



Raybased AB

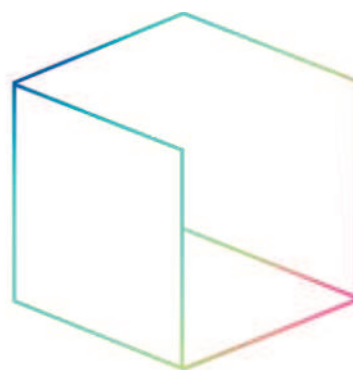
Raybased vill möjliggöra bred fastighetsautomation

- **Bolaget går in i kommersiell fas**
- **Öppet och flexibelt system**
- **Både hård- och mjukvara**
- **Kombinerar pris och prestanda**
- **Samarbete med Bravida**
- **Internet of Things**
- **Ovanligt erfaren ledning**
- **Sverige bara testmarknad**

Det här är RayBased

VD
Styrelseordförande
Hemsida
E-post

Lars Granbom
Jonny Sandberg
www.raybased.com
info@raybased.com



RAYBASED

Raybased

Raybased utvecklar och säljer ett öppet trådlöst system för avancerad fastighetsautomation. Systemet gör det möjligt att övervaka, styra och optimera alla elektriska funktioner i en fastighet, såsom t.ex. värme, ventilation, belysning och säkerhetssystem.

Marknad

Marknaden för så kallad "Internet of things" är stor och växande, inom olika områden. Vi har sett hur Internet har skapat mervärde i diverse tekniska prylar som högtalare som kopplas upp till Spotify, digitala kameror som kopplas upp till sociala medier, etc. Man lägger till en koppling via Internet till de Internetbaserade lösningar som användarna kan tänkas vilja nyttja med prylen. Hittills har det handlat mycket om mindre lösningar för enskilda konsumentprodukter men vi kommer att se att allt fler produkter som vi idag inte kan komma på hur och varför blir uppkopplade och skapar mervärde för sina användare.

Behovet på fastighetssidan är ännu större eftersom fastigheter har ett stort värde och det finns många naturliga behov som kan lösas genom att göra fastigheterna smartare. Där det finns stora möjligheter att tillföra värde är på fastighetssidan, gällande t.ex. bekvämlighet, säkerhet och ekonomi. Både för hyresgäster och för fastighetsägare. Det finns ekonomiska vinster att göra genom fastighetsautomation, t.ex. automatisk kontroll av en fastighets uppvärmning, ventilation, belysning och andra funktioner genom centraliserade kontrollsystem. De huvudsakliga ändamålen med sådana system är att uppnå en ökad komfort, mer effektiv övervakning och underhåll av fastigheten samt lägre energiförbrukning och driftskostnader. Det finns redan en marknad för fastighetsautomation och det finns lösningar som tillgodoser vissa av behoven. Den kommer dock att växa kraftigt när hårdvarulösningar blir enklare att installera och mjukvarulösningar lyckas förena nytta med användarvänlighet. Marknaden för fastighetsautomation uppskattas av Memoori till 180 miljarder USD år 2020. Raybased uppskattar att den svenska marknaden för bolagets system uppgår till någon enstaka procent av den globala marknaden, vilket ändå utgör en tillräckligt stor nationell hemmamarknad som även utgör en testmarknad inför en internationell lansering. Bolaget räknar med att gå utanför Sveriges gränser under 2017.

EU har som mål att uppnå 20 procent högre energieffektivitet år 2020 (jämfört med år 1990). Som ett led i att uppnå detta klimatmål genomförs en rad satsningar, däribland att utveckla mer energieffektiva byggnader. Det innebär bl.a. att ekonomiska bidrag utfärdas till företag som bidrar till att öka byggnaders energieffektivitet.

Bolaget

Raybased's vision är att bolagets system ska bli ett motsvarande system för fastigheter som Android är för smartphones, dvs. den öppna infrastrukturen som olika hårdvaru- och mjukvaruaktörer kan samverka kring, och som framtidens uppkopplade fastighetsfunktioner baseras på. Teknisk utveckling inom t.ex. sensorer och belysning, tillsammans med avancerad programmering kommer kunna skapa funktioner som baseras på individuella beteenden och önskemål, dvs. "fastigheten formas efter individen".

Raybased har identifierat ett mellansegment på marknaden som ligger mitt emellan dyra avancerade trådbundna lösningar och billigare trådlösa lösningar som inte fungerar tillfredsställande för professionellt bruk. Raybased erbjuder ett flexibelt system med ett öppet gränssnitt och med hög prestanda till en attraktiv installationskostnad. Systemet baseras på en egenutvecklad teknik som är utformad för att reducera installatörens kunskapsbehov. Detta är idag ett problem med dagens professionella system som oftast kräver omfattande kunskaper inom programmering för att ändra enkla funktioner som att tända och släcka en lampa. Enkelheten är en del av en marknadspenetreringsstrategi eftersom man vill att installatörer ska vara ambassadörer för systemet. Ju mer bekväm installatören känner sig med installationsprocessen, desto troligare är det att installatören rekommenderar just Raybased system till fastighetsägaren.

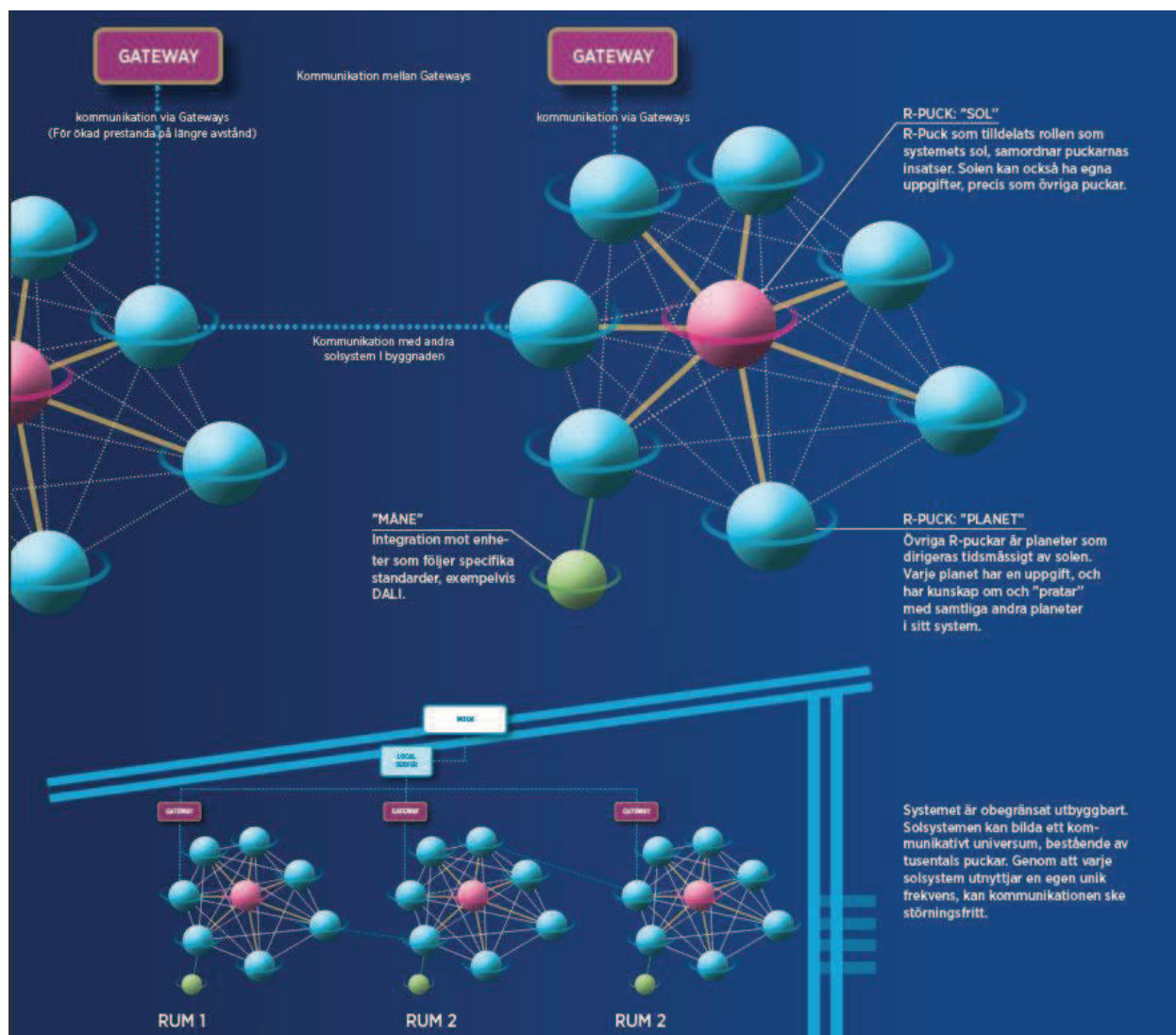
Bakom bolaget finns ett erfaret team. Styrelsen har blandad bakgrund från teknik- och fastighetsbranschen. Jonny Sandberg, som är bolagets styrelseordförande, är en serieentreprenör som har grundat stora bolag som sedermera har sålts till några av de största bolagen i deras bransch. Jonny Sandberg har grundat bolag som Caran och XDIN. VD Lars Granbom har tidigare varit projektledare eller VD inom området trådlösa kommunikationssystem, på bolag som bl.a. från Sivers IMA, Trebax, SAF Technika, Viking Microwave och Infotech Systems.

Produkten och affärsmodellen

Raybaseds system består av både hård- och mjukvara. Hårdvarans viktigaste komponent, R-pucken, är en trådlös enhet som monteras bakom existerande arkitektur. Bolaget har även sensorer som mäter temperatur, fukt, rörelse, ljud, ljusstyrka och ljusfärg. Bolagets mjukvara är en plattform med ett öppet gränssnitt som kan integrera samtliga system, såväl trådbundna som trådlösa, på marknaden idag.

Raybaseds affärsmodell baseras dels på försäljning av mjuk- och hårdvara samt löpande intäkter från tilläggstjänster för support och anpassningar. Bolagets produktmarginaler beräknas till cirka 50 procent på hårdvara och till över 90 procent på mjukvara. Till en början uppskattas intäkterna från hårdvara vara dominerande då bolaget fokuserar på att få en stor installerad bas av systemet. Över tid förväntas dock intäktsmodellen att övergå till en större andel intäkter från kundanpassad mjukvara och licensintäkter från tredjepartsutvecklare som vill använda Raybased's system. För 2016 uppskattar bolaget att cirka 75 procent av intäkter kommer från hårdvara. Bolagets affärsmodell förväntas därmed förändras i takt med att bolaget mognar till ett mer renodlat mjukvaruföretag.

Raybased erbjuder både färdigutvecklad hårdvara samt mjukvara med viss basfunktionalitet. Hårdvaran består främst av trådlösa enheter (puckar), sensorer och gateways. Mjukvarans funktionalitet kommer alltid att anpassas till specifika projekt, då ingen situation är identisk med tidigare projekt. Dock kommer bolaget över tid bygga upp en databas av programmeringskod som kan återanvändas och modifieras i nya projekt. Detta liknar t.ex. en advokatbyrå som över tid skapar en avtalsdatabas som kan återanvändas i nya fall. Under de närmaste åren uppskattar bolaget att man kommer att utveckla en större intern organisation för mjukvaruutveckling av nya funktioner. Bolaget räknar med att kunna addera till olika tilläggstjänster för färdigställda projekt. Mot en månadsavgift kan fastighetsägaren få tjänster inom support, uppgraderingar, tilläggsapplikationer, fjärrstyrd support och diagnostik.



Raybased har långtgående dialoger med kunder och installationspartners, och har fått mycket bra respons från dessa. Raybased har tecknat en avsiktsförklaring med Bravida avseende marknadsbearbetning av Raybaseds produkter. Att bolaget har ett samarbete med Bravida är mycket positivt eftersom Bravida är en ledande nordisk totalleverantör av tekniska installations- och servicetjänster för fastigheter och finns med tidigt i diskussioner om fastighetsombyggnationer.

Under hösten 2015 har Raybased genomfört tester i form av trådlös avmätning av fastighetsfunktioner under mycket besvärliga förhållanden tillsammans med Castellum Eklandia, med mycket goda resultat. Raybased planerar att genomföra den första kommersiella installationen av systemet i november och december 2015. Efter testning och verifiering av installationen planeras en bredare marknads lansering under våren 2016. Bolagets uppfattning är att man redan idag har ett fullt färdigutvecklat och säljbart system för marknaden.

Initialt kommer bolagets intäkter framför allt att komma från hårdvaran, kundanpassning av mjukvara samt supporttjänster. Om bolaget lyckas fullt ut, och lyckas bygga ett större ekosystem, kommer det att bli möjligt för bolaget att ta betalt i form av licensavgifter från tredjepartsutvecklare av mjukvarulösningar (appar) samt från andra producenter som tillverkar, distribuerar och säljer hårdvaruprodukter baserade på Raybaseds teknologi. Ju mer av bolagets intäkter kommer från mjukvara desto högre borde marginalerna kunna bli. Initialt spelar dock hårdvaran den största rollen.

Organisation

Marknadsbearbetningen har hittills skett genom att bolagets ledning och styrelse har utnyttjat sitt kontaktnät för att presentera lösningen för aktörer inom bygg- och fastighetsbranschen samt närliggande servicebransch. Samarbetet med Bravida är en effekt av det arbetet där Bravida kommer att vara installatör och återförsäljare av systemet. Bravida finns tidigt med i diskussioner kring ombyggnader av befintliga fastigheter och är naturligtvis en partner av betydande vikt.

För att bolaget ska nå ut med systemet i tillräckligt stor omfattning är det viktigt med strategiska återförsäljare men hur man ger understöd till sina återförsäljare är ännu viktigare. Återförsäljare är en väg men det är lika viktigt med egen marknads- och säljorganisation och att man hittar rätt balans däremellan med bl.a. prissättning. Det är extra viktigt med båda ben för att utbredning av lösningen kommer också att driva efterfrågan så bolaget behöver göra allt för att se till att det går så snabbt som möjligt.

Eftersom bolaget är ungt är organisationen fortfarande liten men bolaget har nyligen anställt en VD som har erfarenhet av att bygga upp en marknads- och säljorganisation inom ett närliggande område. Det blir en tuff uppgift att bygga upp en organisation så snabbt som det krävs för att uppnå bolagets högt satta omsättningsmål. Dock har ledningen en stor vana av att arbeta med olika underkonsulter och har även tidigare lyckats bygga upp teknikbolag som Caran och XDIN med hög hastighet.

Teknisk utveckling

Marknaden för uppkopplade fastigheter kommer att växa rejält framöver, med tanke på hur Internet har förändrat många fysiska saker där kopplingen kanske är mindre naturlig än i fastigheter.

Hjulet har uppfunnits och nu är det dags för fler att annamma den nya tekniken och möjligheterna. Dit Internet har kommit när det gäller styrning av fastigheter är främst på larm- och övervakningssidan men är egentligen i sin linda och bara en delkomponent i uppkopplingens möjligheter. Idag kan vi nog inte ens föreställa oss vad som kommer att bli möjligt så småningom. Energi och säkerhet är dock de lägst hängande frukterna som är enkla för kunder att förstå och börja annamma möjligheterna. Sett i ett långsiktigt perspektiv är det dock bara början på användningsområden. Det finns redan idag system på marknaden som fyller olika funktioner men med olika brister som kan vara, installationskomplexitet, pris eller brist på användarvänlighet för slutanvändaren.

Förenklat kan man säga att alla system består av en hårdvara och en mjukvara och det är när mjukvaruutvecklingen kommer igång som förändringen hos användarna förändras drastiskt. Det är då som utvecklingen och marknaden exploderar sett till antalet användare.

Hårdvaran behövs för att kunna laddas med mjukvara som utför önskade funktioner. Rent förenklat i det här fallet behöver man koppla en hårdvara till elsystemet som kan styra diverse apparater på det sätt som användaren önskar sig.

Mjukvaruutvecklingen kommer att vara det som leder branschen framåt och förändrar beteendet hos användarna för att till slut vara en marknadsfaktor. Det har pratats om smarta hem i många år men det har inte slagit så mycket som utlovat. Det är en mjukvarufaktor. Smarta telefoner fanns innan Apple lanserade iPhone, men utvecklingen av funktionella appar startade på allvar i och med Apples appstore. Det är inte förrän det skapats en stabil och användarvänlig plattform som kopplas till en utbredd hårdvara som utvecklingen exploderar. Styrningen av funktioner kopplade till systemet i ett hem kan mycket väl ske just genom mobiltelefoner via appar men för att dessa ska utvecklas krävs det att gränssnittet eller operativsystemet ska kopplas till en hårdvara som är utbredd, dvs. det krävs en stor installerad bas av hårdvara. Det i sig skapar en utveckling av användargränssnitt så att det blir lika naturligt att styra klimatet i en fastighet som att kolla TV-tablån via mobiltelefonen. Utvecklarna måste dock få ett incitament för att utveckla användargränssnitt/appar och det sker först när hårdvaran med tillhörande operativsystem är installerad i tillräckligt många fastigheter. Det är långt kvar tills tekniken i fastigheterna blir en marknadsfaktor, men vi kan räkna med att de tekniska möjligheterna i en fastighet på sikt kommer att vara något som potentiella hyresgäster utvärderar vid jämförelse av olika objekt.

Idén hos Raybased om en trådlös plattform med ett öppet gränssnitt där andra utvecklare kan bygga sina egna applikationer är helt rätt. Likaså att hårdvaran inte ska behöva vara komplicerad eller dyr. Att den tekniska lösningen är trådlös är också ett mycket stort plus, eftersom det medför en flexibilitet som är överlägsen trådbunden teknik. I slutändan är det aldrig hårdvaran som driver kundernas beteende och efterfrågan utan mjukvaran. Stängda operativsystem når sällan utbredning utan det är i regel öppna system som drar till sig utveckling snabbast men det krävs som sagt att man når över en tröskel gällande antalet installationer innan det blir intressant för externa utvecklare att skapa lösningar och användningsområden.

Idag vet vi inte riktigt hur snabb utvecklingen blir, vilka system som blir standard och får ett stort försprång. Det finns redan konkurrens från ett flertal aktörer och i flera fall är tekniken gammal och inlåst i systemdesignmässiga brister. Av de system som bolaget listar i sitt memorandum som konkurrenter är inget system fullt tillräckligt för att driva den stora utbredningen av fastighetsautomation. De är antingen för komplexa och dyra att installera eller fungerar inte för större kommersiella fastigheter. Marknaden är således fortfarande öppen för nya aktörer som kan skapa en standard.

Enligt Raybased kan bolagets system och redan befintliga system på marknaden kopplas ihop så Raybased uppfinner inte hjulet igen. Målsättningen är inte att utveckla allt från början utan att sätta samman ett system som utnyttjar så mycket som möjligt av befintliga lösningar.

Tekniken utvecklar marknaden

Konkurrensfördelar med Raybaseds system är att det är enkelt att installera, är flexibelt och i princip obegränsat utbyggbart. Bolagets trådlösa teknik åtgärdar de vanligaste bristerna i befintliga trådlösa system, såsom kraftiga fördröjningar och kommunikationsbortfall. Det borde således ligga i linje med den tekniska utveckling som kommer att driva marknaden.

Marknaden är fortfarande i ett så tidigt skede att det är svårt att spekulera i exakt hur utvecklingen kommer att se ut under olika tidsperioder och vilka bolag den kommer att drivas av. Den tekniska utvecklingen kommer givetvis att driva marknaden. Ju enklare och ju billigare det blir att installera och drifva automationslösningar, desto mer kommer användarbasen att växa.

Initialt kan vi räkna med att fastighetsägarna blir intresserade av installationer för att enklare kunna övervaka och styra vitala funktioner, såsom värme, ventilation, belysning och säkerhet, i fastigheter och därmed förenkla den dagliga driften. Fastighetsägaren kommer även kunna erbjuda sina hyresgäster en möjlighet att själva styra vissa funktioner genom appar vilket lär bli uppskattat, inte minst medan tekniken fortfarande är ung. För fastighetsägare innebär det en möjlighet till differentiering gentemot andra fastighetsägare genom att erbjuda ett bättre kunderbjudande. Investeringen bör även möjliggöra en högre hyressättning.

I ett övergångsskede kan vi inte räkna med att intresset för utveckling av smarta appar kommer i första hand från externa utvecklare. Apputvecklingen kommer troligen att ske av företaget som producerar produkter som kopplas till elsystemet.

När vissa operativsystem når en utbredning i ett stort antal hårdvaruinstallationer kan vi räkna med att den externa utvecklingen tar fart. Det är också då som vi kan räkna med att även hyresgästerna kräver av fastighetsägarna den här typen av tekniska lösningar. D.v.s. att tekniken blir en marknadsfaktor för fastighetsbolagen.

Lyckas bolaget ligga i teknisk framkant är det inte säkert att bolaget självt behöver göra marknadsbearbetning utan det kan bli uppköpt innan dess. Vi har på senare tid sett ett flertal transaktioner inom Internet of Things och fastigheter, däribland Googles förvärv av Nest för 3,2 miljarder USD. Nest tillverkar smarta uppkopplade termostater som lär sig att optimera en fastighets uppvärmning genom att lära sig de boendes levnadsvanor.

Kapitalrisk

Med stora möjligheter och tidiga utvecklingsskeden följer också risker. Det är en stor utmaning som väntar bolaget eftersom bolaget tar på sig en stor uppgift, med både hårdvara och mjukvara. Även apputveckling till viss del eftersom bolaget måste kunna leverera grundlösningar innan det eventuellt blir intressant för externa utvecklare att ta vid. Bolaget måste övertyga marknaden att systemet är tillräckligt mycket bättre än befintliga system för fastighetsautomation för att kunna skapa ett sådant ekosystem som t.ex. Googles Android idag utgör. Det är ett resurskrävande arbete.

Den emissionen som bolaget gör i samband med noteringen på Aktietorget räcker till att ta det första viktiga steget mot att etablera systemet på marknaden. Bolagets målsättning är att inte behöva ta in mer kapital från aktiemarknaden. Detta är dock avhängigt av marknadens respons.

Om marknadspenetrationen går långsammare än beräknat kommer bolaget förmodligen behöva ta in mer kapital. Detsamma gäller ifall marknadsutbyggnaden sker så snabbt att bolaget behöver stärka upp rörelsekapitalet för att kunna hålla uppe en hög leveranssäkerhet. Systemet närmar sig lansering och tester av vissa delar av systemet har genomförts tillsammans med Castellum Ekländia, med enligt bolaget goda resultat. Den första kommersiella installationen genomförs i november och december 2015 och till våren 2016 räknar bolaget med en bredare marknadsutbyggnad.

Det finns dock alltid behov av modifieringar och förbättringar, i synnerhet i ett tidigt skede. Organisationen kommer också att behöva hållas ganska slimmad om inte kostnaderna ska springa iväg innan bolaget genererar positiva kassaflöden, vilket bolaget räknar med sker 2017.

För att nå break even krävs det en försäljning på 30 MSEK på årsbasis. Trots att bolaget räknar med att det går fort att nå den nivån så ska man ha respekt för att det är sällsynt att ett litet bolag utan försäljning så snabbt når den omsättningen.

Risken är således stor att bolaget innan det blir kassaflödespositivt behöver be marknaden om mer pengar. Det behöver inte nödvändigtvis vara ett större problem för aktieägarna om marknaden får förtroende för bolaget och inser potentialen. Då kan aktien handlas upp betydligt ändå. Värderingen i noteringsemissionen är inte särskilt hög även om bolaget är svårvärderat. I ena änden ligger en smart teknisk lösning med betydande potential och i andra änden ligger brist på försäljningshistorik. För ett bolag där vi nästan från början kan utgå från mer kapitalbehov är det dock rätt strategi att lägga sig på en nivå som har goda förutsättningar att göra aktieägarna nöjda. Följer installationstakten någorlunda planen behöver det dessutom inte röra sig om några stora belopp.

Förutom nyemission finns det andra sätt att lösa kapitalbehovet på. Bolaget har ansökt om ett mjukt lån på 5,5 miljoner kronor från Statens energimyndighet som bedöms ha goda chanser att beviljas. Bolaget befinner sig i slutförhandlingar enligt kommunikation i memorandumet.

Bolaget avser även att ansöka om stöd från EU:s program SME Instrument som faller inom myndighetens stora satsning på forskning och innovation, Horizon 2020. Beviljande av fas 1 innebär ett bidrag på 50 000 euro och fas 2 kan ge mellan 0,5-2,5 miljoner euro. Fas 3 kan ge olika former av icke-finansiella marknadsstöd.

Aktien

Raybased är ett ungt bolag och har mer eller mindre ingen försäljning visa upp. Det utgör en risk, att man ännu inte kan bilda sig en bra uppfattning om affären. Vad vi vet är att marknaden som bolaget verkar på är fortfarande omogen men redo för att explodera. Mindre bolag inom branschen har köpts upp av kända storbolag för skyhöga summor. Det tyder på att något är på gång. Bakom bolaget står erfarna personer med bra kontaktnät. Att branschen kommer att utvecklas i den riktningen som bolaget utvecklas i är sannolikt.

Lyckas Raybased utmärka sig i något tekniskt avseende blir bolaget troligen uppköpt så småningom och det är fullt tänkbart att köparen blir ett större internationellt bolag. Då kan Raybased bli en kanoninvestering. Som aktieägare vill man emellertid helst att bolaget parallellt med den tekniska utvecklingen också ska kunna stå på egna ben och visa upp ett positivt resultat för det är trots allt det som man kan räkna på. Bolaget försöker dessutom ta ett stort grepp om marknaden genom att leverera flera komponenter i kedjan och detta på en marknad som är i sin linda. Det innebär att utvecklingen kan bli resurskrävande om den tar längre tid än planerat. Möjligheten att attrahera kapital till bra villkor avgörs därmed av hur marknaden ser på bolaget och allt annat lika är en växande försäljning ett stort plus. Att bolaget ska bli lönsamt snabbt kanske man inte ska kräva och det kan ligga i aktieägarnas intresse att inte ställa det kravet på bolaget framför tillväxt. Ju snabbare bolaget växer och ju mer man kan bevisa att systemet fungerar och når en användarmassa desto högre blir också priset vid ett uppköp.

Marknaden för fastighetsautomation kommer att växa för att till slut explodera när de tekniska lösningarna blir tillräckligt enkla och användarvänliga. Ett flexibelt och öppet system kommer att driva den utvecklingen. Kan Raybased visa att det är bolagets system som gör det, att det är uppskattat av fastighetsägarna och hyresgästerna samt att det finns en affär redan innan marknaden har exploderat, då kommer det inte att förvåna om bolaget får ett bud i en storleksordning som man idag gör bäst i att inte spekulera i.

Det har gjorts några stora affärer hittills i branschen. Samsung och Google har gjort varsitt förvärv av bolag som utvecklar Internetbaserad styrning av saker i hemmet. Samsung betalade nyligen 200 miljoner USD för SmartThings, ett ungt bolag som påminner om Raybased men inom ett annat segment och som har kommit lite längre. För Samsungs del är affären logisk eftersom Samsung tillverkar teknik som i slutändan kommer att styras på det sättet som Raybased och bolagets branschkonkurrenter förväntar sig. Prislappen på Googles förvärv av Nest Labs landade på 3,2 miljarder USD. Nest grundades år 2010 och utvecklar smarta termostater, rökdetektorer och andra säkerhetssystem.

Bolaget lämnar inte prognoser då marknaden befinner sig i ett tidigt skede. Styrelsen budgeterar för ett positivt kassaflöde under 2017 och det är allt vi har i prognosväg. Det är flera kvartal bort och de som tecknar aktien gör det för marknadsmöjligheten och inte för snabba positiva resultat, kan vi räkna med att det är förväntningar som kommer att styra aktien under de första två åren. Om bolaget kan leverera nyheter och visa att det når marknaden med installationer och tredjepartsutveckling, finns det chans att aktien blir en småspararfavorit.

Det som kommer att driva aktien initialt efter noteringen är framför allt nyheter om installationer, inledande av strategiska samarbeten med större aktörer, hur väl bolaget kommunicerar marknadsmöjligheten och sin roll i den. Samt vilket förtroende marknaden får för att det blir just Raybased som kommer att ligga i framkant inom utvecklingen för fastighetsautomation. Risken i aktien är hög men likaså den potentiella avkastningen om bolaget lyckas någorlunda i enlighet med de högt uppsatta målen.

Produktens omfattning och affärsmöjligheterna i Raybased är mycket stora. Bolagets styrelseordförande Jonny Sandberg svarar här på några frågor om produkten och bolagets framtida marknad och utveckling.

Vilka problem löser den framtida produkten/tjänsten?

Fastigheter har idag en dålig integration med fastighetsnyttjares i övrigt digitala livsstil (mobiler etc). Dagens produkter upplevs som komplexa, dåligt integrerade, gammaldags och dyra. Styrning och övervakning av fastighetens olika system är idag kostsam och komplex för fastighetsägaren. Samtidigt är energiförbrukningen hög i en majoritet av fastigheter och installations- och driftkostnaderna för energibesparande system höga.

Vilka kundbehov uppfyller den och vilka fördelar innebär den för kunden?

Den förbättrar komforten för nyttjare av fastigheten, förenklar vardagen och ger en god integration med användarens övriga digitala livsstil (mobiler etc). Styrning och övervakning av fastighetens olika system för fastighetsägaren förenklas. Raybased system bygger på trådlös teknik som är överlägset kostnadseffektiv, tillförlitlig och har prestanda att klara stora installationer. Lösningen är flexibel och växer med kundens, behov, nya krav och teknisk utveckling. Den öppna mjukvaruarkitekturen bjuder in till stort "eco-system" av 3e parts leverantörer till gemensamma lösningar och kopplingar till befintliga och framtida affärsmodeller. Till sist kan tilläggas att installationen och driften är enkel i nya som befintliga fastigheter samt att systemet är kompatibelt med alla befintliga och framtida elektroniska komponenter och system.



Kan kundnyttan kvantifieras?

Man kan uppnå energibesparing på 20-40%. Man uppnår förbättrad förståelse för hur lokaler nyttjas. Driftkontrollen av fastighet förenklas vilket innebär reducerad kostnad. Högre boendekomfort innebär höjd hyra och högre intäkter för fastighetsägaren. Vid installation i nybyggnation kommer byggkostnaden att sjunka då ca 30% mindre kabel behöver dras i fastigheten samt att enklare varianter av brytare och styrdon kan installeras. Det sparar material- och arbetskostnad.

Vad kostar installationen?

Kostnaden för installation i en fastighet blir lägre med Raybased system jämfört med ett traditionellt elsystem eftersom mängden kabeldragning minskar med ca 30%. Vid jämförelse med andra byggnadsautomationssystem kommer kostnaderna att halveras. Anledningen är att dessa kräver omfattande kablage och planering samt kunskapskrävande installation och driftsättning. Raybased överlägsna kostnadseffektivitet och flexibilitet möjliggör installation i en mycket större andel av byggnadsbeståndet än vad som är ekonomiskt realistiskt med dagens teknik.

Vad är själva produkten och vad innehåller den för teknik?

Raybased system är uppbyggt som en hybrid mellan trådlös och trådbunden kommunikation. I huvudsak sker kommunikation trådlöst, vilket reducerar kabeldragningen med ca 30%. Detta ställer stora krav på den trådlösa tekniken. Raybased har ett regelbaserat system där hela nätverkets beteende är förutbetämt.

Konceptuellt är alla funktioner i systemet att betrakta som appar. Det ger hög flexibilitet och inbjuder till att kunna inkludera 3:e-partsfunktioner. En viktig del av Raybased koncept är att effektivt kunna integrera de olika tekniska systemen i en byggnad. Integrationen ligger både på gränssnittsnivå (Fysiska signaler och bussar) och på funktionell nivå (hur ett specifikt system styrs).

Som standard levererar Raybased integration mot belysnings-, värme- och ventilationssystem via standardiserade protokoll. Fler protokoll kommer att tillföras då behov uppstår. Rent generellt klarar vi att ansluta alla på marknaden förekommande brytare, uttag och belysningar. Funktionell integration ligger helt i programvara, men kan vara mer komplex att hantera då den ofta är unik för varje system som skall kopplas in. Här har Raybased stor fördel av sin "appbaserade" funktionalitet, som är lätt att utveckla och ändra, även på distans.

Apple Home-kit och Google Thread är exempel på InternetOfThings-inspirerade standarder som kommer att få stort genomslag bland allmänheten. Raybased kommer att kunna stödja samverkan med komponenter för dessa standarder, samt använda de molntjänster som Apple och Google tillhandahåller.

BACnet håller idag på att bli den dominerande standarden för "Building Management". Hos Raybased kommer det att kunna användas för övervakning, drift och datainsamling. Genom koppling till SCADA-baserade system kan Raybased teknik fullt ut integreras i marknadens dominerande system för Building Management, vilket är en förutsättning för storskalig acceptans i kommersiella fastigheter.

Vad kommer pengarna från emissionen att användas till?

Marknadsuppbyggnad, marknadsföring, utveckling av mjukvara och mindre utveckling av hårdvara.

Hur bygger ni upp er marknads- och säljorganisation?

Vi har nu förstärkt organisationen med en marknadsansvarig. Han kommer från ett närliggande område där han byggt upp marknads- och säljorganisationen. Han kommer att strukturera upp och förtydliga Raybaseds marknadsplan för såväl Sverige som internationellt.

Hur säkert och pålitligt är systemet?

Systemet är helt distribuerat. All styr- och reglerfunktionalitet är distribuerad mellan noderna och fördelad så att så mycket som möjligt av besluten läggs så nära styrdonen som möjligt. Alla noder har egendiagnos, kombinerad med övervakning av närliggande noders funktion. Elektriska laster, elkvalitet och säkringsfel kan övervakas. Informationen finns lagrad i systemets alla noder och lagras på lokal server och i molnet.

Informationssäkerheten är av stor vikt för kunder, vårt varumärke och vår förmåga att säkra våra intellektuella tillgångar. Målet är att vi skall säkerhetscertifiera hela informationskedjan.

Vid vilken omsättning når ni break even?

2,5 Miljoner per månad = 30 Msek på rullande 12-månaders basis.

Hur kommer intäkterna att fördelas mellan hårdvara och mjukvara?

Under systemets etableringsfas kommer största delen av inkomsterna att komma från försäljning av hårdvara. Senare kommer inkomsterna från tjänster att bli dominerande.

Vilka konkurrenter har ni idag och vilken konkurrens ser du i framtiden?

Våra främsta konkurrenter är de företag som erbjuder traditionella automationslösningar, t.ex. baserat på KNX. Det är bristerna hos dessa system som ger oss ett tydligt marknadssegment. Hemautomation ser vi däremot inte som konkurrerande, utan denna ökar istället medvetandet kring och efterfrågan och förväntningarna på användarvänlig byggnadsautomation.

Vilken teknisk risk finns i produkten?

För att gå upp i försäljningsvolym behövs effektivt verktygsstöd för konstruktion och installation. Den utvecklingsinsatsen är tidskritisk.

Samsung köpte en konkurrent till er i somras. Vad innebär det för er som bolag?

Smart Things är inte en konkurrent till Raybased. Deras/Samsungs hub kopplar samman hemautomationsprylar. Det är snare en möjlighet för oss att samverka med dessa prylar, som inte är en del av byggnadsautomation.

Har ni resurser för att hänga med i den tekniska utvecklingen?

Raybased har en mycket god förståelse för tekniktrender och tillgänglig teknik. Vi har också god tillgång till teknisk kompetens för att kunna utnyttja tekniken. Vår filosofi är dock att inte i onödan ägna oss åt teknisk grundutveckling utan att bygga en väl fungerande helhet som utnyttjar så mycket som möjligt av befintliga lösningar.

Hur stor del av affären är återkommande underhåll, uppgraderingar mm?

I början är denna del liten men den är växande och framöver kommer den att bli stor. Effektiv drift och underhåll är viktigt för totalekonomin.

Var är ni om tre år och hur stor marknadsandel har ni då?

2018 har vi en omsättning över 100 miljoner kronor. Marknaden för denna typ av produkt är stor så att säga del av denna marknad blir inte rätt. Vi kommer att växa så fort vi kan och skapa förutsättningar för fler aktörer att marknadsföra Raybaseds system.

Trader Invest Europe AB
www.traderinvest.se | www.aktiebladet.se
Analytiker: Goran Rubil