

PERSONALIZED  
MEDICINE AND  
BETTER LIFE

VUOSIKERTOMUS 2023

modulight

# Sisälllys

Modulight lyhyesti	2
Vuosi 2023 lyhyesti	3
Vuoden 2023 kohokohdat	4
Toimitusjohtajan katsaus	5
Strategia	7
Tuotteet ja palvelut	8
Vastuullinen liiketoiminta	9
Hallituksen toimintakertomus	21
Konsernin tilinpäätös	27
Konsernitilinpäätöksen liitetiedot	30
Emoyhtiön tilinpäätös	38
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	40
Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen allekirjoitukset	47
Tilintarkastuskertomus	48
Hallitus	50
Johtoryhmä	51
Tietoja osakkeenomistajille	52

## Modulight lyhyesti

Modulight Oyj on biolääketieteen alan yritys, joka suunnittelee ja valmistaa laservaloa hyödyntäviä laitteita syöpä- ja silmäsairauksien hoitoon sekä genetiikkaan. Lisäksi yhtiö valmistaa tuotteita muihin korkean lisäarvon sovelluksiin, kuten kvanttilaskentaan.



Modulightilla on yli 20 vuoden kokemus lääketieteen sovelluksista sekä lasereiden ja optiikan kehittamisestä ja valmistamisesta. Vuodesta 2014 lähtien yhtiö on keskittynyt toimittamaan laserratkaisuja lääke- ja biolääketieteen aloille. Modulight on ollut mukana kehittämässä erilaisia laserpohjaisia hoitotapoja onkologian (syövän hoidon) ja oftalmologian (silmäsairauksien hoidon) indikaatioihin eli käyttötarkoituksiin.

Modulightin lasertuotteita käytetään myös muissa tuotteissa, joissa laserteknologia tuo merkittävää lisäarvoa esimerkiksi parantamalla asiakkaan oman tuotteen tai palvelun toiminnallisuutta, suorituskykyä tai valmistettavuutta.

Modulight hakee kasvua erityisesti Yhdysvaltain markkinoilta. Muut kohdemarkkina-alueet ovat Eurooppa ja Aasia. Yhtiön tuotteita viedään kaikkiin maanosiin.



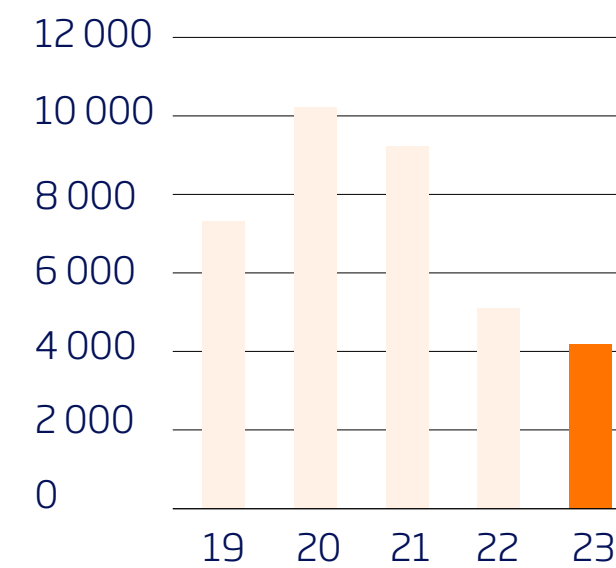
# Vuosi 2023 lyhyesti

Vuoden 2023 aikana tuotekehitysputki säilyi ennätystasolla, asiakkuudet ja kaikki tuotekehitysprojektit etenivät, ja asiakastapaamisten määrä oli edelleen kasvussa. Projektien kokonaismäärä oli vuoden lopussa 28. Useilla asiakkailla tuotekehitysprojektit ovat edenneet lääkekehityksen kolmanteen faasiin ja pilottituotantoon. Tuotekehitysputken kehitys vahvisti yhtiön ainutlaatuisen teknologian monikäyttöisyyttä.

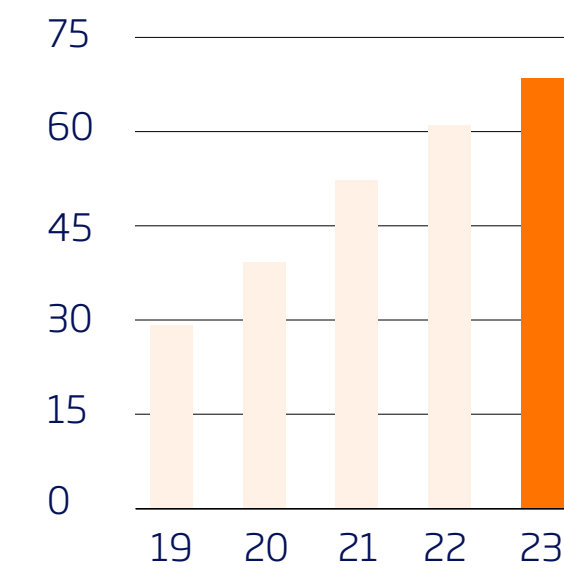
Pilviteknologia ja pilvipohjaisten palveluiden kehitys eteni vuoden aikana. Yhä useammat asiakkaat ja johtavat sairaalat ovat siirtyneet hoitokertakohtaisen PPT-liiketoimintamalliin, ja Modulight pyrkii tarjoamaan mallia nyt lähes kaikille asiakkaille. Tammikuussa 2023 saamamme myyntilupa validoi strategiamme mukaista pilvipalveluiden hyödyntämistä terveydenhuollossa myös tulevaisuuden osalta, kun toisen ja kolmannen sukupolven valoimmunoterapialääkkeisiin perustuvat ratkaisut yleistyvät syövän hoidossa.

Liikevaihto laski vuoden 2023 aikana 4,0 miljoonaan euroon, kun se edellisenä vuonna oli 4,6 miljoonaa euroa. Käyttökate (EBITDA) oli -8,5 miljoonaa euroa (-5,9 miljoonaa euroa).

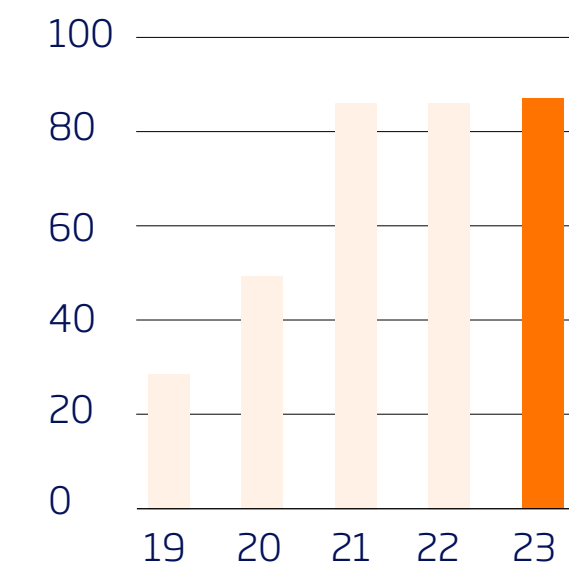
**LIKEVAIHTO, 1 000 EUR**



**HENKILÖSTÖ**



**OMAVARAISUUSASTE, %**



## AVAINLUVUT, KONSERNI

### 1 000 euroa ellei toisin mainittu

	1-12/2023	1-12/2022
Liikevaihto	4 025	4 599
Käyttökate (EBITDA)	-8 539	-5 936
Käyttökate (EBITDA), %	-212,1	-129,1
Liiketulos (EBIT)	-12 132	-7 792
Liiketulos (EBIT), %	-301,4	-169,4
Tilikauden tulos	-11 861	-8 552
Osakekohtainen tulos, euroa	-0,28	-0,20
Investoinnit aineettomiin ja aineellisiin hyödykkeisiin	9 735	13 694
Liiketoiminnan vapaa rahavirta	-18 274	-19 630
Käteisvarat ja muut rahavarat <sup>1)</sup>	25 131	43 870
Nettovelka <sup>1)</sup>	-18 586	-35 586
Velkaantumisaste <sup>1)</sup> , %	-33,4	-52,7
Omavaraisuusaste <sup>1)</sup> , %	87,1	86,3
Henkilöstömäärä (FTE) <sup>1)</sup>	70	62

<sup>1)</sup> Luku viittaa kauden lopun tilanteeseen

## Kokemus vuosina

# 20+

## Projektien määrä vuoden lopussa

# 28

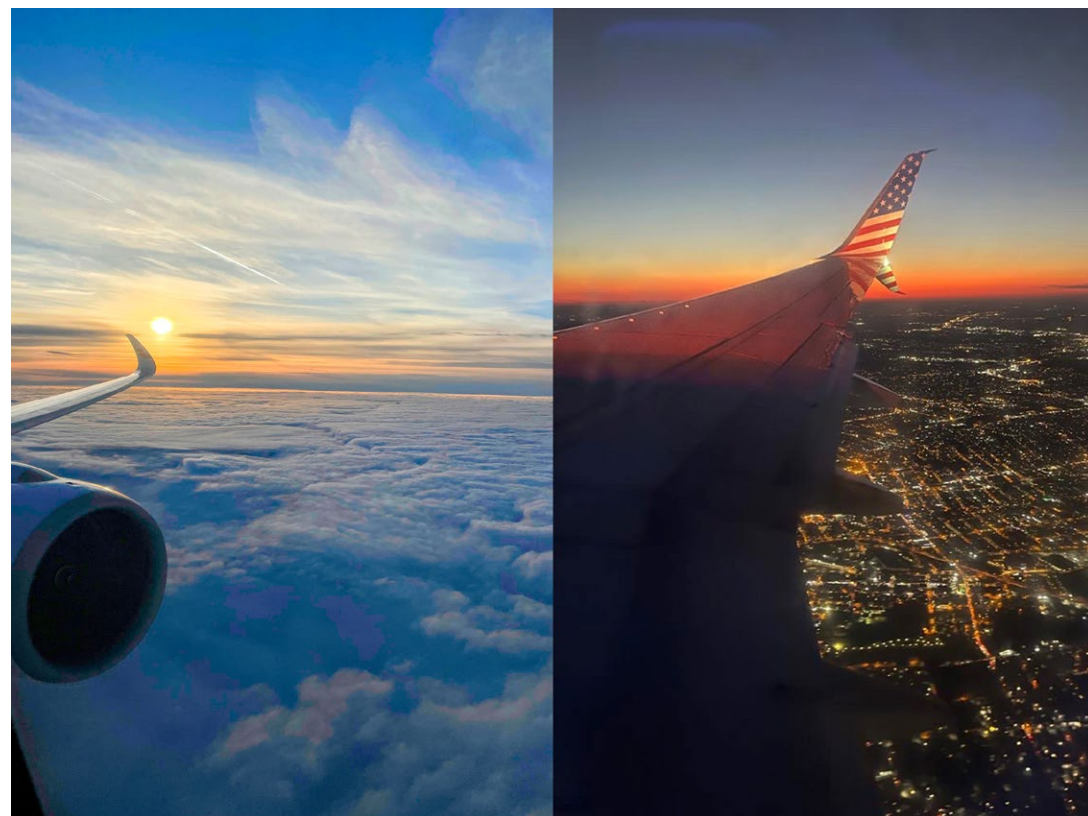
## Asiakaskunnassa kansainvälisiä pörssiyrityitä

# 10+

# Vuoden 2023 kohokohdat

## HELMIKUU

Maantieteellinen laajeneminen USA:ssa eteni. Yhtiö pääsi hyvään vauhtiin myös Euroopassa ja Aasiassa kaupallisen verkostonsa kehittämisessä teknologian laajempaa hyödyntämistä varten useiden jakelijakumppanien kanssa. Helmikuussa Modulight perusti tuotetukikeskuksen New Yorkin osavaltioon Yhdysvaltain itärannikolle.



## TOUKOKUU

Modulightin hallitus päätti yhtiön avainhenkilöille suunnatusta uudesta optio-ohjelmasta. Optiot oikeuttavat merkitsemään yhteensä enintään 500 000 yhtiön uutta tai sen hallussa olevaa osaketta ajalla 31.12.2025–31.12.2028.

## HEINÄKUU

Modulight järjesti Tampereella International Photodynamic Associationin maailmankongressin, johon osallistui noin

**250** osallistujaa

**26** eri maasta.



## SYYSKUU

Modulightin teknologian potentiaali sai vahvistusta faasi 3 -vaiheeseen edenneestä asiakasprojektista sekä Marylandin yliopiston kanssa tehdystä tutkimuksesta, joka julkaistiin tieteellisessä huippujulkaisussa Science Advancesissa. Tutkimus osoitti yhtiön laserlaitteen hyödyt munasarjasyöpäpotilaiden hoidossa ja lääkeyhtiöiden liiketoiminnalle tärkeässä lääkkeiden elinkaaren pidentämisessä.

# Panostuksia ja investointeja tulevaan kasvuun

Modulightin vuosi 2023 alkoi lupaavasti saatuumme laser-laitteellemme myyntiluvan Yhdysvalloissa ja liikevaihdon lähdettyä kasvuun. Vauhti kuitenkin hiipui vuoden aikana, emmekä saavuttaneet liikevaihtotavoitettamme. Syinä tähän olivat meistä riippumattomien seikkojen vuoksi viivästyneet projektit sekä strategiamme mukainen hoitokertakohtaiseen PPT-liiketoimintamalliin siirtyminen. Tuotekehitysprojektit etenivät kuitenkin kokonaisuudessaan hyvin. Merkittävintä oli muutamien asiakkaidemme eteneminen lääkekehityksen kolmanteen faasiin ja pilottituotantoon.

Investointiohjelmamme ja uuden teknologian ansiosta pystyimme palvelemaan asiakkaitamme entistä paremmin ja saimme muutamia merkittäviä asiakkaita. Liikevaihtoa kertyi tilikauden 2023 aikana 4,0 miljoonaa euroa (2022: 4,6 miljoonaa euroa). Käyttökattemme oli -8,5 miljoonaa euroa (2022: -5,9 miljoonaa euroa). Kustannuksia kasvattivat pääasiassa uusien laiteinvestointien käyttöönottoon liittyvät kertaluonteiset menot, jotka kääntyivät jo loppuvuodesta

laskuun. Investointiohjelmamme päättymisen vaikutus näkyy luvuissamme kuluvan vuoden aikana. Kannattavuuteemme vaikuttivat myös panostuksemme osaamisen vahvistamiseen ja uudet tuotekehityshankkeet.

## Asema Yhdysvaltojen markkinoilla vahvistui

Vuoden 2023 tammikuussa saimme Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkeviranomaisen FDA:n myöntämän myyntiluvan koston silmänpohjan ikärappeuman (AMD) hoitoon tarkoitettulle laserlaitteellemme. Myyntilupa merkitsi meille teknologiamme validointia kyseiseen hoitoon, mutta erityisesti hyväksyntää pilvipalveluidemme hyödyntämiselle terveydenhuollossa. Luvan myötä aloitimme laitteemme lanseerauksen yhdysvaltalaisen kumppanimme kanssa, ja ensimmäiset potilaat on jo hoidettu laitteella. Tämä on tärkeää myös pilvipalveluiden laajempaa hyödyntämistä ajatellen, kun toisen ja kolmannen sukupolven lääkkeet etenevät laajempaan käyttöön.

**Myyntiluvan saamisen myötä tavoitteenamme on laajentaa omaa toimintaamme Yhdysvalloissa. Meillä on nyt itärannikolla oma tuotetukikeskus, ja länsirannikon Piilaaksossa liiketoimintaamme edistää kokenut ja hyvin verkostoitunut myyntijohtaja.**

Kyseinen laserlustomme onkin käytössä myös uusien indikaatioiden kliinisissä tutkimuksissa, ja niissäkin on otettu käyttöön PPT-liiketoimintamalli. Näissä tutkimuksissa yhdessä tuotteemme kanssa käytettävien toisen ja kolmannen sukupolven valoimmunoterapialääkkeisiin perustuvien ratkaisujen arvioidaan tuovan merkittävää parannusta syövän hoitoon.

Myyntiluvan saamisen myötä tavoitteenamme on laajentaa omaa toimintaamme Yhdysvalloissa. Meillä on nyt itärannikolla oma tuotetukikeskus, ja länsirannikon Piilaaksossa liiketoimintaamme edistää kokenut ja hyvin verkostoitunut myyntijohtaja. Kehitimme maantieteellistä laajentumistamme myös Euroopassa ja Aasiassa useiden jakelijakumppanien kanssa. Erityisesti mainittakoon lupaava kehitys Japanissa kolmen eri lääkeyhtiön kanssa, joista osan kanssa olemme toimineet aikaisemmin myös Yhdysvalloissa.



### Uusia sovelluskohteita

Vaikuttavan investointiohjelmamme, FDA-luvan ja PPT-liiketoimintamallimme myötä uusien asiakkaiden kiinnostus Modulightia kohtaan on kasvanut, ja olemme olleet aktiivisia niin alan tapahtumissa kuin asiakastapaamisten järjestämissäkin. Aloitimme vuoden aikana muun muassa yhteistyön suuren hammaslääketieteen alan yrityksen kanssa. Laseralustamme kiinnostaa asiakkaita myös biolääketieteessä käytetyn laserpohjaiseen mikroskopian, retinopatian hoidon ja kvanttilaskennan sovellusten yhteydessä. Pitkäaikaiset asiakkaamme Japanissa ovat myös aktivoituneet, ja uskomme Aasian markkinan kehittyvän positiivisesti – tällä on myös positiivista vaikutusta USA:ssa.

### PPT-malli tuo tasaista tulovirtaa

Hoitokertakohtaiseen PPT-malliin siirtyminen eteni vuoden 2023 aikana arvioitua hitaammin, mutta vuoden loppua kohden näimme positiivista kehitystä. Mallin käyttöönottoa viivästyttivät tietoturvaprosessien auditoinnit. Käynnistimme vuoden aikana tietoturvaprosessiemme ISO 27001 -sertifioinnin, joka on jo nopeuttanut tietoturva-auditointeja ja osoittaa ennalta asiakkaille SaaS-liiketoimintamallimme turvallisuuden. Saimme kansainvälisen ISO 27001 -tietoturvastandardin sertifioinnin helmikuun 2024 lopussa.

Pyrimme tarjoamaan PPT-malliamme nyt lähes kaikille uusille asiakkaille, ja myös osa nykyisistä asiakkaistamme otti mallin käyttöön vuoden aikana. Liikevaihtoa PPT-mallilla



**Uskomme kasvustrategiamme mukaisten toimien ja vahvuksiemme edistävän liiketoimintamme palautumista vahvaan, kannattavaan kasvuun vuoteen 2025 ulottuvalla strategiakaudellamme.**

kertyy aluksi hitaammin, mutta tasaisemmin kuin laitemyynnistä. Uskomme, että PPT-mallin merkitys liiketoiminnallemme kasvaa tästä eteenpäin hitaasti ja että sillä on taloudellista vaikutusta vuodesta 2024 alkaen. PPT-mallin käyttöönotto uudistaa hoitomenetelmää, minkä ansiosta useat asiakkaamme ovat nähneet mahdollisuuksia hoitomuodon käytön laajentamiseen.

### Kehityspotkessa potentiaalia

Tuotekehityspotkemme kasvoi 28 projektiin vuoden loppuun mennessä. Mainittavaa kehitystä vuoden viimeisellä neljänneksellä olivat esimerkiksi kehitys uusien asiakkaiden kanssa hammaslääketieteessä, silmän kuvantamisessa, mikroskoopiassa ja silmälääketieteessä. Useiden asiakkaiden tuotekehityspotkit ovat hidastuneet mutta kuitenkin kehittyneet positiivisesti, ja useita projekteja on edennyt lähelle kaupallistamisvaihetta. Tuotekehityspotken potentiaalia kasvattaa myös se, että usea asiakasprojekti on edennyt laajalla populaatiolla suoritettavaan faasi 3-tutkimusvaiheeseen. Faasi 3 -vaihe on asiakkaalle mittava investointi, mikä kertoo siitä, että projektilla on hyvä mahdollisuus edetä kaupalliseen vaiheeseen.

Tutkimus- ja tuotekehitystyömme jatkui vuoden aikana aktiivisena. Näimme hyvää edistystä muun muassa glioblastooman ja virtsarakon syövän hoidon tutkimuksessa. Saimme lisävahvistusta teknologiamme mahdollisuuksista erilaisien syöpien hoidossa, kun pitkäaikainen asiakkaamme valitsi uudestaan teknologiamme uusien indikaatioiden tutkimukseen. Marylandin yliopiston kanssa yhteistyössä tehty teollinen Science Advances -lehdessä julkaistu artikkeli osoitti laserlaitteemme hyödyt munasarjasyöpöpotilaiden hoidossa ja lääkeyhtiöiden liiketoiminnalle tärkeässä lääkkeiden elinkaaren pidentämisessä. Patenttisalkkumme ja yksinoikeudet aikaisemmin raportoituihin tutkimustuloksiin kehittyivät positiivisesti.

### Selkeä suunta eteenpäin

Kasvustrategiamme on vankalla pohjalla. Oma puolijohdetehtaanamme, huippuluokan laserteknologiaosaamisemme, Yhdysvaltojen myyntilupa sekä pitkäjänteinen yhteistyö alan johtavien yhtiöiden ja tutkijoiden kanssa ovat vahvuksiämme, joiden varaan voimme rakentaa tulevaa. Kuluvana vuonna keskitymme edelleen kasvustrategiamme mukaisiin toimiin, kuten PPT-mallimme tuomiseen markkinoille ja Yhdysvaltojen toiminnan laajentamiseen ja kehittämiseen. Uskomme kasvustrategiamme mukaisten toimien ja vahvuksiemme edistävän liiketoimintamme palautumista vahvaan, kannattavaan kasvuun vuoteen 2025 ulottuvalla strategiakaudellamme.

Vuosi 2023 oli Modulightille vahvan kehityksen aikaa. Teimme paljon töitä, vaikka emme vielä tavoitteita saavuttaneetkaan. Haluan kiittää koko henkilöstöämme eli Laser familyä vahvasta panoksestanne Modulightin hyväksi. Kiitän myös asiakkaitamme hyvästä yhteistyöstä sekä osakkeenomistajiamme ja kumppaneitamme luottamuksesta Modulightiin. Pyrimme olemaan luottamuksenne arvoisia tulevinakin vuosina.

### Seppo Orsila

Toimitusjohtaja

# Strategia ja tavoitteet vuosille 2023-2025

## STRATEGIAN KULMAKIVET:

1. Maantieteellinen laajentuminen
2. Tarjooman laajentaminen uusiin indikaatioihin ja käyttötarkoituksiin
3. Uudet liiketoimintamallit
4. Kaupallinen ja operatiivinen huippuosaaminen
5. Alan parhaisiin lukeutuva laser-teknologiaosaaminen

## Tärkeimmät liiketoiminnalliset tavoitteet:

- Vähintään kolmen nykyiseen tuotekehitysputkeen kuuluvan projektin saattaminen kaupalliseen käyttöönottovaiheeseen
- Oman toiminnan aloittaminen Yhdysvalloissa ja keskittyminen valikoituihin kumppanuuksiin Euroopassa ja Aasiassa
- Hoitokertakohtaisen maksumallin sekä muiden SaaS-pohjaisten liiketoimintamallien kehittäminen
- Hoitotehon ja saavutettavuuden parantaminen pilvipalveluita hyödyntämällä
- Hiilineutraali liiketoiminta vuonna 2025

## Strategian toteuttamista tukevat hankkeet:

- Myynnin, markkinoinnin ja operatiivisen toiminnan kehittäminen
- Pilviteknologian ja pilvipohjaisten palveluiden kehittäminen
- Alustalaitteiden tuotteistaminen eri indikaatioihin ja käyttötarkoituksiin
- Teknologian kehittäminen valmistunutta investointiohjelmaa hyödyntäen
- Vastuullisuuden, hallinnoinnin ja raportoinnin kehittäminen

## Taloudelliset tavoitteet ja osinkopolitiikka:

- Kasvu: vahva liikevaihdon vuosittainen kasvu
- Kannattavuus: paluu vahvaan kannattavuuteen käyttökatteella (EBITDA-%) mitattuna
- Osinkopolitiikka: kaikki tuotot sijoitetaan orgaaniseen ja epäorgaaniseen kasvuun, ja yhtiö jakaa vähän tai ei lainkaan osinkoja

# Tuotteet ja palvelut

Modulight suunnittelee ja toimittaa biolääketieteellisiä lasereita erilaisiin lääketieteellisiin käyttötarkoituksiin, räätälöityjä lasereita erilaisiin korkean lisäarvon sovelluksiin sekä tarjoaa näihin liittyviä palveluita. Modulightin laser- ja puolijohdeteknologiaa hyödynnetään muun muassa syöpähoidoissa, genetiikassa ja yksilöllistetyssä lääketieteessä sekä lääkkeiden elinkaaren pidentämisessä. Modulight työskenteleekin merkittävien lääkeyhtiöiden, syöpätutkimuskeskusten ja huippuyliopistojen kanssa.

Tutkimushankkeet ovat Modulightin asiakkaille pitkäjänteisiä investointeja. Tuotekehitysprosessi kattaa tuotteen kehittämisen konseptivaiheesta tuotteistamiseen saakka, mikä auttaa asiakkaita lyhentämään tuotteidensa markkinoilletuloaikaa ja lisäämään niiden arvoa merkittävästi. Lääke- ja biolääketieteen asiakkaiden osalta prosessi alkaa yleensä esikliinisellä tutkimusvaiheella, jota seuraa kliininen tutkimusvaihe I tai pilottituotanto. Tämän jälkeen siirrytään kliinisiin tutkimusvaiheisiin II-III. Räätälöityjen ja teolliseen käyttöön tarkoitettujen tuotteiden osalta prosessi alkaa konseptivaiheesta, jota seuraa tuotekehitys vaihe. Kaikkien asiakkaiden osalta viimeisessä vaiheessa tuotanto aloitetaan ja tuote tuodaan markkinoille.

Modulight käyttää sekä projektikohtaista veloitustapaa että enenevässä määrin SaaS-pohjaista hoitokertoa maksumallia. Projektikohtaisessa hinnoittelussa yhtiön liikevaihdon tuloutus tapahtuu pääasiassa toimitusvaiheiden mukaan - joskus myös viivytettynä. Hoitokertoahtaisessa (pay per treatment, PPT) -maksumallissa Modulightin saama maksuvirta tasaantuu.

## TUOTTEET

### Lääke- ja biolääketiede



#### LÄÄKETIEDE

- Onkologian alan tuotteet
- Silmälääketieteen tuotteet
- Genetiikan alalla ja diagnostiikassa käytettävät tuotteet

#### BIOLÄÄKETIEDE

- Räätälöidyt laserratkaisut, joissa voidaan oman tuotantolaitoksen ja puolijohdeprosessin ansiosta muokata aallonpituutta, optista tehoa ja optista sädettä

## PALVELUT

- Pilvipalvelut hoitotulosten ja saavutettavuuden parantamiseksi
- Elinkaaren kestävät tukipalvelut ja säännöllinen huoltosuunnitelma
- Sääntelyyn liittyvät suunnittelu- ja luvanhanointipalvelut

### Muut korkean lisäarvon sovellukset

Biotieteisiin käytettäviä pitkälle erikoistuneita puolijohdelasertuotteita ja tuotealustoja voidaan usein käyttää suoraan teollisiin sovelluksiin, joilla on samankaltaiset vaatimukset aallonpituudelle, laserteholle ja valon kohdentamiselle.

- Kvanttilaskenta
- Virtaussytometria
- Puolijohdemetrologia
- Säätöjen seuranta





# VASTUULLINEN LIIKETOIMINTA

Vastuullisuus on Modulightin DNA:ssa	10
Lähestymistapa liiketoimintaan ja vastuullisuuteen	11
Vastuullisuusohjelma	12
Sitoumukset	13
Merkityksellistä työtä hyvässä tiimissä	14
Kohti päästötöntä tuotantoa	16
Arvoa kaikille sidosryhmille	18



## Vastuullisuus on Modulightin DNA:ssa

Modulightin työn pääpaino on lääketieteen teknologian tuotteissa, jotka parantavat ihmisten hyvinvointia ja auttavat torjumaan ja hoitamaan vakavia sairauksia ja pidentämään lääkkeiden elinkaarta. Lisäksi Modulight valmistaa tuotteita erilaisiin korkean lisäarvon sovelluksiin kuten kvanttilaskentaan. Siten yrityksen kädenjälki eli myönteinen vaikutus yhteiskuntaan on merkittävä suhteessa yrityksen kokoon, ja vastaavasti jalanjälki on pieni. Toiminnan negatiiviset vaikutukset aiheutuvat pääosin työ- ja liikematkustamisesta, kiinteistön lämmitykseen käytetystä energiasta sekä työpaikkaruokalan raaka-aineostoista.

Modulight suhtautuu vastuullisuuteen hyvin kunnianhimoisesti. Yhtiö kehittää liiketoimintaansa yritysvastuun mukaisesti sidosryhmien tarpeita kuunnellen.

Vastuullisuus on olennainen osa Modulightin strategiaa ja arvoja, jotka ovat intohimo, uudistuminen, kunnioitus ja asiakastyytyväisyys.

Kestävä kehitys on osa normaalia jokapäiväistä työtä ja jatkuva prosessi Modulightissa. Vastuullisuusohjelma tukee systemaattista työtä huomioiden taloudellisen ja sosiaalisen vastuun sekä ympäristövastuun. Vastuullisuus varmistetaan kaikessa toiminnassa, ja siitä viestitään ja raportoidaan avoimesti ja läpinäkyvästi.

# Lähestymistapa liiketoimintaan ja vastuullisuuteen

Modulight on määritellyt olennaiset sosiaalisen ja taloudellisen sekä ympäristövastuun teemansa sidosryhmien tarpeiden ja odotusten perusteella. Vastuullisuuden ja kestäväen kehityksen edistämiseksi Modulight on asettanut tavoitteet ja niitä seuraavat mittarit sekä toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi ja koonnut tiedot vastuullisuusohjelmaansa. Ohjelman toteuttamista koordinoi ohjausryhmä, ja sitä seurataan johtoryhmässä ja hallituksessa, joka viime kädessä vastaa liiketoiminnan kehittämisestä entistä kestävämpään suuntaan.

Ohjausryhmä vastaa myös viestinnästä ja raportoinnista. Sen tavoitteena on varmistaa, että Modulightin henkilöstöllä ja yhteistyökumppaneilla on oikeat ja riittävät tiedot kestävyystavoitteista ja -teemoista, jotta he voivat olla mukana kehittämässä tuotteita ja toimintoja kestävämpään suuntaan. Tietoa jaetaan sisäisten ja ulkoisten kanavien kautta, ja saavutuksista raportoidaan säännöllisesti kaikille sidosryhmille.

Olemme määritelleet olennaiset sosiaalisen ja taloudellisen sekä ympäristövastuun teemamme sidosryhmiemme tarpeiden ja toiveiden perusteella.

## Modulightin vastuullisuutta ohjaavat seuraavat järjestelmät ja ohjeistot:

- Eettiset ohjeet
- Johtamisjärjestelmät: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 13485:2016 ja ISO27001:2022
- Hallinto- ja ohjausjärjestelmä
- Lähipiiriliiketoimia koskevat periaatteet
- Hallituksen työjärjestys
- Palkka- ja palkitsemispolitiikka
- Henkilöstöpolitiikka
- Tiedonantopolitiikka
- Sisäpiiripolitiikka ja osinkopolitiikka
- Korruption vastainen politiikka



# Vastuullisuusohjelma

TEEMAT	MITTARIT	TAVOITTEET	TOTEUMAT 2023 (2022)
<b>Intohimo työtä kohtaan</b>			
Tiimihenki	Työntekijöiden tyytyväisyys	Työntekijätyytyväisyyskyselyn tulos on > 4 (asteikko 1-5)	4,0 (4,1)
Työhyvinvointi	Henkilöstön vaihtuvuus	Vuotuinen poistuma alle 8 %, työn ja vapaa-ajan tasapaino	3,3 (5,4)
Erinomainen johtaminen	Sairauspoissaolot	Sairauspoissaoloja alle 3,0 % vuoden kokonaistyöajasta	0,7 % vuoden työtunneista (0,9 %)
<b>Uudistaminen</b>			
Osaamisen kehittäminen	Koulutus ja koulutustunnit	Riittävä koulutustarjonta	Lakisääteisiä koulutuksia 222 tuntia
Innovaatiot ja jatkuva tuotekehitys	T&K projektien määrä	Tuotekehitysprojektien määrän kasvaminen, immateriaalioikeuksien suojaaminen	28 (27)
<b>Muiden kunnioittaminen</b>			
Yrityskulttuurin kunnioittaminen	Työnantajan maine, henkilöstön monimuotoisuus	eNPS tai vastaavan mittausjärjestelmän käyttöönotto Yhtäläiset mahdollisuudet ja tasapuolinen palkitseminen	Tasainen sukupuolijakauma, yli 10 eri kansalaisuutta
Vastuullisuus toimitusketjun ulkopuolella ja toimitusketjussa	Toimittajien sitoutuminen eettisiin ohjeistuksiin	Kriittiseksi määritellyt toimittajat allekirjoittaneet eettiset ohjeet	52 % kriittisistä toimitajista allekirjoittanut eettiset ohjeet (0 %)
Osana yhteiskuntaa	Yhteistyö yliopistojen ja paikallisyhteisöjen kanssa, yhteistyö tuotekehityksessä	Aktiivinen ja molempia osapuolia hyödyttävä yhteistyö luotettavien kumppaneiden kanssa	Aktiivinen yhteistyö, IPA 2023
Tuotevastuu	Tuotevastuu ja -turvallisuus	Ei lääkinällisiin laitteisiin liittyviä vaaratilanteita	0 (0)
<b>Tuotannon ja tuotteiden resurssitehokkuus</b>			
Materiaalit, energia, jätteet	Käytetty energia, materiaalit ja vesi, syntyvä jäte ja hiilijalanjälki	100 % uusiutuvaa energiaa, sähkön ja lämmityksen kulutuksen lasku suhteessa liikevaihtoon Hiilineutraalius vuoteen 2025 mennessä	Investointi maalämpöjärjestelmään, 100 % uusiutuvaa sähköä (100 %)
Tuotteen laatu, kestävyys ja käytettävyys	Laatupoikkeamat	Vaatimustenvastaisuuksien tai valitusten määrä vähenevä	
Myrkyllisten materiaalien ja kaasujen käsittely	Onnettomuudet tai läheltä piti -tilanteet	Ei ympäristöonnettomuuksia	0 (0)
Matkustaminen ja toimistot	Lämmitysenergian määrä	Lämmitysenergian vähentäminen 30 % vuoteen 2025 mennessä	Lämmitys 807 MWh (694)
<b>Taloudellinen vastuu</b>			
Arvon kasvattaminen pitkällä aikavälillä	Myynti, markkina-arvo ja EBITDA %	Kasvava markkina-arvo, laadukkaat tuotteet	Liikevaihto 4 M€ (4,6 M€), EBITDA% -212 (-129), markkina-arvo 50 M€ (81 M€)
Oikeudenmukainen arvonnjako	Arvonjako, maksetut verot	Vastuullinen verojen maksu ja reilu arvonnjako ulkoisille sidosryhmille	
Laadunhallinta	Asiakas- ja käyttäjätyytyväisyys	Korkea tyytyväisyys	
Jatkuvuuden varmistaminen	Rahoituksen kustannus ja riittävyys	Kohtuuhintainen rahoitus, huolellinen riskienhallinta ja erinomainen maine	
Korruptio tai epäasiallinen käyttäytyminen	Virheiden määrä tai muu epäasiallinen käyttäytyminen	Nollatoleranssi korruption suhteen	

# YK:n kestävän kehityksen tavoitteet

Olemme sitoutuneet YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin, joista oman toimintamme kannalta ovat tärkeimmät seuraavat tavoitteet:



## 3. Taata terveellinen elämä ja hyvinvointi kaiken ikäisille.

Modulight on mukana syövän torjunnassa ja parantamassa ihmisten terveyttä. Yhtiö toimittaa laserjärjestelmiä ja niihin liittyviä ohjelmistoja ja palveluita lääke- ja biolääketieteen toimijoille yli 20 vuoden kokemuksella. Modulight on erikoistunut onkologian ja silmälääketieteen laserpohjaisiin hoitotapoihin.



## 4. Taata kaikille avoin, tasa-arvoinen ja laadukas koulutus sekä elinikäiset oppimismahdollisuudet.

Modulight uskoo valistuksen voimaan ja pyrkii omalta osaltaan lisäämään ihmisten tietämystä laserteknologian mahdollisuuksista syövän ehkäisyssä ja terveyden edistämässä. Henkilöstölleen eli Laser familylle yhtiö tarjoaa tasapuoliset mahdollisuudet tietojen ja taitojen kehittämiseen sekä varmistaa ihmisarvoiset työolot kumppaniverkostossaan. Ihmisoikeuksien noudattaminen ja kaikkien kunnioitus ovat vaatimuksia, josta ei tingitä.



## 5. Saavuttaa sukupuolten välinen tasa-arvo sekä vahvistaa naisten ja tyttöjen oikeuksia ja mahdollisuuksia.

Modulight on monimuotoinen ja kansainvälinen työyhteisö, joka tarjoaa kaikille työntekijöillensä tasapuoliset kehitysmahdollisuudet. Eri sukupuolten perusominaisuudet huomioidaan koulutusta ja urakehitystä tuettaessa. Yhtiön johtoryhmään ja hallitukseen pyritään saamaan paras mahdollinen osaaminen.



## 8. Edistää kaikkia koskevaa kestävää talouskasvua, täyttä ja tuottavaa työllisyyttä sekä säällisiä työpaikkoja.

Modulight tavoittelee kestävää ja työllisyyttä tuottavaa talouskasvua. Sen kunnianhimo on asiakaskuntaa palvelevan teknologian ja uusien innovaatioiden kehittämisessä. Työnantajana ja sopimuskumppanina Modulight pitää kiinni korkeista vaatimuksistaan työntekijöiden oikeuksien suhteen.



## 9. Rakentaa kestävää infrastruktuuria sekä edistää kestävää teollisuutta ja innovaatioita.

Modulightin tarjonta perustuu vahvaan tutkimukseen ja tuotekehitykseen sekä kykyyn parantaa tuotteiden ja palvelujen kattavuutta, ominaisuuksia ja laatua asiakastarpeiden mukaisesti. Modulight osallistuu aktiivisesti myös kansainväliseen tiede- ja teknologiayhteistyöhön innovaatioidensa edistämiseksi erityisesti taistelussa syöpää vastaan.



## 12. Varmistaa kulutus- ja tuotantotapojen kestävyys.

Modulight kehittää toimintatapojaan varmistaakseen luonnonvarojen käytön tehokkuuden ja ympäristökuormituksen vähentämisen. Yritys pyrkii varmistamaan myös näiden arvojen toteutumisen toimitusketjussaan. Tuotteiden korkea laatu ja pitkä käyttöaika tukevat kestävää kehitystä.

# Merkityksellistä työtä hyvässä tiimissä

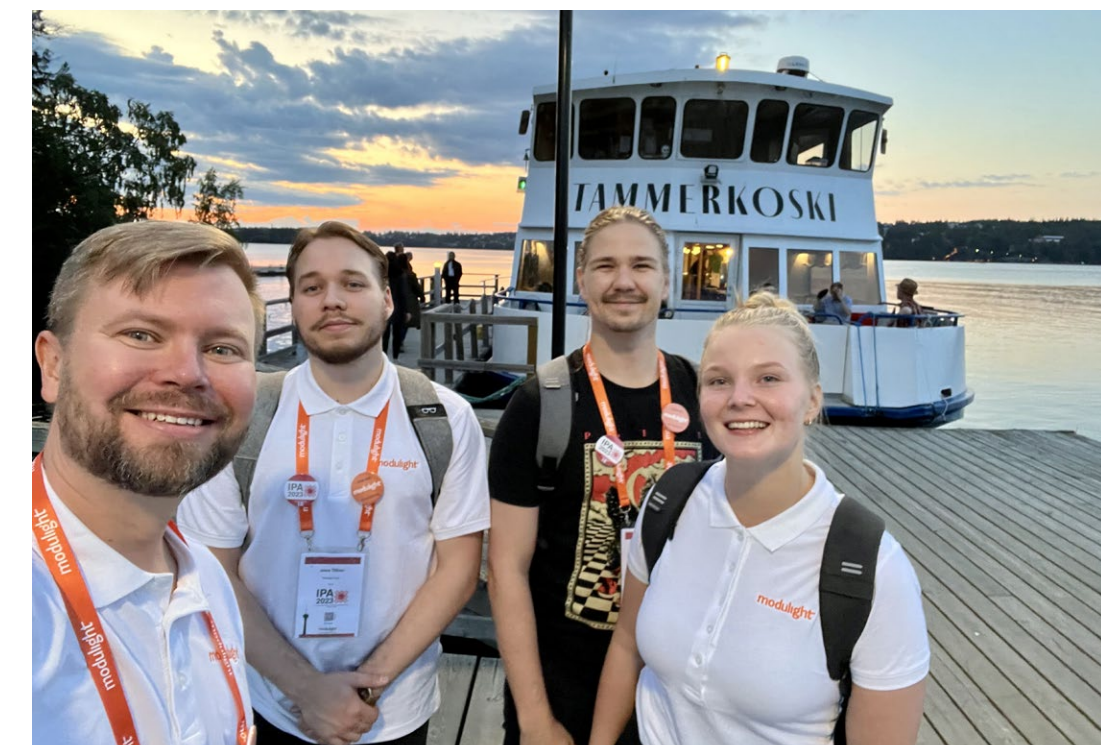
Modulight on työyhteisö, jonka muodostavat osaavat ja työstään innostuneet tekijät ja josta välittyy kiinnostus jatkuvaan kehittämiseen sekä kehittymiseen. Modulight kutsuu henkilöstöään Laser familyksi, mikä kuvaa vahvaa tiimihenkeä kansainvälisen yhtiön sisällä.



Modulightin henkilöstön määrä oli vuoden 2023 lopussa 70 (2022: 62), jossa oli kasvua 13 %. Henkilöstön vaihtuvuus säilyi alhaisella tasolla ja oli 3,3 % (5,4 %). Samoin sairauspoissaolojen määrä pysyi alle tavoitellun 3 prosentin ja oli 0,7 % (0,9 %) vuoden työtunneista. Modulightin henkilöstökulut olivat yhteensä 5,8 miljoonaa euroa (2022: 5,0).

Modulightin sosiaalinen vastuu korostaa intohimoa työhön, jatkuvaa uudistumista sekä kunnioittavaa kohtelua kaikkia kohtaan. Intohimo työhön näkyy jatkuvana tarjonnan ja toiminnan kehittämisenä, joka taas mahdollistaa henkilöstölle haastavat ja vaihtelevat työtehtävät terveys- ja kvanttiteknologiaa kehittämissä hankkeissa. Kunnioittava kansainvälisten kohtelu on työyhteisössä lähtökohta, josta ei tingitä missään olosuhteissa. Osana sosiaalista vastuuta huomioidaan myös tuoteturvallisuus ja tuotteiden luotettavuus.

Kilpailu osaavista tekijöistä on kovaa, mutta yhtiön erinomainen maine työnantajana tukee rekrytointeja, ja erinomainen työtyytyväisyys vähentää rekrytointien tarvetta. Työhyvinvoinnissa on panostettu mielekkäiden tehtävien ja tiimihengen lisäksi johtamiseen ja tasapainoon työn ja



**Modulightin liiketoiminta vaatii erityisosaamista, ja henkilöstön koulutustaso on korkea.**

vapaa-ajan välillä. Vuoden 2023 henkilöstökyselyssä saatiin tyytyväisyyden arvoksi 4,0 asteikolla 1–5 (2022: 4,1).

Modulightin tehtävä syövä tutkimuksen ja hoidon edistämässä tuo työlle vahvaa merkityksellisyyttä, mikä näkyy henkilöstön sitoutumisessa yhtiöön.

## Merkityksellistä työtä

Modulightin liiketoiminta vaatii erityisosaamista, ja henkilöstön koulutustaso on korkea. Noin 90 prosentilla Modulightin työntekijöistä on korkeakoulututkinto, ja Laser familyyn kuuluu myös useita tohtoriksi väitelleitä asiantuntijoita. Toisaalta moni opiskelija on aloittanut työuransa Modulightilla joko opinnäytetyön tai harjoittelun kautta. Henkilöstön kehittämisellä, urapolkujen edistämällä ja koulutusmahdollisuuksien tarjoamisella on suuri merkitys henkilöstön motivaation ja työhyvinvoinnin varmistamisessa, mutta myös Modulightin tuotekehityksen ja innovointikyvyn ylläpitämisessä.

Modulight tekee aktiivista yhteistyötä kansainvälisten tutkimuslaitosten ja tiedeyhteisöjen kanssa. Yrityksen asiantuntijat osallistuvat aktiivisesti terveysteknologiaan liittyviin

hankkeisiin ja toimialalla käytäviin keskusteluihin kansainvälisissä seminaareissa, messuilla, tapaamisissa ja järjestöissä. Näin he jakavat omaa osaamistaan ja saavat samalla tarvittavaa tietoa Modulightin tarjonnan kehittämiseksi.

### Tavoitteena nolla tapaturmaa

Modulight tarjoaa turvallisen ja terveellisen työpaikan kaikille työntekijöilleen ja toteuttaa aktiivisesti toimenpiteitä, joilla voidaan ehkäistä tapaturmia ja työperäisiä sairauksia. Modulightin tuotannossa tapaturmariskit ovat pienet, joten huomiota on kiinnitetty erityisesti työskentelyasentoihin ja ergonomiaan. Toimistotyössä kuormitus tulee työn vaativuudesta ja aikataulupaineista. Kaikissa toiminnoissa noudatetaan työterveys- ja työturvallisuuslakia ja -määräyksiä. Tavoitteena on nolla työtapaturmaa, ja siksi mahdollisista terveys- ja turvallisuusriskeistä pyydetään raportoimaan välittömästi. Vuoden 2023 aikana ei tapahtunut yhtään vakavaa työtapaturmaa, ja sairauspoissaolojen määrä oli 0,7 prosenttia kaikista työtunneista (vuonna 2022: 0 työtapaturmaa, sairauspoissaolot 0,9 %).

Modulight tukee henkilöstöään työn ja vapaa-ajan tasapainon löytämisessä. Osana tasapainon tavoittelua toimistotyötä tekeville on mahdollista työskennellä hybridimallilla eli hyödyntää etätöiden joustavuutta ja lähityön suomaa sosiaalista ulottuvuutta.

### Tasavertaiset mahdollisuudet kaikille

Modulight on ylpeä monimuotoisuudestaan. Työntekijöitä on yli kymmentä eri kansallisuutta, ja yhtiön työntekijöiden sukupuolijakauma on melko tasainen. Kaikille työntekijöille tarjotaan tasavertaiset mahdollisuudet, ja kaikkia kohdellaan kunnioittavasti. Jokapäiväistä toimintaa ohjaavat eettiset ohjeet, jotka kuuluvat osaksi työhön perehdytystä. Niiden mukaan epäasiallinen käytös, syrjintä, kiusanteko ja häirintä ei ole sallittua. Näistä periaatteista Modulight pitää kiinni myös toimiessaan asiakkaiden ja kumppanien kanssa. Mahdollisia epäilyitä varten on ilmoituskanava, johon voi anonyymisti ilmoittaa huomion epäasiallisesta käytöksestä.

### Tuoteturvallisuus

Modulightin lääkinällisten laitteiden riskinhallintaprosessi on kokonaisuudessaan toteutettu ISO 14971 -standardin mukaisesti. Turvallisten ja tehokkaiden tuotteiden suunnittelussa otetaan huomioon sovellettavat standardit, kuten sähköturvallisuutta ja laserturvallisuutta koskevat standardit, ja tuotteiden vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi suoritetaan asianmukaiset tuotetestaukset.

## Kesätyön kautta Laser familyyn

Noora Poutanen liittyi Laser familyyn toukokuussa 2023. Hänen biolääketieteen opintonsa Tampereen yliopiston Hervannan kampuksella olivat loppuvaiheessa, kun Modulight etsi kesätyöntekijöitä. "Kampuksella moni tunsin Modulightin, ja yrityksestä oli vain hyviä kokemuksia. Itseäni kiinnostaa laserteknologia ja sen hyödyntäminen esimerkiksi syöpähoitoissa", Noora kertoo.

Uuden työntekijän vastaanotto oli Nooran mielestä erittäin lämmin, ja työkavereilta sai tukea tehtäviin ja vastauksia kysymyksiin. Kesän aikana hän pääsi tekemään monipuolisia tehtäviä. "Olin Service-tiimissä huoltamassa ja testaamassa laitteita ja tutkimustyössä biolaboratoriossa. Pääsin myös mukaan messuille", Noora kiittelee.

Syksyn tullen Nooran työt jatkuivat Modulightissa. "Teen nyt enemmän töitä solujen parissa laboratoriossa. Myös opinnot etenevät, ja valmistumiseni siintää vuoden sisällä. Tällä hetkellä kartoitan opinnäytetyön aiheita", Noora toteaa. Työyhteisönä Laser family saa suurta kiitosta. "Työkaverit ja ilmapiiri ovat ihan parasta. Tänne on mukava tulla, ja talon oma lounasravintola on aivan luksusta", Noora päättää.



CASE

### Henkilöstö vuoden lopussa

**70** (62)

### Työtyytyväisyys

**4,0** (4,1) asteikolla 1-5

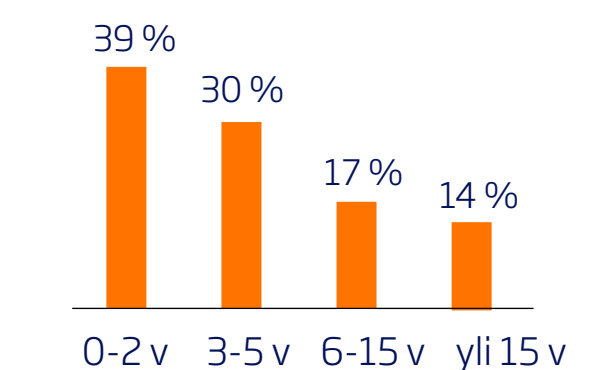
### Sairauspoissaolot, %

**0,7** (0,9 %)

### Henkilöstökulut

**5,8** milj. euroa (5,0)

### TYÖURAN PITUUS, %



# Kohti päästötöntä tuotantoa

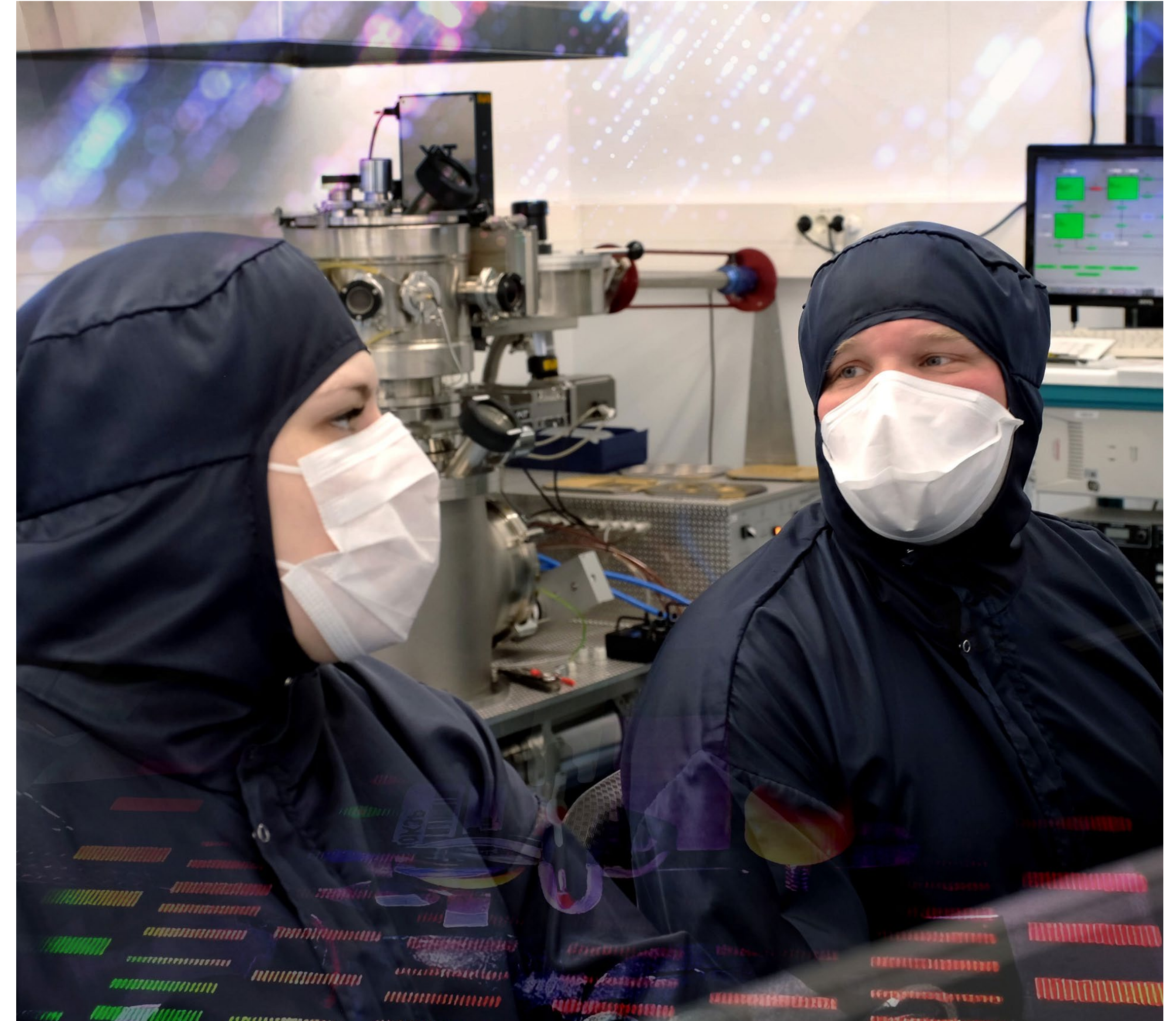
Modulightin ympäristövaikutus on yrityksen tuotantoon ja toimintaan verrattuna suhteellisen pieni, mutta jatkuvan kehittämisen periaatteen mukaisesti sitä pyritään edelleen suhteellisesti pienentämään. Olennaisimmiksi ympäristöteemoikseen Modulight on määrittänyt tuotteiden ja tuotannon energiatehokkuuden, korkeatasoisen materiaalihallinnan sekä oman toimintansa ympäristövaikutusten vähentämisen.

Modulightin oma tuotantolaitos sijaitsee toimitilan yhteydessä Tampereella. Tuotantolaitosta on modernisoitu ja laajennettu. Näiden toimien ansiosta tuotannon tehokkuus on parantunut ja tuotevalikoima laajentunut. Modulight on laskenut hiilijalanjälkensä pois lukien Scope 3:een kuuluvat tuotteiden käytön aikaiset päästöt. Kokonaispäästöt vuonna 2023 olivat laskelman mukaan 725 t CO<sub>2</sub>e (vuonna 2022 606 t CO<sub>2</sub>e). Päästöjen kasvu aiheutui pääosin lisääntyneestä liikematkustamisesta, jonka osuus kokonaispäästöistä vuonna 2023 oli 53 %. Modulight kompensoi oman toimintansa päästöt kokonaisuudessaan osallistumalla Gold Standard- sertifioituun Madhya Pradeshin tuulivoimahankkeeseen Intiassa. Modulightin arvion mukaan merkittävimmät päästöt tulevat toimitusketjusta, ja oman toiminnan osuus on vain alle kymmenyksen kokonaispäästöistä.

Modulightin tuotannon samoin kuin tuotteiden elinkaaren aikainen energiaintensiteetti on matala. Tuotannon päästöt aiheutuvat pääosin tuotanto- ja toimitilan lämmityk-

sestä ja sähkön kulutuksesta sekä tuotannossa käytettävistä kaasuista. Lämmityksessä on ollut käytössä kaukolämpö, ja sähkön lähteenä on tuulisertifioitu uusiutuva sähkö. Vuoden 2023 aikana käynnistettiin mittava investointi, jossa tuotanto- ja toimitilaan asennettiin maalämpöjärjestelmä. Järjestelmän käyttöönotto on vuonna 2024, joten lämmityksen aiheuttamat päästöt tulevat vähenemään merkittävästi jo vuoden aikana.

Merkittävin yksittäinen päästölähde oli liikematkustaminen ja erityisesti lentäminen, joka on Modulightille välttämättömyys kansainvälisen asiakaskunnan tavoittamisessa ja asiakassuhteiden luomisessa. Toki tarpeetonta matkustamista vältetään, ja matkustamisessa suositaan vähäpäästöisiä tapoja silloin kun se on mahdollista. Luonnollisesti osa neuvotteluista ja tapaamisista järjestetään etäyhteydellä. Arjen työmatkaliikenteessä monet työntekijät suosivat pyöräilyä, kävelyä ja julkista liikennettä, koska Modulightin toimitalo sijaitsee hyvien yhteyksien päässä Tampereen Hervannassa.





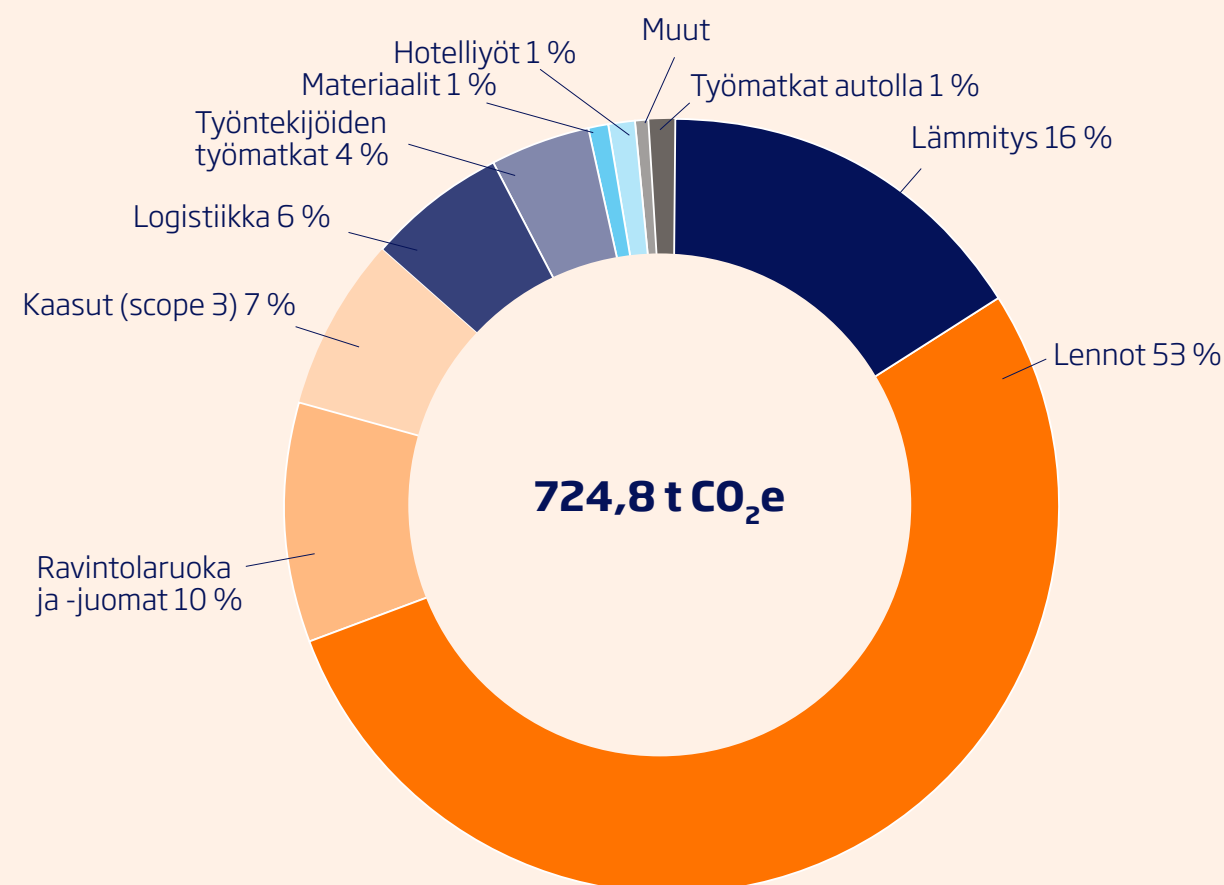
### Raaka-ainemäärät pieniä

Modulightin käyttämiä raaka-aineita ovat metallit, kemikaalit ja puolijohteet. Käytettävät arvometallit kuten kulta ja platina ovat 100-prosenttisesti kierrätettyjä. Tuotannossa käytetään myös tyyppiä sekä puhtaana kaasuna että nestemäisessä muodossa. Esimerkiksi puolijohdeprosessissa käytettävät metallit on kierrätetty 100-prosenttisesti jo yli 20 vuotta.

Tuotannon laadun varmistaminen on osa ympäristövaikutusten vähentämistä. Modulightilla on sertifioitu ympäristöstandardi ISO 14001, ja tuotannon resurssitehokkuutta kehitetään jatkuvasti. Jätteitä syntyy suhteellisen vähän, ja myös

niiden kierrätys on korkealla tasolla. Haitallisten kemikaalien kulutusta pyritään minimoidaan, kemikaaleja esimerkiksi uudelleen käytetään mahdollisuuksien rajoissa, ja kun niitä ei voida enää hyödyntää, ne toimitetaan kemikaalijätteenä asianmukaisesti hävitettäväksi. Jätteen ja jäteveden määrä on hyvin pieni, sillä ne aiheuttavat vain alle prosentin kokonaispäästöistä. Modulightilla on myös WWF Suomen Green Office -sertifikaatti, joka osoittaa yhtiön pitkäjänteisen työn hiilijalanjalan ja luonnonvarojen kulutuksen pienentämisessä.

### CO<sub>2</sub>e-PÄÄSTÖT VUONNA 2023



	tCO <sub>2</sub> e
<b>Scope 1</b>	
Yrityksen autot	7
Polttoöljy	1
Tuotannon kaasut	0
<b>Scope 2</b>	
Lämmitys (kaukolämpö), 694 MWh	116
Sähkö, 1 553 MWh	0
<b>Scope 3</b>	
Lennot	383
Henkilöstöravintola	75
Kaasut	48
Logistiikka	45
Työntekijöiden työmatkat	26
Tuotteet	11
Hotelliyöpymiset	10
Työmatkat autolla	3
Vesi	1
Huolto / siivous	0
Jätteet	0

## Modulightin tehdaskiinteistö siirtymässä maalämpöön



Ilmastonmuutosta edistävillä toimilla on kiire, jotta hiilidioksidipäästöjen vaikutusta ilmastoon voidaan hillitä. Modulight teki keväällä 2023 kauaskantoisen ja vastuullisen päätöksen luopua kaukolämmöstä toimi- ja tuotantotilansa lämmityksessä investoimalla maalämpöjärjestelmään. Toimenpiteet käynnistettiin heti alkusyksystä.

Investoinnin on arvioitu maksavan itsensä takaisin noin 10 vuodessa. Kaukolämmön hiilidioksidipäästöt ovat olleet

vajaan viidennes Modulightin kokonaispäästöistä, joten muutos vähentää merkittävästi toiminnan ympäristövaikutuksia. Maalämpöpumput käyttävät suhteessa pienen määrän sähköenergiaa tuotettuun lämmitysenergiaan nähden, mutta Modulightin käyttäessä fossiilivapaata alkuperätakuujärjestelmän mukaisesti varmennettua tuulisähköä lämmityksestä aiheutuvat laskennalliset päästöt painuvat nolnaan.

CASE

# Arvoa kaikille sidosryhmille

Modulightin tavoitteena on varmistaa toimintansa jatkuvuus kannattavalla kasvulla ja tuottaa arvoa kaikille sidosryhmilleen. Myös saavutetun hyödyn jakamisessa yritys toimii reilujen pelisääntöjen mukaan. Asiakkaiden tarpeiden mukaiset korkealaatuiset tuotteet ovat toiminnan ytimessä. Henkilöstölle taataan kilpailukykyinen palkitseminen ja kumppaneille kohtuullinen korvaus toimitetuista tuotteista ja palveluista. Yhteiskuntaa Modulight tukee tarjoamalla työpaikkoja ja hoitamalla verovelvoitteensa mutta myös jakamalla omaa osaamistaan tutkimus- ja oppilaitosten kanssa.

Kasvun ja kannattavuuden varmistamiseksi Modulight noudattaa strategiaansa, joka perustuu toimintaympäristön trendeihin, markkinoiden odotuksiin sekä yrityksen omaan osaamiseen ja resursseihin. Modulight on kasvuyritys, joten se pyrkii kasvattamaan arvoaan investoimalla voittovaransa toimintaansa ja sitä kautta vahvistamaan markkina-arvoaan ja lisäämään kiinnostavuuttaan sijoituskohteena. Osinkopoliittikka on siten erittäin maltillinen.

## Standardit tukevat riskienhallintaa

Tuotteiden ja tuotannon laadun varmistus on merkittävä tekijä kannattavuuden kehittämisessä. Samoin luotettava hallinto, joka on järjestetty osakeyhtiölain mukaisesti. Riskienhallinnassa Modulight noudattaa lääkinällisiin laitteisiin liittyviä standardeja ja ISO-standardeja. Näihin standardeihin

sisältyy myös tietosuojaja yksityisyyden suoja, jotka varmistavat asiakastietojen tai henkilötietojen käsittelyn lakien edellyttämällä tavalla.

## Teknologioita suojataan patentein

Modulightin tuotekehitys on globaalistikin ainutlaatuinen kokonaisuus, koska yritys kehittää tuotteita ja teknologioita kolmen syvän osaamisalueen rajapinnoilla: lääkkeet ja hoidot syöpään ja silmäsairauksiin, pilvikytketyt lääkinälliset laitteet ja puolijohde- ja laserteknologiat. Lääkeyhtiöiden ja muiden asiakkaiden kanssa kehitetyt ratkaisut perustuvat Modulightin omiin tuotealustoihin ja teknologioihin, joita suojataan aktiivisesti myös patentein. IPR-portfoliota rakennetaan pääosin pilvikytkettyjen hoito- ja diagnostiikkalaitteiden ja niihin liittyvien teknologioiden ympärille mukaan

lukien liiketoimintamallit ja analytiikka. Yhtiö pyrkii suojaamaan teknologiansa ensisijaisesti Yhdysvalloissa ja laajentaa suojaan tarpeen mukaan Eurooppaan ja Aasiaan.

Modulightilla on neljä Yhdysvalloissa voimassa olevaa patenttia pilvipohjaiselle etänä hallittavalle lääkinälliselle laserlaitteelle. Näiden lisäksi yhtiöllä on useita patenttiperheitä arviointivaiheessa. Nämä aktiiviset patenttiperheet liittyvät esimerkiksi fluoresenssikuvantamiseen, optiseen hoidon seurantaan, teranostiikkaan, virtaussytometriaan, geenisekvensointiin, hoidon käytettävyyteen, valoaktivoituun lääkeluovutukseen ja myös joihinkin erityisiin puolijohdeprosesseihin.

## Eettiset ohjeet toimittajille

Modulightin liiketoiminta perustuu reiluun kilpailuun, nollatoleranssiin korruption ja lahjonnan osalta sekä rahanpesun

estämiseen. Yhtiö noudattaa tiukkoja korruption vastaisia käytäntöjä ja huolellista valvontaa. Modulight ei ole normaali riskienhallinnassa havainnut erityistä korruptioon ja lahjontaan liittyvää riskiä. Yhtiön toimintaa ohjaavat lakien, säädösten ja toimintaohjeiden lisäksi sisäiset eettiset ohjeet.

Toimitusketjun valvonta ja sen toimituskyvyn varmistaminen on osa riskien hallintaa ja jatkuvuuden varmistamista. Modulight tekee tiivistä yhteistyötä toimittajiensa kanssa pyrkien jatkuvaan parantamiseen. Vuoden 2023 tavoitteena oli saada merkittävimmiltä toimittajilta sitoumus Modulightin eettisiin ohjeisiin, ja tavoite saavutettiin, sillä noin puolet kriittisiksi määritellyistä toimittajista on nyt sitoutunut ohjeisiin.

## Markkina-arvo

**50** MEUR

## Osakekohtainen tulos

**-0,28** EUR

## Omavaraisuusaste,%

**87,1**

## IPA23-maailmankonferenssi Tampereella

Tampere valikoitui luontevasti fotodynaamisen terapian asiantuntijoiden ja tieteentekijöiden heinäkuiseksi kohtauspaikaksi, koska IPA eli International Photodynamic Association erityisesti pyysi, että Modulight ottaisi tapahtuman järjestääkseen. Viikon kestäneeseen kongressiin osallistui lähes 250 tutkijaa tai lääkäriä 26 eri maasta, ja ohjelmassa oli satoja esityksiä kymmeniltä huippuasiantuntijoilta. Joka toinen vuosi järjestettävän tapahtuman tarkoitus on jakaa

tutkimustuloksia ja uusia löytöjä lääketieteen ja teknologian alalla taistelussa syöpää vastaan.

Kongressin tieteellisen sisällön valikoi alan kansainvälinen järjestö. Viikon aikana perehdyttiin fotodynamiikan terapian perusteisiin ja kliinistä työtä tukevaan teknologiaan syövän hoidossa. Yksi kongressin pääpuhujista oli Harvard Medical Schoolin professori Tayyaba Hasan, joka kertoi fotodynaamisen terapian asemasta syövän hoitomuotona. Modulightin

omat tutkijat olivat mukana viikon esityksissä, ja osallistujat pääsivät myös testaamaan Modulightin laserlaitteita.

Kongressi onnistui erinomaisesti, ja sen puheenjohtaja ja Toronton yliopiston professori Lothar Lilge oli tyytyväinen järjestelyihin: "On ollut ilo tehdä yhteistyötä Modulightin henkilökunnan kanssa tämän tapahtuman toteuttamiseksi. Arvostan todella kaikkien valtavaa vaivannäköä."



CASE

# HALLITUKSEN TOIMINTAKERTOMUS JA TILINPÄÄTÖS

Hallituksen toimintakertomus	21
Konsernin tilinpäätös	27
Konsernitiilinpäätöksen liitetiedot	30
Emoyhtiön tilinpäätös	38
Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot	40
Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen allekirjoitukset	47
Tilintarkastuskertomus	48
Hallitus	50
Johtoryhmä	51
Tietoa osakkeenomistajille	52

# Hallituksen toimintakertomus 1.1.-31.12.2023

Modulight Oyj on biolääketieteen alan yritys, joka suunnittelee ja valmistaa laservaloa hyödyntäviä laitteita syöpä- ja silmäsauroksien hoitoon sekä genetiikkaan. Yritys valmistaa lisäksi tuotteita muihin korkean lisäarvon sovelluksiin, kuten kvanttilaskentaan.

Modulight on ollut mukana kehittämässä erilaisia laserpohjaisia hoitotapoja onkologian (syövän hoidon) ja oftalmologian (silmasauroksien hoidon) indikaatioihin eli käyttötarkoituksiin.

Modulightin tuotteita ovat lääkinnälliset hoitolaitteet, sovellusjärjestelmät, ohjelmistot, pilvipalvelut sekä erikoisvalmisteiset puolijohteet. Modulightin tuotteet ovat maailmanlaajuisesti käytössä, ja yhtiön asiakaskuntaan kuuluu esimerkiksi useita Fortune 500 -listan yrityksiä, kansainvälisiä lääkeyhtiöitä sekä tunnettuja syöpäkeskuksia ja yliopistoja. Modulight perustettiin vuonna 2000, ja yhtiön pääkonttori on Tampereella. 31.12.2023 yhtiöllä oli 70 työntekijää (FTE), ja sen liikevaihto vuonna 2023 oli 4,0 miljoonaa euroa. Yhtiön osake on kaupankäynnin kohteena Nasdaq Helsinki Oy:n ylläpitämällä First North Growth Market Finland -markkinapölkällä.

## Markkinakatsaus ja toimintaympäristö

Modulightin kannalta olennaiset lääketieteelliset markkinat liittyvät etenkin syövän hoitoon (onkologia), silmäsauroksien hoitoon sekä genetiikkaan ja diagnostiikkaan. Lisäksi Modulightin teknologiaa voidaan hyödyntää muiden korkean lisäarvon erikoissovellusten markkinoilta, kuten esimerkiksi kvanttilaskennassa ja virtausyhtymetriassa.

Onkologian kokonaismarkkina kasvaa merkittävästi väestön ikääntyessä länsimaissa ja syöpien esiintyvyyden lisääntymässä sekä yksilöllisen lääkehoidon ratkaisujen yleistymässä syöpäsauroksien hoidossa. Myös oftalmologian hoidon markkinoiden kasvu jatkuu silmäsauroksien lisääntyessä väestön ikääntymisen myötä sekä uusien hoitojen kehittämisen ansiosta. Lisäksi genetiikan ja diagnostiikan alat tarjoavat Modulightille kasvumahdollisuuksia samoin kuin teknologian uudet sovelluskohteet, kuten esimerkiksi hammaslääketiede.

Kvanttilaskentamarkkina on vasta syntymässä. Ennusteiden kasvusta vaihtelevat merkittävästi, mutta kaikki viittaavat toimialan huomattavaan kasvuun lähivuosina. Modulight seuraa markkinaa lähinnä asiakkaidensa kautta ja pyrkii strategiansa mukaisesti tarjoamaan tuotteitaan myös kvanttilaskentaan synergiahyötyjen maksimoimiseksi.

## Strategia ja tavoitteet

Modulightin kasvutavoitteet strategiakaudella 2023–2025 pohjautuvat seuraaviin toimenpiteisiin:

1. Maantieteellinen laajentuminen
2. Tarjooman laajentaminen uusiin indikaatioihin ja käyttötarkoituksiin
3. Uudet liiketoimintamallit
4. Kaupallinen ja operatiivinen huippuosaaminen
5. Alan parhaisiin lukeutuva laserteknologiaosaaminen

Yhtiön tärkeimmät liiketoiminnalliset tavoitteet strategiakaudella 2023–2025 ovat:

- Vähintään kolmen nykyiseen tuotekehityspotkeen kuuluvan projektin saattaminen kaupalliseen käyttöönottovaiheeseen
- Oman toiminnan aloittaminen Yhdysvalloissa ja keskittyminen valikoituihin kumppanuuksiin Euroopassa ja Aasiassa
- Hoitokertakohtaisen maksumallin sekä muiden SaaS-pohjaisten liiketoimintamallien kehittäminen
- Hoitotehon ja saavutettavuuden parantaminen pilvipalveluita hyödyntämällä
- Hiilineutraali liiketoiminta vuonna 2025

Modulight jalkauttaa strategiaansa erityisesti seuraavien hankkeiden kautta:

- Myynnin, markkinoinnin ja operatiivisen toiminnan kehittäminen
- Pilviteknologian ja pilvipohjaisten palveluiden kehittäminen
- Alustalaitteiden tuotteistaminen eri indikaatioihin ja käyttötarkoituksiin
- Teknologian kehittäminen valmistunutta investointiohjelmalla hyödyntäen
- Vastuullisuuden, hallinnoinnin ja raportoinnin kehittäminen

Modulightin taloudellisena tavoitteena on vahva vuosittainen kasvu ja paluu vahvaan kannattavuuteen strategiakaudella 2023–2025. Yhtiön osinkopolitiikka säilyy entisellään.

- Kasvu: vahva liikevaihdon vuosittainen kasvu
- Kannattavuus: paluu vahvaan kannattavuuteen käyttökatteella (EBITDA-%) mitattuna
- Osinkopolitiikka: kaikki tuotot sijoitetaan orgaaniseen ja epäorgaaniseen kasvuun, ja yhtiö jakaa vähän tai ei lainkaan osinkoja

## Keskeiset tapahtumat tilikaudella 2023

- Tuotekehityspotkien kokonaismäärä oli vuoden lopussa 28 (vuoden 2022 lopussa 27). Useilla asiakkailla tuotekehityspotkit ovat edenneet lääkekehityksen faasiin kolme. Tuotekehityspotken kehitys vahvisti yhtiön ainutlaatuisen teknologian monikäyttöisyyttä.
- Maantieteellinen laajeneminen USA:ssa eteni. Yhtiö pääsi hyvään vauhtiin myös Euroopassa ja Aasiassa kaupallisen verkostonsa kehittämisessä teknologian laajempaa hyödyntämistä varten useiden jakelijakumppanien kanssa.
- Helmikuussa 2023 Modulight perusti tuotetukikeskuksen New Yorkin osavaltioon Yhdysvaltain itärannikolle.

- Toukokuussa 2023 Modulightin hallitus päätti yhtiön avainhenkilöille suunnatusta uudesta optio-ohjelmasta. Optiot oikeuttavat merkitsemään yhteensä enintään 500 000 yhtiön uutta tai sen hallussa olevaa osaketta ajalla 31.12.2025–31.12.2028.
- Heinäkuussa 2023 Modulight järjesti Tampereella International Photodynamic Associationin maailmankongressin, johon osallistui noin 250 osallistujaa 26 eri maasta.
- Syyskuussa 2023 Modulightin teknologian potentiaali sai vahvistusta faasi 3 -vaiheeseen edenneestä asiakasprojektista sekä Marylandin yliopiston kanssa tehdystä tutkimuksesta, joka julkaistiin tieteellisessä huippujulkaisussa Science Advancesissa.

### Taloudellinen kehitys

#### Liikevaihto

Konsernin liikevaihto vuonna 2023 oli 4 025 (4 599) tuhatta euroa. Liikevaihto laski 12 % vertailukaudesta. Liikevaihdon lasku johtui viivästyksistä projekteissa sekä strategian mukaisesta siirtymisestä hoitokertakohtaiseen PPT-liiketoimintamalliin.

#### Kannattavuus ja tuloskehitys

Konsernin käyttökate (EBITDA) vuonna 2023 oli -8 539 (-5 936) tuhatta euroa eli -212 (-129) % liikevaihdosta. Kannattavuutta heikensivät liikevaihdon heikko kehitys, investointiohjelmaan liittyvät kertaluonteiset kustannukset sekä panostukset uusiin tuotekehityshankkeisiin ja henkilöstön osaamiseen. Liiketulos (EBIT) oli -12 132 (-7 792) tuhatta euroa eli -301 (-169) % liikevaihdosta. Tilikauden tulos oli -11 861 (-8 552) tuhatta euroa ja osakekohtainen tulos (EPS) -0,28 (-0,20) euroa.

#### Tase, rahoitus ja investoinnit

Vuonna 2023 konsernin investoinnit olivat 9 735 (13 694) tuhatta euroa. Liiketoiminnan vapaa kassavirta oli -18 274 (-19 630) tuhatta euroa ja liiketoiminnan rahavirta -7 281 (-4 105) tuhatta euroa. Suurin osa kokonaiskassavirrasta liittyi yhtiön strategian mukaisiin investointeihin. Liiketoiminnan rahavirtaan vaikutti merkittävästi yhtiön kasvustrategian toteuttaminen tilikaudella.

Konsernin käteisvarat ja muut rahavarat 31.12.2023 olivat 25 131 (43 870) tuhatta euroa. Tähän summaan sisältyvät rahoitusarvopaperit ovat vaihtoehtoisia pankkitalletuksille, ja ne arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti, jos käypä arvo on hankinta-arvoa alempi.

Nettovelka 31.12.2023 oli -18 586 (-35 586) tuhatta euroa ja velkaantumisasaste -33 (-53) %. Omavaraisuusaste oli 87 (86) %. Oman pääoman tuotto vuonna 2023 oli -21 (-12) %.

#### AVAINLUVUT, KONSERNI

1 000 euroa ellei toisin mainittu	1-12/2023	1-12/2022	1-12/2021
Liikevaihto	4 025	4 599	9 071
Käyttökate (EBITDA)	-8 539	-5 936	461
Käyttökate (EBITDA), %	-212,1 %	-129,1 %	5,1 %
Liiketulos (EBIT)	-12 132	-7 792	-753
Liiketulos (EBIT), %	-301,4 %	-169,4 %	-8,3 %
Tilikauden tulos	-11 861	-8 552	-5 061
Osakekohtainen tulos, euroa	-0,28	-0,20	-0,15
Investoinnit aineettomiin ja aineellisiin hyödykkeisiin	-9 735	-13 694	-9 617
Liiketoiminnan vapaa rahavirta	-18 274	-19 630	-9 156
Käteisvarat ja muut rahavarat <sup>1)</sup>	25 131	43 870	62 978
Nettovelka <sup>1)</sup>	-18 586	-35 586	-53 415
Velkaantumisasaste <sup>1)</sup>	-33,4 %	-52,7 %	-70,1 %
Omavaraisuusaste <sup>1)</sup>	87,1 %	86,3 %	87,0 %
Henkilöstömäärä (FTE) <sup>1)</sup>	70	62	52

<sup>1)</sup> Luku viittaa kauden lopun tilanteeseen

Myyntisaatavien yhteismäärä 31.12.2023 oli 915 (3 019) tuhatta euroa. Yhtiö pitää myyntisaataviin liittyviä riskejä kohtuullisina.

#### Henkilöstö ja johto

Henkilöstön määrä (FTE) 31.12.2023 oli 70 (62), ja keskimääräinen henkilöstömäärä tammi-joulukuussa 2023 oli 70 (61). Henkilöstökulut olivat vuonna 2023 yhteensä 5 757 (5 009) tuhatta euroa.

31.12.2023 Modulightin johtoryhmään kuuluivat seuraavat henkilöt: Seppo Orsila (toimitusjohtaja), Anca Guina (talousjohtaja), Ulla Haapanen (markkinointijohtaja), Juha Lemmetti (tuotekehitysjohtaja), Kati Reiman (henkilöstöjohtaja), Jari Sillanpää (myyntijohtaja), Petteri Uusimaa (teknologiajohtaja) ja Ville Vilokkinen (operatiivinen johtaja).

Modulight Oyj:n hallituksen muodostivat tilikauden päättyessä Jyrki Liljeroos (puheenjohtaja), Pia Kantola, Timur Kärki, Anne Koutonen ja Seppo Orsila.

#### Tutkimus ja tuotekehitys

Modulight kehittää tuotteita ja teknologioita kolmen syvän osaamisalueen rajapinnoilla: lääkkeet ja hoidot syöpään ja silmänsairauksiin, pilvikytketyt lääkinnälliset laitteet ja puolijohde- ja laserteknologiat. Vuonna 2023 aktivoidut kehityskulut olivat 3 349 (3 031) tuhatta euroa eli 19 (23) % liiketoiminnan kokonaiskuluista.

Lääkeyhtiöiden ja huippuyliopistojen kanssa kehitetyt ratkaisut perustuvat Modulightin omiin tuotealustoihin ja teknologioihin, joita suojataan aktiivisesti myös patentein. Modulight rakentaa patenttiportfoliotaan pääosin pilvikytkettyjen hoito- ja diagnostiikkalaitteiden ja niihin liittyvien teknologioiden ympärille, mukaan lukien liiketoimintamallit ja analytiikka. Yhtiö pyrkii suojaamaan teknologiansa ensisijaisesti Yhdysvalloissa ja laajentaa suojaa tarpeen mukaan Eurooppaan ja Aasiaan.

Yhtiöllä on neljä Yhdysvalloissa voimassa olevaa patenttia. Patentit luovat vahvan teknologisen perustan esimerkiksi yhtiön strategiaan kuuluvien hoitokertakohtaisten liiketoimintamallien käyttöönotolle. Näiden lisäksi yhtiöllä on yhteensä 12 US- ja PCT-patenttiperhettä arviointivaiheessa. Nämä aktiiviset patenttiperheet liittyvät mm. fluoresenssikuvantamiseen, optiseen hoidon seurantaan, teranostiikkaan, virtaussytometriaan, geenisekvensointiin, hoidon käytettävyyteen, valoaktivoituun lääkeluovutukseen ja tiettyihin puolijohdeprosesseihin.

## Kestävä kehitys

Modulightin työn pääpaino on lääketieteen teknologian tuotteissa, jotka parantavat ihmisten elämää ja auttavat torjumaan vakavia sairauksia. Lisäksi Modulight valmistaa tuotteita erilaisiin korkean lisäarvon sovelluksiin kuten kvanttilaskentaan. Siten yhtiön kädenjälki eli myönteinen vaikutus yhteiskuntaan on merkittävä suhteessa yrityksen kokoon, ja vastaavasti jalanjälki on pieni. Toiminnan negatiiviset vaikutukset aiheutuvat pääosin työ- ja liikematkustamisesta, logistiikasta sekä kiinteistön lämmitykseen käytetystä energiasta.

Modulight suhtautuu vastuullisuuteen hyvin kunnianhimoisesti. Yhtiö kehittää liiketoimintaansa yritys vastuun mukaisesti ja tukee näin kestävästä kehitystä vastuullisuusohjelmansa mukaisesti. Vastuullisuus varmistetaan kaikessa toiminnassa, ja siitä viestitään ja raportoidaan avoimesti ja läpinäkyvästi.

Modulight on määritellyt olennaiset vastuullisuusteesmansa sidosryhmien tarpeiden ja toiveiden perusteella. Vastuullisuusteemat on jaettu sosiaaliseen ja taloudelliseen vastuuseen sekä ympäristö vastuuseen. Vastuullisuuden ja kestävä kehityksen edistämiseksi Modulight on asettanut tavoitteet ja niitä seuraavat mittarit sekä toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi ja koonnut tiedot vastuullisuusohjelmaansa. Ohjelman toteuttamista seurataan johtoryhmässä ja hallituksessa, joka viime kädessä vastaa liiketoiminnan kehittämisestä entistä kestävämpään suuntaan.

## Sosiaalinen vastuu

Modulightin sosiaalinen vastuu korostaa intohimoa työhön, jatkuvaa uudistumista sekä kunnioittavaa kohtelua kaikkia ihmisiä kohtaan. Tärkeä osa sosiaalista vastuuta on myös tuoteturvallisuus ja tuotteiden luotettavuus.

Modulight kutsuu henkilöstöään Laser familyksi, mikä kuvaa vahvaa tiimihenkeä. Yhtiö tarjoaa henkilöstölleen haastavia ja vaihtelevia työtehtäviä sekä mahdollisuuden kehittää osaamistaan kansainvälisessä työyhteisössä. Työhyvinvointi syntyy mielekkäistä tehtävistä, hyvästä tiimihengestä ja johtamisesta sekä tasapainosta työn ja vapaa-ajan välillä.

Modulightin henkilöstön määrä (FTE) kasvoi 13 % vuonna 2023 ja oli vuoden lopussa 70 (2022: 62). Henkilöstön vaihtuvuus säilyi alhaisella tasolla ja oli 3,3 % (5,4 %). Modulightin liiketoiminta vaatii erityisosaamista, ja kilpailu osaavista tekijöistä on edelleen kovaa, mutta yhtiön erinomainen maine työnantajana tukee rekrytointeja, ja toisaalta työntekijöiden viihtyvyyteen tehdyt panostukset vähentävät vaihtuvuutta. Henkilöstön työtyytyväisyys onkin korkealla tasolla. Vuoden 2023 henkilöstötyytyväisyyskyselyssä saatiin tyytyväisyyden arvoksi 4,0 asteikolla 1-5 (2022: 4,1). Modulightin henkilöstökulut vuonna 2023 olivat 5,8 miljoonaa euroa (2022: 5,0).

Modulight on ylpeä monimuotoisuudestaan: työntekijöitä on yli kymmenestä eri kansallisuudesta, ja yhtiön työntekijöiden sukupuolijakauma on melko tasainen: naisten osuus on 40 % ja miesten 60 %. Johtoryhmään ja hallitukseen pyritään saamaan monimuotoinen kokoonpano, jonka osaaminen tukee yhtiön tarpeita. Vuonna 2023 johtoryhmän kahdeksasta jäsenestä kolme oli naisia, ja vastaavasti hallituksessa oli kaksi naista ja kolme miestä. Kevään 2023 yhtiökokouksessa hallituksen uudeksi jäseneksi valittiin Anne Leskelä (nykyinen Koutonen).

Modulight tarjoaa työntekijöilleen tasavertaiset mahdollisuudet ja kaikkia kunnioittavan kohtelun sekä yhdistymisvapauden. Työsopimuksissa noudatetaan paikallisia lakeja ja

työehtosopimuksia. Yhtiö käy rakentavaa ja säännöllistä vuoropuhelua henkilöstönsä kanssa.

## Osaamisen kehittäminen

Henkilöstön kehittämisellä, urapolkujen edistämällä ja koulutusmahdollisuuksien tarjoamisella on suuri merkitys henkilöstön motivaation ja työhyvinvoinnin varmistamisessa, mutta myös Modulightin tuotekehityksen ja innovointikyvyn ylläpitämisessä. Noin 90 prosentilla Modulightin työntekijöistä on korkeakoulututkinto, ja Laser familyyn kuuluu myös useita tohtoriksi väitelleitä asiantuntijoita. Toisaalta moni opiskelija on aloittanut työuransa Modulightilla joko opinnäytetyön tai harjoittelun kautta.

Modulight tarjoaa henkilöstölleen laajan valikoiman koulutus- ja kehittymismahdollisuuksia. Merkittävä mahdollisuus osaamisen kehittämiseen tulee monipuolisten projektien ja tuotekehityshankkeiden kautta. Yhtiö seuraa lakisääteisten koulutusten määrää, ja vuonna 2023 niitä oli 222 tuntia.

Modulight on aktiivinen myös kansainvälisissä yhteisöissä, joiden tavoitteena on syövän torjunta. Heinäkuussa 2023 yhtiö vastasi International Photodynamic Associationin (IPA) vuoden 2023 maailmankongressin järjestämisestä. Viisipäiväinen kongressi kokosi Tampereelle lähes 250 alan lääketutkijaa ja lääkäriä 26 eri maasta. Viikon aikana perehdyttiin fotodynamiikan terapian perusteisiin ja kliinistä työtä tukevaan teknologiaan syövän hoidossa.

Yhteistyö yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa on myös aktiivista. Tästä esimerkkinä on tutkimus, jonka Modulight ja Marylandin yliopisto toteuttivat ja jonka tulokset julkaistiin Science Advancesissa syksyllä 2023. Tutkimus osoitti Modulightin ML7710-laserlaitteen hyödyt syöpäpotilaiden hoidon lisäksi myös lääkkeiden elinkaaren pidentämisessä.

Yhteistyö Marylandin yliopiston kanssa jatkuu edelleen, ja käynnissä on muun muassa Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkeviranomaisen FDA:n rahoittama projekti, jossa Modulightin ratkaisua validoidaan muiden fotoimmunoterapiassa ja fluoresenssikuvantamisessa käytettävien lääke- ja merkkiaineiden laadunvarmistukseen.

## Työolot

Modulight tarjoaa turvallisen ja terveellisen työpaikan kaikille työntekijöilleen ja toteuttaa aktiivisesti toimenpiteitä, joilla voidaan ehkäistä tapaturmia ja työperäisiä sairauksia. Modulightin tuotannossa tapaturmariskit ovat alhaisella tasolla, ja työskentelyasentoihin ja ergonomiaan on kiinnitetty huomiota. Toimistotyössä kuormitus tulee työn vaatavuudesta ja aikataulupaineista. Kaikissa toiminnoissa noudatetaan työterveys- ja työturvallisuuslakia ja -määräyksiä. Tavoitteena on nolla työtapaturmaa, ja siksi mahdollisista terveys- ja turvallisuusriskeistä pyydetään raportoimaan välittömästi.

Vuoden 2023 aikana ei tapahtunut yhtään vakavaa työtapaturmaa, kuten ei myöskään vuonna 2022, ja sairauspoissaolosten määrä oli 0,7 % (2022: 0,9 %), kun tavoitteena on alle kolmen prosentin taso kokonaistyöajasta.

## Ihmisoikeudet ja tasa-arvo

Modulight kunnioittaa ihmisoikeuksia ja noudattaa YK:n ihmisoikeuksien yleismaailmallista julistusta, Kansainvälisen työjärjestön (ILO) julistusta työelämän peruseriaatteista ja -oikeuksista sekä OECD:n ohjeita monikansallisille yrityksille. Yhtiö ei hyväksy minkäänlaista epäasiallista käytöstä, syrjintää, kiusantekoa tai häirintää. Nämä periaatteet ovat käytössä myös Modulightin ja sen kumppanien välisessä yhteistyössä.

Jokapäiväistä toimintaa ohjaavat eettiset ohjeet, jotka kuuluvat osaksi työhön perehdytystä. Yhtiöllä on ajantasaiset henkilöstötietojärjestelmät ja -tietokannat sekä tietosuojakäytännöt. Tarkan sisäisen valvonnan lisäksi Modulight tarjoaa sidosryhmilleen ilmoituskanavan, johon voi ilmoittaa huomion epäasiallisesta käytöksestä anonyymisti. Vuonna 2023 ei todettu yhtään edellä mainittujen lakien, säädösten tai periaatteiden rikkomusta, eikä myöskään vuonna 2022.

Osana sosiaalista vastuutaan Modulight harjoittaa hyväntekeväisyyttä ja tukee paikallista lasten syöpäklinikkaa, paikallisia yliopistoja ja junioriurheiluryhmiä.

### Ympäristövastuu

Olenaisia ympäristöteemoja ovat tuotteiden ja tuotannon energiatehokkuus, korkeatasoinen materiaalihallinta sekä oman toiminnan ympäristövaikutusten vähentäminen. Ympäristövaikutukset aiheutuvat pääosin liike- ja työmatkustamisesta, logistiikasta sekä lämmitykseen käytettävästä energiasta. Myös materiaalit ja toiminnan edellyttämät laitteet aiheuttavat negatiivisia vaikutuksia. Modulightin tuotannon samoin kuin tuotteiden elinkauden aikainen energiantensiteetti on kuitenkin matala.

Modulight on laskenut hiilijalanjälkensä. Laskelma kattaa Scope 1- ja 2-osiot sekä Scope 3:een kuuluvat kasvihuonepäästöt pois lukien tuotteiden käytön aikaiset päästöt. Kokonaispäästöt vuonna 2023 olivat laskelman mukaan 725 t CO<sub>2</sub>e (vuonna 2022 606 t CO<sub>2</sub>e), ja Modulight kompensoi ne kokonaisuudessaan osallistumalla Gold Standard -sertifioituun Madhya Pradeshin tuulivoimahankkeeseen Intiassa.

Merkittävin yksittäinen päästölähde oli liikematkustaminen, joka aiheutti 396 tonnin CO<sub>2</sub>e-päästöt. Koska yhtiön merkittävimmät markkinat ja asiakkaat sijaitsevat ulkomailla, erityisesti Yhdysvalloissa, ja liiketoiminnassa menestyminen

myynnissä vaatii myös kasvokkain tapahtuvia tapaamisia, lentomatkustaminen on ajoittain välttämätöntä.

Hiilidioksidipäästöjen pienentämisessä on keskitytty tuotannon energiatehokkuuteen ja sen käyttämiin energialähteisiin. Pääosa päästöistä eli 116 t CO<sub>2</sub>e aiheutui Modulightin kiinteistön lämmityksestä. Vuoden 2023 aikana käynnistettiin mittava investointi siirtymiseksi kaukolämmöstä maalämpöön. Investoinnin käyttöönotto tapahtuu vuoden 2024 aikana, joten Modulightin oman toiminnan päästöt tulevat vähenemään merkittävästi entisestään. Vuonna 2023 ostettu sähkö koostui edelleen kokonaisuudessaan tuuliser-tifioidusta uusiutuvasta sähköstä.

Modulightilla on myös WWF Suomen Green Office -sertifikaatti, joka osoittaa yhtiön työn hiilijalanjäljen ja luonnonvarojen kulutuksen pienentämisessä.

Tuotannon laadun varmistaminen on osa ympäristövaikutusten vähentämistä. Modulightilla on sertifioitu ympäristöstandardi ISO 14001, ja tuotannon resurssitehokkuutta kehitetään jatkuvasti. Modulightin liiketoiminnassa syntyy suhteellisen vähän jätteitä, ja niiden kierrätys on korkealla tasolla. Kaikki prosesseissa syntyvät kemikaalijätteet neutraloidaan ja tai kierrätetään asianmukaisesti. Jätteen ja jäteveden määrä on hyvin pieni, sillä ne aiheuttavat alle neljä prosenttia päästöistä.

### Taludellinen vastuu

#### Hallinto

Modulight noudattaa hallinnossaan osakeyhtiölakia ja Arvo-paperimarkkinayhdistyksen laatimaa listayhtiöiden hallinnointikoodia 2020 sekä Modulightin yhtiöjärjestystä. Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä julkaistaan yhdessä tilinpäätöksen, toimintakertomuksen ja palkitsemisraportin

kanssa yhtiön verkkosivuilla. Lisätietoa Modulightin hallinnosta löytyy yhtiön verkkosivuilta.

31.12.2023 Modulightin johtoryhmään kuuluivat seuraavat henkilöt: Seppo Orsila (toimitusjohtaja), Anca Guina (talousjohtaja), Ulla Haapanen (markkinointijohtaja), Juha Lemmetti (tuotekehitysjohtaja), Kati Reiman (henkilöstöjohtaja), Jari Sillanpää (myyntijohtaja), Petteri Uusimaa (teknologiajohtaja) ja Ville Vilokkinen (operatiivinen johtaja).

Modulight Oyj:n hallituksen muodostivat tilikauden päättyessä Jyrki Liljeroos (puheenjohtaja), Pia Kantola, Timur Kärki, Anne Koutonen ja Seppo Orsila.

### Korruption vastaiset toimet

Modulightin liiketoiminta perustuu reiluun kilpailuun, nollatoleranssiin korruption ja lahjonnan osalta sekä rahanpesun estämiseen. Yhtiö noudattaa tiukkoja korruption vastaisia käytäntöjä ja huolellista valvontaa. Modulight ei ole normaalisissa riskienhallinnassa havainnut erityistä korruption ja lahjontaan liittyvää riskiä.

Toimintaa ohjaavat lakien, säädösten ja toimintaohjeiden lisäksi eettiset ohjeet. Vastaavien toimintaohjeiden noudattamista edellytetään myös kumppaneilta, vaikkakaan niiltä ei ole vielä vaadittu eettisten ohjeiden allekirjoittamista. Vuoden 2023 tavoitteena oli saada merkittävimmiltä toimittajilta sitoumus Modulightin eettisiin ohjeisiin, ja tavoite saavutettiin, sillä noin puolet kriittisiksi määritellyistä toimittajista on nyt sitoutunut ohjeisiin.

### Riskit

Vastuullisuutta koskevat riskit Modulight on kartoittanut osana normaalia riskienhallintaansa, ja ne esitetään hallituksen toimintakertomuksessa kohdassa Riskit ja epävarmuustekijät.

### Varsinaisen yhtiökokouksen päätökset

Modulight Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidettiin 2.5.2023. Yhtiökokous vahvisti tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.-31.12.2022 ja myönsi vastuuvapauden hallituksen jäsenille ja yhtiön toimitusjohtajalle tilikaudelta 2022. Lisäksi yhtiökokous hyväksyi hallituksen ehdotuksen, että vuoden 2022 tulos -8 557 tuhatta euroa siirretään voitto-/tappiotilille ja että osinkoa ei jaeta.

Yhtiökokous päätti, että hallituksen jäsenten lukumäärä on viisi. Hallitukseen valittiin uudelleen Jyrki Liljeroos, Seppo Orsila, Pia Kantola ja Timur Kärki sekä uudeksi jäseneksi Anne Leskelä (nykyinen Koutonen). Yhtiökokouksen jälkeen pidetyssä järjestäytymiskokouksessa hallituksen puheenjohtajaksi valittiin Jyrki Liljeroos. Hallituksen palkitsemisvaliokunnan jäseniksi valittiin Jyrki Liljeroos (puheenjohtaja), Pia Kantola ja Timur Kärki.

Yhtiökokous vahvisti toimielinten palkitsemisraportin.

Yhtiön tilintarkastajaksi valittiin KHT-yhteisö Moore Idman Oy toimikaudeksi, joka päättyy seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Päävastuullisena tilintarkastajana toimii KHT Jari Paloniemi.

Yhtiökokous päätti, että yhtiöjärjestykseen tehdään lisäys hallituksen mahdollisuudesta päättää harkintansa mukaan yhtiökokouksen järjestämisestä hybridikokouksena. Lisäksi päätettiin mahdollistaa yhtiökokouksen järjestäminen etäkokouksena kokonaan ilman kokouspaikkaa.

Yhtiökokous päätti valtuuttaa hallituksen päättämään enintään 4 261 694 oman osakkeen hankkimisesta yhdessä tai useammassa erässä yhtiön vapaalla omalla pääomalla ja/tai pantiksi ottamisesta yhdessä tai useammassa erässä. Hankittavien ja/tai pantiksi otettavien osakkeiden enimmäismäärä vastaa noin 10 % yhtiön kaikista osakkeista yhtiökoukouspäivän tilanteen mukaan. Osakkeita voidaan hank-



kia ja/tai ottaa pantiksi esimerkiksi yrityskauppojen tai osakepohjaisten kannustinjärjestelmien toteuttamiseksi tai muihin hallituksen päättämiin tarkoituksiin sekä muutoin osakkeiden edelleen luovuttamiseksi, yhtiöllä pidettäväksi tai mitätöitäväksi. Hallitus päättää kaikista muista omien osakkeiden hankkimisen ja/tai pantiksi ottamisen ehdoista. Valtuutus on voimassa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättämiseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2024 saakka.

Yhtiökokous päätti valtuuttaa hallituksen päättämään osakeannista sekä osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:n tarkoittamien optioiden ja muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta yhdessä tai useammassa erässä, joko maksua vastaan tai maksutta. Annettavien osakkeiden määrä, mukaan lukien optioiden ja muiden erityisten oikeuksien perusteella saatavat osakkeet, voi olla yhteensä enintään 4 261 694 osaketta, mikä määrä vastaa noin 10 %:a yhtiön kaikista osakkeista yhtiökokouskutsupäivän tilanteen mukaan. Hallitus voi päättää joko antaa uusia osakkeita tai luovuttaa yhtiön hallussa olevia omia osakkeita. Valtuutus on voimassa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättämiseen saakka, kuitenkin enintään 30.6.2024 saakka. Valtuutus kumoaa aikaisemmat käyttämättömät osakeantia ja optio-oikeuksien sekä muiden osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamista koskevat valtuutukset.

### Osakkeet ja osakkeenomistajat

Yhtiöllä on yksi osakelaji, ja kaikilla osakkeilla on yhtäläinen äänioikeus ja oikeus osinkoon ja yhtiön varoihin. Osakkeiden lukumäärä 31.12.2023 oli 42 616 936 (42 616 936). Yhtiön hallussa oli tilikauden päättyessä 51 123 (0) omaa osaketta.

Yhtiön osake on kaupankäynnin kohteena Nasdaq Helsinki Oy:n ylläpitämällä First North Growth Market Finland -mark-

### OSAKKEET JA OSAKKEENOMISTAJAT

	Omistaja	Osakkeiden lukumäärä	Omistus- ja ääniosuus
1	Seppo Orsila	6 205 500	14,56 %
2	Petteri Uusimaa	6 205 500	14,56 %
3	Pekka Savolainen	3 420 400	8,03 %
4	Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma	3 276 074	7,69 %
5	Ville Vilokkinen	3 039 750	7,13 %
6	Petri Melanen	2 173 500	5,10 %
7	Pekko Sipilä	1 630 125	3,83 %
8	Mika Saarinen	1 630 125	3,83 %
9	TIN Fonder	1 155 625	2,71 %
10	Didner & Gerge Fonder	918 827	2,16 %
11	Mandatum Henkivakuutusosakeyhtiö	826 467	1,94 %
12	Ancuta Guina	670 320	1,57 %
13	Juha Lemmetti	553 140	1,30 %
14	Jyri Merivirta	500 000	1,17 %
15	Jyrki Liljeroos	460 950	1,08 %
16	Kalle Palomäki	414 855	0,97 %
17	Protean Funds Scandinavia	368 613	0,86 %
18	Hubert Jouve	347 645	0,82 %
19	Kati Reiman	293 580	0,69 %
20	Aktia Asset Management	240 000	0,56 %

Optio-ohjelma	Optioiden kokonaismäärä	Käyttämättömät optiot	Merkintahinta euroa	Merkintäaika
2021	852 758	790 394	6,49	31.12.2023-31.12.2025
2023	500 000	500 000	2,43	31.12.2025-31.12.2028

kinapaikalla. Tilikauden aikana osakkeen ylin kurssi oli 4,34 (12,05) euroa ja alin kurssi 1,02 (1,72) euroa. Osakkeen painotettu keskihinta tilikaudella oli 2,29 (4,62) euroa. Päätöskurssi 29.12.2023 oli 1,17 (1,89) euroa. 31.12.2023 konsernin markkina-arvo oli 49 862 (80 461) tuhatta euroa.

31.12.2023 Modulight Oyj:llä oli 11 977 (11 143) osakkeenomistajaa. Hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja ja johtoryhmä omistivat 41,2 (42,2) % osakkeista, ja 20 suurimman osakkeenomistajan osuus oli 80,6 (85,9) % osakkeiden kokonaismäärästä. Modulight Oyj:n 20 suurinta osakkeenomistajaa 31.12.2023 on esitetty viereisessä taulukossa.

### Optio-ohjelmat

Modulight on tarjonnut henkilöstölleen optio-ohjelmia osana kannustus- ja sitouttamisohjelmaa.

Modulightin hallitus päätti 12.5.2023 yhtiön avainhenkilöille suunnatusta uudesta optio-ohjelmasta, joka merkitään tunnuksella 2023. 2023 optioita voidaan antaa yhteensä enintään 500 000 kappaletta, ja ne oikeuttavat merkittävään yhteensä enintään 500 000 yhtiön uutta tai sen hallussa olevaa osaketta. Merkintäoikeudet osakkeisiin 2023 optioiden nojalla syntyvät neljän vuoden kuluessa niiden merkintäajan päättymisestä siten, että osakkeiden merkintään voidaan käyttää 20 prosenttia 2023 optioista 31.12.2025, 30 prosenttia 31.12.2026 ja 50 prosenttia 31.12.2027. Kaikkien 2023 optioiden nojalla merkittävien osakkeiden merkintäaika päättyy viimeistään 31.12.2028.

Yhtiöllä oli vuoden 2023 lopussa kaksi optio-ohjelmaa. Käyttämättömiä optioita oli 31.12.2023 yhteensä 1 290 394 kappaletta. Optio-oikeuksia ei merkitty vuoden 2023 aikana, mutta yhtiön haltuun tulleita vuoden 2021 optio-ohjelman optio-oikeuksia mitätöitiin 62 364 kappaletta.

Ulkona olevat optio-ohjelmat on esitetty viereisessä taulukossa.

### Lähipiiritapahtumat

Tilikaudella 2023 ei ollut lähipiiritapahtumia.

### Arvio lähiajan riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Modulightin lähiajan riskit ja epävarmuustekijät koskevat ennen kaikkea yhtiön liiketoimintaa ja toimialaa. Nämä riskit liittyvät esimerkiksi teknologian kehitykseen ja kilpailutilanteeseen, toimitusketjuihin, materiaalien saatavuuteen, terveydenhuoltoalan kehitykseen sekä ammattitaitoisen työvoiman saatavuuteen. Lisäksi yhtiön immateriaalioikeuksiin liittyy riskejä, samoin kuin tuotteiden myyntilupien saamiseen. Yleinen maailmanpoliittinen tilanne voi vaikuttaa niin asiakkaisiin kuin yhtiöön ja sen liiketoimintaan merkittävästi ja enemmän kuin aikaisemmin on arvioitu.

Yhtiö toimii lääke- ja biolääketieteen alalla ja keskittyy erityisesti USA:n markkinaan. Erilaiset tuote- ja potilasvastuukysymykset voivat olla merkittävä riski yhtiölle.

Lisääntyvä kyberrikollisuus voi myös olla merkittävä ja kasvava riski erityisesti koska yhtiön tunnettuus on lisääntynyt. Yhtiö voi kohdata toimintahäiriöitä tai katkoksia tietotekniikassaan ja verkko- ja tai viestintäjärjestelmissään, ja/tai yhtiö saattaa joutua kyberturvallisuusrikkomusten kohteeksi. Modulight on ottanut käyttöön tietoturvasertifikaatin ISO 27001, joka auditoitiin vuoden 2023 lopussa. Sertifikaatti saatiin helmikuussa 2024.

Yhtiö altistuu myös luotto- ja vastapuoliriskille, mikäli sen sopimuskumppanit eivät kykene täyttämään sopimukseen perustuvia velvoitteitaan. Vastapuoliriski liittyy lähinnä yhtiön liiketoiminnassa kertyneisiin myyntisaataviin ja yhtiön rahoitusvälineisiin liittyviin saataviin.

Modulightin liiketoiminta- ja kasvustrategioiden onnistuminen on myös riippuvainen yhtiön kyvystä rekrytoida ja sitouttaa ammattitaitoista henkilöstöä. Avainhenkilöiden saatavuudella ja menettämisellä voi olla merkittäviä haitallisia vaikutuksia yhtiön liiketoimintaan.

### Vuoden 2024 näkymät

Modulight ei ole antanut ohjeistusta liikevaihdosta tai kannattavuudesta vuonna 2024. Koska yhtiön asiakashankkeet ovat edelleen jakautuneet erityyppisiin varhaisen kehitysvaiheen hankkeisiin, ja markkinoiden kehityksen ennustaminen on edelleen haastavaa, vuoden 2024 tulosta on vaikea ennustaa. Yhtiö arvioi kuitenkin, että makrotaloudellinen ja geopolitiittinen epävarmuus vaikuttavat edelleen sen taloudelliseen tulokseen lyhyellä aikavälillä.

### Hallituksen esitys jakokelpoisten varojen käsittelyksi

Konsernin emoyhtiön Modulight Oyj:n jakokelpoinen oma pääoma 31.12.2023 oli 46 960 (59 920) euroa. Yhtiön hallitus esittää varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 2023 ei jaeta osinkoa.

### Varsinainen yhtiökokous 2024

Modulight Oyj:n varsinainen yhtiökokous on suunniteltu pidettävän 2.5.2024. Yhtiön hallitus kutsuu yhtiökokouksen koolle myöhemmin.

# Konsernin tilinpäätös 1.1.–31.12.2023

## Konsernin tuloslaskelma (FAS)

1 000 euroa	2023	2022	1 000 euroa	2023	2022
<b>Liikevaihto</b>	4 025	4 599			
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varaston muutos	304	777	Liiketoiminnan muut kulut	-8 365	-7 596
Valmistus omaan käyttöön	3 349	3 031	<b>Liikevoitto/tappio</b>	-12 132	-7 792
Liiketoiminnan muut tuotot	1 171	1 047	Rahoitustuotot ja -kulut		
Materiaalit ja palvelut			Korko- ja rahoitustuotot	246	25
Aineet ja tarvikkeet			Korkokulut ja muut rahoituskulut	26	-784
Ostot tilikauden aikana	-2 693	-2 488	Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	272	-759
Varaston muutos	-2	346	<b>Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>	-11 860	-8 552
Ulkopuoliset palvelut	-571	-643	Tuloverot	-1	
Materiaalit ja palvelut yhteensä	-3 266	-2 784	<b>Tilikauden voitto/tappio</b>	-11 861	-8 552
Henkilöstökulut					
Palkat ja palkkiot	-4 792	-4 165			
Henkilösivukulut					
Eläkekulut	-851	-747			
Muut henkilösivukulut	-115	-97			
Henkilöstökulut yhteensä	-5 757	-5 009			
Poistot ja arvonalentumiset					
Suunnitelman mukaiset poistot	-3 593	-1 857			

**Konsernin tase (FAS)**

1 000 euroa	31.12.2023	31.12.2022
<b>VASTAAVAA</b>		
Pysyvät vastaavat		
Aineettomat hyödykkeet		
Kehittämismenot	8 916	7 745
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	8 916	7 745
Aineelliset hyödykkeet		
Rakennukset ja rakennelmat	3 326	3 146
Koneet ja kalusto	21 266	10 514
Muu käyttöomaisuus	285	6 245
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	24 877	19 906
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>	<b>33 793</b>	<b>27 651</b>
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>		
Vaihto-omaisuus		
Aineet ja tarvikkeet	1 560	1 562
Valmiit tuotteet	993	689
Vaihto-omaisuus yhteensä	2 553	2 252
Saamiset		
Lyhytaikaiset saamiset		
Myyntisaamiset	915	3 019
Muut saamiset	1 359	885
Siirtosaamiset	211	632
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	2 485	4 537
Rahoitusarvopaperit	24 721	42 320
Rahat ja pankkisaamiset	409	1 549
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>	<b>30 169</b>	<b>50 658</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>	<b>63 962</b>	<b>78 309</b>

1 000 euroa	31.12.2023	31.12.2022
<b>VASTATTAVAA</b>		
<b>Oma pääoma</b>		
Osakepääoma	80	80
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	75 317	75 334
Edellisten tilikausien voitto	-7 809	709
Tilikauden voitto	-11 861	-8 552
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>55 727</b>	<b>67 571</b>
<b>Vieras pääoma</b>		
Pitkäaikainen		
Lainat rahoituslaitoksilta	4 543	6 606
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	4 543	6 606
Lyhytaikainen		
Lainat rahoituslaitoksilta	2 002	1 678
Saadut ennakot	55	172
Ostovelat	569	1 318
Muut velat	136	128
Siirtovelat	930	836
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	3 692	4 132
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>	<b>8 235</b>	<b>10 738</b>
<b>Vastattavaa yhteensä</b>	<b>63 962</b>	<b>78 309</b>

## Konsernin rahavirtalaskelma (FAS)

1 000 euroa	31.12.2023	31.12.2022
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>		
Liikevoitto	-12 132	-7 792
Poistot ja arvonalentumiset	3 593	1 857
Rahoituserät, netto	272	- 759
Käyttöpääoman lisäys (-) / vähennys (+)	986	2 590
Maksetut verot	-1	
<b>Liiketoiminnan rahavirta (A)</b>	<b>-7 281</b>	<b>-4 105</b>
<b>Investointien rahavirta</b>		
Investoinnit aineettomiin ja aineellisiin hyödykkeisiin	-15 695	-9 184
Ennakkomaksut	5 960	-4 510
<b>Investointien rahavirta (B)</b>	<b>-9 735</b>	<b>-13 694</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>		
Lainojen lyhennykset (-) / nostot (+)	-1 739	-1 279
Omien osakkeiden hankinta (-) / luovutus (+)	-16	
<b>Rahoituksen rahavirta (C)</b>	<b>-1 755</b>	<b>-1 279</b>
<b>Rahavarojen muutos (A+B+C)</b>	<b>-18 772</b>	<b>-19 078</b>
<b>Rahavarat 1.1.</b>	<b>43 870</b>	<b>62 978</b>
<b>Valuuttakurssierot</b>	<b>33</b>	<b>- 30</b>
<b>Rahavarat 31.12.</b>	<b>25 131</b>	<b>43 870</b>

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## Emoyhtiö: Modulight Oyj Kotipaikka: Tampere

Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot

### Konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Modulight Oyj on Modulight-konsernin emoyhtiö. Tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolainsäädännön mukaisesti (FAS). Modulight Oyj:n ja Modulight-konsernin kotipaikka on Tampere, ja niiden rekisteröity osoite on Hermiankatu 22, 33720 Tampere. Jäljennös tilinpäätöksestä on saatavissa emoyhtiön pääkonttorista. Tytäryhtiön Modulight USA, Inc:n tuloslaskelmat on muunnettu tilikauden keskikurssiin ja tase tilinpäätöspäivän kurssiin.

### Konsernirakenteen muutokset

Konsernirakenteessa ei ole tapahtunut muutoksia tilikaudella.

### Sisäiset liiketapahtumat ja katteet

Konsernin sisäiset liiketapahtumat, sisäiset saamiset ja velat, sisäinen voitonjako sekä konsernin sisäinen kate on eliminoitu. Konsernitilinpäätökseen on yhdistelty kaikki konserniyhtiöt. Konsernitilinpäätös on laadittu hankintamenomenetelmällä.

### Arvostusperiaatteet ja -menetelmät

#### *Pysyvien vastaavien arvostusperiaatteet*

Pysyviin vastaaviin kuuluvat kehittämismenot muodostuivat pääasiassa kaupalliseen käyttöön kehitettäviin tuotteisiin liittyvistä tuotekehitysmenoista. Kehittämismenot on aktivoitu varovaisuutta noudattaen. Aktivointiedellytyksenä on, että aktivoidusta erästä kertyy todennäköisesti aktivointitilikauden päättymisen jälkeen vähintään aktivoitua määrää vastaava tulo.

Aineellisten hyödykkeiden tasearvo on niiden alkuperäinen hankintameno, josta on vähennetty jäljempänä selostetut suunnitelman mukaiset poistot.

#### *Vaihtuvien vastaavien arvostusperiaatteet*

Vaihto-omaisuus esitetään hankintamenon tai sitä alemman todennäköisen luovutushinnan määräisenä.

Rahoitusarvopaperit sisältävät helposti käteiseksi muutettavissa olevia matalan riskin rahasto-osuuksia lyhyen koron rahastoissa sekä talletuksia konsernin pankkitileillä.

Rahasto-osuudet on merkitty hankinta-arvoonsa tai sitä matalampaan tilinpäätöshetken käypään arvoon.

Rahavaroihin sisältyvät konsernin pankkitilien varat. Lainat rahoituslaitoksilta jaotellaan taseen lyhytaikaisiin ja pitkäaikaisiin velkoihin ennustetun maksuajankohtansa perusteella. Korkokulut kirjataan kuluksi kaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet.

Rahoitusomaisuuteen merkityt myynti-, siirto- ja muut saamiset on arvostettu nimellisarvoonsa tai tätä alhaisempaan todennäköiseen arvoonsa. Saamisista tehdään luotto-tappiokirjaus tapauskohtaisen riskiarvion perusteella, kun on

olemassa riittävä näyttö siitä, että saamista ei saada perittyä alkuperäisin ehdoin.

#### *Ulkomaisten tytäryhtiöiden tilinpäätöserien muuntokurssi*

Ulkomaisten tytäryhtiöiden tuloslaskelmat on muunnettu tilikauden keskikurssiin ja tase tilinpäätöspäivän kurssiin.

#### *Ulkomaanvaluutan määräiset erät*

Kurssierot esitetään tuloslaskelmalla rahoitustuotoissa ja -kuluissa. Tilinpäätöshetkellä avoinna olevat ulkomaanvaluutan määräiset velat ja saamiset on oikaistu tilinpäätöshetken kurssiin, mikäli tilinpäätöshetken kurssiin muutettuna velan arvo ylittää tai saamisen arvo alittaa sen kirjanpitoarvon.

### Jaksotusperiaatteet ja -menetelmät

#### *Myynnin tuloutus*

Yhtiön ansaintamalli on karkeasti jaoteltuna nelivaiheinen. Vaiheissa on samankaltaisia elementtejä molemmilla liiketoiminta-alueilla, lääke- ja biolääketieteessä sekä muiden korkean lisäarvon sovellusten alueella.

Lääke- ja biolääketieteiden asiakkaiden osalta ensimmäisenä vaiheena on yleensä esikliininen tutkimusvaihe, josta edetään kliiniseen tutkimusvaiheeseen I tai pilottituotantoerään. Tätä seuraavat kliiniset tutkimusvaiheet II ja III, ja mallin viimeisenä vaiheena on yhtiön tavoittelema aktiivisen tuotevalikoiman saattaminen markkinoille. Kaupallisen käyttöönoton katsotaan toteutuneen, kun yhtiön liikevaihto

kyseisen tuotteen/asiakkaan osalta ylittää kymmenen miljoonaa euroa.

Muiden korkean lisäarvon sovellusten ansaintamalli koostuu yleensä konseptivaiheesta (POC), pilottituotannosta, tuotekehitysvaiheesta ja markkinoille viennistä ja tuotantovaiheesta.

Yhtiön asiakasstrategiana on kussakin vaiheessa kattaa koko prosessi konseptivaiheesta aktiiviseen tuotevalikoimaan saakka, minkä ansiosta asiakkaat saattavat kyetä lyhentämään tuotteidensa markkinoilletuontiaikaa ja lisäämään tuotteensa arvoa merkittävästi. Tämä johtuu monista syistä, kuten yhtiön olemassa olevista tuotealustoista ja -ratkaisuista, yhtiön ketterästä tuotekehitysprosessista, joka perustuu omaan tuotantoon, hyväksyjäviranomaisten jo aiemmin myöntämistä hyväksynnöistä yhtiön alustaratkaisuille, yhtiön kattavasta palveluvalikoimasta ja pilvipohjaisesta palvelumallista. Yhtiö uskoo pilvipalvelujen olevan sovellettavissa molemmille tuotealueille, vaikka ne on lähtökohtaisesti suunniteltu lääke- ja biolääketieteen sovelluksiin.

Lääke- ja biolääketieteen alueella yhtiön tarkoituksena on, että asiakas hyötyy lyhyemmästä markkinoilletuontiajasta, kun käytetään yhtiön olemassa olevia tuotealustoja ja CE-merkintää tai FDA:n antamia aiempia hyväksyntöjä alustoille.

Tuotteiden osalta konseptivaiheessa voidaan hyödyntää jo olemassa olevia tuotteita tai tuotealustoja alustavaan testaukseen, jonka avulla on tarkoitus saavuttaa kustannus- ja aikasäästöjä asiakkaille. Asiakkaat ovat yleensä yrityksiä, jotka hakevat pitkäaikaista kilpailuetua laserteknologiassa.

Esikliinisessä tutkimusvaiheessa yhtiö veloittaa yleensä projektikohtaisen kiinteän maksun, joka voi sisältää laitteita ja palveluja. Tässä vaiheessa projektikohtainen kiinteä maksu vaihtelee noin 10 000 eurosta 150 000 euroon yliopistojen osalta ja 100 000 eurosta 1 000 000 euroon varhaisen vaiheen lääketieteellisen tutkimuksen ja yritysprojektien osalta.

Kliinisen tutkimusvaiheen I aikana yhtiö yleensä toimittaa asiakkaalle täyden tuotevalikoiman palveluineen, kuten esimerkiksi laitteiden hyväksyntään liittyvää testausta ja dokumentaatiota, tutkimuslaitteiden asennusta ja tutkimushenkilökunnan kouluttamista. Yhtiön pyrkimyksenä on, että asiakas hyötyy jälleen lyhyemmästä markkinoilletuontiajasta, kun käytetään yhtiön CE-merkintää ja FDA:n myöntämiä lupia ja jo kehitettyjen laitealustojen toiminnallisuuksia.

Muiden korkean lisäarvon sovellusten pilotointivaihe sisältää yleensä tuotteen alustavaa testausta asiakkaan tuotteessa tai prosessissa. Tätä vaihetta voi edeltää tai seurata erillinen laajempi kehitysvaihe, jossa tuotetta tai teknologiaa kehitetään yhteistyössä asiakkaan kanssa ja joka voi sisältää erillisiä tuotantoon siirtämistä vaiheita. Vaiheen I tai pilottituotannon aikana yhtiö veloittaa yleensä projektikohtaisen kiinteän maksun, joka perustuu yhdessä sovittujen osatavoitteiden toimittamiseen. Projektikohtainen kiinteä maksu vaihtelee noin 500 000 eurosta jopa yli 5 000 000 euroon. Yhtiö veloittaa myös yleensä palvelumaksun, joka on noin 25 % asiakkaan kumulatiivisista laiteostoista.

Kliinisten tutkimusvaiheiden II–III aikana yhtiön tavoitteena on tarjota asiakkaille täysi tuote- ja palvelupaketti ja auttaa asiakkaita hyväksymään ja kvalifioimaan tuote kaupalliseen tuotantoon. Tämä vaihe pitää yleensä sisälleen lopulliset tuotevaatimukset, tuotannon skaalaussuunnitelmat, ohjelmisto- ja huoltosuunnitelmat ja suunnitelmat tuotejakelun ja kaupallisen käyttöönoton osalta. Vaihei-

siin II–III edenneiden tuotteidensa osalta yhtiö on yleensä veloittanut projektikohtaisen kiinteän maksun, johon edelleen sisältyy laitteita ja palveluita eri muodoissa. Tuotteiden tuotekehityshankkeet sisältävät samankaltaisia elementtejä mutta painottuvat yleensä enemmän tiettyjen asiakkaan vaatimien tuoteominaisuuksien tai teknologian kehittämiseen osana asiakkaan tuotetta. Tuotekehitysprojekti sisältää yleensä myös tuotannon valmistelua ja skaalausta, liiketoiminta- ja palvelumallien kehittämistä ja uusien tuoteversioiden hallintaa. Yhtiön johdon arvion mukaan projektikohtainen kiinteä maksu vaihtelee noin 2 miljoonasta eurosta 30 miljoonaan euroon. Myös näihin vaiheisiin liittyy palvelumaksu, joka perustuu yleensä kentällä olevien laitteiden määrään, mutta voi sisältää myös muita palveluelementtejä. Vuosittaisen lisenssi-/palvelumaksun suuruus on noin 25 % asiakkaan kumulatiivisista investoinneista.

Aktiivisen tuotevalikoiman markkinoille saattamisen vaiheessa asiakkaalle tilauksesta valmistettujen tuotteiden on tarkoitus olla aktiivisessa käytössä. Kyseiset tuotteet voivat olla joko uusia tuotteita tai tuotteiden käyttöiän pidennyksiä uusien laserkomponenttien tai ominaisuuksien käyttöönoton avulla. Yhtiö ennakoii, että joissakin tapauksissa kaupallinen käyttöönotto voitaisiin toteuttaa jo markkinoilla olevien tuotealustojen avulla aktivoimalla uudet tuotteet pilvipalvelun kautta. Yhtiön tavoitteena on tarjota täysi arvoketju, mukaan lukien pilvipohjaiset liiketoimintapalvelut, jotka voivat lääke- ja biolääketieteen alueella sisältää esimerkiksi hoitokertakohtaisia maksuja, hoidon tai laitteen lisensointia, kulutustavaroiden ja lääkkeiden seuranta- ja käyttökontrollia sekä hoitotuloksen parantamiseen tähtääviä analytiikkapalveluita. Palvelut voivat sisältää myös asennus- ja huoltosopimuksia, käyttö- tai käyttöaste-pohjaisia maksuja tai käytön tai laadun parantamiseen liittyvää analytiikkaa. Tässä vaiheessa yhtiön liikevaihto perus-

tuisi osuuteen lääke- tai hoitomaksuista tai muiden korkean lisäarvon sovellusten käyttöasteesta. Yhtiön johdon arvion mukaan asennus- ja palvelumaksut olisivat 25–35 % asiakkaan kumulatiivisista investoinneista, minkä lisäksi yhtiö arvioi saavansa arviolta 2–20 % lisensoinnilla asiakkaan liikevaihdosta.

Yhtiö on siirtymässä erityisesti bio- ja lääketieteen alalla hoitokertakohtaiseen maksumalliin, jossa sen asiakkaat maksavat tehdyistä hoidoista laitemyynnin sijaan. Yhtiön arvion mukaan yhden hoitokerran hinnaksi tulee indikaatiosta ja markkina-alueesta riippuen noin 1 000 – 10 000 euroa, mikä vastaa tyypillisesti noin 1–10 % syövän hoidon kokonaiskustannuksista. Liikevaihdon tuloutus tapahtuu PPT-mallissa laitemyyntiin verrattuna takapainotteisesti, mutta on yhtiön arvion mukaan luonteeltaan tasaisempaa, ja laskutus tapahtuu tyypillisesti kuukausi- tai vuosineljännes-tasolla toteutuneiden hoitojen perusteella. PPT-liiketoimintamallissa voidaan käyttää hoitokertakohtaisen hinnoittelun ohella myös muita komponentteja, kuten kuukausittaista laskutusta laitteen ylläpidosta ja huollosta. Yhtiö pyrkii siirtymään asiakkaidensa kanssa hoitokertakohtaiseen PPT-maksumalliin jo kliinisessä tutkimusvaiheessa.

### Suunnitelman mukaiset poistot

Pysyvät vastaavat on arvostettu hankintamenoon vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Kehittämismenojen poistot aloitetaan siinä vaiheessa, kun aktivoidusta erästä alkaa kertymään tuloa taikka odotettavissa olevissa tulonodotuksissa tapahtuu muutosta. Aineellisten hyödykkeiden poistot aloitetaan niiden käyttöönottohetkellä.

Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu taloudellisen pitoajan perusteella seuraavasti:

	Poistomenetelmä	Poistoaika (vuotta)
Kehittämismenot	Tasapoisto	5
Rakennukset ja rakennelmat	Tasapoisto	10-40
Koneet ja kalusto	Tasapoisto	2-15

Poistoperiaatteissa ei ole tapahtunut muutoksia tilikauden aikana.

### Tytär- ja osakkuusyrityksiä koskevat liitetiedot

Konsernitilinpäätökseen yhdistellyt yritykset (konsernirakenne 31.12.2023)

Nimi	Kotipaikka	Omistusosuus
Modulight Oyj	Suomi	Emoyhtiö
Modulight USA, Inc.	Yhdysvallat	100
Modulight China Export A Oy	Suomi	100
Leaptex Photonics Oy	Suomi	100

### Konsernituloslaskelmaa koskevat liitetiedot

Liikevaihto jaoteltuna markkina-alueittain

Maantieteelliset markkina-alueet (% liikevaihdosta)	2023	2022
Suomi	5	7
Muu maailma	95	93
Yhteensä	100	100

### Liiketoiminnan muihin tuottoihin sisältyvät olennaiset erät

1 000 euroa	2023	2022
Saadut tuet ja avustukset	1 171	1 047
Yhteensä	1 171	1 047

### Valmistus omaan käyttöön

1 000 euroa	2023	2022
Valmistus omaan käyttöön, aineettomat hyödykkeet	3 349	3 031
Yhteensä	3 349	3 031

### Tilikauden palkat, palkkiot, eläkekulut ja muut henkilösivukulut

1 000 euroa	2023	2022
Palkat ja palkkiot	4 768	4 141
Eläkekulut	851	747
Vapaaehtoiset eläkkeet, maksupohjaiset järjestelyt	24	24
Muut henkilösivukulut	115	97
Yhteensä	5 757	5 009

Konsernin lakisääteinen ja vapaaehtoinen eläketurva on hoidettu ulkopuolisissa eläkevakuutusyhtiöissä. Vapaaehtoiset eläkkeet ovat luonteeltaan maksuperusteisia järjestelyjä, jotka kirjataan kuluksi niiden kertymisvuonna. Maksupohjaisessa järjestelyssä konsernin oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite rajoittuu summaan, jonka maksamisesta järjestelyyn on sovittu.

Henkilöstön lukumäärä keskimäärin tilikaudella (FTE)	2023	2022
Toimihenkilöt	66	56
Työntekijät	4	5
Yhteensä	70	61



*Johdon palkat ja palkkiot*

1 000 euroa	2023	2022
Toimitusjohtaja, hallituksen jäsenet sekä johtoryhmä	1 350	1 274

*Korko- ja rahoitustuottojen sekä korko- ja rahoituskulujen yhteismäärät*

1 000 euroa	2023	2022
Korkokulut	-154	- 130
Muut rahoitustuotot	246	25
Muut rahoituskulut	179	- 654
Yhteensä	272	- 759

**Konsernitaseen vastaavia koskevat liitetiedot***Aineettomat hyödykkeet*

Kehittämismenot (1 000 euroa)	2023	2022
Hankintameno 1.1.	17 748	14 717
Tilikauden lisäykset	3 349	3 031
Tilikauden vähennykset		
Hankintameno 31.12.	21 097	17 748

Kehittämismenot (1 000 euroa)	2023	2022
Suunnitelman mukaiset poistot		
Kertyneet poistot 1.1.	-10 003	-9 228
Tilikauden poistot	-2 178	-775
Kertyneet poistot 31.12.	-12 182	-10 003
Kirjanpitoarvo tilinpäätöksessä 31.12.	8 916	7 745

Aktivoidut kehittämismenot muodostuvat 10 tuotekehitysprojektista. Näistä neljään ei vielä kuluneen tilikauden aikana ole aloitettu poistoja. Tilikaudella on aloitettu tuotekehityskulujen aktivointi yhteen uuteen projektiin.

*Aineelliset hyödykkeet*

Rakennukset ja rakennelmat (1 000 euroa)	2023	2022
Hankintameno 1.1.	6 400	5 991
Tilikauden lisäykset	411	409
Tilikauden vähennykset		
Hankintameno 31.12.	6 811	6 400
Suunnitelman mukaiset poistot		
Kertyneet poistot 1.1.	-3 254	-3 088
Tilikauden poistot	-231	- 165
Kertyneet poistot 31.12.	-3 485	-3 254
Kirjanpitoarvo tilinpäätöksessä 31.12.	3 326	3 146

Koneet ja kalusto (1 000 euroa)	2023	2022
Hankintameno 1.1.	15 943	10 198
Tilikauden lisäykset	11 934	5 744
Tilikauden vähennykset		
Hankintameno 31.12.	27 877	15 943
Suunnitelman mukaiset poistot		
Kertyneet poistot 1.1.	-5 428	-4 512
Tilikauden poistot	-1 183	- 916
Kertyneet poistot 31.12.	-6 611	-5 428
Kirjanpitoarvo tilinpäätöksessä 31.12.	21 266	10 514

Muu käyttöomaisuus (1 000 euroa)	2023	2022
Hankintameno 1.1.	6 245	
Tilikauden lisäykset		6 245
Tilikauden vähennykset	-5 960	
Hankintameno 31.12.	285	6 245
Kirjanpitoarvo tilinpäätöksessä 31.12.	285	6 245

Muu käyttöomaisuus muodostuu käyttöomaisuusinvestointien ennakkomaksuista.

### Muihin saamisiin sisältyvät olennaiset erät

1 000 euroa	2023	2022
Business Finland	1 209	519
Arvonlisäverosaamiset	149	366
Yhteensä	1 359	885

### Siirtosaamisiin sisältyvät olennaiset erät

1 000 euroa	2023	2022
Kulujaksotukset	81	118
Ennakkomaksut	130	514
Yhteensä	211	632

### Rahoitusarvopapereihin sisältyvät olennaiset erät

1 000 euroa	2023	2022
Rahat ja pankkisaamiset	409	1 549
Rahasto-osuudet	24 721	42 320
Yhteensä	25 131	43 870

Rahasto-osuudet koostuvat likvideistä ja matalariskisistä lyhyiden korkojen rahastoihin tehdyistä sijoituksista.

**Konsernitaseen vastattavia koskevat liitetiedot***Oman pääoman erien muutokset*

<b>Sidottu oma pääoma (1 000 euroa)</b>	2023	2022
Osakepääoma 1.1.	80	80
Osakepääoma 31.12.	80	80
Sidottu oma pääoma yhteensä 31.12.	80	80

<b>Vapaa oma pääoma (1 000 euroa)</b>	2023	2022
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	75 334	75 334
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahaston lisäykset	-16	
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.	75 317	75 334

Edellisten tilikausien voitto (-tappio) 1.1.	-7 843	739
Muuntoero	34	-30
Edellisten tilikausien voitto (-tappio) 31.12.	-7 809	709

Tilikauden tulos	-11 861	-8 552
Vapaa oma pääoma yhteensä 31.12.	55 647	67 491
Oma pääoma yhteensä 31.12.	55 727	67 571

**Muihin velkoihin sisältyvät olennaiset erät**

1 000 euroa	2023	2022
Ennakonpidätysvelka	130	124
Muut velat	6	5
Yhteensä	136	128

**Siirtovelkoihin sisältyvät olennaiset erät**

1 000 euroa	2023	2022
Palkkojen sivukulujaksotukset	167	186
Lomapalkkajaksotus	644	536
Kulujaksotukset	119	115
Yhteensä	930	836

**Pitkäaikainen vieras pääoma**

Velat, jotka erääntyvät myöhemmin kuin viiden vuoden kuluttua:

1 000 euroa	2023	2022
Lainat rahoituslaitoksilta	0	800

## Muut liitetiedot

### Annetut vakuudet ja muut taseen ulkopuoliset vastuut

Velat, joiden vakuudeksi on annettu kiinnityksiä kiinteistöön ja/tai yritysikiinnityksiä:

Annetut vakuudet (1 000 euroa)	2023	2022
Omasta velasta annetut vakuudet		
Lainat rahoituslaitoksilta	6 545	8 284
Annetut kiinteistökiinnitykset	4 246	4 246
Annetut yritysikiinnitykset	1 973	1 973
Muut kuin omasta velasta annetut vakuudet		
Kiinteistökiinnitys tonttivuokran vakuudeksi <sup>1)</sup>	23	23
Annetut vakuudet yhteensä	6 242	6 242

<sup>1)</sup> Yhtiö on vuokrannut maa-alueen vuokrasopimuksella, jonka vuokra-aika päättyy 30.11.2050. Vuokran määrä on sidottu elinkustannusindeksiin, ja vuodelta 2023 vuokran määrä oli 11 398 euroa.

Muut taseen ulkopuoliset vastuut (1 000 euroa)	2023	2022
Leasingvastuut		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	16	32
Myöhemmin maksettavat	22	39
Muut taseen ulkopuoliset vastuut yhteensä	38	71

## Yhtiön osakkeet

Yhtiön osakepääoma 31.12.2023 jakautui 42 616 936 osakkeeseen. Kaikilla osakkeilla on yhtäläinen äänioikeus ja oikeus yhtiön varoihin ja osinkoon. Yhtiöllä oli tilikauden päättyessä hallussaan tilikaudella 2023 hankkimansa, yhteensä 51 123 omaa osaketta.

## Liitetiedot tilintarkastajan palkkioista (Moore Idman Oy)

1 000 euroa	2023	2022
Tilintarkastuspalkkiot	24	22
Tilintarkastajalle maksetut palkkiot yhteensä	24	22

## Tunnuslukujen määritelmät

Tunnusluku	Määritelmä	Käyttötarkoitus
Liikevaihdon kasvu-%	(Nykyisen tarkastelujakson liikevaihto - Edellisen tarkastelujakson liikevaihto) / Edellisen tarkastelujakson liikevaihto	Liikevaihdon kasvu on mittari, joka osoittaa yhtiön kasvua.
Käyttökate (EBITDA)	Liikevoitto ennen poistoja ja arvonalentumisia	Käyttökate on mittari, joka osoittaa yhtiön suoritusta.
Käyttökate-%	Käyttökate / Liikevaihto	Käyttökate on mittari, joka osoittaa yhtiön suoritusta.
Liikevoitto	Liikevoitto kuten esitetty tuloslaskelmassa	Liikevoitto on oleellinen tunnusluku yhtiön taloudellisen suorituskyvyn ymmärtämisessä.
Liikevoitto-%	Liikevoitto / Liikevaihto	Liikevoitto on oleellinen tunnusluku yhtiön taloudellisen suorituskyvyn ymmärtämisessä.
Osakekohtainen tulos	Kauden tulos / Ulkona olevien osakkeiden määrän painotettu keskiarvo tarkastelujakson aikana	Mittari kuvaa tuloksen jakautumista yksittäisille osakkeille.
Investoinnit aineettomiin ja aineellisiin hyödykkeisiin	Investoinnit aineettomiin ja aineellisiin hyödykkeisiin kuten esitetty rahavirtalaskelmassa	Mittari tuottaa lisätietoa operatiivisten investointien rahavirtatarpeista.
Liiketoiminnan vapaa rahavirta	Käyttökate (EBITDA) - Investoinnit aineettomiin ja aineellisiin hyödykkeisiin	Mittari tuottaa tietoa rahavaroista, jotka yhtiö kykenee tuottamaan operatiivisten investointien jälkeen.
Nettovelka	Korolliset lainat - Rahat ja pankkisaamiset (kauden lopussa)	Nettovelka on indikaattori, joka mittaa yhtiön ulkopuolisen rahoituksen kokonaismäärää.
Nettovelkaantumisaste	(Korolliset lainat + Rahat ja pankkisaamiset (kauden lopussa)) / Oma pääoma	Mittari johdolle, jolla seurataan yhtiön pääoman tasoa.
Omavaraisuusaste	Oma pääoma / Vastaavaa yhteensä	Kuvastaa kuinka suuri osa yhtiön varoista on rahoitettu omalla pääomalla.
Oman pääoman tuotto-%	100 x Kauden tulos / Oikaistu oma pääoma keskimäärin	Kuvastaa yrityksen kykyä tuottaa voittoa suhteessa sen omistajille kuuluvaan omaan pääomaan.

## Luettelo kirjanpitokirjoista

Päivä- ja pääkirja ATK-tulosteina

Osto- ja myyntireskontra ATK-tulosteina

Kaikki tositelajit paperitulosteina

# Emoyhtiön tilinpäätös 1.1.–31.12.2023

## Emoyhtiön tuloslaskelma (FAS)

1 000 euroa	2023	2022	1 000 euroa	2023	2022
<b>Liikevaihto</b>	4 026	4 598	Liiketoiminnan muut kulut	-8 226	-7 603
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varaston muutos	304	777	<b>Liikevoitto/tappio</b>	-11 986	-7 819
Valmistus omaan käyttöön	3 349	3 031	Rahoitustuotot ja -kulut		
Liiketoiminnan muut tuotot	1 178	1 047	Muut korko- ja rahoitustuotot	186	25
Materiaalit ja palvelut			Korkokulut ja muut rahoituskulut	26	-763
Aineet ja tarvikkeet			Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	212	-738
Ostot tilikauden aikana	-2 693	-2 488	<b>Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>	-11 773	-8 557
Varastojen muutos	-2 287	346	Tuloverot		
Ulkopuoliset palvelut	-571	-662	<b>Tilikauden voitto/tappio</b>	-11 773	-8 557
Materiaalit ja palvelut yhteensä	-3 266	-2 804			
Henkilöstökulut					
Palkat ja palkkiot	-4 792	-4 165			
Henkilösivukulut					
Eläkekulut	-851	-747			
Muut henkilösivukulut	-115	-97			
Henkilöstökulut yhteensä	-5 757	-5 009			
Poistot ja arvonalentumiset					
Suunnitelman mukaiset poistot	-3 593	-1 857			

## Emoyhtiön tase (FAS)

1 000 euroa	31.12.2023	31.12.2022
<b>VASTAAVAA</b>		
<b>Pysyvät vastaavat</b>		
Aineettomat hyödykkeet		
Kehittämismenot	8 916	7 745
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	8 916	7 745
Aineelliset hyödykkeet		
Rakennukset ja rakennelmat	3 326	3 146
Koneet ja kalusto	21 266	10 514
Muut käyttöomaisuus	290	6 250
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	24 882	19 911
<b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>	<b>33 798</b>	<b>27 656</b>
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>		
Vaihto-omaisuus		
Aineet ja tarvikkeet	1 560	1 562
Valmiit tuotteet	993	689
Vaihto-omaisuus yhteensä	2 553	2 252
Saamiset		
Lyhytaikaiset		
Myyntisaamiset	876	2 863
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	328	431
Muut saamiset	1 359	885
Siirtosaamiset	172	627
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	2 736	4 805
Rahoitusarvopaperit		
Rahasto-osuudet	24 721	42 320
Rahat ja pankkisaamiset	377	1 446
<b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>	<b>30 387</b>	<b>50 823</b>
<b>Vastaavaa yhteensä</b>	<b>64 185</b>	<b>78 479</b>

1 000 euroa	31.12.2023	31.12.2022
<b>VASTATTAVAA</b>		
<b>Oma pääoma</b>		
Osakepääoma	80	80
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	75 317	75 334
Edellisten tilikausien voitto	-7 668	889
Tilikauden voitto (tappio)	-11 773	-8 557
<b>Oma pääoma yhteensä</b>	<b>55 956</b>	<b>67 745</b>
<b>Vieras pääoma</b>		
Pitkäaikainen		
Lainat rahoituslaitoksilta	4 543	6 606
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	4 543	6 606
Lyhytaikainen		
Lainat rahoituslaitoksilta	2 002	1 678
Saadut ennakot	55	172
Ostovelat	564	1 314
Muut velat	136	128
Siirtovelat	930	836
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	3 687	4 128
<b>Vieras pääoma yhteensä</b>	<b>8 230</b>	<b>10 734</b>
<b>Vastattavaa yhteensä</b>	<b>64 185</b>	<b>78 479</b>

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

## Kotipaikka: Tampere

Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot

## Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Modulight Oyj on Modulight-konsernin emoyhtiö. Tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolainsäädännön mukaisesti (FAS). Modulight Oyj:n ja Modulight-konsernin kotipaikka on Tampere, ja niiden rekisteröity osoite on Hermiankatu 22, 33720 Tampere.

Jäljennös tilinpäätöksestä on saatavissa emoyhtiön pääkonttorista.

## Arvostusperiaatteet ja -menetelmät

### Pysyvien vastaavien arvostusperiaatteet

Pysyviin vastaaviin kuuluvat kehittämismenot muodostuivat pääasiassa kaupalliseen käyttöön kehitettäviintuotteisiin liittyvistä tuotekehitysmenoista. Kehittämismenot on aktivoitu varovaisuutta noudattaen. Aktivointiedellytyksenä on, että aktivoitua erästä kertyy todennäköisesti aktivointitilikauden päättymisen jälkeen vähintään aktivoitua määrää vastaava tulo.

Aineellisten hyödykkeiden tasearvo on niiden alkuperäinen hankintameno, josta on vähennetty jäljempänä selostetut suunnitelman mukaiset poistot.

### Vaihtuvien vastaavien arvostusperiaatteet

Vaihto-omaisuus esitetään hankintamenon tai sitä alemman todennäköisen luovutushinnan määräisenä.

Rahoitusarvopaperit sisältävät helposti käteiseksi muutet-

tavissa olevia matalan riskin rahasto-osuuksia, jotka on merkitty hankinta-arvoonsa tai sitä matalampaan tilinpäätöshetken käypään arvoon. Rahavaroihin sisältyvät talletukset yhtiön pankkitileille.

Lainat rahoituslaitoksilta jaotellaan taseen lyhytaikaisiin ja pitkäaikaisiin velkoihin ennustetun maksuajankohtansa perusteella. Korkokulut kirjataan kuluksi kaudella, jonka aikana ne ovat syntyneet.

Rahoitusomaisuuteen merkityt myynti-, siirto- ja muut saamiset on arvostettu nimellisarvoonsa tai tätä alhaisempaan todennäköiseen arvoonsa. Saamisista tehdään luottotappiokirjaus tapauskohtaisen riskiarvion perusteella, kun on olemassa riittävä näyttö siitä, että saamista ei saada perittyä alkuperäisin ehdoin.

## Jaksotusperiaatteet ja -menetelmät

### Myynnin tuloutus

Yhtiön ansaintamalli on karkeasti jaoteltuna nelivaiheinen. Vaiheissa on samankaltaisia elementtejä molemmilla liiketoiminta-alueilla, lääke- ja biolääketieteessä sekä muissa korkean lisäarvon sovelluksissa. Lääke- ja biolääketieteen asiakkaiden osalta ensimmäisenä vaiheena on yleensä esiklininen tutkimusvaihe, josta edetään kliiniseen tutkimusvaiheeseen I tai pilottituotantoerään. Tätä seuraavat kliiniset tutkimusvaiheet II ja III, ja mallin viimeisenä vaiheena on yhtiön tavoitteleva aktiivisen tuotevalikoiman saattaminen markkinoille. Kaupallisen käyttöönoton katsotaan toteutuneen, kun yhtiön liikevaihto kyseisen tuotteen/asiakkaan osalta ylittää kymmenen miljoonaa euroa.

Muiden korkean lisäarvon sovellusten ansaintamalli koostuu yleensä konseptivaiheesta (POC), pilottituotannosta,

tuotekehitysvaiheesta sekä markkinoille viennistä ja tuotantovaiheesta.

Yhtiön asiakasstrategiana on kussakin vaiheessa katkaista koko prosessi konseptivaiheesta aktiiviseen tuotevalikoimaan saakka, minkä ansiosta asiakkaat saattavat kyetä lyhentämään tuotteidensa markkinoilletuontiaikaa ja lisäämään tuotteensa arvoa merkittävästi. Tämä johtuu monista syistä, kuten yhtiön olemassa olevista tuotealustoista ja -ratkaisuista, yhtiön ketterästä tuotekehitysprosessista, joka perustuu omaan tuotantoon, hyväksyjäviranomaisten jo aiemmin myöntämistä hyväksynnöistä yhtiön alustaratkaisuille, yhtiön kattavasta palveluvalikoimasta ja pilvipohjaisesta palvelumallista. Yhtiö uskoo pilvipalvelujen olevan sovellettavissa molemmille tuotealueille, vaikka ne on lähtökohtaisesti suunniteltu lääke- ja biolääketieteen sovelluksiin.

Lääke- ja biolääketieteen alueella yhtiön tarkoituksena on, että asiakas hyötyy lyhyemmästä markkinoilletuontiajasta, kun käytetään yhtiön olemassa olevia tuotealustoja ja CE-merkintää tai FDA:n antamia aiempia hyväksyntöjä alustoille.

Muiden korkean lisäarvon sovellusten osalta konseptivaiheessa voidaan hyödyntää jo olemassa olevia tuotteita tai tuotealustoja alustavaan testaukseen, jonka avulla on tarkoitus saavuttaa kustannus- ja aikasäästöjä asiakkaille. Asiakkaat ovat yleensä yrityksiä, jotka hakevat pitkäaikaista kilpailuetua laserteknologiassa.

Esiklinisessä tutkimusvaiheessa yhtiö veloittaa yleensä projektikohtaisen kiinteän maksun, joka voi sisältää laitteita ja palveluja. Tässä vaiheessa projektikohtainen kiinteä maksu vaihtelee noin 10 000 eurosta 150 000 euroon yliopistojen osalta ja 100 000 eurosta 1 000 000 euroon var-

haisen vaiheen lääketieteellisen tutkimuksen ja yritysprojektien osalta.

Kliinisen tutkimusvaiheen I aikana yhtiö yleensä toimittaa asiakkaalle täyden tuotevalikoiman palveluineen, kuten esimerkiksi laitteiden hyväksyntään liittyvää testausta ja dokumentaatiota, tutkimuslaitteiden asennusta ja tutkimushenkilökunnan kouluttamista. Yhtiön pyrkimyksenä on, että asiakas hyötyy jälleen lyhyemmästä markkinoilletuontiajasta, kun käytetään yhtiön CE-merkintää ja FDA:n myöntämiä lupia ja jo kehitettyjen laitealustojen toiminnallisuuksia.

Muiden korkean lisäarvon sovellusten pilotointivaihe sisältää yleensä tuotteen alustavaa testausta asiakkaan tuoteissa tai prosessissa. Tätä vaihetta voi edeltää tai seurata erillinen laajempi kehitysvaihe, jossa tuotetta tai teknologiaa kehitetään yhteistyössä asiakkaan kanssa ja joka voi sisältää erillisiä tuotantoon siirtämistä vaiheita. Vaiheen I tai pilottituotannon aikana yhtiö veloittaa yleensä projektikohtaisen kiinteän maksun, joka perustuu yhdessä sovittujen osatavoitteiden toimittamiseen. Projektikohtainen kiinteä maksu vaihtelee noin 500 000 eurosta jopa yli 5 000 000 euroon. Yhtiö veloittaa yleensä myös palvelumaksun, joka on noin 25 % asiakkaan kumulatiivisista laiteostoista.

Kliinisten tutkimusvaiheiden II-III aikana yhtiön tavoitteena on tarjota asiakkaille täysi tuote- ja palvelupaketti ja auttaa asiakkaita hyväksymään ja kvalifioimaan tuote kaupalliseen tuotantoon. Tämä vaihe pitää yleensä sisällään lopulliset tuotevaatimukset, tuotannon skaalaus suunnitelmat, ohjelmisto- ja huoltosuunnitelmat ja suunnitelmat tuotejakelun ja kaupallisen käyttöönoton osalta. Vaiheisiin II-III edenneiden tuotteiden osalta yhtiö on veloittanut yleensä projektikohtaisen kiinteän maksun, johon edelleen sisältyy



laitteita ja palveluita eri muodoissa. Tuotteiden tuotekehitys-hankkeet sisältävät samankaltaisia elementtejä, mutta painottuvat yleensä enemmän tiettyjen asiakkaan vaatimien tuoteominaisuuksien tai teknologian kehittämiseen osana asiakkaan tuotetta. Tuotekehitysprojekti sisältää yleensä myös tuotannon valmistelua ja skaalausta, liiketoiminta- ja palvelumallien kehittämistä ja uusien tuoteversioiden hallintaa. Yhtiön johdon arvion mukaan projektikohtainen kiinteä maksu vaihtelee noin 2 miljoonasta eurosta 30 miljoonaan euroon. Myös näihin vaiheisiin liittyy palvelumaksu, joka perustuu yleensä kentällä olevien laitteiden määrään, mutta voi sisältää myös muita palveluelementtejä. Vuosittaisen lisenssi-/palvelumaksun suuruus on noin 25 % asiakkaan kumulatiivisista investoinneista.

Aktiivisen tuotevalikoiman markkinoille saattamisen vaiheessa asiakkaalle tilauksesta valmistettujen tuotteiden on tarkoitus olla aktiivisessa käytössä. Kyseiset tuotteet voivat olla joko uusia tuotteita tai tuotteiden käyttöiän pidennyksiä uusien laserkomponenttien tai ominaisuuksien käyttöönoton avulla. Yhtiö ennakoii, että joissakin tapauksissa kaupallinen käyttöönotto voitaisiin toteuttaa jo markkinoilla olevien tuotealustojen avulla aktivoimalla uudet tuotteet pilvipalvelun kautta.

Yhtiön tavoitteena on tarjota täysi arvoketju, mukaan lukien pilvipohjaiset liiketoimintapalvelut, jotka voivat lääke- ja biolääketieteen alueella sisältää esimerkiksi käyttöpohjaisia hoitomaksuja, hoidon tai laitteen lisensointia, kulutustavaroiden ja lääkkeiden seuranta- ja käyttökontrollia sekä hoitotuloksen parantamiseen tähtääviä analytiikkapalveluita. Palvelut voivat sisältää myös asennus- ja huoltosopimuksia, käyttö- tai käyttöastepohjaisia maksuja tai käytön tai laadun parantamiseen liittyvää analytiikkaa. Tässä vaiheessa yhtiön liikevaihto perustuisi osuuteen lääke- tai hoitomaksuista tai

muiden korkean lisäarvon sovellusten käyttöasteesta. Yhtiön johdon arvion mukaan asennus- ja palvelumaksut olisivat 25-35 % asiakkaan kumulatiivisista investoinneista, minkä lisäksi yhtiö arvioi saavansa arviolta 2-20 % lisensoinnilla asiakkaan liikevaihdosta.

Yhtiö on siirtymässä erityisesti bio- ja lääketieteen alalla hoitokertakohtaiseen maksumalliin, jossa sen asiakkaat maksavat tehdyistä hoidoista laitemyynnin sijaan. Yhtiön arvion mukaan yhden hoitokerran hinnaksi tulee indikaatiosta ja markkina-alueesta riippuen noin 1 000 - 10 000 euroa, mikä vastaa tyypillisesti noin 1-10 % syövän hoidon kokonaiskustannuksista. Liikevaihdon tuloutus tapahtuu PPT-mallissa laitemyyntiin verrattuna takapainotteisesti, mutta on yhtiön arvion mukaan luonteeltaan tasaisempaa, ja laskutus tapahtuu tyypillisesti kuukausi- tai vuosineljänneksellä toteutuneiden hoitojen perusteella. PPT-liiketoimintamallissa voidaan käyttää hoitokertakohtaisen hinnoittelun ohella myös muita komponentteja, kuten kuukausittaista laskutusta laitteen ylläpidosta ja huollosta. Yhtiö pyrkii siirtymään sen asiakkaiden kanssa hoitokertakohtaiseen PPT -maksumalliin jo kliinisessä tutkimusvaiheessa.

### ***Suunnitelman mukaiset poistot***

Pysyvät vastaavat on arvostettu hankintamenoona vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Kehittämismenojen poistot aloitetaan siinä vaiheessa, kun aktivoidusta erästä alkaa kertymään tuloa taikka odotettavissa olevissa tulonodotuksissa tapahtuu muutosta. Aineellisten hyödykkeiden poistot aloitetaan niiden käyttöönottohetkellä.

Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu taloudellisen pitoajan perusteella seuraavasti:

	Poistomenetelmä	Poistoaika (vuotta)
Kehittämismenot	Tasapoisto	5
Rakennukset ja rakennelmat	Tasapoisto	10-40
Koneet ja kalusto	Tasapoisto	2-15

Poistoperiaatteissa ei ole tapahtunut muutoksia tilikauden aikana.

### ***Ulkomaanvaluutan määräiset erät***

Kurssierot esitetään tuloslaskelmassa rahoitustuotoissa ja -kuluissa. Tilinpäätöshetkellä avoinna olevat ulkomaanvaluutan määräiset velat ja saamiset on oikaistu tilinpäätöshetken kurssiin, mikäli velan arvo ylittää tai saamisen arvo alittaa sen kirjanpitoarvon.

**Tytär- ja osakkuusyrityksiä koskevat liitetiedot***Omistukset muissa yrityksissä (konsernirakenne 31.12.2023)*

Nimi	Kotipaikka	Omistusosuus-%
Modulight Oyj	Suomi	Emoyhtiö
Modulight USA, Inc.	Yhdysvallat	100
Modulight China Export A Oy	Suomi	100
Leaptex Photonics Oy	Suomi	100

**Tuloslaskelmaa koskevat liitetiedot***Liikevaihto jaoteltuna markkina-alueittain*

Maantieteelliset markkina-alueet (% liikevaihdosta)	2023	2022
Suomi	5	7
Muu maailma	95	93
Yhteensä	100	100

**Liiketoiminnan muihin tuottoihin sisältyvät olennaiset erät**

1 000 euroa	2023	2022
Saadut tuet ja avustukset	1 171	1 047
Muut tuotot	7	
Yhteensä	1 178	1 047

**Valmistus omaan käyttöön**

1 000 euroa	2023	2022
Valmistus omaan käyttöön, aineettomat hyödykkeet	3 349	3 031
Yhteensä	3 349	3 031

**Tilikauden palkat, palkkiot, eläkekulut ja muut henkilösivukulut**

1 000 euroa	2023	2022
Palkat ja palkkiot	4 768	4 141
Eläkekulut	851	747
Vapaaehtoiset eläkkeet, maksupohjaiset järjestelyt	24	24
Muut henkilösivukulut	115	97
Yhteensä	5 757	5 009

Konsernin lakisääteinen ja vapaaehtoinen eläketurva on hoidettu ulkopuolisissa eläkevakuutusyhtiöissä. Vapaaehtoiset eläkkeet ovat luonteeltaan maksuperusteisia järjestelyjä, jotka kirjataan kuluksi niiden kertymisvuonna. Maksupohjaisessa järjestelyssä yhtiön oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite rajoittuu summaan, jonka maksamisesta järjestelyssä on sovittu.

Henkilöstön lukumäärä keskimäärin tilikaudella (FTE)	2023	2022
Toimihenkilöt	66	56
Työntekijät	4	5
Yhteensä	70	61

*Johdon palkat ja palkkiot*

1 000 euroa	2023	2022
Toimitusjohtaja, hallituksen jäsenet sekä johtoryhmä	1 350	1 274

*Korko- ja rahoitustuottojen sekä korko- ja rahoituskulujen yhteismäärät*

1 000 euroa	2023	2022
Korkokulut	-154	-130
Muut rahoitustuotot	186	25
Muut rahoituskulut	180	-632
<b>Yhteensä</b>	<b>212</b>	<b>-738</b>

**Taseen vastaavia koskevat liitetiedot***Aineettomat hyödykkeet*

Kehittämismenot (1 000 euroa)	2023	2022
Hankintameno 1.1.	17 748	14 717
Tilikauden lisäykset	3 349	3 031
Tilikauden vähennykset		
Hankintameno 31.12.	21 097	17 748
Suunnitelman mukaiset poistot		
Kertyneet poistot 1.1.	-10 003	-9 228
Tilikauden poistot	-2 178	-775
Kertyneet poistot 31.12.	-12 182	-10 003
Kirjanpitoarvo tilinpäätöksessä 31.12.	8 916	7 745

Aktivoidut kehittämismenot muodostuvat 10 tuotekehitysprojektista. Näistä neljään ei vielä kuluneen tilikauden aikana ole aloitettu poistoja. Tilikaudella on aloitettu tuotekehityskulujen aktivointi yhteen uuteen projektiin.

*Aineelliset hyödykkeet*

Rakennukset ja rakennelmat (1 000 euroa)	2023	2022
Hankintameno 1.1.	6 400	5 991
Tilikauden lisäykset	411	409
Tilikauden vähennykset		
Hankintameno 31.12.	6 811	6 400
Suunnitelman mukaiset poistot		
Kertyneet poistot 1.1.	-3 254	-3 088
Tilikauden poistot	-231	-165
Kertyneet poistot 31.12.	-3 485	-3 254
Kirjanpitoarvo tilinpäätöksessä 31.12.	3 326	3 146

Koneet ja kalusto (1 000 euroa)	2023	2022
Hankintameno 1.1.	15 943	10 198
Tilikauden lisäykset	11 934	5 744
Tilikauden vähennykset		
Hankintameno 31.12.	27 877	15 943
Suunnitelman mukaiset poistot		
Kertyneet poistot 1.1.	-5 428	-4 512
Tilikauden poistot	-1 183	-916
Kertyneet poistot 31.12.	-6 611	-5 428
Kirjanpitoarvo tilinpäätöksessä 31.12.	21 266	10 514

Muu käyttöomaisuus (1 000 euroa)	2023	2022
Hankintameno 1.1.	6 250	1 739
Tilikauden lisäykset		4 510
Tilikauden vähennykset	-5 960	
Hankintameno 31.12.	290	6 250
Kirjanpitoarvo tilinpäätöksessä 31.12.	290	6 250

Muu käyttöomaisuus muodostuu käyttöomaisuusinvestointien ennakkomaksuista (285 tuhatta euroa) sekä tytäryhtiöosakkeista (5 tuhatta euroa).

### Saamiset saman konsernin yrityksiltä

Lyhytaikainen

1 000 euroa	2023	2022
Modulight USA, Inc.	328	431

Konsernin sisäiset velat ja saamiset on yhdistelty, ja ne esitetään nettomääräisinä.

### Muihin saamisiin sisältyvät olennaiset erät

1 000 euroa	2023	2022
Business Finland	1 209	519
Arvonlisäverosaamiset	149	366
Yhteensä	1 359	885

### Siirtosaamisiin sisältyvät olennaiset erät

1 000 euroa	2023	2022
Kulujaksotukset	48	102
Ennakkomaksut ostotilauksista	124	524
Yhteensä	172	627

### Rahoitusarvopapereihin sisältyvät olennaiset erät

1 000 euroa	2023	2022
Rahat ja pankkisaamiset	377	1 446
Rahasto-osuudet	24 721	42 320
Yhteensä	25 099	43 767

Rahasto-osuudet koostuvat likvideistä ja matalariskisistä lyhyiden korkojen rahastoihin tehdyistä sijoituksista.

### Taseen vastattavia koskevat liitetiedot

#### Oman pääoman erien muutokset ja jakokelpoiset varat

Sidottu oma pääoma (1 000 euroa)	2023	2022
Osakepääoma 1.1.	80	80
Osakepääoma 31.12.	80	80
Sidottu oma pääoma yhteensä 31.12.	80	80

Vapaa oma pääoma (1 000 euroa)	2023	2022
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	75 334	75 334
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahaston lisäykset		
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahaston vähennykset	-16	
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.	75 317	75 334
Edellisten tilikausien voitto (-tappio) 1.1.	-7 668	889
Edellisten tilikausien voitto (-tappio) 31.12.	-7 668	889
Tilikauden voitto (-tappio)	-11 773	-8 557
<b>Vapaa oma pääoma yhteensä 31.12.</b>	<b>55 876</b>	<b>67 665</b>
<b>Oma pääoma yhteensä 31.12.</b>	<b>55 956</b>	<b>67 745</b>

Laskelma jakokelpoisista varoista (1 000 euroa)	2023	2022
Vapaa oma pääoma yhteensä 31.12.	55 876	67 665
Taseen poistamattomat kehittämismenot 31.12.	-8 916	-7 745
Jakokelpoiset varat 31.12.	46 960	59 920

### Muihin velkoihin sisältyvät olennaiset erät

1 000 euroa	2023	2022
Ennakonpidätysvelka	130	124
Muut velat	6	5
Yhteensä	136	128

### Siirtovelkoihin sisältyvät olennaiset erät

1 000 euroa	2023	2022
Palkkojen sivukulujaksotukset	167	186
Lomapalkkajaksotus	644	536
Kulujaksotukset	119	115
Yhteensä	930	836

### Pitkäaikainen vieras pääoma

Velat, jotka erääntyvät myöhemmin kuin viiden vuoden kuluttua

1 000 euroa	2023	2022
Lainat rahoituslaitoksilta	0	800

### Muut liitetiedot

#### Annetut vakuudet ja muut taseen ulkopuoliset vastuut

Velat, joiden vakuudeksi on annettu kiinnityksiä kiinteistöön ja/tai yritysikiinnityksiä:

Annetut vakuudet (1 000 euroa)	2023	2022
Omasta velasta annetut vakuudet		
Lainat rahoituslaitoksilta	6 545	8 284
Annetut kiinteistökiinnitykset	4 246	4 246
Annetut yritysikiinnitykset	1 973	1 973
Muut kuin omasta velasta annetut vakuudet		
Kiinteistökiinnitys tonttivuokran vakuudeksi <sup>1)</sup>	23	23
Annetut vakuudet yhteensä	6 242	6 242

<sup>1)</sup> Yhtiö on vuokrannut maa-alueen vuokrasopimuksella, jonka vuokra-aika päättyy 30.11.2050. Vuokran määrä on sidottu elinkustannusindeksiin, ja vuodelta 2023 vuokran määrä oli 11 398 euroa.

Muut taseen ulkopuoliset vastuut (1 000 euroa)	2023	2022
Leasingvastuut		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	16	32
Myöhemmin maksettavat	22	39
Muut taseen ulkopuoliset vastuut yhteensä	38	71

## Yhtiön osakkeet

Yhtiön osakepääoma 31.12.2023 jakautuu 42 616 936 osakkeeseen. Kaikilla osakkeilla on yhtäläinen äänioikeus ja oikeus yhtiön varoihin ja osinkoon. Yhtiöllä oli tilikauden päättyessä hallussaan tilikaudella 2023 hankkimansa yhteensä 51 123 omaa osaketta.

## Liitetiedot tilintarkastajan palkkioista (Moore Idman Oy)

1 000 euroa	2023	2022
Tilintarkastuspalkkiot	24	22
Tilintarkastajalle maksetut palkkiot yhteensä	24	22

## Luettelo kirjanpitokirjoista

Päivä- ja pääkirja ATK-tulosteina  
 Osto- ja myyntireskontra ATK-tulosteina  
 Kaikki tositelajit paperitulosteina

# Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen allekirjoitukset

Tampereella, 15.3.2024

Jyrki Liljeroos  
hallituksen puheenjohtaja

Pia Kantola  
hallituksen jäsen

Timur Kärki  
hallituksen jäsen

Anne Koutonen  
hallituksen jäsen

Seppo Orsila  
hallituksen jäsen  
toimitusjohtaja

Tilinpäätösmerkintä:  
Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Tampereella, 15.3.2024

**Moore Idman Oy**  
Tilintarkastusyhteisö

Jari Paloniemi  
KHT

# Tilintarkastuskertomus

## Modulight Oyj:n yhtiökokoukselle Tilinpäätöksen tilintarkastus

### Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Modulight Oyj:n (y-tunnus 1603878-3) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.-31.12.2023. Tilinpäätös sisältää sekä konsernin että emoyhtiön taseen, tuloslaskelman ja liitetiedot sekä konsernin rahoituslaskelman.

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan sekä konsernin että emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

### Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiämme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa. Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme. Käsitksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

### Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuviissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai sen toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

### Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntomme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai

virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisuuden riskit, suunnitellaan ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.
- muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.

- arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpöytäkirjojen arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksemme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.
- arvioimme tilinpäätöksen, liitetiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.



- hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konserniti-linpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnittelusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

#### **Muut raportointivelvoitteet**

##### *Muu informaatio*

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomukseen sisältyvän informaation. Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea toimintakertomukseen sisältyvä informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko toimintakertomukseen sisältyvä informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että toimintakertomukseen sisältyvässä informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

Tampere 15.3.2024

Moore Idman Oy  
Tilintarkastusyhteisö

Jari Paloniemi  
KHT-tilintarkastaja

# Hallitus

**Jyrki Liljeroos**

Hallituksen puheenjohtaja, 2021-  
s. 1955, johtamisen liikkeen-  
johtoon keskittyvä ekonomin  
tutkinto (Uppsalan yliopisto)

**Pia Kantola**

Hallituksen jäsen, 2021-  
s. 1969, diplomi-insinööri,  
hallinnon ja johtamisen maisteri

**Timur Kärki**

Hallituksen jäsen, 2021-  
s. 1971, diplomi-insinööri

**Anne Koutonen**

Hallituksen jäsen, 2023-  
s. 1962, kauppatieteiden  
maisteri

**Seppo Orsila**

Hallituksen jäsen, 2000-  
toimitusjohtaja 2019-  
s. 1975, diplomi-insinööri, MBA

# Johtoryhmä



## Seppo Orsila

Toimitusjohtaja 2019-,  
johtoryhmän jäsen 2000-  
s. 1975, diplomi-insinööri,  
MBA



## Ancuta Guina

Talousjohtaja 2006-,  
johtoryhmän jäsen 2006-  
s. 1974, diplomi-insinööri,  
MBA



## Ulla Haapanen

Markkinointijohtaja 2023-,  
johtoryhmän jäsen 2019-  
s. 1976, luonnontieteiden  
kandidaatti



## Juha Lemmetti

Tuotekehitysjohtaja 2019-,  
johtoryhmän jäsen 2019-  
s. 1975, diplomi-insinööri



## Kati Reiman

Henkilöstöjohtaja 2022-,  
johtoryhmän jäsen 2019-  
s. 1978, liikkeenjohdon  
kandidaatti



## Jari Sillanpää

Myyntijohtaja 2020-,  
johtoryhmän jäsen 2020-  
s. 1969, diplomi-insinööri



## Petteri Uusimaa

Teknologiajohtaja 2019-,  
johtoryhmän jäsen 2000-  
s. 1969, tekniikan tohtori



## Ville Vilokkinen

Operatiivinen johtaja 2005-,  
johtoryhmän jäsen 2005-  
s. 1975, diplomi-insinööri

# Tietoja osakkeenomistajille

Modulight Oyj:llä on yksi osakelaji, ja kaikilla osakkeilla on yhtäläinen äänioikeus ja oikeus osinkoon ja yhtiön varoihin. Yhtiön osake on kaupankäynnin kohteena Nasdaq Helsinki Oy:n ylläpitämällä First North Growth Market Finland -markkinapaikalla kaupankäyntitunnuksella MODU.

## Osinkopolitiikka

Kaikki tuotot sijoitetaan orgaaniseen ja epäorgaaniseen kasvuun, ja yhtiö jakaa vähän tai ei lainkaan osinkoja.

## Voitonjako

Modulightin hallitus esittää varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 2023 ei jaeta osinkoa.

## Varsinainen yhtiökokous

Modulightin varsinainen yhtiökokous on suunniteltu pidettävän torstaina 2.5.2024. Yhtiön hallitus kutsuu yhtiökouksen koolle erikseen myöhemmin.

## Taloudellinen tiedottaminen vuonna 2024

Modulight julkistaa vuonna 2024 seuraavat taloudelliset tiedotteet:

- Liiketoimintakatsaus tammi-maaliskuu 2024: 26.4.2024
- Puolivuositarkastus tammi-kesäkuu 2024: 16.8.2024
- Liiketoimintakatsaus tammi-syyskuu 2024: 18.10.2024

Taloudelliset katsaukset ovat julkaisuhetkestä lukien saatavilla yhtiön kotisivuilla osoitteessa <https://modulight.com/raportit-esitykset/>. Yhtiö noudattaa 30 päivän hiljaista jaksoa ennen osavuositarkastusten ja tilinpäätöstiedotteiden julkistamista.

## Sijoittajasuhteet

Seppo Orsila  
Toimitusjohtaja  
+358 40 830 4671  
[seppo.orsila@modulight.com](mailto:seppo.orsila@modulight.com)

Ancuta Guina  
Talousjohtaja  
+358 40 830 4674  
[anca.guina@modulight.com](mailto:anca.guina@modulight.com)

Ulla Haapanen  
Markkinointijohtaja  
+358 40 830 4676  
[ulla.haapanen@modulight.com](mailto:ulla.haapanen@modulight.com)



Modulight Oyj  
Hermiankatu 22  
33720 Tampere  
[www.modulight.com](http://www.modulight.com)

