

SUBIC-003 : (デバイス CY8C24123A-24PXI)

動作電圧： 3 ～ 5 V

赤外線リモコンの簡易中継を行うための中心的な機能を提供する IC です。

通信中のデータに類似する新たな LED 発光パターンをリアルタイムに生成して出力します。

変調周波数は約 38 kHz で、必要であれば ± 3 kHz 程度の調整が可能です。（細かな調整は出来ません）

注意！ 本デバイスは事故等につながる恐れのある場面での使用を禁止します。

ピン番	ピン名称	
1	／TEST	L o : スリープモードへの移行を行いません。 ※内部プルアップ済み。
2	／F a d j	L o : F c o n t の状態を変調周波数の調整に反映させる。 ※内部プルアップ済み。
3	F m o n	変調周波数確認用出力 ※スリープ状態では出力されません
4	V S S	
5	／I r	受光モジュールからの信号を入力 ※L o アクティブ
6	F c o n t	変調周波数調整用アナログ入力 V S S ～ V D D V D D / 2 を基準に ± 3 kHz 程度の可変が可能です。 40 kHz への対応や、温度や電源電圧による微調整を行う場合に利用します。 ※／F a d j ピンが L o の時のみ有効
7	L E D	L E D 点灯用出力。 H i アクティブ この信号を L E D ドライブ回路に接続してください。
8	V D D	3 ～ 5 V

- 変調周波数はデバイス内の発振器を使用して約 38 kHz になる様な設定を行っていますが個体差があり、また電源電圧によっても変動します。よってこの周波数は一定ではない事をご承知の上でご使用ください。
一般的なリモコン用受光素子では数キロ H z 程度の誤差はあまり問題にならない様です。
- “／TEST” が未接続または H i の状態で “／I r” が H i の間はスリープ状態となります。
本デバイスは “／I r” の立下りでスリープの解除を行い、その後の H i レベルを待つて変調周波数などの設定を更新しスリープ状態に移行します。
スリープ解除には 70 ～ 100 μ s 程度かかりますので、その分データの幅が短くなります。

