	5445736	5445737	91	136	80	7,1	0,8
	600	5445738	5445739	109	164	96	8,2	1,0
	700	5445002	5445003	127	191	112	9,9	1,1
	800	5445740	5445741	145	218	128	10,6	1,3
	900	5445004	5445005	163	245	144	12,0	1,5
	1 000	5445006	5445007	182	273	160	13,1	1,6
	1 200	5445008	5445009	218	327	192	15,2	2,0
	1 400	5445742	5445743	254	382	224	19,5	2,6
	1 600	5445010	5445011	291	436	255	17,4	2,3
	1 800	5445012	5445013	327	491	287	19,5	2,6
	2 000	5445014	5445015	363	545	319	24,0	3,3
	2 300	5445016	5445017	418	627	367	27,2	3,8
	2 600	5445018	5445019	472	709	415	30,4	4,3
	3 000	5445020	5445021	545	818	479	34,6	4,9
FCV 21 $\phi_n = 732 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 381 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2786$ $K = 4,9151$	400	5445088	5445089	101	151	89	8,7	1,3
	500	5445768	5445769	126	189	111	9,2	1,7
	600	5445770	5445771	151	227	133	11,6	2,0
	700	5445090	5445091	176	265	155	13,3	2,3
	800	5445772	5445773	202	302	177	14,9	2,6
	900	5445092	5445093	227	340	199	16,4	3,0
	1 000	5445094	5445095	252	378	222	18,0	3,3
	1 200	5445096	5445097	302	454	266	21,0	4,0
	1 400	5445774	5445775	353	529	310	24,8	4,6
	1 600	5445098	5445099	403	605	355	27,2	5,3
	1 800	5445100	5445101	454	680	399	30,5	5,9
	2 000	5445102	5445103	504	756	443	33,6	6,6
	2 300	5445104	5445105	580	869	510	38,2	7,6
	2 600	5445106	5445107	655	983	576	42,9	8,6
	3 000	5445108	5445109	756	1134	665	49,0	9,9
FCV 22 $\phi_n = 937 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 482 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3000$ $K = 5,7953$	400	5445176	5445177	127	191	111	9,7	1,4
	500	5445800	5445801	158	239	139	11,1	1,7
	600	5445802	5445803	190	287	167	12,0	2,0
	700	5445178	5445179	222	335	195	14,9	2,4
	800	5445804	5445805	253	383	222	16,5	2,7
	900	5445180	5445181	285	431	250	18,4	3,1
	1 000	5445182	5445183	317	479	278	20,2	3,4
	1 200	5445184	5445185	380	574	334	23,7	4,1
	1 400	5445806	5445807	444	670	389	27,4	4,8
	1 600	5445186	5445187	507	766	445	30,7	5,4
	1 800	5445188	5445189	570	861	501	34,4	6,1
	2 000	5445190	5445191	634	957	556	37,9	6,8
	2 300	5445192	5445193	729	1101	640	43,1	7,8
	2 600	5445194	5445195	824	1244	723	48,4	8,8
	3 000	5445196	5445197	950	1436	834	55,3	10,2
FCV 33 $\phi_n = 1314 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 671 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3159$ $K = 7,6340$	400	5445264	5445265	175	266	154	13,4	2,0
	500	5445832	5445833	219	333	192	15,2	2,6
	600	5445834	5445835	263	399	231	17,8	3,1
	700	5445266	5445267	307	466	269	20,8	3,6
	800	5445836	5445837	351	532	307	23,0	4,1
	900	5445268	5445269	395	599	346	25,8	4,6
	1 000	5445270	5445271	438	666	384	28,3	5,1
	1 200	5445272	5445273	526	799	461	33,3	6,1
	1 400	5445838	5445839	614	932	538	38,6	7,1
	1 600	5445274	5445275	702	1065	615	43,3	8,2
	1 800	5445276	5445277	789	1198	692	48,5	9,2
	2 000	5445278	5445279	877	1331	769	53,5	10,2
	2 300	5445280	5445281	1 008	1531	884	60,9	11,7
	2 600	5445282	5445283	1 140	1731	999	68,4	13,3
	3 000	5445284	5445285	1 315	1997	1153	78,3	15,3



PLAN VENTIL COMPACT

KORKEUS 400 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi FCV		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
		Oikea	Vasen					
FCV 11 $\phi_n = 680 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 353 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2824$ $K = 4,5126$	400	5445022	5445023	93	140	82	8,4	0,9
	500	5445744	5445745	117	175	103	9,2	1,1
	600	5445746	5445747	140	210	123	10,7	1,3
	700	5445024	5445025	163	245	144	12,7	1,5
	800	5445748	5445749	187	280	164	13,8	1,7
	900	5445026	5445027	210	315	185	15,5	1,9
	1 000	5445028	5445029	233	350	205	17,0	2,1
	1 200	5445030	5445031	280	421	246	19,8	2,6
	1 400	5445750	5445751	327	491	287	23,0	3,0
	1 600	5445032	5445033	373	561	328	25,5	3,4
	1 800	5445034	5445035	420	631	369	28,7	3,8
	2 000	5445036	5445037	467	701	410	31,6	4,3
	2 300	5445038	5445039	537	806	472	35,9	4,9
	2 600	5445040	5445041	607	911	533	40,2	5,5
	3 000	5445042	5445043	700	1051	616	45,9	6,4
FCV 21 $\phi_n = 929 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 482 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2846$ $K = 6,0931$	400	5445110	5445111	127	191	112	11,1	1,7
	500	5445776	5445777	159	239	140	13,0	2,2
	600	5445778	5445779	191	287	168	15,2	2,6
	700	5445112	5445113	223	335	196	17,2	3,1
	800	5445780	5445781	255	383	224	19,6	3,5
	900	5445114	5445115	286	430	252	21,3	3,9
	1 000	5445116	5445117	318	478	280	23,5	4,4
	1 200	5445118	5445119	382	574	336	27,6	5,2
	1 400	5445782	5445783	445	670	392	32,8	6,1
	1 600	5445120	5445121	509	765	448	35,9	7,0
	1 800	5445122	5445123	573	861	504	40,3	7,9
	2 000	5445124	5445125	636	957	559	44,4	8,7
	2 300	5445126	5445127	732	1100	643	50,6	10,1
	2 600	5445128	5445129	827	1243	727	56,8	11,4
	3 000	5445130	5445131	955	1435	839	65,1	13,1
FCV 22 $\phi_n = 1198 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 614 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3098$ $K = 7,1254$	400	5445198	5445199	161	244	141	12,5	1,8
	500	5445808	5445809	201	304	176	14,4	2,2
	600	5445810	5445811	241	365	211	16,9	2,7
	700	5445200	5445201	281	426	247	19,5	3,1
	800	5445812	5445813	321	487	282	21,9	3,6
	900	5445202	5445203	362	548	317	24,2	4,0
	1 000	5445204	5445205	402	609	352	26,6	4,5
	1 200	5445206	5445207	482	731	423	31,3	5,4
	1 400	5445814	5445815	562	852	493	36,7	6,3
	1 600	5445208	5445209	643	974	564	40,8	7,2
	1 800	5445210	5445211	723	1096	634	45,8	8,0
	2 000	5445212	5445213	804	1218	705	50,5	8,9
	2 300	5445214	5445215	924	1400	810	57,5	10,3
	2 600	5445216	5445217	1 045	1583	916	64,6	11,6
	3 000	5445218	5445219	1 205	1826	1057	74,0	13,4
FCV 33 $\phi_n = 1664 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 846 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3245$ $K = 9,3329$	400	5445286	5445287	221	336	193	17,2	2,7
	500	5445840	5445841	276	420	241	20,1	3,3
	600	5445842	5445843	331	504	290	23,6	4,0
	700	5445288	5445289	386	587	338	27,3	4,7
	800	5445844	5445845	441	671	386	30,5	5,3
	900	5445290	5445291	496	755	434	34,0	6,0
	1 000	5445292	5445293	551	839	483	37,5	6,7
	1 200	5445294	5445295	662	1007	579	44,2	8,0
	1 400	5445846	5445847	772	1175	676	51,5	9,3
	1 600	5445296	5445297	882	1343	772	57,7	10,7
	1 800	5445298	5445299	992	1511	869	64,7	12,0
	2 000	5445300	5445301	1 103	1678	965	71,4	13,3
	2 300	5445302	5445303	1 268	1930	1110	81,5	15,3
	2 600	5445304	5445305	1 433	2182	1255	91,7	17,3
	3 000	5445306	5445307	1 654	2518	1448	105,1	20,0



PLAN VENTIL COMPACT

KORKEUS 500 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi FCV		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
FCV 11 $\phi_n = 823 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 427 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2827$ $K = 5,4403$	400	5445044	5445045	113	170	99	10,2	1,1
	500	5445752	5445753	141	212	124	11,3	1,3
	600	5445754	5445755	169	254	149	13,2	1,6
	700	5445046	5445047	198	297	174	15,6	1,9
	800	5445756	5445757	226	339	199	17,0	2,1
	900	5445048	5445049	254	382	223	19,2	2,4
	1 000	5445050	5445051	282	424	248	21,0	2,7
	1 200	5445052	5445053	339	509	298	24,6	3,2
	1 400	5445758	5445759	395	594	348	28,4	3,8
	1 600	5445054	5445055	452	679	397	31,9	4,3
	1 800	5445056	5445057	508	763	447	35,9	4,8
	2 000	5445058	5445059	565	848	497	39,5	5,4
	2 300	5445060	5445061	649	975	571	44,9	6,2
	2 600	5445062	5445063	734	1103	645	50,3	7,0
	3 000	5445064	5445065	847	1272	745	57,6	8,0
FCV 21 $\phi_n = 1 113 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 576 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2907$ $K = 7,1306$	400	5445132	5445133	152	228	133	13,5	2,2
	500	5445784	5445785	190	286	167	15,8	2,7
	600	5445786	5445787	228	343	200	18,6	3,3
	700	5445134	5445135	265	400	233	21,4	3,8
	800	5445788	5445789	303	457	267	24,1	4,3
	900	5445136	5445137	341	514	300	26,6	4,9
	1 000	5445138	5445139	379	571	333	29,3	5,4
	1 200	5445140	5445141	455	685	400	34,5	6,5
	1 400	5445790	5445791	531	800	467	40,8	7,6
	1 600	5445142	5445143	607	914	533	45,0	8,7
	1 800	5445144	5445145	683	1028	600	50,5	9,8
	2 000	5445146	5445147	759	1142	666	55,7	10,9
	2 300	5445148	5445149	872	1314	766	63,5	12,5
	2 600	5445150	5445151	986	1485	866	71,4	14,1
	3 000	5445152	5445153	1 138	1714	1000	81,8	16,3
FCV 22 $\phi_n = 1 444 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 736 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3197$ $K = 8,2590$	400	5445220	5445221	192	292	168	15,2	2,2
	500	5445816	5445817	240	365	210	17,9	2,8
	600	5445818	5445819	288	438	252	21,0	3,3
	700	5445222	5445223	336	511	295	24,1	3,9
	800	5445820	5445821	384	584	337	27,1	4,4
	900	5445224	5445225	432	657	379	30,0	5,0
	1 000	5445226	5445227	480	730	421	33,0	5,5
	1 200	5445228	5445229	576	876	505	39,0	6,6
	1 400	5445822	5445823	672	1022	589	45,5	7,7
	1 600	5445230	5445231	768	1168	673	50,9	8,8
	1 800	5445232	5445233	865	1314	757	57,2	10,0
	2 000	5445234	5445235	961	1460	842	63,1	11,1
	2 300	5445236	5445237	1 105	1679	968	72,0	12,7
	2 600	5445238	5445239	1 249	1898	1094	80,9	14,4
	3 000	5445240	5445241	1 441	2190	1262	92,8	16,6
FCV 33 $\phi_n = 1 994 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1 009 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3331$ $K = 10,8392$	400	5445308	5445309	262	400	230	21,1	3,3
	500	5445848	5445849	328	501	287	24,8	4,1
	600	5445850	5445851	394	601	344	29,2	4,9
	700	5445310	5445311	459	701	402	33,8	5,8
	800	5445852	5445853	525	801	459	38,1	6,6
	900	5445312	5445313	590	901	516	42,3	7,4
	1 000	5445314	5445315	656	1001	574	46,6	8,2
	1 200	5445316	5445317	787	1201	689	55,1	9,9
	1 400	5445854	5445855	918	1402	803	64,8	11,5
	1 600	5445318	5445319	1 049	1602	918	72,1	13,2
	1 800	5445320	5445321	1 181	1802	1033	81,0	14,8
	2 000	5445322	5445323	1 312	2002	1148	89,4	16,5
	2 300	5445324	5445325	1 508	2303	1320	102,1	18,9
	2 600	5445326	5445327	1 705	2603	1492	114,9	21,4
	3 000	5445328	5445329	1 968	3003	1721	131,9	24,7



PLAN VENTIL COMPACT

KORKEUS 600 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi FCV		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
		Oikea	Vasen					
FCV 11 $\phi_n = 961 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 499 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2831$ $K = 6,3525$	400	5445066	5445067	132	198	116	11,9	1,3
	500	5445760	5445761	165	248	145	13,4	1,6
	600	5445762	5445763	198	297	174	15,7	1,9
	700	5445068	5445069	231	347	203	18,4	2,2
	800	5445764	5445765	264	396	232	20,3	2,6
	900	5445070	5445071	297	446	261	22,8	2,9
	1 000	5445072	5445073	330	495	290	25,0	3,2
	1 200	5445074	5445075	395	594	348	29,3	3,8
	1 400	5445766	5445767	461	693	406	34,1	4,5
	1 600	5445076	5445077	527	792	464	38,0	5,1
	1 800	5445078	5445079	593	891	522	42,8	5,8
	2 000	5445080	5445081	659	990	580	47,2	6,4
	2 300	5445082	5445083	758	1139	666	53,7	7,4
	2 600	5445084	5445085	857	1287	753	60,2	8,3
	3 000	5445086	5445087	989	1485	869	68,9	9,6
FCV 21 $\phi_n = 1 288 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 664 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2967$ $K = 8,0603$	400	5445154	5445155	175	264	153	15,9	2,6
	500	5445792	5445793	218	329	192	19,0	3,3
	600	5445794	5445795	262	395	230	22,4	3,9
	700	5445156	5445157	306	461	268	25,3	4,6
	800	5445796	5445797	349	527	307	29,0	5,2
	900	5445158	5445159	393	593	345	31,6	5,9
	1 000	5445160	5445161	437	659	383	34,8	6,5
	1 200	5445162	5445163	524	791	460	41,1	7,8
	1 400	5445798	5445799	611	923	537	49,1	9,1
	1 600	5445164	5445165	699	1054	614	53,7	10,4
	1 800	5445166	5445167	786	1186	690	60,4	11,7
	2 000	5445168	5445169	873	1318	767	66,7	13,0
	2 300	5445170	5445171	1 004	1516	882	76,1	15,0
	2 600	5445172	5445173	1 135	1713	997	85,5	16,9
	3 000	5445174	5445175	1 310	1977	1150	98,1	19,5
FCV 22 $\phi_n = 1 676 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 850 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3295$ $K = 9,2182$	400	5445242	5445243	221	337	194	17,9	2,6
	500	5445824	5445825	276	422	242	21,5	3,3
	600	5445826	5445827	332	506	290	25,2	4,0
	700	5445244	5445245	387	590	339	28,7	4,6
	800	5445828	5445829	442	674	387	32,8	5,3
	900	5445246	5445247	498	759	436	35,8	5,9
	1 000	5445248	5445249	553	843	484	39,5	6,6
	1 200	5445250	5445251	664	1012	581	46,6	7,9
	1 400	5445830	5445831	774	1180	677	55,3	9,2
	1 600	5445252	5445253	885	1349	774	61,0	10,6
	1 800	5445254	5445255	995	1517	871	68,6	11,9
	2 000	5445256	5445257	1 106	1686	968	75,7	13,2
	2 300	5445258	5445259	1 272	1939	1113	86,4	15,2
	2 600	5445260	5445261	1 438	2192	1258	97,2	17,2
	3 000	5445262	5445263	1 659	2529	1452	111,5	19,8
FCV 33 $\phi_n = 2 309 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1 163 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3417$ $K = 12,1173$	400	5445330	5445331	302	462	264	25,0	3,9
	500	5445856	5445857	377	577	330	29,7	4,9
	600	5445858	5445859	452	692	395	35,0	5,9
	700	5445332	5445333	528	808	461	40,3	6,9
	800	5445860	5445861	603	923	527	45,7	7,8
	900	5445334	5445335	679	1039	593	50,5	8,8
	1 000	5445336	5445337	754	1154	659	55,8	9,8
	1 200	5445338	5445339	905	1385	791	66,0	11,8
	1 400	5445862	5445863	1 056	1616	923	77,6	13,7
	1 600	5445340	5445341	1 206	1847	1055	86,6	15,7
	1 800	5445342	5445343	1 357	2077	1186	97,2	17,6
	2 000	5445344	5445345	1 508	2308	1318	107,4	19,6
	2 300	5445346	5445347	1 734	2655	1516	122,8	22,5
	2 600	5445348	5445349	1 960	3001	1714	138,2	25,5
	3 000	5445350	5445351	2 262	3462	1977	158,7	29,4





HYGIENE

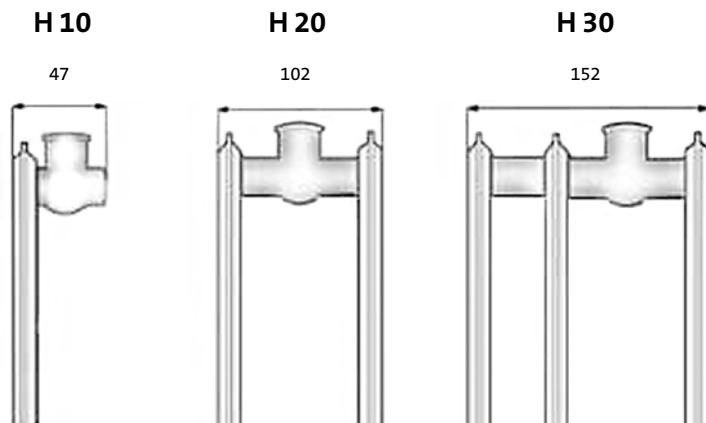
PURMO Hygiene on ilman konvektiolamelleja, päälliritolää ja päätylevyjä. Kaikki Purmon radiaattorit on tarkoitettu suljettuihin vesikeskuslämmitysjärjestelmiin.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne	EN 442-1
Vesipinnat	Kylmävalssattu teräslevy EN 10130
Pintakäsittely	Viisiosainen käsittely • Alkaalinen rasvanpoisto • Fosfatoi • Kataforeettinen ruostesuojaohjamaalaus • Polyester-epoksi jauhemaalau • Kovettaminen n. 200°C Pintakäsittely täyttää normin DIN 55900 vaatimukset
Vakioväri	Valkoinen RAL 9016. Muut värit kts. s. 139-140
Rakennepaine	10 bar
KytKentä	4 päätyliitIntää 1/2" ISO 228
Laatujärjestelmä	SFS-EN ISO 9001 ja ISO 14001
Korkeudet	300, 400, 450, 500, 600 ja 900 mm
Pituudet	400–3 000 mm
Tyypit	H 10, yksilevyinen H 20, kaksilevyinen H 30, kolmilevyinen
Kannakkeet	Jalkakannakointi ei mahdollinen. Radiaattorilauksen yhteydessä tilattava Monclac kannakkeen yläosat H20/30. Nämä vaihdetaan Monclac kannake 21-33 yläosan tilalle. Kts. sivu 69.

Erikoistilauksena Hygiene-malli on myös saatavana sinkitettyinä ja maalattuna. Sinkitty tuote soveltuu paremmin märkätiloihin.

RADIAATTORITYYPIT

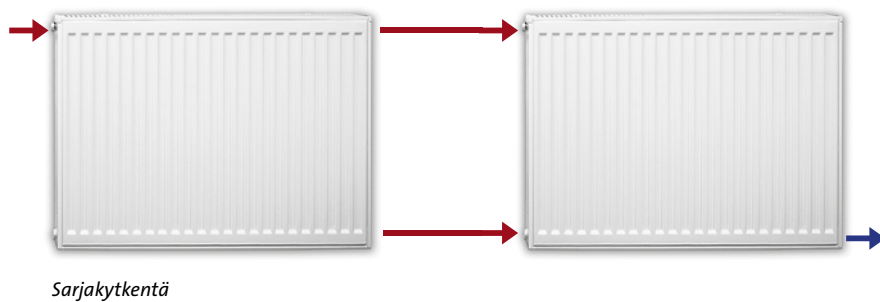
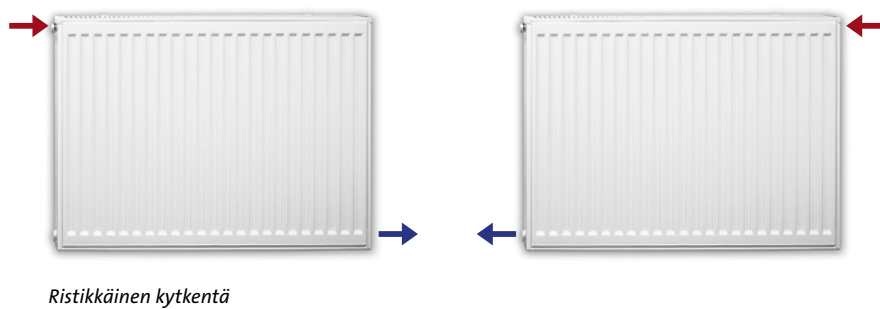


KYTKENNÄT

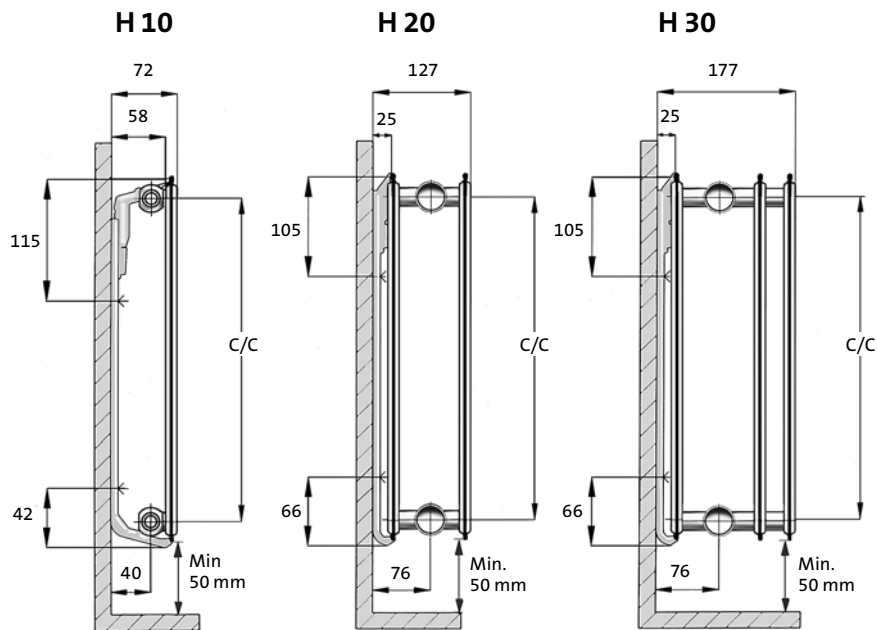


HUOMAA!

Putkikytkennän tulee olla kuvien mukaiset. Muu kytkentä aiheuttaa radiaattorin tehon pienenemisen.



ASENNUSMITAT PURMO MONCLAC -JOUSIKANNAKE



C/C = Radiaattorin korkeus miinus 50 mm

Asennettaessa tuote-etiketti seinäänpäin. Tyyppi 33: etiketti ulospäin.
Kannakkeet ja muut asennustarvikkeet, kts s. 69.



HYGIENE

KORKEUS 300 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
H 10 $\phi_n = 348 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 175 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3425$ $K = 1,8227$	400	5418002	45	70	40	2,4	0,7
	500	5418003	57	87	50	2,9	0,8
	600	5418004	68	104	60	3,5	1,0
	700	5418005	79	122	69	4,1	1,2
	800	5418006	91	139	79	4,7	1,4
	900	5418007	102	156	89	5,3	1,5
	1 000	5418008	114	174	99	5,9	1,7
	1 100	5418009	125	191	109	6,5	1,9
	1 200	5418010	136	209	119	7,1	2,0
	1 400	5418012	159	243	139	8,2	2,4
	1 600	5418013	182	278	159	9,4	2,7
	1 800	5418014	204	313	179	10,6	3,0
	2 000	5418015	227	348	199	11,8	3,4
	2 300	5418016	261	400	228	14,2	3,8
	2 600	5418017	295	452	258	15,9	4,3
	3 000	5418018	341	522	298	18,1	4,9
H 20 $\phi_n = 630 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 327 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2815$ $K = 4,1890$	400	-	87	130	76	4,7	1,4
	500	-	108	162	95	5,9	1,8
	600	-	130	195	114	7,1	2,1
	700	-	151	227	133	8,3	2,5
	800	-	173	260	152	9,4	2,8
	900	-	195	292	171	10,6	3,2
	1 000	-	216	325	190	11,8	3,5
	1 100	-	238	357	209	13,0	3,9
	1 200	-	260	390	228	14,2	4,2
	1 400	-	303	455	266	16,5	4,9
	1 600	-	346	520	304	18,9	5,6
	1 800	-	389	585	342	21,2	6,3
	2 000	-	433	650	380	23,6	7,0
	2 300	-	498	747	438	26,0	7,6
	2 600	-	562	845	495	29,2	8,6
	3 000	-	649	975	571	33,4	9,9
H 30 $\phi_n = 874 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 451 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2957$ $K = 5,4974$	400	-	119	179	104	7,0	2,0
	500	-	148	224	130	8,8	2,6
	600	-	178	268	156	10,6	3,1
	700	-	208	313	182	12,3	3,6
	800	-	237	358	208	14,1	4,1
	900	-	267	403	234	15,8	4,6
	1 000	-	297	447	260	17,6	5,1
	1 100	-	326	492	286	19,4	5,6
	1 200	-	356	537	313	21,1	6,1
	1 400	-	415	626	365	24,6	7,1
	1 600	-	475	716	417	28,2	8,2
	1 800	-	534	805	469	31,7	9,2
	2 000	-	593	895	521	35,2	10,2
	2 300	-	682	1 029	599	38,6	11,7
	2 600	-	771	1 163	677	43,5	13,3
	3 000	-	890	1 342	781	49,8	15,3



HYGIENE

KORKEUS 400 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
H 10 $\phi_n = 449 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 228 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3255$ $K = 2,5134$	400	5418022	59	91	52	3,1	0,9
	500	5418023	74	113	65	3,9	1,1
	600	5418024	89	136	78	4,7	1,3
	700	5418025	104	158	91	5,5	1,5
	800	5418026	119	181	104	6,3	1,8
	900	5418027	134	204	117	7,0	2,0
	1 000	5418028	149	226	130	7,8	2,2
	1 100	5418029	163	249	143	8,6	2,4
	1 200	5418030	178	272	156	9,4	2,6
	1 400	5418032	208	317	182	10,9	3,1
	1 600	5418033	238	362	208	12,5	3,5
	1 800	5418034	268	407	234	14,1	3,9
	2 000	5418035	297	453	260	15,6	4,4
	2 300	5418036	342	521	299	18,3	4,9
	2 600	5418037	386	588	338	20,5	5,5
	3 000	5418038	446	679	390	23,5	6,4
H 20 $\phi_n = 787 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 409 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2835$ $K = 5,1921$	400	–	108	162	95	6,3	1,8
	500	–	135	203	119	7,8	2,2
	600	–	162	243	142	9,4	2,7
	700	–	189	284	166	11,0	3,1
	800	–	216	324	190	12,5	3,5
	900	–	243	365	213	14,1	4,0
	1 000	–	270	405	237	15,7	4,4
	1 100	–	297	446	261	17,2	4,9
	1 200	–	324	486	285	18,8	5,3
	1 400	–	378	568	332	21,9	6,2
	1 600	–	432	649	380	25,1	7,1
	1 800	–	486	730	427	28,2	8,0
	2 000	–	540	811	474	31,3	8,9
	2 300	–	621	932	546	35,2	10,1
	2 600	–	701	1 054	617	39,6	11,4
	3 000	–	809	1 216	712	45,4	13,1
H 30 $\phi_n = 1 098 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 565 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3004$ $K = 6,7805$	400	–	148	224	130	9,4	2,6
	500	–	186	280	163	11,7	3,3
	600	–	223	336	195	14,0	3,9
	700	–	260	392	228	16,4	4,6
	800	–	297	449	261	18,7	5,2
	900	–	334	505	293	21,1	5,9
	1 000	–	371	561	326	23,4	6,5
	1 100	–	408	617	358	25,7	7,2
	1 200	–	445	673	391	28,1	7,8
	1 400	–	520	785	456	32,8	9,1
	1 600	–	594	897	521	37,4	10,4
	1 800	–	668	1 009	586	42,1	11,8
	2 000	–	742	1 121	652	46,8	13,1
	2 300	–	854	1 290	749	52,4	15,3
	2 600	–	965	1 458	847	59,1	17,3
	3 000	–	1 113	1 682	977	67,8	20,0

HYGIENE

KORKEUS 450 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
H 10 $\phi_n = 498 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 254 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3171$ $K = 2,8808$	400	5418042	66	101	58	3,5	1,0
	500	5418043	83	126	73	4,4	1,2
	600	5418044	100	151	87	5,3	1,5
	700	5418045	116	176	102	6,2	1,7
	800	5418046	133	202	116	7,1	1,9
	900	5418047	149	227	131	7,9	2,2
	1 000	5418048	166	252	145	8,8	2,4
	1 100	5418049	183	277	160	9,7	2,7
	1 200	5418050	199	303	175	10,6	2,9
	1 400	5418052	232	353	204	12,3	3,4
	1 600	5418053	266	403	233	14,1	3,9
	1 800	5418054	299	454	262	15,9	4,4
	2 000	5418055	332	504	291	17,6	4,8
	2 300	5418056	382	580	335	20,4	5,6
	2 600	5418057	432	655	378	22,9	6,3
	3 000	5418058	498	756	436	26,2	7,3
H 20 $\phi_n = 863 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 448 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2846$ $K = 5,6691$	400	–	118	176	102	7,1	2,0
	500	–	148	220	127	8,8	2,5
	600	–	177	264	153	10,6	2,9
	700	–	207	308	178	12,4	3,4
	800	–	236	352	204	14,1	3,9
	900	–	266	396	229	15,9	4,4
	1 000	–	296	440	255	17,6	4,9
	1 100	–	325	484	280	19,4	5,4
	1 200	–	355	528	306	21,1	5,9
	1 400	–	414	616	357	24,6	6,9
	1 600	–	473	703	408	28,2	7,8
	1 800	–	532	791	459	31,7	8,8
	2 000	–	591	879	510	35,2	9,8
	2 300	–	680	1 022	598	39,8	11,3
	2 600	–	768	1 155	676	44,8	12,7
	3 000	–	887	1 333	780	51,5	14,7
H 30 $\phi_n = 1 205 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 619 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3028$ $K = 7,3717$	400	–	163	246	143	10,6	3,0
	500	–	203	308	179	13,2	3,7
	600	–	244	369	214	15,8	4,5
	700	–	285	431	250	18,4	5,2
	800	–	325	492	286	21,1	6,0
	900	–	366	554	322	23,7	6,7
	1 000	–	406	615	357	26,3	7,5
	1 100	–	447	677	393	28,9	8,2
	1 200	–	488	738	429	31,6	8,9
	1 400	–	569	861	500	36,9	10,4
	1 600	–	650	984	572	42,1	11,9
	1 800	–	732	1 107	643	47,4	13,4
	2 000	–	813	1 230	715	52,6	14,9
	2 300	–	935	1 413	820	59,4	17,1
	2 600	–	1 057	1 598	927	66,9	19,4
	3 000	–	1 219	1 844	1 070	76,8	22,4



HYGIENE

KORKEUS 500 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
H 10 $\phi_n = 546 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 280 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3086$ $K = 3,2653$	400	5418062	73	111	64	3,9	1,1
	500	5418063	92	139	80	4,9	1,4
	600	5418064	110	167	96	5,9	1,6
	700	5418065	128	194	113	6,8	1,9
	800	5418066	147	222	129	7,8	2,2
	900	5418067	165	250	145	8,8	2,4
	1 000	5418068	183	278	161	9,8	2,7
	1 100	5418069	202	305	177	10,7	3,0
	1 200	5418070	220	333	193	11,7	3,2
	1 400	5418072	257	389	225	13,7	3,8
	1 600	5418073	293	444	257	15,6	4,3
	1 800	5418074	330	500	289	17,6	4,9
	2 000	5418075	367	555	322	19,5	5,4
	2 300	5418076	422	639	370	22,7	6,2
	2 600	5418077	477	722	418	25,5	7,0
	3 000	5418078	550	833	482	29,2	8,0
H 20 $\phi_n = 938 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 486 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2856$ $K = 6,1377$	400	–	128	193	113	7,8	2,1
	500	–	160	241	141	9,8	2,7
	600	–	193	290	169	11,7	3,2
	700	–	225	338	198	13,7	3,8
	800	–	257	386	226	15,6	4,3
	900	–	289	434	254	17,6	4,8
	1 000	–	321	483	282	19,5	5,4
	1 100	–	353	531	310	21,5	5,9
	1 200	–	385	579	339	23,4	6,4
	1 400	–	449	676	395	27,3	7,5
	1 600	–	514	772	451	31,2	8,6
	1 800	–	578	869	508	35,2	9,7
	2 000	–	642	965	564	39,1	10,7
	2 300	–	738	1 110	649	44,4	12,5
	2 600	–	835	1 255	734	50,1	14,1
	3 000	–	963	1 448	847	57,5	16,3
H 30 $\phi_n = 1 309 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 672 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3051$ $K = 7,9362$	400	–	176	267	155	11,7	3,2
	500	–	220	333	193	14,6	4,0
	600	–	264	400	232	17,5	4,8
	700	–	309	467	271	20,4	5,6
	800	–	353	533	309	23,4	6,4
	900	–	397	600	348	26,3	7,2
	1 000	–	441	667	387	29,2	8,0
	1 100	–	485	733	425	32,1	8,8
	1 200	–	529	800	464	35,0	9,6
	1 400	–	617	934	541	40,9	11,2
	1 600	–	705	1 067	619	46,7	12,8
	1 800	–	793	1 200	696	52,6	14,3
	2 000	–	881	1 334	773	58,4	15,9
	2 300	–	1 014	1 534	889	66,3	18,9
	2 600	–	1 146	1 734	1 005	74,8	21,4
	3 000	–	1 322	2 000	1 160	85,9	24,7

HYGIENE

KORKEUS 600 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
H 10 $\phi_n = 639 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 330 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2916$ $K = 4,0842$	400	5418082	87	131	76	4,7	1,3
	500	5418083	109	164	96	5,9	1,6
	600	5418084	131	197	115	7,0	1,9
	700	5418085	152	229	134	8,2	2,2
	800	5418086	174	262	153	9,4	2,6
	900	5418087	196	295	172	10,5	2,9
	1 000	5418088	218	328	191	11,7	3,2
	1 100	5418089	239	361	210	12,9	3,5
	1 200	5418090	261	393	229	14,0	3,8
	1 400	5418092	305	459	268	16,4	4,5
	1 600	5418093	348	524	306	18,7	5,1
	1 800	5418094	392	590	344	21,1	5,8
	2 000	5418095	435	656	382	23,4	6,4
	2 300	5418096	500	754	440	26,9	7,4
	2 600	5418097	566	852	497	30,3	8,3
	3 000	5418098	653	983	573	34,7	9,6
H 20 $\phi_n = 1\,085 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 562 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2876$ $K = 7,0443$	400	–	148	223	130	9,4	2,5
	500	–	185	279	163	11,7	3,2
	600	–	222	335	195	14,0	3,8
	700	–	259	390	228	16,4	4,4
	800	–	297	446	261	18,7	5,0
	900	–	334	502	293	21,1	5,7
	1 000	–	371	558	326	23,4	6,3
	1 100	–	408	613	358	25,7	6,9
	1 200	–	445	669	391	28,1	7,6
	1 400	–	519	781	456	32,8	8,8
	1 600	–	593	892	521	37,4	10,1
	1 800	–	667	1 004	586	42,1	11,3
	2 000	–	741	1 115	652	46,8	12,6
	2 300	–	853	1 283	749	53,7	15,0
	2 600	–	964	1 450	847	60,5	16,9
	3 000	–	1 112	1 673	977	69,6	19,5
H 30 $\phi_n = 1\,510 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 773 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3098$ $K = 8,9881$	400	–	203	307	178	14,0	3,8
	500	–	253	384	222	17,5	4,7
	600	–	304	460	266	21,0	5,6
	700	–	354	537	311	24,5	6,6
	800	–	405	614	355	28,0	7,5
	900	–	456	691	400	31,5	8,5
	1 000	–	506	767	444	35,0	9,4
	1 100	–	557	844	489	38,5	10,3
	1 200	–	608	921	533	42,0	11,3
	1 400	–	709	1 074	622	49,0	13,2
	1 600	–	810	1 228	711	56,0	15,0
	1 800	–	912	1 381	799	63,0	16,9
	2 000	–	1 013	1 535	888	70,0	18,8
	2 300	–	1 165	1 765	1 021	80,2	22,5
	2 600	–	1 317	1 995	1 155	90,5	25,5
	3 000	–	1 519	2 302	1 332	104,0	29,4



VERTICAL

Vertical on pystyyn asennettu perinteinen teräslevyradiaattori, joka auttaa käyttämään seinätilan tehokkaasti hyväksi. Ohut ja huomaamaton radiaattori tuottaa lämpöä tehok-

kaasti myös silloin, kun tilaa on vähän. Muotoiltuun etupaneeliin voidaan kiinnittää lisävarusteita, kuten pyyhketankoja.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne

Vesipinnat ja konvektiolamellit Pintakäsittely

EN 442-1

Kylmävalssattu teräslevy EN 10130

Viisivaiheinen käsittely

- Alkaalinen rasvanpoisto
- Fosfatoi
- Kataforeettinen ruostesuoja pohjamaalaus
- Polyester-epoksi jauhemaalaus
- Kovettaminen n. 200°C

Pintakäsittely täyttää normin DIN 55900 vaatimukset

Valkoinen RAL 9016. Muut värit kts. s. 139-140

6 bar

2 alapuolista keskiliitäntää 1/2" ISO 228, c/c-väli 50 mm ja 4 x 1/2" ISO 228.

EN ISO 9001 ja ISO 14001

1800, 1950 ja 2100 mm

300, 450, 600 ja 750 mm

VR 20, VR 21 ja VR 22

Radiaattoripakkaus sisältää kannakkeet, 2 päätylevyä, asennusklipsit, asennusmallin, ilmaruuvien, 3 umpitulppaa sekä ruuvit että muovitulpat.

Saatavana myös teräksestä valmistettu valkoinen (RAL 9016) pyyheliinatanko.

Erikoistilauksena VR-malli on myös saatavana sinkitettyä ja maalattuna.

Vakioväri

Rakennepaine

KytKentä

Laatujärjestelmät

Korkeudet

Leveydet

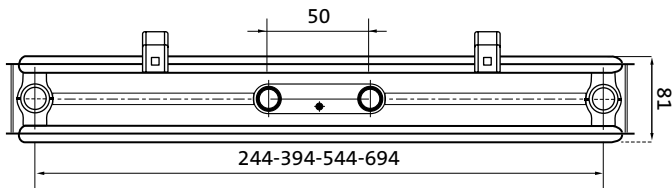
Tyypit

Tarvikkeet

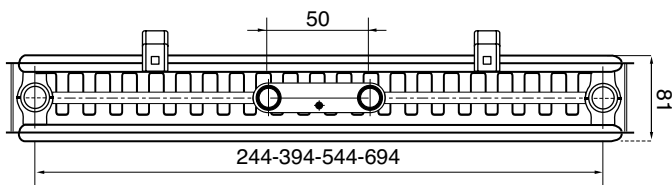
Lisätarvike

RADIAATTORITYYPIT

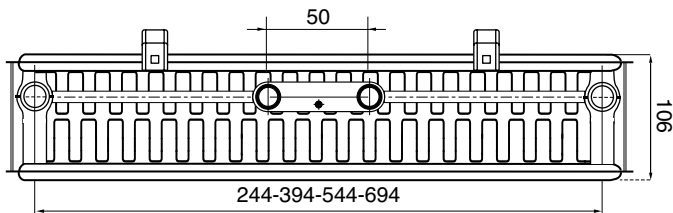
VR 20



VR 21



VR 22



KYTKENNÄT

KESKIKYTKENTÄ

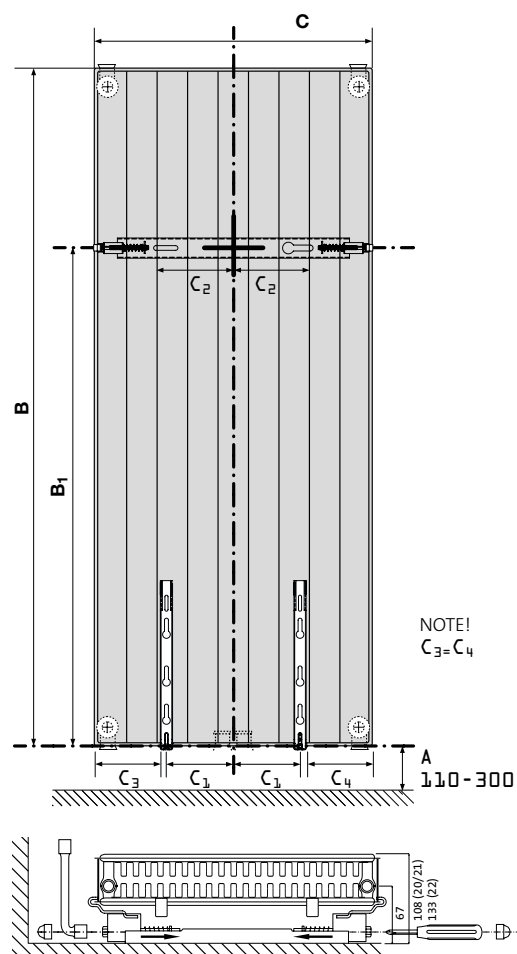


ALAKYTKENTÄ



Muut kytkennät eivät ole mahdollisia.

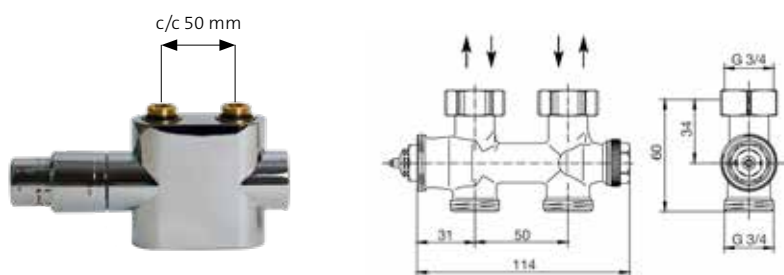
ASENNUSMITAT



C	300	450	600	750
C1	75	100	175	250
C2	50	125	200	275

B	1800	1950	2100
B1	1450	1600	1750

VENTTIILIT

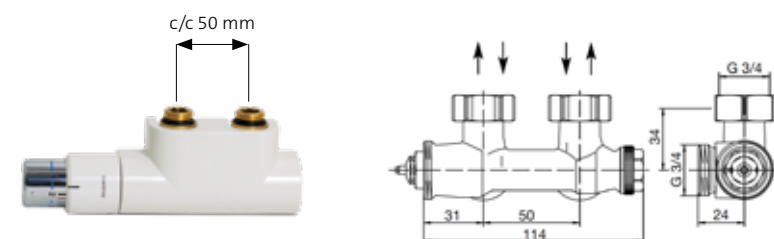


DESIGNVENTTIILI SUORA, KROMI

LVI-nro 4036125

DESIGNVENTTIILI SUORA, VALKEA

LVI-nro 4036123



DESIGNVENTTIILI KULMA, VALKEA

LVI-nro 4036122

DESIGNVENTTIILI KULMA, KROMI

LVI-nro 4036124



VERTICAL

KORKEUS 1800 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
VR 20 $\phi_n = 2\,730\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,399\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3094$ $K = 16,2754$	300	5434680	275	416	241	21,4	6,5
	450	5434683	412	624	361	32,1	9,7
	600	5434686	550	833	482	42,8	13,0
	750	5434689	687	1041	602	53,5	16,2
VR 21 $\phi_n = 3\,210\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,620\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3384$ $K = 17,0846$	300	5434692	315	482	276	24,9	6,5
	450	5434695	473	723	414	37,4	9,7
	600	5434698	631	964	552	49,8	13,0
	750	5434701	788	1 205	689	62,3	16,2
VR 22 $\phi_n = 3\,774\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,887\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3568$ $K = 18,6913$	300	5434704	365	562	319	28,2	6,5
	450	5434707	548	842	478	46,9	9,7
	600	5434710	730	1 123	637	56,3	13,0
	750	5434713	913	1 404	797	70,4	16,2

KORKEUS 1950 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
VR 20 $\phi_n = 2\,922\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,494\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3135$ $K = 17,1428$	300	5434681	293	445	257	23,1	6,9
	450	5434684	440	667	385	34,7	10,4
	600	5434687	586	889	514	46,2	13,9
	750	5434690	733	1111	642	57,8	17,3
VR 21 $\phi_n = 3\,400\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,713\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3422$ $K = 17,8288$	300	5434693	333	510	291	27,4	6,9
	450	5434696	499	765	437	41,1	10,4
	600	5434699	666	1 019	582	54,8	13,9
	750	5434702	832	1 274	728	68,5	17,3
VR 22 $\phi_n = 3\,974\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,983\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3610$ $K = 19,3611$	300	5434705	383	590	334	30,7	6,9
	450	5434708	575	885	501	46,0	10,4
	600	5434711	766	1 180	668	61,4	13,9
	750	5434714	958	1 475	836	76,7	17,3

KORKEUS 2100 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
VR 20 $\phi_n = 3\,117\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,590\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3176$ $K = 17,9959$	300	5434682	312	473	273	24,5	7,4
	450	5434685	467	710	410	36,8	11,1
	600	5434688	623	947	546	49,0	14,8
	750	5434691	779	1 183	683	61,3	18,5
VR 21 $\phi_n = 3\,603\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,820\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3371$ $K = 19,2740$	300	5434694	354	542	310	29,1	7,4
	450	5434697	532	812	465	43,6	11,1
	600	5434700	709	1 083	620	58,2	14,8
	750	5434703	886	1 354	775	72,7	18,5
VR 22 $\phi_n = 4\,172\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 2\,075\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3672$ $K = 19,8387$	300	5434706	400	617	349	33,2	7,4
	450	5434709	600	926	523	49,9	11,1
	600	5434712	800	1 235	698	66,5	14,8
	750	5434715	1000	1 544	872	83,1	18,5





AIR

HYVÄ ILMANVAIHTO ON TERVEELLISEN ASUMISEN EDELLYTYS

Air-tuloilmalaite on erinomainen ilmanvaihtoratkaisu ulkoilman sisääntuontiin. Purmo -radiaattori kytketään tuloilmalaitteeseen, jonka avulla ulkoilma tuodaan sisään suodatettuna ja radiaattorin lämmittämänä, puhtaasti ja vedottomasti.

Tuloilmalaite soveltuu parhaiten tiiviiden rakennusten ilmanvaihdon toteuttamiseen niin uudis- kuin korjausrakennuskohteissa. Riittävän ilmavirran takaamiseksi tarvitaan koneellinen poistoilmanvaihtojärjestelmä eli poistoilmakanavat ja -puhallin.

Air-tuloilmalaitteen ilmanvaihtomäärät voidaan säätää, jolloin huoneisiin saadaan hallitusti oikea ilmanvaihto. Ilmavirta on myös suljettavissa. Tarvittaessa lämmöntalteenotto poistoilmasta voidaan toteuttaa lämpöpumpulla.

Tuloilmalaitteen toiminta on äänetöntä. Kuitenkin ulkoa kantautuvien äänien takia seinäkanavat tulee tarvittaessa varustaa äänenvaimentimilla ja voimakkaan tuulen aiheut-

taman läpivirtauksen estämiseksi myrskylukoilla.

Air-tuloilmalaitteen suodattimen vaihto ja puhdistaminen on yksinkertaista. Avaamalla suodatinkotelo/huoltokansi voidaan oikein sijoitettu seinäkanavakin puhdistaa vaikka pölynimurilla. Toiminnallisten ominaisuuksiensa, kuten suodatus, ilman lämmitys ja virtauskapasiteetti, sekä huollettavuutensa ja puhdistettavuutensa ansiosta Purmo Air-tuloilmalaittejärjestelmä on ylivoimainen kilpaileviin ilmanvaihtojärjestelmiin verrattuna.

Air sopii radiaattoreihin: Purmo Compact.
Air-tuloilmalaite on patenttisuoja.

PUHTAINTA ILMANVAIHTOA

Air hienosuodatin asettaa uuden tason ilmanvaihdon puhtaudelle. Hienosuodatin poistaa 1 µm partikkeleista yli 98 % ja 0,4 µm partikkeleista yli 95 %. Tämä vastaa F9-luokan suodatusta ja edustaa siten alansa huippua.

HUOM! Tuloilmalaittepakkauksessa ei mukana suodatinta. Suodatin tilattava erikseen (kts. sivu 66).

AIRIN EDUT PÄHKINÄNKUORESSA

- Raitista ilmaa vedottomasti ja äänettömästi
- Tehokas suodatus takaa erinomaisen ilmanlaadun
- Tehokasta, taloudellista lämmitystä
- Miellyttävä, taloudellinen ilman ja lämmön jakautuminen
- Pitkä kesto aika
- Suodatin on helppo puhdistaa ja vaihtaa
- Radiaattorin korkeudesta rippumaton rakenne
- Tuloilmalaite ei muuta radiaattorin asennusmittoja

AIR TULOILMALAITTEET

Air tuloilmalaite sopii sekä pyöreään seinäläpivientiin että ns. teleskooppimalliin (ikkunalaudan taakse).

Tyyppi	LVI-koodi
AIR 11	5405675
AIR 21	5405676
AIR 22	5405677
AIR Telescope Short	5405752
AIR Telescope Long	5405753



AIR STANDARD

Ilman sisäänotto $\varnothing$ 100 mm tai vastaavan ilmanakanan kautta.



AIR TELESCOPE

Ilman sisäänotto radiaattorin yläpuolelta teleskooppikanavan avulla.

AIR SUODATTIMET

HIENOSUODATIN F9

Purmo Air F9-luokan hienosuodatin on erityisen suositeltava asukkaille, jotka kärsivät siitepöly- tai muista hengitystie-allergioista. **LVI-koodi 5405606**

HIENOSUODATIN F7

Hienosuodatin F7 on tehokas perussuodatin jonka käyttöikä on pitkä. F7 käytetään tiloissa joissa on hiukkassuodatusvaatimus on luokkaa EN 13779-IDA3. Suodatin voidaan imuroida. **LVI-koodi 5405607**

PERUSSUODATIN

Tämä suodatin estää hyönteisten ja myös pölyn sisäänpääsyn. Suodatin on pestävissä.

LVI-koodi 5405605



Normaaliolosuhteissa, kun ulkoa tulevaa melua ei tarvitse vaimentaa tai arkkitehtoniset ratkaisut tai seinärakenteet eivät aseta lisävaatimuksia, suositellaan suoraa Ø 100 mm:n tai suurempaa seinäkanavaa ulkoseinään tuloilmalaitteen taakse. Voidaan käyttää myös toisenmuotoista, mutta poikkipinnaltaan samankokoista ratkaisua.

Huom! Laitteen alle tarvitaan 50 mm:n tila imuroidintia ja muita ylläpitotöitä varten.

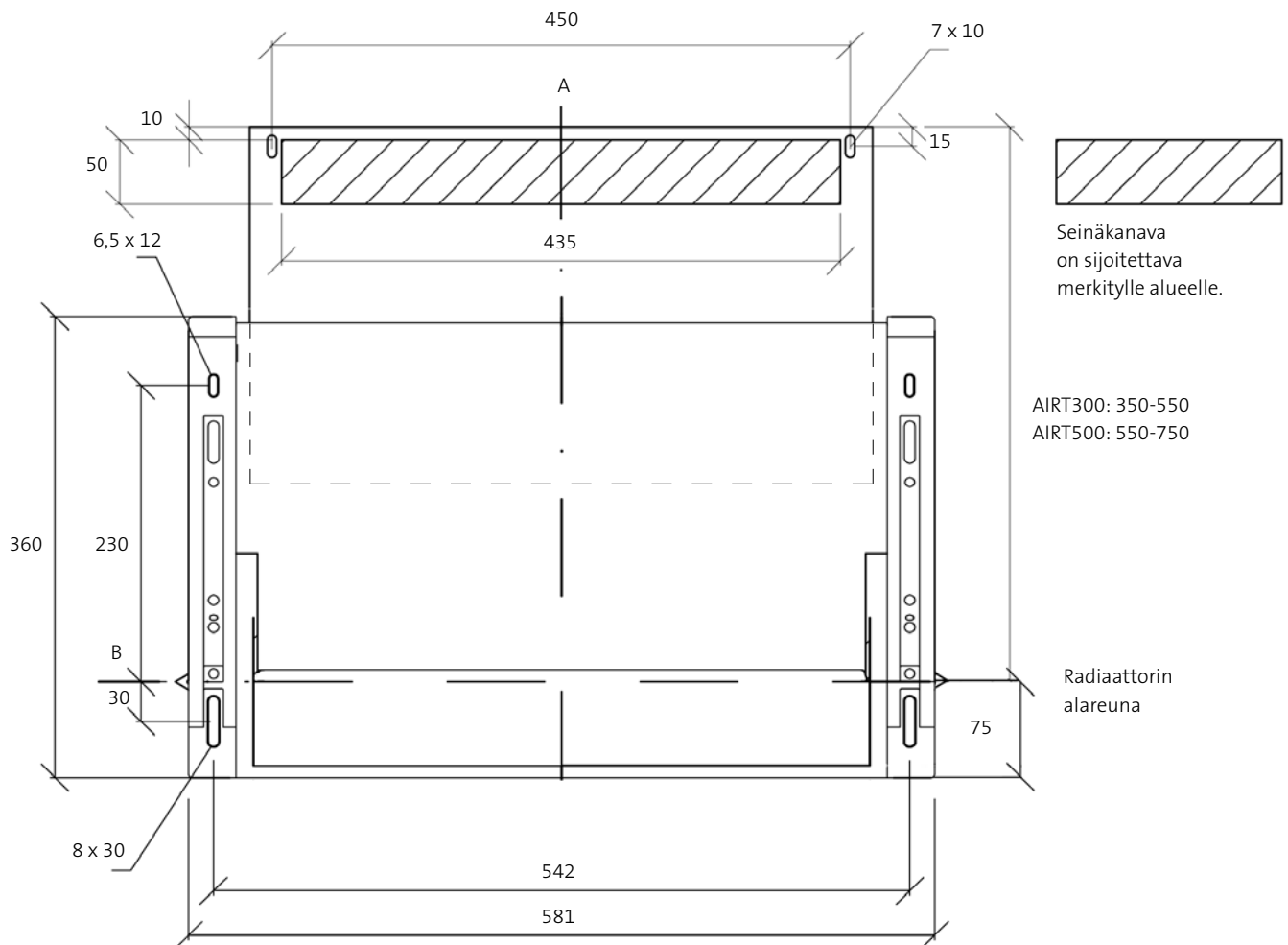
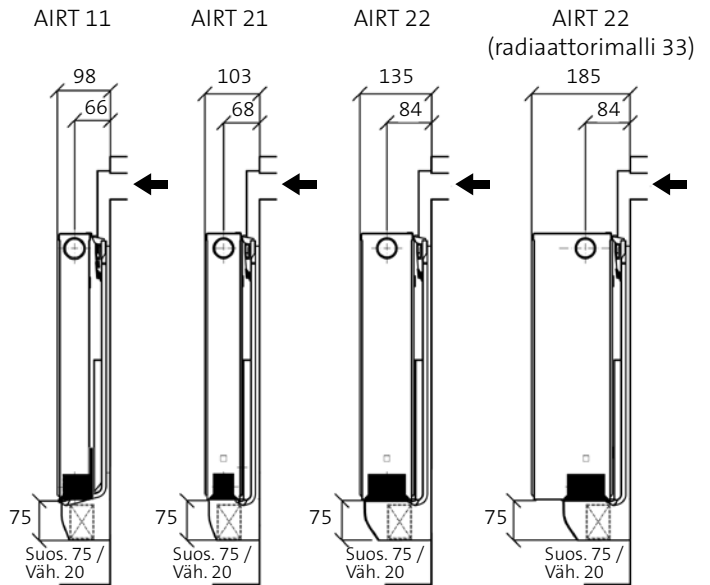


AIR TELESKOP ASENNUS

Kun seinäkanava tehdään ulkoseinään radiaattorin yläpuolelle, käytetään teleskooppiosaa AIRT300 (lyhyt) tai AIRT500 (pitkä), jolla ilmavirta johdetaan alas AIR-laitteeseen. Suositeltu seinän läpivienti on nelikulmainen, vähintään 25 x 300 mm:n kokoinen kanava tai vaihtoehtoisesti muu pinta-alaltaan samankokoinen läpivienti. AIR-teleskooppiosassa on avattava kansi. Ohjauksen ja puhtaanapidon vuoksi seinäkanava on sijoitettava suositellulle alueelle.

Teleskooppimalleissa on vakiovarusteena sisäinen kondenssi- ja äänenvaimennuseristys.

Jos seinäkanavan yltää puhdistamaan ulkopuolelta, sen voi sijoittaa myös muuhun paikkaan rajojen sisällä.



PURMO COMPACT, VENTIL COMPACT, HYGIENE, PLAN COMPACT

PURMO MONCLAC-SEINÄKANNAKE

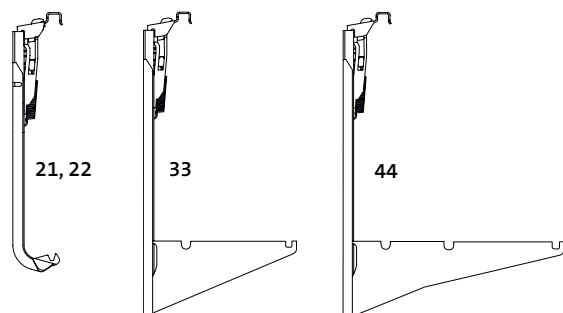
Tyyppi	Korkeus	LVI koodi
10	300	5410802
	400	5410804
	450	5410806
	500	5410808
	600	5410810
	900	5410811
11	300	5410812
	400	5410814
	450	5410816
	500	5410818
	600	5410820
	900	5410821
21, 22 33 44	200	5410832
	200	5410833
	200	5410834
21-33/ 20-30	300	5410822
	400	5410824
	450	5410826
	500	5410828
	600	5410830
	900	5410831

BELIZE E2 – MONCLAC-SEINÄKANNAKE

Tyyppi	Korkeus	LVI koodi
22	500	5410835
	600	5410836
	900	5410837



PURMO Monclac -seinäkannakkeet (kork. 300–900).
Pakattu pareittain, sis. umpitulpan ja ilmaruuvien.



PURMO Monclac -seinäkannakkeet (kork. 200). Pakattu kappaleittain (tyypit 33 ja 44). Tyypit 21, 22 pakattu pareittain.

PURMO KANNAKKEET

Pituus (mm)	Kannakkeet
400-1600	2 kpl
1800-3000	3 kpl

PURMO JALKAKANNAKE

Tyyppi	Korkeus	LVI koodi
11, 22, 33*	300–900	5410887
21*	300–900	5410888
21	200	5410889
22, 33, 44	200	5410890

*Ei sileäpintaisille (FC, FCV, RCV) eikä Hygiene-mallille

TYYPPI 11 JALKAKANNAKKEEN KIINNITYSOSAT

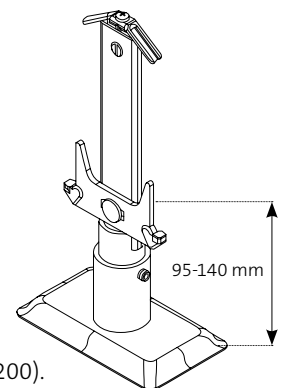
Tyyppi	LVI koodi
11	5410886

PURMO MONCLAC YLÄOSA TYYPEILLE 20 JA 30

Tyyppi	LVI koodi
H20 ja 30	5410880

PURMO REUNAKANNAKEPARI TYYPEILLE 10, 20, 30

Tyyppi	LVI koodi
H20 ja 30	5405702

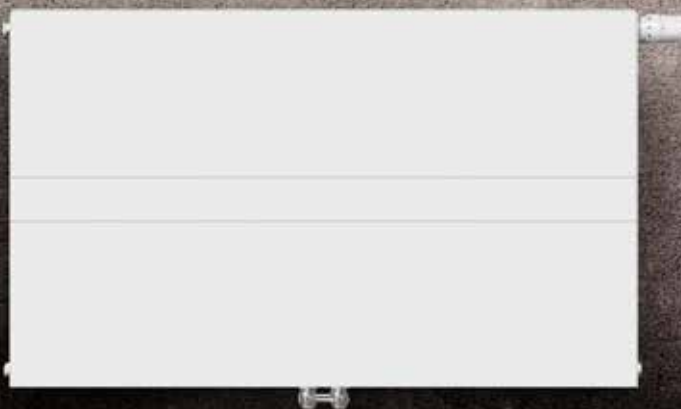


PURMO jalkakannakkeet (kork. 200).
Pakattu kappaleittain.



PURMO jalkakannakkeet (kork. 300–900).
Pakattu kappaleittain.

Uusi malli tulossa!



BELIZE E2

Belize E2 -matalalämpöradiaattori. Pohjoismaiden ensimmäinen huipputehokas, E2-tekniikalla toimiva matalalämpöradiaattori sopii erinomaisesti huviloihin ja asuintiloihin, joissa matalalämpöjärjestelmään kuuluvalta radiaattorilta halutaan tavallista enemmän tehoa.

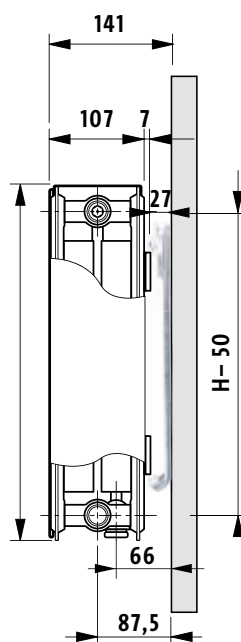
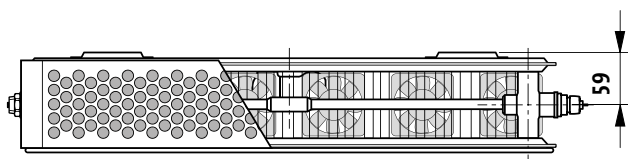
Innovatiivinen E2-tekniikka perustuu siihen, että ohjaus vaihtaa automaattisesti staattisen ja dynaamisen käytön välillä tarpeen mukaan. Staattinen toiminta tarkoittaa sitä, että puhallinradiaattori Belize E2 toimii perinteisenä

radiaattorina, kun taas dynaamisessa käytössä sisäänrakennetut puhaltimet aktivoituvat ja lämmönluovutus paranee huomattavasti. Kyseessä on siis älykäs Boost-toiminto.

Sisäänrakennetut puhaltimet toimivat äänettömästi ja parantavat radiaattorin suorituskykyä lisäämällä konvektiota jopa 80 prosentilla. Belize E2 on täydellinen radiaattori huviloihin ja uusiin asuintiloihin sekä remonttikohteisiin.

ASENNUSMITAT

$$\text{Puhaltimien lukumäärä} = \frac{\text{Pituus (mm)}}{100} - 2$$



Belize E2 kiinnitetään Monclac-kannakkeilla jotka toimitetaan yhdessä radiaattorin kanssa.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne	EN 442-1
Vesipinnat	Kylmävalssattu teräslevy, sinkitetty 1 mm:n paksuinen etulevy
Pintakäsittely	1. Pohjakerros standardin DIN 55900 osan 1 mukaan, kiinnitys lämpötilassa 190 °C. 2. Sähköstaattinen, erityisen luja jauhekerros standardin DIN 55900 osan 2 mukaan, värisävynä RAL 9016 ja kiinnitys lämpötilassa 210 °C.
Rakennepaine	10 bar
Vakioväri	Valkoinen jauhemaalaus, RAL 9016 (vakio). Saatavana myös mustana (musta RAL 9005, harmaat reunat RAL 9006).
Kotelo	Koostuu rei'itetystä pellistä valmistetusta yläkuoresta (päälliritilä) ja kahdesta irrotettavasta päätylevystä.
Laatujärjestelmä	SFS-EN ISO 9001 ja ISO 14001
Maks. menoveden lämpötila	60 °C
Kapselointiluokka	IP14
Liitäntäjännite	230 V
Kytkenä	4 kpl G 1/2" -sisäkierrettä ja 2 kpl G 3/4" -ulkokierrettä keskellä alhaalla. C/C 50 mm tulo- ja paluuliitäntöjen välissä.
Tyypit	22
Korkeudet	500, 600 ja 900 mm
Pituudet	400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800 ja 2000 mm.
Toimituslaajuus	Radiaattoriin on valmiiksi asennettu Danfoss venttiili-insats, ilmanpoistovernttiili ja sulikutulppa. Hintaan sisältyy myös Danfoss termostaatti, täydellinen esiasennettu puhallinryhmä ja mikroprosessori- ja lämpötilaohjattu säätöyksikkö, integroitu pienjännitemuuntaja, seinäkannakeet sekä liitäntävalmis virtajohto ja tyylikäs, päälliritilään upotettu ohjauspaneeli.
Pakkaus	Pakattu kartonkiin, reunasuojiin ja kutistekalvoon.
Äänenpainetaso	Mukavuuskäyttö: 20–25 dB, tehostettu käyttö: 34 dB. Arvot on mitattu 2 m:n etäisyydeltä normin VDI 2081 mukaan (koko: 600 x 1000 mm).
Tarvikkeet	Monclac seinäkannakkeet ja 2 kpl muunnosliittimiä sisältyvät hintaan/toimitukseen (mutta eivät pakkaukseen)



BELIZE E2 – KORKEUS 500 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W* 60/30/20°C	Teho W* 45/35/20°C	Teho W* 40/35/20°C	Teho W* 35/30/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
22 $\phi_n = 1386 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 706 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3200$ $K = 7,9272$	400	5435784	186	164	140	90	15,3	2,44
	600	5435785	279	245	210	134	21,9	3,66
	800	5435786	373	327	280	179	28,5	4,88
	1 000	5435787	466	409	350	224	35,3	6,10
	1 200	5435788	559	491	420	269	41,9	7,32
	1 400	5435789	652	573	490	313	48,6	8,54
	1 600	5435790	745	654	560	358	55,3	9,76
	1 800	5435791	838	736	630	403	62,1	10,98
	2 000	5435792	931	818	700	448	68,7	12,20

KORKEUS 600 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W* 60/30/20°C	Teho W* 45/35/20°C	Teho W* 40/35/20°C	Teho W* 35/30/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
22 $\phi_n = 1573 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 806 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3090$ $K = 9,3924$	400	5435793	210	184	157	100	17,1	2,84
	600	5435794	315	276	236	150	24,6	4,26
	800	5435795	420	368	315	200	32,1	5,68
	1 000	5435796	525	460	393	250	39,7	7,10
	1 200	5435797	631	552	472	300	47,2	8,52
	1 400	5435798	736	644	551	350	53,0	9,94
	1 600	5435799	841	736	629	400	62,3	11,36
	1 800	5435800	946	828	708	450	69,9	14,78
	2 000	5435801	1 051	920	787	501	77,4	14,20

KORKEUS 900 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W* 60/30/20°C	Teho W* 45/35/20°C	Teho W* 40/35/20°C	Teho W* 35/30/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
22 $\phi_n = 2020 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1028 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3220$ $K = 11,4634$	400	5435802	267	233	199	125	24,6	4,08
	600	5435803	400	349	298	188	35,8	6,12
	800	5435804	533	466	397	251	46,9	8,16
	1 000	5435805	667	582	496	313	58,3	10,20
	1 200	5435806	800	698	596	376	69,5	12,24
	1 400	5435807	933	815	695	439	80,7	14,28
	1 600	5435808	1 067	931	794	502	92,0	16,32
	1 800	5435809	1 200	1 048	893	564	103,3	18,36
	2 000	5435810	1 334	1 164	993	627	114,5	20,40

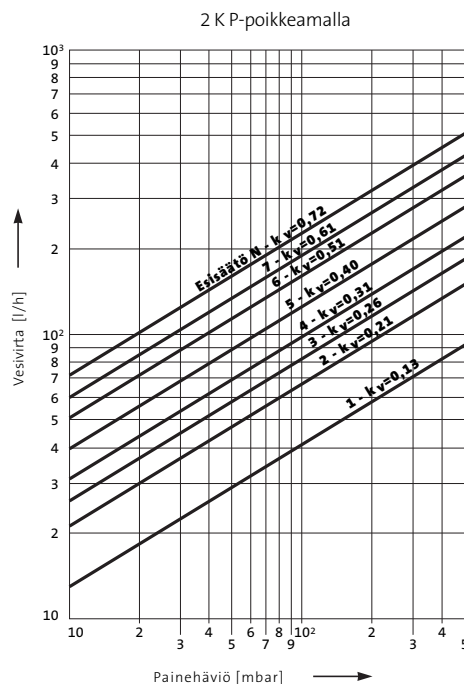
HUOMI! *Staatinen käyttö. Mukavuuskäyttö jopa +55%. Tehostettu käyttö jopa +80% (katso radiaattorikohtaiset tehot kotisivuiltamme).

HINNAT SISÄLTÄVÄT: Danfoss venttiili-insatsin, -termostaatin ja seinäkannakkeet.



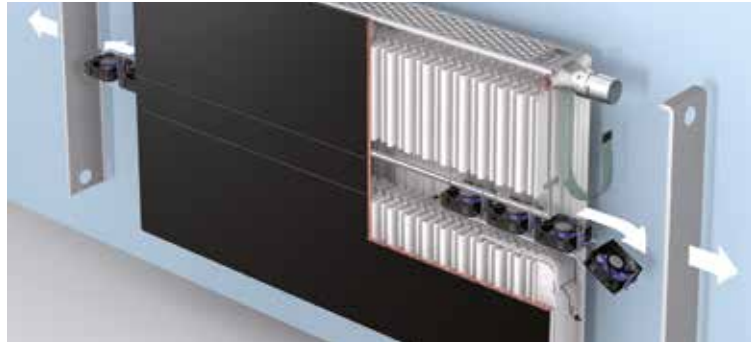
K_v ARVOT

Esisäätö	1	2	3	4	5	6	7	N
K _v -arvo	0,13	0,21	0,26	0,31	0,40	0,51	0,61	0,72



KYTKENTÄ / LIITÄNTÄVAIHTOEHDOT

4 kpl G 1/2" -sisäkierrettä ja 2 kpl G 3/4" -ulkokierrettä keskellä alhaalla. C/C 50 mm tulo- ja paluuliitännöiden välissä.



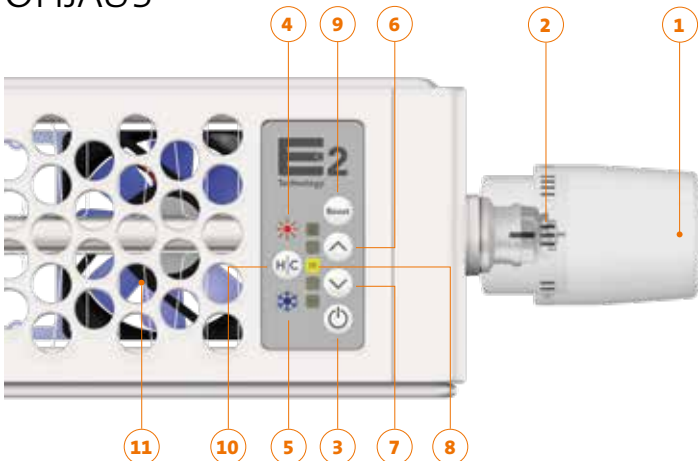
JOUSTAVA SÄHKÖLIITÄNTÄ

Belize E2:n virtajohdossa on pistotulppa (230 V).
 Johdon pituus on 1,2 m.

HUOLTO ILMAN TYÖKALUJA

Belize E2 on erityislaatuinen siksi, että komponenttien irroitus ja asennus onnistuu huollon yhteydessä täysin ilman työkaluja. Kaikkiin toimintayksiköihin ja sähköosiin pääsee hyvin käsiksi ja ne ovat helppoja asentaa pistokiinnikkeillä tai kiristimillä. Näin huollon ja puhdistuksen yhteydessä säästyy aikaa ja rahaa. Belize E2 puhdistetaan samalla tavalla kuin klassiset paneeliradiaattorit. Puhaltimet on kiinnitetty liukuviin kiinnikkeisiin, joten ne ovat helppoja vetää ulos ja työntää sisään. Puhaltimien kiinnikkeiden ohjaimet on valmistettu erittäin taipuisasta ja kestävästä muovista, ja niitä voi taivuttaa jopa 90°. Tästä on hyötyä erityisesti ahtaissa syvennyksissä ja jos etäisyys sivuseiniin on pieni. Jos puhallin pitää vaihtaa, kiinnikkeiden ohjaimia painetaan alas kädellä ja pistokiinnike tai kiristin irrotetaan. **Huom!** Turvallisuussyistä radiaattoria ei saa peittää kokonaan, jotta se ei ylikuumene.

TOIMINTA JA OHJAUS



- 1 Termostaatti
- 2 TERMOSTAATIN lämpötila-asteikko
- 3 Virtakytkin
- 4 Lämmityksen merkkivalo, PUNAINEN
- 5 Ilmankierron merkkivalo
- 6 YLÖS-painike
- 7 ALAS-painike
- 8 PAINIKKEIDEN lämpötila-asteikko
- 9 Tehostuspainike
- 10 Lämmityksen/ilmankierron painike
- 11 Puhaltimet



SISUSTUSRADIOAATTORIT

ME SUHTAUDUMME TYYLIIN INTOHIMOISESTI





OMINAISUUDET

RADIAATTOREISSA ON KYSE PALJON MUUSTAKIN KUIN VAIN LÄMMÖN LUOVUTUKSESTA

Radiaattorit ovat joka kodin välttämättömiä lämmön ja mukavuuden tuottajia. Tästä huolimatta radiaattorit ja muut lämmitysjärjestelmät ovat liian pitkään olleet kovin vaatimattomassa asemassa. Me ymmärrämme niiden arvon ja mahdollisuudet, sillä meille lämmitysratkaisut ovat muutakin kuin vain keino tuottaa sopiva sisälämpötila kotiin kaikkina vuodenaikoina. Meidän mielestämme radiaattorit ovat oleellinen osa kodin ilmettä ja sisustusta. Siksi haluamme nostaa lämmitysratkaisut päivänpolttavaksi puheenaiheeksi. Siksi olemme suunnitelleet radiaattoreita ja lämmitysratkaisuja, jotka paitsi lisäävät mukavuutta myös antavat kodille tyylikkään ilmeen.

USKOMME MONINAISUUTEEN

Omaleimaisuus on nykysisustuksen trendi. Asunnon pitää olla sen asukkaiden näköinen, ja yksilöllisiä ratkaisuja arvostetaan. Emme näe mitään syytä sille, miksi radiaattorien ja muiden lämmitysratkaisujen muotoilun pitäisi jäädä tämän trendin ulkopuolelle. Siksi olemme luoneet runsaan valikoiman erilaisiin makuihin ja tarpeisiin sopivia lämmitysratkaisuja. Koska me suhtaudumme lämmitykseen intohimoisesti, voimme tarjota ratkaisuja, joiden lämpöteho ja säädettävyyttä mutta myös muotoilu, ulkonäkö ja värimaailma sopivat persoonallisuuteesi ja sisustustyyliisi. Tutustu valikoimaamme ja hämmästy sen moninaisuutta!

PYSTYSUUNTAISET RATKAISUT

Pystysuuntaiset radiaattorit luovat tunnelman tilaan kuin tilaan. Koska ja Faro pystysuuntaiset mallit on saatavissa noin 70 väriaihtoehtona (Kaso sivut 140-141) sekä eri pintakäsittelyillä, joten tilankäytön maksimoinnin lisäksi niillä voidaan toteuttaa yksilöllisiä sisustusratkaisuja.

Kos-sisustusradiaattori edustaa minimalistista muotokieltä. Selkeästi muotoillussa, suoralinjaisessa radiaattorissa on täysin sileä etupaneeli ja hieman kaarevat päätylevyt. Kosin inox-versio, eli ruostumaton teräs, sopii täydellisesti hyvin moderniin tiloihin, kuten modernien loft-asuntojen stailattuun ilmeeseen. Pystysuuntainen Faro-radiaattori antaa viimeisen silauksen klassisempaan tilaan. Faro on hyvä valinta niille, jotka haluavat sisustukseen yksilöllistä palatsin tai ranskalaistyyllisen huoneiston ilmettä. Radiaattorin etupinta on kevyesti profiloitu, mikä keventää radiaattorin rakennetta ja saa sen näyttämään tyylikkäämmältä. Faro näyttää erityisen hienolta silloin, kun se valitaan voimakkaan värisenä, jolloin se muodostaa kontrastin seinän värien kanssa. Inox-versiona Faro-malli antaa modernin sävyn eri sisustustyyliin.

LÄMMITYSVERKOSTO

PURMO radiaattorit on tarkoitettu ns. suljettuihin lämmitysverkostoihin, joissa kemiallisesti vapaan hapen pääsy verkostoon on estetty. Tiivis, huolella suunniteltu ja rakennettu verkosto säästää energiaa ja verkostoon kuuluvia komponentteja. Vuodot verkostossa aiheuttavat vedenliksästarvetta, jonka seurauksena on teräspintojen sisäpuolinen ruostuminen. Tästä syystä lämmitysjärjestelmän tyhjentäminen esim. kesäajaksi ei ole suositeltavaa. Veden lämpötilan on oltava 0–110°C välillä, pH:n 7–9 välillä sekä vapaan hapen määrä maks. 0,1 mg/kg.



KON

Kun tilaa on vähän, mutta tarvitaan äärimmäistä tehoa, Kon on oikea ratkaisu. Se on tyylikäs konvektori, jossa yhdistyvät pieni koko ja suuri teho. Voit käyttää tilan tehokkaasti hyväksesi ja nauttia silti viihtyisästä lämmöstä. Lukuisat lisävarusteet helpottavat asennusta ja tekevät radiaattorista muuntautumiskykyisen. Konvektorit asennetaan tyyppisesti

paikkoihin, joissa ne ovat hyvin näkyvillä, kuten suurten ikkunapintojen alle. PURMO Konin teräsrakenne on hyvin kestävä ja muotoilu on silti harmoninen. Integroitu venttiilirakenne antaa mahdollisuuden hyvin monipuolisiin putkikytkentöihin.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne
Vesipinnat
Konvektiolamellit
Pintakäsittely

EN 442-1
Suorakaideputki EN 10130, 2 mm
Kylmävalssattu teräslevy EN 10130
Viisivaiheinen käsittely
• Alkaalinen rasvanpoisto
• Fosfatoiointi
• Anaforeettinen ruostesuojapohjamaalaus
• Polyester-epoksi jauhemaalaus
• Kovettaminen n. 200°C
Pintakäsittely täyttää normin DIN 55900 vaatimukset
Valkoinen RAL 9016. Muut värit kts. s. 139-140

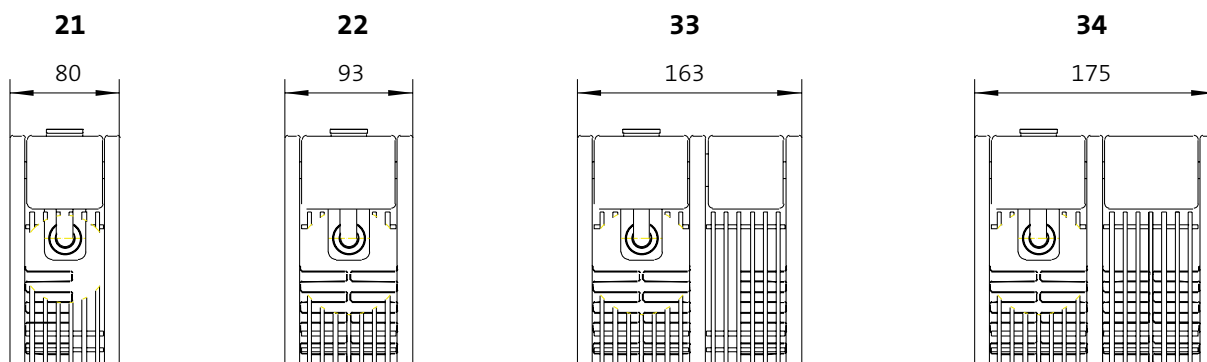
Vakioväri
Rakennepaine
Kytkeytys
Laatujärjestelmät
Korkeudet
Pituudet
Tyypit

8 bar
4 päätyliitäntää 1/2" ISO 228 ja 2 alapuolista 1/2" ISO 228-liitäntää, c/c-väli 50 mm
EN ISO 9001 ja ISO 14001
142, 214 ja 286 mm
600–3000 mm
KON 21, KON 22, KON 33, KON 34

HUOM! Konvektoripakkauksessa ei mukana venttiili-insatsia. Ventiili-insatsi tilattava erikseen (kts. sivu 85).

Erikoistilauksena Kon-malli on myös saatavana sinkittynä ja maalattuna. Sinkitty tuote soveltuu paremmin märkätiloihin.

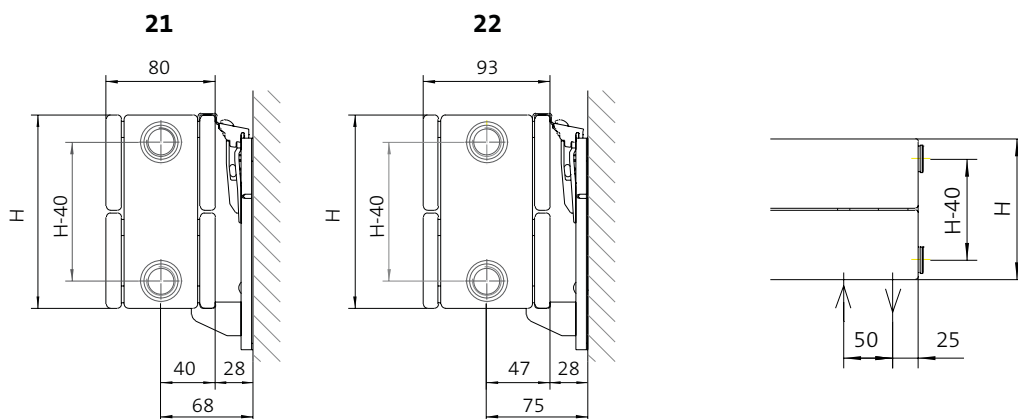
KONVEKTORITYYPIT



ASENNUS JA KYTKENTÄ

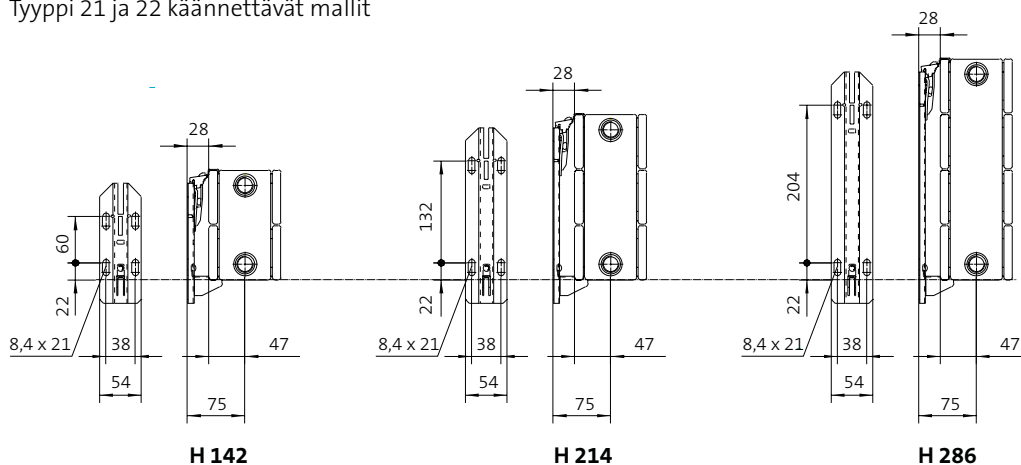
SEINÄKANNAKKEET

Tyypeille 21 ja 22

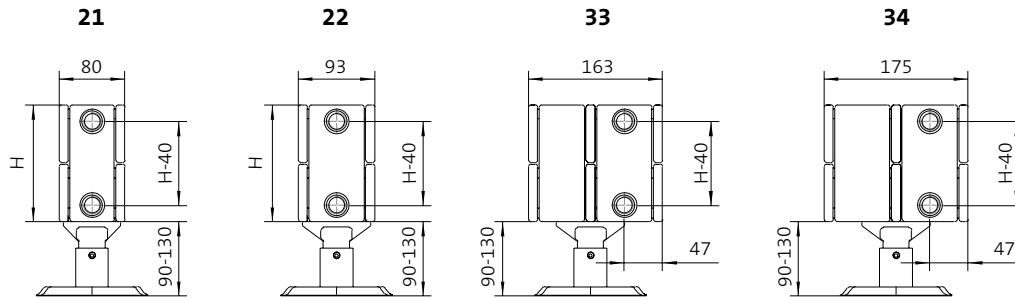


Kytkäyhteiden
sijainti päädyssä ja
alhaalla

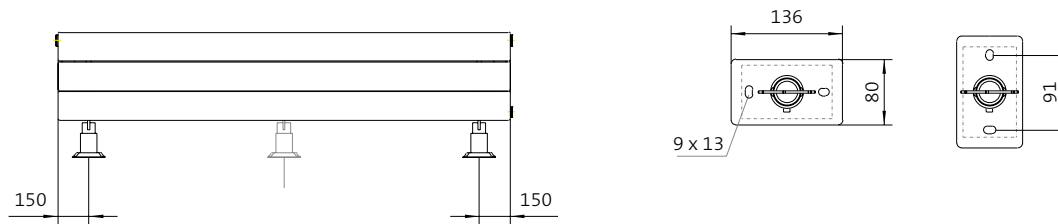
Tyyppi 21 ja 22 käännettävät mallit



JALKAKANNAKKEET



Kaikkiin tyypeihin on saatavana jalkakannakkeet. Tyyppien 33 ja 34 kanssa aina käytettävä jalkakannakkeita.



3 kannaketta käytetään kun konvektorin pituus ylittää 1600 mm

PUTKIKYTKENNÄT

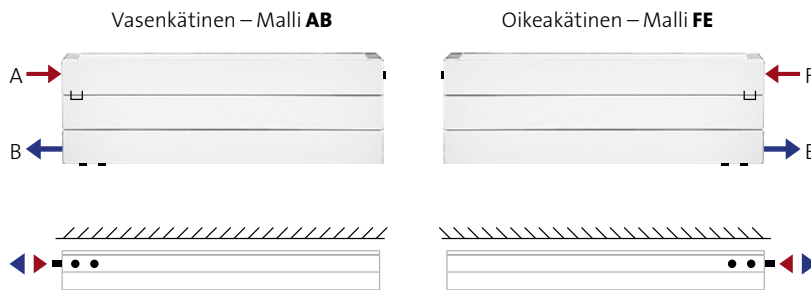
PERUSKYTKENNÄT

1. PÄÄTYKYTKENTÄ

Tämä kytkentätapa edellyttää ulkoisten venttiilien käyttöä. KON 21 ja 22 ovat käännettävissä. **(AB/FE)**

HUOM!

Käyttämättömät kytkennät tulpataan.



2. ALTAKYTKENTÄ

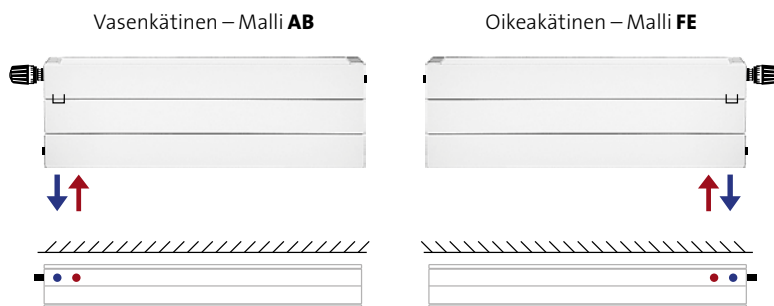
Tämä kytkentätapa edellyttää integroidun venttiililaitteiston ja venttiili-insatsin käyttöä. KON 21 ja 22 ovat käännettävissä. **(AB/FE)**

HUOM!

Käyttämättömät kytkennät tulpataan.

Venttiili-insatsi ei kuulu toimitukseen.

Tilattava konvektori tilauksen yhteydessä



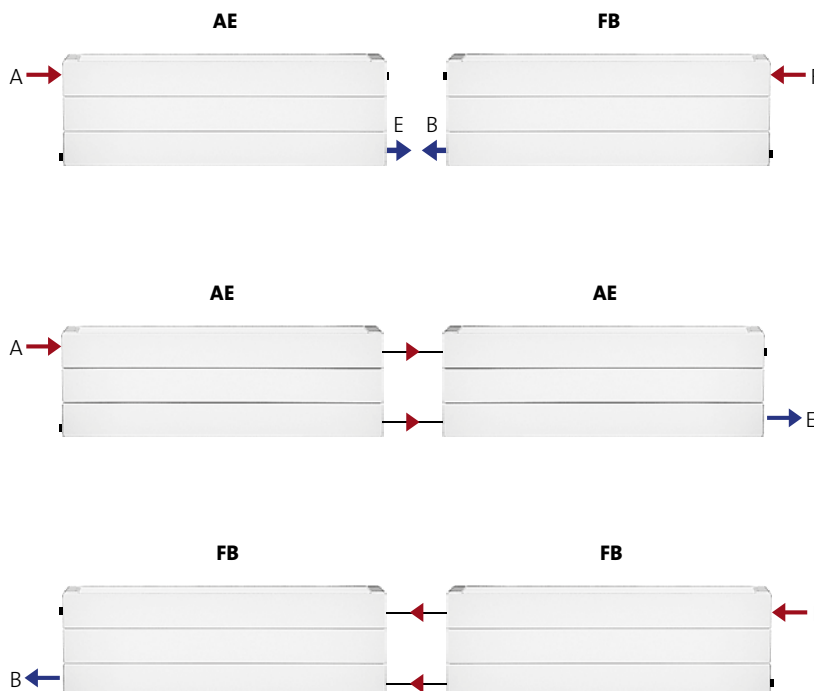
3. RISTIKKÄINEN KYTKENTÄ

Tyyppi AE = Tyyppi FB

Nämä tyytit toimitetaan ilman integroitua venttiilijärjestelmää. Tämä edellyttää ulkoisten venttiilien käyttöä.

HUOM!

Käyttämättömät kytkennät tulpataan.



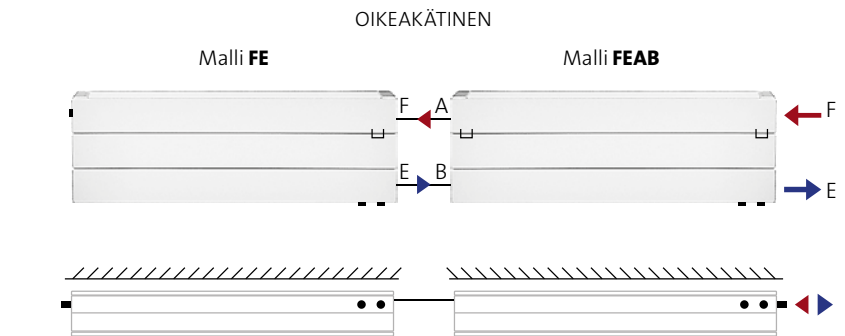
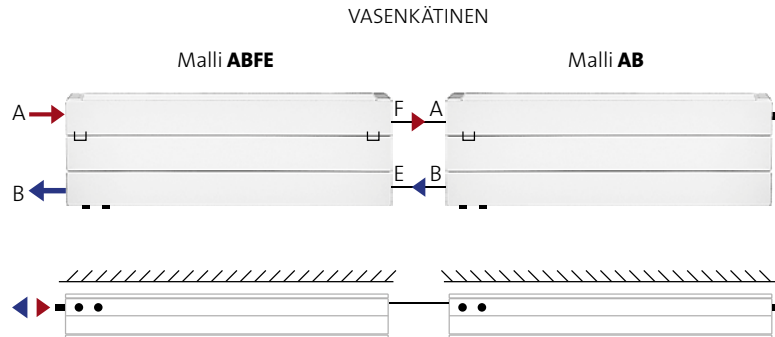
SARJAKYTKENNÄT

1. PÄÄTYKYTKENTÄ

Tämä kytkentätapa edellyttää ulkoisten venttiilien käyttöä. KON 21 ja 22 ovat käännettävissä. **(ABFE/FEAB & AB/FE)**

HUOM!

Käyttämättömät kytkennät tulpataan.



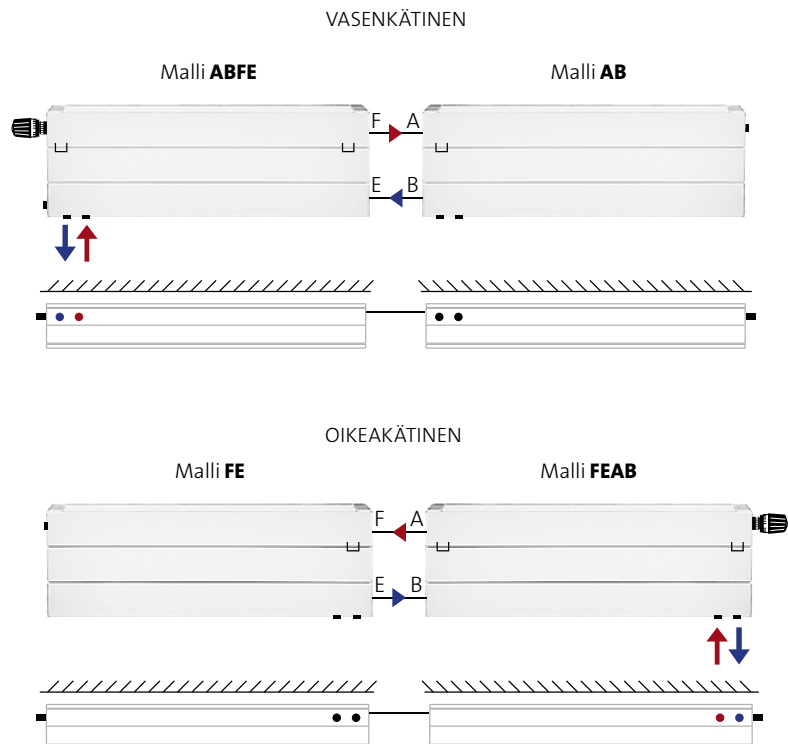
2. ALTAKYTKENTÄ

Tämä kytkentätapa edellyttää integroidun venttiililaitteiston ja venttiili-insatsin käyttöä. KON 21 ja 22 ovat käännettävissä. **(ABFE/FEAB & AB/FE)**

HUOM!

Käyttämättömät kytkennät tulpataan.

Venttiili-insatsi ei kuulu toimitukseen.
Tilattava konvektori tilauksen yhteydessä



Suositellaan korkeintaan kahden konvektorin sarjakytkentää.



KON

KORKEUS 142 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi		Teho W		Teho W		Teho W		Paino kg	Vesitilavuus l
		AB	FE	60/30/20°C	55/45/20°C	45/35/20°C					
KON 21 $\phi_n = 473 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 241 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3183$ $K = 2,7234$	600	5472112	5472112	95	144	83				7,8	1,2
	800	5472114	5472114	126	191	110				10,4	1,6
	1 000	5472116	5472116	158	239	138				13,0	2,0
	1 200	5472118	5472118	189	287	166				15,6	2,4
	1 400	5472120	5472120	221	335	193				18,2	2,8
	1 600	5472122	5472122	252	383	221				20,8	3,2
	1 800	5472124	5472124	284	431	248				23,4	3,6
	2 000	5472126	5472126	315	479	276				26,0	4,0
	2 300	5472128	5472128	362	550	317				29,9	4,6
	2 600	5472130	5472130	410	622	359				33,8	5,2
	3 000	5472132	5472132	473	718	414				39,0	6,0
KON 22 $\phi_n = 641 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 329 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3034$ $K = 3,9122$	600	5472212	5472212	130	196	114				8,4	1,3
	800	5472214	5472214	173	261	152				11,2	1,8
	1 000	5472216	5472216	216	327	190				14,0	2,2
	1 200	5472218	5472218	259	392	228				16,8	2,6
	1 400	5472220	5472220	303	458	266				19,6	3,1
	1 600	5472222	5472222	346	523	303				22,4	3,5
	1 800	5472224	5472224	389	588	341				25,2	4,0
	2 000	5472226	5472226	432	654	379				28,0	4,4
	2 300	5472228	5472228	497	752	436				32,2	5,1
	2 600	5472230	5472230	562	850	493				36,4	5,7
	3 000	5472232	5472232	648	980	569				42,0	6,6
KON 33 $\phi_n = 924 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 477 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2956$ $K = 5,8142$	600	5472312	5472812	188	284	165				13,7	1,9
	800	5472314	5472814	251	378	220				18,3	2,5
	1 000	5472316	5472816	314	473	275				22,9	3,1
	1 200	5472318	5472818	376	568	330				27,5	3,7
	1 400	5472320	5472820	439	662	386				32,1	4,3
	1 600	5472322	5472822	502	757	441				36,6	5,0
	1 800	5472324	5472824	564	851	496				41,2	5,6
	2 000	5472326	5472826	627	946	551				45,8	6,2
	2 300	5472328	5472828	721	1 088	633				52,7	7,1
	2 600	5472330	5472830	815	1 230	716				59,5	8,1
	3 000	5472332	5472832	941	1 419	826				68,7	9,3
KON 34 $\phi_n = 1 050 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 551 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,2624$ $K = 7,5233$	600	5472412	5472912	220	328	194				14,3	2,0
	800	5472414	5472914	293	437	258				19,1	2,6
	1 000	5472416	5472916	366	547	323				23,9	3,3
	1 200	5472418	5472918	440	656	387				28,7	4,0
	1 400	5472420	5472920	513	766	452				33,5	4,6
	1 600	5472422	5472922	586	875	516				38,2	5,3
	1 800	5472424	5472924	659	984	581				43,0	5,9
	2 000	5472426	5472926	733	1 094	646				47,8	6,6
	2 300	5472428	5472928	843	1 258	742				55,0	7,6
	2 600	5472430	5472930	952	1 422	839				62,1	8,6
	3 000	5472432	5472932	1 099	1 640	968				71,7	9,9

KON

KORKEUS 214 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi		Teho W 60/30/20°C	Teho W 55/45/20°C	Teho W 45/35/20°C	Paino kg	Vesitilavuus l
KON 21 $\phi_n = 616 \text{ W/m } (\Delta t50)$ $\phi_n = 321 \text{ W/m } (\Delta t30)$ $n = 1,2788$ $K = 4,1394$	600	5472142	5472142	127	191	112	11,6	1,8
	800	5472144	5472144	170	254	149	15,4	2,4
	1 000	5472146	5472146	212	318	186	19,3	3,0
	1 200	5472148	5472148	254	382	224	23,2	3,6
	1 400	5472150	5472150	297	445	261	27,0	4,2
	1 600	5472152	5472152	339	509	298	30,9	4,8
	1 800	5472154	5472154	382	573	336	34,7	5,4
	2 000	5472156	5472156	424	636	373	38,6	6,0
	2 300	5472158	5472158	488	732	429	44,4	6,9
	2 600	5472160	5472160	551	827	485	50,2	7,8
	3 000	5472162	5472162	636	954	559	57,9	9,0
KON 22 $\phi_n = 838 \text{ W/m } (\Delta t50)$ $\phi_n = 422 \text{ W/m } (\Delta t30)$ $n = 1,3408$ $K = 4,4184$	600	5472242	5472242	164	251	144	12,4	2,0
	800	5472244	5472244	219	335	192	16,5	2,6
	1 000	5472246	5472246	274	419	239	20,6	3,3
	1 200	5472248	5472248	329	503	287	24,7	4,0
	1 400	5472250	5472250	383	587	335	28,8	4,6
	1 600	5472252	5472252	438	671	383	33,0	5,3
	1 800	5472254	5472254	493	754	431	37,1	5,9
	2 000	5472256	5472256	548	838	479	41,2	6,6
	2 300	5472258	5472258	630	964	551	47,4	7,6
	2 600	5472260	5472260	712	1090	622	53,6	8,6
	3 000	5472262	5472262	822	1257	718	61,8	9,9
KON 33 $\phi_n = 1 190 \text{ W/m } (\Delta t50)$ $\phi_n = 608 \text{ W/m } (\Delta t30)$ $n = 1,3139$ $K = 6,9706$	600	5472342	5472842	239	362	209	20,2	2,8
	800	5472344	5472844	318	483	279	27,0	3,7
	1 000	5472346	5472846	398	603	349	33,7	4,6
	1 200	5472348	5472848	477	724	418	40,4	5,5
	1 400	5472350	5472850	557	845	488	47,2	6,4
	1 600	5472352	5472852	636	965	558	53,9	7,4
	1 800	5472354	5472854	716	1086	628	60,7	8,3
	2 000	5472356	5472856	795	1207	697	67,4	9,2
	2 300	5472358	5472858	915	1388	802	77,5	10,6
	2 600	5472360	5472860	1034	1569	906	87,6	12,0
	3 000	5472362	5472862	1 193	1810	1 046	101,1	13,8
KON 34 $\phi_n = 1 394 \text{ W/m } (\Delta t50)$ $\phi_n = 706 \text{ W/m } (\Delta t30)$ $n = 1,3325$ $K = 7,5925$	600	5472442	5472942	275	420	241	21,1	3,0
	800	5472444	5472944	367	560	321	28,2	4,0
	1 000	5472446	5472946	459	700	401	35,2	5,0
	1 200	5472448	5472948	550	840	482	42,2	6,0
	1 400	5472450	5472950	642	980	562	49,3	7,0
	1 600	5472452	5472952	734	1120	642	56,3	8,0
	1 800	5472454	5472954	826	1260	722	63,4	9,0
	2 000	5472456	5472956	917	1400	803	70,4	10,0
	2 300	5472458	5472958	1 055	1610	923	81,0	11,5
	2 600	5472460	5472960	1 193	1820	1 044	91,5	13,0
	3 000	5472462	5472962	1 376	2100	1 204	105,6	15,0



KON

KORKEUS 286 MM

Tyyppi	Pituus	LVI-koodi		Teho W	Teho W	Teho W	Paino	Vesitilavuus
	mm	AB	FE	60/30/20°C	55/45/20°C	45/35/20°C	kg	l
KON 21 $\phi_n = 765 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 392 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3073$ $K = 4,5983$	600	5472172	5472172	154	234	135	15,4	2,4
	800	5472174	5472174	206	311	180	20,5	3,2
	1 000	5472176	5472176	257	389	226	25,6	4,0
	1 200	5472178	5472178	309	467	271	30,7	4,8
	1 400	5472180	5472180	360	545	316	35,8	5,6
	1 600	5472182	5472182	411	623	361	41,0	6,4
	1 800	5472184	5472184	463	701	406	46,1	7,2
	2 000	5472186	5472186	514	778	451	51,2	8,0
	2 300	5472188	5472188	591	895	519	58,9	9,2
	2 600	5472190	5472190	668	1 012	586	66,6	10,4
3 000	5472192	5472192	771	1 168	677	76,8	12,0	
KON 22 $\phi_n = 1\,032 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 511 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3754$ $K = 4,7524$	600	5472272	5472272	197	304	171	16,3	2,6
	800	5472274	5472274	262	406	228	21,8	3,5
	1 000	5472276	5472276	328	507	285	27,2	4,4
	1 200	5472278	5472278	393	608	343	32,6	5,3
	1 400	5472280	5472280	459	710	400	38,1	6,2
	1 600	5472282	5472282	524	811	457	43,5	7,0
	1 800	5472284	5472284	590	912	514	49,0	7,9
	2 000	5472286	5472286	655	1 014	571	54,4	8,8
	2 300	5472288	5472288	754	1 166	657	62,6	10,1
	2 600	5472290	5472290	852	1 318	742	70,7	11,4
3 000	5472292	5472292	983	1 521	856	81,6	13,2	
KON 33 $\phi_n = 1\,420 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 714 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3452$ $K = 7,3593$	600	5472372	5472872	277	425	242	26,7	3,7
	800	5472374	5472874	370	567	323	35,6	4,9
	1 000	5472376	5472876	462	708	404	44,5	6,1
	1 200	5472378	5472878	555	850	485	53,4	7,3
	1 400	5472380	5472880	647	992	566	62,3	8,5
	1 600	5472382	5472882	740	1 134	646	71,2	9,8
	1 800	5472384	5472884	832	1 275	727	80,1	11,0
	2 000	5472386	5472886	925	1 417	808	89,0	12,2
	2 300	5472388	5472888	1 063	1 630	929	102,4	14,0
	2 600	5472390	5472890	1 202	1 842	1 050	115,7	15,9
3 000	5472392	5472892	1 387	2 125	1 212	133,5	18,3	
KON 34 $\phi_n = 1\,723 \text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 852 \text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3790$ $K = 7,8236$	600	5472472	5472972	327	507	285	27,8	4,0
	800	5472474	5472974	436	676	380	37,1	5,4
	1 000	5472476	5472976	545	845	475	46,4	6,7
	1 200	5472478	5472978	655	1 014	570	55,7	8,0
	1 400	5472480	5472980	764	1 183	665	65,0	9,4
	1 600	5472482	5472982	873	1 352	760	74,2	10,7
	1 800	5472484	5472984	982	1 521	855	83,5	12,1
	2 000	5472486	5472986	1 091	1 690	950	92,8	13,4
	2 300	5472488	5472988	1 254	1 943	1 093	106,7	15,4
	2 600	5472490	5472990	1 418	2 196	1 235	120,6	17,4
3 000	5472492	5472992	1 636	2 534	1 425	139,2	20,1	

PURMO KON KANNAKKEET

PURMO MONCLAC-SEINÄKANNAKE

(jousikannake 2 kpl, umpitulppa 2 kpl ja ilmaruuvi)

Pituus / kannakkeet

600–1 600 mm 2 kpl

1 800–3 000 mm 3 kpl

Korkeus	LVI-koodi
142 mm	5405761
214 mm	5405762
286 mm	5405763



PURMO Monclac
seinäkannakkeet

PURMO JALKAKANNAKE

(kannake 2 kpl, umpitulppa 3 kpl ja ilmaruuvi)

Tyyppi	LVI-koodi
21	5405764
22–34	5405765



PURMO jalkakannake

Tarvikkeet	LVI-koodi
	PURMO M30 venttiili-insatsi (Purmo Kon) 4036172
	PURMO RD venttiili-insatsi (Purmo Kon) 4036153
	PURMO RDF venttiili-insatsi (Purmo Kon) 4036154



Kuvan radiaattorin erikoisväri: Anodic Bronze 0320

KOS & FARO VERTICAL

Tämän puhtaammiksi linjat eivät enää tule. Kos-malliston radiaattoreissa on sileä etupaneeli, joka antaa tuotteille ajatonta tyylikkyyttä. Tällainen kauneus suorastaan vaatii laajaa käyttöä, joten värivalikoimakin on sen mukainen, saatavana on myös hohtavan kiiltävä ruostumaton teräs. Viehkeästi muotoillut, ruostumattomasta teräksestä valmistetut pyyhetangot auttavat saamaan kaiken hyödyn Kos-radiaattorista kylpyhuoneessa tai keittiössä.

Tyylikästä tilansäästöä. Faro V seisoo ylväänä pystyssä. Sen muotoiltu etupaneeli korostaa ylöspäin suuntautuvia linjoja, samalla kun kaarevat kylkipaneelit antavat sille puhtaslinjaisen, miellyttävän ulkonäön kaikista suunnista. Muotoilun tarkoituksena ei ole vain tuoda sisustukseen korkeutta, vaan myös mahdollistaa tehokkaan lämmönlähteen sijoittaminen pieneen tilaan.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne

Vesipinnat ja konvektiolamellit

Pintakäsittely

EN 442-1

Kylmävalssattu teräslevy EN 10130

Viisivaiheinen käsittely

- Alkaalinen rasvanpoisto
- Fosfatoi
- Kataforeettinen ruostesuoja-pohjamaalaus
- Polyester-epoksi jauhemaalaus
- Kovettaminen n. 200°C

Pintakäsittely täyttää normin DIN 55900 vaatimukset

Valkoinen RAL 9016. Muut värit kts. s. 139-140

6 bar

2 alapuolista keskiliitintä 1/2" ISO 228, C/C-väli 50 mm ja 4 x 1/2" ISO 228.

EN ISO 9001 ja ISO 14001

Kos V – sileä etupinta, Faro V – profiloitu etupinta

1500, 1800, 1950 ja 2100 mm

300, 450, 600 ja 750 mm

KOV 21, 22 ja FAV 21, 22

Radiaattoripakkaus sisältää kannakkeet, 2 päätylevyä, asennusklipsit, asennusmallin, ilmaruuvit, 3 umpitulppaa sekä ruuvit että muovitulpat.

Saatavana myös harjatusta ruostumattomasta teräksestä valmistettu pyyheliinatanko.

Vakioväri

Rakennepaine

Kytkenä

Laatujärjestelmät

Mallit

Korkeudet

Leveydet

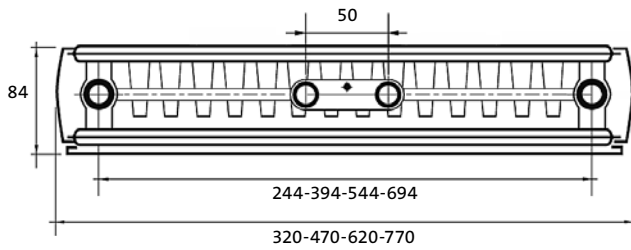
Tyypit

Tarvikkeet

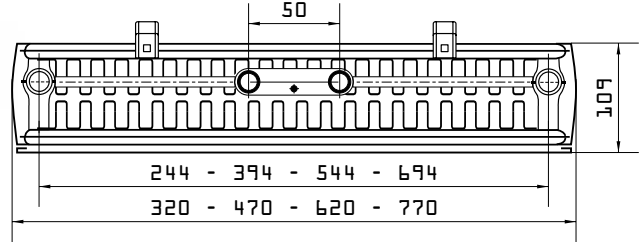
Lisätarvike

RADIAATTORITYYPIT

KOV / FAV 21

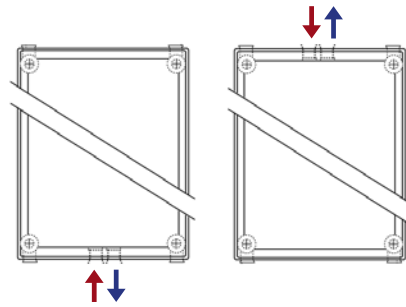


KOV / FAV 22

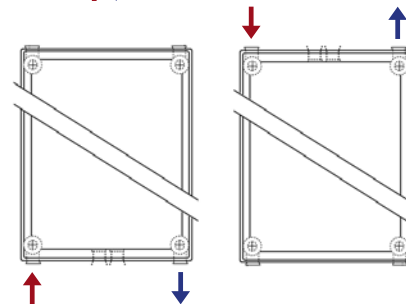


KYTKENNÄT

KESKIKYTKENTÄ

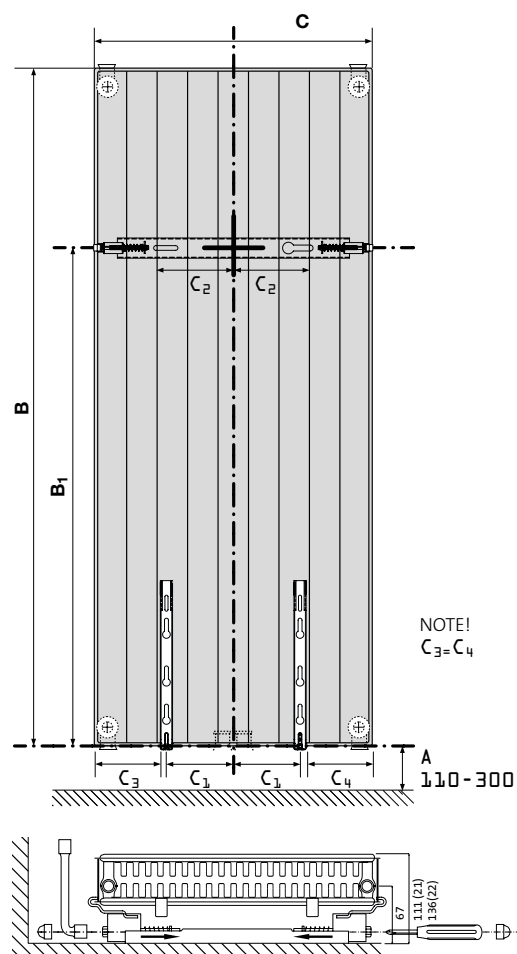


REUNAKYTKENTÄ



Muut kytkennät
eivät ole mahdollisia.

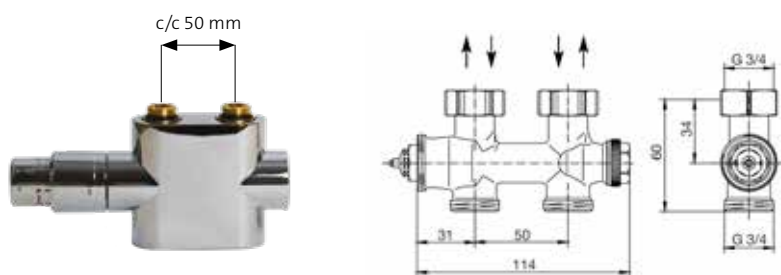
ASENNUSMITAT



C	300	450	600	750
C1	75	100	175	250
C2	85	185	222,5	260

B	1500	1800	1950	2100
B1	1150	1450	1600	1750

VENTTIILIT

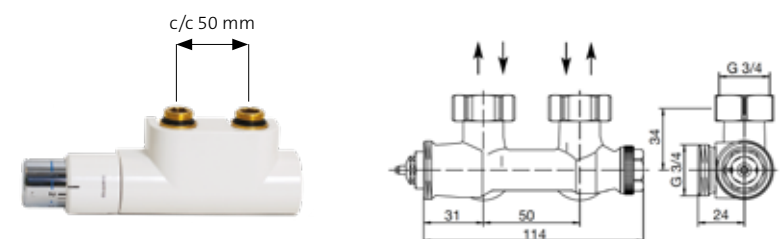


DESIGNVENTTIILI SUORA, KROMI

LVI-nro 4036125

DESIGNVENTTIILI SUORA, VALKEA

LVI-nro 4036123



DESIGNVENTTIILI KULMA, VALKEA

LVI-nro 4036122

DESIGNVENTTIILI KULMA, KROMI

LVI-nro 4036124

KOS V & FARO V

KORKEUS 1500 MM



Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi		Teho W			$\Delta t30$	$\Delta t50$	Exponetti n	Tehoker. K	Paino kg	Vesitilav. l
		Kos V	Faro V	60/30/20°C	55/45/20°C	45/35/20°C						
KOV/FAV 21	300	5530004	5530026	282	429	247	433	850	1,3218	4,8275	26,4	5,8
	450	5530005	5530027	402	610	352	615	1 206	1,3184	6,9411	38,6	8,5
	600	5530006	5530028	522	792	457	798	1 563	1,3150	9,1162	50,8	11,1
KOV/FAV 22	300	5530007	5530029	334	506	293	510	992	1,3038	6,0450	29,5	5,8
	450	5530012	5530035	480	728	421	734	1 436	1,3140	8,4083	43,6	8,5
	600	5530017	5530039	623	948	546	956	1 850	1,3241	10,4128	57,6	11,1

KORKEUS 1800 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi		Teho W			Paino kg	Vesitilavuus l
		Kos V	Faro V	60/30/20°C	55/45/20°C	45/35/20°C		
KOV/FAV 21 $\phi_n = 2\,954 \text{ W/m } (\Delta t50)$ $\phi_n = 1\,506 \text{ W/m } (\Delta t30)$ $n = 1,3192$ $K = 16,9484$	300	5530370	5530385	295	448	258	30,1	6,4
	450	5530373	5530388	442	672	388	45,1	9,7
	600	5530376	5530391	590	896	517	60,2	12,2
	750	5530379	5530394	737	1 120	646	75,2	16,1
KOV/FAV 22 $\phi_n = 3\,487 \text{ W/m } (\Delta t50)$ $\phi_n = 1\,760 \text{ W/m } (\Delta t30)$ $n = 1,3387$ $K = 18,5371$	300	5530008	5530030	342	524	299	33,5	6,5
	450	5530014	5530036	514	786	449	50,2	9,8
	600	5530018	5530040	685	1 047	599	67,0	13,0
	750	5530022	5530045	856	1 309	749	88,7	16,3

KORKEUS 1950 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi		Teho W			Paino kg	Vesitilavuus l
		Kos V	Faro V	60/30/20°C	55/45/20°C	45/35/20°C		
KOV/FAV 21 $\phi_n = 3\,121 \text{ W/m } (\Delta t50)$ $\phi_n = 1\,588 \text{ W/m } (\Delta t30)$ $n = 1,3231$ $K = 17,6354$	300	5530371	5530386	311	473	272	32,8	7,2
	450	5530374	5530389	466	709	408	49,2	10,9
	600	5530377	5530392	621	945	544	65,6	14,5
	750	5530380	5530395	776	1 181	680	82,0	18,1
KOV/FAV 22 $\phi_n = 3\,686 \text{ W/m } (\Delta t50)$ $\phi_n = 1\,862 \text{ W/m } (\Delta t30)$ $n = 1,3446$ $K = 19,1479$	300	5530009	5530032	336	554	317	37,1	7,0
	450	5530015	5530037	504	831	476	55,7	10,6
	600	5530019	5530042	671	1 108	685	74,2	14,1
	750	5530024	5530046	839	1 386	793	92,8	17,6

KORKEUS 2100 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi		Teho W			Paino kg	Vesitilavuus l
		Kos V	Faro V	60/30/20°C	55/45/20°C	45/35/20°C		
KOV/FAV 21 $\phi_n = 3\,261 \text{ W/m } (\Delta t50)$ $\phi_n = 1\,651 \text{ W/m } (\Delta t30)$ $n = 1,3327$ $K = 17,7474$	300	5530372	5530387	322	491	282	35,1	7,6
	450	5530375	5530389	483	737	422	52,7	11,5
	600	5530378	5530393	644	983	563	70,2	15,3
	750	5530381	5530396	805	1 228	704	87,8	19,1
KOV/FAV 22 $\phi_n = 3\,871 \text{ W/m } (\Delta t50)$ $\phi_n = 1\,958 \text{ W/m } (\Delta t30)$ $n = 1,3343$ $K = 20,9357$	300	5530010	5530034	382	583	334	39,3	7,6
	450	5530016	5530038	572	874	501	58,9	11,4
	600	5530020	5530044	763	1 165	668	78,6	15,2
	750	5530025	5530047	954	1 457	835	98,2	19,0



Kuvan radiaattori erikoisvarustettuna. Väri: Metal Black 0104.

TINOS & PAROS VERTICAL

Paros huokuu tyyliä. Pehmeät kevyesti pyöristetyt reunat tuovat tullessaan tyyliä ja mukavuutta. Tinos puolestaan huokuu esteettistä vetovoimaa suorien linjojensa ansiosta. Molemmat designradiaattorit toimivat hienovaraisina visuaalisina tahdonilmauksina kaikissa tiloissa. Tinos-sarjan tavoin Paros tuo tullessaan tyyliä kaikkiin sisustuksiin, sekä klassisiin että moderneihin. Minimalistiset Tinos ja Paros

sointuvat kauniisti kaikkiin tiloihin yhtä hyvin olohuoneessa, makuuhuoneessa, keittiössä tai kylpyhuoneessa. Kaikkien radiaattoriemme tavoin Tinos ja Paros täyttävät tiukimpien standardien vaatimukset. Nämä radiaattorit tuovat tullessaan kaikki konvektio- ja säteilylämmityksen edut. Lisäksi 10 vuoden takuu antaa mielenrauhaa. Tinos vai Paros? Valinta on sinun.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne

Vesipinnat ja konvektiolamellit Pintakäsittely

EN 442-1

Kylmävalssattu teräslevy EN 10130

Viisivaiheinen käsittely

- Alkaalinen rasvanpoisto
- Fosfatoi
- Kataforeettinen ruostesuojapohjamaalaus
- Polyester-epoksi jauhemaalaus
- Kovettaminen n. 200°C

Pintakäsittely täyttää normin DIN 55900 vaatimukset

Valkoinen RAL 9016. Muut värit kts. s. 139-140

6 bar

2 alapuolista keskiliitäntää 1/2" ISO 228, c/c-väli 50 mm ja 4 x 1/2" ISO 228.

EN ISO 9001 ja ISO 14001

Tinos V – suorat kulmat, Paros V – pyöristetyt kulmat

1800, 1950 mm

Tinos 475, 625 mm. Paros tyyppi 11: 530, 680 mm ja tyyppi 21: 555, 705 mm

TIV 11, 21 ja PAV 11, 21

Radiaattoripakkaus sisältää 2 MCW-V seinäkannakkeet, asennusklipsit, asennusmallin, ilmaruuvien, 3 umpitulppaa sekä ruuvit että muovitulpat.

Saatavana myös harjatusta ruostumattomasta teräksestä valmistettu pyyheliinatanko.

Vakioväri

Rakennepaine

Kytkenä

Laatujärjestelmät

Mallit

Korkeudet

Leveydet

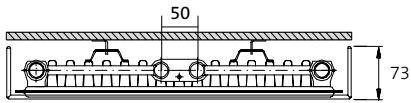
Tyypit

Tarvikkeet

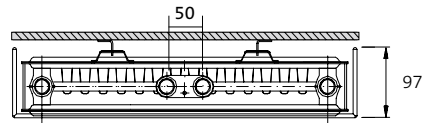
Lisätarvike

RADIAATTORITYYPIT

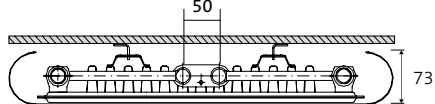
TIV 11



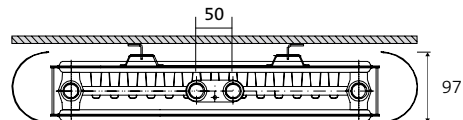
TIV 21



PAV 11

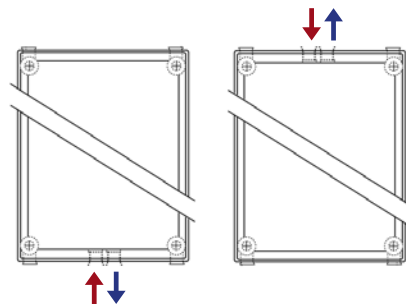


PAV 21

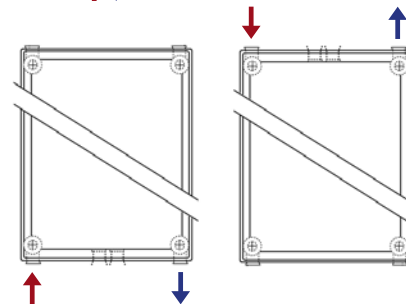


KYTKENNÄT

KESKIKYTKENTÄ



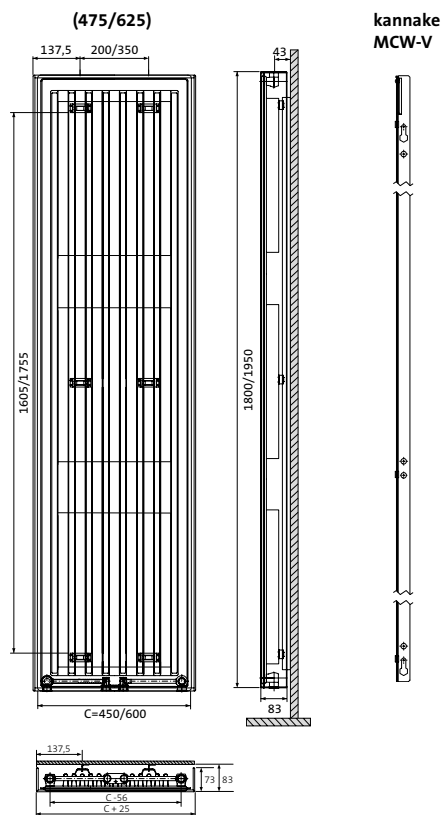
REUNAKYTKENTÄ



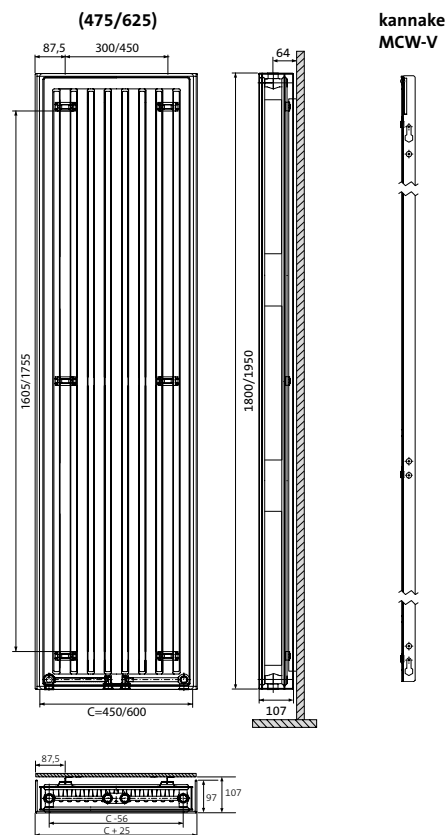
Muut kytkennät
eivät ole mahdollisia.

ASENNUSMITAT

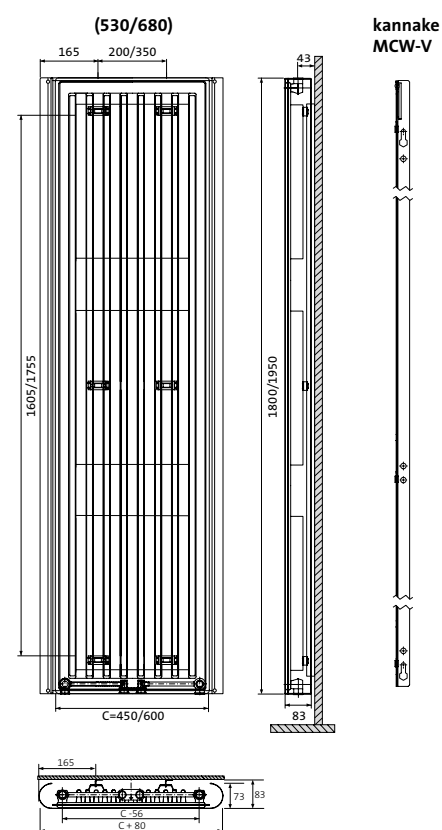
TIV 11



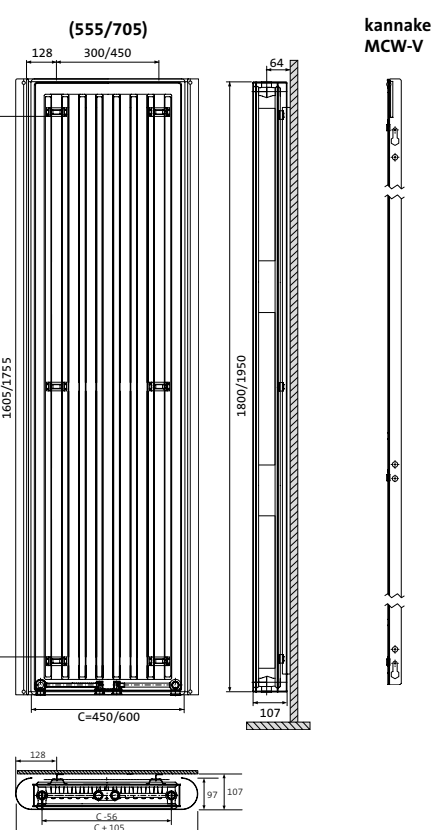
TIV 21



PAV 11



PAV 21





TINOS V

KORKEUS 1800 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W	Teho W	Teho W	$\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$	$\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$	Exponetti	Tehoker.	Paino	Vesitilavuus
			60/30/20°C	55/45/20°C	45/35/20°C			n	K	kg	l
TIV 11	475	5530123	337	505	296	976	509	1,2761	6,6282	30,4	5,3
	625	5530124	450	673	396	1 298	678	1,2711	8,9891	39,7	7,0
TIV 21 $\phi_n = 2\,954\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,506\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3192$ $K = 16,9484$	475	5530127	442	672	387	—	—	—	—	45,1	9,7
	625	5530128	590	896	517	—	—	—	—	60,2	12,9

KORKEUS 1950 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W	Teho W	Teho W	$\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$	$\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$	Exponetti	Tehoker.	Paino	Vesitilavuus
			60/30/20°C	55/45/20°C	45/35/20°C			n	K	kg	l
TIV 11	475	5530125	363	545	319	1 056	549	1,2811	7,0326	33,9	5,5
	625	5530126	463	704	406	1 393	710	1,3205	7,9517	44,6	7,1
TIV 21 $\phi_n = 3\,121\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,588\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3231$ $K = 17,6354$	475	5530129	466	709	408	—	—	—	—	49,2	10,9
	625	5530130	621	945	544	—	—	—	—	65,6	14,5



PAROS V

KORKEUS 1800 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W	Teho W	Teho W	$\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$	$\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$	Exponetti	Tehoker.	Paino	Vesitilavuus
			60/30/20°C	55/45/20°C	45/35/20°C			n	K	kg	l
PAV 11	530	5530131	337	505	296	976	509	1,2761	6,6282	30,4	5,3
	680	5530132	450	673	396	1 298	678	1,2711	8,9891	39,7	7,0
PAV 21 $\phi_n = 2\,954\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,506\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3192$ $K = 16,9484$	555	5530135	442	672	387	—	—	—	—	45,1	9,7
	705	5530136	590	896	517	—	—	—	—	60,2	12,9

KORKEUS 1950 MM

Tyyppi	Pituus mm	LVI-koodi	Teho W	Teho W	Teho W	$\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$	$\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$	Exponetti	Tehoker.	Paino	Vesitilavuus
			60/30/20°C	55/45/20°C	45/35/20°C			n	K	kg	l
PAV 11	530	5530133	363	545	319	1 056	549	1,2811	7,0326	33,9	5,5
	680	5530134	463	704	406	1 393	710	1,3205	7,9517	44,6	7,1
PAV 21 $\phi_n = 3\,121\text{ W/m } (\Delta t_{50})$ $\phi_n = 1\,588\text{ W/m } (\Delta t_{30})$ $n = 1,3231$ $K = 17,6354$	555	5530137	466	709	408	—	—	—	—	49,2	10,9
	705	5530138	621	945	544	—	—	—	—	65,6	14,5



JAE RADIAATTORIT

PERINTEISET RADIAATTORIT, JOISSA ON SÄRMÄÄ





OMINAISUUDET

VALMISTUS JA LAATU

Delta Laserline radiaattorit on valmistettu korkealaatuisesta, matalahiilisestä teräksestä. Hitsausmenetelmänä Delta Laserline radiaattoreissa käytetään lasertekniikkaa, joka säilyttää parhaiten korkealaatuisen teräksen ominaisuudet ja antaa täten parhaan käyttökestävyyden. Delta Laserline on ominaisuuksiltaan yksi markkinoiden korkealaatuisimmista radiaattoreista.

MITAT JA TOIMITUS

Delta Laserline radiaattoreiden rakenne muodostuu jakeista, jotka on laserhitsattu yhteen. Korkeudet ovat 155, 300-3000 mm ja pituudet radiaattoreiden kuljetettavuuden rajoissa 200-2500 mm. Tätäkin pidemmät radiaattorit valmistetaan sopivan mittaisina osina, jotka yhdistetään asennuspaikalla. Radiaattoreiden syvyys, eli putkirivien lukumäärä, on 2-6. Delta Laserline radiaattorit valmistetaan mittailaustyönä. Tietyin rajoituksin on saatavana myös muita kuin tämän esitteen taulukoissa ilmoitettuja korkeuksia korkeusalueella 300-3 000 mm. Tilauksessa tulee olla mukana valmistuksen kannalta riittävät mittatiedot.

KÄYTTÖTARKOITUS

Delta Laserline radiaattorit on tarkoitettu sisätiloihin, joissa radiaattorilta vaaditaan arkkitehtoonisista syistä tiettyjä mittoja, väriä ja jaokkeista muotoa. Delta Laserline radiaattori soveltuu erinomaisesti myös korkeaa hygieniää ja puhdistettavuutta vaativiin tiloihin. Delta Laserline radiaattoreille on myönnetty mm. saksalaiset BAGUV- ja Hygiene-sertifikaatit. Maalipinnan kestävyysvaatimuksena on, ettei käyttötiloissa ole jatkuvaa korkeaa kosteutta. Kun Delta Laserline radiaattorit halutaan asentaa tiloihin, joissa on jatkuva korkea kosteus, uimahallit tms., voidaan radiaattorit toimittaa kuumasinkittyinä ja pintamaalattuina. Delta Laserline radiaattorit on tarkoitettu suljettuihin lämmitysjärjestelmiin, joissa vapaan hapen pääsy tai laitteistojen sisäpuolinen

ruostuminen on muuten estetty. Lämmitysjärjestelmä ei myöskään saa päästä jäätymään. Käyttöpaineluokka maks. 10 bar.

MAALIPINTA

Delta Laserline radiaattoreiden pintakäsittely tapahtuu DIN 55900 standardin vaatimusten mukaisesti: teräspinnan puhdistus, rautafosfointi, elektroforeettinen pohjamaalaus ja viimeistelymaalaus. Tämä antaa erinomaisen suojan normaaleissa käyttöolosuhteissa. Viimeistely tapahtuu epoxipulveroinnilla, jonka jälkeen pintamaali tiivistetään korkeassa lämpötilassa, jolloin saadaan hyvin tasalaatuinen ja kestävä suojapinta. Perusvärisävy on RAL 9016. Muut värit, kts. sivut 139-140.

LÄMMÖNLUVOUTUSTEHOT

Delta Laserline radiaattoreiden tehot ovat EN 442 standardin mukaiset. DIN-rekisterinumero on 6R0900 Delta Laserline radiaattoreille ja 6R0899 Delta Bench ja Bar radiaattoreille. Taulukoissa on ilmoitettu nettopainot ja vesitilavuudet sekä jaakohtaiset tehoarvot standardiylilämpötilalle ΔT 50 K ja mitoitusylilämpötilalle ΔT 32,7 K.

PUTKIKYTKENNÄT

Delta Design radiaattorit on saatavana hyvin monipuolisilla putkikytkentävaihtoehdoilla. Tarjolla on myös vaihtoehto, jossa radiaattoriin on sijoitettu integroitu venttiilirakenne, ja vain termostaattianturi on näkyvillä.

ERIKOISRAKENTEET

Delta Laserline radiaattoreita on saatavana kulmamalleina ja kaarevina malleina, esimerkiksi erkkeri- ja kaariseinämuotoja varten. Delta Bench on penkkiradiaattori ja Delta Bar on pöytäradiaattori. Delta Twin on kylpyhuoneradiaattori joka toimii normaalisti lämmitysverkostoon kytkettynä ja lisäksi, esimerkiksi kesäkäytössä, sähkövastuksen lämmittämänä.



DELTA LASERLINE

Delta-mallistossa käytetään hienostuneinta käytettävissä olevaa tuotantotekniikkaa. Laserhitsatut saumat eivät näy, joten pinta on täysin tasainen. Koska saumat ovat myös sisäpuolelta tasaiset, radiaattorin sisäinen kitka ja ruostumisriski pienenevät. Tuloksena on hiljaisempi, tehokkaampi ja kestävämpi radiaattori. Delta Laserline -radiaattorit ovat saaneet nimensä niiden D-muodosta. Muoto on kaunis ja se antaa myös radiaattorille 10 prosenttia enemmän tehoa perinteisiin muotoiluun verrattuna.

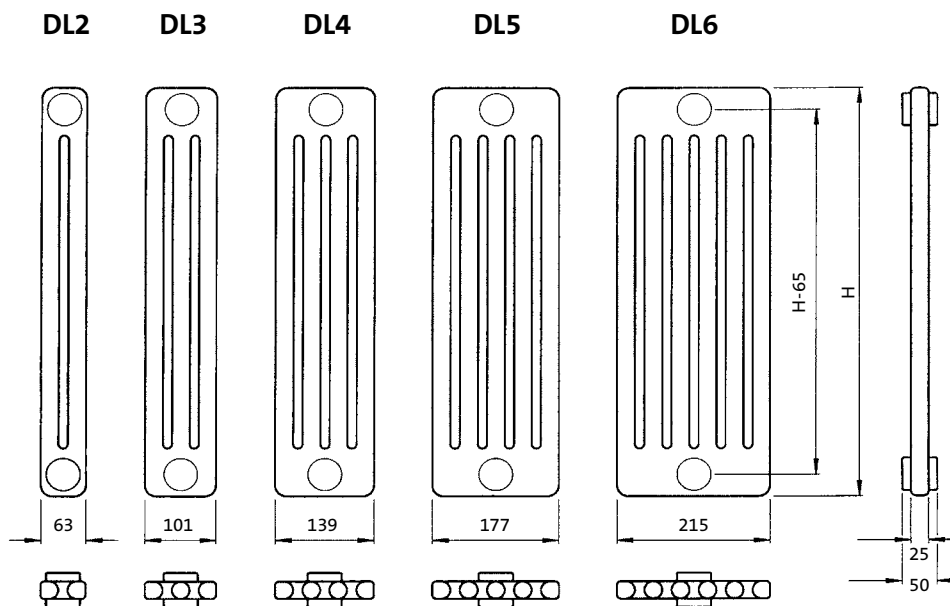
Tärkeintä on, että Delta-mallistosta voit valita juuri haluamasi radiaattorin haluamaasi kohteeseen. On pitkiä ja lyhyitä, vaaka- ja pystysuuntaisia malleja ja monia väri vaihtoehtoja. Nämä radiaattorit sopivat sekä saneeraus- että uudiskohteisiin. Malliston 28 vakiokorkeuden lisäksi voidaan tilata mikä tahansa korkeus 300 ja 3000 mm:n väliltä.

TEKNISET TIEDOT

Rakenne	EN 442 mukainen
Materiaalit	Matalahiilinen teräs
Pintakäsittely	Viisiosainen käsittely • Alkaalinen rasvanpoisto • Fosfatoi • Kataforeettinen ruostesuojapohjamaalaus • Polyester-epoksi jauhemaalaus • Kovettaminen n. 200°C Pintakäsittely täyttää normin DIN 55900 vaatimukset Valkoinen RAL 9016. Muut värit kts. s. 139-140
Vakioväri	10 bar
Rakennepaine	1/2" ISO 228, sisäkierteet
Kytkenä	SFS-EN ISO 9001 ja ISO 14001
Laatujärjestelmä	155 ja 300–3000 mm
Vakiokorkeudet	1 jae = 50 mm
Pituudet	DL2, DL3, DL4, DL5, DL6
Tyypit	

Erikoistilauksena Delta-malli on myös saatavana sinkittyä ja maalattuna. Sinkitty tuote soveltuu paremmin märkätiloihin.

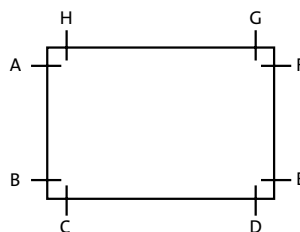
RADIAATTORITYYPIT



Delta radiaattoreiden rakenne perustuu jakeisiin. Jakeiden mitat ja muodot (mitat mm). $c/c = H - 65 \text{ mm}$

DELTA LASERLINE KYTKENNÄT

Delta radiaattoreissa on neljä päätykytkentä-kohtaa ja lisäksi kytkentäkohdat ylä- ja alasisivilla. Tilauksessa pitää ilmetä halutut kytkentäkohdat ja kytkentäkoot. Päätykytkentään on saatavana seuraavat oheisen taulukon mukaiset kierrekoot ja tulppaukset. Kierteet ovat sisäkierkeitä. Ala- ja yläsisivuille tulevissa kytkennöissä on 1/2" sisäkierre.



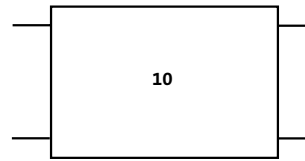
Delta radiaattoreiden kytkentäkohdat

1"	Jakeen peruskierre
3/4"	Supistusnipa
1/2"	Supistusnipa tai hitsattu tulppa
3/8"	Supistusnipa tai hitsattu tulppa
Tulppa	Kierretulppa tai hitsattu tulppa

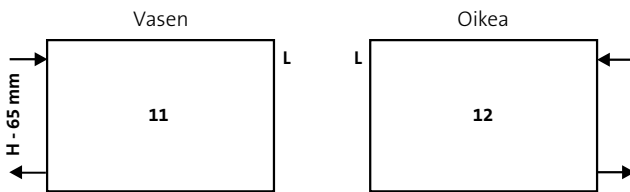
DELTA LASERLINE

PERUSMALLIEN STANDARDIKYTKENTÄ 10

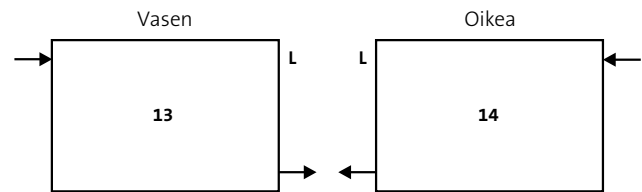
Deltan kytkentätyyppi 10 voidaan varustaa asennuspaikalla neljällä eri tavalla: Kytkentätyypit 11, 12, 13 ja 14. Kytkentätyyppi 10:n toimitus sisältää 1/2" putkiyhteet kaikissa neljässä kulmassa sekä ilmaruuvien ja yhden tulpan.



SAMAN PÄÄDYN KYTKENTÄ

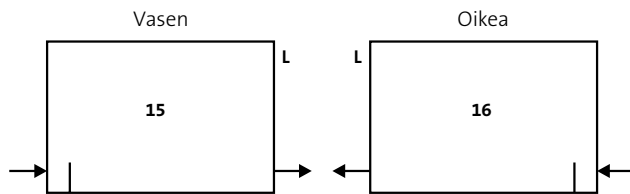


LÄPIVIRTAUSKYTKENTÄ

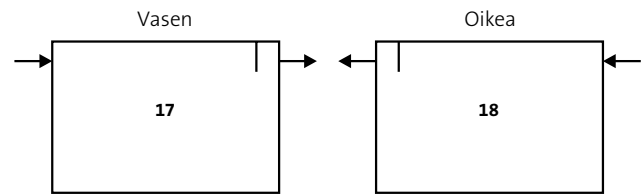


MUUT PERUSMALLIKYTKENNÄT

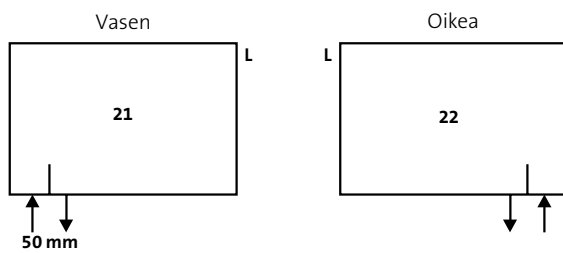
RATSASTAJAKYTKENTÄ



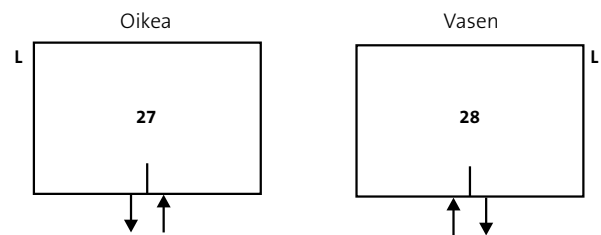
YLÄKULMAN KYTKENTÄ



ALAKYTKENTÄ



KESKIKYTKENTÄ

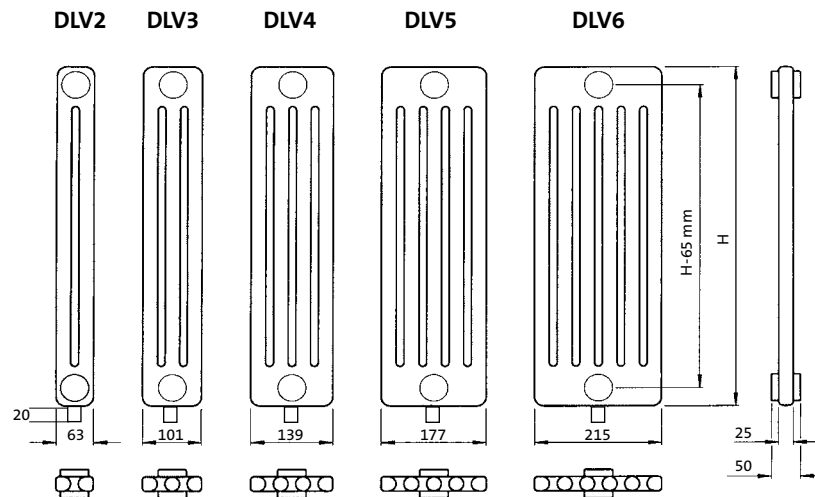


L = Ilmaruuvi
I = Ohjauslevy

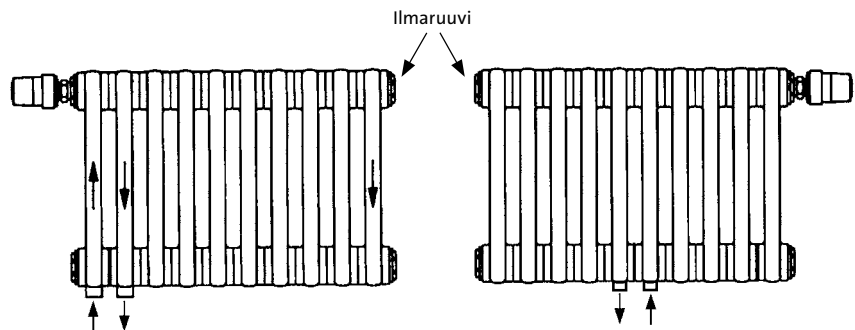
Huom! Näissä malleissa ei ole integroitua venttiiliä!

DELTA LASERLINE VENTIL

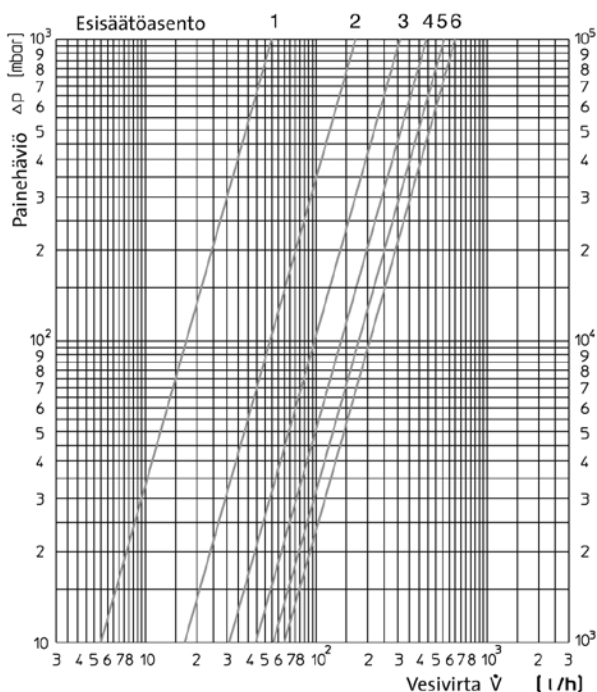
Venttiilimalli toimitetaan kahdella alapäädyssä sijaitsevilla kytkentämuhvilla, joissa on 1/2" -sisäkierteet ja samassa päädyssä integroitu venttiililaitteisto ja 1/2" venttiili-insatsi (M30). Vastakkaisessa yläpäädyssä sijaitsee ilmaruuvi. Muut päätykytkentäkohdat ovat tulpattuina. Radiaattori on käännettävissä: oikea- ja vasenkätisyys. Myös keskikytkentä on mahdollinen.



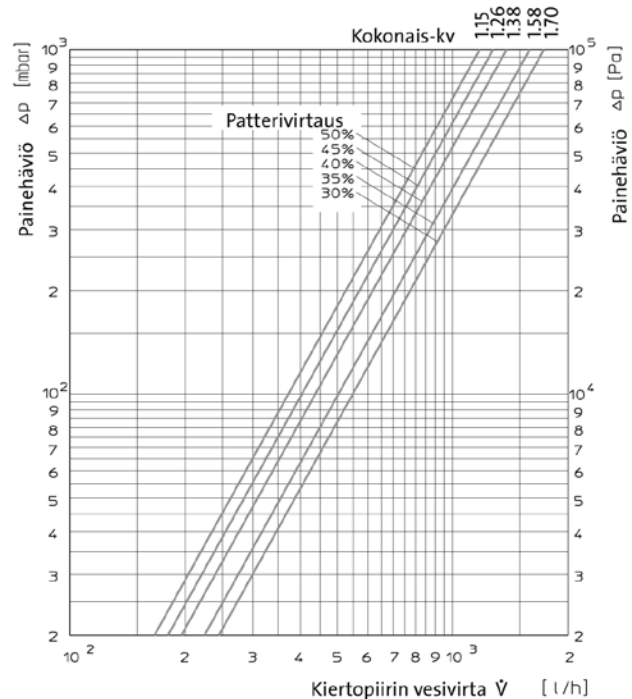
Keskikytkentää käyttäessä jakeiden määrää on oltava parillinen.



PAINEHÄVIÖ



2-putkikytkennän säätöarvot ja painehäviö sisältäen integroidun venttiilin ja patterin. Arvot 2K suhteellisella poikkeamalla.

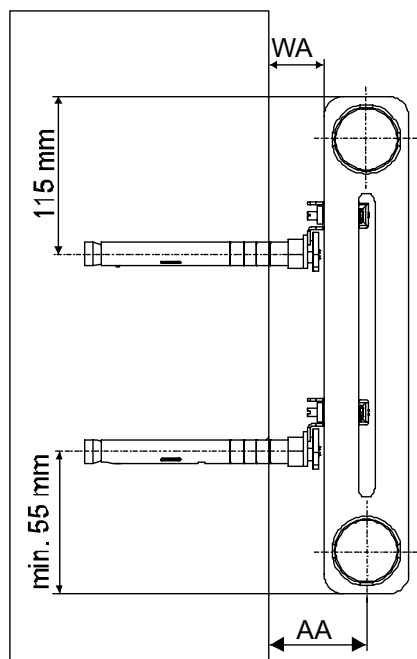


1-putkijärjestelmän painehäviö eri patterivirtausosuuksilla. Painehäviö sisältää kytkentäventtiilin, integroidun venttiilin ja patterin. Integroitu venttiili esisäätöasennossa 6. Arvot 2K suhteellisella poikkeamalla.

ES	1	2	3	4	5	6
k_v	0,055	0,171	0,313	0,446	0,56	0,65

ASENNUS

A. KANNAKOINTITYYPPI RA/RH2 – KIVISEINÄÄN

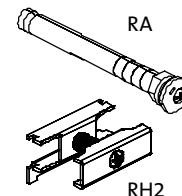


HUOMAA!

- RA-kannakkeen pituus L pitää ilmoittaa tilauksessa*.
- RH2-kannaketuen minimietäisyys radiaattorin päädyistä on 120 mm.
- Asennuksessa RA-kannakkeet sijoitetaan halutulle seinäetäisyydelle, ja ne kiristetään vasta kun radiaattori on paikoillaan.
- Kannakkeet (RH2) toimitetaan radiaattorin värisinä, mikäli mahdollista. Muista väreistä ja pintakäsittelyistä tulee ilmoittaa tilauksessa.

Kannakointipari:

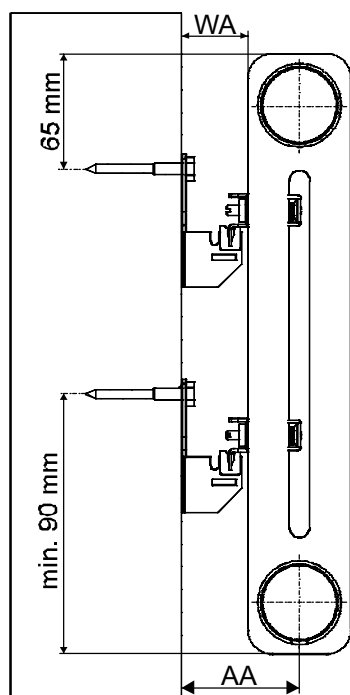
RA + RH2 ylös
RA + RH2 alas



Mittatiedot	DL 2	DL 3	DL 4	DL 5	DL 6
WA	30–50	30–50	30–50	30–50	30–50
AA	62–82	81–101	100–120	119–139	138–158

* L = 100, 130, 160, 200, 240 mm. Ø = 18 mm.

B. KANNAKOINTITYYPPI RW3080/RH2 – TAKATUETTUUN LEVYSEINÄÄN

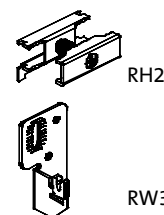


HUOMAA!

- Kannakkeet toimitetaan radiaattorin värisinä, mikäli mahdollista. Muista väreistä ja pintakäsittelyistä tulee ilmoittaa tilauksessa.

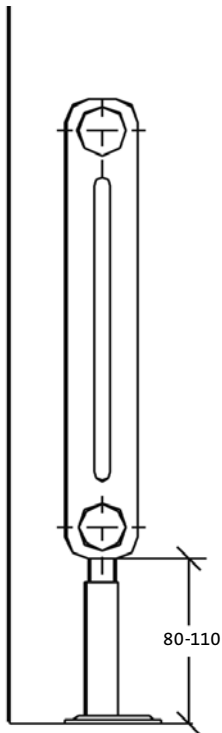
Kannakointipari:

RW3080 + RH2 ylös
RW3080 + RH2 alas



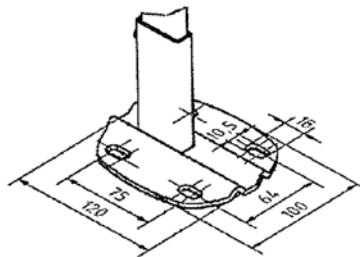
Mittatiedot	DL 2	DL 3	DL 4	DL 5	DL 6
WA	31/41	31/41	31/41	31/41	31/41
AA	63/73	82/92	101/111	120/130	139/149

C. KANNAKOINTITYYPPI FK – LATTIAKANNAKE RADIAATTORIKORKEUKSILLE ≤ 300 MM

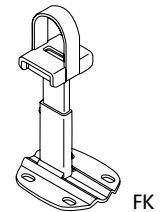


HUOMAA!

- Seinäetäisyydet riippuvat asennuksen vaativista mitoista ja radiaattorin rivisyydestä.
- Kannakkeet toimitetaan radiaattorin värisinä, mikäli mahdollista. Muista väreistä ja pintakäsittelyistä tulee ilmoittaa tilauksessa.
- **Korkeus >300 mm** ota yhteys asiakaspalveluumme.

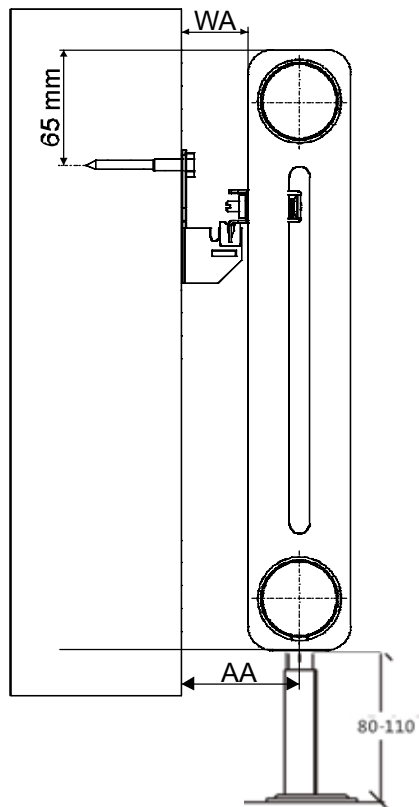


Kannakointi:
FK lattiakanne



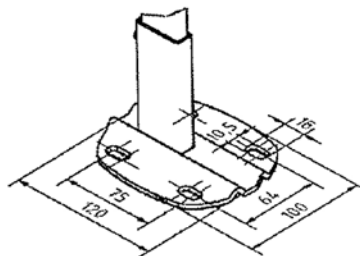
HUOM:
Muovinen peitelevy
ainavalkoinen

D. KANNAKOINTITYYPPI RW3080/RH2/FK – LATTIAKANNAKE KORKEILLE RADIAATTOREILLE

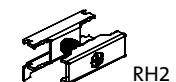


HUOMAA!

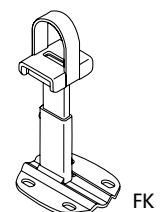
- RH2-kannaketuen minimietäisyys radiaattorin päädystä on 120 mm.
- Kannakkeet toimitetaan radiaattorin värisinä, mikäli mahdollista. Muista väreistä ja pintakäsittelyistä tulee ilmoittaa tilauksessa.



Kannakointipari:
RW3080 + RH2 ylös
FK alas



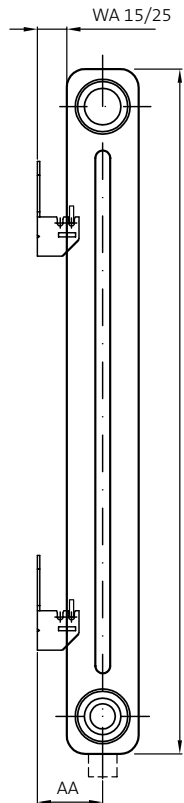
RW3080



HUOM:
Muovinen peitelevy
aina valkoinen

Mittatiedot	DL 2	DL 3	DL 4	DL 5	DL 6
WA	31/41	31/41	31/41	31/41	31/41
AA	63/73	82/92	101/111	120/130	139/149

E. KANNAKOINTITYYPPI RW3080/HS – SEINÄKANNAKE



HUOMAA!

- HS-kannakepidikkeet hitsattu radiaattorin takaosaan.
- Kannakkeet (RW3080) toimitetaan valkoisina RAL 9016 tai radiaattorin värisenä RAL kartan mukaan.

Kannakointipari:
RW3080 + HS ylös
RW3080 + HS alas



RW3080

Mittatiedot	DL 2	DL 3	DL 4	DL 5	DL 6
WA	15/25	15/25	15/25	15/25	15/25
AA	47/57	66/76	85/95	104/114	123/133

LÄMMÖNLUOVUTUSTEHDON LASKENTAMALLIT

Kun mitoituslämpötilat poikkeavat taulukossa ilmoitetuista yllämpötiloista, voidaan Delta radiaattoreiden uudet tehoarvot laskea seuraavasti:

$$\phi = \phi_n \times (\Delta T / \Delta T_n)^n$$

jossa ϕ_n = Teho yllämpötilalla $\Delta T_n = 49,83$ K
 ΔT = Uusi yllämpötila, K
 n = Delta Design mallien lämpötilaeksponentti

Logaritminen yllämpötila lasketaan seuraavasti:

$$\Delta T = \frac{t_m - t_p}{\ln \frac{t_m - t_h}{t_p - t_h}}$$

jossa t_m = Menoveden lämpötila, °C
 t_p = Paluuveden lämpötila, °C
 t_h = Huonelämpötila, °C

HUOMAA! Delta radiaattorien valinta tapahtuu helpoimmin www.purmo.fi -kotisivulla olevan mitoitusohjelman avulla.

ESIMERKKI

- Tehontarve on 750 W
- Käytettävissä on asennustila: H = 900 mm ja L = 1 300 mm
- Mitoituslämpötilat ovat: $t_m = 55^\circ\text{C}$, $t_p = 45^\circ\text{C}$ ja $t_h = 22^\circ\text{C}$

- Valitaan Delta radiaattorille sopiva pituus, esimerkiksi 1 200mm, eli 24 jaetta.
- Lasketaan tarvittava jaetehto: $750 \text{ W} / 24 = 31,25 \text{ W}$
- Lasketaan mitoitusyllämpötila:
 $\Delta T = (55 - 45) / \ln ((55 - 22) / (45 - 22)) = 27,7 \text{ K}$

- Määritellään ΔT_{50K} vastaava jaetehto:
 $31,25 \times (50 / 27,7)^{1,3} = 67,34 \text{ W}$

HUOMAA! Lämpötilaeksponentti 1,3 antaa tämän esimerkin kannalta riittävän tarkkuuden. Haluttaessa suurempaa tarkkuutta tulee käyttää Deltan tyyppi- ja korkeuskohtaisia eksponenttiarvoja.

- Valitaan tehotaulukosta ΔT_{50K} tehon ja korkeuden mukaan sopiva malli, esimerkiksi:
Delta 3067: 71,3 W eli kokonaisteholtaan
 $24 \times 71,3 \text{ W} = 1 711 \text{ W}$, joka mitoituslämpötiloilla antaa
tehon $1 711 \times (27,7 / 50)^{1,3} = 794 \text{ W}$.

TEKNISET TIEDOT PER JAE 50 MM

DL2 / DLV2

Tyyppi	Korkeus mm	Syvyys mm	Paino kg	Vesitilavuus dm ³	Normiteho W Δt = 50°C	Teho W 60/30/20°C	Teho W Δt = 30°C	Exponentti n	Tehokerroin K
2016	155	63	0,31	0,27	12,7	4,6	6,8	1,2120	2,2096
2030	300	63	0,54	0,40	25,2	9,1	13,5	1,2243	4,1983
2035	350	63	0,62	0,44	29,0	10,4	15,5	1,2269	4,7683
2040	400	63	0,70	0,49	32,6	11,7	17,4	1,2296	5,3161
2045	450	63	0,78	0,53	36,3	12,9	19,3	1,2325	5,8409
2050	500	63	0,86	0,57	39,9	14,2	21,2	1,2354	6,3499
2055	550	63	0,94	0,62	43,5	15,4	23,1	1,2384	6,8409
2057	565	63	0,96	0,63	44,5	15,8	23,6	1,2393	6,9847
2060	600	63	1,02	0,66	47,0	16,6	24,9	1,2415	7,3121
2067	665	63	1,12	0,72	51,6	18,2	27,3	1,2457	7,8997
2075	750	63	1,26	0,79	57,7	20,2	30,4	1,2513	8,6280
2090	900	63	1,50	0,93	68,2	23,7	35,8	1,2615	9,8105
2097	965	63	1,61	0,98	72,8	25,2	38,1	1,2660	10,2864
2100	1 000	63	1,66	1,01	75,3	26,0	39,4	1,2684	10,5347
2110	1 100	63	1,83	1,10	82,3	28,3	42,9	1,2754	11,2089
2120	1 200	63	1,99	1,19	89,4	30,5	46,4	1,2823	11,8450
2150	1 500	63	2,47	1,45	110,6	37,2	56,9	1,3023	13,5636
2180	1 800	63	2,96	1,71	132,2	43,8	67,4	1,3197	15,1436
2200	2 000	63	3,28	1,88	146,8	48,2	74,5	1,3289	16,2212
2220	2 200	63	3,61	2,05	161,6	52,8	81,7	1,3356	17,3943
2250	2 500	63	4,09	2,31	184,2	60,0	92,9	1,3398	19,5034
2280	2 800	63	4,57	2,57	207,4	67,8	104,8	1,3354	22,3332
2300	3 000	63	4,89	2,75	223,1	73,4	113,3	1,3267	24,8603

DL3 / DLV3

Tyyppi	Korkeus mm	Syvyys mm	Paino kg	Vesitilavuus dm ³	Normiteho W Δt = 50°C	Teho W 60/30/20°C	Teho W Δt = 30°C	Exponentti n	Tehokerroin K
3016	155	101	0,46	0,39	17,5	6,3	9,4	1,2227	2,9291
3030	300	101	0,79	0,57	35,4	12,7	18,9	1,2270	5,8264
3035	350	101	0,91	0,64	40,5	14,4	21,6	1,2330	6,5111
3037	365	101	0,94	0,65	42,0	14,9	22,4	1,2347	6,7075
3040	400	101	1,02	0,70	45,5	16,1	24,2	1,2388	7,1508
3042	415	101	1,06	0,72	47,0	16,6	24,9	1,2405	7,3376
3045	450	101	1,14	0,76	50,5	17,8	26,7	1,2445	7,7616
3050	500	101	1,25	0,83	55,4	19,4	29,3	1,2499	8,3368
3055	550	101	1,37	0,89	60,3	21,1	31,8	1,2552	8,8879
3057	565	101	1,40	0,91	61,7	21,5	32,5	1,2568	9,0375
3060	600	101	1,48	0,95	65,1	22,6	34,2	1,2604	9,4022
3067	665	101	1,63	1,04	71,3	24,7	37,3	1,2669	10,0391
3075	750	101	1,83	1,15	79,4	27,3	41,4	1,2750	10,8309
3090	900	101	2,18	1,34	93,6	31,8	48,5	1,2881	12,1300
3097	965	101	2,33	1,42	99,7	33,7	51,5	1,2934	12,6554
3100	1 000	101	2,41	1,47	103,0	34,8	53,1	1,2961	12,9370
3107	1 065	101	2,56	1,55	109,1	36,7	56,1	1,3009	13,4482
3110	1 100	101	2,64	1,60	112,3	37,7	57,7	1,3034	13,7079
3120	1 200	101	2,87	1,73	121,7	40,6	62,3	1,3101	14,4710
3150	1 500	101	3,57	2,11	149,8	49,3	76,1	1,3264	16,7120
3180	1 800	101	4,27	2,49	178,1	58,1	90,0	1,3369	19,0696
3200	2 000	101	4,73	2,74	197,1	64,1	99,4	1,3408	20,7844
3220	2 200	101	5,20	2,98	216,3	70,3	109,0	1,3421	22,6934
3250	2 500	101	5,91	3,35	245,4	80,0	123,8	1,3393	26,0300
3280	2 800	101	6,61	3,70	275,1	90,3	139,4	1,3307	30,1787
3300	3 000	101	7,09	3,93	295,2	97,6	150,3	1,3218	33,5311

DL4/DLV4

Tyyppi	Korkeus mm	Syvyys mm	Paino kg	Vesitilavuus dm ³	Normiteho W $\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$	Teho W 60/30/20 $^{\circ}\text{C}$	Teho W $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$	Exponentti n	Tehokerroin K
4016	155	139	0,62	0,51	22,8	8,2	12,2	1,2222	3,8237
4030	300	139	1,05	0,75	45,6	16,3	24,3	1,2297	7,4263
4035	350	139	1,20	0,83	52,0	18,4	27,6	1,2390	8,1660
4037	365	139	1,24	0,85	54,0	19,1	28,6	1,2417	8,3910
4040	400	139	1,35	0,91	58,4	20,5	30,9	1,2479	8,8572
4042	415	139	1,39	0,94	60,3	21,2	31,8	1,2505	9,0528
4045	450	139	1,50	1,00	64,7	22,6	34,1	1,2564	9,4918
4050	500	139	1,65	1,08	70,9	24,6	37,2	1,2644	10,0809
4055	550	139	1,80	1,16	77,0	26,5	40,2	1,2720	10,6275
4057	565	139	1,84	1,19	78,9	27,1	41,2	1,2742	10,7964
4060	600	139	1,95	1,25	83,1	28,5	43,2	1,2793	11,1465
4067	665	139	2,14	1,36	91,0	30,9	47,1	1,2881	11,7931
4075	750	139	2,40	1,50	101,2	34,1	52,1	1,2986	12,5872
4090	900	139	2,85	1,75	118,9	39,5	60,7	1,3147	13,8860
4097	965	139	3,05	1,86	126,6	41,9	64,5	1,3207	14,4422
4100	1 000	139	3,15	1,92	130,7	43,1	66,5	1,3237	14,7360
4107	1 065	139	3,35	2,03	138,3	45,4	70,2	1,3288	15,2848
4110	1 100	139	3,45	2,09	142,4	46,7	72,1	1,3314	15,5787
4120	1 200	139	3,75	2,26	154,0	50,2	77,8	1,3378	16,4312
4150	1 500	139	4,66	2,77	189,0	61,0	94,8	1,3504	19,1956
4180	1 800	139	5,57	3,27	223,9	72,0	112,1	1,3541	22,4135
4200	2 000	139	6,18	3,60	247,4	79,7	124,0	1,3526	24,9117
4220	2 200	139	6,80	3,92	270,9	87,6	136,0	1,3485	27,7190
4250	2 500	139	7,72	4,38	306,6	99,9	154,7	1,3387	32,5980
4280	2 800	139	8,66	4,82	342,8	112,9	174,1	1,3260	38,3033
4300	3 000	139	9,29	5,10	367,3	121,9	187,4	1,3169	42,5282

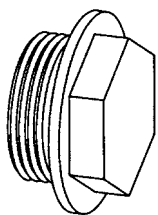
DL5/DLV5

Tyyppi	Korkeus mm	Syvyys mm	Paino kg	Vesitilavuus dm ³	Normiteho W $\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$	Teho W 60/30/20 $^{\circ}\text{C}$	Teho W $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$	Exponentti n	Tehokerroin K
5016	155	177	0,77	0,62	28,7	10,2	15,2	1,2413	4,4666
5030	300	177	1,31	0,93	56,0	19,8	29,7	1,2410	8,7256
5035	350	177	1,49	1,03	64,0	22,5	33,8	1,2488	9,6724
5037	365	177	1,54	1,07	66,4	23,3	35,0	1,2510	9,9492
5040	400	177	1,67	1,14	71,9	25,1	37,8	1,2562	10,5563
5045	450	177	1,86	1,25	79,6	27,6	41,7	1,2634	11,3622
5050	500	177	2,04	1,35	87,3	30,1	45,6	1,2702	12,1342
5055	550	177	2,22	1,46	94,9	32,6	49,4	1,2767	12,8594
5057	565	177	2,28	1,49	97,2	33,3	50,6	1,2786	13,0735
5060	600	177	2,41	1,56	102,5	35,0	53,2	1,2829	13,5564
5067	665	177	2,65	1,70	112,2	38,1	58,0	1,2905	14,4046
5075	750	177	2,96	1,87	124,8	42,0	64,3	1,2997	15,4559
5090	900	177	3,52	2,18	146,8	48,8	75,0	1,3139	17,1981
5100	1 000	177	3,89	2,39	161,3	53,3	82,1	1,3220	18,3074
5107	1 065	177	4,13	2,52	170,7	56,2	86,7	1,3267	19,0213
5110	1 100	177	4,26	2,59	175,8	57,8	89,2	1,3290	19,4141
5120	1 200	177	4,63	2,80	190,2	62,2	96,2	1,3350	20,5171
5150	1 500	177	5,75	3,41	233,2	75,5	117,2	1,3469	24,0113
5180	1 800	177	6,87	4,02	276,1	89,1	138,5	1,3504	28,0419
5200	2 000	177	7,62	4,44	304,9	98,5	153,1	1,3486	31,1858
5220	2 200	177	8,38	4,85	333,7	108,3	168,0	1,3437	34,7921
5250	2 500	177	9,52	5,49	377,2	123,7	191,1	1,3312	41,2984
5280	2 800	177	10,66	6,14	421,2	140,2	215,4	1,3131	49,4995
5300	3 000	177	11,43	6,58	450,8	151,9	232,2	1,2985	56,0921

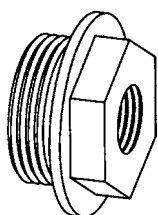
DL 6 / DLV 6

Tyyppi	Korkeus mm	Syvyys mm	Paino kg	Vesitilavuus dm ³	Normiteho W $\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$	Teho W 60/30/20 $^{\circ}\text{C}$	Teho W $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$	Exponetti n	Tehokerroin K
6016	155	215	0,92	0,75	34,8	12,4	18,5	1,2359	5,5316
6030	300	215	1,56	1,11	66,4	23,3	35,0	1,2523	9,8987
6035	350	215	1,78	1,24	75,9	26,5	39,9	1,2585	11,0438
6037	365	215	1,84	1,28	78,8	27,4	41,4	1,2603	11,3853
6040	400	215	2,00	1,37	85,3	29,6	44,7	1,2645	12,1236
6042	415	215	2,06	1,41	88,1	30,5	46,1	1,2663	12,4337
6045	450	215	2,21	1,50	94,6	32,6	49,4	1,2703	13,1438
6050	500	215	2,43	1,62	103,8	35,6	54,1	1,2759	14,1095
6055	550	215	2,65	1,75	112,8	38,6	58,6	1,2813	15,0124
6057	565	215	2,72	1,79	115,5	39,5	60,0	1,2829	15,2758
6060	600	215	2,87	1,88	121,8	41,5	63,1	1,2865	15,8837
6067	665	215	3,15	2,04	133,4	45,2	68,9	1,2929	16,9663
6075	750	215	3,52	2,25	148,5	49,9	76,4	1,3008	18,3120
6090	900	215	4,18	2,61	174,7	58,2	89,3	1,3131	20,5308
6097	965	215	4,47	2,77	185,9	61,7	94,8	1,3179	21,4406
6100	1000	215	4,62	2,85	192,0	63,5	97,8	1,3203	21,9372
6107	1065	215	4,91	3,01	203,2	67,0	103,3	1,3245	22,8385
6110	1100	215	5,06	3,09	209,2	68,9	106,2	1,3266	23,3205
6120	1200	215	5,50	3,33	226,3	74,2	114,6	1,3321	24,6897
6150	1500	215	6,83	4,05	277,4	90,1	139,7	1,3433	28,9674
6180	1800	215	8,17	4,78	328,4	106,3	165,1	1,3467	33,8400
6200	2000	215	9,06	5,28	362,3	117,5	182,3	1,3446	37,6412
6220	2200	215	9,96	5,79	396,4	129,2	200,0	1,3389	42,1127
6250	2500	215	11,31	6,59	447,8	147,8	227,7	1,3236	50,5077
6280	2800	215	12,67	7,45	499,5	168,1	257,1	1,3002	61,7397
6300	3000	215	13,58	8,06	534,3	182,9	277,9	1,2800	71,4716

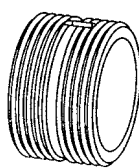
TARVIKKEET



Umpitulppa 1"



Supistusnipa 1" – 1/2"



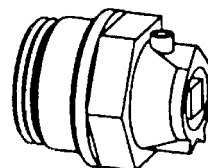
Yhdistinruuvi



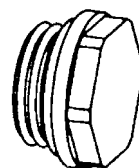
Jaetiiviste



Tulppatiiviste



Ilmaustulppa 1/2"



Umpitulppa 1/2"

TILAUSMALLI

ESIMERKKI

Tyyppi (DL 2–6 tai DLV 2–6)

Korkeus (mm)

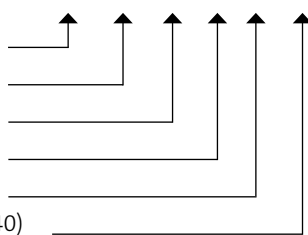
Pituus (jaemäärä)

KytKentä (kts. s. 95)

Kannakointityyppi (kts. s. 97-99)

Väri (vakioväri RAL 9016, muu väri kts. s. 140)

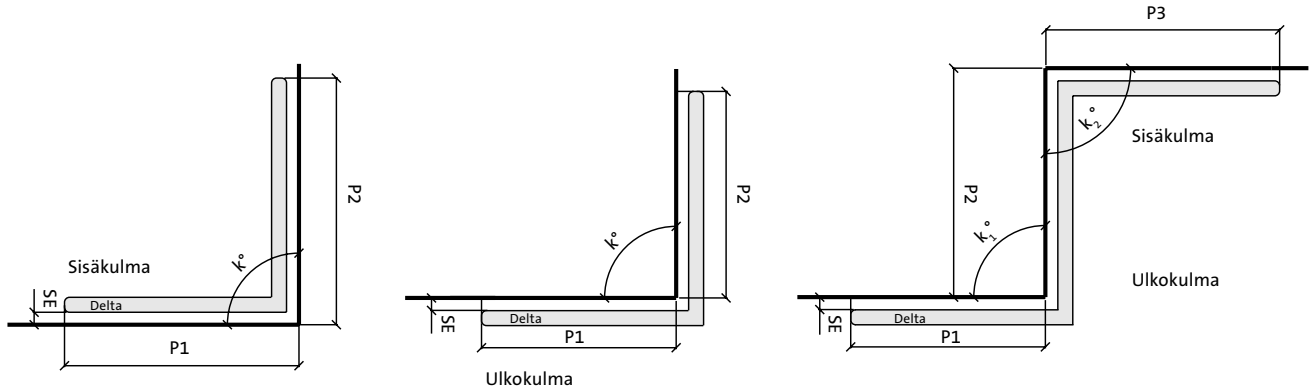
DL 4 – 600 – 16 – 10 – B – 9016



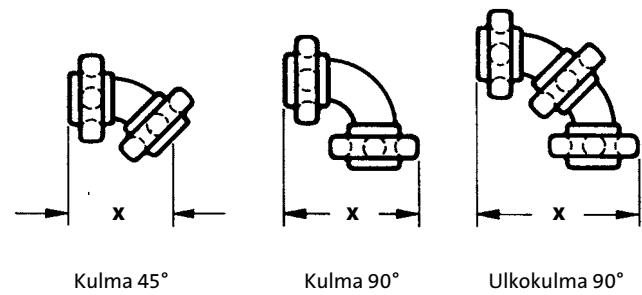
KULMAT JA KAARET

Delta radiaattoreita on saatavana myös kulma- ja kaarimalleina. Näiden tuotteiden valmistamiseksi pitää tilauksen yhteydessä toimittaa riittävän tarkat mittatiedot, esimerkiksi mittapiirustukset. Kulmamallien ja kaarevien mallien mitoituksessa tulee ilmetä radiaattorin tavoitemitat ja

kiinnitysseinän pituusmitat ja kulmien asteluvut. Delta radiaattorien jaokkeinen rakenne ja valmistustoleranssit asettavat omat rajoituksensa kulmamallisten ja kaarevien radiaattorien valmistukselle. Ota yhteys asiakaspalveluumme.

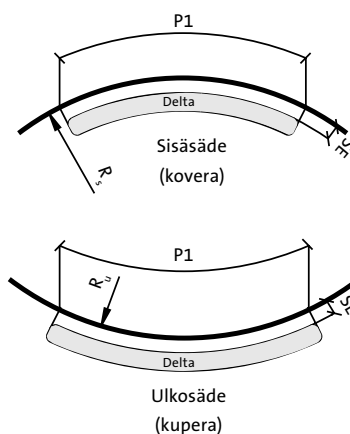
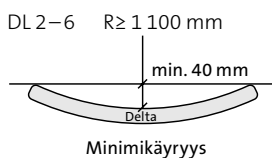


Sisä- ja ulkokulmat rakennetaan kulmakappaleiden avulla. Alla olevassa taulukossa on eräiden jaekulmarakenteiden mittoja. Muitakin kuin mainittuja kulmakappaleita on saatavana.



Max X mm	DL 2	DL 3	DL 4	DL 5	DL 6
Kulma 45°	110	120	133	148	163
Kulma 90°	135	154	190	227	266
Ulkokulma 90°	153	184	222	262	302

KIINNITYSSEINÄN PIENIN KAAREVUUSÄDE



ASENNUS

KANTOKYKY (N) PER KIINNITYSYHDISTELMÄ

n=1 (<25 kg)	n=2 (<50 kg)
RW + RH2 **	FK
RW + HS *	
RA + RH2 *	
RA + HS *	
RK + RH2 *	
RK + HS *	

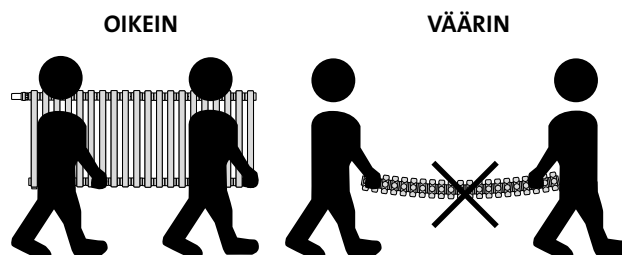
RW	Seinäkannake RW
RH2	Kannaketuki RH2
RA	Kannaketyyppi RA
RK	Seinäkannake RK (Delta Twin M)
FK	Jalkakannake FK
HS	Kannakepidike

Tyyppi	Min. määrä kiinnityksensä B					
	2	3	4	5	6	7
DL 2	<38	39-80	81-118	-	-	-
DL 3	<22	23-44	45-64	65-84	85-104	-
DL 4..6	<20	21-40	41-58	59-76	77-94	95-112
Jaemäärä						

ESIMERKKI

- DL3, korkeus 600 mm, 30 jaetta, pituus 1500 mm
- Seinäkannake RW ja kannaketuet RH2

- P (kiinnityspisteiden lukumäärä) = 6 (sivu 111)
- n = 1 (taulukko vasemmalla)
- A (kannakkeiden määrä) = $P/n = 6/1 = 6$
- B (kiinnityksensä määrä) = 3 (taulukko oikealle)



[illegible][illegible]

4-rivinen		min. 2 Kinnitysaksella																		min. 3 Kinnitysaksella														min. 4 Kinnitys- aksella											
		Korkeus	Volyyimi	Paino tyhjiänä	Pano tot. (kg)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					32	33	34	35	36	37	38	39
300	0,75		1,05		1,80	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
400	0,92		1,35		2,27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
500	1,09		1,64		2,73	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
600	1,26		1,94		3,20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
665	1,37		2,14		3,51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	
750	1,51		2,39		3,90	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	
900	1,76		2,84		4,60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	
1000	1,93		3,14		5,07	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	
1100	2,10		3,44		5,54	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	
1200	2,27		3,74		6,01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8
1500	2,77		4,64		7,41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
1800	3,27		5,53		8,80	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2000	3,61		6,13		9,74	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2200	3,94		6,73		10,67	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2500	4,45		7,63		12,08	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2800	4,95		8,53		13,48	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
3000	5,29		9,12		14,41	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

5-rivinen		min. 2 Kinnitysaksella																		min. 3 Kinnitysaksella														min. 4 Kinnitys- aksella											
		Korkeus	Volyyimi	Paino tyhjiänä	Pano tot. (kg)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
300	0,93		1,30		2,23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
400	1,14		1,67		2,81	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
500	1,34		2,04		3,38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
600	1,55		2,42		3,97	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
665	1,69		2,66		4,35	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	
750	1,86		2,97		4,83	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	
900	2,17		3,53		5,70	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	
1000	2,38		3,91		6,29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	
1100	2,59		4,28		6,87	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	
1200	2,80		4,65		7,45	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	
1500	3,42		5,77		9,19	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
1800	4,04		6,88		10,92	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
2000	4,46		7,63		12,09	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
2200	4,87		8,38		13,25	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
2500	5,50		9,49		14,99	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
2800	6,12		10,61		16,73	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
3000	6,63		11,35		17,98	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

[illegible]

Muille korkeuksille (ei mainituille) on kiinnityskohtien määrää sama kuin seuraaville korkeuksille.

Radioattorit kokonaisena

□ Radioattorit useampana osana



DELTA BENCH | HORIZONTAL & VERTICAL

Meidän mielestämme lämmitysratkaisu ei ole asia, jonka kanssa on vain opittava elämään, vaan sen pitäisi parantaa elämisen laatua. Tässä on täydellinen muodon ja toimivuuden yhdistelmä. Delta Column Bench tarjoaa kaikki laserhitsatun Delta-malliston edut huonekaluissa, jotka korostavat tilaa. Valittavina ovat vaaka- tai pystysuuntaiset jakeet, toivottu viimeistely ja lisäksi radiaattorit voidaan koristaa johtavien sisustussuunnittelijoiden muotoilemilla lasisilla, puisilla tai marmorisilla tasolevyillä. Yksityiskohdat kruunaavat kaiken, esimerkiksi kaikki kytkennät ovat

näkymättömiä. Eikö olekin upeaa, että käytännöllinen esine voi olla näin kaunis? Delta Bench standardiväri on RAL9016. Muut värit, kts. s. 139-140.

Penkkiradiaattorin rakenne tasolevyn alla voi olla joko vaakasuora (Horizontal) tai pystysuora (Vertical). Radiaattoreissa on sisäänrakennettu venttiilijärjestelmä.

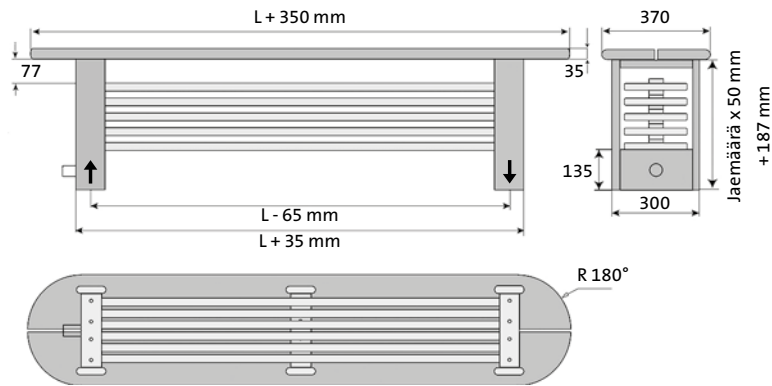
Tasolevy voidaan tilata Purmolta ainoastaan vaaka-suoralle penkille. Radiaattoritoimitukseen kuuluu tarvittavat osat tasolevyn kiinnittämiseksi.

- Tarkkuusteräsputkista ja päätykappaleista laserhitsauksella yhdistetyt jae- ja radiaattorirakenteet.
- Ulommaiset putki- ja päätyosat on näkyviltä ulko-sivuultaan suoristettu optisista ja lämmönluovutusyistä. Hitsaussaumamat sileät sekä sisä- että ulkopuolelta.
- Integroitu esisäädettävä venttiili-insatsi, termostaatti, kiinnitys M30 X 1,5 ja ilmaruuvi 1/2" kuuluvat toimitukseen (DBV).
- Oikea- tai vasenkätinen alasisivun putkikytkentä: 2 x 1/2" sisäkierre. Radiaattori on käännettävissä.
- Säädettävä lattiakannakointi peittää putkikytkennät ja toimii tasolevyn kiinnittimenä. Tasolevy kiinnitetään asennuksen yhteydessä.
- Elektroforeettinen pohjamaalaus sekä pulverimaali- viimeistely.



ASENNUSMITAT

DELTA BENCH HORIZONTAL



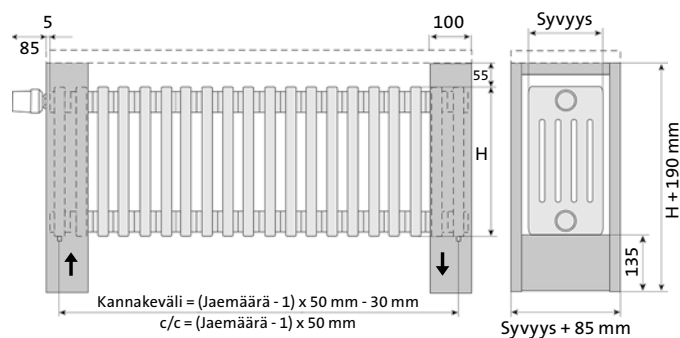
Tyyppi	Jaemäärä	Pituus mm	Korkeus mm	Syvyys mm	Teho W $\Delta t = 50^\circ\text{C}$	Teho W 60/30/20°C	Teho W $\Delta t = 30^\circ\text{C}$	Exponentti n	Tehokerroin K
23-04-6150	4	1 535 (1 500)	387 (200)	300 (215)	1 411	469	721	1,3156	5,4736
23-05-6150	5	1 535 (1 500)	437 (250)	300 (215)	1 742	599	908	1,2755	7,9053
23-06-6150	6	1 535 (1 500)	487 (300)	300 (215)	1 934	659	1 002	1,2864	8,4103
23-07-6150	7	1 535 (1 500)	537 (350)	300 (215)	2 204	751	1 142	1,2863	9,5882
23-04-6180	4	1 835 (1 800)	387 (200)	300 (215)	1 696	566	868	1,3103	5,5975
23-05-6180	5	1 835 (1 800)	437 (250)	300 (215)	2 097	719	1 091	1,2789	7,8255
23-06-6180	6	1 835 (1 800)	487 (300)	300 (215)	2 337	797	1 212	1,2847	8,5255
23-07-6180	7	1 835 (1 800)	537 (350)	300 (215)	2 670	903	1 379	1,2940	9,3923
23-04-6200	4	2 035 (2 000)	387 (200)	300 (215)	1 886	631	968	1,3067	5,6816
23-05-6200	5	2 035 (2 000)	437 (250)	300 (215)	2 334	798	1 213	1,2811	7,7718
23-06-6200	6	2 035 (2 000)	487 (300)	300 (215)	2 606	890	1 353	1,2835	8,5964
23-07-6200	7	2 035 (2 000)	537 (350)	300 (215)	2 982	1 005	1 536	1,2992	9,2507
23-04-6250	4	2 535 (2 500)	387 (200)	300 (215)	2 362	797	1 217	1,2978	5,8941
23-05-6250	5	2 535 (2 500)	437 (250)	300 (215)	2 929	997	1 518	1,2867	7,6333
23-06-6250	6	2 535 (2 500)	487 (300)	300 (215)	3 285	1 124	1 708	1,2806	8,7679
23-07-6250	7	2 535 (2 500)	537 (350)	300 (215)	3 770	1 256	1 929	1,3121	8,8958
23-04-6280	4	2 835 (2 800)	387 (200)	300 (215)	2 648	897	1 368	1,2925	6,0234
23-05-6280	5	2 835 (2 800)	437 (250)	300 (215)	3 287	1 116	1 701	1,2901	7,5474
23-06-6280	6	2 835 (2 800)	487 (300)	300 (215)	3 695	1 266	1 923	1,2789	8,8643
23-07-6280	7	2 835 (2 800)	537 (350)	300 (215)	4 247	1 406	2 164	1,3198	8,6821

HUOM! Suluissa radiaattorin mitat ilman kannakkeita.

DELTA BENCH HORIZONTAL TASOLEVY

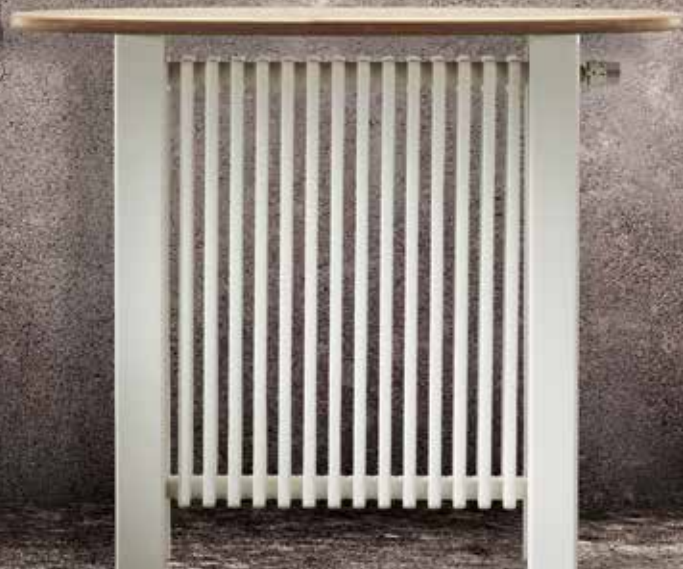
Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Paksuus mm
23-04-6150..23-07-6150	1 850	370	35
23-04-6180..23-07-6180	2 150	370	35
23-04-6200..23-07-6200	2 350	370	35
23-04-2500..23-07-6250	2 850	370	35
23-04-6280..23-07-6280	3 150	370	35

DELTA BENCH VERTICAL



Tyyppi	Jaemäärä	Pituus mm	Korkeus mm	Syvyys mm	Normiteho W $\Delta t = 50^\circ\text{C}$	Teho W 60/30/20°C	Teho W $\Delta t = 30^\circ\text{C}$	Exponentti n	Tehokerroin K
23-20-4030	20	1 100 (1 000)	490 (300)	224 (139)	912	326	487	1,2297	7,4263
23-24-4030	24	1 300 (1 200)	490 (300)	224 (139)	1 094	391	584	1,2297	7,4263
23-28-4030	28	1 500 (1 400)	490 (300)	224 (139)	1 277	456	681	1,2297	7,4263
23-20-5030	20	1 100 (1 000)	490 (300)	262 (177)	1 120	396	594	1,2410	8,7256
23-24-5030	24	1 300 (1 200)	490 (300)	262 (177)	1 344	475	713	1,2410	8,7256
23-28-5030	28	1 500 (1 400)	490 (300)	262 (177)	1 568	555	832	1,2410	8,7256
23-20-4035	20	1 100 (1 000)	540 (350)	224 (139)	1 040	368	552	1,2390	8,1660
23-24-4035	24	1 300 (1 200)	540 (350)	224 (139)	1 248	442	663	1,2390	8,1660
23-28-4035	28	1 500 (1 400)	540 (350)	224 (139)	1 456	516	773	1,2390	8,1660
23-20-5035	20	1 100 (1 000)	540 (350)	262 (177)	1 280	450	676	1,2488	9,6724
23-24-5035	24	1 300 (1 200)	540 (350)	262 (177)	1 536	540	812	1,2488	9,6724
23-28-5035	28	1 500 (1 400)	540 (350)	262 (177)	1 792	630	947	1,2488	9,6724

HUOM! Suluissa radiaattorin mitat. Mitat ilman kannakkeita.
Tasolevy saatavana ainoastaan Delta Bench Horizontal radiaattoreille.



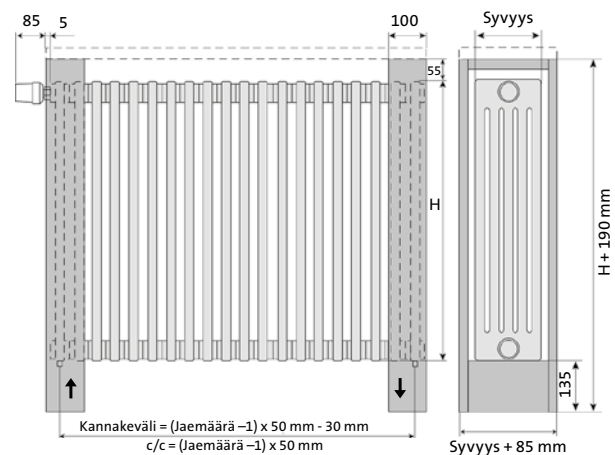
DELTA BAR

Delta Bar pöytäradiaattorin rakenne tasolevyn alla on pysty-suora ja radiaattorissa on sisäänrakennettu venttiili-järjestelmä. **Delta Bar toimitetaan ilman tasolevyä, poikkeuksena 18 jakeinen radiaattori, johon on saatavana pyökkilevy.** Delta Bench standardiväri on RAL9016. Muut värit, kts. s. 139-140. Vain RAL Classic.

TEKNISET TIEDOT

- Tarkkuusteräsputkista ja päätykappaleista laserhitsauksella yhdistetyt jae- ja radiaattorirakenteet.
- Ulommaisiet putki- ja päätyosat on näkyviltä ulkosivuiltaan suoristettu optisesti ja lämmönluovutussyistä.
- Hitsaussaumamat sileät sekä sisä- että ulkopuolelta.
- Integroitu esisäädettävä venttiili-insatsi, termostaatti, kiinnitys M30 X 1,5 ja ilmaruuvi 1/2" kuuluvat toimitukseen.
- Oikea- tai vasenkätinen alavivun putkikytkentä: 2 x 1/2" sisäkierre.
- Radiaattori on käännettävissä.
- Säädettävä lattiakannakointi peittää putkikytkennät ja toimii tasolevynkiinnittimenä. Tasolevy kiinnitetään asennuksen yhteydessä.
- Elektroforeettinen pohjamaalaus sekä pulverimaali-viimeistely.

ASENNUSMITAT



Tyyppi	Jaemäärä	Pituus mm	Korkeus mm	Syvyys mm	Normiteho W $\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$	Teho W 60/30/20 $^{\circ}\text{C}$	Teho W $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$	Exponentti n	Tehokerroin K
23-14-4075	14	800 (700)	940 (750)	224 (139)	1 417	478	730	1,2986	12,5889
23-18-4075	18	1 000 (900)	940 (750)	224 (139)	1 822	614	939	1,2986	12,5899
23-22-4075	22	1 200 (1100)	940 (750)	224 (139)	2 226	750	1 147	1,2986	12,5849
23-14-5075	14	800 (700)	940 (750)	262 (177)	1 747	588	899	1,2997	15,4541
23-18-5075	18	1 000 (900)	940 (750)	262 (177)	2 246	756	1 156	1,2997	15,4531
23-22-5075	22	1 200 (1100)	940 (750)	262 (177)	2 746	925	1 414	1,2997	15,4581
23-14-4090	14	800 (700)	1 090 (900)	224 (139)	1 665	554	851	1,3147	13,8893
23-18-4090	18	1 000 (900)	1 090 (900)	224 (139)	2 140	712	1 093	1,3147	13,8847
23-22-4090	22	1 200 (1100)	1 090 (900)	224 (139)	2 616	870	1 337	1,3147	13,8870
23-14-5090	14	800 (700)	1 090 (900)	262 (177)	2 055	684	1 050	1,3139	17,1964
23-18-5090	18	1 000 (900)	1 090 (900)	262 (177)	2 642	879	1 350	1,3139	17,1955
23-22-5090	22	1 200 (1100)	1 090 (900)	262 (177)	3 230	1 075	1 651	1,3139	17,2002

Huom! Suluissa radiaattorin mitat. Mitat ilman tasolevyä ja kannakkeita.



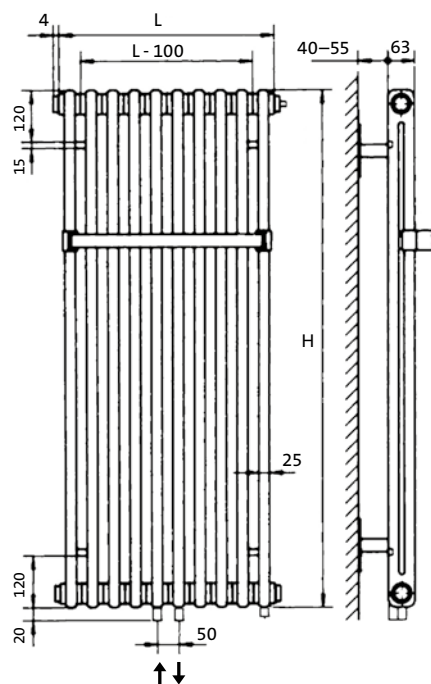
DELTA TWIN M

Delta Twin M kylpyhuoneradiaattori on tarkoitettu kylpyhuonelämmittimeksi, jota voidaan käyttää lämmityskautena normaalin radiaattorin tapaan, eli lämmitysverkkoon kytkettynä, ja lämmityskauden ulkopuolella, esimerkiksi kesäaikaan, sähkölämmitteisenä. Tyypille 27-10-2100 käytetään 600 W sähköpatruunaa, muille tyypeille 900 W.

Delta Twin M:ssä on 2-rivinen radiaattorirakenne. Putkikytkennät ovat keskellä, meno vasemmalla. Ilmaruuvi sijaitsee oikeassa yläpäädyssä. Sähkövastus sijoitetaan oikeanpuoleiseen reunajakeeseen. **Mixed versio erikois-tilauksena!**

Kannakkeet ja korkeussuunnassa säädettävä pyyheliinastanko kuuluvat toimitukseen. Delta Twinin standardiväri on RAL 9016. Muut värit, kts. s. 139-140.

ASENNUSMITAT



Tyyppi	Jaemäärä	Pituus mm	Korkeus mm	Normiteho W $\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$	Teho W 60/30/20 $^{\circ}\text{C}$	Teho W $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$	Exponentti n	Tehokerroin K
27-10-2100	10	500	1 000	753	260	394	1,2684	10,5403
27-12-2100	12	600	1 000	904	312	473	1,2684	10,5449
27-10-2120	10	500	1 200	894	305	464	1,2823	11,8516
27-12-2120	12	600	1 200	1 073	367	557	1,2823	11,8538
27-10-2150	10	500	1 500	1 106	372	569	1,3023	13,5587
27-12-2150	12	600	1 500	1 327	446	682	1,3023	13,5566
27-10-2180	10	500	1 800	1 322	438	674	1,3197	15,1402
27-12-2180	12	600	1 800	1 586	525	808	1,3197	15,1364



Kuvan Delta Twin M jaeradiaattori erikoisvarustettuna.



PYYHE**KUIVAIMET**

ARJEN YLELLISYYTTÄ



OMINAISUUDET

PURMON kylpyhuoneradiaattorit ovat suunniteltu vastaamaan kysyntää toimivasta ja elegantista sisustussyksityiskohdasta, josta ihanan lämpimän pyyhkeen lisäksi saadaan lämpöä kylpyhuoneeseen.

Kaikki PURMON kylpyhuoneradiaattorit on mallista riippuen tarkoitettu kytkettäväksi lämmitysverkostoon, vesi/sähköydistelmäkäyttöön tai pelkästään sähkökäyttöön.

Huomio! Ei käyttövesiverkostoon!

KYTKENTÄ

VESIKIERTOISET MALLIT

Pyyhekuivaimet voidaan kytkeä suoraan vesikiertoiseen lämmitysjärjestelmään ja ne kattavat tavallisesti koko kylpyhuoneen lämmöntarpeen. Kätevä yksitievalventtiili mahdollistaa 2-putkijärjestelmän kytkennät (venttiilissä 1/2" sisäkierteet, c/c = 40 mm). RFA 75 on kromatusta messingistä tehty yksitievalventtiili, joka soveltuu sekä 1- että 2-putki-järjestelmään. Huom! Ulkoinen M22 kytkentä, c/c = 40 mm. **Huom! Malleja ei voida kytkeä käyttövesijärjestelmään.**



RFA 75-400



RFA 70-2

YKSITIEVENTTIILI

RFA 70-2
RFA 75-400

LVI-NRO

4036121
4036112

SÄHKÖISET MALLIT

Sähköpatruuna toimii pistokkeella. Sähköasennukset tulee aina tehdä valtuutetun sähköasentajan toimesta. Mixed versiossa sähköpatruuna toimii lisävarusteena lämmitysjärjestelmässä.



E03 - 300/600

SÄHKÖPATRUUNA

E03-300
E03-600

LVI-NRO

5530851
5530861

MIXED MALLIT

Mixed versiossa radiaattorin tulee olla täytetty vedellä ja ilmatu ennen sähkökytkentää. Mikäli lämmitysverkosto tyhjennetään, tulee sähkövirta katkaista, koska muutoin vastuksessa oleva ylikuumenemissuoja laukeaa ja tekee

patruunan käyttökeltottomaksi. Vesiyhteyttä ei saa sulkea sähköön ollessa päällä. Varmuussulake katkaisee virhe- käytössä virran, jos lämpötila nousee yli 99°C.

TARVIKKEET

Pyyheliinakoukku sekä valkoisena että kromattuna löytyy lisätarvikkeena pyyhekuivaimiin Flores, Flores C ja Minorca.

PYYHELIINAKOUKUT

Pyyheliinakoukku valkoinen
Pyyheliinakoukku kromattu

LVI-NRO

5530002
5530003



Pyyheliinakoukku



Pyhhekuivaimen erikoisväri: Metal grey 0102.

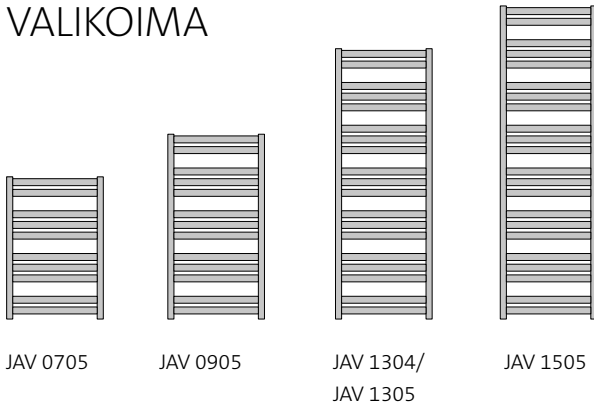
JAVA

Java on käytännöllinen pyyhkekuivain vaativiin tarpeisiin. Putkien muotoilu ja sijoitus mahdollistaa usean pyyhkeen kuivaamisen samanaikaisesti. Teho riittää sekä kuivaamiseen että lämmitykseen. Saatavana 4 eri korkeutta ja 2 leveyttä.

Toimitetaan vakio valkosena RAL9016 tai hopeanvärisenä. Erikoistilauksena myös muissa väreissä, värikartta s. 140-141). Java on eniten myyty mallimme Skandinaviassa. Käyttöpaine 8 bar. Kytkeä alhaalta. **Ei käyttövesijärjestelmään.**

ASENNUSMITAT

VALIKOIMA

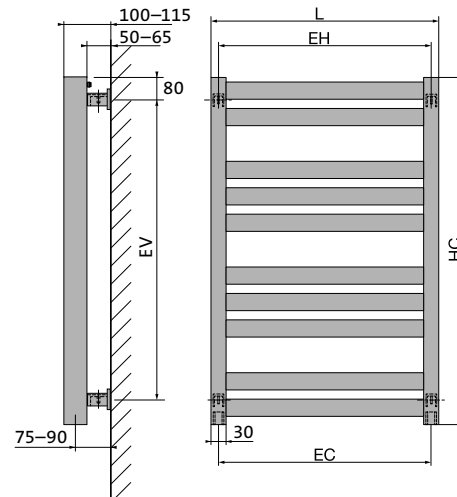


JAV 0705

JAV 0905

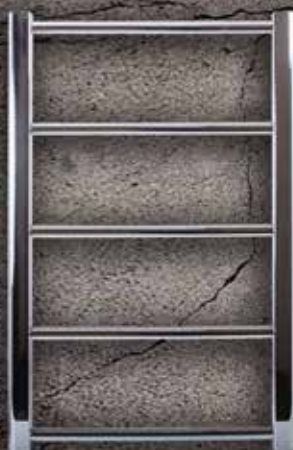
JAV 1304/
JAV 1305

JAV 1505



TEKNISET TIEDOT

Malli	Väliputkien		Lämpöteho W			Exponentti Tehokerroin Sähkövast.			Leveys	Korkeus	Asennusmitat		Liittäm.
	LVI-koodi	määrä	60/30/20°C	Δt = 50°C	Δt = 30°C	n	K	W	L	HC	EH	EV	EC
JAV 0705	5530001	10	128	358	191	1,23	2,9117	300	500	700	470	520	470
JAV 0905	5530011	13	165	463	246	1,24	3,6212	300	500	912	470	750	470
JAV 1304	5530021	19	202	568	301	1,24	4,4425	300	400	1 336	370	1 170	370
JAV 1305	5530031	19	239	668	356	1,23	5,4330	300	500	1 336	470	1 170	470
JAV 1505	5530041	22	277	780	414	1,24	6,1006	600	500	1 548	470	1 320	470
JAV 0705 SILVER	5530013	10	128	358	191	1,23	2,9117	300	500	700	470	520	470
JAV 0905 SILVER	5530023	13	165	463	246	1,24	3,6212	300	500	912	470	750	470
JAV 1304 SILVER	5530033	19	202	568	301	1,24	4,4425	300	400	1 336	370	1 170	370
JAV 1305 SILVER	5530043	19	239	668	356	1,23	5,4330	300	500	1 336	470	1 170	470



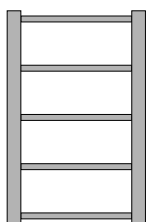
NEVIS

Nevis pyyhekuivain edustaa minimalistista suunnittelua ja pyyhekuivaimen kromattu pinta antaa kaunista loistetta kylpyhuoneeseen. Pyyhekuivaimen suunnittelussa on huomioitu erityisesti kuivaimen putkivälit sekä seinäkiinnityksen sijoituspaikat, näin on saatu lisää tilaa pyyhkeille. Nevis on myös helppo puhdistaa pölystä ja liasta.

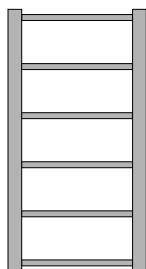
Nevis soveltuu erityisen hyvin projektikohteisiin. Purmon yksitievientiili mahdollistaa siistin putkituksen. KytKentä alhaalta, ½"sisäkierteet. Pyyhekuivain on CE-merkitty ja tuotteella on 10 vuoden takuu.

Ei käyttövesijärjestelmään.

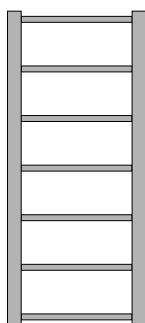
VALIKOIMA



NEV 0805



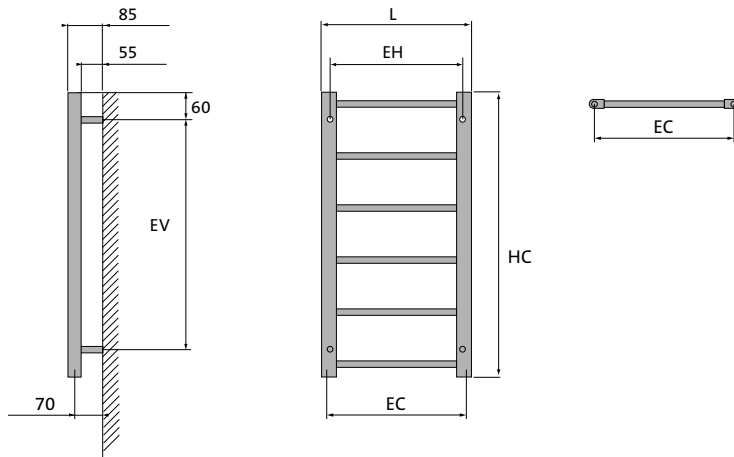
NEV 1005



NEV 1205

ASENNUSMITAT

NEVIS



Pyyhekuivaimen suunnittelussa on huomioitu erityisesti kuivaimen putkivälit sekä seinäkiinnityksen sijoituspaikat, näin on saatu lisää tilaa pyyhkeille.

TEKNISET TIEDOT

Malli	LVI-koodi	Välip. määrä	Lämpöteho W			Expon. n	Tehokerr. K	Leveys L	Korkeus HC	Asennusm.		Liitännäsm. EC	Vesitilav. I	Paino Kg
			60/30/20°C	$\Delta t = 50^\circ\text{C}$	$\Delta t = 30^\circ\text{C}$					EH	EH			
NEV 0805	5530058	5	55	131	77	1,0448	2,1988	500	772	455	652	455	2,2	3,0
NEV 1005	5530059	6	65	160	92	1,0726	2,4088	500	952	455	832	455	2,6	3,7
NEV 1205	5530060	7	74	188	106	1,1188	2,3624	500	1132	455	1012	455	3,1	4,3





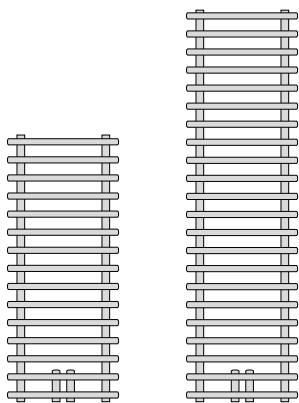
Kuvan pyyhekuivain erikoisvarustettuna. Väri: Black textured 9305.

LEROS

Pyöreät symmetriset putket, joissa on litteät päädyt antavat Leros pyyhekuivaimelle rauhallisen ja harmonisen yleisilmeen. Klassinen design, jota saadaan monessa eri RAL väreissä sekä myös 12 metalli-, anodi- tai struktuuriväreissä. Putket ovat harvaan asetellut 50 mm:n välein niin, että useampi pyyhe mahtuu kuivaimeen. Leros on kaiken lisäksi helppo puhdistaa pölystä ja liasta.

Leros luovuttaa paljon lämpöä sen putkien halkaisijan suuren koon takia. Se, että Leros toimitetaan maalattuna värissä (valkoiset RAL 9016 standardina, muut värit kats s. 140-141). eikä kromattuna mahdollistaa jopa 35% suuremman lämmönluovutuksen sekä säteily- että konvektiolämpönä. Pienemmässä kylpyhuoneessa voit yksinkertaisesti vaihtaa olemassa olevan radiaattorin Lerokseen. Käyttöpaine 10 bar. KytKentä alhaalta. **Ei käyttövesijärjestelmään.**

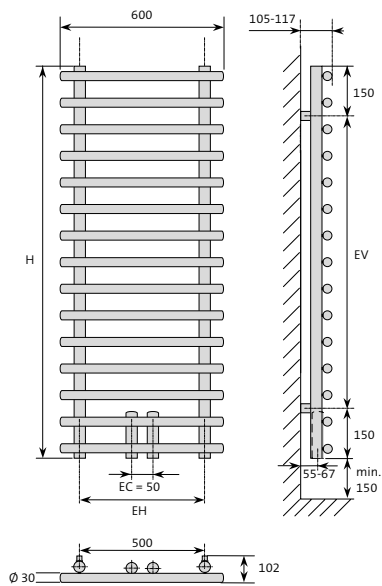
VALIKOIMA



LER 1206 M

LER 1806 M

ASENNUSMITAT

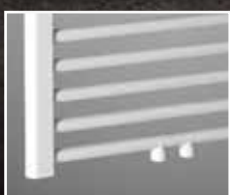


TEKNISET TIEDOT

Malli	LVI-koodi	Väliput.	Lämpöteho W			Exponentti n	Tehokerroin K	Leveys L	Korkeus H	Asennusmitat		Liitännä.
		määrä	60/30/20°C	Δt = 50°C	Δt = 30°C					EH	EV	
LER 1206 M	5530053	15	219	607	325	1,222	5,0939	600	1 224	500	924	50
LER 1806 M	5530054	22	312	870	464	1,229	7,1148	600	1 812	500	1 512	50



Kuvan pyyhekuivain erikoisvarustettuna. Väri: Black textured 9305.



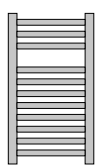
FLORES, FLORES C & FLORES CM

Flores valmistetaan huippumodernilla hitsaustekniikalla, joka tekee siitä edullisen vaihtoehdon. Flores tarvitsee vain vähän syvyyttä, joten se on ihanteellinen pieniin huoneisiin, joihin haluat hillittyä eleganssia ja samalla ylläpitää viihtyisyyttä. Flores on suora malli, Flores C:llä on kauniit

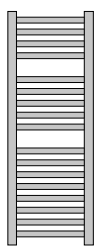
ulospäin kaartuvat putket ja Flores CM:llä on keskikytkeä. Floreksen vakioväri on valkoinen, muut värit kts. sivut 139-140. Käyttöpaine 8 bar. Kytkeä alhaalta. **Ei käyttövesijärjestelmään.**

VALIKOIMA

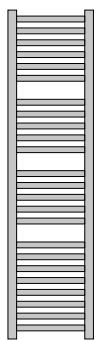
-  **FLO** Suorat putket
-  **FLC** Kaarevat putket



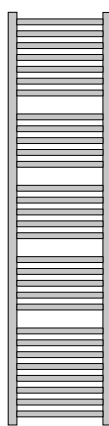
FLO 0505
FLC 0505



FLO 0805
FLC 0805
FLC 0805 M



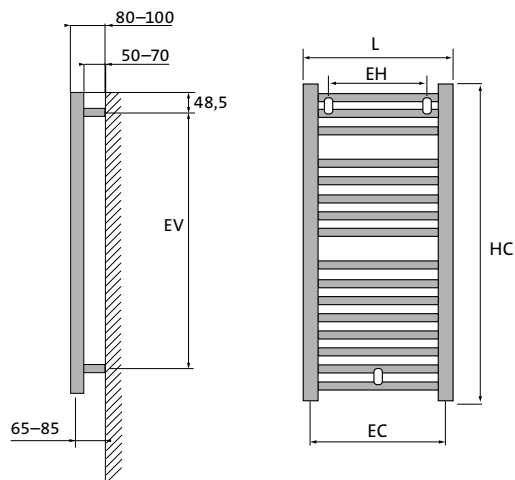
FLO 1205
FLC 1205
FLC 1205 M



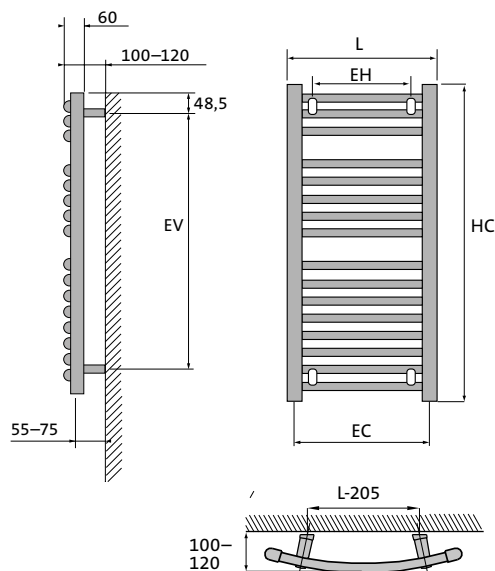
FLO 1506
FLC 1506

ASENNUSMITAT

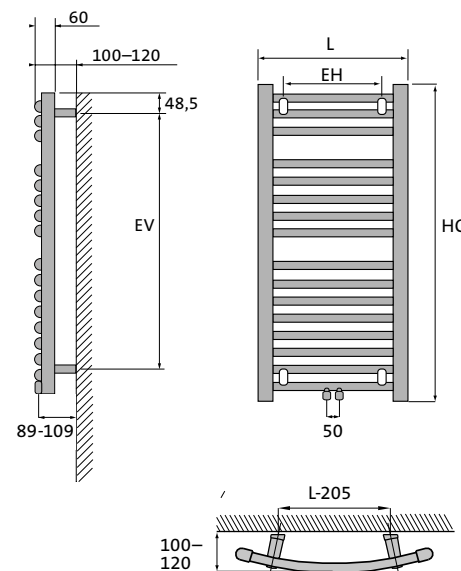
FLORES



FLORES C



FLORES CM



TEKNISET TIEDOT

Malli	LVI-koodi	Väliput. määrä	Lämpöteho W			Exponentti n	Tehokerroin K	Sähkövast. W	Leveys L	Korkeus HC	Asennusmitat		Liitäntämitat EC
			60/30/20°C	Δt = 50°C	Δt = 30°C						EH	EV	
FLO 0505	5530211	11	94	257	139	1,21	2,2604	300	500	547	350	450	455
FLO 0805	5530221	17	147	417	220	1,25	3,1363	300	500	862	350	765	455
FLO 1205	5530231	24	200	576	301	1,27	4,0062	300	500	1 222	350	1 125	455
FLO 1506	5530241	30	287	842	436	1,29	5,4155	600	600	1 537	450	1 440	555
FLC 0505	5530261	11	94	257	139	1,21	2,2604	300	500	547	295	450	450
FLC 0805	5530271	17	147	417	220	1,25	3,1363	300	500	862	295	765	450
FLC 1205	5530281	24	200	576	301	1,27	4,0062	300	500	1 222	295	1 125	450
FLC 1506	5530291	30	287	842	436	1,29	5,4155	600	600	1 537	395	1 440	550
FLC 0805 M	5530048	17	147	417	220	1,25	3,1363	300	500	862	295	765	50
FLC 1205 M	5530049	24	200	576	301	1,27	4,0062	300	500	1 222	295	1 125	50



FLORES CH, FLORES C CH & FLORES CM CH

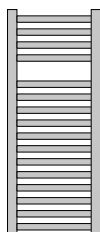
Flores CH valmistetaan huippumodernilla hitsaustekniikalla, joka tekee siitä edullisen vaihtoehdon. Flores CH:n putket ovat suorat, Flores C:llä on ulospäin kaartuvat putket ja Flores CM CH:llä on ulospäin kaartuvat putket ja keski-

kytkentä. Pyyhekuivaimet ovat kromatut (CH). Käyttöpaine 6 bar. Kytchentä alhaalta.

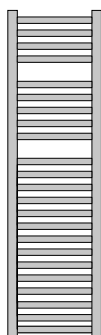
Ei käyttövesijärjestelmään.

VALIKOIMA

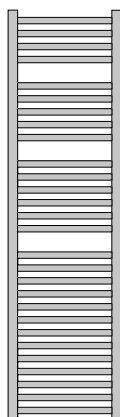
-  **FLO** Suorat putket
 **FLC** Kaarevat putket



FLO 0805 CH
FLC 0805 CH
FLC 0805 M CH



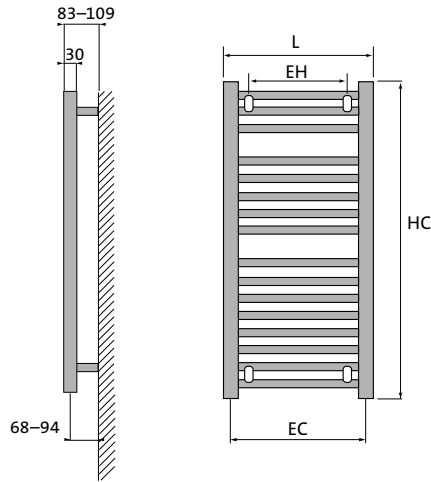
FLO 1205 CH
FLC 1205 CH
FLC 1205 M CH



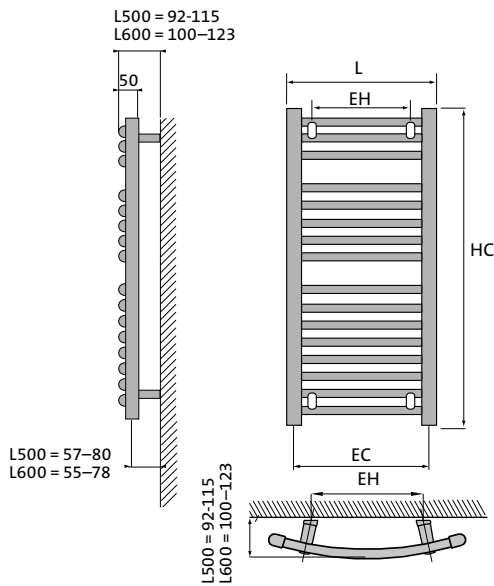
FLO 1506 CH
FLC 1506 CH

ASENNUSMITAT

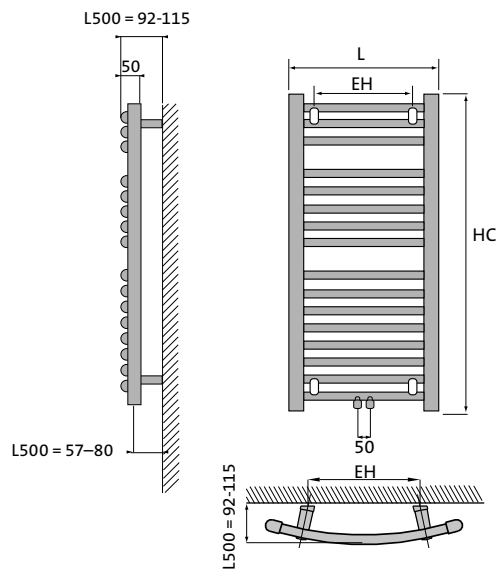
FLORES CH



FLORES C CH



FLORES CM CH



TEKNISET TIEDOT

Väliputkien		Lämpöteho W				Exponentti	Tehokerroin	Sähkövastus	Leveys	Korkeus	Asennusm.	Liitäntämitat
Malli	LVI-koodi	määrä	60/30/20°C	Δt = 50°C	Δt = 30°C	n	K	W	L	HC	EH	EC
FLO 0805 CH	5530222	16	89	258	134	1,28	1,7256	300	500	770	300	455
FLO 1205 CH	5530232	23	124	354	186	1,26	2,5604	300	500	1 150	300	455
FLO 1506 CH	5530242	28	179	508	268	1,25	3,8208	300	600	1 430	400	555
FLC 0805 CH	5530272	16	89	258	134	1,28	1,7256	300	500	770	300	455
FLC 1205 CH	5530282	23	124	354	186	1,26	2,5604	300	500	1 150	300	455
FLC 1506 CH	5530292	28	179	508	268	1,25	3,8208	300	600	1 430	400	555
FLC 0805 M CH	5530050	16	89	258	134	1,28	1,7256	300	500	770	300	50
FLC 1205 M CH	5530052	23	124	354	186	1,26	2,5604	300	500	1 150	300	50



APOLIMA

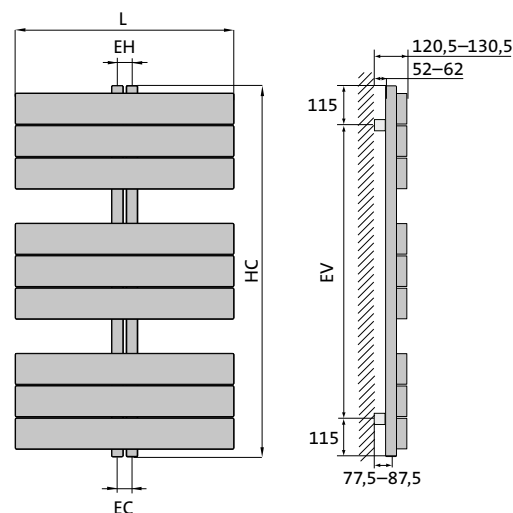
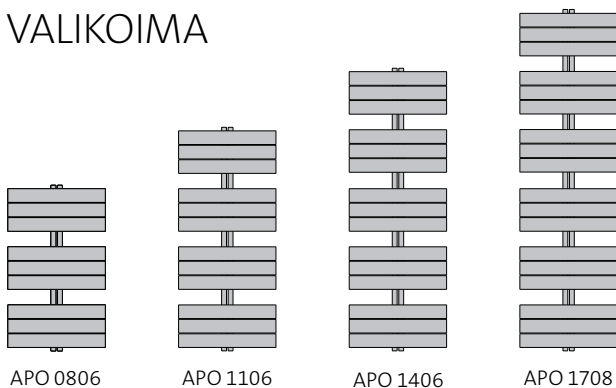
Tyylikäs, kaareva Apolima pyyhekuivain on piste i:n päälle. Kerrostettuun pyyhekuivaimeen mahtuu runsaasti pyyhkeitä ja se luo järjestyksen tuntua. Saatavana on myös teholtaan keittiön lämmitykseen sopivia malleja. Korosta omaa tyyliäsi tai käytä katseenvangitsijana.

Toimitetaan vakio valkosena RAL9016. Erikoistilauksena myös muissa väreissä, värikartta s. 140-141). Mixed versio ei ole mahdollinen. Käyttöpaine 4 bar. KytKentä alhaalta.

Ei käyttövesijärjestelmään. APO 1406 mallia ei ole saatavissa sähköisenä.

ASENNUSMITAT

VALIKOIMA



TEKNISET TIEDOT

Malli	Väliputkien		Lämpöteho W			Exponentti n	Tehokerroin K	Sähköv. W	Leveys L	Korkeus HC	Asennusmitat			Liitänn.
	LVI-koodi	määrä	60/30/20°C	Δt = 50°C	Δt = 30°C						EH	EV	EC	
APO 0806	5530312	9	195	558	293	1,26	4,0358	300	650	830	50	600	50	
APO 1106	5530313	12	254	732	383	1,27	5,0912	600	650	1130	50	900	50	
APO 1406	5530314	15	315	909	475	1,27	6,3222	—	650	1430	50	1200	50	
APO 1708	5530315	18	447	1300	676	1,28	8,6948	600	800	1730	50	1500	50	



MINORCA

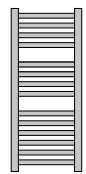
Minorca on arvokas pyyhekuivain, missä muotoilu, käyttö-tarkoitus ja teho kohtaavat. Sisustusradiaattori Sinulle, joka haluat "sitä jotain". Toimitetaan vakio valkosena.

Erikoistilauksena myös muissa väreissä, värikartta s. 140-141). Käyttöpaine 8 bar. KytKentä alhaalta.

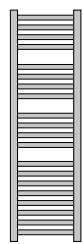
Ei käyttövesijärjestelmään.

ASENNUSMITAT

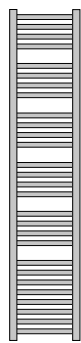
VALIKOIMA



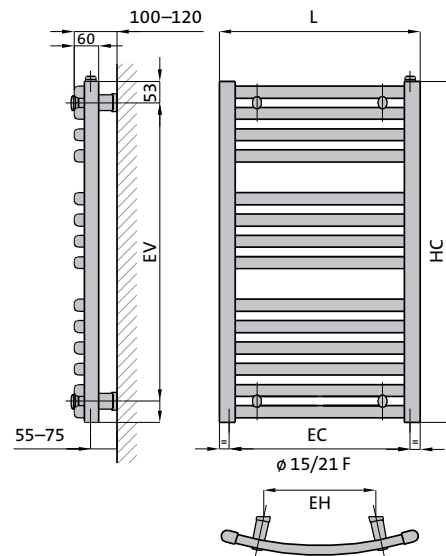
MIN 0805



MIN 1205



MIN 1705



TEKNISET TIEDOT

Malli	Väliputkien		Lämpöteho W			Exponentti Tehokerroin		Sähkövast.	Leveys	Korkeus	Asennusmitat			Liittämämitat
	LVI-koodi	määrä	60/30/20°C	Δt = 50°C	Δt = 30°C	n	K				EH	EV	EC	
MIN 0805	5530101	14	131	386	199	1,3	2,3874	300	500	849	295	742	450	
MIN 1205	5530111	20	197	550	293	1,23	4,4733	300	500	1 220	295	1 113	450	
MIN 1705	5530121	28	281	778	417	1,22	6,5802	600	500	1 750	295	1 643	450	

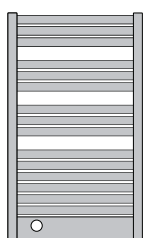


IOS

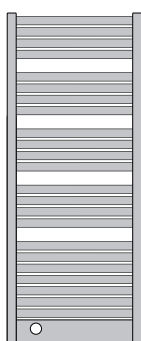
Miten niin putkien pitäisi olla pyöreitä? Ios:n vaakaputket ovat täysin litteät, mutta suoruuden vastapainoksi ne kaartuvat pehmeästi ulospäin. Pidättyvyydessään tämä malli suorastaan uhkuu hyvää makua. Koska kytkentäkohta sijaitsee keskellä, se jää täysin näkymättömiin.

Radiaattorissa on venttiili, M30 kierre. Toimitetaan vakiona valkosena, mutta saatavana myös erikoisvärisenä (muut värit kats s. 140-141). Käyttöpaine 4 bar. Kytkentä alhaalta. **Ei käyttövesijärjestelmään.**

VALIKOIMA

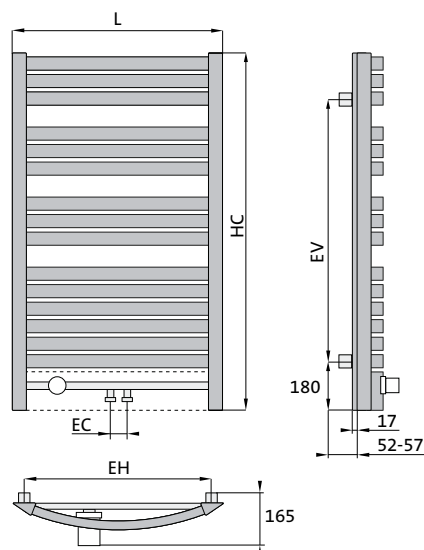


IOS 1206 M



IOS 1706 M

ASENNUSMITAT



TEKNISET TIEDOT

		Väliputkien		Lämpöteho W		Exponentti	Tehokerroin	Leveys	Korkeus	Asennusmitat		Liitännäm.
Malli	LVI-koodi	määrä	60/30/20°C	Δt = 50°C	Δt = 30°C	n	K	L	HC	EH	EV	EC
IOS 1206 M	5530361	15	232	674	351	1,278	4,5433	595	1 185	531	855	50
IOS 1706 M	5530362	23	343	1 005	521	1,288	6,5147	595	1 698	531	1 311	50

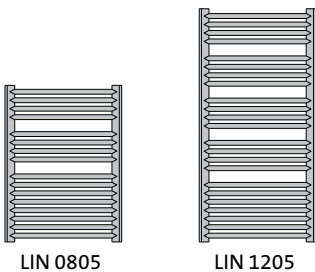


LINOSA

Linosa malliston pyyhekuivaimet tarjoavat ainutlaatuisen mahdollisuuden henkilökohtaisen tyylin ilmentämiseen. Sen muotoilu herättää huomiota kahdesta syystä. Vaakasuuntaiset putket on viistottu tyylikkäästi edestä, mikä antaa mallille ilmavan ulkonäön. Toiseksi tyylikkyyttä korostavat pystysuuntaiset palkit, joiden profiilit on viimeis-

telty valitulla materiaalilla. Vaihtoehdot ovat harjattu teräs tai wenge, sillä me uskomme valinnanvapauteen. Toimitetaan vakiona valkosena, mutta saatavana myös erikoisvärisenä (muut värit kats s. 140-141). Käyttöpaine 4 bar. KytKentä alhaalta. **Ei käyttövesijärjestelmään.**

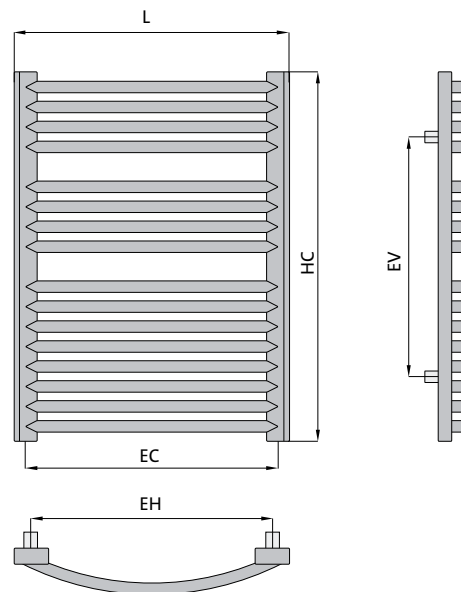
VALIKOIMA



LIN 0805

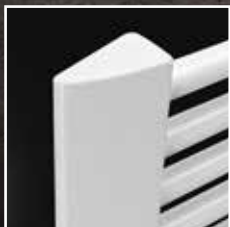
LIN 1205

ASENNUSMITAT



TEKNISET TIEDOT

Malli	LVI-koodi	Väliput.	Lämpöteho W			Exponentti Tehokerroin		Sähköv.	Leveys	Korkeus	Asennusmitat		Liitännäm.
		määrä	60/30/20°C	Δt = 50°C	Δt = 30°C	n	K	W	L	HC	EH	EV	EC
LIN 0805	5530341	16	124	342	184	1,214	2,9613	300	504	776	413	504	465
LIN 1205	5530342	23	179	498	266	1,228	4,0822	300	504	1 154	413	798	465

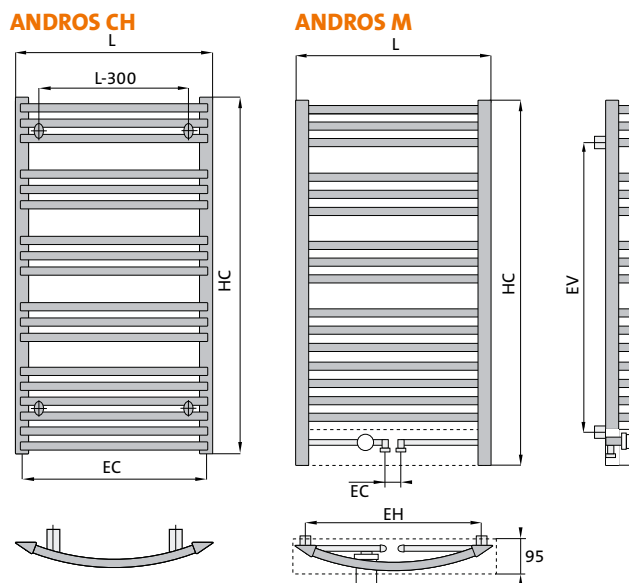


ANDROS CH & ANDROS M

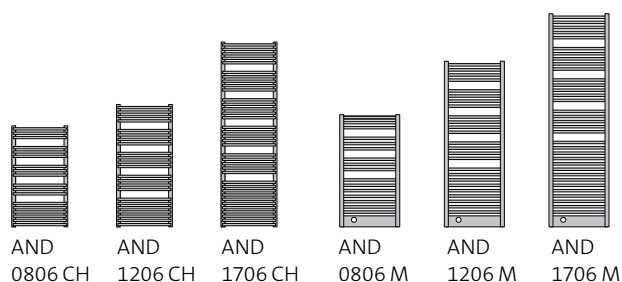
Andros-malliston tyylikkää linjat nousevat kevyesti seinästä ja sopivat monenlaisiin sisustuksiin. Koska kehys on aivan kiinni seinässä, malli vaatii vähän tilaa. Kolmiomaiset kyljet muodostavat kevyet kaartet ulospäin ja sointuvat vaakaputkien kaarevaan muotoon. Andros CH on täysin kromattu malli kun taas M-mallin standardisävy on valkoinen RAL 9016 (muut värit kats s. 140-141). M-mallin kytkentä sijaitsee keskellä, peitossa

etupaneelin alla eikä häiritse tyylikästä muotoilua. Siinä on myös venttiili, M30 kierre. Käyttöpaine 4 bar. Kytkentä alhaalta. **Ei käyttövesijärjestelmään.**

ASENNUSMITAT



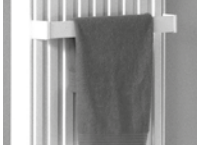
VALIKOIMA

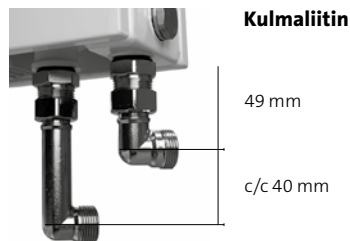


TEKNISET TIEDOT

Malli	LVI-koodi	Väliput. määrä	Lämpöteho W			Exponentti n	Tehoker. K	Sähkövast. W	Leveys L	Korkeus HC	Asennusmitat		Liitäntäm.
			60/30/20°C	Δt = 50°C	Δt = 30°C						L-300	EC	
AND 0806 CH	5530351	15	94	267	141	1,254	1,9770	300	595	776	295	500	
AND 1206 CH	5530352	23	141	400	211	1,253	2,9734	300	595	1 154	295	500	
AND 1706 CH	5530353	36	212	610	319	1,269	4,2593	300	595	1 742	295	500	
											EH	EV	
AND 0806 M	5530356	13	162	461	243	1,254	3,4134	—	595	776	525	546	50
AND 1206 M	5530357	21	242	689	363	1,253	5,1216	—	595	1 154	525	924	50
AND 1706 M	5530358	34	365	1 051	550	1,269	7,3385	—	595	1 742	525	1 512	50

Tarvikkeet	LVI-nro
	Ilmaruuvi ja umpitulppa 1/2 " 5410650
	Muunnosliitin G15 x M22 —
	Tyhjennysventtiili 5405843
	PURMO M30 venttiili-insatsi (Purmo Kon) 4036172
	PURMO M30 venttiili-insatsi 4036173
	PURMO RD venttiili-insatsi, vihreä (Purmo Kon) 4036153
	PURMO RD venttiili-insatsi, punainen 4036174
	PURMO RDF venttiili-insatsi, keltainen (Purmo Kon) 4036154
	PURMO RDF venttiili-insatsi, keltainen 4036175
	Korjausmaali spray 400 ml (RAL 9016) 5405845
	Korjausmaali 12 ml (RAL 9016) 5410805
	Ilmausavain 5405844
	Korokepala Monclac kannakkeille 20 mm 5405739
	Korokepalat 3 mm 5405826 6 mm 5405827 12 mm 5405828

Tarvikkeet	LVI-nro
	Kulmaliitin M22 pitkä 5405847
	Kulmaliitin M22 lyhyt 5405812
	Designvent. kulma, kromi 4036124 Designvent. kulma, valkea 4036122 Designvent. suora, kromi 4036125 Designvent. suora, valkea 4036123
	Pyyheliinatanko Kos V ja Faro V ruostamaton teräs 300 mm 5530151 450 mm 5530152 600 mm 5530153 750 mm 5530154
	Pyyheliinatanko Vertical 300 mm 5530147 450 mm 5530148 600 mm 5530149 750 mm 5530150
	Pyyheliinatanko Tinos ruostamaton teräs 475 mm, tyyppi 11 5530139 475 mm, tyyppi 21 5530141 625 mm, tyyppi 11 5530140 625 mm, tyyppi 21 5530142
	Pyyheliinatanko Paros ruostamaton teräs 530 mm, tyyppi 11 5530143 555 mm, tyyppi 21 5530145 680 mm, tyyppi 11 5530144 705 mm, tyyppi 21 5530146
	Puhdistusharja paneeliradiaattoreille 5410661
	Pyyheliinakoukko (Flores, Flores C ja Minorca) valkea 5530002 kromattu 5530003



LIITÄNTÄVENTTIILI RENO

Liitäntäventtiili Reno on tarkoitettu pinta-asennukseen, jossa putket jäävät näkyville. Reno sopii käytettäväksi kaikkien Purmon integroidulla venttiilirakenteella varustettujen radiaattorien ja konvektorien kanssa. Käyttökohteet ovat sekä uudisrakentamisessa että erityisesti korjausrakentamisessa. Liitäntäventtiili Reno antaa merkittävän hyödyn asentamisen nopeudessa ja putkituksen vaatimassa tilankäytössä. Reno liitäntäventtiili on patenttisuojattu. **Putkiliittämistä varten siinä on R 1/2" sisäkierteiset yhteen ja kombiliitinpohja.**

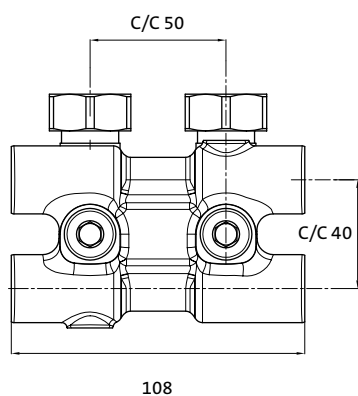


Liitäntäventtiili Reno toimitetaan valkoisena tai nikkeloituna.

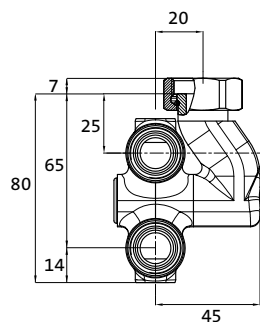


LVI-nro	Tarvikkeet
4036113	Liitäntäventtiili Reno 20, nikkeli
4036114	Liitäntäventtiili Reno 38, nikkeli
4036115	Liitäntäventtiili Reno 56, nikkeli
4036116	Liitäntäventtiili Reno 20, valkoinen
4036117	Liitäntäventtiili Reno 38, valkoinen
4036118	Liitäntäventtiili Reno 56, valkoinen

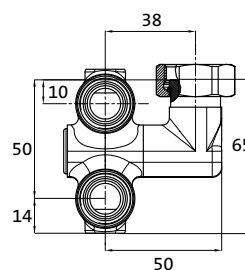
ASENNUSMITAT – LIITÄNTÄVENTTIILI RENO



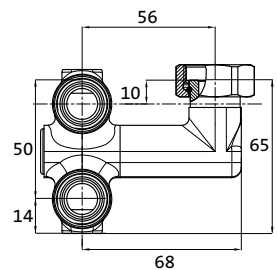
Reno 20
Radiaattoritypille 10



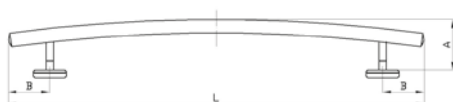
Reno 38
Radiaattoritypille 11-21



Reno 56
Radiaattoritypille 22-33



PYYHELIINATANKO RADIAATTOREILLE (TYYPI 10–33) (Compact, Ventil Compact, Hygiene ja Planora)



L	A	B
400	60	60
500	64	60
600	68	60
800	76	90
1 000	91	90

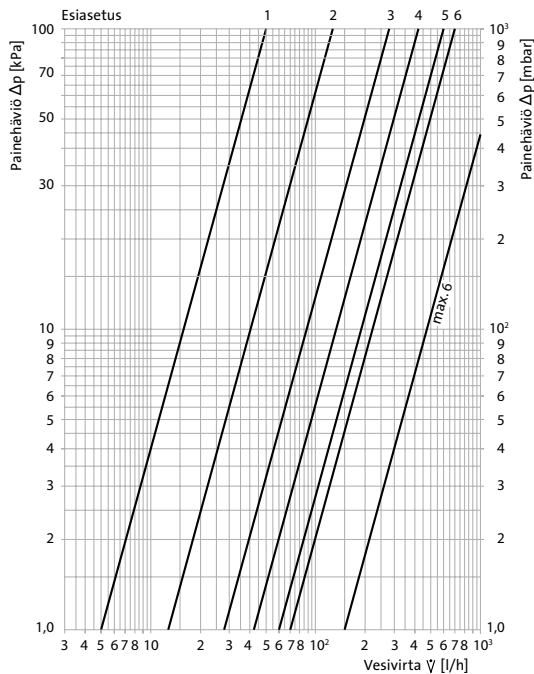
PYYHELIINATANKO RADIAATTOREILLE (Ventil Compact Plan ja Ramo)



L	A	B
400	68	62
500	73	62
600	78	62
800	92	92
1 000	110	92

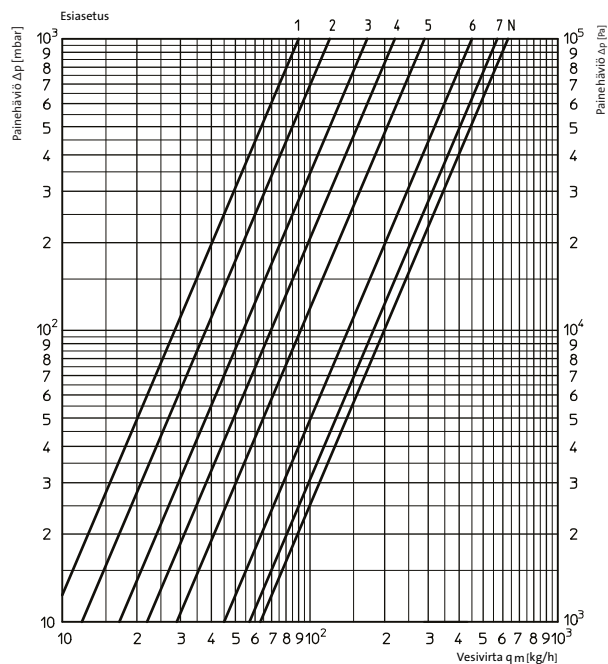
PAINEHÄVIÖ JA ESISÄÄTÖ

PURMO M30



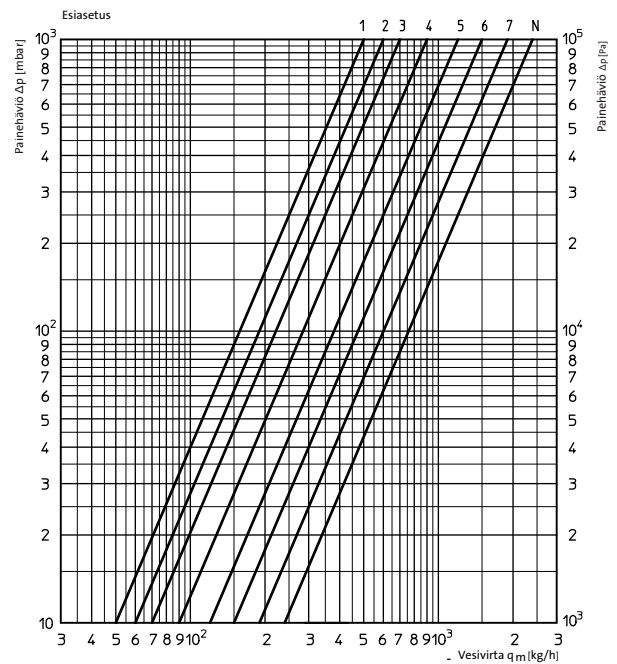
P-poikkeama	2K						max.
esisäätös	1	2	3	4	5	6	6
kv	0,05	0,13	0,27	0,42	0,60	0,70	1,50

PURMO RD



esisäätös	1	2	3	4	5	6	7	N
kv-arvo 2 K P-poikkeamalla	0.09	0.12	0.17	0.22	0.29	0.45	0.57	0.63

PURMO RDF



esisäätös	1	2	3	4	5	6	7	N
kv-arvo 2 K P-poikkeamalla	0.05	0.06	0.07	0.09	0.12	0.15	0.19	0.24

TEHOLASKENTA

LÄMMÖNLUOVUTUSTEHON LASKENTAMALLIT – DIN 4703-3

LÄMMÖNLUOVUTUSTEHOT (W / m)

$$\Phi = \Phi_n \times (\Delta T / \Delta T_n)^n$$

jossa

Φ = teho, W/m

Φ_n = normiteho, W/m – EN 442
kun logaritminen yllämpötila

$\Delta T_n = 49,83 \text{ K}$

ΔT = logaritminen yllämpötila, K

ΔT_n = normiylilämpötila = 49,83 K

n = lämpötilaeksponentti

$$\Delta T = \frac{t_m - t_p}{\ln((t_m - t_h) / (t_p - t_h))}$$

jossa

t_m = menovesi, °C

t_p = paluuvesi, °C

t_h = huoneen lämpötila, °C

Arvot laskettavissa tehosimulaattorin avulla kotisivuillamme www.purmo.fi

Logaritminen yllämpötila:

esim. $t_m/t_p/t_h$

75/65/20 = 49,83 K

70/40/20 = 32,74 K

Normitehot Φ_n ja lämpötilaeksponentit n löytyvät lämmönluovutustaulukoista.

TEHOKERROIN [K]

Laskenta:

$$\Phi = K \times \Delta T^n$$

TILAUSMALLI

Tilauksessa on mainittava tyyppi, korkeus ja pituus.

Esimerkki

C 11 – 600 – 1200

Radiaattorityyppi

Radiaattorikorkeus, mm

Radiaattoripituus, mm

LISÄTIEDOT

Kannake (Seinäkannake tai jalkakannake)

Kytkenä (kts. joka tuote erikseen)

Venttiili-insatsi

Väri (Vakioväri valkoinen RAL 9016), s. 140-141



VÄRI

MITÄ IKINÄ HALUAT

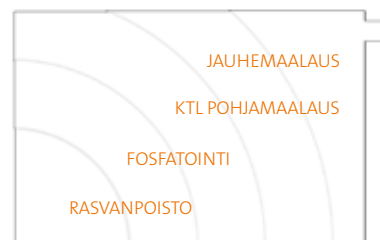
Purmon radiaattorit tuovat kotiin sekä lämpöä että esteetiikkaa. Vakiovärisinä (valkoinen RAL 9016) ne sulautuvat sisustukseen huomaamattomasti, mutta entäpä kun tarvitaan jotakin räväkämpää ja radiaattorin muotoilua korostavaa tai radiaattori, joka sointuu kodin sävy maailmaan?

Vastaus on Purmon radiaattorien laaja värivalikoima. Tilauksesta toimitamme radiaattoreita noin 70 eri väreissä, ja osa malleista on saatavana myös metallin, kromin, nikkelin tai kullan sävyisinä. Värivalikoima on ilmoitettu kunkin tuotteen kohdalla.

KESTÄVÄT VÄRIT

Laatu on Purmon tärkeysjärjestyksessä ensimmäisenä. Kaikki radiaattorimme käsitelläänkin näyttämään kymmenen vuoden kuluttua yhtä hyvältä kuin asennuspäivänään. Tämän takaa viisivaiheinen pinnoitusprosessimme, joka saa hakea vertaistaan alalla. Hyvän ulkonäön säilyttäminen vaatii vaivaa.

- Ensin suoritetaan alkaalinen rasvanpoisto.
- Seuraa ruostetta ehkäisevä fosfatoi.
- Kataforettinen ruostesuojamaalaus toimii pohjamaalauksena.
- Tämän jälkeen radiaattori jauhemaalataan kiiltävällä valkoisella vakiovärillä (RAL 9016).
- Lopuksi radiaattorin pinta kovetetaan 200 asteessa. Kovetuksen aikana kemikaalit palavat pois, jotta radiaattori ei eritä hajua eikä aiheuta päänsärkyä lämmitessään.



Tämä prosessi tuottaa todella kestävän, kauniin pinnan. Purmo-radiaattori kestää vuosia naarmuuntumatta ja ruostumatta. Itse asiassa se ylittää selvästi esimerkiksi DIN 55 900 -standardin vaatimukset. Kaikissa pinnoitusprosesseissa käytetään mahdollisimman ympäristöystävällisiä tekniikoita. Purmo-radiaattorisi on taatusti tehty huolellisesti – ja kestävästi.

VÄRIT

PURMO radiaattorit toimitetaan vakiovärisssä RAL 9016. Myös muu RAL- tai erikoisväri on mahdollinen (lisämaksullinen). Painoteknisistä syistä värikartta voi poiketa todellisesta värisävystä.

VAKIOVÄRI

RAL 9016
Traffic white

RAL-VÄRIT

RAL 1004 Golden yellow	RAL 1012 Lemon yellow	RAL 1023 Traffic yellow	RAL 1027 Curry yellow	RAL 1033 Dahlia yellow	RAL 2003 Pastel orange	RAL 2004 Pure orange	RAL 3000 Flame red
RAL 3005 Wine red	RAL 3014 Antique pink	RAL 3015 Light pink	RAL 4002 Red violet	RAL 4007 Purple violet	RAL 4008 Signal violet	RAL 4009 Pastel violet	RAL 5001 Green blue
RAL 5002 Ultramarine blue	RAL 5009 Azure blue	RAL 5014 Pigeon blue	RAL 5015 Sky blue	RAL 5017 Traffic blue	RAL 5022 Night blue	RAL 6004 Blue green	RAL 6019 Pastel green
RAL 6033 Mint turquoise	RAL 6034 Pastel turquoise	RAL 7001 Silver grey	RAL 7013 Brown grey	RAL 7015 Slate grey	RAL 7016 Anthracite grey	RAL 7021 Black grey	RAL 7024 Graphite grey
RAL 7030 Stone grey	RAL 7035 Light grey	RAL 7037 Dusty grey	RAL 7040 Window grey	RAL 8017 Chocolate brown	RAL 8019 Grey brown	RAL 9001 Cream	RAL 9005 Jet black
RAL 9006 White aluminium	RAL 9007 Grey aluminium	RAL 9010 Pure White	RAL 040 80 05 Caffé Latte (S0222)	RAL 150 60 60 Green Apple (S0219)	RAL 120 70 70 E-Green (S0221)	RAL 120 80 60 Modern green (S0220)	RAL 250-2 Lemon Glow (S0182)
RAL 290 40 45 Mystic Purple (S0185)	RAL 290 70 20 Mauve Haze (S0178)						

ERIKOISVÄRIT

S0075 Jasmine	S0077 Magnolia	S0084 Anemone	S0087 Bahama beige	S0088 Manhattan	S0091 Pergamon	S0094 Natura	S0164 Banana
S0102 Metal Grey (MP0102)	S0104 Metal Black (MP0104)	S0141 Black Textured (R9305)	S0142 White Textured (R9316)	S0143 Light Grey (R9409)	S0144 Brown Grey (R9407)	S0145 Creme White (R1413)	S0146 Anodic Bronze (R0320)
S0147 Anodic Brown (R0420)	S0148 Anodic Black (R0720)	S0149 Anodic Natura (R0120)	S0201 Metal Alu (MP0201)				

Purmo tuotteiden vakio väri on valkoinen RAL9016. Tässä esitetyt värit ovat vakiovärejä jotka löytyvät RAL-sertifiointijärjestelmästä. Maal-austekniikasta ja kiiltoasteesta riippuen, värit saattavat poiketa hieman tavanomaisesta RAL-väristä. Standardissa on myös pieni toleranssi. Kohteissa joissa värin tarkkuus on erityisen tärkeää on suositeltavaa tilata värinäyte. Ota yhteys asiakaspalveluun. Suurille projekteille (>50kpl/tuoteryhmä) on saatavissa myös muita värisävyjä kuin tässä esitelty. **Huom!** Näytöllä esitettävät värit on saatu aikaan sähköisesti. Ne eivät korvaa aitoja värimalleja, sillä värin kokemiseen vaikuttavat mm. materiaalin pinta ja kiilto sekä valo.

*Rettig Lämpö Oy pidättää oikeudet muutoksiin ilman etukäteisilmoitusta.
Viimeisimmät päivitykset kotisivuiltamme.*

Tämä asiakirja on valmisteltu huolellisesti. Mitään tämän asiakirjan osia ei saa jäljentää ilman Rettig ICC:n kirjallista etukäteislupaa. Rettig ICC ei ole vastuussa epätarkkuuksista tai seurauksista, jotka voivat syntyä tässä asiakirjassa ilmoitettujen tietojen käytöstä tai virheellisestä käytöstä.

PURMO

PL 16, Tupakankatu
68601 Pietarsaari
Puh. (06) 786 9111
Fax (06) 786 9222
info@purmo.fi
www.purmo.fi