



Indholdsfortegnelse



6.0

Produktbeskrivelse



6.1

Tekniske specifikationer



6.2

Montage



6.3

Indbygget ventil



6.4

Tilbehør



6.6

Standard specifikationsklausuler

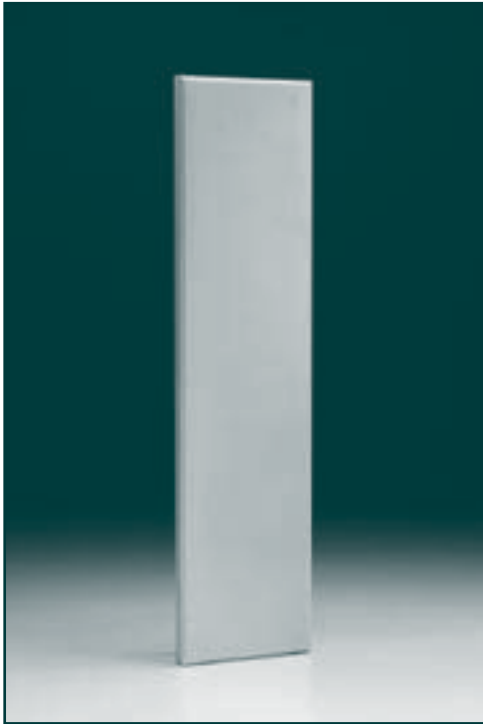


6.7

Vedligeholdelse



6.8



P₅V/P₅KV

Egenskaber

- Elegant lavprofil design med lukkede sider og lille indbygningsdybde
- Diskret fremtoning, der passer ind i ethvert rum
- Ideel varmekilde til rum med begrænset vægplads
- Særdeles robust og holdbar uden aftagelige riste eller sideplader
- Nem at rengøre med flad front og lukkede sider
- Fås med stænger eller kroge til ophængning af håndklæder
- Bredt udvalg af P5KV-størrelser på lager
- Mulighed for el-varmelegeme



6.0



6.1



6.2



6.3



6.4



6.6



6.7



6.8

Produktbeskrivelse

P5V og P5KV

Beskrivelse

Glat, plan frontplade, der er profileret med lukket top samt vandrette vandkanaler i presset stål. P5KV er forsynet med konvektionslameller, som er svejst bag på hver plade. Vandet cirkulerer direkte bag frontpladen.

Materiale

Frontplade: 2,00 mm stål i henhold til DIN 1614, EN 10051

Bagplade: 1,25 mm stål EN 10130

P5KV konvektionslameller: 0,50 mm stål EN 10130

Prøvetryk

10 bar

Max. driftstryk

7,7 bar i henhold til EN 442

Max. driftstemperatur

95°C

Overfladebehandling

Forbehandling:

- Affedtning samt fosfatering

Grundbehandling:

- Grundet med vandbaseret lysegrå maling

Færdigmaling:

- Hvid RAL 9010: Pulver PE, glans ca. 50%
- Andre farver: Pulverlakeret som beskrevet ovenfor eller vådlakeret, glans ca. 50%
- Overfladebehandling i henhold til DIN 55900 og EN 442

Ydelse

Se ydelsestabeller side 6.2.1



6.0



6.1



6.2



6.3



6.4



6.6



6.7



6.8

6.1.2

Fig. 6.1.1
Højde og længde

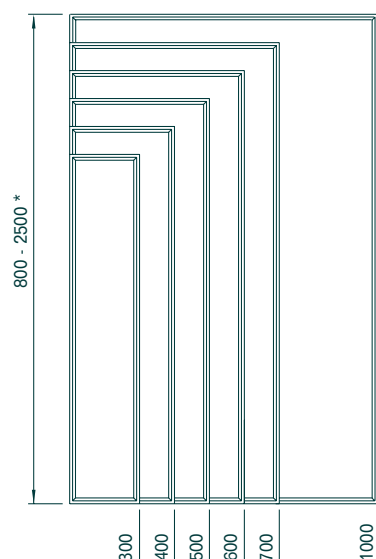


Fig. 6.1.2
P5V, profil

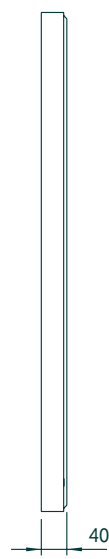
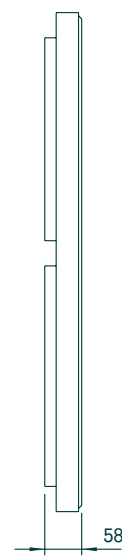


Fig. 6.1.3
P5KV, profil



* Max. standard højde er 2500 mm

Længde

P5V/P5KV:
300, 400, 500, 600, 700 og 1000 mm

Højde

800-2500 mm, med sektioner i spring på 33,33 mm.
Mulighed for højder mellem 2500 mm og 4000 mm.
Højder over 2500 mm leveres uden endegavle

VARIANT

Dybde

P5V: 40 mm
P5KV: 58 mm

Anboringer

1/2" standard. Adapter til 3/8" og 3/4"

Montering

Vægmontering, se side 6.3.1
Luftskrue medfølger, se side 6.6.1

Farve

Pulverlakeret i hvid RAL 9010

Mulighed: Lakeret i andre RAL standardfarver

VARIANT

Emballage

Leveres forsvarligt indpakket i miljøvenlig emballagematerialer.

For at beskytte produktet kan radiatoren monteres inden udpakning.

BEMÆRK: Max. fremløbstemperatur ved brug af radiator inden udpakning er 70°C

Andre muligheder (Variant eller Individuel)

- Indbygget ventil, se side 6.4.1
- Modul UR-flex, se side 6.4.3 - 5

Ydelse

Tabel 6.2.1

Ydelse for radiatorhøjde 1000 mm

P5V	Ydelse			Vandindhold		Vægt	
Længde mm	W/meter 75/65-20	W/meter 70/40-20	W/sektion 70/40-20	liter/ meter	liter/ sektion	kg/ meter	kg/ sektion
300	328	210	7,0	0,8	0,03	8,1	0,27
400	438	280	9,3	1,1	0,04	10,8	0,36
500	547	351	11,7	1,4	0,05	13,5	0,45
600	657	421	14,0	1,6	0,05	16,1	0,54
700	766	491	16,4	1,9	0,06	18,8	0,63
1000	1095	701	23,4	2,7	0,09	26,9	0,90

Tabel 6.2.2

Ydelse for radiatorhøjde 1000 mm

P5KV	Ydelse			Vandindhold		Vægt	
Længde mm	W/meter 75/65-20	W/meter 70/40-20	W/sektion 70/40-20	liter/ meter	liter/ sektion	kg/ meter	kg/ sektion
300	406	260	8,7	0,8	0,03	10,8	0,36
400	541	346	11,5	1,1	0,04	14,4	0,48
500	676	433	14,4	1,4	0,05	18,0	0,60
600	811	520	17,3	1,6	0,05	21,6	0,72
700	947	606	20,2	1,9	0,06	25,2	0,84
1000	1352	866	28,9	2,7	0,09	36,0	1,20

BEMÆRK: En komplet ydelsesliste findes i Hudevads ydelsestabeller.

Anboringsskema



P5V/P5KV med nedadvendte anboringer

Fig. 6.2.3

Anboringsskema, fremløb og retur

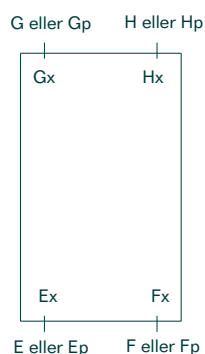
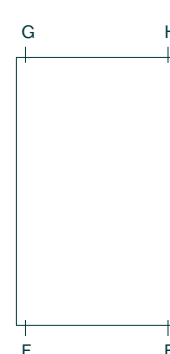


Fig. 6.2.4

Anboringsskema, luftskrue og udløb



NEDRE FREMLØB OG RETURANBORING (50 MM FRA KANTEN)

På radiatorer, hvor der kræves nedadvendte anboringer, er der påmonteret et rør på bagsiden, på fremløbsrøret, for at sikre optimal vandgennemstrømning, dvs. Ep eller Fp. Returanboringen har IKKE noget rør på bagsiden, dvs. F eller E. Se venligst fig. 6.2.5

ØVRE FREMLØB OG RETURANBORING (50 MM FRA KANTEN)

På radiatorer, hvor der kræves opadvendte anboringer, er der påmonteret et rør på bagsiden, på returrøret, for at sikre optimal vandgennemstrømning, dvs. Gp eller Hp. Fremløbsanboringen har IKKE noget rør på bagsiden, dvs. H eller G. Se venligst fig. 6.2.5

DIAGONALT MODSAT TOP OG BUND

Anbøringsplacering E, F, G og H bør kun benyttes til fremløb eller retur, hvis radiatoren er tilsluttet diagonalt modsat med fremløb foroven.

Eksempel: 1/2" fremløb ved H, 1/2" retur ved E, 1/2" luftskrue ved G eller 1/2" fremløb ved G, 1/2" retur ved F, 1/2" luftskrue ved H

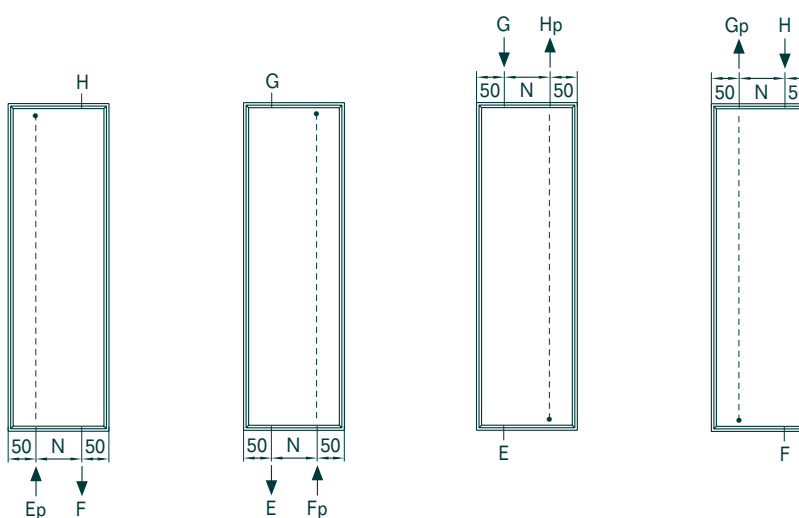
Nedad- og opadvendte anboringer Ep, Fp, Gp, Hp, E, F, G, H

Størrelse 1/2" standard. Adapter til 3/8" og 3/4"

Placering
Fremløb: Ep, Fp, G eller H
Retur: F, E, Hp eller Gp
Luftskrue: G, H
Udløb: E, F

Fig. 6.2.5

P5V/P5KV, nedad- og opadvendte anboringer, radiatorlængde 300 - 700 & 1000 mm



Centerafstand N, se tabel 6.2.6

BEMÆRK: For tilslutning Ep/F - Fp/E eller Gp/H - Hp/G bruges G eller H til udluftning,

Tabel 6.2.6

Centerafstand N

Radiatorlængde L, mm	Centerafstand N, mm
	Fremløb/Retur
300	200
400	300
500	400
600	500
700	600
1000	900

Tekniske specifikationer

P5V og P5KV

1 —
2 —

6.0



6.1



6.2



6.3



6.4



6.6



6.7



6.8

Fig. 6.2.7
P5V, profil

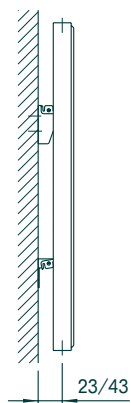


Fig. 6.2.8
P5KV, profil

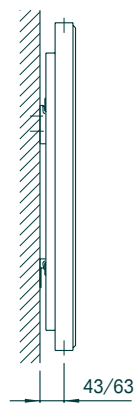
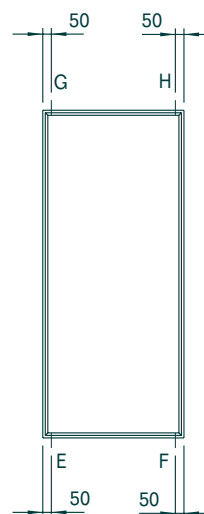


Fig. 6.2.9
Luftskrue og udløb



Bagudvendte anboringer

Ex, Fx, Gx, Hx

VARIANT

Størrelse

1/2" standard. Adapter til 3/8" og 3/4"

Placering

Fig. 6.2.10

Bagudvendte anboringer

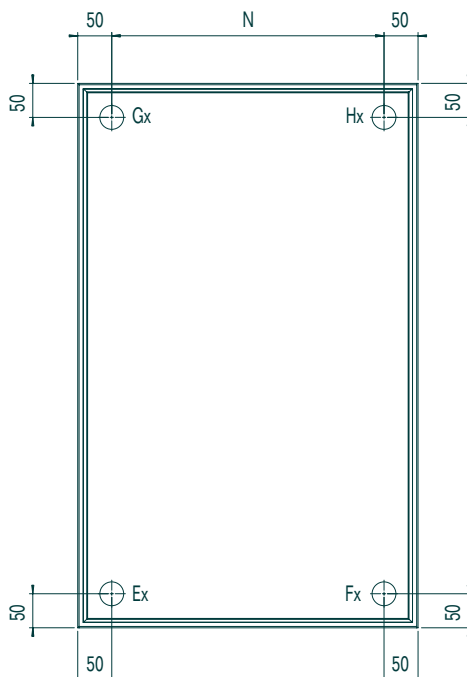


Fig. 6.2.11

P5V, profil

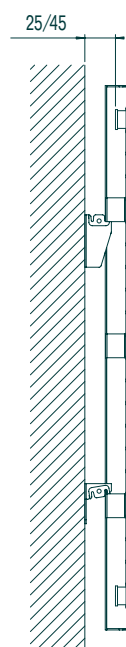
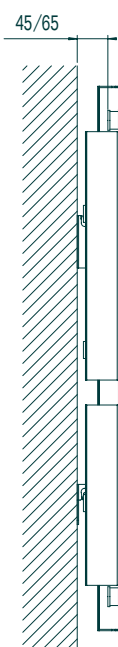


Fig. 6.2.12

P5KV, profil



Tabel 6.2.13

Centerafstand N for Gx-Hx og Ex-Fx anboringer

Radiator-længde, mm	Centerafstand N, mm
300	200
400	300
500	400
600	500
700	600
1000	900

Lodret centerafstand for Gx-Ex og Hx-Fx beregnes som:

Radiatorhøjde – 100 mm

BEMÆRK: For optimal ydelse anbefales Gx-Fx eller Hx-Ex.

Ved bestilling af bagudvendte anboringer skal der tages hensyn til ventilernes placering.

BEMÆRK: Bagudvendte anboringer på rør kan ikke leveres.

Se Model UR-flex s. 6.4.3 - 5

Tryktab

Maksimalt forventet tryktab - beregnet på de største radiatorer.

Vandtemperatur - fremløb	t_f	°C	75	70	70	65	90	55
Vandtemperatur - retur	t_r	°C	65	40	55	35	70	45
Ved P5V: H = 2500 mm og L = 1000 mm								
Tryktab	mmVS		43	3,45	15	2,75	22	15
Ved P5KV: H = 2500 mm og L = 1000 mm								
Tryktab	mmVS		64	4,5	22	3,45	25,5	22
Tryktab for andre højder/længder kan anslås proportionalt								

Bæring BP10/30

Tilbehør til

P5V og P5KV, medfølger, medmindre andet er angivet.

Konstruktion

Bæring og afstandsstykke i galvaniseret blødt stål med nylonindlæg, der reducerer støj i radiatoren.

Valgfri vægafstand: 10 eller 30 mm til bagsiden af radiatoren.

Fig. 6.3.1

Bæring BP10/30

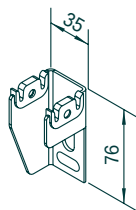


Fig. 6.3.2

Bæring BP10/30

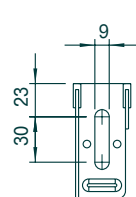
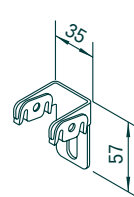


Fig. 6.3.3

Afstandsstykke til bæring BP10/30



BEMÆRK: For børnesikring af installationen skal afstandsstykket fastspændes på væggen, se side 6.3.2

Dimensioner

P5V/P5KV: Alle radiatorlængder 300 - 700 & 1000 mm

Fig. 6.3.4

P5V, profil

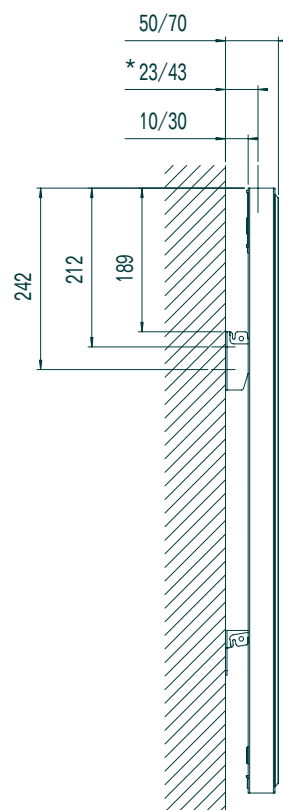
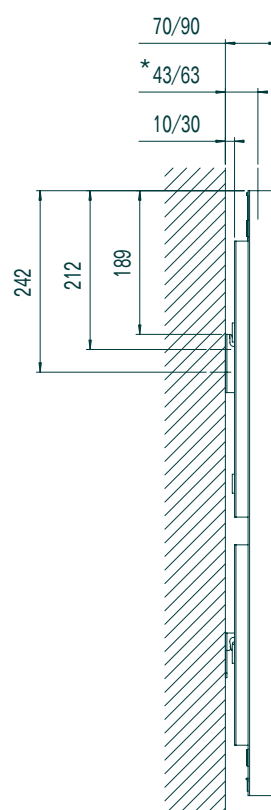


Fig. 6.3.5

P5KV, profil



* Angivelse af anbring

Fig. 6.3.6
P5V/P5KV, placering af bærebøjler,
set bagfra, 300 mm

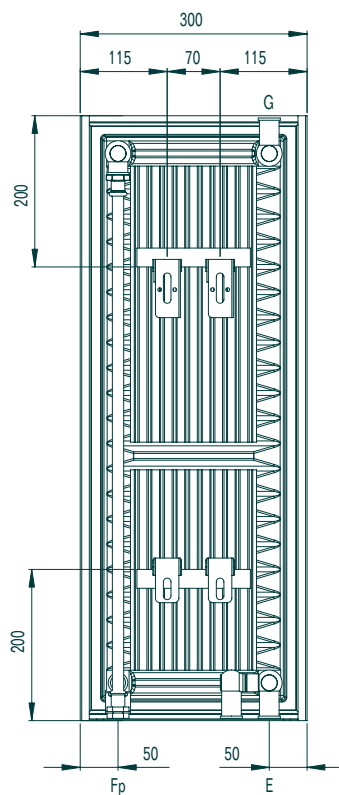
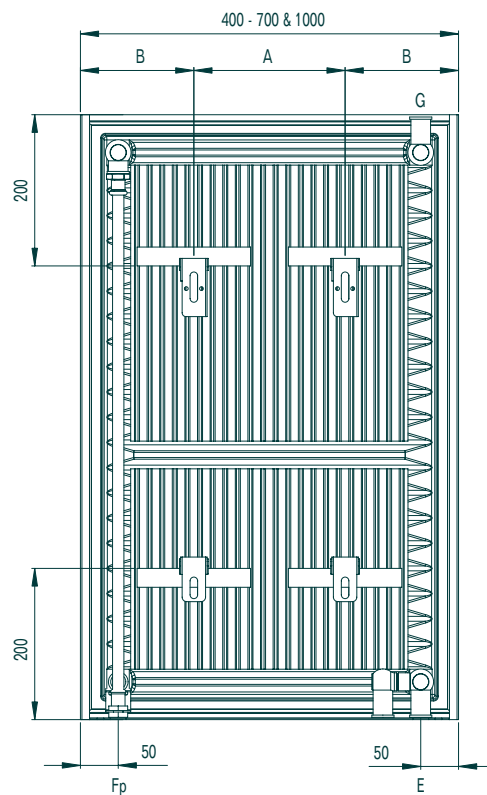


Fig. 6.3.7
P5V/P5KV, placering af bærebøjler,
set bagfra, 400 - 700 & 1000 mm



Tabel 6.3.8
P5V/P5KV, antal bærebøjler/skinner

Radiator-længde L, mm	Radiator-højde H, mm	Antal sektioner	Antal bæringer/afstandsh./bærebøjler
300	800 - 2500	24 - 75	2/2/2
400-700 & 1000	800 - 2500	24 - 75	2/2/4
300	2500 - 4000	75 - 120	4/2/3
400-700 & 1000	2500 - 4000	75 - 120	4/2/6

Tabel 6.3.9
P5V/P5KV, placering af bærebøjler/skinner

Radiator-længde L, mm	A mm	B mm
400	100	150
500	200	150
600	300	150
700	400	150
1000	700	150

Sikring af radiator

Afstandsstykket kan anvendes til at børnesikre radiatorinstallationen, se fig. 6.3.10 - 12

Fig. 6.3.10
Løst påsat afstandsholder

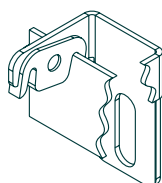


Fig. 6.3.11
Fastspændt afstandsholder
løftet for montering

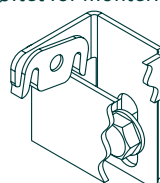
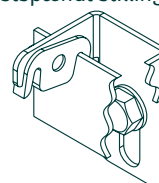


Fig. 6.3.12
Afstandsholder i
fastspændt stilling



Montage

P5V og P5KV

Justerbare bæringer BP28-70, BP48-90, BP68-110

VARIANT

Tilbehør til

P5V og P5KV

Anvendelse

Velegnet, hvor der kræves variabel afstand til væggen, samt hvor ujævne vægge vanskeliggør brug af faste bæringer.

Konstruktion

Bæring i galvaniseret blødt stål med nylonindlæg, der reducerer støj i radiatoren. Afstandsstykke i galvaniseret blødt stål med stilleskrue.

Fig. 6.3.13
Bæring BP28-70,
BP48-90 og BP68-110

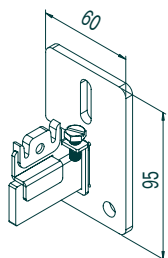


Fig. 6.3.14
Bæring BP28-70,
BP48-90 og BP68-110

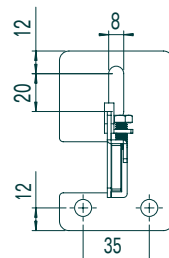
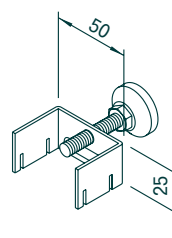


Fig. 6.3.15
Afstandsholder til bæring BP28-70
BP48-90 og BP68-110



Dimensioner

Fig. 6.3.16
P5V, profil

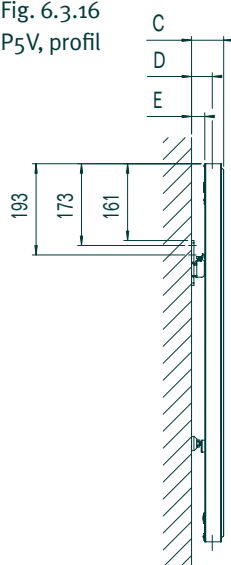
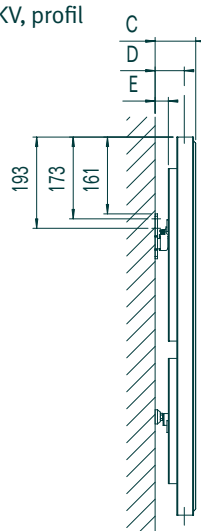


Fig. 6.3.17
P5KV, profil



Tabel 6.3.18
P5V, vægdimensioner

Bæring	C, mm	D, mm	E, mm
BP28-70	68-110	41-83	28-70
BP48-90	88-130	61-103	48-90
BP68-110	108-150	81-123	68-110

Tabel 6.3.19
P5KV, vægdimensioner

Bæring	C, mm	D, mm	E, mm
BP28-70	88-130	61-103	28-70
BP48-90	108-150	81-123	48-90
BP68-110	128-170	101-143	68-110

Placering af bærebøjler/
bæreskiner og antal
bæringer

Se side 6.3.1 - 2

Indbygget ventil

VARIANT



P5V/P5KV med indbygget ventil type 1

Anvendelse

Velegnet, hvor termostatventil ønskes integreret i radiatoren, hvor der kræves diskret rørføring eller for at lette installationsarbejdet.

Konstruktion

Ventilen med tilhørende rørføring monteres bag radiatoren. På P5KV er antallet af konvektionslameller mindre for at give plads til den indbyggede ventil. Dette giver et samlet ydelsestab på ca. 30-50 watt afhængig af radiatorens bredde. Følerelementet stikker frem gennem et hul i frontpladen (type 1). Der anvendes en speciel integreret ventil, der kan forindstilles, således at det maksimale fremløb begrænses.

Der findes forskellige følerelementer til nedenstående ventilhus med ventil:

- 1: Standard Danfoss ventilhus med RA-N ventil og snapkobling.
- 2: Standard Danfoss ventilhus med RA-N ventil der forsynes med adapter med M30 x 1,5 mm tilslutningsgevind for Oventrop, Heimeier, MNG, Drayton og Honeywell følerelement.

Anboringer

1/2" nedadvendte anboringer

Placering af bærebøjler/-skinner

Se side 6.3.1 - 2



6.0



6.1



6.2



6.3



6.4



6.6



6.7



6.8

Indbygget ventil

P5V og P5KV

Type 1

Følerelement gennem frontplade og 1/2" nedadvendte anboringer

VARIANT

Fig. 6.4.1

P5V og P5KV, radiatorlængde 300 - 700 & 1000 mm, med indbygget ventil type 1

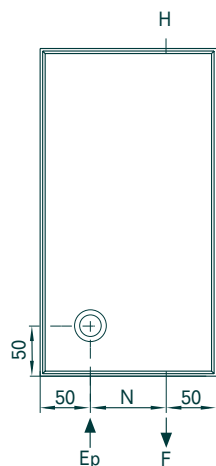


Fig. 6.4.2

P5V, indbygget ventil type 1, profil

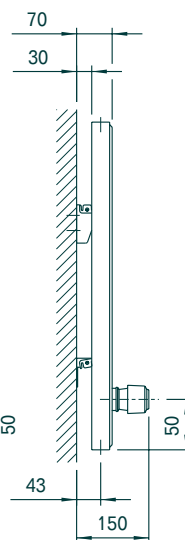
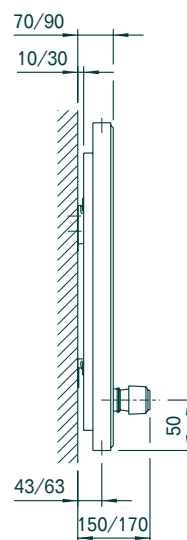


Fig. 6.4.3

P5KV, indbygget ventil type 1, profil



BEMÆRK: Målene er for Danfoss følerelement RA 2990. Kontakt os venligst for anden placering.

Tabel 6.4.4

Centerafstand N

Radiator-længde L, mm	Centerafstand N, mm
300	200
400	300
500	400
600	500
700	600
1000	900

BEMÆRK: Min. højde ved ventil type 1 = 500 mm

Type 3

Kontakt venligst Hudevad.

VARIANT

Type 4

Indbygget ventil gemt bag frontpladen på radiator til fjernkontrol/justering eller motorstyret ventil, kontakt venligst Hudevad.

INDIVIDUEL

Bestilling

Ved bestilling bedes oplyst type på indbygget ventil, tilslutning af følerelement, placering af ventil - venstre- eller højrevendt - samt anboringskrav.
Eksempel: P5V 1800/40 - 500, Type 1, Danfoss, venstre, 1/2" Ep & F
P5KV 1800/58 - 500, Type 1, Danfoss, højre, 1/2" Fp & E

For andre følerelementer

Kontakt venligst Hudevad.



NYT! Model UR-flex

Egenskaber

- Enkelt og tidløst design som passer i enhver arkitektur, hvor man ønsker at skjule alle tilslutninger bag ved radiatorerne.
- Flexslanger medleveres som fast tilbehør til radiatorerne.
- Meget rengøringsvenlig på grund af plan forside, brede ribber og skjulte tilslutninger.

Leveres til

P5V dybde 40 og 58

Beskrivelse

Medfølgende flexslanger monteres i vægudtag/pekdåse samt på radiator. Derefter kan radiator ophænges på bæringer. Dette gør system UR-flex mere monteringsvenligt end direkte bagudevendte anboringer (X-anboringer).

Radiatoren er fremstillet med anboringerne placeret på bagsiden, således at kun luftanboringen samt den indbyggede ventil er synlig på forsiden.

Ligeledes fremstilles UR-flex også som radiator uden ventil, for central placering af ventil i teknikrum eller lignende. Se UR 3-4 (side 6.4.5).



6.0



6.1



6.2



6.3



6.4



6.6



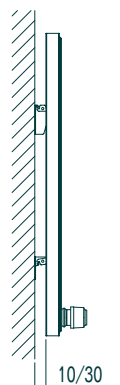
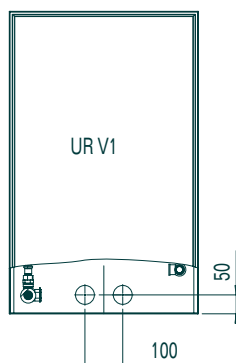
6.7



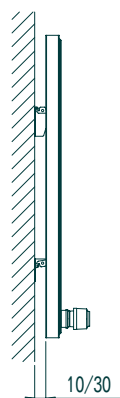
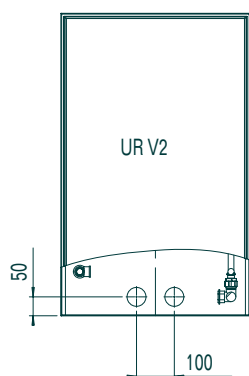
6.8

Type 1

Modelbetegnelser samt målskitser for placering af vægudtag/pekdåser.

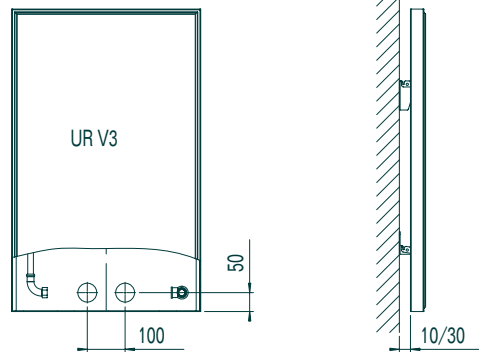


Ventil type 1, venstre, anbring diagonalt (EF).

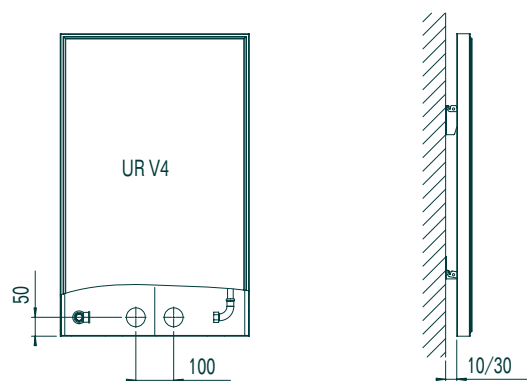


Ventil type 1, højre, anbring diagonalt (EF).

Uden ventil



Uden ventil, anbring diagonalt (EF).



Uden ventil, anbring diagonalt (EF).

Montering

UR-flexslanger, som leveres af Hudevad, monteres mellem radiatorens anbringninger og de af installatøren opsatte vægudtag/pexdåser. Radiatoren monteres på bæringer som normalt.

Bestillingsnøgle

Eksempel:

P5KV, højde 2000 mm, dybde 58 mm, bredde 600 mm, type 1 ventil venstre, anboret i hver ende E-F.

De enkelte varianter på denne oversigt er mærket med en kode f.eks. URV1, for at lette bestillingen og anvendelsen af målskitser.

Oplyses således ved bestilling:

P5KV 2000/58-600 URV1 (se evt. skitse for denne side 6.4.4).



Tilbehør

P5V og P5KV

Tilbehør

Luftskrue med O-ring 1/2". Medfølger ved bestilling.



Luftskrue med O-ring og drejelig udløbstud 1/2"



Blindprop med O-ring 1/2"



Firkantnøgle til luftskruer



Følerelement Danfoss RA 2990



El-patron Radiatorer som er forberedt til el-patron, skal forsynes med el-patron med overkogssikring.

1 —
2 —

6.0



6.1



6.2



6.3



6.4



6.6



6.7



6.8



P5V

“Hudevad model P5V radiator med glat, flad 2,00 mm tyk profileret frontplade med lukkede sider med 1,25 mm bagplade samt vandrette vandkanaler i presset stål. Vandet cirkulerer direkte bag frontpladen. Ingen aftagelige riste eller afdækninger. Grundet og malet med ovntørret pulverlak eller vådlak. Overfladebehandling i henhold til DIN 55900 og EN 442. Test- og driftstryk på henholdsvis 10 og 7,7 bar.”



6.0

P5KV

“Hudevad model P5KV radiator med glat, flad 2,00 mm tyk profileret frontplade med lukkede sider med 1,25 mm bagplade samt vandrette vandkanaler i presset stål og 0,50 mm konvektionslameller, som er påsvejst vandkanalerne. Vandet cirkulerer direkte bag frontpladen. Ingen aftagelige riste eller afdækninger. Grundet og malet med ovntørret pulverlak eller vådlak. Overfladebehandling i henhold til DIN 55900 og EN 442. Test- og driftstryk på henholdsvis 10 og 7,7 bar.”



6.1

Indbygget ventil (side 6.4.1)

Type 1:
“Indbygget ventil type 1 med følerelement, der stikker frem gennem frontpladen, og nedadvendte anboringer.”



6.2

Type 3:
“Kontakt venligst Hudevad”.



6.3

Type 4:
“Indbygget ventil gemt bag frontpladen på radiator til fjernkontrol/justering eller motorstyret ventil, kontakt venligst Hudevad”.

Model UR-flex (side 6.4.3)

UR 1-2:
Indbygget ventil type 1 med følerhoved gennem forplade og bagudvendte anboringer for montering med flexslanger.



6.4

UR 3-4:
Uden ventil, med bagudvendte anboringer for montering med flexslanger. For central placering af ventil i teknikrum eller lignende.



6.6

Bestillingsnøgle

Ved angivelse af radiatorstørrelse og -type bedes følgende format benyttes: Model højde / dybde - længde. Alle mål skal angives i mm.

P5V 1800/40 - 500 1/2” Ep, 1/2” F, 1/2” H
Angiv venligst placering af fremløb og retur



6.7



6.8

Vedligeholdelse

P5V og P5KV

Vedligeholdelse

Maling af grundede radiatorer

Der bør anvendes maling, som er egnet til ståloverflader.

Reparation af pulver- eller vådlakerede radiatorer

Der kan anvendes vandbaseret akrylmaling, som fås i hobbyforretninger.

Omlakering af pulver- eller vådlakerede radiatorer

Pulver- eller vådlakerede radiatorer kan efter rengøring omlakeres med følgende produkter:

Pulverlakering: PE pulver

Vådlakering: Syntetisk lak, der ikke gulner. Vandbaseret eller lign. akrylmaling

Hærdnings-temperatur: 180°C i 10 min.

Emballage

Emballagen kan efterlades på radiatoren for at beskytte den mod ridser m.v., mens radiatoren monteres og males. Fremløbstemperaturen må dog ikke overstige 70°C.

Udluftning

Udluftning af radiatoren er nødvendig ved ibrugtagning, eller hvis varmeanlægget har været tømt. Det anbefales, at der ved udluftning af radiatoren holdes en klud op for udluftningsskruen for at forhindre stænk. Systemet skal være koldt og pumpen slukket.

Rengøring

Der kan anvendes lette husholdningsmidler på malede overflader. Slibemidler såsom skurepulver bør ikke anvendes. Radiatorens bagside kan rengøres med en blød børste og evt. støvsugning.

1 —
2 —

6.0



6.1



6.2



6.3



6.4



6.6



6.7



6.8