

RAYBASED

Raybased AB (publ)

Inbjudan till förvärv av units bestående  
av aktier och teckningsoptioner





## Om Memorandumet

### Upprättande och registrering av Memorandumet

Raybased AB (publ), org. nr 556776-3213, (hädanefter "Bolaget" eller "Raybased") inbjuder härmed sina aktieägare och allmänheten att teckna Units i Bolaget i enlighet med villkoren i detta Memorandum ("Erbjudandet") ("Memorandumet").

Detta memorandum har inte granskats av Finansinspektionen. Memorandum avseende nyemission är undantaget från prospektskyldighet enligt "Lag om handel med finansiella instrument - Undantag avseende erbjudande till allmänheten". Grunden för undantaget är att det sammanlagda värdet av erbjudandet av finansiella instrument understiger 2,5 miljoner euro under en tolv månadersperiod. Memorandumet finns tillgängligt på Bolagets hemsida: [www.raybased.com](http://www.raybased.com) och Eminovas hemsida: [www.eminova.se](http://www.eminova.se).

### Viktig information till Investerares

All information som lämnas i Memorandumet bör noggrant övervägas, i synnerhet med avseende på de specifika förhållanden som framgår i avsnittet "Riskfaktorer" och som beskriver vissa risker som en investering i Raybaseds Aktier kan innebära. Uttalanden om framtiden och övriga framtida förhållanden i detta Memorandum är gjorda av styrelsen i Raybased och baserade på kända marknadsförhållanden. Dessa uttalanden är väl genomarbetade, men läsaren uppmärksammas på att dessa, såsom alla framtidsbedömningar, är förenade med osäkerhet.

Erbjudandet att teckna Units enligt Memorandumet riktar sig inte, direkt eller indirekt, till sådana personer vars deltagande förutsätter ytterligare Memorandum, registrerings- eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt. Memorandumet får inte distribueras i eller till land där distribution eller Erbjudandet förutsätter ytterligare registrerings- eller andra åtgärder än sådana som följer av svensk rätt eller strider mot tillämpliga bestämmelser i sådant land.

### Framåtriktade uttalanden och marknadsinformation

Memorandumet innehåller vissa framåtriktade uttalanden som återspeglar Raybaseds aktuella syn och förväntningar på framtida händelser samt finansiell och operativ utveckling. Uttalandena är baserade på styrelsens kännedom om nuvarande marknadsförhållanden samt i övrigt rådande omvärldsfak-

torer. Lämnad information angående framåtriktade antaganden utgör subjektiva uppskattningar och prognoser inför framtiden och är därmed förenade med osäkerhet. När det i Memorandumet ges ett påstående om ett visst förhållande är det Bolagets bedömning som påståendet i fråga vilar på, såvida inte annat uttryckligen anges. Uttryck som orden "förväntas", "antas", "bör", "bedöms", och liknande uttryck används för att indikera att informationen är att beakta som uppskattningar och prognoser. Uppskattningarna och prognoserna är gjorda på grundval av uppgifter som innehåller såväl kända som okända risker och osäkerheter. Någon försäkran av att lämnade uppskattningar och prognoser avseende framtiden kommer att realiseras lämnas inte, vare sig uttryckligen eller underförstått. En investering i aktier är förenad med risk och risktagande. Den som överväger att investera i Bolaget uppmanas därför att självständigt och noggrant göra en utvärdering av Bolagets utveckling inför sin investering med detta Memorandum som grund.

Twist i anledning av innehållet i detta Memorandum eller därmed sammanhängande rättsförhållanden skall avgöras enligt svensk lag och av svensk domstol exklusivt.

Memorandumet hålls tillgängligt på Bolagets huvudkontor med adress A Odhners Gata 41, 421 30 VÄSTRA FRÖLUNDA, på Bolagets hemsida: [www.raybased.com](http://www.raybased.com), Aktietorget hemsida: [www.aktietorget.se](http://www.aktietorget.se) och Eminovas hemsida: [www.eminova.se](http://www.eminova.se).

### Handlingar införlivade genom hänvisning

Detta Memorandum skall läsas tillsammans med resultat- och balansräkningar med tillhörande noter, kassaflödesanalyser och, i förekommande fall, revisionsberättelser ur följande av Bolaget tidigare avlämnade rapporter, vilka införlivas genom hänvisning. De handlingar som införlivas genom hänvisning är:

- Reviderad årsredovisning, verksamhetsåret 2015, sid 12-22
- Reviderad årsredovisning, verksamhetsåret 2016, sid 14-23

Handlingarna finns tillgängliga på Bolagets hemsida: [www.raybased.com](http://www.raybased.com). Mindre differenser föranledda av avrundningar förekommer i vissa delar av de finansiella uppställningarna.



## Innehållsförteckning

Risikfaktorer	4
Inbjudan till teckning av Units i Raybased	5
Bakgrund och motiv till nyemissionen	7
Styrelsens försäkran	8
VD har ordet	9
Villkor och anvisningar	10
Skäl till att investera i Raybased	13
Verksamhetsbeskrivning	14
Raybaseds system och produkter	19
Marknad	22
Utvecklingen av Internet of Things	24
Marknaden för fastighetsautomation	25
Europas strävan efter mer energieffektiva byggnader	27
Styrelse, ledande befattningshavare och revisor	28
Styrelsens och VD:s samtliga uppdrag de senaste fem åren	30
Organisation	33
Finansiell information i sammandrag	34
Kommentarer till den finansiella informationen	41
Aktiekapitalets utveckling och aktieägare	44
Legala frågor och övrig information	45
Information om de aktier som erbjuds	47
Bolagsordning	48
Fullständiga villkor för teckningsoptioner	50

## Erbjudandet i sammandrag

### Företrädesrätt

Emissionen omfattar högst 2 411 200 nya Units. De som på avstämningsdagen den 24 maj 2017 är registrerade som aktieägare i Raybased erhåller för fem (5) befintliga aktier i Raybased rätten att teckna två (2) Units. Varje Unit består av en (1) aktie och en (1) teckningsoption TO 1.

För en (1) innehavd aktie i bolaget erhålles två (2) Uniträtter. Det krävs fem (5) Uniträtter för att teckna en (1) Unit.

Innehav av sex (6) teckningsoptioner TO 1 berättigar till teckning av en (1) ny Aktie i Raybased till en teckningskurs motsvarande 130 procent av teckningskursen för en (1) Aktie i erbjudandet. Erbjudandet gäller från och med 8 januari 2018 till och med 31 januari 2018.

### Viktiga datum

Avstämningsdag för rätt till deltagande i Emissionen  
24 maj 2017

Teckningstid  
29 maj – 12 juni 2017

Handel med Uniträtter  
29 maj – 8 juni 2017

Handel med BTU  
29 maj till dess att Emissionen registrerats  
hos Bolagsverket och Euroclear

Offentliggörande av slutligt utfall  
omkring 20 juni 2017

### Teckningskurs

8 kr per Unit.  
10,4 kr per Aktie genom teckningsoption TO 1

### Övrigt

ISIN-kod för Aktie: SE0007698121  
ISIN-kod för Uniträtt: SE0009983687  
ISIN-kod för BTU: SE0009983695  
ISIN-kod för teckningsoption: SE0009983885

### Finansiell kalender

Delårsrapport 1: 2017-05-31  
Halvårsrapport: 2017-08-31  
Delårsrapport 3: 2017-11-30



## Risikfaktorer

En investering i Raybased utgör en affärsmöjlighet, men innebär också risker. Dessa kan på grund av omvärldsfaktorer och Bolagets affärsinriktning vara svåra att förutse och kvantifiera. Hela det investerade kapitalet kan förloras. I företag med ringa eller begränsad historik kan risken ses som extra stor. För att bedöma Bolaget är det viktigt att beakta de personer som skall driva verksamheten, deras bakgrund, samt riskprofilen i den verksamhet som skall bedrivas. Den som överväger att teckna sig för köp av Units i Bolaget bör inhämta råd från kvalificerad rådgivare. Nedan redogörs för ett antal riskfaktorer som har betydelse för bedömningen av Bolaget och dess Aktie. Riskfaktorerna är inte framställda i prioriteringsordning och gör inte anspråk på att vara heltäckande.

### Risker relaterade till verksamheten

#### Begränsade resurser

Raybased är ett litet bolag med begränsade resurser vad gäller ledning, administration och kapital. För genomförandet av strategin är det av vikt att resurserna disponeras på ett för Bolaget optimalt sätt. Det finns en risk att Bolagets resurser inte räcker till och att Bolaget därmed drabbas av finansiellt såväl som operativt relaterade problem.

#### Beroende av nyckelpersoner och medarbetare

Verksamheten är beroende av förmågan att rekrytera, utveckla och behålla kvalificerade medarbetare. En del av organisationen består även av inhyrda konsulter. Det föreligger alltid risk att Bolaget inte kan erbjuda alla nyckelpersoner tillfredställande villkor gentemot den konkurrens som finns från andra bolag i branschen eller närstående branscher. Om nyckelpersoner lämnar eller inte kan anställas i Bolaget kan det få negativ inverkan på Bolagets förmåga att erhålla och genomföra uppdrag, vilket skulle påverka verksamheten negativt.

#### Intjäningsförmåga och kapitalbehov

Det föreligger risk att Bolaget under kortare eller längre perioder inte kommer att generera tillräckliga medel för att finansiera den fortsatta verksamheten. Det är inte säkert att Bolaget kommer att kunna erhålla erforderlig finansiering eller att sådan finansiering kan erhållas på, för befintliga aktieägare, fördelaktiga villkor. Ett misslyckande med att erhålla ytterligare finansiering vid viss tidpunkt kan medföra att Bolaget måste skjuta upp, dra ner på, eller avsluta verksamheter.

#### Försäljningsrisk

Det föreligger risk att de produkter som Bolaget säljer inte får det genomslag på marknaden som

förespeglas i det här Memorandumet. Försäljningen kan bli lägre och marknadsetableringen ta längre tid än vad Bolaget idag har anledning att förvänta sig.

#### Konkurrens

Bolaget har till dags dato inte upptäckt några likvärdiga alternativ till Bolagets produkter och som riktas mot Bolagets prioriterade marknadssegment. Det kommer alltid att föreligga risk att konkurrenter lanserar produkter som kan ha en negativ inverkan på Bolagets omsättning och möjligheter att ta marknadsandelar.

#### Prissättning av Bolagets produkter

De indikationer gällande priser och marginaler som lämnats i detta Memorandum är uppskattningar gjorda av styrelsen baserad på aktuell information om marknadsförutsättningar. Olika yttre omständigheter såsom t.ex. konkurrens, regulatoriska krav och konjunkturläge kan innebära att produkternas lönsamhet utvecklas sämre än vad styrelsen idag har anledning att förvänta sig.

#### Immaterialrättsligt skydd

Bolaget har övervägt, men valt att inte söka patent för Bolagets teknik då en patentansökan implicit medför att Bolaget öppet beskriver vissa tekniska lösningar och ställningstaganden. Det föreligger risk att Bolagets val i efterhand visar sig vara felaktigt vilket kan få en negativ inverkan på Bolagets lönsamhet och möjligheter att växa. Det finns en risk att en extern aktör patenterar av för Raybased väsentlig teknik.

### Risker relaterade till erbjudna värdepapper

#### Kursfall på aktiemarknaden

Nuvarande och potentiella investerare bör beakta att en investering i Raybased är förenad med risk och att det inte kan förutses huruvida aktiekursen kommer att ha en positiv utveckling. Detta medför en risk att en investerare kan förlora hela eller delar av sitt investerade kapital. Aktiekursen kan komma att fluktuera till följd av bland annat resultatvariationer i Bolagets periodiska rapportering, det allmänna konjunkturläget och förändringar i aktiemarknadens intresse för Bolaget och dess aktie. Begränsad likviditet i aktien kan i sin tur bidra till att förstärka sådana fluktuationer i aktiekursen. Aktiekursen kan därmed komma att påverkas av faktorer som står helt eller delvis utanför Bolagets kontroll. En investering i aktier i bör därför föregås av en noggrann analys av Bolaget, dess konkurrenter och omvärld, generell information om branschen, det allmänna konjunkturläget samt övrig relevant information. Risk föreligger att aktier i Raybased inte kan säljas till en för aktieägaren vid var tid acceptabel kurs.



### Aktiens likviditet

Raybased är upptagen till handel på AktieTorget. Bolaget är relativt litet med en stor del av Aktierna knutna till huvudägaren vilket gör att regelbunden handel på aktiemarknaden är begränsad. Det innebär att likviditeten i aktien är begränsad. Det föreligger risk för att Aktier förvärvade genom nyemissionen inte kan säljas till för innehavaren acceptabla nivåer vid varje given tidpunkt.

### Risker i samband med emissionen

Alla aktieägare i Raybased erhåller en Uniträtt (UR), för varje innehavd Aktie. Handel i UR kommer att ske på AktieTorget under teckningsperioden. Handeln i UR kan periodvis vara illikvid, vilket gör att det kan vara svårt att sälja den till ett pris som speglar den underliggande aktiens värde. Efter emissionens avslut, erhåller samtliga som tecknat och tilldelats Units "Betalt Tecknad Unit", BTU, för varje betald Unit. Dessa handlas dagligen på AktieTorget, fram tills emissionen registrerats hos Bolagsverket. Den som är i stånd att sälja hela eller delar av sitt innehav i Raybased bör vara vaksam på att prissättningen på BTU ofta är lägre än på den underliggande aktien.

### Utdelning

Raybased befinner sig fortfarande i ett utvecklingsstadium och har historiskt aldrig lämnat någon utdelning till aktieägarna. Framtida eventuella överskott är för närvarande planerade att återinvesteras i verksamheten. Det finns en risk att framtida kassaflöden inte kommer att överstiga Bolagets kapitalbehov eller att bolagsstämman inte tar beslut om att genomföra utdelningar.

### Marknadsplats

Bolagets Aktie under kortnamn RBASE är noterad på AktieTorget, en bifirma till ATS Finans AB som är ett värdepappersbolag under Finansinspektionens tillsyn. AktieTorget bedriver en handelsplattform (MTF). De Aktier som är noterade på AktieTorget omfattas inte av lika omfattande regelverk som de Aktier som är upptagna för handel på reglerade marknader, såsom t.ex. Nasdaq Stockholm. AktieTorget har dock ett eget regelsystem som är anpassat för mindre bolag, i syfte att främja ett gott investerarskydd. Med beaktan av AktieTorgets, relativt sett, mindre omfattande regelverk, kan en Aktie noterad på AktieTorget anses som en mer riskfylld placering än aktier som handlas på en reglerad marknad.

## Inbjudan till teckning av Units i Raybased

Styrelsen i Raybased beslutade 16 maj 2017 med stöd av bemyndigande från Årsstämman i Raybased 27 april 2017 att öka Bolagets aktiekapital genom en nyemission med företrädesrätt för Raybaseds aktieägare med utgivande av högst 2 411 200 Units. En Unit består av en (1) Aktie och en (1) teckningsoption av serie TO 1. Den initiala emissionslikviden för Erbjudandet är 19 289 600 kronor och vid fullt utnyttjande av vidhängande teckningsoptioner av serie TO 1 tillförs ytterligare 4 179 413 kronor före avdrag för emissionskostnader.

### Företrädesrätt till teckning

De aktieägare som på avstämningsdagen den 24 maj 2017 är registrerade i den av Euroclear för Bolagets räkning förda aktieboken erhåller en (1) Uniträtt för en (1) innehavd Aktie. Det krävs fem (5) Uniträtter för att teckna två (2) nya Units. En (1) Unit består av en (1) Aktie och en (1) teckningsoption av serien TO 1. Det krävs sex (6) teckningsoptioner av serie TO 1 för att teckna en (1) Aktie i januari 2018.

### Erbjudet värdepapper

Erbjudandet avser köp av nyemitterade Aktier i Raybased AB (publ) till kurs om 8 kr per Aktie. Endast ett aktieslag finns i Bolaget.

### Utspädning

Förutsatt att Emissionen fulltecknas kommer antalet Aktier i Bolaget att öka från 6 028 000 Aktier till 8 439 200 Aktier, vilket motsvarar en ökning med 40 %. För befintliga aktieägare som inte deltar i Emissionen uppkommer en utspädningseffekt om högst Aktier och röster, motsvarande 28,57 % av det totala antalet Aktier och röster i Bolaget efter Emissionen. Om även Teckningsoptionerna utnyttjas fullt ut ökas Bolagets Aktier från 8 439 200 till 8 841 067, vilket ger en utspädningseffekt om högst Aktier och röster, motsvarande 31,82 %.

### Emissionskostnader

Under förutsättning att nyemissionen blir fulltecknad beräknas de totala emissionskostnaderna uppgå till cirka 2 400 000 kronor. Kostnaderna avser upprättande av dokumentation, garantier, emissionsadministration samt marknadsföringsåtgärder.



## Teckningsförbindelser och emissionsgaranter

Föreliggande nyemission omfattas till 80 procent av emissionsbeloppet av i förväg ingångna tecknings- och garantiförbindelser.

Teckningsförbindelser och garantiförbindelser har ingåtts av följande aktieägare:

Teckningsåtagare	Åtagande (SEK)	Garantiåtagare	Åtagande (SEK)
Christian Berger	1 120 000	Qualcon AB	2 700 000
Martin Hagbyhn	500 000	Andreas Björklund	2 250 000
Mia Olving	264 000	Christian Berger	1 800 000
Lennart Olving	257 280	Dividend Sweden AB	1 800 000
Lars Elmberg	160 000	Jan Ove Aspeblad	900 000
Tomas Ängkulle	112 000	Martin Hagbyhn	900 000
Prosperus i Sverige AB	112 000	Capensor Capital AB	900 000
Jan Ove Aspeblad	96 000	Göran Svensson	450 000
Rickard Holmberg	80 000	Lennart Olving	150 000
Ingrid Sandberg	70 384	Lars Elmberg	150 000
Göran Svensson	64 000	Rickard Holmberg	150 000
Anders Björling	36 800	Jan Ryderstam	150 000
Mats Nyström	16 640	Tomas Ängkulle	150 000
		Ingrid Sandberg	100 000
<b>Summa</b>	<b>2 889 104</b>	<b>Summa</b>	<b>12 550 000</b>

### Totalt:

Ersättningar eller andra kompensationer utgår inte för lämnade teckningsförbindelser.

Ersättning för garantiförbindelser uppgår till 10% och följer gällande regelverk. Åtaganden om tecknings- och garantiförbindelserna har inte säkerställts genom pant, deposition eller liknande. Samtliga garantier kan nås via Bolaget.

*Härmed inbjuds, i enlighet med villkoren i detta Memorandum, aktieägare i Raybased att med företrädesrätt teckna nyemitterade Units i Raybased.*

Trollhättan den 16 maj 2017

Raybased AB (publ)  
Styrelsen



## Bakgrund och motiv till nyemissionen

Att koppla upp en fastighet med Raybaseds trådlösa kommunikationssystem innebär att man kan övervaka de ytor och elektriska funktioner som man nyttjar och underhåller. Genom att koppla upp systemet mot internet så uppstår även möjligheten att styra dessa elektriska funktioner på distans genom en mobil, surfplatta eller t.ex. ett web-baserat gränssnitt i datorn. Dessutom kan systemet samla in och analysera realtidsinformation från givare, sensorer och andra uppkopplade enheter för att själv skapa en miljö anpassad efter användarens preferenser och beteende.

### Bakgrund

Det finns andra system för fastighetsautomation på marknaden idag, men Raybased förenar de avancerade trådbundna systemens prestanda och robusthet med befintliga trådlösa systems prisbild och användarvänlighet. Raybaseds system är designat för att vara enkelt att installera, där dagens professionella system ofta kräver djupare kunskaper inom bl.a. programmering.

Raybased kommer under innevarande år att fokusera sin verksamhet på kommersiella fastigheter avseende om- och nybyggnation samt trygghetsboende.

Raybased expanderar nu kommersialiseringen av sitt system. Initialt har Raybased riktat sig mot den svenska marknaden men planerar nu för en internationell expansion.

Raybaseds verksamhet startade 2011 och bolaget utvecklar, marknadsför och säljer nu ett system för digitaliserad fastighetsstyrning som adresserar de brister som dagens system har.

Bolaget kommer att fortsätta den marknads lansering som inleddes under våren 2016. Bolaget kommer att föra en aktiv dialog med olika aktörer och intressenter, med syfte att snabbt vinna marknadsandelar och placera Raybased i ledande marknadsposition. Bolaget kommer att arbeta med vidareutveckling av sitt system genom att addera funktioner, utforma paketerade produkter och tjänster. Bolaget kommer också att arbeta vidare med affärsmodell och marknadsstrategi.

Steg till en internationell lansering kommer ställa stora krav på bolagets organisation och anpassningsförmåga. Det kommer även behövas kapital vilket utgör bakgrunden till föreliggande nyemission.

### Motiv till nyemissionen

Raybased avser nu, att med stöd av beslut från bolagsstämman den 27 april 2017, genomföra en nyemission på 19 289 600 kronor.

Medlen från emissionen kommer främst användas till att:

1. Förstärka organisationen på sälj och marknad.
2. Etablera säljkontor i Öresundsregionen samt i Europa och USA.
3. Stödja volymtillväxten genom att vidareutveckla och effektivisera installation- och konfigurationsprocessen, utbilda installationsföretag och förstärka Bolagets support.
4. Vidareutveckla och förbättra mjukvara samt addera ny funktionalitet.
5. Anpassa Raybaseds system för Amerikansk standard.

Styrelsen bedömning är att medlen kommer att disponeras på följande sätt:

1. 30%, 2. 15%, 3. 30%, 4. 20%, 5. 5% .

### Möjligheter till annan finansiering

Raybaseds system har potential att förbättra byggnaders energieffektivitet, vilket adresserar ett av EU:s klimatmål till år 2020. Därmed är bolaget kvalificerat att söka ett flertal nationella såväl som europeiska stöd och bidrag som fokuserar på energieffektivitet.

Raybased har lämnat in en ansökan till EUs ramprogram "Horizon 2020 SME-Instrumentet". Programmet har som mål att stödja små och medelstora företag i syfte att överbrygga klyftan mellan deras forsknings- och utvecklingsinsatser



och marknaden. Målet med ansökan är att med hjälp av EUs resurser utveckla Bolagets erbjudande och affärsmodell för att öppna en väg till den europeiska marknaden. Planen har utarbetats tillsammans med TECNOLOGIAS AVANZADAS INSPIRALIA, S.L., ett konsultbolag med stor erfarenhet av att utarbeta ansökningar. Processen framöver är uppdelad i 2-steg där slutmålet är 2.6 miljoner Euro från Horizon 2020. Besked väntas för steg 1 under juni 2017. Vid ett positivt beslut så räknar Raybased med besked om steg 2 av ansökan under Q3-2017.

Förutom att arbeta med affärsplanen för att nå ut på den stora europeiska marknaden, kommer projektet att fokusera på två arbetsområden. Det första syftar till att öka möjligheterna till samarbete med externa aktörer på den europeiska marknaden. Det andra arbetsområdet tar ett stort grepp kring hur fastigheter projekteras och kommer att resultera i en verkligt "disruptiv" teknologi för att göra rätt från början, nå högre kvalitet, reducera kostnader, förkorta projekteringstider och effektivisera logistiken.

## Styrelsens försäkran

Styrelsen för Raybased AB (publ) är ansvarig för innehållet i Memorandumet. Styrelsen försäkrar härmed att alla rimliga försiktighetsåtgärder har vidtagits för att säkerställa att uppgifterna i Memorandumet, såvitt styrelsen vet, överensstämmer med de faktiska förhållandena och att ingenting är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd.

## Uttalanden om framtiden

Uttalanden om framtiden och övriga framtida förhållande i detta Memorandum återspeglar styrelsens nuvarande syn avseende framtida händelser och finansiella utveckling. Framåtriktade uttalanden uttrycker endast de bedömningar och antaganden som Styrelsen gör vid tidpunkten för Memorandumet. Dessa uttalanden är väl genomarbetade, men läsaren uppmärksammas på att dessa, såsom alla framtidsbedömningar, är förenade med osäkerhet.

Trollhättan den 16 maj 2017

Styrelsen, Raybased AB (publ)

Lennart Olving  
*Verkställande direktör /  
Styrelseledamot*

Lars Elberg  
*Styrelseordförande*

Anders Björling  
*Styrelseledamot*

Jonny Sandberg  
*Styrelseledamot / vice VD*

Mats Nyström  
*Styrelseledamot*





## VD har ordet

Bästa aktieägare, intressenter och blivande aktieägare i Raybased. På hösten 2008, satt jag med Raybaseds grundare, Jan Ryderstam och pratade om olika projekt. Det sprutade ut idéer ur honom och jag minns att jag fastnade för särskilt en, nämligen idén om ett framtida Raybased. Att vara med och uppfylla Jans vision och att få vara med och driva utvecklingen inom ett område som alla tycks prata om idag, Internet of Things (IoT), är en fantastisk möjlighet och en av anledningarna till att jag nu sitter som VD.

Vi befinner oss nu i ett expansivt skede och har under våren etablerat säljkontor i Stockholm. Vi kommer fortsätta att utvidga vårt försäljningsområde och kommer under 2017 att etablera säljkontor i Öresundsregionen samt i Europa och USA.

Varje dag ansluts över 5 miljoner nya enheter till internet. Med Internet of Things (IoT), står vi framför nätets största utvidgning hittills. Om fem år beräknas ca 50 miljarder enheter vara uppkopplade.<sup>1</sup> Internet i sin helhet kan växa till tusen gånger sin nuvarande storlek, och det går i en rasande fart. Bara betänk hur snabbt utvecklingen har skett när det gäller smartphones. Det industriella Internet of Things, kan ge oss smarta städer, smarta fabriker och smarta elnät, d.v.s. funktioner som påverkar hela samhället. De smarta telefonerna har redan förändrat vår vardag.

Strävan efter att utveckla produkter och tjänster som baseras på Internet of Things sker inom flera branscher, däribland fastighetsbranschen. Stora aktörer inom elinstallationstjänster har i flera decennier försökt utveckla olika system som automatiserar funktioner i fastigheter. Den största drivkraften är naturligtvis att det finns mycket stora besparingar att göra, om fastigheter kan bli mer energieffektiva och enklare att underhålla. Just byggnaders energieffektivitet är även ett av EU:s klimatmål för år 2020.

Raybaseds roll i denna utveckling är att bolaget utvecklar och säljer ett unikt trådlöst system som gör det möjligt att styra och optimera fastighetsfunktioner som t.ex. värme, ventilation, belysning och säkerhet. Systemet kan i princip göra alla elektriska funktioner smarta. Systemet går att integrera med samtliga standarder och protokoll som finns på marknaden, vilket är helt unikt, såvitt bolaget vet efter att ha sonderat marknaden under flera år. Den trådlösa tekniken är även mer robust och tillförlitlig än dagens konkurrerande trådlösa

lösningar, som i praktiken bara lämpar sig för hemmabruk. Raybased kan erbjuda modern trådlös digital fastighetsstyrning för professionellt bruk, såsom t.ex. kommersiella fastigheter, vilket vi är helt ensamma om på marknaden.

Raybaseds system utgör en robust plattform med ett öppet gränssnitt mot andra system och som gör fastigheter smarta och uppkopplade. Möjligheterna med systemet är så stora att vi idag inte kan föreställa oss hur systemet kan komma att användas i framtiden.

Framtidens digitala fastigheter måste snabbt kunna anpassa till nya behov, ny teknik och nya förväntningar från en framväxande generation som tar sin digitala livsstil som självklar.

Den digitalisering som har skett inom fordonsindustrin sker nu inom fastighetsbranschen. Detta är en av de drivande krafterna i digitaliseringen av fastighetsvärlden.

Jag är lyckligt lottad att få leda Raybased i denna digitala era och för er som varit aktieägare i Raybased sedan tidigare hoppas jag att ni är nöjda med hur vi har valt att driva bolaget och med den utveckling som skett. För er som inte är aktieägare sedan tidigare så hälsar jag även er välkomna.



Lennart Olving  
VD, Raybased AB

<sup>1</sup> <http://cdn.mdlnk.se/8b99b448-2174-41e6-99e7-a4da357c4982/Documents/eim-newsletter-sakernas-internet.pdf>



## Villkor och anvisningar

### Centrala delar i emissionsbeslutet

Styrelsen i Raybased beslutade den 16 maj 2017 med stöd av bemyndigande från Årsstämman den 27 april 2017 om nyemission av Units om högst 2 411 200 Aktier och högst 401 867 teckningsoptioner av serie TO 1 med företrädesrätt för befintliga aktieägare, s.k. företrädesemission. I Emissionen inbjuds även allmänheten att teckna Units utan företrädesrätt. Vid full teckning inbringar emissionen initialt cirka 19 289 600 kronor. För det fall emissionen blir fulltecknad och samtliga vidhängande teckningsoptioner av serie TO 1 nyttjas tillförs Bolaget ytterligare cirka 4 179 413 kronor. Det totala emissionsbeloppet uppgår således till högst cirka 23 469 013 kronor före emissionskostnader.

### Avstämningsdag

Avstämningsdag hos Euroclear Sweden AB ("Euroclear") för rätt att erhålla Uniträtterna i Emissionen och för deltagande i Emissionen är den 24 maj 2017. Sista dag för handel med Raybased aktien inklusive rätt att erhålla Uniträtterna är den 22 maj 2017. Aktien handlas exklusivt rätt att erhålla Uniträtterna från och med den 23 maj 2017.

### Uniträtterna

Aktieägarna i Bolaget erhåller för varje befintlig Aktie en (1) Uniträtt. Det krävs fem (5) Uniträtter för att teckna två (2) nya Units.

### Teckningskurs

Teckningskursen är 8 kronor per Unit. Teckningsoptionerna emitteras vederlagsfritt. Courtage utgår ej.

### Teckningstid och teckningsposter

Teckning sker under perioden den 29 maj till och med den 12 juni 2017. Efter teckningstidens utgång saknar outnyttjade Uniträtter värde och kommer utan avisering från Euroclear att bokas bort från VP-kontot. Styrelsen äger rätt att förlänga teckningstiden och flytta fram likviddagen i Emissionen. Beslut att förlänga teckningstiden fattas senast den 12 juni 2017.

Mista teckningsposter vid teckning utan företräde är 500 Units, motsvarande en lägsta kontant insats om 4 000 kronor. Härutöver kan valfritt antal Units tecknas.

### Handel

Organiserad handel i Uniträtter kommer att bedrivas på AktieTorget under perioden den 29 maj till och med 8 juni 2017. Handel med BTU äger rum på AktieTorget från och med 29 maj fram till dess att Emissionen registrerats hos Bolagsverket vilket beräknas ske i mitten av juli 2017. Omvandlingen från BTU till nyemitterade Aktier beräknas även ske i mitten av juli 2017.

### Teckning

Anmälningssedlar för teckning utan företrädesrätt, samt detta Memorandum kan laddas ner på [www.raybased.com](http://www.raybased.com) samt [www.eminova.se](http://www.eminova.se).

Anmälningssedlar skickas per post eller e-post inskannade till:

**Eminova Fondkommission, Biblioteksgatan 3, 3tr  
111 46 STOCKHOLM**

**Email: [info@eminova.se](mailto:info@eminova.se)**

Endast en anmälningssedel av varje sort per person kommer att beaktas. Ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Inga tillägg eller ändringar får göras i den tryckta texten på anmälningssedeln. I de fall aktieinnehaven är förvaltarregistrerade hos bank eller annan förvaltare tecknas Units enligt instruktionen från respektive förvaltare. I det fall fler än en (1) anmälningssedel insändes kommer enbart den sist erhållna att beaktas.

### Teckning av Units med stöd av Uniträtter

#### Direktregistrerade Aktier

De aktieägare eller företrädare för aktieägare, som på avstämningsdagen är registrerade i den av Euroclear för Bolagets räkning förda aktieboken, erhåller från Euroclear en Emissionsredovisning med vidhängande förtryckt inbetalningsavi, där antalet erhållna Uniträtter framgår, samt informationsbroschyr/Teaser och Särskild anmälningssedel 1 för teckning med företräde samt Särskild anmälningssedel 2 för teckning utan företräde. VP-avi avseende inbokning av Uniträtter på aktieägares aktiekonto ("VP-konto") skickas inte ut.

Emissionsredovisningen med vidhängande förtryckt inbetalningsavi från Euroclear ska användas om teckning sker med stöd av SAMTLIGA erhållna Uniträtter.

Särskild anmälningssedel 1 med bifogad ej förtryckt inbetalningsavi ska användas om Uniträtter har förvärvats eller avyttrats eller om – av annat skäl – teckning inte sker med stöd av det antal Uniträtter, som framgår av Emissionsredovisningen från Euroclear.



Teckning sker genom kontant betalning senast den 12 juni 2017. Teckning genom betalning görs antingen genom att använda den med Emissionsredovisningen vidhängande förtryckta inbetalningsavin eller den inbetalningsavi, som är fogad till Särskild anmälningssedel 1. Om betalning, baserad på Särskild anmälningssedel 1, sker på annat sätt än med den vidhängande inbetalningsavin ska anmälningssedelns nummer anges som referens för betalning. Teckningen är bindande.

#### Förvaltar- eller förmyndarregistrerade samt pantsatta Aktier

Aktieägare, vars innehav är förvaltarregistrerat hos bank eller annan förvaltare, erhåller ingen information från Euroclear utan ska anmäla teckning och betalning enligt anvisningar från respektive förvaltare. Teckning sker genom kontant betalning. För den som är upptagen i det i anslutning till aktiebokens särskilt förda register över panthavare m.fl., kommer panthavaren eller förmyndaren att meddelas separat. Teckningen är bindande.

#### Teckning av Units utan stöd av Uniträtter

Institutionella investerare samt privata investerare erbjuds att teckna de Units, som inte tecknats av befintliga aktieägare. Intresseanmälan avseende teckning av Units utan stöd av Uniträtter görs på Särskild anmälningssedel 2 för teckning utan företräde till Eminova, utom för de aktieägare, vars innehav är förvaltarregistrerat hos bank eller annan förvaltare, vilka ska anmäla sitt intresse till sin förvaltare för att inte förlora rätten till subsidiär företrädesrätt. Någon betalning ska ej ske i samband med anmälan, utan sker i enlighet med vad som anges nedan. Teckningen är bindande.

#### Tilldelning

För det fall inte samtliga Uniträtter, som tilldelats befintliga aktieägare per avstämningsdagen den 24 maj 2017, utnyttjats, ska styrelsen – inom ramen för Emissionens högsta belopp – besluta om fördelning av Units som inte tecknats med stöd av Uniträtter. Sådan fördelning ska i första hand ske till aktietecknare som utnyttjat Uniträtter i Emissionen i förhållande till antalet Uniträtter som var och en utnyttjat för teckning och i andra hand till övriga tecknare i förhållande till tecknat belopp samt i tredje hand, till garanter, pro rata i förhållande till garanterat belopp. Vid överteckning kan tilldelning komma att ske med ett lägre antal Units än vad som anmälningarna avser, eller i vissa fall helt utebli. När fördelningen av Units fastställts av styrelsen, sänds avräkningsnotor ut till dem, som erhållit tilldelning. Detta beräknas ske i mitten av vecka 25, 2017. De som inte tilldelats Units erhåller inget

meddelande. Om teckningstiden förlängs, flyttas tiden för besked om tilldelning fram i motsvarande antal dagar.

#### Betalning för Units tecknade utan stöd av Uniträtter

Full betalning för tilldelade Units, vilka tecknas utan företräde, ska erläggas enligt anvisningar på utsänd avräkningsnota samt vara Eminova tillhanda senast 2 - 3 bankdagar efter utsändandet av avräkningsnota. Om betalning inte sker i tid kan tecknade Units komma att överlåtas till annan part. Om betalning från en sådan försäljning understiger teckningskursen i Erbjudandet, kan mellanskillnaden komma att utkrävas av den person, som ursprungligen tilldelats Units.

#### Erhållande av Betald Tecknad Unit (BTU)

Teckning genom betalning registreras hos Euroclear så snart detta kan ske, vilket normalt innebär några bankdagar efter betalning. Därefter erhåller tecknaren en VP-avi med bekräftelse på att inbokning av Betalda Tecknade Units (BTU) skett på tecknarens VP-konto. Tecknade Units är bokförda som BTU på VP-kontot tills Emissionen blivit registrerad hos Bolagsverket. BTU:n har ISIN-kod SE0009983695. Vid teckning utan stöd av Uniträtter levereras BTU när betalning för dessa mottagits.

#### Offentliggörande av utfall av Emissionen

Snarast möjligt efter att teckningstiden avslutats kommer Bolaget att offentliggöra utfallet av emissionen. Offentliggörande kommer att ske genom pressmeddelande och finnas tillgängligt på Bolaget hemsida.

#### Aktieägare bosatta i utlandet

Aktieägare bosatta utanför Sverige (avser dock ej aktieägare bosatta i USA, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Japan, Australien, Sydkorea, Hong Kong, Schweiz, Singapore eller något annat land där distributionen eller denna inbjudan kräver ytterligare Memorandum, registreringsåtgärder eller andra åtgärder än de som följer svensk rätt eller strider mot regler i sådant land) och vilka äger rätt att teckna Units i nyemissionen, kan vända sig till Eminova FK AB på telefon enligt ovan för information om teckning och betalning.

Tilldelning av Uniträtter och utgivande av nya Aktier vid utnyttjande av Uniträtter till personer som är bosatta utanför Sverige kan påverkas av värdepapperslagstiftningar i sådana länder. Med anledning härav kommer, med vissa undantag, aktieägare som har sina befintliga Aktier direktregistrerade på VP konton och har registrerade adresser i till exempel USA, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Japan, Australien, Sydkorea, Hong Kong, Schweiz



eller Singapore inte att erhålla detta Memorandum. De kommer inte heller att erhålla några Uniträtter på sina respektive VP konton. De Uniträtter som annars skulle ha registrerats för dessa aktieägare kommer att säljas och försäljningslikviden, med avdrag för kostnader, kommer att utbetalas till sådana aktieägare. Belopp understigande 100 SEK kommer inte att utbetalas.

## Utdelning

Nya Aktier ska berättiga till utdelning från och med den första avstämningsdag för utdelning som infaller efter att aktien registrerats hos Bolagsverket.

## Övrig information

Bolaget äger inte rätt att avbryta Nyemissionen. Bolaget äger inte heller rätt att tillfälligt dra in erbjudandet.

För det fall att ett för stort belopp betalats in av en tecknare för de nya aktierna kommer Eminova att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas. Eminova kommer i sådant fall att ta kontakt med tecknaren för uppgift om ett bankkonto som Eminova kan återbetala beloppet till. Ingen ränta kommer att utbetalas för överskjutande belopp. En teckning av nya Units, med eller utan stöd av Uniträtter, är oåterkallelig och tecknaren kan inte upphäva eller modifiera en teckning av nya Units.

Ofullständiga eller felaktigt ifyllda anmälningssedlar kan komma att lämnas utan beaktande. Om teckningslikviden inbetalas för sent, är otillräcklig eller

betalas på felaktigt sätt kan anmälan om teckning komma att lämnas utan beaktande eller teckning komma att ske med ett lägre belopp. Betald likvid som ej tagits i anspråk kommer i så fall att återbetalas.

## Villkor för teckningsoptioner TO 1

Innehav av sex (6) teckningsoptioner av serie TO 1 berättigar till teckning av en (1) ny Aktie i Raybased till en teckningskurs motsvarande 130 procent av teckningskursen för en (1) Aktie i Erbjudandet. Anmälan om teckning av Aktie kan äga rum från och med 8 januari 2018 till och med 31 januari 2018.

Anmälningssedel och instruktion för betalning kommer att finnas tillgänglig via Bolagets hemsida ([www.raybased.se](http://www.raybased.se)) samt via Eminovas hemsida ([www.eminova.se](http://www.eminova.se)).

Fullständiga villkor för teckningsoptioner av serie TO 1 beskrivs under avsnittet "Fullständiga villkor för teckningsoptioner TO 1" nedan.

## Frågor

Eventuella frågor som rör teckningsförfarandet kan ställas till Eminova på tel: 08-684 211 00

Frågor rörande Erbjudandet besvaras av Lennart Olving, VD Raybased på tel: 0725 - 48 66 88

Information finns också tillgänglig på Raybaseds hemsida: [www.raybased.com](http://www.raybased.com).

## Handel i aktien

AktieTorget är ett värdepappersinstitut som driver en handelsplattform (MTF). AktieTorget tillhandahåller ett effektivt aktiehandelssystem (INET Nordic), tillgängligt för banker och fondkommissionärer anslutna till Nasdaq OMX Stockholm. Det innebär att den som vill köpa och sälja aktier som är listade på AktieTorget använder sin vanliga bank eller fondkommissionär. Aktiekurser från bolag på AktieTorget går att följa i realtid hos de flesta Internetmäklare och på hemsidor med finansiell information. Aktiekurser finns även att följa på Text-TV och i dagstidningar. Aktierna som nyemitteras i denna nyemission kommer att bli föremål för handel på AktieTorget.

## Skäl till att investera i Raybased

Utvecklingen av Internet of Things (IoT) sker i en allt snabbare takt

Just nu står vi inför ännu en internetrevolution, Internet of Things (IoT). Det potentiella värdet av IoT är enormt. En av de mer konservativa uppskattningarna av det globala värdet av IoT är 500 miljarder USD år 2020. Under senare år har bolag som Google och Samsung förvärvat unga IoT-bolag med fokus på fastigheter.

Stora aktörer inom fastighetsautomation lägger mycket stort fokus på IoT. Det råder ingen tvekan om att branschen går mot införandet av uppkopplade enheter som bildar intelligenta system för styrning och optimering.

Raybased fyller ett starkt efterfrågat behov inom fastighetsstyrning

Idag är det en stor utmaning för fastighetsägare att integrera alla de olika delsystem och standarder som finns i ett övergripande system. Det saknas helt enkelt en viktig pusselbit, en öppen plattform som förenar olika företags IoT-tjänster; ett problem som belysts ett antal gånger i fackpressen.

Raybased adresserar just detta problem genom att erbjuda en öppen flexibel plattform som går att integrera med samtliga standarder och protokoll för digitaliserad fastighetsstyrning. Raybaseds system är också designat för att följa med framtidens teknikutveckling. Det innebär att det inte längre finns någon teknisk inläsningsrisk för fastighetsägaren.

Raybaseds system erbjuder den öppna grundläggande plattform som gör det möjligt för andra aktörer (hård- och mjukvarutillverkare) att utveckla funktionella tjänster och produkter, såsom uppkopplade enheter och appar. Systemet kan därför liknas vid Android för smartphones. Precis som Android utvecklas och släpps i nya versioner, kommer även Raybaseds system att utvecklas över tid.

Stort fokus på energieffektivitet i Europa

EU har som mål att uppnå 20 procent högre energieffektivitet år 2020. Det genomförs därför en rad satsningar för att utveckla mer energieffektiva byggnader.

Raybaseds system optimerar energianvändningen i fastigheten. Systemet kan t.ex. övervaka energiförbrukningen i realtid och ge förslag på optimeringsåtgärder baserat på hur fastigheten används. Med Raybaseds system kan energibesparingar på upp till 40 % uppnås, vilket i sin tur ger stora positiva miljöeffekter.

En egenutvecklad trådlös teknik

Raybaseds system har utvecklats med utgångspunkt från de brister som dagens trådlösa system har. Befintliga trådlösa tekniker är begränsade till ett hundratal noder innan datatrafiken blir så omfattande att oacceptabla responstider uppstår. Dessa system har även svårt att hantera den komplexa radiomiljö som normalt finns i en kommersiell fastighet. Raybaseds system har en design som kraftigt reducerar mängden datatrafik, och är bättre lämpad för komplexa radiomiljöer.

Raybaseds trådlösa teknik har även stora fördelar gentemot existerande trådbundna system för fastighetsautomation. Raybaseds system reducerar installatörens kunskapsbehov samt leder till en väsentligt lägre installationskostnad då trådlös teknik är mer flexibel än traditionell trådbunden teknik som kräver omfattande kabeldragningar och kunskaper inom programmering.

Kommersiell lansering

Arbetet med Raybaseds kommersialisering har inletts. Bolaget har under 2016 tecknat partneravtal med Ericsson AB, Orbit One och Bravida. Ett antal installationsarbeten har redan genomförts och Intresset för Raybaseds system för digital fastighetsstyrning ökar i snabb takt.



## Verksamhetsbeskrivning

Raybased är ett publikt aktiebolag och bedriver verksamhet under denna associationsform, vilken regleras av aktiebolagslagen (2005:551). Bolaget bildades i Sverige som ett lagerbolag under namnet Acreloten 712 AB och registrerades hos Bolagsverket den 19 januari 2009 med organisationsnummer 556776-3213. Bolaget namnändrades till Insola Limited AB den 12 mars 2009. Bolaget genomförde ytterligare en namnändring den 14 mars 2011 till Raybased AB. Den huvudsakliga verksamheten startade under år 2011, då bolaget dessförinnan var vilande.

Bolaget ska som föremål för sin verksamhet bedriva utveckling och installation av elektroniksystem för hem och industri samt därmed förenlig verksamhet.

Bolaget är ett publikt aktiebolag och anslutet till Euroclear(VPC), vilket innebär att det är Euroclear Sweden AB som för Bolagets aktiebok. Bolagets säte är Trollhättan kommun, Västra Götalands län. Bolagets Aktie handlas på AktieTorget sedan den 8 januari 2016 under kortnamnet RBASE och vid årsskiftet 2016-12-31 fanns det drygt 1500 aktieägare.

Bolaget har inte varit part i några rättsliga förfaranden eller skiljedomsförfaranden (inklusive ännu ej avgjorda ärenden eller sådana som Bolaget är medvetet om kan uppkomma), och som nyligen haft eller skulle kunna få betydande effekter på Bolagets finansiella ställning eller lönsamhet.

Vid Årsstämman i Raybased AB den 27 april 2017 bemyndigades styrelsen att genomföra en eller flera nyemissioner om högst 4 000 000 Aktier med eller utan företräde för befintliga aktieägare. Vid ett styrelsemöte den 16 maj 2017 beslutade styrelsen i Raybased att genomföra en företrädesemission om 2 411 200 Units. Nyemissionen görs b.l.a. för att finansiera den internationella expansionen, förstärka organisationen på sälj och marknad, effektivisera installation- och konfigurationsprocessen samt att etablera säljkontor i Öresundsregionen samt i Europa och USA

Memorandum, teckningsanmälan, årsredovisningar och bolagsordning kan beställas i pappersform från Bolaget eller hämtas från Bolagets och AktieTorgets hemsidor.

### Raybased AB (publ)

A Odhners Gata 41  
421 30 Västra Frölunda  
Telefon: 0520-423 444  
E-post: info@raybased.com  
Hemsida: www.raybased.com

### Finansiella mål

Styrelsen för Raybased bedömer att bolaget kommer att kunna etablera sin teknologi inom EU och USA under kommande två år. Efter denna period kommer en tillräcklig installerad plattform uppnåtts för att bolaget skall kunna prestera en vinst baserad på licensintäkter. För att nå dessa mål kommer Bolaget att prioritera strategiska samarbetsavtal med internationella partners. Detta gäller även inriktningen på eventuellt riktad kapitalanskaffning där synergier kommer att eftersträvas.

### Utdelningspolicy

Raybased är ett bolag under uppbyggnad vilket innebär att allt kapital behövs i verksamheten. Bolaget har under tidigare år inte lämnat någon utdelning till aktieägarna. Framtida utdelningspolicy

bestäms när verksamheten genererar positiva kassaflöden och bolaget har resurser att lämna utdelning till aktieägarna. Det beräknas tidigast ske under 2019.

### Affärsidé

Raybased utvecklar och säljer ett unikt trådlöst system som gör det möjligt att övervaka, styra och optimera alla elektriska funktioner i en fastighet. Raybaseds trådlösa system är förutsättningen för framtida funktioner samt uppbyggnad av kunskapsbas för fastighetsdata.

### Vision

Raybaseds vision är att bolagets system skall utgöra en plattform med öppet gränssnitt som olika hård- och mjukvarutillverkare samt apputvecklare ska använda för att utveckla IoT-tjänster till fastigheter. 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". Raybaseds system kan liknas vid en fastigheternas motsvarighet till Android för smartphones, i termer av öppenhet och kompatibilitet.



## Raybaseds verksamhet

Raybased är ett svenskt bolag som utvecklar och säljer ett trådlöst system för styrning och optimering av alla elektriska funktioner i fastigheter. Systemet är gränslöst kompatibelt med både befintliga och framtida system och komponenter.

Raybased implementerar Internet of Things (IoT) i fastigheter och erbjuder därmed ett system som enkelt och effektivt gör det möjligt att övervaka, styra och optimera funktioner såsom temperatur, ventilation, belysning, vattenförbrukning, säkerhetssystem med flera. Raybaseds system förenklar vardagen för fastighetsägare och nyttjare samt öppnar oändliga möjligheter för styrning, mätning och energioptimering i fastigheter. T.ex. kan energibesparingar på upp till 40 % uppnås, vilket i sin tur ger stora positiva miljöeffekter. Utöver energioptimering reducerar Raybaseds system fastighetens kostnader för drift och underhåll med upp till 65%, samt ger en ökad komfort.

Raybased samordnar inte bara "egna" funktioner i systemet. Genom Raybaseds teknik har en efterlängtat pusselbit äntligen fallit på plats; en öppen plattform som kan integreras med samtliga standarder och protokoll för fastighetsautomation. Det betyder att fastighetsägarens tidigare investeringar i automation inte bara kan utnyttjas utan också effektiviseras genom samverkan i ett distribuerat intelligent driftssystem.

Genom att koppla upp systemet mot internet så uppstår även möjligheten att styra fastighetens elektriska funktioner på distans genom en mobil, surfplatta eller t.ex. ett web-baserat gränssnitt i datorn. Dessutom kan systemet samla in och analysera realtidsinformation från givare, sensorer och andra uppkopplade enheter för att själv skapa en miljö anpassad efter användarens preferenser och beteende.

Raybaseds konkurrensfördelar gentemot andra system på marknaden är betydande. Raybaseds system är:

### Flexibelt

Systemet är designat för att kunna anpassas på individnivå. Det kan anpassas för framtida förändringar och är obegränsat utbyggbart.

### Öppet och kompatibelt

Systemet kan integreras med alla de standarder och protokoll (trådbundna såväl som trådlösa) som idag finns på marknaden.

### Enkelt att installera

Raybaseds system är enkelt och kostnadseffektivt att installera i såväl befintliga som nya

byggnader. Dessutom sänks kunskapströskeln väsentligt för installatören.

### Resurssnålt

Raybaseds system minimerar projektets materialåtgång, i såväl befintliga som nya byggnader, då det är trådlöst.

### Högpresterande och kostnadseffektivt

Raybased system förenar de trådbundna systemens höga prestanda med de trådlösa systemens prisbild och användarvänlighet.

### Framtidssäkert

Raybaseds öppna plattform gör det enkelt att löpande uppdatera systemet i takt med omvärldens tekniska utveckling.

Internet of Things växer och utvecklas snabbare än någonsin. Tekniken har gått från hype till mognad. Inom fastighetsstyrning erbjuder IoT bl.a. nya möjligheter att koppla samman system och användare. Verksamheten är skalbar från små till stora installationer med många samtidiga användare. Raybaseds system är designat för dagens digitala teknik och anpassningsbart för morgondagens tekniska lösningar. Systemet utnyttjar fullt ut de många möjligheterna som IoT erbjuder, inte minst för robusta drifts- och säkerhetslösningar och samarbete med andra system.

Raybased valde att initialt fokusera på ombyggnationer av befintliga kommersiella fastigheter. Under nuvarande fas kommer Bolaget att bredda sitt fokusområde till att omfatta också nybyggnation samt lösningar för trygghetsboende i hemmiljö, en sektor som är under stark tillväxt.

När det gäller befintliga kommersiella fastigheter har dessa ofta ett stort behov av effektivisering. Samtidigt vill man kunna utnyttja de driftssystem som redan finns i byggnaden. Raybaseds teknik löser ekvationen. Genom systemets öppna gränssnitt kan fastighetens olika delsystem förenas, i kombination med att drift och energiförbrukning effektiviseras. Hyresgästen kan erbjudas individuellt anpassade funktioner (scenarier) styrda via t.ex. smartphone.

Befintliga system för professionellt bruk är i de flesta fall trådbundna och komplexa att hantera. Detta medför stora kostnader när installationen ska kompletteras och funktioner omprogrammeras. Raybaseds trådlösa teknik gör installationen enklare och kostnadseffektivare än traditionell teknik. För många befintliga kommersiella fastigheter är Raybaseds system idag det enda realistiska alternativet när man ska införa digital fastighetsstyrning. Raybaseds affärsmodell kommer till en början främst att baseras på försäljning av hårdvara.



## Raybaseds erbjudande

Raybased erbjuder ett robust och flexibelt digitalt system med öppet gränssnitt, baserat på modern teknik för radiokommunikation. Systemet är obegränsat utbyggbart och mycket flexibelt. Systemet baseras på en egenutvecklad teknik som är designad för att reducera installatörens kunskapsbehov. Detta leder till lägre kunskapströsklar och snabbare tillväxt på marknaden. En installatör som upplever Raybaseds system som enkelt och smidigt kommer även i fortsättningen att rekommendera det. För många befintliga fastigheter är Raybaseds system det enda realistiska alternativet för att införa digital fastighetsstyrning.

## Försäljning av både produkter och tjänster

Raybased erbjuder kompletta trådlösa digitala system, bestående av hård- och mjukvara med basfunktionalitet. Mjukvarans funktionalitet möjliggör anpassning till specifika projekt.

Raybaseds kundåtagande upphör inte efter slutförd installation. Med ambitionen att skapa långsiktiga kundrelationer och en ömsesidigt bra affär, avser Raybased bl.a. att erbjuda supporttjänster mot en månatlig avgift. Sådana tjänster inkluderar t.ex. help desk, uppgraderingar, tillägsapplikationer, fjärrstyrd support och diagnostik.

Raybased erbjuder tredjepartsutvecklare, gränssnitt och verktyg för utveckling av appar till systemet, i syfte att utveckla ett ekosystem av tjänster till fastighetsägaren. Bolagets ambition är att systemet ska utgöra en infrastruktur som gör det möjligt att utveckla individanpassade funktioner. Det kräver att systemet är robust, flexibelt och har ett öppet gränssnitt, liknande t.ex. Android och Apples IOS för smartphones. Raybased avser att ta ut en licensavgift för tredjepartsutveckling av appar.

I takt med att systemet når en ökad marknadspenetration kommer Raybased även erbjuda andra producenter att tillverka, distribuera och sälja hårdvaruprodukter baserat på Raybaseds teknologi. Bolaget avser att ta ut en licensavgift för varje producerad enhet. Raybased kommer dock alltid ansvara för mjukvaran och dess integration med nya appar och funktioner.

Intäktsmodellen kommer att revideras över tid. Till en början kommer Bolaget erhålla försäljningsintäkter från hård- och mjukvara med basfunktionalitet. Bolagets system ska utgöra en plattform med ett öppet gränssnitt som andra aktörer kan bygga produkter och tjänster kring. Att systemet är flexibelt och har ett öppet gränssnitt är en grundförutsättning för att nå en bred marknadsacceptans. Den långsiktiga potentialen i Raybased är beroende av att bolaget utvecklar en intäktsmodell, vars intäkter kommer från en plattform som är öppen

för samarbete med andra aktörer och som regleras med hjälp av licensnycklar. Affärsmodellen kommer efterhand att baseras på skalbarhet. Raybased kommer att ta betalt i form av licenser för programvara med olika volymrabatter. Detta kan jämföras med Microsoft 365 och andra liknande produkter. I månadskostnaden ingår uppgraderingar till nya versioner. Supportavtal kommer också att erbjudas liksom utbildning mm.

Raybased expanderar nu kommersialiseringen av sitt system. Initialt har Raybased riktat sig mot den svenska marknaden men planerar nu för en internationell expansion.

Med förankring i områden som t.ex. elektronik, mekanik, fastighet och fordon har Raybaseds ledning och styrelse lång erfarenhet av att bygga upp, utveckla och leda internationella innovationsdrivna teknikbolag. Se sidan Styrelse och Ledande befattningshavare.

## Raybased i en nära framtid

Den tillväxt Bolaget nu ser inom Internet of Things (IoT) kan liknas vid de senaste årens snabba utveckling av smartphones, en utveckling som har revolutionerat användandet av internet och därigenom vår vardag. På samma sätt som smartphones gjort det möjligt att på allvar nå internet var man än befinner sig, vill Raybased implementera IoT-tjänster för fastigheter.

Raybased befinner sig i teknikens framkant på en marknad som befinner sig i början av en kraftfull utveckling. Då Raybaseds trådlösa system är mer driftssäkert och öppet mot olika standarder än vad Bolaget har funnit idag på marknaden, har Raybased potential att etablera en stark marknadsposition.

Stora aktörer inom fastighetsautomation lägger mycket stort fokus på IoT. Det råder ingen tvekan om att branschen går mot införandet av uppkopplade enheter som bildar intelligenta system för styrning och optimering. Denna strävan har länge funnits och det har talats om "smarta hem" i över ett decennium, men tekniken har ännu inte slagit igenom brett. En anledning är att det har saknats ett flexibelt professionellt system med en attraktiv prisbild. Det har också saknats en gemensam plattform för att integrera olika lösningar på marknaden.

Raybased fyller detta tomrum. Systemet är designat för att vara flexibelt och kunna integreras med olika lösningar och branschstandarder samt växa med framtida teknikutveckling. Systemet är utformat för att vara enkelt att installera, vilket reducerar installatörens kunskapsbehov. Låga kunskapströsklar underlättar också en snabb marknadsacceptans.





Raybaseds system består av en hårdvaruplattform samt mjukvara som kan liknas vid ett operativsystem för fastigheter. Systemet har ett öppet gränssnitt som gör det möjligt för utvecklare av appar att skapa smarta funktioner. Med hjälp av analys av stora datamängder (Big Data) kommer det vara möjligt att skapa funktioner och hela scenarier som baseras på enskilda individers beteenden. För att åskådliggöra detta presenteras här några exempel:

#### Minskad energiförbrukning

Fastighetsägaren har ett önskemål om att sänka energiförbrukningen med 15 procent. Systemet minns den historiska energianvändningen och ger förslag på energibesparande åtgärder. För en fastighetsägare skulle det kunna innebära att fastigheten går ner i viloläge under perioder med låg aktivitet som t.ex. på kvällar och helger. Systemet kan t.ex. även släcka belysningen i rum som stått tomma under en bestämd tid.

#### Ökad komfort

En person går in i ett rum och tänder lampan genom att trycka på strömbrytaren. Lampan är trasig, men systemet förstår att syftet med knapptryckningen var att personen ville se bättre och tänder därför andra lampor i rummet.

#### Ökad säkerhet

På ett trygghetsboende är det möjligt att installera sensorer som t.ex. mäter rörelseaktivitet, kroppstemperatur och ljud. Systemet reagerar automatiskt på minskad rörelseaktivitet eller rop på hjälp och larmar vårdpersonalen.

#### Framtida applikationer

I takt med att tekniken inom närliggande områden utvecklas ökar också potentialen i Raybaseds system. Sensorer, belysning, kameror och termostater utvecklas till att kunna kopplas upp mot Raybaseds infrastruktur. Det innebär att också framtida funktioner, som idag kan vara svåra att förutse, kommer att kunna användas i Raybaseds system.

## Historia

### 2009

Bolaget bildas under namnet Insola Limited AB och är helt vilande.

### 2010-2011

Verksamheten påbörjas i begränsad skala. Grundgruppen, med Jan Ryderstam i spetsen, utvecklar principerna för ett nytt trådlöst system för fastighetsautomation med utgångspunkt från de brister han ser i befintliga system på marknaden.

Jan har ett livslångt intresse för radiokommunikation och arbetar med att utveckla trådlösa kommunikationssystem på Volvo Cars.

Under 2011 genomförs grundläggande patentstudier av system på marknaden. Bolaget tar fram tekniska specifikationer för Raybaseds system och en första generation prototyper utvecklas. Under året utvecklas ett trådlöst nätverkskoncept som förenar hög tillförlitlighet med hög prestanda, även under svåra förhållanden.

### 2012-2013

Produktutvecklingen fortgår och en andra generation prototyper utvecklas. Produktutvecklingen fokuseras kring att optimera enkelhet och kostnad för hela produktens livscykel: utveckling, produktion, installation, service och uppdatering.

Ett ökande intresse kring Internet of Things ledde till ett beslut om att formalisera en redan tidigare flexibel programvara till att även stödja appar och därigenom öppna upp systemet för en mer dynamisk funktionalitet och tredjepartsutveckling.

### 2014

Året präglas av fortsatt produktutveckling med fokus på breddad funktionalitet, validering, verifiering och certifiering. Bolaget arbetar mycket med sin affärsmodell och tar fram en plan som bl.a. beskriver hur bolaget ska nå sin marknad, hur seriemässig produktion ska ske och hur produkterna ska distribueras. Bolaget tecknar en avsiktsförklaring med Bravida om att marknadsföra Raybaseds produkter. Samarbetet ger Raybased förbättrade möjligheter till en snabb marknadsacceptans av systemet. Bolaget tecknar avtal med Trollhättans kommun om att installera Raybaseds system i en förskola samt delar av högskolan i Trollhättan. Installationen sker i samarbete med Bravida och beräknas påbörjas i samband med jullovet 2015. I slutet av 2014 blir Raybased utvalda att delta i programmet Born Global, som riktar sig till bolag med hög utvecklings- och exportpotential. Programmet leds av Chalmers Business Innovation och består av totalt tio utvalda bolag.

### 2015

Bolaget fortsätter med arbetet att förbereda systemet för kommersialisering. Bolaget genomför under året två nyemissioner som tillför bolaget cirka 4,7 MSEK. Bolaget påbörjar en noteringsprocess för att ytterligare förbättra förutsättningarna att ta in expansionskapital.

### 2016

Den 8 januari 2016 noterades Raybased på AktieTorget, med över 300% i värdeökning. Vidare fortsatte Bolagets intensiva arbetet med att marknadsföra Raybased på mässor och i tidnings-



artiklar. Detta ledde till ett flertal dialoger med olika fastighetsägare, förvaltare och andra intresserade bolag samt resulterade i ett antal affärer.

På utvecklingssidan så har hårdvaran genomgått certifieringsprocessen och CE-märkts. Bolaget har under året fortsatt utveckla funktionalitet i mjukvaran för att bredda erbjudandet mot sina kunder.

Raybased tecknade ett samarbetsavtal med Bravida som nu erbjuder Raybaseds produkter till sina kunder och skall utföra installations- och servicearbeten avseende systemet.

Raybaseds pilotprojekt, Vitsippan, blev besiktigt och godkänt av ett oberoende besiktningsföretag, samt invigt med stort intresse från branschen och media.

Raybased tecknade avtal med är Ericsson AB. Användandet av Ericssons IoT-plattformen innebär ökade möjligheter att integrera Raybaseds system med produkter från andra leverantörer samt tillgång till ett stort antal tjänster på global basis. Avtalet innebär även att Raybased får använda sig av Ericssons namn och logotyp vid marknadsföring och försäljning av företagets system. Raybased tecknade avtal med elektroniktillverkaren Orbit One. Avsikten med avtalet är att kunna möta behovet att producera Raybaseds produkter i stora volymer.

Raybaseds produkter blev CE märkta.

Raybaseds system installerades i ett av Ericssons datalabb på Lindholmen, Göteborg för energimätning.

Raybased inledde ett samarbete med ett större fackförbund. Avsikten med samarbetet är att Raybased skall hjälpa fackförbundet med att bli en grönare fastighetsägare.

Raybased genomförde en riktad nyemission på 12 MSEK. Den riktade nyemissionen skedde med avvikelse från befintliga aktieägares företrädesrätt och riktades till en begränsad krets investerare. Verktyg för serieproduktion av plastskal beställdes i Kina.

Beställning av serieleveranser av plastskal, tillverkade i Kina.

Beställning av serieleveranser av elektronikenheter, tillverkade i Sverige av OrbitOne.

Raybased fick en order av TWL Väst AB som är en del av Plusfastigheter Gruppen. Installationen är avsedd för distribuerad mätning av elförbrukning.

Order från Westcoast Windows. Ordern var en första installation där Raybaseds system används för att med hjälp av sensorer styra, optimera och övervaka ett antal funktioner i den fastighet Westcoast Windows hyr av Trollhättan Tomt AB.

Order från Net Port i Karlshamn. Raybaseds produkter och system skall användas i ett internationellt projekt där NetPort Science Park ingår tillsammans med projektpartners i Spanien, Österrike och Turkiet.

Förstärkning av organisationen i form av utökad personalstyrka inom försäljning, installation, projektledning och produktutveckling.

Raybased genomförde ett optionsprogram. Optionerna tecknades till en kurs om 0,01 kr (Black-Scholes) med inlösen år 2019 och med en kurs till 60 kr.

Order från Castellum. Ordern följde på en teknikstudie som genomfördes tillsammans med Castellum i Göteborg, där Raybaseds system testades i syfte att trådlöst kommunicera mätdata inom en industrifastighet samt mellan fastigheten och mätare placerade i gatubrunnar. November 2016 erhöll Raybased de resterande 1,5 miljoner kronor av det mjuka lånet från Statens Energimyndighet.

## 2017

Februari 2017, Raybased lämnade in en ansökan till EUs ramprogram "Horizon 2020 SME-Instrumentet". Processen framöver är uppdelad i 2-steg där slutmålet är 2.6 miljoner Euro från Horizon 2020. Besked väntas för steg 1 under juni 2017. Vid ett positivt beslut så räknar Raybased med besked om steg 2 av ansökan under Q3-2017.

Mars 2017, Raybased fick tillsammans med Tuve Bygg en order av Västfastigheter. Installationen kommer att ske under våren och är Raybased hittills största installation till ett värde av 880 000kr.

Mars 2017: Raybased genomför den första installationen med serieproducerade enheter. Kunden är Netport Science Park i Karlshamn. Installationen ingår i ett större internationellt projekt "Smart-FI", som har som mål att skapa en plattform för datahantering i "smarta städer".



## Raybaseds system och produkter

### Komponenter i Raybaseds system

Raybaseds system består av både hård- och mjukvara. Hårdvaran utgörs framförallt av s.k. puckar som är små trådlösa enheter.

#### R-Puck™

Den centrala enheten i systemet kallas R-puck och möjliggör mätning och styrning av elkomponenter. Den är designad för att kunna döljas bakom existerande arkitektur. Samtliga strömkällor och brytare är ihopkopplade och styrs av en R-puck™, som i sin tur kommunicerar trådlöst med andra R-puckar. R-pucken kan ta upp till 16 ampere.



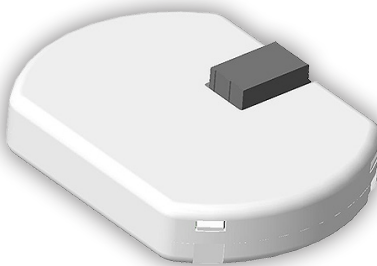
#### S-Puck™

S-Pucken är systemets trådlösa rumsgivare. Mätningen kan avläsa temperatur, fukt, rörelse, ljud, ljusstyrka och ljusfärg, samt kommunicerar trådlöst till R-puckarna. S-Pucken drivs av batteri med lång livslängd och således enkel att montera.



#### L-Puck™

L-Pucken är systemets omvandlare av digital till analog signal. Den är ett gränssnitt till styrning av analoga styrdon som t.ex. belysning, spjäll, termostater etc.



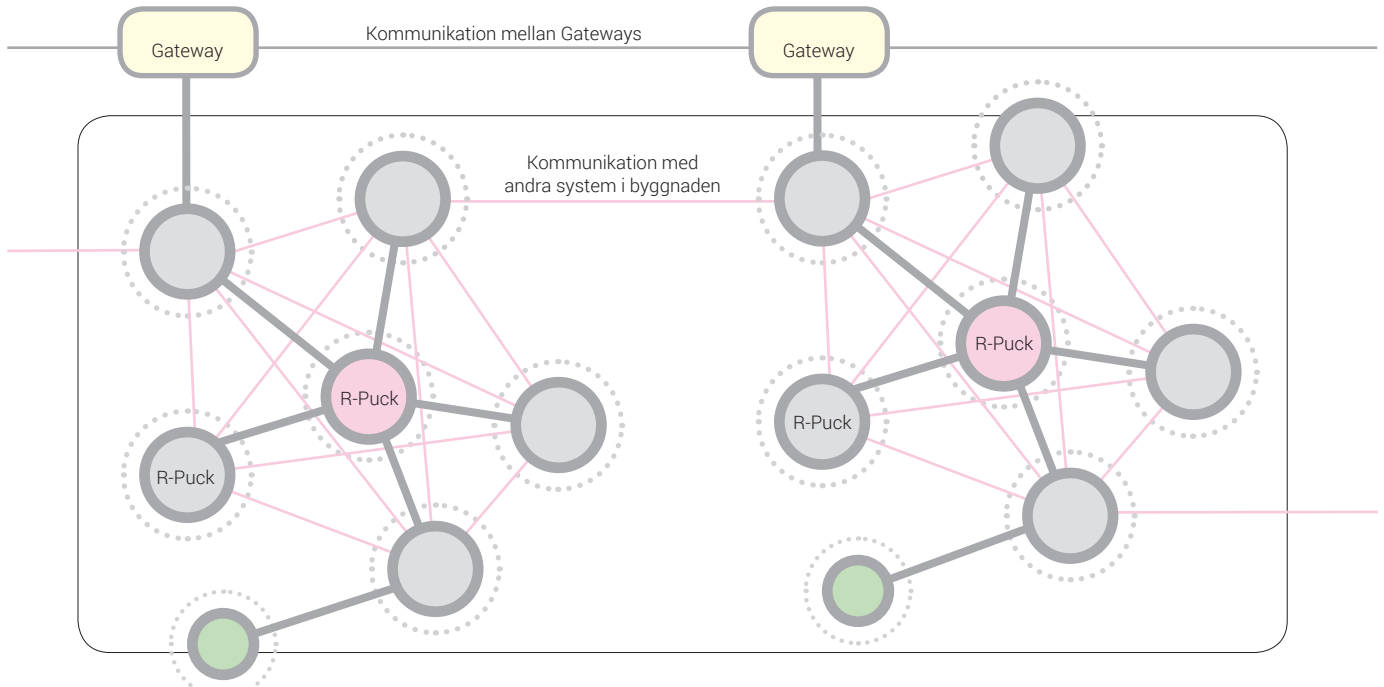
#### Gateway




En gateway är en intern omkopplingspunkt i systemet som används för att länka kommunikation mellan R-puckar och lokal server. En lokal server är fastighetens samlingspunkt för information och är kopplingspunkten ut mot internet. Gatewayen är inte nödvändig för systemets basala funktioner, utan systemet kan även fungera utan uppkoppling till nätet.



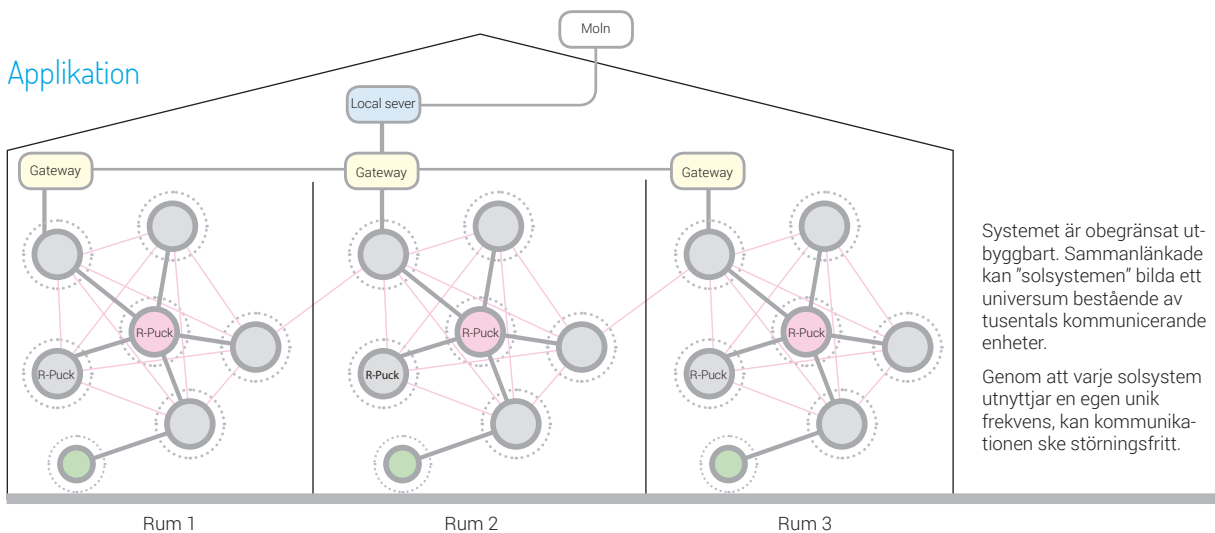


## Systemstruktur



-  En R-Puck som tilldelats rollen som systemets "sol", samordnar puckarnas insatser. Solen kan också ha egna uppgifter, precis som övriga puckar.
-  Övriga R-puckar i systemet kan liknas vid planeter. Dessa dirigeras tidsmässigt av "solen". Varje planet har sin uppgift och har kunskap om och kommunicerar direkt med samtliga planeter i sitt system.
-  Gränssnitt mot andra system: Integration mot enheter som följer specifika standarder (t.ex. DALI) kan beskrivas som systemets måne.

## Applikation



Systemet är obegränsat utbyggbart. Sammanlänkade kan "solsystemen" bilda ett universum bestående av tusentals kommunicerande enheter.

Genom att varje solsystem utnyttjar en egen unik frekvens, kan kommunikationen ske störningsfritt.



## Systemets struktur, protokoll och frekvens

Sett till sin organisation kan Raybaseds system liknas vid ett solsystem. En fastighet kan använda sig av flera sådana system, och alla kommunicerar med varandra. Systemen är uppbyggda av mät- och styrenheter, R-puckar. En av R-Puckarna, systemets "sol", tilldelas rollen som samordnare för övriga R-puckar – systemets "planeter". Gränssnitt mot andra system kan beskrivas som systemets månar.

Med hjälp av gateways samlas information in och fördelas vidare i systemet samt länkar till internet.

Raybased använder i grunden samma radioprotokoll (IEEE802.15.4) och frekvens (2,4 GHz) som Zigbee. Systemets organisation ser dock helt annorlunda ut. I Raybaseds system frekvenshoppas varje solsystem enligt en egen adaptiv tabell. Solsystemen synkar så att de stör varandra minimalt och protokollet tillåter tidsynkron och kollisionfri trafik. Det innebär att Raybased minimerar de kraftiga fördröjningar som lätt uppstår i Zigbee vid mer än 100 noder.

## Distribuerat system

All styr- och reglerfunktionalitet är distribuerad i systemet och allokerad så att så mycket som möjligt av besluten sker ute i nätverket och inte i en central konfigurator. Det leder till mindre sårbarhet då det inte finns en central enhet som kan skada hela systemet (single point of failure).

## Diagnos och felhanteringar

Alla noder i systemet har egendiagnos, kombinerad med övervakning av närliggande noders funktion. Kommunikationen övervakas vad gäller signalstyrkor, statistik över använda kommunikationsrutter och kommunikationsfel. Ersättningsvärden och alternativa funktioner kan konfigureras för varje funktion. Elektriska laster, elkvalitet och säkringsfel övervakas i varje nod.

## Fördelar med Raybaseds system jämfört med befintliga trådlösa system

Raybaseds system är organiserat på ett sätt som minimerar onödig datastrafik och som undviker datakollisioner, vilket är vanliga problem för andra trådlösa system. Minskad datastrafik reducerar risken för att noderna stör varandra, vilket kan jämföras med att de inte "skriker till varandra".

Raybaseds system har även en betydligt snabbare mekanism för frekvensbyten vilket minimerar avbrottstider till ett minimum, vilket gör systemet tillförlitligt och funktionellt för användning i större kommersiella fastigheter.

## Integrationsmöjligheter

En bärande pelare i utvecklingen av Raybased är att systemet ska vara en robust och flexibel plattform med ett öppet gränssnitt som går att integrera med samtliga befintliga system på marknaden, såsom m-bus, KNX, Modbus, Dali etc. Raybased har nu implementerat gränssnitt mot BAC-net och SCADA. SCADA är idag ett vanligt system för övervakning och styrning av processer inom fastighetsbranschen. Det innebär att fastighetsägaren får in Raybaseds system som en modul i sitt vanliga övervakningssystem.

## Skydd av systemet

Raybased har i dagsläget valt att inte söka patent på någon del av systemet då en patentansökan innebär att bolaget tvingas beskriva i detalj hur man löst vissa problemställningar. Systemet är dock i praktiken redan skyddat genom omfattande systemspecifik kunskap. Bolagets bedömning är att det finns mycket få organisationer i världen som har den kunskap som krävs för att utveckla ett liknande system som Raybaseds.

Bolagets system skyddas mot piratkopiering genom att hårdvara såväl som mjukvara kräver licensnycklar för att kommunikationen ska fungera. Raybased kan med hjälp av licensnycklarna styra tillgången till systemet, där tredjepartsutvecklare kan få tillgång till systemet via utlicensiering.

Raybaseds avsikt är att systemets tillgänglighet ska likna den modell som gäller för Android. Denna modell utgår från Open Handset Alliance, ett konsortium bestående av flera maskinvaru- programvaru- och telekommunikationsföretag, med syfte att utveckla öppna standarder för mobiltelefoner. I detta konsortium ingår Google som släpper det mesta av Android-koden som en fri programvaru- och öppen källkodslicens, för andra företag att vidareutveckla till egna modifierade versioner av operativsystemet.

## Produktion

Raybased har nu startat serieproduktion av hårdvaran genom de kontraktstillverkare man anlitar. Tillverkning av Raybaseds produkter kräver inga specialkomponenter eller specifik leverantör.



## Marknad

Strävan efter att koppla upp fastigheter mot internet har funnits länge. Ett betydande hinder har dock varit att det saknats en trådlös öppen plattform som är kompatibel med dagens befintliga standarder. I dagsläget sitter också många fastighetsägare "inlåsta" med äldre system som dels är i behov av modernisering och dels inte klarar av att kommunicera med andra system och dess funktioner. Med Raybaseds teknik faller pusselbitarna på plats. Raybased erbjuder inte bara ett komplett, trådlöst system för digitaliserad fastighetsstyrning. Genom systemets öppna plattform kan även äldre, befintliga installationer i en fastighet integreras till en enhet och, uppkopplade mot internet, börja samverka med varandra. Raybaseds erbjudande är unikt för marknaden och kommer vid rätt tidpunkt. Med Raybaseds teknik blir fastighetsstyrning på allvar en del av Internet of Things.

## Marknadsstrategi

Raybased kommer att rikta sitt fokus mot tre delområden: kommersiella fastigheter avseende om- och nybyggnation samt trygghetsboende.

Bolagets första affärer har gjorts inom området ombyggnad av kommersiella fastigheter. Denna kategori av fastigheter använder sig ofta av en mängd äldre och skilda system för t.ex. värme, ventilation, och belysning. Detta ställer stora krav på systemintegration. Samtidigt finns det ett stort behov av energieffektivisering. Kravbilden är en spegling av Raybaseds erbjudande och förutsättningarna för en snabb marknadspenetration bedöms därför som gynnsamma.

## Vägen till marknaden

Raybaseds slutkund är fastighetsägare av kommersiella fastigheter. Bolagets kanal till fastighetsägaren är olika beroende om projektet avser om- eller nybyggnation. Kanaler kan t.ex. vara; arkitekter, el-konsulter/installatörer, vvs-konsulter/installatörer

och fastighetsförvaltare. Raybased tecknade ett samarbetsavtal med Bravida 2016. Bravida och Raybased kommer tillsammans att bygga upp en organisation med fokus på projektering, installation, service, drift och underhåll av systemet.

Ur ett varumärkesperspektiv kommer marknadsföring att riktas direkt mot fastighetsägare. Bolaget bedömer att det krävs både en varumärkesstrategi mot fastighetsägare samt riktade utbildningsinsatser mot nyckelaktörer för att nå en snabb penetration av marknaden.

Raybaseds affärsmodell kommer till en början främst att baseras på försäljning av hårdvara. Affärsmodellen kommer efterhand att baseras på skalbarhet. Bolaget kommer att ta betalt i form av licenser för programvara med olika volymrabatter. Detta kan jämföras med Microsoft 365 och andra liknande produkter. I månadskostnaden ingår uppgraderingar till nya versioner. Supportavtal kommer också att erbjudas liksom utbildning mm.



## Marknadstendenser

System för fastighetsautomation kan grovt sett delas in i två läger: enklare trådlösa system för hemautomation och komplexa dyra trådbundna system för professionellt bruk.

De trådlösa systemen som t.ex. Zigbee och Z-Wave är relativt billiga och enkla att installera men är inte designade för de behov, i termer av driftssäkerhet och robusthet, som en kommersiell fastighet kräver. Därför återfinns de idag i princip endast för hemmabruk. Dessa system har ofta problem att hantera mer än något hundratal noder eftersom den stora mängd datatrafik som uppstår leder till fördröjningar i systemen, fördröjningar som inte accepteras för professionellt bruk. Om det hade funnits tillräckligt bra trådlösa system så hade dessa redan varit standard på marknaden, då trådlös teknik överlag har klara fördelar gentemot trådbunden teknik, inte minst vad gäller lägre installationskostnader och ökad flexibilitet.

Professionella system, såsom KNX, är tillförlitliga, har en hög prestanda, men är trådbundna. Det medför kostsamma kabeldragningar och systemet kräver även omfattande kunskaper hos installatören. Att ändra även enkla funktioner, som tidsinställningar för belysning, kräver specialutrustning och programmeringskunskaper.

Trots att stora aktörer inom fastighetsautomation länge talat om att införa IoT-tjänster har modern trådlös teknik låg penetration i branschen relativt andra industrier såsom t.ex. fordonsindustrin. Det är förmodligen ett skäl till varför mer teknikorienterade digitala aktörer som Google och Samsung gör intåg på marknaden för fastighetsautomation och Internet of Things genom förvärv i sektorn. Google köpte 2014 Nest Labs för 3.2 miljarder USD och Samsung köpte 2015 SmartThings för 200 miljoner USD.

En konsument förväntar sig idag minst samma flexibilitet och användarvänlighet som i de flesta mobilappar etc., vilket dagens system ännu inte erbjuder.

## Marknadsbehov

Raybased ser ett tydligt behov av ett nytt professionellt system, som kombinerar de enklare systemens användarvänlighet och prisbild med de dyrare systemens robusthet och exakthet.

## Prioriterat marknadssegment

Befintliga kommersiella fastigheter är ett marknadssegment där Raybased ser ett omedelbart och tydligt definierat behov av Bolagets erbjudande. Befintliga kommersiella fastigheter har ofta:

- Ett stort behov av energieffektivisering och modernisering med utnyttjande av IoT.
- Höga krav på integration av funktioner, då det ofta finns många nedärvda system för t.ex. värme och ventilation.
- Krav på flexibilitet då fastigheter en gång byggts utan hänsyn till dagens behov av trådlös teknik, vilket bl.a. innebär betongväggar etc.
- Behov av ett professionellt system, men har svårt att motivera den höga installationskostnaden som ett trådbundet system medför.

Raybaseds system tillgodoser samtliga ovan redovisade behov.

## Andra system och protokoll

För att förstå Raybaseds position på marknaden visas nedan en genomgång av de mest förekommande systemen på marknaden.

### Zigbee - protokollet

Etablerades i slutet av 1990-talet och är ett av de vanligaste protokollen för hemautomation idag. Zigbee har nått en bredare acceptans på marknaden och har uppbackning från flera stora och små teknikföretag. Zigbee är en öppen standard (open source) vilket gör det lättare och billigare att skapa nya produkter och tjänster som baseras på tekniken. Zigbee är ett komplext protokoll vilket kan medföra problem med kompatibilitet mellan enheter från olika tillverkare, trots att de alla baseras på Zigbee.

### Z-Wave - protokollet

Är liksom Zigbee ett vanligt system för hemautomation. Även Z-Wave är strömsnål och relativt enkel att installera. Relativt Zigbee är Z-Wave mindre kompetent i flera aspekter. Z-Wave baseras på en lägre frekvens, 900 MHz. Z-Wave är inte en öppen standard, även om olika initiativ har tagits för att göra det mer öppet.

### KNX - standard

Är ett avancerat trådbundet system för professionellt bruk och är en standard som stöds av samtliga större tillverkare av elinstallationsmaterial. KNX integrerar fastighetens funktioner på ett betydligt mer omfattande sätt än Zigbee och Z-Wave.



## Utveckling av Internet of Things

*Internet of Things (IoT) är ett brett begrepp. En av de största marknaderna för IoT är smarta hem (25,3 %), hemelektronik (17,9 %) och kommersiella byggnader (16,8 %). Raybaseds fokusområde är implementering av IoT i fastigheter. Dessa fastigheter använder olika system för värme, ventilation, luftkonditionering m.m. I takt med att IoT utvecklas kommer dessa system, och många andra, att kopplas samman med ökade säkerhets-, analys- och hanteringsfunktioner, och vissa av dem kommer att konvergera. (Statistik från Memoori's rapport: "Internet of Things in Smart Buildings 2014 to 2020")*

Utvecklingen av internet sker i en allt snabbare takt. En revolution skedde i samband med att Apple släppte Iphone år 2007 och satte en ny standard för vad en mobiltelefon är. Snabbt hakade konkurrenter som Samsung och HTC på tåget. Andra etablerade aktörer som Nokia och Motorola tappade istället snabbt marknadsandelar. Idag är det självklart för de flesta människor att snabbt nå information eller kontakta vänner via appar i mobiltelefonen. Med smartphones integrerades internet med människors livsstil på allvar.

Just nu står vi inför ännu en internetrevolution, Internet of Things (IoT) Denna gång är det fysiska saker som kopplas upp på nätet. Enligt en undersökning från Gartner kommer närmare 25 miljarder enheter vara uppkopplade år 2020.<sup>3</sup>

När mikroskopiska sensorer integreras i alltifrån industrirobotar, fordon, kylskåp, kläder, husdjur m.m. suddas gränsen ut mellan fysisk och digital verklighet.

### Det ekonomiska värdet i Internet of Things

Det är oerhört svårt att uppskatta ett värde av IoT. Olika undersökningar som Bolaget har tagit del av visar på ett spann från 500 miljarder USD år 2020<sup>4</sup> till 15 biljoner USD år 2030.<sup>5</sup> En annan undersökning från konsultbyrån McKinsey uppskattar värdet till mellan fyra och elva biljoner USD år 2025.<sup>6</sup> Oavsett vilken siffra man väljer att tro på så är det stora siffror.

Nyligen publicerades en artikel i Veckans Affärer där en undersökning gjord av Accenture visade att Sveriges BNP har potential att öka med mer än 1 600 miljarder kronor till år 2030, bara genom att utnyttja potentialen i IoT. Det är 2,2 procent över den generella projektionen för BNP. Undersökning-

<sup>3</sup> <http://www.gartner.com/newsroom/id/2970017>

<sup>4</sup> Floyer, D., *Defining and Sizing the Industrial Internet*, Wikibon, June 27, 2013.

<sup>5</sup> Evans P. & Annunziata M., *General Electric: Industrial Internet Pushing the Boundaries of Minds and Machines*, November 2012.

<sup>6</sup> [http://www.mckinsey.com/insights/business\\_technology/the\\_internet\\_of\\_things\\_the\\_value\\_of\\_digitizing\\_the\\_physical\\_world](http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/the_internet_of_things_the_value_of_digitizing_the_physical_world)

gen visade även att Sverige har "världsledande förutsättningar för att kunna dra fördel av IoT".<sup>7</sup>

### Hinder för utvecklingen av Internet of Things

Utvecklingen av Internet of Things går snabbt men är inte helt utan hinder. Mikroprocessorer och mobil uppkoppling är tekniska förutsättningar för utvecklingen av IoT, men för att tekniken ska nå en bred framgång måste många aktörer börja samarbeta och enas om gemensamma standarder. Där är man inte riktigt idag utan de flesta företag tenderar att vilja låsa tekniken i sin affärsmodell med begränsade möjligheter för andra aktörer att bygga vidare på tekniken. Ett sådant exempel är just Apple som har mycket strikta specifikationer kring utvecklingen av appar.

Om miljarder saker ska kunna leva i symbios med varandra krävs även gemensamma gränssnitt. Dessa gränssnitt (API:er) behöver kombinera data från olika källor och enheter.

Ett annat hinder berör den personliga integriteten. I takt med att allt mer personlig information samlas in, höjs röster om att skydda individens integritet. Utvecklingen av Internet of Things behöver gå hand i hand med utvecklingen av mer sofistikerade säkerhetssystem.

### Förändrade affärsmodeller

Framtida affärsmodeller kommer att se annorlunda ut, och företag som snabbt anammar den nya tekniken kan få ett närmast ointagligt försprång, såsom t.ex. Apple och Google.

Affärsmodellen kring Internet of Things kommer troligtvis att handla om ett par saker: att bygga och driva infrastruktur, att utveckla uppkopplade saker och att utveckla applikationer som hanterar stora mängder data. Företag som kan skapa nytta för användaren genom att kombinera information och teknik kommer att hitta stora affärsmöjligheter.

<sup>7</sup> <http://www.va.se/nyheter/2015/09/21/industrial-internet-of-things---mojligheten-som-vantar-pa-att-fangas/>





## Marknaden för fastighetsautomation

Med fastighetsautomation menas automatisk kontroll av en fastighets funktioner såsom t.ex. uppvärmning, ventilation, belysning och säkerhetssystem, genom centraliserade system. Dessa system syftar till att uppnå en ökad komfort, mer effektiv övervakning och underhåll av fastigheten, samt lägre energiförbrukning och minskade driftskostnader.

### En fragmenterad marknad

De mest framstående aktörerna inom fastighetsautomation är Honeywell (USA), Siemens (Tyskland), Johnson Controls (USA), Schneider Electric (Frankrike) och United Technologies (USA). Några andra exempel på betydande aktörer är Lutron (USA), Bosch (Tyskland), Control4 (USA), Legrand (Frankrike) och Tyco (Schweiz).

De finns även en mängd olika industristandarder och protokoll, med olika komplexitet, för kontrollsystemen. Några exempel är KNX, DALI, ZigBee, Z-Wave, BACnet och OPC. Det är således en fragmenterad marknad med många olika lösningar. Det är mycket vanligt med kompatibilitetsproblem mellan olika delsystem i en fastighet.

### Värdering av marknaden

En undersökning av Memoori uppskattade det globala värdet av marknaden för fastighetsautomation till 110 miljarder USD år 2014 vilket beräknas växa med i genomsnitt nio procent per år till cirka 180 miljarder USD år 2020.<sup>8</sup>

Drivkrafter till ökningen förväntas vara stora investeringar i forskning och utveckling samt statliga initiativ i syfte att minska den globala energiförbrukningen. De länder som förväntas driva tillväxten är USA, Frankrike, Indien och Kina.

### Internet of Things inom fastighetsautomation

Precis som i andra industrier driver Internet of Things även på marknadsutvecklingen inom fastighetsautomation genom att öppna upp nya applikationsområden. De flesta större fastighetsägare efterfrågar integrerade system som inte bara övervakar och mäter funktioner som värme, ventilation, belysning och säkerhetssystem utan som även ger beslutsstöd och förslag på optimeringsinsatser.

I en undersökning av Memoori kunde noteras att de flesta fastighetsplanerare eftersträvar att integrera olika fastighetsfunktioner i en gemensam plattform. Dock involverar nästan hälften av alla projekt inom fastighetsautomation äldre system som baseras på olika protokoll och standarder som inte kommunicerar med varandra.<sup>9</sup>



Framtidens öppna och flexibla system för digitaliserad fastighetsstyrning



Undersökningen pekade även på möjligheten att integrera olika delsystem genom specialiserad mjukvara vilket förmodligen är det enda rimliga alternativet för de flesta befintliga fastigheter då det är ekonomiskt olönsamt att byta ut olika fastighetsfunktioner till nya med en gemensam standard.

Vidare visar undersökningen att kalkylen för ett integrerat system visserligen är mer attraktiv för nybyggnationer men att det ställer stora krav på nätverk och infrastruktur vilket ändå gör projektet till en ingenjörsmässig utmaning.

### Transaktioner och initiativ på marknaden

Nedan nämns några större transaktioner inom Internet of Things och fastighetsautomation under senare tid:

#### Electrolux förvärv av amerikanska Anova för 250 miljoner USD i februari 2017

Electrolux har tecknat ett avtal om att förvärva amerikanska Anova. Köpeskillingen ligger på 115 miljoner dollar, motsvarande 1 miljard kronor, med en tilläggsbetalning på maximalt 135 miljoner dollar. Anova är ett USA-baserat bolag med produkten Anova Precision Cooker som är en uppkopplad köksapparat som tillagar maten enligt tekniken "sous vide".<sup>10</sup>

#### Oracle köper molnföretag för 1 miljard USD, april - 2017

I slutet av april meddelad Oracle att man köper Textura, med en molntjänst för att hantera stora byggprojekt, för motsvarande 590 miljoner USD. Några dagar senare meddelades det att Oracle köper Opower, en molnleverantör specialiserad på bastjänster (utilities), för 468 miljoner USD.<sup>11</sup>

#### Samsungs förvärv av SmartThings för 200 miljoner USD i augusti 2015

I augusti 2015 annonserades att Samsung ger sig in i marknaden för hemautomation genom förvärvet av SmartThings för 200 miljoner USD. SmartThings är ett företag som utvecklar en öppen plattform och molntjänster för "smarta hem".<sup>14</sup>

#### Legrand lanserar utvecklingsprogrammet Eliot, riktat mot Internet of Things

I juli 2015 annonserade franska elinstallationsföretaget Legrand att man lanserar ett utvecklingsprogram inriktat mot IoT. Legrand omsätter årligen cirka 40 miljarder kronor, varav två miljarder kronor är hänförligt till uppkopplade enheter. De har även en uttalad förvävsstrategi och har förvärvat 40 bolag sedan år 2004.<sup>15</sup>

#### Nest Labs förvärv av Dropcam för 555 miljoner USD i juni 2014

Strax efter att Google förvärvat Nest Labs annonserades att Nest köper kameratillverkaren Dropcam för 555 miljoner USD. Nest har integrerat rökdetektorer med kameror som automatiskt börjar filma om brandlarmet går. Nest's termostater kan använda kameror för att känna av rörelser.<sup>13</sup>

#### Googles förvärv av Nest Labs för 3,2 miljarder USD i januari 2014

I januari 2014 annonserades att Google ger sig in i fastighetsbranschen när man förvärvat Nest Labs för 3,2 miljarder USD. Nest grundades år 2010 och utvecklar smarta termostater, rökdetektorer och andra säkerhetssystem.<sup>12</sup>

#### Även traditionella aktörer satsar på Internet of Things

Landskapet för fastighetsautomation förändras när digitala jättar som Google och Samsung ger sig in i en traditionell bransch och utmanar stora etablerade aktörer som Schneider Electric och Honeywell. Dessa traditionella elinstallationsföretag försöker nu även profilera sig inom Internet of Things genom att utveckla nya produkter och tjänster inom IoT.

<sup>8</sup> Memoori, "The Internet of Things in Smart Buildings 2014 to 2020. Publicerad Q4 2014.

<sup>9</sup> <http://www.memoori.com/building-automation-prepares-for-the-building-internet-of-things-biot/#sthash.GzhJYWKe.dpuf>

<sup>10</sup> <http://www.di.se/nyheter/electrolux-koper-amerikanska-anova/>

<sup>11</sup> <http://computersweden.idg.se/2.2683/1.657511/oracle-koper-molnforetag>

<sup>12</sup> <http://www.forbes.com/sites/aarontilley/2014/01/13/google-acquires-nest-for-3-2-billion/>

<sup>13</sup> Nest labs köp av Dropcam: <http://techcrunch.com/2014/06/20/google-and-nest-acquire-dropcam-for-555-million/>

<sup>14</sup> Samsungs köp av SmartThings: <http://time.com/3117493/samsung-home-automation-smarthings/>

<sup>15</sup> <http://www.prnewswire.com/news-releases/internet-of-things-legrand-launches-eliot-its-program-for-speeding-up-the-deployment-of-its-connected-devices-offering-512853061.html>



## Europas strävan efter mer energieffektiva byggnader

EU har satt upp klimatmål i syfte att minska utsläpp och spara energi. Det övergripande målet är att hindra den globala uppvärmningen från att öka med mer än två grader jämfört med tiden innan industrialiseringen startade.

EU har satt upp fyra mål som ska vara uppfyllda år 2020:

1. Minska utsläpp av växthusgaser med minst 20 procent (jämfört med 1990 års nivåer).
2. Sänka energiförbrukning med 20 procent.
3. Höja andelen förnyelsebar energi till 20 procent av all energikonsumtion.
4. Höja andelen bibränsle för transporter till 10 procent.

I punkt 2 ovan ingår att förbättra byggnaders energieffektivitet. Enligt EU står byggnader idag för cirka 40 procent av EU:s totala slutliga energiförbrukning och för mer än en tredjedel av koldioxidutsläppen. I oktober 2014 beslutade Europeiska rådet om en ram för EU:s klimatmål 2030 som har en ambition om att uppnå 30 procents energieffektivitet på EU-nivå.

EU:s direktiv om byggnaders energiprestanda (2010/31/EU) anger särskilt att medlemsstaterna ska vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa att byggnader som genomgår en större renovering uppnår EU:s minimikrav om energiprestanda (artikel 7). Det finns med andra ord ett väldigt tydligt fokus från Europeiska myndigheter om att göra befintliga byggnader mer effektiva.

### Ekonomiska stöd och bidrag

För företag som utvecklar produkter och tjänster som understödjer EU:s klimatmål finns möjligheter att ansöka om ekonomiskt stöd i enlighet med ramprogrammet Horizon 2020. En del av programmet som heter SME Instrument har direkt bäring på den verksamhet som Raybased bedriver. SME Instrument består av tre faser, där fas 1 ger 50 000 euro och fas 2 ger mellan 0,5–2,5 miljoner euro. Fas 3 ger kommersiellt stöd, genom hjälp med kontakter till investerare och företag.

Raybased har (februari 2017) lämnat in en ansökan till programmet. Målet med ansökan är att med hjälp av EUs resurser utveckla Bolagets erbjudande och affärsmodell för att öppna en väg till den europeiska marknaden. Planen har utarbetats tillsammans med Inspiralia, ett konsultbolag med stor erfarenhet av att utarbeta ansökningar. Bolaget bedömer utsikterna för ett bifall som goda.



## Styrelse, ledande befattningshavare och revisor

Enligt rådande bolagsordning skall styrelsen bestå av lägst tre (3) och högst sex (6) ledamöter, inräknat styrelsens ordförande. Härutöver kan högst sex (6) suppleanter väljas. För närvarande består styrelsen av fem (5) ordinarie ledamöter. Bolagets styrelse väljs vid bolagsstämman. Valet av styrelse gäller perioden fram till och med nästkommande årsstämma.

### Styrelse

#### Lars Elmberg, f. 1949, Styrelseordförande I styrelsen sedan 2014

Civilingenjör inom elektronik från Chalmers och har lång erfarenhet som VD för Elektronikcentrum, marknadschef inom Philips och mångårigt styrelsearbete i bolag som XDIN, Cyrba och NFO. Lars har bred erfarenhet från bolagsstyrning, bolagsförsäljningar och börsnoteringar. Lars har varit med att utveckla Raybased sedan 2013 från innovation till affär.



Aktieinnehav: 284.000 st,  
Teckningsoptioner: 130 000 st, se sid 44

#### Lennart Olving, f. 1952, VD och Styrelseledamot I styrelsen sedan 2015

Civilingenjör från Kungliga tekniska högskolan. Lennart har lång industriell erfarenhet och har varit chef inom både verksamhetsledning och strategitveckling. Större delen av Lennarts karriär har varit inom läkemedelsbranschen och 2000-2003 var han ansvarig för att genomföra samgåendet mellan Pharmacia Upjohn och Monsanto/Searle inom produktion under denna fusion.



Aktieinnehav (inkl. närstående): 162.900 st

#### Jonny Sandberg, f. 1949, Styrelseledamot I styrelsen sedan 2009

Utbildad ingenjör på SKF och född entreprenör. Jonny har genom åren varit med att grunda flertalet tjänst- och produktbolag inom teknik såsom tex CARAN, XDIN och CYRBA där han även verkat som VD. Jonny har en bred erfarenhet av att utveckla innovationsdrivna företag och har varit med i Raybased sedan start.



Aktieinnehav (inkl. närstående): 468.968 st

#### Anders Björling, f. 1969, Styrelseledamot I styrelsen sedan 2015

Ingenjör med över 20 års erfarenhet inom fastighetsautomation. Anders har bl.a varit distriktschef för Siemens AB, Div. BT, Building Automation med ansvar för affären och verksamheten i Göteborg. Anders har en god förståelse av fastighetsbranschen samt fastighetsautomation och jobbar sedan 2013 på Eklandia AB med fastighetsutveckling.



Aktieinnehav: 11.500 st

**Mats Nyström, f. 1959, Styrelseledamot  
I styrelsen sedan 2015**

Civilingenjör från Chalmers Elektroteknik. Mats började sin bana som programmerare och elektronikkonstruktör med inriktning mot inbyggda system. Var 1998-2002 utvecklingschef för Viking Telecom och var med på deras resa från litet bolag till börsintroduktion. Mats är idag egen konsult med fokus på projektledning.

*Aktieinnehav: 5.200 st*

**Ledande befattningshavare****Jan Ryderstam, f. 1957, Utvecklingschef  
Utvecklingschef sedan start**

Civilingenjör inom fysik från Chalmers. Jan har mångårig erfarenhet som systemarkitekt och teknikstrateg inom elektronik och mjukvara för bil- och försvarsindustrin. Jan är en skicklig systemutvecklare och såg under 2011 de brister som fanns inom dagens system för fastighetsautomation vilket gav grunden till Raybased.

*Aktieinnehav (inkl. närstående): 1.254.064 st*

**Carl Bilton, f. 1957, Sälj- och marknadschef**

Teknologie Magister i Innovation och Entreprenörskap från Chalmers Tekniska Högskola. Carl har tidigare arbetat med försäljning i olika företag och kommer senast från Göteborgs Stads Parkeringsbolag där han var projektledare i företagets digitaliseringsarbete. Energin och kreativiteten är goda komplement till den kombinerade erfarenhet och kunskap som Raybaseds övriga ledningsgrupp besitter.

*Teckningsoptioner: 25 000 st, se sid 44*

**Kontaktinformation**

Styrelsemedlemmar och ledande befattningshavare kan nås via Bolagets huvudkontor.  
Raybased AB (publ), A Odners Gata 41, 421 30 Västra Frölunda. Tel: 0520 - 423 444

**Angivna innehav och engagemang i andra bolag**

Styrelse- och ledningspersonernas angivna innehav av värdepapper i Raybased avser både privata äganden och äganden genom närstående eller bolag som kontrolleras av personen. Styrelseengagemang och större äganden i bolag utanför Raybased redogörs på nästa sida under rubriken 'Styrelsens och VD:s samtliga uppdrag senaste fem åren.

**Revisorer****Gunnar Johansson & David Johansson**

Auktoriserade revisorer och verksamma vid

Acrevi Revison AB

Prinsgatan 12, Box 7003, 402 31 GÖTEBORG

Tel: 031-775 51 00

E-post: gj@acrevi.se, djo@acrevi.se

Gunnar och David är medlemmar i Föreningen Auktoriserade Revisorer, FAR.



## Styrelsens och VD:s samtliga uppdrag de senaste fem åren

Nedanstående uppgifter baseras på registerutdrag från Bolagsverket. De datum som anges är i sin tur baserade på när ändringar registrerats hos Bolagsverket. Registreringsdatumen är av olika anledningar ofta skilda från de datum då personerna de facto valts in, eller avgår ur, styrelsen.

Varken styrelseledamöter eller VD har förekommit i bedrägerirelaterade mål, innehaft näringsförbud eller motsvarande.

Namn	Org nummer	Befattning	Tid
<b>Jonny Sandberg</b>		<b>Ledamot</b>	
Raybased AB	556776-3213	Vice VD	2016-12-21 -
		Ledamot	2016-04-27 -
		Ordförande	2015-06-02 - 2016-04-27
		Extern firmatecknare	2011-03-04 - 2014-08-22
Imma Waterline AB	556218-8614	Suppleant	2011-01-12 -
Majvillan AB	556406-4193	Suppleant	2010-05-11 -
Purgus AB	556642-4866	Ledamot	2003-07-11 -
		VD	2003-07-11 -
Rathenow Intressenter AB	556443-2051	Suppleant	1996-03-13 - 2014-10-28
Insola AB	556614-6170	Ordförande	2001-08-20 -

I följande företag innehar, eller har Jonny Sandberg under de senaste fem åren haft, en direkt ägarandel som överstiger tio procent: Raybased AB, Imma AB och Purgus AB.

Namn	Org nummer	Befattning	Tid
<b>Anders Björling</b>		<b>Ledamot</b>	
Raybased AB	556776-3213	Ledamot	2015-06-02 -
Korshamns Badförening ek. för.	749400-0511	Ledamot	2013-12-23 -

Anders Björling har under de senaste fem åren inte haft en direkt ägarandel som överstiger tio procent i något bolag.



Namn	Org nummer	Befattning	Tid
<b>Lennart Olving</b>		<b>VD</b>	
Raybased AB	556776-3213	Ledamot	2016-12-21 -
		VD	2016-12-21 -
		Ledamot	2015-06-02 - 2016-04-27
		Ordförande	2016-04-27 - 2016-12-21
GGCC Drift AB	556871-2615	Ordförande	2013-05-14 - 2017-05-12
Green Wood Logistics AB	556781-8611	Ledamot	2010-03-12 -
		VD	2010-03-12 -
Gullbringa Golf och Country Club Aktiebolag	556114-6795	Ledamot	2013-05-14 - 2017-02-26
Hahlins Energi och Ventilationslösningar AB	556648-3268	Ledamot	2010-09-15 - 2015-03-06
Lean Wood Supply Scandinavia AB	556908-4014	Ledamot	2012-10-31 -
		VD	2012-10-31 -
RFT Partners	520127-5012 001	Innehavare	2011-11-26 -

I följande företag innehar, eller har Lennart Olving under de senaste fem åren haft, en direkt ägarandel som överstiger tio procent: Green Wood Logistics.

Namn	Org nummer	Befattning	Tid
<b>Mats Nyström</b>		<b>Ledamot</b>	
Raybased AB	556776-3213	Ledamot	2015-06-02 -
PCKANO Aktiebolag	556456-7096	Ledamot	1993-02-05 -
		Ordförande	1999-06-03 - 2005-10-12
Techmind AB	556713-6063	Ordförande	2012-12-27 - 2013-11-07

I följande företag innehar, eller har Mats Nyström under de senaste fem åren haft, en direkt ägarandel som överstiger tio procent: Techmind AB och PCKANO Aktiebolag.



Namn	Org nummer	Befattning	Tid
<b>Lars Elmberg</b>		<b>Ordförande</b>	
Raybased AB	556776-3213	Ordförande	2016-12-21 -
		Ledamot	2015-06-02 - 2016-12-21
		Ordförande	2014-03-18 - 2015-06-02
Anatea AB	556710-1729	Ledamot	2006-11-20 -
		VD	2006-11-20 -
Cyrba AB	556623-6666	Ordförande	2007-04-16 -
EC Intressenter AB	556887-1387	Ordförande	2012-04-18 -
EC Konsult AB	556550-5392	Ordförande	2013-04-23 -
		Ledamot	1999-03-03 - 2013-04-23
Elektronikcentrum i Svängsta Aktiebolag	556254-0905	Ordförande	2013-04-25 - 2013-08-23
		Ledamot	1987-10-17 - 2013-04-25
		VD	1987-10-17 - 2013-04-25
NFO Drives AB	556529-9293	Ledamot	1996-06-17 - 2017-04-21
Research Match Sweden AB		Suppleant	2015-07-03 -

I följande företag innehar, eller har Lars Elmberg under de senaste fem åren haft, en direkt ägarandel som överstiger tio procent: Raybased, Elektronikcentrum i Svängsta, EC Intressenter, Anatea och Research Match Sweden.





## Organisation

I likhet med de flesta mindre entreprenörsbolag är Raybaseds organisation under konstant utveckling. Organisationen omfattar idag ett antal nyckelkompetenser inom bolagets tekniska kärnområden. Förstärkning sker gradvis och nu främst inom sälj och marknad. Bolaget sysselsätter idag ca 15 personer.

### Styrelsen arbetsformer

Styrelsen väljs på årsstämman för ett år i taget. Styrelseordförande Lars ElMBERG har suttit i styrelsen sedan 2014 och blev ordförande 2016.

Under det kommande verksamhetsåret har styrelsen planerat för 5-8 ordinarie sammanträden. Vid mötena kommer bland annat budget, affärsplaner, bokslut, investeringar, finansiering, personal samt avtalsfrågor att behandlas.

### Uppförandekoden

Svensk kod för bolagsstyrning ("Koden") ska tillämpas av bolag vars aktier är upptagna till handel på en reglerad marknad. Koden behöver i dagsläget inte tillämpas av bolag vars aktier är listade på AktieTorget eller First North. Den är således inte bindande för Bolaget, men utgör en viktig del av Bolagets riktlinjer för bolagsstyrning. För det fall Koden blir bindande för Bolaget kommer Bolaget att tillämpa den.

### Lön och ersättningar

På årsstämman 2016 beslutades om att det ska utgå ett styrelsearvode om sex basbelopp totalt till styrelsen. Framtida arvoden beslutas om på kommande årsstämmor.

Lennart Olving har varit VD sedan december 2016. För 2016 utgår ersättning om 75 000 kronor per månad. Bolaget och VD har sex månaders ömsesidig uppsägningstid av uppdragsavtalet. VDs första anställningsår gäller kortare uppsägningstid. Inga andra förmåner är avtalade i uppdragsavtalet.

Efter avslutat uppdrag utgår ingen ersättning till varken styrelseledamöter eller VD.

Revisionsarvode utgår enligt av styrelsen godkänd räkning.

### Twister

Bolaget har historiskt sett inte varit inblandat i några rättsliga förfaranden eller skiljedomsförfaranden. Bolaget känner inte heller till några omständigheter som kan föranleda framtida tvister.

## Transaktioner med närstående

Fyra av bolagets fem styrelseledamöter har under året genom egna företag fakturerat styrelsearvode och konsulttjänster för ledning och förhandling till Raybased. Vid fakturerade styrelsearvode har även lagstadgade sociala avgifter lagts till. Konsulttjänsterna har fakturerats enligt marknadsmässiga villkor.

	2016	2015
<b>Genom bolag fakturerade arvoden:</b>		
Lennart Olving genom RFT Partners AB	283 456	0
Jonny Sandberg genom Insola AB	361 800	709 319
Lars ElMBERG genom Anatea AB	81 630	217 254
Mats Nyström genom Pckano AB	67 047	39 947
Lars Granbom genom Trefyr AB	1 717 173	303 970
Magnus Wall genom Cogear AB	-	634 400
	<b>2 511 106</b>	<b>1 904 890</b>
Varav styrelsearvoden och sociala utgifter	324 717	318 146

### Närståenderelationer

Ingen styrelseledamot eller ledande befattningshavare har några familjerelationer eller andra närståenderelationer till någon annan styrelseledamot eller ledande befattningshavare.

### Potentiella intressekonflikter

Ingen av styrelseledamöterna eller ledande befattningshavare har, utöver vad som nämnts inom detta avsnitt, några potentiella intressekonflikter med Raybased.

### Viktiga avtal

Bolaget har ett avtal med Jan Ryderstam avseende de immateriella rättigheterna till den teknik som Raybaseds system baseras på. Avtalet gäller fram till dess att Bolaget säger upp avtalet, då bolaget även har rätt att förvärva rättigheterna utan kostnad.



## Finansiell information i sammandrag

Den finansiella informationen som återges nedan är hämtad ur Bolagets årsredovisningar för åren 2015 och 2016. Informationen är en del av Memorandumet som helhet och skall således läsas tillsammans med övrig information i Memorandumet.

Årsredovisningarna har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3).

Årsredovisningarna är granskade av Bolagets revisor som lämnat ren revisionsberättelse för samtliga år.

För kommentarer till nedanstående information hänvisas till avsnittet - "Kommentarer till den finansiella informationen"

### Resultaträkning

	2016-10-01 2016-12-31	2015-10-01 2015-12-31	2016-01-01 2016-12-31	2015-01-01 2015-12-31
	(3 mån)	(3 mån)	(12 mån)	(12 mån)
<b>Rörelsens intäkter m.m.</b>				
Nettoomsättning	66 496	484 834	975 557	484 834
Aktiverat arbete för egen räkning	588 275	73 924	1 497 544	73 924
Övriga rörelseintäkter	134 815	855 401	560 834	855 433
	<b>789 586</b>	<b>1 414 159</b>	<b>3 033 935</b>	<b>1 414 191</b>
<b>Rörelsens kostnader</b>				
Råvaror och förnödenheter	-312 167	-568 162	-923 951	-569 408
Övriga externa kostnader	-2 727 048	-1 595 451	-7 553 755	-2 320 601
Personalkostnader	-693 531	-281 793	-1 690 242	-281 793
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	-46 086	-6 958	-105 367	-27 817
	<b>-3 778 832</b>	<b>-2 452 364</b>	<b>-10 273 315</b>	<b>-3 199 619</b>
<b>Rörelseresultat</b>	-2 989 246	-1 038 205	-7 239 380	-1 785 428
<b>Resultat från finansiella poster</b>				
Ränteintäkter och liknande resultatposter	168	66	2 492	223
Räntekostnader och liknande resultatposter	-30 275	-36 864	-140 608	-151 654
	<b>-30 107</b>	<b>-36 798</b>	<b>-138 116</b>	<b>-151 431</b>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>	-3 019 353	-1 075 003	-7 377 496	-1 936 859
<b>Resultat före skatt</b>	-3 019 353	-1 075 003	-7 377 496	-1 936 859
Förändring uppskjuten skatt	664 289	655 693	1 620 928	655 693
<b>ÅRETS RESULTAT</b>	<b>-2 355 064</b>	<b>-419 310</b>	<b>-5 756 568</b>	<b>-1 281 166</b>



## Balansräkning

	2016-12-31	2015-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>		
<b>Anläggningstillgångar</b>		
<b>Immateriella anläggningstillgångar</b>		
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten, <b>not 1</b>	9 371 206	3 808 291
	<b>9 371 206</b>	<b>3 808 291</b>
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>		
Inventarier, verktyg och installationer	732 703	39 811
	<b>732 703</b>	<b>39 811</b>
<b>Finansiella anläggningstillgångar</b>		
Uppskjuten skattefordran	2 637 550	1 012 219
	<b>2 637 550</b>	<b>1 012 219</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>	<b>12 741 459</b>	<b>4 860 321</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>		
<b>Varulager m.m.</b>		
Råvaror och förnödenheter	231 203	0
	<b>231 203</b>	<b>0</b>
<b>Kortfristiga fordringar</b>		
Kundfordringar	0	606 039
Övriga fordringar	1 358 671	1 108 553
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	238 610	64 573
	<b>1 597 281</b>	<b>1 779 165</b>
<b>Kassa och bank</b>	<b>7 634 499</b>	<b>11 755 611</b>
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<b>9 462 983</b>	<b>13 534 776</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>	<b>22 204 442</b>	<b>18 395 097</b>



## Balansräkning

	2016-12-31	2015-12-31
<b>EGET KAPTTAL OCH SKULDER</b>		
<b>Eget kapital</b>		
<b>Bundet eget kapital</b>		
Aktiekapital	904 200	814 200
Fond för utvecklingsutgifter	5 562 915	0
	<b>6 467 115</b>	<b>814 200</b>
<b>Fritt eget kapital</b>		
Överkursfond	25 501 641	13 606 253
Balanserat resultat	-7 795 368	-951 287
Årets resultat	-5 756 568	-1 281 166
	<b>11 949 705</b>	<b>11 373 800</b>
<b>Summa eget kapital</b>	<b>18 416 820</b>	<b>12 188 000</b>
<b>Långfristiga skulder</b>		
Skulder till kreditinstitut	750 000	1 350 000
<b>Summa långfristiga skulder</b>	<b>750 000</b>	<b>1 350 000</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>		
Skulder till kreditinstitut	500 000	150 000
Leverantörsskulder	1 279 129	1 116 570
Övriga skulder	634 024	3 157 829
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	624 469	432 698
<b>Summa kortfristiga skulder</b>	<b>3 037 622</b>	<b>4 857 097</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>	<b>22 204 442</b>	<b>18 395 097</b>
<b>POSTER INOM LINJEN</b>		
<b>Ställda säkerheter</b>		
Företagsinteckningar	1 500 000	1 500 000
<b>Eventualförpliktelser</b>		
Royaltyåtagande	6 584 642	1 777 490



## Förändring av eget kapital

	Aktie- kapital	Fond för Utv.utgifter	Överkurs- fond	Balanserat resultat	Årets resultat	Eget kapital
<i>Förändring under 2016.01.01 - 2016.12.31</i>						
Ingående balans	814 200	0	13 606 253	-951 287	-1 281 166	12 188 000
Resultatdisposition				-1 281 166	1 281 166	
Överföring till fond för utvecklingsutgifter		5 562 915		-5 562 915		
Nyemission	90 000		11 910 000			12 000 000
Kapital ansk kostn netto			-15 612		0	-15 612
Optionsersättning			1000			1000
Årets resultat					-5 756 568	-5 756 568
<b>Utgående balans</b>	<b>904 200</b>	<b>5 562 915</b>	<b>25 501 641</b>	<b>-7 795 368</b>	<b>-5 756 568</b>	<b>18 416 820</b>

	Aktie- kapital		Överkurs- fond	Balanserat resultat	Årets resultat	Eget kapital
<i>Förändring under 2015-01-01 - 2015-12-31</i>						
Ingående balans	131 300		1 478 200	-2 942	-948 345	658 213
Fondemission	375 800		-375 800			0
Nyemission	307 100		13 767 900			14 075 000
Kapital ansk kostn netto			-1 264 047			-1 264 047
Resultatdisposition				-948 345	948 345	0
Årets resultat					-1 281 166	-1 281 166
<b>Utgående balans</b>	<b>814 200</b>		<b>13 606 253</b>	<b>-951 287</b>	<b>-1 281 166</b>	<b>12 188 000</b>



## Kassaflödesanalys

	2016-10-01 2016-12-31	2015-10-01 2015-12-31	2016-01-01 2016-12-31	2015-01-01 2015-12-31
	(3 mån)	(3 mån)	(12 mån)	(12 mån)
<b>Den löpande verksamheten</b>				
Rörelseresultat	-2 989 246	-1 038 205	-7 239 380	-1 785 428
<i>Justering för poster som ej ingår i kassaflödet</i>				
Avskrivning anläggningstillgångar	46 086	6 958	105 367	27 817
<i>Övriga poster som påverkar kassaflödet</i>				
Finansiella intäkter	168	66	2 492	223
Finansiella kostnader	-30 275	-36 864	-140 608	-151 654
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar rörelsekapitalet</b>	<b>-2 973 267</b>	<b>-1 068 045</b>	<b>-7 272 129</b>	<b>-1 909 042</b>
<i>Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital</i>				
Förändringar varulager	0	0	-231 203	0
Förändringar rörelsefordringar	-553 722	-1 661 074	181 884	-1 332 634
Förändringar rörelseskulder	340 991	4 155 518	-1 819 475	3 886 928
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-3 185 998</b>	<b>1 426 399</b>	<b>-9 140 923</b>	<b>645 252</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>				
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar, <b>not 1</b>	-1 235 117	-1 230 117	-5 562 915	-1 565 057
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	0	0	-798 259	0
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-1 235 117</b>	<b>-1 230 117</b>	<b>-6 361 174</b>	<b>-1 565 057</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>				
Nyemission	0	7 731 427	11 979 985	12 454 427
Inbetalning optioner	0	0	1 000	0
Förändring långfristiga skulder	-125 000	-150 000	-600 000	-150 000
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>-125 000</b>	<b>7 581 427</b>	<b>11 380 985</b>	<b>12 304 427</b>
<b>Periodens kassaflöde</b>	<b>-4 546 115</b>	<b>7 777 709</b>	<b>-4 121 112</b>	<b>11 384 622</b>
Likvida medel vid periodens början	12 180 614	3 977 902	11 755 611	370 989
Likvida medel vid periodens slut	7 634 499	11 755 611	7 634 499	11 755 611
<b>Förändring i likvida medel</b>	<b>-4 546 115</b>	<b>7 777 709</b>	<b>-4 121 112</b>	<b>11 384 622</b>



## Nyckeltal

	2016-10-01 2016-12-31	2015-10-01 2015-12-31	2016-01-01 2016-12-31	2015-01-01 2015-12-31
	(3 mån)	(3 mån)	(12mån)	(12 mån)
Nettoomsättning, kr	0	484 834	975 557	484 834
Rörelseresultat, kr	-2 989 246	-1 038 205	-7 239 380	-1 785 428
Resultat efter finansiella poster, kr	-3 019 353	-1 075 003	-7 377 496	-1 936 859
Bruttomarginal, %	Neg	Neg	5%	Neg
Rörelsemarginal, %	Neg	Neg	Neg	Neg
Nettomarginal, %	Neg	Neg	Neg	Neg
Justerat eget kapital, kr	18 416 820	12 188 000	18 416 820	12 188 000
Soliditet, %	83%	66%	83%	66%
Medelantal anställda	4	1	2	1
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar, kr, <b>not 1</b>	1 235 117	1 230 117	5 562 915	1 565 057
Investeringar i materiella anläggningstillgångar, kr	0	0	798 258	0
Resultat per Aktie, kr	-0,39	-0,08	-0,95	-0,24
Resultat per Aktie, kr vid fullt nyttjande av teckningsoptioner	-0,37	-0,07	-0,90	-0,23
Eget kapital per Aktie	3,06	2,25	3,06	2,25
Kvotvärde	0,15	0,15	0,15	0,15
Antalet aktier vid periodens utgång	6 028 000	5 428 000	6 028 000	5 428 000
Antalet aktier vid fullt nyttjande av teckningsoptioner	6 388 000	5 688 000	6 388 000	5 688 000

## NOT 1. Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten

	2016-10-31 2016-12-31	2015-10-31 2015-12-31	2016-01-01 2016-12-31	2015-01-01 2015-12-31
	(3 mån)	(3 mån)	(12mån)	(12 mån)
Ingående anskaffningsvärde	8 136 089	2 578 173	3 808 291	2 243 234
Inköp	1 235 117	1 230 117	5 562 915	1 565 057
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	<b>9 371 206</b>	<b>3 808 291</b>	<b>9 371 206</b>	<b>3 808 291</b>
Offentliga bidrag som hänför sig till förvärv av tillgången har under perioden minskat anskaffningsvärdet med	1 352 387	627 510	3 445 126	627 510



## Nyckeltalsdefinitioner

### Soliditet

Bolaget eget kapital i förhållande till balansomslutningen. Soliditeten utgör ett mått som visar hur stor andel av Bolagets tillgångar som finansierats med eget kapital. Soliditetsmättet syftar till att bedöma Bolagets betalningsförmåga på lång sikt. Bolaget vill med måttet visa att det är ett stabilt företag. För aktieägaren ger det en indikation på hur finansiellt starkt Bolaget är.

### Resultat per aktie

Periodens totalresultat i förhållande genomsnittligt antal utestående aktier under perioden. Genomsnittligt antal utestående aktier beräknat såsom summan av antalet aktier vid föregående periods slut och antalet aktier vid innevarande periods slut, dividerat med två. Syftet med måttet är att visa Bolagets totalresultat per aktie och utgör en indikation för aktieägaren på Bolagets lönsamhet.





## Kommentarer till den finansiella informationen

### Intäkter

Raybased är ett utvecklingsbolag. Bolagets rörelseintäkter består av nettoomsättning, aktiverade utvecklingskostnader samt övriga rörelseintäkter.

### Kostnader

Bolagets rörelsekostnader uppgick 2016 till 10.273 KSEK jämfört mot 2015; 3.200 KSEK, vilket är en ökning med 7.073 KSEK. Den största kostnaden utgör konsultkostnader.

### Rörelseresultat

Rörelseresultatet är direkt beroende av Bolagets rörelseintäkter och rörelsekostnader som beskrivs mer utförligt ovan. Rörelseresultatet uppgick 2016 till -7.239 KSEK jämfört med 2015; -1.785 KSEK vilket är en försämring med -5.454 KSEK.

### Avkastning på eget och totalt kapital

Bolaget genererar ännu inte vinst och avkastning på eget kapital samt totalt kapital har således varit negativ.

### Investeringar i anläggningstillgångar

Anläggningstillgångarnas bokförda värde uppgick vid utgången av 2016 till 12.741 KSEK jämfört mot värdet 2015 som uppgick till 4.860 KSEK, vilket är en ökning med 7.881 KSEK. Posten består av balanserade utgifter för utvecklingsarbeten 9.371 KSEK, inventarier och verktyg utgör 733 KSEK och uppskjuten skattefordran 2.637 KSEK

Bolaget balanserar utgifter som är hänförliga till produktutveckling. Vid utgången av 2016 består merparten av aktiverade utvecklingsutgifter av köpta tjänster. Dessa finansieras främst genom nyemissioner och erhållna bidrag. Bidrag som hänför sig till förvärv av balanserade utgifter för utvecklingsarbeten har minskat anskaffningsvärdet. Företaget redovisar internt upparbetade immateriella anläggningstillgångar enligt aktiveringsmodellen. Det innebär att samtliga utgifter som avser framtagandet av en internt upparbetad immateriell anläggningstillgång aktiveras och skrivs av under tillgångens beräknade nyttjandeperiod. Avskrivning har ej påbörjats vid utgången av 2016.

### Omsättningstillgångar

Omsättningstillgångarna uppgick vid utgången av 2016 till 9.463 KSEK och består av kassa och bank 7.634 KSEK, varulager 231 KSEK, övriga fordringar 1.359 KSEK och förutbetalda kostnader 239 KSEK.

### Eget kapital

Bolagets egna kapital per 31 december 2016 uppgick till 18.417 KSEK.

Den nyemission som genomfördes under 2016 har tillfört bolaget 12.000 KSEK varav aktiekapitalet har ökat med 90 KSEK.

### Långfristiga skulder

Bolaget har vid utgången av 2016 en skuld till Almi Företagspartner Väst AB om 1.250 KSEK varav 750 KSEK är långfristig. Amortering sker till Almi med 500 KSEK per år. Aktuell ränta på lånet uppgår till ca 9%.

### Kortfristiga skulder

Bolagets kortfristiga skulder uppgick vid utgången av 2016 till 3.038 KSEK. Dessa består av kortfristigt del lån Almi 500 KSEK, leverantörskulder 1.279 KSEK, Såddlån från Västra Götlandsregionen (VGR) 576 KSEK. Övriga kortfristiga skulder och upplupna kostnader uppgår till 683 KSEK.



## Nettoskuldsättning (KSEK)

Nedan redovisas Raybaseds nettoskuldsättning per den 28 februari 2017, dvs före Erbjudandets genomförande.

A	Kassa	0
B	Likvida medel	5 097
C	Lätt realiserbara värdepapper	0
<b>D</b>	<b>SUMMA A + B + C (Summa likviditet)</b>	<b>5 097</b>
E	Kortfristiga fordringar (kundfordr+kortfr fordr)	1 000
F	Kortfristiga banksskulder	0
G	Kortfristig del av långfr skulder (1)	500
H	Andra kortfristiga skulder (1)	3 536
<b>I</b>	<b>SUMMA F+G+H (Summa kortfristiga skulder)</b>	<b>4 036</b>
<b>J</b>	<b>SUMMA I ./. E ./. D (Netto kortfristig skuldsättning)</b>	<b>-2 061</b>
K	Långfristiga banklån	667
L	Emitterade obligationer	0
M	Andra långfristiga lån (inklusive avsättningar)	0
<b>N</b>	<b>SUMMA K+L+M (Långfristig skuldsättning)</b>	<b>667</b>
<b>O</b>	<b>SUMMA J + N (Nettoskuldsättning)</b>	<b>-1 394</b>

## Specifikation Eget Kapital (KSEK)

<a href="#">Eget kapital och skuldsättning</a>		
<b>Summa kortfristiga skulder - (1)</b>		<b>4 036</b>
- mot borgen		0
- mot säkerhet		500
- blancokrediter		3 536
<b>Summa långfristiga skulder - (2)</b>		<b>667</b>
- mot borgen		0
- mot säkerhet		667
- blancokrediter		0
<b>Eget kapital (exkl balanserad förlust)</b>		<b>31 969</b>
- aktiekapital		904
- reservfond 0		0
- andra reserver		31 065
<b>Total kapitalisering</b>		<b>36 672</b>

1) Beloppet inkluderar rörelseskulder samt kortfristiga skulder. Av kortfristiga skulder är 500 KSEK räntebärande lämnade mot säkerhet. 2) Beloppet inkluderar långfristiga finansiella skulder, varav 667 KSEK är räntebärande och lämnade med säkerhet i form av företagsinteckningar (1 500 KSEK)



## Lånebehov

Styrelsen och verkställande direktören ser i dagsläget inga behov av upptagande av nya lån.

## Rörelsekapital

Styrelsen bedömer att befintligt rörelsekapital inte är tillräckligt för det aktuella behovet under kommande 12-månaders period räknat från dateringen av detta Memorandum. Det befintliga rörelsekapitalet bedöms vara tillräckligt för att finansiera Bolagets verksamhet till och med juli månad 2017 förutsatt nuvarande strategi för marknads-lansering och expansion. Skulle inte emissionen genomföras kommer Bolaget att behöva ompröva sin strategi och eventuellt överväga annan kapitalanskaffning genom avyttrande av tillgångar, upptagande av lån från bank eller andra långgivare. Under förutsättning att förestående nyemission genomförs bedömer bolaget att kapitalet kommer att räcka enligt nuvarande plan under de kommande 12 månaderna.

## Emissionslikvidens användning

Medlen från den förestående emissionen skall i sin helhet användas för att utöka satsningarna på att kommersialisera Raybaseds produkter. Vid tidpunkten för upprättandet av detta Memorandum föreligger inga bindande åtaganden om specifika investeringar.

## Väsentliga förändringar efter senaste rapportperiod

Sedan datumet för senast avgivna rapportperiod har inga händelser inträffat som väsentligt påverkat Bolagets ställning.

## Tendenser

Styrelsen känner inte till några tendenser som uppkommit under innevarande räkenskapsår och som skulle kunna medföra väsentliga förändringar avseende kostnader eller försäljningspriser. Inte heller bedömer styrelsen att några tendenser, osäkerhetsfaktorer, potentiella fordringar eller andra krav föreligger som skulle kunna medföra väsentlig inverkan på Bolagets affärsutsikter.

## Ekonomiska framtidsutsikter

Bolaget avger inga prognoser.

## Pro formaredovisning

Bolaget upprättar inga pro formaredovisning i samband med föreliggande erbjudande.

## Kassaflöde

Bolaget har haft negativa kassaflöden från den löpande verksamheten och från investeringsverksamheten.

Kassaflödet från investeringsverksamheten avser investeringar i utveckling samt inventarier och verktyg.

Kassaflödet från finansieringsverksamheten är främst hänförlig till den nyemissionen som genomförts under året samt förändringen långfristiga skulder.

## Nyckeltal

Bolagets soliditet uppgick till 83 procent vid utgången av 2016. Kassalikviditeten uppgick till 304 procent vid utgången av 2016 vilket innebär att omsättningstillgångarna exklusive lager var över tre gånger större än de kortfristiga skulderna. Då bolaget befinner sig i en utvecklingsfas har det inneburit att rörelse- och nettomarginal varit negativa.



## Aktiekapitalets utveckling och aktieägare

Händelse	Ökning antal aktier	Totalt antal aktier	Kurs vid teckning	Ökning av aktiekapital	Totalt aktiekapital	Kvotvärde
2009 Bolagsbildning	1 000	1 000	-	100 000	100 000	100,00
2014 Nyemission	111	1 111	4 500	11 100	111 100	100,00
2014 Nyemission	202	1 313	5 000	20 200	131 300	100,00
2015 Nyemission	88	1 401	7 500	8 800	140 100	100,00
2015 Nyemission	478	1 879	8 500	47 800	187 900	100,00
2015 Fondemission	0	1 879	-	375 800	563 700	300,00
2015 Split 2000:1	3 756 121	3 758 000	-	0	563 700	0,15
2015 Noteringsemision	1 300 000	5 058 000	5,6	195 000	758 700	0,15
2015 Extra Noteringsemision*	370 000	5 428 000	5,6	55 500	814 200	0,15
2016 Nyemission	600 000	6 028 000	20	90 000	904 200	0,15
2017 Förestående nyemission	2 411 200	8 439 200	8,0	361 680	1 265 800	0,15
2018 Inlösen av TO 1	401 867	8 841 067	10,4	60 280	1 326 080	0,15

\* Bolaget utnyttjade möjligheten att emittera ytterligare 370 000 aktier, då erbjudandet om 1 300 000 aktier fulltecknades.

Aktierna är denominerade i svenska kronor (kr). Raybaseds aktier har utgivits enligt aktiebolagslagen (2005:551). Det finns endast ett (1) aktieslag och samtliga aktier är fullt betalda med kontanta medel.

### Optionsprogram

Bolaget har gett ut optioner att teckna aktier enligt nedanstående uppställning

Teckningsperiod	Teckningskurs	Optionspris	Antal Aktier	Tecknare
2017-12-31	10 kr	0,01 kr	130 000	Magnus Wall
2017-12-31	10 kr	0,01 kr	130 000	Lars Elmberg
2019-12-31	60 kr	0,01 kr	50 000	Lars Granbom
2019-12-31	60 kr	0,01 kr	25 000	Carl Billton
2019-12-31	60 kr	0,01 kr	25 000	Janne Leivo

### Bemyndiganden

Vi årsstämman i Raybased den 27 april 2017 bemyndigades styrelsen att fatta beslut om nyemission av högst 4.000.000 nya aktier motsvarande en ökning av aktiekapitalet med höst 600.000 SEK med eller utan avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt.

Under Bolagets årsstämma 2017 beslutade i enlighet med styrelsens förslag att bemyndiga styrelsen att, längst intill tiden för nästa årsstämma, vid ett eller flera tillfällen, besluta om emission av högst 150 000 teckningsoptioner med rätt till teckning av nya aktier i Raybased AB. Teckningskursen är 60 kr och optionspriset är 0,25 kr. Teckningsperiod: 2019-12-31

### Konvertibla lån

Bolaget har inte upptagit några konvertibla lån.



## Ägarförteckning per den 28/02 - 2017

Namn	Antal aktier	Röster i %
Nordnet Pensionsförsäkring AB	1 259 618	20,90%
Ryderstam, Jan Holger Zacheus	1 018 064	16,89 %
Holmberg, Rickard	250 000	4,15 %
Hogmalm Ryderstam, Gun Louise	236 000	3,92 %
Försäkringsaktiebolaget, Avanza Pension	214 990	3,57%
Elmberg, Lars Eric	138 000	2,29 %
Olving, Maria Elisabeth	82 500	1,37 %
Olving, Raoul Lennart	80 400	1,33 %
Rosenberg, Agneta	66 000	1,09 %
Hollmström, Jon	65 000	1,08 %
Övriga aktieägare	2 617 428	42,24 %
<b>Totalt</b>	<b>6 028 000</b>	<b>100,0%</b>

### Aktieägaravtal

Styrelsen och verkställande direktören känner inte till några överenskommelser mellan några aktieägare som skulle kunna påverka röstetal eller andra maktförhållanden i Bolaget.

## Legala frågor och övrig information

### Allmän bolagsinformation

Raybased AB (publ), med organisationsnummer 556776-3213, registrerades vid Bolagsverket den 19 januari 2009 som ett lagerbolag under namnet Acreloten 712 AB. Bolaget namnändrades till Insola Limited AB den 12 mars 2009. Bolaget genomförde ytterligare en namnändring den 14 mars 2011 till Raybased AB. Den huvudsakliga verksamheten startades under år 2011, då Bolaget dessförinnan var vilande. Bolagets associationsform är aktiebolag och regleras av Aktiebolagslagen (2005:551). Bolaget är publikt. Bestämmelserna i bolagsordningen är ej mer långtgående än Aktiebolagslagen vad gäller förändring av aktieägares rättigheter. Aktierna i Bolaget är fritt överlåtbara. Styrelsens säte är registrerat i Trollhättans kommun, Västra Götalands län.

### Huvudkontorets adress är:

Raybased AB (publ), A Odners Gata 41,  
421 30 Västra Frölunda.

### Bolagsstruktur och aktieinnehav

Inga dotterbolag finns.

### Väsentliga avtal

Det förekommer inga avtal som är av väsentlig betydelse för Bolagets förutsättningar att bedriva den aktuella verksamheten.

### Försäkringar

Bolaget har ett försäkringsprogram som styrelsen bedömt vara anpassat till Bolagets verksamhet. Försäkringsskyddet är föremål för löpande översyn.



## Twister och rättsliga förhållanden

Bolaget har inte varit part i något rättsligt förfarande eller skiljeförfarande som vid något tillfälle har eller har haft betydande effekter på Bolagets finansiella ställning eller lönsamhet. Bolagets styrelse och verkställande direktör känner inte heller till några omständigheter som skulle kunna leda till att något sådant rättsligt förfarande eller skiljeförfarande skulle vara under uppseglning.

## Handlingar införlivade genom hänvisning

Detta Memorandum skall läsas tillsammans med resultat- och balansräkningar med tillhörande noter, kassaflödesanalyser och, i förekommande fall, revisionsberättelser ur följande av Bolaget tidigare avlämnade rapporter, vilka införlivas genom hänvisning. De handlingar som införlivas genom hänvisning är:

- Reviderad årsredovisning, verksamhetsåret 2015, sid 12-22
- Reviderad årsredovisning, verksamhetsåret 2016, sid 14-23

Handlingarna finns tillgängliga på Bolagets hemsida: [www.raybased.com](http://www.raybased.com). Mindre differenser föranledda av avrundningar förekommer i vissa delar av de finansiella uppställningarna.

## Information från tredje man

I detta Memorandum förekommer referenser till rapporter upprättade av utomstående. Ingen sådan rapport har genomförts på uppdrag av Bolaget. Styrelsen bekräftar att informationen återgivits exakt och att - såvitt Styrelsen känner till och har försäkrat genom jämförelse med annan information som offentliggjorts av berörd tredje man - inga uppgifter har utelämnats på ett sätt som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande.

## Handlingar tillgängliga för inspektion

Införlivade handlingar liksom de rapporter som refereras till i detta Memorandum finns under dess giltighetstid teckningstiden tillgängliga för påseende på Bolagets kontor, med adress enligt ovan. Även Bolagets stiftelseurkund, bolagsordning och räkenskaper för samtliga i koncernen ingående bolag finns tillgängliga på samma adress.

## Rådgivares intressen

Eminova Fondkommission kommer att vara Bolagets emissionsinstitut i samband med föreliggande transaktion. Eminova äger inga aktier i Raybased och kommer vare sig köpa eller förmedla försäljning av Bolagets värdepapper. Eminova har inte medverkat vid utformningen av föreliggande transaktion. Eminovas medverkan består i detta specifika uppdrag enbart av administrativa tjänster. Eminova har inga ekonomiska intressen i Raybased, eller i utfallet av föreliggande transaktion, men kan i framtiden komma att leverera aktuella tjänster av liknande slag till Bolaget.

## Investeringar överstigande fem procent av erbjudandet

Styrelsen och verkställande direktören är inte medveten om några planer hos någon investerare avseende investeringar överstigande fem procent av föreliggande erbjudande.

## Tillstånd, licenser och patent

Bolaget bedriver ingen tillståndspliktig verksamhet, Bolaget är inte beroende av några licenser eller patent, och äger inga sådana rättigheter.

## Skattefrågor

Transaktioner i Raybaseds värdepapper kan komma att medföra skattemässiga konsekvenser för innehavaren. Innehavare av värdepapper i Bolaget rekommenderas att inhämta råd från skatterådgivare avseende skattekonsekvenser som kan uppkomma i varje enskilt fall. För fysiska personer som är obegränsat skattskyldiga i Sverige innehålls preliminär skatt på utdelningar med 30 procent. Den preliminära skatten innehålls normalt av Euroclear, eller av förvaltaren om innehavet är förvaltarregistrerat. Raybased ansvarar inte för att innehålla källskatt.



## Information om de aktier som erbjuds

Aktiekapitalet i Raybased uppgår före nyemissionen till 904 200 kronor, fördelat på 6 028 000 aktier. Efter genomförd och fulltecknad nyemission av 2 411 200 aktier kommer aktiekapitalet uppgå till 1 265 800 kronor. Bolaget kommer då att ha 8 439 200 aktier. Enligt den nuvarande bolagsordningen kan antalet aktier i Bolaget uppgå till högst 15 032 000 aktier.

Vid en fullt utnyttjad Teckningsoption ökar Bolagets aktiekapital med 60 280 kronor till att därefter uppgå till totalt 1 326 080 kronor. Det totala antalet aktier i Bolaget uppgår därvid till 8 841 067 aktier.

Samtliga aktier har lika rätt till utdelning och del i Bolagets vinst och andel i tillgångar vid en ev. likvidation. Det finns endast ett aktieslag, med lika rösträtt för varje Aktie. Aktieägare i Bolaget har normalt företrädesrätt vid emission, i proportion till befintligt innehav. Avsteg från företrädesrätten kan i vissa fall förekomma, dock efter beslut av bolagsstämman. Aktierna är upprättade enligt svensk rätt och denominerade i svenska kronor.

### Aktiebok

Bolagets aktiebok kontoförs av Euroclear Sweden AB, Box 7822, 103 97 STOCKHOLM, som registrerar aktierna på den person som innehar aktierna. Aktieboken är offentlig och vem som helst kan begära ut ett utdrag från aktieboken mot en administrativ avgift. Sådan begäran skall riktas direkt till Euroclear Sweden AB.

### Handelsbeteckning

Handelsbeteckningen för Bolagets Aktie kommer att vara RBASE. ISIN-kod för aktien är SE0007698121.

### Utdelning

Alla aktier har lika rätt till utdelning. De nya aktierna medför rätt till utdelning från och med räkenskapsåret 2017 och som avslutas den 31 december 2017. Eventuell utdelning beslutas av ordinarie årsstämma. Utbetalning av utdelning ombesörjs av Euroclear Sweden. Avdrag för preliminär skatt hanteras normalt av Euroclear Sweden eller, beträffande förvaltarregistrerade aktier, av förvaltaren. Rätt till utdelning tillfaller den som på fastställd avstämningssdag, vilken bestäms av bolagsstämman, är registrerad som ägare i den av Euroclear Sweden förda aktieboken. Aktieägare har rätt till andel i överskott vid en ev. likvidation i förhållande till det antal aktier som innehavaren äger i Bolaget.

I det fall någon aktieägare inte kan nås genom Euroclear Sweden kvarstår dennes fordran på utdel-

ningsbeloppet mot Bolaget och begränsas endast genom regler om preskription. Vid preskription tillfaller utdelningsbeloppet Bolaget.

Det föreligger inga restriktioner för utdelning eller särskilda förfaranden för aktieägare bosatta utanför Sverige och utbetalning sker via Euroclear Sweden på samma sätt som för aktieägare bosatta i Sverige. För aktieägare som inte är skatterettsligt hemmahörande i Sverige utgår dock normal svensk kupongskatt, se sidan Skatteaspekter i Sverige.

### Utspädningseffekter

Samtliga aktier som erbjuds i erbjudandet ingår i den nyemission som Bolaget genomför. Det sker därmed ingen försäljning av befintliga aktier. För befintliga aktieägare som inte tecknar sig i föreliggande nyemission uppstår en utspädningseffekt om totalt 2 411 200 nyemitterade aktier, vilket vid en fulltecknad emission motsvarar ytterligare cirka 28,57 procent av aktierna i Raybased AB.

Vid fullt utnyttjande av teckningsoptionerna emitteras ytterligare 401 867 aktier vilket medför en total utspädningseffekt om 31,82 procent av aktierna i Bolaget. Utspädningseffekter har beräknats såsom nyemitterade aktier dividerat med totalt antal aktier före föreliggande noteringsemision.

Det finns inga ytterligare bemyndiganden eller åtaganden utöver föreliggande nyemission från bolagsstämma som påverkar antalet aktier i Bolaget.

### Övrig information om aktierna

Bolagets aktier kan fritt överlåtas på annan part. Aktierna är ej föremål för erbjudande som lämnats till följd av budplikt, inlösenrätt eller lösningsskyldighet. Bolagets Aktie har ej heller varit föremål för offentligt uppköpserbjudande under det innevarande eller föregående räkenskapsåret. För att ändra aktieägarnas rätt i Bolaget krävs ett bolagsstäm-mobeslut med kvalificerad majoritet, dvs. 2/3 av rösterna.

### Teckningsförbindelser och garantiåtaganden

Raybased har erhållit teckningsförbindelser och garantiteckningar uppgående till cirka 15,4 miljoner kronor. Därmed är cirka 80 procent, av föreliggande emission säkerställd på förhand. Efter teckningsförbindelser finns utrymme för allmänheten att teckna för 16 399 896 kronor i emissionen, motsvarande cirka 85 procent av den totala emissionslikviden, exklusive teckningsoptionen på 4 179 413 kronor. I det fall emissionen inte blir fulltecknad förbinder sig garanterna att teckna det antal aktier som erfordras för en fulltecknad emission, dock högst det antal aktier som garanti-beloppet om 12 550 000 kronor motsvarar.



För garantiteckningen utgår en premieersättning på tio procent, vilket motsvarar 1 255 000 kronor. Ingen premieersättning utgår för teckningsförbindelser.

### Värdering av aktierna

Teckningskursen i emissionen är satt utifrån den kurs aktien handlades till på Aktietorget de senaste månaderna med sedvanligt avdrag om ca 20 procent. Med teckningskursen som grund är värderingen av Bolaget "pre-money" 48 224 000 kronor.

### Projektledare och emissionsinstitut

Raybased använder Eminova FK AB, med organisationsnummer 556889-7887, som projektledare och emissionsinstitut i samband med föreliggande emission. Eminova FK AB har inget ägarintresse i Raybased AB.

## Bolagsordning för Raybased AB

(publ) Org.nr: 556776-3213

### § 1 Firma

Bolagets firma är Raybased AB. Bolaget är publikt (publ).

### § 2 Styrelsens säte

Styrelsen skall ha sitt säte i Trollhättans kommun, Västra Götalands län.

### § 3 Verksamhet

Bolaget skall bedriva utveckling och installation av elektroniksystem för hem och industri samt därmed förenlig verksamhet.

### § 4 Aktiekapital

Aktiekapitalet skall vara lägst 563 700 kronor och högst 2 254 800 kronor.

### § 5 Antal Aktier

Antalet Aktier skall vara lägst 3 758 000 och högst 15 032 000.

### § 6 Styrelse

Styrelsen, som väljs årligen på årsstämman för tiden intill nästa årsstämma avhållits, skall bestå av lägst tre och högst sex ledamöter, med lägst 0 och högst sex suppleanter.

### § 7 Revisorer

För granskning av bolagets årsredovisning jämte räkenskaperna samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning utses en eller två revisorer, alternativt ett registrerat revisionsbolag med en huvudansvarig revisor, som skall väljas på årsstämman.

### § 8 Kallelse

Kallelse till bolagsstämma skall ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar och genom att kallelsen hålls tillgänglig på bolagets webbplats. Samtidigt som kallelse sker ska bolaget genom annonsering i Dagens Industri upplysa om att kallelse har skett.

Kallelse till årsstämma samt kallelse till extra bolagsstämma där fråga om ändring av bolagsordningen kommer att behandlas skall utfärdas tidigast sex veckor och senast fyra veckor före stämman.

Kallelse till annan extra bolagsstämma skall utfärdas tidigast sex veckor och senast två veckor före stämman.

### § 9 Anmälan till stämma

Rätt att delta i stämman har sådana aktieägare som upptagits i aktieboken på sätt som föreskrivs i 7 kap 28§ 3 stycket aktiebolagslagen och som anmält sig hos bolaget senast den dag som anges i kallelsen till stämman. Denna dag får inte vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton och inte infalla tidigare än femte vardagen före stämman.





## § 10 Bolagsstämma

På årsstämman skall följande ärenden behandlas:

1. Val av ordförande på stämman.
2. Upprättande och godkännande av röstlängd.
3. Framläggande och godkännande av dagordning.
4. Val av en eller två justeringsmän.
5. Fråga huruvida stämman blivit behörigen sammankallad.
6. Framläggande av årsredovisning och revisionsberättelsen samt, i förekommande fall, koncernredovisning och koncernrevisionsberättelse.
7. Beslut om:
  1. Fastställande av resultaträkningen och balansräkningen samt, i förekommande fall, koncernresultaträkningen och koncernbalansräkningen.
  2. Dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen.
  3. Ansvarsfrihet gentemot bolaget för styrelseledamöterna och den verkställande direktören.
8. Fastställande av styrelse- och revisionsarvoden.
9. Val av styrelse samt revisorer.
10. Annat ärende, som ankommer på stämman enligt aktiebolagslagen (2005:551) eller bolagsordningen.

## § 11 Rösträtt

Vid bolagsstämman får varje röstberättigad rösta för hela antalet av honom ägda och företrädda Aktier. Frånvarande aktieägares rösträtt får utövas genom ombud.

## § 12 Räkenskapsår

Bolagets räkenskapsår skall omfatta tiden 1 januari – 31 december.

## § 13 Avstämningsförbehåll

Bolagets Aktier skall vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument.

*Antagen på bolagsstämma 2015-10-05*



## Fullständiga villkor för teckningsoptioner av serie T0 1

### Villkor för teckningsoptioner 2017 avseende nyteckning av Aktier i Raybased AB

#### 1. Definitioner

I dessa villkor ska följande benämningar ha den innebörd som anges nedan.

"Aktiebolagslagen"	Aktiebolagslagen (2005:551)
"Avstämningskonto"	Värdepapperskonto hos Euroclear där respektive innehavares innehav av teckningsoptioner eller innehav av Aktier förvärvade genom utnyttjande av teckningsoptioner är registrerat.
"bankdag"	Dag som inte är lördag, söndag eller annan allmän helgdag eller som beträffande betalning av skuldebrev inte är likställd med allmän helgdag i Sverige.
"Banken"	Den bank eller det kontoförande institut som Bolaget vid var tid har utsett att handha administration av teckningsoptionerna enligt dessa villkor.
"Bolaget"	Raybased AB (publ), org.nr 556776-3213
"Euroclear"	Euroclear Sweden AB, org.nr 556112-8074
"Marknadsnotering"	Notering av Aktie i Bolaget på reglerad marknad eller annan organiserad handelsplats såsom Aktietorget.
"Optionsinnehavare"	Den som är registrerad på avstämningskonto som innehavare av teckningsoption.
"Teckning"	Teckning av Aktier i Bolaget med utnyttjande av teckningsoption enligt 14 kap aktiebolagslagen.
"Teckningskurs"	Den kurs till vilken teckning av nya Aktier med utnyttjande av teckningsoption kan ske.
"Teckningsoption"	Rätt att teckna en ny Aktie i Bolaget mot betalning enligt dessa villkor.
"vardag"	Varje dag som inte är söndag eller allmän helgdag (dvs. även lördagar);



## 2. Teckningsoptioner och registrering

2.1 Antalet teckningsoptioner uppgår till sammanlagt högst 2 411 200 stycken. Teckningsoptionerna ska registreras på konto i avstämningsregister enligt 4 kap. lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument.

2.2 Begäran om viss registreringsåtgärd avseende teckningsoptionerna ska göras till det kontoförande institut hos vilken optionsinnehavare öppnat avstämningskonto.

## 3. Rätt att teckna nya Aktier

3.1 Sex (6) teckningsoptioner berättigar optionsinnehavaren till teckning av en ny Aktie i Bolaget till en teckningskurs motsvarande 130 procent av den slutliga teckningskursen för en Aktie i erbjudandet. Den sålunda framräknade teckningskursen ska avrundas till närmaste helt tiotal öre, varvid fem öre ska avrundas uppåt.

3.2 Teckningskursen, liksom antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna, kan bli föremål för justering i de fall som anges i punkt 8 nedan.

3.3 Teckning kan endast ske av det hela antal Aktier, vartill det sammanlagda antalet teckningsoptioner berättigar och som en och samma optionsinnehavare önskar utnyttja. Vid sådan teckning ska bortses från eventuell överskjutande del av teckningsoption, som inte kan utnyttjas.

## 4. Anmälan om teckning

4.1 Anmälan om teckning av Aktier kan äga rum under tiden från och med att teckningsoptionen registreras hos Bolagsverket till och med den dag som infaller åtta (8) månader efter dagen för registrering eller det tidigare datum som kan följa enligt punkt 8 nedan. Om denna dag inte är en bankdag ska anmälan om teckning även kunna ske närmast efterföljande bankdag. Med registreringsdatum avses härvid det första datum vid vilket teckningsoptioner registreras oberoende av huruvida sådan registrering endast är en delregistrering eller slutlig registrering av emissionen. Inges inte anmälan om teckning inom ovan angiven tid upphör teckningsoptionen att gälla.

4.2 Vid anmälan om teckning ska ifylld anmälningsedel enligt fastställt formulär inges till Bolaget. Anmälan om teckning är bindande och kan inte återkallas.

## 5. Betalning för ny Aktie

Vid anmälan om teckning ska betalning samtidigt erläggas för det antal Aktier som anmälan om teckning avser. Betalning ska ske kontant till ett av Bolaget anvisat bankkonto.

## 6. Registrering på avstämningskonto och i aktieboken

Sedan betalning för tecknade Aktier har erlagts, verkställs teckning genom att de nya aktierna upptas i Bolagets aktiebok och på respektive optionsinnehavares avstämningskonto såsom interimsktiefier. Sedan registrering har skett hos Bolagsverket blir registreringen av de nya aktierna i aktieboken och på avstämningskontot slutgiltig. Av administrativa skäl kommer teckningen av aktier att ske under perioden 8 januari 2018 - 31 januari 2018. Som framgår av punkt 8 nedan senareläggs i vissa fall tidpunkten för sådan registrering.

## 7. Utdelning på ny Aktie

Aktie som utgivits efter teckning medför rätt till vinstutdelning första gången på den avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter det att teckning verkställts.

## 8. Omräkning av teckningskurs och antal Aktier

Beträffande den rätt som ska tillkomma optionsinnehavare i de situationer som anges nedan ska följande gälla:



## A. Fondemission

Vid fondemission ska teckning – där anmälan om teckning görs på sådan tid att tilldelning av Aktier inte kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma som ska pröva frågan om fondemission – verkställas först sedan stämman beslutat om fondemission. Aktier som tillkommer på grund av teckning som verkställs efter beslutet om fondemission upptas på optionsinnehavares avstämningskonto såsom interimssaktier, vilket innebär att sådana Aktier inte omfattas av beslut om fondemission. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först efter avstämningsdagen för fondemissionen. Vid teckning som verkställs efter beslut om fondemission tillämpas en omräknad teckningskurs liksom ett omräknat antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkningarna utförs av Bolaget enligt följande:

Omräknad teckningskurs = (föregående teckningskurs) × (antalet Aktier i Bolaget före fondemissionen) ÷ (antalet Aktier i Bolaget efter fondemissionen).

Omräknat antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna = (föregående antal Aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av) × (antalet Aktier i Bolaget efter fondemissionen) ÷ (antalet Aktier i Bolaget före fondemissionen).

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna ska fastställas av Bolaget snarast efter bolagsstämmans beslut om fondemissionen men tillämpas först efter avstämningsdagen för emissionen.

## B. Sammanläggning eller uppdelning av aktien i Bolaget

Genomför Bolaget en sammanläggning eller uppdelning (split) av aktierna, ska bestämmelserna i moment A ovan äga motsvarande tillämpning. Såsom avstämningsdag ska anses den dag då sammanläggningen eller uppdelningen verkställs av Euroclear på begäran av Bolaget.

## C. Nyemission

Genomför Bolaget en nyemission av Aktier mot kontant betalning eller kvittning med företrädesrätt för aktieägarna, ska följande gälla beträffande rätten till deltagande i nyemissionen för Aktie som tillkommit på grund av teckning med utnyttjande av teckningsoption.

1. Beslutas nyemissionen av styrelsen under förutsättning av bolagsstämmans godkännande eller med stöd av bolagsstämmans bemyndigande, ska i beslutet om nyemissionen anges den senaste dag då teckning ska vara verkställd för att Aktie, som tillkommit genom teckning enligt dessa villkor, ska medföra rätt att delta i nyemissionen.
2. Beslutas nyemissionen av bolagsstämman, ska teckning – där anmälan om teckning görs på sådan tid, att teckningen inte kan verkställas senast på femte vardagen före den bolagsstämma som ska pröva frågan om nyemission – verkställas först sedan stämman beslutat om denna. Aktier som tillkommer på grund av nyteckning som verkställs efter emissionsbeslutet upptas interimistiskt på avstämningskonto, vilket innebär att de inte ger rätt att delta i nyemissionen. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först efter avstämningsdagen för nyemissionen.

Vid teckning som verkställs på sådan tid att rätt till att delta i nyemissionen inte föreligger tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkningarna ska utföras av Bolaget enligt följande: Omräknad teckningskurs = (föregående teckningskurs) × (aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (i det följande benämnd "aktiens genomsnittskurs") ÷ (aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten).

Omräknat antal Aktier = (föregående antal Aktier, som varje teckningsoption ger rätt att teckna) × (aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten) ÷ (aktiens genomsnittskurs).

Aktiens genomsnittskurs ska anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen enligt den kurslista på vilken aktien är noterad. I avsaknad av notering av betalkurs ska i stället den senaste noterade köpkursen ingå i beräkningen. Noteras varken betalkurs eller köpkurs under viss dag, ska vid beräkningen av aktiens genomsnittskurs bortses från sådan dag.



#### Det teoretiska värdet på teckningsrätten ska beräknas enligt följande:

Teoretiskt värde på teckningsrätten = (det nya antal Aktier som högst kan komma att utges enligt emissionsbeslutet)  $\times$  ((aktiens genomsnittskurs) - (emissionskursen för den nya aktien))  $\div$  (antalet Aktier före emissionsbeslutet)

Uppstår härvid ett negativt värde, ska det teoretiska värdet på teckningsrätten bestämmas till noll.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna ska fastställas av Bolaget två bankdagar efter utgången av teckningstiden och tillämpas vid varje nyteckning som verkställs därefter.

Om Bolagets Aktier vid tidpunkten för emissionsbeslutet inte är föremål för marknadsnotering, ska en häremot svarande omräkning ske, dels av teckningskursen, dels av det antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkningen, som ska utföras av Bolaget, ska ha som utgångspunkt att värdet på teckningsoptionerna ska lämnas oförändrat.

Under tiden innan den omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna har fastställts, verkställs teckning endast preliminärt. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först sedan den omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna har fastställts.

#### D. Emission av teckningsoptioner eller konvertibler enligt 14 respektive 15 kap. aktiebolagslagen

Genomför Bolaget en emission av teckningsoptioner eller konvertibler – i båda fallen med företrädesrätt för aktieägarna att teckna sådana aktierelaterade instrument mot kontant betalning eller kvittning – ska beträffande rätten till att delta i emissionen för Aktie som utgivits vid teckning bestämmelserna i moment C, första stycket punkterna 1 och 2 äga motsvarande tillämpning.

Vid teckning som verkställs på sådan tid att rätt till deltagande i emissionen inte föreligger, tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkningarna ska utföras av Bolaget enligt följande: Omräknad teckningskurs = (föregående teckningskurs)  $\times$  (aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (i det följande benämnd "aktiens genomsnittskurs"))  $\div$  (aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde).

Omräknat antal Aktier = (föregående antal Aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av)  $\times$  (aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde)  $\div$  (aktiens genomsnittskurs).

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad som angivits i moment C ovan.

Teckningsrättens värde ska anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen enligt den kurslista på vilken teckningsrätten är noterad. I avsaknad av notering av betalkurs ska i stället den senaste noterade köpkursen ingå i beräkningen. Noteras varken betalkurs eller köpkurs under viss dag, ska vid beräkningen av teckningsrättens värde bortses från sådan dag.

Om teckningsrätten inte är föremål för marknadsnotering, ska teckningsrättens värde så långt möjligt fastställas med ledning av den förändring i marknadsvärde avseende Bolagets Aktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av emissionen av teckningsoptionerna eller konvertiblerna.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna ska fastställas av Bolaget två bankdagar efter utgången av teckningstiden och tillämpas vid varje nyteckning som verkställs därefter.

Om Bolagets Aktier vid tidpunkten för emissionsbeslutet inte är föremål för marknadsnotering, ska en häremot svarande omräkning ske, dels av teckningskursen, dels av det antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkningen, som ska utföras av Bolaget, ska ha som utgångspunkt att värdet på teckningsoptionerna ska lämnas oförändrat. Vid teckning som verkställs under tiden innan den omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna har fastställts, verkställs teckning endast preliminärt. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först sedan den omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna har fastställts.



### E. Vissa andra fall av erbjudanden till aktieägarna

Skulle Bolaget i andra fall än som avses i moment A–D ovan lämna erbjudande till aktieägarna att, med företrädesrätt för aktieägarna enligt principerna i 13 kap 1 § aktiebolagslagen, av Bolaget förvärva värdepapper eller rättigheter av något slag eller besluta att, enligt ovan nämnda principer, till aktieägarna utdela sådana värdepapper eller rättigheter utan vederlag, ska vid teckning som påkallas på sådan tid, att därigenom erhållen Aktie inte medför rätt att delta i erbjudandet, tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkningen ska utföras av Bolaget enligt följande:

Omräknad teckningskurs = (föregående teckningskurs) × (aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i erbjudandet fastställda anmälningstiden (i det följande benämnd "aktiens genomsnittskurs") ÷ (aktiens genomsnittskurs ökad med värdet av rätten till att delta i erbjudandet (i det följande benämnd "inköpsrättens värde").

Omräknat antal Aktier = (föregående antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna) × (aktiens genomsnittskurs ökad med inköpsrättens värde) ÷ (aktiens genomsnittskurs).

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med bestämmelserna i moment C ovan.

För det fall aktieägarna erhållit inköpsrätter och handel med dessa ägt rum, ska värdet av rätten att delta i erbjudandet anses motsvara inköpsrättens värde. Inköpsrättens värde ska härvid anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under anmälningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen enligt den kurslista på viken inköpsrätten noteras. I avsaknad av noterad betalkurs ska i stället den senaste noterade köpkursen ingå i beräkningen. Noteras varken betalkurs eller köpkurs under viss dag, ska vid beräkningen av inköpsrättens värde bortses från sådan dag.

För det fall aktieägarna inte erhållit inköpsrätter eller om sådan handel med inköpsrätter som avses i föregående stycke inte ägt rum, ska omräkning av teckningskurs ske med tillämpning så långt möjligt av de principer som anges ovan i detta moment E, varvid följande ska gälla. Om notering sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, ska värdet av rätten att delta i erbjudandet anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under 25 handelsdagar från och med första dagen för sådan notering framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen vid affärer i dessa värdepapper eller rättigheter på den marknadsplats vid vilken nämnda värdepapper eller rättigheter är noterade, i förekommande fall minskat med det vederlag som betalats för dessa i samband med erbjudandet. I avsaknad av noterad betalkurs ska i stället den senaste noterade köpkursen ingå i beräkningen. Noteras varken betalkurs eller köpkurs under viss dag, ska vid beräkningen av värdet av rätten att delta i erbjudandet bortses från sådan dag. Vid omräkning enligt detta stycke av teckningskursen och det antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna, ska nämnda period om 25 handelsdagar anses motsvara den i erbjudandet fastställda anmälningstiden enligt första stycket i detta moment E.

Om notering inte sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, ska värdet av rätten att delta i erbjudandet så långt möjligt fastställas med ledning av den förändring i marknadsvärde avseende Bolagets Aktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av erbjudandet.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och det antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna ska fastställas av Bolaget snarast efter det att värdet av rätten att delta i erbjudandet kunnat beräknas.

Om Bolagets Aktier vid tidpunkten för erbjudandet inte är föremål för marknadsnotering, ska en häremot svarande omräkning ske, dels av teckningskursen, dels av det antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkningen, som ska utföras av Bolaget, ska ha som utgångspunkt att värdet på teckningsoptionerna ska lämnas oförändrat.

Vid teckning som verkställs under tiden innan den omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna har fastställts, verkställs teckning endast preliminärt. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först sedan den omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna har fastställts.

### F. Likabehandling av optionsinnehavare och aktieägare

Vid nyemission av Aktier mot kontant betalning eller kvittning med företrädesrätt för aktieägarna eller emission enligt 14 eller 15 kap aktiebolagslagen mot kontant betalning eller kvittning med företrädesrätt för aktieägarna, får Bolaget besluta att ge samtliga optionsinnehavare samma företrädesrätt som aktieägarna. Därvid ska varje op-



tionsinnehavare, utan hinder av att teckning inte har skett eller verkställts, anses vara ägare till det antal Aktier som optionsinnehavaren skulle ha erhållit, om aktieteckning verkställts enligt den teckningskurs och det antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna som gällde vid tidpunkten för emissionsbeslutet.

Om Bolaget beslutar att lämna ett sådant erbjudande som beskrivs i moment E ovan, ska vad som anges i föregående stycke tillämpas på motsvarande sätt, dock att det antal Aktier som optionsinnehavaren ska anses vara ägare till i sådant fall ska fastställas på grundval av den teckningskurs och det antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna vid tidpunkten för beslutet att lämna erbjudandet.

Om Bolaget beslutar att ge optionsinnehavarna företrädesrätt i enlighet med vad som anges i detta moment F, ska ingen omräkning ske enligt moment C, D eller E ovan av teckningskursen eller det antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna.

## G. Utdelning

Om Bolaget beslutar att lämna kontant utdelning till aktieägarna med ett belopp som, tillsammans med andra utbetalda utdelningar under samma räkenskapsår, överstiger 15 procent av aktiens genomsnittskurs under en period av 25 handelsdagar närmast före den dag då styrelsen för Bolaget offentliggör sin avsikt att till bolagsstämman lämna förslag om sådan utdelning, ska vid teckning som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen Aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas en omräknad teckningskurs liksom ett omräknat antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkningen ska baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 15 procent av aktiens genomsnittskurs under ovan nämnd period (i det följande benämnd "extraordinär utdelning").

Omräkningen genomförs av Bolaget enligt följande: Omräknad teckningskurs = (föregående teckningskurs) × (aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar räknat från och med den dag då aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning (i det följande benämnd "aktiens genomsnittskurs")) ÷ (aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per Aktie). Omräknat antal Aktier = (föregående antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna) × (aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per Aktie) ÷ (aktiens genomsnittskurs).

Aktiens genomsnittskurs ska anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under ovan angiven period om 25 handelsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen enligt den kurslista på vilken aktien är noterad. I avsaknad av notering av betalkurs ska i stället den senaste noterade köpkursen ingå i beräkningen. Noteras varken betalkurs eller köpkurs under viss dag, ska vid beräkningen av aktiens genomsnittskurs bortses från sådan dag.

Den omräknade teckningskursen liksom det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna fastställs av Bolaget två bankdagar efter utgången av ovan angiven period om 25 handelsdagar och tillämpas vid nyteckning som verkställs från och med den dag då aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning.

Om Bolagets Aktier vid tidpunkten för utdelningsbeslutet inte är föremål för marknadsnotering och det beslutas om kontant utdelning som tillsammans med andra utdelningar under samma räkenskapsår, överstiger 100 procent av Bolagets resultat efter skatt enligt fastställd koncernresultaträkning för räkenskapsåret närmast före det år utdelningen beslutas och 30 procent av Bolagets värde, ska vid teckning som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen Aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkningen ska baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 100 procent av Bolagets resultat efter skatt och 30 procent av Bolagets värde (extraordinär utdelning) och ska utföras av Bolaget i enlighet med ovan angivna principer.

Under tiden innan den omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna har fastställts, verkställs teckning endast preliminärt. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först sedan den omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna har fastställts.

## H. Minskning av aktiekapitalet

Om Bolagets aktiekapital skulle minskas med återbetalning till aktieägarna – och sådan minskning är obligatorisk – tillämpas en omräknad teckningskurs liksom ett omräknat antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna.



Omräkningen genomförs av Bolaget enligt följande:  $\text{Omräknad teckningskurs} = (\text{föregående teckningskurs}) \times (\text{aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar räknat från och med den dag då aktien noteras utan rätt till återbetalning (i det följande benämnd "aktiens genomsnittskurs")} \div (\text{aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per Aktie}))$ .

$\text{Omräknat antal Aktier} = (\text{föregående antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna}) \times (\text{aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per Aktie}) \div (\text{aktiens genomsnittskurs})$ .

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med bestämmelserna i moment C ovan.

Vid omräkning enligt ovan och där minskningen sker genom inlösen av Aktier, ska i stället för det faktiska belopp som återbetalas per Aktie ett beräknat återbetalningsbelopp användas enligt följande.

$\text{Beräknat återbetalningsbelopp per Aktie} = (\text{det faktiska belopp som återbetalas per inlöst Aktie minskat med aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar närmast före den dag då aktien noteras utan rätt till att delta i minskningen (i det följande benämnd "aktiens genomsnittskurs")}) \div (\text{det antal Aktier i Bolaget som ligger till grund för inlösen av en Aktie minskat med talet 1})$ .

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med bestämmelserna i moment C ovan.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna ska fastställas av Bolaget två bankdagar efter utgången av den angivna perioden om 25 handelsdagar och ska tillämpas vid teckning som verkställs därefter.

Under tiden innan den omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna har fastställts, verkställs teckning endast preliminärt. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först sedan den omräknade teckningskursen och det omräknade antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna har fastställts.

Om Bolagets aktiekapital skulle minskas genom inlösen av Aktier med återbetalning till aktieägarna och sådan minskning inte är obligatorisk, eller om Bolaget – utan att fråga är om minskning av aktiekapital – skulle genomföra återköp av egna Aktier men där, enligt Bolagets bedömning, minskningen med hänsyn till dess tekniska utformning och ekonomiska effekter är att jämställa med minskning som är obligatorisk, ska omräkning av teckningskursen och det antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna ske med tillämpning så långt möjligt av de principer som anges i detta moment H.

Om Bolagets Aktier vid tidpunkten för minskningen inte är föremål för marknadsnotering, ska en häremot svarande omräkning av teckningskursen och ett omräknat antalet Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna fastställas av Bolaget i enlighet med de principer som anges i detta moment H.

#### I. Omräkning ska leda till skäligt resultat

Om Bolaget genomför åtgärd som avses i moment A–E, G eller H ovan och skulle, enligt Bolagets bedömning, tillämpning av härför avsedd omräkningsformel, med hänsyn till åtgärdens tekniska utformning eller av annat skäl, inte kunna ske eller leda till att den ekonomiska kompensation som optionsinnehavarna erhåller i förhållande till aktieägarna inte är skälig, ska Bolaget genomföra omräkningen av teckningskursen och det antal Aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna på sätt Bolaget finner ändamålsenligt i syfte att omräkningen leder till ett skäligt resultat.

#### J. Avrundning

Vid omräkning av teckningskursen enligt ovan ska denna avrundas till helt tiotal öre, varvid fem öre ska avrundas nedåt och antalet Aktier avrundas till två decimaler.

#### K. Fusion enligt 23 kap 15 § aktiebolagslagen och delning

Skulle bolagsstämman, enligt 23 kap 15 § aktiebolagslagen, godkänna – eller samtliga aktieägare i deltagande bolag i enlighet med fjärde stycket i nämnda paragraf underteckna – fusionsplan varigenom Bolaget ska uppgå i annat bolag, eller om bolagsstämman, enligt 24 kap 17 § aktiebolagslagen, skulle godkänna – eller samtliga aktieägare i deltagande bolag i enlighet med fjärde stycket i nämnda paragraf underteckna – delningsplan varigenom Bolaget ska upplösas utan likvidation, får anmälan om teckning därefter ej ske.

Senast 60 kalenderdagar innan bolagsstämman tar slutlig ställning till frågan om fusion eller delning enligt ovan,





eller om fusions- eller delningsplanen ska undertecknas av samtliga aktieägare i deltagande bolag senast 60 kalenderdagar före det att sådant undertecknande sker, ska de kända optionsinnehavarna genom skriftligt meddelande enligt punkten 10 nedan underrättas om fusions- eller delningsavsikten. I meddelandet ska en redogörelse lämnas för det huvudsakliga innehållet i den avsedda fusions- eller delningsplanen samt ska optionsinnehavarna erinras om att anmälan om teckning inte får påkallas, sedan slutligt beslut fattats om fusion eller delning, eller sedan fusions eller delningsplan undertecknats, i enlighet med vad som angivits i föregående stycke.

Skulle Bolaget lämna meddelande om avsedd fusion eller delning enligt ovan, ska optionsinnehavare – oavsett vad som i punkten 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för anmälan om teckning – äga rätt att göra anmälan om teckning från den dag då meddelandet lämnats om fusions- eller delningsavsikten, förutsatt att teckning kan verkställas senast (i) på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken fusionsplanen varigenom Bolaget ska uppgå i annat bolag eller delningsplanen varigenom Bolaget ska upplösas utan likvidation ska godkännas, eller (ii) om fusions- eller delningsplanen ska undertecknas av samtliga aktieägare i deltagande bolag senast på tionde kalenderdagen före det att sådant undertecknande sker.

#### L. Fusion enligt 23 kap 28 § aktiebolagslagen och tvångsinlösenförfarande

Om Bolagets styrelse upprättar en fusionsplan enligt 23 kap 28 § aktiebolagslagen, varigenom Bolaget ska uppgå i annat bolag eller Bolagets Aktier blir föremål för tvångsinlösenförfarande enligt 22 kap aktiebolagslagen, ska följande gälla.

Äger ett svenskt moderbolag samtliga Aktier i Bolaget, och avser Bolagets styrelse att upprätta en fusionsplan enligt i föregående stycke angivet lagrum, ska Bolaget, för det fall att sista dag för anmälan om teckning enligt punkten 4 ovan infaller efter det att sådan avsikt föreligger, fastställa en ny sista dag för anmälan om teckning (slutdagen). Slutdagen ska infalla inom 60 kalenderdagar från det att sådan avsikt förelåg, eller, om offentliggörande av sådan avsikt skett, från offentliggörandet.

Äger en aktieägare (majoritetsaktieägaren) ensam eller tillsammans med dotterföretag Aktier representerande så stor andel av samtliga Aktier i Bolaget att majoritetsaktieägaren, enligt vid var tid gällande lagstiftning, har rätt att påkalla tvångsinlösen av återstående Aktier och offentliggör majoritetsaktieägaren sin avsikt att påkalla tvångsinlösen av återstående Aktier, ska vad som i föregående stycke sägs om slutdagen äga motsvarande tillämpning.

Efter det att slutdagen fastställts, ska optionsinnehavaren – oavsett vad som i punkten 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för anmälan om teckning – äga rätt att göra sådan anmälan fram till slutdagen. Bolaget ska senast fyra veckor före slutdagen genom skriftligt meddelande enligt punkten 10 nedan erinra de kända optionsinnehavarna om denna rätt samt att anmälan om teckning inte får ske efter slutdagen.

#### M. Likvidation

Om det beslutas att Bolaget ska träda i likvidation enligt 25 kap aktiebolagslagen får teckning, oavsett grunden för likvidation, därefter inte ske. Rätten att begära teckning upphör samtidigt med likvidationsbeslutet oavsett om detta beslut har vunnit laga kraft.

Senast 60 kalenderdagar innan bolagsstämma tar ställning till fråga om Bolaget ska träda i likvidation enligt 25 kap 1 § aktiebolagslagen ska de kända optionsinnehavarna genom meddelande enligt punkt 10 nedan underrättas om den planerade likvidationen. Underrättelsen ska innehålla en erinran om att teckning inte får ske efter beslut om likvidation.

Om Bolaget lämnar underrättelse om avsedd likvidation enligt ovan, ska optionsinnehavare – oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för teckning – äga rätt att påkalla teckning från den dag då underrättelsen lämnats, förutsatt att teckning kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken frågan om Bolagets likvidation ska behandlas.

Oavsett vad under moment K–M ovan sagts om att anmälan om teckning inte får ske efter beslut om likvidation, godkännande av fusionsplan/delningsplan eller efter utgången av ny slutdag vid fusion, ska rätten att göra anmälan om teckning återinträda för det fall att likvidationen upphör respektive fusionen eller delningen inte genomförs.



## N. Konkurs

Vid Bolagets konkurs får teckning med utnyttjande av teckningsoption inte ske. Om konkursbeslutet hävs av högre rätt, återinträder rätten till teckning.

## 9. Förvaltare

Enligt 3 kap 7 § lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument kan juridiska personer erhålla medgivande till att registreras som förvaltare. Sådan förvaltare ska betraktas som optionsinnehavare vid tillämpning av dessa villkor.

## 10. Meddelanden

Meddelanden rörande teckningsoptionerna ska tillställas varje optionsinnehavare och andra rättighetsinnehavare som är antecknad på avstämningskonto.

## 11. Rätt att företräda optionsinnehavare

Utan att särskilt uppdrag från optionsinnehavarna föreligger, är Banken behörig att företräda optionsinnehavarna i frågor av formell natur som rör villkoren för teckningsoptionerna.

## 12. Ändring av optionsvillkor

Bolaget äger i samråd med Banken rätt att besluta om ändring av dessa optionsvillkor i den mån lagstiftning, domstolsavgörande eller myndighetsbeslut så kräver eller om det i övrigt av praktiska skäl är ändamålsenligt eller nödvändigt och optionsinnehavarnas rättigheter inte i något avseende försämras.

## 13. Sekretess

Bolaget och Euroclear får inte utan tillstånd lämna uppgift till utomstående om optionsinnehavare. Bolaget har rätt till insyn i Euroclears avstämningsregister över teckningsoptionerna, vari framgår vem som är registrerad för teckningsoption.

## 14. Begränsning av ansvar

I fråga om de åtgärder som enligt dessa optionsvillkor ankommer på Bolaget, Euroclear eller Banken gäller – med beaktande av bestämmelserna i lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument – att ansvarighet inte kan göras gällande för skada, som beror av svensk eller utländsk lag, svensk eller utländsk myndighetsåtgärd, krigshändelse, strejk, blockad, bojkott, lockout eller annan liknande omständighet. Förbehållet i fråga om strejk, blockad, bojkott och lockout gäller även om Bolaget, Euroclear eller Banken vidtar eller är föremål för sådan konfliktåtgärd.

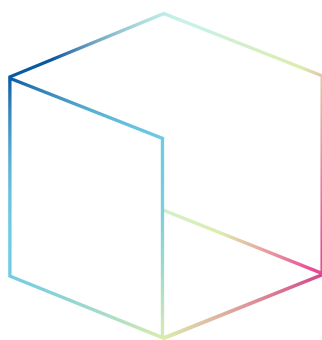
Euroclear är inte heller skyldigt att i andra fall ersätta skada som uppkommer, om Euroclear varit normalt aktsam. Motsvarande ansvarbegränsning ska gälla även för Bolaget och Banken. Härutöver gäller att Bolaget och Banken inte i något fall är ansvarig för indirekt skada.

Föreligger hinder för Bolaget, Euroclear eller Banken att vidta åtgärd på grund av omständighet som anges i första stycket, får åtgärden uppskjutas till dess hindret har upphört.

## 15. Tillämplig lag och forum

Dessa villkor och alla rättsliga frågor med anknytning till teckningsoptionerna ska avgöras och tolkas enligt svensk rätt. Talan rörande optionsvillkoren ska väckas vid Stockholms tingsrätt eller vid sådant annat forum vars behörighet skriftligen accepteras av Bolaget.

# Framtidens flexibla & öppna system för digitaliserad fastighetsstyrning



# RAYBASED

## Huvudkontor

Raybased AB (publ)

A Odhners Gata 41  
421 30 VÄSTRA FRÖLUNDA

Tel: 0520-423 444

Mob: 0725-48 66 88

E-post: [info@raybased.com](mailto:info@raybased.com)

Hemsida: [www.raybased.com](http://www.raybased.com)

## Säte

Raybased AB (publ)

Nohabsgatan 18 A  
461 53 TROLLHÄTTAN

Tel: 0520-423 444

Mob: 0725-48 66 88

E-post: [info@raybased.com](mailto:info@raybased.com)

Hemsida: [www.raybased.com](http://www.raybased.com)