

03.2020

LISA HYGIENE RADIATOR



LYNGSON

KOMPETANSE - KVALITET - VALGFRIHET

Lisa Hygiene og Lisa Hygiene Integra er svært robuste og kompakte radiatorer med en konvektors utseende. Takket være den lave byggehøyden passer disse utmerkt ved installasjoner ved lave brystninghøyder og for å ta kaldras ved høye glasspartier.

Lisa Hygiene og Lisa Hygiene Integra er spesielt konstruert for å møte høye krav til hygiene og renhold.

Takket være et stort tilbehørsprogram kan Lisa monteres med konsoller og tilbehør for mange typer installasjoner.



TEKNISKE DATA

Materiale:	Paneler bestående av firkanttrør, dimensjon 70x11x1,5 mm.
Overflatebehandling:	Avfetting, fosfatering og pulverlakkering med polyesterbasert lakk. Herdet i ovn ved 200° C.
Farge:	Hvit, RAL 9016 Glanstall 70±5. Kan også leveres i andre RAL-farger mot pristillegg.
Maks driftstemperatur:	110° C
Maks driftstrykk:	6 bar. Kontakt Lyngson hvis driftstrykk overstiger 6 bar.
Tilkoblinger:	Innvendig G15 tilkobling som standard. Innvendig G20 tilkobling kan leveres som tilvalg. Leveres med lufteventil og bunnplugg.
Kvalitet:	Produsert under kontroll av EN ISO 9001 i henhold til EN 442
Emballasje:	Radiatoren er emballert med bølgepapp og krympeplast for optimalt beskyttelse under transport og lagring. Radiatorens front er dessuten dekket med beskyttende bølgepapp som skal sitte på under installasjonen.
Leveringsvilkår:	I henhold til FL-VA/VVS 2016
Garantitid:	5 år.

Radiatorens paneler er bygget opp av horisontalt liggende firkantstrør som gjennomstrømmes av oppvarmet vann. Avhengig av hvordan radiatoren skal tilkobles, tilpasses den med en innvendig styreplate som styrer vannstrømmen. Lisa Hygiene og Lisa Hygiene Integra er spesielt utviklet for lokaler der det stilles høye krav til hygiene. Radiatorene leveres uten konveksjonsribber og topprist for å være enklest mulige å rengjøre. Fra et renhetssynspunkt er Integra-modellen å foretrekke pga. de fabrikkklakkerte integrerte koblingene som har helt glatte overflater for enkelt renhold.



MODELLER

Lisa Hygiene finnes i to ulike modeller:

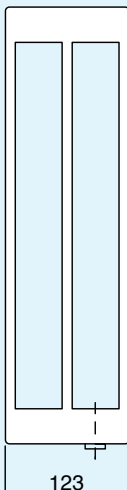
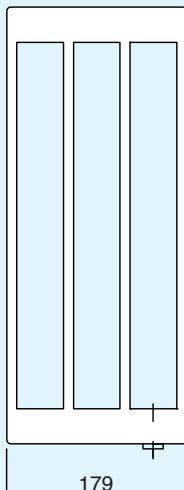
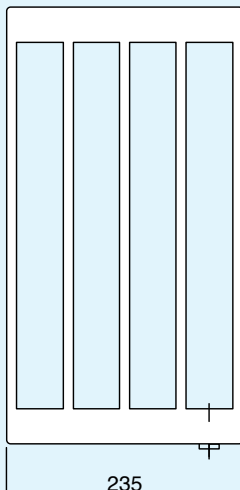
Lisa Hygiene
beregnet for utvendig ventilsett.

Lisa Hygiene Integra
leveres med integrert ventilsett.



TYPER

Lisa Hygiene produseres i følgende typer: 20 , 30, 40 og 50.

Typer	20	30	40	50
				

Lisa Hygiene er en kompakt og svært robust radiator med god konveksjon. Lisa Hygiene passer bra der plassen er begrenset, eksempelvis ved store vinduspartier og lave brystingshøyder. Lisa Hygiene tilbys med flere ulike tilkoblingsmuligheter og er ideell for seriekobling.

Se www.lyngson.no

HØYDER

Lisa Hygiene produseres i høydene 70, 140, 210 og 280 mm. Høyden på gulvkonsollene er 120 mm.

LENGDER

Lisa Hygiene kan leveres i følgende lengder. Leveringstiden øker med en uke for lengder lengre enn 3,2 m.

Type 20

400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800, 2900, 3000, 3200, 3400, 3600, 3800, 4000 mm.

Type 30, 40 50

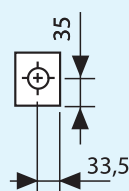
400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800, 2900, 3000, 3200, 3400, 3600, 3800, 4000, 4200, 4400, 4600, 4800, 5000, 5200, 5400, 5600, 5800 og 6000 mm.

TILKOBLINGSMÅL LISA HYGIENE

Samtlige tilkoblinger er dimensjon G15. Gjengene er innvendig og er gjenget direkte i godset. Avhengig av type og høyde på radiatoren, varierer antallet tilkoblinger og plassering.

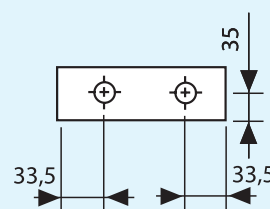
Tilkoblingsmål for Lisa Hygiene type 20, 30, 40 og 50

Type 20



Høyde 70

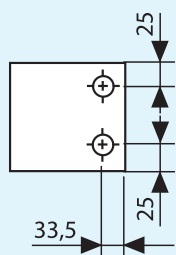
Type 30-50



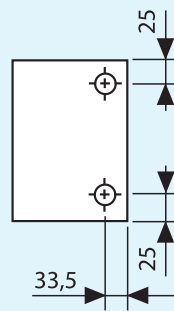
Høyde 70

Tilkoblingsmål for Lisa Hygiene type 20, 30, 40 og 50

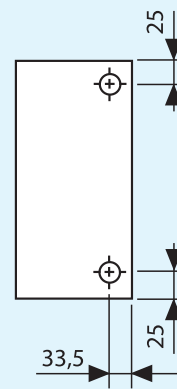
Type 20-50



Høyde 140



Høyde 210



Høyde 280

Tilkoblingskoder

Tilkobling venstre side = VS

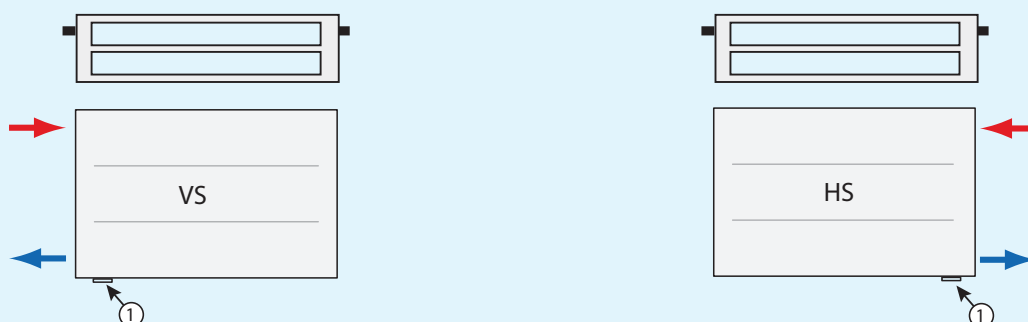
Tilkobling høyre side = HS

Seriekobling venstre / høyre side = SE

Diagonalkobling venstre / høyre = Diagonal

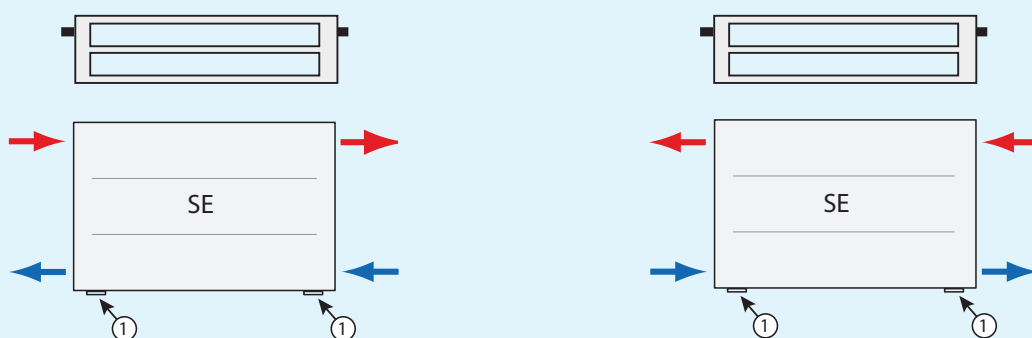
Diagonal kobling

Ingen styreplater for leding av vann innvendig i radiatoren. Tur og retur kobles diagonalt.

Tilkobling samme side venstre / høyre

Tilkobling av tur og retur på venstre side. Innvendig styreplate få lede vannet på venstre side av radiatoren. For sikker identifisering av tilkoblingsside markeres styreplatens plassering med en påsveiset brikke, se posisjon 1.

Tilkobling av tur og retur på høyre side. Innvendig styreplate for leding av vannet på høyre side av radiatoren. For sikker identifisering av tilkoblingsside markeres styreplatens plassering med en påsveiset brikke, se posisjon 1.

Seriekobling

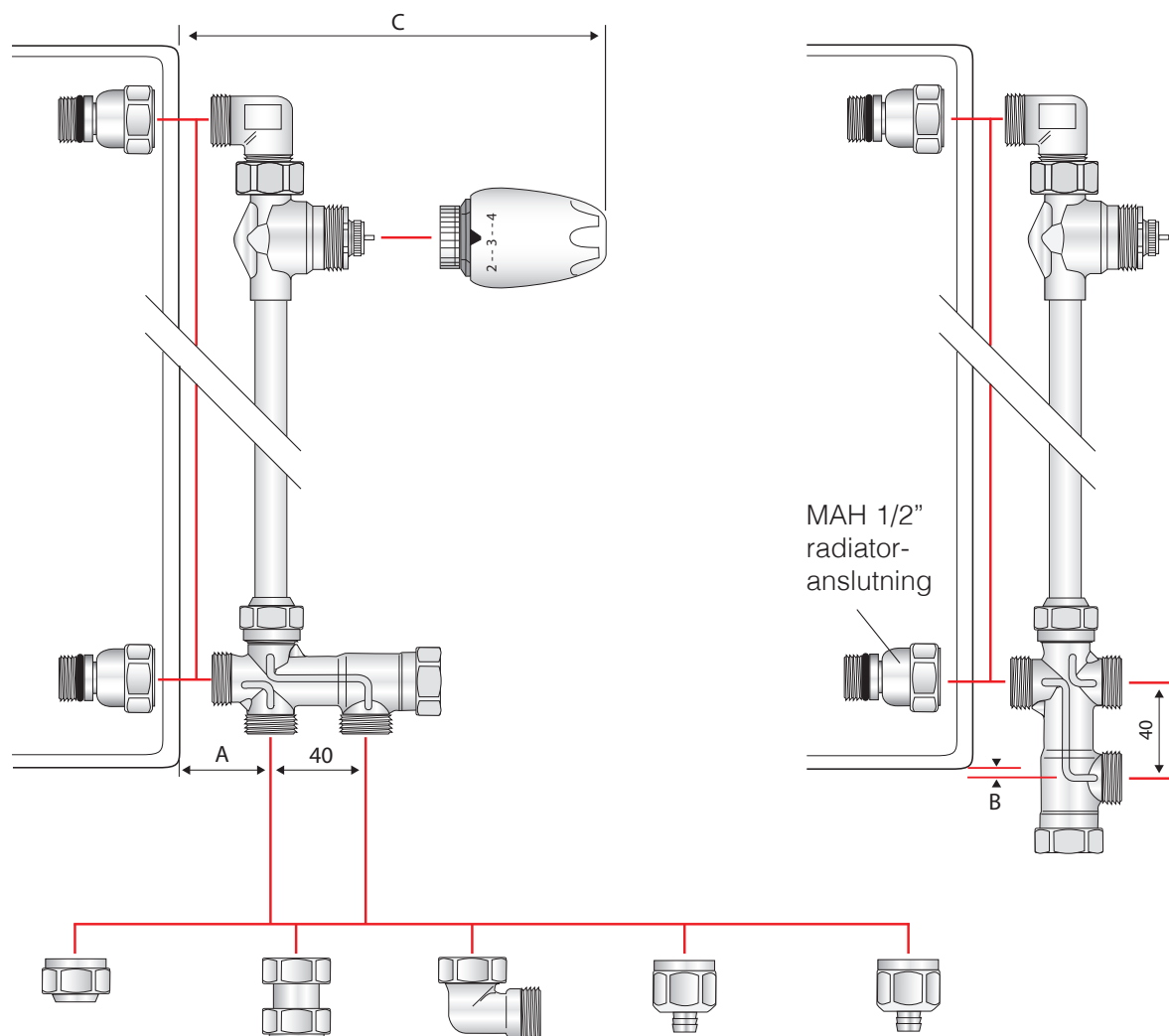
Tilkobling for seriekobling av radiatorer. Innvendig styreplate for leding av vannet på begge sider av radiatoren. For sikker identifisering markeres styreplatens plassering med påsveisede brikker, se posisjon 1.

Til høyde 70 kan bara løse ventiler benyttes

For Høyde 140 og oppover kan Lisa Hygiene utstyres med ventilsett

Lisa Hygiene kan utstyres med ventilsett og termostater av fabrikat MMA eller IMI.

Til hvert ventilsett leveres også 2 stk radiatortilkoblinger MAH 1/2".



**Koblingssett
12 eller
15 mm**

Kon 12 eller
15 mm.

**Gjenget
muffe, rett**

M22 x 3/8"
M22 x 1/2"

Vinkel

M22 X M22

**Pex-
kobling**

Pex 15 x 2,5
Art.nr. 542415

**AluPex-
kobling**

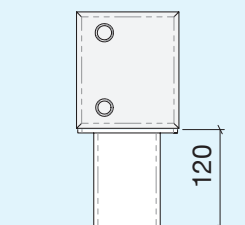
Alu16 x 2,0
Art.nr. 542516

Tilkoblingsmål			
Kobling:	A	B	C
IMI	33	5	145
MMA	40	15	160

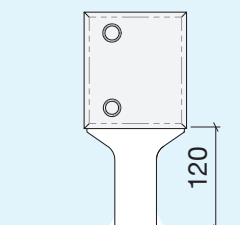
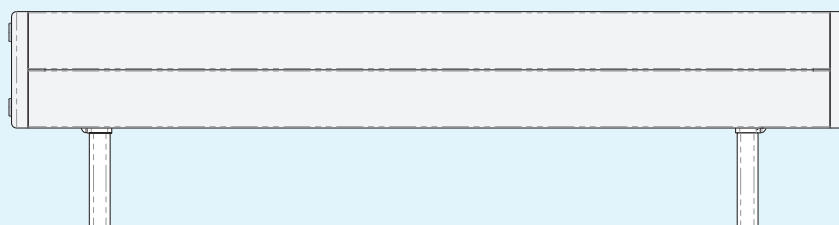
Pex 16 x 2,0
Art.nr. 54216

TRV Nordic
Evosense
RAS-C

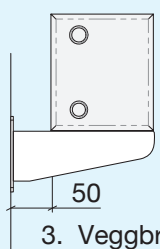
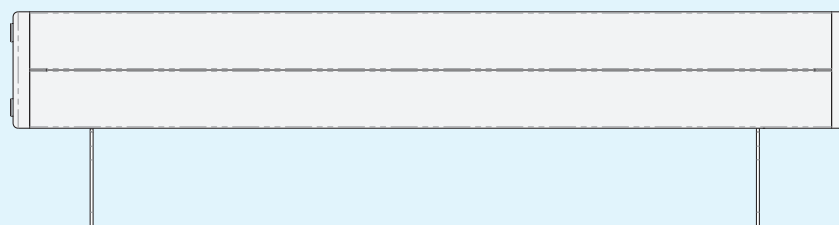
Lisa Hygiene kan monteres med en mengde ulike konsoller avhengig av størrelse og type. Fra og med type 30 kan Lisa Hygiene fungere som sittebenk da sittbenkskonsollene monteres over radiatoren. Benkeplaten kan velges i valgfritt materiale og behøver ikke utstyres med hull for å slippe gjennom oppvarmet luft. Benkeplaten leveres ikke av Lyngson. Konsolltypene 1-3 kan bestilles separat, se side 16. For type Lisa 50 anbefales det å bruke gulvkonsoller. Avhengig av størrelsen på radiatoren, kan belastningen på veggbrakettene og veggen bli betydelige. Se vektorer på side 17.



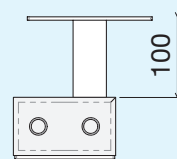
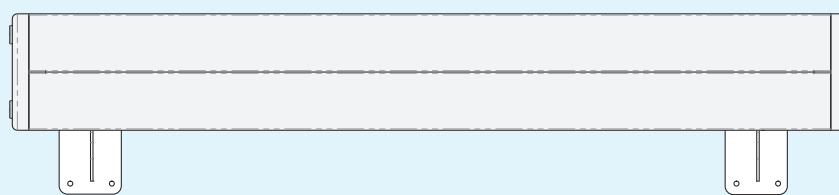
1. Gulvkonsoll C-profil



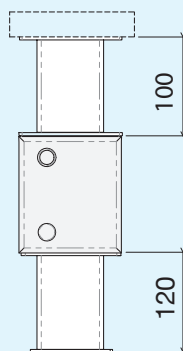
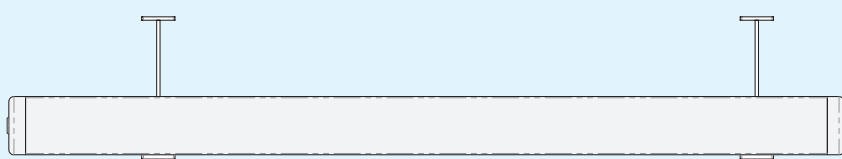
2. Gulvkonsoll



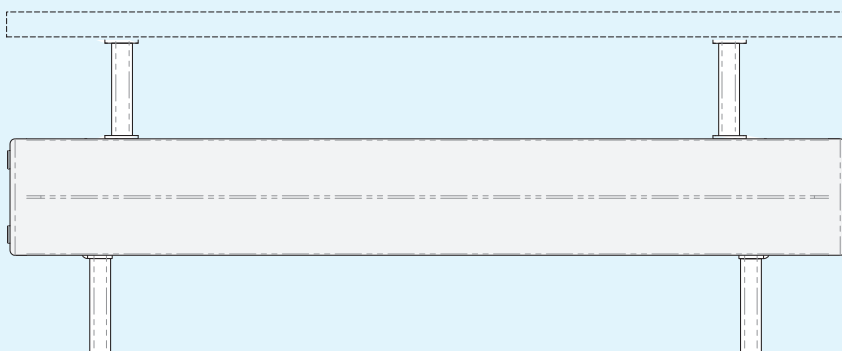
3. Veggbrakett



4. Kirekbenk konsoll



5. Benkekonsoll



Antal konsoller er basert på lengden på radiatoren.
Se tabellen til høyre!

Lengde radiator [mm]	Antall konsoller
- 2000	2
2100-3500	3
3600-5000	4
5100 -	5

TILKOBLINGER OG KONSOLLER, LISA HYGIENE

Lisa Hygiene kan monteres med konsoller og tilpasses for tilkobling i henhold til tabellen under.
Merk at samtlige kombinasjoner av konsoller og tilkoblinger ikke gjelder for alle høyder og typer.

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Gulvkonsoll, C-konsoll | 4. Kirkebenk konsoll |
| 2. Gulvkonsoll | 5. Sittebenk konsoll |
| 3. Veggbrakett | |

Type	Høyde	Tilkobling Lisa	Konsoll
Lisa Hygiene, LKH 20	70	SE	1, 2, 3, 4
	140	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3, 4
	210	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3
	280	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3
Lisa Hygiene, LKH 30	70	VS, HS, SE	1, 2, 3, 4, 5
	140	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3, 4, 5
	210	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3, 5
	280	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3, 5
Lisa Hygiene, LKH 40	70	VS, HS, SE	1, 2, 3, 4, 5
	140	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3, 4, 5
	210	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3, 5
	280	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3, 5
Lisa Hygiene, LKH 50	70	VS, HS, SE	1, 2, 3, 4, 5
	140	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3, 4, 5
	210	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3, 5
	280	VS, HS, SE, Diagonal	1, 2, 3, 5

Lisa Hygiene Integra er en kompakt og svært robust radiator med god konveksjon. Den har integrert ventil. Lisa Hygiene Integra passer bra der arealet er begrenset, eksempelvis ved store vinduspartier og lave brystingshøyder. Tilkobling gjøres i bunnen, c/c 50 mm.

HØYDER

Lisa Hygiene Integra leveres i høydene 140, 210 og 280 mm. Høyden på gulvkonsollene er 120 mm.

LENGDER

Lisa Hygiene Integra kan leveres i følgende lengder. Leveringstiden øker med en uke for lengder over 3,2 m.

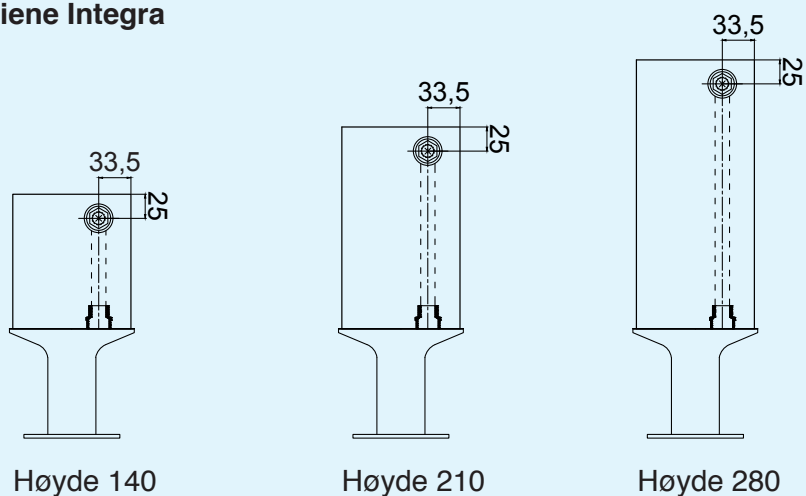
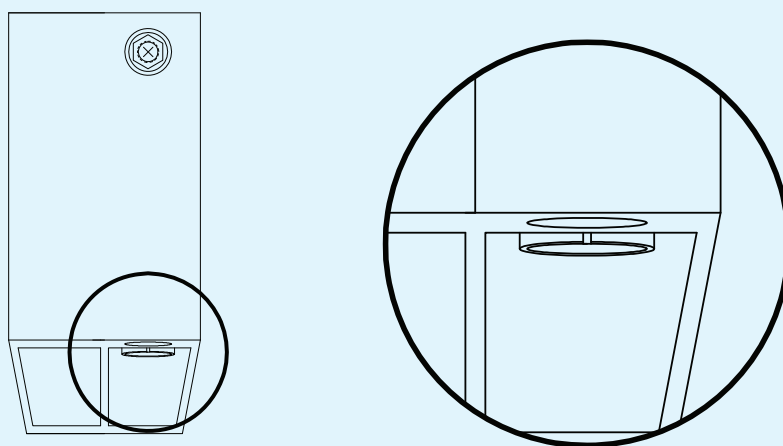
Type 20

400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800, 2900, 3000, 3200, 3400, 3600, 3800, 4000 mm.

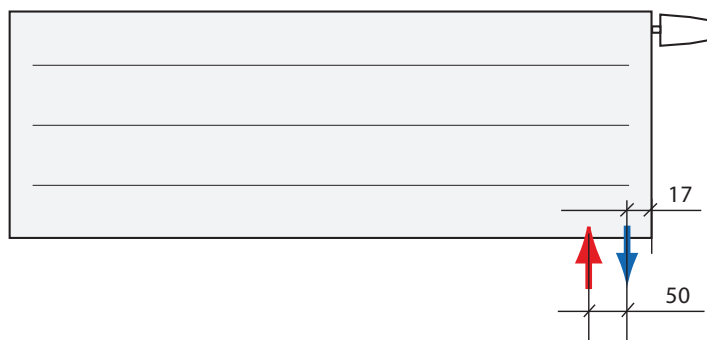
Type 30, 40, 50

400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800, 2900, 3000, 3200, 3400, 3600, 3800, 4000, 4200, 4400, 4600, 4800, 5000, 5200, 5400, 5600, 5800 og 6000 mm.



**Tilkoblingsmål for Lisa Hygiene Integra
type 20, 30, 40 og 50****Tilkobling i bunn
Lisa Hygiene Integra**

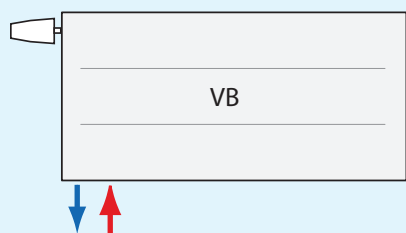
Samtlige tilkoblinger er i dimensjon G15. Gjengene er innvendig og gjenget direkte i godset. Tilkoblinger for tur og retur har et c/c-mål på 50 mm og er alltid plassert på undersiden av radiatoren med tur innerst. Lisa Hygiene Integra monteres med en ventil av fabrikat MMA, TA / IMI eller Danfoss.



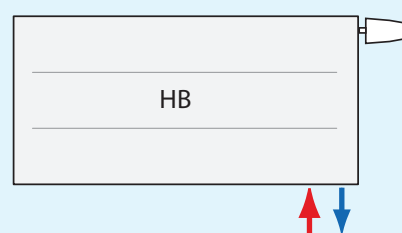
Avhengig av hvordan Lisa Hygiene Integra skal tilkobles, bestilles den i en av følgende alternativer:

Tilkoblingskoder

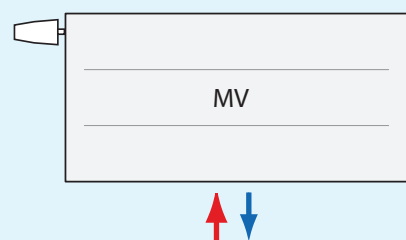
Tilkobling venstre bunn =	VB
Tilkobling høyre bunn =	HB
Tilkobling senter venstre =	MV
Tilkobling senter høyre =	MH
Seriekobling venstre =	SEV
Seriekobling høyre =	SEH



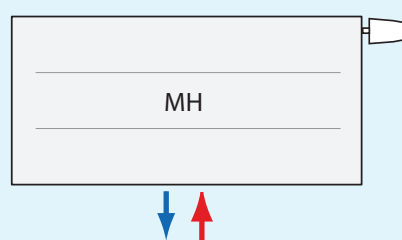
Tilkobling venstre bunn med tur innerst og retur ytterst, c/c 50 mm. integrert ventil på venstre side.



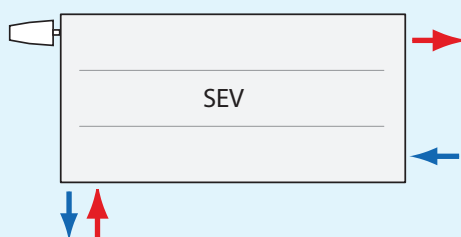
Tilkobling høyre bunn med tur innerst og retur ytterst, c/c 50 mm. Integrert ventil på høyre side.



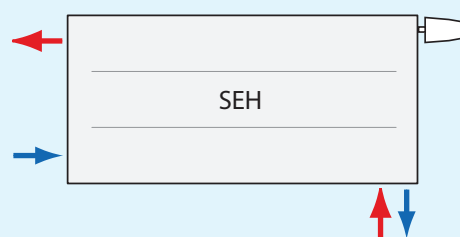
Tilkobling bunn senter med tur til venstre, c/c 50 mm. Integrert ventil på venstre side.



Tilkobling bunn senter med tilopp til høyre, c/c 50 mm. Integrert ventil på høyre side.



Tilkobling venstre bunn med tur innerst og retur ytterst, c/c 50 mm. integrert ventil på venstre side. Beregnet for seriekobling.



Tilkobling høyre bunn med tur innerst og retur ytterst, c/c 50 mm. Integrert ventil på høyre side. Beregnet for seriekobling.

Lisa Hygiene Integra kan leveres med følgende ventilinsatser:



Ventilinsats	kv-verde (KvΔT2K)
Hvit	0,13-0,75
IMI Rød	0,06-0,26
IMI Eclipse	
Danfoss RA-N Rød	0,14-0,73
Danfoss RA-U Gul	0,04-0,24
MMA FVI HLE	0,03-0,37

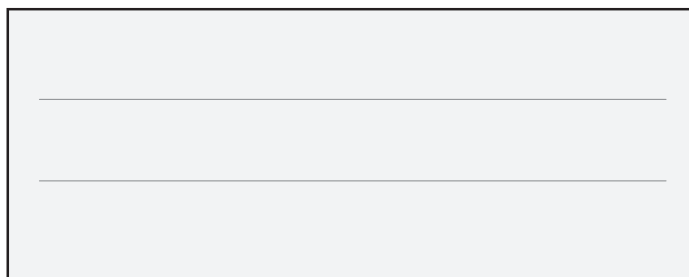
(KvΔT2K) gir kv-verde med montert termostat

Ventilinsatser

Lisa Hygiene Integra leveres som standard med fabrikkmontert integrert ventilinnsats.

Til radiatoren passer radiatorventil av fabrikat IMI, MMA og danfoss. Oppgi fabrikat og kv-verdi ved bestilling.

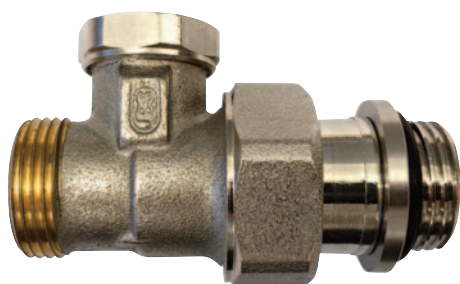
Termostater



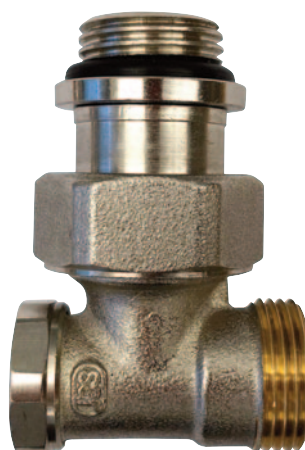
Termostat	A [mm]
IMI nordic	85
IMI TRV 300	95
MMA Evosense	90
Danfoss RA2000	80
Danfoss RAS-C	90

TILBEHØR

Lisa Hygiene Integra kan påmonteres med separate avstengningsventiler. Rett-, eller vinkelventil.



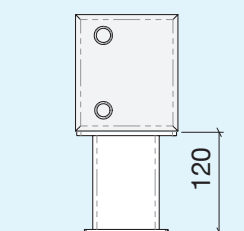
Artikkel nr. 529036



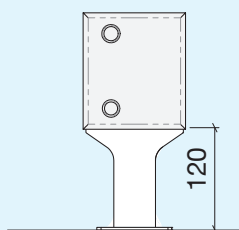
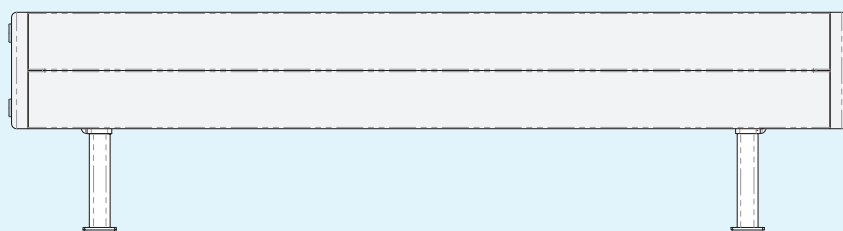
Artikkel nr. 529037

Lisa Hygiene Integra kan monteres med en mengde ulike konsoller avhengig av størrelse og type. Fra og med type 30 kan Lisa Hygiene Integra fungere som sittebenk da sittbenkskonsollene monteres over radiatoren. Benkeplaten kan velges i valgfritt materiale og behøver ikke utstyres med hull for å slippe gjennom oppvarmet luft. Benkeplaten leveres ikke av Lyngson.

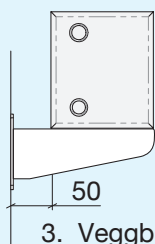
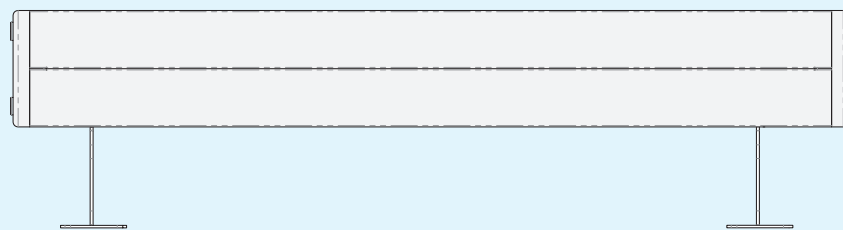
Konsolltypene 1-3 kan bestilles separat, se side 16. For type Lisa Integra 50 anbefales det å bruke gulv-konsoller. Avhengig av størrelsen på radiatoren, kan belastningen på veggbrakettene og veggen bli betydelige. Se vektor på side 17.



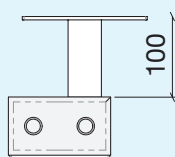
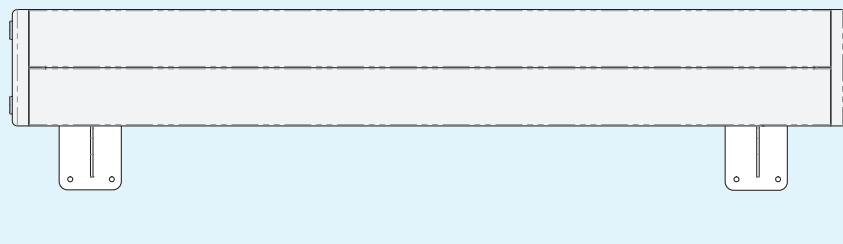
1. Gulvkonsoll C-profil



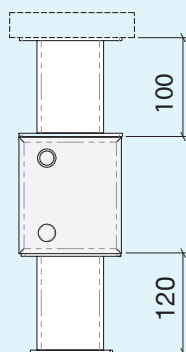
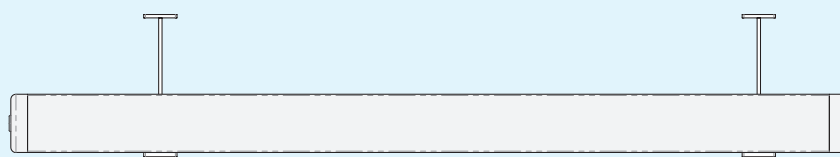
2. Gulvkonsoll



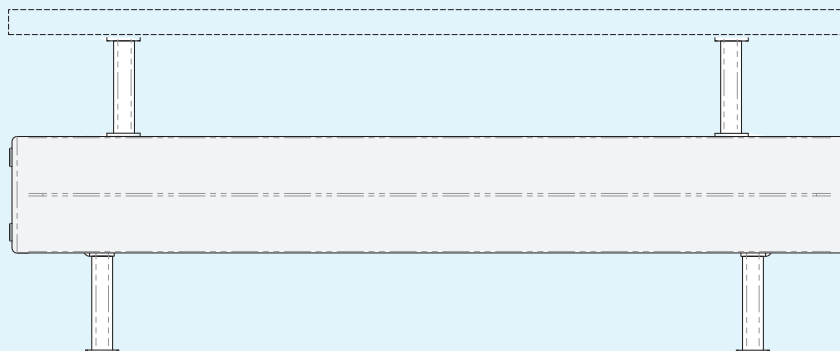
3. Veggbrakett



4. Kirekbenk konsoll



5. Benkekonsoll



Kirkebenk konsoller benyttes for opphenging av Lisa Hygiene Integra under kirkebenker og på andra steder der radiatoren monteres hengende.

Antal konsoller er basert på lengden på radiatoren.

Se tabellen til høyre!

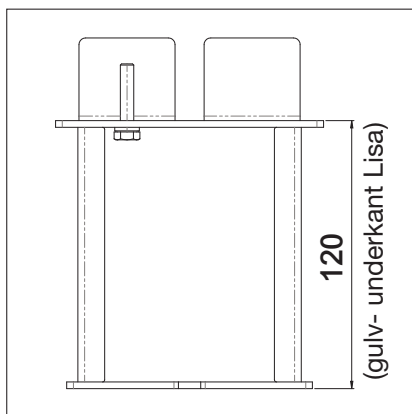
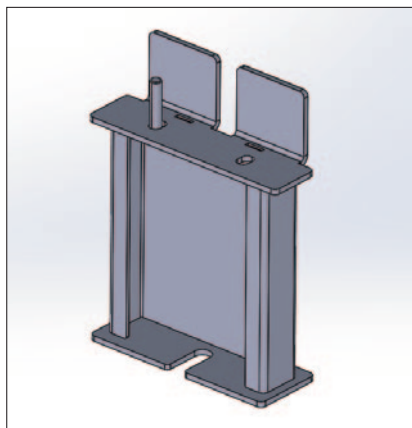
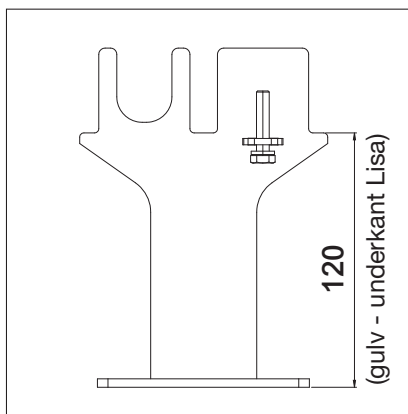
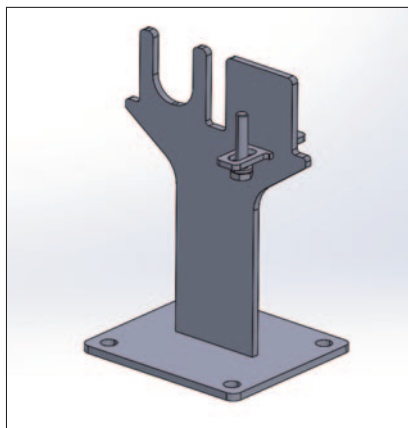
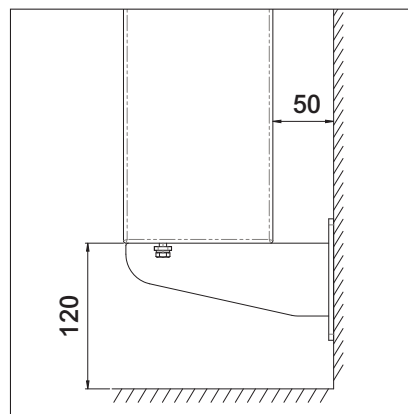
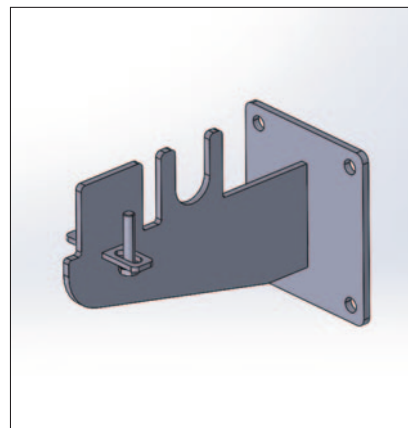
Lengde radiator [mm]	Antall konsoller
- 2000	2
2100-3500	3
3600-5000	4
5100-	5

TILKOBLINGER OG KONSOLLER, LISA HYGIENE INTEGRA

Lisa Hygiene Integra kan monteres med konsoller og tilpasses for tilkobling i henhold til tabellen under. Merk at samtlige kombinasjoner av konsoller og tilkoblinger ikke gjelder for samtlige høyder og typer.

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Golvkonsoll, C-konsoll | 4. Kirkebenk konsoll |
| 2. Golvkonsoll | 5. Sittebenk konsoll |
| 3. Veggbrakett | |

Type	Høyde	Tilkobling Lisa Integra	Konsoll
Lisa Hygiene Integra, LKHI 20	140	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3, 4
	210	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3
	280	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3
Lisa Hygiene Integra, LKHI 30	140	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3, 4, 5
	210	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3, 5
	280	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3, 5
Lisa Hygiene Integra, LKHI 40	140	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3, 4, 5
	210	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3, 5
	280	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3, 5
Lisa Hygiene Integra, LKHI 50	140	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3, 4, 5
	210	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3, 5
	280	VB, HB, MV, MH, SEV, SEH	1, 2, 3, 5

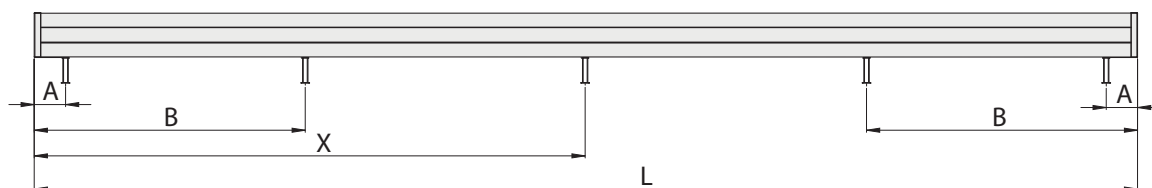
KONSOLLTYPE 1,
C-KONSOLLKONSOLLTYPE 2,
STANDARDKONSOLLKONSOLLTYPE 3,
VEGGBRAKETT**AVSTAND FRA VEGG:**

Anbefalt avstand fra bakkant radiator til vegg er 50 mm.

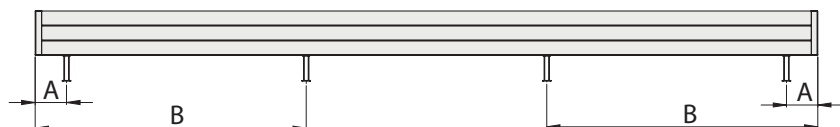


Radiatoren fikseres på konsollen med tilhørende M6 skrue, ingen mutter behøves. De dypeste modellene, type 50, har 2 skruer per konsol.

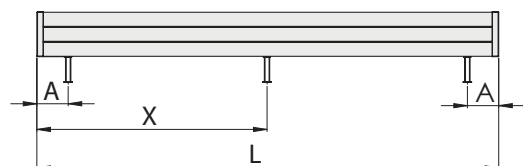
L5100-6000



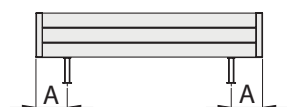
L3600-5000



L2100-3500

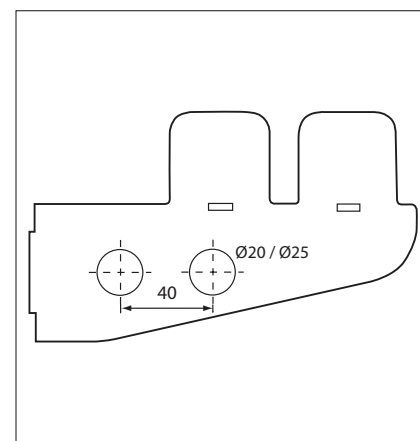
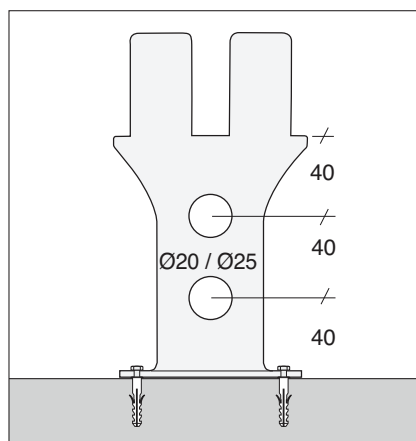
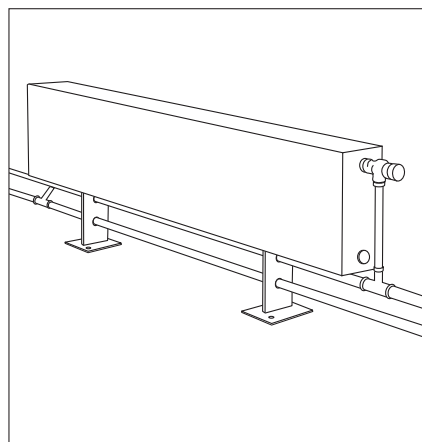


L400-2000



Lengde, L (mm): Antal konsoller	Konsolltype 1			Konsolltype 2 & 3		
	A (mm)	B (mm)	X (mm)	A (mm)	B (mm)	X (mm)
400-2000 2	150	-	-	135	-	-
2100-3500 3	150	-	L/2	135	-	L/2 -15
3600-3800 4	150	1200	-	135	1185	-
3900-4400 4	150	1500	-	135	1485	-
4500-5000 4	150	1700	-	135	1685	-
5100-5600 5	150	1400	L/2	135	1385	L/2 -15
5700-6000 5	150	1500	L/2	135	1485	L/2 -15

VEGGBRACKETTER OG GULVKONSOLLER MED RØRGJENNOMFØRING

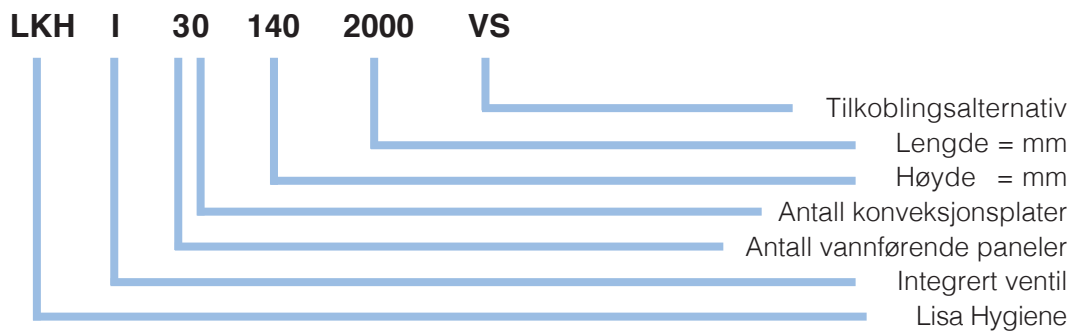


For effekter ved andra systemtemperaturer enn de tabellen viser, se Effektsimulering Lisa Hygiene på: www.lyngson.no

Type	H (cm)	Effekt (W/m)			Volum (l/m)	Vekt (kg/m)
		75/65/20	60/45/20	55/45/20		
LKH20 LKHI20	70*	201	121	111	1,4	4,4
	140	325	187	171	2,7	8,8
	210	450	254	232	4,1	12,8
	280	574	331	303	5,5	16,6
LKH30 LKHI30	70*	308	179	164	2,0	6,5
	140	440	251	229	4,0	13,0
	210	555	310	282	6,0	19,0
	280	682	382	348	8,0	23,6
LKH40	70*	378	219	201	2,8	8,6
	140	550	316	289	5,5	17,2
	210	670	374	341	8,2	25,36
	280	805	464	425	11,0	31,4
LKH50 LKHI50	70*	445	257	236	3,5	10,7
	140	665	372	339	7,0	21,5
	210	810	452	412	10,5	31,7
	280	968	551	503	14,0	40,0

*Lisa Hygiene Integra leveres ikke i høyde 70 cm.

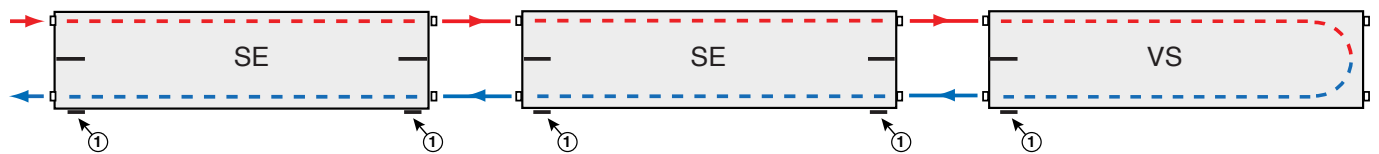
Ved bestilling av Lisa Hygiene og Lisa Hygiene Integra brukes følgende koder.



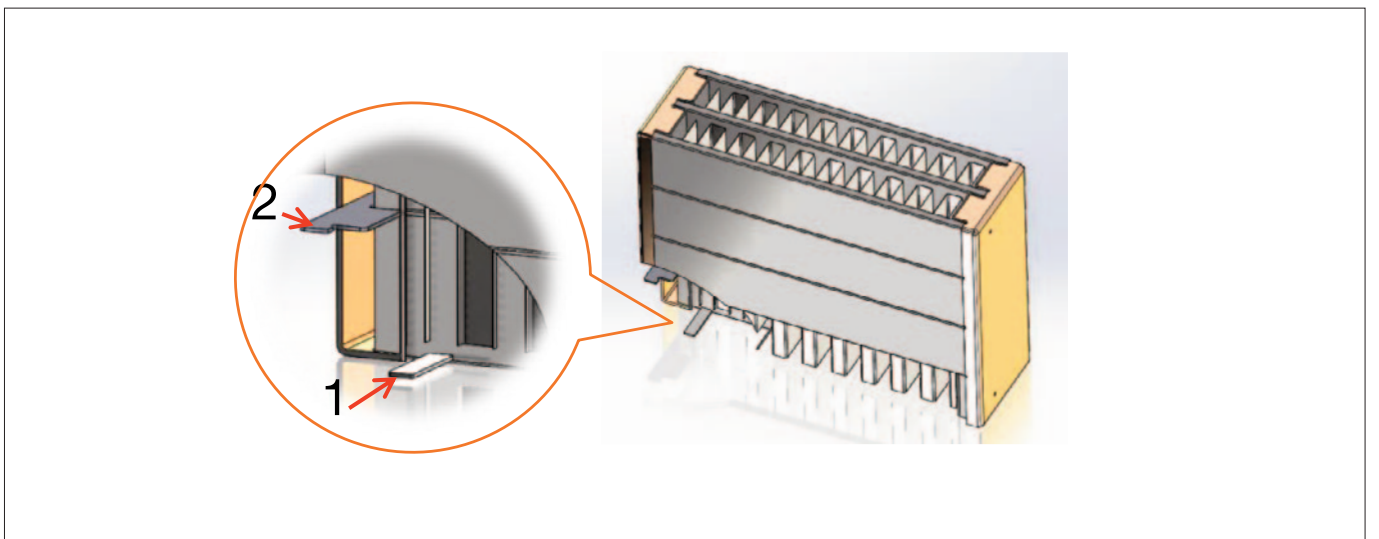
SERIEKOBLING

Ved Seriekobling av Lisa modellene, monteres styreventil på den første enheten. Hvor mange som kan installeres i serie er avhengig av det totale effektuttaket. Kontakt evt. Lyngson for rådgivning ved tvil.

Eksempel på seriekobling



(1) Markering av separasjonsplater



1. Identifikasjonsplate. Viser tilkoblingssiden på Lisa Hygiene og Lisa Hygiene Integra.

2. Separasjonsplater.

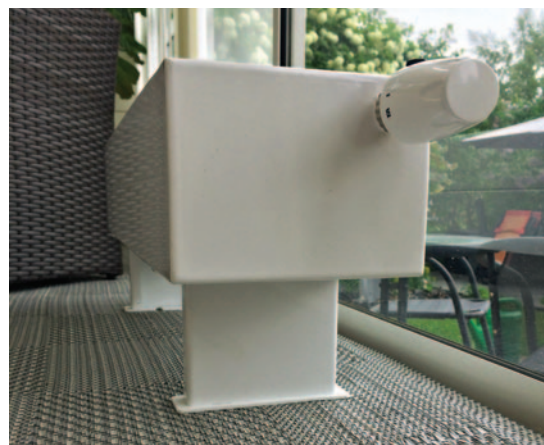


Ludvig, Vertikal, Lisa, Lisa Panel og Reodor produseres på Lyngsons fabrikk.



Varme i flere former

I Lyngsons brede sortiment finner du konvektorer og designradiatorer i mange størrelser og former. Felles for dem alle er de er velfungerende konstruksjoner med design som oppfyller de høyeste krav som stiles ved nybygg og rehabilitering.



For å oppretholde en kontinuerlig produktutvikling forbeholder Lyngson as seg retten til å endre tekniske spesifikasjoner uten forhåndsvarsel.

www.lyngson.no

Oslo

Widerøeveien 1, 1360 Fornebu
Tlf 67 10 25 00 - Fax 67 10 24 99

Sørlandet

Vigeland bruksvei 21, 4700 Vennesla
Telefon: 48 84 40 92

Trondheim

Sluppenveien 25, 7037 Trondheim
Tlf 73 84 74 00 - Fax 73 84 74 01

Bergen

Liamyrane 6, 5132 Nyborg
Tlf 55 39 39 45 - Fax 55 39 39 41

LYNGSON