

VVC-BOOSTER

sänker kostnaden

för varmvattencirkulation

MINSKA VVC-FÖRLUSTEN

VVC är en förkortning för VarmVattenCirkulation. Fördelen är att varmt vatten kommer direkt ur kranen utan långa spoltider. Vattnet cirkulerar alltså ledningen, från källaren till kranen allra längst bort i fastigheten. Nackdelen är att vattnets temperatur sjunker under resan och behöver kontinuerligt värmas upp. Energiförlusten kallas vvc-förlust.

För att minska vvc-förlusten kan man installera en VVC-BOOSTER. Den tar tillvara på överskottsenergi i varma utrymmen och omvandlar det till varmvatten som sedan förs in i vvc-ledningen. Därmed minskar kostnaden för vvc. VVC-BOOSTER finns i både små och stora varianer med kapacitet att återvinna upp till 150MWh per år.



Många fördelar med VVC-BOOSTER

- Lättplacerad i undercentraler, teknikrum, utrymmen för växelriktare mm.
- Minskar effekt- och energibehovet från den primära energikällan
- Vid fjärrvärme får du en lägre returtempertur som ofta ger högre bonus
- Temperaturen i rummet blir lägre och samtidigt avfuktas luften
- Svalare rumstemperatur ökar livslängden på övrig teknisk utrustning

TAR HAND OM VVC

När VVC-BOOSTER installeras tar den över uppgiften att värma vvc-systemet. Det minskar energibehovet från den primära energikälla som kan vara fjärrvärme, bergvärme eller fastbränsle som gas eller pellets.

MINSKAR KOSTNADER

Utöver minskat energibehov sänks även effektbehovet, den så kallade abonnerade effekten, motsvarande det maskinen tillför. Dessutom kan det finnas fler kostnadsreduceringar som exempelvis temperatur- eller flödesbonus vid fjärrvärme. Sammantaget kan det ge rejäla kostnadsbesparingar.

GÖR LUFTEN SVAL OCH TORR

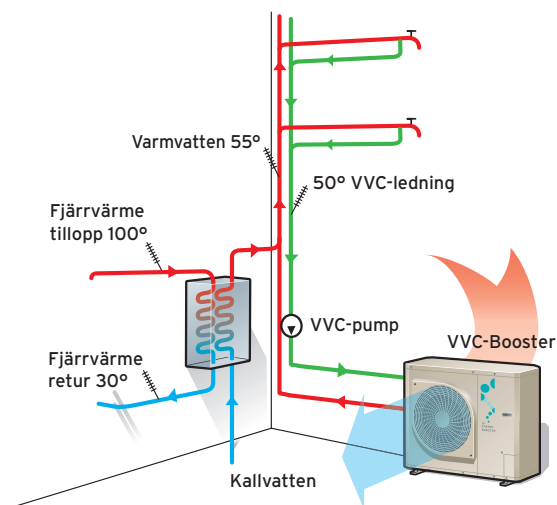
När luften kyls av, fälls fukten ut på baksidan av maskinen och leds bort. Resultatet är sval och torr luft i rummet. Något som bidrar till förlängd livslängd på all övrig teknisk utrustning i rummet.

GER EN KORT PAYBACKTID

Paybacktiden varierar beroende på energislag och var i landet fastigheten ligger. Normalt är att investeringen är återbetald innan man nått halva beräknade livslängden. Så det finns stora pengar att spara vid en installation.

SIFFROR FRÅN VERKLIGHETEN

Vill du få svar i realtid hur effektiv VVC-BOOSTER är och vilken energimängd som levereras till vvc-ledningen. Komplettera med vårt paket med el- och värmemängdsmätare. Det ger dig ett bra beslutsunderlag om har behov för fler inom fastighetsbeståndet.



Principskiss för hur en installation av VVC-BOOSTER ser ut vid fjärrvärme. VVC-BOOSTER tagit över uppgiften att värma upp vvc'n. Det spar energi och sänker den totala kostnaden för fastighetens varmvattencirkulation.

VILKEN VVC-FÖRLUST SKA JAG RÄKNA MED?

Enligt senaste studierna uppgår den faktiska vvc-förlusten i nybyggda bostadshus till 5,5 kWh/m² per år. En bostadsfastighet med 6.000m² har en faktisk vvc-förlust på 33MWh per år. Det motsvarar ett konstant effektbehov på 4kW. I andra typer av fastigheter får man oftast räkna med betydligt högre siffror.

5,5 kWh /m²



Konstfack är en svensk statlig högskola inom konst, design och konsthantverk. Ett exempel på platser där VVC-BOOSTER dagligen värmer upp vvc-systemet.

ENKEL INSTALLATION

VVC-BOOSTER levereras förkonfigurerad, provkörd och klar för att anslutas till ditt vvc-system. Dämpande maskinfötter, infästningsbult, kondensvattenutlopp med mera, följer med i leveransen för att installationen ska gå så smidigt som möjligt.

BEPRÖVAD TEKNIK

Våra VVC-BOOSTER's har betjänat vvc-system sedan 2018. Vi har lång erfarenhet inom branschen, vi står för en bra och personlig support, och vi lämnar alltid minst 2 års garanti på våra produkter.

GODA REFERENSER

Vi har ett omfattande nät av återförsäljare och installatörer i hela landet. Bland de som gett oss förtroende att leverera lösningar finns, utöver många bostadsrättsföreningar, välkända företag som Vasakronan, LE Lundbergs, HSB, Heimstaden, Skandiafastigheter, Castellum, Einar Mattson, Skebo, Lundafastigheter, Årehus, Borås-bostäder, Svenska Bostäder, med flera.

ANPASSAR SIG TILL BEHOVET

Hjärtat i VVC-BOOSTER är en inverterstyrd tvåstegs rotationskompressor som anpassar varvtalet efter temperaturen i vvc-systemet. Fläkten förhåller sig till belastningen enligt samma princip och ger jämn luftdistribution och tyst drift.

ROBUST UTFÖRANDE

Utvalda komponenter som klarar uppgiften, allt monterat i ett stabilt chassie. Ett bra exempel är baksidan och de utsatta batteriflansarna. De grundlackeras med en typ av epoxiharts, och över det läggs, beroende på modell, en till två ytterligare skyddsbeläggningar. Det ger baksidan ett guldlikt skimmer där syftet är att ge högsta prestanda under hela livscykeln.

KOMPLETT DRIFTINFORMATION

Via en magnetförsedd display, som kan placeras fritt på maskinen, får du all driftinformation. Vill du koppla upp maskinen till ditt fastighetssystem så sitter anslutningsboxen på baksidan. Här samlas även övriga kommunikationsutgångar för tillbehör till exempelvis för elmätning eller övervakning av kondensvattenpump.

Nytt effektivt
köldmedium

R-32



Aktuell driftinformation på display.
Data kan även hämtas till externa system.



BOOSTER + MER

En produkt, många användningsområden! Oavsett om den ska anslutas direkt mot vvc eller värmesystem, via ackumuleringstankar eller fungera som separat värmekrets så finns det komplett BOOSTER-version för det. Ge oss dina förutsättningar så berättar vi vad du behöver. Kontakta oss för ett förslag.

TEKNISKA DATA

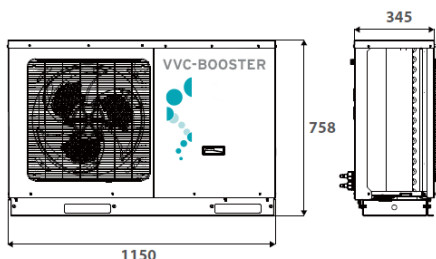
	VVC-4 LIGHT *	VVC-4	VVC-6	VVC-8	VVC-10	VVC-12	VVC-14	VVC-16
Fas - / Spänning V@50Hz	1~ / 230V	1~ / 230V	1~ / 230V	1~ / 230V	3~ / 400V	3~ / 400V	3~ / 400V	3~ / 400V
Märkström, A	7,2	10,4	10,4	10,4	12	12	12	12
Tillförd värmeeffekt, kW	4	4	6	8	10	12	14	16
Effektivitet, COP	3,5	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
VVC-anslutningar, DN (utv.gångar)	25	25	25	25	25	25	25	25
VVC-min. flöde, m ³ /tim **	0,5	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
Köldmedium	R-410A	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32
Köldmediemängd	1,2kg	0,9 kg	0,9kg	0,9kg	2,2kg	2,2kg	2,2kg	2,2kg
Effektivitetsklass (EV 55°C)	A	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Ljudtrycksnivå, db(A)	47	50	50	51	53	54	55	57
Vikt, kg	57	85	85	85	130	130	130	130
Informationsdisplay	Diod	Färgskärm	Färgskärm	Färgskärm	Färgskärm	Färgskärm	Färgskärm	Färgskärm
Kommunikationsprotokoll ***	PS	Modbus	Modbus	Modbus	Modbus	Modbus	Modbus	Modbus

* VVC-4 LIGHT, basversion med liknande prestanda, utan avancerad kommunikation.

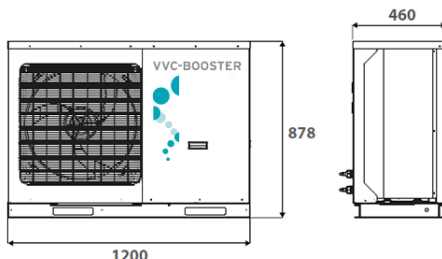
** Min.flöde i kretsen där maskinen ansluts, exempelvis vvc.

*** PS = Potentialfri slutning, summalarm, on/off. Modbus = Modbus, alla värden tillgängliga.

Enhetsmått VVC 4 - 8



Enhetsmått VVC 10 - 12



VVC-BOOSTER®
EnergyBooster®
Patent Pending

Mått anges i mm.