

# HIOKI



## 光パワーメータ 3661 レーザ光源 3662, 3663

OPTICAL POWER METER 3661  
LASER LIGHT SOURCE 3662, 3663

光・通信測定器



普及する光ケーブルの確実な敷設工事に

# 光ファイバ損失測定 ツール

対応波長  
800 ~ 1660 nm  
(5nm 毎, 最大 8 波形登録可)



メモリ  
USB 1.1  
インターフェース  
3661 に  
標準装備

CE

# 現場でメモって 事務所でPC処理

メモリとUSB 1.1 インタフェースを  
標準装備した光パワーメータ

## 3661 の特長

### ●迷わず使える簡単操作

測定値と内部メモリ値が一目でわかる大型LCD  
直感的にわかる日本語表記のキー配置

### ●現場で便利なメモリ機能

登録波長 (5nm ステップで任意に設定可能)  
ごとに最大 1000 データをメモリ可能

### ●データ処理を効率良くサポート

USB インタフェースと付属のアプリケーション  
ソフトによる PC コミュニケーション



防塵と機械的保護を  
兼ねたコネクタカバー

付属の落下防止  
用ストラップが  
付けられます。

## 光ファイバケーブルの

# 光ロス測定

基準値となる光パワーをあらかじめ入力し、  
被測定光と基準値の差を自動的に計算して  
表示します。

#### ●ステップ 1

光源と 3661 を 2m 程度の短い  
リファレンスケーブルで接続。

#### ●ステップ 2

光源の波長に合わせ 3661  
の測定波長を選択。

#### ●ステップ 3

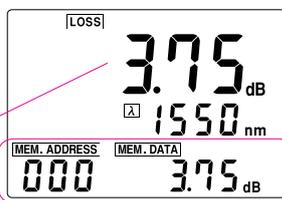
POWER 表示に切換え、  
光源からのパワーを測定し  
基準値として保存。

#### ●ステップ 4

損失測定をするケーブルの  
両端に光源と 3661 を接続。

#### ●ステップ 5

3661 を LOSS 表示に  
切換え損失を測定。  
必要に応じてメモリに  
測定値を保存。



コネクタカバーは固定  
でき邪魔になりません。  
取り外しも可能。

#### 3661 上面

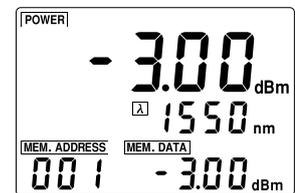
オプションの FC または  
SC コネクタの取付  
ができます。



## メディアコンバータなどの

# 光パワー測定

入力された光パワーの絶対値を測定し、必要に  
応じてメモリに測定値を保存できます。





# 2種類の 3662 (1550 nm) 3663 (1310 nm) レーザ光源



## 3662, 3663 の特長

### ●現場で使えるハンディタイプ

寸法：約 76 W × 159 H (キャップ付法含む) × 35 Dmm  
重さ：約 180 g (電池含まず)

### ●連続光 / 変調光の選択出力

CW の連続光と 3 種類 (270 / 1 k / 2 kHz) の変調光から選択

3662, 3663 上面

オプションの FC または SC コネクタの取付けができます。



コネクタカバーは固定でき邪魔になりません。取り外しも可能。

落下防止用ストラップ

波長ごと最大 1000 データを

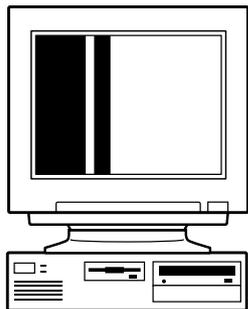
# PC へ転送



3661 下面にある防塵キャップ付 USB コネクタ



付属の USB ケーブルを使用



付属の PC ソフト



現場で取得した 3661 の保存データは、USB インタフェースを介し、パソコンへ転送できます。転送データは表計算ソフトで扱いやすい CSV 形式です。

本体付属の PC 用ソフトウェア仕様

- 動作環境：対応 OS Windows 8, 7, Vista, XP, 2000 (7, 8 のみ 64bit 対応) CPU, RAM, ディスプレイなどのハードウェア環境は、OS が推奨する環境に準拠。HDD 容量 10 MByte 以上の空き容量 ●機能：メモリに保存した測定データを、USB ケーブルで接続することにより、パソコンへダウンロード
- ファイル形式：CSV 形式 ●インタフェース：USB Ver. 1.1 以上

EXCEL へ取込み例

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	HIOKI 3661 Measurement Data									
2	ユニット: 1550, 1310, 850									
3	3661 Serial No: 001200003									
4	波長	データ数								
5	1550nm	10								
6	1310nm	257								
7	850nm	100								
8										
9	アドレス番号	1550nm	1310nm	850nm						
10		パワー [dBm]	ロス [dB]	基準値 [dBm]	パワー [dBm]	ロス [dB]	基準値 [dBm]	パワー [dBm]	ロス [dB]	基準値 [dBm]
11										
986	976	-53.16	-52.09					1.57	-31.67	-44.68
987	976	-52.88						1.05	-31.67	
988	977	-52.8						3.73	-31.67	
989	978	-53.05						13.25	-31.67	
990	978	-52.86						14.46	-31.67	
991	980	-52.86						19.01	-31.67	
992	981	-52.77						11.22	-31.67	
993	982	-52.77						10.84	-31.67	
994	983	-52.78						17	-31.67	
995	984	-52.72						13.02	-31.67	
996	985	-52.7						21.63	-31.67	
997	986	-52.73						21.82	-31.67	
998	987	-52.76						21.79	-31.67	
999	988	-52.86						13.27	-31.67	
1000	989	-52.73						2.68	-44.68	
1001	990	5.29	-46.81	-52.69				12.62	-31.67	
1002	991	5.22	-46.81	-52.72				0.6	-31.67	
1003	992	5.24	-46.81	-52.71				0.57	-31.67	
1004	993	5.19	-46.81	-52.64				0.51	-31.67	

### 関連製品のご紹介

ネットワークの敷設工事は  
この1台で

- ワイヤマップ (配線確認, スプリットペア検出)
- ディレクション (最大 21 本の接続先識別)
- ケーブル長 (長さ, 断線・短絡位置チェック)

LAN ケーブルハイテスタ 3665

¥39,800 (税抜き)

(ターミネータ 9690×1, 携帯用ケース×1 付属)



## 3661 光パワーメータ仕様 確度保証期間 1年

確度は23℃±5℃、波長1310nm、1550nm用の弊社標準波長\*、パワー-10dBm、CW、シングルモードファイバ、FCマスタコネクタ、PC研磨にて

測定機能:	光パワー測定 (dBm) 入力された光パワーの絶対値を測定 光ロス測定 (dB) 基準値となる光パワーをあらかじめ入力し、被測定光と基準値の差を自動的に計算して表示
校正波長:	1310 nm、1550 nm
測定波長:	800 ~ 1660 nm (5 nm 毎に最大 8 波長登録可能) [初期登録波長] (任意に書き換え可能) 850, 1300, 1310, 1470, 1490, 1550, 1625, 1650 nm
測定範囲:	-60 dBm ~ +9 dBm (オートレンジ)
測定精度:	±0.22 dB (±5%)
分解能:	0.01 dBm (光パワー)、0.01 dB (光ロス)
最大定格:	+10 dBm
適合コネクタ:	FC、SC (オプションのコネクタアダプタ使用)
適合ファイバ:	シングルモード、マルチモード (コア径≤62.5μm, NA≤0.275)
受光素子:	InGaAs (口径φ1mm)
表示更新レート:	約 350 ms
メモリ機能:	波長ごと最大 1000 データ
インターフェース:	USB (Ver.1.1) 専用の PC アプリケーションソフトにより、本体メモリ内の測定データを PC に転送
付属機能:	オートパワーセーブ (約 10 分間で動作、解除も可能) 設定バックアップ (電源 OFF 時の設定を自動保存) バッテリーチェック (電池電圧約 4V 以下でバッテリーマーク)
適合規格:	安全性: EN61010 汚染度 2 EMC: EN61326
使用温湿度範囲:	0℃ ~ 40℃、80% rh 以下 (結露なきこと)
保存温湿度範囲:	-10℃ ~ 50℃、80% rh 以下 (結露なきこと)
電源:	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4
最大定格電力:	0.5 VA
使用時間:	約 40 時間 (連続使用にて)
寸法・質量:	約 85 W × 192 H (キャップ寸法: 36 mm 含む) × 35 Dmm ・ 約 300 g (電池含まず)

## 3662, 3663 レーザ光源仕様 確度保証期間 1年

確度は23℃±5℃、シングルモードファイバ、FCマスタコネクタ、PC研磨、2mケーブル出射端にて

発光素子:	半導体レーザダイオード
出力コネクタ:	FC、SC (オプションのコネクタアダプタ使用)
適合ファイバ:	シングルモードファイバ
出力モード:	CW (連続光)、270 Hz/1 kHz/2 kHz (変調光)
出力波長:	1310±20 nm (3663) 1550±20 nm (3662)
スペクトル幅:	5 nm 以下
出力レベル:	-6±2 dBm (周囲温度 23±5℃)
出力レベル安定度:	±0.1 dB 以内 (23℃±5℃内の一定温度で5分) 1.0 dB p-p 以内 (周囲温度 0 ~ 40℃で8時間)
付属機能:	バッテリーチェック (電池電圧減少時インジケータ点滅)
適合規格:	安全性: EN61010 汚染度 2 EMC: EN61326 レーザ: IEC60825-1, EN60825-1 クラス 1 レーザ
使用温湿度範囲:	0℃ ~ 40℃、80% rh 以下 (結露なきこと)
保存温湿度範囲:	-10℃ ~ 50℃、80% rh 以下 (結露なきこと)
電源:	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 2
最大定格電力:	0.6 VA
使用時間:	約 20 時間 (3662) (CW 連続出力にて) 約 36 時間 (3663) (CW 連続出力にて)
寸法・質量:	約 76 W × 159 H (キャップ寸法: 36 mm 含む) × 35 Dmm ・ 約 180 g (電池含まず)

### \* 弊社標準波長について

校正波長は、調整および校正作業用光源の固有の値です。通常、受光素子の感度は波長依存性を持ち、受光素子個々のばらつきもあります。また、調整および校正作業に用いるレーザ光源の出力光は、そのレーザ光源に固有の波長を持ちます。この波長は、機器の維持管理の都合上、不変の値を規定することはできません。以上を考慮し、測定精度の保証条件の曖昧さを避けるため、「弊社標準波長」という表現を用いています。

**クラス1レーザ製品** 3662, 3663 は IEC60825-1, EN60825-1 に適合したクラス1レーザ製品です

## ● 光パワーメータ 3661 ¥89,500 (税抜き)

付属品: 携帯用ケース 3853 (3661 本体用) × 1, データ転送アプリケーション CD × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 × 4, USB ケーブル (1 m) × 1, ストラップ × 1, 取扱説明書 × 1

## ● レーザ光源 3662 (1550 nm) ¥145,000 (税抜き)

## ● レーザ光源 3663 (1310 nm) ¥98,000 (税抜き)

両機種共通付属品: 携帯用ケース (3662, 3663 本体用) × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 × 2, ストラップ × 1, 取扱説明書 × 1

3661, 3662, 3663 は本体のみでは光ファイバケーブルに接続できません。接続には、オプションのコネクタアダプタを選択しお買い求めください。

### 3661 専用オプション



FC コネクタアダプタ 9731 SC コネクタアダプタ 9732  
¥6,000 (税抜き) ¥6,000 (税抜き)

### 3662・3663 専用オプション



FC コネクタアダプタ 9733 SC コネクタアダプタ 9734  
¥14,000 (税抜き) ¥14,000 (税抜き)

### 3661・3662・3663 共通オプション

3661, 3662, 3663 を一括収納



携帯用ケース 9730  
¥20,000 (税抜き)

光コネクタクリーナ 9738  
¥13,000 (税抜き)



(30 m × 6 巻セット)

交換用クリーナ 9739  
¥19,000 (税抜き)



# 日置電機株式会社

本社 TEL 0268-28-0555 FAX 0268-28-0559  
〒386-1192 長野県上田市小泉 81

東北(営) TEL 022-288-1931 FAX 022-288-1934  
〒984-0011 仙台市若林区六丁の目西町 8-1

長野(営) TEL 0268-28-0561 FAX 0268-28-0569  
〒386-1192 長野県上田市小泉 81

首都圏(営) TEL 03-5835-2851 FAX 03-5835-2852  
〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-3-3

横浜オフィス TEL 045-470-2400 FAX 045-470-2420  
〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-13-6

厚木オフィス TEL 046-223-6211 FAX 046-223-6212  
〒243-0018 神奈川県厚木市中町 3-13-8

北関東(営) TEL 048-266-8161 FAX 048-269-3842  
〒333-0847 埼玉県川口市芝中田 2-23-24

静岡(営) TEL 054-280-2220 FAX 054-280-2221  
〒422-8041 静岡市駿河区中田 3-1-9

名古屋(営) TEL 052-462-8011 FAX 052-462-8083  
〒450-0001 名古屋市中村区那古野 1-47-1 名古屋国際センタービル 24F

大阪(営) TEL 06-6380-3000 FAX 06-6380-3010  
〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-17-26

広島オフィス TEL 082-879-2251 FAX 082-879-2253  
〒731-0122 広島市安佐南区中筋 3-28-13

福岡(営) TEL 092-482-3271 FAX 092-482-3275  
〒812-0006 福岡市博多区上牟田 3-8-19

お問い合わせは…

※このカタログの記載内容は2015年1月1日現在のものです。 ※本カタログ記載の仕様、価格等は断りなく改正・改訂することがありますが、ご了承願います。  
※お問い合わせは最寄りの営業所または本社コールセンター ☎ 0120-72-0560 (9:00~12:00, 13:00~17:00, 土日祝日除く) TEL 0268-28-0560 E-mail: info@hioki.co.jp まで。  
※輸出に関するお問い合わせは外国営業部 (TEL 0268-28-0562 FAX 0268-28-0568 E-mail: os-com@hioki.co.jp) までお願いいたします。