

# Der Empfänger Kchibo D96L

Nach dem sogenannten **DSP Prinzip. Digital Signal Processing**. Beruht ganz wesentlich auf ICs, den Chips SI4734 oder SI4735. Das sind Chips, die statt der „normalen“ Empfängerelektronik ein IC enthalten, das die Funktion eines Empfängers hat aber dafür nur Bauteile benutzt, die in einem integrierten Schaltkreis (Größe 3 x 3 mm) unterzubringen sind. Normale Hochfrequenzbauteile wie Filter, Schaltkreise für HF finden sich hier nicht.



Zusätzlich wird noch ein Baustein benötigt, der die Bedienung vornimmt, also die Auswahl der Einstellungsmöglichkeiten wie etwa sinngemäß von einer Telefontastatur gewohnt. Daneben ist ein LCD-Anzeigeelement vorhanden, das ebenfalls digital im Sinne der gewählten Abstimmung arbeitet und Bedienungsvorgänge anzeigt.

**Kchibo** ist ein chinesischer Hersteller, der auf seiner englischen Website keine Angaben liefert. In der Regel sind diese Produkte damit direkt in Europa oder auch in den USA nicht normal zu erwerben. Der Hersteller hat eine riesige Produktpalette und wird wohl normalerweise mit einem Hersteller von chinesischen Billigradios gleichgestellt.

In diesem Fall handelt es sich wohl eher um eine technologische Revolution, weil nun sehr kleine Empfänger mit einer Empfangsfähigkeit darstellen, die für diese Technikklasse einmalig sein dürfte. Dies bestätigen Anwendungstest von vorliegenden Geräten wie auch dem Vorläufergerät **Kchibo KK-S60L**, daß hier eine technische weiterführende Empfängergeneration erscheint, die einmalig

erscheint und die Zukunft von Radioempfängern wesentlich beeinflussen wird. Ähnlich wie die Evolution der Empfängertechnik, wo die Führung von Europa/ USA auf Japan und jetzt wohl auf China übergehen wird.

Die Technik digitaler Art ermöglicht, Empfangsergebnisse zu erzielen, gleichzeitig handelt es sich um ein Gebiet, das durch seine Technik spezielle Eigenschaften hat. Nur das, was der Baustein auch in sich programmiert enthält, kann empfangen bzw. demoduliert werden. In diesem Fall also AM (Amplitudenmodulation in etwa MW, KW) oder FM (Frequenzmodulation) für UKW.

**Import:** Es ist nicht zu erwarten, daß solche Empfänger wirklich nach Europa exportiert werden können. Dazu bedürfte es einer Zulassung bzw. Prüfung und Einstellung auf die normalen Abstimmbereiche. Damit wird ein offizieller Bezug noch auf sich warten lassen. Deshalb können Empfänger nur auf Sonderwegen bezogen werden.

**Einsatz und Anfangsarbeiten.** Die Bedienungsanleitung liegt nur in chinesischer Sprache und Zeichen vor. Damit ist es für den Besitzer eines solchen Gerätes immer eine spannende Detektivaufgabe, die möglichen Funktionen und Bedienungseigenschaften herauszufinden.

**Unterschiede zwischen DSP-Geräten:** Es ist wohl so, daß jeder Empfängertyp seiner eigenen Philosophie folgt und damit die Nutzungsmöglichkeiten auch durch die Festlegung des Empfängertyps geschaffen werden. Für die mir bisher durch Beschreibung oder Vorliegen von Empfängern festzustellen, sind die Unterschiede deutlich. So verfügt der KK-S60L bislang wohl über Angaben über SNR und Eingangsspannung, die einzigartig zu sein scheinen. Der D96L hat eine SNR Angabe, die durch Betätigung von Tastenkombinationen auch erreichbar ist.

Der Empfänger Grundig G8 und der Tecsun PLWT 300 Empfänger sind mir bislang nur in Beschreibungen zugänglich.

**Wolfgang Hartmann, Nürnberg**

## Technische Daten:

Kein RDS für den FM-Bereich (SI4734?)

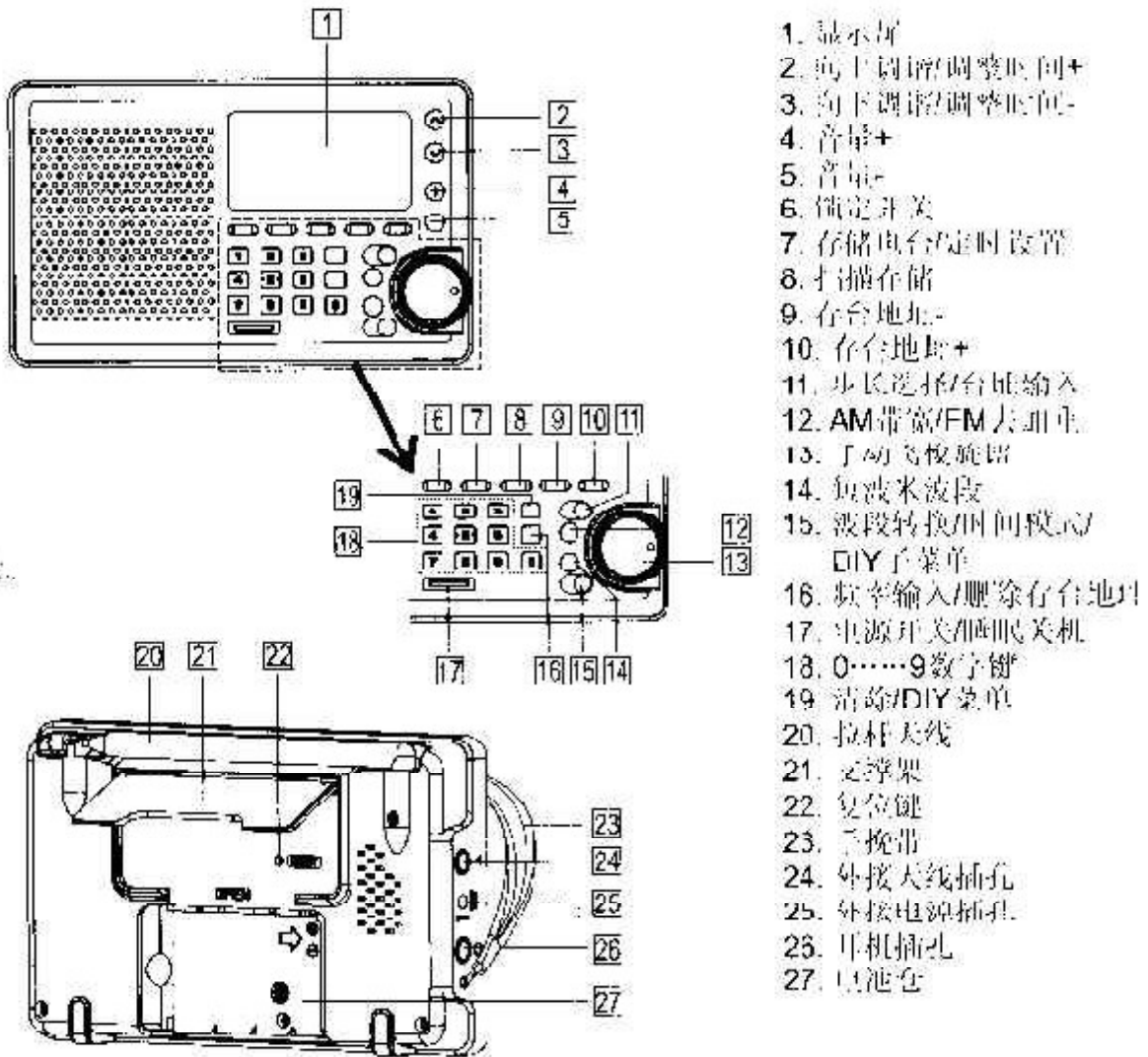
### 技术指标

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. 频率范围                    | 5. 信噪比                                    |
| 调频(FM) 87-108 MHz          | FM信噪比: 优于55dB                             |
| 64-108 MHz(DIY)            | MW信噪比: 优于45dB                             |
| 中波(MW) 522-1710KHz(9KHz步长) | SW信噪比: 优于45dB                             |
| 520-1710KHz(10KHz步长,DIY)   | 6. 电源                                     |
| 短波(SW) 2.30-21.65 MHz      | 直流5伏                                      |
| 2. 记忆电台频率数量(共900个)         | 内置电池 锂电池(3.7V/1000mAh)                    |
| FM(调频) 300个                | 锂电池型号 KL-1000                             |
| MW(中波) 300个                | 外接电源 $\ominus$ $\oplus$ 5V 300mA          |
| SW(短波) 300个                | 7. 最大消耗电流 小于250mA                         |
| 3. 噪限灵敏度                   | 8. 最大输出功率 $\geq$ 100mW                    |
| 调频(FM) 优于 2 $\mu$ V        | 9. 立体声分离度 $\geq$ 25dB                     |
| 中波(MW) 优于 2mV/m            | 10. 机内扬声器 $\Phi$ 57mm/ 16 $\Omega$ /0.25W |
| 短波(SW) 优于 20 $\mu$ V       | 11. 外接耳机 $\Phi$ 3.5mm 32 $\Omega$         |
| 4. 单信号选择性能 优于 40dB         | 12. 机身尺寸 145 x 90 x 23mm                  |
|                            | 13. 机身重量 200g (不含电池)                      |

- \* 如本说明书中所述内容及配件与实际不符, 请以实际的为准. 本公司会在新版说明书上更改, 不另行通知. 敬请谅解.
- \* 对本产品的任何疑问, 请来信来电到凯隆公司的售后服务部咨询.
- \* 热线电话: 0755-33807989

Details:

外观图与功能指示



1. 显示屏
2. 向上调谐/调整时间+
3. 向下调谐/调整时间-
4. 音量+
5. 音量-
6. 锁定开关
7. 存储电台/定时设置
8. 扫描存储
9. 存台地址-
10. 存台地址+
11. 步长选择/电台输入
12. AM带宽/FM去加重
13. 手动/自动旋钮
14. 每波段波段
15. 波段转换/时间模式/ DIY子菜单
16. 频率输入/删除存台地址
17. 电源开关/睡眠关机
18. 0……9数字键
19. 清除/ DIY菜单
20. 拉杆天线
21. 支撑架
22. 复位键
23. 手挽带
24. 外接天线插孔
25. 外接电源插孔
26. 耳机插孔
27. 电池仓



## Tastenbelegung:



Noch habe ich nicht alle Menü-Punkte erreichen können. Insbesondere die Taste **DIY** scheint so etwas wie eine Zaubertaste zu sein. Sie gibt den Weg frei für weitere Systemeinstellungen des Rechners zusammen mit mindestens einer Taste, die nach DIY und festhalten, betätigt werden. Hier kann bei der weiteren Untersuchung nur ein Chinese helfen, der eine Übersetzung liefert.

**DIY**-Taste und Taste MW/KW/FM-Band ergibt die **SNR**-Angabe im oberen Bereich des Displays. Angabe verschwindet nach ca. 1 Sekunde und kann wieder aufgerufen werden

**Druck und Abstimmknopf** ermöglicht das manuelle Abstimmen des Empfängers.

Der D96L enthält sowohl ein Netzteil mit chinesischem Stecker als auch ein sehr praktisches Ladekabel für die USB-Buchse.

Antennenanschluß speziell für KW-Belange benfalls über 3,5 mm-Buchse. Kabel liegt bei.

**Wolfgang Hartmann, Nürnberg**