

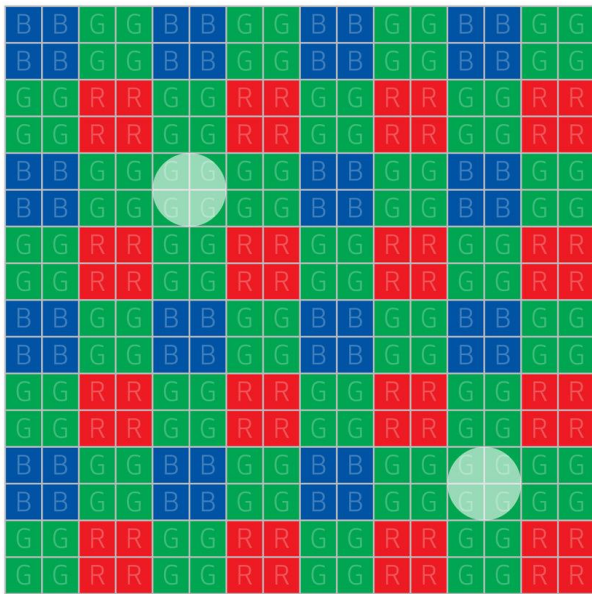
OV50A؛ اولین سنسور دوربین گوشی با پوشش ۱۰۰ درصدی PDAF



آمنی ویژن مدعی است که توانسته نخستین حسگر تصویر با پوشش ۱۰۰ درصدی فناوری فوکوس خودکار تشخیص فاز (PDAF) را برای گوشی هوشمند تولید کند. این حسگر دارای وضوح ۵۰ مگاپیکسل است و می‌تواند محاسبات مربوط به فاصله را به شکل بهبودیافته انجام بدهد، سریع‌تر روی سوژه‌ها فوکوس خودکار کند و در محیط‌هایی که نور کمی دارند عملکرد بهتری داشته باشد.

براساس گزارش پتاپیکسل، حسگر جدید آمنی ویژن و مدوح بالایی ۵۰ مگاپیکسلی را با پیکسل‌هایی به ابعاد یک میکرون، فناوری Selective Conversion Gain، فرمت اپتیکال 1/1.5 اینچی و فناوری فوکوس خودکار تشخیص فاز چهارگانه (QPD) ترکیب می‌کند. فناوری QDP باعث شده است آمنی ویژن بتواند از سیستم فوکوس خودکار تشخیص فاز ۲×۲ در تمام سطح حسگر استفاده کند.

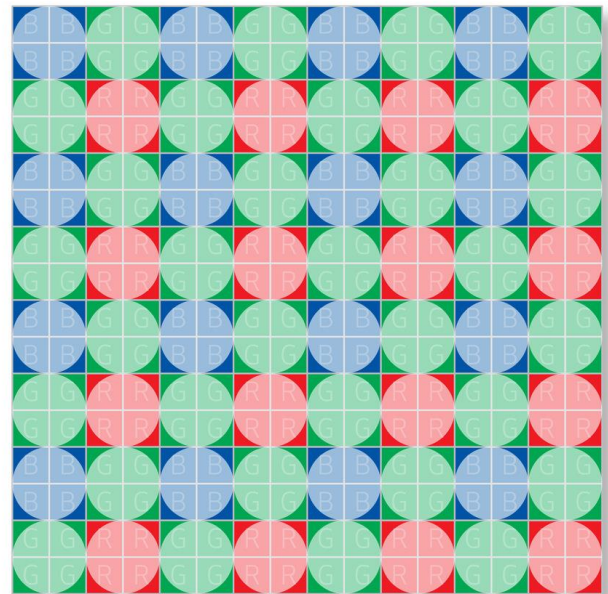
آمنی ویژن می‌گوید فناوری QPD برخلاف میکرولنز و فوکوس خودکار تشخیص فاز نیم‌پوششی که تنها سه تا ۶ درصد از داده‌های تشخیص فاز را ثبت می‌کند، به شکلی منحصربه‌فرد ۱۰۰ درصد داده‌ها را به دست می‌آورد. نتیجه‌ی نهایی با الگوریتم Remosaic برای آرایه‌ی فیلتر رنگ QPD ترکیب می‌شود و تصویری با کیفیت ارائه می‌دهد.



2x2 MLPD

3-6% Phase Detection
AutoFocus (PDAF) Coverage

OmniVision



QPD

100% PDAF Coverage

براساس ادعای آمنی ویژن حسگر تصویر جدید این شرکت نه تنها در زمینه ی فوکوس خودکار عملکرد برجسته ای دارد بلکه در بین حسگرهای هم رده ، بهترین عملکرد را در محیط های کم نور نشان می دهد . حسگر آمنی ویژن برای دستیابی به این هدف به ابعاد یک میکرونی پیکسل ها ، نویز کم ناشی از فناوری Selective Conversion Gain و فرمت اپتیکال 1/1.5 متکی می شود . آمنی ویژن می گوید این حسگر عملکرد HDR بسیار خوبی دارد و به طور مشخص تر ، به Staggered HDR دو و سه اکسپوژر دست می یابد . آمنی ویژن تنظیمات مختلفی در دسترس گوشی سازان قرار می دهد تا بهترین روش HDR را در محصولات خود پیاده کنند .

حسگر OV50A که بر پایه ی فناوری دای تجمعی PureCel Plus-S توسعه داده شده است ، آرایه ی فیلتر رنگ QPD را که روی تراشه قرار دارد با الگوریتم سخت افزاری Remosaic ترکیب می کند تا حتی در کیفیت های بسیار بالا فوکوس خودکار سریع و دقیقی داشته باشد . این حسگر عکس ۵۰ مگاپیکسلی و ویدئوی 8K را به صورت بلادرنگ ثبت می کند .

OV50A می تواند با بهره گیری از تکنیک ترکیب پیکسل ها تصاویری ۱۲،۵ مگاپیکسلی یا ویدئوی 4K با چهار برابر حساسیت بیشتر خلق کند . حسگر آمنی ویژن ویدئوی 8K را با نرخ ۳۰ ، ویدئوی 4K را با نرخ ۶۰ و ویدئوی 1080p Full HD را با نرخ ۱۲۰ فریم بر ثانیه ضبط می کند . OV50A می تواند به صورت مداوم با کیفیت ترین تصاویر را ثبت کند و بزرگ نمایی دیجیتالی کراپ دو برابری با وضوح ۱۲،۵ مگاپیکسل ارائه بدهد و جابه جایی سریع بین حالت های تصویربرداری را ممکن کند .

آمنی ویژن می گوید فاصله ی دوربین گوشی های هوشمند و دوربین های DSLR به شکلی باثبات در حال کاهش بوده است و جدیدترین حسگر این شرکت می تواند فاصله ی یاد شده را کمتر کند .