

# Luxon Ion Source®

Entre em uma nova era de espectrometria de massa de alto rendimento



Phytronix

Compatível com  
**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

# Traga velocidade para o seu laboratório

## Baseada na tecnologia patenteada LDTD®

Acople o Luxon Ion Source® ao seu espectrômetro de massa Thermo Scientific™ e obtenha um tempo de execução inferior a 1 segundo. Este aparelho é a segunda geração de introdução de amostras e fonte de ionização baseado na tecnologia LDTD para espectrometria de massa.

Sistema versátil-multicomponente ajustável a configuração da sua bancada:



Empilhe até 10 placas ou utilize um braço robótico para inserir as placas LazWell® no Luxon com nosso sistema de alimentação LazWell

Mantenha-se informado sobre o andamento da sua análise com estes LEDs brilhantes

Aumente ou diminua o Luxon para se ajustar na altura do seu espectrômetro de massa

Mova-o facilmente para trocar instrumentos

# O fluxo de trabalho do seu espectrômetro de massa nunca foi tão rápido

Aqui está o que você obtém ao mudar o seu fluxo de trabalho de LC ou imunoenensaio para o Luxon Ion Source®



Retorno do investimento (ROI) super-rápido (dias ao invés de meses)



Conecte-e-use



10x menos solventes e consumíveis utilizados



Processo robusto



Possibilidade de tempo de execução 24h/7 dias



Praticamente sem falsos positivos

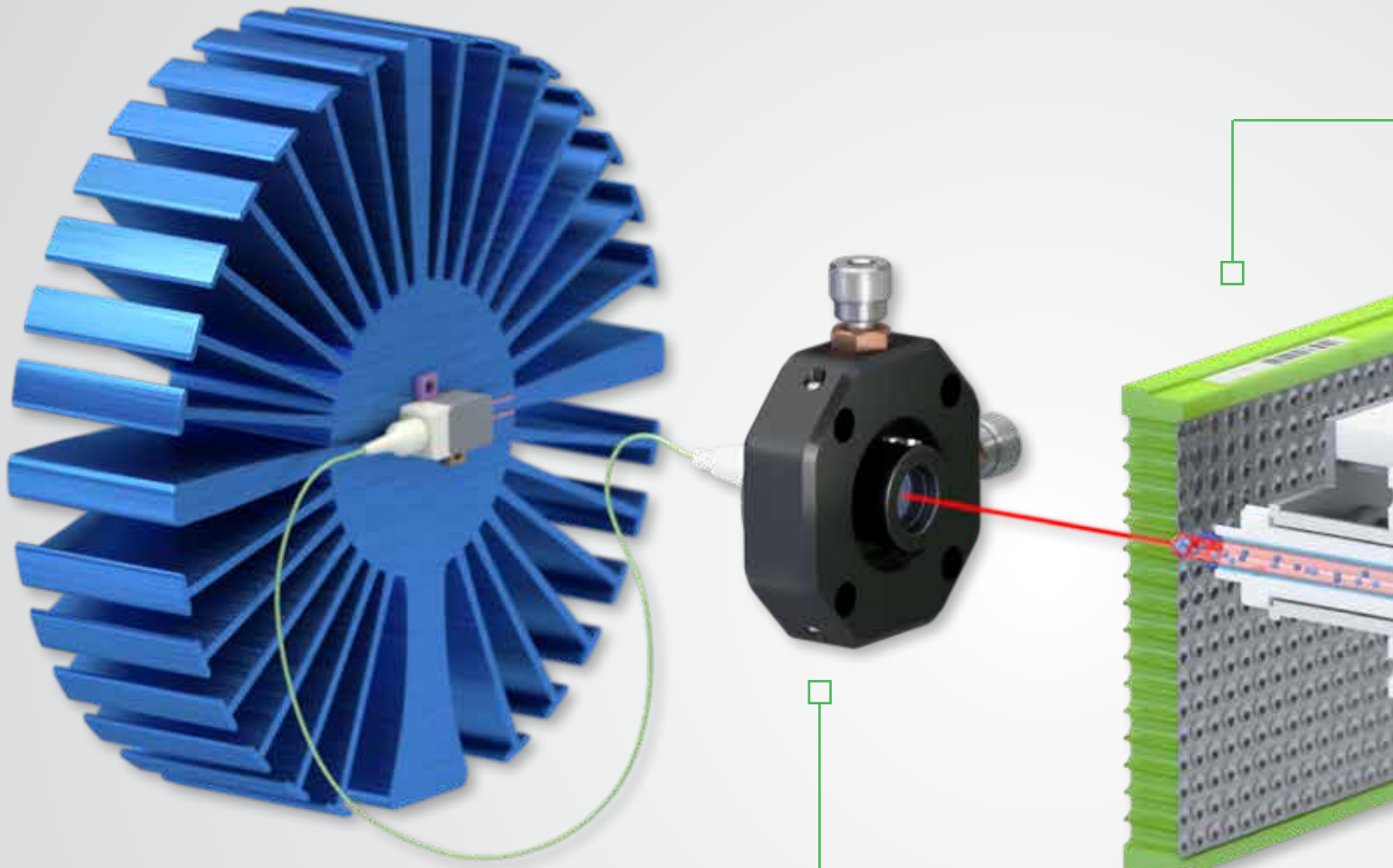


Tão sensível quanto sua análise por LC



# Com este tipo de velocidade...

---



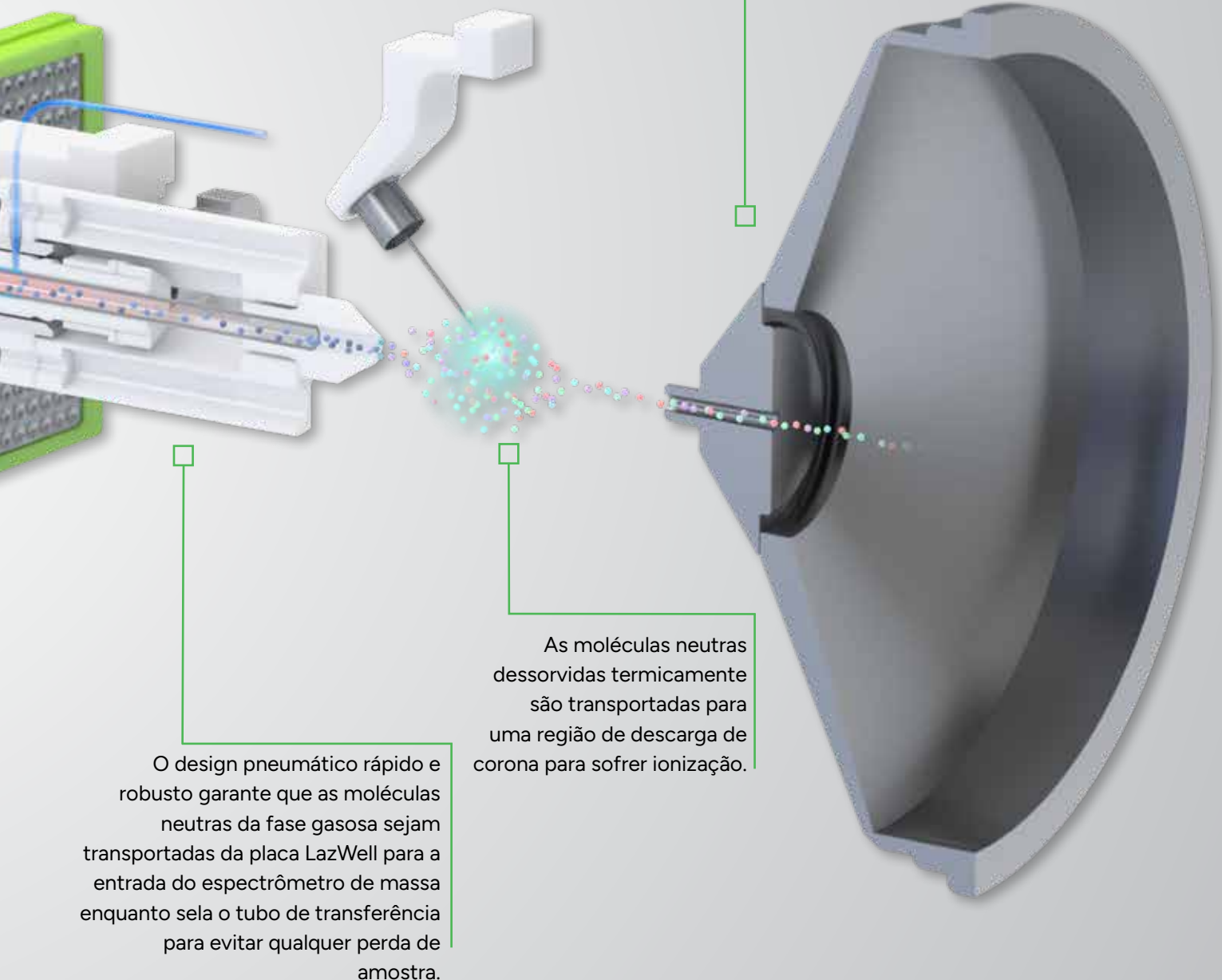
Um conjunto de Laser de Diodo Acoplado a Fibra resfriada e um dissipador de calor para desconsiderar variações na temperatura ambiente.

O colimador de fibra óptica permite uniformidade térmica incomparável na parte traseira da placa LazWell® sem ter que interagir diretamente com a amostra..

# ... você estará rindo do seu espectrômetro de massa!

Uma amostra de baixo volume (50nl-10 $\mu$ l) é depositada na placa LazWell e depois totalmente seca. O design patenteado da LazWell permite a formação de uma nanocamada precisamente centralizada na superfície do poço.

Protonação de alta eficiência e forte resistência à supressão iônica caracterizam esse tipo de ionização e é resultado da ausência de solvente e fase móvel.



# Outras características do Luxon Ion Source®



## Conecte-e-use

### Leve e fácil de usar

Com o Luxon Ion Source® agora você pode alternar facilmente entre seu LC e Luxon em poucos minutos! É simples de instalar e remover, o que permite que você trabalhe com seu espectrômetro de massa e analise seus dados normalmente. O Luxon Ion Source proporciona-lhe uma solução sólida e sem o seu monitoramento constante.

## Rastreabilidade

### Luxon monitora suas amostras para você

O Luxon Ion Source contém um leitor de código de barras integrado para uma rastreabilidade otimizada de suas amostras, o que o torna uma solução ideal para ambientes regulamentados. O driver Luxon Ion Source é compatível com a maioria dos espectrômetros de massa Thermo Scientific™.

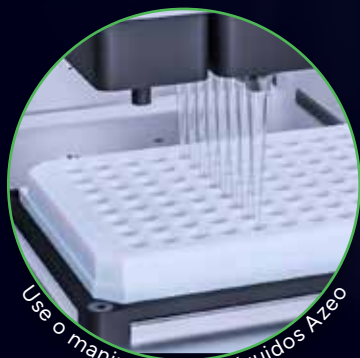


Todas as placas LazWell® são automaticamente escaneadas pelo Luxon para assegurar a rastreabilidade.

## 24h/7 dias de processo para espectrometria de massa

### Luxon monitora as suas amostras na sua ausência

O Luxon Ion Source pode ser acoplado a um braço robótico e a um manipulador de líquidos, obtendo uma solução totalmente automatizada, permitindo assim que você execute milhões de amostras sem interrupção e em tempo recorde. Você também pode optar pelo software totalmente integrado para solução de fluxo de trabalho, contendo desde arquivos em lote para manuseio de líquidos até o LIMS.



Use o manipulador de líquidos Azeo



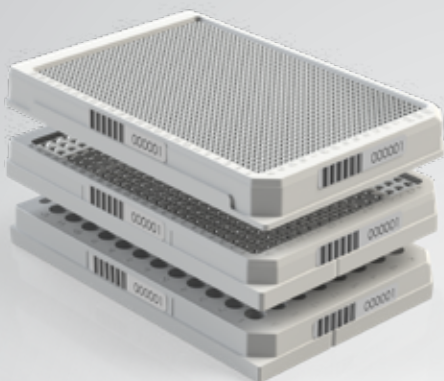
Combine-o com o braço robótico



e deixe-o fazer a alimentação de suas amostras no Luxon Ion Source

# Placas LazWell®

Nossas placas LazWell® patenteadas funcionam exclusivamente com a tecnologia LDTD® para fornecer resultados precisos e reprodutíveis a uma velocidade incrível com micro volumes para diminuir drasticamente o custo por amostra. Fabricadas em um ambiente altamente controlado, todos os modelos LazWell possuem códigos de barras em três lados, garantindo um ajuste perfeito com a precisão de distribuição de volume e rastreabilidade de amostras dos sistemas convencionais de manuseio de líquidos.

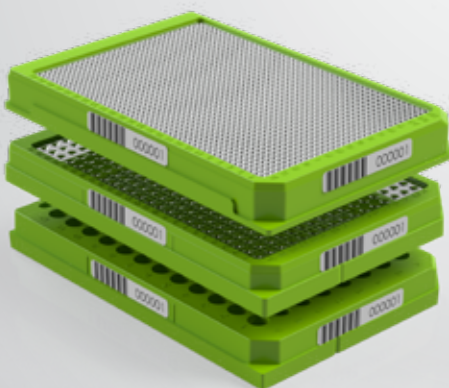
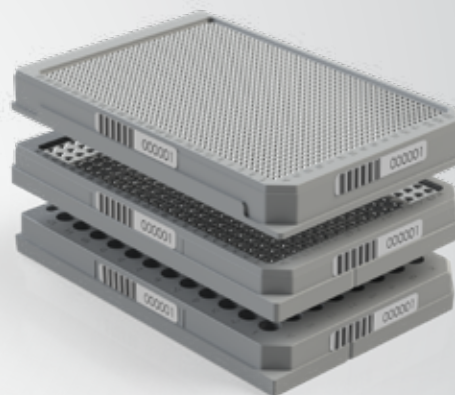


## LazWell®

A placa LazWell é o modelo padrão utilizado na maioria das análises. Tal como acontece com todos os outros tipos de placas, está disponível nos formatos de 96, 384 e 1536 poços.

## LazWellAD Dessorção Ácida

A placa LazWellAD (Dessorção ácida) é utilizada para dessorver moléculas ácidas encontradas em matrizes carregadas. É muito eficiente para testes de drogas.



## LazWellIDEC

### *Revestimento que melhora a dessorção*

A placa LazWellIDEC (Revestimento que melhora a dessorção) foi projetada para aprimorar a análise de compostos polares, sejam ácidos ou básicos.

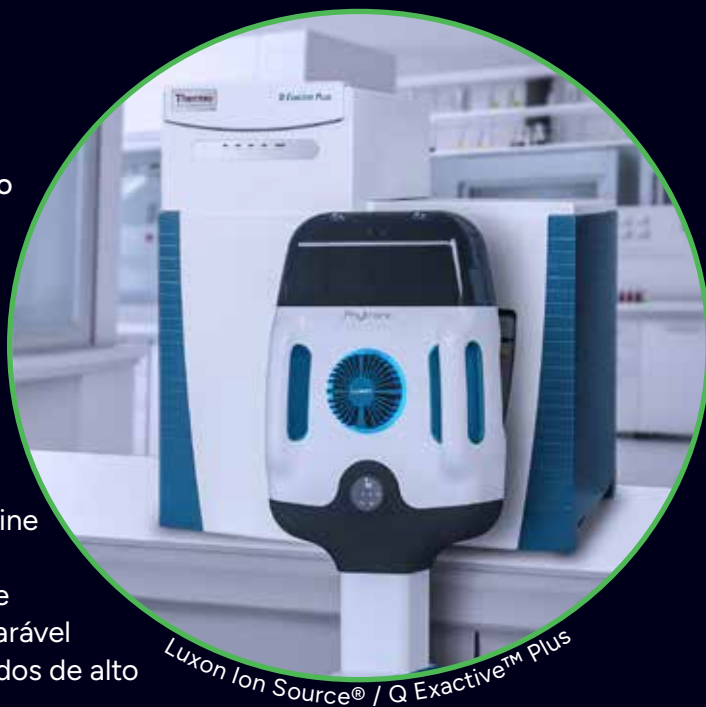
Modelos	LazWell®	LazWellAD	LazWellIDEC
Luxon T-960 combina com a	LazWell96	LazWell96-AD	LazWell96-DEC
Luxon T-3840 combina com a	LazWell384	LazWell384-AD	LazWell384-DEC
Luxon T-HTS combina com a	LazWell1536	LazWell1536-AD	LazWell1536-DEC

# Combine o Luxon Ion Source® com os espectrômetros de massa Thermo Scientific™: Família Orbitrap™, Triple Quadrupole e Ion Trap

O Luxon Ion Source® é totalmente integrado aos espectrômetros de massa Thermo Scientific™ e é a solução definitiva para alto rendimento em análises quantitativas e qualitativas.

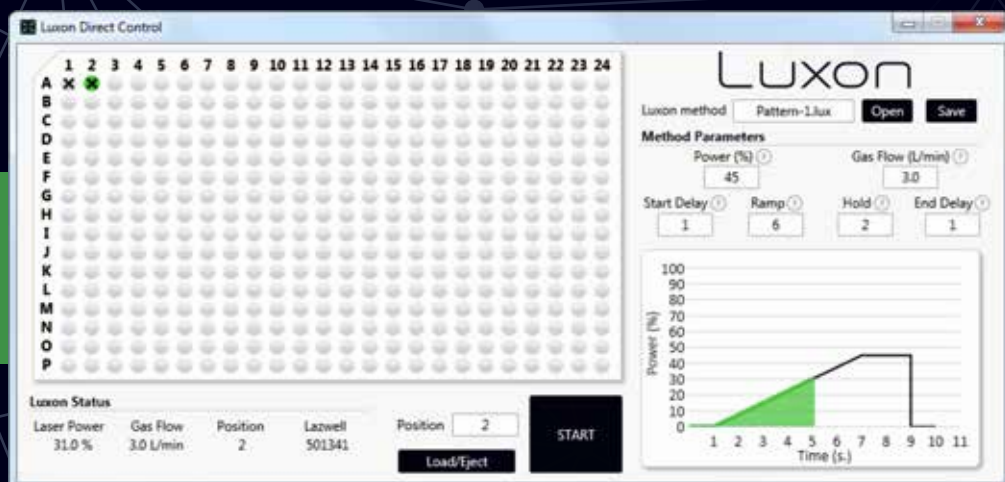
## Luxon Ion Source é completamente integrado aos:

- **Analisadores de massa Orbitrap™:** O poder disruptivo e a velocidade do Luxon Ion Source® redefine a massa acurada e de alta resolução (HRAM). Com Luxon Ion Source acoplado a um sistema Orbitrap™, obtenha o melhor dos dois mundos: velocidade e resolução para criar fluxos de trabalho de alto rendimento. Luxon é compatível com todo o portfólio de sistemas MS baseados em Orbitrap™.
- **Espectrômetros de massa Triple Quadrupole:** Combine a velocidade do Luxon Ion Source com a robustez do espectrômetro de massa Thermo Scientific™ TSQ Triple Quadrupole e obtenha um tempo de execução incomparável para seus fluxos de trabalho de quantificação direcionados de alto rendimento.
- **Espectrômetro de massa Ion Trap:** A mudança de polaridade ultrarrápida da família LTQ combina perfeitamente com o Luxon Ion Source para uma análise aprimorada de alta sensibilidade de desconhecidos.



## Software Luxon Direct Control

Nosso software de controle direto oferece um caminho rápido para o ajuste manual durante o desenvolvimento de um método. Veja o seu pico tomar forma em tempo real!



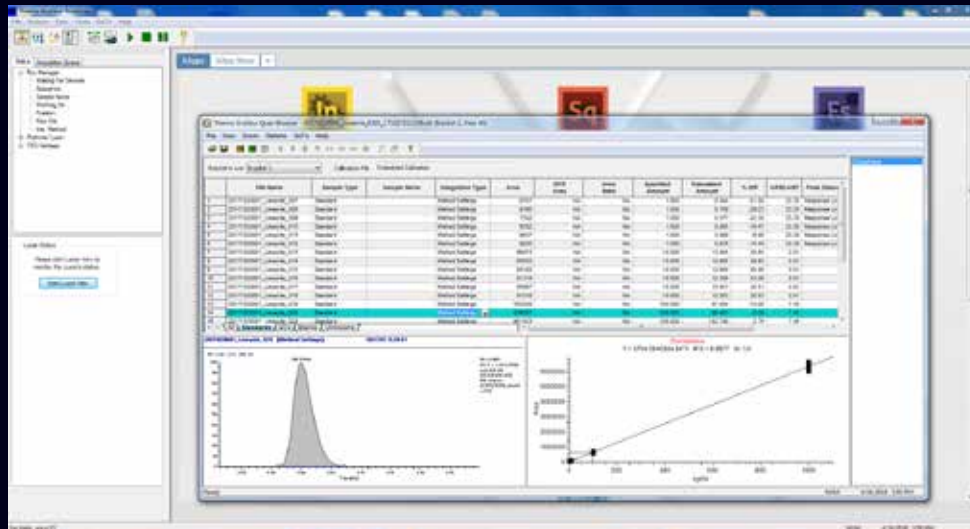
# Integração completa dentro dos softwares **Thermo Scientific™**

Luxon Ion Source® não foi projetado apenas para ser compatível com o hardware MS da Thermo Scientific™, mas também para ser totalmente controlado pelos softwares da Thermo Scientific™ através do nosso driver Luxon.



## Software Xcalibur™

Software Xcalibur™ da Thermo Scientific™ é o único ponto de controle do Luxon Ion Source. Seus lançamentos de amostras em lote Luxon serão idênticos aos de seu HPLC.

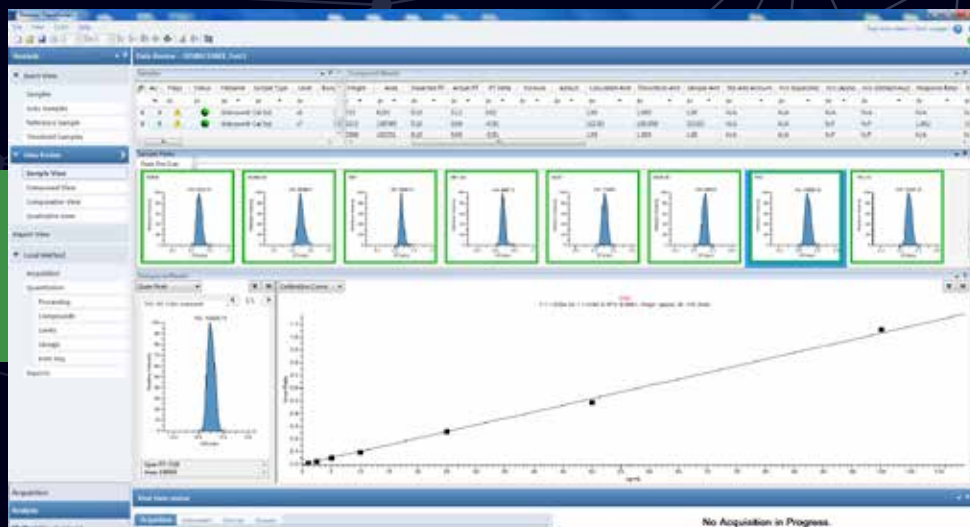


Integração do Driver Phytronix Luxon com o Software Xcalibur™



## Software TraceFinder™

A completa integração do Luxon Ion Source com o Software TraceFinder™ da Thermo Scientific™ impulsiona a espectrometria de massa para um novo nível de produtividade.



Integração do Luxon Ion Source com o Software TraceFinder™

# Luxon Ion Source® pode ser utilizado para várias aplicações, tais como:

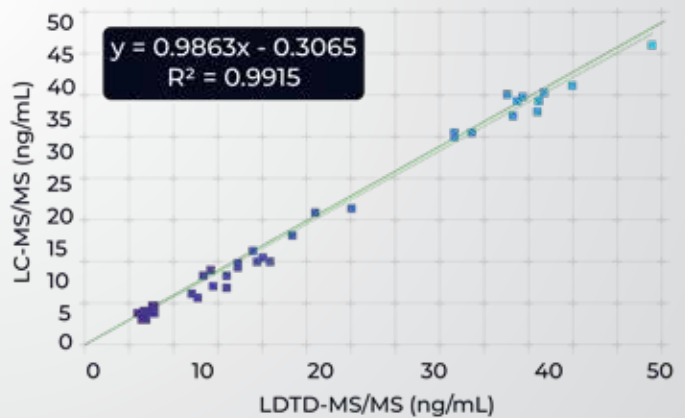
## Aplicações Clínicas

*Imunossupressores, antirretrovirais, medicamentos terapêuticos, biomarcadores, etc.*

O Luxon Ion Source® é a solução robusta, rápida e precisa com seu espectrômetro de massa Thermo Scientific™ para aplicações clínicas.

É capaz de completar a quantificação de centenas de amostras, em menos de 30 minutos, de uma infinidade de moléculas em diversas matrizes, tais como:

- Testosterona no plasma
- Vitaminas A, C e E no soro
- Cotinina no plasma humano
- Biomarcador de creatinina no soro
- Medicamentos imunossupressores



# Até 3600

Nº de amostra/hora

# 17x

Mais barato por amostra

# 2000%

Mais rápido do que Ensaio Imunoenzimático

## Aplicações Forenses e toxicológicas

*Controle da dor, doping, exames forenses, testes em recém-nascidos e muito mais...*

O Luxon Ion Source é uma solução quantitativa para laboratórios forenses e toxicológicos graças aos seus diversos recursos, como rastreabilidade, tempo de execução e baixos volumes necessários para análise.

Realize análises quantitativas de mais de 120 compostos com Luxon Ion Source, como:

- Canabinóides (Naturais e Sintéticos)
- Drogas de Rua (Heroína, Cocaína, etc.)
- Medicamentos antidepressivos
- Explosivos
- Medicamentos para controle da dor (Fentanil, Oxycodona, etc.)

" We have used the Phytronix LDTD source for several years and have reported out over a 1,000,000 combined tests on LDTD/MS-MS instruments, and of course have submitted many proficiency samples with never an error [...] it made a 16-hour run by LC decrease to a 15-minute run for 96 samples, and greatly decreased sample volumes required, so fewer..."

Director of Toxicology Lab

## Quanto mais você sabe...

Você pode utilizar o Luxon Ion Source para analisar uma variedade de matrizes uma variedade de matrizes:

- Cabelo
- Cordão Umbilical
- Sangue
- Superfícies esfregadas
- Urina
- Unha
- Mecônio

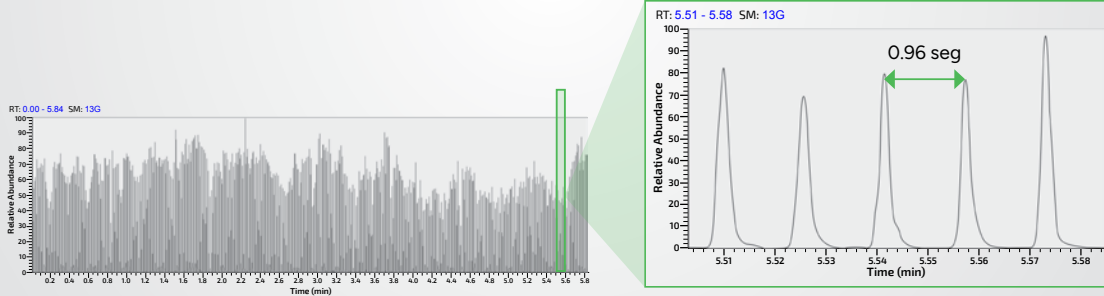
## Aplicações Farmacêuticas

### Descoberta e desenvolvimento de medicamentos

O Luxon Ion Source® é uma solução quantitativa para ambientes de triagem de alto rendimento graças ao seu tempo de execução inferior a um segundo.

Realize ensaios In Vitro e In Vivo, tais como:

- Ensaios de inibição de CYP
- Ensaios de Permeabilidade
- Estabilidade microsomal e plasmática
- Estudos farmacocinéticos (Ensaios ADME)
- Análise de manchas secas de sangue



## Aplicações Alimentares e Ambientais

Pesticidas, produtos farmacêuticos, hormônios esteroides em águas residuais, análise de vestígios de explosivos no solo e muito mais...

O Luxon Ion Source atende às necessidades industriais de controle de qualidade em termos de robustez, reprodutibilidade e ausência de transferência.

Análise de patógenos em matrizes complexas, tais como:

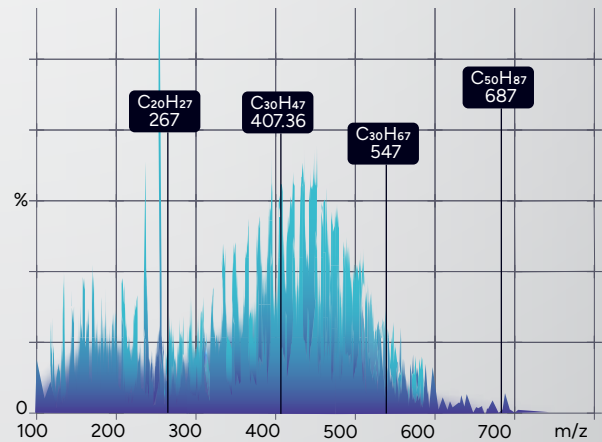
- Compostos relacionados ao odor de javali na gordura de porco
- Neonicotinóides em mel ou água
- Contaminantes emergentes em águas residuais
- Antibióticos nas carnes
- Micotoxinas na alimentação animal

## Exclusivo para Orbitrap

Análise de perfis de hidrocarbonetos de C20 a C50.

Aplicações:

- Petroquímica
- Investigação de fraude alimentar



## Traga os dados!

Com o Luxon Ion Source, você pode acumular milhões de entradas de dados em algumas semanas. Perfeito para...

- ▶ A detecção de padrões de metaboloma com aprendizagem automática
- ▶ Estudos de metabolismo de medicamentos e farmacocinética
- ▶ Testes Clínicos
- ▶ Otimização de biorreações em alimentos

# Especificações



Max 57.5" (146 cm)

Min 50.25" (128 cm)

19.5" (50 cm)



18" (46 cm)

## Dimensões

Peso	116 lbs (52.5 kg)
Altura	<ul style="list-style-type: none"><li>Max: 57.5" (146 cm)</li><li>Min: 50.25" (128 cm)</li></ul>
Largura	19.5" (50 cm)
Profundidade	<ul style="list-style-type: none"><li>18" (46 cm)</li><li>Int. Thermo: 7.25" (18.5 cm)</li></ul>

## Posicionamento

Ajustes de altura	<u>Tela</u> : as unidades podem ser mudadas entre cm e polegadas, salve 3 alturas na memória
Conexão com o MS	Utilize a interface Thermo, move-se sobre 4 rodas com travas

## Capacidade do carregador

Quantidade	10 ou ∞ se automatizado
------------	-------------------------

## Requisitos Elétricos

Voltagem	100-240 V~
Frequência	50/60 Hz
Força	120 VA (W)
Cabo de energia	Fornecido com o cabo para o seu país

## Velocidade de análise

Pode ser reduzida para menos de um segundo, amostra por amostra

Fonte

Controlador Eletrônico

Base Motorizada



### Condições Ambientais

Temperatura de Operação 15 to 35 °C (59 to 95 °F)

Umidade máxima relativa 80%

### Requisitos de Gás

Gás Ar comprimido isento de óleo

Teor de água Entre 3 e 1800 ppm

Pressão 60-120 psi

Consumo Se deixado em 3L/min.  
para a jornada de trabalho:  
1440 L.

### Requisitos para o computador

Entrada(s) Ethernet 1 disponível

Windows 7 (32-bit ou 64-bit)

Windows 10 (32-bit ou 64-bit)

### Requisitos do Software

Thermo

- Xcalibur 2.1 SP1 ou posterior
- QuickQuan 2.4 ou posterior
- TraceFinder 3.2.513.0 ou posterior

# Automatize seu fluxo de trabalho com **Luxon Ion Source®**

ARMADILHA DE  
EVACUAÇÃO PARA  
REMOÇÃO SEGURA  
DE FUMAÇA



INICIE UM PROTOCOLO NA  
TELA, APLICATIVO FÁCIL  
DE USAR



CARROSSEL  
REMOVÍVEL QUE  
SUPPORTA ATÉ 96  
FRASCOS



- DOIS LEITORES DE CÓDIGO DE BARRAS DE FRASCOS
- UM LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS DE PLACA LAZWELL®
- VERIFICAÇÃO DE INTEGRIDADE DO CÓDIGO DE BARRAS



Em uma única etapa, carregue a lista de amostras  
.csv diretamente no Xcalibur™



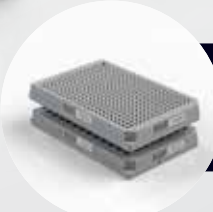
UMA PIPETA DE 4-CANAIS E UMA DE 8-CANAIS PARA AUMENTAR A EFICIÊNCIA



AGITADOR DE PLACA ORBITAL LUMO V OU TEXER OPCIONAL



SECADOR LAZWELL® OPCIONAL PARA ACELERAR O PROCESSO DE EVAPORAÇÃO



COMPATÍVEL COM PLACAS LAZWELL® DE 96 OU 384 POÇOS



Scanned Vials LazWell Barcode: 218292

1	RT00000080	25	RT00000045	49	RT00000036	73	RT00000110
2	RT00000082	26	RT00000040	50	RT00000039	74	RT00000054
3	RT00000001	27	RT00000046	51	RT00000037	75	RT00000009
4	RT00000087	28	RT00000105	52	RT00000060	76	RT00000099
5	RT00000102	29	RT00000049	53	RT00000035	77	RT00000008
6	RT00000125	30	RT00000047	54	RT00000096	78	RT00000007
7	RT00000121	31	RT00000050	55	RT00000059	79	RT00000005
8	RT00000077	32	RT00000063	56	RT00000051	80	RT00000098
9	RT00000096	33	RT00000049	57	RT00000106	81	RT00000113
10	RT00000021	34	RT00000074	58	RT00000062	82	RT00000019
11	RT00000103	35	RT00000064	59	RT00000033	83	RT00000115
12	RT00000033	36	RT00000068	60	RT00000064	84	RT00000033

A top-down view of a Phytronix Luxon microscope. The central circular lens is prominent, with the word "Luxon" printed on it. The microscope body is dark blue with two vertical handles on either side. A network of white lines and dots is overlaid on the image, suggesting a digital or networked environment.

Phytronix

Phytronix Technologies Inc.

4535, Boul. Wilfrid-Hamel, suite 120  
Quebec, QC, Canada G1P 2J7

**Telefone** +1.418.692.1414  
**Fax** +1.418.692.4940

Phytronix

 [linkedin.com/company/phytronix](https://www.linkedin.com/company/phytronix)

 [phytronix.com](http://phytronix.com)

 [Info@phytronix.com](mailto:Info@phytronix.com)

Somente para uso em pesquisa. Não deve ser usado em procedimentos de diagnóstico.

Todos os nomes de produtos e empresas aqui mencionados podem ser marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos proprietários. A Phytronix não será responsável por erros contidos neste documento ou por danos incidentais ou consequenciais relacionados ao uso deste material. As informações, descrições e especificações contidas nesta publicação estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.