

Invented for life



BOSCH

Luft til vand varmepumpeserie Compress 5001 AW

Luft til vand varmepumper til bygninger med større energibehov



AI-genereret

Stor varmepumpekapacitet i én fleksibel platform

Compress 5001 AW er udviklet til renoveringsprojekter og større bygninger, hvor høj energieffektivitet (op til A+++) og driftssikker varmeforsyning er afgørende. Med fremløbstemperaturer på op til 70°C, naturligt PFAS fri kølemiddel R290 (GWP 0,02) og mulighed for kaskadedrift op til 590 kW kan serien indgå i både nye og eksisterende varmeanlæg.

Udvalgte egenskaber

- ▶ 22 og 42 kW varmepumper med kaskademulighed op til 590 kW til opvarmning og køling
- ▶ Velegnet til renovering af flerfamiliehuse og erhvervsbygninger
- ▶ Naturligt PFAS fri kølemiddel R290 med lavt klimaaftryk (GWP 0,02)
- ▶ Op til 70°C fremløbstemperatur ved -10°C udetemperatur
- ▶ Mulighed for kombination med Bosch Flow Fresh friskvandsmoduler
- ▶ Integration med CTS-anlæg via Modbus
- ▶ 24/7 online overvågning og fjernadgang via Control 8000



Tekniske data



Compress 5001 AW udedel	Enhed	CS5001 AW 22	CS5001 AW 42
Maks. varmeydelse A-7/W35 COP	KW COP	19,6 2,8	42,5 2,7
Maks. varmeydelse A-7/W55 COP	KW COP	21,7 2,1	41,5 2,0
Energieffektivitet (η_s) W35°C	%	205	186
ErP energiklasse W35°C	-> A+++	A+++	A+++
SCOP W35°C	-	5,20	4,72
Energieffektivitet (η_s) W55°C	%	155%	149%
ErP energiklasse W55°C	D -> A+++	A+++	A++
SCOP W55°C	-	3,96	3,80
Lydeffektniveau udedel iht. EN 12102-1	dB(A)	52,3	55,6
Maks. lydeffektniveau dagdrift (+tonalitet)	dB(A)	66,7 (+3 dB(A))	74,8 (+0 dB(A))
Maks. lydeffektniveau natdrift (+ tonalitet)	dB(A)	57,5 (+3 dB(A))	67,0 (+0 dB(A))
Maks. fremløbstemperatur i varmedrift A-10	°C	Optil 70°C v. A-10	Optil 70°C v. A-10
Højde	mm	1.517	1.764
Bredde	mm	1.800	1.970
Dybde	mm	885	1.000
Netto vægt	Kg	400	566
Kølemiddel GWP-værdi		R290 0,02	R290 0,02
Kølemiddelfyldning	Kg	2,5	4,0

Gennemprøvede systemløsninger til enhver opgave

Compress 5001 AW kan indgå i løsninger til alt fra traditionelle varmeinstallationer i flerfamiliehuse til større anlæg med højt varmtvandsforbrug eller særlige krav til energiforsyningen. De gennemprøvede Bosch-systemløsninger giver et velkendt grundlag for projektering, installation og drift gennem hele anlæggets levetid.



Flerfamiliehuse

Central varme- og varmtvandsforsyning til etageejendomme, boligforeninger og større boligkomplekser med fokus på høj komfort og stabil drift.



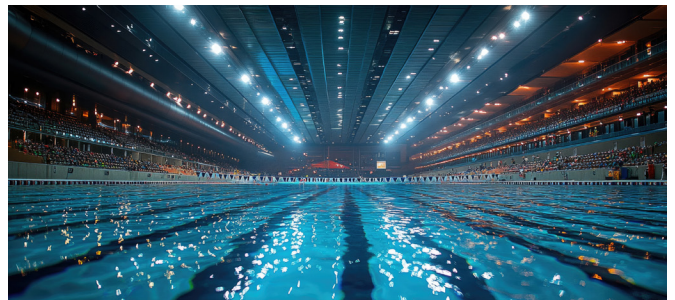
Erhvervsbygninger

Kontorer, butikker og erhvervsejendomme med behov for opvarmning og komfort køling med mulighed for integration med bygningens øvrige tekniske installationer.



Varme- og køleproces

Løsninger hvor varmepumpen anvendes til opvarmning eller køling af procesvand eller tekniske processer med behov for stabile fremløbstemperaturer.



Stort varmtvandsforbrug

Campingpladser, idrætsanlæg, svømmehaller, omklædningsfaciliteter og andre bygninger med høje krav til produktion af varmt brugsvand.

Skalerbar varmepumpekapacitet til større bygninger

Compress 5001 AW kan installeres som enkeltstående varmepumpe eller indgå i kaskadeløsninger med flere enheder. Det gør det muligt at tilpasse varmeydelsen til alt fra mindre flerfamiliehuse til større bolig- og erhvervsbygninger. Med kaskadedrift op til 590 kW opnås høj driftssikkerhed, fleksibel dimensionering og mulighed for gradvis udbygning af anlægget i takt med bygningens behov.



AI-genereret

Kaskadesystem

- ▶ Optil 590 kW samlet varmeydelse
- ▶ Større installationsfleksibilitet
- ▶ Høj forsyningssikkerhed og redundans
- ▶ Mulighed for senere kapacitetsudvidelse
- ▶ Driftstilpasning ved både høj og lav belastning
- ▶ Produktion af varme og varmt brugsvand samtidig
- ▶ Belastningsfordeling mellem varmepumperne
- ▶ Velegnet til varme, køling og varmt brugsvand
- ▶ Central styring via Bosch Control 8000
- ▶ Velegnet til lejlighedskomplekser, erhverv, institutter, sportsfaciliteter med mere.

Komplette systemløsninger fra Bosch

Bosch tilbyder et omfattende program af varmtvandsbeholdere, buffertanke, varmtvandsmoduler, styringer og hydrauliske komponenter, som gør det muligt at opbygge driftssikre systemløsninger til enhver bygning.



Fuld kontrol over systemløsningen

Control 8000 styrer og overvåger varmepumper, hybridanlæg, varmtvandsproduktion, pumper og klimareguleringer fra én central platform. Systemet understøtter både kaskadeløsninger, online overvågning og integration til CTS-anlæg

Varmepumpe manager

Varmepumpemanageren medfølger som standard til Compress 5001 AW og er udviklet til styring af mindre og mellemstore varmepumpeanlæg. Styringen kan håndtere én varmtvandsbeholder, op til to varmekredse samt en brugsvandscirkulationspumpe og sikrer en driftssikker og præcis regulering af hele anlægget.



Kaskade manager

Kaskademanageren benyttes ved sammenkobling af 2 til 14 Compress 5001 AW varmepumper i ét samlet anlæg. Enheden koordinerer alle kaskadefunktioner og sikrer en jævn belastningsfordeling mellem varmepumperne, så anlægget arbejder med høj driftssikkerhed og stabil ydeevne.

Modbus RTU som standard

Compress 5001 AW er som standard udstyret med Modbus RTU-kommunikation, hvilket gør det nemt at integrere varmepumpen i eksisterende CTS- og SROanlæg. Løsningen giver adgang til overvågning af driftsdata, alarmer, temperaturer og energiydelse samt mulighed for styring og tilpasning af udvalgte driftsparametre via bygningens centrale platform.





Varmtvandsbeholdere til Compress 5001 AW

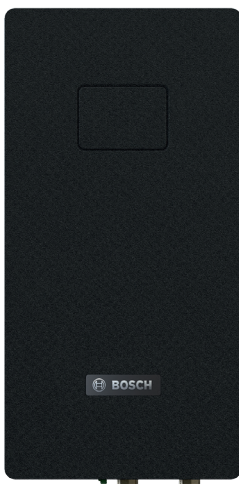
Bosch WP – P(K) VVB er en serie af varmtvandsbeholdere, som er specielt udviklet til brug sammen med Compress 5001 AW luft til vand varmepumper. Beholderserien fås med nettoindhold fra 347 til 680 liter og kan tilpasses både almindelige brugsvandsinstallationer og anlæg med større varmtvandsbehov.

For ekstra driftssikkerhed kan beholderne udstyres med et 6 eller 9 kW 400 V 3-faset elvarmelegeme, som kan anvendes som backup eller supplerende varmekilde ved særlige driftsforhold.

Bufferbeholdere til større varmepumpeanlæg

Bosch BP 500 EP 1 C og BP 1000 E 1 C er bufferbeholdere udviklet til brug sammen med Compress 5001 AW varmepumper. Med et nettoindhold på henholdsvis 480 liter og 867 liter bidrager beholderne til stabil drift, hydraulisk adskillelse og effektiv energilagring i større varmeinstallationer.

De store 2½" tilslutninger sikrer lave flowhastigheder gennem beholderen og reducerer tryktab i systemet. Bufferbeholderne kan desuden udstyres med elvarmelegemer på 2,9, 4,5, 6,5, 7,0 eller 9 kW, hvilket giver mulighed for ekstra backup eller supplerende varmeeffekt. Der kan monteres op til 3 elvarmelegemer i BP 500 EP 1 C og op til 6 elvarmelegemer i BP 1000 E 1 C.



Hygiejnisk varmtvandsproduktion efter behov

Bosch Flow Fresh friskvandsmoduler producerer varmt brugsvand i det øjeblik, det forbruges. Opvarmningen sker via en rustfri pladevarmeveksler, hvilket eliminerer behovet for lagring af brugsvand og reducerer risikoen for stillestående vand, bakterievækst og Legionella. Løsningen sikrer høj hygiejne, høj komfort og en effektiv produktion af varmt brugsvand.

Bosch Flow Fresh fås i to effektstørrelser og kan installeres i kaskade med op til fire enheder, hvilket giver en varmtvandskapacitet på op til 160 l/min ved 60°C.



Robert Bosch A/S

Telegrafvej 1
2750 Ballerup
Tlf. 80 60 00 70

www.bosch-homecomfort.dk

Beskrivelser, illustrationer og specifikationer i denne tryksag var korrekte, da den blev trykt. Robert Bosch foretager løbende produktudvikling. Vi forbeholder os derfor retten til at ændre specifikationer og farver, som er beskrevet i denne tryksag. September 2026.