

# Altech

## ALTECH P4

Produkt:	Panelradiator med plan forplade.
Udstyr:	Med plan forplade, toprist og gavle.
Medfølger:	Monteringsvejledning, bærebøjler, prop, luftskrue samt L-bæring med skrue og plugs.
Anboringer:	4 x 1/2 " standard.
Bærebøjler:	2 stk. bærebøjler op til 1.600 mm længde, 3 stk. fra 1.800 mm længde.
Emballage:	Hver radiator er forsvarligt emballeret i kraftig kvalitets pap og derefter pakket i plastfolie. Radiatorens egenskaber er vist på den påsatte label: type - højde - længde.
Garanti:	10 år, så længe installationsanvisningerne er fulgt.
Overfladebehandling:	Alle radiatorer er affedt, fosfateret, kataforetisk primet og pulverlakeret i RAL hvid 9016.
Varmefordelingsmåler:	Velegnet til varmfordelingsmålere, både elektronisk og varmfordampningsålere i henhold til EN834 & EN835.
Max. driftstryk:	10 bar (testet ved 13 bar).
Max. driftstemperatur:	110 °C.
Norm:	I henhold til EN442-1:2014.
Typer:	22
Højde:	400   500   600 mm.
Længde:	600 – 1600 mm.
Dybde:	102 mm.



## ALTECH P4 SORTIMENT TYPE 22

## Højde 400 mm

BD Nr.	Beskrivelse	Længde	Watt 75/65/20°C	Watt 55/45/20°C	Watt 60/40/20°C	Watt 55/35/20°C	[Watt 70/40/20°C
326274406	Altech P4 radiator 22 - 400 x 600 mm 600 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	600	706	363	363	286	444
326274408	Altech P4 radiator 22 - 400 x 800 mm 800 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	800	942	484	484	381	591
326274410	Altech P4 radiator 22 - 400 x 1000 mm 1000 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1000	1177	605	605	477	665
326274412	Altech P4 radiator 22 - 400 x 1200 mm 1200 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1200	1412	726	726	572	813

## Højde 500 mm

BD Nr.	Beskrivelse	Længde	Watt 75/65/20°C	Watt 55/45/20°C	Watt 60/40/20°C	Watt 55/35/20°C	[Watt 70/40/20°C
326275406	Altech P4 radiator 22 - 500 x 600 mm 600 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	600	847	433	433	341	530
326275408	Altech P4 radiator 22 - 500 x 800 mm 800 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	800	1129	577	577	455	707
326275410	Altech P4 radiator 22 - 500 x 1000 mm 1000 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1000	1411	722	722	568	884
326275412	Altech P4 radiator 22 - 500 x 1200 mm 1200 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1200	1693	866	866	682	1060
326275414	Altech P4 radiator 22 - 500 x 1400 mm 1400 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1400	1975	1010	1010	795	1237
326275415	Altech P4 radiator 22 - 500 x 1500 mm 1500 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1500	2117	1083	1083	852	1325
326275416	Altech P4 radiator 22 - 500 x 1600 mm 1600 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1600	2258	1155	1155	909	1414



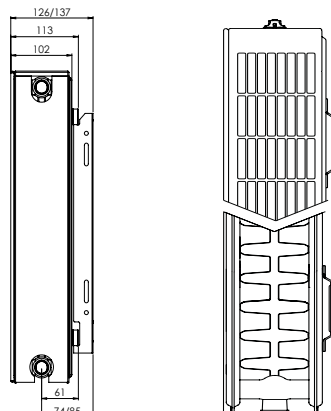
## ALTECH P4 SORTIMENT TYPE 22

## Højde 600 mm

BD Nr.	Beskrivelse	Længde	Watt 75/65/20°C	Watt 55/45/20°C	Watt 60/40/20°C	Watt 55/35/20°C	[Watt 70/40/20°C
326276406	Altech P4 radiator 22 - 600 x 600 mm 600 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	600	980	499	499	393	612
326276408	Altech P4 radiator 22 - 600 x 800 mm 800 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	800	1307	666	666	523	816
326276410	Altech P4 radiator 22 - 600 x 1000 mm 1000 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1000	1634	832	832	654	1020
326276412	Altech P4 radiator 22 - 600 x 1200 mm 1200 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1200	1961	999	999	785	1224
326276414	Altech P4 radiator 22 - 600 x 1400 mm 1400 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1400	2288	1165	1165	916	1428
326276415	Altech P4 radiator 22 - 600 x 1500 mm 1500 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1500	2451	1248	1248	981	1530
326276416	Altech P4 radiator 22 - 600 x 1600 mm 1600 PC 4x 1/2 inkl. L-bæringer og tilbehørspose	1600	2614	1332	1332	1047	1632



# ALTECH P4 INSTALLATION



De medfølgende vægbeslag giver mulighed for to indstillinger af vægafstand, som begge er vist f.eks. 74/85

HØJDE		TYPE 22	CENTERAF- STAND
400	W	1.177	350
	Kg	26,40	
	l	4,67	
	m <sup>2</sup>	4,92	
	n	1,30	
500	W	1.411	450
	Kg	33,20	
	l	5,63	
	m <sup>2</sup>	6,33	
	n	1,31	
600	W	1.634	550
	Kg	40,00	
	l	6,60	
	m <sup>2</sup>	7,74	
	n	1,32	

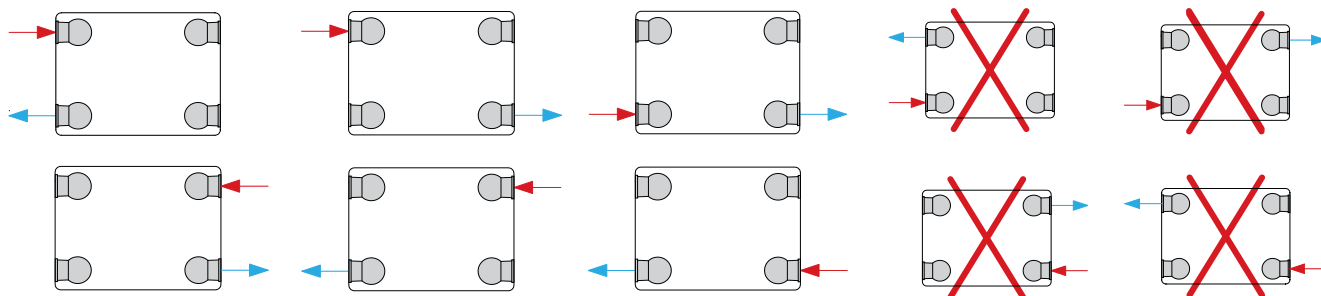
En442-1:2014 (W) 75/65/20°C

W = varmeydelse per meter / kg = vægt per meter / l = indhold per meter / m<sup>2</sup> = overflade per meter / n = eksponent

Producenten forbeholder sig ret til at ændre nogen af de specifikationer, der er vist i dette dokument, uden forudgående varsel.



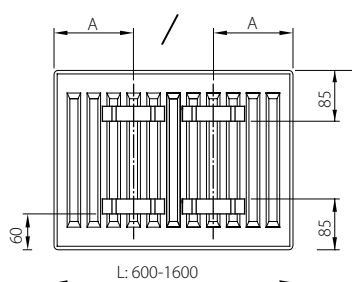
## ALTECH P4 ANBORINGER



## ALTECH P4 BÆREBØJLER

Type 22

L	A
600-1600	133



## ALTECH P4 TILBEHØR

BD Nr.	Beskrivelse
321956440	Altech L vægbæring 400mm.
321956450	Altech L vægbæring 500mm.
321956460	Altech L vægbæring 600mm.
321957740	Altech J bæring 400 mm - griber bærebøjle til bærebøjle
321957750	Altech J bæring 500 mm - griber bærebøjle til bærebøjle
321957760	Altech J bæring 600 mm - griber bærebøjle til bærebøjle
326299144	Altech endegavl sæt til radiator type 22, højde 400mm.
326299154	Altech endegavl sæt til radiator type 22, højde 500mm.
326299164	Altech endegavl sæt til radiator type 22, højde 600mm.
326299490	Altech radiator topriest clips
326299495	Altech topriest fastgørelsesklemme
321959001	Altech spray 150ml. Hvid RAL 9016
321959002	Altech lakstift 12ml. Hvid RAL 9016



## VENTILER

Følgende ventiler kan benyttes til Altech C6 radiatorer

## Heimeier ventilindsats



BD Nr.	Beskrivelse
323492005	Heimeier ventilindsats, blå, pos. 8

## Danfoss ventilindsats



BD nr.	Beskrivelse
403229315	RA-N, indbygningsvent. Indv O ring. 013G7380



BD nr.	Beskrivelse
403229415	RA-U ventil tilbehørssæt t. universalradiator 013G7381



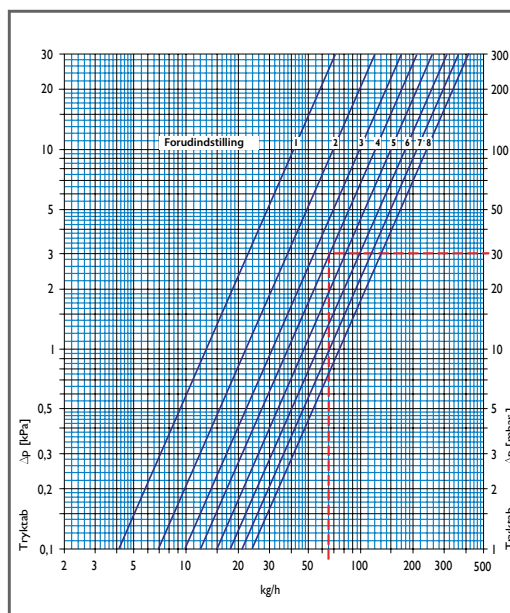
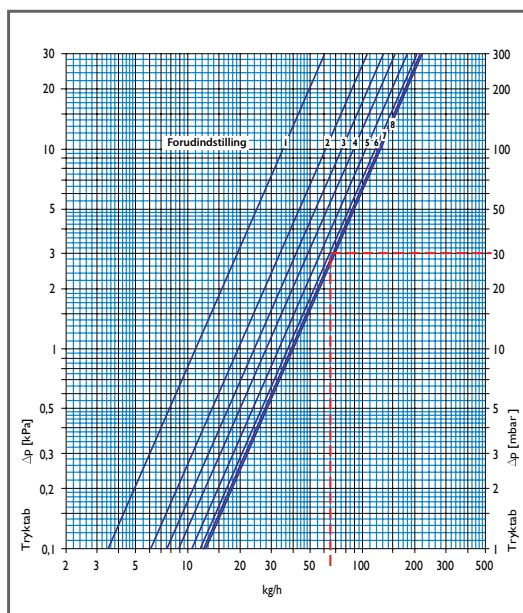
# TRYKFALD

Ventil radiatorer uden tilslutningstilbehør med normal indstillingsventilindsats

p-band [xp] 1,0 K

Information leveret af Heimeier

p-band [xp] 2,0 K



Radiator med integreret ventil uden tilslutningstilbehør			Forindstilling Thermostatisk indsats								Tilladelig drifts-temperatur TB* [°C]	Tilladelig drifts-tryk PB [bar]	Tilladelig differensstryk hvor ventilen stadig lukker Δp [bar]		
			1	2	3	4	5	6	7	8			Therm. hoved	EMO T/NC EMOtec/NC EMO I/3 EMO EIBILON	EMO T/NO EMOtec/NO
Termostatisk indsats og termostatisk hoved	p-band xp 1,0 K	$K_v$ værdi [m <sup>3</sup> /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-band xp 2,0 K	$K_v$ værdi [m <sup>3</sup> /h]	0,13	0,22	0,31	0,38	0,47	0,57	0,66	0,75					
		$K_{vs}$ værdi [m <sup>3</sup> /h]	0,16	0,27	0,38	0,43	0,65	0,98	1,23	1,43					
		Strømnings tolerance ± [%]	40	30	25	23	17	15	12	10					

\* med beskyttelseskappe eller aktuator 100 °C.

## Beregningseksempel

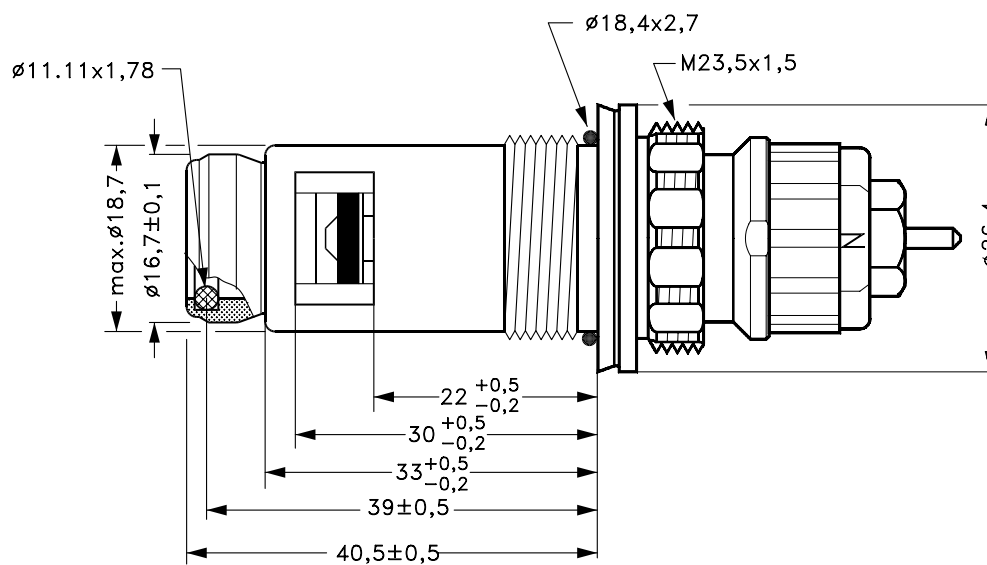
Mål:	Indstillingsområde	
Givet:	Ydelse Temperaturspredning Trykfald radiator med integreret ventil	$\dot{Q} = 1135 \text{ W}$ $\Delta t = 15 \text{ K (65/50 °C)}$ $\Delta p_v = 30 \text{ mbar}$
Løsning:	Gennemstrømningshastighed	$\dot{m} = \frac{\dot{Q}}{c \cdot \Delta t} = \frac{1135}{1,163 \cdot 15} = 65 \text{ kg/h}$
	Indstillingsområde fra diagram Ved p-band 1,0 K: 6 Ved p-band 2,0 K: 4	





# DANFOSS INDBYGNINGSVENTIL 403229315 OG 403229415

Design og dimensioner

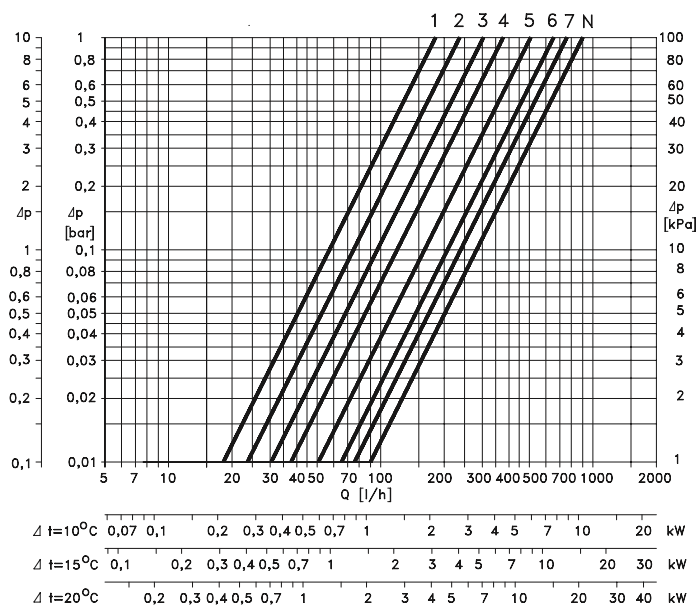


# DANFOSS INDBYGNINGSVENTIL 403229315 OG 403229415

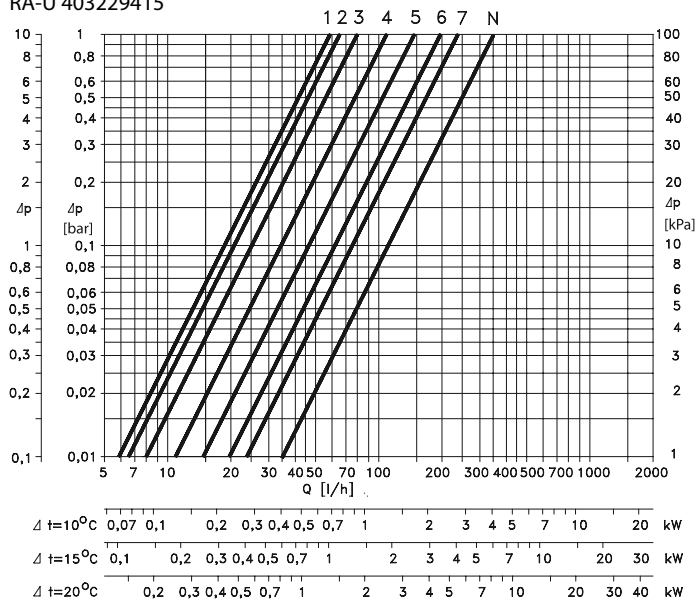
Integrerede pre indstillede ventiler til normal (403229315) og lille (403229415) gennemstrømningshastighed

Kapacitet uden radiator og tilbehør

RA-N 403229315



RA-U 403229415



Kapacitet ved  $X_p = 2K$  med Danfoss radiator termostat RA2000 er målt uden radiator og tilslutningstilbehør



## SÅDAN RENGØR DU DIN ALTECH RADIATOR

Rengøring af din radiator er vigtigt for at sikre, at den kan fungere effektivt i mange år. Radiatoren skal rengøres både udvendig og indvendig for at fjerne alle støvaflejringer, da dette kan forhindre luftstrømmen gennem konvektorerne på radiatorens bagside, hvilket vil betyde en mindre effektiv radiator.



For at rengøre din radiator både indvendig og udvendig, skal du bruge følgende udstyr:

- Støvklud
- Spand med sæbevand
- Støvsuger
- En svamp / klud
- En lang pind (f.eks. en lineal eller tommestok)
- Tape
- Avis / håndklæde

### Trin 1

Sluk for varmen og lad radiatoren afkøle. Dette sikrer, at du ikke brænder dig på radiatoren og vil forhindre yderligere støv i at samle sig på og inde i radiatoren.

### Trin 2

Støvsug radiatoren. Begynd i toppen, bevæg dig mod midten og støvsug til sidste bunden af radiatoren. Du skal sikre, at du fjerner så meget af det aflejrede støv som muligt både udenpå og indeni din radiator.

### Trin 3

Ved hjælp af tape, klistre du nu en klud i enden af den lange pind. Anbring en avis eller et håndklæde under radiatoren for at fange støv og snavs, der ellers ville falde på gulvet. Skub pinden med den fastgjorte klud ned i radiatoren og fortsæt med at gøre dette, indtil radiatoren er fri for alt snavs og støv.

### Trin 4

Ved hjælp af en kraftig hårtørrer med en dyse fastgjort, blæses det resterende snavs eller støv ud af radiatoren.

### Trin 5

Når alt støvet er fjernet både indvendig og udvendig, vaskes ydersiden af radiatoren med en mild sæbeopløsning (tilsæt en smule opvaskemiddel til vandet). Brug ikke andre rengøringsmidler end varmt sæbevand som beskrevet i monteringsvejledningen. Tør til sidst radiatoren over med en tør klud.

