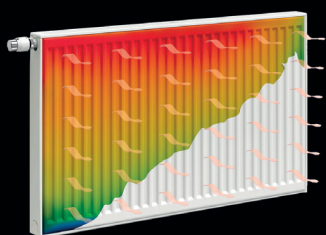




HENRAD



TEKNISK INFORMASJON **HENRAD RADIATORER**

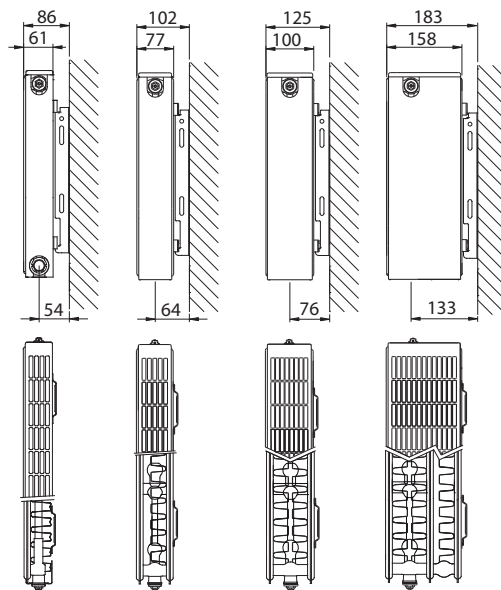


Teknisk dokumentasjon
2018

ahlsell

TYPEOVERSIKT PREMIUM ECO

Beregningsfaktor
pr. meter
ved 75/65/20 °C
i henhold til EN442

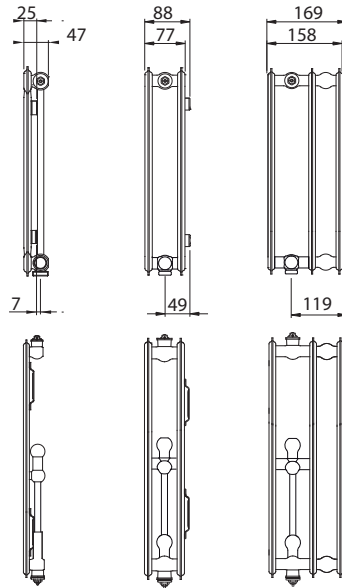


Høyde [mm]		T11	T21	T22	T33	Høyde [mm]
300	W	509	744	933	1.347	300
	kg	9,31	14,30	16,50	24,70	
	l	1,89	3,80	3,70	5,20	
	m ²	2,09	2,44	3,51	5,26	
	n	1,32	1,28	1,31	1,33	
400	W	676	927	1.173	1.686	400
	kg	12,78	18,83	21,83	32,63	
	l	2,34	4,80	4,77	6,80	
	m ²	2,95	3,37	4,92	7,38	
	n	1,31	1,29	1,30	1,33	
500	W	833	1.107	1.401	2.007	500
	kg	16,24	23,37	27,17	40,57	
	l	2,80	5,80	5,83	8,40	
	m ²	3,80	4,31	6,33	9,49	
	n	1,30	1,30	1,30	1,33	
600	W	980	1.287	1.617	2.313	600
	kg	19,70	27,90	32,50	48,50	
	l	3,25	6,80	6,90	10,00	
	m ²	4,66	5,24	7,74	11,61	
	n	1,29	1,30	1,30	1,33	
700	W	1.117	1.467	1.824	2.607	700
	kg	22,90	32,70	38,07	57,00	
	l	3,77	7,57	7,63	11,25	
	m ²	5,51	6,18	9,15	13,72	
	n	1,29	1,31	1,30	1,33	
900	W	1.360	1.836	2.220	3.180	900
	kg	29,30	42,30	49,20	74,00	
	l	4,80	9,10	9,10	13,75	
	m ²	7,22	8,05	11,97	17,96	
	n	1,29	1,32	1,30	1,33	

W=varmeeffekt pr. meter / kg=vekt pr. meter / l=liter vann pr. meter / m²=areal pr. meter / n=eksponent
Produzenten forbeholder seg retten til å endre spesifikasjonene i dette dokumentet uten forhåndssett varsel.

TYPEOVERSIKT HYGIENE ECO

Beregningsfaktor
pr. meter
ved 75/65/20 °C
i henhold til EN442

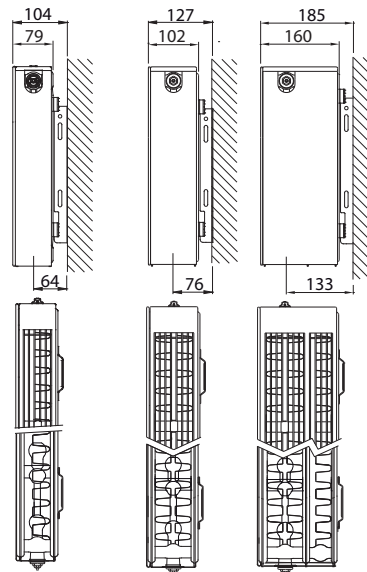


Høyde [mm]		T10	T20	T30	Høyde [mm]
300	W	338	585	867	300
	kg	6,17	11,57	17,80	
	l	1,89	3,71	5,50	
	m ²	0,68	1,37	2,04	
	n	1,28	1,27	1,30	
400	W	430	732	1.074	400
	kg	8,22	15,35	23,27	
	l	2,34	4,71	7,07	
	m ²	0,91	1,83	2,73	
	n	1,29	1,28	1,30	
500	W	521	879	1.275	500
	kg	10,28	19,12	28,73	
	l	2,80	5,70	8,63	
	m ²	1,14	2,28	3,42	
	n	1,30	1,28	1,30	
600	W	610	1.023	1.470	600
	kg	12,33	22,90	34,20	
	l	3,25	6,70	10,20	
	m ²	1,37	2,74	4,11	
	n	1,31	1,29	1,31	
700	W	699	1.167	1.659	700
	kg	14,19	26,83	40,10	
	l	3,77	7,57	11,33	
	m ²	1,60	3,20	4,79	
	n	1,32	1,29	1,31	
900	W	877	1.458	2.034	900
	kg	17,90	34,70	51,90	
	l	4,80	9,30	13,60	
	m ²	2,06	4,12	6,17	
	n	1,33	1,30	1,32	

W=varmeeffekt pr. meter / kg=vekt pr. meter / l=liter vann pr. meter / m²=areal pr. meter / n=eksponent
Produzenten forbeholder seg retten til å endre spesifikasjonene i dette dokumentet uten forhåndsgitt varsel.

TYPEOVERSIKT EVEREST PLAN ECO

Beregningsfaktor
pr. meter
ved 75/65/20 °C
i henhold til EN442

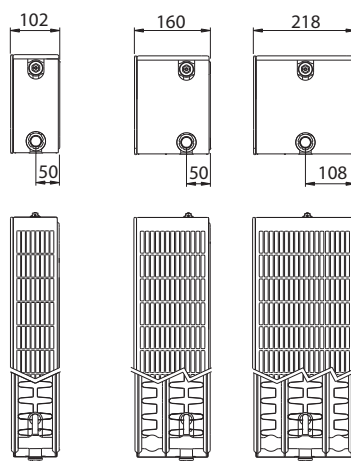


Høyde [mm]		T21	T22	T33	Høyde [mm]
300	W		887	1.259	300
	kg		18,85	26,45	
	l		2,90	4,35	
	m ²		3,51	5,26	
	n		1,27	1,31	
400	W	886	1.117	1.587	400
	kg	21,95	24,95	35,12	
	l	4,11	3,88	5,82	
	m ²	3,37	4,92	7,38	
	n	1,28	1,28	1,32	
500	W	1.053	1.333	1.893	500
	kg	27,28	31,05	43,78	
	l	4,93	4,87	7,28	
	m ²	4,31	6,33	9,49	
	n	1,30	1,29	1,35	
600	W	1.208	1.537	2.180	600
	kg	32,60	37,15	52,45	
	l	5,75	5,85	8,75	
	m ²	5,24	7,74	11,61	
	n	1,30	1,29	1,35	
700	W	1.353	1.732	2.452	700
	kg	37,85	42,82	61,13	
	l	6,63	6,73	10,19	
	m ²	6,18	9,15	13,72	
	n	1,29	1,30	1,34	
900	W	1.616	2.096	2.952	900
	kg	48,35	54,15	78,50	
	l	8,40	8,50	13,06	
	m ²	8,05	11,97	17,96	
	n	1,29	1,31	1,34	

W=varmeeffekt pr. meter / kg=vekt pr. meter / l=liter vann pr. meter / m²=areal pr. meter / n=eksponent
Produzenten forbeholder seg retten til å endre spesifikasjonene i dette dokumentet uten forhåndsgitt varsel.

TYPEOVERSIKT EVEREST PLAN PLINTH OG EVEREST LINE PLINTH

Beregningsfaktor
pr. meter
ved 75/65/20 °C
i henhold til EN442

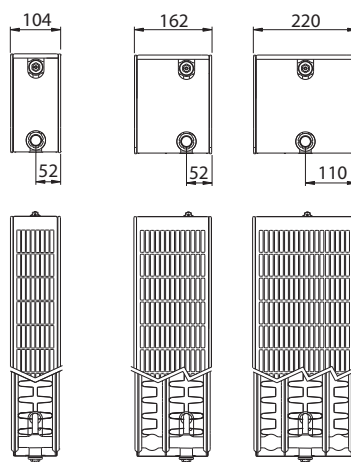


Høyde [mm]		T 22	T 33	T 44	Senteravstand [mm]
200	W	611	918	1.197	150
	kg	12,30	17,60	23,00	
	l	2,80	4,20	5,60	
	m ²	2,05	3,08	4,10	
	n	1,26	1,28	1,29	

W=varmeeffekt pr. meter / kg=vekt pr. meter / l=liter vann pr. meter / m²=areal pr. meter / n=eksponent
Produsenten forbeholder seg retten til å endre spesifikasjonene i dette dokumentet uten forhåndsgitt varsel.

TYPEOVERSIKT EVEREST PLAN PLINTH D OG EVEREST LINE PLINTH D

Beregningsfaktor
pr. meter
ved 75/65/20 °C
i henhold til EN442

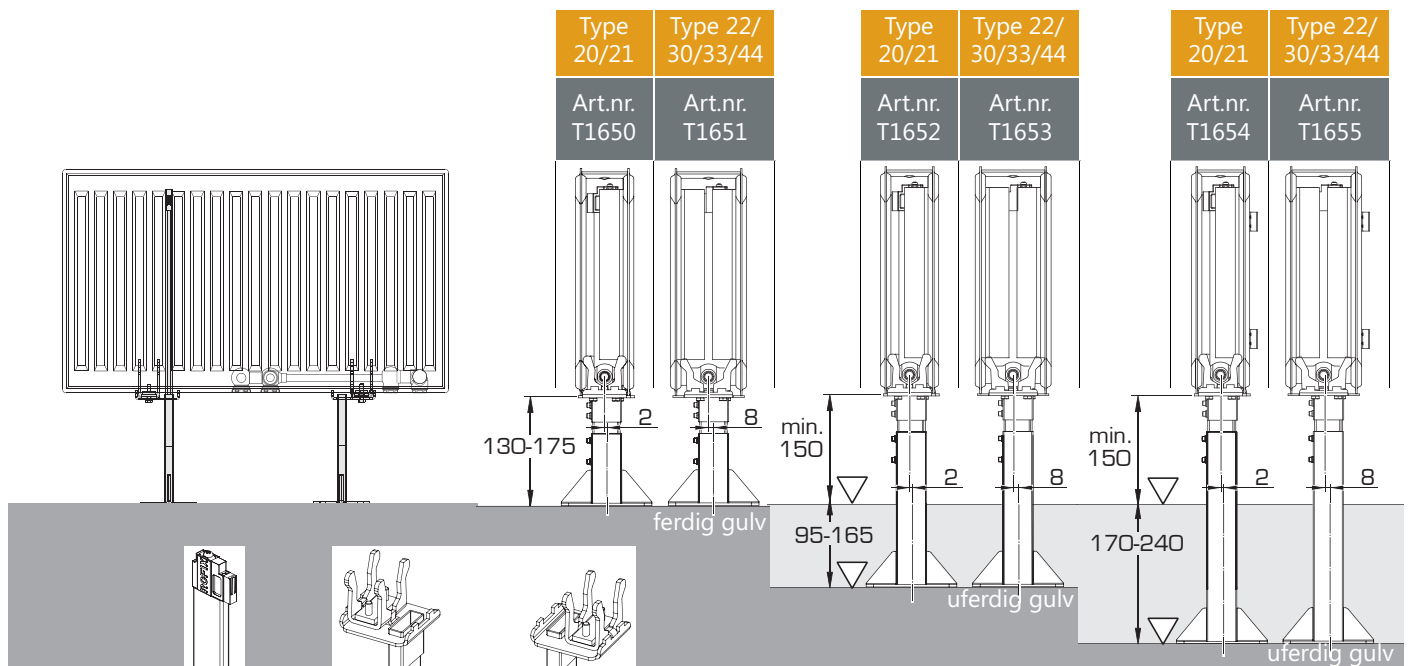


Høyde [mm]		T 22	T 33	T 44	Senteravstand [mm]
200	W	576	906	1.181	150
	kg	13,50	19,30	24,60	
	l	2,80	4,20	5,60	
	m ²	2,05	3,08	4,10	
	n	1,27	1,26	1,28	

W=varmeeffekt pr. meter / kg=vekt pr. meter / l=liter vann pr. meter / m²=areal pr. meter / n=eksponent
Produsenten forbeholder seg retten til å endre spesifikasjonene i dette dokumentet uten forhåndsgitt varsel.

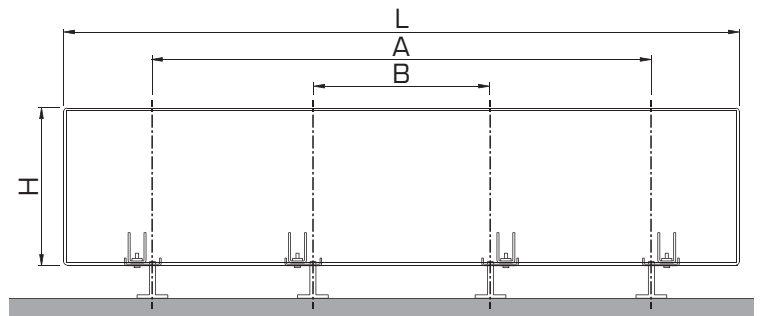
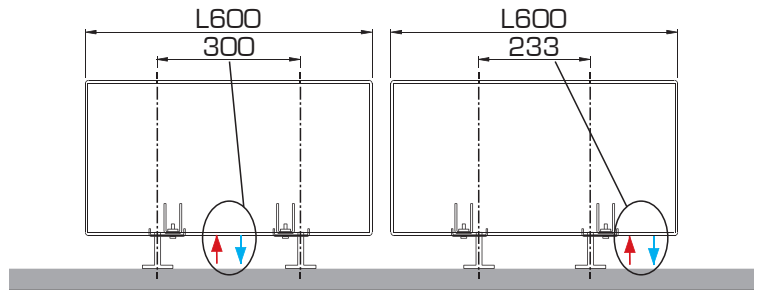
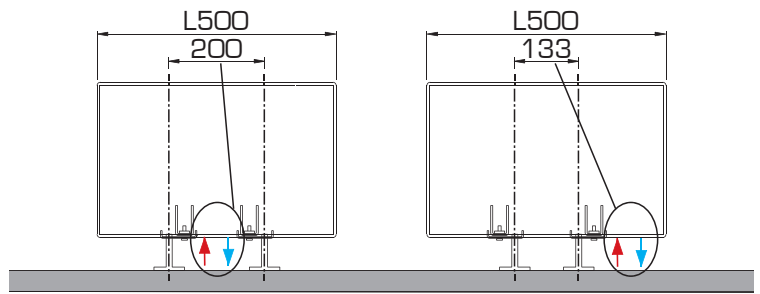
GULVKONSOLLER

PREMIUM ECO · HYGIENE ECO · EVEREST PLAN ECO · EVEREST PLAN PLINTH · EVEREST PLAN PLINTH D · EVEREST LINE PLINTH · EVEREST LINE PLINTH D

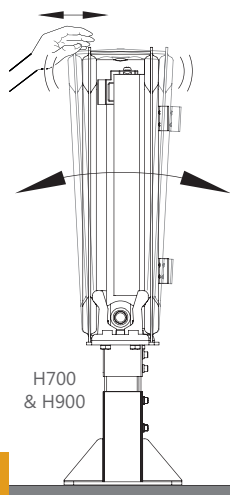


Art.nr. T1656 :
 hvit stabilisator, trengs for
 H >=500 mm, tilpasses
 radiatorhøyden
 Svart: Art.nr. T1666

Art.nr. T1650-T1655 :
 (per sett), består av 2 hvite
 gulvkonsoller,
 8 skruer og plugger,
 2 hvite deksler.
 Svart: Art.nr. T1660-T1665



Bevegelse forover og
 bakover er fortsatt
 mulig for høye radi-
 atorner.



H	H200-H700			H900		
	L	A	B	A	B	
L700	267	-		267	-	
L800	367	-		367	-	
L900	400	-	2x	400	-	2x
L1000	433	-		433	-	
L1100	533	-		533	-	
L1200	567	-		567	-	
L1400	900	-		900	300	
L1600	1100	-	2x	1100	300	4x
L1800	1100	-		1100	300	
L2000	1300	-		1300	433	
L2200	1700	567		1700	567	
L2400	1900	633		1900	633	
L2600	2100	700	4x	2100	700	4x
L2800	2300	767		2300	767	
L3000	2500	1033		2500	1033	

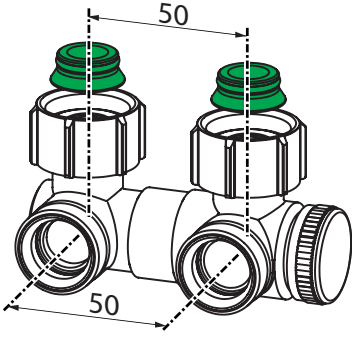
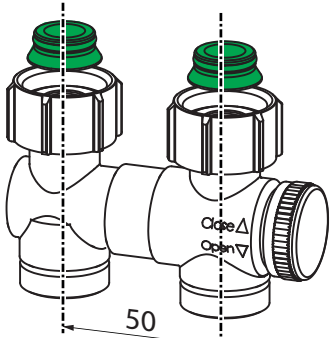
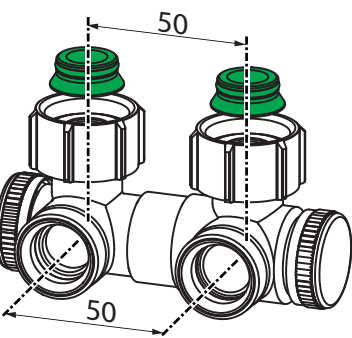
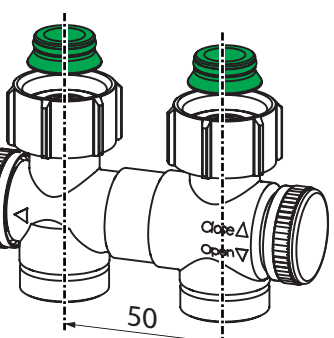
Merknad:
 Lengde 400 mm: bruk gulvkonsoller med art.nr. T1537 og T1538
 Posisjon og retning for lengdene 500 og 600 mm avhenger av den valgte tilkoblingsmåten (se bilder)
 Ved underforbinding må plassering av gulvkonsollene tilpasses.

KOBLINGER

2-rørs kobling for underforbinding ($\frac{3}{4}$ " Utv. Eurocone eller $\frac{1}{2}$ " inv.):

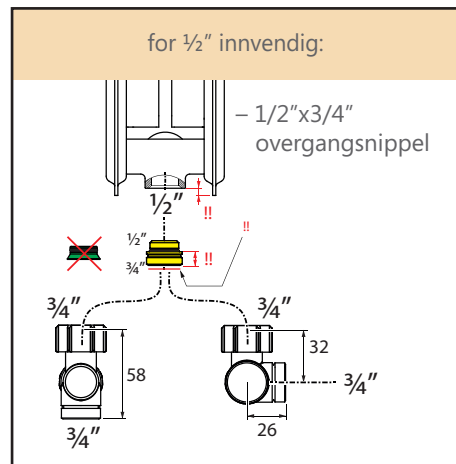
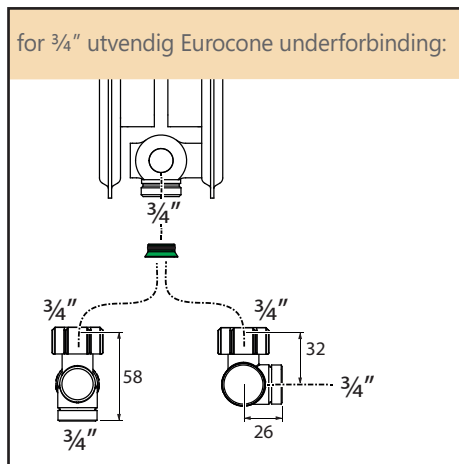
- avstengning for radiator
- rett eller vinklet versjon
- med eller uten avtapping ved inn- og utløp

- maks. driftstemperatur: 90 °C
- maks. driftstrykk: 6 bar
- hus i hvit plast av høy kvalitet

<p>Art.nr. T2106 - vinklet versjon - uten avtapping</p>		<p>Art.nr. T2104 - rett versjon - uten avtapping</p>	
<p>Art.nr. T2107 - vinklet versjon - med avtapping</p>		<p>Art.nr. T2105 - rett versjon - med avtapping</p>	

Art. T2114:
- ikke inkludert
- avtappingsnippel

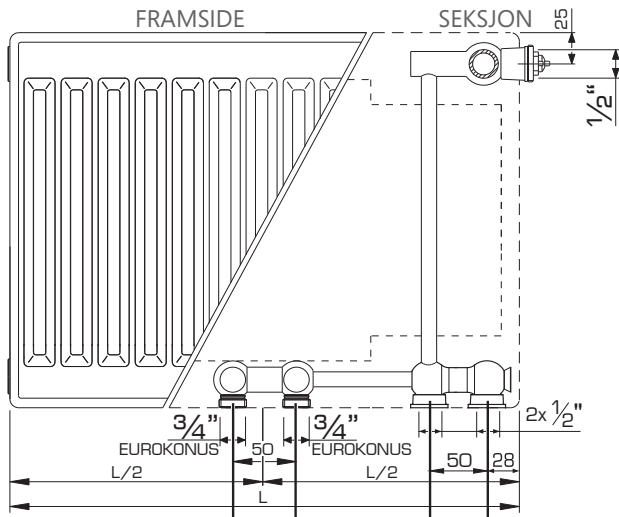
Art. T2114:
- ikke inkludert
- avtappingsnippel



TILKOBLINGSMÅL RADIATORER

PREMIUM ECO Type 11

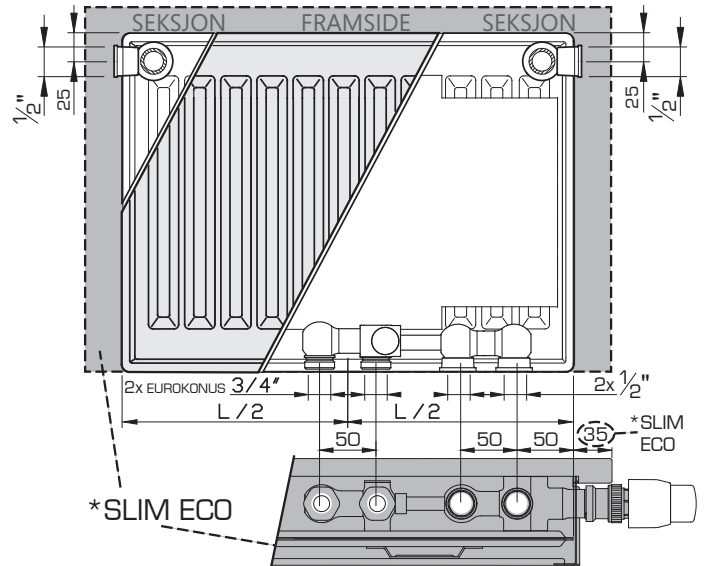
HYGIENE ECO Type 10



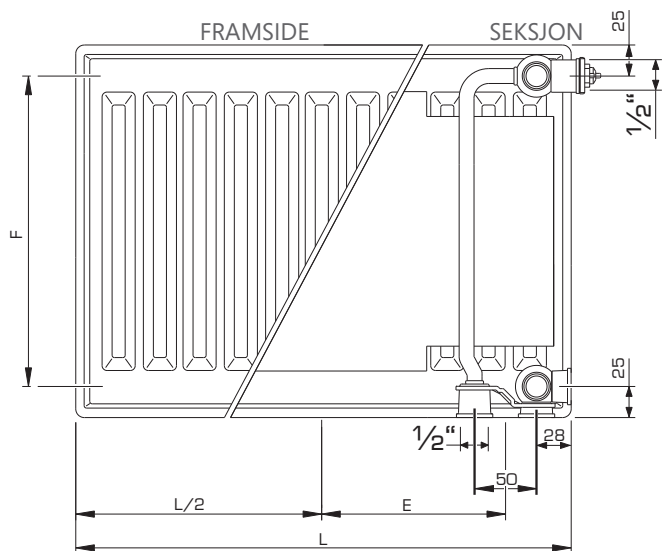
EVEREST PLAN ECO

PREMIUM ECO Typen 21/22/33

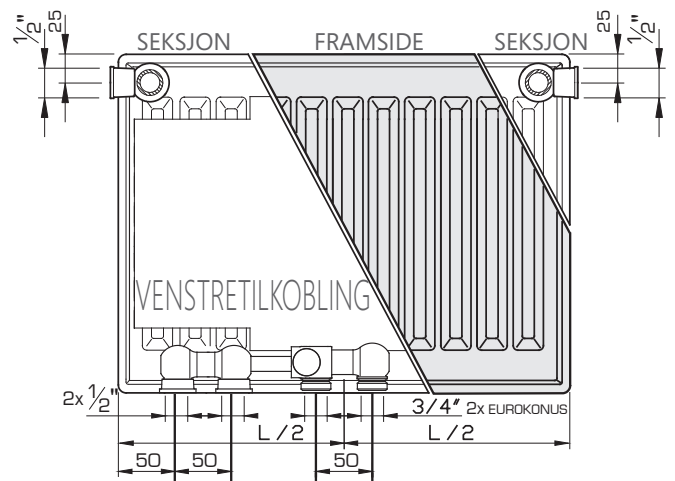
HYGIENE ECO Type 20/30



EVEREST PLAN PLINTH · EVEREST LINE PLINTH
EVEREST PLAN PLINTH D · EVEREST LINE PLINTH D



PREMIUM ECO Typen 21/22/33

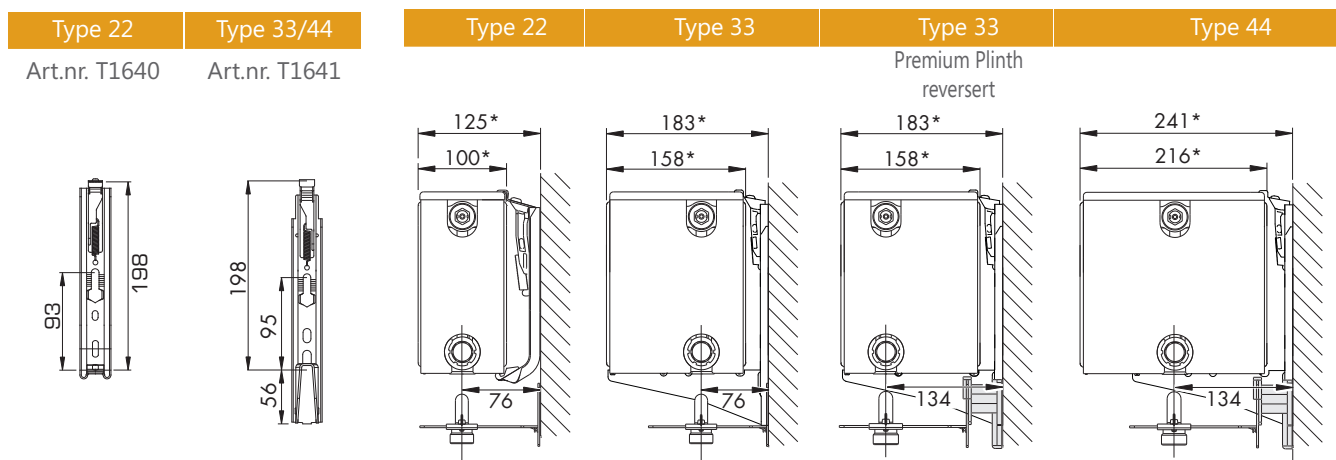


L (mm)	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
E (mm)	147	197	247	297	347	397	447	497	547
L (mm)	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
E (mm)	647	747	847	947	1047	1147	1247	1347	1447

Tilkoblingsmuligheter: Se side 16 i salgsbrosjyren.
F: Senteravstand = høyde - 50 mm
L: Lengde
min. avstand radiatorbunn til gulv: 120 mm

MONTERING AV PLINTH-RADIATORER: VEGGBRAKETTER

EVEREST PLAN PLINTH · EVEREST LINE PLINTH



* : +2 mm for Everest Plan Plinth og Everest Line Plinth
(vist med monteringsmal, art.nr. T1642)

GULVKONSOLLER

PREMIUM ECO · HYGIENE ECO

For ferdige gulv:

Gulvkonsoller for radiatorhøyder:

- 300 til 600 mm: art.nr. T1537

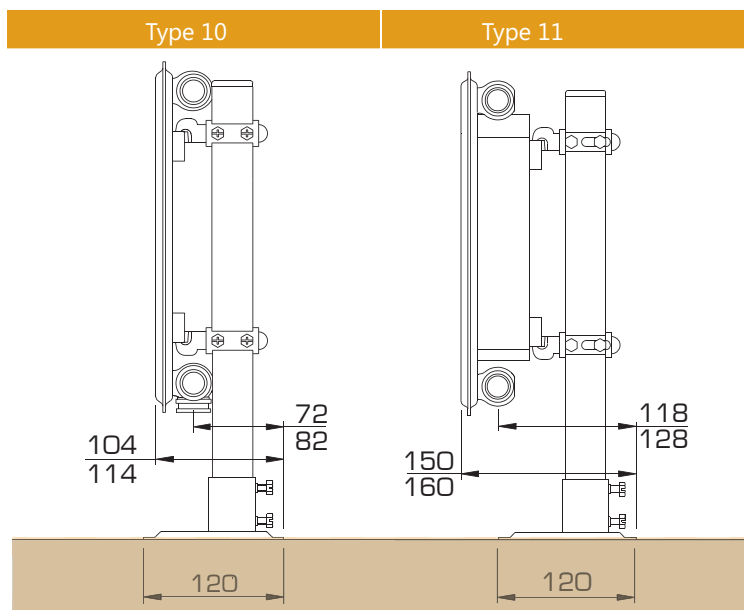
- 700 og 900 mm: art.nr. T1538

For brakettposisjoner se side 18 i salgsbrosjyren.

Innhold: 2 konsoller, 2 gulvplater med deksel,

4 klemmer med klips

Farge: Henrad hvit 9016



Braketter må bestilles separat.

* For lengder over 1600 mm: kreves 3 braketter.

VENTILINNSATS

PREMIUM ECO · HYGIENE ECO · EVEREST PLAN ECO






For å oppnå enklere innregulering har Henrads (*) radiatorer fabrikkmonterte ventiler med en forhåndsinnstilt Kv-verdi. Det er definert 5 forhåndsinnstillinger med 5 forskjellig fargede hetter (gul, hvit, rød, svart, blå).

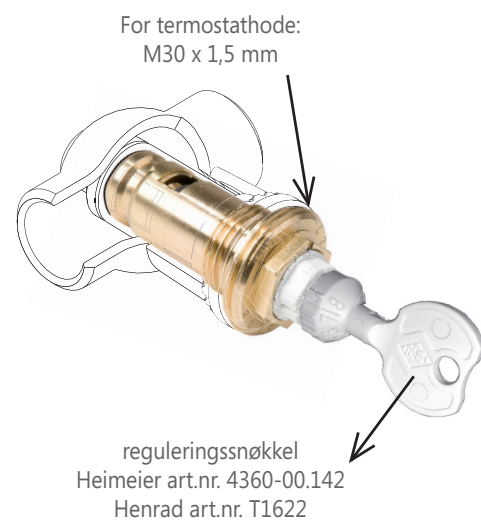
Disse fabrikkinnstillingene er basert på følgende driftsforhold:

- driftsforhold ved ved 70/55/20 °C (turtemp - returtemp = 15 °C),
- trykkfall $\Delta p = 100$ mbar, (10 kPa)
- P-bånd på 1K.

For andre driftsforhold kan det kreves omjustering ved hjelp av reguleringsnøkkelen (art.nr. T1622) se tabeller. Ved store avvik kan det hende ventilinnsatsen må skiftes.

I ett-rørsystem må innsatsen stilles inn på posisjon "8".

fin	normal			
Heimeier art.nr. 4369	Heimeier art.nr. 4368			
Henrad Art.nr. R4216	Henrad Art.nr. R4218	Henrad Art.nr. R4219	Henrad Art.nr. R4220	Henrad Art.nr. R4221
				
gul	hvit	rød	svart	blå
forhåndsinnstilt 5,5	Forhåndsinnstilt 2,5	Forhåndsinnstilt 4,5	Forhåndsinnstilt 6	Forhåndsinnstilt 8
Innstillbar fra 1-8				



* ingen forhåndsinnstilling for Premium Plinth, Everest Line Plinth, Everest Line Plinth D, Everest Plan Plinth og Everest Plan Plinth D

VENTILINNSATSENS FABRIKKINNSTILLINGER

PREMIUM ECO

HENRAD-NVPL15/0037/E008

Høyde	300				400				500				600				700				900				
Type	11	21	22	33	11	21	22	33	11	21	22	33	11	21	22	33	11	21	22	33	11	21	22	33	
400	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	2,5	
500	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	4,5	
600	5,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	
700	5,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	6	
800	5,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	6
900	5,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	6	2,5	4,5	4,5	8	
1000	5,5	2,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	6	2,5	2,5	4,5	8	2,5	4,5	6	8	
1100	5,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	6	2,5	2,5	4,5	6	2,5	4,5	4,5	8	2,5	4,5	6	8	
1200	5,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	6	2,5	4,5	4,5	8	2,5	4,5	6	8	4,5	6	8	8	
1400	5,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	6	2,5	4,5	4,5	8	2,5	4,5	6	8	4,5	4,5	8	8	4,5	8	8	8	
1600		2,5	2,5	6	2,5	2,5	4,5	8	2,5	4,5	6	8	4,5	4,5	8	8	4,5	6	8	8	6	8	8	8	
1800		2,5	4,5	6	2,5	4,5	4,5	8	2,5	4,5	6	8	4,5	6	8	8	4,5	8	8	8	6	8	8	8	
2000		2,5	4,5	8	2,5	4,5	6	8	4,5	6	8	8	4,5	8	8	8	6	8	8	8	8	8	8	8	
2200		4,5	4,5	8		4,5	8	8	4,5	6	8	8	6	8	8	8									
2400		4,5	6	8		6	8	8	4,5	8	8	8	6	8	8	8									
2600			6	8			8				8				8										
2800			8	8			8				8				8										
3000			8	8			8				8				8										

HYGIENE ECO

HENRAD-NVPL15/0037/E008

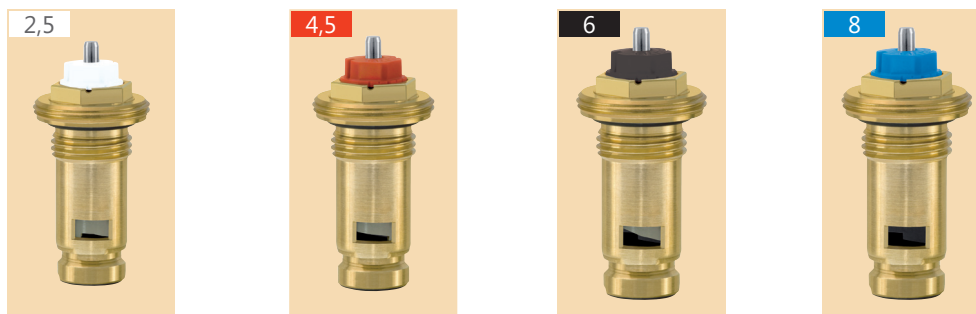
Høyde	300			400			500			600			700			900			
Type	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	
400	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	2,5	
500	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	
600	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	5,5	2,5	2,5
700	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	5,5	2,5	2,5	
800	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	
900	5,5	5,5	2,5	5,5	5,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	
1000	5,5	5,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	4,5	
1100	5,5	5,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	
1200	5,5	5,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	
1400	5,5	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	6	
1600		2,5	2,5	5,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	6	2,5	4,5	8	
1800		2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	6	2,5	4,5	8	2,5	4,5	8	2,5	4,5	8	
2000		2,5	4,5	2,5	2,5	6	2,5	4,5	8	2,5	4,5	8	2,5	4,5	8	2,5	6	8	
2200		2,5	4,5		4,5	6	2,5	4,5	8	2,5	4,5	8	2,5	6	8				
2400		2,5	4,5		4,5	8	2,5	4,5	8	2,5	4,5	8	2,5	6	8				
2600		4,5	6		4,5			6			6			8					
2800		4,5	6		4,5			6			6			8					
3000		4,5	8		6			8			8			8					

EVEREST PLAN ECO

HENRAD-NVPL15/0037/E012

Høyde	300		400			500			600			700			900			
Type	22	33	21	22	33	21	22	33	21	22	33	21	22	33	21	22	33	
400																		
500			5,5	5,5		5,5	5,5		5,5	5,5		5,5	5,5		5,5	2,5	2,5	
600			5,5	5,5		5,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		2,5	2,5	4,5	
700			5,5	2,5		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		2,5	2,5	4,5	
800	5,5	2,5	5,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	6	
900	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	6	2,5	4,5	8
1000	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	4,5	6	4,5	4,5	8
1200	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	4,5	6	2,5	4,5	8	2,5	4,5	8	6	4,5	4,5	8
1400	2,5	4,5	2,5	4,5	6	2,5	4,5	8	4,5	6	8	4,5	6	8	8	8	8	8
1600	2,5	4,5	2,5	4,5	6	4,5	6	8	4,5	6	8	4,5	6	8	8	8	8	8
1800	4,5	6	4,5	4,5	8	4,5	6	8	6	8	8	6	8	8	8	8	8	8
2000	4,5	6	4,5	6	8	4,5	8	8	6	8	8	6	8	8	8	8	8	8

VENTILINNSATS: ENDRING AV INNSTILLING (VENTILINNSATS 4368)



Max. **1 K** P-bånd 4368

radiatorens avgjitte effekt \dot{Q} [W]	forhåndsinnstilt verdi																																									
	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4800	5300	6500	6800	7200												
Δt [K] Δp [mbar]																																										
10 / 50	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7																																
10 / 100	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	7																														
10 / 150	1	1	1	1		2	2	2	3	3	4	5	6	8																												
15 / 50	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	5	6																														
15 / 100		1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	4	5	6	8																											
15 / 150			1	1		1	1	1	2	2	2	3	3	4	5	5	6	7																								
20 / 50			1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	5	6	7																											
20 / 100				1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5	5	6	7																							
20 / 150					1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5	6	6	7	8																				
40 / 50						1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7																	
40 / 100							1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	6																
40 / 150								1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	5	6	7	8												

\dot{Q} = varmeeffekt Δp = trykkfall Δt = temperaturredifferanse 100 mbar = 10 kPa = 1 mvs

Eksempel:

Premium ECO T22 500 x 1400: – 60/40/20 °C
– Trykkfall Δp = 50 mbar

Fabrikkmontert ventilinnsats: Rød (4368, forhåndsinnstilt i posisjon 4,5).
Varmeeffekt ved 60/40/20 °C: 1008 watt
 Δt = 20 °C (=60–40)

I henhold til tabellen ovenfor: – P-bånd 1K: Omjuster til posisjon 3.

Eksempel:

Premium ECO T11 900 x 500: – 80/70/20 °C
– Trykkfall Δp = 50 mbar

Fabrikkmontert ventilinnsats: Gul (4369, forhåndsinnstilt i posisjon 5,5).
Varmeeffekt ved 80/70/20 °C: 769 watt
 Δt = 10 °C (=80–70)

I henhold til tabellen ovenfor: – P-bånd 1K: Ingen innstilling mulig.

Innsatsen må derfor skiftes ut med en hvit, rød, svart eller blå innsats (4368) og juster:
– P-bånd 1K: Justeres til posisjon 5.

VENTILINNSATS: ENDRING AV INNSTILLING (VENTILINNSATS 4369)



Max. 1 K P-bånd 4369

massestrøm- radiator Q̇ [W]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4800	5900	6500	6800	7200									
Δt [K]	forhåndsinnstilt																																						
Δp [mbar]	forhåndsinnstilt																																						
10	50	2	3	5	6	8																																	
	100	1	2	3	5	7	8																																
	150	1	1	2	3	5	7	8																															
15	50	2	3	4	6	8																																	
	100	1	1	2	4	5	6	8																															
	150	1	1	1	2	4	5	6	7	8																													
20	50	1	1	2	4	5	7	8																															
	100	1	1	1	2	3	5	5	6	8	8																												
	150	1	1	1	1	2	3	4	5	5	7	8																											
40	50	1	1	1	1	2	3	4	5	5	7	8																											
	100	1	1	1	1	1	1	2	3	3	5	5	6	8	8																								
	150	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	5	5	7	8	8																						

Q̇ = varmeeffekt Δp = trykfall Δt = temperaturredifferanse 100 mbar = 10 kPa = 1 mvs

Eksempel:

Premium ECO T11 900 x 500: – 80/70/20 °C
– Trykfall Δp = 50 mbar

Fabrikkmontert ventilinnsats: Gul (4369, forhåndsinnstilt i posisjon 5,5).
Varmeeffekt ved 80/70/20 °C: 769 watt
Δt = 10 °C (=80–70)

I henhold til tabellen ovenfor: – P-bånd 1K: Ingen innstilling mulig.

Innsatsen må derfor skiftes ut med en hvit, rød, svart eller blå innsats (4368) og justeres:
– P-bånd 1K: Juster til posisjon 5.

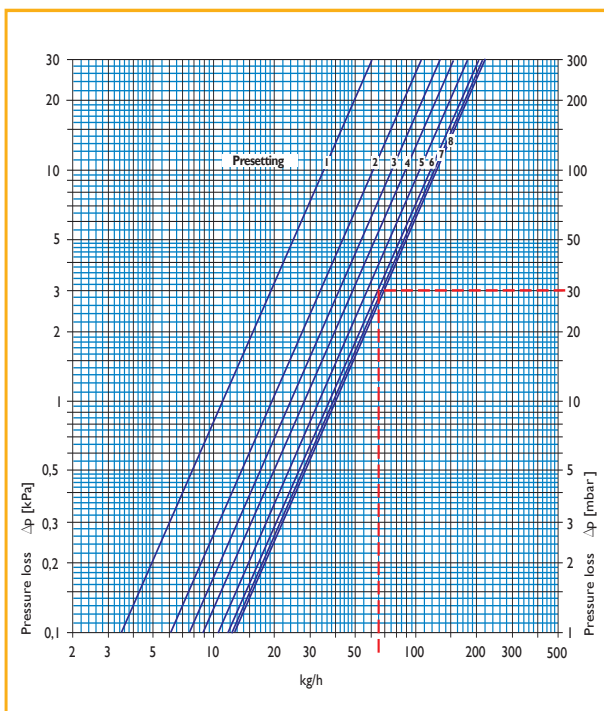
TRYKKFALL

RADIATORVENTILER UTEN TILKOBLINGSTILBEHØR

ventilnnsats med normal innstilling (art.nr. 4368)

p-bånd [xp] **1,0 K**

Informasjon gitt av Heimeier



Radiator med integrerte ventiler uten kobling			Forhåndsinnstilling Ventilnnsats								Tillatt driftstemperatur TB* [°C]	Tillatt driftstrykk PB [bar]	Tillatt differansetrykk der ventilen fortsatt stenger Δp [bar]		
			1	2	3	4	5	6	7	8			Term. hode	EMO t/NC EMOtec/NC EMO 1/3 EMO EIB/LON	EMO T/NO EMOtec/NO
Ventilnnsats og termostat-hode	p-bånd xp1,0 K	K _v -verdi [m³/h]	0,12	0,19	0,24	0,28	0,33	0,37	0,39	0,40	120	10	4,0	2,7	3,5
	p-bånd xp2,0 K	K _v -verdi [m³/h]	0,13	0,22	0,31	0,38	0,47	0,57	0,66	0,75					
		K _v -verdi [m³/h]	0,16	0,27	0,38	0,43	0,65	0,98	1,23	1,43					
		Strømnings-toleranse ± [%]	40	30	25	23	17	15	12	10					

*Med beskyttelsesdeksel eller aktuator 100 °C.

Beregningseksempel

Mål: Innstillingsområde
Gitt: Varmeeffekt
 Temperaturdifferanse
 Trykktap, radiator med integrerte ventiler

$$\begin{aligned} \dot{Q} &= 1135 \text{ W} \\ \Delta t &= 15 \text{ K (65/50 °C)} \\ \Delta p_v &= 30 \text{ mbar} \end{aligned}$$

Løsning: Vannmengde

$$\dot{m} = \frac{\dot{Q}}{c \cdot \Delta t} = \frac{1135}{1,163 \cdot 15} = 65 \text{ kg/h}$$

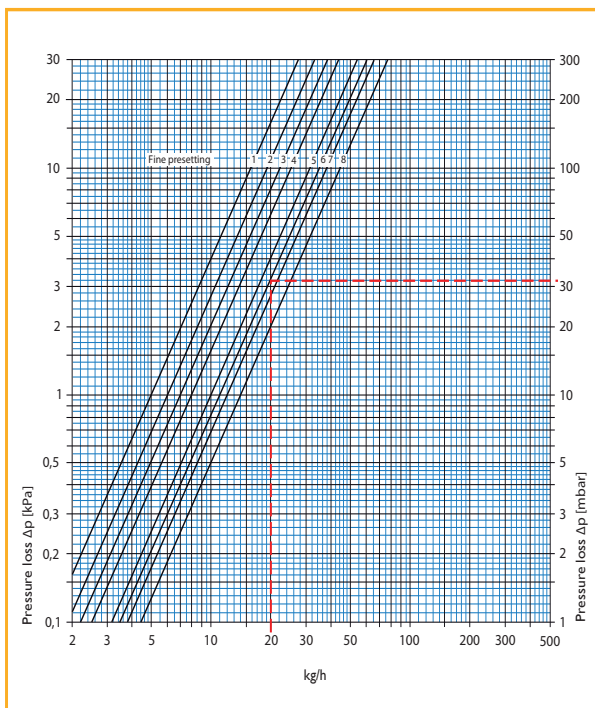
Innstillingsområde fra diagram:
 Ved p-bånd 1,0 K : 6

TRYKKFALL

VENTILINNSATSER UTEN TILKOBLINGSTILBEHØR

ventilinnsetts med fininnstilling (art.nr. 4369)

p-bånd [xp] **1,0 K** Informasjon gitt av Heimeier



Radiator med integrerte ventiler uten kobling			Forhåndsinnstilling ventilinnsetts								Tillatt driftstemperatur TB* [°C]	Tillatt driftstrykk PB [bar]	Tillatt differansetrykk der ventilen fortsatt stenger Δp [bar]		
			1	2	3	4	5	6	7	8			Term. hode	EMO T/NC EMOtec/NC EMO 1/3 EMO EIB/LON	EMO T/NO EMOtec/NO
Ventilinnsetts og termostathode	p-bånd xp1,0 K	K_v -verdi [m ³ /h]	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	120	10	4,0	2,7	3,5
	p-bånd xp2,0 K	K_v -verdi [m ³ /h]	0,06	0,06	0,08	0,09	0,11	0,15	0,18	0,26					
		K_v -verdi [m ³ /h]	0,06	0,07	0,08	0,10	0,12	0,17	0,25	0,50					
		Strømnings-toleranse \pm [%]	42	42	37	36	35	32	30	10					

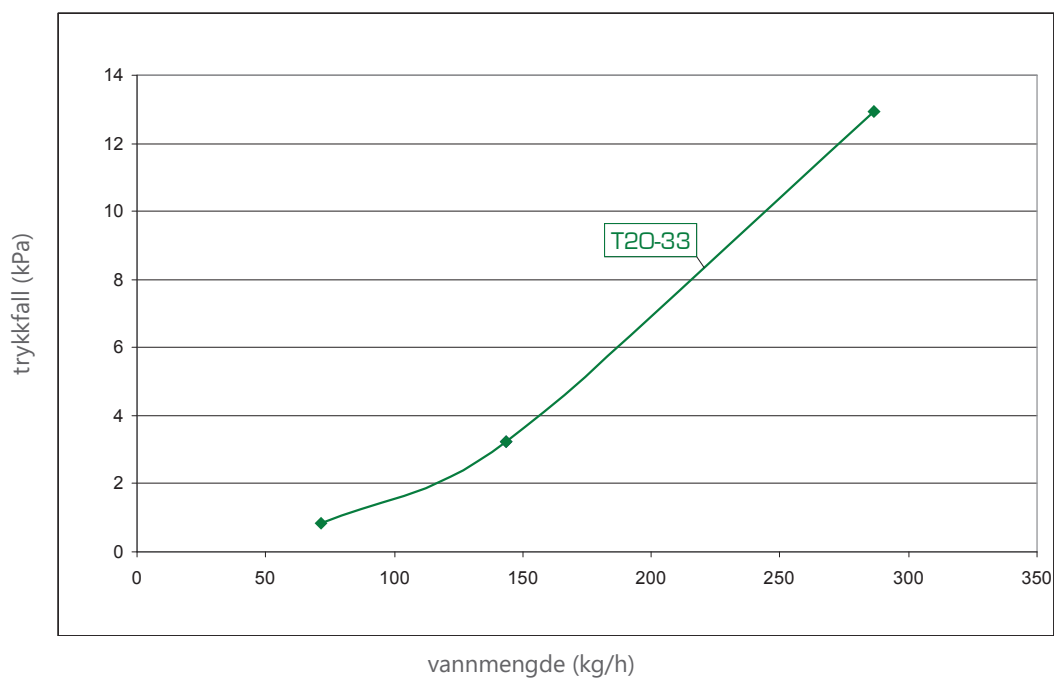
*Med beskyttelsesdeksel eller aktuator 100 °C.

Beregningseksempel

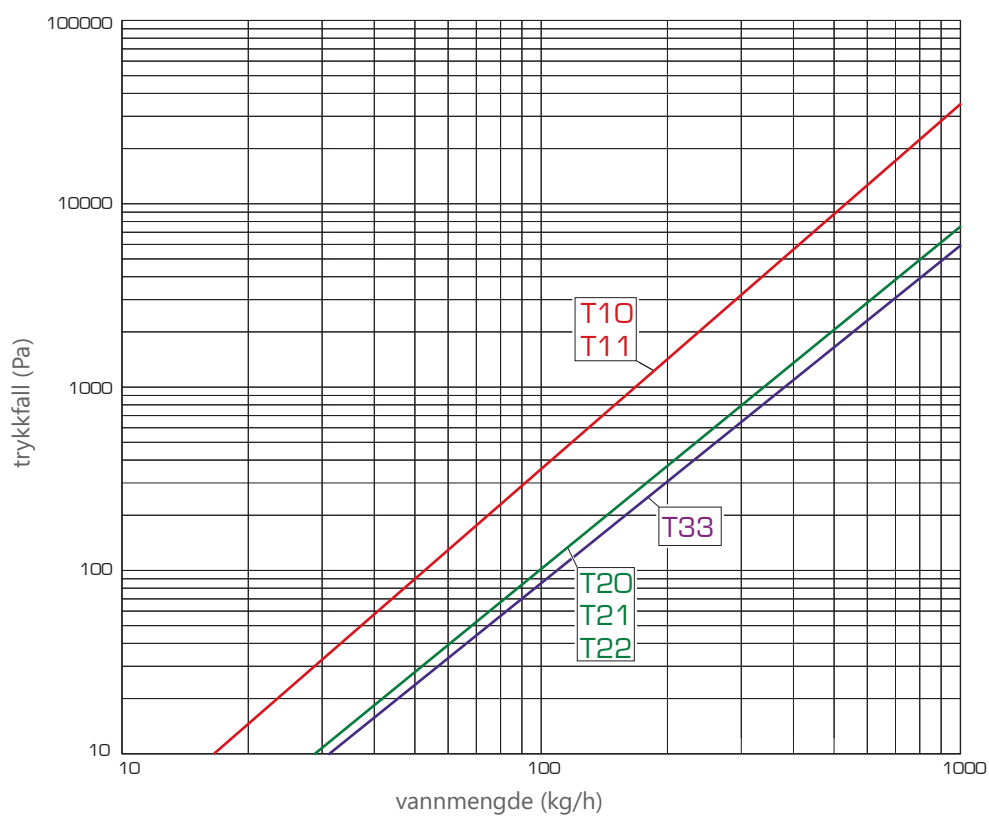
Mål:	Innstillingsområde	$\dot{Q} = 350 \text{ W}$
Gitt:	Varmeeffekt	$\Delta t = 15 \text{ K (65/50 °C)}$
	Temperaturdifferanse	$\Delta p_v = 32 \text{ mbar}$
	Trykktap, radiator med integrerte ventiler	
Løsning:	Vannmengde	$\dot{m} = \frac{\dot{Q}}{c \cdot \Delta t} = \frac{1135}{1,163 \cdot 15} = 20 \text{ kg/h}$
	Innstillingsområde fra diagram:	
	Ved p-bånd 1,0 K : 6	

TRYKKFALL

PREMIUM ECO · HYGIENE ECO · EVEREST PLAN ECO



UTEN VENTILINNSATS: EVEREST PLAN · EVEREST LINE · PREMIUM · PLINTH- RADIATORER



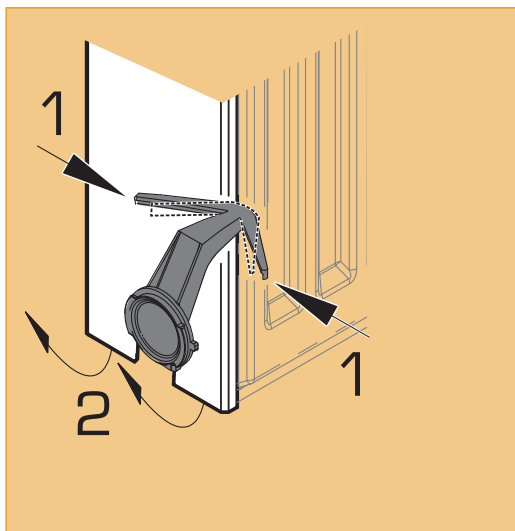
Grafen gjelder kun for radiatoren, uten ventilinnsatsen.

MONTERING OG DEMONTERING AV PANEL

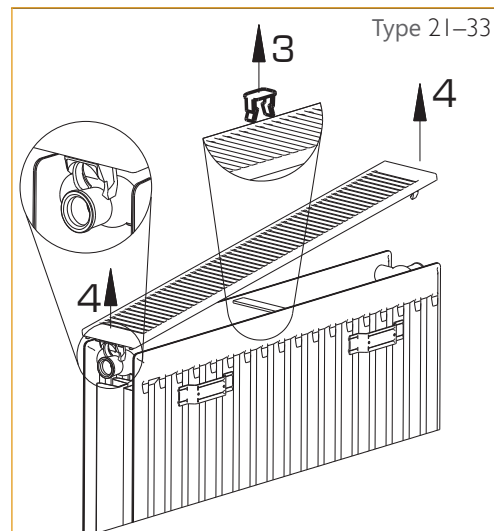
PREMIUM ECO Type 21/22/33

EVEREST PLAN ECO Type 21/22/33

demontering

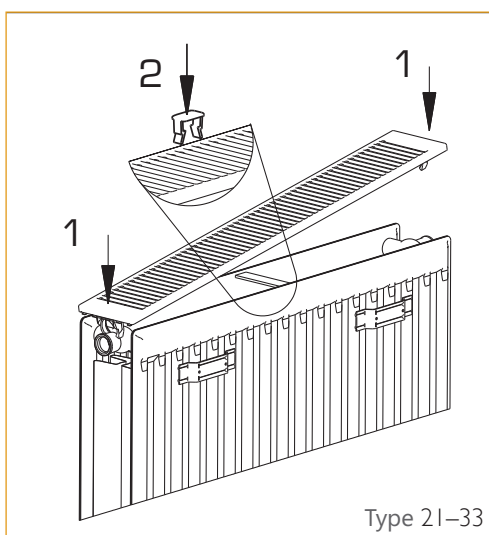


sider

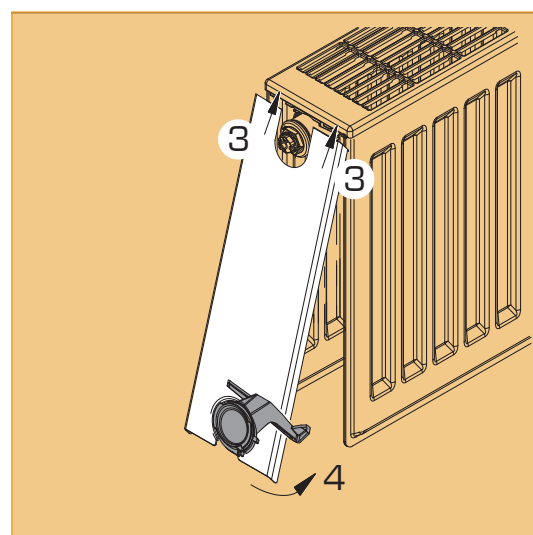


rist

montering



rist



sider

MONTERING OG DEMONTERING AV PANEL

PREMIUM ECO (Type 11)

EVEREST PLAN PLINTH · EVEREST LINE PLINTH · EVEREST PLAN PLINTH D

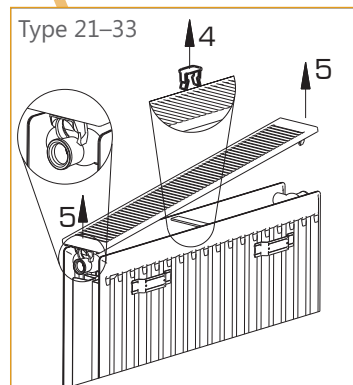
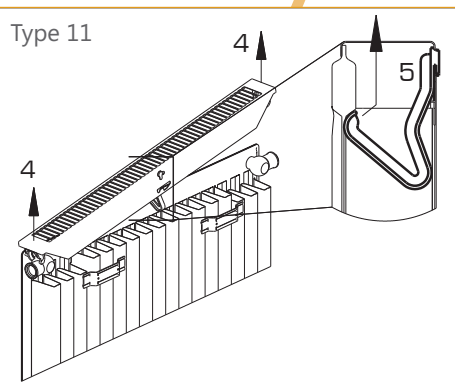
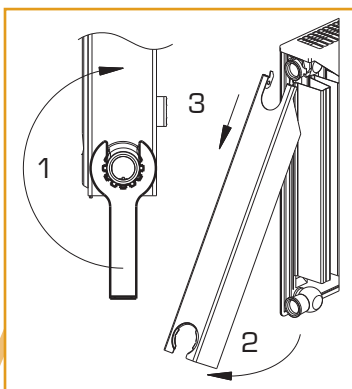
EVEREST LINE PLINTH D

Nøkkel for
montering og
demontering

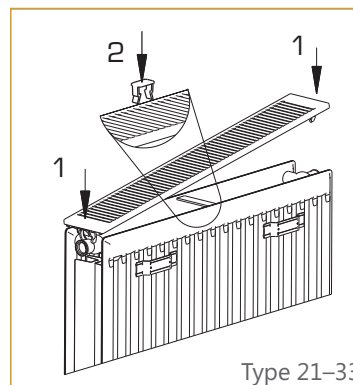
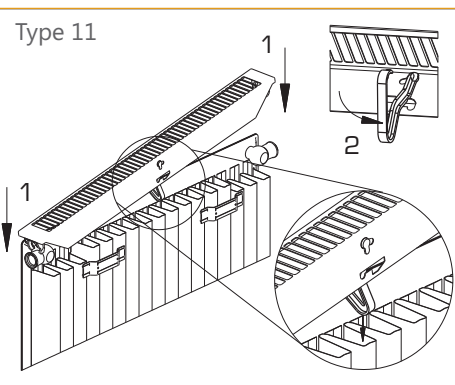


Art.nr.
T1100

sider



rist



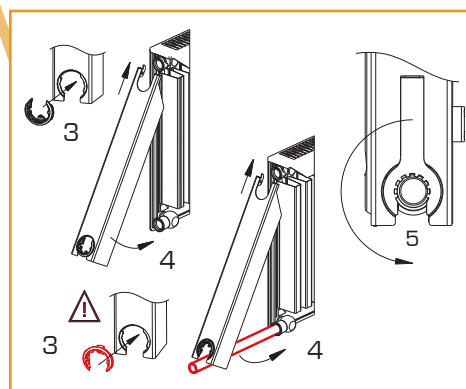
rist

Nøkkel for
montering og
demontering



Art.nr.
T1100

sider



TEMPERATURKORRIGERINGSFAKTORER

EN442 75/65/20 °C

	turtemp. t _v [°C]	Romtemp. t _r [°C]	Returtemp. t _R [°C]												
			25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
90	26		2,96	2,11	1,72	1,47	1,30	1,17	1,07	0,98	0,91	0,86	0,81	0,76	
	24	4,56	2,45	1,88	1,57	1,36	1,21	1,10	1,01	0,93	0,87	0,82	0,77	0,73	
	22	3,11	2,11	1,69	1,44	1,27	1,14	1,04	0,96	0,89	0,83	0,78	0,74	0,70	
	20	2,50	1,87	1,54	1,33	1,19	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,71	0,67	
	18	2,13	1,68	1,42	1,24	1,11	1,01	0,93	0,87	0,81	0,76	0,72	0,68	0,65	
	15	1,76	1,46	1,26	1,13	1,02	0,93	0,87	0,81	0,76	0,72	0,68	0,64	0,61	
85	26		3,19	2,26	1,83	1,57	1,38	1,24	1,13	1,04	0,97	0,90	0,85		
	24	4,94	2,63	2,00	1,67	1,45	1,29	1,16	1,07	0,99	0,92	0,86	0,81		
	22	3,34	2,26	1,80	1,53	1,34	1,21	1,10	1,01	0,94	0,88	0,82	0,78		
	20	2,67	1,99	1,64	1,41	1,25	1,13	1,04	0,96	0,89	0,84	0,79	0,75		
	18	2,27	1,78	1,50	1,31	1,18	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,72		
	15	1,87	1,54	1,33	1,19	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,71	0,67		
80	26		3,45	2,44	1,97	1,68	1,47	1,32	1,20	1,11	1,03	0,96			
	24	5,38	2,83	2,15	1,78	1,54	1,37	1,24	1,13	1,05	0,97	0,91			
	22	3,61	2,42	1,93	1,63	1,43	1,28	1,16	1,07	0,99	0,93	0,87			
	20	2,87	2,13	1,75	1,50	1,33	1,20	1,10	1,01	0,94	0,88	0,83			
	18	2,42	1,90	1,60	1,39	1,24	1,13	1,04	0,96	0,90	0,84	0,79			
	15	1,99	1,64	1,41	1,25	1,13	1,04	0,96	0,89	0,84	0,79	0,75			
75	26		3,77	2,64	2,12	1,80	1,58	1,42	1,29	1,18	1,10				
	24	5,90	3,07	2,32	1,92	1,66	1,47	1,32	1,21	1,12	1,04				
	22	3,92	2,61	2,07	1,75	1,53	1,37	1,24	1,14	1,05	0,98				
	20	3,10	2,28	1,87	1,61	1,42	1,28	1,17	1,08	1,00	0,94				
	18	2,61	2,03	1,70	1,48	1,32	1,20	1,10	1,02	0,95	0,89				
	15	2,13	1,75	1,50	1,33	1,20	1,10	1,01	0,94	0,88	0,83				
70	26		4,15	2,89	2,31	1,95	1,71	1,53	1,39	1,27					
	24	6,54	3,36	2,52	2,08	1,79	1,58	1,42	1,30	1,19					
	22	4,30	2,84	2,24	1,89	1,64	1,47	1,33	1,22	1,13					
	20	3,38	2,47	2,02	1,73	1,52	1,37	1,25	1,15	1,07					
	18	2,82	2,19	1,83	1,59	1,42	1,28	1,17	1,08	1,01					
	15	2,28	1,87	1,61	1,42	1,28	1,17	1,08	1,00	0,94					
65	26		4,61	3,18	2,53	2,13	1,86	1,66	1,50						
	24	7,33	3,70	2,76	2,27	1,94	1,71	1,54	1,40						
	22	4,75	3,11	2,44	2,05	1,78	1,59	1,43	1,31						
	20	3,70	2,69	2,19	1,87	1,64	1,47	1,34	1,23						
	18	3,07	2,37	1,98	1,71	1,52	1,37	1,26	1,16						
	15	2,47	2,02	1,73	1,52	1,37	1,25	1,15	1,07						
60	26		5,20	3,55	2,80	2,36	2,05	1,82							
	24	8,32	4,13	3,06	2,50	2,13	1,87	1,68							
	22	5,32	3,44	2,69	2,24	1,94	1,73	1,56							
	20	4,10	2,96	2,39	2,03	1,78	1,60	1,45							
	18	3,38	2,59	2,15	1,86	1,65	1,48	1,36							
	15	2,69	2,19	1,87	1,64	1,47	1,34	1,23							
55	26		5,96	4,02	3,15	2,64	2,28								
	24	9,62	4,67	3,43	2,78	2,37	2,07								
	22	6,03	3,86	2,99	2,48	2,15	1,90								
	20	4,60	3,29	2,64	2,24	1,96	1,75								
	18	3,75	2,86	2,36	2,03	1,80	1,62								
	15	2,96	2,39	2,03	1,78	1,60	1,45								
50	26		6,99	4,64	3,61	3,00									
	24	11,38	5,39	3,92	3,15	2,67									
	22	6,97	4,39	3,38	2,79	2,40									
	20	5,23	3,70	2,96	2,50	2,17									
	18	4,22	3,20	2,63	2,25	1,98									
	15	3,29	2,64	2,24	1,96	1,75									
45	26		8,48	5,52	4,25										
	24	13,93	6,38	4,58	3,66										
	22	8,26	5,11	3,89	3,19										
	20	6,08	4,25	3,37	2,83										
	18	4,84	3,63	2,96	2,53										
	15	3,70	2,96	2,50	2,17										
40	26		10,81	6,87											
	24	17,93	7,87	5,54											
	22	10,17	6,14	4,62											
	20	7,28	5,01	3,93											
	18	5,68	4,21	3,41											
	15	4,25	3,37	2,83											
35	26		15,13												
	24	25,15	10,36												
	22	13,27	7,77												
	20	9,12	6,14												
	18	6,91	5,04												
	15	5,01	3,93												

OBS!

Korrigeringsfaktorene er kun en indikasjon, da de er blitt fastsatt ut fra en gjennomsnittlig n-koeffisient på 1,3.



















Eksempel:

Til et 80/60/22 °C anlegg trengs en radiator på 1000 W. Radiatorene i brosjyren har oppgitt avgitt effekt for 75/65/20°C så effekten for 80/60/20 må fastsettes med en korrigeringsfaktor

Følg fremgangsmåten nedenfor:

1. Finn korrigeringsfaktoren for turtemperatur på 80 °C, returtemperatur på 60 °C og romtemperatur på 22 °C. Faktoren blir 1,07.
2. Multipliser den ønskede varmeeffekten ved 80/60/22 °C med korrigeringsfaktoren: 1000 x 1,07 = 1070 W.
Resultatet er varmeeffekten radiatoren må plukkes ut fra i brosjyren for 75/65/20 °C.
3. Velg en radiator på 1070 watt i varmeeffekttabellene. Radiatoren vil gi 1000 W ved 80/60/22 °C.

HENRAD

- | | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|
|  Algerie |  Australia |  Belgia |  Kypros |  Tsjekkia |  Frankrike |
|  Tyskland |  Hellas |  Island |  Litauen |  Luxemburg |  Nederland |
|  Polen |  Russland |  Slovenia |  Sverige |  Tunisia |  Ukraina |



HENRAD

Henrad N.V.
Herenthoutseweg 210 | 2200 Herentals | Belgia
T. +32 (0)14 212 075 | F. +32 (0)14 211 719

WWW.HENRAD.EU



Finn veien til Ahlsell

Alle våre ansatte på mer enn 50 butikker over hele landet ønsker å bidra til at du får en enklere hverdag – hver dag. Du finner oss på ahlsell.no

Velkommen innom!



Vi i Ahlsell er her for å gjøre livet enklere for deg. Dette gjør vi gjennom vår kompetanse, et bredt produktspekter, pålitelig service og vilje til å gjøre det lille ekstra.

Det er derfor Ahlsell gjør det enklere å være fagmann.