

Savana 3

Effektiv fläktluftvärmare med EC-fläktmotor

Alltid rätt inneklimat!



Generation 3

Savana 3 4xx

Savana 3

Effektiv fläktluftvärmare för vägg- eller takmontering

Savana 3 är en kraftfull, effektiv fläktluftvärmare. Den tillhör tredje generationen av Savana. Precis som Savana EC har den en energibesparande EC-fläktmotor. Den här vidareutvecklade modellen finns i många varianter, och den har även fått en ännu tystare ljudnivå.

Savana 3 är främst designad för att värma större lokaler, och passar utmärkt för industrier, varuhus, lager, idrottshallar etc.



Savana 3 2xx med G-front

*Mycket tystgående
Energisparande EC-motor
2- eller 3-radigt vattenbatteri
Enkel att installera*



Beskrivning

Savana 3 finns i fler modeller än tidigare. Den finns i fyra storlekar, med luftflöden upp till 7000 m³/h. Varje storlek finns både med 2- eller 3-radiga vattenbatterier. Samtidigt som detta är en kraftfull fläktluftvärmare är det en energisparande modell med EC-fläktmotor. Kapslingsklassen är IP54.

Savana 3 har ett vattenbatteri gjort av kopparrör med aluminiumflänsar. Höljet är kompakt. Det är gjort av galvaniserad stålplåt. Ytan är epoxylackerad i en vit kulör, RAL9016.

Det finns fem olika fronter som passar Savana 3. De riktar luftströmmen på olika sätt. Välj front utifrån användningsområde och placering. Som standard levereras Savana 3 antingen färdigmonterad med G-front, en luftriktare med utstansade lameller, eller helt utan front.

Installation och reglering

Savana 3 går lika bra att montera på väggen som i taket. Rekommenderad installationshöjd är minst 2,5 m från golvet.

Vid väggmontering används konsolen SAV3H. Med konsolen kan enheten monteras i tre olika riktningar; rakt fram, 15° eller 30° vinkling. Vid montering i taket använder du antingen M8 gängstänger eller takpendelfäste TPF8.

Elanslutning: Anslut EC-fläktmotorn till spänning 230V/50-6Hz och 0-10V styrsignal.

Vattenanslutning: Enheten kan installeras i valfri riktning. På så sätt väljer du själv om vattenanslutningen ska vara på höger eller vänster sida.

Savana 3 kan regleras på flera olika sätt. Vi rekommenderar AFR-EC som reglerar både fläkt och värme. Den kan även kopplas mot Modbus.

Innan installation, läs manualen noga. Där hittar du bland annat fler avstånd att ta hänsyn till vid val av installationsplats.

TEKNISKA DATA

Savana 3 utan front	Savana 3 med G-front	Styrspänning (V)	Luftflöde (m ³ /h)	Ström (A)	Energi- förbrukning (W)	Ljudnivå** dB(A)
SAV312 RSK: 6702049	SAV312G RSK: 6702050	1,5	300	0,10	5	13,2
		2	350	0,10	5	19,1
		4	800	0,22	25	33,3
		6	1200	0,55	60	42,7
		8	1600	1,20	140	48,7
		10	1900	1,70	210	51,4
SAV313 RSK: 6702051	SAV313G RSK: 6702052	1,5	250	0,10	5	12,3
		2	320	0,10	5	17,7
		4	650	0,20	20	33,7
		6	1000	0,50	55	42,8
		8	1400	1,10	130	49,5
		10	1700	1,70	210	52,6
SAV322 RSK: 6702053	SAV322G RSK: 6702055	1,5	650	0,10	7	13,8
		2	780	0,11	10	17,3
		4	1300	0,30	30	29,5
		6	1800	0,60	70	37,5
		8	2350	1,20	140	43,9
		10	2600	1,50	180	45,6
SAV323 RSK: 6702056	SAV323G RSK: 6702057	1,5	550	0,10	7	14,6
		2	750	0,11	10	18,5
		4	1170	0,30	30	30,0
		6	1600	0,62	70	38,1
		8	2100	0,12	140	44,2
		10	2250	1,50	180	45,8
SAV342 RSK: 6702058	SAV342G RSK: 6702059	1,5	1200	0,17	15	18,7
		2	1400	0,18	20	20,1
		4	2250	0,27	50	33,2
		6	3100	0,50	110	40,8
		8	4000	0,90	210	47,4
		10	4700	1,40	320	51,4
SAV343 RSK: 6702060	SAV343G RSK: 6702061	1,5	1050	0,17	15	26,3
		2	1250	0,18	20	21,6
		4	2050	0,28	50	32,3
		6	2850	0,50	110	40,5
		8	3650	0,95	210	47,1
		10	4300	1,40	320	50,6
SAV362 RSK: 6702063	SAV362G RSK: 6702064	1,5	1700	0,23	25	24,8
		2	2000	0,25	30	28,3
		4	3300	0,45	90	39,5
		6	4600	0,85	200	48,4
		8	6000	1,60	390	54,3
		10	7000	2,60	630	58,4
SAV363 RSK: 6702065	SAV363G RSK: 6702066	1,5	1550	0,23	25	22,8
		2	1850	0,25	30	27,2
		4	3100	0,45	90	40,2
		6	4300	0,90	210	48,8
		8	5600	1,75	410	54,6
		10	6500	2,60	630	58,2

Ljudnivå uppmätt på 5 m avstånd, riktningsfaktor Q = 2.

All data är uppmätt med luftriiktfront G monterad på fläktluftvärmaren.

Maximal drifttemperatur på vattnet: +110°C · Maximalt drifttryck: 1,6 MPa

EFFEKT

VID VATTENTEMPERATUR 80/60° C

Art. kod	Luftflöde (m ³ /h)	Temperatur insugningsluft (°C)	Effekt (kW)	Utgående lufttemperatur (°C)	Vattenflöde (m ³ /h)	Tryckfall (kPa)
SAV312	1900	5	19,6	35,7	0,87	16,9
		10	18,0	38,2	0,80	14,5
		15	16,5	40,7	0,73	12,2
SAV313	1700	5	24,5	47,7	1,08	16,5
		10	22,6	49,4	1,00	14,2
		15	20,6	51,0	0,91	12,0
SAV322	2600	5	29,3	38,5	1,29	22,8
		10	27,0	40,8	1,19	19,6
		15	24,7	43,1	1,09	16,6
SAV323	2250	5	34,9	51,0	1,54	16,1
		10	32,2	52,4	1,42	13,9
		15	29,5	53,8	1,30	11,8
SAV342	4700	5	53,5	38,8	2,36	17,5
		10	49,3	41,1	2,18	15,0
		15	45,0	43,4	1,99	12,7
SAV343	4300	5	67,0	51,3	2,96	17,0
		10	61,9	52,7	2,73	14,6
		15	56,7	54,1	2,50	12,4
SAV362	7000	5	76,3	37,4	3,37	24,0
		10	70,3	39,8	3,11	20,6
		15	64,3	42,2	2,84	17,5
SAV363	6500	5	97,5	49,6	4,31	24,1
		10	90,0	51,1	3,98	20,8
		15	82,4	52,6	3,64	17,6

All data är uppmätt med luftrihtarfront G monterad på fläktluftvärmaren.

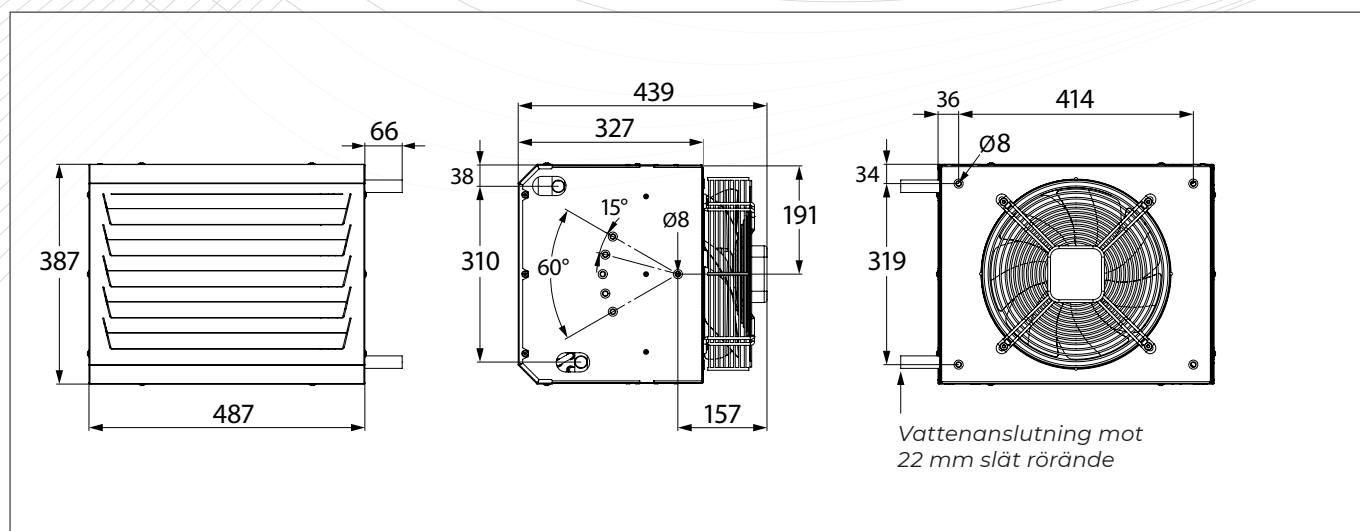
EFFEKT

VID VATTENTEMPERATUR 60/40° C

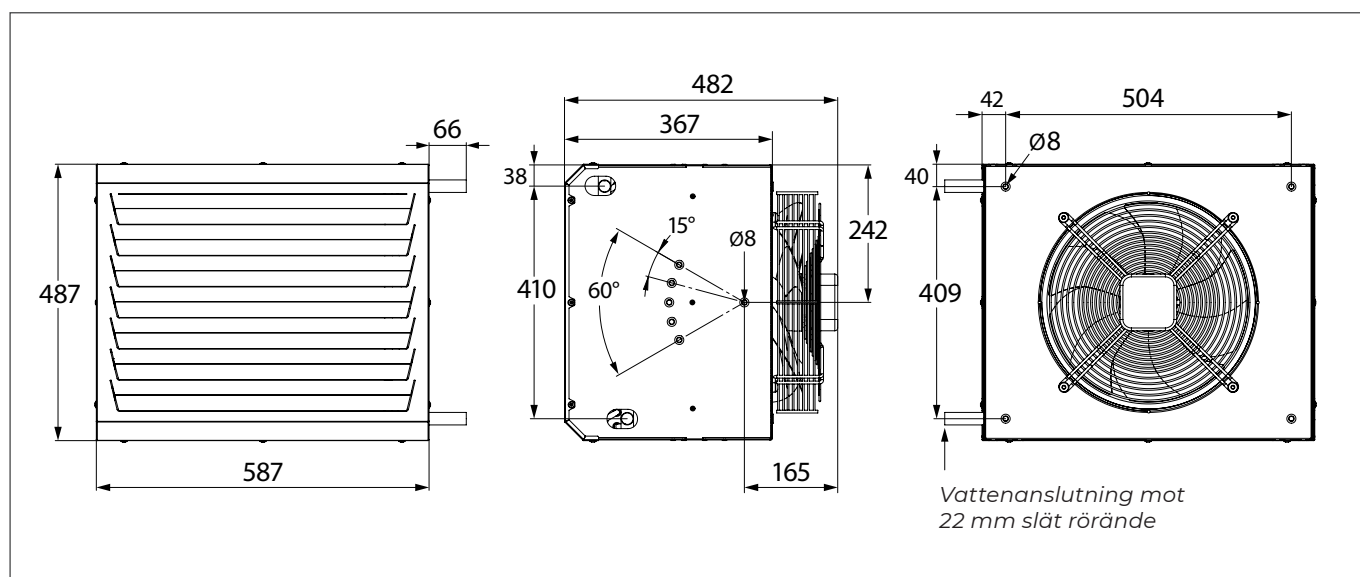
Art. kod	Luftflöde (m ³ /h)	Temperatur insugningsluft (°C)	Effekt (kW)	Utgående lufttemperatur (°C)	Vattenflöde (m ³ /h)	Tryckfall (kPa)
SAV312	1900	5	12,6	24,7	0,55	7,8
		10	11,0	27,2	0,48	6,1
		15	9,4	29,6	0,41	4,5
SAV313	1700	5	16,0	33,0	0,70	7,9
		10	14,0	34,5	0,61	6,2
		15	12,0	36,0	0,53	4,7
SAV322	2600	5	19,1	26,8	0,84	10,8
		10	16,7	29,1	0,73	8,5
		15	14,4	31,4	0,63	6,4
SAV323	2250	5	23,0	35,3	1,01	7,8
		10	20,2	36,7	0,88	6,1
		15	17,4	37,9	0,76	4,7
SAV342	4700	5	34,7	26,9	1,52	8,2
		10	30,4	29,2	1,33	6,4
		15	26,0	31,4	1,14	4,8
SAV343	4300	5	44,3	35,6	1,94	8,2
		10	39,0	36,9	1,71	6,5
		15	33,6	38,2	1,47	4,9
SAV362	7000	5	49,6	26,1	2,17	11,2
		10	43,5	28,4	1,90	8,8
		15	37,2	30,8	1,63	6,6
SAV363	6500	5	64,4	34,4	2,82	11,5
		10	56,7	35,9	2,48	9,1
		15	48,8	37,3	2,14	6,9

All data är uppmätt med luftriiktarfront G monterad på fläktluftvärmaren.

DIMENSIONER | SAVANA 312/313



DIMENSIONER | SAVANA 322/323



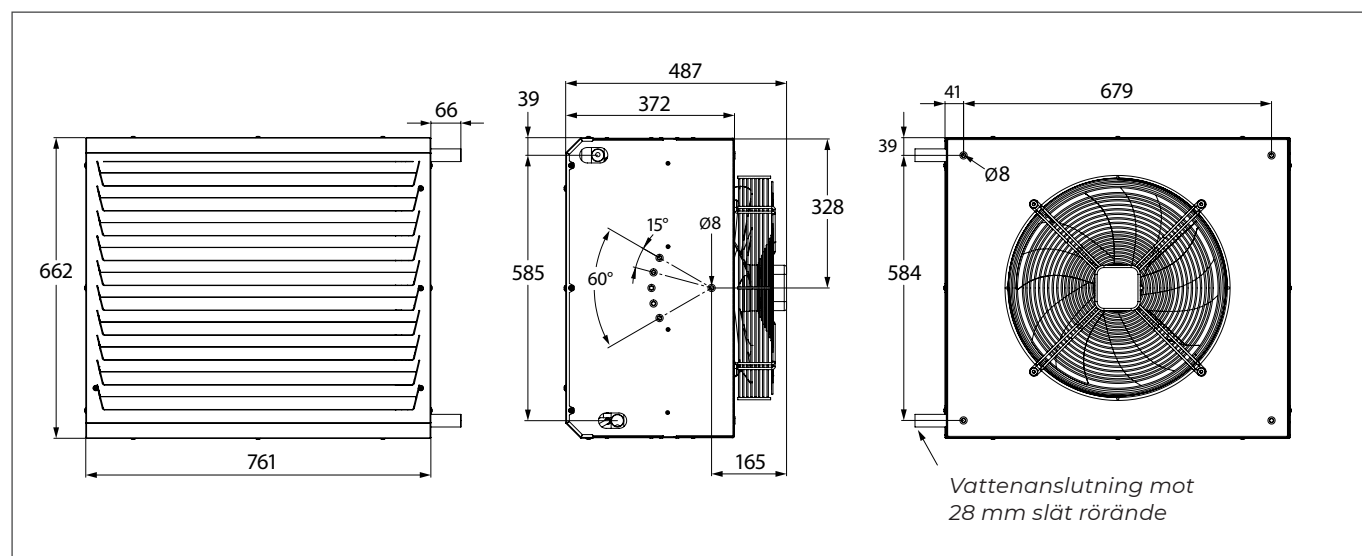
Längder i mm. Måttskissen visar Savana 3 med lufttriktarfront G. För mått på konsolen, se s. 9.

Vikt SAV312 - SAV323

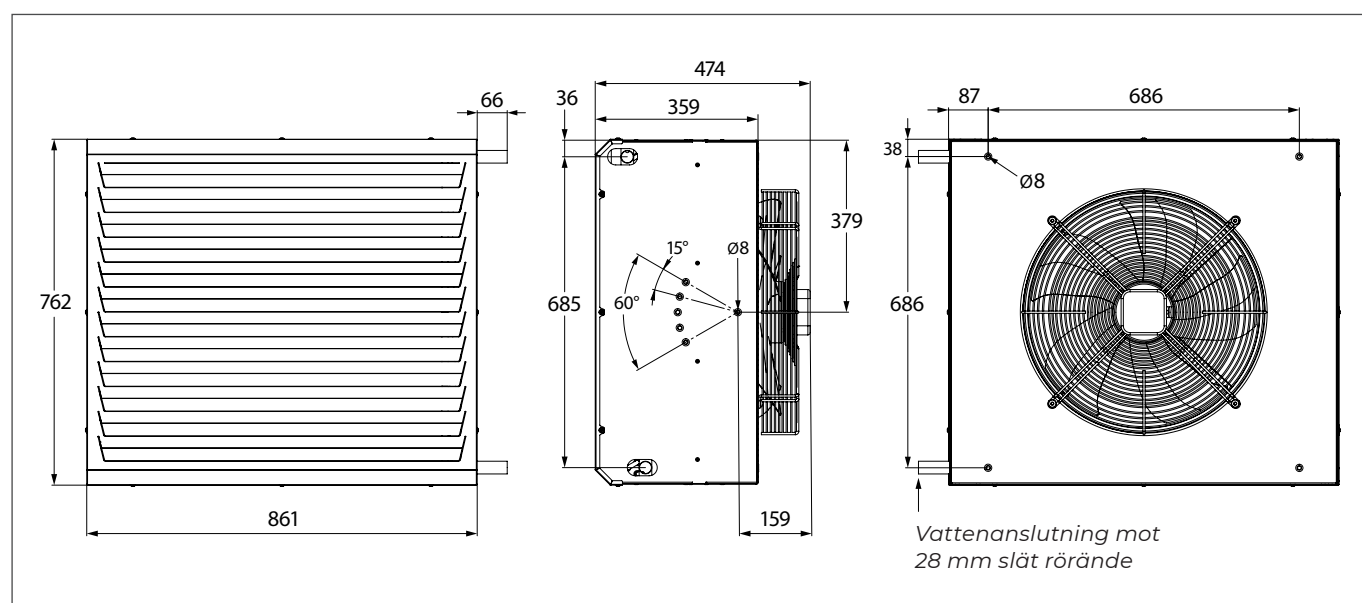
MODELL	SAV312	SAV313	SAV322	SAV323
Vikt inkl. G-front	17	18	22	24

Nettovikt, kg

DIMENSIONER | SAVANA 342/343



DIMENSIONER | SAVANA 362/363



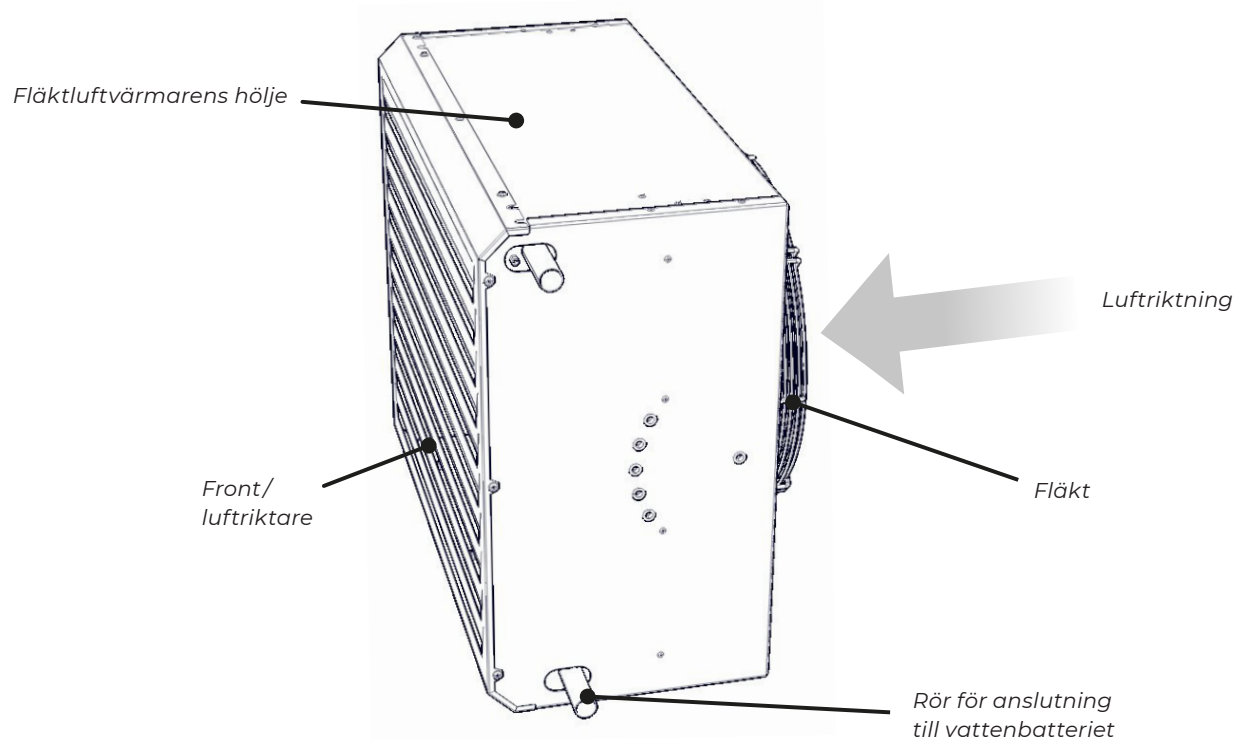
Längder i mm. Måttkissen visar Savana 3 med lufttriktarfront G. För mått på konsolen, se s. 9.

Vikt SAV342 - SAV363

MODELL	SAV342	SAV343	SAV362	SAV363
Vikt inkl. G-front	35	38	46	50

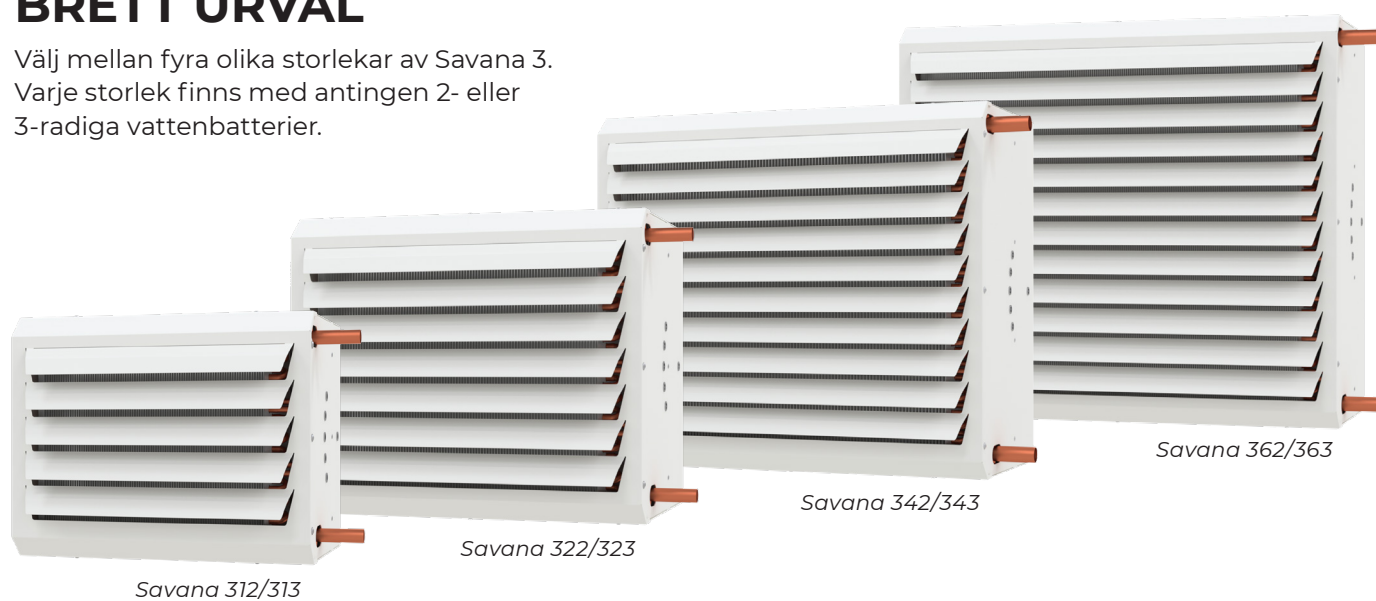
Nettovikt, kg

KOMPONENTER



BRETT URVAL

Välj mellan fyra olika storlekar av Savana 3. Varje storlek finns med antingen 2- eller 3-radiga vattenbatterier.



TILLBEHÖR

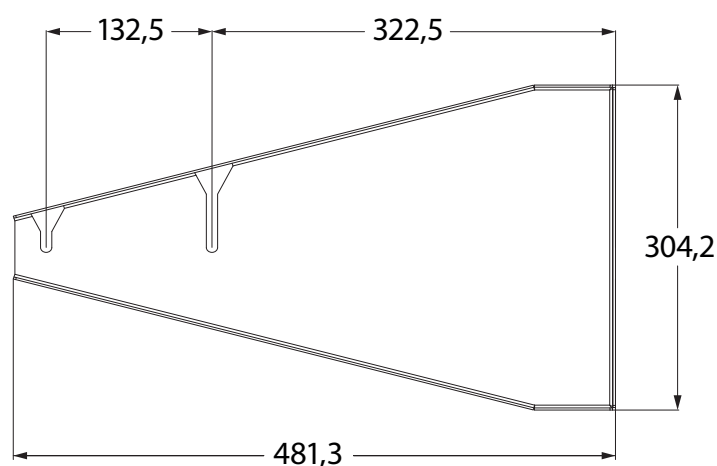
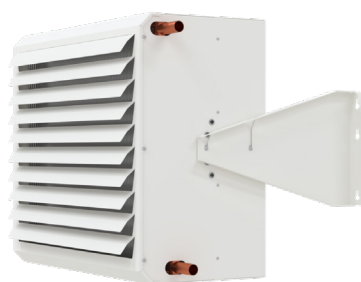
Monteringskonsol

Vid väggmontering används konsolen SAV3H. Med hjälp av konsolen kan du enkelt montera fläktluftvärmaren i 3 olika vinklar; antingen rakt, eller med 15° alt. 30° vinkel i förhållande till montageytan. I manualen finns utförliga instruktioner.

Konsolen är universell, samma modell passar alla storlekar av Savana 3. Den är tillverkad i stålplåt, och epoxylackerad i samma vita kulör som själva fläktluftvärmaren, RAL 9016. Konsolen är ett tillbehör som beställs separat.

Art. kod	RSK
SAV3H	6704100

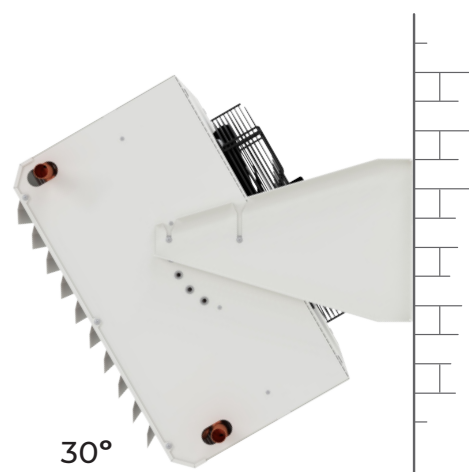
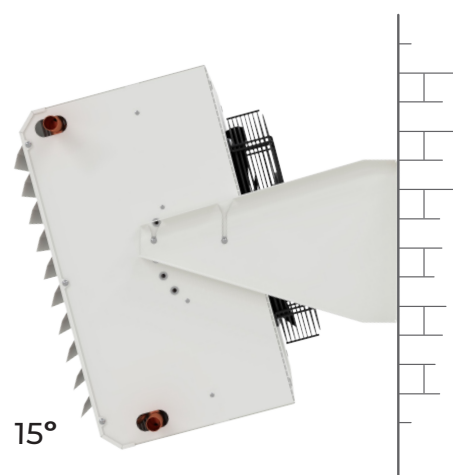
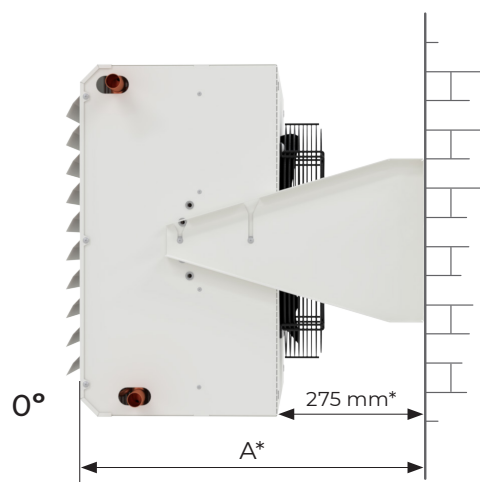
Endast för väggmontering.
SAV3H passar alla storlekar
av Savana 3.



Byggdjup

MODELL	A
SAV312/313	605
SAV322/323	640
SAV342/343	645
SAV362/363	638

*A = byggdjup, i mm.
Byggdjupet gäller när aggregatet är
monterat i en rak vinkel i förhållande
till montageytan. Om värmaren
vinklas ändras detta mått.
Obs! När luftriktarna vinklas ut
bygger det på djupet.



FRONTER/LUFTRIKTARE

Som standard levereras Savana 3 färdigmonterad med G-front eller utan front. Om du själv vill välja front är Savana utan front ett bra alternativ. Alla fronter är gjorda i galvaniserad stålplåt. De är epoxylackerade i samma vita kulör som fläktluftvärmaren, RAL 9016.

Det finns fem fronter till Savana 3. Fronterna är luftriktare, de sprider den uppvärmda luften på olika sätt. Utgå från användningsområde, lokal och placering när du väljer modell. Varje modell finns i fyra storlekar, välj front utifrån storlek på fläktluftvärmaren.

Aluminium | SAVA

Front som har horisontella lameller i aluminium. De kan vinklas i önskad riktning. Sprider luft i höjdlid.



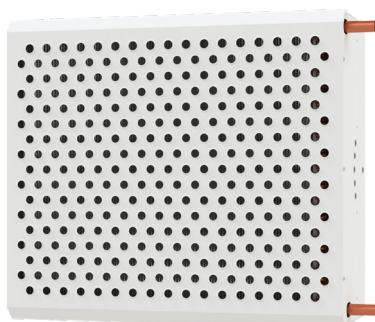
Extra luftriktare | SAVN

Extra luftriktare med vertikala lameller i aluminium. De kan vinklas i önskad riktning. Sprider luften i sidled. Använd tillsammans med SAVA.



G-front | SAVG

Standardfront med utstansade luftriktare, G-lameller, som kan vinklas i önskad riktning. Sprider luften i höjdlid.



Jetdysor | SAVD

Front med runda jet-utblås. Ger extra lång kastlängd.

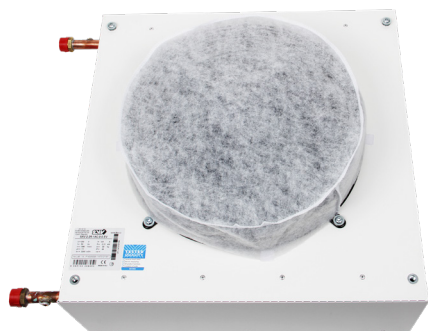


4-vägs | SAVF

Front med 4-vägs utblås. Ger effektiv spridning t.ex. vid takmontering.

Beskrivning	PASSAR SAV312/313		PASSAR SAV322/323		PASSAR SAV342/343		PASSAR SAV362/363	
	Art. kod	RSK	Art. kod	RSK	Art. kod	RSK	Art. kod	RSK
Aluminiumfront	SAVA31	6704102	SAVA32	6704103	SAVA34	6704104	SAVA36	6704105
Extra luftriktare	SAVN31	6704118	SAVN32	6704119	SAVN34	6704120	SAVN36	6704121
Front m. jetdysor	SAVD31	6704106	SAVD32	6704107	SAVD34	6704108	SAVD36	6704109
4-vägs utblås	SAVF31	6704110	SAVF32	6704111	SAVF34	6704112	SAVF36	6704113
G-front	SAVG31	6704114	SAVG32	6704115	SAVG34	6704116	SAVG36	6704117

ÖVRIGA TILLBEHÖR



Luftfilter | FISAV

G2-filter som monteras på fläktkorgen.
Filterklass EU2.

Till modell	Art. kod	RSK
SAV312/313	FISAV1G2	6724131
SAV322/323	FISAV2G2	6724133
SAV342/343	FISAV4G2	6724134
SAV362/623	FISAV6G2	6724135

Takpendelfäste

TPF8 är en sats med montageskenor och 4 st. 1-meters M8 gängstänger. De muttrar och brickor som krävs för montering ingår.



Art. kod	RSK	Beskrivning
TPF8	6726404	Pendelfäste, max 1 m

REGLERUTRUSTNING



Reglerautomatik AFR-EC

Integrerad termostat och varvtalsreglering. Reglerar fläkthastigheten i 5 steg, manuellt eller helautomatiskt. 230V. Kapslingsklass IP54.

Rumsregulator LVR3/LVR4

Förprogrammerad rumsregulator för fläktluftvärmare med EC-fläkt. Reglerar både fläkt och ventil. LVR3 och LVR4 reglerar fläkthastigheten automatiskt eller manuellt i 3 steg. Reglerar max 5 fläktar parallellt. Modbus. Skyddsklass IP20.



Art. kod	RSK	Matningsspänning
LVR3	6704695	230V
LVR4	6704701	24V

Obs! LVR3 och LVR4 måste placeras i en torr miljö.

Ventilsats FVI

Lika viktigt som att välja rätt reglerenhet är det att välja rätt ventil/ventilsats. Tvåvägs regler- och konstantflödesventil samt termoställdon 230V NC. FVI passar till LVR3 och AFR-EC. Välj rätt ventilsats utifrån beräknat flöde.

Art. kod	RSK	Dimension	Flöde (l/h)
FVI10.2	–	DN10	21,5 – 120
FVI15LF.2	6704696	DN15	44 – 245
FVI15.2	6704697	DN15	88 – 470
FVI20.2	6704698	DN20	210 – 1150
FVI25.2	6704699	DN25	370 – 2150
FVI32.2	6704700	DN32	800 – 3700



REGLERENHETER – ÖVERSIKT

Art. kod		RSK	Artikel	Beskrivning
AFR-EC		6704772	Reglerautomatik	För hastighetsreglering. IP54. Matningsspänning 230V
LVR3		6704695	Rumsregulator	Reglerar fläkt och ventil hos EC-fläktar. IP20. Matningsspänning 230V
LVR4		6704701	Rumsregulator	Reglerar fläkt och ventil hos EC-fläktar. IP20. Matningsspänning 24V
WMSECM		6707872	Elektronisk termostat	Automatisk hastighetsreglering 0–10 V
FVI	FVI10.2	–	Ventilsats för AFR-EC och LVR	2-vägs ventil och termoställdon. DN10, flöde 21,5 – 120 l/h
	FVI15LF.2	6704696		2-vägs ventil och termoställdon. DN15, flöde 44 – 245 l/h
	FVI15.2	6704697		2-vägs ventil och termoställdon. DN15, flöde 88 – 470 l/h
	FVI20.2	6704698		2-vägs ventil och termoställdon. DN20, flöde 210 – 1150 l/h
	FVI25.2	6704699		2-vägs ventil och termoställdon. DN25, flöde 370 – 2150 l/h
	FVI32.2	6704700		2-vägs ventil och termoställdon. DN32, flöde 800 – 3700 l/h
TACP	TACP15	6704516	Konstantflödesventil	DN15, flöde 88 – 470 l/h
	TACP20	6704518		DN20, flöde 210 – 1150 l/h
	TACP25	6704519		DN25, flöde 370 – 2150 l/h
	TACP32	6704520		DN32, flöde 800 – 3700 l/h
FVV	FVV15.2	6728321	Ventilsats för AFR-EC och LVR	2-vägs ventil och termoställdon. DN15, Kvs 1,8
	FVV20.2	6727593		2-vägs ventil och termoställdon. DN20, Kvs 2,5
	FVV25.2	–		2-vägs ventil och termoställdon. DN25, Kvs 3,3
	FVV32.2	–		2-vägs ventil och termoställdon. DN32, Kvs 4,1
VV	VV15.2	6750078	2-vägs reglerventil	DN15, Kvs 1,8
	VV20.2	6750079	2-vägs reglerventil	DN20, Kvs 2,5
	VV25.2	6750080	2-vägs reglerventil	DN25, Kvs 3,3
	VV32.2	–	2-vägs reglerventil	DN32, Kvs 4,1
	VV20.3	6704605	3-vägs blandningsventil	DN20, Kvs 4,5
	VV25.3	6704606	3-vägs blandningsventil	DN25, Kvs 4,6
VSDNCM30		6750086	Ställdon för AFR-EC och LVR3	Tvåläges termoställdon, strömlöst stängd för 230V. IP54
VSDNCM3010		6750108	Ställdon för LVR3	Modulerande termoställdon, ..24V + 0 – 10V

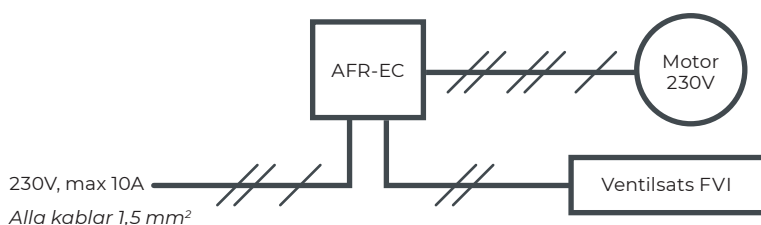
INSTALLATION MED AFR-EC

Komponenter

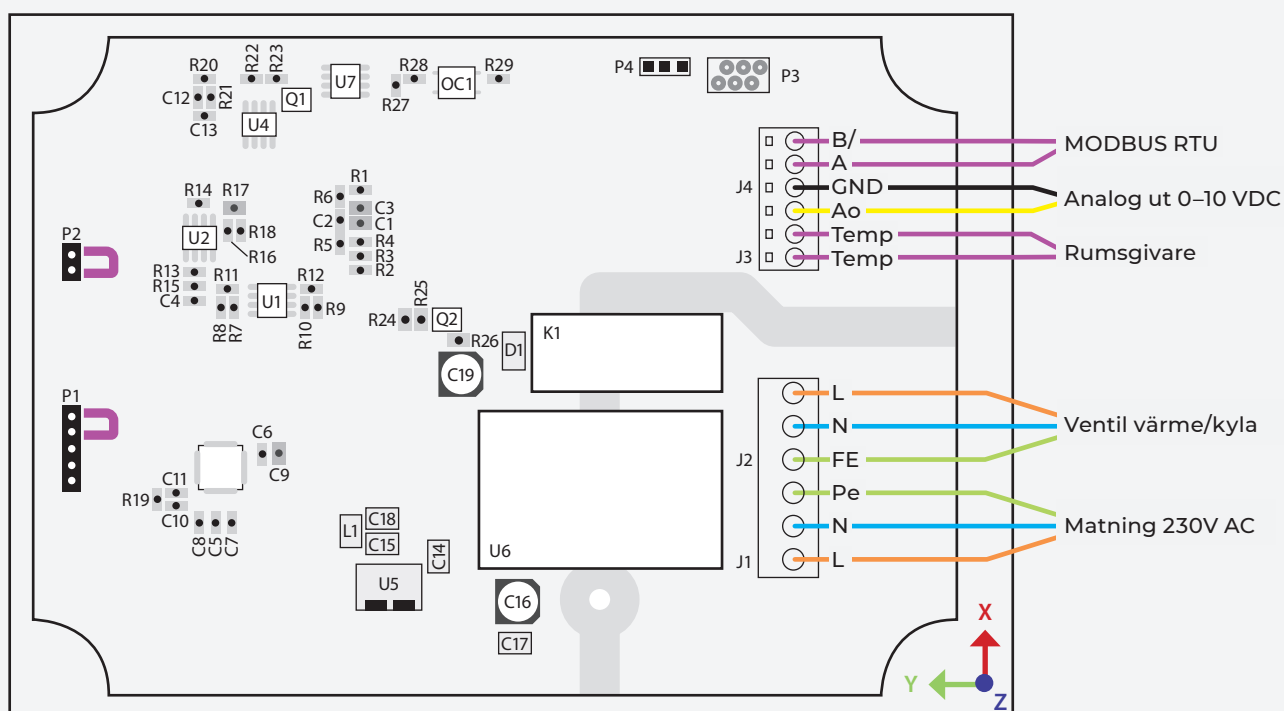
- Fläktluftvärmare Savana 3
- Luftvärmarstyrning AFR-EC
- Ventilsetsats med ventil FVI 20.2

Funktion

Luftvärmaren slås på och fläkthastigheten ställs in manuellt eller automatiskt med reglerautomatik AFR-EC. Vid behov startar fläktluftvärmaren och öppnar ventilen. I automatiskt läge anpassas fläkthastigheten till värmebehovet.



Elschema



P2 Brygga för driftläge:
 • Inte installerad: Värmeläge
 • Installerad: Kylläge

P1 Brygga för analog utsignal:
 • Inte installerad: 0-6 VDC
 • Installerad: 0-10 VDC

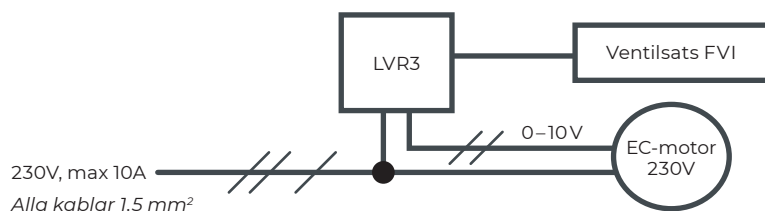
INSTALLATION MED LVR3

Komponenter

- Fläktluftvärmare Savana 3
- Reglerautomatik LVR3
- Ventilsets FVI20.2

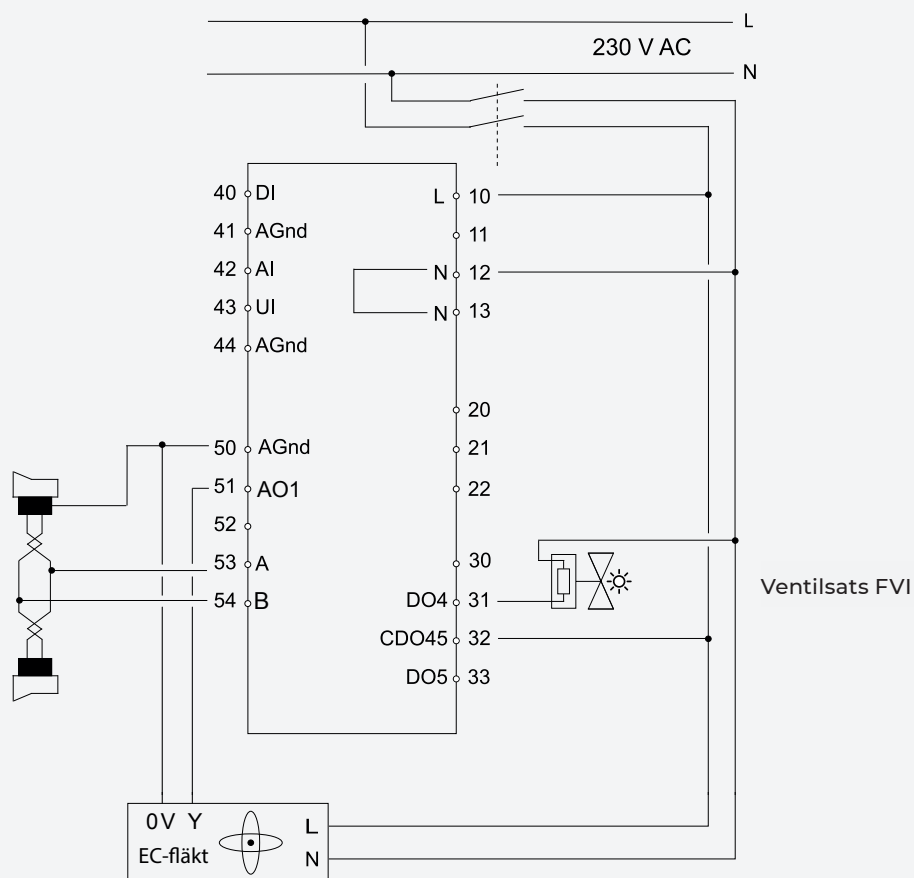
Funktion

LVR3 är en kommunicerande rumsregulator för fläktluftvärmare med EC-fläkt. Den kan reglera 0–10 V EC-fläktmotorer och har På/Av utgångar för två termiska ställdon. Anslut LVR3 till 230 V matningsspänning. Du kan dessutom låta LVR3 kommunicera via RS485 (Modbus RTU, BACnet eller EXoline).



Elschema

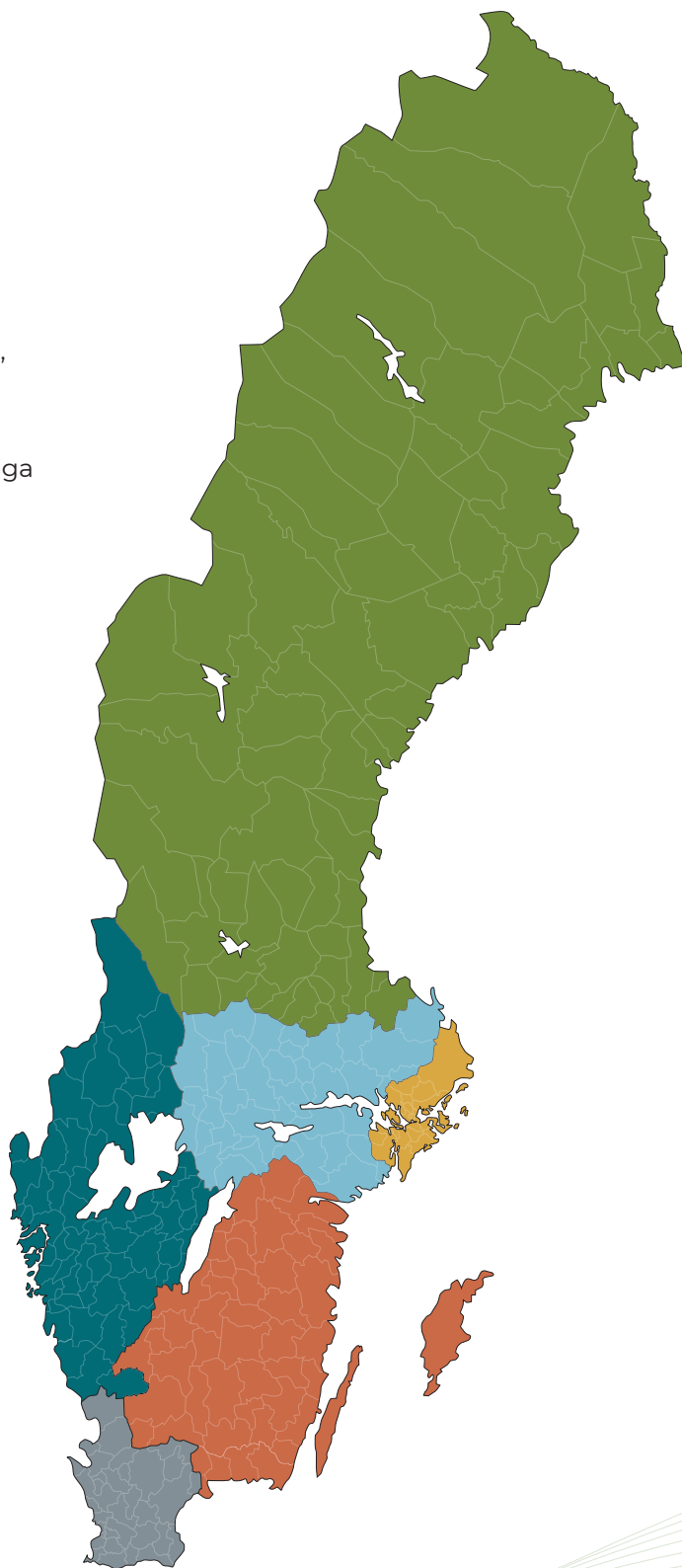
Inkopplingsschema
av EC-fläkt



På eveco.se hittar du ytterligare teknisk information, beräkningsprogram, installationsanvisningar, CE-deklarationer, trycksaker med mera.

Välkommen att ta kontakt med någon av våra duktiga medarbetare för personlig service. På vår hemsida finns kontaktuppgifter till den kontaktperson som ansvarar för ditt område.

eveco.se



EVECO

Metangatan 3, 431 53 Mölndal
Tel 031-840 850, info@eveco.se
eveco.se