نظرية عمل الدائرة :

يتم تغذية الترانزستورات الثلاثة (R G B) بجهد مستمر خارج من أحد ملفات محول الاخراج الافقى) اللاين) ويتم تغذية متكامل خرج الالوان الموجود على سوكيت الشاشة بجهد مستمر خارج من اللاين ، وعند بدء العمل تصل الى متكامل خرج الالوان اشارات فرق الالوان الثلاثة (R G B) والارضى الخاص بكل لون ولإشارة النصوع الحاوية على بيانات الصورة (ابيض واسود) من كابل الداتا والقادمة من بطاقة الشاشة الموجودة داخل جهاز الكمبيوتر حيث يعمل متكامل خرج الالوانة على دمج اشارات فرق الالوان الثلاثة مدعمة بتفاصيل الصورة الملونة-Y-R , Y-B, Y) (Gفيخرج من كل طرف من اطراف المتكامل اشارات الالوان فيمر كل لون الى الترانزستور الخاص به كى يتم تكبيره قبل ارساله للمدفع الخاص به والذى يقوم بدوره بقذف اللون الخارج داخل انبوبة الشاشه

اسباب توقف الدائرة عن العمل

-1فى حالة فقد جهد التغذية اللازمه لتغذية متكامل خرج الالوان

-2فى حالة فقد جهد التغذية اللازمه لتغذية ترانزستورات الالوان الثلاثه (R.G.B)

-3فى حالة تلف متكامل الالوان نفسه

-4فى حالة حدوث فقد فى بيانات الالوان الواصله الى متكامل خرج الالوان القادمه عن طريق كابل الداتا

-5فى حالة حدوث فقد لجهد تغية فتيلة الشاشه

هذا طبعا مبدئيا الى ندخل فى الصيانه العمليه

ثامنا : دائرة التحكم فى الشاشة(Micro Processor)

تتكون هذه الدائرة من متكامل واحد داخله عدد من دوائر المنطق والعدادات الإلكترونية والتي تتحكم فى دوائر الشاشة ، بالإضافة إلى ذاكرة دائمة (Memory) داخل هذا المتكامل .

نظرية عمل الدئرة :

يتم تغذية الميكروبروسيسور بجهد مستمر لايزيد عن 5 فولت ، وهذا الجهد خارج من دائرة الباور سبلاي ويصل الى متكامل الميكروبروسيسور والذى يتحكم بدوره فى جميع وظائف دوائر الشاشة اليا .

ودائما ما يصل الى متكامل الميكروبروسيسور خرج كل دائرة من دوائر الشاشة وهى:

1.خرج كل لون من الالوان الثلاثة كل على حده (الاحمر ، الاخضر ، الازرق(

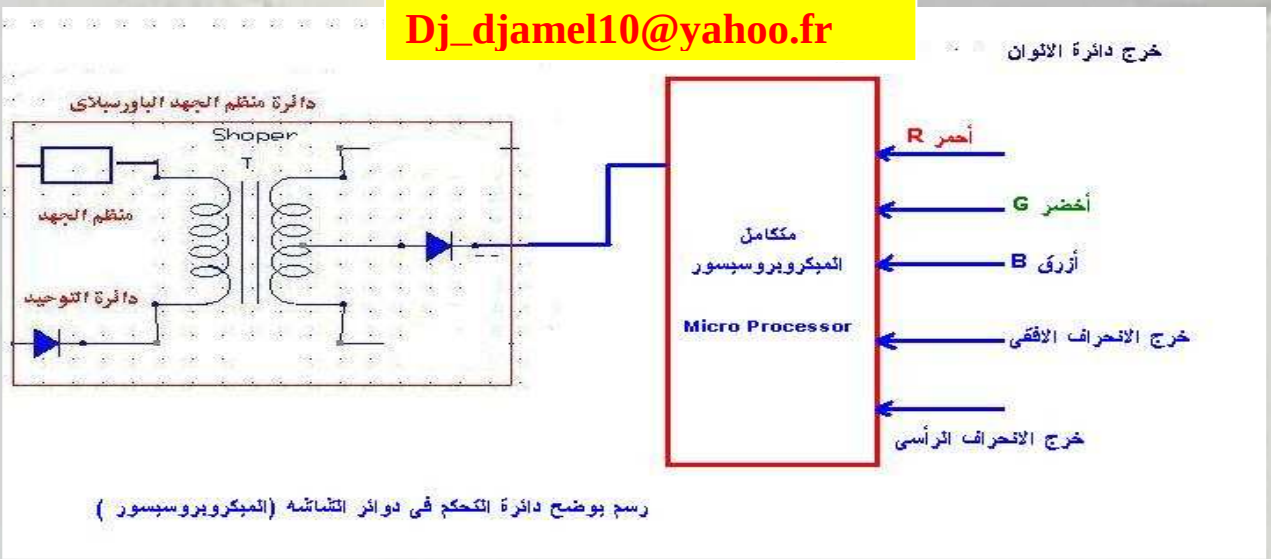
2.خرج دائرة الاخراج الرأسى

3.خرج دائرة الاخراج الافقى

4.خرج اشارة النصوع والذى يتحكم فى الاضاءة(Contrast)

كل من هذه المخرجات تصل كل منها الى الطرف الخاص بها على اطراف متكامل الميكروبروسيسور حيث يكون لكل منها عداد اليكترونى داخل المتكامل فى خرج كل دائرة من دوائر الشاشه السابق ذكرها

Dj_djamel10@yahoo.fr



رسم يوضح دائرة التحكم فى دوائر الشاشه (الميكروبروسيسور)