



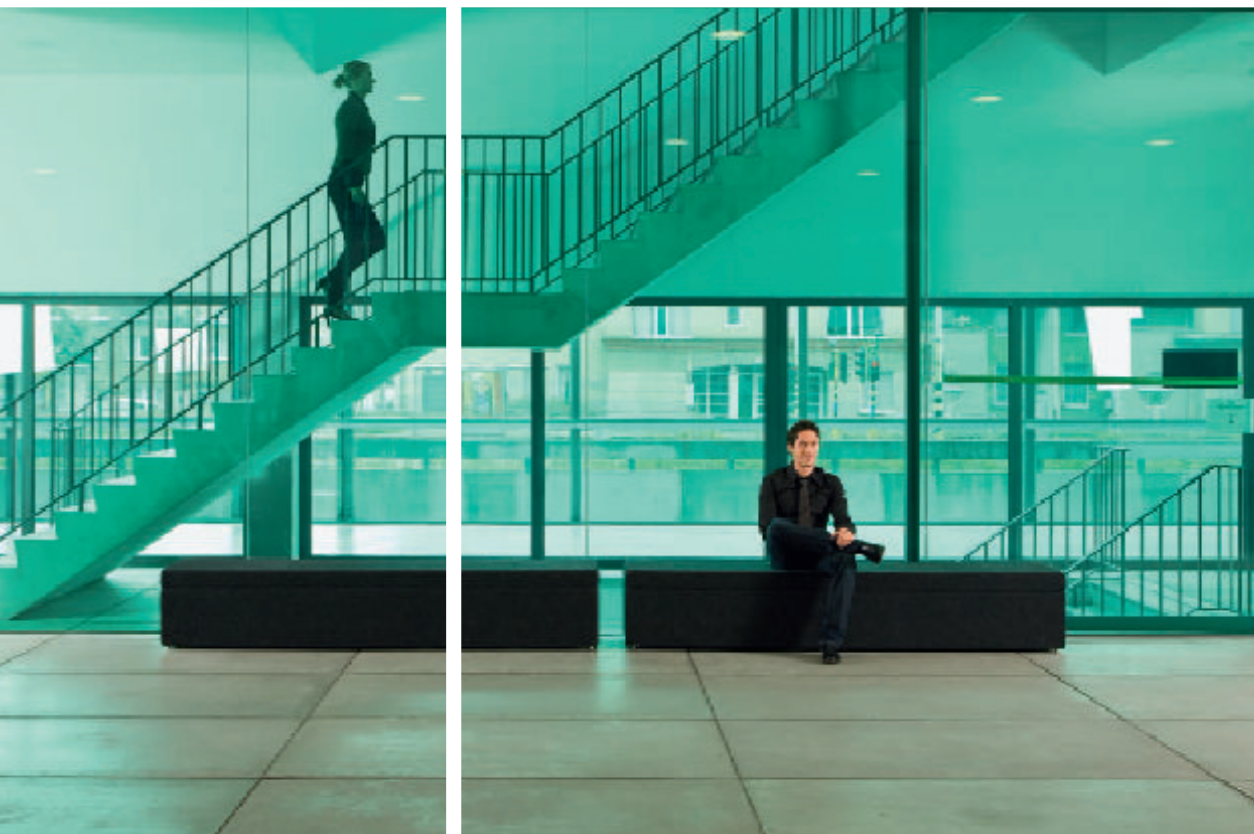
DESIGO byggnads- automationssystem

– flexibelt och energieffektivt



Answers for infrastructure.

SIEMENS



DESIGO – högsta energieffektivitet och flexibilitet som skyddar gjorda investeringar

Effektiva besparingar utan kompromisser. Med byggnadsautomations-systemet DESIGO™ kan du uppnå väsentliga energibesparingar och samtidigt njuta av ett behagligt inneklimat och optimal komfort. Detta tack vare centraliserad, intelligent energistyrning, synnerligen effektiva och innovativa energibesparande funktioner och effektiv integration av alla systemkomponenter och -processer.

Dessutom är DESIGO mycket flexibelt uppbyggt, vilket skyddar dina investeringar under hela deras livslängd. Systemet kan inte bara skräddarsys exakt efter typ av användningsområde och fastighet, utan också enkelt anpassas och utökas när behoven ändras.



■ Allt du behöver

DESIGO är ett byggnadsautomations-system för alla byggnadstyper, byggnadsstorlekar och användningsområden. Det består av ett brett, modulärt sortiment av mycket tillförlitliga komponenter. DESIGO är ett system för säker automation, betjäning och driftoptimering, från individuella rumsregulatorer till operatörsstationer, från enkla till mycket komplexa system.

■ Öppet system för flexibel integration

DESIGO medger fullständig frihet tack vare öppna, standardiserade kommunikationsprotokoll och gränssnitt. Detta möjliggör enkel och kostnadseffektiv integration av alla typer av byggnads-system. Övergripande IT- och webbstöd minskar infrastruktur- och servicekostnaderna och säkerställer kort reaktionstid.

■ Enkel betjäning för optimal komfort

DESIGO är ytterst lättanvänt med funktioner för snabb och smidig inställning av ett förträffligt inneklimat. Du kan ställa in valfritt inneklimat, oavsett om det gäller behaglig värme och komfort i utrymmen för avslappning och rekreation, eller ett uppiggande klimat som befrämjar personalens arbetsinsatser. Det tydliga, intuitiva användargränssnittet samt systematisk och lättförståelig grafik minskar behovet av på plats-utbildning för personalen. Systemet kan styras via en vanlig webbläsare oberoende av tid och plats, vilket gör fastighetsdriften ännu effektivare och tillförlitligare.

■ Omfattande erfarenhet

DESIGO är ett mycket beprövat system med en stor installerad bas. Tiotusentals DESIGO byggnadsautomations-system är i drift över hela världen. Våra framgångar är resultatet av mer än 60 års praktisk erfarenhet och expertkunskap inom värme- och luftbehandlingsteknik och mer än 30 års erfarenhet av byggnadsautomations-system. Dessutom är Siemens medlem i många internationella standardiseringskommittéer.

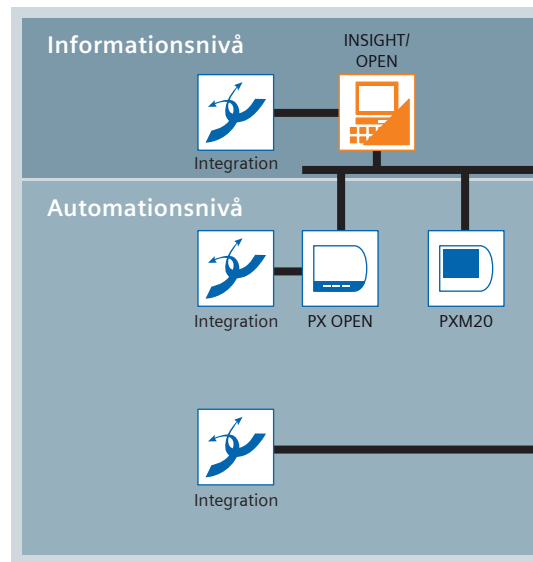
■ Fullständig support under systemets hela livslängd

Genom att välja DESIGO investerar du i ett system som inkluderar fullständig support under systemets hela livslängd. Detta gäller inte enbart specifika verktyg, utan även säkerhetskopiering av data från systemet samt världsomspännande support. Tack vare att Siemens är verksamt i mer än 50 länder är DESIGO tillgängligt överallt. Allt som kan behövas för anpassning, uppgradering och utökning kan levereras omgående på plats.

Fördelar

- Intelligent energistyrning, innovativa energibesparande funktioner och effektiva processer ger lägre energikostnader
- Öppet system och enkel utbyggbarhet innebär långsiktigt investeringsskydd
- Det modulära produktsortimentet möjliggör flexibel systemdesign för alla typer av fastigheter
- Användarvänlig betjäning säkerställer ett optimalt inneklimat
- Trygghet med ett mycket beprövat system med en stor installerad bas
- Fullständig support under systemets hela livslängd





DESIGO – det energieffektiva och flexibla systemet för integrerad byggnadsautomation

Med DESIGO kan fastighetens energieffektivitet förbättras och systemet kan enkelt anpassas till ändrade behov. Gjorda investeringar skyddas därmed långsiktigt.

■ Varaktig energieffektivitet

DESIGO utbyter ständigt data och bidrar därmed till minskade energikostnader. Systemet aktiverar till exempel enbart de enheter som krävs för att upprätthålla inställd innekörförbehåll. Utprovade och intrimmade energibesparande funktioner ser samtidigt till att energiförbrukningen minimeras.

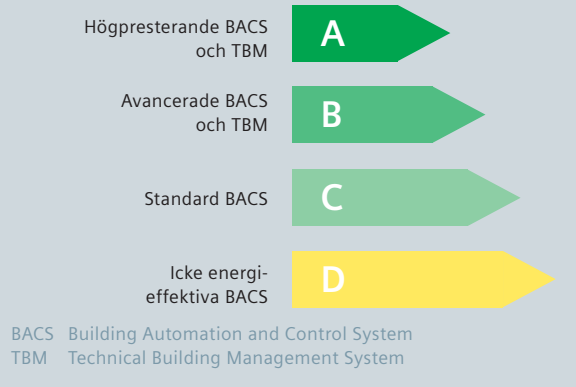
Genom integrering av fastighetens olika system i DESIGO kan potentiella besparingsmöjligheter, driftoptimering och synergieffekter utnyttjas maximalt.

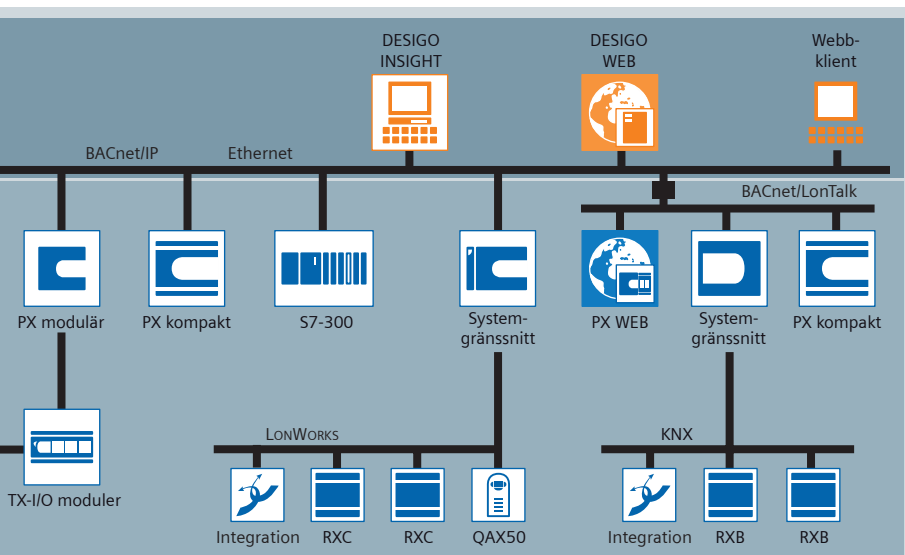
■ Övervakning av energiförbrukning

På informationsnivå kan DESIGO INSIGHT nyttjas för kontinuerlig övervakning av processdata och energiförbrukningsnivåer. Med hjälp av trendanalys och utvärderingsverktyg kan besparingsmöjligheter identifieras. Tack vare webbfunktionerna kan förbrukningsavvikelse snabbt upptäckas och åtgärdas via fjärrstyrning.

BACS-effektivitetsklasser – EN 15232

De testade DESIGO-systemkomponenterna för värme- och luftbehandling uppfyller de högsta ställda kraven enligt EU-standarden EN 15232. Exempelvis innebär energieffektivitetsklass A att energiförbrukningen i kontorsutrymmen kan sänkas med 30 % jämfört med klass C.





På informationsnivå erbjuder DESIGO INSIGHT överordnad betjäning, övervakning och analys av alla anslutna system och utrustningar.

På automationsnivå styrs primära system via DESIGO PX och betjänas med PX WEB via en webbklient. DESIGO RX används för individuell rumsreglering, belysning och solskydd för maximal komfort. DESIGO in-/utgångsmoduler utgör gränssnittet till ställdon och givare.

■ Energibesparande beprövad automation

På automationsnivå erbjuder DESIGO PX energi- och kostnadseffektiv reglering. Detta tack vare reglerkomponenter med synnerligen låg energiförbrukning och en mängd integrerade energibesparande funktioner. Med hjälp av dessa kan till exempel hela fastigheten inkluderas i energisystemet via system med termoaktiva komponenter. Det är även möjligt att integrera solenergisystem i fastighetens energistrategi.

DESIGO RX-regulatorerna är dessutom eu.bac-certifierade för sin reglernoggrannhet och energieffektivitet. Beroende på klimatzon kan de tack vare inbyggda energibesparande funktioner bidra till en minskning av energiförbrukningen med upp till 14 %*.

■ Öppet system

DESIGO är framtidssäkert. Öppna, leverantörsoberoende kommunikationsstandarder och -gränssnitt gör det möjligt att när som helst utöka, modifiera och modernisera byggnadsautomationssystemet.

Med BACnet™ sker datautbyte både mellan automationsstationerna och mellan automations- och informationsnivån. Detta är en öppen standard som utvecklas kontinuerligt och som därmed är investerings säker. Tack vare BACnet kan DESIGO INSIGHT även användas som

operatörsstation i befintliga system. Den starkt ökande användningen av BACnet i världen innebär också att det finns många BACnet kompatibla tredjepartssystem som enkelt kan anslutas till DESIGO.

Genom stödet för standarderna LonWorks® och KNX erbjuder DESIGO RX rumsregulatorerna den flexibilitet och öppna plattform som behövs för tredjepartsutrustning.

■ Byggnadsautomation för fastighetens alla system

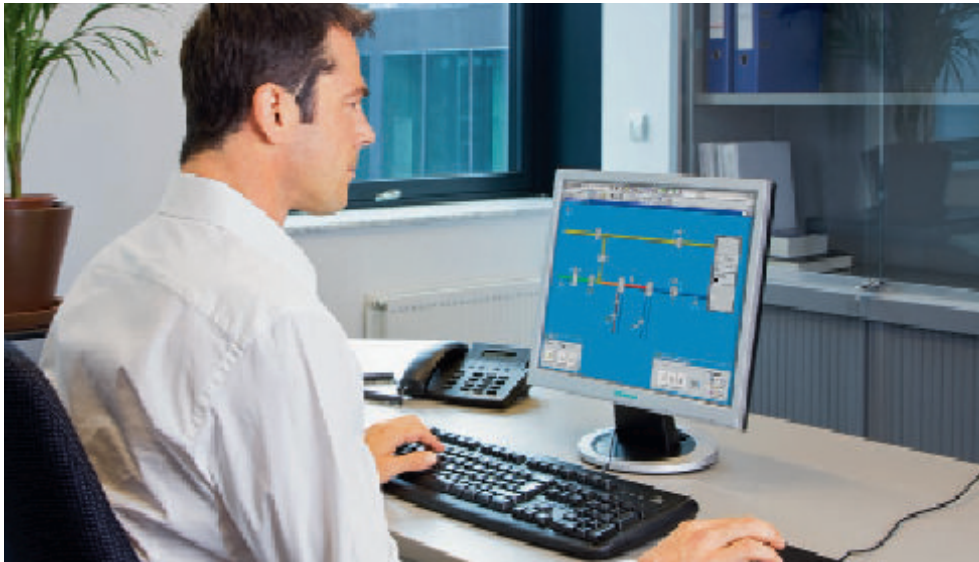
DESIGO erbjuder inte enbart optimering av inneklimatet från en central punkt. Systemet möjliggör dessutom smidig integration med flexibel övervakning, styrning och betjäning inom andra områden, till exempel tillträdeskontroll, videoövervakning och brandlarm. Fördelen är att alla relevanta data presenteras centralt. Dessutom fås fullständig dokumentation och en gemensam databas för alla system och processer.

Den utmärkta kompatibiliteten garanterar ett långsiktigt investerings skydd. DESIGO kommer alltid att vara fullständigt kompatibelt med avseende på gränssnitt, data och applikationsbibliotek, befintliga data uppdateras automatiskt. DESIGO har stöd för Windows Vista, Windows XP och Internet Explorer 8. Systemets inbyggda flexibilitet sparar både tid och pengar.

Fördelar

- Lägre energikostnader kombinerat med ett förträffligt inneklimat
- Analys- och utvärderingsverktyg för identifiering av besparingsmöjligheter
- Reglerkomponenter med låg energiförbrukning och inbyggda energibesparande funktioner
- Möjlighet till gradvis modernisering och potential för framtida uppgradering tack vare ett öppet system
- Byggnadsautomation för fastighetens alla system möjliggör snabbt och välgrundat beslutsfattande

* Jämfört med ocertifierade regulatorer



DESIGO INSIGHT – enkel presentation av komplexa situationer

DESIGO INSIGHT:s lättförståeliga grafiska presentation gör det enkelt och intuitivt att betjäna fastighetsystemen – utan risk för misstag.

■ Central larmhantering

Hög säkerhet tack vare flexibel larmhantering. DESIGO INSIGHT används för central registrering, bearbetning och utvärdering av larm från samtliga integrerade system. Med det mycket kraftfulla larmdirigeringsystemet kan larm skickas vidare via SMS, fax, e-post eller personsökare till driftpersonalen, oavsett var de befinner sig och om operatörsstationen är bemannad eller inte.

■ Flexibel databearbetning

Målinriktad optimering ger besparingar genom att faktisk energiförbrukning jämförs med uppsatta mål. Integrerad bearbetning av historik- och realtidsdata möjliggör snabb och fokuserad optimering av anläggningen. Regelbunden rapportering utgör utgångspunkten för vidare åtgärder. Data kan dessutom överföras direkt till MS Office-program för fortsatt analys.

■ Användarberoende presentation

Informationsbehörighet, -visning och -mängd kan skräddarsys exakt efter individuella användares behov och uppgifter. På så sätt ges ett skydd mot operatörsmisslag, obehörig användning och överdrivna informationsmängder. Det gör också att operatören kan fokusera på väsentligheter och därmed agera snabbare och enklare på larm och meddelanden.



Beräkning av energiförbrukning

- Med denna applikation kan fastighetens totala energiförbrukning beräknas
- Insamlade data utgör grunden för klassificering av fastigheten enligt EN 15232



■ Maximal tillgänglighet

Virtuella servrar betyder maximal tillgänglighet och minimalt stillestånd. Tekniken säkerställer tillförlitlig bearbetning av larm och meddelanden, oavbruten registrering av trenddata och total datasäkerhet även om ett maskinvarufel skulle inträffa.

■ Framtidssäker teknik

Lätt att installera i en persondator i moderna kontorsmiljöer. DESIGO INSIGHT bygger på en mängd standardteknologier. Systemet har stöd för den allra senaste IT-tekniken, och uppfyller därmed förutsättningarna för en framtidssäker operatörsstation.

■ Optimerade arbetsrutiner

Tack vare enkla installations-, idrifttagnings- och underhållsrutiner kan systemet snabbt och säkert börja användas, oavsett fastighetens storlek eller komplexitet. Uppgraderingar kan utföras praktiskt taget utan stillestånd.

■ Fjärrstyrning över Internet

Med DESIGO WEB alternativt DESIGO Terminalserver är systemet alltid tillgängligt, vilket gör det möjligt att minska driftkostnaderna och snabbt agera på larm och underhållsmeddelanden. Via företagets intranät eller Internet kan behörig personal oavsett tid och plats få åtkomst till systemet för fjärrstyrning, fjärrdiagnostisering eller online-optimering.

Med ett musklick får du tillgång till den information som behövs för ekonomisk drift av alla anläggningar. Grafikbaserad anläggningsbetjäning, rapportering, trendkurvor och statistik finns ständigt tillgängliga. Vid behov kan ovanliga händelser kommuniceras via SMS, fax eller e-post så att åtgärder omedelbart kan vidtas via mobil, handdator eller persondator.

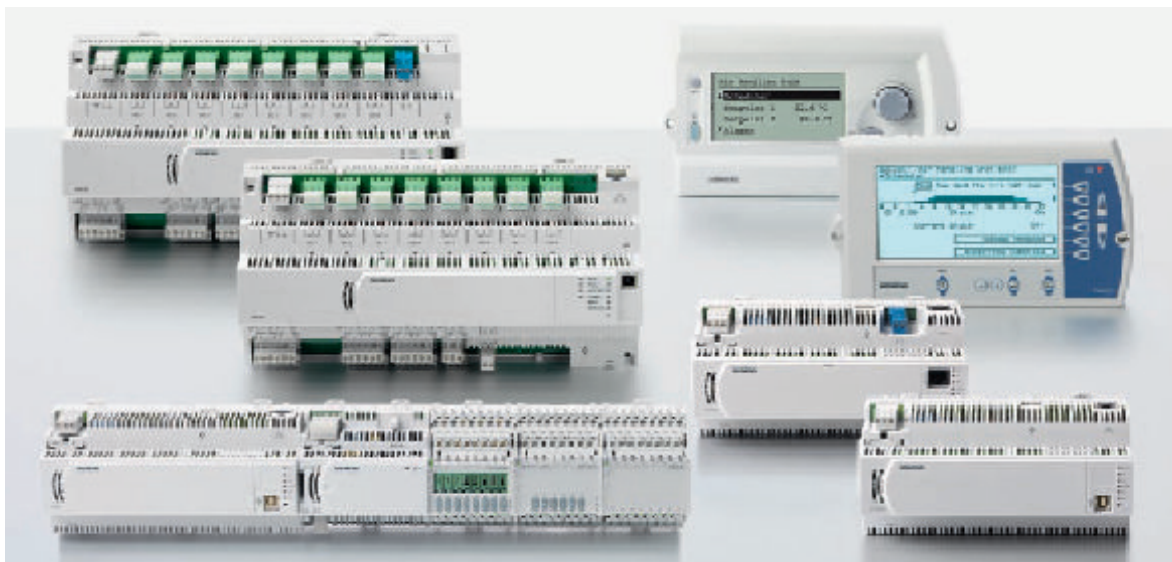
Fördelar

- Tillförlitligt och användarvänligt handhavande via grafiska användargränssnitt och animering
- Hög säkerhet tack vare flexibel, centraliserad larmhantering
- Fullständig överblick med hjälp av utvärderingar, analyser och rapporter
- Hög effektivitet tack vare målinriktad systemoptimering
- Hög driftsäkerhet och behörighetskydd via användarspecifika menyer
- Maximal tillgänglighet via virtuella servrar
- Fjärrstyrningsfunktioner ger god ekonomi och säkerhet

Trendhanterare

- Registrering och visning av historik- och realtidsdata
- Anläggningsoptimering och lägre driftkostnader
- Analys och utvärdering av anläggningsstatus





DESIGO PX – det flexibla, skalbara automationssystemet

Med DESIGO PX kan du anpassa reglering, styrning och övervakning av värme, ventilation, luftkonditionering och övriga fastighetsystem exakt efter behov.

■ Omfattande sortiment

DESIGO PX programmerbara automationsstationer erbjuder en flexibel lösning med larm-, tidstyrnings- och trendloggningsfunktioner som uppfyller alla tänkbara behov. Det finns stora möjligheter till anpassning och utbyggnad. De lokala automationsstationerna fungerar autonomt med inbyggd BACnet-kommunikation, vilket garanterar mycket tillförlitlig drift. Utrustningens enhetliga konstruktion är ytterligare en fördel. Tack vare enhetligt handhavande kan installation, underhåll och utbyte utföras snabbt och kostnadseffektivt.

■ Applikationsoptimering

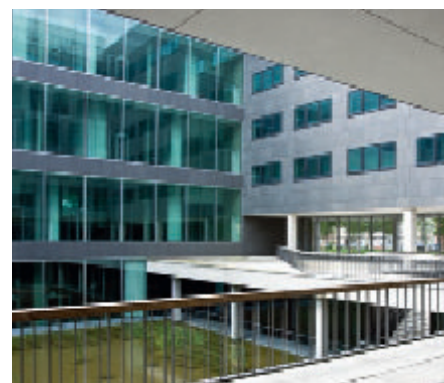
Automationsstationerna finns i två serier som medger en exakt avvägning mellan styr- och reglerfunktioner och behov. Stationerna i kompaktserien är lämpliga för ett fåtal distribuerade datapunkter. Dessa utrymmessnåla stationer innehåller ett antal universella in- och utgångar. Stationerna i den modulära serien är utmärkta för ett stort antal datapunkter. Till dessa ansluts TX in-/utgångsmoduler som är ytterst flexibla och därmed passar många olika behov.

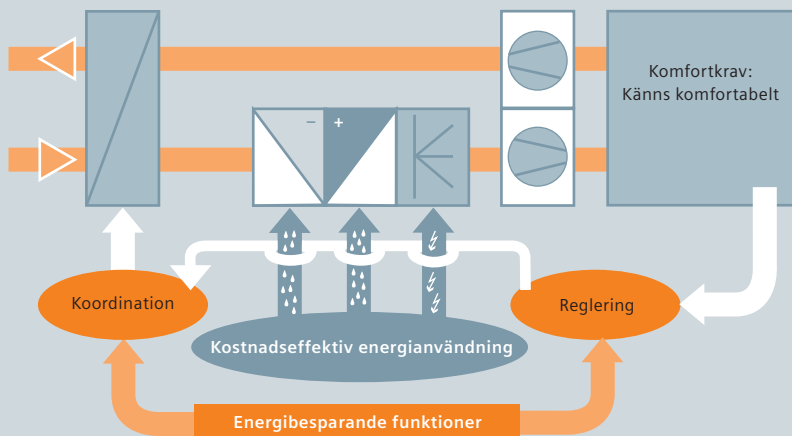
■ Flexibel anslutning av TX in-/utgångsmoduler

Enkel, snabb och kostnadseffektiv installation, underhåll och utbyggnad. Tillsammans med vanliga TX in-/utgångsmoduler kan M-Bus och Modbus fältenheter enkelt integreras via TX OPEN moduler till DESIGO PX. Möjlighet till decentraliserade in-/utgångsmodulgrupper gör att installationen kan anpassas exakt efter den aktuella fastigheten.



BACnet är ett av ASHRAE registrerat varumärke. ASHRAE signerar, godkänner eller testar inte produkter för överensstämmelse med ASHRAE standarder. För listade produkters överensstämmelse med ASHRAE standard 135 ansvarar BACnet Interest Group Europe (B.I.G.-EU). BTL är ett registrerat varumärke för BACnet Manufacturers Association (BMA) i USA och BACnet Interest Group Europe (B.I.G.-EU) i Europa. Internationella BACnet standarder är ASHRAE/ANSI Standard 135, ISO 16484-5 och EN/ISO 16484-5.





Behaglig, högeffektiv reglering – baserad på mångårig erfarenhet av byggnadsautomation.

Med optimerad reglerstrategi säkerställer DESIGO maximal komfort och stora energibesparingar.

■ Lättanvänt användargränssnitt

Användarvänligt, lättanvänt, flexibelt. Flera olika betjäningenheter finns för övervakning och handhavande av DESIGO PX och dess anslutna fastighets-system. Om fastighetens nyttjande varierar är det enkelt att ändra tidprogrammet i DESIGO PX. Den intuitiva betjäningen med lättläst skärm, tydlig vägledning och grafisk presentation tillgodoser alla användarkrav på ett enastående sätt.

■ Platsberoende betjäning

Fjärrbetjäning betyder ökad säkerhet, smidigare användning och större flexibilitet. Med en vanlig webbläsare och en person- eller fickdator kan automationsstationerna betjänas via DESIGO PX WEB oberoende av tid och plats. Små till medelstora anläggningar kan därmed övervakas och betjänas till en låg kostnad.

■ Brett utbud av applikationer för hög energieffektivitet

Omfattande och beprövade bibliotek med utprovade, driftklara applikationer finns tillgängliga. Dessa gör det möjligt att mycket snabbt och exakt konfigurera automationsstationerna efter behov. Det innebär bättre tillgänglighet, tillförlitlighet och effektivitet för ditt byggnadsautomationssystem.

Eftersom energibesparande funktioner är inbyggda bidrar dessa applikationer även till en väsentlig minskning av energiförbrukningen och därmed även energikostnaderna. Exempelvis kan termoaktiva system, solenergisystem, solens position och väderförutseende integreras med byggnadsautomationssystem DESIGO via applikationer. Optimerade reglerstrategier ger fördelar i form av lägre energiförbrukning och ökad rumskomfort.

Fördelar

- Flexibilitet och skalbarhet för alla användningsområden
- Kostnadsbesparing för apparatskåp tack vare utrymmesbesparande design
- Lägre installationskostnader via decentraliserade grupper av in-/utgångsmoduler
- Mycket användarvänligt tack vare intuitivt användargränssnitt och webbetjäning
- Förkonfigurerade applikationer ger bättre tillgänglighet, tillförlitlighet och effektivitet





DESIGO RX – för flexibel rumsreglering

DESIGO RX erbjuder maximal öppenhet och flexibilitet, speciellt vid förändring av lokalers användningsområde.

■ Rumsreglering för alla användningsområden

DESIGO RX är ett allsidigt, anpassningsbart rumsreglersystem med suveräna produkter för behaglig komfort i kontorsrum, restauranger eller entréhallar. Systemet är inte begränsat till användarvänlig och energieffektiv värme, ventilation och luftkonditionering, utan kan även hantera belysning och solskydd. Detta innebär att alla rumsfunktioner kan styras efter behov från en enda rumsenhet.

■ LONWORKS och KNX-kommunikation

Sortimentet sträcker sig från fristående regulatorer via KNX-baserade individuella rumsregulatorer till LonWorks-regulatorer. Tack vare användning av de globala busstandarderna KNX och LonWorks kan utrustning från tredjepartsleverantörer användas, utbyggnad göras när som helst, plus framtidssäkring av gjorda investeringar.

■ Enkel anpassning efter behov

En viktig fördel med DESIGO RX är att modifieringar kan göras till låg kostnad. Om ett rum får ett nytt användningsområde kan DESIGO RX snabbt och kostnads-effektivt anpassas till de nya behoven. Ur mängden driftklara applikationer laddas helt enkelt de som behövs i regulatorerna.

eu.bac-certifiering av DESIGO RX-regulatorerna borgar för hög kvalitet, reglernoggrannhet och energieffektivitet



■ Certifierad energieffektivitet

Med DESIGO RX exakta, eu.bac-certifierade, individuella rumsregulatorer kan energibesparingar med upp till 14 % uppnås jämfört med konventionella regulatorer. eu.bac-certifiering enligt europeiska standarder bekräftar DESIGO RX regulatorernas höga energieffektivitet och reglernoggrannhet. Dessutom ger den höga noggrannheten optimal rumskomfort och energieffektivitet.

■ Rumsenheter för varje rum

Det finns ett stort sortiment rumsenheter för direkt styrning och övervakning av inställda och faktiska värden i individuella rum. Trådlösa rumsenheter samt infällda rumsenheter som kan användas tillsammans med standard strömställarprogram kompletterar sortimentet.

■ Exempel på applikationer

DESIGO RX systemet innehåller ett stort utbud applikationer för rumsreglering, inklusive följande kombinerade applikationer:

Modulär lösning för värme- och luftbehandling, belysning och solskydd

- Integrerad rumslösning för hantering av rummets alla fastighetstekniska tjänster
- Gemensam betjäning av rummets alla fastighetstekniska tjänster

Lågkostnadslösning för radiatorer, kyltak och flödesreglering

- Användarvänlig betjäning
- Signalutgångar för kostnadsoptimerade termiska ventilställdon
- Standardgränssnitt för VAV-kompaktregulatorer

Kostnadsoptimerade och kompakta fläktkonvektorlösningar

- Låga installationskostnader (inbyggda reläer och transformator)
- Kompakt design
- Enkel, ergonomisk betjäning

Fördelar

- Allsidigt, individuellt anpassningsbart rumsreglersystem
- Användarvänligt och kostnadseffektivt tack vare integrerade rumsregulatorer för värme- och luftbehandling, belysning och solskydd
- Investeringskydd tack vare kommunikation via KNX eller LONWORKS
- Enkel och flexibel anpassning utan förändrad ledningsdragning
- Energibesparing tack vare eu.bac-certifierad utrustning
- Stort utbud applikationer för bästa rumsreglering

Välkommen till en värld av innovativt tänkande

■ Innovation

Siemens gör stora investeringar i både personal, forskning och utveckling. Detta resulterar i en stadig ström av ny kunskap, ny teknik och nya uppfinningar som gör att vi kan förbättra våra produkters och systems tillförlitlighet, säkerställa maximal produktsäkerhet och göra systemen ännu enklare och bekvämare att betjäna.

■ Tillförlitlighet

Med mer än hundra år bakom sig är Siemens en etablerad och pålitlig partner som du kan känna dig trygg med. Utbyggnad och uppgradering av ditt system kan göras i många år, vilket gör din investering framtidssäker.

■ Komfort

Siemens produkter och lösningar säkerställer komfort i alla typer av byggnader. Både i dag, i morgon och under kommande decennier. Det är anledningen till att så många kunder över hela världen förlitar sig på Siemens.

■ Energi- och miljömässig effektivitet

Siemens hjälper till att spara energi, värna om jordens resurser och minska skadliga utsläpp.



Siemens AB
Industry Sector
Building Technologies Division
141 87 Huddinge
Tel: 08-578 410 00
Fax: 08-578 410 99

Siemens är ett av världens största företag inom elektronik, elteknik och IT. Siemens erbjuder innovativa teknologier och en omfattande know-how till kunder i över 190 länder. Omsättningen överstiger 87 miljarder euro och antalet anställda uppgår till 475 000.

Siemens Sverige verkar inom områdena industriautomation, byggnadsautomation, säkerhetssystem, medicinsk teknik, energiteknik, trafikteknik, IT och kommunikation, ljuskällor och hushållsapparater. Senaste affärsåret nådde vi en omsättning på ca 12 miljarder kronor och vi är idag ca 4 700 medarbetare.

Division Building Technologies inom Siemens AB erbjuder ett brett utbud av produkter, system och service i syfte att öka säkerheten, höja komforten och förbättra ekonomin i fastigheter. Building Technologies är världsledande inom brand- och säkerhetssystem samt byggnadsautomation. Vi erbjuder integrerade och effektiva systemlösningar, tjänster och produkter för energihushållning och innemiljö samt säkerhetsteknik för skydd av människor, miljö och egendom.

0-92156-sv (2009.05) Xerox Mediacenter
Rätt till ändringar förbehålles.