#### German:

- Verbinde das Gerät mit Strom. 1.
- 2. Schalte das Gerät ein (drücke den Netzschalter)
- 3. Wähle eine Methode aus (OD600 oder McFarland).
- 4 Platziere Referenz (Leerwert) oder Probe in der Probenkammer.
- 5. Stelle sicher, dass die Küvetten gemäß den Pfeilen auf dem Gerät korrekt ausgerichtet sind. Die optische Höhe beträgt 8.5 mm.
- 6. Drücke die Blank-/Proben-Taste.
- Die OD der Probe wird in Absorptionseinheiten (Abs) 7 oder McFarland-Einheiten (MFU) angezeigt.
- 8. Der Standard-McFarland-Röhrentyp ist 16 mm mit vorprogrammierter Standardkurve: keine neue Kalibrierung erforderlich. Weitere Einzelheiten zur Kalibrierung der McFarland-Standardkurve finden Sie im Handbuch.
- 9. Exportieren Sie Ihre Daten mithilfe der Funktion "Sample-Liste"

### Spanish:

- 1. Conecta el dispositivo a la corriente.
- Enciende el dispositivo (presionando el botón de encendido).
- 3. Selecciona un método (OD600 o McFarland).
- 4. Coloca la referencia (valor en blanco) o la muestra en el compartimento de muestra.
- 5. Asegúrate de que las cubetas estén correctamente alineadas según indican las flechas del dispositivo. La altura óptica es de 8.5 mm.
- 6. Presiona el botón de blanco/muestra.
- 7. La OD de la muestra se muestra en unidades de absorbancia (Abs) o unidades de McFarland (MFU).
- 8. El tipo de cubeta McFarland predeterminado es de 16 mm con una curva estándar preprogramada; no siendo necesario calibrar de nuevo. Puede encontrar más detalles sobre la calibración de la Curva Estándar de McFarland en el manual.
- 9. Exporta tus datos utilizando la función de "Lista de muestras", 9. 使用样本列表功能导出您的数据。

### Italian:

- Collega il dispositivo all'alimentazione.
- 2. Accendi il dispositivo (premi il pulsante di accensione).
- Seleziona un metodo (OD600 o McFarland).
- 4. Posiziona il riferimento (valore in bianco) o il campione nel vano campione.
- 5. Assicurati che le cuvette siano correttamente allineate come indicato dalle frecce sul dispositivo. L'altezza ottica è di 8,5 mm.
- 6. Premi il pulsante di bianco/campione.
- 7. La OD del campione viene mostrata in unità di assorbanza (Abs) o unità di McFarland (MFU).
- 8. Il tipo di tubo McFarland predefinito è di 16 mm con curva standard preprogrammata; non è necessaria una nuova calibrazione. Ulteriori dettagli sulla calibrazione della Curva Standard di McFarland possono essere trovati nel manuale.
- Esporta i tuoi dati utilizzando la funzione Lista campioni.

### French:

- Connectez l'appareil à l'alimentation. 1.
- 2. Allumez l'appareil (appuvez sur le bouton d'alimentation).
- 3. Sélectionnez une méthode (OD600 ou McFarland).
- 4. Placez la référence (blanc) ou l'échantillon dans le compartiment d'échantillon.
- 5. Assurez-vous que les cuvettes sont correctement alignées comme indiqué par les flèches sur le dispositif. La hauteur optique est de 8.5 mm.
- 6. Appuyez sur le bouton blanc/échantillon.
- 7. L'OD de l'échantillon est affichée en unités d'absorbance (Abs) ou en unités de McFarland (MFU).
- 8. Le type de tube McFarland par défaut est de 16 mm avec une courbe standard préprogrammée : aucune nouvelle calibration n'est nécessaire. Vous pouvez trouver plus de détails sur l'étalonnage de la Courbe Standard de McFarland dans le manuel.
- 9. Exportez vos données en utilisant la fonction Liste des échantillons.

### Chinese:

- 1. 将设备连接到电源。
- 2. 打开设备(按电源键)
- 3. 选择一种方法 (OD600 或 McFarland)。
- 4. 将参比(空白)或样品放入样品池。
- 5. 确保比色皿如设备箭头所示正确对齐。 光学高度为 8.5 mm。
- 6. 按下空白/样品按钮。
- 7. 样品测量数据以吸光度单位 (Abs) 或 McFarland 单位 (MFU) 显示。
- 8. 默认的 McFarland 管类型为 16 mm, 具有预先编程的标准曲线;无需重新校准。 有关 McFarland 标准曲线校准的更多详细信息, 请参阅详细用户手册。

### Japanese:

- 1. デバイスを電源に接続します。
- 2. デバイスの電源を入れます(電源ボタンを押します)。
- 3. メソッドを選択します (OD600 または McFarland)。
- 4. 参照 (ブランク) またはサンプルをサンプルコンパートメ ントに置きます。
- 5. デバイスの矢印に示されるように、キュベットが正しく配置 されていることを確認します。光学的高さは8.5 mm です。
- 6. ブランク/サンプルボタンを押します。
- 7. サンプルの吸光度が吸光度単位 (Abs) または McFarland 単位(MFU)で表示されます。
- 8. デフォルトの McFarland チューブタイプは、16 mm で、事前 にプログラムされた標準曲線が付いています。新しいキャリ ブレーションは必要ありません。McFarland 標準曲線のキャ リブレーションの詳細については、マニュアルを参 照してください。
- 9. サンプルリスト機能を使用してデータをエクスポートします。

# Implen **OD600**<sup>®</sup> **Ouick Start Guide**





## The Implen OD600<sup>®</sup>

English: The Implen OD600<sup>®</sup> is a user-friendly device for measuring sample optical density at ~600 nm, ideal for various applications including cell growth rates and McFarland turbidity measurements.

German: Das Implen OD600<sup>®</sup> ist ein benutzerfreundliches Gerät zur Messung der optischen Dichte von Proben bei ~600 nm. ideal für verschiedene Anwendungen wie Zellwachstumsraten und McFarland-Trübungsmessungen.

Spanish: El Implen OD600<sup>®</sup> es un dispositivo fácil de usar que permite medir la densidad óptica de muestras a ~600 nm. Es ideal para diversas aplicaciones, incluidas las tasas de crecimiento celular y las mediciones de turbidez de McFarland.

Italian: Il dispositivo Implen OD600<sup>®</sup> è facile da usare per misurare la densità ottica di campioni a ~600 nm. ideale per varie applicazioni, tra cui le velocità di crescita cellulare e le misurazioni di torbidità di McFarland.

French: Le Implen OD600<sup>®</sup> est un dispositif facile à utiliser pour mesurer la densité optique des échantillons à ~600 nm, idéal pour diverses applications, y compris les taux de croissance cellulaire et les mesures de turbidité de McFarland.

Chinese: Implen OD600° 是一款易于使用的设备、用于测量样品在 ~600 nm 处的光密度,非常适用于各种应用, 包括细胞生长速率和 McFarland 浊度测量。

Japanese: Implen OD600®は、波長600nmで試料の光学濃度を測定する使いやすい装置で、細胞増殖率やマクファ ーランドの濁度測定など様々なアプリケーションに最適です。



User Manual (Benutzerhandbuch, Manual del usuario, Manuale utente, Manuel de l'utilisateur, 用户手册, 使い方)

For detailed information, refer to the User Manual which you can access via the OR-code or be found at: https://www.implen.de/downloads/

## Implen **OD600**® Overview



	English	German	Spanish	Italian	French	Chinese	Japanese
A	Sample holder	Küvettenschaft	Soporte de muestra	Supporto del campione	Support d'échantillon	样本架	サンプルホル ダー
₿	Power Switch	Netzschalter	Interruptor de encendido/ apagado	Interruttore di accensione	Interrupteur d'alimentation	电源开关	電源スイッチ
©	Wi-Fi <sup>®</sup> & Battery Status	WLAN- und Batteriestatus	Estado de Wi-Fi® y batería	Stato di Wi-Fi® e batteria	État du Wi-Fi® et de la batterie	Wi-Fi <sup>®</sup> 和电池状态	Wi-Fi® とバッテリ 一の状態
D	Glove-Compat- ible Touch- screen	Handschuhkom- patibler Touch- screen	Pantalla táctil compatible con guantes	Touchscreen compatibile con guanti	Écran tactile compatible avec les gants	手套兼容触摸屏	手袋対応タッチ スクリーン
E	Settings	Einstellungen	Ajustes	Impostazioni	Réglages	设置	設定
F	McFarland App	McFarland-App	Aplicación McFarland	App McFarland	Application McFarland	McFarland 应用程序	マクファーランド アプリ
G	OD600 App	OD600-App	Aplicación OD600	App OD600	Application OD600	OD600 应用程序	0D600アプリ
H	USB A Port	USB-A-Anschluss	Puerto USB-A	Porta USB-A	Port USB-A	USB A 端口	USB Aポート
0	Ambient light	Umgebungslicht	Luz ambiente	Luce ambiente	Lumière ambiante	氛围灯	アンビエント ライト
J	Ethernet	Ethernet	Ethernet	Ethernet	Ethernet	以太网	イーサネット
K	USB C Port	USB-C-Anschluss	Puerto USB-C	Porta USB-C	Port USB-C	USB C 端口	USB Cポート



### Instructions:

- 1. Connect the device to power.
- 2. Turn on the device (press Power Button).
- 3. Select a method (OD600 or McFarland).
- 4. Place reference (blank) or sample into sample compartment.
- 5. Ensure correct alignment of cuvettes as indicated by device arrows. Optical height is 8.5 mm.
- 6. Press blank/sample button.
- 7. Sample's OD is shown in absorbance units (Abs) or McFarland units (MFU).
- 8. Default McFarland tube type is 16 mm with preprogrammed standard curve; no new calibration needed. Further details about McFarland Standard Curve calibration can be found in the manual.
- 9. Export your data using the Sample-List function.





Minimum

Volume

300 µl

1 ml

0.5 ml

0.9 ml

1.1 ml

2.2 ml

2.2 ml



1 - 5

**Container Type** 

DiluCell™ 10

Macro Cuvette

Semi-micro Cuvette

10 mm Tubes

12 mm Tubes

16 mm Tubes

18 mm Tubes

## **Compatible Sample Containers**

Path

Length

0.9 mm

10 mm

10 mm

N/A\*

N/A\*

N/A\*

N/A\*



Virtual

Dilution

1:11

Adapter

DiluCell™ 10

DiluCell™ 10 Automatic sample dilution of factor 10

\*Depends on tube being used.