

CONTROL TOTAL SOBRE EL DISEÑO DE SUS LENTES

GUÍA DE ADAPTACIÓN

Indicaciones	Opciones de Diseño
CÓRNEAS IRREGULARES	ESFÉRICO
CÓRNEAS ECTÁSICAS	MULTIFOCAL
CONOS NIPPLE	TÓRICO ANTERIOR
CONOS OVALES	BORDE TÓRICO
POST-RK, POST-LASIK	OBLATO
DEGENERACIÓN MARGINAL PELÚCIDA	OBLATO MULTIFOCAL
ENFERMEDADES DE SUPERFICIE OCULAR	CUADRANTES ESPECÍFICOS
INTOLERANCIA A LENTES RPG Y LENTES SUAVES	MUESCA PERIFÉRICA CONTROLADA
ASTIGMATISMO	
PRESBICIA	
CÓRNEAS REGULARES PROLATAS	
TRASPLANTE CORNEAL	

El lente **Onefit MED** es único y simplifica el proceso de adaptación para un amplio rango de casos. Diseñado para permitir al especialista una completa personalización de la adaptación, los ajustes son posibles en cuatro (4) zonas del lente independientes (Central, Media-Periferia, Limbal y Borde). Para poder localizar fácilmente la ubicación exacta de las zonas Media-Periferia y Limbal, los lentes de la caja de prueba se encuentran marcados con unos círculos que se pueden observar con la lámpara de hendidura o con una imagen de OCT. **Onefit MED** minimiza el espesor del lente, así como el espesor de la capa lagrimal, maximizando la transmisión de oxígeno a la córnea y a las células madre. El diseño sirve como plataforma propia para solicitar geometrías Multifocales, Oblatas y Tórico Frontal.

Onefit MED es muy predecible y los parámetros finales del lente se pueden determinar y visualizar por medio de la Herramienta de Compensación **Onefit MED**.

El lente **Onefit MED** es soportado por la conjuntiva y el líquido contenido debajo de su superficie posterior. Está diseñado para librar la totalidad de la superficie corneal, incluyendo el área limbal. La separación sobre la córnea varía del centro a la periferia para optimizar la transmisión de oxígeno a los tejidos, especialmente sobre el limbo donde se encuentran las células madre.

Separación Ideal después de cuatro horas de asentamiento en cada zona:

Central, o ápice corneal: 150 a 175 micras

Media-Periferia: 100 a 125 micras

Limbal: 50 a 75 micras

Borde: alineado a la conjuntiva

Nota: Los lentes Onefit MED se asentarán en promedio 100 micras durante un día completo de uso, ocurriendo aproximadamente el 50% de este asentamiento en los primeros 30 minutos posteriores a la colocación. Por lo tanto, la separación valorada al colocar, después de 30 minutos y a las 4 horas o más, variará proporcionalmente. Se deberá considerar el tiempo que los lentes llevan colocados al valorar la separación óptima.

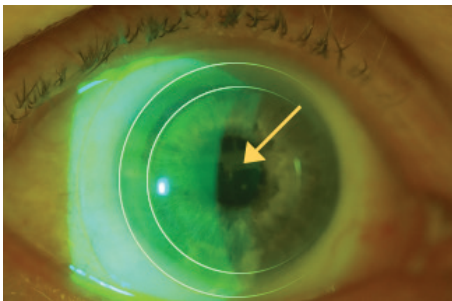
EVALUANDO LA ADAPTACIÓN

01 DIÁMETRO

El diámetro estándar de 15.6 mm será el adecuado para la gran mayoría de córneas. Sólo en casos extremos de ectasias muy pronunciadas, queratoconos severos o córneas inusualmente grandes (12.3 mm o mayores), será que los diámetros mayores (16.0 mm y 16.4 mm) serán requeridos. Sin embargo, cuando un diámetro mayor se requiera, la transición a partir del estándar de 15.6 mm es fácil y no será necesario volver a realizar pruebas en el paciente. La Herramienta de Compensación de **Onefit MED** calculará los ajustes necesarios.

MED+ El diámetro de 17.0 mm es ideal cuando se requiere cubrir un área mayor de la superficie ocular o cuando se requiere de una zona de apoyo más amplia. Se recomienda también para córneas mayores o altamente irregulares.

02 CENTRAL (SAGITA)



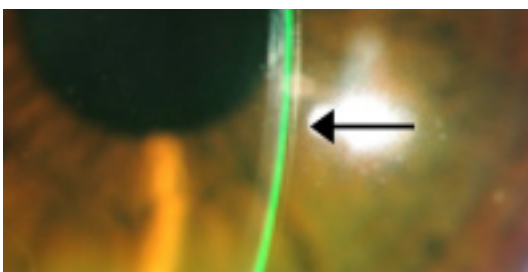
Al colocar el lente, busque lograr tener una separación de 250 a 275 micras sobre el punto de mayor elevación corneal. De acuerdo con la separación observada, efectúe cambios a la altura sagital del lente (pasos de 50 micras).

Para estimar la cantidad de separación, básiense en el espesor del lente de prueba indicado en su estuche como referencia.

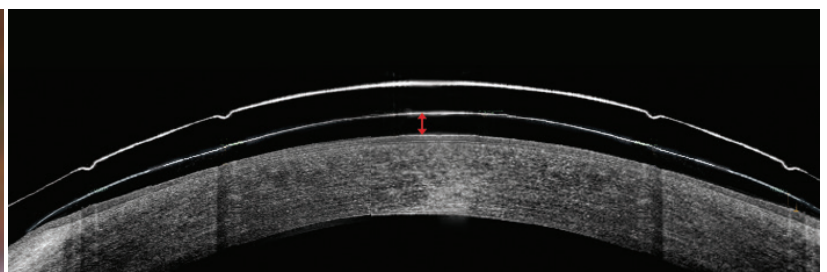
Valore la relación entre la córnea y el lente utilizando luz blanca (sección óptica) en la lámpara de hendidura, con un ángulo no mayor a 40°. El uso del filtro azul no ayudará a determinar el espesor de la capa de líquido debajo del lente. Una medición más precisa de esta capa de líquido se podrá obtener mediante un OCT de segmento anterior.

Después de que el lente se haya asentado por **30 minutos**, busque que haya una separación de 200 a 225 micras sobre el punto de mayor elevación corneal.

LA SEPARACIÓN IDEAL DESPUÉS DE 4 HORAS DE USO ES DE 150 A 175 MICRAS.

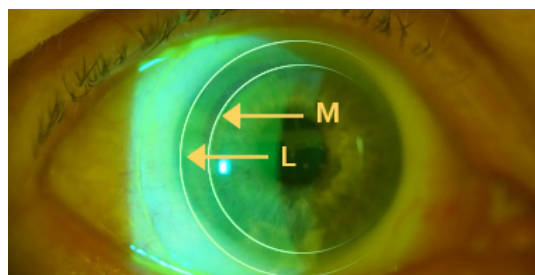


Observación con Lámpara de Hendidura

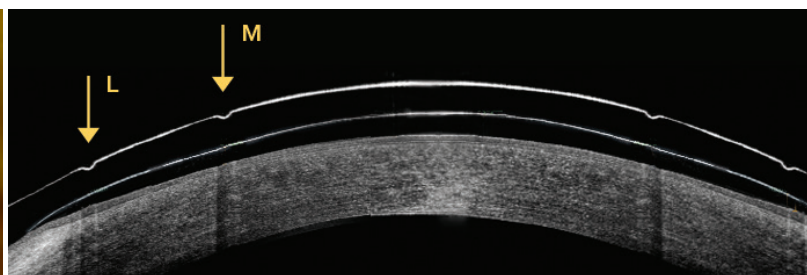


Observación con OCT

03 SEPARACIÓN EN LA MEDIA-PERIFERIA (M) Y LIMBAL (L)



Observación con Lámpara de Hendidura

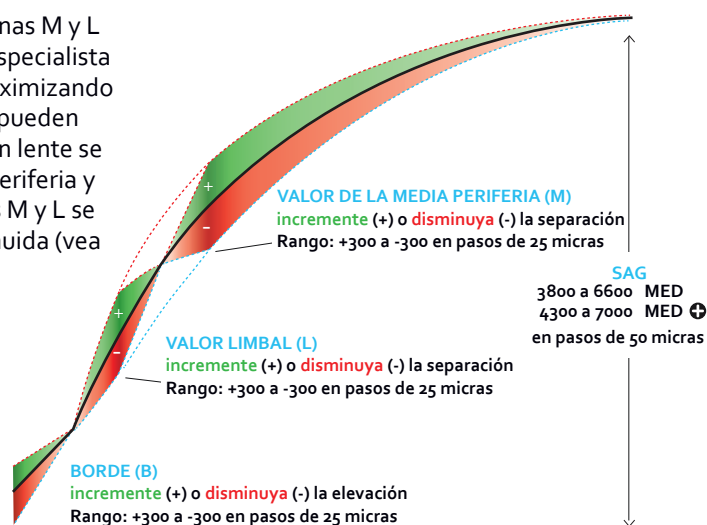
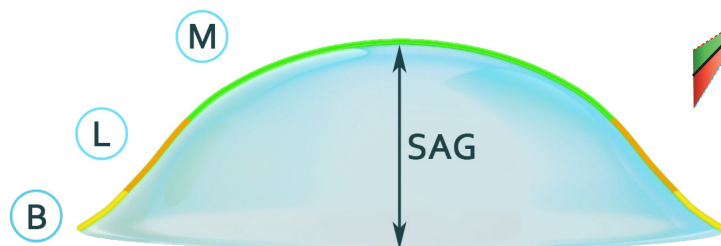


Observación con OCT

Para encontrar fácilmente la ubicación exacta de las zonas Media-Periferia y Limbal, los lentes de la caja de prueba presentan unas líneas circulares sólidas que se pueden observar con la lámpara de hendidura o la imagen de OCT.

El rango de modificación de elevaciones disponible para las zonas M y L (+300 micras a -300 micras en pasos de 25 micras) permite al especialista llevar a cabo una adaptación verdaderamente a la medida, maximizando la oxigenación y el desempeño del lente. Los valores M y L se pueden ajustar de manera independiente uno del otro. Por ejemplo, un lente se puede ordenar con separación incrementada (+) en la Media-Periferia y con separación disminuida (-) en la zona Limbal. O, los valores M y L se pueden ordenar ambos con separación incrementada o disminuida (vea diagrama).

Nota: Para simplificar la adaptación, la geometría del diseño del lente hará que la altura sagital sea automáticamente compensada al efectuar cualquier modificación a los valores M, L y B.



Especifique los valores de las separaciones de la Media-Periferia (M) y de la zona Limbal (L) de acuerdo a lo siguiente:

Valor	Estándar	Incrementado (+)	Disminuido (-)
M	M Std	M+25 a M+300 pasos de 25 micras	M-25 a M-300 pasos de 25 micras
L	L Std	L+25 a L+300 pasos de 25 micras	L-25 a L-300 pasos de 25 micras

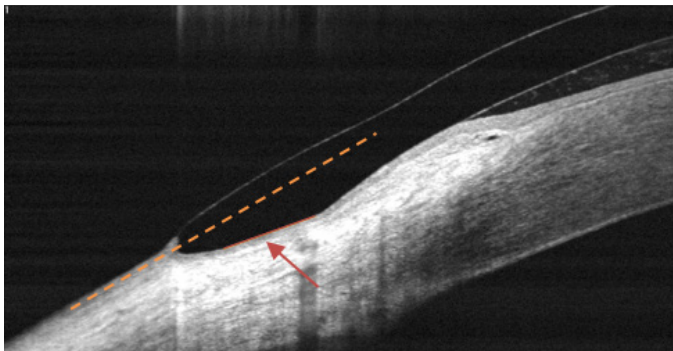
Importante

Una modificación al valor M; incrementado (+) o disminuido (-), **cambia el radio de la curva base** del lente. Por lo tanto, como con cualquier lente rígido, será necesario modificar el poder del lente para compensar el cambio en el poder de la capa lagrimal. La **Herramienta de Compensación**, se encargará automáticamente de re-calcular el poder final del lente, de acuerdo al valor M especificado.

Una modificación al valor L incrementado (+) o disminuido (-) **no afectará el poder final del lente**, ya que esta modificación no se encuentra dentro de la zona óptica.

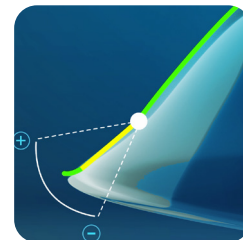
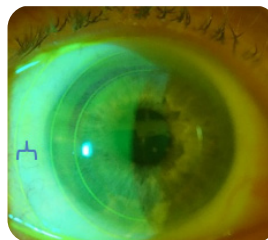
04 BORDE (B)

El Borde del **Onefit MED** combina curvas periféricas con tecnología de torneado tangencial, brindando un soporte del lente optimizado en su zona de apoyo fuera del limbo. Las modificaciones a la elevación del borde se especifican en micras de cambio. El rango es de -300 micras (elevación disminuida) a +300 micras (elevación incrementada) en pasos de 25 micras.

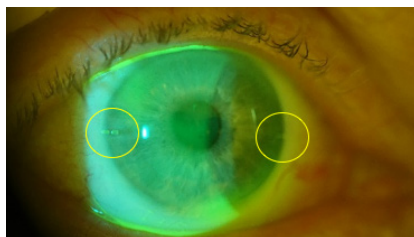


El borde del lente Onefit MED combina curvas y tecnología de torneado tangencial (flecha) para asegurar un apoyo sutil sobre la conjuntiva/esclera. El ángulo del borde se debe alinear a la conjuntiva/esclera (línea punteada).

El ajuste de la Elevación del Borde no afecta el acoplamiento en las zonas Limbal (L), de Media-Periferia (M), o a la Altura Sagital.



BORDE TÓRICO



El borde tórico permite que el apoyo del lente se alinee a la asimetría de la esclera, ayudando al adecuado centrado del lente. Los lentes con borde tórico presentan unas marcas para indicar el meridiano más plano.

Nota: Un lente con borde tórico se orientará sobre la conjuntiva en base a la elevación de las curvas, lo cuál no es necesariamente sobre el meridiano 0-180.

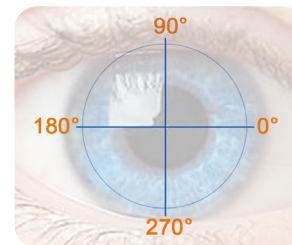
Especifique el valor del Borde (B) en micras de acuerdo a :

Valor	Estándar	Incrementado (+)	Disminuido (-)
B	B Std	B+25 a B+300 pasos de 25 micras	B-25 a B-300 pasos de 25 micras

Nota: Para ordenar un borde tórico, especifique el valor (B) para cada meridiano.

BORDE POR CUADRANTES

Ciertos casos requieren de una elevación específica en el Borde para cada cuadrante. Para especificar cada uno de estos distintos cuadrantes del borde al ordenar el lente, se requiere que proporcione cada uno de los 4 valores (B), correspondientes a las distintas elevaciones de los cuadrantes: **0°, 90°, 180° y 270°**, de acuerdo a la imagen.



ACONDICIONE LOS LENTES DE PRUEBA ANTES DE CADA USO

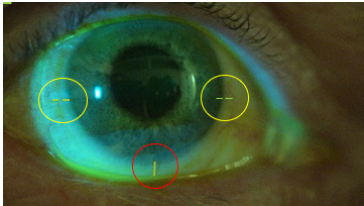
Los lentes de prueba se guardan en seco, dentro de su estuche. Antes de cada uso, es absolutamente necesario limpiar muy bien y acondicionar los lentes, para lograr una buena humectación.

SOBRE-REFRACCIÓN

Como es el caso para todo lente de contacto especializado, efectúe una sobre-refracción una vez que el lente óptimo se haya asentado en el ojo, para determinar los parámetros apropiados. Se sugiere efectuar Retinoscopia para comenzar, seguida de sobre-refracción esfero-cilíndrica, monocular y posteriormente binocular. Este lente está diseñado para corregir hasta -3.50D de astigmatismo corneal. Sin embargo, algunos perfiles corneales no se verán completamente corregidos por medio de la capa de líquido debajo del lente.

ASTIGMATISMO RESIDUAL

Se sugiere que cualquier astigmatismo residual mayor a -0.75D se debe incorporar a un diseño tórico anterior. El sistema de **Borde Tórico** es la opción de preferencia para estabilizar los lentes **Onefit MED** con óptica tórica.



Los lentes de diseño Tórico Anterior presentan una marca adicional (I) en la posición de las 6 del reloj.

*Nota: Al adaptar lentes de diseño tórico anterior, se requiere de un **mínimo de 150 micras** de diferencia entre el meridiano plano y el meridiano estrecho del borde, para lograr una adecuada estabilización del lente en el ojo.*

Por ejemplo: meridiano plano con elevación de borde incrementada en +75 micras y meridiano estrecho con una elevación disminuida de -75 micras (B+75/-75).

En caso de que el lente se mantenga rotado, compense el eje ordenando un nuevo lente. La compensación consiste en sumar los grados de rotación, cuando la rotación sea a la izquierda, y restar los grados, cuando la rotación sea a la derecha. Utilizando la analogía del reloj, una hora de rotación representa 30 grados. Un lente cuyas marcas se alinean en las posiciones de las 2, 5 y 8 del reloj, se encuentra rotado 30 grados a la derecha. Un lente cuyas marcas se alinean en las posiciones de las 4, 7 y 10 del reloj, se encuentra rotado 30 grados a la izquierda.

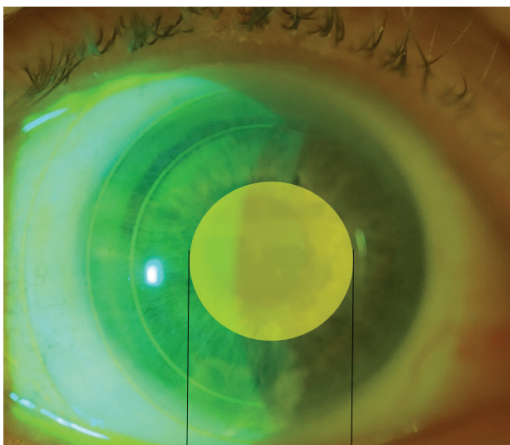
Con la finalidad de verificar la estabilidad, o posible rotación, del lente tórico anterior con borde tórico durante la prueba de adaptación, la caja de prueba contiene cuatro (4) lentes con Borde Tórico (B+75/-75). De éstos, seleccione una sagita que brinde suficiente separación sobre la córnea y el limbo (sin toque), independientemente del lente de prueba que haya determinado como el apropiado para el caso. Coloque el lente y déjelo asentarse durante 10 minutos. Una vez que el lente se haya estabilizado en su rotación, ubique las marcas que indican el meridiano más plano para verificar si es que es necesario efectuar alguna compensación en el eje, en caso de existir alguna rotación.

DISEÑO OBLATO

La caja de prueba de Onefit MED sirve como plataforma para adaptar el lente Onefit MED Oblato. No se requiere de lentes de prueba adicionales para adaptar el lente Onefit MED Oblato.

CONCEPTO

Específicamente diseñado para córneas oblatas (PK, PRK, post LASIK), la geometría del lente Onefit MED Oblato permite al especialista lograr una adecuada **separación central** (150-175 micras después de 4+ horas de uso) al especificar uno de cinco posibles valores de la Reducción de la Separación Central (RSC) (70 micras, 110 micras, 150 micras, 190 micras y 230 micras), **sin alterar** el alineamiento del lente en la media-periferia, en la zona limbal o en apoyo del borde en la esclera.



COMPENSACIÓN DE PODER - DISEÑO OBLATO

La Reducción de la Separación Central del lente Onefit MED se logra mediante un aplanamiento de la curva de la zona central.

Al modificarse el poder de la capa lagrimal con cada cambio de la RSC, el poder del lente debe compensarse como sigue:

RSC 70:	+2.00D
RSC 110:	+4.00D
RSC 150:	+6.00D
RSC 190:	+8.00D
RSC 230:	+10.00D

NOTA:
Utilice la Herramienta de Compensación.

IMPORTANTE: El poder especificado al ordenar un lente Onefit MED Oblato debe ser el poder compensado. Por ejemplo, un Onefit MED con un poder de -6.00 (incluyendo sobre-refracción), si se ordena con una RSC 110, se debe solicitar con poder de -2.00 (-6.00 +4.00 = -2.00).

HERRAMIENTA DE COMPENSACIÓN

Para ayudar a determinar los parámetros de un nuevo lente, en base a sus observaciones de un lente de prueba colocado, se sugiere siempre utilizar la Herramienta de Compensación disponible para **Onefit MED** en: www.lumilent.com/onefitmed y para **Onefit MED +** en: www.lumilent.com/onefitmedplus



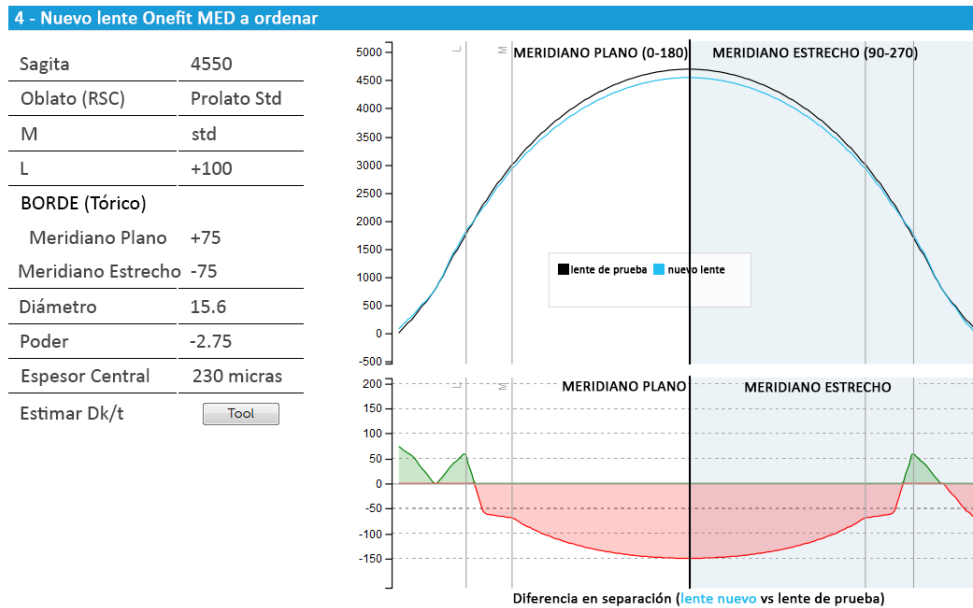
1 – Coloque parámetros del lente de prueba Onefit MED – Todos los datos son requeridos

Sagita	OBLATO	M	L	¿Borde Tórico?	BORDE	PODER	DIÁMETRO
A 4700	Prolato Std	std	std	No	std	-3.00	15.6

2 - ¿Qué parámetros finales desea? – Todos los datos son requeridos

Sagita	OBLATO	M	L	¿Borde Tórico?	BORDE	SOBRE-REFRACCIÓN	DIÁMETRO
B 4550	Sin cambio	Sin cambio	+100	Sí	Plano: +75 Estrecho: -75	-1.50 (vértice 12.0mm)	Sin cambio

3 – Use el botón para calcular el lente final a ordenar



Paso 1: coloque los parámetros exactos del lente de prueba

Paso 2: coloque los parámetros que desea modificar, así como la sobre-refracción.

Opima Calcular: obtendrá los parámetros del nuevo lente a ordenar, así como una gráfica comparando el lente de prueba con el nuevo lente calculado.

IMPORTANTE: La sección 4 de la Herramienta de Compensación muestra los 7 parámetros requeridos para ordenar el lente. Recomendamos siempre usar esta Herramienta para determinar los parámetros a ordenar. Recuerde, cualquier cambio en el valor de la Sagita, y/o el valor M afectaran el poder final del lente. ¡Permita que la Herramienta haga todos los cálculos!



7 PARÁMETROS A ESPECIFICAR AL ORDENAR (EJEMPLO):

1- Sagita	4500	
2- Oblato (RSC)	110	
3- valor M	+75	
4- valor L	-50	
5- valor B	Esférico	+25
	Tórico (plano / estrecho)	+75 / -25
6- Diámetro	15.6	
7- Poder	Esférico	-4.50
	Tórico Anterior	-2.50 -1.75 x 180

PARÁMETROS DISPONIBLES

Parámetro		Rango	
Diseño	Diámetro	Valores	
	MED	15.6 mm estándar 16.0 mm 16.4 mm	3800 a 6200 en pasos de 50 micras 3800 a 6600 en pasos de 50 micras 4000 a 6600 en pasos de 50 micras
	MED +	17.0 mm	4300 a 7000 en pasos de 50 micras
Media-Periferia (M)		+300 a -300 en pasos de 25 micras	
Limbo (L)		+300 a -300 en pasos de 25 micras	
Borde (B)		+300 a -300 en pasos de 25 micras	

Fabricado en, y para México por Laboratorios Lumilent, bajo licencia exclusiva de Laboratoires Blanchard, Canadá.

Laboratorios Lumilent, S.A. de C.V.

www.lumilent.com • lumilent@lumilent.com • (55) 5566-2222 / 5566-2021 / 5566-2120 • 01800-849-8200

