

ADAPT™ Don

Rumsprodukter till Swegons system WISE för behovsstyrd ventilation



ADAPT Don

Snabbfakta

- ▶ Aktiv spaltöppning/spjäll
- ▶ Tryckoberoende och renbar
- ▶ Integrerad sensormodul
- ▶ Enkel inkoppling, Plug & Play
- ▶ Kommunikation via Modbus RTU
- ▶ Levereras komplett med kopplingsbox (master)

Möjlighet att styra

- ▶ Radiator, alternativt kylventil (max 3 ställdon per master)
- ▶ Slavar (till- eller frånluft, 3 st)
- ▶ Belysning (via relä)

Snabbval

Produkt	Nybyggnation				Nybyggnation				Renovering, Ombyggnad, Tillbyggnad			
	≤ 30 dB(A), 50 Pa (max P _{tot})				≤ 35 dB(A), 50 Pa (max P _{tot})				≤ 35 dB(A), 80 Pa (max P _{tot})			
	q _{min} (l/s)	q _{max} (l/s)	ΔT=8 K	l _{0,2} (m)	q _{min} (l/s)	q _{max} (l/s)	ΔT=8 K	l _{0,2} (m)	q _{min} (l/s)	q _{max} (l/s)	ΔT=8 K	l _{0,2} (m)
ADAPT Sphere 160	0/5	50	480	3,8	0/5	60	580	4,0	0/5	50	480	4,2
ADAPT Sphere 200	0/10	65	620	4,2	0/10	100	960	5,2	0/10	55	530	4,0
ADAPT Free 160	0/5	50	480	3,2	0/5	60	580	3,5	0/5	50	480	3,6
ADAPT Free 200	0/10	65	620	4,0	0/10	100	960	4,5	0/10	55	530	3,5
ADAPT Colibri 160	0/5	50	480	2,0	0/5	55	530	2,1	0/5	55	530	2,1
ADAPT Colibri 250	0/10	80	770	2,1	0/10	100	960	2,6	0/10	90	860	2,4
ADAPT Extract 200	0/5	60	-	-	0/5	75	-	-	0/5	65	-	-
ADAPT Extract 250	0/10	90	-	-	0/10	100	-	-	0/10	100	-	-

dB(A) gäller för normaldämpat rum (4 dB rumsdämpning) och P_{tot} är totaltryckfall över donet. Minluftflöde 0 l/s är inställbart, reglering kan inte ske av luftflöden under det normal minvärdet, som exempel går att få 0-flöde vid frånvaro.

Teknisk beskrivning

Utförande

ADAPT är en serie flödesstyrda tilluftsdon för Swegons VAV-system WISE. Donen kontrollerar luftflödet via en motorstyrd ställbar spalt placerad mellan den synliga design-delen och den konformade donöverdelen, alternativt med ett aktivt spjäll i anslutningslåda (ADAPT Colibri och Extract). Ett ADAPT-don levereras alltid med anslutningslåda. I donet sitter regulatortorn med alla innehållande börvärden och styrfunktioner samt ett sensorpaket med de vanligast förekommande sensorerna integrerade; temperatur och närvaro.

Donen är dessutom utrustade med en funktionskontroll som kontinuerligt går genom donet och informerar om någon ingående del inte fungerar. Samtliga don kan via signal från överordnat system stänga eller öppna helt, en sk brandfunktion.

Sensormodul

Sensormodulen, som är integrerad i samtliga tilluftsdon, innehåller sensorer för rumstemperatur och närvaro vilket fyller de flesta behov. Temperatursensorn styr luftflödet så att rätt temperatur i rummet bibehålls. Närvarosensorn ger möjlighet att spara ytterligare energi genom att sänka luftflödet vid frånvaro. Även kravet att bibehålla en viss temperatur i rummet kan sänkas vid frånvaro. Närvarosignalen från donet kan hämtas upp från tillhörande kopplingsbox för styrning av belysningen, och ger då optimal besparingspotential.

CONNECT Adapt

I varje donleverans (Master) ingår en kopplingsbox. Kopplingsboxen ersätter den kopplingsdosa som annars monteras på vägg/tak för att sammankoppla don med inkommande spänning 24 V och Modbus nätverk.

Både don och box är försedda med snabbkontakt RJ45 för snabb och felfri inkoppling. Donet är förberett för överordnat system (BMS) via ModBus. Tillbehörskabel LINK Modbus (RJ12) kopplas in mellan don och box och donet är klart för överordnat system. Från kopplingsboxen kan också inkoppling göras av styrfunktionerna värme i sekvens, CO₂-givare och börvärdesomställare.

Närvarosignalen från donet kan hämtas för att t ex styra belysningen och på det viset spara ytterligare energi.

Funktioner

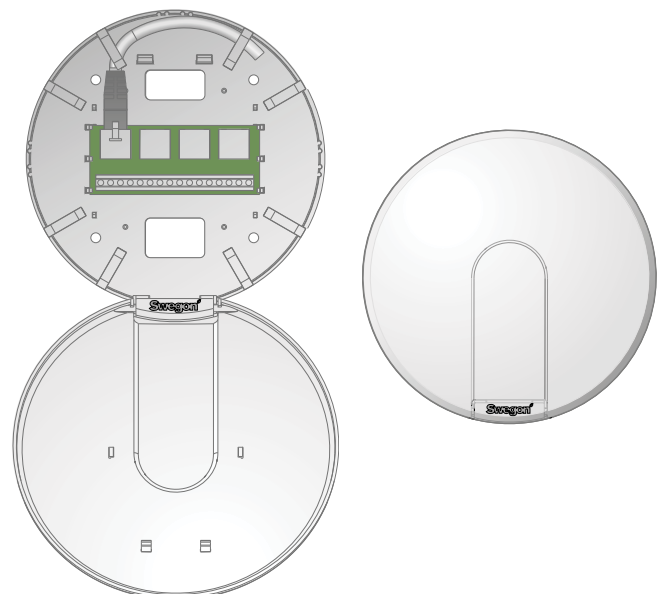
- Kyler/värmer och ventilerar med luft
- Tvåstegs kyla med vatten i andra steget, kan ej kombineras med värmning
- Styr luftflöde med avseende på temperatur
- Ventilationsboost vid längre frånvaro
- Möjlighet att koppla till CO₂-styrning
- Möjlighet till manuell börvärdesinställning
- Förberedd för överordnat system (ModBus)
- Styrning av värme i sekvens om inte 2 stegs kyla valts
- Komfortkontroll via lysdiod om rumstemperatur eller CO₂ värde avviker för mycket mot börvärden



Figur 1. ADAPT Free och ADAPT Colibri



Figur 2. Sensormodul.
1. Temperatursensorn
2. Funktionsindikering
3. Närvarosensorn



Figur 3. CONNECT Adapt.

Projektering

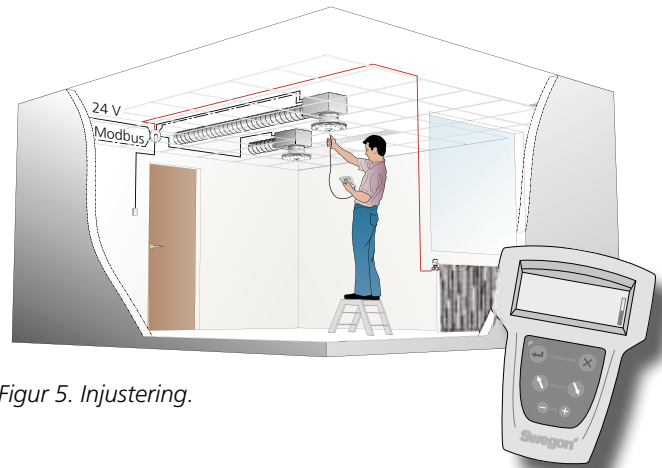
Donen ställer in sig till rätt flöde mellan förinställda min- och maxflöden utifrån gällande börvärden och sensorinformation. Eftersom donen är flödesstyrda ställer de in sig till rätt flöde oavsett tillgängligt tryck. Tryckfallet före donet måste beaktas med avseende på ljudnivåer, se dimensioneringsdiagram eller snabbval. Även om donen är flödesstyrda skall man ha tryckstyrning för varje zon. Det görs antingen med hjälp av aggregatet i mindre system, eller med WISE zonspjäll CONTROL Damper, i större system. För ytterligare projekteringsanvisningar, se teknikavsnitt.

Det är inte tillåtet att montera armaturer eller liknande under donen, detta stör temperaturmätningen och närvarogivarens detektering.

Injustering

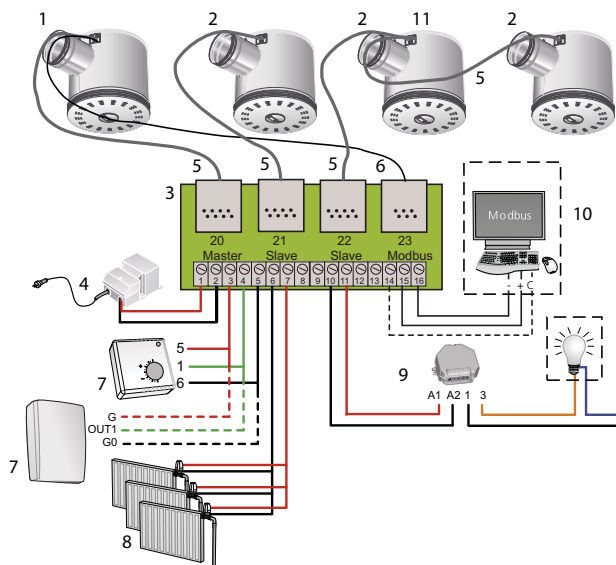
Normalt är ADAPT-donen förinställda på fabrik utifrån projekterade värden.

För att manuellt kontrollera luftdonets aktuella luftflöde, samt eventuellt ändra börvärden, används handenhet TUNE Adapt. Denna kopplas in genom att sensorpaketet demonteras och kabeln ansluts i snabbkontakten.



Figur 5. Injustering.

ADAPT Don



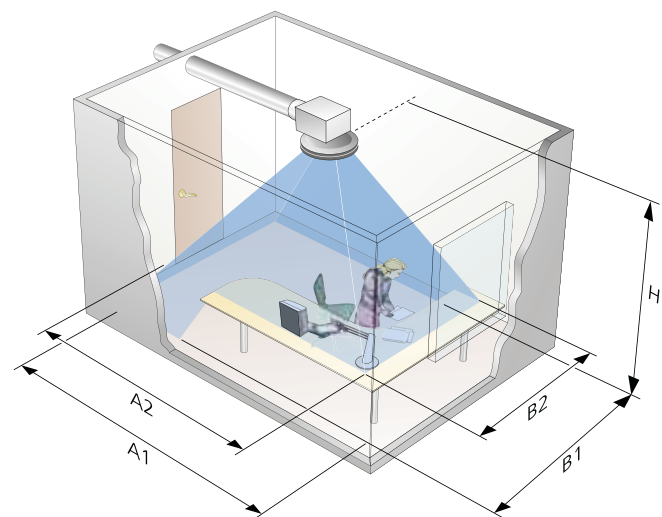
Figur 4. Inkoppling av tillbehör (inom parentes anges den normala effektförbrukningen)

1. ADAPT Masterdon (3VA)
2. ADAPT Slavdon (3 x 3VA)
3. CONNECT Adapt, kopplingsplint
4. Transformator 230-24 V AC
5. LINK Adapt 5 m (sladd RJ45)
6. LINK Modbus 5 m (sladd RJ12)
7. DETECT Quality (3 VA) eller TUNE Temp (1 VA)
8. ACTUATOR, radiator- eller kylapparatstyrning (24V PWM), max 3 ventiler à 6 VA
9. ADAPT Relay för belysning (< 1 VA) Flera olika relävarianter finns, se tillbehör.
10. Inkoppling av överordnat system (Modbus RTU)
11. SPLIT Link

Tabell. Närvarosensorns täckningsområde

H	A1	B1	A2	B2
2,2	4,5	4,0	2,9	2,5
2,4	4,8	4,3	3,3	2,9
2,6	5,3	4,7	3,7	3,2
2,8	5,7	5,0	4,1	3,6
3,0	6,1	5,4	4,5	4,0

Mått anges i m.



Figur 6. Närvarosensor täckningsområde.

Material och ytbehandling

ADAPT donen är utförda i stålplåt och innehåller detaljer av plast, gummi, och elektronik. ADAPT donen är in- och utvändigt pulverlackerade i Swegons vita interiörfärg, RAL 9010. Donet går även att få i alternativa standardfärger; matt grå RAL 7037, vit aluminium RAL 9006, svart RAL 9005 samt grå aluminium RAL 9007.

Sensorpaket och kopplingsbox är tillverkade i ABS-plast.

Anslutningslådan är utförd i förzinkad stålplåt med invändig isolering.

Skötsel

ADAPT rengörs utvändigt vid behov med ljummet vatten och diskmedel.

Kanalsystemet är tillgängligt utan att verktyg behövs. (Se montering).

Deklaration

Produkten är CE-märkt. CE-deklaration och Byggvarudeklaration finns att hämta på www.swegon.com.

Elektriska data

ADAPT får sin strömförsörjning via kopplingsboxen. Se kopplingschema.

För mer information om olika inkopplingar och rumslösningar, se Systemteknik WISE.

Matningsspänning	24 V AC ± 10 %
Max effektförbrukning	3 VA
Ledningsdimensionering	0,6 A
Omgivningstemperatur:	0 °C - +50 °C

Leveransformer

Vissa ADAPT-produkter finns lagerförda med standardinställningar för luftflöde och Modbusadress.

Leverans av ett masterdon innehåller komplett luftdon med anslutningslåda, kopplingsbox CONNECT Adapt och RJ45-kabel LINK Adapt, 5 m. Se figur 7.

Leverans av ett slavdon innehåller komplett luftdon med anslutningslåda samt RJ45-kabel LINK Adapt, 5 m.

Standardinställningar

Temperaturer (°C)

Närvaro	22	± 1 K
Frånvaro	22	+3 / -2 K
Nattkyla	17	

Luftflöden (l/s)

	Frånvaro	Minflöde	Maxflöde
Minsta storleken	5	10	50
Största storleken	10	15	80

Luftkvalitet (ppm)

	Min	Max
CO ₂	800	1000

Närvaro

Tillslagsfördröjning	0 s
Frånslagsfördröjning	20 min

Kommunikation RS485

Modbus ID	1
Hastighet	38,400 bps
Ordlängd	8 bits
Stoppbitar	1 bit
Paritet	None



Figur 7. Leverans av masterdon.

ADAPT Sphere

Dimensionering

- Ljudnivå dB(A) gäller för rum 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsarea (4 dB rumsdämpning).
- Kastlängd $L_{0,2}$ är mätt vid isotermisk inblåsning.
- Rekommenderad max undertemperatur är 12 K.
- Samtliga tekniska data gäller för 360° spridningsbild.
- För beräkning av luftstrålens utbredning, lufthastigheter i vistelsezonen, eller ljudnivåer i rum med andra dimensioner hänvisas till vårt beräkningsprogram ProAir Web. ProAir Web finns tillgängligt på www.swegon.com.



Luftflöde - Tryckfall - Ljudnivå - Kastlängd

- Diagrammen skall ej användas för injustering.
- dB(C)-värdet ligger normalt 6-9 dB högre än dB(A)-värdet.
- Kastlängden utläses vid dimensionerat maxluftflöde och tryckfall.

Ljuddata ADAPT Sphere

Ljudeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{OK}

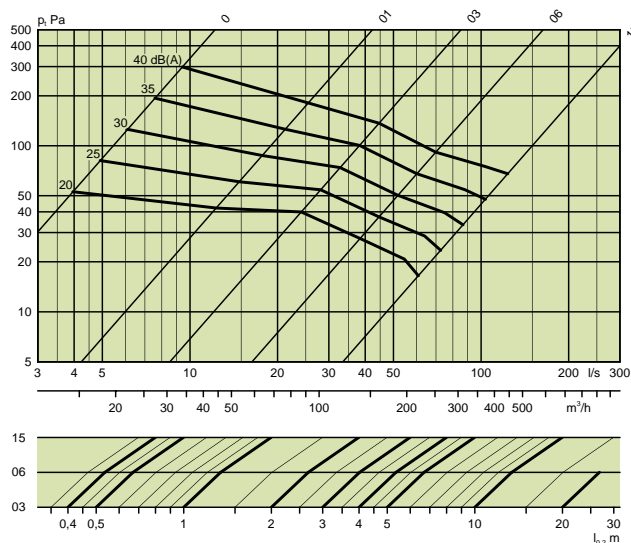
Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160	1	0	-2	1	0	-6	-16	-20
200	-1	3	0	2	-1	-7	-17	-22
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

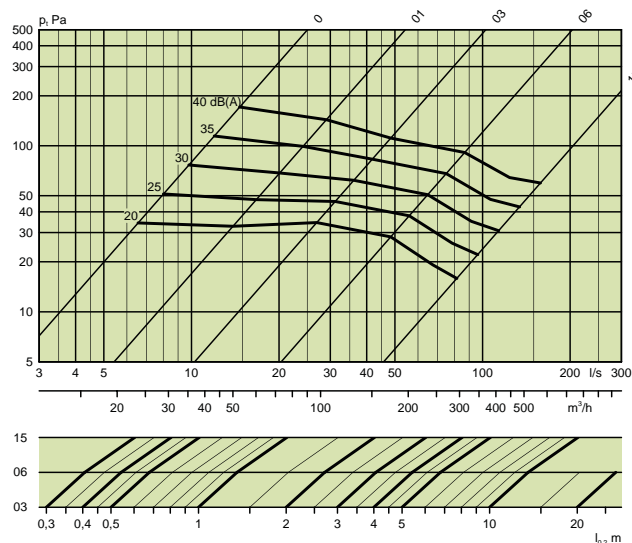
Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160	16	12	14	19	21	17	20	18
200	18	11	13	20	19	17	20	18
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

ADAPT S 160



ADAPT S 200



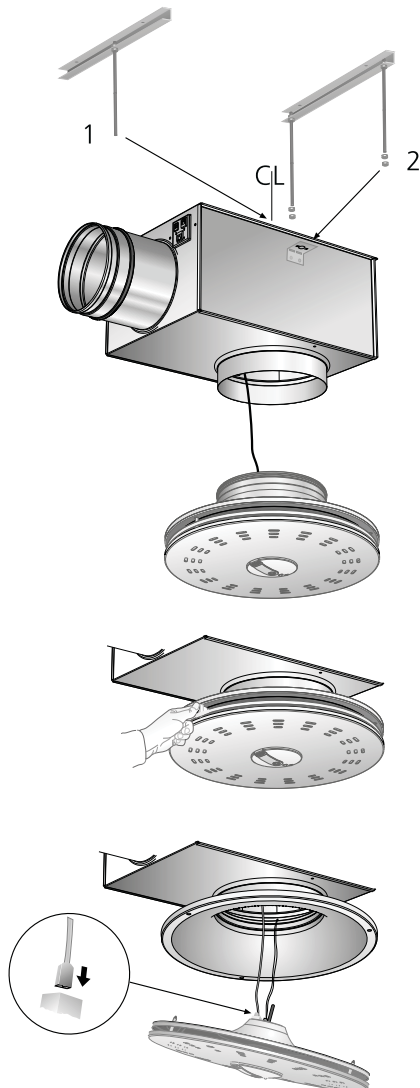
Dimensioneringsexempel:

Givet luftflöde 10-50 l/s, P_t 50 Pa.

Max ljudnivå 30 dB(A), max kastlängd vid linje 06 = 3,8 m.

Montering

1. Om spridardelen ska förses med kassettplåt ADAPTER så ska den monteras först, se montagebild för tillbehöret. Placera spridardelen med kassettplåten i undertakets bärverk innan montage av anslutningslådan.
2. Anslutningslådan pendlas mot tak och ansluts mot kanalsystem. Använd pendelsystem 1 eller 2.
3. Demontering av ADAPT Sphere undertallrik sker genom att underplattans fästpinnar trycks utåt varpå de lossnar från överkonan. Underplattan är säkrad i överkonan med säkerhetslina.
4. Luftdon ADAPT Sphere trycks in i anslutningslådans utlopp. Tag hänsyn till sensormodulens riktning som skall följa rummet (donrutans) riktning. Därefter fixeras donet med skruv alternativt popnit. Anslutningslådans pendeljern efterjusteras vid behov så att luftdonet ligger an mot undertaket.
5. Anslut donkontakten i spridardelens överdel och montera säkerhetslinan, kläm till S-kroken så att den inte kan lossna.
6. Montera spridardelen i konan med de 3 pinnarna.



Figur 8. ADAPT Sphere, montering.

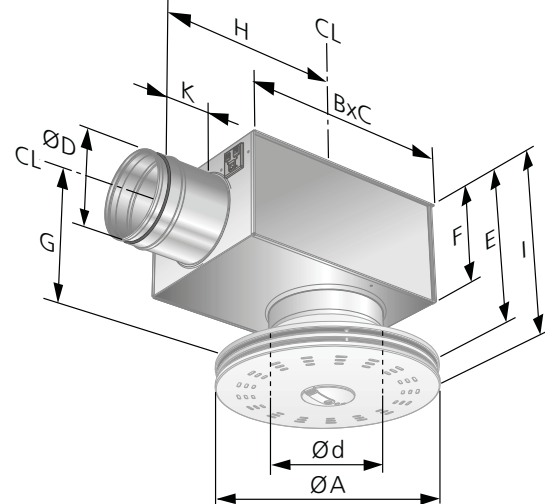
Mått och vikt

ADAPT Sphere

Storlek	ØA	B	C	ØD	Ød	E
160	380	404	288	159	200	295
200	456	504	332	199	250	350

Storlek	F	G	H	I	ØJ	K	Vikt
160	201	180	375	335	280	100	6,3
200	239	205	465	395	350	115	9,0

ØJ = Håltagningsmått
CL = Centrumlinje



Figur 9. ADAPT Sphere, måttfigur.

Specifikation

Produkt

Cirkulärt aktivt don för tak ADAPT S b -bbb -c

Version:

Anslutningsdimension:

M: Master
S: Slav

OBS! Frånvaro och min/max-luftflöde anges i specifikation.

Standardsortiment:

Storlek: 160, 200

Tillbehör (utförlig beskrivning sist i dokumentet)

ADAPTER	Kassettplåt för 600x600 undertak
DETECT Quality	Temperatur- och CO ₂ -givare med börvärdesratt
TUNE Adapt	Handenhet för ändring, avläsning
TUNE Temp	Temperaturomställare
LINK Modbus	RJ12-kabel för inkoppling av Modbus RTU
LINK Adapt	RJ45-kabel för inkoppling i andra längder
SPLIT Link	Grenkoppling
FIX Link	För fixering av sladdar mot kanaler m.m.
POWER Adapt	Transformator
ACTUATOR	Ventilställdon on/off
VALVE	Radiatorventil
ADAPT Relay	Relä för belysnings- eller värmestyrning
CABLE Ext	Förlängning mellan låda och don

ADAPT Free

Dimensionering

- Ljudnivå dB(A) gäller för rum 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsarea (4 dB rumsdämpning).
- Kastlängd L_{0,2} är mätt vid isotermisk inblåsning.
- Rekommenderad max undertemperatur är 12 K.
- Samtliga tekniska data gäller för 360° spridningsbild.
- För beräkning av luftstrålens utbredning, lufthastigheter i vistelsezonen, eller ljudnivåer i rum med andra dimensioner hänvisas till vårt beräkningsprogram ProAir Web. ProAir Web finns tillgängligt på www.swegon.com.



Luftflöde - Tryckfall - Ljudnivå - Kastlängd

- Diagrammen skall ej användas för injustering.
- dB(C)-värdet ligger normalt 6-9 dB högre än dB(A)-värdet.

Ljuddata ADAPT Free

Ljudeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{ok}

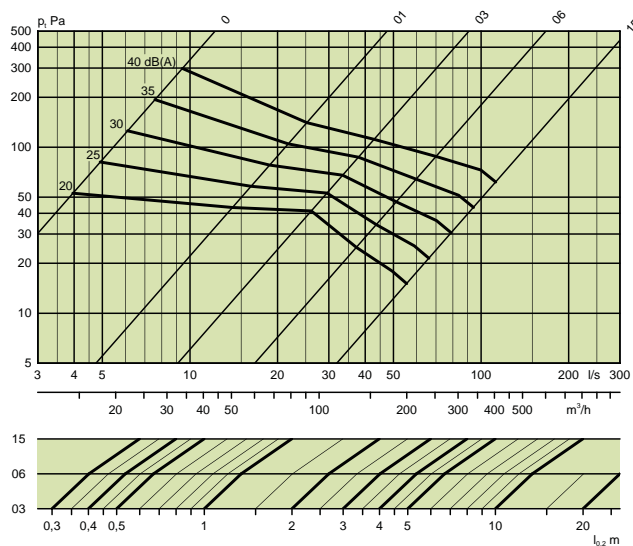
Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160	7	2	-3	1	-1	-6	-14	-17
200	8	2	-1	2	-1	-7	-18	-21
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

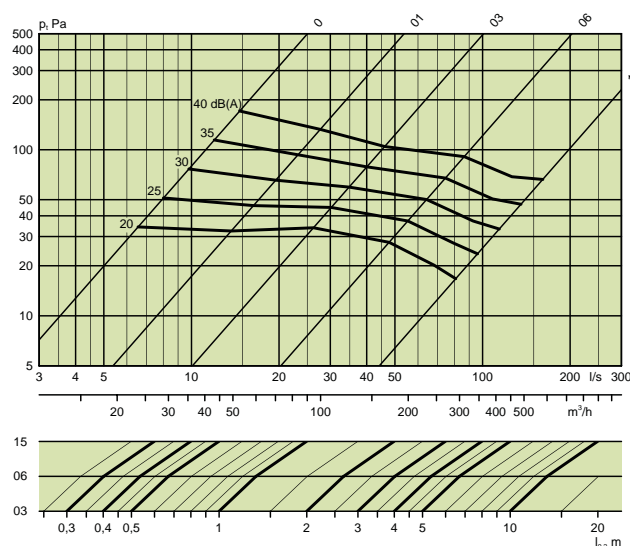
Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160	21	16	24	21	19	10	11	11
200	18	13	23	21	14	10	10	12
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

ADAPT F 160



ADAPT F 200



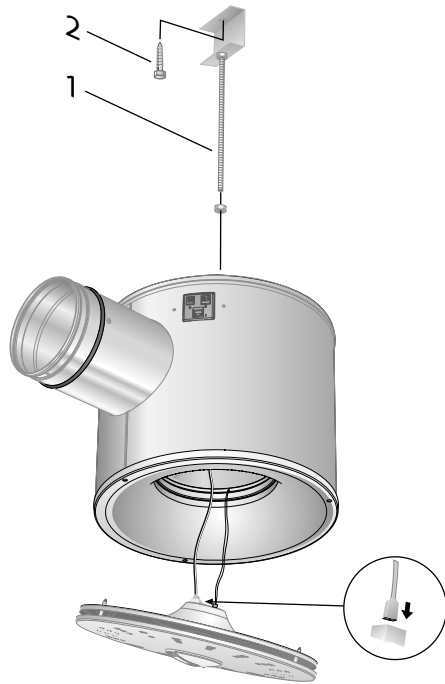
Dimensioneringsexempel:

Givet luftflöde 10-50 l/s vid P_t 50 Pa.

Max ljudnivå 30 dB(A), max kastlängd vid linje 06=3,2 m.

Montering

1. ADAPT Free pendlas mot tak. Invändigt gängad förskruvning finns på donets topp.
 2. Anslutande kanal fixeras med popnitar.
 3. Demontering av undertallrik görs genom att underplattans fästpinnar trycks utåt varpå den lossnar från överkonan.
- Underplattan är säkrad i överkonan med säkerhetslina, kläm till S-kroken så att den inte kan lossna.
OBS! Koppla loss elkabeln från motorn.



Figur 10. Adapt Free, montering.

1*) Gängstång och låsmuttrar, M8.

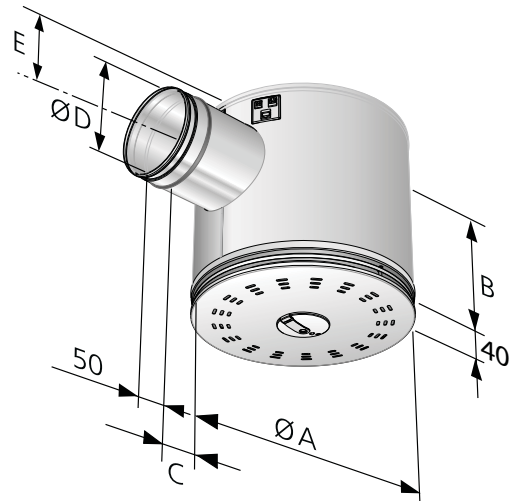
2*) Fixering mot tak eller bärverk.

*) OBS! Detaljerna 1 & 2 ingår inte vid leverans.

Mått och vikt

ADAPT Free

Storlek	ØA	ØD	B	C	E	Vikt
160	380	159	320	123	130	6,8
200	456	199	390	159	150	10,2



Figur 11. ADAPT Free, måttfigur.

Specifikation

Produkt

Cirkulärt aktivt don för tak ADAPT F b -bbb -c

Version:

Anslutningsdimension:

M: Master

S: Slav

OBS! Frånvaro och min/max-luftflöde anges i specifikation

Standardsortiment:

Storlek: 160, 200

Tillbehör (utförlig beskrivning sist i dokumentet)

DETECT Quality	Temperatur- och CO ₂ -givare med bövrädesratt
TUNE Adapt	Handenhet för ändring, avläsning
TUNE Temp	Temperaturomställare
LINK Modbus	RJ12-kabel för inkoppling av Modbus RTU
LINK Adapt	RJ45-kabel för inkoppling i andra längder
SPLIT Link	Grenkoppling
FIX Link	För fixering av sladdar mot kanaler m.m.
POWER Adapt	Transformator
ACTUATOR	Ventilställdon on/off
VALVE	Radiatorventil
ADAPT Relay	Relä för belysnings- eller värmestyrning

ADAPT Colibri

Dimensionering

- Ljudnivå dB(A) gäller för rum 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsarea (4 dB rumsdämpning).
- Kastlängd L_{0,2} är mätt vid isotermisk inblåsning.
- Rekommenderad max undertemperatur är 12 K.
- Samtliga tekniska data gäller för 360° spridningsbild.
- För beräkning av luftstrålens utbredning, lufthastigheter i vistelsezonen, eller ljudnivåer i rum med andra dimensioner hänvisas till vårt beräkningsprogram ProAir Web. ProAir Web finns tillgängligt på www.swegon.com.



Luftflöde - Tryckfall - Ljudnivå - Kastlängd

- Diagrammen skall ej användas för injustering.
- dB(C)-värdet ligger normalt 6-9 dB högre än dB(A)-värdet.

Ljuddata ADAPT Colibri

Ljudeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{ok}

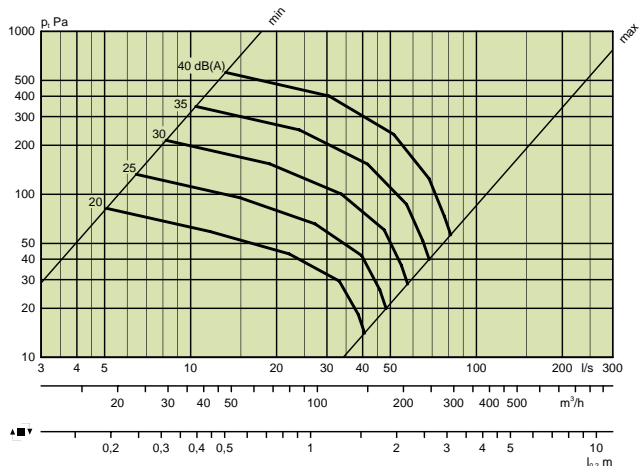
Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160	0	8	6	2	-2	-10	-17	-18
250	3	8	4	1	-1	-9	-20	-20
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL

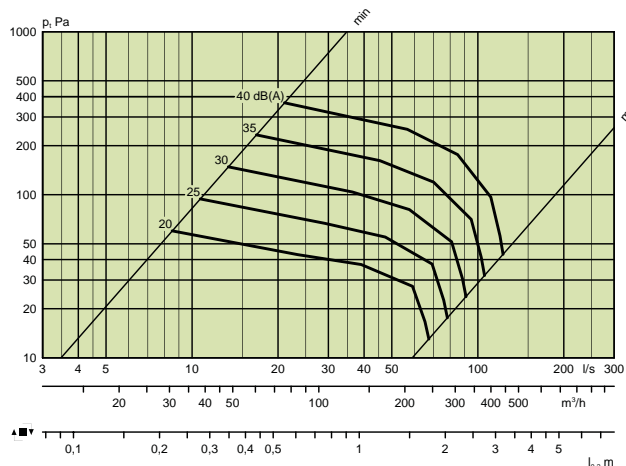
Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160	15	9	9	20	19	15	16	14
250	13	8	10	19	16	13	16	16
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

ADAPT C 160



ADAPT C 250



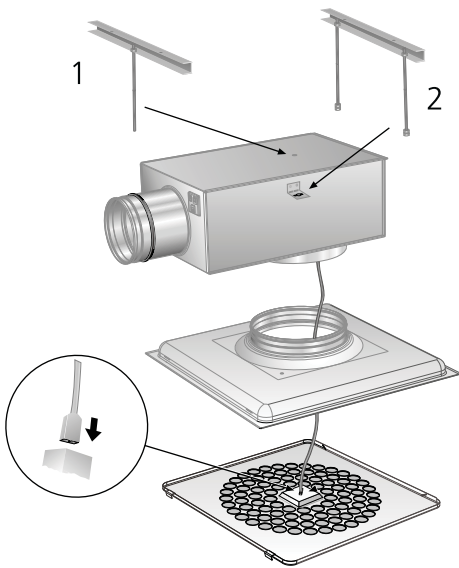
Dimensioneringsexempel:

Givet luftflöde 10-50 l/s vid P_t 50 Pa

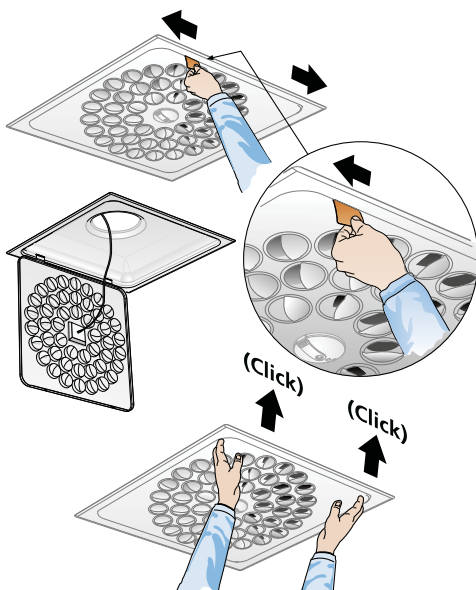
Max ljudnivå 30 dB(A), kastlängd = 2,0 m

Montering

1. Anslutningslådan pendlas mot tak och ansluts mot kanalsystem. Använd pendelsystem 1 eller 2.
2. Luftdon ADAPT Colibri trycks in i anslutningslådans utlopp och fixeras med skruv alternativt popnit. Anslutningslådans pendeljärn efterjusteras vid behov så att luftdonet ligger an mot undertaket, eller kasettundertakets ramverk.
3. Donets underdel demonteras enligt Quick Access-principen, se figur 13.
4. Anslut donkontakten i spridardelens överdel.
5. Fäll upp spridardelen.



Figur 12. ADAPT Colibri, montering.



Figur 13. Quick Access.

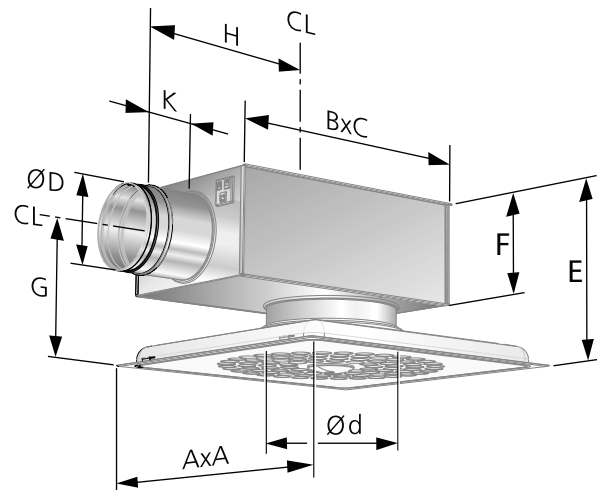
Mått och vikt

ADAPT Colibri

Storlek	A	B	C	ØD	Ød
160	595x595	504	332	159	250
250	595x595	622	388	249	315

Storlek	E	F	G	H	K	Vikt
160	314	201	205	450	100	8,5
250	395	300	230	575	140	11,3

CL = Centrumlinje



Figur 14. ADAPT Colibri, måttfigur.

Specifikation

Produkt

Rektangulärt aktivt don för tak ADAPT C b -bbb -c

Version:

Anslutningsdimension:

M: Master, S: Slav

OBS! Frånvaro-/min-/max-luftflöde anges i specifikation

Standardsortiment:

Storlek: 160, 250

Tillbehör (utförlig beskrivning sist i dokumentet)

DETECT Quality	Temperatur- och CO ₂ -givare med bövrädesratt
TUNE Adapt	Handenhet för ändring, avläsning
TUNE Temp	Temperaturomställare
LINK Modbus	RJ12-kabel för inkoppling av Modbus RTU
LINK Adapt	RJ45-kabel för inkoppling i andra längder
SPLIT Link	Grenkoppling
FIX Link	För fixering av sladdar mot kanaler m.m.
POWER Adapt	Transformator
ACTUATOR	Ventilställdon on/off
VALVE	Radiatorventil
ADAPT Relay	Relä för belysnings- eller värmestyrning
CABLE Ext	Förlängning mellan låda och don

ADAPT Extract

Dimensionering

- Ljudnivå dB(A) gäller för rum 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsarea (4 dB rumsdämpning).
- För beräkning av ljudnivåer i rum med andra dimensioner hänvisas till vårt beräkningsprogram ProAir Web. ProAir Web finns tillgängligt på www.swegon.com.



Luftflöde - Tryckfall - Ljudnivå

- Diagrammen skall ej användas för injustering
- dB(C)-värdet ligger normalt 6-9 dB högre än dB(A)-värdet

Ljuddata ADAPT Extract

Ljudeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{ok}

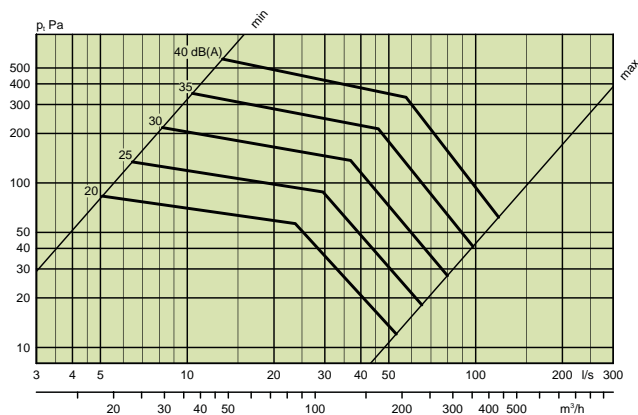
Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200	-1	16	7	-2	-7	-17	-21	-19
250	4	15	8	-2	-7	-16	-23	-22
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL

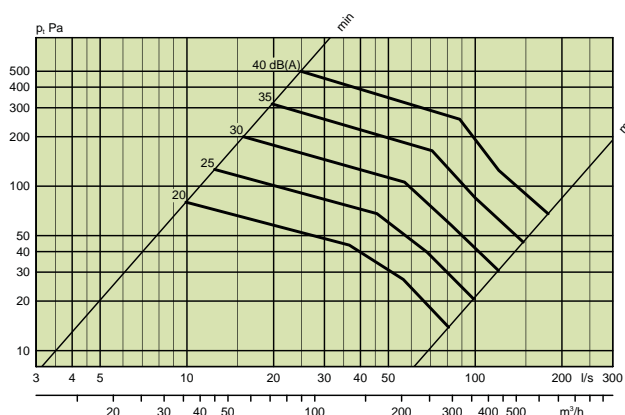
Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200	18	11	13	20	19	17	20	18
250	13	6	12	21	18	18	21	19
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

ADAPT E 200



ADAPT E 250



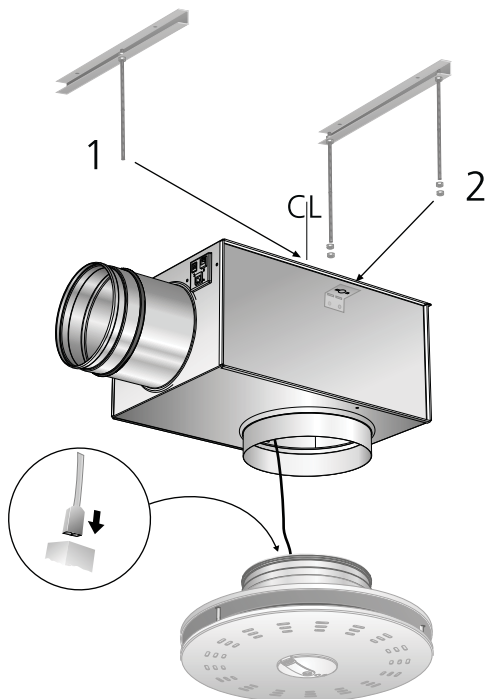
Dimensioneringsexempel:

Givet luftflöde 10-50 l/s vid P_t = 50 Pa

Max ljudnivå = 28 dB(A)

Montering

1. Om spridardelen ska förses med kassettplåt ADAPTER så ska den monteras först, se montagebild för tillbehöret. Placera spridardelen med kassettplåten i undertakets bärverk innan montage av anslutningslådan.
2. Anslutningslådan pendlas mot tak och ansluts mot kanalsystem. Använd pendelsystem 1 eller 2.
3. Luftdon ADAPT Extract trycks in i anslutningslådans utlopp. Tag hänsyn till sensormodulens riktning som skall följa rummet (donrutans) riktning. Därefter fixeras donet med skruv alternativt popnit. Anslutningslådans pendeljärn efterjusteras vid behov så att luftdonet ligger an mot undertaket.
4. Anslut donkontakten i spridarjärnets överdel och montera säkerhetslinan.



Figur 15. ADAPT Extract, montering.

Mått och vikt

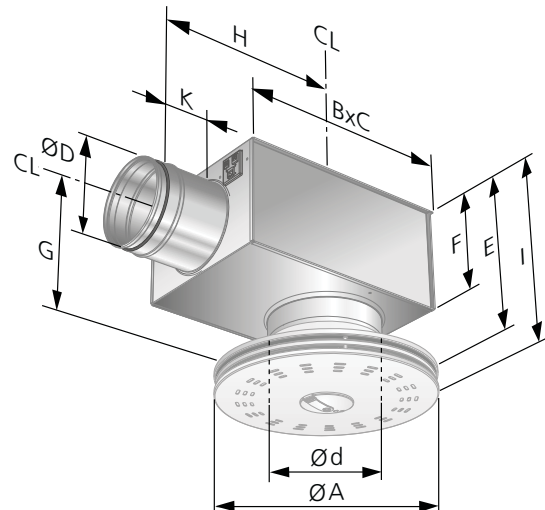
ADAPT Extract

Storlek	A	B	C	ØD	Ød	E
200	456	504	332	199	250	335
250	568	622	388	249	315	415

Storlek	F	G	H	I	ØJ	K	Vikt
200	239	205	465	405	350	115	6,5
250	300	250	575	485	450	140	8,3

ØJ = Håltagningsmått

CL = Centrumlinje



Figur 16. ADAPT Extract, måttfigur.

Specifikation

Produkt

Cirkulärt aktivt don för tak ADAPT E b -bbb -S

Version:

Anslutningsdimension:

Variant: Slav
(levereras bara i slavutförande)

OBS! Frånvaro-/min-/max-luftflöde anges i specifikation

Standardsortiment:

Storlek: 200, 250

Tillbehör (utförlig beskrivning sist i dokumentet)

TUNE Adapt	Handenhet för ändring, avläsning
LINK Modbus	RJ12-kabel för inkoppling av Modbus RTU
LINK Adapt	RJ45-kabel för inkoppling i andra längder
SPLIT Link	Grenkoppling
FIX Link	För fixering av sladdar mot kanaler m.m.
ADAPTER	Kassettplåt 600x600 för undertaksmontage
CABLE Ext	Förlängning mellan låda och don

Tillbehör

DETECT Quality

DETECT Quality är en elektronisk CO₂-givare som används för att styra ventilationsbehovet i lokaler. Inställningsvärden hanteras av ADAPT-donen.

Snabbfakta:

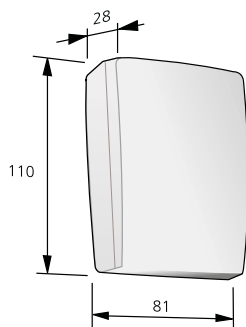
- CO₂-givare
- Mätområde 0-2000ppm
- Utsignal 0-10 V för ADAPT-produkterna

Elektriska data

Matningsspänning	24 V ±20 % AC/DC
Effektförbrukning	3 VA
Omgivningstemperatur	0 °C – +50 °C
Reaktionstid	2 min
Fuktighet	0-95% RH (ej kondenserande)
Skyddsklass, rumsmonterad	IP 20
OUT1 0-10 V DC	0-2000 ppm

Specifikation

Koldioxidgivare DETECT Quality	DETECT Q	a	-a
Version:			
Typ:			
Utän display: 0			



Figur 17. DETECT Qa-0.

ADAPTER

ADAPTER är en kassettplåt utformad för att anpassa ADAPT donen till marknadens olika lösningar på systemundertak. På detta vis skapas ett enhetligt utseende i lokalen. Adaptern läggs ovan undertaketets bärprofiler.

Material och ytbehandling

Adaptern är tillverkad i stålplåt och lackerad in- och utvändigt med vår vita standardfärg, RAL 9010.



Fig 18. Profilvariant T24/T15 Lay-In.

Montage

Donets spridardel ska monteras i kassettplåten innan den placeras i undertaketets bärverk.

1. Lägg kassettplåten över spridardelen och passa in viklecken i dom förstansade slitsarna, se till att sensormodulen på spridardelen blir rätt orienterad och helt parallell med kassettplåtens en sida.
2. Vik blecken enligt figuren för att fixera kassettplåten mot spridardelen
3. Placera kassettplåt med spridardel i undertaketets bärverk, se vidare montage för respektive ADAPT don.

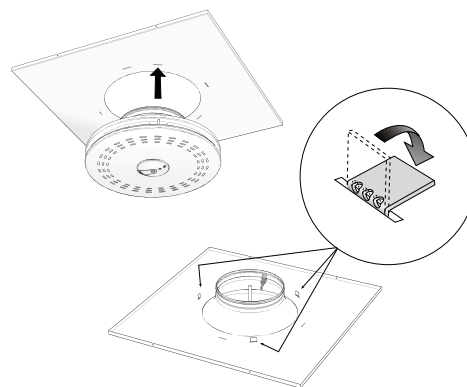


Fig 19. ADAPTER, installation.

Specifikation

Kassettplåt	ADAPTER	a	L	-bbb	-ccc
Version:					
Utförande:					
L=T24/T15 Lay-in					
Nom. yttermått: 600, 625, 675 mm					
ADAPT donstorlek:					
Sphere: 160 och 200					
Extract: 200 och 250					

Beställningsexempel: ADAPTER a L-600-160

TUNE Adapt

Handenhet för kontroll och inställning av värden såsom temperaturer, CO₂-gränser och luftflöden. Handenhetens kompatibilitet: En äldre TUNE Adapt kan alltid läsa alla senare versioner av regulatorn, en nyare version av TUNE Adapt kan inte läsa äldre regulatorvarianter.

- Enkel anslutning direkt i donet
- Strömförsörjs via donet
- Belyst teckendisplay
- Enkel och logisk menystruktur
- Skyddad mot ofrivillig ändring av viktiga reglerparametrar



Figur 20. TUNE Adapt

Specifikation

Handenhet TUNE Adapt	TUNE A	c	-a
Version:			
Språk: 1 EN, SE, DK, FI			
2 EN, RU, PL, EE			
3 EN, DE, FR, SE			

Not: Alla ADAPT-produkter med versionsbokstav b är version 5.

TUNE Temp

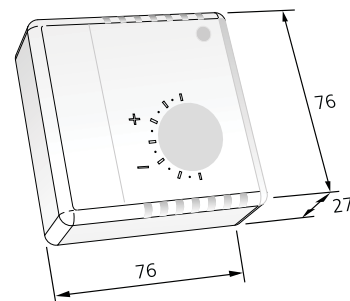
TUNE Temp är en väggmonterad börvärdesomställare för rumstemperaturen i de fall brukaren själv skall kunna påverka denna.

Snabbfakta

- Börvärdesändring ± 3 K
- Utsignal 5 ± 5 V DC

Elektriska data

Matningsspänning	24 V AC $\pm 10\%$
Effektförbrukning	1 VA
Utgångar 0-10 V max belastning	10 mA
Skyddsform	IP 30



Figur 21. TUNE Temp

Specifikation

Börvärdesomställare TUNE Temp	TUNE T	a
Version:		

LINK Modbus

RJ12 modularkabel för inkoppling mellan masterdon/spjäll och CONNECT Adapt vid överordnat system.

Specifikation

LINK Modbus RJ12 sladd	LINK M	a	-aa
Version:			
Längd: 2, 3, 5 eller 10 m			



Figur 22. LINK Modbus

LINK Adapt

RJ45 modularkabel för inkoppling mellan masterdon/spjäll och CONNECT Adapt vid behov av andra längder än som ingår i leveransen.

Specifikation

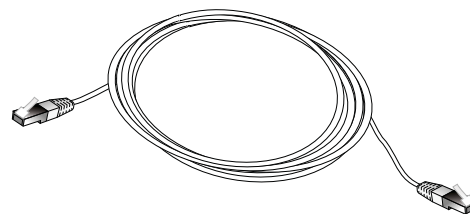
LINK Adapt RJ45 sladd LINK A a -aa

Version:

Längd:

2, 3, 5 eller 10 m

5 m är standard och ingår alltid i leverans.



Figur 23. LINK Adapt.

SPLIT Link

Grenkoppling som medger inkoppling av fler don i en master/slavgrupp genom att koppla LINK Adapt eller LINK Modbus vidare från ett don till ett annat.

Specifikation

Grenkoppling SPLIT Link SPLIT L a -aaa aa

Version:

Typ:

SPLIT Adapt = LAa 45

SPLIT Modbus = LMa 12



Figur 24. SPLIT Link.

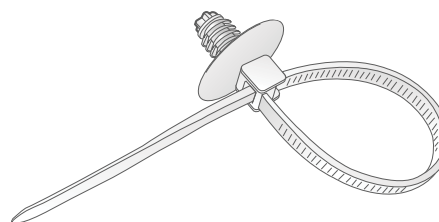
FIX Link

FIX Link för fixering av sladdar mot exempelvis kanaler. Hållaren sticks in i i borrar hål Ø6 mm och är självlåsande, buntbandet låser sladden.

Specifikation

Sladdfixering FIX Link 100 pack. FIX L a

Version:



Figur 25. FIX Link.

POWER Adapt

1-fas skyddstransformator för stickproppsanslutning/ fast inkoppling, ojordat eller jordat. Transformatorn är tillverkad i slagtålig ljusgrå självslöcknande thermoplast. POWER Adapt 20 klarar att driva ett normalt kontorsrum med ADAPT-don samt upp till tre radiatorventiler. För fler rum erfordras större transformator. Uppfyller gällande krav på elsäkerhet/emission och immunitet.

Tekniska data

Inspänning	230 V 50-60 Hz
Utspänning	24 V AC
Effekt	20/60/150 VA
Kapsling	IP33

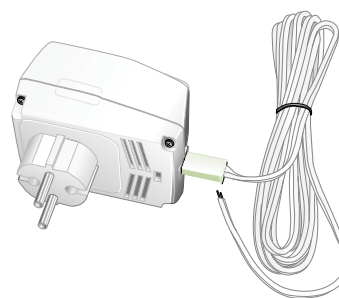
Specifikation

1-fas skyddstransformator POWER A a -aaa

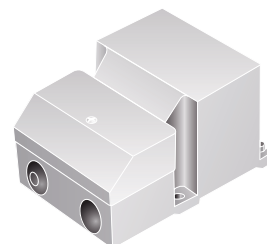
Version:

Storlek:

20 VA, 60 VA, 150 VA



Figur 26. POWER Adapt 20 VA.

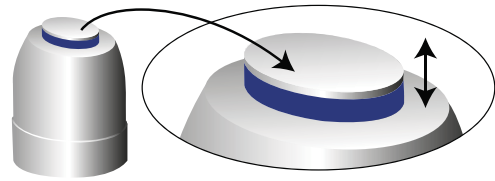


Figur 26b. POWER Adapt 60/150 VA.

ACTUATOR

Termoställdon on/off i NC-utförande med stiftade kabeländrar. NC=Normally closed.

- Matningsspänning: 24 V AC/DC, ±10%, 0-60 Hz
- Temperatur: Drifttemperatur rumsluft: 0-60 °C
Drifttemperatur energibärare: 10-100 °C
- Kabel: Fast tvåledare, L= 1,0 m, Ø 0,75 mm²
- Effektförbrukning start: 6 VA under maximalt 2 minuter
- Effektförbrukning drift: 1,8 VA
- Skyddsform: IP 54
- Anslutning: Som standard ingår adapter VA-80 som passar gängfattning M30 x 1,5 mm



Figur 27. Lägesindikator ACTUATOR. Ställdonets cylinderformade lägesindikering visar tydligt, från alla vinklar, vilket driftfall som är aktuellt. När indikatorn är nedsänkt och i höjd med kapslingen är ställdonet i stängt läge. När indikatorn är upphöjd ovanför kapslingen är ställdonet i öppet läge.

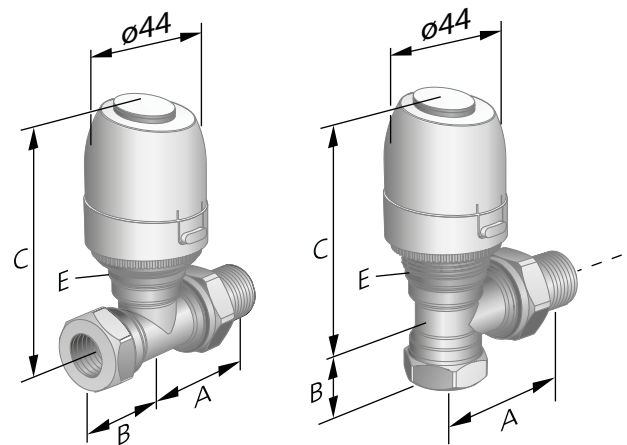
För alternativa adapterar kontakta Swegon.

“First open”-funktion

Vid leverans är ställdonet försett med en “first open”-funktion. Detta innebär att ställdonet är öppet vid installationen vilket underlättar provtryckning och luftning av vattensystemet. Funktionen inaktiveras automatiskt efter ca 6 minuter under spänning. Man kan höra ett klickande ljud varefter ställdonet övergår till NC-läget och den normala reglerfunktionen påbörjas.

Specifikation

Ventilställdon	ACTUATOR	a
Version:		



Figur 28. Ventil VALVE-S respektive VALVE-A med monterat ställdon ACTUATOR. E = gängfattning M30 x 1,5 mm

VALVE

Radiatorventil i vinklat eller rakt utförande. Mattförnicklad mässing.

- Max. arbetstryck: 1000 kPa
- Max. tryckfall: Över öppen ventil: 20 kPa
Över stängd ventil: 150 kPa
- Max. framledningstemperatur: 110 °C

Specifikation

Radiatorventil	VALVE	a	-a	-bbb
Version:				
Rakt utförande = S (straight)				
Vinklat utförande = A (angle)				
Storlek: 110, 115 eller 120				

Storlek	Gänga	Mått (mm)			
		A	B	C	k _v -värde
S 110	3/8"	59	26	81	0,09-0,63
S 115	1/2"	61	33	81	0,10-0,89
S 120	3/4"	63	35	81	0,31-1,41
A 110	3/8"	49	20	81	0,09-0,63
A 115	1/2"	53	23	81	0,10-0,89
A 120	3/4"	63	26	81	0,31-1,14

ADAPT Relay

Relä för belysningsstyrning on/off avsett för inbyggnad i väggdosa eller liknande. Som alternativ kan reläet levereras med rund kapsling typ CONNECT Adapt, skyddsklass IP30.

Elektriska data

Matningsspänning	24 V ±2 V AC/DC
Effektförbrukning	0,5 VA
Brytförmåga	10A/250 V AC
Glöd- och Halogenlampor	2000W
Lysrörlast med KVG med leadlag kompenserad eller okompenserad	1000 VA
Lysrörlast med KVG eller shunt- koppling eller med EVG	500 VA
Kompaktlysror med EVG och lågenergilampor	I on < 70A/10ms*)

*) För elektriska HF-don måste inrusningsström beaktas, strömövervakningsrelä rekommenderas.

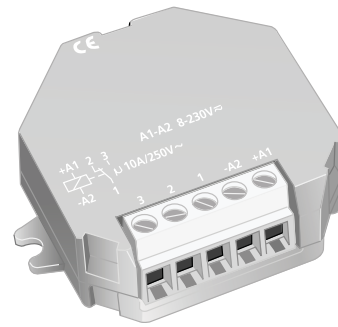
Specifikation

Relä för belysningsstyrning ADAPT R a -a 24/230 V AC

Version:

Kapslat = C
Okapslat = N

Styrspänning/Brytspänning:



Figur 29. ADAPT Relay i okapslat utförande (N) samt kapslat (C).

ADAPT Don

ADAPT Relay RT

Halvlederrelä för styrning av kanal- eller rumsmonterad elvärmare samt belysning vid höga strömpikar. Tillsammans med ADAPT behöver elvärmare bara vara försedda med överhettningsskydd enligt gällande lokala regler. Kapslingen är utförd i förzinkad stålplåt med jordanslutning.

Elektriska data

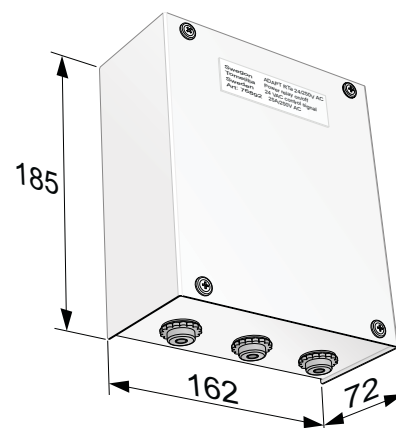
Styrspänning	20-230 V AC
Effektförbrukning	0,5 VA
Brytförmåga	50A/250V AC
Max kontinuerlig resistiv belastning	2200 W
Max ytemperatur på kapslingen	45° C
Kapslingsklass	IP 40

Specifikation

Relä för elvärme/belysningsstyrning ADAPT RT a 230V-50A

Version:

Typ:



Figur 30. ADAPT RT dimensioner