

ADRIATIC AWC

Energisparande klimatbaffel för behovsstyrd ventilation



SNABBFAKTA

- Klimatbaffel med kyla, värme och ventilation för behovsstyrt inneklimat.
- Utrustad med styrutrustning för stand alone alt uppkopplingsbar mot BMS via Modbus
- Designad för frihängande montage, nerpendlad eller dikt mot tak.
- Komplet produkt med integrerat spjäll för steglös luftflödesreglering 0-100%.
- Stilren designdel i två valbara utföranden
- Energieffektiv drift eftersom ventilation, värme och kyla sker exakt efter behovet, varken mer eller mindre.
- Högsta möjliga komfort med möjlighet till individuell reglering på produkt eller rumsnivå.
- Stort arbetsområde i en och samma produkt förenklar projektering.
- Valbar med vatten och luftanslutning på olika kortsidor
- Som tillval finns om så önskas en anslutningskåpa för att dölja ventilationskanal och vattenrör.
- Servicevänlig med nedfällbar designdel för enkel tillgänglighet.
- Standardfärg Vit RAL 9003
 - 5 alternativa standardfärger
 - Andra färger på förfrågan

Variant		Tilluft			Prestanda	
Storlek (m)	Luftanslutning Ø	Pa*	l/s	m³/h	Total kylkapacitet [W]**	Ljudnivå [dB(A)]***
1,2	125	50	14	50,4	518	<20
1,2	125	50	21	75,6	596	24
1,8	125	50	10	36	539	<20
1,8	125	50	20	72	796	<20
1,8	125	50	31	111,6	934	25
2,4	125	50	14	50,4	788	<20
2,4	125	50	30	108	1101	21
2,4	125	50	44	158,4	1236	28
3,0	125	50	17	61,2	946	<20
3,0	125	50	34	122,4	1298	20
3,0	125	50	52	187,2	1467	30

*Totaltryck kanal Pa)

**Luft: $\Delta T_{luft}=7K$, Vatten: $\Delta T_{mk}=8.5K$, vattenflöde=0.05l/s för 1,2m och 1,8m, vattenflöde=0.1l/s för 2,4m och 3,0m

***Including -4dB room attenuation

Innehåll

Teknisk beskrivning	3
Varianter.....	4
Kompakt och intelligent enhet	5
Fabriksmonterade komponenter.....	5
Luftdistribution	6
Reglerutrustning	7
Driftfall	8
Funktioner	8
Rumsenheter LOCUS	9
Sensormodulen.....	10
SWICCT	11
Flödesfördelning	12
Installation	13
Inkoppling	14
Vatten	14
Luft	15
Styrutrustning	15
Tekniska data	16
Kyla	16
Värme.....	16
Tillval och tillbehör	19
Fabriksmonterade tillval och tillbehör	19
Lösa tillbehör	20
Tillbehörskit	23
Mått och vikt.....	24
Specifikation	25
Produkt	25
Tillbehör	26
Entreprenadgräns.....	27
Beskrivningstext	28

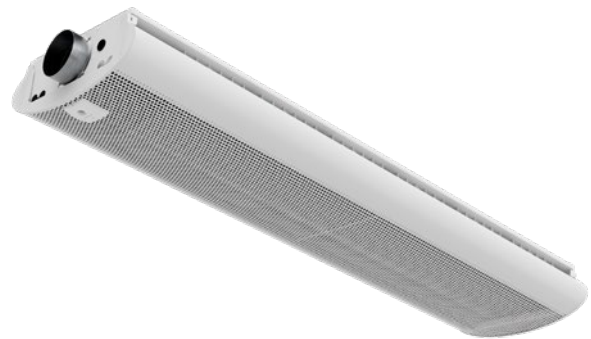
Teknisk beskrivning

Utförande

- Produkten är en frihängande klimatbaffel med två-vägs luftinblåsning och steglös luftflödesreglering som dessutom är utrustad med funktioner för behovsstyrning av inneklimatet.
- Produkten har med sin fina design och extremt låga höjd förutsättningar att smälta in i alla miljöer.
- Klimatbaffel ADRIATIC AWC med sin påmonterade styrutrustning, behovsstyr luftflöde samt kyla och värme för bästa energieffektivitet och komfort.
- ADRIATIC AWC kan anpassas och kombineras för att möta komfortkraven i de flesta projekt. ADRIATIC AWC är en komplett och fullt flexibel produkt med Swegons unika slitsjustering, ställbar spridningsbild med hjälp av ADC och möjlighet till fabriksmonterade tillbehör.
- Den ökade kylkapaciteten möjliggör samtidigt att ett lägre kanaltryck eller högre kylvattentemperatur kan användas vilket sparar energi och även förbättrar rums-komforten ytterligare.
- Anslutningsdetaljer döljs med enkelhet av en snygg anslutningskåpa. Kåpan monteras efter det att baffeln hängts upp och anslutits.



Figur 1. ADRIATIC AWC med designdel Prisma



Figur 2. ADRIATIC AWC med designdel Ellips

Behovsstyrt inneklimat

Med behovsstyrd ventilation ventileras och klimatiseras ett rum exakt så mycket som behövs, varken mer eller mindre. Besparingspotentialen är mycket stor, framför allt i lokaler där närvarograden är låg och där variationen är stor mellan låg och hög belastning – vilket stämmer in på många lokaler. Kontor har till exempel ofta en närvarograd på under 50 %!

ADRIATIC AWC kombinerar det bästa från två världar – behovsstyrd ventilation med all dess besparingspotential kombinerat med klimatbaffelns kraftfullhet och prestanda för klimatisering av rummet. Allt detta paketerat i en kompakt enhet som är enkel att installera.

Varianter

Storlekar

- 1,2, 1,8, 2,4 samt 3,0m

Med sin höga kapacitet kan nya ADRIATIC AWC ofta ersätta en annan produkt av större storlek.

Utföranden

- Prisma, designdel med en mer traditionell form
- Ellips, designdel med mjukare och rundare form

Funktioner

- Kylning och ventilation
- Kylning, värmning och ventilation

Installation

ADRIATIC AWC är konstruerad för frihängande montage, nedpendlat eller dikt mot tak. I de fall man önskar dölja ventilationskanal och vattenrör finns även en anslutningsskåpa som valbart tillbehör.

Önskas produkten med vatten och luftanslutning på olika kortsidor finns variant TH som tillval.

Material

Höljet är tillverkat i prelackerad stålplåt.

Underplåten på Prisma är prelackerad stålplåt och för Ellips aluminium och stålplåt.

Batteriet är tillverkat i koppar och aluminium.

Anslutningsskåpan är tillverkad i prelackerad stålplåt.

Skötsel

Produkten behöver ej underhåll/service förutom eventuell rengöring vid behov. Se separat bruksanvisning, finns på www.swegon.com.

Miljö

Byggvarudeklaration finns på www.swegon.com.

Kulör

Produkten, anslutningsskåpan och montagedetalj dikt tak är som standard lackerade RAL 9003 Standardfärg, vit, glansgrad 30 ± 6% men kan dessutom beställas i följande kulörer.

RAL 7037 Grå, glansgrad 30-40%

RAL 9010 Vit, glansgrad 30-40%

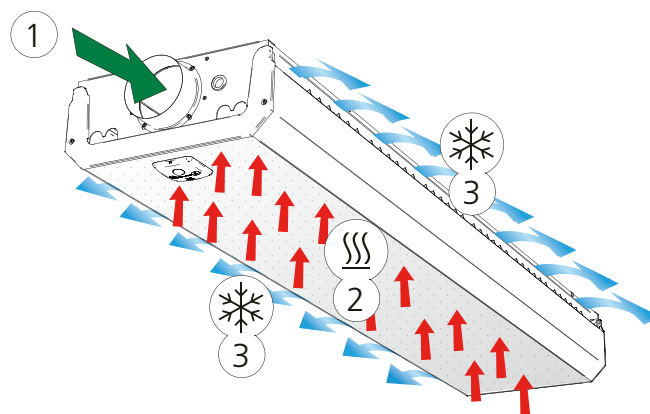
RAL 9005 Svart, glansgrad 30-40%

RAL 9006 Silver, glansgrad 70-80%

RAL 9007 Grå, glansgrad 70-80%

Specialtyper

Mot förfrågan kan produkten, anslutningsskåpan och montagedetalj dikt tak även levereras i valfri kulör eller strukturlack. Kontakta Swegon för ytterligare information om specialtyper.

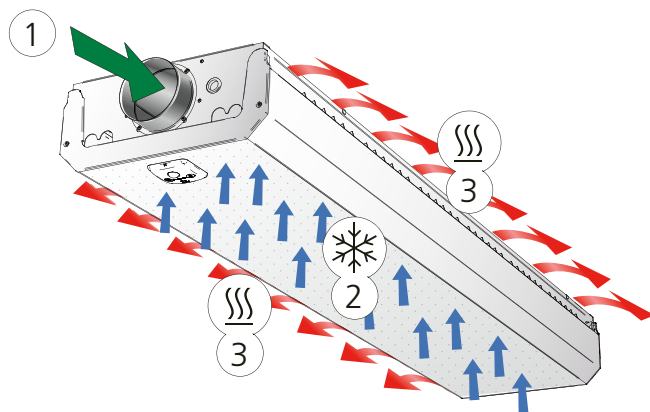


Figur 3. Kyl- och tilluftsfunktion

1 = Primärluft

2 = Inducerad rumsluft

3 = Primärluft blandad med kyld rumsluft



Figur 4. Värme- och tilluftsfunktion

1 = Primärluft

2 = Inducerad rumsluft

3 = Primärluft blandad med uppvärmd rumsluft



www.eurovent-certification.com

www.certiflash.com

Kompakt och intelligent enhet

ADRIATIC AWC levereras som en kompakt och intelligent enhet där spjäll och reglerutrustning är integrerat i produkten och dold under designkåpan.

Endast ström och eventuell anslutning till överordnat styrsystem behöver kopplas ytterligare.

ADRIATIC AWC är en framtidssäkrad produkt som kan styra luftflödet och temperatur beroende på luftens temperatur eller närvaro i rummet. Produkten kan även användas för att synka flera enheter i ett större utrymme genom att en blir en Main/Primär och styr flera andra Sub/Sekundär-enheter.

Produkten konfigureras med:

- LOCUS rumsenhet, som konfigurationsverktyg vid behov eller som väggmonterad
- Dator ansluten med RJ12-kabel

ADRIATIC AWC standardutrustad med följande komponenter

- Regulator
- Motor 0-10V för reglering av internt spjäll.

Fabriksmonterade komponenter som tillval

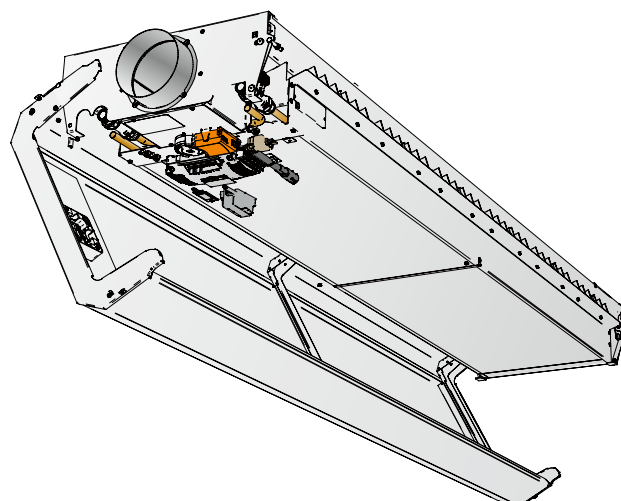
- Kondensgivare CG-IV alt. SYST PCS
- Temperaturgivare
- Börvärdesomställare som innehåller närvarosensor och temperaturgivare (monteras i underplåt eller levereras löst för väggmontage)
- CO₂-sensor DETECT Qa
- VOC-sensor
- Ventiler och ställdon
- Hygienutförande- nedfällbart batteri

Lösa tillbehörskit

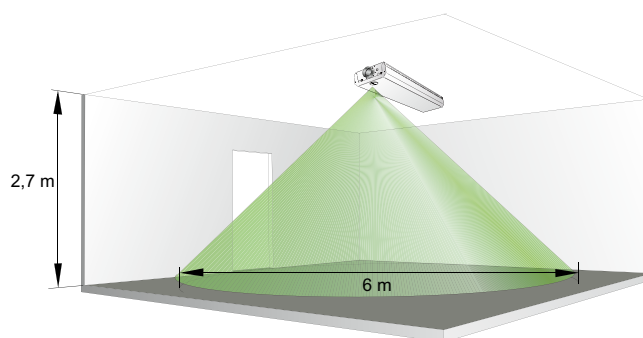
Det finns även ett flertal tillbehörskit för eftermontage om man skulle vilja utöka funktionaliteten:

- CG-IV kit
- SYST PCS

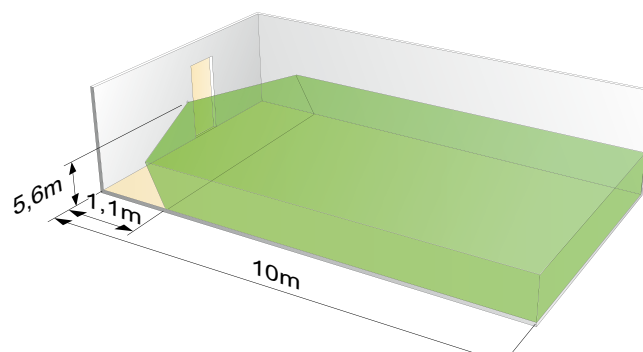
Fabriksmonterade komponenter



Figur 5. Fabriksmonterade komponenter så som regulator, ventiler, ställdon sitter dolt under underplåten men är enkelt åtkomlig genom att man fäller ner underplåten.



Figur 6. Detekteringsområde vid användning av sensormodul i underplåten



Figur 7. Detektorområde från vägg

Luftdistribution

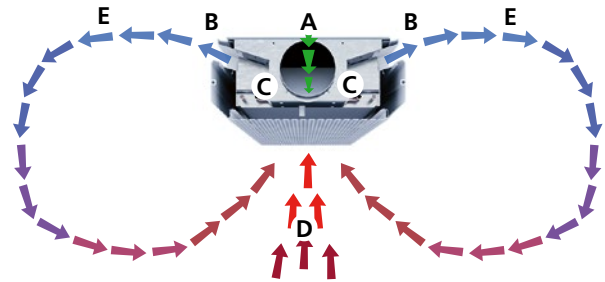
Klimatbaffeln använder tilluft för att driva kyl- respektive värmefunktionen av ett centralt luftbehandlingsaggregat och innehåller därför ingen integrerad fläkt eller andra rörliga delar. Detta ger en mycket tyst drift och minimalt underhållsbehov.

Distributionsluften sprids från två sidor av enheten och utnyttjar stor del av taket för att sprida luften och säkerställa komforten i närvarozonen.

Adriatic har steglös k-faktorinställning och stort luftflödesområde. Produkten är en VAV-variant komplett med påmonterad styrutrustning för behovsstyrd ventilation men finns även som CAV produkt med fast k-faktor ADRIATICd samt en DCV-variant WISE Adriatic.

ADRIATIC AWC har steglös reglering. Det går även att ställa in ett assymetriskt luftflöde för att kunna anpassa efter olika rumstyper och ombyggnationer.

Den integrerade slitsregleringen av luftflödet gör att produkten kan bibehålla ett tryck internt och samtidigt leverera luft med rätt kastlängder även vid låga flöden.



Figur 8. Induktionsprincipen i ADRIATIC AWC

Induktionsprincipen

Primärluft (A) från luftbehandlingsaggregatet förser via en tilluftskanal ADRIATIC AWC med tilluft och bygger upp ett övertryck i enhetens plenum.

Tilluften pressas ut med hög hastighet genom slitsar (B). Den höga hastigheten gör att omgivande luft dras med och blandas med tilluften vilket genererar ett undertryck ovanför enhetens integrerade värmeväxlare (C). Rums-luft (D) sugas kontinuerligt upp från rummet genom den vattenburna värmeväxlaren där den vid behov kyls eller värms innan den blandar sig med tilluften.

Den blandade luften distribueras sedan till rummet via aerodynamiskt utformade utlopp. Utloppen är utformade för att säkerställa att den distribuerade luften följer undertaket genom att utnyttja så kallad coanda effekt (E). Den tillförda luften blandas då med ytterligare rums-luft vilket ytterligare sänker lufthastigheten och minskar temperaturdifferensen innan den når närvarozonen.

Andelen recirkulerad rums-luft som sugas genom värmeväxlaren är typiskt ca 3-5 ggr andelen primärluft, d.v.s. om 20 l/s tilluft kommer från aggregatet så kommer ca 60-100 l/s rums-luft att passera genom växlaren och tempereras.

Torr kyla

ADRIATIC AWC är utvecklad för att arbeta kondensfritt och kräver därmed inget dräneringssystem eller filter. Normalt används tillloppstemperaturer för kylvattnet mellan 14-16°C.

Hög komfort – idag och imorgon

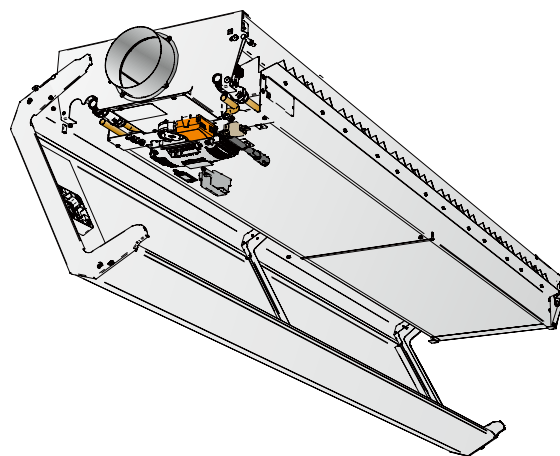
ADRIATIC AWC kan genom sin reglerfunktion användas på ett energieffektivt sätt, anpassas för olika behov och kan därmed användas en lång tid framöver. Klimat och komfortsmart en lång tid framöver.

Reglerutrustning

VAV - Reglerutrustning för behovsstyrd ventilation, värme och kyla

För att möta ändrade behov med varierande närvaro under dagen eller individuella preferenser behöver baffeln regleras. Styrningen av produkten sker med VAV-regulator med ett antal I/O som styr produkten på konfigurerade riktvärden och mätdata från sensorer eller enkelt kan integreras i ett BMS-system via ModBUS.

ADRIATIC AWC är fullt utrustad med ställdon, regulator, tryckgivare, ventiler och ventilställdon för optimal behovsstyrning efter det verkliga behovet under dygnet.



Figur 9. ADRIATIC AWC, komplett med fabriksmonterad regulator, ställdon, tryckgivare samt ventiler och ställdon för kyl- och värmevatten.



Figur 10. VAV-regulator för behovsstyrd ventilation



Figur 11. Rumsenhet LOCUS lämpad för användning tillsammans med VAV-regulator för konfiguration eller användning



Figur 12. Sensormodul för användning tillsammans med VAV-regulator för behovsstyrd ventilation. Väljs som produkttillbehör och monteras i underplåten eller på vägg.

Driftfall

Beroende på status på inkopplade givare ställer VAV-regulatorn in ställdon och lufttillförsel enligt olika driftfall.

Närvaroläge

Vid uppmätt närvaro via givare regleras ventilation och temperatur efter behov för att möta inställda värden.

Frånvaroläge

Systemet går i energisparläge och minimerar ventilation och kyla/värme baserat på givarnas värden.

Semester

När driftläge Semester är aktiv övergår systemet automatiskt i energisparläge precis som vid frånvaroläge, men med möjlighet att tillåta ytterligare större temperaturdifferens. Styrts från överordnat system.

Stand-by, viloläge

När regelsystemet registrerar att ett fönster är öppet övergår regulatorn till driftläget Stand-by. När fönstret stängs återgår regulatorn till driftläge Närvaroläge. När regulatorn är i driftläge Stand-by hålls rumstemperaturen över 10°C (frostskydd).

Nödläge/Emergency mode

I händelse av brandlarm öppnas eller stängs luftspjället i frånluftskanalen, beroende på vilket regelsystemet ställts in på. I driftläge Nödläge är kylning och värmning avstängda. Tilluft är normalt avstängt.

Driftläge EMERG kan endast hanteras i regelsystem som är anslutet till ett överordnat system via Modbus RTU.

Injusteringsläge

"First open" funktionen innebär att vattenventilerna är öppna vid installationen, vilket underlättar påfyllning, provtryckning och luftning av vattensystemet.

Funktionen inaktiveras automatiskt efter cirka 6 minuter under spänning.

Sommarnattkyla

Funktionen innebär att kall luft utifrån används för att kyla rummet under natten till den fördefinierade nivån.

Funktionen kan endast hanteras i regelsystem som är anslutet till ett överordnat system via Modbus RTU.

Motionering av ventiler

Funktionen innebär att vattenventilerna motioneras regelbundet genom automatik för att undvika att de börjar kárva eller fastnar. Under motioneringen öppnas alla ventiler som är kopplade till regulatorn maximalt under 6 minuter och stängs sedan. Ventilerna till kylsystemet motioneras först, därefter motioneras ventilerna till värmesystemet.

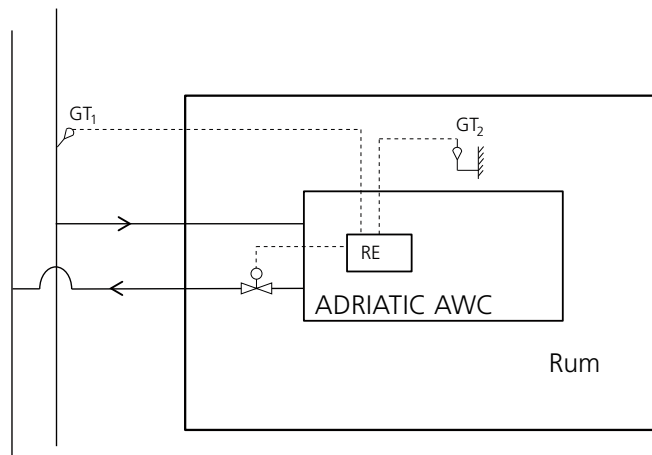
Frostskydd

Funktionen innebär att värmedrift startas vid 10°C för att motverka risk för skador som annars kan uppstå på grund av frysning.

Funktioner

Change over

Funktionen innebär att endast ett ventilställdon som kopplas till kylutgången används. Detta ställdon styr då både värmevatten och kylvatten, vilka transporteras i samma rör. Extern tempgivare ska användas och denna ska mäta på rörstammen där vattnet alltid cirkulerar.

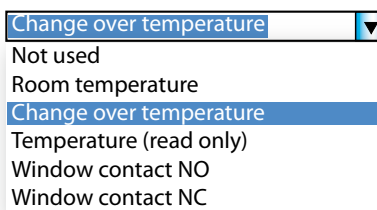


Figur 13.

- 2 – rörssystem med kylvatten sommartid och värmevatten vintertid
- GT1 är placerad där varmt eller kallt vatten alltid cirkulerar
- Sommar: Om rumstemperatur T2 är högre än vattentemperaturen T1 så öppnas ventilen vid kylbehov.
- Vinter: Om rumstemperaturen T2 är lägre än vattentemperaturen T1 så öppnar ventilen vid värmebehov.
- GT1 kopplas till regulatorn som extern temperaturgivare
- I SWICCT eller med LOCUS kan man ändra dess parameterar så att givaren användas för change-over funktion.
- GT2 är temperaturgivaren som sitter i Sensormodulen
- Ventilställdonet ska kopplas mot regulatorns kylutgång.

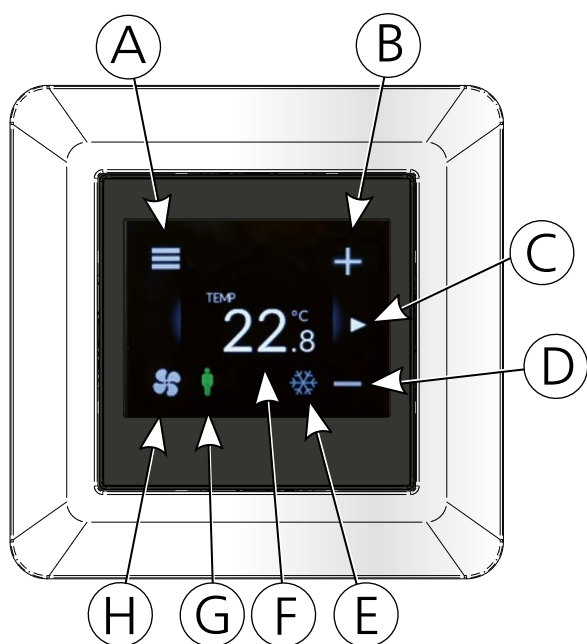
SWICCT:

External temperature sensor use



Rumsenheten LOCUS

Huvudmeny och symbolförklaringar



- A. meny
- B. öka
- C. svajpa vänster för att gå till nästa sida
- D. minska
- E. symbol som visar pågående kylning eller värmning
- F. visar inställt börvärde alt. uppmätt temperatur
- G. visar närvaro i rummet
- H. tryck för att aktivera boost flöde

Tekniska data

Display	Kapacitiv touch TFT Display QVGA 2.3"
Skärmupplösning	320x240
Kommunikation	Modbus RTU via RS-485
Temperaturgivare	Intern 10K NTC -sensor
Driftstemperatur	+5 ... +40°C
Skyddklass	IP20
Mått	88 x 88 x 35 mm
Färg	Valbar med vit eller svart ram
Driftsspänning	12-40 VDC
Strömbehov	0.5 W

Anslutning

LOCUS	Anslutning	Beskrivning
VDD	RJ 12	12-40 VDC strömmatning
A+	RJ 12	RS-485 bussanslutning
B-	RJ 12	RS-485 bussanslutning
GND	RJ 12	Jord för 12-40 VDC strömmatning
LOCUS	RJ 12	Inkoppling på URC1-regulatorn
Minneskortplats		Användarpanelens programvara är möjlig att uppdatera via Micro sd-kort

Standarder och direktiv

Följande standarder har använts:

EC direktiv:	93/68/EEC
Lågspänningsdirektiv:	2014/35/EU
Maskindirektiv:	2006/42/EEC
EMC-direktiv:	2014/30/EU
RoHS direktiv:	2002/95/EC
Vibration:	EN-60721-3-3

Displaybeskrivning

Display	Beskrivning	Förklaring
	Display i standby-läge	Aktiveras med ett klick
	Aktiv huvudmeny	Klick på + och - tecknet ökar resp. minskar börvärdes-temperaturen
	Aktiverat boost-läge	
	Svipa vänster för nästa display-sida	Visa ingångsvärden från anslutna sensorer
	Svipa höger för att gå tillbaka till huvudmenyn	

För utförligare information om LOCUS rumsenhet. Se följande dokumentation på swegon.com

LOCUS produktblad

LOCUS bruksanvisning (IOM)

Sensormodulen

Sensormodulen består av en närvarogivare samt en temperaturgivare i samma enhet.

Vid leverans sitter sensormodulen inkopplad och monterad på gaveln. Den monteras enkelt fast i underplåten på ADRIATIC AWC. Den kan även beställas som tillbehör för montage på vägg, och då antingen infälld i standard eldosa eller som utanpåliggande montage.

Med hjälp av tryckknappar på sensormodulen kan man justera temperaturen i rummet, försätta ADRIATIC AWC i injusteringsläge samt läsa larmlista.

Vid fel visas det aktuella larmet i form av blinkningar som översätts med hjälp av en larmlista.

Sensormodulen kopplas till regulatorn med hjälp av RJ12 kabel.

Golvytan som närvarogivaren täcker är ca 24 m² vid montering på 2,7 m höjd över golvet och parallellt med detsamma.

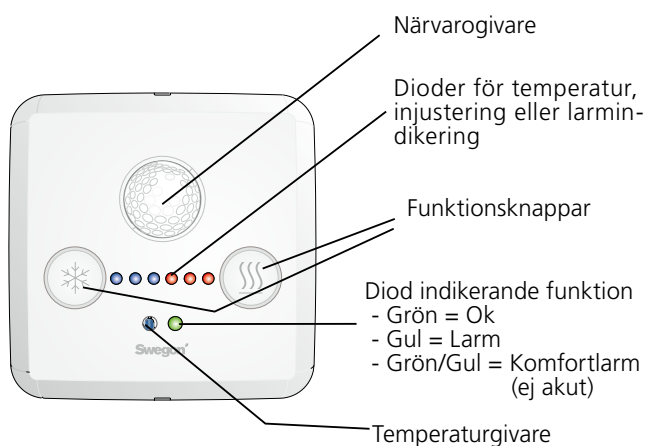
Temperaturjustering

Minska temperaturen genom att trycka ned vänstra knappen

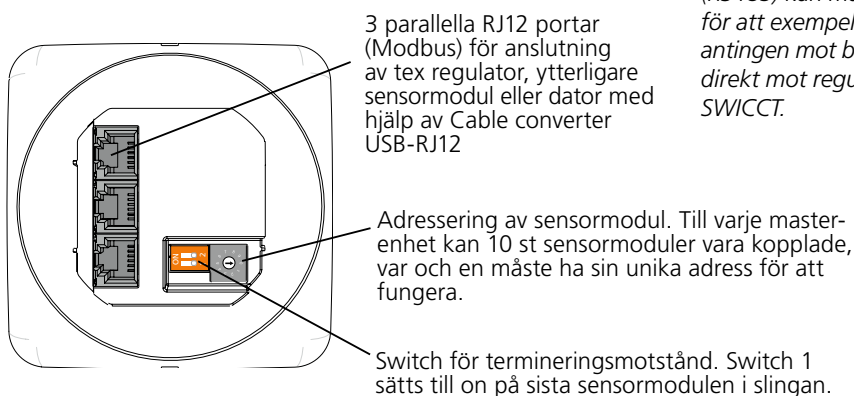


Öka temperaturen genom att trycka ned högra knappen

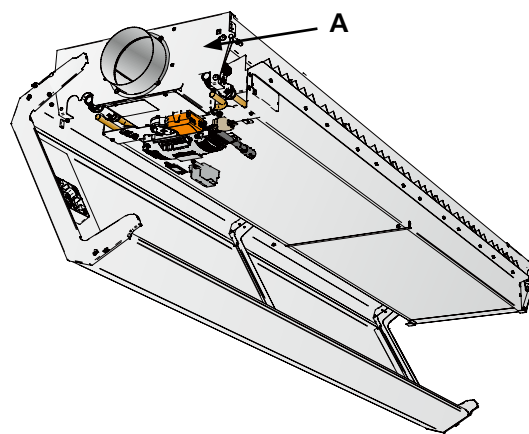
Varje diod motsvarar en grads ökning eller minskning av börvärde. Grundinställning av temperaturer görs i SWICCT eller SuperWISE



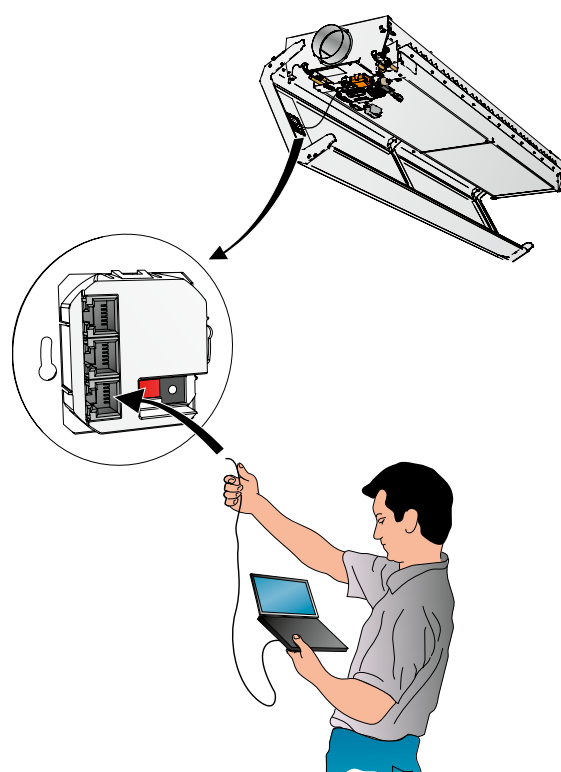
Figur 14. Sensormodul sett framifrån



Figur 15. Sensormodul sett från baksidan



Figur 16. Sensormodulens placering vid leverans (A).



Figur 17. Med hjälp av kabel, CABLE CONVERTER USB-RJ12 (RS485) kan man enkelt ansluta en dator eller LOCUS rumsenhet för att exempelvis göra mjukvaruinställningar. Anslutning kan ske antingen mot baksidan av Sensormodulen som på bild, alternativt direkt mot regulatorn. Hur detta görs beskrivs i manualen för SWICCT.

SWICCT

SWICCT (SWegon Indoor Climate Configuration Tool) är programmet som gör att man enkelt kan göra inställningar i regulatorn.

(För att göra inställningar krävs kabel. "CABLE CONV. USB RJ-12, samt installation av denna, se SWICCT manual)

Här kommer man åt att göra alla för Produkten nödvändiga inställningar, tex;

- Grundinställningar för temperatur
- Användning av externa givare, tex för luftkvalitet
- Luftflöden
- Injustering

The screenshot displays the SWICCT v1.22 software interface. The top menu bar includes: Connection settings, Status and Information, Customer configuration, Service mode, Update, Parameter access, and About and license. The main window is divided into several sections:

- Temperature setpoint settings:** Includes fields for Cooling setpoint OCC (2350 °C * 100), Heating setpoint OCC (2250 °C * 100), Cooling setpoint NoOCC (2400 °C * 100), Heating setpoint NoOCC (2100 °C * 100), Cooling setpoint Holiday (2300 °C * 100), Heating setpoint Holiday (2400 °C * 100), Cooling setpoint SNC (2400 °C * 100), and Heating setpoint SNC (2100 °C * 100).
- Regulator settings:** Includes P-band Heating (200 °C * 100), P-Band Cooling (200 °C * 100), I-time Heating (10 min), I-Time Cooling (10 min), P-Band airflow (1000 l/s * 10), and I-time airflow (120 s).
- CO2/VOC:** Includes VOC use (Auto), CO2/VOC min set value (850 ppm), CO2/VOC max set value (1050 ppm), Input 3 usage (CO2 2-10V), and CO2/Volt (sensor) (200 ppm).
- Controller settings:** Includes Ventilation boost delay (72 h), Ventilation boost time (1 min), Temperature offset timer (8 h), Occupancy on delay (10 s), Occupancy off delay (1024 s), Occupancy type (Auto), Two step cooling delay (10 min), Air cooling sequence (Air - Water), Slave air function (Variable), Heat type (Radiator), Cold draft protection level (0 % * 100), Cold draft protection stop (0 % * 100), Cold draft protection UnOcc (checkbox), Actuator period time (600 s), and Continuous airflow type (Linear).
- Temperature settings:** Includes Room temperature sensor use (Mean value of sensor module(s)), Input 1 usage (External temp) (Window contact NO), ChOv-4 Dead Zone low limit (550 V * 100), and ChOV-4 Dead Zone high limit (650 V * 100).
- Airflow settings:** Includes K-factor short side (1+3) (0 k * 100), K-factor long side (2+4) (580 k * 100), Zero cal. pressure sensor (checkbox), Airflow setpoint HOLIDAY (100 l/s * 10), Airflow setpoint UNOCC (90 l/s * 10), Airflow setpoint OCC (200 l/s * 10), Airflow setpoint MAX (450 l/s * 10), Min cooling Pressure (50 dPa), ADAPT EA analog min (90 l/s * 10), ADAPT EA analog max (460 l/s * 10), and ADAPT EA offset (0 % * 100).
- Commissioning:** Includes Air (Off, Min unoccupied, Min occupied, Max, Min holiday) and Water (Off, Open cooling valve, Open heating valve, Valve first open function, STOP water actuators) settings.

At the bottom, there are buttons for "Check slave bus", "Write settings to file", "Read current values", and "Exit". The status bar at the bottom indicates "Selected controller: URC1 with Modbus ID 1".

SWICCT finns att ladda ner från www.swegon.se, både programvaran och en separat manual.

Flödesfördelning

symmetrisk och assymetrisk inställning

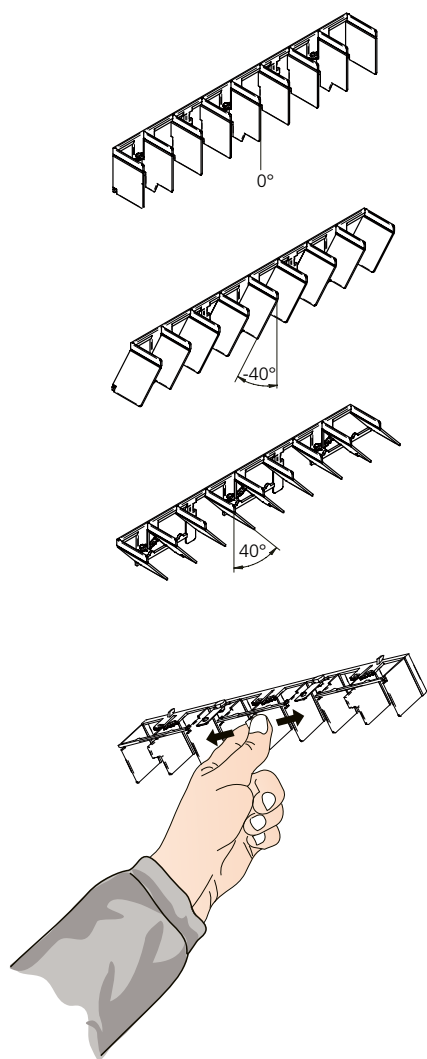
För symmetrisk och assymetrisk inställning, se ADRIATIC AWC monteringsanvisning.

ADC

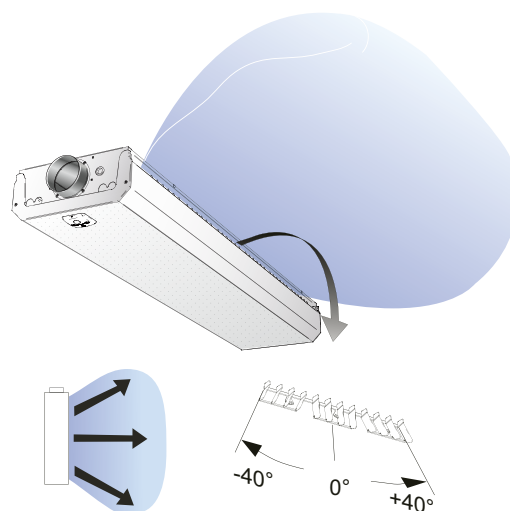
Klimatbaffeln levereras med luftriktare ADC.

ADC står för Anti Draught Control, vilket betyder att man kan ställa in den distribuerade luftens spridningsbild för att undvika risk för drag. På varje långsida sitter ett antal ADC-sektioner med fyra luftriktare per sektion. Varje sektion är inställbar från rak till 40° åt höger eller vänster i steg om 10°. Detta ger mycket stor flexibilitet och kan enkelt justeras utan att systemet i stort påverkas alls.

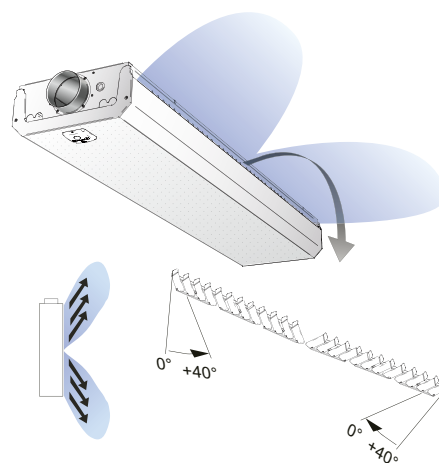
Ljudnivån och det statiska trycket påverkas inte alls av ADC. Vattenkapaciteten reduceras med 5 - 10% när ADC justeras till "fan-shape".



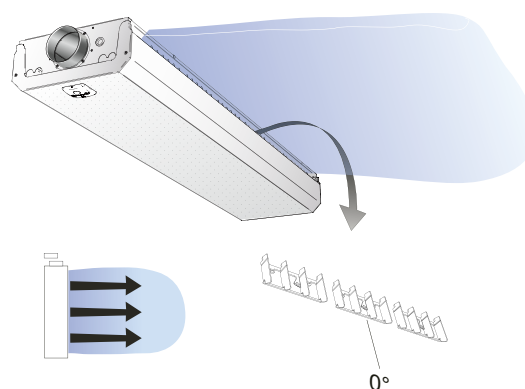
Figur 18. ADC, inställningsområde från -40° till +40° i steg om 10°



Figur 19. Inställningsmöjligheter ADC, Fan-shape



Figur 20. Inställningsmöjligheter ADC, X-shape



Figur 21. Inställningsmöjligheter ADC, Rak inställning

Installation

Upphängning:

Nya Adriatic är försedd med gängade popnit i varje hörn för enkel montering med gängstänger i tak.

Enheterna levereras utan montagedetaljer. Om montagedetaljer önskas, beställs dessa separat.

Montagetillbehör:

För nedpendlat montage finns SYST MS-M8.

För montage dikt mot tak finns ADRIATIC d T-MD-4S.

Nedfällning av designdel

Enheten är försedd med en tryckknapp i i vardera ände av ena långsidan för enkel nedfällning av designdelen och åtkomst av ex. styrutrustning. Vid nedfällning öppnas ena långsidan och designdelen hänger då kvar i motstående långsida.

Anslutningskåpa

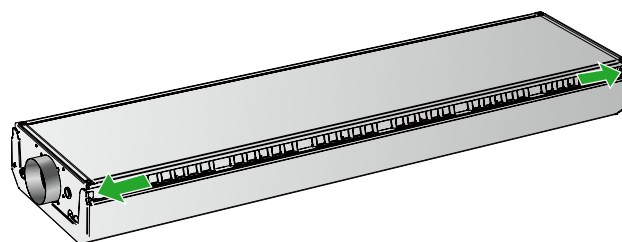
Anslutningskåporna finns i flera längder och i flera valbara kulörer och beställs separat (takfästen ingår).

Anslutning mot vägg

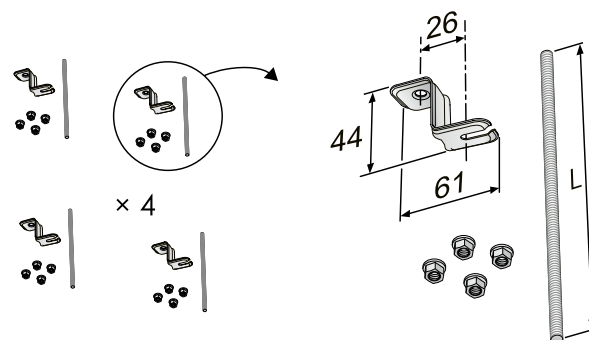
Anslutningskåpa som monteras i klimatbaffelns förlängning och vidare mot vägg för att dölja rör- och kanalanslutningar.

Anslutning mot tak

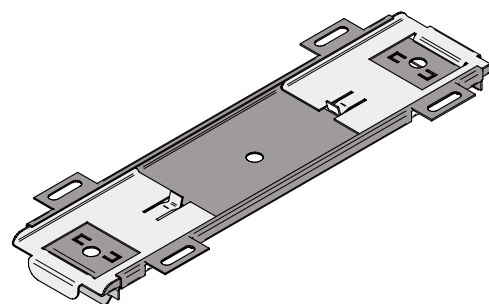
Anslutningskåpa med gavel monteras i klimatbaffelns förlängning och vidare mot tak för att dölja rör- och kanalanslutningar. Obs! Min. 3xØ före böj.



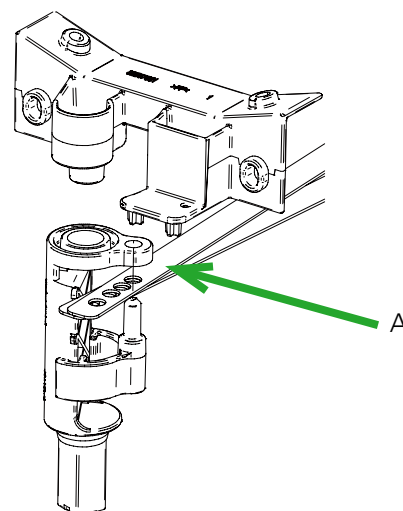
Figur 22. ADRIATIC Prisma med tryckknapp för enkel nedfällning av designdelen.



Figur 23. Montagedetalj SYST MS M8-1, takfäste och gängstång



Figur 24. Montagedetalj ADRIATIC d T-MD-4S, för montage dikt tak.



Figur 25. Det finns även möjlighet att ex. låsa en sida. Med hjälp av stavarna (A) regleras slitsarna på var sida i baffeln.

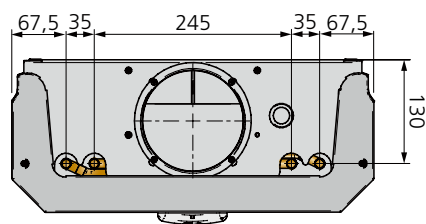
Inkoppling Vatten

Anslutningsdimensioner

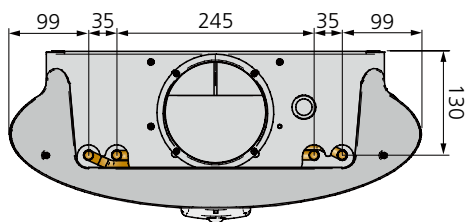
Enhet	Kyla och värme
(m)	Tillopp och retur
1,2, 1,8, 2,4, 3,0	slät rörände (Cu) Ø 12 x 1,0 mm

Alternativt vid fabriksmonterade ventiler

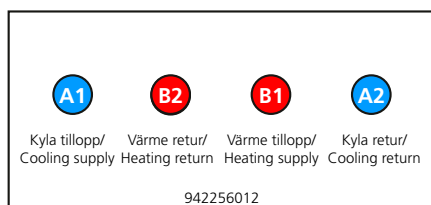
Enhet	Kyla och värme
(m)	Retur
1,2, 1,8, 2,4, 3,0	DN15 utvändig gänga



Figur 26. Mått ADRIATIC AWC Prisma, gavelvy vattenanslutning



Figur 27. Mått ADRIATIC AWC Ellips, gavelvy vattenanslutning



Figur 28. Vattenanslutning

A1 = Tillopp kylvatten Ø12x1,0 mm (Cu)

A2 = Retur kylvatten Ø12x1,0 mm (Cu)

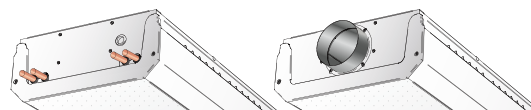
B1 = Tillopp värmvatten Ø12x1,0 mm (Cu)

B2 = Retur värmvatten Ø12x1,0 mm (Cu)

Variant TH

För den som önskar vatten och luftanslutning på olika kortsidor finns variant TH. Mått för inkoppling av vatten och luft är samma som för standardvarianten.

OBS! Vid beställning av ventiler och ställdon till variant TH levereras dessa bipackade och placerade i anslutning till vattenrören. De är då inkopplade men kräver montering på respektive vattenrör (se etikett samt färgmarkering på ställdonen).



Figur 29. Variant TH med luft och vattenanslutning på olika kortsidor. I exemplet visas de båda kortsidorna med anslutning TH på ADRIATIC AWC Prisma.

Inkoppling av vatten

Vattenrören är som standard placerade på samma sida som luftanslutningen på produktens ena kortsida. För den som önskar vatten och luftanslutning på olika kortsidor finns variant TH (se Variant TH).

Anslut vattenledningarna med push-on eller klämringskopplingar i de fall produkten beställs utan ventiler. Observera att klämringskopplingar kräver stödhylsor i rören.

Använd inte lödkoppling för anslutning av vattenledningarna. Höga temperaturer kan skada enhetens befintliga lötningar.

Flexibel anslutningsslang för vatten finns för både slät rörände samt ventil och beställs separat.

Vattenkvalite

Swegon rekommenderar vattenkvalité enligt VDI 2035-2 för både värme och kylsystemet. För att klara av att hålla syrgashalten i vattnet under de nivåer (<0,1 mg/l) som föreskrivs i VDI 2035-2 så rekommenderas att en vakumavgasare installeras, speciellt på kylsystemet där det är svårare att bli av med löst gas. Det är också viktigt att förtrycket i expansionskärlet dimensioneras enligt EN-12828 för såväl värme som kylsystemet och att regelbundna kontroller av förtrycket görs. Kyl och värmesystemen ska konstrueras för att förhindra syrgas att tränga in i systemet, speciellt viktigt är detta att beakta när det gäller val av flexslangar, rör och expansionskärl.

När systemet fylls med färskvatten har det en syrgashalt på ca 8mg/l detta syre förbrukas dock snabbt genom korrosionsprocesser och inom några dagar bör syret i vattnet vara förbrukat. Det är dock viktigt att undvika att fylla systemet med nytt färskt vatten i onödan.

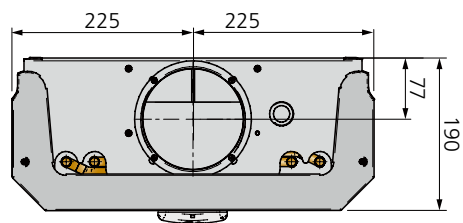
Automatiska avluftare installeras ofta för att underlätta fyllningen av systemet, för att undvika att dessa suger in luft i systemet om förtrycket i expansionskärlet skulle sjunka rekommenderas att automatiska avluftare stängs av när systemet är ordentligt avluftat.

Luft

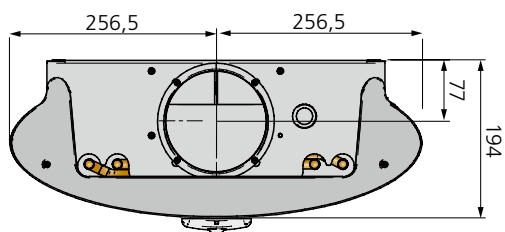
Enhet	Luftanslutning, diameter
(m)	Ø
1,2, 1,8, 2,4, 3,0	125

Inkoppling av luft

ADRIATIC AWC levereras med öppen luftanslutning på ena kortsidan. Stosen anslutas till primärluftskanalen.



Figur 30. Mått ADRIATIC AWC Prisma, gavelvy luftanslutning



Figur 31. Mått ADRIATIC AWC Ellips, gavelvy luftanslutning

Styrutrustning

Fabriksmonterad styrutrustning levereras inkopplad mot regulatoren. Ev. övrig styrutrustning kopplas in mot regulatoren enl. kopplingsschema i bipackad bruksanvisning.

Tekniska data

Följande tabeller är endast exempel. För exakt beräkning av produkten, använd RUD eller SPC som nås från vår hemsida. www.swegon.com

Nyckeltal

Luftflödesområde	min	max	
	0	98	l/s
	0	353	m ³ /h

Tryckområde	min	max	
	20	150	Pa

Kylkapacitet totalt: * Upp till 3620 W

* $\Delta t_{luft}=10K$, $\Delta t_{mk}=12K$

Värmekapacitet vatten: * Upp till 6833 W

*Vid $\Delta t_{mk}=30K$, vattenflöde=0.08l/s, changeover system

Beteckningar

ΔT_m :	Temperaturdifferens [$t_r - t_m$] K
t_r :	Rumstemperatur
t_m :	Medeltemperatur på vattnet i baffeln
ΔT :	Temperaturdifferens mellan tillopp - retur K
ΔT_{mk} :	Temperaturdifferens, kyla
ΔT_{mv} :	Temperaturdifferens, värme
Kompletteringsindex: v = värme, k = kyla, l = luft, i = injustering	

Kyla

Kylkapaciteter är uppmätta i enlighet med EN 15116.

Obs! Den totala kyleffekten är summan av luftburen och vattenburen kylkapacitet.

ADRIATIC AWC levereras alltid med kyla/värme även om bara kyla önskas.

Värme

En baffel som även har integrerade värme är bra för att det är energieffektiv värme samt att det är ett system istället för att ytterligare ett system behöver läggas till tex radiatorer.

Värmen tillförs längst taket vilket, för att fungera, kräver låg framledningstemperatur och en viss impuls. Normalt fås en temperaturgradient på 3 K mellan golv och tak.

Rekommenderade gränsvärden

Trycknivåer

Arbetsstryck batteri, max. 1600 kPa *

Provtryck batteri, max 2400 kPa *

*Gäller utan ventiler eller annan extrautrustning monterat på batteriet

Injusteringstryck

Rekommenderat lägsta injusteringstryck, kyla	Luftflöde (l/s)	Injusteringstryck (Pa)
	<10	50
	10-25	30
	>25	20

Vattenflöde

Min. vattenflöde säkerställer medryckning av eventuella luftansamlingar i batteriet.

Storlek	Kylvatten, min. (l/s)	Värmevatten, min. (l/s)
1,2, 1,8	0,025	0,015
2,4, 3,0	0,05	0,015

Rekommenderat max. vattenflöde säkerställer att tryckfallet i batteriet inte blir större än max 20kPa

Storlek	Kylvatten, max. (l/s)	Värmevatten, max. (l/s)
1,2, 1,8	0,1	0,11
2,4	0,14	0,11
3,0	0,2	0,11

Framledningstemperatur

Kylvatten, min. **

Värmevatten, max. 60°C

** Kylvattnet skall alltid hållas på en nivå så att kondens inte uppstår.

Rekommendationer för tillskottsvärmefunktion

Högsta framledningstemperatur:	60°C
Minsta värmevattenflöde:	0.013 l/s
Dystryck, p_i :	>30 Pa

Tabell 1 - data - kyla. Dimensioneringsguide för ADRIATIC AWC vid totaltryck 30 Pa

Enhet	Luftflöde		Ljudnivå	Kylkapacitet primärluft vid ΔT_l (K)				Kylkapacitet vatten vid ΔT_{mk} (K)					Tryckfallskonstant, luft
	l/s	m³/h		6	8	10	12	6	7	8	9	10	
1,2	11	40	<20	79	106	132	158	223	262	301	340	379	2,02
1,2	16	58	<20	115	154	192	230	243	283	323	363	404	2,96
1,8	16	58	<20	115	154	192	230	353	416	474	537	595	2,96
1,8	24	86	<20	173	230	288	346	388	455	516	582	643	4,50
2,4	11	40	<20	79	106	132	158	363	424	485	546	602	2,02
2,4	23	83	<20	166	221	276	331	487	567	647	727	806	4,31
2,4	34	122	21	245	326	408	490	503	586	669	752	834	6,57
3,0	13	47	<20	94	125	156	187	426	497	568	638	702	2,39
3,0	27	97	<20	194	259	324	389	580	673	767	860	954	5,10
3,0	40	144	23	288	384	480	576	594	691	787	892	987	7,91

Tabell 2 - data - kyla. Dimensioneringsguide för ADRIATIC AWC vid totaltryck 50 Pa

Enhet	Luftflöde		Ljudnivå	Kylkapacitet primärluft vid ΔT_l (K)				Kylkapacitet vatten vid ΔT_{mk} (K)					Tryckfallskonstant, luft
	l/s	m³/h		6	8	10	12	6	7	8	9	10	
1,2	14	50	<20	101	134	168	202	280	327	374	422	469	1,99
1,2	21	76	24	151	202	252	302	295	344	393	447	496	3,01
1,8	10	36	<20	72	96	120	144	320	373	426	479	537	1,42
1,8	20	72	<20	144	192	240	288	438	514	590	666	743	2,86
1,8	31	112	25	223	298	372	446	472	553	634	714	795	4,50
2,4	14	50	<20	101	134	168	202	477	556	627	706	784	1,99
2,4	30	108	21	216	288	360	432	601	698	805	902	999	4,35
2,4	44	158	28	317	422	528	634	607	709	820	923	1025	6,59
3,0	17	61	<20	122	163	204	245	569	661	753	846	938	2,42
3,0	34	122	20	245	326	408	490	722	836	950	1075	1189	4,97
3,0	52	187	30	374	499	624	749	729	847	976	1095	1214	7,98

Tabell 3 - data - kyla. Dimensioneringsguide för ADRIATIC AWC vid totaltryck 70 Pa

Enhet	Luftflöde		Ljudnivå	Kylkapacitet primärluft vid ΔT_l (K)				Kylkapacitet vatten vid ΔT_{mk} (K)					Tryckfallskonstant, luft
	l/s	m³/h		6	8	10	12	6	7	8	9	10	
1,2	16	58	<20	115	154	192	230	308	365	417	469	521	1,92
1,2	24	86	28	173	230	288	346	329	384	439	499	554	2,90
1,8	12	43	<20	86	115	144	173	374	441	502	569	631	1,44
1,8	24	86	21	173	230	288	346	501	586	672	757	843	2,90
1,8	36	130	30	259	346	432	518	532	621	710	800	890	4,42
2,4	17	61	<20	122	163	204	245	560	651	742	834	925	2,04
2,4	35	126	25	252	336	420	504	677	785	904	1012	1121	4,29
2,4	52	187	33	374	499	624	749	679	793	917	1032	1157	6,58
3,0	20	72	<20	144	192	240	288	657	762	868	983	1088	2,41
3,0	40	144	25	288	384	480	576	813	940	1079	1207	1346	4,94
3,0	61	220	35	439	586	732	878	815	947	1091	1236	1369	7,90

Vattenflöde=0.05l/s för 1,2m och 1,8m, vattenflöde=0.1l/s för 2,4m och 3,0m, temperatur tillopp +14°C.
 Redovisad ljudnivå gäller rak anslutning utan spjäll eller med fullt öppet spjäll. Rumsdämpning = 4 dB.

Tabell 4 - data - värme. Dimensioneringsguide för ADRIATIC AWC vid 30 Pa

Enhet	Luftflöde		Ljudnivå	Värmekapacitet vatten vid ΔT_{mv} (K)					Tryckfallskonstant, luft
m	l/s	m³/h	dB(A)	15	20	25	30	35	kpl
1,2	11	40	<20	263	367	473	584	697	2,02
1,2	16	58	<20	284	394	509	628	749	2,96
1,8	16	58	<20	422	587	759	935	1118	2,96
1,8	24	86	<20	456	634	821	1009	1205	4,50
2,4	11	40	<20	476	658	842	1033	1222	2,02
2,4	23	83	<20	564	783	1004	1229	1462	4,31
2,4	34	122	21	619	850	1091	1337	1586	6,57
3,0	13	47	<20	572	787	1009	1234	1467	2,39
3,0	27	97	<20	672	928	1192	1466	1744	5,10
3,0	40	144	23	739	1014	1302	1594	1889	7,91

Tabell 5 - data - värme. Dimensioneringsguide för ADRIATIC AWC vid 50 Pa

Enhet	Luftflöde		Ljudnivå	Värmekapacitet vatten vid ΔT_{mv} (K)					Tryckfallskonstant, luft
m	l/s	m³/h	dB(A)	15	20	25	30	35	kpl
1,2	14	50	<20	284	394	509	628	749	1,99
1,2	21	76	24	326	453	584	719	856	3,01
1,8	10	36	<20	399	550	709	871	1036	1,42
1,8	20	72	<20	483	669	866	1064	1268	2,86
1,8	31	112	25	522	727	939	1160	1381	4,50
2,4	14	50	<20	551	759	973	1191	1416	1,99
2,4	30	108	21	660	909	1166	1426	1690	4,35
2,4	44	158	28	717	990	1265	1551	1839	6,59
3,0	17	61	<20	665	917	1175	1438	1709	2,42
3,0	34	122	20	779	1076	1380	1690	2010	4,97
3,0	52	187	30	855	1181	1514	1853	2195	7,98

Tabell 6 - data - värme. Dimensioneringsguide för ADRIATIC AWC vid 70 Pa

Enhet	Luftflöde		Ljudnivå	Värmekapacitet vatten vid ΔT_{mv} (K)					Tryckfallskonstant, luft
m	l/s	m³/h	dB(A)	15	20	25	30	35	kpl
1,2	16	58	<20	322	447	576	709	845	1,92
1,2	24	86	28	352	491	632	779	927	2,90
1,8	12	43	<20	435	602	774	954	1132	1,44
1,8	24	86	21	526	728	940	1162	1383	2,90
1,8	36	130	30	570	790	1018	1256	1497	4,42
2,4	17	61	<20	609	836	1073	1310	1554	2,04
2,4	35	126	25	716	989	1264	1550	1838	4,29
2,4	52	187	33	784	1079	1382	1689	2005	6,58
3,0	20	72	<20	723	1000	1284	1573	1860	2,41
3,0	40	144	25	847	1172	1505	1845	2187	4,94
3,0	61	220	35	934	1290	1650	2021	2395	7,90

Vattenflöde=0.05l/s, rumstemperatur 20°C

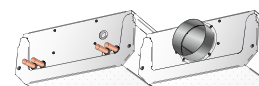
Redovisad ljudnivå gäller rak anslutning utan spjäll eller med fullt öppet spjäll. Rumsdämpning = 4 dB

Tillval och tillbehör

Fabriksmonterade tillval och tillbehör

Variant TH

Vatten och luft på motstående sidor



Ventil kyla & värme

Fabriksmonterade ventiler för kyla och värme. Ventilen är monterad på produkten och förinställd fullt öppen.

Längd	Funktion	Typ	Dim.	K _v (m³/h)
1,2 - 3,0	Kyla/värme	VDN215	DN15 (½")	0,07-0,89

För mer information om ventilen, se separat produktblad på www.swegon.com.



Ställdon kyla & värme, ACTUATORc 24V NC

Fabriksmonterade ventilställdon för kyla och värme. 24 V AC/DC, NC (Normally Closed).

För mer information om ställdon, se separat produktblad på www.swegon.com.



Transformator, Power Adapt 20 VA

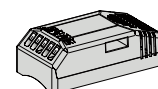
Transformator för spänningsmatning av produkten. Skyddstransformator med stickpropp typ F. Inspänning 230 V 50-60 Hz

Utspanning 24 V AC
Effekt 20 VA
Dubbelisolerad
Kapsling IP33



Kondenssensor SYST PCS

Detektorn fungerar på daggpunktstemperatur snarare än ett fast värde på relativ fuktighet. Daggpunkten beräknas från en temperaturkompenserat RH element och ett givarelement med hög noggrannhet som är termiskt bundna till metallplattan på detektorn.

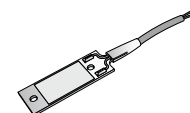


Kondensgivare, CG IV

Kondensgivaren levereras monterad och inkopplad från fabrik. Själva givarelementet består av ett kretskort med guldpläterade ledningsbanor som reagerar då kondens uppstår mellan dessa. När kondens uppstår så stänger kylventilen det inkommande vattenflödet till produkten. När kondensen på ledningsbanorna har torkat bort så tillåts kylventilen att öppna igen.

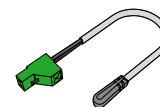
Givaren är placerad på batteriets lameller vid tilllopp för kyla.

För mer information om kondensgivaren, se separat produktblad på www.swegon.com.



Temperatursensor, T-TG-1

Extern temperaturgivare. Används tex om rumstemperaturen ska mätas på annat ställe än vid sensormodulen, eller för att mäta temperatur på stamrör i change-over system.



Sensormodul

Rektangulär sensormodul med temperatur och närvarogivare. Väljs endera för montering i underplåt alt. för väggmontage. Sensormodul för väggmontage levereras löst. Fästram medföljer då för de vanligast förekommande eldosorna samt förhöjningsram för utanpåliggande montage.



CO₂ sensor Detect Qa

Analog koldioxidgivare som monteras dolt ovan underplåt. Se separat produktblad på www.swegon.com.



VOC sensor Detect VOC

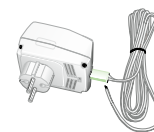
Modbusansluten luftkvalitetsgivare som monteras dolt ovan underplåt.



Lösa tillbehör

Transformator, Power ADAPT 20 VA (ARV)

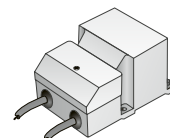
Inspänning 230 V 50-60 Hz, Utspänning 24 V AC
Effekt 20 VA, Kapsling IP33



Transformator, SYST TS-1

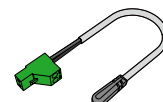
Dubbelisolerad skyddstransformator 230V AC/24 V AC
Inspänning 230 V 50-60 Hz, Utspänning 24 V AC,
Effekt 20 VA, Kapsling IP33

För mer information se separat produktblad på www.swegon.com.



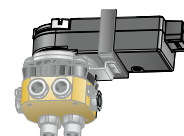
Temperatursensor, T-TG-1

Extern temperaturgivare. Används tex om rumstemperaturen ska mätas på annat ställe än vid sensormodulen, eller för att mäta temperatur på stamrör i change-over system.



Sexvägsventil, CCO

Compact Change Over, för maximalt utnyttjande av batteriet och därmed hög kyl- och värme-kapacitet.



Ventil (Rak)

Ventiler för kyla och värme.

Ventilen monteras på produkten och är förinställd fullt öppen.

Längd	Funktion	Typ	Dim.	K _v (m³/h)
1,2, 1,8, 2,4, 3,0	Kyla/värme	VDN215	DN15 (½")	0,07-0,89
2,4 3,0	Kyla/värme	VDN220	DN20 (¾")	0,22-1,41

OBS! VDN220 kräver montage utanför produkten

För mer information om ventilen se separat produktblad på www.swegon.com.



Ventilställdon kyla & värme, ACTUATORc 24V NC

Ventilställdon för kyla och värme.

24 V AC/DC, NC (Normally Closed).

För mer information om ställdon, se separat produktblad på www.swegon.com.



Kortbrytare, SYST SENSO II

Nyckelkortshållare för hotellrum.



Rumsenhet LOCUS

Börvärdesomställare med inbyggd temperaturgivare framtagen till Swegons produkter med VAV-regulator (URC1). Den har digital färg-touchdisplay där man kan reglerar inomhusklimatet genom att öka eller minska börvärdestemperaturen. Man kan även se luftflöden, tryck, VOC, CO₂ samt larm.



Sensormodul, extern

Rektangulär sensormodul med temperatur och närvarogivare för väggmontage.

Levereras alltid med både fästram för de vanligast förekommande eldosorna samt förhöjningsram för utanpåliggande montage.

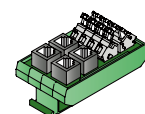


Kabel, SYST KABEL RJ12 6-LED.

Kabel för anslutning av extern sensormodul till regulator eller mellan sensormoduler. Finns i olika standardlängder.

**Kabel, CABLE CONVERTER USB-RJ12 (RS485)**

Kabel med inbyggd modem för att ansluta PC till regulator. Behövs för att köra tex SWICCT eller ModbusPoll.

**Kabeladapter, ADAPTER RJ12-WIRE****LINK Wise**

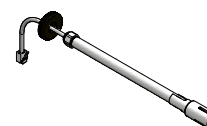
Nätverkskabel för Modbuskommunikation i system WISE. Kabeln uppfyller EIA 485 standarden. Skärmd fyrledare AWG24, ytterdiameter Ø9,6 mm, Grå PVC. Kabeln levereras endast på rulle om 500 m.

**Co₂ sensor Detect Qa**

Analog koldioxidgivare som monteras dolt ovan underplåt. Se separat produktblad på www.swegon.com.

**VOC sensor Detect VOC**

Modbusansluten luftkvalitetsgivare som monteras dolt ovan underplåt.

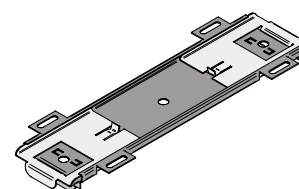
**Montagedetalj, SYST MS M8**

För montage används montagedetalj innehållande gängstänger, takfästen samt muttrar till samtliga fyra upphängningsfästen.

**Montagedetalj, ADRIATIC d T-MD-4S**

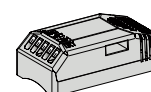
Speciell montagedetalj för montage dikt mot tak.

Finns i två och tre-pack.

**Kondenssensor SYST PCS**

Detektorn fungerar på daggpunktstemperatur snarare än ett fast värde på relativ fuktighet.

Daggpunkten beräknas från en temperaturkompenserat RH element och ett givarelement med hög noggrannhet som är termiskt bundna till metallplattan på detektorn.

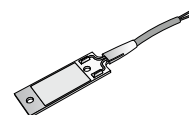


Kondensgivare, CG IV

Kondensgivarens givareelement består av ett kretskort med guldpläterade ledningsbanor som reagerar då kondens uppstår mellan dessa. När kondens uppstår så stänger kylventilen det inkommande vattenflödet till produkten. När kondensen på ledningsbanorna har torkat bort så tillåts kylventilen att öppna igen.

Givaren placeras på batteriets lameller vid tillopp för kyla.

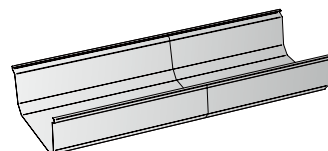
För mer information om kondensgivaren, se separat produktblad på www.swegon.com.



Anslutningskåpa, anslutning mot vägg, ADRIATIC d KA

Anslutningskåpa i två delar som monteras i klimatbaffelns förlängning och vidare mot vägg för att dölja rör- och kanalanslutningar.

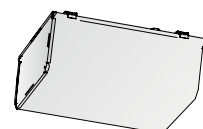
Kåpan finns i elva olika längdintervaller.



Anslutningskåpa, anslutning mot tak, ADRIATIC d KA-G

Anslutningskåpa med gavel för att dölja rör- och kanalanslutningar vid anslutning mot tak.

Kåpan finns i sex olika längder.



Flexibla anslutningsslangar, SYST FH

För snabb och enkel anslutning finns flexibla slangar tillgängliga med såväl snabbkopplingar (push-on) som klämringskopplingar. Slangarna finns också tillgängliga i olika längder. Observera att klämringskopplingar kräver stödhylsor i rören.

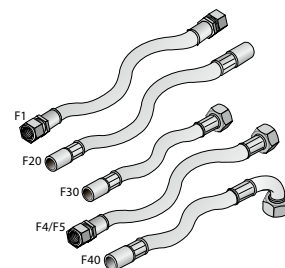
F1 = Klämringskopplingar i båda ändar.

F20 = Snabbkopplingar (push-on) i båda ändar.

F30 = Snabbkoppling (push-on) i ena änden och överfallsmutter G20ID i andra änden.

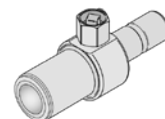
F4/F5 = Klämringskoppling i ena änden och överfallsmutter med plantätning i andra änden.

F40 = Snabbkoppling (push-on) i ena änden, överfallsmutter 90° i andra änden.



Luftningsnippel, push-on, SYST AR-12

Som komplement till de flexibla slangarna med push-on kopplingar finns en luftningsnippel tillgänglig. Nippeln passar direkt i slangens push-on koppling och monteras på ett ögonblick.



Anslutningsdetalj luft - nippel, SYST AD1

SYST AD1 används som skarv mellan ADRIATIC AWC och kanalsystem.

Finns tillgänglig i dimension: Ø125 mm.



Anslutningsdetalj luft, SYST CA

Kanalböj 90°

Finns tillgänglig i dimension: Ø125 mm.



Tillbehörskit

CG-IV-KIT

Kondensgivare CG-IV samt fastsättningsdetaljer för eftermontage.

Kondensgivarens sensorelementet består av ett kretskort med guldpläterade ledningsbanor som reagerar då kondens uppstår mellan dessa. När kondens uppstår stänger kylventilen det inkommande vattenflödet till produkten. När kondensen på ledningsbanorna torkat bort, tillåts kylventilen att öppna igen. Sensorn placeras på batteriets lameller vid tillopp för kyla.

För mer information om kondensgivaren se separat produktblad och monteringsinstruktion på www.swegon.com.



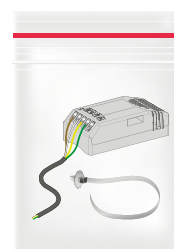
SYST PCS-KIT

Kondensgivare SYST PCS samt fastsättningsdetaljer för eftermontage.

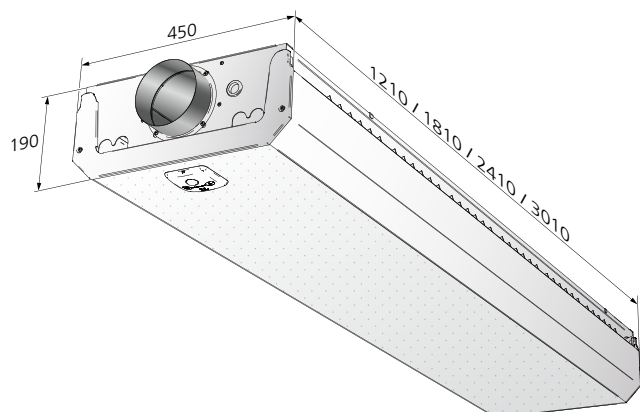
Detektorn fungerar på daggpunktstemperatur snarare än ett fast värde på relativ fuktighet.

Daggpunkten beräknas från en temperaturkompenserat RH element och ett givarelement med hög noggrannhet som är termiskt bundna till metallplattan på detektorn.

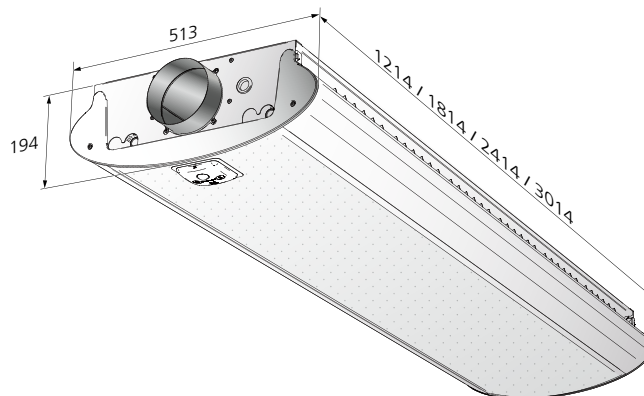
För mer information om kondensgivaren se separat produktblad och monteringsinstruktion på www.swegon.com.



Mått och vikt



Figur 32. Mått - ADRIATIC AWC Prisma
Med sensormodul i underplåten ökar höjdmåttet med 12 mm.



Figur 33. Mått - ADRIATIC AWC Ellips
Med sensormodul i underplåten ökar höjdmåttet med 12 mm.

Montering

c-c måtten är samma för ADRIATIC AWC med designmodul Prisma och Ellips. I exemplen till höger visas Prisma.

	Nedpendlat montage		Montage dikt tak	
Längd	c-c (mm)	c-c (mm)	c-c (mm)	c-c (mm)
(m)	Kortsida	Långsida	Kortsida	Långsida *
1,2	392	1173	280	250
1,8	392	1773	280	250
2,4	392	2373	280	250
3,0	392	2973	280	250

* Max. avstånd från produktens gavel.

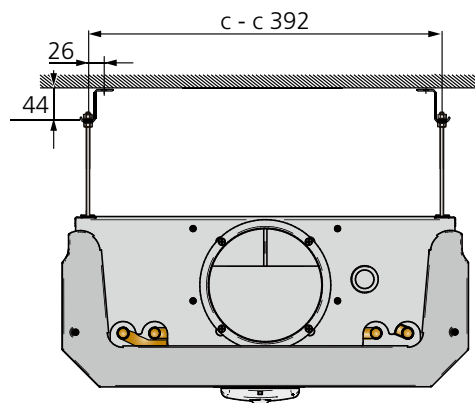
Vikt - ADRIATIC AWC med designdel Prisma

Längd	Torrsvikt*	Vikt vattenfylld* (kg)	
(m)	(kg)	A: Kyla	B: Kyla/Värme
1,2	20,1	21,1	21,3
1,8	28,8	30,3	30,7
2,4	37,1	39,2	39,7
3,0	44,8	47,4	48,1

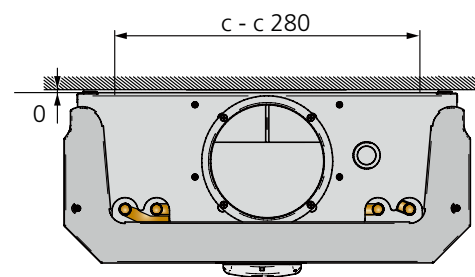
Vikt - ADRIATIC AWC med designdel Ellips

Längd	Torrsvikt*	Vikt vattenfylld* (kg)	
(m)	(kg)	A: Kyla	B: Kyla/Värme
1,2	20,5	21,5	21,7
1,8	29,2	30,7	31,1
2,4	37,7	39,8	40,3
3,0	45,8	48,4	49,1

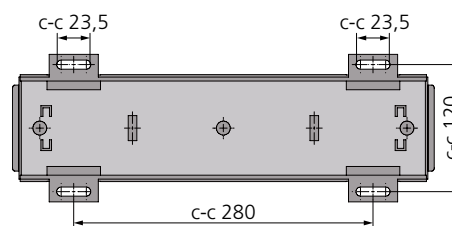
* exkl. regulator (VAV = 0,723kg, WISE = 0,598kg), ventiler, ställdon och givare.



Figur 34. Montering - nedpendlat montage med montagedetalj SYST MS-M8.



Figur 35. Montering - dikt tak med montagedetalj ADRIATIC d-T-MD-4S.



Figur 36. Mått - ADRIATIC d-T-MD-4S

Specifikation

Klimatbaffel ADRIATIC AWC för behovsstyrd ventilation, inkl luftriktare ADC för kylning och ventilation eller kylning, värmning och ventilation.

Enheterna levereras lackerade i Swegons vita standardkulör RAL 9003 glansgrad 30±6%.

Produkt

Klimatbaffel för behovsstyrd ventilation ADRIATIC AWC

ADRIATIC AWC	d	a-	bbb-	c-	d
Version					
Funktion:					
A = Kyla och tilluft					
B = Kyla, värme och tilluft					
Längd m:					
1,2, 1,8, 2,4, 3,0					
Variant:					
P = Prisma					
E = Ellips					
Med sensormodul i designdelen					
1 = nej					
2 = ja					

Klimatbaffel för behovsstyrd ventilation ADRIATIC AWC, variant TH

ADRIATIC AWC	d	a-	bbb-	c-	d-	TH
Version						
Funktion:						
A = Kyla och tilluft						
B = Kyla, värme och tilluft						
Längd m:						
1,2, 1,8, 2,4, 3,0						
Variant:						
P = Prisma						
E = Ellips						
Med sensormodul i designdelen						
1 = nej						
2 = ja						
TH = Vatten och luft på motstående sidor						

Kulör

Produkten, anslutningskåpan och montagedetalj dikt tak är som standard lackerade RAL 9003 Standardfärg, vit, glansgrad 30 ± 6% men kan dessutom beställas i följande kulörer.

RAL 7037 Grå, glansgrad 30-40%

RAL 9010 Vit, glansgrad 30-40%

RAL 9005 Svart, glansgrad 30-40%

RAL 9006 Silver, glansgrad 70-80%

RAL 9007 Grå, glansgrad 70-80%

Specialtyper

Mot förfrågan kan produkten, anslutningskåpan och montagedetalj dikt tak även levereras i valfri kulör eller strukturlack. Kontakta Swegon för ytterligare information om specialtyper.

Tillbehör

Anslutningskåpa	ADRIATIC d KA-	aaaa bbbb
Längd: (mm)		
200-350, 300-450, 400-550,		
500-650, 500-1000, 900-1050		
900-1350, 900-1750, 1600-1750,		
1600-2450, 1600-3150		

Anslutningskåpa med gavel	ADRIATIC d-KA-G	aaaa
Längd: (mm)		
200, 300, 400, 500, 900, 1600		

Montagedetalj	SYST MS M8	aaaa-	b-	RAL9003
(För nedpendlat montage)				
Längd gängstång:				
200, 500, 1000 mm				
1 = Endast gängstång				
2 = Dubbla gängstänger med gänglås				

Montagedetalj,	ADRIATIC d-T MD-4S	a
För montering dikt tak		
Antal per förpackning		
2 st		
3 st		

Rumsenhet	LOCUS	a-	b
Version:			
Kulör på ram:			
W = vit			
B = svart			

Montagedetalj	SYST MS M8	aaaa-	b-	RAL9003
(För nedpendlat montage)				
Längd gängstång:				
200, 500, 1000 mm				
1 = Endast gängstång				
2 = Dubbla gängstänger med gänglås				

Montagedetalj,	ADRIATIC d-T MD-4S	a
För montering dikt tak		
Antal per förpackning		
2 st		
3 st		

Rumsenhet	LOCUS	a-	b
Version:			
Kulör på ram:			
W = vit			
B = svart			

Flexibel anslutningsslang (1)	SYST FH F1	aaa	12
Klämringskoppling mot rör i båda ändar			
Längd: 300, 500 och 700 mm			
Dimension (Ø) mm: 12			

Flexibel anslutningsslang (1)	SYST FH F20	aaa	12
Snabbkoppling (push-on) mot rör i båda ändar			
Längd: 275; 475 eller 675 mm			
Dimension (Ø) mm: 12			

Flexibel anslutningsslang (1)	SYST FH F30	aaa	12
Snabbkoppling (push-on) mot rör i ena änden, överfallsmutter G20ID i andra änden.			
Längd: 200; 400 eller 600 mm			
Dimension (Ø) mm: 12			

Anslutningsdetalj	SYST CA-125-90
(Kanalböj 90°)	

Entreprenadgräns

Swegons leveransgräns är vid inkopplingspunkterna för vatten och luft samt inkoppling av rumsregleringutrustning, se figur 26-36.

- Entreprenadgräns vid inkopplingspunkten för vatten och luft enl. måttskisser
- Entreprenadgräns vid elektrisk anslutningspunkt enl. mått-skiss
- Rörentreprenören ansluter inkopplingspunkterna för vatten till slät rörande samt fyller upp systemet, avluftar och provtrycker och ansvarar för att projekterade vattenflöden når varje systemgren och slutapparat

Kyla, tillopp och retur	Värme, tillopp och retur
(Cu) Ø 12 x 1,0 mm	(Cu) Ø 12 x 1,0 mm

Beakta rekommendationer angående vattenkvalité!

Då rumsregleringsutrustningen monteras från fabrik ansluts kyl- respektive värmevattnets returledning mot ventil.

Funktion		Typ	Dim.
Kyla	Kyla/värme	VDN215	DN15 (½")

- Ventilationsentreprenören ansluter till luftanslutningsstosen ø125 mm.
- Ventilationsentreprenören injusterar projekterade luftflöden
- Elentreprenören ansluter kraft (24V) och signalkablar mot kopplingsplint försedd med fjäderbelastade tryckanslutningar. Maximal kabelarea är 2,5 mm². För säker funktion rekommenderas stiftade kabeländar.

Ytterligare information finns att ladda ned på www.swegon.com

ADRIATIC AWC monteringsanvisning

LOCUS produktblad

LOCUS bruksanvisning

SWICCT-manual

VAV Teknisk manual

Beskrivningstext

VVS AMA PTD.4 0	Produkt med kyla & värme	
AMA-koder:	XXX	Sid. 1
KOD	TEXT	MÄNGD
P	APPARATER; LEDNINGAR .M. I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT	
PT	RUMSMONTERADE VÄRMARE OCH KYLARE	
PTD	RUMSAPPARATER FÖR VÄRMNING OCH KYLNING	
PTD.4	Kanalanslutna rumsapparater för värmning och kylning	
P	APPARATER; LEDNINGAR M.M. I RÖRSYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT	
PT	RUMSMONTERADE VÄRMARE OCH KYLARE	
PTC	RUMSKYLAPPARATER	
PTC.3	Kylbafflar och konvektorer	
PTC.31	Kylbafflar	
PTC.312	Kanalanslutna kylbafflar	
XXXX		
Fabrikat:	Swegon	
Typ:	ADRIATIC AWCd – A eller ADRIATIC AWCd – B (kyla och värme ingår alltid i batteriet oavsett A eller B). Klimatbaffel med möjlighet till att lägga till integrerad tryckoberoende VAV-styrning. Vattenburen kyla och värme för frihängande nedpendlat montage eller dikt mot innertak. Slitsjustering för bibehållen luftdistribution och funktion samt att kastlängder fås även vid låga luftflöden. Tvåvägsblåsande klimatbaffel med integrerad komfortsäkring (ADC) för inställning av önskad riktning av den distribuerade luften. Asymmetriskt luftflöde på de olika sidorna möjligt. Steglöst ställbart luftflöde. Två möjliga val av designdel, en kantig variant "Prisma" och en rundad "Ellips". Designdelen öppnas enkelt med hjälp av "tryckknappar" och hänger sedan ner längs ena långsidan. Ställdon och regulatorer döljs under designdelen för ett mer minimalistiskt uttryck. Luftanslutning och vatten på produktens kortsida. Anslutningskåpa för in-teckning av rör utformad för att passa vald designdel. Produkten är Euroventcertifierad (verifierad kylkapacitet enligt EN-15116).	
KOD	TEXT	MÄNGD
Kulör:	Vit, RAL 9003 glansgrad 30 ± 6 %	
Längd (nominellt):	1210, 1810, 2410, 3010 mm (Prisma) 1214, 1814, 2414, 3014 mm (Ellips)	
Bredd (nominellt):	450 mm (Prisma), 513 mm (Ellips)	
Höjd:	190 (Ø125) mm (Prisma), 194 (Ø125) mm (Ellips)	
Toleranser:	± 2 mm	
Vattenanslutning:	Slät rörände Cu Ø12 x 1,0 mm; Cu Ø12 x 1,0 mm Alt.: 1,2/1,8/2,4/3,0: Utvändig gänga kyla och värme DN 15 (gäller fabriksmonterade ventiler).	
Luftanslutning:	Stos Ø125 Luft och vatten ansluter samma kortsida	
Produkt: st.	ADRIATIC AWCd-B-ccc-d eller ADRIATIC AWCd-A-ccc-d	X

VS AMA PTD.4 0	Produkt med kyla & värme, fortsättning	Sid. 2
AMA-koder:	XXX	
KOD	TEXT	MÄNGD

Tillval/tillbehör Fabriksmonterade:

Olika Designdel	X st.
Prisma, en designdel med vinklar och ett stramt utseende.	
Ellips, en designdel med rundade former som ger ett mjukt och lugnt uttryck.	
Variant TH	X st.
Vatten och luft på motstående sidor	
SYST VDN 215	X st.
Ventil (rak)	
DN15 (1/2"), Normalt öppen, Kv-värde 0,89 (ställbart 0,07-0,89)	
ACTUATORc Termiskt ställdon	X st.
On/off - 24 V AC/DC Normalt stängt	

Tillbehör, medlevereras löst

ADRIATIC d-KA-aaaa bbbb Anslutningskåpa	X st.
ADRIATIC d-KA-aaaa Anslutningskåpa med gavel	X st.
ADRIATIC d T-MD-4S-a Montagedetalj för montering dikt takt	X st.
SYST MS M8 aaaa-b-RAL9003 Montagedetalj för nedpendlat montage montagedetalj innehållande gängstänger, takfästen samt muttrar till samtliga fyra upphängningsfästen.	X st.
SYST VDN 215 / SYST VDN 220 Ventil (rak) DN15 (1/2"), Normalt öppen, Kv-värde 0,89 (ställbart 0,07-0,89) DN20 DN20 (3/4") Normalt öppen, Kv-värdev 1,41 (ställbart 0,22-1,41)	X st.
90 SYST CA Kanalböj 90° för luftanslutning. Nippelanslutningar med packning. Dimension: Ø125 mm	X st.
SYST FH aaa- bbb - 12 Flexibel anslutningsslang (finns i olika varianter)	X st.
SYST AR-12 X st. Nippel för luftning av vattenkretsen. Push-on koppling anpassad för montage tillsammans med flexibel anslutningsslang typ F20 och F30.	X st.
SYST AD1 Dubbelnippel för anslutning av luftkanal mot produktens luftanslutningsstos.	X st.