

Produktkatalog 2022

Styr- Regler - Övervakning - Elektronik

Temp; Tryck; Fukt; Givare; Regulatorer; Ventiler; Ställdon;
Systemprodukter; Energimätare; Flödesmätare; Pneumatik





Fastighetsautomation kombinerar värme, ventilation, klimat och elförsörjning för att bilda ett digitalt nätverk och säkerställer komfort och välbefinnande. Den styrda och riktade användningen av energi, vatten och luft, leder till låga driftskostnader som skapar hållbara miljöer.

Fastighetsautomation kräver allt större processorkraft, större datavolymer och ändå enklare drift. Idag är anläggningen tänkt att bädda in sömlöst i Internet of Things (IoT), som sammankopplar utrustningssystem och människor. Smart utrustning integrerad i IoT kan ge rekommendationer om åtgärder.

SAUTER Smart Spaces demo i Freiburg, Tyskland visar imponerande hur smarta, helhets- och efterfrågeorienterade lösningar kan skapas som överskrider klassisk fastighetsautomation som erbjuder otaliga fördelar för operatörer och användare.

SAUTER har redan skapat hårdvara och mjukvara anpassad till potentialen i molntjänster. Och vår digitala resa fortsätter: Fler och fler tjänster kommer att vara tillgängliga via SAUTER Cloud, vilket skapar ett heltäckande digitalt möte för våra kunder.



Runt om i världen och runt hörnet

Med SAUTER-specialister i över 70 länder optimerar vi klimatförhållandena och välfärdsfaktorn i miljöer över hela världen. Våra lokala försäljningsorganisationer ser till att vår expertis alltid finns nära till hands. Som ett oberoende företag kan vi tänka och agera flexibelt och utveckla skräddarsydda, innovativa lösningar för dig.

Schweizisk och Tysk kvalitet hand i hand

Som en del av SAUTER bedriver personal i Schweiz och Tyskland gemensam forskning, utveckling och produktion. Och våra kunder över hela världen gynnas: De kan fortsätta att vara beroende av att kvalitet, superlativ precision, tillförlitlighet, kunskapskydd och miljövänlighet hos de material som används vid tillverkning av SAUTER-produkter ges högsta prioritet.

En partner för livet

Vår konsekventa specialisering plus många års erfarenhet garanterar omfattande kompetens inom alla aspekter av byggledning. Under planerings-, realiserings-, användnings- och moderniseringsfaserna är vi precis vid din sida, varje steg på vägen.

Mycket erkänd

SAUTER är mycket kvalificerad för att ge användare och operatörer en kort sammanfattning av energiflöde och energiförbrukning. Detta är nyckeln till att sänka kostnaderna och öka effektiviteten. SAUTER uppfyller alla grundläggande kriterier för gröna byggnader och LEED. Vi har också IQNet, eu.bac och BTL BACnet certifiering. Dessa förseglar vårt bevis för kompromisslös kvalitet, funktionalitet och precision.



Nya produkter för 2022

[1] SAUTER Smarta Ställdon

Ett smart ställdon kombinerar funktionerna för ett ställdon, en styrenhet samt molnintegration för automatisk styrning av ett brett spektrum av applikationer. Som en IoT-enhet registrerar Smart Actuator kontinuerligt status för installationen och överför dessa data till SAUTER Cloud. Här analyseras data genom att jämföra dem med referensvärden. Anläggningsoptimeringar utförs online via mobilappen och underhållsarbete kan planeras efter behov. Fältenheterna som krävs för specifika applikationer kan anslutas direkt till ställdonet eller en I/O box.

[2] SAUTER Smart Sensor viaSens

Smart Sensor viaSens går längre än att mäta rumstemperatur: den mäter också luftfuktighet och luftkvalitet. Den integrerade detektorn för ljusstyrka och närvaro stöds av en mikrofon för pålitlig detektering av människor i rummet. Gränssnittet iBeacon och Bluetooth Mesh möjliggör automatisk lokalisering av smartphones och kan tillsammans med SAUTER Mobile Building Services användas för att använda rumsfunktioner. MQTT-gränssnittet ger en snabb anslutning till rumsautomationsenheten och därmed till fastighetens IoT.

[3] SAUTER ECC: Smart EcoClimate Control

Den nya trådlösa styrenheten utvecklades för behovsriktade golvvärmesystem. En integrerad framledningstemperaturreglering samt anslutning av smarta hemsensorer och ställdon representerar intelligenta tillägg. Systemet drivs via moderna rumsstyrenheter, via smartphone eller med hjälp av en röstassistent, t.ex. Amazon Alexa.

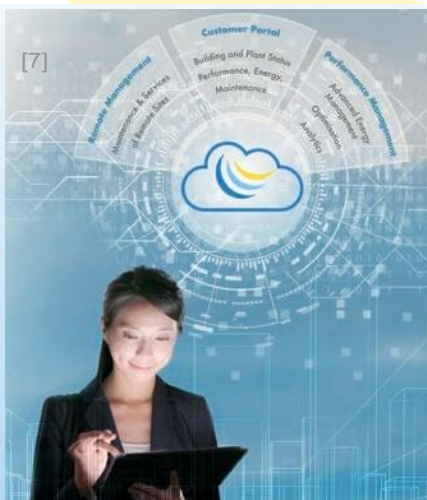
[4] SAUTER Building Data Integrity Manager

modu615-BM ger en lokal lösning för dataintegritet i anläggningen. Den har en integrerad webbserver för lokal driftsättning, visualisering, drift och avisering. En guddad konfigurationsprocess (guiden) skapar en s.k. blockchain och startar en integritetskontroll. Den aktuella processen och blockkedjans tillstånd kan när som helst nås i instrumentpanelen. Ett e-postmeddelande skickas i händelse av integritetsintrång. Bevisad säkerhetsteknik ger kryptering, autentisering och åtkomstskydd. Detta innebär att systemet redan är väl skyddat mot cyberattacker på auktoriseringsnivå.

[5] SAUTER ecos-IoT

Kraftfulla funktionsmoduler i ecos504/505 integrerar regleringen av rumstemperatur, belysning och solskydd för att skapa ett bekvämt rumsklimat med minimal energiförbrukning. SAUTER ecos-IoT är en programmerbar BACnet-server med en integrerad BACnet/MQTT-gateway. Å ena sidan kan BACnet-enheter i drifttekniknätverket publicera data till molnet via ecos-IoT, eller MQTT-data från molnet kan prenumerera på. Detta gör att information och data från ett offentligt moln (t.ex. meteorologiska tjänster) kan integreras i byggnaden och rumsautomationen. Eco-IoT möjliggör å andra sidan effektivt datautbyte mellan olika byggnadsautomationsenheter via BACnet. I kombination med en MQTT-app på en smartphone, rumsautomationen kan manövreras intuitivt med den senaste tekniken.

[6]



- [6] **SAUTER MBS: Mobile Building Services**
SAUTER MBS är en SAUTER Cloud-lösning. I kombination med appen "Mobile Room Control" (MRC) tillgänglig för smartphones och surfplattor kan den styra rumsförhållanden i bostadshus, hotell och kontorsbyggnader. Ytterligare byggnadsinformation och

tjänster kan integreras i MRC-appen, till exempel kommunikation mellan rumsanvändare och anläggningshantering, hotellmottagning eller catering etc. Appen är lätt att använda även utanför fastigheten och tillhörande användarkomfort hjälper till att uppfylla kraven från planerare och byggare för en toppmodern fastighet.

- [7] **SAUTER Digital Services**

För att möta växande kundkrav kompletteras SAUTER Cloud med ytterligare tjänster. "Kundportalen" ger en översikt över installationsstatus samt relaterade dokument, kontrakt och fakturor etc. "Performance Management" kombinerar aktuell och historisk data för anläggningsoptimering. "Fjärrhantering" ger slutkunden säker åtkomst till tilldelade applikationer och för servicepersonalen möjligheten till fjärrunderhåll och optimering.

- [8] **SAUTER NRFC: FanCoil regulator med Modbus**
Den nya termostaten kan användas för en rad olika fläktapplikationer: 2- eller 4-rörsanläggningar, tvåstegsuppvärmningssystem eller vattenbärande värmepumpar. Dessutom detta kommer NRFC med en anpassningsbar skärm, en timer samt en tangentlåsfunktion.

[9]



[8]



[10]



[11]



- [9] **SAUTER UVC med BACnet**
SAUTER eValveco-systemet används för flödesreglering i realtid och automatisk hydropnisk balansering i hela eller delvis belastningsintervall. Det dynamiska flödeskontrollsystemet har kompletterats med ett BACnet-gränssnitt.

- [10] **SAUTER Valveco flänsat utförande**
SAUTERs portfölj av dynamiska reglerventiler har utökats. Valvecos ventilsérie finns nu som en flänsad version i storlekarna DN65 till DN100.

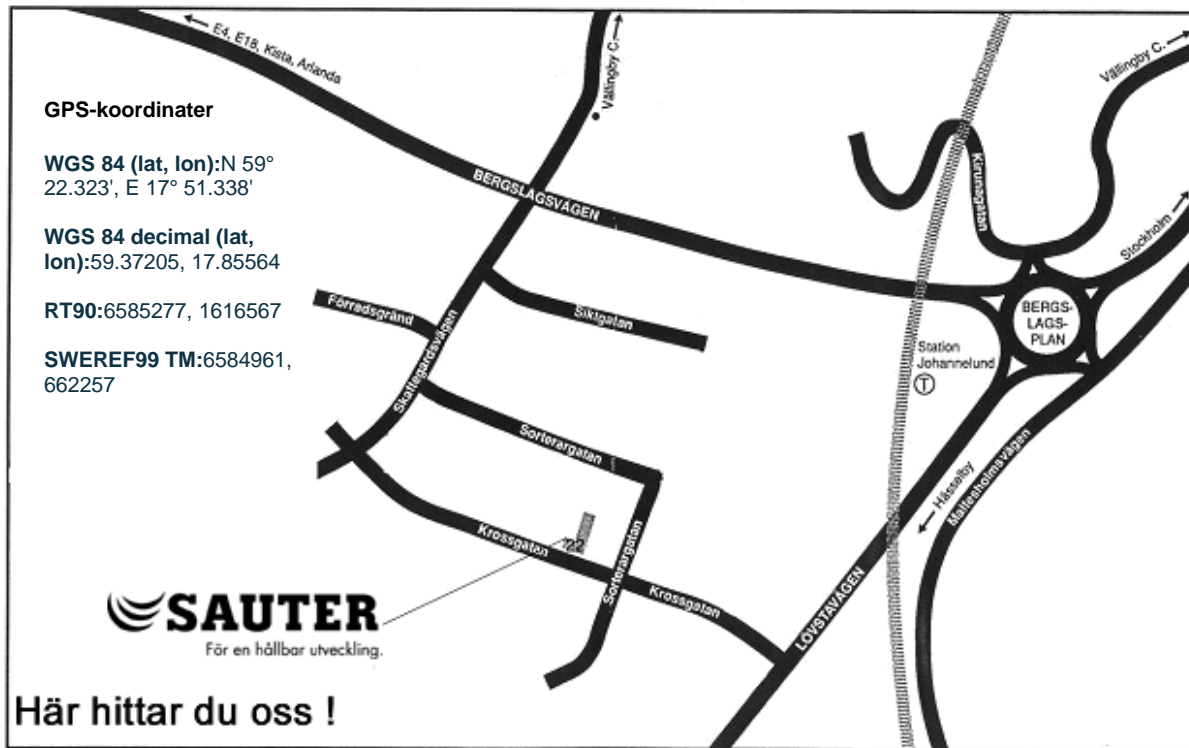
- [11] **SAUTER CASE ValveDim App**
Den nya mobilappen CASE ValveDim kompletterar SAUTERs verktyg för ventilberäkning. Att hitta idealiska kombinationer av ventil / ställdon är imponerande bekvämt och mycket effektivt: Intuitiv drift gör det lättare att söka efter enskilda produkter och kombinera dem. Valda ventil / ställdonskombinationer kan lagras i projekt. Personliga listor med ventil / ställdonskombinationer kan exporteras från appen som en projekttabel i PDF-format så att de kan delas med kontakter. Dessutom kan CASE ValveDim också användas off-line.

System

Komponenter

Service

LAB



Sauter

Fr. Sauter AG är ett internationellt bolag med moderbolagets säte i Schweiz, vilka varit verksamma i Sverige sedan 1921. Koncernen arbetar i huvudsak inom området automation och har idag aktiviteter i ett 50 tal länder. Den ungefärlig årsomsättning uppgår till ca 390 miljon EUR med ca 2253 anställda i hela världen. Verksamheten i Sverige bedrivs idag av dotterbolaget Sauter Automation AB vid vårt huvudkontor i Stockholm med verksamhetsgrenarna: komponent, system, laboratorium och service.

De produkter vilka presenteras i denna Snabböversikt 2022 rev. 1, utgör endast en mindre del av hela vårt produktsortiment.

Datablad, tekniska specifikationer, manualer etc. kan beställas via kontaktytorna nedan, alternativt genom ett besök på vår hemsida på Internet www.sauter.se. Samtliga ingående delar i huvudkatalogen finns idag åtkomliga direkt på vår hemsida på Internet.

Besök gärna vårt hämtlager på Krossgatan 22 B på inre gården i Vällingby, Stockholm, där vi idag lagerhåller på en yta om ca. 300m².

Öppettider: måndag – fredag 07:30 – 16:00
 Lunchstängt 11:30 – 12:30
 dag före helgdag 07:30 – 13:00

Sauter Automation AB

Krossgatan 22 B

SE-162 50 VÄLLINGBY

Växel 08 620 35 00

Fax 08 739 86 26

email info@se.sauter-bc.com

www.sauter.se

Org.nr: 556325-4696

Bankgiro: 5409-9361

SAUTER – din lokala partner.

www.sauter.se

SAUTER
För en hållbar utveckling.

Temperatur Termostater Givare	A1 A2, A3, A4, A5	A
Tryck Pressostater / Tryckvakter Givare / trycktransmitter	B1, B2, B3, B4, B5, B6 B7, B8, B9	B
Fukt Hygrostater Givare	C1 C2, C3, C4	C
Övriga givare Luftkvalitet och CO ₂	D1, D2	D
Vridande Ställdon Spjällställdon Spjällställdon med fjäderretur Vridande motorställdon Vridande motorställdon (med fjäderretur) till reglerande kulventiler	E1 E2, E3 E4 E5, E6	E
Lyftande ställdon Små ventilställdon Ventilställdon Ventilställdon med säkerhetsfunktion Snabbt starkt ventilställdon med Sauter koppling Adapters passande Sauter-ställdon	F1, F2 F3, F4, F5, F6, F7 F8 F9 F10-F12	F
Ventiler Vridspjällsventiler Zonventiler två-vägs Zonventiler tre-vägs Reglerande kulventiler, PN 40 2-vägs kulventil, PN40 3-vägs växlings kulventil (L) (PN 40) 3-vägs växlings kulventil (T) (PN 40) Reglerande kulventiler, utvändig gänga, PN 40 2-vägs kulventil, utvändig gänga, PN40 3-vägs växlings kulventil (T), utvändig gänga, (PN 40) 6-vägs kulventil med utvändig gänga, PN16 Utvändigt rörgängade ventiler, PN16 Invändigt rörgängade två-vägs ventiler, PN 16 Flänsade två-vägs ventiler, PN 16/10 Flänsade tre-vägs ventiler, PN 10,16 Flänsade två-vägs ventiler, PN 16,25 Flänsade tre-vägs ventiler PN 16,25 Flänsade två-vägs ventiler tryckavlastade, PN 25 Flänsade två-vägs ventiler, PN 40 Flänsade tre-vägs ventiler, PN 40 Flänsade två-vägs rostfri ventil, PN 40	G1 G2, G3 G4, G5 G6, G7 G8 G9 G10 G11, G12 G13 G14. G15 G16 G17 G18 G19 G20 G21 G22 G23 G24 G25	G
Regulatorer / rumstermostater Rumstermostater on-off Rumstermostater elektroniska / zonregulatorer Golvvärmeregulatorer Kompakt volymflödesregulator Daggpunktsregulator Larmpanel Tryckknapp för forcering Elektronisk effektregulator Värmeregulatorer med digital användarfunktion Dynamisk flödesregleringssystem med 2- eller 3-vägsventil och energidetektering, eValveco Renrumspanel, CRP510 NRFC 413, 422...424 Modbus fan coil thermostat Smarta Ställdon	H1 H2 - H4 H5, H6 H7 H8, H9, H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18	H

PE – Process enheter (DUC/PLC för fastighetsautomation) ergoFlex flexotron 400/800/900 EY-modulo3 system	I1 I2 I3, I4, I5 I6, I7	I
EY-modulo2 system (endast reservdelar)	J1	J
EY-modulo5 system EY-modulo6 system	K1 – K22 K23 – K34	K
Mjukvara (Licenser, drivrutiner etc.)	L1 – L3	L
Energimätare, Integreringsverk	M1 – M5	M
Flödesmätare	N1– N2	N
Pneumatik	O1	O

Universaltermostat Typ TUC

För styrning och övervakning av temperatur i vätskor och gasformiga media i behållare (t.ex.

ångpannor och värmepannor etc.), rörledningar och kanaler.

Enl. PED 97/23 / EG (2014/68 / EU) klassificeras som Cat. IV (TUC207F003 och TUC407F001)

Utgång: Växlande kontakt

Kapslingsklass: IP54

Tillåten omgivningstemp: 0...70°C

Kontaktbelastning max: 10 A

Kan användas som stavtermostat med dyrör, anliggnings-termostat på rör, kapillärtermostat eller som dubbeltermostat.



Typ	Temp. område [°C]	Kopplings- differans [K]	Längd kapillärör [mm]	Känsl- kropp [Ø mm]	Max. temp. känselkrop p [°C]
Termostat, temperaturövervakning (TW)					
TUC101F003	-10...50	4,2	1600	6,5	140
TUC102F001	5...30	5,6	700	6,5	200
TUC105F001	15...95	5,6	700	6,5	200
TUC106F001	40...120	5,6	700	6,5	200
TUC107F001	50...130	5,6	700	6,5	200
TUC108F001	80...160	5,6	700	6,5	200
Som temperaturbegränsare (TB); enl. DIN 3440; med reset knapp					
TUC303F001	15...60	≤ 20	700	68	200
TUC307F001	50...130	≤ 20	700	68	220
Som temperaturvakt (STW, TUC207) och temperaturbegränsning (STB, TUC407); enl. PED 97/23/EC, Cat IV; med reset knapp					
TUC407F001	95...130	≤ 20	700	68	160
TUC207F003	70...130	10	1600	68	160

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

A.2 Temperatur: givare



Rumstemperaturgivare, analog 0...10 V.

För mätning av rumstemperaturen i torra lokaler till värme och luftkonditioneringssystem.

Utsignal:	0...10 V, last > 5 kΩ
Temperaturkoefficient:	Positiv
Börvärdesområde:	5 st temperatursteg
Kapslingsklass:	IP30
Mät noggrannhet vid 21°C	± 1 % av mätområdet

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Område	Utsignal	Spänning
EGT 130 F031	-50...+160 °C	0...10 V	24 V~/=



Utetemperaturgivare

Exakt mätning av rumstemperatur för energieffektiv styrning av VVS-installationer och övervakning..

Utsignal:	Passiv eller aktiv
Givare:	Ni1000, Pt1000.
Kapslingsklass:	IP65

Funktioner

- Passiv eller aktiva mätelelementet
 - Extra skydd mot damm och fukt (IP65)
 - Kabelgenomföring på baksidan eller via kabelgenomföring långsida
- För väderberoende värme- och ventilationssystem

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Utsignal	Mätområde °C
EGT 301 F031	Aktiv 0...10V	-50...160 (justerbar)
EGT 301 F102	Passiv Ni1000	-35...90
EGT 401 F102	Passiv Pt1000	-35...90

Anligningsgivare

För mätning av temperaturen i rörledningar.

Mätelelement: Ni200, Ni1000 Pt1000 , 0...10V

Kapslingsklass: IP65
För rördiameter: 10...50 mm

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.



Typ	Mätelelement	Mätområde °C
EGT 311 F022	Ni200	-35...90
EGT 311 F102	Ni1000	-35...90
EGT 411 F102	Pt1000	-35...90
EGT 311 F031	0..10V	-50...160

Stavtemperaturgivare.



För mätning av temperaturer i ventilationskanaler, eller med dykrör LW 7, i rör eller i cisterner.

Utsignal: Passiv eller aktiv
 Mätelement: Nickel tunnfilm och platina, 0-10V
 Kapslingsklass: IP65
 Stavidiameter utan dykrör: 6 mm
 Tillbehör: 300360003 Montagefläns, plast (max 140°C)

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information

Typ	Mätelement	Dykrörslängd L (mm)	Mätområde
EGT346F022	Ni200	100 mm	-50...160 °C
EGT346F102	Ni1000	100 mm	-50...160 °C
EGT346F031	0...10V	100 mm	-50...160 °C
EGT347F022	Ni200	200 mm	-50...160 °C
EGT347F102	Ni1000	200 mm	-50...160 °C
EGT347F031	0...10V	200 mm	-50...160 °C
EGT348F102	Ni1000	450 mm	-50...160 °C
EGT348F031	0...10V	450 mm	-50...160 °C
EGT392F102	Ni1000	100 mm	-50...260 °C
EGT446F012	Pt100	100 mm	-50...160 °C
EGT446F102	Pt1000	100 mm	-50...160 °C
EGT447F012	Pt100	200 mm	-50...160 °C
EGT447F102	Pt1000	200 mm	-50...160 °C

Kabeltemperaturgivare

Funktioner



- Passivt mätelemt
- Särskilt lämplig för direktanslutning i anläggningar med korta avstånd mellan regulator och givare
- Givare med ett brett spektrum av tillämpningar och hög typ av skydd (IP67) och snabb tidskaraktistik
- Används för luft, i flytande media med skyddsrör, eller som en anläggningsgivare med ett tillbehör
- Stort temperaturområde.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Mätelement / längd	Mätområde °C
EGT 353 F101	NTC10k, 1,5 m kabel	-35...100
EGT 353 F103	NTC10k, 3 m kabel	-35...100
EGT 353 F110	NTC10k, 10 m kabel	-35...100
EGT 353 F120	NTC10k, 20 m kabel	-35...100
Ni1000 / Ni200 / Pt100 / Pt1000		
EGT 354 F102	Ni1000, 1 m kabel	-35...100
EGT 354 F104	Ni1000, 3 m kabel	-35...100
EGT 356 F111	Ni1000, 10 m kabel	-35...100
EGT 354 F121	Ni1000, 20 m kabel	-35...100
EGT 355 F902	Ni1000, 2 m kabel	-50...180
EGT 355 F903	Ni1000, 2 m kabel	-50...180
EGT 356 F102	Ni1000, 1 m kabel	-50...180
EGT 356 F104	Ni1000, 3 m kabel	-50...180
EGT 356 F111	Ni1000, 10 m kabel	-50...180
EGT 356 F304	Ni200, 3 m kabel	-50...180
EGT 456 F012	Pt100, 1 m kabel	-50...180
EGT 456 F102	Pt1000, 1 m kabel	50...180

A.4 Temperatur: givare

EGT 330...335: Rumstemperaturgivare



För mätning av rumstemperatur i torra rum för värme och ventilation. Kåpa av vit (RAL 9010), av flam-resistent termoplast och vit bottenplatta.
Anslutningsplint max 1,5 mm²

Resistansvärde enligt DIN 43760
Tolerans vid 0 °C ± 0.3 K

Tidskaraktäristik i stilla luft

Tidskonstant 12 min
Kapslingsklass IP 30 (EN 60529)

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Nominellt värde vid 0 °C	Börvärde	Information	Mätområde °C
EGT 330 F052	Ni500 Ω	-	-	-35...70
EGT 330 F102	Ni1000 Ω	-	-	-35...70
EGT 332 F102	Ni1000 Ω	2,5 k Ω	-	-35...70
EGT 335 F102	Ni1000 Ω	2,5 k Ω	LED, närvaro	-35...70
EGT 430 F012	Pt100 Ω	-	-	-35...70
EGT 430 F102	Pt1000 Ω	-	-	-35...70

EGT 386, 388: Rumstemperaturgivare, infälld

För mätning av rumstemperatur i torra rum för värme och ventilation. Passar i ram med 55 x 55 hål.
Nickel tunnfilmsgivare enl. DIN 43760. Anslutningsplint för max. 0.5 mm² kabel



Resistansvärde enligt DIN 43760
Tolerans vid 0 °C ± 0.3 K
Kapslingsklass IP 20 (EN 60529)

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Nominellt värde vid 0 °C	Börvärde	Information	Mätområde °C
EGT 386 F101	Ni1000 Ω	-	-	-35...70
EGT 388 F101	Ni1000 Ω	10 k Ω	-	-35...70
EGT 388 F102	Ni1000 Ω	100 Ω	-	-35...70

EGT 486: Rumstemperaturgivare, infälld

För mätning av rumstemperatur i torra rum för värme och ventilation. Passar i ram med 55 x 55 hål. Platina tunnfilmsgivare enl. DIN EN 60751. Anslutningsplint för max. 0.5 mm² kabel



Resistansvärde enligt DIN EN 60751
Tolerans vid 0 °C ± 0.3 K

Kapslingsklass IP 20 (EN 60529)

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Nominellt värde vid 0 °C	Börvärde	Information	Mätområde °C
EGT 486 F101	Pt1000 Ω	–	–	–35...70

EGT 686: Rumstemperaturgivare, infälld

För mätning av rumstemperatur i torra rum för värme och ventilation. Passar i ram med 55 x 55 hål. NTC givare . Anslutningsplint för 0.12...0.5 mm² kabel



Tolerans vid 0 °C ± 0,3 %

Kapslingsklass IP 20 (EN 60529)

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Nominellt värde vid 25 °C	Börvärde	Information	Mätområde °C
EGT 686 F101	NTC 10k Ω	–		–35...70
EGT 688 F101	NTC 10k Ω	10k Ω		–35...70



Pressostat för tuffa applikationer med min- och maxskala PED 97/23/EC, Cat. IV godkända

För styrning och övervakning av tryck i vätskor och gasformiga media.

Speciellt lämplig för installationer som utsätts för vibrationer

Övre och nedre kopplingspunkter kan ställas in oberoende av varandra.

Utgång: Växlande guldpläterad silverkontakt
 Kapslingsklass: IP44
 Tillåten omgivningstemp: -40...70 °C
 Kontaktbelastning max: Max .last 10 A, 400Vac (silverkontakt),
 Max. last 200 mA , 50 V (guldkontakt)

Max vakuumbelastning: -1 bar

Separata (plomberbara) inställningar för övre och nedre kopplingspunkt.

Tryckbälg med utvändigt gänga G½".

Stort tillbehörsprogram finnes, tex. rör för tryckstötdämpning etc.
 Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Inst. område bar	Min. kopplingsdiff. bar	Max. givarvärden bar	°C
Tryckbälg av mässing för <u>icke</u> aggressiva media				
DFC 17B54 F001	0...2.5	0.14	16	70
DFC 17B58 F001	0...6.0	0.18	16	70
DFC 17B59 F001	-1.0...5.0	0.20	16	70
DFC 17B76 F001	0...10	0.5	40	70
DFC 17B78 F001	0...16	0.5	40	70
DFC 17B79 F001	16...32	0.8	42	70
DFC 17B96 F001	0...25	1.7	100	70
DFC 17B97 F001	25...50	2.0	100	70
DFC 17B98 F001	0...40	1.8	100	70
Tryckbälg av rostfritt stål för aggressiva media				
DFC 27B26 F002	-1.0...2.5	0.3	21	110
DFC 27B43 F002	0.5...6.0	0.3	21	110
DFC 27B46 F002	1.0...10	0.3	21	110
DFC 27B52 F002	2.0...16	0.3	21	110



B.2 Tryck: pressostater



Differenstryckvakt. PED 97/23/EC Art 3.3, PED 2014/68/EU

För styrning och övervakning av differenstryck i vätskor, eller gasformiga media.

Utgång: Microswitch
Kapslingsklass: IP65
Tillåten omgivningstemp: -10...70 °C
Kontaktbelastning max: 3 A 250 AC, 250 VA
Membran: Kromförnicklat stål 1.4310
Upp till 80 °C mediatemperatur
Invändig gänga Rp 1/8" anslutningar för mätledning.
Inställningsratt för kopplingspunkt.
Väggmonteringsbar, alla delar i kontakt med media av rostfritt stål.
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Inställn.område [bar]	Max. värde för tryckbälg	
		[bar]	[°C]
Differenstryckvakt med justerbar kopplingsdiff.			
DSD 134 F102	0.06...0,6	16	80
DSD 137 F002	0.10...1	16	80
DSD 140 F002	0.25...2,5	16	80
DSD 143 F002	0.6...6	16	80



Pressostater med fast kopplingsdifferens.

För styrning och övervakning av tryck i vätskor och gasformiga media.
Inställningsratt för nedre kopplingspunkt (plomberbar).

Utgång: Växlande guldpläterad silverkontakt
Kapslingsklass: IP64
Tillåten omgivningstemp: -20...70 °C
Kontaktbelastning max: 10 A (silverkontakt), 400 mA (guldkontakt)
Max vakuumbelastning: -1 bar

Tryckbälg av mässing, utvändig gänga G1/2".

Kan väggmonteras.

Stort tillbehörsprogram tex. strypskruv, kapillärrör etc.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Inställn. område [bar]	Koppl.diff. (medelvärde) [bar]	Max. tryck [bar]	Max. givar- temp. [°C]
Tryckbälg av mässing för icke aggressiva media. Xs = övre kopplingspunkt.				
DSA 140 F002	0.5...2.5	0.25	12	70
DSA 143 F002	0.5...6	0.30	16	70
DSA 146 F002	1...10	0.40	20	70

B.4 Tryck: pressostater



Pressostater med justerbar kopplingsdifferens. PED 2014/68/EU Cat. IV godkända SIL 2 enl. EN 61508

För styrning och övervakning av tryck i vätskor och gasformiga media. Inställningsratt för nedre kopplingspunkt (plomberbar) med skala samt justerbar kopplingsdifferens.

Utgång: Växlande guldpläterad silverkontakt
Kapslingsklass: IP64
Tillåten omgivningstemp: -20...70 °C
Kontaktbelastning max: 10 A (silverkontakt), 400 mA (guldkontakt)
Max vakuumbelastning: -1 bar

Tryckbälg av mässing, utvändig gänga G1/2".

Kan väggmonteras.

Stort tillbehörsprogram tex. strypskruv, kapillärör etc.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Inställn.område bar	Variabel kopplingsdiff. bar	Max. tryck bar	Max. givar temp. °C
Tryckbälg av mässing för icke aggressiva media; X _S = nedre kopplingspunkt				
DSB 138 F001	0...1.6	0.20...0.75	12	70
DSB 140 F001	0...2.5	0.20...0.75	12	70
DSB 143 F001	0...6	0.3...1.6	16	70
DSB 146 F001	0...10	0.7...4	30	70
DSB 152 F001	6...16	1...4.3	30	70
DSB 158 F001	0...25	1...7.5	60	70
DSB 170 F001	5...40	1.4...7.5	60	70
Tryckbälg av rostfritt stål för aggressiva media; X _S = nedre kopplingspunkt				
DSF 125 F001	-1...1.5	0.15...0.7	12	110
DSF 127 F001	-1...5	0.20...1.5	16	110
DSF 135 F001	0...0.6	0.10...0.60	12	110
DSF 138 F001	0...1.6	0.15...0.7	12	110
DSF 140 F001	0...2.5	0.20...0.7	12	110
DSF 143 F001	0...6	0.25...1.5	16	110
DSF 146 F001	0...10	0.6...2.5	18	110
DSF 152 F001	0...16	1.2...3.5	60	110
DSF 158 F001	0...25	1.5...8.0	60	110
DSF 170 F001	15...40	1.7...8.2	60	110





Pressostater med fast kopplingsdiff. och manuell återställning, för stigande eller fallande tryck.

PED 2014/68/EU Cat. IV godkända

SIL 2 enl. EN 61508

För styrning och övervakning av tryck i vätskor och gasformiga media.

Inställningsratt för kopplingspunkten (plomberbar) med skala.

Manuell återställning.

Utgång:	Växlande guldpläterad silverkontakt
Kapslingsklass:	IP64
Tillåten omgivningstemp:	-20...70 °C
Kontaktbelastning max:	10 A (silverkontakt), 400 mA (guldkontakt)
Max vakuumbelastning:	-1 bar

Tryckbälg, utvändig gänga G½".

Kan väggmonteras.

Stort tillbehörsprogram tex. strypskruv, kapillärör etc.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Inställningsområde bar	Min. ändring före återställning bar	Max. tryck bar	Max. temp. På tryckbälg °C
För fallande tryck (SDBF); tryckbälg av mässing för icke aggressiva media.				
DSL 140 F001	0...2.5	+0.7	12	70
DSL 143 F001	0...6	+1.0	16	70
DSL 152 F001	6...16	+2.5	30	70
För stigande tryck (SDB); tryckbälg av rostfritt stål för aggressiva media.				
DSH 127 F001	-1...5	-0.7	16	110
DSH 143 F001	0.5...6	-0.7	16	110
DSH 146 F001	1...10	-1.5	18	110
DSH 152 F001	2...16	-3.0	60	110
DSH 158 F001	5...25	-3.7	60	110
DSH 170 F001	15...40	-3.7	60	110



B.6 Tryck: pressostater



Differenstryckvakt för luft.

För reglering och övervakning av tryck eller diff. tryck i luft och icke aggressiva gaser.

Kontaktdata: 1A 250 VAC, växlande kontakt
Elanslutning: Skruvplint. PG11
Kapslingsklass: IP54
Tillåten omgivningstemp: -20...85 °C
Max differenstryck: 500 Pa
Material i membran: Silicon LSR.

Kan väggmonteras med fästvinkel

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Inställningsområde Pa	Kopplingsdifferens Pa	Tolerans Pa
DDL 103 F001	20...300	15	+/- 5
DDL 105 F001	50...500	25	+/- 8

**Tryckgivare, analog 0...10 V eller 4...20 mA.****PED 2014/68/EU 3.3**

För mätning av tryck i vätskor, gaser till en proportionell standardsignal 0...10 V eller 4...20 mA.

Utsignal:	analog, 0...10 V(DSU) eller 0(4)...20 mA (DSI)
Kapslingsklass:	IP65
Tillåten omgivningstemp:	0...60 °C
Membran:	Keramiskt
Matningsspänning:	24 V ~/=
Temperatur media	max 85 grad C
Röranslutning med utvärdig gänga G 1/2".	
Monteras direkt på rör eller på vägg (med tillbehör).	

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Mätområde bar	Max. givarvärden	
		bar	°C
Utsignal: 0...10V , tryckgivare av rostfritt stål			
DSU 203 F002	0...2,5	8	85
DSU 206 F002	0...6	20	85
DSU 210 F002	0...10	32	85
DSU 216 F002	0...16	50	85
DSU 225 F002	0...25	80	85
Utsignal: 4...20 mA , tryckgivare av rostfritt stål			
DSI 203 F002	0...2,5	8	85
DSI 206 F002	0...6	20	85
DSI 210 F002	0...10	32	85
DSI 216 F002	0...16	50	85
DSI 225 F002	0...25	80	85

Diff. tryckgivare, analog 0...10 V eller 4...20 mA.**PED 2014/68/EU 4.3**

För mätning av differenstryck i vätskor, gaser.



Utsignal:	analog, 0...10 V(DSDU) eller 4...20 mA (DSDI)
Kapslingsklass:	IP65
Tillåten omgivningstemp:	-20...80 °C
Membran:	Keramiskt
Matningsspänning:	24 V ~/=
Temperatur media	max 80 grad C
Invändig gänga Rp1/8" anslutningar för mätledningar.	
Kan väggmonteras (med tillbehör) eller direkt på rör.	
Delar i kontakt med media: Mässing, keramik (Al ₂ O ₃), EPDM	

Typ	Mätområde Δp bar	Max. givarvärde	
		bar	°C
DSDI 101 F021	0...1	10	80
DSDI 103 F021	0...2,5	21	80
DSDI 106 F021	0...6	21	80
DSDU 101 F021	0...1	10	80
DSDU 103 F021	0...2,5	21	80
DSDU 106 F021	0...6	21	80

B.8 Tryck: givare



Diff. trycktransmitter, analog 0...10 V

- Verkligt mått av positiva, negativa eller differenstryck av gaser
- Enkel att kombinera med XAFP100, dynamisktryckgivare för noggrann VAV styrning
- Kapacitiv givaretyp, Statisk dubbelmembranstryckgivare
- Kan monteras i alla lägen
- Kan användas i dammiga miljöer eller i luftföroreningar med kemikalier (inga ATEX godkännande)
- Kalibreringsintyg ex. fabrik
- Mätområdet kan anpassas till applikationen
- Variabel nollpunkt och filtertid konstant för att förhindra tryckökning i system
- Option på display (beroende på typen) för visning av aktuellt värde och signal formen
- Status LED för direkt visning av driftstatus (beroende på typ)
- Kan monteras direkt på vägg eller DIN skena (EN 60715)
- Locket kan öppnas utan att använda speciell verktyg
- Matningsspänning: 24 V~/= (skyddat mot kortslutning och felaktig polaritet)
- Mätområden $\pm\Delta p$
 - ± 75 Pa
 - ± 150 Pa
- Mätområden Δp
 - 0...150 Pa
 - 0...300 Pa
- Mätområde reducerbart till 1/3 (beroende på typ)
- Analog utsignal: 0...10 V
- Elektrisk anslutning via skruvterminaler för kabel upp till 1,5 mm²
- M16 kabelförskruvning
- Tryckanslutning för mätslang \varnothing 6 mm diameter
- Kapsling av PC/ABS

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Mätområde (100%)		Display	Variabel karakteristik ¹⁾ / LED	Spänning
	Pa	mbar			
EGP 100 F101	± 75	± 0.75	Nej	Nej	24 V~/=
EGP 100 F102	± 75	± 0.75	Nej	Ja	24 V~/=
EGP 100 F111	± 75	± 0.75	Ja	Nej	24 V~/=
EGP 100 F112	± 75	± 0.75	Ja	Ja	24 V~/=
EGP 100 F201	± 150	± 1.5	Nej	Nej	24 V~/=
EGP 100 F202	± 150	± 1.5	Nej	Ja	24 V~/=
EGP 100 F211	± 150	± 1.5	Ja	Nej	24 V~/=
EGP 100 F212	± 150	± 1.5	Ja	Ja	24 V~/=
EGP 100 F301	0...150	0...1.5	Nej	Nej	24 V~/=
EGP 100 F311	0...150	0...1.5	Ja	Nej	24 V~/=
EGP 100 F312	0...150	0...1.5	Ja	Ja	24 V~/=
EGP 100 F401	0...300	0...3.0	Nej	Nej	24 V~/=
EGP 100 F402	0...300	0...3.0	Nej	Ja	24 V~/=
EGP 100 F411	0...300	0...3.0	Ja	Nej	24 V~/=
EGP 100 F412	0...300	0...3.0	Ja	Ja	24 V~/=
EGP 100 F601	0...1000	0. 10.0	Nej	Nej	24 V~/=
EGP 100 F602	0...1000	0. 10.0	Nej	Ja	24 V~/=
EGP 100 F612	0...1000	0. 10.0	Ja	Ja	24 V~/=



Diff. trycktransmitter, analog 0...10V / 4...20 mA

- Justerbara mätområden
- Speciellt utvecklad givare för varje tryckområde, som säkerställer optimal noggrannhet och långsiktig stabil mätning
- Kalibrerad, temperaturkompenserad givarsignal
- Snabb och enkel montering. Fästen för vägg- eller takmontage integrerad i höljet
- Finns med eller utan LCD-display i Pascal Noll pkt. återställningsknapp
- Slutvärde kundanpassat
- Applikation i tryck och vakuumintervall möjligt

Typ	Mätområde (omställbart)		Display	Vikt kg	Spänning
	Pa	mbar			
DDLU 205 F001	0...100 /300 /500	0...1 / 3 / 5	Nej	0,090	24 V~ 13,5...33 V=
DDLU 225 F001	0...1000 /1600 / 2500	0...10 /16 / 25	Nej	0,090	24 V~ 13,5...33 V=
DDLU 205 F101	0...100 /300 /500	0...1 / 3 / 5	Ja	0,100	24 V~ 13,5...33 V=
DDLU 225 F101	0...1000 / 1600 / 2500	0...10 / 16 / 25	Ja	0,100	24 V~ 13,5...33 V=

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.



Rumshygrostat.

För styrning av relativ luftfuktighet i rum via befuktare eller avfuktare.
Börvärdesratt Xs för övre kopplingspunkten.

Utgång:	Växlande
Kontaktbelastning max:	5 A resistiv last
Kopplingsdiff. Xsd, fast:	6 % r.f.
Tillåten omgivningstemp:	0...50 °C
Kapslingsklass:	IP20

Kan kalibreras för ökad noggranhet.
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Beskrivning	Kabel	Inställn.område %r.f.
HSC 120 F001	Extern börvärdesjustering	Utan	30...90
HSC 120 F010	Intern börvärdesjustering	Utan	30...90

Kanal hygrostat.



För reglering eller övervakning av relativ luftfuktighet i ventilationskanaler eller lokaler. Avsedd för befuktare eller avfuktare. HBC 112 är lämplig för 3-punkts reglering eller min – och max – övervakning.

Utgång(ar):	Växlande
Kontaktbelastning max:	5 A resistiv last
Tillåten omgivningstemp:	0...70 °C
Kapslingsklass:	IP30 (kan höjas till IP55 med tillbehör 303538/001)

Temperaturkompenserad fuktgivare med stabiliserat band av konstfiberväv.
Börvärdesratt Xs med skala för övre kopplingspunkt.
Lev. med montagevinkel för vägg och kanalmontage.
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Börvärdesomr. Xs %rh	Kopplingsdiff. Xsd %rh	Kopplingsomr. Xsh %rh	Antal kontakter
HBC 111 F001	15...95	4	–	1
HBC 112 F001	15...95	4	6...25	2

C.2 Fukt: givare



Rumsgivare för relativ fukt och temperatur, analog 0...10 V.

För rumsmätning av relativ fukt och temperatur med var sin utsignal 0...10 V.

Utsignal: 0...10 V, last > 5 k Ω
Temperaturkoefficient: Positiv
Givare: 0-10V för fukt, 0-10V för temp
Tillåten omgivningstemp: -20...70 °C
Kapslingsklass: IP30
Matningsspänning: 24 V \approx , \pm 10%
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Fukt mätområde %rh	Fukt utsignal för 0...100 %rh	Temp. mätområde °C	Temp. utsignal för 0...50 °C
EGH 130 F031	0...100	0...10 V	0...50	0...10 V



Rumsgivare för relativ fukt och temperatur 4..20 mA.

För rumsmätning av relativ fukt och temperatur 4...20mA.

Utsignal: 4...20 mA
Givare: kapacitiv
Tillåten omgivningstemp: -20...70 °C
Kapslingsklass: IP30
Matningsspänning: 24 V \approx , \pm 10%
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Fukt mätområde %rh	Fukt utsignal for 0...100 %rh	Temp. utsignal för 0...50 °C
EGH 120 F041	0...100	4...20 mA	4...20 mA



Rumsgivare viaSens®681 infälld för relativ fukt och temperatur, analog 0...10 V.

För rumsmätning av relativ fukt och temperatur med var sin utsignal 0...10 V.

Utsignal: 2 x 0...10 V
Mätområde fukt: 0...100 %rF (0V = 0%; 10V = 100)
temp.: 0...50°C
Tillåten omgivningstemp: -20...70 °C
Kapslingsklass: IP30
Matningsspänning: 24 V AC, \pm 10%
24 V DC + 10%

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Fukt mätområde %rh	Fukt utsignal för 0...100 %rh	Temp. mätområde °C	Temp. utsignal för 0...50 °C
EGH 681F031	0...100	0...10 V	0...50	0...10 V



Kanalgivare för relativ fukt och temperatur.

För mätning av relativ fukt och temperatur i ventilationskanaler till kontinuerlig standard utsignal .

Utsignal: analog, 0...10 V eller 4...20 mA, se tabell
 Givare: analog eller 4-20mA fukt, 0-0V,4-20mA för temp.
 Tillåten omgivningstemp: -20...70 °C
 Kapslingsklass: IP65
 Givarrörs diameter: 19,5 mm
 Matningsspänning: 24 V \sim /= \pm 10%

Insticks längd 140 mm.
 Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Fukt mätområde %rh	Fukt utsignal för 0...100 %rh	Temperatur mätområde °C	Temperatur utsignal
EGH 110 F041	0... 100	4...20mA	-20...80	4...20mA
EGH 111 F031	0...100	0...10 V	-20...80	0...10V
EGH 112 F031	0...100	0...10 V	-20...80	0...10V



Kanalgivare för entalpi och temp., analog utsignal.

För omvandling av absolut fukt (X), entalpi (h) och temperatur i luftkanaler till en kontinuerlig signal mellan 0...10 V

Utsignal: analog, 0...10 V
 Givare: kapacitiv
 Tillåten omgivningstemp: -20...70 °C
 Kapslingsklass: IP65
 Givarrörs diameter: 19,5 mm
 Matningsspänning: 24 V \sim /=, \pm 10%

Mätsystemet är helt underhållsfritt och okänsligt för luftflöden och föroreningar.
 Fabrikskalibrerad, ingen efterkalibrering nödvändig.
 Insticks längd 140 mm.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Entalpi område kJ/kg	Temperatur område °C	Spänning
EGE 112 F031	0...100	-20...80	24 V \sim /=

C.4 Fukt: givare



T08787

Daggpunktsvakt /-Givare

Förebygger kondensskador i kyltakssystem. Aktiverar en ventil som avbryter kylvattenflödet eller höjer temperaturen.

Utsignal: analog, 0...10 V, och växlande relä.
Kontaktbelastning max: 1 A resistiv last, 24 V ~/=
Tillåten omgivningstemp: 5...60 °C
Kapslingsklass: IP40
Matningsspänning: 24 V ~, ±20%, 50...60 Hz
För rördiameter: 10...100 mm

EGH102F101 med extern givardel

Spännband och värmeledande pasta ingår.

Se vår *hemsida* www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Börvärde (%rh)	Mätområde (%rh)
EGH 102 F001	95 ± 4	70-85
EGH 102 F101 extern givare	95 ± 4	70-85

Luftkvalitetsgivare, analog 0...10 V utsignal.



Används som givare för behovsstyrd ventilation i fastigheter, t.ex. skolor, kontor, restauranger etc. Givaren mäter en relativ blandgas koncentration (t.ex. tobaksrök, matos, rengöringsmedelsångor, mänsklig avdunstning etc.).

Utsignal: analog, 0...10 V.
 Givare: halvledare, variabelt mätområde.
 Tillåten omgivningstemp: -20...50 °C (kanalgivare), 0...50 °C (rumsgivare)
 Kapslingsklass: IP65 (kanalgivare), IP30 (rumsgivare)
 Givarrörs diameter: 19,5 mm (kanalgivare)
 Matningsspänning: 24 V ~/=, ±10%

Känsligheten på givaren kan justeras.

Instickslängd 180 mm (kanalgivare).

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.



Typ	Mätning i	Utsignal	Matnings Spänning
EGQ 110 F031	kanal	0...10 V	24 V ~/=
EGQ 120 F031	Rum	0...10 V	24 V ~/=

Givare för CO₂ och temperatur, analog 0...10 V utsignal.



För selektiv mätning av CO₂-innehållet och temperatur i rumsluft som bas för behovsstyrd ventilation.

Utsignal: analog, CO₂ 0...10 V. Temp. 0-10V
 Tillåten omgivningstemp: 0...50 °C
 Kapslingsklass: IP65 (kanalgivare), IP30 (rumsgivare)
 Matningsspänning: 24 V ~/=, ±10%

Instickslängd 180 mm (kanalgivare).

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.



Typ	Monteras i	CO ₂ mätområde	Temp. mätområde	Matnings-spänning
EGQ 212 F031	Kanal	0...2000 ppm	0...50 °C	24 V ~/=
EGQ 220 F031	Rum	0...2000 ppm	-	24 V ~/=
EGQ 222 F031	Rum	0...2000 ppm	0...50 °C	24 V ~/=

D.2 Luftkvalitets och CO₂: givare, infälld



Givare för CO₂ , analog 0...10 V utsignal.

För selektiv mätning av CO₂-innehållet i rumsluft som bas för behovsstyrd ventilation.

Utsignal: analog, CO₂ 0...10 V
Tillåten omgivningstemp: -20...70 °C
Kapslingsklass: IP30
Matningsspänning: 24 V ~/=: ±10%

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Monteras i	CO ₂ mätområde	Matnings- spänning
EGQ 281 F031	Rum	0...2000 ppm	24 V ~/=:

Spjällställdon med Sauter Universal Teknologi (SUT)



För regulatorer med analog utgång (0...10 V) eller kontaktutgång (2- eller 3-punkts styrning). För reglering av olika typer av spjäll.

Tvådelat kapsling av plast, svart underdel och gul överdel, med stegmotor, SUT elektronisk styrenhet och underhållsfri växellåda. Självcenterande adapter för montage direkt på spjällaxel. Funktionsriktning kan väljas vid elektrisk anslutning. Elektronisk avkänning av ändlägen och motorbrytare med tidsbrytare i enheten (gäller för ASM105/115). Kodomkopplare för val av gångtid.

Drivningen kan frikopplas för manuellt spjälläge eller för manuella justeringar. Kan monteras i valfritt läge.

Tillåten omgivningstemp: -20...55 °C
Kapslingsklass: IP54
Ljudnivå: < 30dB (A)
Vridningsvinkel: max. 90°

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Tillbehör

Z380355/006 Skruv M4x4mm (för extra klackning)
Z382038/004 Mutter M4 till skruv

Typ	Reglering	Vridkraft [Nm]	Hållkraft [Nm]	Gångtid för 90° [s]	Matnings- spänning
ASM 105 F100	2/3-punkt	5	5	30	230 V~
ASM 105 F120	2/3-punkt	5	5	120	230 V~
ASM 105 F122	2/3-punkt	5	5	120	24 V~
ASM 115 F120	2/3-punkt	10	10	120	230 V~
ASM 115 F122	2/3-punkt	10	10	120	24 V~

Ställdon med SUT teknologi 3, 2-pkt, 0-10V

Typ	Vridkraft [Nm]	Hållkraft [Nm]	Gångtid för 90° [s]	Matnings- spänning
ASM 105S F132	5	5	35/60/120	24 V~/=
ASM 115S F132	10	10	60/120	24 V~/=
ASM 105S F152	5	5	3	24 V~/=
ASM 115S F152	10	10	6	24 V~/=

Passar axeldiameter rund axel 8...16 mm fyrkantig axel 6.5...12.7 mm

Typ	Vridmoment [Nm]	Reglerfunktion	Hållkraft [Nm]	Gångtid för 90° [sek]	Matnings Spänning
ASM 124 F120	18	3/2-pkt.	18	120	230 V~
ASM 124 F122	18	3/2-pkt.	18	120	24 V~
ASM 134 F130	30	3/2-pkt.	30	120/240	230 V~

Analog styrning 0...10 V eller 2- eller 3-punkts styrning SUT

Typ	Vridmoment [Nm]	Reglerfunktion	Hållkraft [Nm]	Gångtid för 90° [sek]	Matnings Spänning
ASM 124S F132	15	3, 2-pkt, 0-10V	15	60,120	24 V~
ASM 134S F132	30	3, 2-pkt, 0-10V	30	120,240	24 V~

Passar axeldiameter rund axel 10...20 mm fyrkantig axel 10...16 mm

För 2-punkts spjällställdon finns timer för forceringsdrift se sid. H13

E.2 Vridande ställdon: spjällställdon



Spjällställdon med fjäderretur.

För reglering av spjäll, frysskyddsspjäll. Finns för regulatorer med reläutgång (tre-punkts- eller två-punkts reglering) eller kontinuerlig utsignal (0...10 V).
Se tabell nedan.

I händelse av spänningsbortfall eller vid aktivering av säkerhetsfunktion, återgår ställdonet till normalläge med hjälp av fjäder.

Tillåten omgivningstemp: -30...55 °C
Kapslingsklass: IP42 (IP54 vertikal montering)
Vridningsvinkel: max. 95°

Elektronisk momentbrytare för stopp vid ändläge eller vid mekaniskt stopp på spjäll.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Gångtid för 90°		Funktion	Spänning	Vridmoment Nm
	Motor	Fjäderretur			
ASF 112 F120	90s	15s	2-punkt	230 V~	7
ASF 112 F122	90s	15s	2-punkt	24 V~	7
ASF 113 F122	90s	15s	3-punkt	24 V~	7
Dubbla hjälpkontakter ¹⁾ 6 (2) A; 24...250 V~ med kabel 0.9 m; 6 x 0.75 mm ²					
ASF 112 F220	90s	15s	2-punkt	230 V~	7
ASF 112 F222	90s	15s	2-punkt	24 V~	7

Spjällställdon med fjäderretur och lägesregulator (0...10V)

Typ	Gångtid för 90°		Vrid- moment	Hållkraft	Matnings- spänning	Vrid- Moment Nm
	Motor	Fjäderretur				
ASF 113S F122	90 s	15 s	7 Nm	7 Nm	24 V~	7

Passar axeldiameter rund axel 6,4...20,5 mm fyrkantig axel 6,4...13 mm



Spjällställdon med fjäderretur.

För reglering av spjäll, frysskyddsspjäll. Finns för regulatorer med reläutgång (tre-punkts- eller två-punkts reglering) eller kontinuerlig utsignal (0...10 V).
Se tabell nedan.

I händelse av spänningsbortfall eller vid aktivering av säkerhetsfunktion, återgår ställdonet till normalläge med hjälp av fjäder.

Tillåten omgivningstemp: -30...55 °C
Kapslingsklass: IP44 (IP54 vertikal montering)
Vridningsvinkel: max. 90°

Elektronisk momentbrytare för stopp vid ändläge eller vid mekaniskt stopp på spjäll.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Gångtid för 90°		Vridmoment	Regler funktion	Matnings Spänning	
	Motor	Fjäderretur				
ASF 122 F120	90 sek	15 sek	18 Nm	2 pkt.	230 V~	
ASF 122 F122	90 sek	15 sek	18 Nm	2 pkt.	24 V~/24...48 V=	
ASF 123 F122	90 sek	15 sek	18 Nm	3 pkt.	24 V~/24...48 V=	
Med dubbel hjälpkontakt, 6 (2) A; 24...250 V~ med kabel 0,9 m; 6 x 0,75 mm ²						
ASF 122 F220	90 sek	15 sek	18 Nm	2 pkt.	230 V~	
ASF 122 F222	90 sek	15 sek	18 Nm	3 pkt.	24 V~/24...48 V=	
Spjällställdon med fjäderretur och lägesregulator (0...10V)						
Typ	Gångtid för 90°		Vridmoment	Hållkraft	Regler funktion	Matnings Spänning
	Motor	Fjäderreturn				
ASF 123S F122	90 sek	15 sek	18 Nm	18 Nm	0...10 V	24 V~/24...48 V=

Passar axeldiameter rund axel 8...25 mm fyrkantig axel 6...18 mm

E.4 Vridande ställdon: vridande motorställdon

Motorställdon.



För reglering av vridslidsventiler, spjällventiler etc. Finns för regulatorer med reläutgång (tre/två punkt) eller kontinuerlig utsignal (0...10V eller 4..20 mA)
Se tabell nedan.

Tillåten omgivningstemp: -20...55 °C
Kapslingsklass: IP54
Vridningsvinkel: max. 95°
Modell ADM322HF... med 2st gränslägeskontakter
Modell ADM322PF... med potentiometer 1 kOhm
Adaptrar till andra ventilfabrikat.
Stort tillbehörsprogram.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

3/2-punkts don				
Typ	Gångtid för 90° ↙ sek	Vridmoment Nm	Hållkraft Nm	Matnings Spänning
ADM322F120	120(240)	15	15	230 V~
ADM322F122	120(240)	15	15	24 V~/=
ADM322HF120	120(240)	15	15	230 V~
ADM322HF122	120(240)	15	15	24 V~/=
ADM322PF120	120(240)	15	15	230 V~
ADM322PF122	120(240)	15	15	24 V~/=

Analogt don (0...10 V) eller (4...20mA) (SUT)				
Typ	Gångtid för 90° ↙ sek	Vridmoment Nm	Hållkraft Nm	Matnings Spänning
ADM322SF122	120	15	15	24 V~/=
ADM322SF152	30 (60)	15	15	24 V~/=

Motorställdon.



För reglering av spjäll, vridslidsventiler, spjällventiler etc. Finns för regulatorer med reläutgång (tre-punkt) eller kontinuerlig utsignal (0...10V eller 0...20 mA).
Se tabell nedan. Vev för handmanöver med automatisk motorbrytare.

Tillåten omgivningstemp: -20...60 °C, (-5...50 °C analoga 0...10 V don)
Kapslingsklass: IP43 (IP55 med tillbehör 370715/001)
Vridningsvinkel: max. 360°, (max. 180° analoga 0...10 V don)

Vridningsvinkel kan ställas. Gränslägeskontakter.
Stort tillbehörsprogram.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Regler funktion	Vridmoment	Hållkraft	Gångtid för 90° ↙ sek	Matnings Spänning
		Nm	Nm		
A44 W0 F001	3 pkt.	25	22	30	230 V~
A44 W0 F020	3 pkt.	25	22	30	24 V~
A44 W1 F001	3 pkt.	30	30	60	230 V~
A44 W1 F020	3 pkt.	30	30	60	24 V~
A44 W2 F001	3 pkt.	30	30	120	230 V~
A44 W2 F020	3 pkt.	30	30	120	24 V~

Typ	Regler funktion	Vridmoment	Hållkraft	Gångtid för 90° ↙ sek	Matnings Spänning
		Nm	Nm		
A44 W0S F001	0...10 V, (0...20 mA)	25	22	30	24 V~
A44 W1S F001	0...10 V, (0...20 mA)	30	30	60	24 V~
A44 W2S F001	0...10 V, (0...20 mA)	30	30	120	24 V~

Vridande ställdon: Ställdon för kulventiler med fjäderretur **E.5**



Ställdon för kulventiler med fjäderretur.

Användningsområde

För reglering av 2 och 3-vägs kulventiler i serie VKR och BKR (se sidan G6, G7). För regulatorer med kontaktutgång (2- eller 3-punkts styrning) eller med analog utgång (0...10V)

Karakteristik

- I händelse av spänningsbortfall eller vid aktivering av säkerhetsfunktion, återgår ställdonet till normalläge med hjälp av fjäder.
- Elektronisk momentbrytare vid ändstopp.
- Gångriktningen ändras genom att vända ställdonet.

Teknisk beskrivning

- Två-delad kapsling av gjuten lättmetall innehållande motor, elektronisk styrenhet, fjäder och växellåda.
- Nyckel för manuell manöver eller uppdragning av fjäder och lägesindikator

Komplett med 0.9 meter anslutningskabel 0.75 mm².

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Gångtid för 90° i sek		Reglerfunktion	Matningsspänning	
	Motor	Fjäderretur			
AKF 112 F120	90	15	2-punkt	230 V~	
AKF 112 F122	90	15	2-punkt	24 V~ / 24 till 48 V=	
AKF 113 F122	90	15	3-punkt	24 V~ / 24 till 48 V=	
Typ	Gångtid för 90°		Vridmoment	Hållkraft	Matningsspänning
0-10 V	Motor	Fjäder	Nm	Nm	
AKF 113S F122	90	15	7	7	24 V~ / 24...48 V=

E.6 Vridande ställdon: Ställdon för kulventiler

Ställdon för kulventiler.



Användningsområde

För reglering av 2 och 3-vägs kulventiler i serie VKR och BKR. (se sidan G6, G7) För regulatorer med kontaktutgång (2- eller 3-punkts styrning) eller med analog utgång (0...10V)

Karakteristik

- Synkronmotor med motorbrytare
- Elektronisk avkänning av ändlägen och motorbrytare med tidsbrytare i enheten.
- Underhållsfri växellåda med magnetkoppling
- Växellådan kan köras manuellt med hantag
- Inga verktyg behövs för montering på kulventil
- Kodomkopplare för val av gångtid 35s, 60s, 120s (endast på analoga don)

Teknisk beskrivning

- Tvådelad kapsling av självsläckande plast, underdel svart, överdel gul
- Konsol och bayonettring tillverkade av plast för montering på kulventil.
- Anslutningskabel 1,2 m, 3× 0,75 mm²
- Vridkraft AKM 105 4 Nm, AKM115 8 Nm

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Reglering	Gångtid sek	Vridningsvi nkel	Spänning
AKM 105 F100	2/3-punkt	30	90°	230 V~
AKM 105 F120	2/3-punkt	120	90°	230 V~
AKM 105 F122	2/3-punkt	120	90°	24 V~
AKM 115 F120	2/3-punkt	120	90°	230 V~
AKM 115 F122	2/3-punkt	120	90°	24 V~

Analog styrning
0...10 V (4...20 mA
endast modell
AKM115SF152)
eller 2- eller 3-
punkts styrning SUT

Typ	Reglering	Gångtid sek	Vridningsvinkel	Spänning
AKM 105S F132	0-10V, 2/3-punkt	35/60/120	90°	24 V~/=
AKM 115S F132	0-10V, 2/3-punkt	35/60/120	90°	24 V~/=
AKM 115S F152	0-10V, 2/3-punkt	6	90°	24 V~/=



Termiskt ställdon för små ventiler, med lägesindikering och automatisk anpassning.

Reglering av 2-vägs- och 3-vägsventiler typ VUL, BUL, VUT, BUT och Valveco eller vanliga småventiler från andra tillverkare. För regulatorer med växlande utgång, 2-punktsstyrning eller kvasi-kontinuerlig reglering med "puls-paus"-signal, i kombination med individuella rumsreglersystem.

Monteras på ventil med **automatisk anpassning** till "stängt mått", så att ventilen inte läcker i stängt läge

Lättmonterad på ventiler med **Low-Force-Locking®** (LFL)-låsning

Bajonettfäste för enkelt montage och demontage

Tryckkraft upp till 125 N

Med 230 V eller 24 V anslutningsspänning

Stor, väl synlig (runt om) och avkännbar **lägesindikering**

Utföranden typ NC (normalt stängd) och NO (normalt öppen)

Version med analog ingång

Version med manuell inställningsmöjlighet

Version med hjälpkontakt

Tystgående och underhållsfri

Kan även monteras upp-och-ned

Tillåten omgivningstemp: 0...50 °C

Kapslingsklass: IP54

Anslutning till ventil: ISO diam. 30 mm x 1,5

Finns med olika kabellängder. Standardlängd 1.0 m

Passar de vanligaste ventilfabrikaten, adaptrar finnes till övriga ventilfabrikat.

Finns även i svart utförande på förfrågan

Typ	Spänning	Max. lyfthöjd (mm)	Max. fjäderkraft ¹⁾ (N)	NC / NO	Min. gångtid (min)
Vitt utförande, neutral, inkl. bajonettmutter M30 x 1,5, kabel 1 m (avsedd bla. för golvvärme)					
AXT201F110	230 V	4,5	90	NC	3,5
AXT201F112	24 V	4,5	90	NC	4,5
Vitt utförande, inkl. bajonettmutter M30 x 1,5, kabel 1 m					
AXT211F110	230 V	4,5	115	NC	3,5
AXT211F210	230 V	4,5	110	NO	3,5
AXT211F112	24 V	4,5	115	NC	4,5
AXT211F212	24 V	4,5	110	NO	4,5
Vitt utförande, med hjälpkontakt, inkl. bajonettmutter M30 x 1,5, kabel 1 m					
AXT211HF110	230 V	4,5	115	NC	3,5
AXT211HF210	230 V	4,5	110	NO	3,5
AXT211HF112	24 V	4,5	115	NC	4,5
AXT211HF212	24 V	4,5	110	NO	4,5
Vitt utförande, med manuell inställning, inkl. bajonettmutter M30 x 1,5, kabel 1 m					
AXT211F110M	230 V	4,5	115	NC	3,5
AXT211F112M	24 V	4,5	115	NC	4,5
Analogt ställdon 0-10V eller 10-0V					
Vitt utförande, inkl. bajonettmutter M30 x 1,5, kabel 2 m (PVC typ)					
AXS215SF122 ³⁾	24 Vac	4,5 / 3	115	NC	Ca 30 s/mm ²⁾
AXS215SF222	24 Vac	4,5 / 3	110	NO	Ca 30 s/mm ²⁾

1) Max. fjäderkraft gäller tillsammans med SAUTER ventiler

2) Den totala tiden för 100% slag är ca. 3.5...4.5 min (uppvärmningstid) från kall eller ca.150 s i driftläge exclusive dödtid, m.a.o. i stand-by läge, lägg till en dödtid på ca. 110s

3) Finns även med halogenfri kabel på förfrågan

F.1 forts. Lyftande ställdon: Små ventilställdon

Tillbehör (priser på förfrågan)

Typ	Beskrivning
	Kablar med anslutningsdon för 2p-styrning inkl. integrerad hjälpkontakt
0550484121*	Kabel med anslutningsdon, vit, med hjälpkontakt, för ställdon typ NC (normalt stängd), 2 m, PVC H03VV, Ø 0,5 x 4
0550484221*	Kabel med anslutningsdon, vit, med hjälpkontakt, för ställdon typ NO (normalt öppen), 2 m, PVC H03VV, Ø 0,5 x 4
	Diverse
0550240 001	Vandalskydd, vitt, för AXT201/211 och AXS215 (skyddar mot obehörigt demontage av kabel och ställdon)
	Bajonettmutter och Adaptrar
0550390001	Förhöjd bajonettmutter, M30 x 1,5 (svart), med N- (normal, svart) och S- (reducerad, vit) insats, för alla ventiler med gänga M30 x 1,5 samt vinkelventiler och ventiler med mätplugg. Ställdonets mått +5 mm. "Stängt mått" beroende av användningen: NC (normalt stängd) 4,5 mm till 18,5 mm och NO (normalt öppen) 8,5 mm till 22,5 mm
0550390101	Förhöjd bajonettmutter, M28 x 1,5 (grå), med N- (normal, svart) och S- (reducerad, vit) insats, för alla ventiler med gänga M28 x 1,5 samt vinkelventiler och ventiler med mätplugg. Ställdonets mått +5 mm. "Stängt mått" beroende av användningen: NC 4,5 mm till 18,5 mm och NO 8,5 mm till 22,5 mm, t.ex. Pettinaroli.
0550390201	Förhöjd bajonettmutter, M30 x 1,0 (vit), med N- (normal, svart) och S- (reducerad, vit) insats, för alla ventiler med gänga M30 x 1,0 samt vinkelventiler och ventiler från olika tillverkare. Ställdonets mått +5 mm. "Stängt mått" beroende av användningen: NC 4,5 mm till 18,5 mm och NO 8,5 mm till 22,5 mm, t.ex. Oventrop (gammal), Beulco (gammal).
P100006001	Förhöjd bajonettmutter, M28 x 1,5 med lång inv. gänga, (vit), för ventiler typ MMA-F.... Användes till NC och NO-ställdon
P100002926	Insats, N, svart, att användas med P100006001 (MMA-F...) tillsammans med NO-ställdon.
0550393001	Adapter för montering på Danfoss ventiler typ RA 2000, 22 mm
0550393002	Adapter för montering på Danfoss ventiler typ RAVL, 26 mm
0550393003	Adapter för montering på Danfoss ventiler typ RAV, 34 mm
0550394001	Adapter för montering på Giacomini ventiler typ R450, R452, R456 och program 60, (LK-ventiler)
0550399001	Bajonettmutter/Adaptersats bestående av förhöjd bajonettmutter, svart, M30 x 1,5 (alla fabrikat, M30 x 1,5), förhöjd bajonettmutter, grå M28 x 1,5 (alla fabrikat, M28 x 1,5), förhöjd bajonettmutter, vit M30 x 1,0 (t.ex. Oventrop, Beulco), 2 st N-insatser (svarta) and 2 st S-insatser (vita), Danfoss adapter RA 2000 (Ø 22 mm), Giacomini adapter

Kabel med Anslutningsdon, analog ingångssignal (endast för 24 V-utförande)	
0550423121	Kabel med ansl. don och analog ingång, NC , inställbar: 0 (2)...10 / 10...0 (2) V, delat område: 0...4,5 V eller 5,5...10 V, för lyfthöjd 4,5 mm eller 3,2 mm, 2 m med , vit, PVC Ø 0,22 x 3
0550423221	Kabel med ansl. don och analog ingång, NO , inställbar: 0 (2)...10 / 10...0 (2) V, delat område: 0...4,5 V eller 5,5...10 V, för lyfthöjd 4,5 mm eller 3,2 mm, 2 m med , vit, PVC Ø 0,22 x 3
0550423151	Kabel med ansl. don och analog ingång, NC , inställbar: 0 (2)...10 / 10...0 (2) V, delat område: 0...4,5 V eller 5,5...10 V, för lyfthöjd 4,5 mm eller 3,2 mm, 5 m med , vit, PVC Ø 0,22 x 3
0550423251	Kabel med ansl. don och analog ingång, NO , inställbar: 0 (2)...10 / 10...0 (2) V, delat område: 0...4,5 V eller 5,5...10 V, för lyfthöjd 4,5 mm eller 3,2 mm, 5 m med , vit, PVC Ø 0,22 x 3
0550423171	Kabel med ansl. don och analog ingång, NC , inställbar: 0 (2)...10 / 10...0 (2) V, delat område: 0...4,5 V eller 5,5...10 V, för lyfthöjd 4,5 mm eller 3,2 mm, 7 m med , vit, PVC Ø 0,22 x 3
0550423271	Kabel med ansl. don och analog ingång, NO , inställbar: 0 (2)...10 / 10...0 (2) V, delat område: 0...4,5 V eller 5,5...10 V, för lyfthöjd 4,5 mm eller 3,2 mm, 7 m med , vit, PVC Ø 0,22 x 3
0550423123	Kabel med ansl. don och analog ingång, NC , inställbar: 0 (2)...10 / 10...0 (2) V, delat område: 0...4,5 V eller 5,5...10 V, för lyfthöjd 4,5 mm eller 3,2 mm, 2 m halogenfri med , vit, Ø 0,22 x 3
0550423153	Kabel med ansl. don och analog ingång, NC , inställbar: 0 (2)...10 / 10...0 (2) V, delat område: 0...4,5 V eller 5,5...10 V, för lyfthöjd 4,5 mm eller 3,2 mm, 5 m halogenfri med , vit, Ø 0,22 x 3
0550423173	Kabel med ansl. don och analog ingång, NC , inställbar: 0 (2)...10 / 10...0 (2) V, delat område: 0...4,5 V eller 5,5...10 V, för lyfthöjd 4,5 mm eller 3,2 mm, 7 m halogenfri med , vit, Ø 0,22 x 3
0550120022	Vit kontakt med integrated LED, lyser blå, kabel 2 m, PVC H03VV, 2 x 0.50 mm ²
0550120052	Vit kontakt med integrated LED, lyser blå, kabel 5 m, PVC H03VV, 2 x 0.75 mm ²

AXT 411



Egenskaper

- Liten kraft behövs för montering på ventilen med hjälp av "First Open-funktionen"
 - Monteras på ventil med M30 x 1,5 gänga med stängningsmått 10,8 mm på ställdonssidan
 - Ställkraft max. 110 N
 - Med 230 V eller 24 V termiskt expansionselement
 - Lägesindikator
 - NC "normalt stängd" och NO "normalt öppen" versioner
 - Återöppningsfunktion: Ställdonet kan öppnas manuellt för servicearbete
 - Underhållsfri
- Fast harmoniserad kabel ≥ 1 m med förisolerade trådändar
 - Plastmutter M30 x 1,5
 - Montering i valfri position, inklusive upp och ner

AXT411F110 Modell 230 V~, NC, 1 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F112 Modell 24 V=~/-, NC, 1 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F120 Modell 230 V~, NC, 2 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F122 Modell 24 V=~/-, NC, 2 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F150 Modell 230 V~, NC, 5 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F152 Modell 24 V=~/-, NC, 5 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F210 Modell 230 V~, NO, 1 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F212 Modell 24 V=~/-, NO, 1 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F220 Modell 230 V~, NO, 2 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F222 Modell 24 V=~/-, NO, 2 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F250 Modell 230 V~, NO, 5 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F252 Modell 24 V=~/-, NO, 5 m kabel, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F120H Modell 230 V~, NC, 2 m kabel halogenfri, H05 (0,75 mm²)
 AXT411F122H Modell 24 V=~/-, NC, 2 m kabel halogenfri, H05 (0,75 mm²)

Typ Spänning Max. slag (mm) Stängningskraft (N) NC/NO Min. gångtid (minuter) Vikt (kg)

Vit version, inklusive M30 x 1.5 mutter, kabel 1 m, förpackning med en

AXT411F110	230 V	4.5	110	NC	3.5	0.10
AXT411F210	230 V	4.5	110	NO	3.5	0.10
AXT411F112	24 V	4.5	110	NC	4.5	0.10
AXT411F212	24 V	4.5	110	NO	4.5	0.10



Motorställdon för små ventiler.

För regulatorer med 2/3 punkts utgång eller kontinuerlig utsignal (0...10 V).
Till småventiler för t.ex. VUL, BUL, VUT, BUT, VCL och
VDL serien (se sektion G2, G3, G4, G5) kylbafflar, radiatorer etc.

Tillåten omgivningstemp: 0...50 °C
Kapslingsklass: IP43 (EN 60529)
Anslutning till ventil: ISO diam. 30 mm x 1,5

Passar de vanligaste ventilfabrikaten med adaptrar.
Kan monteras i valfritt läge, men ej upp och ned.
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

3-punkts don				
Typ	Gångtid [s/mm]	Slaglängd [mm (max)]	Tryckkraft [N]	Matnings Spänning
AXM 217 F200	13	6.3	120	230 V~
AXM 217 F202	13	6.3	120	24 V=~/~

Analoga don 0(2)...10 V; 0...5 V; 5...10 V eller 0(4)...20 mA och fjäder					
Typ	Gångriktning	Gångtid [sek mm]	Slaglängd [mm]	Fjädertr yck [N]	Matnings Spänning
AXM 217S F402	1 eller 2	8	3,2,4,3,5,5	120	24 V=~/~
AXM 217S F404	1 eller 2	8	Själv- justerande	160	24 V=~/~
AXF 217S F404	1 eller 2	8	Själv- justerande	160	24 V=~/~
AXF 217S F405	1 eller 2	8	Själv- iusterande	160	24 V=~/~

Tillbehör

- 0550603 001 AXM217 kabel 24 V, PVC, plug-in, 3 m lång
- 0550603 002 AXM217 kabel 24 V, PVC, plug-in, 7 m lång
- 0550603 003 AXM217 kabel 230 V, PVC, plug-in, 3 m lång
- 0550603 004 AXM217 kabel 230 V, PVC, plug-in, 7 m lång
- 0550603 006 AXM217 kabel: 24 V, halogenfri, PVC, plug-in, 7 m lång
- 0550603 007 AXM217 kabel: 230 V, halogenfri, PVC, plug-in, 3 m lång
- 0550603 008 AXM217 kabel: 230 V, halogenfri, PVC, plug-in, 7 m lång
- 0550603 009 AXM217S kabel: 24 V, PVC, plug-in, 3 m lång
- 0550603 010 AXM217S kabel: 24 V, PVC, plug-in, 7 m lång
- 0371235 001 Adapter för Oventrop ventiler (M30 X 1)
- 0550393 001 Adapter för Danfoss RA 2000 ventiler (Ø 22 mm)
- 0371356 001 Adapter för Beulco eller Tobler golvvärme (M30x1)

- 0550393 002 Adapter för Danfoss ventiler, typ RAVL (Ø 26 mm)
- 0550393 003 Adapter för Danfoss ventiler, typ RAV (Ø 34 mm)
- 0371361 001 Adapter för Herz ventiler, typ Herz-TS'90 (M28x1,5)
- 0371363 001 Adapter för Tour & Andersson ventiler, typ RVT, TA (M28x1,5)
- 0371916 001 Adapter för Markaryd ventiler

- 0550360010 AXF 217 Configurator for changing control signal, direction of operation, characteristic, direction of reset function

F.3 Lyftande ställdon: ventilställdon med Sauter-Universal-Technologie



Ventilställdon med Sauter-Universal-Technologie

För regulatorer med analog utgång (0...10 V) eller kontaktutgång (2- eller 3-punkts styrning). För två- och trevägs-vägs ventiler typ VUN/BUN och VUE/BUE serier (se sektion G9, G11, G12). Val av karakteristik (linjär eller likprocentig) kan göras på ställdonet. Tvådelat kapsling av plast, svart underdel och gul överdel, med stegmotor, SUT elektronisk styrenhet och underhållsfri växel. Montagedel av plast och överfallsmutter av mässing för montage på ventil. Sammankoppling med ventilsjindel är automatisk. Funktionsriktning kan väljas vid elektrisk anslutning. Elektronisk vridmomentberoende stop vid ändlägen. Automatisk anpassning till ventilens frikopplingslängd. Kodomkopplare för val av karakteristik och gångtid (SUT). Drivningen kan frikopplas för manuell justering av ventilläget med en insexnyckel. Anslutningskabel L=1.2 m, 3 × 0.75 mm². Kan monteras i valfritt läge, men ej upp och ner.

Tillåten omgivningstemp:	-10...55 °C
Kapslingsklass:	IP54
Ljudnivå:	< 30dB (A)
Max. drifttemperatur:	100°C vid ventil

Typ	Reglering	Gångtid [sek]	Slaglängd [mm]	Tryckkraft [N]	Matnings spänning
AVM 105 F100	2/3-punkt	30	8	250	230 V~
AVM 105 F120	2/3-punkt	120	8	250	230 V~
AVM 105 F122	2/3-punkt	120	8	250	24 V~
AVM 115 F120	2/3-punkt	120	8	500	230 V~
AVM 115 F122	2/3-punkt	120	8	500	24 V~

Ställdon med SUT teknologi

Typ	Gångtid [sek]	Slaglängd [mm]	Tryckkraft [N]	Matnings spänning
Analog styrning 0...10 V eller 2- eller 3-punkts styrning SUT				
AVM 105S F132	30 / 60 / 120	8	250	24 V~/=
AVM 115S F132	60 / 120	8	500	24 V~/=

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Tillbehör

313529 001	Sekvensmodul för delning av signal, monteras i separat kapsling enligt
372145 001	En växlande hjälpkontakt
372145 002	Två växlande hjälpkontakter
372273 001	Adapter för Siemens VVG / VXG 44 och 48 ventiler
372249 001	Mellandel rekommenderad för mediatemp. >100 grad C för ventiler VUN/BUN
372286 001	Potentiometer 130 ohm
372286 002	Potentiometer 1000 ohm
372286 003	Potentiometer 5000 ohm



Ventilställdon med Sauter-Universal-Technologie

För regulatorer med analog utgång (0...10 V) eller kontaktutgång (2- eller 3-punkts styrning). För två- och trevägs-vägs ventiler typ VUG/BUG, VUS/BUS upp till DN25 (se sektion G13,14 G16,17). Tvådelat kapsling av plast, svart underdel och gul överdel, med stegmotor, SUT elektronisk styrenhet och underhållsfri växel. Montagedel av plast och överfallsmutter av mässing för montage på ventil. Sammankoppling med ventilspindel är automatisk. Funktionsriktning kan väljas vid elektrisk anslutning. Elektronisk vridmomentberoende stop vid ändlägen. Automatisk anpassning till ventilens slaglängd. Kodomkopplare för val av karakteristik och gångtid (SUT). Drivningen kan frikopplas för manuell justering av ventilläget med en insexnyckel. Anslutningskabel L=1.2 m, 0,5 mm². Kan monteras i valfritt läge, men ej upp och ner.

Tillåten omgivningstemp: -10...55 °C
 Kapslingsklass: IP54
 Ljudnivå: < 30dB (A)
 Max. drifttemperatur: 100°C

2/3-punkts don				
Typ	Gångtid [s/mm]	Slaglängd [mm (max)]	Tryckkraft [N]	Matnings Spänning
AVM 215 F120R	7,5	20	400	230 V~

Analog don 0...10 V, 2/3 punkts don				
Typ	Gångtid [sek mm]	Slaglängd [mm]	Tryckkraft [N]	Matnings Spänning
AVM 215S F132R	7,5/15	20	500	24 V=~/~

Tillbehör.

- 510390 029 Adaptersats till ventil typ Frese Optima Compact DN40-50
- 510390 030 Montagesats för 8mm slaglängd
- 510390 031 Montagesats för 20mm slaglängd.
- 510390 032 Montagesats till ventiltyp V6R/B6R
- 510390 029 Adaptersats till ventiltyp Frese Optima Compact DN40-50
- 510390 033 Adaptersats till ventil typ IMI Hydronics TA DN32-50
- 510390 034 Adaptersats till ventil typ IMI Hydronics TA DN65-80
- 510390 035 Adaptersats till ventil typ IMI Hydronics CV DN15-50
- 510390 036 Adaptersats till ventil typ IMI Hydronics KTM12 DN32-50
- 510390 037 Adaptersats till ventil typ IMI Hydronics KTM512 DN65-100
- 510390 039 Adaptersats till ventil typ Danfoss VFS VEFS VL VF
- 510390 040 Adaptersats till ventil typ Danfoss VRB VRG
- 510390 060 Adaptersats till ventil typ Schneider V241/V341
- 510480 003 Dubbla hjälpkontakter för 8mm slaglängd;
- 510480 004 Dubbla hjälpkontakter för 20mm slaglängd
- 372320 001* 6-kantnyckel
- 372459 100 Extern krets 230V för paralleldrift med AVM med gränslägesbrytare, levereras i separat låda

F.5 Lyftande ställdon: ventilställdon



Ventilställdon, tre-punkts eller analogt 0...10 V (4-20 mA).

Att användas tillsammans med Sauter ventilserie V6R, VUD, VUE, VUG, VUN, VUS, VQE, B6R, BUD, BUE, BQE, BUG, BUN, BUS, (två- eller trevägsventiler) se sektion G9-G17.

För styrning med kontinuerlig signal (0...10 V/4...20 mA) eller slutande (2-punkts- eller 3-punktsstyrning). Med integrerad vev för handstyrning.

Två gångtider kan väljas med omkopplare. Lock på framsidan.

Tillåten omgivningstemp: -10...55 °C

Kapslingsklass: IP54

Kan monteras i valfritt läge, dock ej hängande.

Ventilens karakteristik (linjär eller likprocentig) kan ställas in i ställdonet.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

2- eller 3-punkts styrning

Typ	Gångtid [s/mm]	Slaglängd [mm]	Dragkraft [N]	Matnings Spänning
AVM321F110	12 (6)	8	1000	230 V~
AVM321F112	12 (6)	8	1000	24 V~/=
AVM322F120	6 (12)	20	1000	230 V~
AVM322F122	6 (12)	20	1000	24 V~/=

Analog styrning 0...10 V (4...20 mA) eller 2- eller 3-punkts styrning SUT

Typ	Gångtid [s/mm]	Slaglängd [mm]	Dragkraft [N]	Matnings Spänning
AVM321SF132	12 (4)	8	1000	24 V~/=
AVM322SF132	6 (4)	20	1000	24 V~/=
AVM322SF132RR	6 (4)	20	1000	24 V~/=

Retrofit version

Tillbehör

0372249 001	Temperaturadapter mediatemperatur > 100°C ... 130°C , <10°C (AVM321)
0372249 002	Temperaturadapter mediatemperatur > 130°C ... 150°C (AVM321)
0372336 180	Temperaturadapter media temp. >100°C ... 150°C (AVM322)
0372336 240	Temperaturadapter media temp. >130°C ... 200°C (AVM322)
0510600001	Kabelmodul, 1,2 m, 3-part, PVC
0510600002	Kabelmodul, 1,2 m, 3-part, Halogenfri
0510600003	Kabelmodul, 1,2 m, 6-part, PVC
0510600004	Kabelmodul, 1,2 m, 6-part, Halogenfri
0510600005	Kabelmodul, 5 m, 3-part, PVC
0510600006	Kabelmodul, 5 m, 3--part, Halogenfri
0510600007	Kabelmodul, 5 m, 6-part, PVC
0510600008	Kabelmodul, 5 m, 6-part, Halogenfri
0510240012	Montageset för äldre ventilmodell typ V6 / B6 upp till 20mm slaglängd
0500570003	230 V modul
0500420002	Återkopplingsmodul 4-20 mA
0500420001	Split-range modul
0510220001	CASE Drives konfigurations verktyg
0510480003	Dubbla hjälpkontakter för 8mm slaglängd;
0510480004	Dubbla hjälpkontakter för 20mm slaglängd
0500570001	Energimodul för gängreserv till AVM321 och AVM322

För adaptrar till andra ventiler, se sektion F9, F10 och F11



Fjäderstängande ventilställdon, tre-punkts eller analogt 0...10 V (4-20 mA).

Skall användas tillsammans med Sauter ventilserie VUN , BUN, VUE, BUE (två- eller trevägsventiler) se sektion G9, G11, G12. Två gångtider kan väljas med omkopplare. Transparent lock på framsidan.

Tillåten omgivningstemp: 5...60 °C
Kapslingsklass: IP54

Kan monteras i valfritt läge, dock ej hängande.
Ventilens karakteristik (linjär, likprocentig eller kvadratisk) kan ställas in i ställdonet.
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

3-punkts styrning med fjäderretur, utan vev

Typ	Gångtid [sek]		Säkerhetsfunktion	Dragkraft [N]	Matnings Spänning
	Motor	Fjäder			
AVF 124 F130	60 / 120	18 ±10	stängd (NC)	500	230 V~
AVF 124 F230	60 / 120	18 ±10	Öppen (NO)	500	24 V~

Analog styrning 0...10 V (4...20 mA) eller 2/3-punkt styrning med fjäderretur, utan vev

Typ	Gångtid [sek]		Säkerhetsfunktion	Dragkraft [N]	Matnings Spänning
	Motor	Fjäder			
AVF 125S F132	60 / 120	18 ± 10	Stängd (NC)	500	24 V~
AVF 125S F232	60 / 120	18 ± 10	Öppen (NO)	500	24 V~

För ventiler med likprocentigt karakteristik, kan ändras till linjär

AVF 125S F132	60 / 120	18 ± 10	Stängd (NC)	500	24 V~
AVF 125S F232	60 / 120	18 ± 10	Öppen (NO)	500	24 V~

Tillbehör.

- 313529 001* Sekvensmodul för delning av signal
- 370560 016 Kabelgenomföring av plast Pg 16.
- 370880 001 Mekanisk lägesindikator;
- 370881 001* Enkel växlande hjälpkontakt
- 370882 001* Enkel växlande hjälpkontakt och pot.2000 Ω, 1 W; 24 V
- 370882 006* Enkel växlande hjälpkontakt och pot.1000 Ω, 1 W; 24 V
- 370883 001* Potentiometer 2000 Ω, 1 W; 24 V
- 370883 006* Potentiometer 1000 Ω, 1 W; 24 V
- 372249 001* Mellandel rekommenderad för temperaturer >100 grad C för ventil VUN/BUN
- SAS074550001 Signalomvandlare 0-10V / 4-20 mA

F.7 Lyftande ställdon: ventilställdon med SUT teknologi



AVM, AVF: Ventilställdon med SUT lägesregulator.

För regulatorer med kontinuerlig utsignal (0...10 V och/eller 4...20 mA) eller kontaktutgång (2- eller 3-punkts-reglering). Val av karakteristik (linjär / likprocentig / kvadratisk) och gångtider kan göras i lägesregulatorn..

För två- och trevägs-vägs ventiler typ V6R/B6R, VUG/BUG, VQE/BQE, VUS/BUS och VUP serier. (se sektion G)

Tillåten omgivningstemp: -10...60 °C

Kapslingsklass: IP66

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Gångtid sek/mm	Lyfthöjd mm	Kraft N	Spänning	
Ventilställdon för ventiler: VUE / BUE, VUG / BUG och VUP Analog styrning 0...10 V (4...20 mA) eller 2- eller 3-punkts styrning SUT					
AVM 234S F132	2 / 4 / 6	0...40	2500	24 V~/=	
Ventilställdon med tillbehör för ventiler: V6 . och B6 . Analog styrning 0...10 V (4...20 mA) eller 2- eller 3-punkts styrning SUT					
AVM 234S F132-5	2 / 4 / 6	14	2500	24 V~/=	
AVM 234S F132-6	2 / 4 / 6	40	2500	24 V~/=	
Typ	Gångtid Motor sek/mm	Fjäder sek	Säkerhets- funktion	Kraft N	Lyfthöjd mm
Ventilställdon för ventiler: VUE / BUE, VUG / BUG och VUP Analog styrning 0...10 V (4...20 mA) eller 2- eller 3-punkts styrning SUT					
AVF 234S F132	2 / 4 / 6	15...30	stängd (NC)	2000	0...40
AVF 234S F232	2 / 4 / 6	15...30	öppen (NO)	2000	0...40
Ventilställdon med tillbehör för ventiler: V6 . och B6 . Analog styrning 0...10 V (4...20 mA) eller 2- eller 3-punkts styrning SUT					
AVF 234S F132-5	2 / 4 / 6	15...30	stängd (NC)	2000	14
AVF 234S F132-6	2 / 4 / 6	15...30	stängd (NC)	2000	40
Tillbehör					
0313529 001*	Sekvensmodul för delning av signal				
0372332 001*	Matningsmodul för 230 V ± 15%, matningsspänning, ökar förbrukning med 2 VA				
0372333 001*	2 Hjälpkontakter, justerbara, tillåten belastning 5(2) A, 12...250 V~, min. belastning 250 mA, 12 V				
0372334 001*	Potentiometer 2000 Ω, 1 W, 24 V				
0372334 002*	Potentiometer 130 Ω, 1 W, 24 V				
0372334 006*	Potentiometer 1000 Ω, 1 W, 24 V				
0372336 180	Mellanstycke (för media över 130 °C upp till 180 °C)				
0372336 240	Mellanstycke (för media över 180 °C upp till 240 °C)				
0372338 001	Montagesats för AVM 234S F132 på Sauter ventil V/B6 med lyfthöjd 14 mm.				
0372338 002	Montagesats för AVM 234S F132 på Sauter ventil V/B6 med lyfthöjd 40 mm.				
SAS074550001*	Signalomvandlare 0-10V / 4-20mA				
0372376 010	Adapter för Siemens ventiler med 20 mm lyfthöjd eller ventilspindel diameter 10 mm				
0372376 014	Adapter för Siemens ventiler med 40 mm lyfthöjd eller ventilspindel diameter 14 mm				
0372376 900	Adapter för TAC ventiler				
0372376 800	Adapter för Osby ventiler				
0372377 001	Adapter för Johnson ventiler				
0372378 001	Adapter för Honeywell ventiler 20mm				
0372378 002	Adapter för Honeywell ventiler 40mm				
0372387 001	Adapterkit Satchwell ventiler				



Ventilställdon SUT med säkerhetsfunktion enl. DIN 32730

Ställdonet har en säkerhetsfunktion som återställer ställdonet till utgångsläget vid spänningsbortfall eller aktivering av en begränsningsfunktion
För regulatorer med kontinuerlig utsignal (0...10 V och/eller 4...20 mA) eller kontaktutgång (2- eller 3-punkts-reglering). Val av karakteristik (linjär / likprocentig / kvadratisk) och gångtider kan göras i lägesregulatorn..
För två- och trevägs-vägs ventiler typ V6R/B6R, VUG/BUG, VQE/BQE, VUS/BUS och VUP serier. (se sektion G)

Tillåten omgivningstemp: -10...60 °C
Kapslingsklass: IP66

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Gångtid		Säkerhetsfunktion	Kraft N	Lyfthöjd mm
	Motor sek/mm	Fjäder sek			
Ventilställdon för ventiler: VUE / BUE, VUG / BUG och VUP Analog styrning 0...10 V (4...20 mA) eller 2- eller 3-punkts styrning SUT					
AVN 224S F132	2 / 4 / 6	15...30	stängd (NC)	1100	0...40
AVN 224S F232	2 / 4 / 6	15...30	öppen (NO)	1100	0...40
Ventilställdon med tillbehör för ventiler: V6 . och B6 . Analog styrning 0...10 V (4...20 mA) eller 2- eller 3-punkts styrning SUT					
AVN 224S F132-5	2 / 4 / 6	15...30	stängd (NC)	1100	14
AVN 224S F132-6	2 / 4 / 6	15...30	stängd (NC)	1100	40

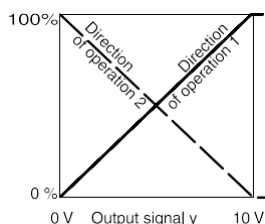
Tillbehör

0313529 001*	Sekvensmodul för delning av signal
0372332 001*	Matningsmodul för 230 V ± 15%, matningsspänning, ökar förbrukning med 2 VA
0372333 001*	2 Hjälpkontakter, justerbara, tillåten belastning 5(2) A, 12...250 V~, min. belastning 250 mA, 12 V
0372334 001*	Potentiometer 2000 Ω, 1 W, 24 V
0372334 002*	Potentiometer 130 Ω, 1 W, 24 V
0372334 006*	Potentiometer 1000 Ω, 1 W, 24 V
0372336 180	Mellanstycke (för media över 130 °C upp till 180 °C)
0372336 240	Mellanstycke (för media över 180 °C upp till 240 °C)
0372338 001	Montagesats för AVM 234S F132 på Sauter ventil V/B6 med lyfthöjd 14 mm.
0372338 002	Montagesats för AVM 234S F132 på Sauter ventil V/B6 med lyfthöjd 40 mm. (Mellanstycke för media upp till 180 °C / 240 °C ej nödvändig).
0378263 001	Ändstopp (nödvändig för ventiler DN15-50 typ VXD, VXE, BXD, BXE)
0386263 002	Kabelgenomföring, M20 × 1.5
SAS074550001	Signalomvandlare 0-10V / 4-20 mA
0372376 010	Adapter för Siemens ventiler med 20 mm lyfthöjd eller ventilspindel diameter 10 mm
0372376 014	Adapter för Siemens ventiler med 40 mm lyfthöjd eller ventilspindel diameter 14 mm
0372376 900	Adapter för TAC ventiler
0372376 800	Adapter för Osby ventiler
0372377 001	Adapter för Johnson ventiler
0372378 001	Adapter för Honeywell ventiler 20mm
0372378 002	Adapter för Honeywell ventiler 40mm
0372387 001	Adapterkit Satchwell ventiler

F.9 Lyftande ställdon: ventilställdon med Sauter ventilkoppling



Plus 2G: Ventilmanöverdon med Sauter koppling



- Ställkraft 4500 N
- Manövrering av 2- eller 3-vägsventilerna i typserien VQD / BQD, VQE / BQE, VUG / BUG, VUS / BUS och V66N från DN 65
- För styrenheter med kontinuerlig utgång (0 ... 10 VDC eller 4 ... 20 mA) eller kopplingsutgång (2-punkts- eller 3-punktsstyrning)
- BLDC-motor med styrelektronik och elektronisk kraftberoende avstängning
- Enkel montering med ventil, spindelanslutning som sker automatiskt efter applicering av styrspänningen (patenterat system)
- Kodningsomkopplare för att välja gångriktning och hastighet
- Uppförande vid fel i kontinuerlig styrsignal som är fritt valbar (öppen, stopp, stängd) Manuell styrning möjlig direkt på drivenheten
- Integrerad tvångsstyrnings funktion tex. som en frysfunktion
- Oberoende anpassning till ventilens slaglängd. Det uppmätta slaglängden sparas och förloras inte även om spänningen bryts
- Extern manuell justering med motoravstängning
- Matningsspänning 230 V ~ med modul eller direktanslutning för 24 V ~ / =, kontinuerlig styrning också tillåten vid 230 V ~
- Monteringsben av rostfritt stål, monteringsfäste av gjuten aluminium för ventilfäste
- Elektriska anslutningar (max. 2,5 mm²) med skruvplintar
- Gångtid 0,25 / 0,38 / 0,47 / 1,0 mm/s
- Slaglängd Max. 50 mm

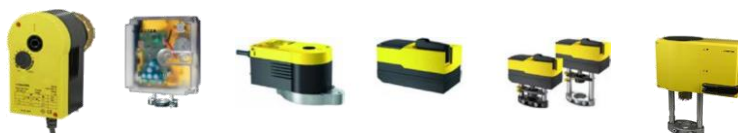
Typ	Gångtid mm/s	Lyfthöjd mm	Kraft kN	Spänning
PLUS2G Ventilställdon	0,25/0,38/0,47/1,0	50	4,5	24 V ~ / =

Tillbehör

PLUS2G-230V	Modul 230 VAC till Plus 2G
PLUS2G-RUECK	Modul för position signal 0...10 VDC / 4...20 mA till Plus 2G
PLUS2G-HEIZ23	Modul för värme element 15 W, 230 VAC till Plus 2G
PLUS2G-HEIZ24	Modul för värme element 15 W, 24 VAC/DC till Plus 2G
PLUS2G-RELAIS	Modul för relä kort med 2 växlande kontakter 10 A, 250 VAC till Plus 2G
PLUS2G-POTI01	Modul för potentiometer 100 Ω, 0.5 W till Plus 2G
PLUS2G-POTI02	Modul för potentiometer 200 Ω, 0.5 W till Plus 2G
PLUS2G-POTI10	Modul för potentiometer 1000 Ω, 1 W till Plus 2G
PLUS2G-POTI20	Modul för potentiometer 2000 Ω, 1 W till Plus 2G
PLUS2G-POTI50	Modul för potentiometer 5000 Ω, 1 W till Plus 2G
PLUS2G-LED	Modul för LED för visual funktions indikator till Plus 2G

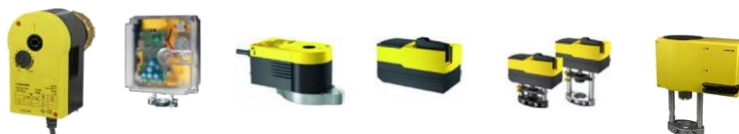
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

**Kombinationstabell
Passande Sauter-ställdon
med olika ventilfabrikat**



Ventil tillverkare	Ventiltyp	DN min / max	Max. Temperatur	AVM10(S) ... AVM15(S)F...	AVF124(S)F ... AVF125(S)F ...	AVM215SF123R AVM215F120R	AVM322(S) R...	AVM322(S)...	AVM224SF132 AVF234SF132 Fjäderventur AVN224SF132 Säkerhetsfunktion
Belimo	H6..R	15...65					0510390 027	0510390 012	
Belimo	H7..R	15...65					0510390 027	0510390 012	
Belimo	H4..B	15...50					0510390 027	0510390 012	
Belimo	H5..B	15...50					0510390 027	0510390 012	
Belimo	H6..N	15...65					0510390 027	0510390 012	
Belimo	H7..N	15...65					0510390 027	0510390 012	
Danfoss	VRB - VRG	15...50				0510390040			
Danfoss	VFS / VL / VF	15...50				0510390039			
Danfoss	VEFS2	25...50				0510390039			
Frese	OPTIMA Compac	40...50 (Gängad)				0510390029	0510390 041		
Frese	OPTIMA Compac	50...80 (Flänsad)				0510390038	0510390 028		0510390052
Frese	OPTIMA Compac	100...150 (Flänsad)							0510390053
Herz	TV/PV	32-50							0510390057
Herz	RBV	80-100							0510390057
Herz	KV/KVP	65-80							0510390056
Herz	KV/KVP	15-50				0510390 055			
Herz	TV/PV	15-25				0510390 055			
Herz	RBV	50-65				0510390 055			
Honeywell	V5013R	15 ... 50					0510390 024		
Honeywell	V5016A	15 ... 80	130°C				0510390 024	0510390008	0372378001
Honeywell	V5025A	15 ... 80	130°C				0510390 024	0510390008	0372378001
Honeywell	V5049A	15 ... 65	130°C				0510390 024	0510390008	0372378001
Honeywell	V5049B	15 ... 65	130°C				0510390 024	0510390008	
Honeywell	V5050A	15 ... 80	130°C				0510390 024	0510390008	0372378001
Honeywell	V5095A	15 ... 80	130°C				0510390 024	0510390008	0372378001
Honeywell	V5328A	15 ... 80	130°C				0510390 024	0510390008	0372378001
Honeywell	V5329A	15 ... 80	130°C				0510390 024	0510390008	
Honeywell	V5049A	80 ... 150	130°C						0372378002
Honeywell	V5049B	80 ... 150	130°C						0372378002
Honeywell	V5025A	100 ... 150	130°C						0372378002
Honeywell	V5050A	100 ... 150	130°C						0372378002
IMI	KTM512	65-100				0510390037			
IMI	KTM512	15-50				0510390036			
IMI	CV	15-50				0510390035			
IMI	TA-Fusion	32...50				0510390033			
IMI	TA-Fusion	65...80				0510390034			
ITT-Dräger	PSVF	15 ... 32	130°C				0510390 026	0510390010	0372389001
ITT-Dräger	PSVD	15 ... 32	130°C				0510390 026	0510390010	0372389001
ITT-Dräger	SVF	15 ... 32	130°C				0510390 026	0510390010	0372389001
ITT-Dräger	SVD	15 ... 32	130°C				0510390 026	0510390010	0372389001
ITT-Dräger	PSVF	40 ... 50	130°C						0372389002
ITT-Dräger	PSVD	40 ... 50	130°C						0372389002
ITT-Dräger	SVF	40 ... 50	130°C						0372389002
ITT-Dräger	SVD	40 ... 50	130°C						0372389002
Johnson Controls	VB7216	15...50	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VB7816	15...50	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VBD-4xx4	15...40	150°C				0510390 023	0510390 007	0372377 001
Johnson Controls	VBD-4xx4	50...150	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VBD-4xx8	15...40	150°C				0510390 023	0510390 007	0372377 001
Johnson Controls	VBD-4xx8	50...150	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VPF-0xx4	15...150	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VPF-0xx8	15...150	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VPF-2xx4	15...40	150°C				0510390 023	0510390 007	0372377 001
Johnson Controls	VPF-2xx4	50...100	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VPF-2xx8	15...40	150°C				0510390 023	0510390 007	0372377 001
Johnson Controls	VPF-2xx8	50...100	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VBB-2xxx	15...100	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VG720x	15...50	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VG740x	15...50	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VG780x	15...50	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VG58..	15...50	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VG82.. / VG84..	15...40	150°C				0510390 023	0510390 007	0372377 001
Johnson Controls	VG82.. / VG84..	50...150	150°C						0372377 001

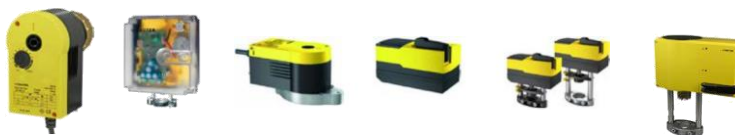
Kombinationstabell
Passande Sauter-ställdon
med olika ventilfabrikat



Ventil tillverkare	Ventiltyp	DN min / max	Max. Temperatur	AV AVM10(S) ... AVM15(S)F...	AVF24(S)F... AVF25(S)F...	AVM255F12R AVM25F12OR	AVM322(S) R...	AVM322(S)...	AVM234SF132 AVF234SF132 Fjädrventur AVN234SF132 Säkerhetsfunktion
Johnson Controls	VG8300N / H	40...150	150°C						
Johnson Controls	VG88.. / VG89..	15...40	150°C				0510390 023	0510390 007	0372377 001
Johnson Controls	VG88.. / VG89..	50...150	150°C						0372377 001
Johnson Controls	VG94.. / VG98..	15...100	150°C						0372377 001
Kieback&Peter	RB15...RB50	15...50						0510390701	
Kieback&Peter	RK15...RK65K	15...65						0510390701	
Kieback&Peter	RF15...RF65K	15...65						0510390701	
Kieback&Peter	RGD15...RGD40	15...40						0510390701	
Kieback&Peter	RWG15...RWG40	15...40						0510390701	
LDM	RV113 R	15...50	130°C				0510390 025	0510390 009	0372386 001
LDM	RV113 M	15...50	130°C				0510390 025	0510390 009	0372386 001
OSBY	MMV / MMR	15 / 50							372376900
OSBY	GTVS / GTRS	15 / 310							372376800
Satchwell	VZF1727	65 ... 100	130°C						0372387001
Sauter	VDL	40 ... 50					0510390029		
Sauter	V6R / B6R	15 ... 50					0510390032	0510240012	0372338001
Sauter	V6F / B6F	15 ... 50						0510240012	0372338001
Sauter	V6G / B6G	15 ... 50						0510240012	0372338001
Sauter	V6S / B6S	15 ... 50						0510240012	0372338001
Sauter	VXD / BXD	15 ... 50						0510240012	0372338001
Sauter	VXE / BXE	15 ... 50						0510240012	0372338001
Sauter	V6F / B6F	65 ... 150							0372338002
Sauter	V6G / B6G	65 ... 150							0372338002
Sauter	V6S / B6S	65 ... 150							0372338002
Sauter	VXD / BXD	65 ... 80							0372338002
Sauter	VXE / BXE	65 ... 100							0372338002
Sauter	VQD / BQD	65 ... 80					0510390020		
Sauter	VQE / BQE	65 ... 80					0510390020		
Sauter	VUG / BUG	15 ... 50					0510390020		
Sauter	VUS / BUS	15 ... 50					0510390020		
Sauter	V66N	15 ... 50					0510390020		
Sauter	V6R / B6R	15 ... 50					0510390021		
Sauter	V6F / B6F	15 ... 50					0510390021		
Sauter	V6G / B6G	15 ... 50					0510390021		
Sauter	V6S / B6S	15 ... 50					0510390021		
Sauter	VXD / BXD	15 ... 50					0510390021		
Sauter	VXE / BXE	15 ... 50					0510390021		
Sauter	VUN / BUN	15 ... 50			0510390030				
Sauter	VUD / BUD	15 ... 50			0510390030				
Sauter	VUE / BUE	15 ... 50			0510390030				
Sauter	VQD / BQD	65 ... 80			0510390031				
Sauter	VQE / BQE	65 ... 80			0510390031				
Sauter	VUG / BUG	15 ... 50			0510390031				
Sauter	VUS / BUS	15 ... 50			0510390031				
Sauter	V66N	15 ... 50			0510390031				
Schneider (TAC)	V23x / 24x / 29x / 34x	15-50							372376900
Schneider	V241/V341	15-50			0510390060	0510390061	0510390061	0510390061	0510390062
Schneider	V321	65-100							0510390063
Siemens	VVF21	25...80	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VVF21	100	130°C						0372376 014
Siemens	VXF21	25...80	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VXF21	100	130°C						0372376 014
Siemens	VVF31	15...80	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VVF31	100...150	130°C						0372376 014
Siemens	VXF31	15...80	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VXF31	100...150	130°C						0372376 014
Siemens	VVF31J	15...80	130°C				0510390 022	0510390 0xx	
Siemens	VXF31J	15...80	130°C				0510390 022	0510390 0xx	
Siemens	VVF40	15...80	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VVF40	100...150	130°C						0372376 014
Siemens	VXF40	15...80	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VXF40	100...150	130°C						0372376 014
Siemens	VVF41	50	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VVF41	65...150	130°C						0372376 014
Siemens	VXF41	15...50	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010

0510390 006 Ø10 Siemens
0510390 013 Ø14 Siemens

**Kombinationstabell
Passande Sauter-ställdon
med olika ventilfabrikat**



Ventil tillverkare	Ventiltyp	DN min / max	130°C	AVM10(S).. AVM15(S)F...	AVF24(S)F.. AVF25(S)F...	AVM25SF123R AVM25F120R	AVM322(S) R...	AVM322(S)...	AVM234SF132 AVF234SF132 Fjädrretur AVN224SF132 Säkerhetsfunktion
Siemens	VXF41	65...150	130°C						0372376 014
Siemens	VVF45	50	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VVF45	65...150	130°C						0372376 014
Siemens	VVF52	15...40	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VVF52G	15...40	130°C				0510390 022	0510390 0xx	
Siemens	VVF52J	15...40	130°C				0510390 022	0510390 0xx	
Siemens	VVF52GJ	15...40	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VVF61	15...50	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 014
Siemens	VVF61	65...150	130°C						0372376 010
Siemens	VXF61	15...50	130°C						0372376 014
Siemens	VXF61	65...150	130°C						0372376 010
Siemens	VVG41	15...50	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VXG41	15...50	130°C				0510390 022		0372376 010
Siemens	VVF52 (E / F)	15...40	130°C				0510390 022	0510390 0xx	0372376 010
Siemens	VVG44 / VXG44	15...50	130°C	0372273 001	0372273 001				
Siemens	VVG45 / VXG45	15...50	130°C	0372273 001	0372273 001				
Siemens	VVF/VXF 61.65...92	65...150	130°C						

0510390 006 Ø10 Siemens
0510390 013 Ø14 Siemens

Utvalda tillbehör:

[SAS-BMM1A](#)
[SAS074550001](#)
[313529](#)

Signalomvandlare (0-10 V <-> BACnet MS/TP eller Modbus RTU) , passande till Sauters ställdon
(Signalomvandlare 0-10 V / 4-20 mA)
(Split-Range enhet) med möjlighet att göra "stora och lilla ventilen"

[0372338003](#)
[0372338004](#)

Ombyggnads kit från AVM/AVF234SF***-5 eller AVN224SF***-5 till standard ställdon AVM/AVF234SF132 eller AVN224SF132
Ombyggnads kit från AVM/AVF234SF***-6 eller AVN224SF***-6 till standard ställdon AVM/AVF234SF132 eller AVN224SF132

[PLUS 2G](#)

Kraftigt ställdon för 2- eller 3-vägsventilerna i typserien SAUTER- VQD / BQD, VQE / BQE, VUG / BUG, VUS / BUS och V66N från storlek DN 65, ställkraft 4500 N, för styrenheter med kontinuerlig utgång (0 ... 10 VDC eller 4 ... 20 mA) eller kopplingsutgång (2-punkts- eller 3-punktsstyrning)

Tätslutande vridspjällsventiler av gjutjärn (PN16).



För kontinuerlig reglering av vatten, luft och lågtrycksånga upp till 110 °C. Vridspjäll av rostfritt stål. Tätningssringar av ethylene-propyle gummi. Spindel av rostfritt stål tätad med två O-ringar.

Passar till ställdon, serie A44W, ADM, ASM, ASF ; se sida avsnitt E

Tryckklass:	PN16
Reglerkaraktäristik:	linjär
Vridningsvinkel:	90 °
Läckage:	0,0001% av kvs
Tillåten drifttemp:	-10...130 °C

Ventilhus av gjutjärn som passar flänsar PN6, PN10 och PN16.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Storlek DN	k _{vs} värde m ³ /h
DEF 025 F200	25	36
DEF 032 F200	32	40
DEF 040 F200	40	50
DEF 050 F200	50	85
DEF 065 F200	65	215
DEF 080 F200	80	420
DEF 100 F200	100	800
DEF 125 F200	125	1010
DEF 150 F200	150	2100
DEF 200 F200	200	4000

Tillbehör

0361632 . . . 2 kompletta satser med motflänsar. PN 6 enl. EN 1092-1

DN 25 32 40 50 65 80 100 125 150 200

0361633 . . . 2 kompletta satser med motflänsar.. PN 10 (DN 25...150) enl. EN 1092-1

VSM 18717 (DIN 2632) och PN 16 (DN 25...200) enl. EN 1092-1

DN 25 32 40 50 65 80 100 125 150 200

Specifera vid beställning: DN 25 = /025, DN 100 = /100

0361634 200 kompletta satser med motflänsar. PN 10 (DN 200) enl. EN 1092-1

0510240 014 Montagesats; DEF DN 25...65 för ADM

0510240 015 Montagesats; DEF DN 80...100 för ADM

0378110 001 Montagesats; DEF DN 25...65 för A44

0378111 001 Montagesats; DEF DN 80...125 för A 44

0378112 001 Montagesats; DEF DN 150...200 för A44

0378113 001 Montagesats; DEF DN 25...100 för ASF 122/123

0372455 001 Montagesats; DEF DN 25...65 för ASM

0372455 002 Montagesats; DEF DN 80...125 för ASM (DN125 för ASM134)

0372455 003 Montagesats; DEF DN 150...200 för ASM134

G.2 Ventiler: zonventiler två-vägs

Liten två-vägs ventil.



För reglering av konvektorer, värmestrips, väremelement och kylbafflar tillsammans med termiskt- eller motorställdon.

Passar till ställdon, serie AXT, AXS, AXM ; se avsnitt F

Tryckklass:	PN16
Reglerkaraktistik:	likprocentig
Lyfthöjd:	4mm
Läckage:	0,002% av kvs
Tillåten drifttemp:	2...120 °C

Ventilhus av gjuten mässing DN10 kanonmetal DN15 och DN20 med rörgängad anslutning, spindel av rostfritt stål med mjuktätande ventilkägla, packbox med dubbel O-rings tätning. **Packbox för VUL ventiler, kan bytas under tryck.**
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Anslutning	kvs-värde	Δp_{max}	Förnicklat ventilhus
	DN	m ³ /h	bar	
VUL 010 F340	10 G½B	0.16	2.5	Ja
VUL 010 F330	10 G½B	0,40	2,5	Ja
VUL 010F320	10 G½B	0.63	2.5	ja
VUL 010 F310	10 G½B	1.0	3.0	Ja
VUL 010 F300	10 G½B	1.6	3.0	Ja
VUL 015 F310	15 G¾B	2.5	3.5	Ja
VUL 015 F300	15 G¾B	3.5	3.0	Ja
VUL 020 F300	20 G1B	4.5	1.5	Ja
Version för Klämringskoppling för rör Ø 15 mm.				
VUL 010 F630	10	0.40	2.5	Ja
VUL 010 F620	10	0.63	2.5	Ja
VUL 010 F610	10	1.0	3.0	Ja
VUL 010 F600	10	1.6	3.0	Ja

Tillbehör.

0378133 010*	1 gängad anslutning, R ¾ , DN10 med överfallsmutter och plantätning.
0378133 015*	1 gängad anslutning, R ½ , DN15 med överfallsmutter och plantätning.
0378133 020*	1 gängad anslutning, R ¾ , DN20 med överfallsmutter och plantätning.
0378134 010*	1 lödnippel, Ø 12; DN10, med överfallsmutter och plantätning.
0378134 015*	1 lödnippel, Ø 15; DN15, med överfallsmutter och plantätning.
0378134 020*	1 lödnippel, Ø 22; DN20, med överfallsmutter och plantätning.
SAS1884592	Klämringskoppling G3/4" x 12mm
SAS1884667	Klämringskoppling G1" x 15mm
SAS1884774	Klämringskoppling G3/4" x 15mm
SAS1884782	Klämringskoppling G3/4" x 22mm
SAS1885037	Klämringskoppling G1/2" x 12mm
SAS1885045	Klämringskoppling G1/2" x 15mm
0378128 001	Packbox för VUL/BUL ventiler, kan bytas under tryck.

Andra typer av klämringskopplingar på förfrågan

Liten två-vägs ventil med justerbart kvs

Ventil för reglering av fläktkonvektorer, värmezoner mm. i kombination med det termiska ventilställdon AXT 2.. och den termiska analoga ställdonet AXS2.. eller den motoriserade analoga ventilställdon AXM 2.. (S). ; se avsnitt F

Tryckklass:	PN16
Reglerkaraktäristik:	linjär
Lyfthöjd:	3 mm
Kvs:	Justerbart kvs värde (utom DN20)
Läckage:	0,0001% av kvs
Tillåten drifttemp:	2...120 °C

Teknisk beskrivning

- Ventil med utvändig gänga enligt DIN EN ISO 228-1, class B
- Ventilhus i gjuten mässing
- Spindel av rostfritt stål
- Ventilkägla, EPDM mjuktätande
- Packbox med O-ringstättning

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Anslutning DN	kvs-värde m ³ /h	Δp _{max} *) bar
VUT 010 F220	10 G½B	0.2...0.63	2.5
VUT 010 F210	10 G½B	0.2...1.0	2.5
VUT 010 F200	10 G½B	0.2...1.6	2.5
VUT 015 F210	15 G¾B	0.3...2.5	1.8
VUT 015 F200	15 G¾B	1.0...3.5	1.8
VUT 020 F200	20 G1B	4.5	1.0

*) kombination med termiskt analogt ställdon

Tillbehör.

0378133 010*	1 gängad anslutning, R ¾, DN10 med överfallsmutter och plantätning.
0378133 015*	1 gängad anslutning, R ½, DN15 med överfallsmutter och plantätning.
0378133 020*	1 gängad anslutning, R ¾, DN20 med överfallsmutter och plantätning.
0378134 010*	1 lödnippel, Ø 12; DN10, med överfallsmutter och plantätning.
0378134 015*	1 lödnippel, Ø 15; DN15, med överfallsmutter och plantätning.
0378134 020*	1 lödnippel, Ø 22; DN20, med överfallsmutter och plantätning.
SAS1884592	Klämringskoppling G3/4" x 12mm
SAS1884667	Klämringskoppling G1" x 15mm
SAS1884774	Klämringskoppling G3/4" x 15mm
SAS1884782	Klämringskoppling G3/4" x 22mm
SAS1885037	Klämringskoppling G1/2" x 12mm
SAS1885045	Klämringskoppling G1/2" x 15mm

Andra typer av klämringskopplingar på förfrågan

G.4 Ventiler: zonventiler tre-vägs

Liten tre-vägs ventil.



För reglering av konvektorer, värmestrips, väremelement och kylbafflar tillsammans med termiskt- eller motorställdon.

Passar till ställdon, serie AXT, AXS, AXM ; se avsnitt F

Tryckklass:	PN16
Reglerkaraktäristik:	likprocentig (reglerport) BUL
Lyfthöjd:	3,7 mm (BUL)
Läckage:	0.0001% av kvs (reglerport)
Tillåten drifttemp:	2...120 °C

Ventilhus av gjuten mässing med utvändig rörgängad anslutning, spindel av rostfritt stål med mjuktätande kägla, packbox med dubbel O-rings tätning.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Anslutning DN	kvs-värde m ³ /h	ΔP _{max} bar	Förnicklat ventilhus
BUL 010 F330	10 G½B	0.40	1.5 (1.5)	Ja
BUL 010 F320	10 G½B	0.63	1.5 (1.5)	Ja
BUL 010 F310	10 G½B	1.0	1.5 (1.5)	Ja
BUL 010 F300	10 G½B	1.6	1.5 (1.5)	Ja
BUL 015 F310	15 G¾B	2.5	1.5 (1.5)	Ja
BUL 015 F300	15 G¾B	4.0	1.2 (1.2)	Ja
BUL 020 F300	20 G1B	5.0	0.5 (0.5)	Ja
Modeller med T-stycke bypass				
BUL 010 F430	10 G½B	0.40	1.5 (1.5)	Ja
BUL 010 F420	10 G½B	0.63	1.5 (1.5)	Ja
BUL 010 F410	10 G½B	1.0	1.5 (1.5)	Ja
BUL 010 F400	10 G½B	1.6	1.5 (1.5)	Ja
BUL 015 F410	15 G¾B	2.5	1.5 (1.5)	Ja
BUL 015 F400	15 G¾B	4.0	1.2 (1.2)	Ja
BUL 020 F400	20 G1B	5.0	0.5 (0.5)	Ja
Modeller med T-stycke bypass för klämringskoppling för rör med Ø 15 mm				
BUL 010 F630	10	0.40	1.5 (1.5)	Ja
BUL 010 F620	10	0.63	1.5 (1.5)	Ja
BUL 010 F610	10	1.0	1.5 (1.5)	Ja
BUL 010 F600	10	1.6	1.5 (1.5)	Ja

Tillbehör.

0378133 010*	1 gängad anslutning, R ¾ , DN10 med överfallsmutter och plantätning.
0378133 015*	1 gängad anslutning, R ½ , DN15 med överfallsmutter och plantätning.
0378133 020*	1 gängad anslutning, R ¾ , DN20 med överfallsmutter och plantätning.
0378134 010*	1 lödnippel, Ø 12; DN10, med överfallsmutter och plantätning.
0378134 015*	1 lödnippel, Ø 15; DN15, med överfallsmutter och plantätning.
0378134 020*	1 lödnippel, Ø 22; DN20, med överfallsmutter och plantätning.
SAS1884592	Klämringskoppling G3/4" x 12mm
SAS1884667	Klämringskoppling G1" x 15mm
SAS1884774	Klämringskoppling G3/4" x 15mm
SAS1884782	Klämringskoppling G3/4" x 22mm
SAS1885037	Klämringskoppling G1/2" x 12mm
SAS1885045	Klämringskoppling G1/2" x 15mm
0378128 001	Packbox för VUL /BUL ventiler, kan bytas under tryck.

Andra typer av klämringskopplingar på förfrågan

**Liten tre-vägs ventil.**

Ventil för reglering av fläktkonvektorer, luft sekundär behandling, apparater för uppvärmning av zoner och i kombination med det termiska ventilställdonet AXT2.. och det termiska analoga ställdonet AXS2.. eller det motoriserade analoga ställdonet AXM2.. (S).; se avsnitt F

Tryckklass:	PN16
Reglerkaraktär:	linjär (reglerport) och (blandningsport)
Lyfthöjd:	3 mm
Läckage:	0,0001% av kvs (reglerport) 0,1% av kvs (blandningsport)
Tillåten drifttemp:	2...120 °C

Teknisk beskrivning

- Ventil med utvändig gänga enligt DIN EN ISO 228-1, klass B
- Ventilhus i gjuten mässing
- Spindel i rostfritt stål
- Ventilkägla, EPDM mjuktätande för reglerport och blandningsport
- Packbox med O-ringstättning

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.



Typ	Anslutning DN	kvs-värde m ³ /h ¹⁾	Δp _{max} bar ²⁾
BUT 010 F200	10 G½B	1.6	1.7
BUT 015 F210	15 G¾B	2.5	1.2
BUT 020 F200	20 G1B	4.5	1.0

Modell med T-stycke, bypass

BUT 010 F420	10 G½B	0.63	1.7
BUT 010 F410	10 G½B	1.0	1.7
BUT 010 F400	10 G½B	1.6	1.7
BUT 015 F410	15 G¾B	2.5	1.2
BUT 015 F400	15 G¾B	3.5	1.2
BUT 020 F400	20 G1B	4.5	1.0

1) Använd ej som genomströmningsventil.

2) kombination med termiskt analogt ställdon

Tillbehör.

- 0378133 010* 1 gängad anslutning, R ¾, DN10 med överfallsmutter och plantätning.
- 0378133 015* 1 gängad anslutning, R ½, DN15 med överfallsmutter och plantätning.
- 0378133 020* 1 gängad anslutning, R ¾, DN20 med överfallsmutter och plantätning.
- 0378134 010* 1 lödnippel, Ø 12; DN10, med överfallsmutter och plantätning.
- 0378134 015* 1 lödnippel, Ø 15; DN15, med överfallsmutter och plantätning.
- 0378134 020* 1 lödnippel, Ø 22; DN20, med överfallsmutter och plantätning.
- SAS1884592 Klämringsskoppling G3/4" x 12mm
- SAS1884667 Klämringsskoppling G1" x 15mm
- SAS1884774 Klämringsskoppling G3/4" x 15mm
- SAS1884782 Klämringsskoppling G3/4" x 22mm
- SAS1885037 Klämringsskoppling G1/2" x 12mm
- SAS1885045 Klämringsskoppling G1/2" x 15mm

Andra typer av klämringsskopplingar på förfrågan

G.6 Reglerkulventil: Invändig gänganslutning, PN 40



VKR: 2-vägsreglerkulventiler invändig gänga (PN 40).

För kontinuerlig reglering av kallvatten, varmvatten eller luft .
Passar till ställdon, serie AKM 105, 115(S), (se sidan E6) AKF 112, 113(S) ;
(se sida E5)

Tryckklass: PN 40
Reglerkaraktäristik: likprocentig (kan ändras på SUT ställdon)
Reglerförhållande: 500:1, i drift >100:1
Läckage: 0,001% av kvs värdet
Tillåten drifttemp: -10 ... 130°C

Ventilhus av avzinkingresistent gjuten mässing, kula av DZR mässing, förkromad och polerad yta.

Axelpackning: 2st o-ringar EPDM

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ ISO 7/1 Rp	Nom. Diam. DN	Koppling ISO 7/1 Rp	kvs Värde m ³ /h
VKR 015 F350-FF	15	Rp 1/2"	1
VKR 015 F340-FF	15	Rp 1/2"	1,6
VKR 015 F330-FF	15	Rp 1/2"	2,5
VKR 015 F320-FF	15	Rp 1/2"	4
VKR 015 F310-FF	15	Rp 1/2"	6,3
VKR 015 F300-FF	15	Rp 1/2"	10
VKR 020 F320-FF	20	Rp 3/4"	4
VKR 020 F310-FF	20	Rp 3/4"	6,3
VKR 020 F300-FF	20	Rp 3/4"	10
VKR 025 F320-FF	25	Rp 1"	6,3
VKR 025 F310-FF	25	Rp 1"	10
VKR 025 F300-FF	25	Rp 1"	16
VKR 032 F320-FF	32	Rp 1 1/4"	10
VKR 032 F310-FF	32	Rp 1 1/4"	16
VKR 032 F300-FF	32	Rp 1 1/4"	25
VKR 040 F320-FF	40	Rp 1 1/2"	16
VKR 040 F310-FF	40	Rp 1 1/2"	25
VKR 040 F300-FF	40	Rp 1 1/2"	40
VKR 050 F320-FF	50	Rp 2"	25
VKR 050 F310-FF	50	Rp 2"	40
VKR 050 F300-FF	50	Rp 2"	63

Tillbehör

0510420 001	Temperaturadaptor (>100 °C till max. 130 °C) för AKM och AKF, P100002660
0510240 011	Temperaturadaptor (<5 °C för AKM och AKF)
0560284 015	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 15 innergänga
0560284 020	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 20 innergänga
0560284 025	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 25 innergänga
0560284 032	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 32 innergänga
0560284 040	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 40 innergänga
0560284 050	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 50 innergänga
0560332 015	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN15
0560332 020	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN20
0560332 025	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN25
0560332 032	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN32
0560332 040	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN40
0560332 050	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN50

3-vägsreglerkulventiler (PN 40).

För kontinuerlig reglering av kallvatten, varmvatten eller luft .
Passar till ställdon, serie AKM 105, 115(S), (se sidan E6) AKF 112, 113(S) ;
(se sidan E5)

Tryckklass: PN 40
Reglerkaraktäristik: likprocentig (kan ändras på SUT ställdon)
Reglerförhållande: 500:1, i drift >50:1
Läckage: 0,001% av kvs värdet
Tillåten drifttemp: -10 ... 130°C

Ventilhus av avzinkningresistent gjuten mässing, kula av DZR mässing,
förokromad och polerad yta.
Axelpackning: 2st o-ringar EPDM

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ ISO 7/1 Rp	Nom. Diam. (DN)	Anslutning ISO 7/1 Rp	kvs-värde reglerventil (m ³ /h)
BKR015F340-FF	15	Rp 1/2"	1,6
BKR015F330-FF	15	Rp 1/2"	2,5
BKR015F320-FF	15	Rp 1/2"	4
BKR015F310-FF	15	Rp 1/2"	6,3
BKR020F320-FF	20	Rp 3/4"	4
BKR020F310-FF	20	Rp 3/4"	6,3
BKR025F310-FF	25	Rp 1"	10
BKR032F310-FF	32	Rp 1 1/4"	16
BKR040F310-FF	40	Rp 1 1/2"	25
BKR050F310-FF	50	Rp 2"	40

Tillbehör

0510420 001	Temperaturadaptör (>100 °C till max. 130 °C) för AKM och AKF, P100002660
0510240 011	Temperaturadaptör (<5 °C för AKM och AKF)
0560283 015	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 15 innergänga
0560284 020	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 20 innergänga
0560284 025	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 25 innergänga
0560284 032	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 32 innergänga
0560284 040	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 40 innergänga
0560284 050	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 50 innergänga
0560332 015	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN15
0560332 020	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN20
0560332 025	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN25
0560332 032	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN32
0560332 040	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN40
0560332 050	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN50

G.8 2-vägs kulventil: Invändig gänganslutning, PN 40



VKAI: 2-vägs kulventiler (PN 40).

Som avstängningsventil i slutna värme-, kylsystem eller ventilationssystem
Passar till ställdon, serie AKM 105, 115(S), (se sidan E6) AKF 112, 113(S);
(se sida E5)

Tryckklass:	PN 40
Läckage:	0,0001 x K _{vs} värdet
Tillåten drifttemp:	-10 ... 130°C, utan kondensation
Tillåtet drifttryck:	40 bar (-10 ... 50°C)
	35 bar (130°C)
Vridningsvinkel	90 °

Ventilhus av avzinkningresistent gjuten mässing, kula av DZR mässing,
förkromad och polerad yta.
Axelpackning: 2st o-ringar EPDM

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Position vid leverans	Position vid 90 ° medurs vridning
A ↔ AB = 100%	A ↔ AB = 0%

Typ ISO 7/1 Rp	Nom. Diam. DN	Koppling ISO 7/1 Rp	kvs Värdet m ³ /h
VKAI 015 F300	15	Rp 1/2"	15
VKAI 020 F300	20	Rp 3/4"	22
VKAI 025 F300	25	Rp 1"	22
VKAI 032 F300	32	Rp 1 1/4"	35
VKAI 040 F300	40	Rp 1 1/2"	68
VKAI 050 F300	50	Rp 2"	96

Tillbehör

0510240 001	Monteringskit för VK ** / BK ** kulventiler som reservdel och som tillbehör för manöverdon ASF 112, 113 från index B
0510420 001	Temperaturadaptör (>100 °C till max. 130 °C) för AKM och AKF, P100002660
0510240 011	Temperaturadaptör (<5 °C för AKM och AKF)
0560284 015	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 15 inngång
0560284 020	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 20 inngång
0560284 025	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 25 inngång
0560284 032	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 32 inngång
0560284 040	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 40 inngång
0560284 050	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 50 inngång
0560332 015	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN15
0560332 020	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN20
0560332 025	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN25
0560332 032	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN32
0560332 040	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN40
0560332 050	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN50

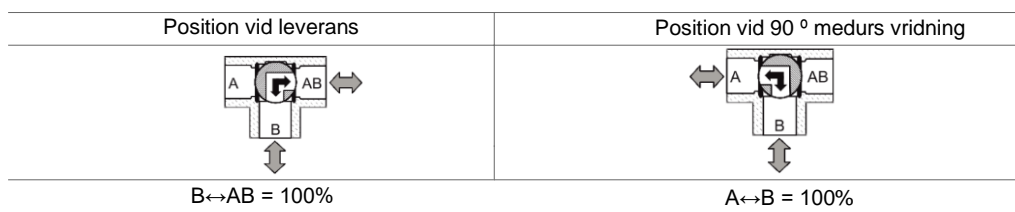
BKLI: 3-vägs växlings kulventil (L) (PN 40).

3-vägs växlande kulventil med L-borrning för användning i slutna kretsar i värme-, ventilations- och luftkonditioneringsystem. Passar till ställdon, serie AKM 105, 115(S), (se sidan E6) AKF 112, 113(S) ; (se sida E5)

Tryckklass:	PN 40
Läckage genom kanal:	0,0001 x K _{vs} värdet
Läckage genom port:	0,0001 x K _{vs} värdet
Tillåten drifttemp:	-10 ... 130°C, utan kondensation
Tillåtet drifttryck:	40 bar (-10 ... 50°C)
	35 bar (130°C)
Vridningsvinkel	90 °

Ventilhus av avzinkingresistent gjuten mässing, kula av DZR mässing, förkromad och polerad yta.
Axelpackning: 2st o-ringar EPDM

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.



Typ ISO 7/1 Rp	Nom. Diam. DN	Koppling ISO 7/1 Rp	k _{vs} Värde reglerport m ³ /h
BKLI 015 F300	15	Rp ½"	5
BKLI 020 F300	20	Rp ¾"	9
BKLI 025 F300	25	Rp 1"	9
BKLI 032 F300	32	Rp 1¼"	13
BKLI 040 F300	40	Rp 1½"	25
BKLI 050 F300	50	Rp 2"	37

Tillbehör

0510240 001	Monteringskit för VK ** / BK ** kulventiler som reservdel och som tillbehör för manöverdon ASF 112, 113 från index B
0510420 001	Temperaturadaptör (>100 °C till max. 130 °C) för AKM och AKF, P100002660
0510240 011	Temperaturadaptör (<5 °C för AKM och AKF)
0560284 015	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 15 inngång
0560284 020	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 20 inngång
0560284 025	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 25 inngång
0560284 032	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 32 inngång
0560284 040	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 40 inngång
0560284 050	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 50 inngång
0560332 015	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN15
0560332 020	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN20
0560332 025	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN25
0560332 032	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN32
0560332 040	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN40
0560332 050	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN50

G.10 3-vägs växlings kulventil (T): Invändig gänganslutning, PN 40

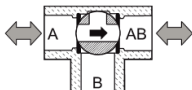
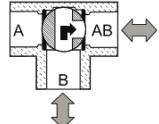
BKTI: 3-vägs växlings kulventil (T) (PN 40).

3-vägs växlande kulventil med T-borrning för användning i slutna kretsar i värme-, ventilations- och luftkonditioneringsystem. Passar till ställdon, serie AKM 105, 115(S), (se sidan E6) AKF 112, 113(S) ; (se sida E5)

Tryckklass:	PN 40
Läckage genom kanal:	0,0001 x K_{vs} värdet
Läckage genom port:	0,0001 x K_{vs} värdet
Tillåten drifttemp:	-10 ... 130°C, utan kondensation
Tillåtet drifttryck:	40 bar (-10 ... 50°C)
	35 bar (130°C)
Vridningsvinkel	90 °

Ventilhus av avzinkingresistent gjuten mässing, kula av DZR mässing, förkromad och polerad yta.
Axelpackning: 2st o-ringar EPDM

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Position vid leverans	Position vid 90 ° medurs vridning
	
A ↔ AB = 100%	B ↔ AB = 100%

Typ ISO 7/1 Rp	Nom. Diam. DN	Koppling ISO 7/1 Rp	k_{vs} Värde reglerport m ³ /h
BKTI 015 F300	15	Rp ½"	12
BKTI 020 F300	20	Rp ¾"	16
BKTI 025 F300	25	Rp 1"	16
BKTI 032 F300	32	Rp 1¼"	25
BKTI 040 F300	40	Rp 1½"	49
BKTI 050 F300	50	Rp 2"	73

Tillbehör

0510240 001	Monteringskit för VK ** / BK ** kulventiler som reservdel och som tillbehör för manöverdon ASF 112, 113 från index B
0510420 001	Temperaturadaptör (>100 °C till max. 130 °C) för AKM och AKF, P100002660
0510240 011	Temperaturadaptör (<5 °C för AKM och AKF)
0560284 015	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 15 inngång
0560284 020	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 20 inngång
0560284 025	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 25 inngång
0560284 032	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 32 inngång
0560284 040	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 40 inngång
0560284 050	1 skruvkoppling gjord av mässing för DN 50 inngång
0560332 015	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN15
0560332 020	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN20
0560332 025	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN25
0560332 032	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN32
0560332 040	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN40
0560332 050	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN50

Reglerkulventil: Utvändig gänganslutning, PN 40 G.11



VKRA: 2-vägsreglerkulventiler utvändig gänga (PN 40).

För kontinuerlig reglering av kallvatten, varmvatten eller luft .
Passar till ställdon, serie AKM 105, 115(S), (se sidan E6) AKF 112, 113(S) ;
(se sida E5)

Tryckklass:	PN 40
Reglerkaraktäristik:	likprocentig (kan ändras på SUT ställdon)
Reglerförhållande:	500:1, i drift med ställdon >50:1
Läckage:	Vattentät enl. EN 60534-4 L/1, bättre än klass 5
Tillåten drifttemp:	-10 ... 130°C, utan kondensation
Tillåtet drifttryck vätskor:	40 bar (-10 ... 50°C) 35 bar (130°C)
Gaser:	20 bar
Vridningsvinkel	90 °

Ventilhus av avzinkningresistent gjuten mässing, kula av DZR mässing, förkromad och polerad yta.
Axelpackning: 2st o-ringar EPDM

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ ISO 228-1	Nom. Diam. DN	Koppling ISO 228-1	k _{vs} Värde m ³ /h
VKRA 015 F350	15	G 1" B	1
VKRA 015 F340	15	G 1" B	1,6
VKRA 015 F330	15	G 1" B	2,5
VKRA 015 F320	15	G 1" B	4
VKRA 015 F310	15	G 1" B	6,3
VKRA 020 F320	20	G 1¼" B	4
VKRA 020 F310	20	G 1¼" B	6,3
VKRA 020 F300	20	G 1¼" B	10
VKRA 025 F320	25	G 1½" B	6,3
VKRA 025 F310	25	G 1½" B	10
VKRA 025 F300	25	G 1½" B	16
VKRA 032 F320	32	G 2" B	10
VKRA 032 F310	32	G 2" B	16
VKRA 032 F300	32	G 2" B	25
VKRA 040 F320	40	G 2¼" B	16
VKRA 040 F310	40	G 2¼" B	25
VKRA 040 F300	40	G 2¼" B	40
VKRA 050 F320	50	G 2¾" B	25
VKRA 050 F310	50	G 2¾" B	40
VKRA 050 F300	50	G 2¾" B	63

Tillbehör

0510240 001	Monteringskit för VK ** / BK ** kulventiler som reservdel och som tillbehör för manöverdon ASF 112, 113 från index B
0510420 001	Temperaturadaptör (>100 °C till max. 130 °C) för AKM och AKF, P100002660
0510240 011	Temperaturadaptör (<5 °C för AKM och AKF)
0361951 015	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 15
0361951 020	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 20
0361951 025	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 25
0361951 032	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 32
0361951 040	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 40
0361951 050	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 50
0560332 015	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN15
0560332 020	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN20
0560332 025	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN25
0560332 032	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN32
0560332 040	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN40
0560332 050	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN50

G.12 Reglerkulventil: Utvändig gänganslutning, PN 40



BKRA: 3-vägsreglerkulventiler utvändig gänga (PN 40).

För kontinuerlig reglering av kallvatten, varmvatten eller luft .
Passar till ställdon, serie AKM 105, 115(S), (se sidan E6) AKF 112, 113(S) ;
(se sida E5)

Tryckklass: PN 40
Reglerkaraktäristik reglerport: likprocentig
blandningsport: linjär

Reglerförhållande: 500:1, i drift med ställdon >50:1
Läckage reglerport: Vattentät enl. EN 60534-4 L/1, bättre än klass 4

Läckage reglerport: < 1 % av K_{vs} värdet
Tillåten drifttemp: -10 ... 130°C, utan kondensation
Tillåtet drifttryck vätskor: 40 bar (-10 ... 50°C)
35 bar (130°C)

Gaser: 20 bar
Vridningsvinkel: 90 °

Ventillhus av avzinkningresistent gjuten mässing, kula av DZR mässing, förkromad och polerad yta.

Axelpackning: 2st o-ringar EPDM

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ ISO 228-1	Nom. Diam. DN	Koppling ISO 228-1	k_{vs} Värdet reglerport m ³ /h
BKRA 015 F340	15	G 1" B	1,6
BKRA 015 F330	15	G 1" B	2,5
BKRA 015 F320	15	G 1" B	4
BKRA 015 F310	15	G 1" B	6,3
BKRA 020 F320	20	G 1¼" B	4
BKRA 020 F310	20	G 1¼" B	6,3
BKRA 025 F310	25	G 1½" B	10
BKRA 032 F310	32	G 2" B	16
BKRA 040 F310	40	G 2¼" B	25
BKRA 050 F310	50	G 2¾" B	40

Tillbehör

0510240 001	Monteringskit för VK ** / BK ** kulventiler som reservdel och som tillbehör för manöverdon ASF 112, 113 från index B
0510420 001	Temperaturadaptör (>100 °C till max. 130 °C) för AKM och AKF, P100002660
0510240 011	Temperaturadaptör (<5 °C för AKM och AKF)
0361951 015	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 15
0361951 020	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 20
0361951 025	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 25
0361951 032	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 32
0361951 040	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 40
0361951 050	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 50
0560332 015	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN15
0560332 020	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN20
0560332 025	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN25
0560332 032	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN32
0560332 040	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN40
0560332 050	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN50

2-vägs kulventil: Utvändig gänganslutning, PN 40 G.13

VKAA: 2-vägs kulventiler (PN 40).



Som avstängningsventil i slutna värme-, kylsystem eller ventilationssystem
Passar till ställdon, serie AKM 105, 115(S), (se sidan E6) AKF 112, 113(S) ;
(se sida E5)

Tryckklass:	PN 40
Läckage: klass 5	Vattentät enl. EN 60534-4 L/1, bättre än klass 5
Tillåten drifttemp:	-10 ... 130°C, utan kondensation
Tillåtet drifttryck vätskor:	40 bar (-10 ... 50°C) 35 bar (130°C)
Gaser:	20 bar
Vridningsvinkel	90 °

Ventilhus av avzinkningresistent gjuten mässing, kula av DZR mässing,
förokromad och polerad yta.

Axelpackning: 2st o-ringar EPDM

Position vid leverans	Position vid 90 ° medurs vridning
<p>A ↔ AB = 100%</p>	<p>A ↔ AB = 0%</p>

Typ ISO 228-1	Nom. Diam. DN	Koppling ISO 228-1	k _{VS} Värde m ³ /h
VKAA 015 F300	15	G 1" B	9
VKAA 020 F300	20	G 1¼" B	17
VKAA 025 F300	25	G 1½" B	22
VKAA 032 F300	32	G 2" B	35
VKAA 040 F300	40	G 2¼" B	68
VKAA 050 F300	50	G 2¾" B	96

Tillbehör

0510240 001	Monteringskit för VK ** / BK ** kulventiler som reservdel och som tillbehör för manöverdon ASF 112, 113 från index B
0510420 001	Temperaturadaptör (>100 °C till max. 130 °C) för AKM och AKF, P100002660
0510240 011	Temperaturadaptör (<5 °C för AKM och AKF)
0361951 015	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 15
0361951 020	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 20
0361951 025	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 25
0361951 032	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 32
0361951 040	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 40
0361951 050	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 50
0560332 015	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN15
0560332 020	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN20
0560332 025	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN25
0560332 032	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN32
0560332 040	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN40
0560332 050	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN50

G.14 3-vägs växlings kulventil (T): Utvändig gänganslutning, PN 40



BKTA: 3-vägs växlings kulventil (T) (PN 40).

3-vägs växlande kulventil med T-borrning för användning i slutna kretsar i värme-, ventilations- och luftkonditioneringsystem. Passar till ställdon, serie AKM 105, 115(S), (se sidan E6) AKF 112, 113(S) ; (se sida E5)

Tryckklass:	PN 40
Läckage genom kanal:	Vattentät enl. EN 60534-4 L/1, bättre än klass 4
Läckage genom port:	< 1% av K_{vs} värdet
Tillåten drifttemp:	-10 ... 130°C, utan kondensation
Tillåtet drifttryck vätskor:	40 bar (-10 ... 50°C) 35 bar (130°C)
Gaser:	20 bar
Vridningsvinkel	90 °

Ventilhus av avzinkningresistent gjuten mässing, kula av DZR mässing, förkromad och polerad yta.

Axelpackning: 2st o-ringar EPDM

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Position vid leverans	Position vid 90 ° medurs vridning
A↔AB = 100%	B↔AB = 100%

Typ ISO 228-1	Nom. Diam. DN	Koppling ISO 228-1	kvs Värde reglerport m ³ /h
BKTA 015 F300	15	G 1" B	8
BKTA 020 F300	20	G 1¼" B	13
BKTA 025 F300	25	G 1½" B	13
BKTA 032 F300	32	G 2" B	25
BKTA 040 F300	40	G 2¼" B	49
BKTA 050 F300	50	G 2¾" B	73

Tillbehör

0510240 001	Monteringskit för VK ** / BK ** kulventiler som reservdel och som tillbehör för manöverdon ASF 112, 113 från index B
0510420 001	Temperaturadaptör (>100 °C till max. 130 °C) för AKM och AKF, P100002660
0510240 011	Temperaturadaptör (<5 °C för AKM och AKF)
0361951 015	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 15
0361951 020	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 20
0361951 025	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 25
0361951 032	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 32
0361951 040	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 40
0361951 050	1 skruvkoppling gjord av mässing för utv. gänga med plantätning DN 50
0560332 015	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN15
0560332 020	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN20
0560332 025	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN25
0560332 032	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN32
0560332 040	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN40
0560332 050	Filter gjord av kanonbrons, -10 - 150°C, nätmaskans öppning 0,4mm, DN50

Reglerkulventil: 6-vägs kulventil med utvändig gänga, PN16 G.15

6-vägsreglerkulventiler (PN 16).

För växling eller reglering av värme eller kylkretsar i ett 4-rörssystem .
Passar till ställdon, serie AKM 105, 115(S), (se sidan E6) AKF 112, 113(S) ;
(se sidan E5) Finns även med DZR Avzinkad (B2KL015F401)



Tryckklass:	PN 16
Reglerkaraktäristik:	Qusai-linjär
Vridningsvinkel:	90°C
Läckage:	Klass A enl. EN 12266-1
Tillåten drifttemp:	5 ...90°C

- 6-vägs kulventil för växling eller styrning av värme och kylkretsar i ett 4-rörssystem
- Med utvändig gänga enligt ISO 228
- Kvs val med utbytbara strypbrickor
- I kombination med ventilställdon AKM 115 (S) och AKF 112, 113 (S) som en styrenhet
- Filter och skruvkoppling finns som tillbehör

- Vattenkvalitet enligt VDI 2035

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Nom. Diam. DN	Koppling	kvs Värde m ³ /h
B2KL015F400	15	G ¾" B	1,25
B2KL020F411	15	G 1" B	2,8

Tillbehör

0378133115	Förskruvning, plantätning G1"-G½"
0378133120	Förskruvning, plantätning G1"-G¾"
0378133125	Förskruvning, plantätning G1"-G1"
0580090001	Tång för att byta strypbricka
0580240001	Passande fäste
0560332015	Filter i rödgods, -10...150 °C, maskvid 0.5 mm, DN 15
0560332020	Filter i rödgods, -10...150 °C, maskvid 0.8 mm, DN 20
0560332025	Filter i rödgods, -10...150 °C, maskvid 0.8 mm, DN 25

Strypbrickor för B2KL015F400

Kvs värde	Artikelnummer
0.25 m ³ /h	Set 0589540001
0.4 m ³ /h	Levereras med 6-vägs kulventil
0.63 m ³ /h	
1 m ³ /h	

Strypbrickor för B2KL020F411

Kvs värde	Artikelnummer
0.25 m ³ /h	0580240102
0.4 m ³ /h	0580240104
0.65 m ³ /h	0580240106
1 m ³ /h	0580240110
1.3 m ³ /h	0580240113
1.6 m ³ /h	0580240116
2.5 m ³ /h	0580240125
3.45 m ³ /h	0580240134

Två- eller tre-vägs utvändigt gängad ventil av zinkfri gjuten mässing, PN16.

För kontinuerlig reglering av kallvatten, varmvatten eller luft, (tre-vägs ventiler som blandnings- eller fördelningsventil).

Passar till ställdon, serie AVM 105/115 (S), AVM 321 (S), AVF125 (S); se sida F3, F5, F6

Tryckklass:	PN16
Reglerkaraktäristik:	likprocentig
Reglerförhållande:	>50:1
Lyfthöjd:	8 mm
Läckage:	<0,02% av kvs
Tillåten drifttemp:	-15...150 °C

Ventilhus och säte av avzinkningsfri gjuten mässing med utvändig rörgängad anslutning, spindel av rostfritt stål, kägla av zinkfri mässing med tätning av glasfiberförstärkt PTFE, packbox med EPDM O-rings tätning.

Packboxvärmare finns som tillbehör (skall användas vid media under 0 °C).

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Två-vägs ventiler

Typ	Storlek DN	Anslutning	kvs-värde [m ³ /h]
VUN 015 F350	15	G 1B	0,4
VUN 015 F340	15	G 1B	0,63
VUN 015 F330	15	G 1B	1
VUN 015 F320	15	G 1B	1,6
VUN 015 F310	15	G 1B	2,5
VUN 015 F300	15	G 1B	4
VUN 020 F300	20	G 1¼B	6,3
VUN 025 F300	25	G 1½B	10
VUN 032 F300	32	G 2B	16
VUN 040 F300	40	G 2¼B	22
VUN 050 F200	50	G 2¾B	40
VUN 050 F300	50	G 2¾B	28

Tre-vägs ventiler

Typ	Storlek DN	Anslutning	kvs-värde [m ³ /h]
BUN 015 F330	15	G 1B	1
BUN 015 F320	15	G 1B	1,6
BUN 015 F310	15	G 1B	2,5
BUN 015 F300	15	G 1B	4
BUN 020 F300	20	G 1¼B	6,3
BUN 025 F300	25	G 1½B	10
BUN 032 F300	32	G 2B	16
BUN 040 F300	40	G 2¼B	22
BUN 050 F200	50	G 2¾B	40
BUN 050 F300	50	G 2¾B	28

Tillbehör

- 0361951 015*** 1 skruvkoppling med plantätning för utvändig gänga DN15. Rp ½"
- 0361951 020*** 1 skruvkoppling med plantätning för utvändig gänga DN20 Rp ¾"
- 0361951 025*** 1 skruvkoppling med plantätning för utvändig gänga DN25. Rp 1"
- 0361951 032*** 1 skruvkoppling med plantätning för utvändig gänga DN32. Rp 1 ¼"
- 0361951 040*** 1 skruvkoppling med plantätning för utvändig gänga DN40. Rp 1 ½"
- 0361951 050*** 1 skruvkoppling med plantätning för utvändig gänga DN50. Rp 2"
- 0378284 100** Packboxvärmare, 230V□, för AVM / AVF (S) ; MV 505978.
- 0378284 102** Packboxvärmare, 24V□, för AVM / AVF (S) ; MV 505978
- 0372240 001*** Manuell handomställare för ventil VUN och BUN ; MV 5005813
- 0378368 001** Komplet packbox till VUN/BUN

Två- eller tre-vägs invändigt gängad ventil av rödgods, PN16.

För kontinuerlig reglering av het-, varm- och kallvatten eller luft.
Passar till ställdon, serie AVM 234S...-5, AVM322 (med tillbehör), AVF 234S...-5, AVN 234S....-5 ; se sida F5, F7, F8

Tryckklass: PN16
Reglerkaraktär: likprocentig eller linjär (se huvudkatalog)
Lyfthöjd: 14 mm
Reglerförhållande: >50:1
Läckage: <0,05% av kvs (reglerport)
Tillåten drifttemp: -15...130 °C

Ventilhus av rödgods (RG5), spindel av rostfritt stål, kägla av rostfritt stål eller mässing, packbox av mässing med O-rings tätning.

Packboxvärmare finns som tillbehör (skall användas vid media under 0 °C).
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Två-vägs ventiler

Typ Karaktär = %	Storlek DN	kvs-värde m ³ /h	Ventilkägla material
V6R 15 F350	15	0.4	Rostfritt stål
V6R 15 F340	15	0.63	Rostfritt stål
V6R 15 F330	15	1	Rostfritt stål
V6R 15 F320	15	1.6	Rostfritt stål
V6R 15 F310	15	2.5	mässing
V6R 15 F300	15	4	mässing
V6R 25 F310	25	6.3	mässing
V6R 25 F300	25	10	mässing
V6R 40 F310	40	16	mässing
V6R 40 F300	40	25	mässing
V6R 50 F300	50	35	mässing

Tre-vägs ventiler

Typ Karaktär = %	Storlek DN	kvs-värde m ³ /h	Ventilkägla material
B6R 15 F330	15	1	Rostfritt stål
B6R 15 F320	15	1.6	Rostfritt stål
B6R 15 F310	15	2.5	mässing
B6R 15 F300	15	4	mässing
B6R 25 F310	25	6.3	mässing
B6R 25 F300	25	10	mässing
B6R 40 F310	40	16	mässing
B6R 40 F300	40	25	mässing
B6R 50 F300	50	35	mässing



Flänsade två-vägsventiler i gjutjärn (PN 16/10)*.

För kontinuerlig reglering av het-, varm- och kallvatten eller luft och lättånga).
Passar till ställdon, serie AVM 321, AVM322 (VQE), AVM234S(VQE), AVF234S(VQE), AVF125, AVM105/115 ; se sektion F

Tryckklass: PN16
Reglerkaraktäristik: likprocentig (kan ändras på SUT ställdon)
Lyfthöjd: 8 mm(DN15-50) 20 mm (DN 65-80) 40 mm (DN100-150)
Reglerförhållande: >50:1
Läckage: 0,05% av kvs värdet
Tillåten drifttemp: -10 ... 150°C

Spindel av rostfritt stål.
Ventilkägla: Mässing på typ VUE. Rostfritt på typ VQE
Packbox: Mässing med dubbel O-ringstättning av EPDM gummi. Rostfritt på typ VQE.
Packboxvärmare finns som tillbehör (skall användas vid media under 0 °C).

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Nominell diameter DN	Tryckklass	kvs värde m ³ /h
VUE 015 F350	15	PN 16/10	0.4
VUE 015 F340	15	PN 16/10	0.63
VUE 015 F330	15	PN 16/10	1.0
VUE 015 F320	15	PN 16/10	1.6
VUE 015 F310	15	PN 16/10	2.5
VUE 015 F300	15	PN 16/10	4.0
VUE 020 F300	20	PN 16/10	6.3
VUE 025 F300	25	PN 16/10	10
VUE 032 F300	32	PN 16/10	16
VUE 040 F300	40	PN 16/10	22
VUE 050 F300	50	PN 16/10	28
VUE 050 F200	50	PN 16/10	40

* Driftryck	upp till 120 °C	16 bar
	upp till 130 °C	13 bar
	upp till 150 °C	10 bar

Typ	Nominell diameter	kvs värde
VQE065F300	DN 65	63 m ³ /h
VQE080F300	DN 80	100 m ³ /h
VQE100F300	DN 100	160 m ³ /h
VQE125F300	DN 125	220 m ³ /h
VQE150F300	DN 150	320 m ³ /h

* Driftryck	upp till 120 °C	16 bar
	upp till 150 °C	14,4 bar

Flänsade tre-vägsventiler i gjutjärn (PN 16/10)*.

För kontinuerlig reglering av het-, varm- och kallvatten eller luft och lättånga.
Passar till ställdon, serie AVM 321, AVM322(BQE), AVM234S(BQE), AVF234S(BQE), AVF125, AVM105/115 ; se sektion F

Tryckklass:	PN16
Reglerkaraktäristik:	likprocentig (kan ändras på SUT ställdon)
Lyfthöjd:	8 mm(DN15-50) 20 mm (DN 65-80) 40 mm (DN100-150)
Reglerförhållande:	>50:1
Läckage:	0,05% av kvs värdet
Tillåten drifttemp:	-10 ...150°C

Spindel av rostfritt stål.
Ventilkägla: Mässing på typ BUE. Rostfritt på typ BQE
Packbox: Mässing med dubbel O-ringstättning av EPDM gummi. Rostfritt på typ BQE.
Packboxvärmare finns som tillbehör (skall användas vid media under 0 °C) Se *vår hemsida* www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Nominell diameter DN	Tryckklass	kvs värde m ³ /h
BUE 015 F330	15	PN 10/16	1.0
BUE 015 F320	15	PN 10/16	1.6
BUE 015 F310	15	PN 10/16	2.5
BUE 015 F300	15	PN 10/16	4.0
BUE 020 F300	20	PN 10/16	6.3
BUE 025 F300	25	PN 10/16	10
BUE 032 F300	32	PN 10/16	16
BUE 040 F300	40	PN 10/16	22
BUE 050 F300	50	PN 10/16	28
BUE 050 F200	50	PN 10/16	40

* Drifttryck	upp till 120 °C 16 bar
	upp till 130 °C 13 bar
	upp till 150 °C 10 bar

Typ	Nominell diameter	kvs värde
BQE065F300	DN 65	63 m ³ /h
BQE080F300	DN 80	100 m ³ /h
BQE100F300	DN 100	160 m ³ /h
BQE125F300	DN 125	220 m ³ /h
BQE150F300	DN 150	320 m ³ /h

* Drifttryck	upp till 120 °C 16 bar
	upp till 150 °C 14,4 bar



Flänsade två-vägsventiler av segjärn (EN-GJS-400-18-LT) (PN 25/16)*.

För kontinuerlig reglering av het-, varm- och kallvatten eller luft och ånga).
Passar till ställdon, serie AVM 234S, AVF 234S, AVN 234S, AVM215(till DN25), AVM322 (DN15-50) ; se sida F4, F5, F7, F8

Tryckklass:	PN 25/16, se tabell
Reglerkaraktär:	likprocentig (kan ändras på SUT ställdon)
Lyfthöjd:	20 mm (DN15-50) 40 mm (DN65-150)
Reglerförhållande:	>50:1
Läckage:	<0,05% av kvs värdet
Tillåten drifttemp:	-20 ... 200°C

Spindel, säte och kägla av rostfritt stål.

Packbox: Mässing med fjäderbelastad PTFE-tätningar.

Packboxvärmare finns som tillbehör (skall användas vid media under 0 °C).

Typ	Nominell diameter DN	Tryckklass*	k _{vs} värde [m ³ /t]
VUG 015 F374	15	PN 25/16	0.16
VUG 015 F364	15	PN 25/16	0.25
VUG 015 F354	15	PN 25/16	0.40
VUG 015 F344	15	PN 25/16	0.63
VUG 015 F334	15	PN 25/16	1
VUG 015 F324	15	PN 25/16	1.6
VUG 015 F314	15	PN 25/16	2.5
VUG 015 F304	15	PN 25/16	4
VUG 020 F304	20	PN 25/16	6.3
VUG 025 F304	25	PN 25/16	10
VUG 032 F304	32	PN 25/16	16
VUG 040 F304	40	PN 25/16	25
VUG 050 F304	50	PN 25/16	40
VUG 065 F304	65	PN 25	63
VUG 065 F316	65	PN 16	63
VUG 080 F304	80	PN 25	100
VUG 100 F304	100	PN 25	160
VUG 125 F304	125	PN 25	250
VUG 150 F304	150	PN 25	340

* Drifttryck	upp till 120 °C	25 bar
	upp till 200 °C	20 bar
	-20...-10 °C	16 bar



Flänsade tre-vägsventiler av segjärn (EN-GJS-400-18-LT) (PN 25/16)*.

För kontinuerlig reglering av het-, varm- och kallvatten eller luft och ånga).
Passar till ställdon, serie AVM 234S, AVF 234S, AVN 234S,
AVM215(till DN25), AVM322 (DN15-50) ; se sida F4, F5, F7, F8

Tryckklass: PN16/25, se tabell
Reglerkaraktär: likprocentig (kan ändras på SUT ställdon)
Lyfthöjd: 20 mm (DN15-50) 40 mm (DN65-150)
Reglerförhållande: >50:1
Läckage: <0,05% av kvs värdet på reglerport
Tillåten drifttemp: -20 ...200°C

Spindel, säte och kägla av rostfritt stål.
Packbox: Mässing med fjäderbelastad PTFE-tätningar.
Packboxvärmare finns som tillbehör (skall användas vid media under 0 °C).
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Nominell diameter DN	Tryckklass*	k _{vs} värde m ³ /t
BUG 015 F334	15	PN 25/16	1
BUG 015 F324	15	PN 25/16	1.6
BUG 015 F314	15	PN 25/16	2.5
BUG 015 F304	15	PN 25/16	4
BUG 020 F304	20	PN 25/16	6.3
BUG 025 F304	25	PN 25/16	10
BUG 032 F304	32	PN 25/16	16
BUG 040 F304	40	PN 25/16	25
BUG 050 F304	50	PN 25/16	40
BUG 065 F304	65	PN 25	63
BUG 065 F316	65	PN 16	63
BUG 080 F304	80	PN 25	100
BUG 100 F304	100	PN 25	160
BUG 125 F304	125	PN 25	250
BUG 150 F304	150	PN 25	340

* Drifttryck

upp till 120 °C	25 bar
upp till 200 °C	20 bar
-20...-10 °C	16 bar

G.22 Ventiler: flänsad ventil med tryckavlastning, PN 25

2-vägs flänsad ventil med tryckavlastning av gjutet segjärn (EN-GJS-400-18-LT) (PN 25).

Reglerventil, fri från silikonfett, med tryckkompensering, för kontinuerlig reglering av kallt eller varmt vatten, ånga eller luft. Passar till ställdon, serie AVM 234S, AVF 234S, AVN 234S, AVM322(Endast DN40) ; se sida F5, F7, F8

Tryckklass:	PN 25
Reglerkaraktäristik:	likprocentig (kan ändras på SUT ställdon)
Lyfthöjd:	14 mm (DN40) 25 mm (DN50-80) 40 mm (DN 100-150)
Reglerförhållande:	>100:1
Läckage:	<0,05% av kvs värdet
Tillåten drifttemp:	-20...200 °C

Ventilhus av gjutet segjärn (EN-GJS-400-18-LT). Spindel, ventilsäte och kägla av rostfritt stål, packbox av mässing med fjäderspända PTFE/FKM/PTFE tätningar. Packboxvärmare finns som tillbehör (skall användas vid media under 0 °C).
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Nominell diameter DN	Tryckklass	k _{VS} värde m ³ /h
VUP 040 F304	40	PN 25	25
VUP 050 F304	50	PN 25	40
VUP 065 F304	65	PN 25	63
VUP 080 F304	80	PN 25	100
VUP 100 F304	100	PN 25	160
VUP 125 F304	125	PN 25	250
VUP 150 F304	150	PN 25	350

Flänsade två-vägsventiler i ståljutgods (GP240GH+N) (PN 40).

För kontinuerlig reglering av het-, varm- och kallvatten eller luft och ånga).
 Passar till ställdon, serie AVM 234S, AVF 234S, AVN 234S, AVM322 (DN15-50), AVM215 (upp till DN25) ; se sida F4, F5, F7, F8
 Kan endast användas i ventilens flödesriktning !

Tryckklass: PN 40
 Reglerkaraktär: likprocentig (kan ändras på SUT ställdon)
 Lyfthöjd: 20 mm(DN15-50)30 mm (DN65-100)40 mm (DN 125-
 Reglerförhållande: >50:1
 Läckage: <0,05% av kvs värdet
 Tillåten drifttemp: -10 ...260°C

Tillåten drifttemp: -10 ...220°C >260 (byte av packbox)

Spindel, säte och kägla av syrafast stål.
 Packbox: Rostfritt stål med fjäderbelastad PTFE-tätningar. (tillbehör Grafittätningar).



Typ	Nominell diameter DN	Tryckklass	kvs värde [m ³ /h]
VUS 015 F375	15	PN 40	0.16
VUS 015 F365	15	PN 40	0.25
VUS 015 F355	15	PN 40	0.40
VUS 015 F345	15	PN 40	0.63
VUS 015 F335	15	PN 40	1.0
VUS 015 F325	15	PN 40	1.6
VUS 015 F315	15	PN 40	2.5
VUS 015 F305	15	PN 40	4.0
VUS 020 F305	20	PN 40	6.3
VUS 025 F305	25	PN 40	10.0
VUS 032 F305	32	PN 40	16.0
VUS 040 F305	40	PN 40	25.0
VUS 050 F305	50	PN 40	40.0
VUS 065 F305	65	PN 40	63.0
VUS 080 F305	80	PN 40	100.0
VUS 100 F305	100	PN 40	160.0
VUS 125 F305	125	PN 40	220.0
VUS 150 F305	150	PN 40	320.0



Flänsade tre-vägsventiler i stålgiutgods (GP240GH+N) (PN 40).

För kontinuerlig reglering av het-, varm- och kallvatten eller luft och ånga.
 Passar till ställdon, serie AVM 234S, AVF 234S, AVN 234S, AVM322 (DN15-50), AVM215 (upp till DN25) ; se sida F4, F5, F7, F8
 Kan endast användas blandningsventil !

Tryckklass: PN 40
 Reglerkaraktäristik: likprocentig (kan ändras på SUT ställdon)
 Lyfthöjd: 20 mm(DN15-50)30 mm (DN65-100)40 mm (DN 125-150)

Reglerförhållande: >50:1
 Läckage: <0,05% av kvs värdet
 Tillåten drifttemp: -60 (byte av packbox) -10 ...220°C >260 (byte av packbox)

Spindel, säte och kägla av syrafast stål.
 Packbox: Rostfritt stål med fjäderbelastad PTFE-tätningar. (tillbehör Grafittätningar)

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Nominell diameter DN	Tryckklass	kvs värde [m ³ /h]
BUS 015 F225	15	PN 40	1.6
BUS 015 F215	15	PN 40	2.5
BUS 015 F205	15	PN 40	4.0
BUS 020 F205	20	PN 40	6.3
BUS 025 F205	25	PN 40	10.0
BUS 032 F205	32	PN 40	16.0
BUS 040 F205	40	PN 40	25.0
BUS 050 F205	50	PN 40	40.0
BUS 065 F205	65	PN 40	63.0
BUS 080 F205	80	PN 40	100.0
BUS 100 F205	100	PN 40	160.0
BUS 125 F305	125	PN 40	220.0
BUS 150 F305	150	PN 40	320.0



Flänsade två-vägsventiler i rostfrittstål (GX5CrNiMo19-11-2) (PN 40).

För kontinuerlig reglering av kallt, varmt vatten, ånga i HVAC-system, liksom i öppna och slutna kretsar. Tillsammans med ställdon AVM234S och AVF234S som reglerenhet.

Tryckklass: PN 40
 Reglerkaraktäristik: likprocentig (kan ändras på SUT ställdon)
 Lyfthöjd: 20 mm(DN15-50), 30 mm (DN65-100)

Reglerförhållande: >50:1
 Läckage: ≤0,05% av kvs värdet
 Tillåten drifttemp: -10 ...220°C

Spindel, säte och kägla av rostfritt stål.
 Packbox: Rostfritt stål med fjäderbelastad PTFE-tätningar

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Nominell diameter DN	Tryckklass	kvs värde [m ³ /h]
V66N015F701D	15	PN 40	4,0
V66N015F711D	15	PN 40	2,5
V66N015F721D	15	PN 40	1,6
V66N015F731D	15	PN 40	1,0
V66N015F741D	15	PN 40	0,63
V66N015F751D	15	PN 40	0,4
V66N015F761D	15	PN 40	0,25
V66N015F771D	15	PN 40	0,16
V66N020F701D	20	PN 40	6,3
V66N025F701D	25	PN 40	10
V66N032F701D	32	PN 40	16
V66N040F701D	40	PN 40	25
V66N050F701D	50	PN 40	40
V66N065F701D	65	PN 40	63
V66N080F701D	80	PN 40	100
V66N100F701D	100	PN 40	160



Rumstermostater

Utgång: Växlande relä
 Börvärde: 5-30°C
 Kapslingsklass: IP20 (EN 60529)
 Max. kontaktbelastning: (24V) 1A, (230V)10A
 Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Switchomkopplare	Funktion	Spänning
Utan termisk återföring : kopplingsdifferans 1,3 °C			
TSO 670 F001	-----	värme/kyla	24...230 V-
TSO 672 F001	Värme-Av-Kyla	värme/kyla	24...230 V-
Med termisk återföring: kopplingsdifferans 0.5 °C			
TSH 670 F002	Ingen switch	värme	230 V-
TSH 676 F002	Ingen switch (ext. nattsänkning)	värme	230 V~



Rumstermostater med eller utan fläkthomkopplare och med eller utan sekvens V/K.

Utgång: Växlande relä
 Börvärde: 5-30°C
 Kapslingsklass: IP30 (EN 60529)
 Spänning: 230 V~
 Max. kontaktbelastning: (230V) 6A
 Modell TSHK 681 och 682 med digital display
 Mekanisk börvärdesbegränsning på modeller med börvärdesvred.
 Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

	TSHK 621	TSHK 642	TSHK 643
Huvudströmbrytare, on/off	•	•	•
Funktionsomkopplare	☄ ☄	☐	☄ ☄
Fläkthastighet	☄ ☄ ☄	☄ ☄ ☄	☄ ☄ ☄
Fläktläge			

	TSHK 670	TSHK 672	TSHK 681	TSHK 682
Huvudströmbrytare, on/off	☐-	•	•	(•)
Funktionsomkopplare	☐-	☐-	☐-	☄ ☄ ☄ Av
Fläkthastighet	☐-	☄ ☄ ☄	☄ ☄ ☄	☄ ☄ ☄
Indikator	-☐	1 LED	☐-	-☐
Sekvens	Ja	Ja	☐-	-
Display	☐-	☐-	°C digital	°C digital

H.2

Regulatorer: zonregulatorer / rumstemp. regulatorer



Elektronisk rumstemperaturregulator 3-punkts/puls eller 0-10V, sekvens värme/kyla.

För konstantreglering (PI-reglering) i luftburna system, för individuell komfortreglering i bostad och kontorsrum. Med "närvaroknapp".

Dödzon Xt, normal:	0,4...5 °C
Effektförbrukning:	c:a 2,5 VA
Börvärdesområde Xs:	10...30 °C
P-band Xp :	2...20 °C
Kapslingsklass :	IP 30 (EN 60529)

"Närvaro"- knapp på fronten (när grön ljusdiod lyser = närvaro). Två övriga ljusdioder indikerar driftstatus (röd = värme; gul = kyla). Intern switch för fränkoppling av intern givare när extern givare används

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Reglerfunktion	Funktionsändring	Utgång	Spänning
NRT 300 F041	sekvens	Xt,so/vi, DP	3-punkt/puls	24 V ~/=
NRT 300 F061	sekvens	Xt,so/vi, DP	analog	24 V ~/=

Elektronisk rumsregulatorer för 6-vägs kulventil, värme / kyla

NRT 300 F062	sekvens	Xt,so/vi, DP	analog	24 V ~/=
NRT 300 F062	sekvens	Xt,so/vi, DP	3-punkt/puls	24 V ~/=



Elektronisk rumstermostat för värme/kyla.

För individuell rumsreglering. Reglering av termiska ställdon för värme/kyla. (se sida F1).

LED display (TRA410, 421)

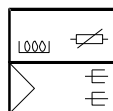
Max. kontaktbelastning:	1 A
Börvärdesområde Xs:	5...30 °C
Kopplingsdifferens Xsd :	0,2 °C
Kapslingsklass:	IP 20 (EN60529)

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Typ	Egenskaper	Matningsspänning
TRT 317 F210	Värme, frostskydd	230 V~
TRT 317 F212	Värme, frostskydd	24 V~
TRT 327 F210	Värme/kyla, frostskydd, ventilskydd	230 V~
TRT 327 F212	Värme/kyla, frostskydd, ventilskydd	24 V~
TRA 410 F210	Värme, frostskydd	230 V~
TRA 410 F212	Värme, frostskydd, ventilskydd	24 V~
TRA 421 F210	Värme/kyla, frostskydd,	230 V~
TRA 421 F212	Värme/kyla, frostskydd	24 V~

NRT405 är en komplettförprogrammerad kommunicerande rumsregulator för fläktkonvektorer med utgångar för två termiska och ett 3-punktställdon

Avsedd för styrning av värme och/eller kyla i 2- eller 4-rörsinstallationer. Börvärde och fläkthastighet ställs in m.h.a. knapparna på framsidan av regulatorn. Kommunikation via Modbus, eller BACnet



Matningsspänning :230 V AC

Inbyggda reläer för 3-hastighetsfläkt, 230 V AC

Ingång för närvarodetektor eller fönsterkontakt

Funktion för elvärmare

Ingång för automatisk omställning kyla/värme BTL-godkänd fr.o.m. mjukvaruversion 1.2-1-00 (BACnet-stack 3.0.4)

Ingångar

Extern givare, AI1

PT1000-givare. Lämpliga givare EGT447F102, EGT430F102 och EGT486F101 från Sauter. Börvärdesområdet är 5...35°C.

Change-over, UI1

Potentialfri kontakt eller PT1000-givare

Närvaro-/fönsterkontakt, DI1.

Potentialfri kontakt

UtgångarFläktstyrning,

DO1, 2, 3 Ställdon,

3 utgångar för hastighet I, II och III, 230 V AC, max. 3 A fan-coil

DO4, DO5

2 utgångar, 230 V AC, 300 mA max. (20 A max. 20 ms)

Kommunikation

RS485 (Modbus eller BACnet) med automatisk detektering/omkoppling

Modbus Kommunikations hastighet

8 bitar, 1 eller 2 stoppbitar. Udda, jämn (FI) eller ingen paritet.

9600 bps (ej ändringsbar); kommunikationsvariabler finns i manualen för NRT405, tillgänglig via Sauter's hemsida (www.sauter.se).

NRT405F902 Kommunicerande rumsregulator för fläktkonvektorer med två analoga 0...10 V DC-utgångar

Ingångar

Extern givare, AI1

PT1000-givare. Lämpliga givare EGT447F102, EGT430F102 och EGT486F101 från Sauter. Börvärdesområdet är 5...35°C.

Change-over, UI1

Potentialfri kontakt eller PT1000-givare

Närvaro-/fönsterkontakt, DI1.

Potentialfri kontakt

UtgångarFläktstyrning,

DO1, 2, 3 Ställdon,

3 utgångar för hastighet I, II och III, 230 V AC, max. 3 A fan-coil

DO4, DO5

2 utgångar, 230 V AC, 300 mA max. (20 A max. 20 ms)

Utgång AO1, AO2

0...10 V DC, max. 1 mA, kortslutningssäkra, omställbara till 2...10 V, 10...0 V, 10...2 V

Kommunikation

RS485 (Modbus eller BACnet) med automatisk detektering/omkoppling

Modbus Kommunikations hastighet

8 bitar, 1 eller 2 stoppbitar. Udda, jämn (FI) eller ingen paritet.

9600 bps (ej ändringsbar); kommunikationsvariabler finns i manualen för NRT405, tillgänglig via Sauter's hemsida (www.sauter.se).

Typ	Beskrivning	Matningsspänning	
NRT405F901	Rumstemp. FanCoil regulator 230VAC Kom. 3pkt	230 VAC	
NRT405F902	Rumstemp. FanCoil regulator 230VAC Kom. 0-10 V	230 VAC	

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

H.4 Regulatorer: Förprogrammerad rumsregulator med display och kommunikation

NRT407 är en komplett förprogrammerad rumsregulator avsedd att styra värme, kyla och CO₂ i efterbehandlingsystem. Den har display och kommunikation via RS485 (Modbus eller BACnet) för inbyggnad i system

Kortfattat om NTR407

Kommunikation via RS485 (Modbus eller BACnet)

Snabb och säker konfigurering via NRT tool

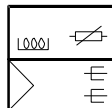
Enkel installation

On/Off eller 0...10V styrning

Bakgrundsbelyst display

Ingång för närvarodetektor, fönsterkontakt, Kondensgivare, CO -givare eller change-over-funktion

Tilluftstemperaturbegränsning



Ingångar

Extern rumsgivare eller tilluftstemperaturbegränsningsgivare

PT1000-givare, 0...50°C. Lämplig givare är EGT447F102, EGT430F102 och EGT486F101.

PT1000-givare, 0...100°C.

Change-over eller potentialfri kontakt
Närvarodetektor Kondensgivare,
fönsterkontakt

Slutande potentialfri kontakt.

EGH102F001 resp. potentialfri kontakt

Utgångar

Ventilställdon (0...10V), termiskt ställdon (On/Off pulserande) eller

0...10 V, max 5 mA

On/Off-ställdon (UO1, UO2)

24 V AC, max 2,0 A (tidsproportionell pulsutgångssignal)

Ventilställdon

24 V AC, Max. 2,0 A

Termiskt ställdon

Värme, kyla eller VAV (spjäll)

On/Off-ställdon

Utstyrning

Spjällmotor, EC-fläkt eller
belysningsstyrning (UO3)

1 utgång

24 V AC, max. 2,0 A, alt. 0...10 V, max. 5 mA

Forcerad ventilation

Forcerad ventilation, alt. EC-fläkt eller spjäll som följer Värme/Kyla i sekvens alt. belysningsstyrning (on/off)

Utstyrning

Typ	Beskrivning	Matningsspänning	
NRT407F901	Förprogrammerad rumsregulator med display / kommunikation, 0-10 V	24 VAC	
NRT407F902	Rumstemp. FanCoil regulator 24VAC Kom. 0-10 V	24 VAC	

LET4***: Dubbelriktad trådlös regulator (868 MHz)

Användningsområden

Som en dubbelriktad mottagningsstation för signalerna från analoga rumstermostater (LRT410) och digitala rumstermostater (LRA420 och LRA450). LET4 *** används som en enda rumsregulator för varje kanal och för aktiveringen av termiska ställdon i golvvärmens styrsystem. De enskilda styrenheter kommunicerar med hjälp av en dubbelriktad signal. Pulserna från radiotermostaterna kan tilldelas individuellt till motsvarande kanaler.



Egenskaper

- Intelligent dubbelriktade trådlösa regulatorer för värme / kyla
- Mottagning frekvens: 868,3 MHz
- Versioner med eller utan LAN-anslutning
- Lysdioder för funktioner, kommunikations- och driftlägen
- En LED per kanal för visualisering och bekräftelse av kanaltilldelning
- Nöd-funktion när det inte finns någon signal mottagning
- Individuell konfiguration för varje kanal tillgänglig från utsidan
- Integrerad pumplogik och potentialfri utgångskontakt
- För värme / kyla ingång och potentialfri och konfigurerbar utgång
- Ingång för övervakning av framledningstemperaturen
- Ingång för övervakning av relativ fuktighet

Besök <http://www.eco-climate-control.com/> för mer information:



Teknisk beskrivning

- Svart hus (RAL9005) med genomskinligt lock
- Versioner med 4, 8 och 12 kanaler
- Inklusive en transformator för 24 V-versionen
- Övervakning av ingångarna och regulatorns status med lysdioder
- 24 V-version med triacutgångar för termiska ställdon
- 230 V-version med reläutgångar för termiska ställdon
- Automatisk anslutningsplint, beroende på kanal, 1 eller 2 ställdon / kanal
- Maximalt antal termiska ställdon med 12-kanals version: 16
- SD-kort för programuppdatering tillgänglig från utsidan

Typ	Antal kanaler	LAN gränssnitt	Matningsspänning	
LET 4104R K100	4	Nej	230 V~	
LET 4112R K100	12	Nej	230 V~	
LET 4204R K100	4	Ja	230 V~	
LET 4208R K100	8	Ja	230 V~	
LET 4212R K100	12	Ja	230 V~	
LET 4104R K102	4	Nej	24 V~	
LET 4108R K102	8	Nej	24 V~	
LET 4112R K102	12	Nej	24 V~	
LET 4204R K102	4	Ja	24 V~	
LET 4208R K102	8	Ja	24 V~	
LET 4212R K102	12	Ja	24 V~	

Tillbehör

- 0450231001** Extern aktiv antenn inklusive 5 m kabel med två RJ12 pluggar. Endast denna antenn-anslutningskabel kan användas. Om en annan eller längre anslutningskabel används, kan driften försämrats. Se monteringsanvisningar P100011074.
- LXR470RF100** Repeater för lämnande av information antingen i nätverket av rumsenheter, mellan rumsenheter och det trådlösa nätverket eller i systemet nätet från trådlös enhet till trådlös enhet. Endast en repeater kan användas i varje nätverk. En mikrobrytare används för att välja nätverket. Se monteringsanvisningar P100011073.
- 0450573001** Transformator 230/24 V, 36 VA

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

H.6 Regulatorer: Golvvärme

LRA4***: Elektronisk rumsenhet med radioöverföring (868 MHz)

Användningsområden

För enkelrumsreglering i bostäder och kommersiella fastigheter, med trådlöst, dubbelriktad dataöverföring.

Egenskaper

- Rumsenhet med dubbelriktad trådlös överföring för värme / kyla
- Överföringsfrekvens 868 MHz, kodad
- NTC givare
- Enkel adressering, parametrering och övervakning med hjälp av sensorknappar
- Stor TFT LCD, svart på grå, 32 x 38 mm
- Integrerad och konfigurierbara tidsprogram
- Värme / kyla växling med hjälp av en rumsenhet eller via ingången på regulatorn
- Party funktion och ytterligare funktioner kan väljas
- Rumsenhet kan konfigureras som en extra sensor
- Anslutning för golv-, rums- eller utetemperaturgivare
- Modern design



Teknisk beskrivning

- Platt hölje vit (RAL9016) eller svart (RAL9005) termoplast
- Temperaturområde 5 ... 30 ° C
- Med inställbar frostskyddsfunktion, fabriksinställning 8 ° C
- Lämplig för väggmontering och infälld kopplingsdosa
- Standard batteri 2 x 1,5 V AAA

Typ	Färg	Fuktighets område % rh	
LRA420R K104	vit	–	
LRA420R K124	svart	–	
LRA450R K104	vit	5...95	
LRA450R K124	svart	5...95	

Tillbehör

- 0313367001** Kabel-typ NTC givare, 10 kW, 1,5 m, för golv eller utetemperatur, max. 70 ° C
- 0313367003** Kabel-typ NTC givare, 10 kW, 3 m, för golv eller utetemperatur, max. 70 ° C
- 0450232001** Utetemperatur NTC givare, 10 kW, i bostäder, -50 ... + 90 ° C, IP43, ansluts via två skruvplintar, se monteringsanvisning P100011523
- 0450241001** Täckplatta, vit (RAL 9016), mått 138 mm x 72.5 mm
- 0450541021** Täckplatta, svart (RAL 9005), mått 138 mm x 72.5 mm



App tillgängliga för iPhone

och

Android smartphone



Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Användningsområden

Reglering av till- och frånluft i tex., kontor, konferensrum, hotelrum etc. i kombination med en volymflödesbox.

Egenskaper

- Statisk differenstryckmätning med kapacitiv mätprincip
- Kan användas för mätningar i utrymmen med smutsig eller kontaminerad frånluft
- Precisionsmätning av differenstryck med mätområden upp till 300 Pa
- Kan levereras i förkalibrerat utförande
- Elektromekanisk vridmomentbegränsning för säkrare drift
- Enklast möjliga montering tack vare självcenterande axeladapter
- Urkopplingsbar drivning för handmanövrering och positionering av spjället
- Anslutningskabeln är 0,5 m lång, 10 x 0,32 mm² och är fast monterad på huset
- Integrerad andra regulator för:
 - Rumstryckreglering: kan kombineras med EGP100 med symmetriskt mätområde
 - Rumstemperaturreglering: kan kombineras med SAUTER Ni1000 givare och AXS215S kontinuerliga ventilställdon
- Avbrottsäker reglering vid kritiska tillämpningar
- RS485 bussinterface för upp till 12 enheter per segment med SLC (Sauter Local Communication Protokoll)
- BACNet MS/TP anslutning med upp till 30 enheter per bus
- Enklast möjliga inställningar med hjälp av SAUTER CASE VAV-programmet
- Konstant flödesreglering med hjälp av parameterbara ingångar
- Enhet med halogenfri kabel och volymflödesbox är lagervara i Sverige



Teknisk beskrivning

- Matningsspänning 24 V~/=
- Mätområden för inställbart differenstryck
 - 1–150 Pa
 - 1–300 Pa
- Effektiv regleralgoritm för snabba reglerkretsar
- Utsignal 0–10 V för
 - volymflödets ärvärde r_q
 - volymflödets regleravvikelse $-eq$ för larm från dragskåp
- Insignal 0–10 V för
 - ledvärde c_q
 - börvärdesförskjutning $c_q.ad$ (dV)
- Prioritetsstyrning via brytarkontakter
- Trimningsbar nollpunkt

Typ (variant I och K med halogenfri kabel)	Vridmoment Nm	Hållmoment Nm	Mätområde Δp (gain = 1) Pa	Gångtid 90° vridning Sek.	BACNet MS/TP
ASV 215B F152D	10	2	0-300	3-15	X
ASV 215B F152E	10	2	0-150	3-15	X
ASV 205B F132E	5	4	0-300	30-105	X
ASV 215B F132E	10	8	0-300	60-105	X

Tillbehör

Typ	Beskrivning
SAS687-7834-GEN	CASE GEN - USB anslutningsats inkl. program
0372300001	Vridsäkring, lång (230 mm)
0372301001	Axeladapter, 4-kant (x 15 mm) rörprofil (sats om 10 st.)
XAFP100F001	Dynamisk-tryck givare för mätning av flöde i ventilationskanaler
SASMBS-UBR01	Mk II, Router BACNET IP / MS/TP, se avsnitt K14
0300360001	USB anslutningskit för CASE Sensors
372446/001	Plugg 3-pol med kabel och RJ 45-anl för äldre ASV115 etc..
EY-RU3xx	Rumsenheter för busanslutning, se avsnitt K20
EY-EM514F001	Distribuerad I/O modul, se avsnitt K18

H.8

Regulatorer: daggpunktsreglering

Daggpunktsreglering ecos D är ett system för att undvika kondensutfällning på köldbärarsystemet. Problem med kondens uppstår då yttemperaturen på framledningsrören är lägre än omgivande lufts daggpunkt.



Specifikation

Typ	Börvärdes-förskjutning	Regulator	Extern omställare	Spänning	Kapsling
ecos D 24 DIP BK	DIP-switchar	EYE202F001	-	24V AC	IP 20
ecos D 24 251 BK	Ext.omställare, Visning	EYE202F001	EY-RU244F001	24V AC	IP 20
ecos D 24 DIP VK	DIP-switchar	EYE202F001	-	24V AC	IP 55
ecos D 230 DIP VK	DIP-switchar	EYE202F001	-	230V AC	IP 55
ecos D 24 251 VK	Ext.omställare, Visning	EYE202F001	EY-RU244F001	24V AC	IP 55
ecos D 230 251 VK	Ext.omställare, Visning	EYE202F001	EY-RU244F001	230V AC	IP 55

I samtliga system ingår	Pos	Typ	Teknisk specifikation	
			PDS (datablad)	
Kanalgivare för relativ fukt och temperatur	GM/GT12	EGH 111 F031	34.033/1	
Tillbehör				
Anligningsgivare för framledningstemperatur	GT11	EGT 311 F102	36.026	se sida A2
Alternativ kabeltemperaturgivare		EGT 354 F102	36.044/1	se sida A3
Alternativ dykgivare		EGT 346 F102	36.036/1	se sida A3
Ställdon och ventil	SV11			

Utförande

ecos D finns i 6st olika utföranden.

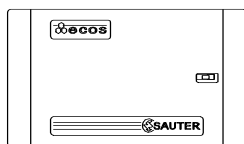
Utförande BK är avsedda för montage i apparatskåp. I utförandet VK är regulatormonterad i en IP55 kapsling och kan monteras i ett apparaturum. Systemet kan endast användas med kanalgivare

I samtliga system ingår kanalgivare GM/GT12 för relativ fukt och temperatur.

Externa komponenter såsom anligningsgivare GT11 och ställdon SV1 ingår inte i grundpaketen. Dessa beställs som tillbehör.

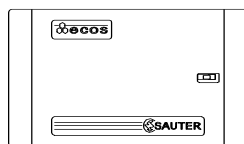
ecos D 24 DIP BK

För skåpmontage



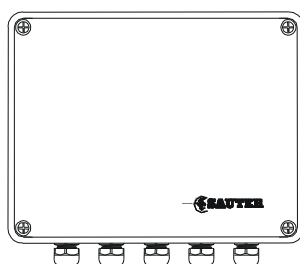
ecos D 24 251 BK

För skåpmontage med separat omställare



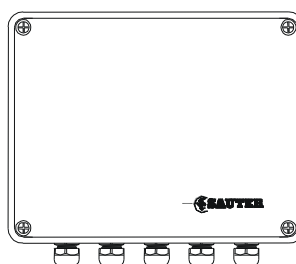
ecos D 24 DIP VK ecos D 230 DIP VK

Inbyggd i kapsling



ecos D 24 251 VK ecos D 230 251 VK

Inbyggd i kapsling med separat omställare ¹⁾



¹⁾ Omställaren kan levereras påmonterad på locket om så önskas.

Daggpunktsreglering flexotron 800D är ett system för att undvika kondensutfällning på köldbärarsystemet. Problem med kondens uppstår då yttemperaturen på framledningsrören är lägre än omgivande lufts daggpunkt. Reläutgång styr även cirkulationspumpen beroende på utetemperaturen, motionskörning av pumpen och ventilen sker på veckobasis och kan ställas in från display.



Specifikation

Typ	Börvärdes Förskjutning	Regulator	Modbus komm.	Webb- Server	Spänning	Kapsling
flexotron 800D 24BK	Internt på front	RDT815F212	(RS485, RTU-mod)	-	24V AC/DC	IP 20
flexotron 800D WEB24BK	Internt på front	RDT815F222	-	√	24V AC/DC	IP 20
flexotron 800D 24VK	Internt på front	RDT815F212	(RS485, RTU-mod)	-	24V AC/DC	IP 54
flexotron 800D WEB24VK	Internt på front	RDT815F222	-	√	24V AC/DC	IP 54
flexotron 800D 230VK	Internt på front	RDT815F212	(RS485, RTU-mod)	-	230V AC	IP 54
flexotron 800D WEB230VK	Internt på front	RDT815F222	-	√	230V AC	IP 54

I samtliga system ingår	Pos	Typ	Teknisk specifikation PDS (datablad)
Kanalgivare för relativ fukt och temperatur	GM/GT12	EGH 111 F031	34.033/1
Utegivare för temperatur	GT3	EGT 301 F102	36.016
Anligningsgivare för framledningstemperatur	GT11	EGT 311 F102	36.026

Tillbehör

Dörrmonteringskit för flexotron 800		0460240011	
USB adapter för flexotron 800		SAS687-7834-GEN	
Alternativ kabeltemperaturgivare		EGT 354 F101	36.044/1 se sida A3
Alternativ dyrkrör för givare		EGT 346 F101	36.036/1 se sida A3
Ställdon och ventil	SV11	Se Sauters katalog	

Utförande

flexotron 800D finns i 6st olika utföranden.

Utförande BK är avsedda för montage i apparatskåp. I utförandet VK är regulatorn monterad i en IP54 kapsling och kan monteras i ett apparatrum.

I samtliga system ingår kanalgivare GM/GT12 för relativ fukt och temperatur, anligningsgivare GT11 och utegivaren GT3. Externa komponenter såsom ställdon SV11 ingår inte i grundpaketen. Dessa beställs som tillbehör.

flexotron 800D 24 BK
flexotron 800D WEB24BK
För skåpmontage

flexotron 800D 24VK / flexotron 800D WEB24VK
flexotron 800D 230VK / flexotron 800D WEB230VK
Inbyggd i kapsling



H.10 Regulatorer: daggpunktsreglering

Daggpunktsreglering ecos311 D är ett modernt system för att undvika kondensutfällning på köldbärarsystemet. Problem med kondens uppstår då ytemperaturen på framledningsrören är lägre än omgivande luftsdaggpunkt. Cirkulationspumpen startar och stoppar beroende på utetemperaturen, kylbehovet samt motionskörning av pumpen som sker på veckobasis. Regulatorn kommunicerar även på BACnet MS/TP (RS485 slinga). Systemet kan även byggas ut till en komplett rumsreglering av värme/kyla, belysning mm.



Specifikation

Typ	Bövrädes-förskjutning	Regulator	Extern omställare	Spänning	Kapsling
ecos311 D 230 BK	Ext.omställare, Visning	EY-RC311F001	EY-RU355F051	230V AC	IP 00
ecos311 D 230 VK	Ext.omställare, Visning	EY-RC311F001	EY-RU355F051	230V AC	IP 55
ecos311 D 230 VK-rum	Ext.omställare, Visning	EY-RC311F001	EY-RU355F051	230V AC	IP 55

I samtliga system ingår	Pos	Typ	Teknisk specifikation	
			PDS (datablad)	
Kanalgivare för relativ fukt och temperatur Anligningsgivare för framledningstemperatur Utetempgivare	GM/GT12	EGH 111 F031	34.033/1	
	GT11	EGT 311 F102	36.026	se sida A2
	GT3	EGT 301 F102	31.120	
Tillbehör Alternativ kabeltemperaturgivare Alternativ dykgivare Ställdon och ventil <i>Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.</i>		EGT 354 F102	36.044/1	se sida A3
		EGT 346 F102	36.036/1	se sida A3
	SV11			

Utförande

ecos311 D finns i 2 olika utföranden.

Utförande BK är avsedda för montage i apparatskåp. I utförandet VK är regulatorn monterad i en IP55 kapsling och kan monteras i ett apparaturum.

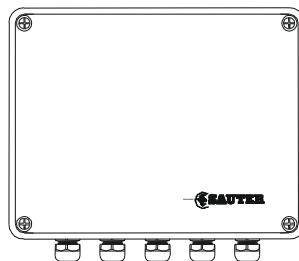
I samtliga system ingår kanalgivare GM/GT12 för relativ fukt och temperatur, anligningsgivare GT11 för framledningstemperatur och utetempgivare GT3 för styrning av pumpen.

Kanalgivaren kan bytas ut mot en rumsgivare, EGH 130F031, om så önskas

Externa komponenter såsom ventiler och ställdon SV11 ingår inte i grundpaketen. Dessa beställs som tillbehör.

ecos311 D 230 BK
För skåpmontage med
separat omställare

ecos311 D 230 VK
Inbyggd i kapsling med
separat omställare ¹⁾



¹⁾ Omställaren levereras påmonterad på locket om ej annat önskas.

FCCP200 Dragskåpsdisplay och övervakning H.11

Användningsområde

- Mätvärdesvisning och indikering av driftförhållanden för olika miljöförhållanden såsom tryck, temperatur, luftfuktighet, etc. i kombination med en rumsautomationsstation EY-RC504/505 eller en volymflödetskompaktregulator ASV 2*5
- Övervakning av dragskåp i enlighet med EN 14175-2 för rätt funktion och luftbehandling för maximal säkerhet förlaboratoriepersonalen
- Övervakning av dragskåpsluck öppning > 500 mm
- Till och frånslag av dragskåpsbelysningen
- Upp till två funktionsvisningar för genomströmning i luckan
- Visning av dag/natt drift
- Konfigurerbar fördröjning eller tystning av ljudlarm
- Behovsstyrning av dragskåp i enlighet med EN 14175-6 i kombination med volymflödetskompaktregulatorn ASV2 *5
- Funktionsdisplay med larmsignal enligt EN 14.75-2
- Fast lagring av alla inställda parametrar
- USB-anslutning (Typ-C) för enkel konfiguration av den anslutna VAV ASV 2*5
- Fem fritt inställbara knappar¹⁾
- Kemiskt resistent glasyta
- Visningsbara enheter m/s, fps, l/s, m3/h, cfm, Pa, °C, °F, %rh, ppm



Det internationella designpriset



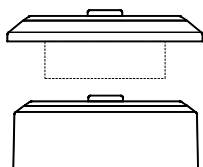
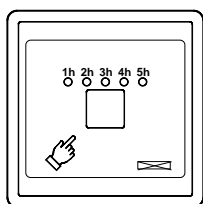
Tekniska data

Spänningsförsörjning		
Spänningsmatning		5V; ±10%
Belastning		0,7 VA
Karakteristisk		
Larm akustisk	Ljudnivå	80 dB (A)
	Frekvens	4 kHz
	Larmvaraktighet	60 s
	Fördröjning	inställbar 0 till 3200 s
Optiskt larm	Ljusstyrka	EN 842, punktlig
	Betraktningvinkel	> 120°
Temperaturgivare	Mätområde temp.givare ²⁾	-5 ... +50°C
Omgivningsförhållanden		
	Drifttemperatur	5...45 °C
	Lagringstemperatur	-20...+80 °C
	Tillåten luftfuktighet	<5...85% rF
	Utan kondensation	
Måttuppgifter		
	Design B × H × D	169 × 36 × 12 mm
Normer, riktlinjer		
	Skyddsklass	III
	Kapsling (vid korrekt installerad)	IP 41 (odrätt montage)

- 1) Kopplad mot rumsautomationsstation EY-RC504/505 och CASE Engine
- 2) Temperaturgivaren måste installeras genom mjukvaran CASE Engine.

Typ	Beskrivning
FCCP200F010	Dragskåpsdisplay och övervakning

H.12 Tryckknapp för forcering



Forceringstimer för infällt eller utanpåliggande montage

SAS-LAP 5 är en elektronisk timer, konstruerad och avsedd för fastighetsautomation. Används för att styra eventuell förlängd drift av ventilation, kyla, värme, belysning etc. Kan spänningsmatas med 24VAC eller 230VAC.

Tidvalet görs enkelt genom ett knapptryck för varje önskad hel timme. Lysdiod 1-5h indikerar antalet tryck i timmar. Vid önskad avstängd drift hålles knappen nedtryckt i tre sekunder. Vid drift i kombination med DUC blinkar dioden tills återföring från DUC sker, därefter gives fast sken på dioden. Önskas konventionell drift bibehålls bygeln på den potentialfria kontakten. Maxbegränsning av drifttid väljs med byglar 1h,..3h.

Typ

SASLAP 5E

Förslag till inkoppling. Se vår hemsida www.sauter.se

Förbättra energieffektiviteten

Utsignalen (paus puls) säkerställer att kontinuerlig styrande, och med detta är systemet mycket effektivt



Funktion

Utgångs styrning för elektriska värmesystem, elektriska värmeelement i värmeslingor, fläktkonvektorer etc. och värmeelement för varmvattenbeeredare

Lämplig för konsumentbelastningar som styrs via en, två eller tre faser Y och Δ -kretsar är möjliga

Analoga ingångar för aktiva standardsignaler av 0/2 ... 10 V eller

0/4 ... 20 mA LED-indikator

Typ	Spänning	Krets	Brytförmåga	Nominell ström	Antal ELS's
ESL116F001	230 V~	Enfas	3.7 kW	16 A	1
	400 V~	Tvåfas	6.4 kW		1
	3 x 400 V~	Y, Δ krets	11.0 kW		2
	3 x 400 V~	Δ krets	19.0 kW		3

Förslag till inkoppling och mer data. Se vår hemsida www.sauter.se

H.14 Regulatorer: värmeregulatorer

EQJW 126/146: Kommunikerande Värmeregulator med digital användarfunktion.

Värmeregulatorer för ute-kompenserat framledningstemperaturreglering, med digital användarfunktion. Typ EQJW126F001 med pannkrets-och/eller framledningstemp, reglering och för försörjning av fjärrvärme (FJV). Rumstemperaturslutning med en rumstemperaturgivare eller fjärrstyrningsenhet. För motorställdon med ventil (3-punkt.) och för en cirkulationspump (on/off). Lämplig för alla typer av fastigheter.

Används tillsammans med Ni1000 temperaturgivare. Självinstruerande användarstyrd enkel omkopplare (vrid och tryck) med behaglig LCD-visning.

Fast grundprogram för den 1:a idrifttagningen.

Maximum begränsning av framledningstemperaturen. Automatisk omkoppling mellan sommar- och vinterfunktion (värmebegränsningsfunktion). Frostskyddsfunktion.

Funktion för golvttorkning.

Handkörning av ventil och pump. Service parametrar skyddade med lösenord.

Kommunikation med övervakningssystem via Modbus eller till andra regulatorer

sinsemellan med en anpassad enhetsbus. Larm skickas via SMS med modem.

Front med funktionsomkopplare (Automatik/Normal/Reducerat/Off och manuell funktion).

För montering på vägg, i paneler eller på DIN-skena enligt DIN/EN 50022.

Plug-in bottenplatta av flamhärdig, svart termoplast med skruvplintar för kabel upp till 2.5 mm².



Typ	Funktion	Spänning
EQJW 126 F001	PI, framledningstemp.-reglering, digital (1 krets)	230 V~
EQJW 146 F001	PI, Med FJV-reglering, digital (2-krets)	230 V~
EQJW 146 F002	PI, Med FJV-reglering, digital m grafik (2-krets)	230 V~
EQJW 246 F002	PI, Med FJV-reglering, digital m grafik (3-krets)	230 V~
Tillbehör		
0440210001	Kommunikationsmodul EQJW126/146 för RS-232 (PC)	
0440210002	Kommunikationsmodul EQJW126/146 för modem (analog/GSM/ISDN)	
0440210003	Kommunikationsmodul EQJW126/146 för RS-485 bus	
0440210004	Kommunikationsmodul EQJW126/146 för RS-485 bus (device bus master)	
0440210005	ModBus TCP gateway för EQJW126/146	
0440210006	ModBus MBus gateway för EQJW126/146	
0440210007	Konverter / repeater EQJW126/146 för RS-232/485	
0440210008	RS-485 överspänningskydd för EQJW126/146	
0440210009	Data logging modul för EQJW126/146	
0440210010	Parameter lagrings modul för EQJW126/146	
0440210011	Modbus GPRS gateway för EQJW126/146	
0440210012	Kabelomvandlare 2 tråds för EQJW126/146	

Förslag till inkoppling och mer data. Se vår hemsida www.sauter.se

Din fördel för mer energieffektivitet

SAUTER eValveco flödesstyrningssystem är den mest energieffektiva lösningen för variabel flödesstyrning och energiförbrukning.

Egenskaper

- Tryckoberoende variabel flödesstyrning 0 ... 28 300 l/h
- Dynamisk hydraulisk balansering vid både full och delbelastning
- Energiövervakning
- Integrerad flödesmätning med återkoppling och temperaturmätning
- Enkel integrering i alla fastighetssystem
- Idrifttagning och felsökning med fjärråtkomst DN15 ... DN50
- Integrerad LCD-skärm och kontrollpanel
- Finns som 2- eller 3-vägs kulventil version
- För HVAC-system med variabelt flöde
- Större dimensioner på förfrågan
- Modbus kommunikation



Typ	Funktion
UVC102MF015	2-vägs ultraljudsreglerventil DN 15
UVC102MF020	2-vägs ultraljudsreglerventil DN 20
UVC102MF025	2-vägs ultraljudsreglerventil DN 25
UVC102MF032	2-vägs ultraljudsreglerventil DN 32
UVC102MF040	2-vägs ultraljudsreglerventil DN 40
UVC102MF050	2-vägs ultraljudsreglerventil DN 50
UVC103MF015	3-vägs ultraljudsreglerventil DN 15
UVC103MF020	3-vägs ultraljudsreglerventil DN 20
UVC103MF025	3-vägs ultraljudsreglerventil DN 25
UVC103MF032	3-vägs ultraljudsreglerventil DN 32
UVC103MF040	3-vägs ultraljudsreglerventil DN 40
UVC103MF050	3-vägs ultraljudsreglerventil DN 50
UVC106MF015	6-vägs ultraljudsreglerventil DN 15
UVC106MF025	6-vägs ultraljudsreglerventil DN 25
UVC102MF065	2-vägs ultrasonic dynamic reglerventil eValveco DN65
UVC102MF080	2-vägs ultrasonic dynamic reglerventil eValveco DN80
UVC102MF100	2-vägs ultrasonic dynamic reglerventil eValveco DN100

H.16 CRP 510 Renrum övervakningspanel

Din fördel för mer energieffektivitet

Övervakningen av temperatur, tryck och fuktighet kan upptäcka avvikelser tidigt och undvika potentiell ökad energiförbrukning

Egenskaper

- Renrums panel för datainsamling av temperatur, tryck, fuktighet i renrum och säkerhet i laboratories enligt EN ISO 14644-1, klass 1-9 och GMP, klass A-D
- Integration via serial RS-485 gränssnitt med SLC protokoll eller 0...10 V signaler
- Meddelande via akustiskt larm och bakgrundsfärg på displayen
- Portar för nolljustering av tryckgivare
- Enkel drift och aktuell värdeindikering via pekskärm
- USB-port för enkel dataöverföring och konfiguration
- Mycket exakt temperatur- och fuktighetsgivare
- Dual-membrans tryckgivare med kalibreringsventil
- Fritt konfigurera ingångar och utgångar och bildskärmar
- Ytbeständig mot kemikalier
- Snabb visning av mätvärden med larmgränser
- Användarhantering
- Dimensioner: (B x H x D) 700 x 200 x 49 mm
- Spänningsmatning: 24 V~ ± 20%, 50...60 Hz eller 24 V= ± 20%



Typ	Funktion	Spänning
CRP510F010D	Renrumspanel med integrerad tryck-, temperatur- och fuktgivare (rel.)	24 V~/24 V=
CRP510F001D	Renrumspanel med integrerad tryckgivare	24 V~/24 V=

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

SAUTER NRFC Den nya termostaten kan användas för en rad olika fläktapplikationer: 2- eller 4-rörs anläggningar, tvåstegsuppvärmningssystem eller vattenbärande värmepumpar. Dessutom detta kommer NRFC med en anpassningsbar skärm, en timer samt en tangentlåsfunktion.

Funktioner

- Rumsregulator för uppvärmning och kylning med hjälp av luftkonditioneringsaggregat i kommersiella och bostadshus
- För 2- eller 4-rörs fläktbatterier, tvåstegs värmesystem eller vattenbärande värmepumpar
- Kan integreras i fastighetssystem via Modbus / RTU
- Stor konfigurerbar skärm med bakgrundsbelysning
- Integrerad på/av-timer
- Deaktiverbar knappmanövrering för offentliga installationer
- Ventilstyrning via 2-punkts- eller 0 ... 10 V-utgång
- Stöder 3-stegsfläktar eller fläktar med EC-motor
- Sommar- / vinterbyte i applikationer med två rör
- Automatisk avaktivering av den interna temperaturgivaren när en kabeltemperaturgivare används
- Installation via monteringsplatta utan att öppna styrenheten
- Universell design och låg installationshöjd på 14 mm
- Kraftmatning 100...240 V AC 50/60 Hz



In-/utgångar

Typ	AI	DI	AO	DO
NRFC413MF111	1 x NTC, 1 x 0...10 V	1	1	3 x relä NO kontakt
NRFC422MF111	1 x NTC	1	0	5 x relä NO kontakt
NRFC423MF111	1 x NTC	1	2	3 x relä NO kontakt
NRFC424MF112	1 x NTC	1	2	3 x relä NO kontakt

Typ	Beskrivning	Fläkt		
NRFC413MF111	2-rör, kontinuerlig, med lägesåterkopplingssignal	3 hastigheter		
NRFC422MF111	2 eller 4-rörs, 2 punkt	3 hastigheter		
NRFC423MF111	2 eller 4-rörs, kontinuerlig	3 hastigheter		
NRFC424MF112	2 eller 4-rörs, 2 punkt eller 2-rörs kontinuerlig	EC motor med cut-off funktion		

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

H.18 Smarta ställdon för ventiler och spjäll

Ställdon med integrerad, fritt programmerbar styrenhet och molnanslutning i en enhet. Kan integreras i ett lokalt fastighetsautomationssystem eller molnet via BACnet eller MQTT. Kommunikerar via Wi-Fi och Bluetooth. Automatisk anpassning till ventilen, aktivering och hög energieffektivitet med minimalt drift ljud och smarta funktioner.



Best. nr	Beskrivning	Längd	Antal ledare
053060200**	24-V power supply, open end	0.5, 1, 5, 10, 20, 30	2-pin
053060202**	24-V power supply, Y connector	3	2-pin
053060310**	I/O signals, 3-wire open end	1, 5, 10, 20, 30	3-pin
05306032005	I/O signals, cable temperature sensor Ni1000(-35...100 °C), ready to operate	5	3-pin
05306032105	I/O signals, cable temperature sensor Pt1000(-50...180 °C), ready to operate	5	3-pin
053060340**	RS-485, daisy chain, 3-wire open end	0.5, 1, 5, 10, 20, 30	3-pin
053060341**	RS-485, daisy chain, connection of two actuators, ready to operate	1, 5, 10, 20, 30	3-pin
053060510**	I/O signals, 3-wire open end	0.5, 1, 5, 10, 20, 30	5-pin
05306052105	I/O signals, cable temperature sensor Pt1000 (-50...180 °C), ready to operate	5	5-pin
053060530**	I/O signals, connection of actuator with I/O module SAIO100, ready to operate	0.5, 1, 10, 20, 30	5-pin
053060535**	SLC connection, 4-wire open end	0.5, 1, 5, 10, 20, 30	5-pin

AKM115SAF232	Ställdon kulventiler, 8 Nm
AKM115SAF332	Ställdon kulventiler, 8 Nm
AVM115SAF232	Ställdon slidventiler, 500 N
AVM115SAF332	Ställdon slidventiler, 500 N
ASM115SAF232	Spjällställdon, 10 Nm
ASM115SAF332	Spjällställdon, 10 Nm

SAIO100F010	I/O kopplingsbox
SAIO100F020	I/O kopplingsbox

Under denna kategori presenterar vi ett urval av våra system produkter, såväl nya som gamla.

flexotron® RDT400, RDT700, RDT800 och RDT900 (sidor I2 – I5)

RDT700 är en programmerbar, digital regulator med inbyggd, belyst, display samt knappsats.

RDT400 är en parameterbar digital regulator för stand-alone applikationer. Regulatorn finns i tre varianter.

RDT800 är en parameterbar digitalregulator med inbyggd, belyst, display samt knappsats. Regulatorn finns i olika varianter med olika specifikation på kommunikationsgränssnitten för Modbus, BACnet MS/TP, BACnet IP eller WEB anslutning.

RDT900 är en parameterbar digitalregulator med inbyggd, belyst, display samt knappsats. Regulatorn finns i 2 st. varianter med Olika kommunikationsportar och protokoll som stöds (BACnet® MS/ TP eller IP, Modbus RTU eller TCP/IP). WEB anslutning som standard

Modulo2 (sida J1)

Modulo2 var vårt gamla styrsystem *EY3600*, med *novaNet-Bus*. Vi för reservdelar för detta system i begränsad omfattning.

Modulo3 (sid I6 – I7)

Modulo3 är vårt BACnet MS/TP produktprogram för rumsstyrningar, VAV mm.

Modulo4

Modulo4 var vårt *LON-baserade* produktprogram för rumsstyrningar. Alla enheter programmeras med Lonwork, samt det finns även delsystem för radiokommunikation enligt EnOcean® standarden.

Modulo5 (sidor K1 – K22)

Modulo5 är vårt styrsystem med BACnet, TCP/IP och inbyggd web-server.

Det är modulärt uppbyggt, kan levereras med semigrafisk display som kan konfigureras gällande funktionstillhörighet mm., systemet finns även för rumsstyrningar som även finns med delsystem för radiokommunikation enligt EnOcean® standarden.

Modulo6 (sidor K23 – K34)

Framtiden för system i Internet of Things (IoT): kräver tillförlitlig, mycket snabb behandling av stora datamängder med enheter med mycket små dimensioner. modulo 6 ger ööverträffad prestanda när det gäller datapunkter per automationsstation, minnesutrymme och bearbetningshastighet - allt detta samtidigt som det tar minimalt utrymme.

modulo 6 kan köras intuitivt! Den ansluts via Bluetooth till en smartphone eller surfplatta. Som ett alternativ till smartphone-funktion har modulo 6 också en lokal betjäningseenhet (LOI) med en högupplöst grafisk färgskärm. LOI är kompatibel med alla tillgängliga I / O-moduler och erbjuder prioriterad drift oberoende av automationsstationen enligt EN ISO 16484-2.

Mjukvara (sidor L1-L3)

Här finns vårt programmeringshjälpmedel CASE Suite, OPS-server samt SCADA-systemet SVC och vårt EMS system för energiövervakning

Vi lagerför även vissa reservdelar för våra äldre system **EY2400** samt **EY3600**, kontakta oss för priser och leveranstider till delar för dessa system

För en komplett katalog över våra system **EY-modulo 2, EY-modulo 4** samt **EY-modulo 5 och 6**, refererar vi till vår katalog *Sauter EY-modulo*, som kan laddas ner från vår hemsida: www.sauter.se, eller beställas direkt från oss.

I.2 Digital, programmerbar regulator

ergoFlex / flexotron® 700: Digital, programmerbar regulator (utgående modell)

ergoFlex / Flexotron® 700, är en programmerbar, digital regulator med inbyggd, belyst, display samt knappsats. Regulatorn har självklart de vanligaste funktionerna som PI, PD, PID-reglering, logiska block, tidkanaler men även mycket avancerade som bl.a. entalpi och värmekurvor finns inbyggda.

Regulatorn finns i fyra varianter med olika specifikation på kommunikationsgränssnitten för MODBUS eller för den s.k enhetsbussen.

Monteringen sker i dörr, på montageplåt eller i normkapsling och anslutning sker på skruvplint.



Typ	Beskrivning		
RDT724F022	ergoFlex 12 DI/AI 12 DO/AO Modbus eller "devicebus" RS485		
RDT708F002	ergoFlex 4 DI/AI 4 DO/AO		
Tekniska data			
Matningsspänning	24VAC ±20% 50..60Hz, 24VDC -10%..+30%	Lagrings och transport temp.	-20...60 °C
Effektförbrukning	5 VA	Omgivnings krav:- Omgivnings temperatur	0...50 °C
Anslutningar plintar	Skruvplintar, deln. 5.08mm	Fuktighet	Klass F enl. DIN40040
Programmerings ansl.	Com1 - RS232	Skyddstyp	IP 20 enl. DIN40050
Modbus ansl. (RDT724F022)	Com2 – RS485	Skyddsklass	II enl. EN60730
		CE-kompatibel enligt (89/336/EWG)	EN50081-1/EN55022B EN50082-2/EN60730

Analoga utgångar 0..12.3 VDC

Ingångar

Analoga ingångar
Mätområde
Upplösning
Ingångsmotstånd

Programmerbara
0..12.3V, -50..300°C, 0..100%rF, 0..100%P
12Bit (3mV)
ca. 15kΩ (0..10VDC)

Digitala ingångar
potential-fri kontakt, ca. 24VDC/5mA
Varav räknaringångar med minimal pulslängd 20Hz (25 ms)
övriga 5Hz (1 s)

Utgångar

Last
Resistiv last
Upplösning
Externt relä

5mA, kortslutningssäker
> 2kΩ
10Bit (10mV)
1VDC, Ri > 600Ω

Digitala utgångar 230VAC/4A cosφ > 0,6 Isolerad mot klenspanningsdel.

Tillbehör

0313991001 Programmeringskabel PC <-> ergoFlex, USB
SAS008A Programmeringskabel PC <-> ergoFlex, COM

Regulator typ	Com1	Com2	Analoga in	Digitala in	Analoga ut	Relä utgångar
RDT724F022	"RS232"	"RS485"	8	4	6	6
RDT708F002	"RS232"	-	4	-	3	1

Se vår hemsida för detaljinfo.

RDT900: Universiell kommunikativ regulator

I en enda lättanpassad enhet kombinerar Sauter RDT900 alla funktioner som krävs för att hantera alla typer av system, från ventilation till luftkonditionering, från uppvärmning till strålningsuppvärmning, genom att ständigt säkerställa effektiv kontroll även när det gäller energiförbrukning. Tack vare kommunikationsprotokollet BACnet MS/TP (eller andra alternativ inklusive BACnet IP, Modbus RTU och IP), är gränssnitt med rumsreglersystem, pekplattor och övervakningssystem snabbt och omedelbart. Flera fjärrstyrningsalternativ tillåts av den inbyggda webbservern och användarpanelen - både med LCD- och TFT-färgdisplayer.



- Lätt att använda med upplyst LCD 128x64 pixel och knappar
- Programuppladdning på kontrollenheten med hjälp av USB-tangenten
- Konfiguration med display eller PC-verktyg
- Integrerad klocka för veckovisa och årliga växlingsprogram med sommartid / vintertid övergång
- Olika kommunikationsportar och protokoll som stöds (BACnet® MS/ TP eller IP, Modbus RTU eller TCP/IP)
- Webbserverfunktion
- Standard storlek 8 DIN-moduler

Typ	Beskrivning
RDT921F901	Digital paramet. regulator, 21 I/O, Modbus , BACnet, 24V, LCD, Web
RDT940F901	Digital paramet. regulator, 40 I/O, Modbus , BACnet, 24V, LCD, Web

Typ	I/O	AI	DI	UI	AO	DO	Display	Web
RDT 921 F901	21	6	5	-	3	7	ja	ja
RDT 940 F901	40	10	13	-	6	11	ja	ja
Kraftmatning	24 V~, 50...60 Hz			Drifttemperatur			-10...55 °C	
	24 V~, +65%,-15%			Lagringstemperatur			-25...70 °C	
Effektförbrukning	Ca. 20 VA						10...90% rel. fukt	
	Ca 12 W			Fuktighet vid drift			Utan kondensation	
Utgång								
Analoga utgångar	0...10 V= (några konfigurerbara som PWM eller 4...20 mA)			Dimensioner			144 x 128 x 60 mm	
Digitala utgångar	250 V~/=, 3 A			Typ av kapsling			IP 20 total	
Ingångar							IP 40 mot front	
Digitala ingångar	24V~/=, 50...60 Hz optoisolerade							
Analoga ingångar	Ni1000 / Pt1000; 0/5...10 V – 0/4...20 mA			Anslutningar			Skruv i löstagbar plint	
Komm. portar / protokoll				Miljökrav			Rohs 2011/65/CE	
1 RS485	Modbus RTU slave						WEEE 2002/96/CE	
1 RS485	BACnet® MS/TP						Reach (CE) 1907/2006	
1 Ethernet*	Modbus TCP/IP			EMC standarder			EN 60730-1	
	BACnet® IP						IEC 60730-1	
	Webserver							
1 CAN	CANbus för utökning			Överspänningskategori			III	
1 USB	Service port							

* BACnet® IP-kommunikationsprotokoll är ett alternativ till webbserverfunktionalitet. Båda är uteslutna när BACnet® MS / TP är aktiverad på RS485-porten. Det är istället möjligt att aktivera Modbus TCP / IP på Ethernet-porten när som helst.

I.4 Digital, parameterbar regulator

RDT400 flexotron® 400: Digital, parameterbar regulator

Används allmänt i ventilation, luftkonditionering och värmesystem, eller i liknande tillämpningar

Funktioner

- Fem olika reglermodeller för varje enhet, temperatur, tryck, CO₂, tilluft reglering kaskad, värme
- Tydlig visning sker i stor upplyst LCD och via knapparna med "tryck och vrid" funktion
- Vecko- och kalender, tidkanaler beroende på variant
- Extern börvärdes inställning



Tekniska data

Spänningsförsörjning		In- och utgångar	
Matningsspänning	24 V~, ±15%, 50...60 Hz (RDT4**F201)	Universella ingångar	Ni1000 (DIN 43760)
	230 V~, ±15%, 50...60Hz (RDT410F301)	Digitala ingångar	Potentialfria kontakter
Egenförbrukning	4 VA	Analoga ingångar	Ni1000 (DIN 43760) för temperatur Och börvärde
		Analoga utgångar	0...10 V, 1 mA
		Digitala utgångar RDT410F201:	2 x 24 V~, 0.5 A 1 x 230 V~, 5 A
		RDT410F301:	2 x 24 V~, 0.16 A 1 x 230 V~, 5 A
Specifikationer		Konstruktion	
Reglerkaraktärstik	P/PI	Dimension B x H x D	123 x 99 x 64 mm (med plintar)
P område Xp	0...99 K	Plintar	Skruvplintar för anslutning av kablar upp till 1.5 mm ²
Integrations tid	0...990 s		

Regulator typ	Analoga in	Digitala in	Universella in	Analoga ut	Digitala ut	Ext. ingångar	Vecko-tidsprogram
RDT405F201	1	1	1	2	0	1	-
RDT410F201	2	2	1	2	3	1	Ja
RDT410F301	2	2	1	2	3	1	Ja

Typ	Beskrivning
RDT405F201	Universell regulator, 24 V~ 50...60 Hz, 6 in-/utgångar, med LCD visning
RDT410F201	Universell regulator, 24 V~ 50...60 Hz, 11 in-/utgångar, med LCD visning
RDT410F301	Universell regulator, 230 V~ 50...60 Hz, 11 in-/utgångar, med LCD visning

Tillbehör

Typ	Beskrivning
XYE460F001	flexotron 400 testlåda
0460240001	flexotron 400/800 jackbara vinklade plintar med märkning.
0460240010	Dörrmonterings kit för flexotron 400

Se vår hemsida för detaljinfo.

RDT800 flexotron® 800 V2: Digital, parameterbar regulator

Används allmänt i ventilation, luftkonditionering och värmesystem, eller i liknande tillämpningar

Funktioner

- Konfigurerbara regulatorer för ett brett spektrum av tillämpningar för ventilation, luftkonditionering och uppvärmning
- Många funktioner för sekvenser och övervakning
- Tydlig visning sker i stor upplyst LCD och via knapparna
- Meny på 20 språk
- Vecko- och kalender, tidkanaler med sommar/vintertid omställning
- Konfiguration via display eller PC verktyg
- RS485 gränssnitt Modbus eller BACnet IP eller TCP/IP och integrerad Webbserver
- TCP / IP-gränssnitt för integrerad webbserver eller BACnet / IP BACnet Device profil: B-ASC (Application Specific Controller)



Tekniska data

Spänningsförsörjning

Matningsspänning	24 V~, ±15%, 50...60 Hz
	21...36 V=
Egenförbrukning	ca. 9.8 VA, 3.5 W
	ca. 11.5 VA, 4.2 W Webmodeller
Start ström	20 A (2 ms)

Specifikationer

Reglerkaraktäristik	P, P/PI
P område Xp	0...300 K
Integrations tid	0...600 s

In- och utgångar

Universella ingångar	Ni1000 (DIN 43760)
Digitala ingångar	Potentialfria kontakter
Analoga ingångar	Ni 1000, 0...10V
Analoga utgångar	0...10 V, 2 mA, kortslutningssäker
Digitala utgångar	Mos-FET varje 2 A, 24 V~/V=, ej kortslutningssäker, max. 8 A totalt

Konstruktion

Dimension B x H x D	148 x 123 x 60 mm (med plintar)
Plintar	Jackbara skruvplintar, för anslutning av kablar upp till 1.5 mm ²

Regulator typ	Analoga in	Digitala in	Universiella in	Analoga ut	Digitala ut	Display	RS485	TCP/IP
RDT808F012	2	3	-	1	2	-	Ja	-
RDT808F212	2	3	-	1	2	Ja	Ja	-
RDT815F012	4	4	-	3	4	Ja	Ja	-
RDT815F022	4	4	-	3	4	-	-	Ja
RDT815F032 *)	4	4	-	3	4	-	Ja	Ja
RDT815F212	4	4	-	3	4	Ja	Ja	-
RDT815F222 *)	4	4	-	3	4	Ja	-	Ja
RDT815F232	4	4	-	3	4	Ja	Ja	Ja
RDT828F012	4	8	4	5	7	-	Ja	-
RDT828F022	4	8	4	5	7	-	-	Ja
RDT828F032	4	8	4	5	7	-	Ja	Ja
RDT828F212	4	8	4	5	7	Ja	Ja	-
RDT828F222	4	8	4	5	7	Ja	-	Ja
RDT828F232	4	8	4	5	7	Ja	Ja	Ja

*) Tillgänglig på efterfrågan

Tillbehör

Typ	Beskrivning
XYE460F002	flexotron 800 testlåda
RDB800F002	Manöverenhet till flexotron800 V2 (11.5 x 9.5 cm)
0460240001	flexotron 400/800 jackbara vinklade plintar med märkning.
0460240011	Dörrmonterings kit för flexotron 800
SAS687-7834-GEN	Programmeringsadapter USB-RS485-GENERELL

Se vår hemsida för detaljinfo

I.6 Digital, parametrerbar regulator

ecos301, 302: Digital, parametrerbar rumsregulator, kommunicerande (utgående modell)

Rumsregulator för temperaturstyrning, styrning av värme, kyla, fläkt speciellt fan coil-enheter, kyltak, radiatorer, undergolvs-ventilation, pumpar mm.

Funktioner

- Del av SAUTER EY-modulo 3 system familj (BACnet MS/TP)
- Individuell styrning av rumsklimatet med rumsenhet ecoUnit382 (EY-RU382)
- Universell PI och/eller digital styrning till någon analog ingång/utgångs signalområde
- Optimering av energiförbrukningen med hjälp av närvarofunktion, fönsterkontakt, behovsstyrd fläkthastighet och tidsinställd börvärdes styrning.
- Övriga funktioner: värme/kyla omkoppling, automatisk styrning av börvärdesbehov mm.
- Matematiska funktioner: differential, medelvärde, min och max
- Fria larmvilkor med valbara lägen på utsignal vid larm.
- Tid- och veckokalender funktioner (software time clock)
- Integration med fastighetssystem via BACnet router (MS/TP till IP)
- Parametring via rumsenhet ecoUnit382



Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning: 230 V~ (F001), 24 V~/= (F005)
- System bus: RS-485 (BACnet MS/TP)
- Rumsenhetsbus: RS-485 (VCP)



Typ	Beskrivning
EY-RC301F005	Rumsregulator, B-ASC, MS/TP, 24VAC/DC, 13 I/O, 4 reläer (2A)
EY-RC302F011	Rumsregulator, B-ASC, MS/TP, 230VAC, 16 I/O, 5 reläer (2A), 1 relä (10A), 2 triacs, 24VAC utgång (6VA)
EY-RU382F0A1	ecoUnit382, rumsenhet till ecos 3, med NTC givare, LCD, 4 knappar, svart

Tillbehör

Typ	Beskrivning
0940183005	Memory Plug-In för ecos 3 regulatorer (innehåller 5 st. 0940183001)
SASMBS-UBR01	Hårdvara, Router BACnet IP / MS/TP

se sid K14

Se vår hemsida för detaljinfo.

EY-RC 311 Rumsregulator, ecos311, kommunicerande

Rumsregulator för temperaturstyrning, styrning av värme, kyla, fläkt speciellt fan coil-enheter , kyltak, radiatorer, undergolvs-ventilation, pumpar mm.

Funktioner

- Del av SAUTER EY-modulo 3 systemfamilj (BACnet MS/TP)
- BACnet MS/TP kommunikation (EN ISO 16484-5)
- BACnet rumsregulator (B-ASC+) för styrning av värme, kyla, fläkt speciellt fan coil-enheter , kyltak, radiatorer, undergolvs-ventilation, pumpar, VAV , etc...
- Individuell styrning via ecounit 3, rumsenheter (EY-RU 3**)
- Optimering av energiförbrukning med närvarofunktion, övervakning av fönsterkontakter, behovsstyrd fläkt och tidsstyrd börvärdespecifikation
- Fritt konfigurera tidskanaler (BACnet Schedule objekt)
- Fritt programmerbar med CASE Suite mjukvara (baserad på IEC61131-3)
- Expanderbar med ecolink I/O-moduler för belysning, persienner, m.m..



Funktioner	Enkel rumsautomation, HVAC (belysning, persienner)
Belysning	<input checked="" type="checkbox"/> (+ecoLink)
Solskydd	<input checked="" type="checkbox"/> (+ecoLink, enkel solskydd)
Rumsklimat	<input checked="" type="checkbox"/> Fan coil, kyltak, radiator
Flexibla rum	<input checked="" type="checkbox"/> Rumsegment med Master-Slave <input checked="" type="checkbox"/> Konfiguration med BMS
Antal rum	1
Programerbarhet	<input checked="" type="checkbox"/> CASE Suite (för MS/TP)
Eff. Eng. / IBS	<input checked="" type="checkbox"/> AS Grupp-Nedladdning
FW Uppdatering	<input checked="" type="checkbox"/> CASE Sun
Öppen Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/> BACnet MS/TP, B-ASC (med COV, med Schedule)
BMS Integration	med MS/TP-<>IP Router
Topologi	Linje, RS-485 förbindning
Utbyggnadsmoduler	RS485: <input checked="" type="checkbox"/> 1 RU, <input checked="" type="checkbox"/> 2 EM
Rumsenheter	<input checked="" type="checkbox"/> ecoUnit 3, ecoUnit 1 <input checked="" type="checkbox"/> EnOcean
COM Modul	<input type="checkbox"/>
I/O Mix	<input checked="" type="checkbox"/> 15
Kraftmatning	230 VAC
Installation	EYE Formfaktor

Typ	Beteckning	
EY-RC311F001	Rumsregulator, ecos311, kommunicerande	
SASMBS-UBR01	Hårdvara, Router BACnet IP / MS/TP	se bl. K14
EY-EM 51* EY-EM 52*	Distribuerade ecolink I / O-modul	se bl. K18
EY-RU 3**	Rumsenheter, ecoUnit 3-serien	se bl. K20- K22

J.1 Kommunikationsenheter (modulo2)

novaNet291 novaNet-Router

novaNet-Router **novaNet291** (router = nätväxel) används att förbinda samman EY3600 fältbuss novaNet med en (notebook-) PC via COM-porten. Sammanbindningen sker antingen direkt i PC:ns COM-port, eller via väljarmodem respektive något annat kopplat eller ouppkopplad RS232-kompatibelt apparatpar (ISDN-adapter, korthållsmodem, fiberoptisk omvandlare, linj modem, radiomodem etc.).

novaNet-Router innehåller ett 1 MB buffertminne för avkoppling av tidsförhållandet mellan novaNet och RS232-porten. Funktionaliteten vid väljardrift omfattar både uppringning uppifrån (fjärrstyrning) och underifrån (fjärrövervakning, dvs. automatisk rapportering av viktigare händelser).

Typ	Beteckning		
EYZ 291 F001	novaNet-Router		
Tekniska data		Tillåten omgivningstemp. under drift	0...45 °C
Matningsspänning	230 V~	under lagring, transport	-25...70 °C
Max strömförbrukning	10 VA	Tillåten omgivningsklimat: Fukthalt	10-90 % RH utan kondensation
novaNet	Max 2,4 km / 141 PE (200 nF / 300 □) tvinnad	CE-kompatibel enligt (73/23/EWG)	EN 60950
COM-port	DB9-kontakt enligt DTE	Åskskydd	EN 61000-4/-5 Skärpegrad 4



Se vår hemsida för detaljinfo.

novaNet292 novaNet Ethernet gränssnitt

novaNet292 är ett novaNet / Ethernet gränssnitt för anslutning av CASE Suite/CASE Engine programmeringsverktyg och de olika novaPro visualiserings program för EY3600 system i ett lokalt nätverk (LAN).

Det är möjligt att skapa en länk från PC Ethernet gränssnittet via novaNet292 till EY3600 novaNet systembus. Upp till fem möjliga **CASE Engine** klienter kan komma åt novaNet samtidigt. Applikation för utbyte av data (ex. **novaPro32**, **novaPro Open**, **novaPro** och **novaNet OPC Server**)

med EY3600 sker med en drivare (novaVPort). Det är lätt att utföra konfiguration av gränssnittet med hjälp av **novaNet292 Configurator**.



Typ	Beteckning		
EY-BU292F001 EY-BU292F002	novaNet-Ethernet gränssnitt (Panel-montage) novaNet-Ethernet gränssnitt (Bords modell)		
Tekniska data		Tillåten omgivningstemp. under drift	0...45 °C
Matningsspänning	230 V~/+10% till -15%,	under lagring, transport	-25...70 °C
Max strömförbrukning	6 VA/< 7 W	Tillåten omgivningsklimat: Fukthalt	10-80 % RH utan kondensation
novaNet	Max 2,4 km / 141 PE (200 nF / 300 □) tvinnad	Kapsling	IP20
		Skyddsklass	I
		Mått LxBxD (mm):	
COM-port (RS239)	DB9-kontakt enligt DTE	F001	193 × 131 × 41
Ethernet	10 Mbit/s	F002	228 × 131 × 41

Se vår hemsida för detaljinfo.

Modu525 – Modulär ProcessEnhet, BACnet/IP, Web

Er fördel för bättre energianvändning

Färdiga utprovade funktionsmoduler ger möjlighet att energioptimera regleringarna för att uppnå en minimal energiförbrukning.

Användningsområde

Avsedd för styrning och reglering av värme och ventilation, samt övriga reglertekniska lösningar

Egenskaper

- Modulär Automationsstation
- Del av SAUTER EY-modulo 5 systemfamilj
- 16 ingångar
- 10 utgångar
- Utbyggbar med 8 I/O-moduler upp till 154 I/O (EY-AS525)
- Expanderbar med moduCom för integration av tredjeparts system
- Kommunikation BACnet/IP (EN ISO 16484 5)
- Integrerad Web server
- PC-programmering/parametrering med hjälp av CASE Suite mjukvara (enligt standard IEC61131-3)
- Reglertekniska bibliotek
- Tid- och kalenderfunktioner
- Trendhantering (historisk databank)
- Kan förses med lokal manöverpanel och indikerings enheter

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning 230 V~ (EY-AS525F001) eller 24V ~/= (EY-AS525F005)
- 8 digitala ingångar (larm/status)
- 8 universiella ingångar (Ni/Pt1000, U/I/R upp till 2 k Ω , DI)
- 4 analoga utgångar (0...10 V, upp till 5 mA)
- 6 digitala utgångar (relä, 230 V~, 2 A)



Typ	Beskrivning
EY-AS525F001	ProcessEnhet modu525, 26-154 I/O, BACnet/IP,Web, 230 VAC
EY-AS525F005	ProcessEnhet modu525, 26-154 I/O, BACnet/IP,Web, 24 V AC/DC

Tillbehör

Typ	Beskrivning	
EY-OP840F001	Lokal manöverenhet för EY-modulo5	Se bl. K3
EY-IO 5**	I/O moduler	Se bl. K6-K12
EY-CM 7**	Kommunikationsmoduler	Se bl. K13

Se vår hemsida för detaljinfo.

K.2 PE - Process Enheter (DUC/PLC modulo5)

Modu524 – Modulär ProcessEnhet, BACnet/IP, Web

Er fördel för bättre energianvändning

Färdiga utprovade funktionsmoduler ger möjlighet att energioptimera regleringarna för att uppnå en minimal energiförbrukning.

Användningsområde

Avsedd för styrning och reglering av värme och ventilation, samt övriga reglertekniska lösningar

Egenskaper

- Modulär Automationsstation
- Del av SAUTER EY-modulo 5 systemfamilj
- 16 ingångar
- 10 utgångar
- Utbyggbar med 3 moduler upp till 58 I/O (max 2 I/O moduler) (EY-AS524)
- Expanderbar med moduCom för integration av tredjeparts system
- Kommunikation BACnet/IP (EN ISO 16484 5)
- Integrerad Web server
- PC-programmering/parametrering med hjälp av CASE Suite mjukvara (enligt standard IEC61131-3)
- Reglertekniska bibliotek
- Tid- och kalenderfunktioner
- Trendhantering (historisk databank)
- Kan förses med lokal manöverpanel och indikerings enheter



Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning 230 V~ (EY-AS524F001)
- 8 digitala ingångar (larm/status)
- 8 universella ingångar (Ni/Pt1000, U/I/R upp till 2 kΩ, DI)
- 4 analoga utgångar (0...10 V, upp till 5 mA)
- 6 digitala utgångar (relä, 230 V~, 2 A)

Typ	Beskrivning
EY-AS524F001	ProcessEnhet modu524, 26-58 I/O, BACnet/IP, Web, 230 V AC

Tillbehör

Typ		
EY-OP840F001	Lokal manöverenhet för EY-modulo5	Se bl. K3
EY-IO 5**	I/O moduler	Se bl. K6-K12
EY-CM 7**	Kommunikationsmoduler	Se bl. K13

Se vår hemsida för detaljinfo.

modu840 – Lokal manöverenhet för EY-modulo5**Er fördel för bättre energianvändning**

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin

Användningsområde

Avsedd för enkel lokal manövrering och navigering i systemet

Egenskaper

- Plug-in modul i stationen
- Enkel enknapps manövrering "tryck och vrid"
- Grafisk display med olika typsnitt och fonter.
- Menystyrd navigation och med olika lösenords nivåer
- Visning av information i strukturerade nivåer
- 2 st. LED före visning av larm och funktions status
- Visning av objekt, larmer och övrig information
- Del av EY-modulo 5 familjen

•

Teknisk beskrivning

- Matning från EY-AS525 stationen
- LCD upplösning: 160 x 100 pixels
- Olika font storlekar
- Språk kann växlas, upp till 4 olika
- Pluggas in direkt i stationen utan programmering
- Kan monteras i dörr front med extra tillbehör



Typ	Beskrivning
-----	-------------

EY-OP840F001	Manöverenhet lokal modu840, för EY-modulo5 AS
---------------------	---

Se vår hemsida för detaljinfo.

Bildskärm för montering på skåp**Användningsområde**

Avsedd för montage på skåp för kommunikation via web till EY-modulo systemet

Egenskaper

- Fläktlös LCD Panel: 15" TFT LCD
- Upplösning 1024x768
- Ljusstyrka 350cd/m2
- Resistive Touchscreen
- IP-65 vatten/dammtät frontpanel
- CPU: 1.9Ghz CPU Quad Core
- RAM 4 GB
- Flashdisk 32GB SSD
- I/O: 2xLAN 4xUSB 1xCOM
- Operativ: Win 7 Embedded & Win 7 Pro finns tillgängligt
- Monteras i panel (i tex skåpsdörr), på vägg (häng upp som en plasma), på fot, arm, eller 19"-rack.
- Aluminium chassi
- Matning: 230VAC Adapter (also 24VDC on all J1900 systems)
- Drifttemperatur: 0 -+45 °C
- Vikt: 3,3 Kg



Typ	Beskrivning	Pris
-----	-------------	------

SAS-FAS15J1900	Fläktlös 15" Panel-PC med Touchscreen (Pekskärm med inbyggd PC)	Pris på förfrågan
-----------------------	---	-------------------

Andra storlekar och konfigurering på förfrågan

K.4 PE - Process Enheter (DUC/PLC modulo5)

EY-OP850: Serie kompakta och kraftfulla grafiska operatörspaneler med pekskärm

Bland höjdpunkterna:

Bildskärms storlek 4.3", 7" och 10.1"
 Widescreen Display Resistiv Touchskärm
 LED-bakgrundsbelysning
 Programmerbar med Sauter Mobile Studio, som medföljer
 Ethernet, USB och Serial Port
 Låg vikt och lågeffektförbrukning
 Protokoll såsom: BACnet IP, BACnet MS/TP, Modbus RTU, Modbus TCP/IP, KNX IP



	EY-OP850F904	EY-OP850F907	EY-OP850F910
Skärm	4.3" TFT 16:9	7" TFT 16:9	10.1" TFT 16:9
Upplösning	480x272	800x480	1024x600
Bakgrundsbelysning	LED	LED	LED
Ljusstyrka	200 cd/m ² typ	200 cd/m ² typ	200 cd/m ² typ
Dimning	ja	ja	ja
Färger	64K	64K	64K
Touchskärm	Resistiv	Resistiv	Resistiv
Porträtt läge	ja	ja	ja
CPU	ARM Cortex A8 300 MHz	ARM Cortex A8 1 GHz	ARM Cortex A8 1 GHz
RAM	256 MB	512MB	512MB
Flash	2 GB	4 GB	4 GB
Applikations minne	30MB	60MB	60 MB
Seriell	RS-232,RS-485,RS-422, mjukvaru konfigurerbar	RS-232,RS-485,RS-422, mjukvaru konfigurerbar	RS-232,RS-485,RS-422, mjukvaru konfigurerbar
Ethernet	10/100 Mbit	10/100 Mbit	10/100 Mbit
USB	1x Host (V2.0, max. 500 mA)	1x Host (V2.0, max. 500 mA)	1x Host (V2.0, max. 500 mA)
Vektor grafik	ja, inkl. SVG support	ja, inkl. SVG support	ja, inkl. SVG support
Dynamiska objekt	ja	ja	ja
TrueType fonter	ja	ja	ja
Larms	ja	ja	ja
Historiska händelser	ja	ja	ja
Recept	ja	ja	ja
Lösenord	ja	ja	ja
Trender	ja	ja	ja
Flerspråkig	ja	ja	ja
RTC (klocka)	superkondensator	superkondensator	superkondensator
Kraftmatning	24 Vdc (18 till 32 Vdc)	24 Vdc (18 till 32 Vdc)	24 Vdc (18 till 32 Vdc)
Strömförbrukning	0.25 A vid 24Vdc (max.)	0.3 A vid 24Vdc (max.)	0.38 A vid 24Vdc(max.)
Drifttemperatur	0 till 50 °C	0 till 50 °C	0 till 50 °C
Lagrings temperatur	-20 till +70 °C	-20 till +70 °C	-20 till +70 °C
Drift- och lagringsfukt	5-85%, RH utan kondensering	5-85%, RH utan kondensering	5-85%, RH utan kondensering
Vikt	Ca. 0.4 kg	Ca. 0.6 kg	Ca. 1.0 kg
Frontplatta (LxB)	147x107 mm	187x147 mm	282x197 mm
Håltagning (AxB)	136x96 mm	176x136 mm	271x186 mm
Djup (D+T)	29+5 mm	29+5 mm	29+5 mm
Skyddsklass (front)	IP66, Typ2 och 4X	IP66, Typ2 och 4X	IP66, Typ2 och 4X
Skyddsklass (bak)	IP20	IP20	IP20
Godkännande	CE, cULus	CE, cULus	CE, cULus

Typ

Beskrivning

EY-OP850F904	Touch panel 4.3" - modbus, BACnet och KNX IP
EY-OP850F907	Touch panel 7" - modbus, BACnet och KNX IP
EY-OP850F910	Touch panel 10.1" - modbus, BACnet och KNX IP
EY-PS021F011	Nätaggregat 24 VDC 1,3 / 0,9 A

EY-WS500: moduWeb Vision, BACnet Web Server

Er fördel för mer energieffektivitet

SAUTER moduWeb Vision förser dig med den information som du behöver för att kontinuerligt följa upp och optimera din energiförbrukning i din fastigheter.

Användningsområden

Enkel uppkoppling till ditt fastighetssystem från kontoret. Kontrollera vad som är på gång efter erhållet larm i din portabla telefon. Allt som behövs är SAUTER moduWeb Vision och en PC med internet uppkoppling.

Egenskaper

- Del av SAUTER EY-modulo 5 systemfamilj
- Visualisering och styrning av anläggningar
- Anläggningarna styrs via med hjälp av en standard webbrowser
- Online information via e-mail och text meddelande
- Insamling av historik för data och larm
- Tids- och kalenderfunktioner (BACnet Schemaklient)
- Visualisering sker antingen i listform, dynamiska bilder eller diagram
- Projektering/parametrering via PC med hjälp av CASE Suite

Teknisk beskrivning

- Kommunikation till web klint via standard HTTP protokoll
- Kommunikation till mailserver och SMS gateway via standard SMTP
- Kommunikation till DUC/PLC via BACnet/IP och BACnet web services (EN ISO 16484-5)
- Integrerad brandvägg



Typ	Beskrivning
EY-WS500F005	moduWeb500 Hårdvara
EY-WS505F010	moduWeb Vision mjukvara för 800 DP, 75 Bilder, 25 användare
EY-WS505F020	moduWeb Vision mjukvara för 2500 DP, 250 Bilder, 100 användare
EY-WS505F011	moduWeb Vision mjukvara uppgradering från 800DP till 2500 DP, 250 Bilder, 100 användare
EY-WS506F100	moduWeb Vision Touch opt. Inkl. multipel upplösning

Tillbehör	Beskrivning
PCZSD4GBF160	SD card SD004GXII8C001Z för WS500 industristandard 4GB

Pris på förfrågan

modu530 – I/O-modul, dig. och univ. ingångar**Er fördel för bättre energianvändning**

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin , modulär, snabb och universell

Användningsområde

Att samla in digitala ingångar (larm/status) och analoga ingångar (Ni/Pt1000,U/I/R, DI) i installationer.

Egenskaper

- Plug-in modul till modulo 5 stationen
- 16 ingångar
- Spänningsmatas från stationen
- Kan förses med lokal indikering (flerfärgad LED)
- Del av EY-modulo 5 familjen

Teknisk beskrivning

- 8 digitala ingångar (larm / status)
- 8 universiella ingångar (Ni/Pt1000, U/I/R, DI)



Typ	Beskrivning
EY-IO530F001	I/O:Ingångsmodul modu530,8UI/8DI(Universal/Digital) , för EY-modulo5 PE

Se vår hemsida för detaljinfo.

modu531 – I/O-modul, dig. ingångar**Er fördel för bättre energianvändning**

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin , modulär, snabb och universell

Användningsområde

För att samla in digitala ingångar (larm/status) i installationer typ fastighetsautomation

Egenskaper

- Plug-in modul till modulo 5 stationen
- 16 ingångar
- Spänningsmatas från stationen
- Kan förses med lokal indikering (flerfärgad LED)
- Del av EY-modulo 5 familjen

Teknisk beskrivning

- 16 digitala ingångar (larm/status, impulsräknare)



Typ	Beskrivning
EY-IO531F001	I/O:Ingångsmodul modu531,16DI(Digital) , för EY-modulo5 PE

Se vår hemsida för detaljinfo.

modu532 – I/O-modul, univ. ingångar

Er fördel för bättre energianvändning

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin , modulär, snabb och universell

Användningsområde

För att samla in digitala ingångar (larm/status) och analoga ingångar (Ni/Pt1000,U/I/R, DI) i installationer typ fastighetsautomation.

Egenskaper

- Plug-in modul till modulo 5 stationen
- 16 ingångar
- Spänningsmatas från stationen
- Kan förses med lokal indikering (flerfärgad LED)
- Del av EY-modulo 5 familjen

Teknisk beskrivning

- 16 universella ingångar (Ni/Pt1000, U/I/R, DI)



Typ	Beskrivning
EY-IO532F001	I/O:Ingångsmodul modu532, 16UI(Universal), för EY-modulo5 PE

Se vår hemsida för detaljinfo.

modu533 – I/O-modul, universal/digitala ingångar S0 ingång

Er fördel för bättre energianvändning

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin , modulär, snabb och universell

Användningsområde

Styra med signal (0-10V),samla in digitala ingångar (larm/status) och analoga ingångar (Ni/Pt1000,U/I/R, DI) i installationer typ fastighetsautomation.

Egenskaper

- Inpluggningsbar utökningsenhet för DUC/PLC EY-modu525.
 - 16 ingångar
 - Modular design (enhetlig / elektronik)
 - Spänningsmatas från stationen
 - Märkning möjlig direkt på fronten
 - Kan förses med lokal indikering (flerfärgad LED)
- Del av SAUTER EY-modulo system familj

Teknisk beskrivning

- 8 universella ingångar (Ni/Pt1000, U/I/R, DI)
- 8 digitala ingångar
- 4 digitala ingångar (DI fix)
- 4 mätaringångar S0 (S zero)



Typ	Beskrivning
EY-IO533F001	I/O modul, universala ingångar, S0 ingång

Se vår hemsida för detaljinfo.

modu534 – I/O-modul, analoga ingångar med galvanisk isolation**Hur effektiv energianvändning förbättras**

SAUTER EY-modulo 5 teknologi: modulär, snabb och universell

Användningsområde

Variabel spänning- (0...10 V) och strömsignaler (0...20 mA) med extern potential, så som i HVAC teknologi.

Egenskaper

- Utbyggbara element för utökning av modu525 DUC/PLC
- 8 analoga ingångar med galvanisk isolation
- Modulär design (bottenplatta/elektronik)
- Spänningsmatning via modu525 DUC/PLC
- Märkning möjlig direkt på fronten
- Del av SAUTER EY-modulo system familj
- Kan förses med lokal indikationspanel (flerfärgad LED)

Teknisk beskrivning

- 8 analoga ingångar (U/I) för icke-flytande givare med extern strömförsörjning



T10781

Typ	Beskrivning
EY-IO534F001	I/O modul, analoga ingångar med galvanisk skiljning

Se vår hemsida för detaljinfo.

modu550 – I/O-modul, dig. Utgångar (Reläer) för EY-modulo5 PE

Er fördel för bättre energianvändning

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin , modulär, snabb och universell

Användningsområde

Styra kontaktorer, ventilställdon etc .. i installationer.

Egenskaper

- Plug-in modul till modulo 5 stationen
- 6 utgångar
- Modulär design med utbytbara relä moduler
- Spänningsmatas från stationen
- Kan förses med lokal indikering (flerfärgad LED)
- Del av EY-modulo 5 familjen

Teknisk beskrivning

- 6 digitala utgångar (reläer) möjlighet till olika faser, potentialfria kontakter



Typ	Beskrivning
EY-IO550F001	I/O:Utgångsmodul modu550,6DO(Reläer), för EY-modulo5 PE

Se vår hemsida för detaljinfo.

modu551 - I/O-Modul, utgångar "open collector" för EY-modulo5 PE

Er fördel för bättre energianvändning

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin , modulär, snabb och universell

Användningsområde

Styra kontaktorer, ventilställdon etc . i installationer.

Egenskaper

- Plug-in modul till modulo 5 stationen
- 16 utgångar
- Spänningsmatas från stationen
- Kan förses med lokal indikering (flerfärgad LED)
- Del av EY-modulo 5 familjen

Teknisk beskrivning

- 16 digitala utgångar (open collector)



Typ	Beskrivning
EY-IO551F001	I/O:Utgångsmodul modu551,16DO(Open-Collector)) , för EY-modulo5 AS

Se vår hemsida för detaljinfo.

modu570 – I/O analoga utg. och univ. ing. för EY-modulo5 AS**Er fördel för bättre energianvändning**

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin , modulär, snabb och universell

Användningsområde

Styra med utsignal (0-10 V), samla in digitala ingångar (larm/status) och analoga ingångar (Ni/Pt1000,U/I/R, DI) installationer.

Egenskaper

- Plug-in modul till modulo 5 stationen
- 8 ingångar
- 4 utgångar
- Modulär design med utbytbara relä moduler
- Spänningsmatas från stationen
- Kan förses med lokal indikering (flerfärgad LED)
- Del av EY-modulo 5 familjen

Teknisk beskrivning

- 8 universiella ingångar Ni/Pt1000, U/I/R, DI)
- 4 analoga utgångar (0...10 V)



Typ	Beskrivning
EY-IO570F001	I/O:In/Utgångsmodul modu570,8UI/4AO(Univ./Analog), för EY-modulo5 AS

Se vår hemsida för detaljinfo.

modu571 – I/O digitala utg. och ing. för EY-modulo5 AS**Er fördel för bättre energianvändning**

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin , modulär, snabb och universell

Användningsområde

För att samla in digitala ingångar (larm/status) och styrning av reläer, eller indikering i installationer typ fastighetsautomation.

Egenskaper

- Plug-in modul till modulo 5 stationen
- 16 ingångar/utgångar utgångar
- Modulär design med utbytbara relä moduler
- Spänningsmatas från stationen
- Kan förses med lokal indikering (flerfärgad LED)
- Del av EY-modulo 5 familjen

Teknisk beskrivning

- 16 ingångar/utgångar (open collector)



Typ	Beskrivning
EY-IO571F001	I/O modul, digitala ingångar/utgångar (open collector)

Se vår hemsida för detaljinfo.

modu572 – I/O modul, analoga utgångar, universala och digitala ingångar**Er fördel för bättre energianvändning**

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin, modulär, snabb och universell

Användningsområde

Styra med signal (0-10V), samlar in digitala ingångar (larm/status) och analoga ingångar (Ni/Pt1000, U/I/R, DI) i installationer typ fastighetsautomation.

Egenskaper

- Plug-in modul till modulo 5 stationen
- 11 ingångar
- 4 utgångar
- Modulär design med utbytbara relä moduler
- Spänningsmatas från stationen
- Kan förses med lokal indikering (flerfärgad LED)
- Del av EY-modulo 5 familjen

Teknisk beskrivning

- 8 universella ingångar Ni/Pt1000, U/I/R, DI)
- 4 analoga utgångar (0...10 V alt. 0-20 mA $R_L < 500 \Omega$)
- 3 digitala ingångar (DI fix)



Typ	Beskrivning
EY-IO572F001	I/O:In/Utgångsmodul modu572,8UI/4AO/3DI(Univ./Analog/Digital), för EY-modulo5 AS

modu590 – novaLink modul**Hur energieffektiviteten förbättras**

SAUTER EY-modulo 5 teknologi: modulär, snabb och universellt användningsområde

Egenskaper

- Del av SAUTER EY-modulo 5 systemfamilj
- Plug-in element för utvidgning av automatiseringsenheten modu525 (DUC/PLC)
- Lämplig för anslutning av EY-FM 1 ** och EYY 1 ** distr. I/O moduler
- 24 V \approx extern strömförsörjning
- Upp till 8 fältmoduler per novaLink-modul med DC strömförsörjning,
- (6 moduler med växelströms matning)
- I/O-bus och novaLink är elektriskt isolerade
- Direkt märkning på framsidan
- Kan förses med en lokal drift och indikeringsenhet



Typ	Beskrivning
EY-LM590F001	novaLink modul, 8 novaLink kanaler, modu590

För I/O moduler se blad J3-J4.

Se vår hemsida för detaljinfo.

K.12 I/O – Moduler (DUC/PLC modulo5)

modu625...670 – lokal manöver- och indikeringspanel, för EY-modulo5 I/O moduler

Er fördel för bättre energianvändning

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin , modulär, snabb och universell

Användningsområde

Indikering för digitala ingångar (larm/status), lokal styrning av digitala/analoga utgångar för ProcessEnheter med I/O-moduler

Egenskaper

- Plug-in komponent för styrning och manövrering av I/O-moduler till modulo 5 stationen
- Direktverkande brytare och reglage
- Indikering med flerfärgade LED
- Indikering av manuellt läge
- Spänningsmatas från stationen
- Del av EY-modulo 5 familjen



Teknisk beskrivning

- EY-LO625F001 6 Hand-/Auto manöver (A-0-I), 4 LED (fler färgade), 4 EY- Skjutpotentiometrar (A, 0...100%), 8 LED (fler färgade)
- EY-LO630F001 16LED (fler färgade)
- EY-LO650F001 6 Hand-/Auto manöver (A-0-I), 4 LED (flerfärgade)
- EY-LO650F002 3 Hand-/Auto manöver (A-0-I-II), 4 LED (flerfärgade)
- EY-LO670 4 skjut-potentiometrar (A, 0...100%), 8 LED (flerfärgade)

Typ	Beskrivning
EY-LO625F001	LO:LED- LO; Manöver-/signaleringsenhet med lysdioder (6x A-0-I; 4x LED) (4x A-0...100%; 8x LED) för AS525 stationen
EY-LO630F001	Visning modu630,16DI för larm/status indikering
EY-LO650F001	LO:Manöverenhet med LED modu650,6DO(A-0-I)
EY-LO650F002	LO:Manöverenhet med LED modu650,3DO(A-0-I-II)
EY-LO670F001	LO:Manöverenhet med LED modu670,8DI/4 AO

Se vår hemsida för detaljinfo.

0930240511 – Montagesats för panelmontage till lokal manöver- och indikeringspaneler

Er fördel för bättre energianvändning

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin , modulär, snabb och universell

Användningsområde

Monteringssats för att montera EY-LOxxx enheter eller EY-OP840 enheter i dörr för att få lokala manövrerings enheter i dörr

Egenskaper

- Plats för en EY-OP850 modul och 2 EY-LO6xx moduler, eller 4 EY-LO6xx moduler
- Anslutning till EY-AS525, 524 station med RJ45 Cat 5 kabel max 10m via adapter



Typ	Beskrivning
0930240511	Montagesats för panelmontage med RJ-45 kabel (10m))
0930240540	Anslutningsadapter för EY-LOxxx
0930240541	Anslutningsadapter för EY-OP840

Se vår hemsida för detaljinfo.

modu721/731 - Kommunikations-modul, för EY-modulo5 PE**Er fördel för bättre energianvändning**

Sauter EY-modulo 5, senaste teknologin , modulär, snabb och universell

Användningsområde

Integrering av tredjeparts system med fältbusprotokoll med EIA-232 såsom Modbus/RTU, M-Bus och andra integrationer av tredjeparts produkter med AS modu525 för integrerad styrning och reglering till BACnet/IP kommunikation med överordnat system.

Egenskaper

- Plug-in modul till modulo 5 stationen
- Kommunikationsmodul via EIA 232 gränssnitt
- Används till kommunikation med bla. Kylmaskiner, värmemängdsmätare, mm.
- För punkt till punkt protokoll
- Anslutes till omvandlare (RS 232 <> M-Bus, RS 232 <> RS485)
- Spänningsmatas från stationen
- Kan förses med lokal indikering (flerfärgad LED)
- Del av EY-modulo 5 familjen

Teknisk beskrivning

- Upp till 512 ej-Sauter system data punkter
- 300 - 115k Baud
DB-9 hane (DTE) anslutning

Färdiga protokoll:

- Modbus/RTU-Master - F010
- M-Bus (RS232) - F020
- och övriga - på förfrågan



Typ	Beskrivning
EY-CM721F010	Kommunikationsmodul moduCom, RS232/ RS485, Modbus/RTU (M), möjlighet till 2 COM / station
EY-CM721F020	Kommunikationsmodul moduCom, RS232/ RS485, M-Bus (M), möjlighet till 2 COM / station
EY-CM731F020	Kommunikationsmodul moduCom, RS232, M-bus (M), möjlighet till 2 COM / station

Se vår hemsida för detaljinfo.

SASMBS-moduler - Kommunikationsmoduler, för BACnet MS/TP bus till modulo5 systemet

Användningsområde

SASMBS moduler är en serie I/O moduler som ger en lösning för bla. distribuerade I/O tillsammans med modulo5 systemet via en BACnet IP / MS-TP router.

För alla I/O moduler gäller:

Spänningsförsörjning: 9-25V AC/DC

CPU ATMEL AT89S8253

1 x Seriellt gränssnitt EIA-485 (B+, A-, AGND)

Spänningsförsörjnings-LED, grön

RxD LED, gul

TxD LED, röd

Vikt: <500g

Mått: H: 91mm, B: 155mm, D: 60mm (inkl. DIN-Skenans höjd)

Temperaturområde: 0...45°C

Luftfuktighet: 20...80 relativfukt, ej kondenserande

SASMBS-AI24:

16 Kanaler PT1000 Temperaturgivare, upplösning 0,5°C, område 30°C...+150°C, 8 kanaler 0-10 V DC, egenförbrukning: 2,5W.

SASMBS-DI24:

24 Kanaler med potentialfria ingångar, 12VDC gemensam

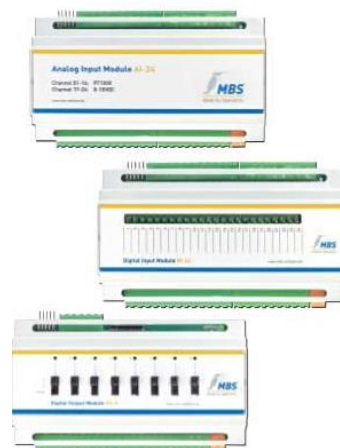
Spänningsförsörjning för de digitala ingångarna, grön LED för visning av status på resp. ingångskanal, egenförbrukning: 7W.

SASMBS-DO8:

8 Kanaler med relä, max. kontaktbelastning 1250W (5A@250VAC) per

kanal resistiv last, brytare för lokal styrning (AUTO, OFF, ON), grön LED för visning av status per kanal, egenförbrukning: 10W.

I/O modulerna finns även med Modbus RTU protokoll



SASMBS-UBR01: Universal BACnet Router

BACnet Routing Optioner:

- BACnet / IP
- BACnet / Ethernet (ISO 8802-3)
- BACnet / MS/TP (RS485)
- BBMD (BACnet Broadcast Management Device)
- FD (Foreign Device)
- DHCP-Server (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Nätverk och Bias motstånd integrerade

Egenskaper:

- Slave-Proxy Mode
- Auto-Slave-Detection
- Integrerad Web-Server för konfiguration
- Internationell språkpaketssupport
- 10/100 Mbit/s Nätverksanslutning
- Bred spänningsförsörjning (12-26VDC/AC)
- Monteras på en montageskena av typen DIN skena



Typ	Beskrivning
SASMBS-AI24	24 AI modul, (16 kanaler PT1000, 8 kanaler 0-10 VDC)
SASMBS-DI24	24 DI modul, (24 kanaler med status LED per kanal)
SASMBS-DO8	8 DO modul (8 kanaler relä utgång 250V 2A, manuell omkopplare med status LED per kanal)
SASMBS-UBR01	Hårdvara, Router BACnet IP / MS/TP, MKII
SASMBS-UBR02	Hårdvara, Router BACnet IP / MS/TP 2xLAN, 2xRS485 och 1xRS232

Kontakta oss för detaljinfo.



Standardmodell

Öka produktiviteten och minska kostnaderna
De nya gateway'en: pico, nano, mikro, XL och XXL bygger på samma produktplattform och kan därmed ge en enastående variation och flexibilitet för anpassning till olika krav. Detta är en fördel som resulterar i låg totalkostnad. De nya gateway'en har därför många funktioner som stödjer våra kunder i att minska avbrottsstider, öka produktiviteten och sänka långsiktig kostnader genom intelligent hantering av utmanande arbetsuppgifter.

Vi erbjuder bla. den nya gateway modell med pico | 25, nano | 200, micro | 500, XL | 1000 eller XXL | 2500 datapunkter (på förfrågan)

Välj bland protokollen nedan för omvandling till BACnet IP

Produktspecifikation

Driftspänning: 12-24 V AC / DC, 300 mA max.

Vikt: 300 gram

Mått: Höjd: 100 mm, Bredd: 31 mm, Djup: 70 mm (inklusive DIN-skena adapter)

Omgivningstemperatur: 0 ... 45 ° C

Luftfuktighet: 20 ... 80 procent relativ luftfuktighet (icke-kondenserande)

Montering: DIN-skena TS35 i enlighet med EN 60715

Universal-Gateway'er Översikt

	pico upp till 25 Datapunkter	nano upp till 200 Datapunkter	micro upp till 500 Datapunkter	XL upp till 1000 Datapunkter
Standard ¹⁾	Priser på			
CAN ²⁾	förfrågan			
LON ²⁾				
M-Bus ²⁾				
PROFINET ²⁾				

¹⁾ Standard gateway (Single-X) RS485 utan integrerad protokollhårdvaruadapter, Modbus / Serial, Modbus / TCP, BACnet / IP - andra protokoll är vi glada att kunna erbjuda på begäran.

²⁾ Standard gateway (Double-X) RS 485 med integrerad protokollhårdvaruadapter, BACnet / IP - andra protokoll är vi glada att kunna erbjuda på begäran.

Kontakta oss för detaljinfo eller andra protokoll lösningar.

K.16 Rumsregulator (DUC/PLC modulo5)

ecos500-Rumsregulator, 4 rumsenheter, 18 Reläer

Användningsområde

Rumsstyrning av temperatur, belysning och persienner, etc.
Integration av icke-Sauter verksamheter via BACnet IP.

Egenskaper

- Rumsregulator för 4 rum eller 4 funktionsplan
- Individuell rumsstyrning via ecoUnit3 (EY-RU3 . . .) rumsenheter
- Optimering av energiförbrukningen genom närvarofunktioner, fönsterkontakts styrning, behovsstyrd ventilationsstyrning, belysning och persiennstyrning och tidsstyrd börvärdesjustering.
- Tid- och kalenderfunktioner
- Integration till överordnat fastighetsstyrssystem via Ethernet / BACnet IP data gränssnitt
- Programmering/parametresering via PC med CASE Suite mjukvara (enligt IEC 61131-3)
- Del av SAUTER EY-modulo system familj



Typ	Beskrivning
EY-RC500F001	ecos500-Rumsregulator, 4 rumsenhetsing., 18Reläer
EY-RC500F002	ecos500-Rumsregulator, 4 rumsenhetsing., 18Reläer (jackbara plintar)

ecos502-Rumsregulator, 2 rumsenheter, 18 Reläer

Användningsområde

Rumsstyrning av temperatur, belysning och persienner, etc.
Integration av icke-Sauter verksamheter via BACnet IP.

Egenskaper

- Rumsregulator för 2 rum eller 2 funktionsplan
- Individuell rumsstyrning via ecoUnit3 (EY-RU3 . . .) rumsenheter
- Optimering av energiförbrukningen genom närvarofunktioner, fönsterkontakts styrning, behovsstyrd ventilationsstyrning, belysning och persiennstyrning och tidsstyrd börvärdesjustering.
- Tid- och kalenderfunktioner
- Integration till överordnat fastighetsstyrssystem via Ethernet / BACnet IP data gränssnitt
- Programmering/ parametresering via PC med CASE Suite mjukvara (enligt IEC 61131-3)
- Del av SAUTER EY-modulo system familj



Typ	Beskrivning
EY-RC502F001	ecos502-Rumsregulator, 2 rumsenhetsing., 18Reläer

Tillbehör

Typ	Beskrivning	
0900240002	Uttagskåpor 295 mm (2 stycken) IP 10	
0900240011	Anslutningsbox 295 mm (2 stycken) IP 20	
EY-CM581F081	COM-modul EnOcean SLC/RS-485, 5..24VDC, 868MHz trådlöst gränssnitt	
EY-RU 1**	Rumsenheter med EnOcean trådlös teknik, ecoUnit 1-serien (via EY-CM581F081 trådlöst gränssnitt)	Se bl. K19
EY-RU 3**	Rumsenheter, ecoUnit 3-serien	Se bl. K20
EY-EM 51* EY-EM 52*	Distribuerade ecolink I / O-modul	Se bl. K18

Se vår hemsida för detaljinfo.

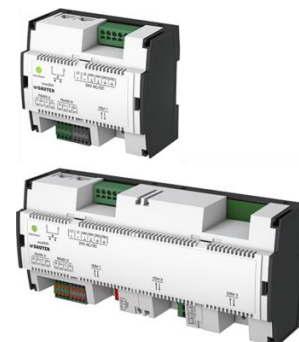
ecos504, 505 – Rumsregulator, 8 rum segment, KNX, DALI gränssnitt

Hur energieffektiviteten förbättras

Kraftfulla funktionsmoduler i ecos504 integrerar regleringen av rumstemperaturen, belysning och solskydd för att skapa ett behagligt rumsklimat med minimal energiförbrukning

Egenskaper

- Del av SAUTER EY-modulo 5 systemfamilj
- Modulär rumsautomationsstation för upp till 8 rum eller 8 flexibla rumssegment
- Kommunikation: BACnet / IP (EN ISO 16484-5) såsom BACnet Building Controller (B-BC)
- ecoUnit 3 (EY-RU 3 **) och ecoUnit 1 (EY-RU 1 **) rumsenheter möjliggör individuell justering av rumsklimatet – blandade enheter är möjligt.
- Optimerar energiförbrukning tack vare närvaro funktion, fönsterkontakt övervakning, behovsstyrd ventilation, styrning av belysning och persienner, och tidsberoende börvärdes inställning.
- Funktions bibliotek för klimat, belysning och solskydd
- Expansionsbus för distribuerade ecolink moduler, ecoUnit rumsenheter och EnOcean trådlöst gränssnitt, VAV-regulatorer typ ASV2**
- KNX gränssnitt för att ansluta driftdon, sensorer och ställdon
- DALI gränssnitt med DALI bus power supply för anslutning av DALI electronic ballasts (EB) och DALI givare
- Web-baserad idrifttagningsverktyg för DALI network
- SMI gränssnitt (SMI/SMI LoVo) för aktivering av SMI motorer till solskydd (persienner, jalussier)
- Integrerad tunnelling funktion för idrifttagning med SMI-easyMonitor
- Integrerar moduWeb web server (endast EY-RC504F101)
- Modbus RTU Master gränssnitt RS485
- MQTT interface för smarta hem
- Tid och kalenderfunktion
- Projektering / programmering med CASE Suite (baserad på IEC 61131-3)



Integration i byggnadens fastighetssystem via Ethernet / BACnet / IP datagränssnitt

Typ	Beskrivning
EY-RC504F001	Rumsautomationsstation, 8 rum segment
EY-RC504F011	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, KNX gränssnitt
EY-RC504F021	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, DALI gränssnitt
EY-RC504F041	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, SMI gränssnitt
EY-RC504F0C1	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, modbus RTU RS485 gränssnitt
EY-RC504F0D1	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, M-Bus+RS232
EY-RC504F101	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, med Web server
EY-RC504F202	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, IoT: BACnet-MQTT-Gateway
EY-RC505F0A1	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, KNX och 2 x DALI gränssnitt
EY-RC505F0B1	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, 2 x SMI gränssnitt
EY-RC505F031	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, KNX, DALI gränssnitt
EY-RC505F051	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, SMI, DALI gränssnitt
EY-RC505F061	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, KNX, SMI gränssnitt
EY-RC505F071	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, KNX, SMI och DALI gränssnitt
EY-RC505F081	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, 2 x DALI gränssnitt
EY-RC505F091	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, 2 x SMI, och DALI gränssnitt
EY-RC505F0E1	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, RS485(Modbus), M-Bus+RS232 gränssnitt
EY-RC505F0F1	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, RS485(Modbus), DALI gränssnitt
EY-RC505F0G1	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, RS485(Modbus), SMI och DALI gränssnitt
EY-RC505F0H1	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, KNX, RS485(Modbus), och DALI gränssnitt
EY-RC505F0J1	Rumsautomationsstation, 8 rum segment, RS485(Modbus), 2 x DALI gränssnitt

Typ	Beskrivning	
0940240001	ecos504 plintskydd (2 st)	
EY-PS021F011	Strömförsörjningsmodul 230 V ~ / 24 V =, 1 A; 3 HP montageskena	
EY-PS021F021	Strömförsörjningsmodul 230 V ~ / 24 V =, 2 A; 4 HP montageskena	
EY-PS021F041	Strömförsörjningsmodul 230 V ~ / 24 V =, 4 A; 5 HP montageskena	
EY-CM581F081	COM-modul EnOcean SLC/RS-485, 5..24VDC, 868MHz	
EY-RU 1**	Rumsenheter med EnOcean trådlös teknik, ecoUnit 1-serien (via EY-CM581F081 trådlöst gränssnitt)	Se bl. K19
EY-RU 3**	Rumsenheter, ecoUnit 3-serien	Se bl. K20- K22
EY-EM 51* EY-EM 52*	Distribuerade ecolink I/O-moduler	Se bl. K18
YY-FX502F001	ecos-IoT: MQTT Klient, licens för ecos504/505	Pris på förfrågan
YY-FX502F002	ecos-IoT: MQTT Klient + Broker, licens för ecos504/505	Pris på förfrågan

1 HP = en horisontell slot om 17,5 mm Se vår hemsida för detaljinfo.

K.18 Distribuerad I/O modul (DUC/PLC modulo5 och 3)

ecoLink510...512: Distribuerad I/O modul (för ecos500/504/505 och ecos311)

Användningsområden

Reglering, styrning, övervakning och optimering av tekniska installationer, t.ex. rumsautomation eller vvs. Kommunikationslänk mellan ställdon, spjäll och reglerenheter.

Egenskaper

- Distribuerad I/O modul för ecos500/504 och ecos311
- Del av SAUTER EY-modulo 5 system
- Kan placeras upp till 500 m från automationsstationen
- Strömförsörjning: 24 V~
- Fältbus EIA-485, SLC protokoll

Översikt I/O mix	EY-EM510	EY-EM511	EY-EM512
Reläer	3	0	0
TRIAC	3	3	2
0...10 V ut	3	3	2
Ni/Pt1000	2	2	0
0...10 V In, digitala in	4	4	4



Typ	Beskrivning
-----	-------------

EY-EM510F001	Distribuerad I/O-modul, 24 V~, 3 Reläer, 3 Triac
EY-EM511F001	Distribuerad I/O-modul, 24 V~, 3 Triac
EY-EM512F001	Distribuerad I/O-modul, 24 V~, 2 Triac
EY-EM514F001	Distribuerad IO-Modul 24V AC/DC 4 Reläer, 6 PWM, 4AO, 4UI
EY-EM515F001	Distribuerad IO-Modul 24V AC/DC 6 PWM, 4AO, 4UI
0900240020	Plintskydd ecolink 1 st

ecoLink520...526: Distribuerad I/O modul (för ecos500/504/505 och ecos311)

Egenskaper

- Distribuerad I/O modul för ecos500/504 och ecos311
- Del av SAUTER EY-modulo 5 system
- Kan placeras upp till 500 m från automationsstationen
- Strömförsörjning: 230 V~
- Fältbus EIA-485, SLC protokoll

Översikt I/O mix	EY-EM520	EY-EM521	EY-EM526
NO reläer (med fast matning)	4	2	0
Växlande reläer (med fria kontakter)	0	0	3
DIM-10 V	2	2	2
0...10 V in, digitala in	4	4	4



Översikt I/O mix	EY-EM 522	EY-EM 523
NO reläer med fast matning	4	-
DIM-10V	4	4
Analoga utgångar	4	4
Universiella ingångar	4	4

Typ	Beskrivning
-----	-------------

EY-EM520F001	Distribuerad I/O modul, 230 V~, 4 reläer, NO kontakter
EY-EM521F001	Distribuerad I/O modul, 230 V~, 2 reläer, NO kontakter
EY-EM522F001	Distribuerad I/O modul, 230 V~, 4 reläer, NO kontakter, 4 DIM utgångar
EY-EM523F001	Distribuerad I/O modul, 230 V~, 4 DIM utgångar
EY-EM526F001	Distribuerad I/O modul, 230 V~, 3 reläer, växlande kontakter
EY-EM527F001	Distribuerad IO-Modul 230 V ~ 4 Reläer, 4 UI, 4 DI(10Hz)
0900240020	Plintskydd ecolink 1 st

Se vår hemsida för detaljinfo.

ecoUnit110...146 – Rumsenhet för EY-modulo5 ecos , Trådlös överföring (för ecos5)

Er fördel för bättre energianvändning

Individuell styrning vid närvaro och frånvaro såväl som justering av rumsbörvärde, belysning och persienn styrning för optimering av energiförbrukningen.

Användningsområde

Rumsenhet för styrning och försäkran om absolut rumskomfort. Temperatur mätning och styrning av olika utrustade rum genom ecos intelligenta regulatorer.

Egenskaper

- Trådlös överföring
- Utbyggbar med knappsats EY-SU106
- Rumsenheter med olika funktioner, design och färgvarianter
- Individuell rumsstyrning av klimatet
- Inställning för styrning av närvaro mode med behovsventilation
- Belysningsstyrning, Till/Från dimmer
- Persiennstyrning
- LCD display
- Del av SAUTER EY-modulo system familj

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från integrerad solcell
- Batteritillval möjligt
- EnOcean radio protokoll
- Räckvidd ca. 30 m. beroende på fastighetens utförande



Typ	Beskrivning
EY-RU110F201	Rumsenhet ecos 5, NTC-givare
EY-RU146F201	Rumsenhet ecos 5 LCD, NTC, dXS, 6 knappar
EY-CM581F081	COM-modul EnOcean SLC/RS-485, 5..24VDC, 868MHz
EY-SU106F100	Knappsats till rumsenhet, 6 knappar

Tillbehör Montage

- 0940240102 Ram 1 fack, inkl. anslutningsplatta (för infälld dosa, 10st.)
- 0940240202 Ram 2 fack, inkl. anslutningsplatta (för infälld dosa, 10st.)
- 0940240301 Sockel 1 fack, (för väggmontage, 10st.)
- 0940240401 Sockel 2 fack, (för väggmontage, 10st.)
- 0940240501 Kabelgenomföring 1 fack (för väggmontage -kabelgenomföring, 10st.)
- 0940240601 Kabelgenomföring 2 fack (för väggmontage -kabelgenomföring, 10st.)
- 0940240703 Monteringsplatta 1 fack (för främmande ram , 10st.)
- 0940240802 Monteringsplatta 2 fack (för främmande ram , 10st.)
- 0949241301 Insats transparent singel (10st.)
- 0949241302 Insats vit RAL9010 singel (10st.)

Se vår hemsida för detaljinfo.

K.20 Rumsenheter (DUC/PLC modulo5 och 3)

ecoUnit310...346 – Rumsenhet för EY-modulo5 ecos311, ecos5 samt ASV2** regulatorer

Er fördel för bättre energianvändning

Individuell styrning vid närvaro och frånvaro såväl som justering av rumsbörvärde, belysning och persienn styrning för optimering av energiförbrukningen

Användningsområde

Rumsenhet för styrning och försäkran om absolut rumskomfort.

Egenskaper

- Utbyggbar med knappsats EY-SU306
- Rumsenheter med olika funktioner, design och färgvarianter
- Individuell rumsstyrning av klimatet
- Inställning för styrning av närvaro mode med behovsventilation
- Belysningsstyrning, Till/Från dimmer
- Persiennstyrning
- Del av SAUTER EY-modulo5 system familj

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning 5V från ecos5 eller ASV2
- Enhetsbus RS485, protokoll SLC



Typ	Beskrivning
EY-RU310F001	Rumsenhet ecos 5, NTC-givare
EY-RU311F001	Rumsenhet ecos 5, NTC, börvärdesförskjutning (dXs)
EY-RU314F001	Rumsenhet ecos 5, NTC, dXS, 2 knappar
EY-RU316F001	ecos 5 NTC, dXS, 4 knappar
EY-RU341F001	Rumsenhet ecos 5, LCD, NTC, (dXs), 2 knappar
EY-RU344F001	Rumsenhet ecos 5, LCD, NTC, dXS, 4 knappar
EY-RU346F001	Rumsenhet ecos 5, LCD NTC, dXS, 6 knappar
EY-SU306F001	Knappsats till rumsenhet, 6 knappar

Tillbehör Montage

0940240102 Ram 1 fack, inkl. anslutningsplatta (för infälld dosa, 10st.)

0940240202 Ram 2 fack, inkl. anslutningsplatta (för infälld dosa, 10st.)

0940240301 Sockel 1 fack, (för väggmontage, 10st.)

0940240401 Sockel 2 fack, (för väggmontage, 10st.)

0940240501 Kabelgenomföring 1 fack (för väggmontage -kabelgenomföring, 10st.)

0940240601 Kabelgenomföring 2 fack (för väggmontage -kabelgenomföring, 10st.)

0940240703 Monteringsplatta 1 fack (för främmande ram , 10st.)

0940240802 Monteringsplatta 2 fack (för främmande ram , 10st.)

0949241301 Insats transparent singel (10st.)

0949241302 Insats vit RAL9010 singel (10st.)

Se vår hemsida för detaljinfo.

ecoUnit355, Rumsenhet , (för ecos5 och ecos 311)**Er fördel för bättre energianvändning**

Intuitiv, lokal drift av rumsautomation för optimal rumsklimat , ljus och solskydd.
Pekskärmen visar användarna rätt rumsinformation när som helst från de olika applikationsområden .

Användningsområde

Rumsenhet för styrning och försäkring om absolut rumskomfort.

Egenskaper

- Del av SAUTER EY-modulo 5 systemfamilj
- Rumsenhet för ecos5xx och ecos311
- Lokal intuitiv användning för (temperatur, ljus, persienner och fläktar)
- Stor bakgrundsbelyst display med status information
- Ergonomiska tryckknappar med mekanisk feedback
- Visning av funktion energieffektivitet ("ECO 10")
- Läge och symboldisplayer, såsom värme / kyla
- 24 V = strömförsörjning
- SLC / RS-485 kommunikationsgränssnitt för ecos 5, ecos311
- Passar i standard ram 55 x 55 mm utskärning

Teknisk beskrivning

- Separat spänningsmatning 24 V =
- Enhetsbus RS485, protokoll SLC



Typ	Beskrivning
EY-RU355FA02	Rumsenhet, LCD, NTC,0B([],[],[],[],[]), svart
EY-RU355FA42	Rumsenhet, LCD, NTC,4B (+,-,ECO,_,PRES), svart
EY-RU355FA51	Rumsenhet, LCD, NTC,5B (+,-,ECO,FAN,PRES), svart
EY-RU355F002	Rumsenhet, LCD, NTC,0B([],[],[],[],[]), vit
EY-RU355F021	Rumsenhet, LCD, NTC,2B (+,-,_,_,_), vit
EY-RU355F031	Rumsenhet, LCD, NTC,3B (+,-,_,_,PRES), vit
EY-RU355F032	Rumsenhet, LCD, NTC,3B (+,-,_,FAN,_,_), vit
EY-RU355F041	Rumsenhet, LCD, NTC,4B (+,-,_,FAN,PRES), vit
EY-RU355F051	Rumsenhet, LCD, NTC,5B (+,-,ECO,FAN,PRES), vit
EY-RU355F052	Rumsenhet, LCD, NTC,5B (+,-,UP,DN,PRES), vit
EY-RU355F053	Rumsenhet, LCD, NTC,5B (+,-,UP,DN,LI), vit
EY-RU355F054	Rumsenhet, LCD, NTC,5B (+,-,ECO,FAN,C/F), vit
EY-SU358FA21	Tryckknapps enhet ecoUnit358, 2B, svart
EY-SU358FA81	Tryckknapps enhet ecoUnit358, 8B, svart
EY-SU358F021	Tryckknapps enhet ecoUnit358, 2B, vit
EY-SU358F041	Tryckknapps enhet ecoUnit358, 4B, vit
EY-SU358F081	Tryckknapps enhet ecoUnit358, 8B, vit

Monteringstillbehör, reservdelar

Typ	Beskrivning
0940240103	Ram, singel, försänkt vit (RAL9016), 10 st.
0940240104	Ram, singel, försänkt, svart (RAL9005), 10 st.
0940240703	Singel monteringsplatta (10 st.)
0940240203	Ram, dubbel, försänkt, vit (RAL9016), 10 st.
0940240204	Ram, dubbel, försänkt, svart (RAL9005), 10 st.
0940240802	Dubbel monteringsplatta , för försänkt montage (10 st.)
0940240302	Ram, singel, ytmonterad, vit (RAL9016), 10 st.
0940240303	Ram, singel, ytmonterad, svart (RAL9005), 10 st.
0940240402	Ram, dubbel, ytmonterad, vit (RAL9016), 10 st.
0940240403	Ram, dubbel, ytmonterad, svart (RAL9005), 10 st
094013****	Knappar som tillbehör / reservdelar,10 st. (se Produktdatablad PDS 94.056)
0949360004	Plint anslutning ecoUnit, 2-pin, "01/02", "03/04" (2 x 10 st.)
0940360005	Plint RU-SU, fjäder, @3P (V,C,DQ), 10 st. (tillbehör till EY-SU 358)
0940360007	Plint RU-SU, skruv, @3P (V,C,DQ), 10 st. (options tillbehör till EY-SU 358)
0940360006	Plint och kabel RU-SU, @3P (V,C,DQ), 15 cm, 10 st. (options tillbehör till EY-SU 358)
0940360012	Plint RU, skruv, 2x10st. @2P (01/02, 03/04) (valfritt tillbehör för tvinnad kabel)

Se vår hemsida för detaljinfo.

K.22 Rumsenheter (DUC/PLC modulo5 och 3)

ecoUnit365, Touch , NTC, 6DI för ecos5 och ecos311

Er fördel för bättre energianvändning

Intuitiv, lokal drift av rumsautomation för optimal rumsklimat , ljus och solskydd.
Pekskärmen visar användarna rätt rumsinformation när som helst från de olika applikationsområden .

Användningsområde

Rumsenhet för styrning och försäkring om absolut rumskomfort.

Egenskaper

- Del av SAUTER EY-modulo 5 systemfamilj
- Hög kvalitet rumsenheten med knapptryckning och kakel display
- 3,5 "TFT-färgskärm , 320x240 pixlar
- Reptålig kapacitiv touch-gränssnitt
- Navigering med upp till två översikt skärmar, var och en med en högst sex funktioner
- Intuitiv användning för 4 fördefinierade funktioner (temperatur, ljus, persienner och fläktar)
- Upp till 12 börvärden kan definieras som en referens för BACnet objekt
- Visning av funktion energieffektivitet ("ECO 10")
- Läge och symboldisplayer, såsom värme / kyla
- Audio feedback när den manövreras
- 24 V ~ / = strömförsörjning
- SLC / RS-485 kommunikationsgränssnitt för ecos 5, ecos311
- Kan placeras upp till 500 meter från automationsstationen
- 6 digitala ingångar för anslutning av närvarodetektor , dörr / fönsterkontakter , digital kontakt direkt
- Konfiguration med CASE Suite (CASE Engine "SLC plug-in" och RU_TOUCH modul)
- Valfritt: Bluetooth 4.0 för att använda en BT app på en smartphone

Teknisk beskrivning

- Separat spänningsmatning 24 V ~ / =
- Enhetsbus RS485, protokoll SLC



Typ	Beskrivning
EY-RU365F0A1	ecoUnit365, svart, Touch , NTC, 6DI
EY-RU365F0A2	ecoUnit365, svart, Touch , NTC, 6DI, Bluetooth
EY-RU365F001	ecoUnit365, vit, Touch , NTC, 6DI
EY-RU365F002	ecoUnit365, vit, Touch , NTC, 6DI, Bluetooth

Tillbehör

Typ	Beskrivning
EY-PS021F011	Strömförsörjningsmodul 230 V ~ / 24 V =, 1 A; 3 HP montageskena
EY-PS021F021	Strömförsörjningsmodul 230 V ~ / 24 V =, 2 A; 4 HP montageskena
EY-PS021F041	Strömförsörjningsmodul 230 V ~ / 24 V =, 4 A; 5 HP montageskena

Se vår hemsida för detaljinfo.

EY6AS80: Modulär BACnet prosessenhet och webserver, modu680-AS**Egenskaper**

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Modulär automationsstation, utbyggbar med I/O-moduler och kommunikationsmoduler
- Reglering, styrning, övervakning och optimering av system, t.ex. inom VVS-teknik
- Lokalt utbyggbart med upp till 24 moduler via iSEB-gränssnitt
- Lokalt utbyggbart med ecoLink I/O-moduler och ASV-ställdon via SLC-gränssnitt
- Utbyggbart via IP-nätverk med modu612-LC
- RS-485-gränssnitt för integrering av fältbussar (Modbus RTU / ASCII)
- Fyra RJ45-anslutningar för två separata IP-nätverk (OT / IT; Operational / Information Technology). Tre anslutningar utförda för "daisy chain" kopplingar
- BACnet / IP-kommunikation (EN ISO 16484-5)
- REST API-gränssnitt
- BACnet-profil B-BC
- AMEV-profil AS-B
- Integrerad webbserver för lokal driftsättning, visualisering och drift
- Användaradministration för identifiering, autentisering och åtkomstkontroll
- Kryptering av kommunikation med TLS 1.2
- Bluetooth-gränssnitt för mobil idrifttagning och underhåll
- Programmering / parameterisering via PC med CASE Suite (baserat på IEC 61131-3)
- Styrfunktions bibliotek
- Tid och kalenderfunktioner
- Prediktiv styrning baserad på meteorologiska prognosdata
- Datalagring på flyttbart media (microSD-kort)
- Användaradministration och användaridentifiering (webbserver)
- Levande signalutgångspuls, alive signal

**Teknisk beskrivning**

- Spänningsmatning 24 V= ± 10%
- Anslutning 5-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- Batteri (buffer: RTC/SRAM, CR2032, pluggbar)
- Mått mm (BxHxD) 87.5x100x58.3 (5TE)

Typ	Beskrivning
EY6AS80F021	ProcessEnhet modu680-AS, 1600 I/O, BACnet/IP,Web, 24 V DC

Tillbehör

Typ	Beskrivning	
EY6LC12F011	modu612-LC IP koppling för I/O moduler med web server	Se bl. K26
EY6LC01F001	modu601-LC modul för separerad I/O modul matning	Se bl. K25
EY6LC02F001	modu602-LC kopplings kit för I/O moduler i skåp	Se bl. K25
EY6IO**F001	I/O moduler	Se bl. K27-K30
EY6CM*0F0*1	Kommunikationsmoduler	Se bl. K31-K32
0920360601	Platsreservationsmodul för modu6xx	
0929360602	I/O bus avslutning med motstånd, 5st	

Mjukvara

Typ	Beskrivning	
Y6WS80F009	Aktiveringskod för upplåsning av begränsningen för visning av 500 DP	
Y6WS80F031	Aktiveringskod för nätverkspaket	Pris på förfrågan

Se vår hemsida för detaljinfo.

K.24 PE - Process Enheter (DUC/PLC modulo6)

EY6AS60: Modulär BACnet prosessenhet och web server, modu660-AS

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Modulär automationsstation, utbyggbar med I/O-moduler och kommunikationsmoduler
- Reglering, styrning, övervakning och optimering av system, t.ex. inom VVS-teknik
- Lokalt utbyggbart med upp till 24 moduler via iSEB-gränssnitt
- Lokalt utbyggbart med ecoLink I / O-moduler och ASV-ställdon via SLC-gränssnitt
- Två RJ45-anslutningar utförda för "daisy chain" kopplingar
- BACnet / IP-kommunikation (EN ISO 16484-5)
- REST API-gränssnitt
- BACnet-profil B-BC
- AMEV-profil AS-B
- Integrerad webbserver för lokal driftsättning, utbyggbar med visualisering
- Användaradministration för identifiering, autentisering och åtkomstkontroll
- Kryptering av kommunikation med TLS 1.2
- Bluetooth-gränssnitt för mobil idrifttagning och underhåll
- Programmering / parameterisering via PC med CASE Suite (baserat på IEC 61131-3)
- Styrfunktions bibliotek
- Tid och kalenderfunktioner
- Prediktiv styrning baserad på meteorologiska prognosdata
- Datalagring på flyttbart media (microSD-kort)
- Användaradministration och användaridentifiering (webbserver)
- Levande signalutgångspuls, alive signal



Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning 24 V= ± 10%
- Anslutning 5-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- Batteri (buffer: RTC/SRAM, CR2032, pluggbar)
- Mått mm (BxHxD) 87.5x100x58.3 (5TE)

Typ	Beskrivning	
EY6AS60F011	ProcessEnheter modu660-AS, 800 I/O, BACnet/IP,Web, 24 V DC	Pris på förfrågan

Tillbehör

Typ	Beskrivning	
EY6LC12F011	modu612-LC IP koppling för I/O moduler med web server	Se bl. K26
EY6LC01F001	modu601-LC modul för separerad I/O modul matning	Se bl. K25
EY6LC02F001	modu602-LC kopplings kit för I/O moduler i skåp	Se bl. K25
EY6IO**F001	I/O moduler	Se bl. K27-K30
EY6CM*0F0*1	Kommunikationsmoduler	Se bl. K31-K32
0920360601	Platsreservationsmodul för modu6xx	
0929360602	I/O bus avslutning med motstånd, 5st	

Mjukvara

Typ	Beskrivning	
Y6WS60F009	Aktiveringskod för uppläsning av begränsningen för visning av 500 DP	Pris på förfrågan
Y6WS60F021	Aktiveringskod för visualiseringspaketet	Pris på förfrågan

Se vår hemsida för detaljinfo.

EY6 LC01: Modul för separerad I/O modulmatning, modu601-LC

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Möjliggör separat matning av automationsstationer och I/O-moduler
- Strömförsörjning av I/O-moduler och anslutna LOI-enheter (Local Override och Indication enheter)
- Manuell drift och säkerhetsinställning av LOI kvarstår om det finns ett funktionsavbrott på stationen, t.ex. under en firmware-uppdatering
- Möjliggör enkla kopplingstester av I/O-modulerna utan stationen, tillsammans med modu600-LOI på I/O-modulerna

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning 24 V= ± 10%
- Anslutning 5-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- Mått mm (BxHxD) 55.7x100x58.3 (3TE)



Typ	Beskrivning
EY6LC01F001	modu601-LC Modul för separerade IO moduler kraftmatning

EY6 LC02: Kopplings kit för I/O moduler i skåp, modu602-LC

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Arrangering av I/O-moduler i upp till tre rader för platsoptimerad skåpinstallation
- Minsta platsutrymme för sändar- och mottagarmoduler (1,5 hk)
- Upp till tolv I / O-moduler per rad
- Upp till två modu602-LC per station

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Mått mm (BxHxD) 29.45.5x100x58.3 (1.5TE)



Typ	Beskrivning
EY6LC02F001	modu602-LC Kopplings Kit för IO moduler i skåp

Tillbehör

Typ	Beskrivning	
EY6LC12F011	modu612-LC IP koppling för I/O moduler med web server	Se bl. K26
EY6IO**F001	I/O moduler	Se bl. K27- K30
EY6CM*0F0*1	Kommunikationsmoduler	Se bl. K31- K32

Se vår hemsida för detaljinfo.

K.26 IP - Kopplingsmoduler (DUC/PLC modulo6)

EY6LC12: IP koppling för I/O moduler med web server, modu612-LC

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Fjärrstyrning av COM- och I/O-moduler för modulo 6-automationsstationer via IP-nätverk
- Lokalt utbyggbart med upp till 24 moduler via iSEB-gränssnitt
- Två RJ45-anslutningar avsedda för daisy chain
- MQTT-kommunikation
- Integrerad webserver för lokal driftsättning
- Bluetooth-gränssnitt för mobil idrifttagning och underhåll
- Användaradministration och användaridentifiering (webbserver)



Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning 24 V= ± 10%
- Anslutning 5-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- Mått mm (BxHxD) 87.5x100x58.3 (5TE)

Typ	Beskrivning	Pris på förfrågan
EY6LC12F011	modu612-LC IP-Koppling för IO-moduler, med web server	

Tillbehör

Typ	Beskrivning	
EY6IO**F001	I/O moduler	Se bl. K27-K30
EY6CM*0F0*1	Kommunikationsmoduler	Se bl. K31-K32
0920360601	Platsreservationsmodul för modu6xx	
0929360602	I/O bus avslutning med motstånd, 5st	

Se vår hemsida för detaljinfo.

EY6IO30: 16 x DI/CI ingångar I/O modul, modu630-IO

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Plug-in-modul för utbyggnad av automatiseringsstationerna modu660-AS och modu680-AS och modu612-LC-länkkopplingen
- Ta emot digitala ingångar (larm / status eller pulsräknare upp till 50 Hz) i system, t.ex. inom VVS-teknik
- 16 digitala ingångar
- Strömförsörjning från automatiseringsstationen (modu6 ** - AS), länkkoppling (modu612-LC) eller matningsmodul (modu601-LC)
- Kan utrustas med en lokal drifts- och indikeringsenhet (modu600 - LO)

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Anslutning 4 x 8-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- 16 digitala ingångar (larm / status)
- Pulsräknaringångar ≤ 50 Hz
- Mått mm (BxHxD) 55.7x100x58.3 (3TE)



Typ	Beskrivning
EY6IO30F001	modu630-IO Modul 16 x DI/CI ingångar

EY6IO31: 8 x UI(DI/CI/AI) + 8 x DI/CI IO modul, modu631-IO

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Plug-in-modul för utbyggnad av automatiseringsstationerna modu660-AS och modu680-AS och modu612-LC-länkkopplingen
- Ta emot digitala ingångar (larm / status) och analoga ingångar (Ni / Pt1000, 0-10V, R) i system, t.ex. inom VVS-teknik
- Åtta digitala ingångar och åtta universella ingångar
- Kan utrustas med en lokal drifts- och indikeringsenhet (modu600 - LO)

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Anslutning 4 x 8-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- 8 x UI (DI/CI/AI) universella ingångar + 8 x (DI/CI) digitala ingångar
- Pulsräknaringångar ≤ 50 Hz
- Mått mm (BxHxD) 55.7x100x58.3 (3TE)



Typ	Beskrivning
EY6IO31F001	modu631-IO 8 x UI(DI/CI/AI) + 8 x DI/CI IO modul,

Tillbehör

Typ	Beskrivning
EY6LO00F001	Lokal operatör och indikeringsenhet för I/O moduler

Se bl. K30

Se vår hemsida för detaljinfo.

K.28

I/O moduler (DUC/PLC modulo6)

EY6IO50: 6 x relä (2A) utgångar I/O modul, modu650-IO

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Plug-in-modul för utbyggnad av automatiseringsstationerna modu660-AS och modu680-AS och modu612-LC-länkkopplingen
- Aktivering av ställdon, kontaktorer eller ventilmanöverdon i system
- Sex digitala utgångar (relä)
- Strömförsörjning från automationsstationen (modu6 ** - AS), länkkoppling (modu612-LC) eller matningsmodul (modu601-LC)
- Kan utrustas med en lokal drifts- och indikeringsenhet (modu600 - LO)

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Anslutning 6 x 2-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- 6 digitala utgångar (relä)
- Last 24...250V AC, 2A
- Mått mm (BxHxD) 55.7x100x58.3 (3TE)



Typ	Beskrivning
EY6IO50F001	modu650-IO 6 x Relä (2A) Utgångs IO modul

EY6IO70: 8 x DI/CI/DO (OC) och 8 x DI/CI I/O modul, modu670-IO

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Plug-in-modul för utbyggnad av automatiseringsstationerna modu660-AS och modu680-AS och modu612-LC-länkkopplingen
- Aktivering av ställdon, såsom reläer, i system, t.ex. inom VVS-teknik
- Ta emot digitala ingångar (larm / status) i system
- Åtta digitala ingångar och åtta digitala ingångar / utgångar (OC)
- Kan utrustas med en lokal drifts- och indikeringsenhet (modu600 - LO)

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Anslutning 4 x 8-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- 8 x DI/CI/DO(OC) universella ingångar + 8 x (DI/CI) digitala ingångar
- Pulsräknaringångar ≤ 50 Hz
- Mått mm (BxHxD) 55.7x100x58.3 (3TE)



Typ	Beskrivning
EY6IO70F001	modu670-IO 8 x DI/CI/DO(OC) och 8 x DI/CI I/O modul,

Tillbehör

Typ	Beskrivning
EY6LO00F001	Lokal operatör och indikeringsenhet för I/O moduler

Se bl. K30

Se vår hemsida för detaljinfo.

EY6IO71: 8 x AO och 8 x DI/CI I/O modul, modu671-IO

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Plug-in-modul för utbyggnad av automatiseringsstationerna modu660-AS och modu680-AS och modu612-LC-länkkopplingen
- Aktivering med en standardsignal (0 ... 10 V) i system, till exempel HVAC-konstruktion
- Ta emot digitala ingångar (larm / status) i system
- Åtta digitala ingångar och åtta analoga utgångar
- Strömförsörjning från automationsstationen (modu6 ** - AS), länkkoppling (modu612-LC) eller matningsmodul (modu601-LC)
- Kan utrustas med en lokal drifts- och indikeringsenhet (modu600 - LO)

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Anslutning 4 x 8-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- 8 x (DI/CI) digitala ingångar och 8 x (AO) 0-10 V
- Pulsräknaringångar ≤ 50 Hz
- Mått mm (BxHxD) 55.7x100x58.3 (3TE)



Typ	Beskrivning
EY6IO71F001	modu671-IO 8 x AO + 8 x DI/CI IO modul

EY6IO72: 4 x UO(DO/AO) och 4 x UI(DI/CI/AI) I/O modul, modu672-IO

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Plug-in-modul för utbyggnad av automatiseringsstationerna modu660-AS och modu680-AS och modu612-LC-länkkopplingen
- Aktivering med en standardsignal (0 ... 10 V, 0 ... 20 mA) i system, såsom VVS-konstruktion
- Ta emot digitala ingångar (larm / status) och analoga ingångar (Ni / Pt1000, U / I / R / Pot) i system
- Fyra universella ingångar och fyra universella utgångar
- Kan utrustas med en lokal drifts- och indikeringsenhet (modu600 - LO)

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Anslutning 4 x 8-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- 4 x UI (DI/CI/AI) universella ingångar + 4 x UO (DO/AO) universella utgångar
- Pulsräknaringångar ≤ 50 Hz
- Mått mm (BxHxD) 55.7x100x58.3 (3TE)



Typ	Beskrivning	Pris på förfrågan
EY6IO72F001	modu672-IO 4 x UO(DO/AO) + 4 x UI(DI/CI/AI) IO modul	

Tillbehör

Typ	Beskrivning	Se bl. K30
EY6LO00F001	Lokal operatör och indikeringsenhet för I/O moduler	

Se vår hemsida för detaljinfo.

K.30

I/O moduler (DUC/PLC modulo6)

EY6LO00: Lokal manöver- och indikeringspanel för I/O moduler, modu600-LO

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Pluggbart element för direkt drift och visualisering av skärmar för modu6 ** I / O-moduler
- Visning av värden och status för ingångar och utgångar på en LCD-färgskärm
- Detaljerad visning av enskilda ingångar och utgångar inklusive märkning, typ, status och grafik
- Automatisk upptäckt av den aktuella I / O-modulkonfigurationen och manuell drift via webb- och säkerhetsläge
- Enkel 4-knapps funktion
- LED-indikator för I / O-modul modu6 ** - IO
- Manuell manövrering av utgångar (enligt EN ISO 16484-2: 2004 "Lokala åsidosättnings- och indikationsavvikelser")
- Klar för användning utan parametring



Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från I/O modulen
- Upplösning 240 x 240 pixel, färg LCD display
- Manöver med fyra knappar: åter (nivå/info vy), åter (steg), framåt (steg), bekräfta
- Mått mm (BxHxD) 55.7x45x10(3TE)

Typ	Beskrivning
EY6LO00F001	modu600-LO Lokal Manöver-/ Indikeringspanel för IO modul

Se vår hemsida för detaljinfo.

EY6CM20: Modbus-RTU (RS-485) kommunikations modul, modu620-CM

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Plug-in-modul för utbyggnad av automatiseringsstationerna modu660-AS och modu680-AS och modu612-LC-länkkopplingen
- Upp till sex COM-moduler per automatiseringsstation
- Anslutning till icke-SAUTER-system (PLC, kylare, mätare etc.)
- RS-485 halv duplex, elektriskt isolerad gränssnitt för Modbus / RTU, Modbus / ASCII
- Galvanisk isolering upp till 300 V
- Konfigurerbara RS-485 nätverksmotstånd (programmerbara)
- Baud rate 600 ... 115200 bit / s
- Modbus-master med upp till fyra Modbus-kommunikationsprofiler
- Integrerad tunnelfunktion för idrifttagning och övervakning med seriella Modbus-masterverktyg



Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Anslutning 2 x 5-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- Mått mm (BxHxD) 55.7x97x58.3 (3TE)

Typ	Beskrivning	Pris på förfrågan
EY6CM20F011	modu620-CM Modbus-RTU (RS-485) kommunikations modul	Pris på förfrågan
EY6CM20F021	modu620-CM BACnet MS/TP (RS-485) kommunikations modul	Pris på förfrågan

EY6CM30: M-Bus kommunikations modul, modu630-CM

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Plug-in-modul för utbyggnad av automatiseringsstationerna modu660-AS och modu680-AS och modu612-LC-länkkopplingen
- Upp till sex COM-moduler per automatiseringsstation
- M-Bus-master
- Anslutning till M-Bus mätar nätverk för integration av värmemätare, elmätare etc.
- M-Bus-nätverk med två ledningar elektriskt isolerat
- 2-trådars RS-232-anslutning för punkt-till-punkt-kommunikation
- Upp till 80 mätare och 256 värden
- Integrerad tunnelfunktion för idrifttagning och övervakning på modulo 6-stationerna



Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Anslutning 2 x 5-pin fjäderplitar, pluggbar, 0.5...2.5 mm²
- Mått mm (BxHxD) 55.7x97x58.3 (3TE)

Typ	Beskrivning	Pris på förfrågan
EY6CM30F031	modu630-CM M-Bus kommunikations modul	Pris på förfrågan

Se vår hemsida för detaljinfo.

K.32

COM moduler (DUC/PLC modulo6)

EY6CM40: KNX-TP kommunikations modul, modu640-CM

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Plug-in-modul för utbyggnad av automatiseringsstationerna modu660-AS och modu680-AS och modu612-LC-länkkopplingen
- Upp till sex COM-moduler per automatiseringsstation
- Anslutning av KNX manöver enheter, tex. givare och ställdon
- Integrerad KNX tunnelling funktion (KNX/IP) för driftsättning av KNX med ETS

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Anslutning KNX bus anslutning x 4 0.6...0.8 mm²
- Mått mm (BxHxD) 55.7x97x58.3 (3TE)



Typ	Beskrivning
EY6CM40F041	modu640-CM KNX-TP kommunikations modul

Pris på förfrågan

EY6CM50: DALI kommunikations modul, modu650-CM

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Plug-in-modul för utbyggnad av automatiseringsstationerna modu660-AS och modu680-AS och modu612-LC-länkkopplingen
- Upp till sex COM-moduler per automatiseringsstation
- DALI-gränssnitt med DALI-busströmförsörjning för anslutning av DALI-förkopplingar (EB) och DALI-sensorer
- Webbaserat idrifttagningsverktyg för DALI-nätverk på modulo 6-stationerna
- DALI-funktionalitet för enstaka applikations master (och multi-master)
- Integrerad DALI-busströmförsörjning enligt IEC 62386-101 och -103

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Anslutning 4-pin 2 x DA+, 2 x DA- 0.2...2.5 mm²
- Mått mm (BxHxD) 55.7x97x58.3 (3TE)



Typ	Beskrivning
EY6CM50F051	modu650-CM DALI kommunikations modul

Pris på förfrågan

EY6CM60: SMI kommunikations modul, modu660-CM

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Plug-in-modul för utbyggnad av automatiseringsstationerna modu660-AS och modu680-AS och modu612-LC-länkkopplingen
- Upp till sex COM-moduler per automatiseringsstation
- SMI gränssnitt (SMI/SMI LoVo) för aktivring av SMI motorer för solskydd, persiener mm
- Integrerad tunnelling funktion för idrifttagning med SMI-easyMonitor på modulo 6 stationers

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning från AS eller LC via I/O bus
- Anslutning 4-pin 2xI+, 2xI- 0.2...2.5 mm²
- Mått mm (BxHxD) 55.7x97x58.3 (3TE)



Typ	Beskrivning
EY6CM60F061	modu660-CM SMI kommunikations modul

Pris på förfrågan

Se vår hemsida för detaljinfo.

IoT representerar en av de mest otroliga möjligheterna för fastighetsautomation tack vare dess öppenhet, allestädes närvarande och mångfalden av lösningar. Nackdelen är att det kan utgöra ett hot av samma skäl. Därför ska nya enheter vara säkra av design.

Under dessa förutsättningar har utvecklingen av modulo 6 följt IEC 62443-3-3 rekommendationer. Med modulo 6, den senaste generationen av SAUTER system erbjuds en säkerhetsinriktad lösning. Säkerhetskonceptet är baserat på den internationella standarden för cybersäkerhet för industriell automatisering, IEC 62443, som definierar systemsäkerhetskrav och säkerhetsnivåer.

Med BACnet Secure Connect (BACnet / SC) har modulo 6 blivit ännu säkrare.

Den nya BACnet-datalänken stöder krypterad kommunikation uteslutande och förlitar sig på den senaste versionen av standardkrypteringslösningen, TLS 1.3.

Dessutom gör de underliggande teknikerna (TCP, WebSocket, TLS, IPv4, IPv6) BACnet / SC perfekt lämplig för företags-IT.

Sömlös integrering av befintlig infrastruktur görs enkelt med BACnet / SC - BACnet / IP-routrar.

Det senaste tillskottet till produktfamiljen modulo 6 använder blockchain teknik (patenterad).

Modu615-BM, eller fastighetsdataintegritetshanteraren, ger en lokal lösning för dataintegritetsövervakning i anläggningen. Den har en integrerad webbserver för lokal driftsättning, visualisering, drift och avisering. En guidad konfigurationsprocess (guide) skapar blockkedjan och startar integritetskontrollen. Data från automatiseringsstationerna är länkade i fastighetsnätverket för att bilda en s.k. blockchain-ring. Den aktuella processen och blockkedjans tillstånd kan när som helst nås i instrumentpanelen. Ett e-postmeddelande skickas vid integritetsintrång. Den drabbade automatiseringsstationen isoleras först, återställs automatiskt och integreras slutligen i fastighetsnätverket. Bevisad säkerhetsteknik ger kryptering, autentisering och åtkomstskydd. Detta innebär att systemet redan är väl skyddat mot cyberattacker på automatiseringsnivå.

K.34 Datasäkerhet i fastighetsnätverk (modulo6)

EY6BM15: Building Data Integrity Manager, modu615-BM

Egenskaper

- Del av SAUTER modulo 6 system familj
- Blockchain-baserad lösning för övervakning av dataintegriteten hos automatiseringsstationer
- Krypterad kommunikation i byggnadsnätverket
- Integrerad webbserver för lokal driftsättning, visualisering, drift och användaradministration
- Meddelande och isolering av enheten eller självläkning i händelse av intrång i dataintegriteten
- NTP-klient för tidssynkronisering och certifikatskydd
- Verifieringskedja

Teknisk beskrivning

- Spänningsmatning 24 V= ± 10%
- Anslutning nätverk 3 x RJ45
- Mått mm (BxHxD) 92,6 x 100,9 x 58,3 (5TE)



EY6BM15F011

Typ	Beskrivning
EY6BM15F011	Building Data Integrity Manager and web server

Se vår hemsida för detaljinfo.

YYO 300 – Interface/OPC-Server EY3600

EY3600 OPC server (*OPCAsNovaNet*) är en OPC serverprogramvara som är kompatibel med OPC Data Access version 2.0. Den kommunicerar med Sauters EY3600 PE-enheter (ProcessEnheter) via en router SAUTER EY-BU291 som är kopplad på en RS-232c anslutning antingen direkt till servern eller via modem för att därefter kunna kommunicera med andra program eller SCADA system som stöder OPC-teknik. Stöd för anslutning via LAN (TCP/IP) kan erhållas via en Com-Server adapter som stöder denna funktion.



T10864

Typ	Beteckning	
YYO 300 F010	EY3600 novaNet OPC Server	Pris på förfrågan

I grundpaketet ingår: Server CD, Hårdvarulås, OPC Trace

Tillbehör

EY-BU292 F001 novaNet 292 novaNet-Router TCP/IP; se PDS 96.692 19.152

Se vår hemsida för detaljinfo.

GZS 150 – CASE Suite licens

CASE Suite är ett effektivt hjälpmedel för förändringar i hela projektarbetet – från försäljningsfasen till programmerings fasen och till igångkörning- och servicefasen – med hjälp av de integrerade verktygen (såsom Case Offer, CASE Builder, CASE Engine och CASE Monitor). För arbete med fastighetsstyrsystem och konventionella styrsystem. CASE Suite är baserat på Microsoft operativsystem Windows 7 (pro) 64 bit och Windows 10 (pro) 64 bit.

Programmeringen följer standarden IEC 61131-3 (FBD). Vilken data som matas in, eget eller främmande material, service, data punkter, resurser och deras funktioner – sparas automatiskt i en gemensam projektdatabas för allmän åtkomst.



Typ	Beteckning	
GZS 150 F010	CASE Suite licens, Enterprise	Pris på förfrågan *)
GZS 150 F020	CASE Suite licens, Enterprise, Tidsbegränsad 1 år	Pris på förfrågan
GZS 150 F021	CASE Suite Partner licens, Tidsbegränsad 1 år	Pris på förfrågan
0900360001	Hårdvarulås för virtuella maskiner	Pris på förfrågan

*) Licenskostnad påföljande år för uppdateringar är 8000 SEK netto

För licenser utan årsuppdateringar kontakta oss för prisuppgift

L.2 Mjukvara

EMS100, 200: Energy Management System

Er fördel för bättre energianvändning

SAUTER EMS ger dig en inblick och ger dig en möjlighet att initiera rätt mätning utan fördröjningar och håller ett öga på energiförbrukningen aktiv med SAUTER EMS.

Användningsområde

SAUTER EMS är en professionell Energi Data Övervaknings lösning som kan installeras som en hosting-lösning eller lokalt som en icke-hosting eller systemlösning. SAUTER EMS möjliggör central hantering av de viktigaste nyckeltalen och energi siffror för dina anläggningar och byggnader. Detta system levererar också jämförelser med nyckeltal för liknande objekt (riktmärken). Den uppmätta data analyseras och presenteras i form av standardiserade rapporter, eller via webb-portal som är integrerad i SAUTER EMS-servern. Denna portal ger dig en översikt av alla relevanta energi uppgifter.



Egenskaper

- SAUTER EMS möjliggör för central hantering och analys av mätdata, viktiga egenskaper och variabler referens.
- Uppmätta data kan läsas in automatiskt via en eller flera SDCS (Software Data Connectors), eller de kan läggas in manuellt via webben.
- System utan ett övervakningssystem kan integreras i EMS via en eller flera EDL hårdvarumoduler (EDL = Energy Data Logger).
- Mätdata analyseras och presenteras i form av fördefinierade standardrapporter.
- Som tillval kan SAUTER EMS-servern integreras med system för fastighetsförvaltning.
- Fördelning av förbrukning och kostnader för interna kostnadsställen och tredje part hyresgäster
- Möjlighet att ansluta underhåll, CAFM och redovisningssystem
- Datainsamling, validering och automatisk aggregering till dagligen, veckovis, månadsvis och årsvis värden
- Tidsberoende referens variabler såsom områden, drift-och öppettider, osv är möjliga.
- Mätdata, variabler referens och nyckeltal kan visas som tidsserier i diagram för valfri period.
- Webbaserad grafisk visning av energiförbrukningen, inklusive underlag för generering av energicertifikat
- Webbaserad grafik energiförbrukning jämförelser med standardiserade riktmärken
- Larmhantering
- Som ett alternativ kan rapporter som har skapats direkt via rapport-modul inbyggd i SAUTER EMS-servern eller genom andra kommersiellt tillgängliga rapporteringsverktyg.

Typ	Beskrivning	
EMS100F001	Grundsystem med 10 adresser, 5 anv. (1 dedikerad anv. för service) och 1 SDC för novaPro Open	Pris på förfrågan
EMS100F002	Grundsystem med 10 adresser, 5 anv. (1 dedikerad anv. för service) och 1 SDC för EDL	”
EMS100F003	Grundsystem med 10 adresser, 5 anv. (1 dedikerad anv. för service) och 1 SDC för novaPro	”
EMS100F004	Grundsystem med 10 adresser, 5 anv. (1 dedikerad anv. för service) och 1 SDC för novaPro 32	”
EMS100F005	Grundsystem med 10 adresser, 5 anv. (1 dedikerad anv. för service) och 1 SDC för novaPro Web	”
EMS100F006	Grundsystem med 10 adresser, 5 anv. (1 dedikerad anv. för service) och 1 SDC för novaPro Enterprise	”
EMS200F001	Grundsystem med 10 adresser, 1 anv. och 1 SDC för novaPro Open	”
EMS200F002	Grundsystem med 10 adresser, 1 anv. och 1 SDC för EDL	”
EMS200F003	Grundsystem med 10 adresser, 1 anv. och 1 SDC för novaPro	”
EMS200F004	Grundsystem med 10 adresser, 1 anv. och 1 SDC för novaPro 32	”
EMS200F005	Grundsystem med 10 adresser, 1 anv. och 1 SDC för novaPro Web	”
EMS200F006	Grundsystem med 10 adresser, 1 anv. och 1 SDC för novaPro Enterprise	”
	Övriga optioner och tillbehör	”

Se vår hemsida för detaljinfo.

YZP480...495: SAUTER Vision Center**Er fördel för bättre energianvändning**

SAUTER Vision Center är en av huvud produkterna för fastighetsautomations övervakningssystem av fjärde generationen.

Den kombinerar framgångsrikt de grundläggande funktionerna i ett DHC-system, med överföring av internet generationens öppenheten i informationsteknik.

De grundläggande funktionerna -- såsom larmlistor eller datapunktslistor, trender, rapporter använder den senaste tekniken -- kan anpassas och förbättra sin kapacitet med hjälp av innovativa funktioner.



Ytterligare moduler -- såsom "Energy Management Modulen", vilken möjliggör att energiförbrukningen kan övervakas -- standardlösningen som kan anpassas av kunden.

Användningsområde

Visualisering, styrning och optimering av fastighets- och processanläggningar, via internet/intranet

Egenskaper

Grundfunktioner i övervakningssystemet:

Larm

Användarhantering

Verifieringskedja

Navigering / bilder

Listning av objekt

Rapporter

Tidkanaler och kalender

Förbättrade grundläggande funktioner i övervakningssystemet

Larm statistik, larm rapporter

Hantering av användarrättigheter

Konfigurerbar verifieringskedja

Navigering / bilder

Interaktiv listning av objekt

Larmrapporter, triggningsbara regelbundet eller manuellt

Typ	Beskrivning	
YZP480F200	SAUTER Vision Center, Grundpaket 500 Objekt med underhållslicens	Pris på förfrågan
YZP480F999	SAUTER Vision Center, engineering´s licens med underhållslicens	”
YZP481F200	”	”
YZP481F210	SAUTER Vision Center, 1000 Objekt med underhållslicens	”
YZP481F220	SAUTER Vision Center, 10000 Objekt med underhållslicens	”
YZP481F230	SAUTER Vision Center, 25000 Objekt med underhållslicens	”
YZP483F300	Novanet OPC för SAUTER Vision Center	”
YZP484F200	Licensnyckel för VM	”
0900360001	Hårdvarulås för VM	”
YZP484F300	Omvandling från np32 till SVC	Pris på förfrågan
YZP484F400	SAUTER Vision Center Engineering Studio	”
YZP485F201	SAUTER Vision Center, energy management med underhållslicens	”
YZP485F210	SAUTER Vision Center, förebyggande UH-modul med underhållslicens	”
YZP485F220	SAUTER Vision Center, Scenario manager med underhållslicens	”
YZP487F201	SAUTER Vision Center, OPC UA klient med underhållslicens	”
YZP480F099	SAUTER Vision Center, endast DVD	”
	Övriga optioner och tillbehör	Pris på förfrågan

Se vår hemsida för detaljinfo.

Kompakt energimätare modell 775 av ultraljudstyp (MID-certifierad).

För mätning av värmeenergi i vatten. Passar för de flesta applikationer, och är certifierat att användas för debitering.



Kompakt värmemängdsmätare utan rörliga delar.

Matningsspänning som standard är 12 års batteri (16 års batteri som tillbehör)

Temperaturer från +5° till +130°C, versioner upp till +150°C.

Ultraljudsreflektorer konstruerade för optimalt flöde.

Certifierat mätområde 1:250, klass 2.

Kan uppgraderas med 230VAC/24 VAC, M-bus kort, Modbus och 2 pulsade in- eller utgångar, analoga utgångar t.ex.

- Lägre strömförbrukning → längre livslängd på batteri
- Godkänd enl. MID klass 2 och 3 och PTB K 7.2 (kyla)
- Hög långtidsstabilitet, provad och verifierad vid oberoende AGFW test
- Okänslig mot nedsmutsning
- Olika möjligheter till spänningsmatning
- Integrerad radio, Real Data eller Open Meter Standard **[tillval]**
- (868 eller 434 MHz)
- Individuell fjärravläsning (AMR) med tillägs moduler Plug & Play
- Omfattande läsbart dataminne
- 2 kommunikationsportar (tex. M-bus/Modbus + Radio)
- Signifikant förbättrad radioprestanda

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Kontakta Sauter för mer information om teknik och priser.

M.2

Energimätare: integreringsverk



CALEC® ST II, integreringsverk för mätning av värme och kyla i de flesta applikationer

Ett extremt noggrant integreringsverk för värme- och kylmätning.

Lämpligt för solenergi, värmepumpar m.m.

Dess starkaste egenskaper är dess långtidsstabilitet och alla kommunikationsmöjligheter.

- Metrologiskt godkännande enligt 2004/22/EC (MID) samt PTB K7.2 (kyla, värme/kyla kombinerat)
- 2/4-trådsanslutning till temperaturgivare Pt100 eller Pt500
- Multifunktionell display med klartext och flera språk (engelska, tyska, franska, italienska)
- Datalogger för 60 mättillfällen
- Växla mellan 2 pulsutgångar och 2 pulsingångar med DIP-switchar
- 3 analoga utgångar 4...20 mA **[tillval]**
- Diverse specialfunktioner och tariffer
- Robust kapsling för vägg- eller DIN-skena-montage
- Busgränssnitt mot fastighetsautomation såsom: M-Bus, LON, Modbus, N2Open, BACnet MS/TP **[tillval] max 2 st.**
- Löstagbar beräkningsmodul
- Data för alla vanliga köldbärare med olika inblandningar **[tillval]**
- Inbyggd matningsmodul för flödesmätare typ AMFLO MAG PRO och AMFLO MAG Smart
- Matnings varianter: 110-240 VAC / 12-42 VDC / 12-36 VAC / Batteri 3,6 V (Litiumbatteri)

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

CALEC® Energy Master, integreringsverk för krävande applikationer

Friprogrammerbart integreringsverk för alla tänkbara köldbärare, utbyggbart till 3 kompletta mätpunkter eller 12 universella utgångar.

Passar energiproduktion, värmepumpar, specialapplikationer och VVC.

Förmodligen marknadens mest kompetenta energimätare på marknaden



- Metrologiskt godkännande enligt 2004/22/EC (MID) samt PTB K7.2 (kyla, värme/kyla kombinerat)
- Multifunktionell 4-radig display med klartext och flera språk (engelska, tyska, franska, italienska)
- Datalogger för 100 mättillfällen
- Upp till 8 ingångar (puls, frekvens, 0/4 ... 20 mA)
- Upp till 12 utgångar (puls, 0/4 ... 20 mA)
- Diverse specialfunktioner och tariffer
- Robust kapsling för vägg- eller DIN-sken-montage, eller leverans utan kapsling
- Data för alla vanliga köldbärare med olika inblandningar **[tillval]**
- Inbyggd matningsmodul för flödesmätare **[tillval]**

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Kontakta Sauter för mer information om teknik och priser.



AMBUS® Link

M-bus-central med webserver och M-bus-gateway

Det intelligenta M-Bus datacentret underlättar configurationen, driften och övervakningen av ett M-Bus-system som kompletta system med modern, kundvänlig drift. Tack vare den integrerade webbservern kan enheten fjärranslutas via en nätverksanslutning och förbrukningsdata kan samlas in på många olika sätt

- M-Bus center med integrerad webserver
- För 20, 60, 120 eller 250 M-Bus mätare
- Dataloger med plugin-dataminne
- 10/100 Base Ethernet
- Enkelt språkval
- Fjärrstyrning via standard-browsers ex. Internet Explorer, Firefox, Chrome m.fl.
- Även för stora M-Bus-nätverk
- Loggfiler i olika format
- För nya system och för eftermontering av existerande system
- Enkel integrering i BACnet / IP

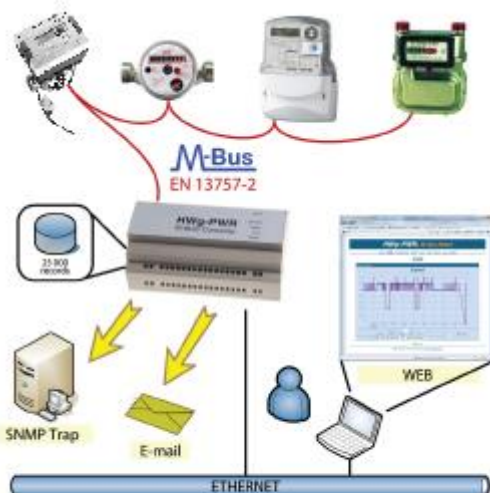
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Kontakta Sauter för mer information om teknik och priser.

M.4

Energimätare: M-bus-utrustning

SAS-Hwg-PWR 3 – WEB server för M-bus



Egenskaper

- Mäter från 3 externa mätare (el, värme, gas eller vatten) med en M-Bus-gränssnitt.
- Automatisk identifiering av de anslutna mätrarna och deras uppmätta parametrar.
- Läser upp till 100 värden för samtliga anslutna M-Bus mätare
- Loggar de uppmätta värdena. Det interna minnet rymmer upp till 170 000 värden.
- 8 spänningsingångar för 230V AC (vanlig skyddsledare). Användbar för fas eller strömavbrott detektering.
- SAS-HWG-PWR inkluderar en strömkälla för M-Bus.
- Det kan monteras på DIN-skena.
- Regelbunden rapportering av de uppmätta värdena - perfekt för fakturering av förbrukning.
- Larm (e-post / sms) när ett värde är utanför området. som kan användas för upptäcka skador i rör eller avbrott.
- M-Bus med ett brett sortiment av certifierade mätare från många tillverkare.
- Data kan läsas över IP (HTTP och e-post) med hjälp av en Windows applikation – SAS-HWG-PDMS. Den innehåller en "native" MS Excel-data export.

Teknisk data

- Anslutning av 3st externa M-bus mätare
- 8st digitala ingångar (110/230 VAC)
- Larm via Email
- Rapportering via Email
- M-bus matning av 3 st mätare, 100 variabler från varje mätare
- Ethernetanslutning 100 Base Tx
- IP protokoll: ARP, TCP/IP (HTTP, NTP, SMTP, Modbus/TCP), UDP/IP (SNMP)
- M2M protokoll: HTTP (XML), SNMP, SNMP Trap, Modbus/TCP
- Noggrannhet beroende på anslutna mätare
- Matningsspänning 110/230 VAC, 10W



Kontakta Sauter för mer information om teknik och priser.

FUNKTIONER

- VägginTEGRERINGSVERK för värme, kyla och värme/kyla installationer
- Stor och väl läsbar display 8 siffror
- 2 tryckknappar förenklar handhavande
- Säkra användarnivåer
- Möjlighet att anslutas till alla flödesmätare med pulsutgång
- Stora genomföringar för kablar
- Möjlighet till 2 eller 4-trådsanslutning av temperaturgivare Pt100 och Pt500
- Möjlighet att kompaktmonteras på flödesgivare U473
- Miljöklass C (M1, E1)
- Strömförsörjning: batteri (eventuell tillämpning av olika typer av batterier, batteritid 6 eller 12 år, eller 230 VAC (möjligt att byta)
- Kan konfigureras som "byggmätare", först batteridrift sedan kopplas med 230VAC
- I standardutförande 4 konfigurerbara pulsingångar



TILLÄMPNING

- Bottendel med genomföringar, IP54, IP65 eller IP68 •
Möjligt att montera flera kommunikationskort
 - 2st trådad M-Bus samtidigt
 - 2st pulsutgångar
 - 2st pulsingångar och 2st pulsutgångar
 - RS 232
 - RS 485
 - Modbus enligt RTU
 - LonWorks
- Trådlös radio wM-Bus (OMS)
- 2st analoga utgångar (0/4-20mA eller 1-10V)

Kontakta Sauter för mer information om teknik och priser



Saphir - mekanisk vinghjulsmätare.

För mätning av vattenflöde.
Passar både kall- och varmvatten.

Lämplig för mätning av små vattenflöden (1,5 - 2,5 m³/h) i exempelvis lägenheter.
Kan fås med pulsutgång eller M-bus.

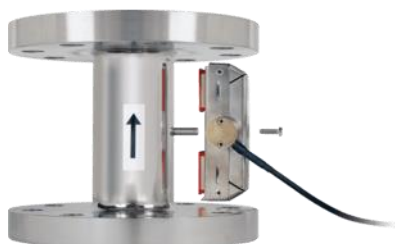
Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.



Topas - mekanisk multijetmätare.

För mätning av vattenflöde.
Passar både kall- och varmvatten. Passar med alla kända frostvätskor
Storlekar DN 15 – 50, Utvändig gänga
Lämplig för mätning av medelstora vattenflöden (2,5 - 25 m³/h).
Kan fås med pulsutgång, Namur, M-bus eller Radio.
Kan fås enligt MID eller OIML R 49.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.



AMFLO Sonic DRY – Ultraljuds mätare.

För mätning av vattenflöde.
Passar både kall- och varmvatten. Passar med alla kända frostvätskor

Lämplig för mätning av stora vattenflöden (12 - 300 m³/h).
Godkännande enligt till MID 204/22 / EG (EN1434) och PTB TR K7.2 (kylning)
Låga tryckfall. Inga rörliga delar. Storlekar DN 32 – 250, Flänsade

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.



AMFLO MAG Smart – elektromagnetisk induktiv flödesmätare.

För mätning av vattenflöde.
Lågt tryckfall. Inga rörliga delar. Storlekar DN 15 - 100
Mediatemperatur 0 till 60 C°. Passar med alla kända frostvätskor
Kan fås enligt MID eller OIML R 49
Lämplig för mätning av medelstora vattenflöden (3 - 120 m³/h).
Med puls och alarmutgångar.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.



AMFLO MAG Pro - elektromagnetisk induktiv flödesmätare.

För mätning av vattenflöde.
Mediatemperatur -20 till 100 C°. Passar med alla kända frostvätskor
Låga tryckfall. Inga rörliga delar. Storlekar DN 25 - 600. Flänsade
Kan fås enligt MID eller OIML R 49
Lämplig för mätning av stora vattenflöden (18 - 12000 m³/h).
Med puls- och analogutgång 0/4-20mA.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

Det finns även fler mätare som kan anpassas till aktuellt behov.

N.2 Flödesmätare: olja och andra vätskor



Flödesmätare typ Contoil för oljor och diesel/bensin.

Vi har flödesmätare för:

- Ringkolvsjätmätare för mätning av diesel/bensin- samt eldningsoljor.
- Även extra noggranna mätare för differensmätning.
- Certifierade av Germanischer Lloyd.
- Val av gängade eller flänsade mätare.
- Digitalt eller mekaniskt räkneverk.
- Analog utgång och/eller pulsutgång.
- Mätare för montage i fordon såsom bussar, lastbilar och tung trafik.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.



Flödesmätare typ Domino för andra vätskor.

Vi har mätare för vätskor, andra än olja:

- Passar över 150 olika typer av vätskor.
- Versioner med ATEX
- Pulsutgång genom induktiv eller Reed-kontakt.
- Bulkmatning med både elektrisk och pneumatisk styrning av ventil.

Se vår hemsida www.sauter.se för detaljerad information.

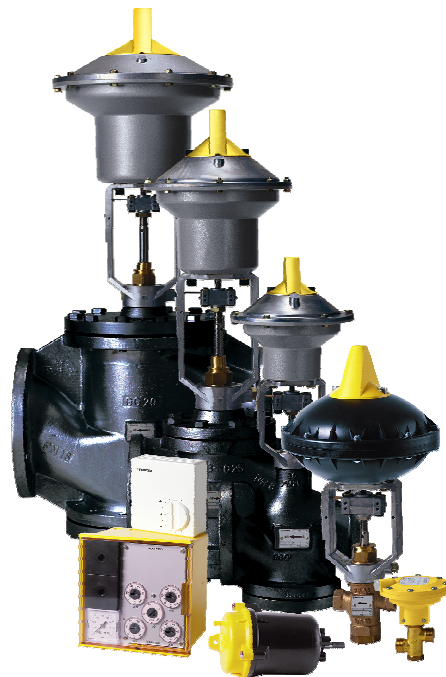
Kontakta Sauter för mer information om teknik och priser.

Vi har även ett produktprogram för pneumatikreglersystem och VAV-lösningar för komfort- och industriapplikationer. Våra system användes ofta för laboratorie- och renrumsmiljöer.

Vi har:

- Brett utbud av ventilställdon.
- Snabba och starka spjällställdon.
- Regulatorer för rumsreglering.
- Regulatorer för styrning av dragskåpsautomatik (se VAV).
- Även givare, omvandlare och ventiler.

Kontakta Sauter för mer information om teknik och priser.



Generella produktförsäljningsvillkor Sauter Automation AB

Vi tillämpar Sveriges verkstadsindustriers allmänna bestämmelser (NL01). Därutöver gäller följande.
Alla priser gäller fritt vårt lager exklusive varuskatter frakt och emballage. Leveransdagens priser gäller om ej annat avtalats.
Eventuella transportskadorna skall av kunden reklameras hos befraktaren då alla leveranser från Sauter sker på kundens risk.

Garanti

24 månaders garanti från leveransdagen.

Vår garanti innebär att vi kostnadsfritt reparerar eller byter ut sådana delar som under normal användning p.g.a fabrikations eller materialfel blivit obrukbara under garantitiden.

Varan skall skickas för reparation utbyte före garantitidens utgång, vid service eller utbyte måste eventuella tillbehör medfölja, strömadapter, kablar, etc. Returnerade felanmälda varor funktionstestas efter kunds fallbeskrivning.

Är varan defekt avhjälpes felet genom reparation eller utbyte. Finns varan ej kvar i sortimentet bytes den mot likvärdig vara. Om varan befinner sig vara felfri returneras den till kund, Sauter Automation AB förbehåller sig rätten att debitera en avgift om f n 250:- plus moms för att täcka frakt- och hanteringskostnader.

Ingen returavgift debiteras för defekt vara.

Vi fritar oss från allt ansvar för följdskador såsom driftbortfall, produktionsbortfall, skador på person eller egendom etc. som kan sättas i förbindelse med bristande funktion av oss levererade apparater

Återköp

Vad gäller kundens rätt till återköp, dvs. ångerrätt. För vara ur ordinarie sortimentet vars originalförpackning eller på annat sätt skadats, accepterar Sauter Automation AB återköp under tio dagar från fakturadatum.

Varor där originalförpackningen förstörts/försvunnit, komponenter saknas och/eller när varan är använd återköpes ej

Vid återköp skall kund ersätta Sauter Automation AB:s fraktkostnader. Överstiger återköpets värde 1000 kr exklusive moms utgår en återköpsavgift om f n 250 kr plus moms. Fraktkostnad och återköpsavgift belastar kundens tillgodohavande hos Sauter Automation AB eller faktureras separat.

Vid återköp skall kund kontakta Sauter Automation AB kundservice på telefon 08-620 35 00, e-post till info@se.sauter-bc.com eller via Sauter Automation AB hemsida på www.Sauter.se och uppge order och fakturanummer för att få ett returnummer. Observera att erhållande av returnummer ej utgör ett godkänt återköp. Returnumret är giltigt under 14 dagar under vilken tid varan skall ha kommit Sauter Automation AB tillhanda.

Vid återsändandet av varan skall returfrakten till Sauter Automation AB vara betald samt skall ordersedel, faktura och uppgift om giltigt returnummer medfölja. Varan skall vara väl förpackad i av Posten godkänt ytteremballage (t ex brun wellpappkartong). Returer som inkommer till Sauter Automation AB i kuvert eller utan godkänt ytteremballage returneras till kunden utan åtgärd då dessa ej kan godkännas för återköp. Är frakten ej betald eller om returnummer eller annan handling saknas återsänds varan till kunden utan åtgärd.

Betalningsvillkor

Gällande betalningsvillkor anges på ordererkännandet för aktuell order. Alla våra priser gäller fritt vårt lager exklusive varuskatter frakt och emballage.

Felaktiga leveranser

Alla reklamationer om leveransens utförande i förhållande till ordererkännande skall ske skriftligen inom 14 dagar från godsets mottagande.

Befrielsegrunder (force majeure) Följande omständigheter utgör befrielsegrunder om de medför att avtalets fullgörande hindras eller blir oskäligt betungande: arbetskonflikt och varje annan omständighet som parterna inte kan råda över såsom eldsvåda, krig, mobilisering eller militärinkallelser av motsvarande omfattning, rekvisition, beslag, handels- och valutarestriktioner, uppror och upplopp, knapphet på transportmedel, allmän varuknapphet, inskränkningar i tillförseln av drivkraft samt fel i eller försening av leveranser från underleverantörer, som orsakas av sådan befrielsegrund.

Returer/ Återköp

Vid reklamation, garantiäberopande eller återköp vänligen kontakta Sauter Automation AB för returblankett samt villkor.

Generella produktförsäljningsvillkor Sauter Automation AB

ÖVRIGT

Kunden förbinder sig att säkerställa rimliga tekniska och organisatoriska åtgärder för att minimera riskerna i samband med anslutning av SAUTER enheter via Internet. Detta omfattar följande åtgärder, i synnerhet:

- Anslut endast automationsstationer till Internet när en brandvägg är på plats.
- Programuppdateringar skall utföras så nära dess försäljnings datum som möjligt.
- SAUTER produkterna får inte användas med fabriksinställda lösenord.
- Kunden måste välja ett lämplig lösenord vid driftsättning, hålla denna konfidentiell och ändra det med jämna mellanrum.

SAUTER kan från tid till annan rekommendera kunden ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda SAUTER enheter från olovligt tillträde. Kunden är medveten om att det är bortom SAUTER's omfattning av inflytande och ansvar att vidta åtgärder i detta syfte. Följaktligen SAUTER utesluter helst allt ansvar för obehörig åtkomst till SAUTER enheter som är anslutna till Internet av tredje part och någon förlust av data eller skada på kundens system förekommer som en direkt eller indirekt följd av detta.

Illustrationer och viktangivelser gäller utan förbindelser.

Rätten till ändringar utan avisering förbehålles.



Det var i Schweiz det började



Fritz Sauter



Sauters första fabriksbyggnad i Basel från 1919



Det första pendelkopplingsuret från 1910 fungerar än i dag. Måste dock dras upp manuellt var 6:e vecka

Året var 1910 då Fritz Sauter konstruerade något som idag kan köpas på varje varuhus men som då var en innovation, ett tekniskt framsteg grundat på önskemål från ansvariga för byggnader och industrier, nämligen kopplingsuret.

Sauter har varit representerat i Sverige sedan 1921 och är därför väl känt på den svenska marknaden för sina kvalificerade komponenter. År 1988 bildades Sauter Automation AB som ett dotterbolag till Fr. SAUTER AG, Schweiz och målet blev att förutom att marknadsföra komponenter, även att utföra entreprenader.

