

# JONDETECH

NEW DIMENSIONS IN HEAT SENSING

BOKSLUTSKOMMUNIKÉ  
JANUARI-DECEMBER 2019

Q4-2019



## BOKSLUTSKOMMUNIKÉ JANUARI-DECEMBER 2019

### FJÄRDE KVARTALET 2019

- Nettoomsättningen för fjärde kvartalet uppgick till 0 (2) TSEK
- Resultatet efter skatt uppgick till -6 001 (-3 718) TSEK
- Resultat per aktie var -0,33 (-0,21) SEK
- Kassaflödet från den löpande verksamheten var -5 532 (-3 280) TSEK

### HELÅR 2019

- Nettoomsättningen uppgick till 19 (14) TSEK
- Resultatet efter skatt uppgick till -20 041 (-16 417) TSEK
- Resultat per aktie var -1,11 (-0,95) SEK
- Kassaflödet från den löpande verksamheten var -17 561 (-13 124) TSEK
- Likvida medel uppgick på balansdagen till 13 148 (31 828) TSEK

*Det fjärde kvartalet 2019 har karaktäriserats av viktiga framsteg vad gäller avancemang med vår nya Go-to-Market strategi med fokus på den asiatiska högvolumsmarknaden inom konsumentelektronik. De senaste månadernas intensiva arbete har resulterat i att vi känner ett allt starkare "market pull" för diverse applikationer som bolaget utvecklar baserat på vårt unika sensorelement.*

*Detta bekräftas även av JonDeTechs omnämning i samband med Intels projekt Athena på CES mässan i Las Vegas tidigare i januari. Vi stänger därför 2019 med en stor optimism och övertygelse om att 2020 kommer innebära ett mycket spännande år och ett helt nytt kapitel in JonDeTechs historia.*

- Per Lindeberg, VD

## VÄSENTLIGA HÄNDELSER UNDER FJÄRDE KVARTALET

- Den 21 oktober 2019 utsåg JonDeTech Sensors AB (publ) Erik Mossakowski till CFO. Erik kommer närmast från en roll som Finance Director inom Ericsson Market Area South-East Asia. Erik ingår i ledningsgruppen på JonDeTech och tillträdde tjänsten den 1 november 2019.
- JonDeTech Sensors AB (publ) genomförde den 14 november 2019 en emission av ett konvertibellån om MSEK 10 med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt. Syftet med upptagandet av det konvertibla lånet var att säkerställa en långsiktig finansiell stabilitet och stärka Bolagets balansräkning. Emissionen av konvertibler skedde till en grupp investerare som bedöms vara av strategiskt intresse för Bolaget.

## VÄSTENTLIGA HÄNDELSER EFTER PERIODENS UTGÅNG

- Styrelsen för JonDeTech Sensors AB (publ) har erhållit och godkänt anmälningar om konvertering av 430 000 konvertibler till aktier under det konvertibellån som emitterades i november 2019. De inkomna och godkända konverteringsanmälningarna motsvarar 43 procent av det totala antal konvertibler som emitterades under konvertibellånet. När de nya aktierna emitteras och tilldelas kommer Bolagets aktiekapital att utökas med 16 434 kr och antalet aktier med 430 000, vilket innebär en utspädning om ca 2,4 procent.
- JonDeTech Sensors AB (publ) kommunicerade den 21 januari 2020

att man fått ett patent godkänt för överhettningsslarm - funktionen att mäta värme på en yta som exempelvis kan vara användbart för överhettningsslarm avseende mobilladdare. Patentet gäller i Sverige för användning av ett öppet sensorelement som varken är inkapslat eller utrustat med lins. Patentskydd på andra viktiga marknader övervägs.

- JonDeTech Sensors AB (publ) kommunicerade den 28 januari 2020 att man på basis av goda dialoger med ett flertal aktörer noterar ett allt starkare intresse för JonDeTechs sensor och därpå baserad applikationsutveckling inom en rad olika tillämpningsområden. Ett uttryck för detta är även det faktum att JonDeTech var ett av de bolag som lyftes fram i samband med Intels presentation av projekt Athena på den årliga CES-mässan i Las Vegas som hölls mellan den 7 och 10 januari 2020.
- Efter identifikation, analys och utvärdering av diverse möjliga samarbetspartners i Asien, kommunicerade JonDeTech den 12 februari 2020 att förhandlingar med en utvald partner befinner i en slutfas och att ett formellt samarbete förväntas ingås inom kort. Detta kommer väsentligt stärka JonDeTechs närvaro och förutsättningar att penetrera aktörer på den för bolaget strategiskt viktiga högvolymsmarknaden inom konsumentelektronik, vilket utgör kärnan i JonDeTechs nya Go-To-Market strategi.

## VD HAR ORDET

Med vår go-to-market-strategi som ledstjärna har JonDeTechs fjärde kvartal präglats av fortsatt högt tempo och full fart framåt i utvecklingen av viktiga strategiska partnerskap. Vi har inlett en rad dialoger, både på plats i Asien och från hemmaplan i Sverige. Med det grundarbete vi nu genomfört känner vi en stor tillförsikt inför 2020.

Även om vår marknadsstrategi i första hand är fokuserad på att nå marknadsacceptans hos några av världens största och mest framgångsrika modulhus, ODM:er och komponenttillverkare så krävs att alla processer i bolaget hänger med i den snabba utvecklingen. Det gäller såväl F&U och produktion som att fortsätta att föra samtal med andra viktiga aktörer i ekosystemet, som exempelvis Intel. Att etablera en lokal närvaro blir allt viktigare ju längre vi kommer i de dialoger vi för och i en förlängning kommer det att vara affärskritiskt för oss. Vi har under kvartalet fortsatt arbetet med hur en sådan närvaro ska se ut och vi börjar närma oss ett svar och en bra struktur.

Ekonomifunktionen är viktig i alla bolag, men för ett företag som JonDeTech med fokus på den asiatiska marknaden krävs särskilda kompetenser. Därför var det glädjande att vi under kvartalet kunde rekrytera Erik Mossakowski som CFO. Eriks omfattande erfarenhet från internationella marknader i allmänhet och de asiatiska i synnerhet ger bolaget den trygghet den behöver i många av de pågående dialogerna.

Under det fjärde kvartalet genomförde vi också en riktad emission av konvertibler. Emissionen gav inte bara organisationen en långsiktig trygghet utan riktade sig till en grupp investerare med betydande kunskaper om det ekosystem vi fokuserar på.

Det är avgörande att vår produktionsutveckling går hand i hand med de framsteg vi ser på marknadssidan. Under kvartalet har vi fortsatt vår tech-transfer med oförminskad, om inte ökad, intensitet. Vi ser att allt fler pusselbitar faller på plats och i takt med att våra samarbetspartners lär sig mer om vår unika produktionsteknik närmar vi oss målet om att nå hög volym med bra produktionsavkastning.

Jag känner att vår position aldrig har varit starkare. En självklar anledning till detta är att det arbete vi gör för att vidareutveckla och kundanpassa bolagets applikationer successivt erhåller en högre grad av marknadsacceptans. Dessutom befinner vi oss bara i inledningsskedet av en era som kommer att präglas av sensorteknologi. Den fjärde industriella revolutionen, som kommer att länka samman fysiska, digitala och biologiska företeelser, kommer att kräva stora mängder sensorer. Det gäller inte minst marknaderna för konsumentelektronik, IoT, smart wearables, AI eller nya teknologier för att skapa en energi- och resurseffektivare samt säkrare värld. Detta ger oss signaler som är positiva både i det korta och det långa perspektivet.

Intresset för deep-tech bolag är stort, framför allt i USA och Asien. Där möter vi strategiskt kapital som både förstår och söker efter företag som genomfört egen grundläggande forskning och utveckling och som därigenom kan etablera monopolpositioner i sina segment. Vi fortsätter utveckla vår starka IPR (Intellectual Property Rights) i form av patent, affärshemligheter och vunnna know-how. Tack vare dessa uppbyggda konkurrensbarriärer runt JonDeTech ser vi att det blir mycket svårt för någon att replikera vår teknik. Att vi har en egen teknikplattform som vi tagit från labb till marknad gör att vi kan gå in i partnerskap utan att riskera att våra teknologiska landvinningar hamnar i fel händer.

För att summera kvartalet så vill jag börja med att tacka alla medarbetare. Ni har verkligen gjort att vi har kunnat förflytta oss snabbt framåt och att vi lämnar 2019 och går in i 2020 med full kraft och ett starkt momentum. Med den operationella grund som är lagd ser jag verkligen fram emot allt som det innevarande året har att bjuda på.



*Per Lindeberg, VD*

## OMSÄTTNING OCH RESULTAT

Årets sista kvartal avslutades med en nettoomsättning om 0 (2) TSEK, ett rörelseresultat om -5 916 (3 775) TSEK och ett resultat efter skatt på -6,001 (-3 718) TSEK.

Koncernens nettoomsättning för helåret 2019 uppgick till 19 (14) TSEK. Rörelsens kostnader, exklusive avskrivningar, för helåret ökade med 12% procent till 29 418 (26 267) TSEK vilket reflekterar expansion både vad gäller interna utvecklingsaktiviteter inom produktion och utveckling, samt även allt intensivare externa kommersiella aktiviteter och engagemang. Rörelseresultatet för helåret uppgick till -19 920 (-16 474) TSEK och resultatet efter skatt uppgick till -20 041 (-16 417) TSEK.

## INVESTERINGAR, LIKVIDITET OCH FINANSIELL STÄLLNING

Under året investerades totalt 10 748 (11 477) TSEK i koncernens portfölj av utvecklingsprojekt, varav 1 902 (3 530) TSEK under det fjärde kvartalet. Portföljen omfattar utvecklingsprojekt avseende en kombination av produktionsprocessen, patent samt potentiella kundapplikationer. Som resultat av detta uppgick aktiverade utvecklingsutgifter (immateriella anläggningstillgångar) på balansdagen till 26 257 (15 932) TSEK, vilket utgör en ökning om 65% relativt samma tidpunkt ett år tidigare.

De totala investeringsutgifterna kunde trots fortsatta investeringsinsatser hållas på en något lägre nivå än under 2018: -11 160 TSEK under 2019 (-12 531 TSEK under 2018). Detta bland annat mot bakgrund av att det inte krävdes några betydande investeringar i materiella anläggningstillgångar, vilket till stor

del har sin förklaring i JonDeTechs fabless tillverkningsstrategi.

De materiella anläggningstillgångarna uppgick på balansdagen till 953 (1 388) TSEK och består som tidigare främst av instrument och utrustning för serieproduktion.

Kassaflödet från den löpande verksamheten efter förändringar i rörelsekapital uppgick under året till -17 561 (-13 124) TSEK.

Den finansiella ställningen stärktes under det fjärde kvartalet genom en riktad emission av ett konvertibellån om 10 MSEK under november månad.

Likvida medel på balansdagen uppgick till 13 148 (31 828) TSEK. Eget kapital uppgick till 27 144 (47 145) TSEK. Soliditeten sjönk till följd av konvertibellånet och uppgick på balansdagen till 65% (94%).

## MODERBOLAGET

Koncernen består av JonDeTech Sensors AB (publ) och det helägda dotterbolaget JonDeTech Licensing AB (org.nr.559052-4525), båda med huvudkontor i Stockholm. I rapporten avses med "JonDeTech" koncernen, och med "bolaget" menas moderbolaget JonDeTech Sensors AB (publ). Där inget anges menas koncernen.

Moderbolagets nettoomsättning för det fjärde kvartalet uppgick till 0 (0) TSEK och periodens resultat efter skatt till -5 973 (-3 717) TSEK. Nettoomsättningen för helåret uppgick till 17 (0) TSEK och resultatet efter skatt till -20 009 (-16 417) TSEK. Moderbolagets balansomslutning uppgick på balansdagen till 42 046 (50 133) TSEK.

## PERSONAL

Medelantalet anställda under året uppgick till 13 (10). Antalet anställda uppgick vid periodens slut till 14.

## AKTIEN OCH OPTIONER

Antalet aktieägare uppgick på balansdagen till 1 320. Aktiekursen uppgick till SEK 16,40, motsvarande ett börsvärde om ca MSEK 297. Totalt antal utestående aktier uppgår till 18 121 000, vilket även var fallet vid utgången av föregående år.

Totalt antal utestående teckningsoptioner uppgår till 1 021 000 (1 265 000). Dessa teckningsoptioner innehas av både anställda, externa nyckelpersoner och styrelsemedlemmar.

## NÄRSTÅENDETRANSAKTIONER

Styrelseledamot Bengt Lindblad erhöll, via bolaget Kostcoachen Sverige AB, ett arvode å sammanlagt SEK 120 000 samt moms i ersättning för arbete på styrelsens uppdrag med anskaffning av kapital till JonDeTech Sensors AB (publ) och bolagets Go-to-Market strategi.

## REDOVISNINGS- OCH VÄRDERINGS-PRINCIPER

Delårsrapporten har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Med perioden menas det kvartal rapporten avser.

## KALENDER

Delårsrapport Q1, 2020	20 maj 2020
Årsstämma 2020	26 maj 2020
Delårsrapport Q2, 2020	25 augusti 2020
Delårsrapport Q3, 2020	19 november 2020

## GRANSKNING

Denna delårsrapport har inte granskats av JonDeTechs revisorer.

Stockholm den 20 februari 2020

Styrelsen

**JonDeTech Sensors AB (publ)**

Org. nr. 556951-8532

### För ytterligare information kontakta:

Per Lindeberg, VD  
[per.lindeberg@jondetech.se](mailto:per.lindeberg@jondetech.se)  
+46 (0)73 870 00 00

Bolagets Certified Adviser är Redeye AB, +46 (0)8-121 576 90, [certifiedadviser@redeye.se](mailto:certifiedadviser@redeye.se)

Informationen lämnades, genom ovanstående kontaktpersons försorg, för offentliggörande den 20 februari 2020 kl. 08:45.

## KONCERNENS RESULTATRÄKNING I SAMMANDRAG (TSEK)

	2019	2018	2019	2018
	QTD (Dec)	QTD (Dec)	YTD (Dec)	HELÅR
Nettoomsättning	0	2	19	14
Aktiverat arbete för egen räkning	1 902	3 530	10 748	11 477
<b>Rörelsens kostnader</b>				
Övriga externa kostnader	-3 416	-3 581	-14 233	-13 737
Personalkostnader	-4 116	-3 200	-15 185	-12 530
<b>EBITDA</b>	<b>-5 630</b>	<b>-3 249</b>	<b>-18 650</b>	<b>-14 777</b>
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-285	-527	-1 270	-1 697
<b>Rörelseresultat</b>	<b>-5 916</b>	<b>-3 775</b>	<b>-19 920</b>	<b>-16 474</b>
Resultat från finansiella poster	-85	57	-121	57
<b>Resultat före skatt</b>	<b>-6 001</b>	<b>-3 718</b>	<b>-20 041</b>	<b>-16 417</b>
Skatt	0	0	0	0
<b>Periodens resultat</b>	<b>-6 001</b>	<b>-3 718</b>	<b>-20 041</b>	<b>-16 417</b>



## KONCERNENS BALANSRÄKNING I SAMMANDRAG (TSEK)

	2019 31 DEC	2019 30 SEPT	2018 31 DEC
<b>Tillgångar</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
Immateriella anläggningstillgångar	26 257	24 472	15 932
Materiella anläggningstillgångar	953	1 122	1 388
Finansiella anläggningstillgångar	0	0	0
<b>Summa anläggningstillgångar</b>	<b>27 210</b>	<b>25 594</b>	<b>17 320</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
Kortfristiga fordringar	1 714	517	974
Likvida medel	13 148	10 544	31 828
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<b>14 862</b>	<b>11 062</b>	<b>32 802</b>
<b>Summa tillgångar</b>	<b>42 072</b>	<b>36 655</b>	<b>50 122</b>
<b>Eget kapital och skulder</b>			
<b>Eget kapital</b>	<b>27 144</b>	<b>33 105</b>	<b>47 145</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>	<b>4 928</b>	<b>3 547</b>	<b>2 977</b>
<b>Kortfristiga räntebärande skulder</b>	<b>10 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Summa eget kapital och skulder</b>	<b>42 072</b>	<b>36 651</b>	<b>50 122</b>

## KONCERNENS FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL I SAMMANDRAG (TSEK)

	2019 QTD (Dec)	2018 QTD (Dec)	2019 YTD (Dec)	2018 HELÅR
<b>Ingående balans</b>	<b>33 109</b>	<b>50 920</b>	<b>47 145</b>	<b>38 306</b>
Periodens resultat	-6 001	-3 718	-20 041	-16 417
Nyemission	0	0	0	25 256
Inbetalda optionspremier	37	-57	41	0
<b>Utgående balans</b>	<b>27 144</b>	<b>47 145</b>	<b>27 144</b>	<b>47 145</b>

## KONCERNENS KASSAFLÖDESANALYS I SAMMANDRAG (TSEK)

	2019 QTD (Dec)	2018 QTD (Dec)	2019 YTD (Dec)	2018 HELÅR
<b><u>Den löpande verksamheten</u></b>				
Resultat efter finansiella poster	-6 001	-3 718	-20 041	-16 417
Justering poster som inte ingår i kassaflödet mm	285	527	1 270	1 697
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring i rörelsekapital</b>	<b>-5 716</b>	<b>-3 191</b>	<b>-18 771</b>	<b>-14 720</b>
<b><u>Förändring i rörelsekapital</u></b>				
Förändringar i rörelsekapital	184	-88	1 210	1 596
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-5 532</b>	<b>-3 280</b>	<b>-17 561</b>	<b>-13 124</b>
<b><u>Investeringsverksamheten</u></b>				
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar	-1 902	-3 530	-10 748	-11 477
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	0	-585	-412	-1 054
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-1 902</b>	<b>-4 115</b>	<b>-11 160</b>	<b>-12 531</b>
<b><u>Finansieringsverksamheten</u></b>				
Upptaget konvertibellån	10 000	0	10 000	0
Nyemission	0	0	0	25 256
Inbetalda optionspremier	37	-57	41	0
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>10 037</b>	<b>-57</b>	<b>10 041</b>	<b>25 256</b>
<b>PERIODENS KASSAFLÖDE</b>	<b>2 603</b>	<b>-7 452</b>	<b>-18 680</b>	<b>-399</b>
Likvida medel vid periodens början	10 544	39 280	31 828	32 227
Likvida medel vid periodens slut	13 148	31 828	13 148	31 828

## KONCERNENS NYCKELTAL (TSEK)

	2019 QTD (Dec)	2018 QTD (Dec)	2019 YTD (Dec)	2018 HELÅR
Nettoomsättning	0	2	19	14
Rörelseresultat	-5 916	-3 775	-19 920	-16 474
Resultat efter skatt	-6 001	-3 718	-20 041	-16 417
Likvida medel	13 148	31 828	13 148	31 828
Eget kapital	27 144	47 145	27 144	47 145
Balansomslutning	42 072	50 122	42 072	50 122
Soliditet	65%	94%	65%	94%
Investeringar immat. Anläggningstillgångar	-1 902	-3 530	-10 748	-11 477
Investeringar mat. Anläggningstillgångar	0	-585	-412	-1 054
Eget kapital per aktie, SEK	1,50	2,60	1,50	2,60
Likvida medel per aktie, SEK	0,73	1,76	0,73	1,76
Genomsnittligt antal aktier före utspädning	18 121 000	18 121 000	18 121 000	17 339 750
Antal aktier vid periodens slut	18 121 000	18 121 000	18 121 000	18 121 000
Resultat per aktie före utspädning, SEK	-0,33	-0,21	-1,11	-0,95
Antal anställda vid utgången av perioden	14	10	14	10
Medelantal anställda	14	10	13	10

## NYCKELTALSDEFINITIONER

Soliditet =

Eget kapital på balansdagen dividerat med balansomslutningen på balansdagen.

Eget kapital per aktie =

Eget kapital på balansdagen dividerat med antalet utestående aktier på balansdagen.

Likvida medel per aktie =

Likvida medel på balansdagen dividerat med antalet utestående aktier på balansdagen.

Resultat per aktie före utspädning =

Resultatet efter skatt dividerat med genomsnittligt antal utestående aktier under perioden.

## MODERBOLAGETS RESULTATRÄKNING I SAMMANDRAG

	2019 QTD (Dec)	2018 QTD (Dec)	2019 YTD (Dec)	2018 HELÅR
Nettoomsättning	0	0	17	0
Aktiverat arbete för egen räkning	1 902	3 530	10 748	11 477
<b>Rörelsens kostnader</b>				
Övriga externa kostnader	-3 388	-3 552	-14 198	-13 697
Personalkostnader	-4 116	-3 200	-15 185	-12 530
<b>EBITDA</b>	<b>-5 602</b>	<b>-3 221</b>	<b>-18 618</b>	<b>-14 750</b>
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-285	-527	-1 270	-1 697
<b>Rörelseresultat</b>	<b>-5 887</b>	<b>-3 748</b>	<b>-19 888</b>	<b>-16 447</b>
Resultat från finansiella poster	-85	31	-121	31
<b>Resultat före skatt</b>	<b>-5 973</b>	<b>-3 717</b>	<b>-20 009</b>	<b>-16 417</b>
Skatt	0	0	0	0
<b>Periodens resultat</b>	<b>-5 973</b>	<b>-3 717</b>	<b>-20 009</b>	<b>-16 417</b>

## MODERBOLAGETS BALANSRÄKNING I SAMMANDRAG

	2019 31 DEC	2019 30 SEPT	2018 31 DEC
<b>Tillgångar</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
Immateriella anläggningstillgångar	26 257	24 472	15 932
Materiella anläggningstillgångar	953	1 122	1 388
Finansiella anläggningstillgångar	91	50	50
<b>Summa anläggningstillgångar</b>	<b>27 301</b>	<b>25 644</b>	<b>17 370</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
Kortfristiga fordringar	1 687	468	1 036
Likvida medel	13 058	10 458	31 727
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<b>14 745</b>	<b>10 927</b>	<b>32 763</b>
<b>Summa tillgångar</b>	<b>42 046</b>	<b>36 570</b>	<b>50 133</b>
<b>Eget kapital och skulder</b>			
<b>Eget kapital</b>	27 188	33 120	47 156
<b>Kortfristiga skulder</b>	4 858	3 450	2 976
<b>Kortfristiga räntebärande skulder</b>	10 000	0	0
<b>Summa eget kapital och skulder</b>	<b>42 046</b>	<b>36 570</b>	<b>50 133</b>

## KORT OM JONDETECH

JonDeTech har utvecklat nästa generations infraröd sensorelement (IR) för kontaktlös mätning av temperatur och värmeflöde samt närvarodetektion. Tack vare innovativ nanoteknik kan JonDeTech uppnå prestanda likt befintliga IR-sensorer, men i många fall utan behov av optik eller inkapsling. Vilket kan leda till mer effektiva och flexibla systemlösningar.

Kommersialiseringsstrategin har fokus på asiatiska komponenttillverkare och modulhus (ODM) – partners med högvolympapplikationer där kritiska egenskaper som robusthet, flexibilitet, låg kostnad och liten storlek är nödvändiga för att slutprodukten ska få en hållbar funktionalitet.

JonDeTech har bland annat designat en närvarolösning, där sensorelement är en avgörande komponent för att minska strömförbrukningen i batteridrivna enheter. Lösning är patentsökt och baserad på sensorelements unika egenskaper för en snabb och responsiv närvarodetektering som ska minska energiförbrukningen.

JonDeTech utvecklar nästa generations IR- och värmeflödessensorer - från referensdesign till massproduktion och använder en produktionsmodell där endast kärnverksamheten behålls internt, vilket binder upp minimalt med kapital och gör det enkelt och kostnadseffektivt att öka produktionsvolymen efter kundens behov. JonDeTech behåller och äger de väsentliga delarna, men undviker de höga kostnaderna för att bygga, driva och uppgradera produktionsanläggningar.

Sensorn är tillverkad med nanoteknik i en plastmatris och är uppbyggd av tre olika lager. Det mest väsentliga lagret är termostapellagret.

Konventionella sensorer är byggda med en horisontell arkitektur, anledningen till detta är strikt processrelaterad. Mikroelektroniska processer har historiskt utvecklats för att skapa horisontella strukturer på kiselplattor där det mätande området är ett mycket tunt kiselmembran och därmed extremt skört. Fördelen med JonDeTechs vertikala arrangemang av termoelementledare är att strukturen blir robustare jämfört med det mycket tunna kiselmembranet av konventionella termostapelsensorer. Vidare tillåter den vertikala konfigurationen termostapeln att mäta värmeflöde, vilket vanliga termostaplar inte kan göra.