

MONTERINGSANVISNINGAR – GOLKONVEKTOR MED FLÄKT

1. Beskrivning av enhet

Detta är ett golvvärmeelement som fungerar enligt konvektionsprincipen. Eftersom kroppen använder fysiklagar inom termodynamikområdet är det ett av de mest effektiva sätten att värma inomhusutrymmen.

Fördelar med golvkonvektorer med fläkt:

- Hög prestanda
- Mycket snabb reaktionstid för uppvärmning
- Låg ljudnivå
- Design
- Låg elförbrukning
- Minimalt drift och underhåll - Låg energiförbrukning av uppvärmt vatten

En stor fördel med golvkonvektorer är möjligheten att installera dem i nivå med golvet. En fördel främst där vi inte vill störa det estetiska intrycket av ett väggutrymme, en fristående konvektor eller annat värmeelement, men samtidigt kräver en tillräcklig värmeeffekt. Låg vikt i relation till prestanda jämfört med andra värmare.

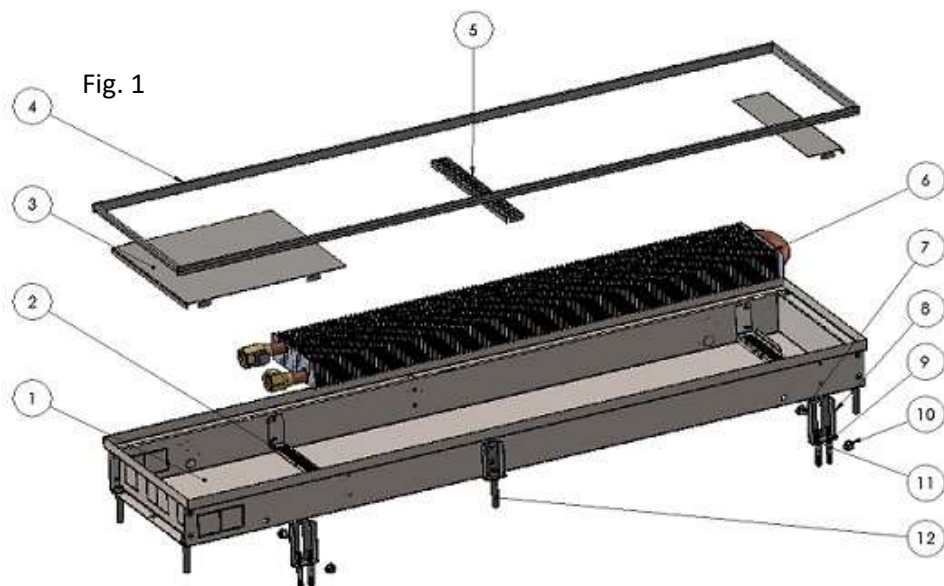
2. Användningsområden

- Torra eller våta rum, enligt specifikation.
- Maximalt driftstryck: 1,6 Mpa
- Maximal driftstemperatur: 110 ° C.
- Driftsmedium är vatten. Det är förbjudet att använda och blanda vatten med andra typer av media, t.ex. frysskyddsblandningar.
- Miljö: interiörer med temperatur 5°C till 40°C.

UPPBYGGNAD AV GOLVKONVEKTOR - MED FLÄKT

1. TRÅG - rostfritt tråg av stål för torra eller fuktiga miljöer. För torra miljöer AISI 304 rostfritt stål för fuktiga AISI 316.
2. HÅLLARE FÖR VÄRMEVÄXLARE - Stöder värmeväxlarens kropp och håller den i rätt vertikalt läge.
3. TÄCKPLÅT - Täckplåten täcker vattenanslutningen. Det andra täckplåten täcker värmeväxlarens kopparrör.
4. LIST- Standardlisten är ett designelement som ska sitta i nivå med golvet och bör inte avvika mer än 0-1 mm.
5. STAG - staget används för att hålla formen på tråget under installation.
6. VÄRMEVÄXLARE - Kopparrör med pressade aluminiumfenor,

7. ÅTDRAGNINGSSKRUV – Ser till så att ankarfoten stannar i sitt horisontella läge.
8. ANKARFOT – ankarfoten används för att fixera konvektorn i golvet. Höjden justeras med hjälp av fixeringsskruven.
9. FIXERINGSSKRUV – fixerar konvektorn i golvet med hjälp av en skruv. (medföljer ej)
10. NIVÅSKRUV
11. PIUGG – används för fästa skruvar i golv (medföljer ej)
12. JUSTERINGSSKRUV – används för att fixera konvektorn i höjled innan gjutning.



FÖRE INSTALLATION:

Välj lämplig konvektor för fuktiga eller torra miljöer se paragraf 2.1

Välj lämplig plats för konvektor, se paragraf 2.2

Avsätt tillräckligt utrymme för konvektor och vatten, se paragraf 2.3

Tänk på användning av värmeisolering eller fogsium, se paragraf 2.4

Kom ihåg dräneringskanal eller annan lösning för dränering av konvektorn, se paragraf 2.5

2.1 Lämplig typ av konvektor

Bestäm om konvektorn ska användas som huvudkälla till värme eller som ett kompletterande element. En konvektor som används som huvudkälla till värme bör täcka all värmeförlust i rummet eller en lägenhet. Välj därför en konvektor med högre effekt än värmeförlusten i rummet/lägenheten. Se till att ha tillräckligt med plats både från väggen och eventuella fönster. Se även till att det finns plats att installera konvektorn i golvet, se sektion 4.3.

Bestäm om konvektorn ska användas i torra eller fuktiga miljöer. För att det ska räknas som

Pelltec AB, Box 887, 341 18 Ljungby

en torr miljö ska luftfuktigheten inte överskrida 75%. En fuktig miljö är en miljö där luftfuktigheten överskrider 75%, eller där konvektorn står i direkt kontakt med vatten. I allmänhet är det en torr miljö när det gäller att välja en konvektor där kondens inte är uppenbar. Konvektor avsedd för fuktiga miljöer har tåligare, rostfritt material och en dräneringskanal. När trågaller används får luftfuktigheten inte överskrida 65%.

2.2 Konvektorposition

Positionering av konvektor ska bestämmas i samråd med expert eller designer. Golvkonvektorn är i första hand designad att installeras i golvet för att inte störa det estetiska intrycket i ett rum. Om konvektorn är avsedd som primär källa till värme ska konvektorn stå så att värmeväxlaren är i rummet (Fig. 2). Om konvektorn är avsedd som en kompletterande värmekälla eller en värmesköld ska den stå med värmeväxlaren mot fönstret (Fig. 3).

Fig. 2

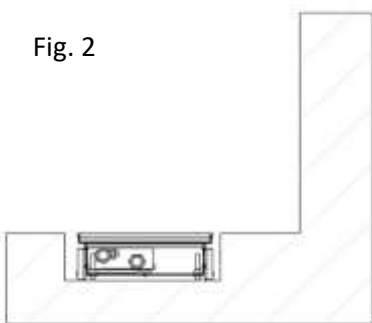
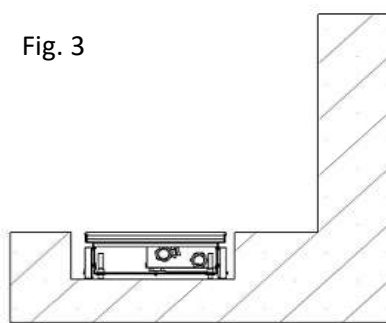


Fig. 3



2.3 Utrymme vid installation

Vi rekommenderar att lämna mycket plats för konvektorn under byggnation. Om konvektorn installeras i gamla golv eller efter ombyggnation eller under andra omständigheter som gör att det inte är möjligt att lämna tillräcklig plats under installation så ska utrymmet som skapas vara lika djupt som konvektortråget är högt plus minst 10mm. Bredden (B) eller längden (L) (om det är en konvektor) av utrymmet ska vara lika brett som konvektortrågets bredd plus minst 50mm (Fig. 4). Där ska finnas tillräckligt med plats runt konvektorn för att kunna koppla vatten till konvektorn. Vid nyinstallation så ska det finnas 50mm eller mer med fritt utrymme runt omkretsen på konvektorn. Djupet lämnas som höjden på konvektorn + 10mm.

Fig. 4

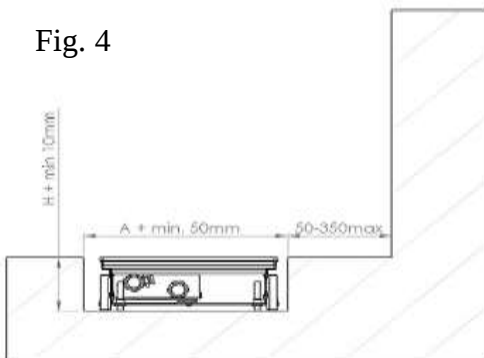


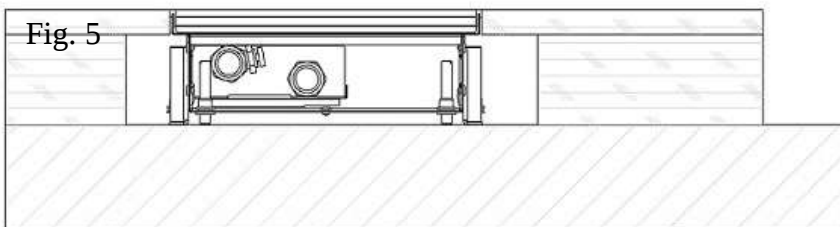
Fig. 4

Rekommenderade dimensioner för installation:
B + 50 mm; L + 50 mm; H + 10 mm,
väggavstånd 50-350 mm.

2.4 Principer för installation

Golvkonvektorer är designade att installeras i fasta eller ihåliga golv (Fig5), där vissa principer tillämpas. Läs följande instruktioner innan du börjar:

Fig. 5



- Om konvektorn är placerad i ett exponerat område där täckgallret eller konvektorn ofta blir passerad så är det klokt att använda fogskum för att reducera ljud, speciellt i flervåningsbyggnader.
 - Justering av skruvar i detta fall tjänar till höjdjustering av ojämnheten i det grova golvet. Glipan mellan golvet och botten av konvektorn rekommenderas att fyllas med lämpligt material (t.ex. styrodur etc.). Detta minskar skador eller böjning av konvektorrådet.
- Efter eget godtycke, bestäm om du vill använda en värmeisolering eller en vibrationsdämpande folie. (Standardkonvektor är inte utrustad med folie - det är nödvändigt att ange innan beställning.) - Golvet måste ligga så nära konvektorn som möjligt (max 1 mm mellanrum). Dilatationsfogen måste fyllas, till exempel med korkfoder eller silikon. Detta förhindrar konvektorns horisontella rörelse under belastning.
- Vibrationsdämpande folien tjänar inte bara till att skydda mot vibrationer i ihåliga golv, men minskar också ljudet i rummet under golvet, särskilt vid frekvent korsning av gallret.

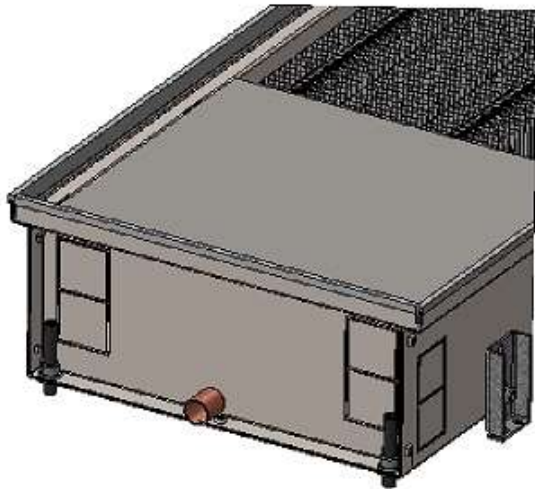
2.4.1 Massivt golv - installationsprincipen för golvkonvektor med fläkt:

- Installationsprinciperna liknar dem för ihålig golvinstallation. Se alltid till att konvektorn är undergjuten så att det inte finns några luftbubblor under botten som kan orsaka ökad ljudöverföring.
- Tänk på behovet av isolering och vibrationsbeständig folie.

2.5 Kondensutlopp:

Konvektorer konstruerade för våta miljöer är utrustade med 1/2 yttre gänga. Överväg att ansluta slangen till en dräneringskanal, diskbänk eller annan lösning. Figur 6:

FIG. 6



3. INSTALLATION

- Den korrekt installerade konvektorn är placerad horisontellt och tråget har de ytterkanterna oskadade och inte böjda för att säkerställa att gallret fungerar korrekt och möjligheten att avlufta värmeväxlaren.
- Den korrekt installerade konvektorn har en golvnivålist med en tolerans på ± 1 mm.
- För att undvika förorening av konvektorns inre, rekommenderas det att behålla konvektorns (spånskivans) topplock på under gjutningen.
- Täta alltid alla öppningar (t.ex. oanvända före utskärningshål och monteringsrum) före gjutning, så att betong eller annan material inte kan komma in i konvektortråget.
- Under gjutningen måste konvektorn fästas på golvet med ankarbultar för att förhindra att konvektorn rör sig vertikalt när den därefter gjuts in med betong eller annat lämpligt material. Det är också lämpligt att tynga ner konvektorn vertikalt när du gjuter.

FIG. 7 Montera de justeringsskruvarna i ankarfötterna

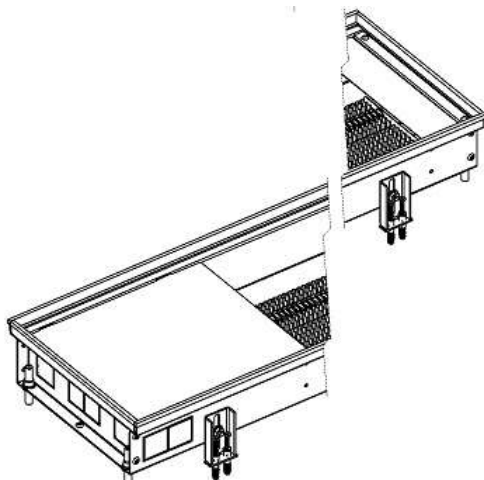


FIG. 8 Sätt in konvektorn i hålet, markera var du ska borra, ta bort konvektorn.

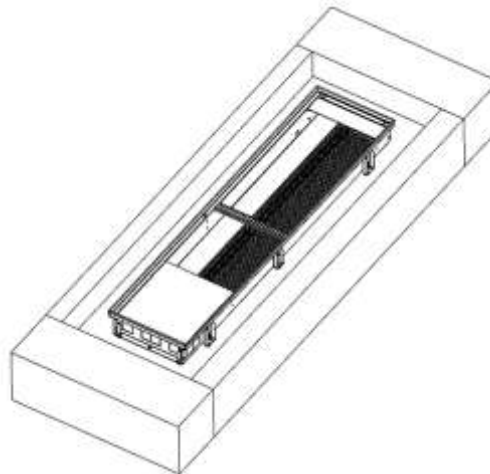


FIG.9 Borra de markerade hålen. Sätt i lämplig plugg

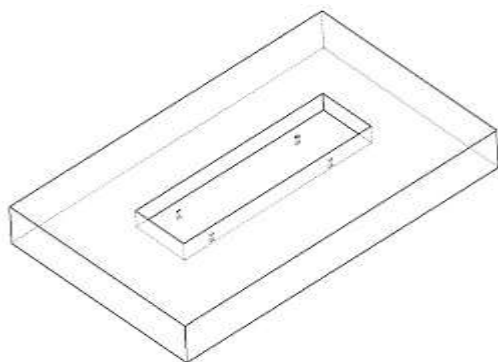


FIG. 10 Ta bort nödvändiga utbrott för vattenanslutning.

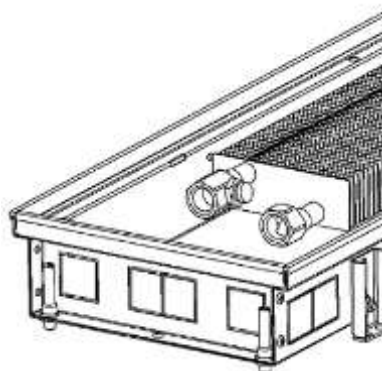


FIG. 11 Placera konvektorn i öppningen.

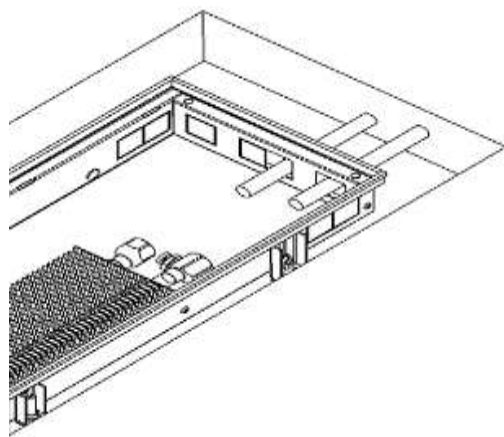
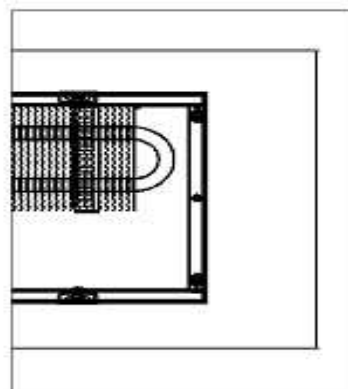


FIG. 12 Fäst ankarskruvarna med konvektorn. Om konvektorn har dränering. Anslut det nu. Se fig. 6



c AB, Box 887, 341 18 Ljungby

FIG. 13a Justera in konvektorn med vattenpass med hjälp av justeringsskruvarna

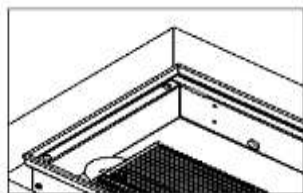
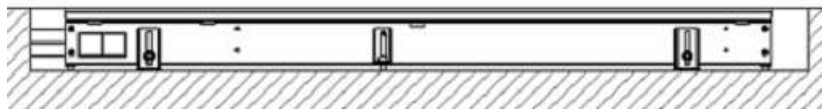
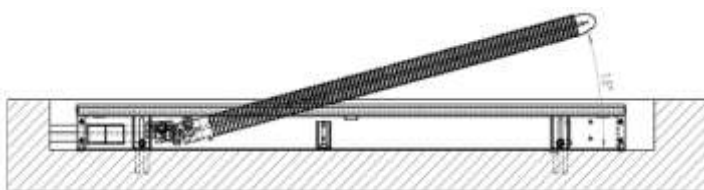


FIG. 13b Höjden på ramens överkant måste ställas in ± 1 mm med golvet slutliga höjd, Fig. 13a

4. Vattenanslutning

Anslut armaturerna med standardtillbehör (direktanslutning - från konvektorns framsida). Tillbehör för anslutning från ett fönster eller ett rum är inte standard och innehåller andra ventiler.



Anslut de enskilda armaturerna till tillopp och retur. En kulventil (medföljer ej, tillval) ansluts till tilloppet till konvektorn så att värmevattentillförseln kan stängas av eller en termostatventil (tillval), i händelse av fel. En returventil installeras vid returen. Installera tätningar mellan anslutningarna.

För anslutning av värmeväxlaren kan en flexibel slang användas (flexislangar, tillbehör FIG 19b som tillval, som kan användas för sidoanslutning av värmeväxlaren - MAX. tillåten lutning av växlaren är ca 15 grader, se Bild 15 Bifogade beslag enligt figur 14.

FIG. 14 Gör en definitiv anslutning av inloppet och retur.

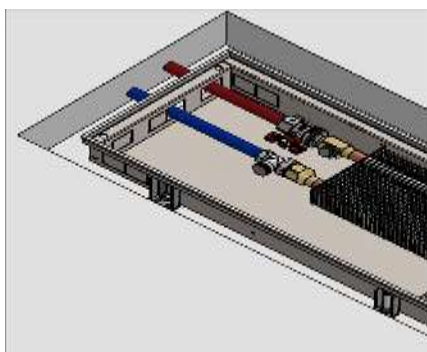


FIG. 15 MAX. tillåten lutning av växlaren är ca 15 grader

Rostfria flexibla slangar, som inte ingår i leveransen, är konstruerade till ett maximalt tryck på 1,0 MPa. Slangar får inte sträckas ut, spännas eller på annat sätt deformeras på ett icke-standardiserat sätt. OBS: Standardanslutningsbeslag har ett maximalt driftstryck på 1,0 MPa, medan värmeväxlarens maximala arbetstryck är 1,6 MPa.

Tillopp: En kulventil (ingår inte i standardleveransen, tillbehör) eller en termostatventil (ingår inte i standardleveransen, tillbehör) ansluts alltid till mediet. Vid anslutning ifrån "rum eller fönster", använd en

vinkelkoppling eller en vinkeltermostatventil (ingår inte i standardleveransen, är detta ett tillval) är anslutet till tillloppet.

Utlopp (retur): På returen är avstängnings/reglerventil alltid ansluten. Om termostatventilerna används, justera ventilens flödesriktning och lämna tillräckligt med utrymme för ventilen. Vid behov kan tilllopp och retur för värmevatten ändras beroende på det utrymme som krävs för det termoställdonet, men armaturerna monteras alltid enligt beskrivningen ovan.

Innan du gjuter, se till att alla hål i tråget är förseglade så att betong eller annat material inte smutsar ner insidan av konvektorn under gjutningen. Installera om trågdistanserna och träplattan. Fig. 16a. och 16b.

FIG. 16a Sätt tillbaka täckplåtarna och skyddsskivan

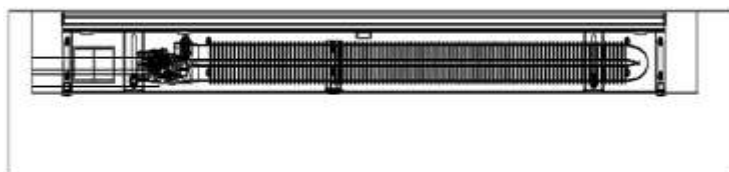
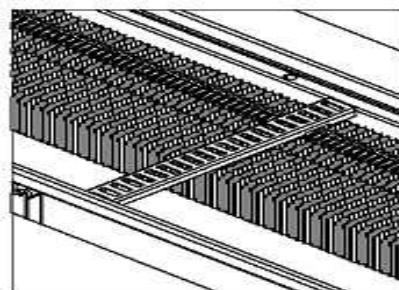


FIG 16B



Minst 1/3 av konvektorns höjd bör noggrant gjutas med lättbetong för att hindra resonans, bild 17.

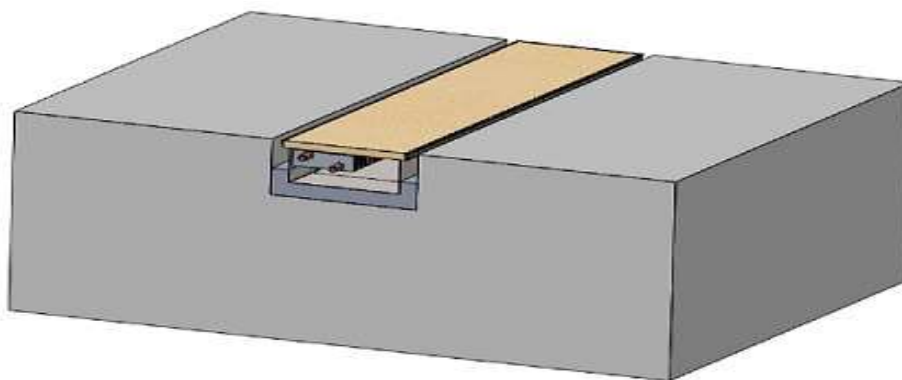


FIG. 17

Det är viktigt att konvektorns hela yttre yta sedan toppas med konventionell betong upp till underlagets slutliga höjd. Konvektorn är nu inbäddad i golvet,

Bild 18a, Klar för läggning av golvet (parkett, klinker etc.),

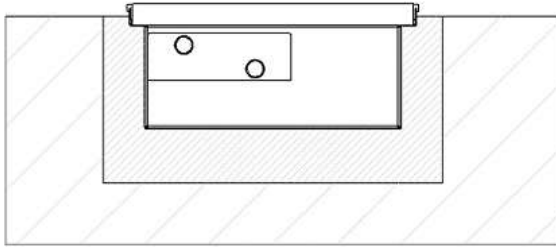


Fig. 18b. Den korrekt installerade konvektorn har en golvlist med en tolerans på ± 1 mm.

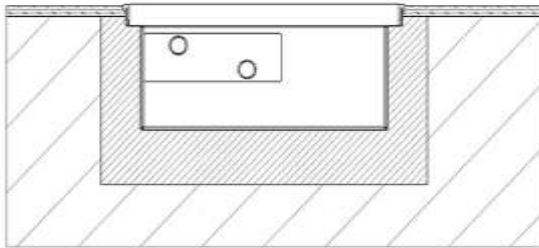
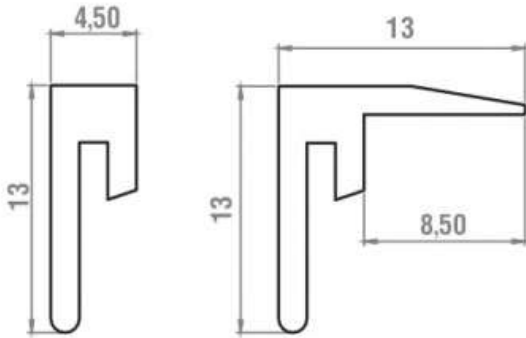
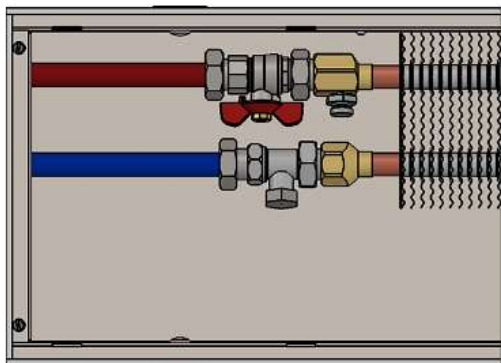


Fig.18c. Standard golvlister och förlängd golvlister



5. Möjlig rörinstallation

FIG 19a) Direkt - utan flexi slangar



19b) Direkt - med flexi slangar

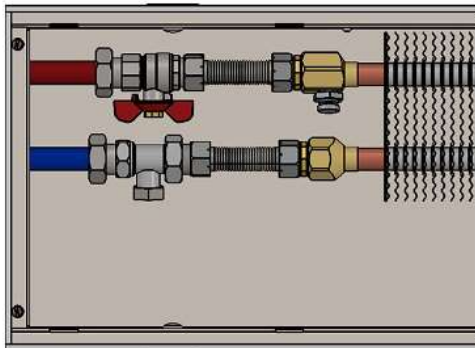


FIG 19c) Vinkel – från rummet

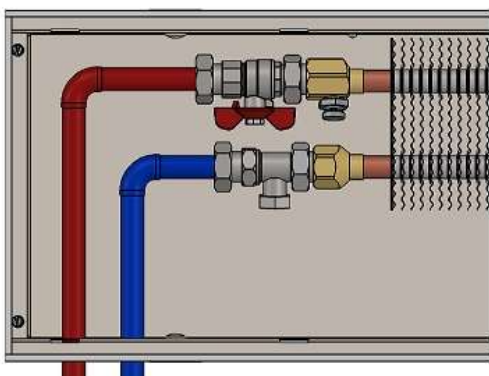
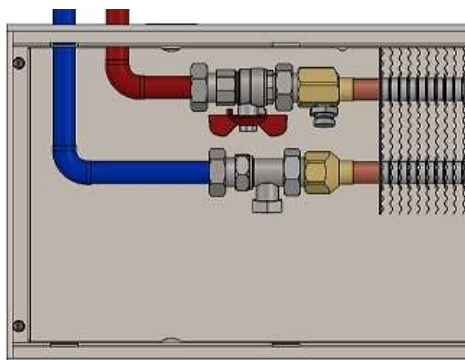
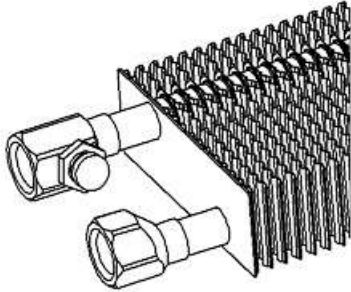


FIG 19d) Vinkel – från fönstret



6. ALUFTA ENHETEN

När enheten startas för första gången, avlufta genom avluftningsnippel vid behov. Den sitter på golvkonvektorerna vid värmeväxlarens ände.



7. TILLBEHÖR SOM TILLVAL

OBS: Standardanslutningsbeslag har ett maximalt driftstryck på 1,0 MPa, medan värmeväxlarens maximala arbetstryck är 1,6 MPa.