

# Hiperpolaritzador



L'hiperpolaritzador **Oxford Hypersense** es va adquirir a mitjans de 2009, va arribar a la UAB a principis de febrer de 2010 ([veure fotos](#)), i la seva instal·lació es va programar per la primavera de 2010. Amb l'hiperpolaritzador va adquirir-se també un polarímetre 13C-MQC Polarimeter amb què mesurar el nivell d'hiperpolarització de la mostra.

Per una descripció breu de l'aparell consulta els documents [Hypersense Brochure](#) i [13C-MQC Polarimeter](#)

Per conèixer les aplicacions que poden beneficiar-se de l'ús d'un hiperpolaritzador consulta la informació (pòsters, presentacions, articles i demés) disponibles a l' [Application Library](#) d'Oxford Instruments.

Technical Specifications	
<b>Microwave source</b>	Integrated 94 GHz with 0.5 GHz sweep (user selectable) up to 100 mW
<b>Magnetic field strength</b>	3.35 T actively shielded
<b>Sample temperature</b>	Selectable <3.9 K, ≥1.4 K <b>(1)</b>
<b>Helium refill volume</b>	65 L from minimum level
<b>Nitrogen refill volume</b>	60 L from minimum level
<b>Helium consumption during dissolutions</b>	Typical <2 L per dissolution <b>(2)</b>
<b>Minimum operating ceiling height</b>	<3.0 m
<b>System weight including cryogenes</b>	approx. 600 kg
<b>Trigger output for NMR spectrometer</b>	5 V signal
<b>Heat dissipation</b>	3 kW (vacuum pump included)
<b>Dimensions - Footprint</b>	W 1668 mm (~ 66") x D 1038 mm (~ 41")
<b>Dimensions - Height</b>	2860 mm (~ 113")
<b>(1)</b> As measured by instrument control system with 65% helium insert level at microwave power 100 mW over 30 minutes.	
<b>(2)</b> Averaged over 10 repeatable runs with a temperature of 1.4 K over a 6 hour polarisation and dissolution, 100 mW microwave power with helium level at 65%.	

## Configuració, incidències, i altres

La informació sobre la compra i configuració de l'hiperpolaritzador, així com les incidències relacionades amb aquest instrument només són accessibles al personal del SeRMN i es troben a la [intrawiki](#) (cal login).

## Agraïments

La compra d'aquest equip ha estat cofinançada pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER).



From:  
<https://sermn.uab.cat/wiki/> - **SeRMN Wiki**

Permanent link:  
[https://sermn.uab.cat/wiki/doku.php?id=oxford\\_hypersense&rev=1291193585](https://sermn.uab.cat/wiki/doku.php?id=oxford_hypersense&rev=1291193585)

Last update: **2010/12/01 09:53**

