

SMARTA HUS

DE SMARTA HUSEN BLIR ALLT FLER



Att installera intelligent styrning av elen i villan är populärt. De tidigare så dyra systemen har blivit mer och mer prisvärda och användarvänliga, på samma gång som tekniken bakom finslipats.

– Nu har ”vanliga” människor också råd, och det är bra. Det är både bekvämt och tryggt med ett smart hus, men faktiskt också energibesparande, säger Bertil Nordin på Dimintell.

AV ULRIKA LINDGREN



MedRes Belysningen tänds automatiskt när det skymmer.

De smarta husen är inte längre någon dröm, utan verklighet för allt fler helt vanliga villaägare. – För bara ett tiotal år sedan var det både kostsamt och krångligt att bygga ett ”smart” hus. Sedan dess har tekniken fullkomligt exploderat och nu är det ingen större sak att köpa ett intelligent styrsystem när man bygger nytt eller totalrenoverar ett hus. En stor del av den kostnaden kan man också tjäna in, eftersom det intelligenta systemet gör att man kan hålla koll på och styra elanvändningen och uppvärmningen för att minska energianvändningen, berättar Bertil Nordin, VD på Dimintell som är ett av de företag som för intelligenta styrsystem för villor och fastigheter i Sverige.

– Ett intelligent system kostar cirka 50 000–100 000 kr att installera när man bygger en villa. Det är en relativt liten investering om man ser till vad man får – systemet kommer att finnas i huset under hela husets livslängd och eftersom det är uppbyggt i moduler kan man som husägare bygga på med nya enheter och funktioner efterhand, fortsätter han.

Vad är då ett smart hus? Jo, huset är förstås inte smart i sig självt. Men det intelligenta elsystemet som installeras i huset är smart – det styrsystem som tillåter dig att styra (och fjärrstyra) alla dina elektroniska apparater och funktioner i villan. Hjärtat i systemet är en dator, en så kallad ”master”, till vilken all elutrustning är kopplad. Du väljer själv vilka apparater du vill kunna styra genom systemet och det kan göras var du än är. När du lämnar hemmet styr du huset med din ”hus-app” (finns flera olika sådana appar på marknaden), alltså via mobiltelefon, dator eller surfplatta. I hemmet kan du förstås också använda hus-appen, men också styra med olika pekskärmar, sensorer och fjärrkontroller som du väljer själv.

Vad kan styras av ett smart hus-system?

- Alla typer av belysning, även LED
- Dimmerfunktioner
- Markiser
- Persienner
- Öppningsbara fönster
- Motorvärmare
- Eluttag
- Golwärmeslingor
- Vattenburna radiatorer
- Brandlarm
- Inbrottslarm
- Vattenläckagelarm
- Stänga av vattnet när ingen är hemma
- Garageport
- Trädgårdsbelysning
- Trädgårdsbevattning
- Poolvärme
- Fjärrstyra bastu
- Luftfuktighet och temperatur i olika utrymmen



Vid en första anblick märks inte att huset är "intelligent"; tekniken är inbyggd i väggarna, och datorn som är själva hjärtat i systemet sitter ofta placerad i ett teknikrum eller i husets elcentral.

Berätta om hur en dag kan se ut när man bor i ett "smart hus"!

– Det är förstås väldigt individuellt vilka elektroniska funktioner man vill styra i sitt hem. Men jag ger gärna några exempel på hur det kan se ut:

När man vaknar trycker man på "god morgon"-knappen bredvid sängen, som slår på de lampor och funktioner som man programmerat in. Kanske mysbelysningen i köket tänds, kaffebryggaren slås på, radiokanalen som man brukar lyssna på hörs på radion ... En del av våra kunder har faktiskt belysning i barnens rum inprogrammerad, så att en liten lampa tänds i varje barnrum när god morgon-knappen används och signalerar att det är dags att stiga upp.

När den sista personen i familjen lämnar huset för dagen trycker han eller hon på "hej då huset"-knappen bredvid ytterdörren. Då stängs den el ned som man önskar ha fränkopplad under dagen ned, som viss belysning och ofta också alla elektroniska apparater, som datorer, laddare, tv och radio. Vissa familjer har också vattnet kopplat till den knappen, vilket gör att vattnet i huset stängs av när familjen är borta. På så sätt slipper man oroa sig för vattenskadorna av olika slag, som läckande kranar och hushållsmaskiner.

Under dagen, när familjen är hemifrån, kan du styra huset på distans via hus-appen på mobiltelefonen, datorn eller surfplattan. Om det blir väldigt kallt ute skruvar du upp värmen, längtar du efter ett bastubad kan du slå på bastun så den är varm lagom tills du kommer hem. Kanske vill du sätta på ugnen, köra en tvätt eller spela in ett program på TV från jobbet.

På kvällen när du kommer hem trycker du på "välkommen hem"-knappen, också den placerad alldeles innanför dörren. Genast slås alla de elrymlar man vill använda på – lampor, kanske musik eller en speciell tv-



kanal, dator, hushållsmaskiner. Och det sista du gör när du går och lägger dig är att trycka på godnatt-knappen bredvid sängen. Då sätts ditt inprogrammerade "nattläge" i gång.

De flesta kunder har också andra, regelbundna inställningar kopplade till systemet. Det kan handla om att både utebelysning och innelampor tänds och släcks enligt ett visst dygnschema, att markiser fälls in vid en viss vindstyrka, att motorvärmaren till bilen slås på vid en viss temperatur och att värmen i huset justeras automatiskt beroende på utomhus-temperaturen. Nästan allt går att göra, när man väl har ett intelligent system installerat är det fantasin och intresset som sätter gränserna!

Vilka funktioner tycker du är extra intressanta?

– En mycket intressant utveckling är de nya möjligheterna att hålla koll på och styra hemmets förbrukning av el och vatten. De intelligenta styrsystemen ger dig möjlighet att på detaljnivå följa

användningen. Genom att justera exempelvis hur värmen ska vara påslagen under olika tider på dagen, och hur lång en dusch får vara, kan man faktiskt spara massor av energi och sänka elräkningen ordentligt.

Jag tycker också att de nya videomöjligheterna är spännande. Allt fler av våra kunder installerar kameror i sina hus och kan hålla koll på hemmet när de är bortresta eller på jobbet genom att kika på livesändningar på hus-appen. Det ger en väldigt trygghet.

Ge några exempel på några annorlunda önskemål om funktioner som du fått från kunderna genom åren?

– Alla de som jag nämnt redan är vanliga. Mer ovanliga inställningar finns det också gott om. En väldigt musikintresserad kund programmerade in att olika sorters musik skulle spelas i olika rum under vissa tider under

SMARTA HUS



Husets elektroniska prylar och funktioner kan styras på många olika sätt, bland annat med en lättanvänd pekskärm.



Pekskärm för belysning och uttag.



Hej då-knappen!

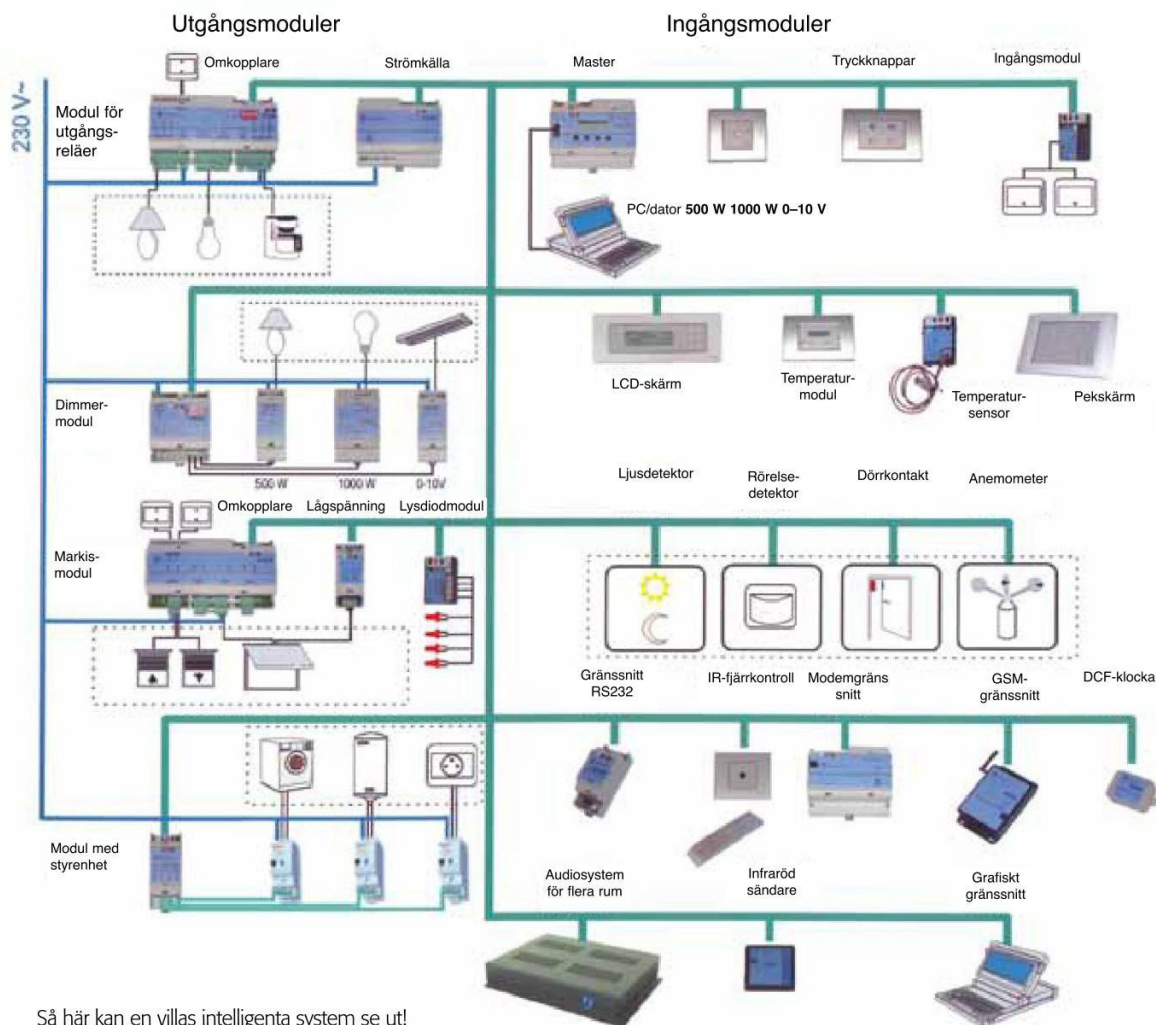
dagen. På morgonen när han gjorde entré i badrummet ville han ha lugn klassisk musik, under dagen på jobbet ställde han via sms in vilken musik han ville ha i högtalarna när han gick in genom dörren hemma och på kvällen lyssnade han på olika sorters förinställd musik medan han lagade mat, badade, gick och lade sig. En familj önskade sig en knapp för att stänga av lamporna i barnens rum en viss tid på kvällen – ”nu är det dags att sova”-knappen. En tredje kund är ofta på tjänsteresor och har då en ”bortrest”-knapp att trycka på som håller tjuvarna borta. Då spelar datorn upp allt som hänt i huset under de tre senaste veckorna. Lamporna tänds och släcks och musiken spelar, så att tjuven ska tro att familjen är hemma.

Är det svårt att ändra i programmeringen?

– Absolut inte, det är så lätt att till och med barnen i familjen klarar av det. Ändringarna görs via en egen sida på internet, på en vanlig bärbar dator eller smart phone. Det går också bra att ändra på en användarvänlig pekskärm hemma. ■



Fjärrkontroll i det intelligenta systemet.



Så här kan en villas intelligenta system se ut!

”En mycket intressant utveckling är de nya möjligheterna att hålla koll på och styra hemmets förbrukning av el och vatten.”