

# モノクロイメージセンサヘッド (8pixel / mm)

## IA2008-MB20A

IA2008-MB20A は、自社 LSI 回路技術とサーマルヘッド実装技術の融合により、業界最高レベルの小型化、軽量化を実現した A4 サイズのモノクロームイメージセンサヘッドです。

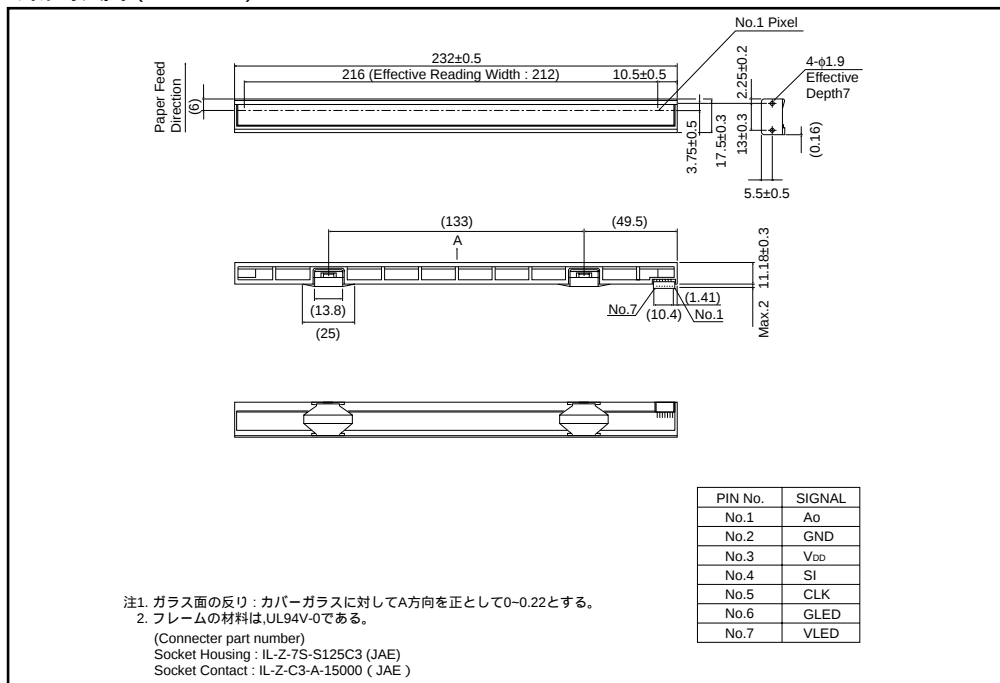
### ●用途

ファクシミリ  
各種画像読取機器

### ●特長

- 1) 従来外付けであったアンプ、抵抗、コンデンサ等のディスクリート部品をセンサ IC に内蔵。
- 2) LED 光源とセンサ IC を同一基板に実装したことにより、小型、軽量化を実現。
- 3) 集光性及び光量分布均一化に優れた独自開発のプリズムを採用。
- 4) ベース基板に温度変化が少なく、均一な温度分布が得られるセラミックを採用。
- 5)  $\gamma$  (ガンマ) 特性に優れ、鮮明な階調を実現。

### ●外形寸法図 (Units : mm)



## イメージセンサヘッド

---

### ●特性

| Parameter   | Symbol          | Typ. | Unit       |
|-------------|-----------------|------|------------|
| 有効読取幅       | —               | 212  | mm         |
| 画素主走査密度     | —               | 8    | pixel / mm |
| 画素数         | —               | 1728 | dots       |
| 電源電圧        | V <sub>DD</sub> | 5    | V          |
| 読取速度        | SLT             | 5    | ms / line  |
| クロック周波数     | CLK             | 500  | kHz        |
| ダイナミックレンジ最大 | VR max          | 1.6  | V          |
| 暗出力         | Vod max         | 550  | mV         |
| 動作温度        | —               | 5~45 | °C         |

### ●ピン配置

| No. | Circuit         | I / O | Functions |
|-----|-----------------|-------|-----------|
| 1   | A <sub>O</sub>  | O     | アナログ出力    |
| 2   | GND             | I     | グランド      |
| 3   | V <sub>DD</sub> | I     | 電源        |
| 4   | SI              | I     | シリアルイン    |
| 5   | CLK             | I     | クロック      |
| 6   | GLED            | I     | LEDグランド   |
| 7   | VLED            | I     | LED電源     |

# イメージセンサヘッド

## ●タイミングチャート

### (a) CLK タイミング

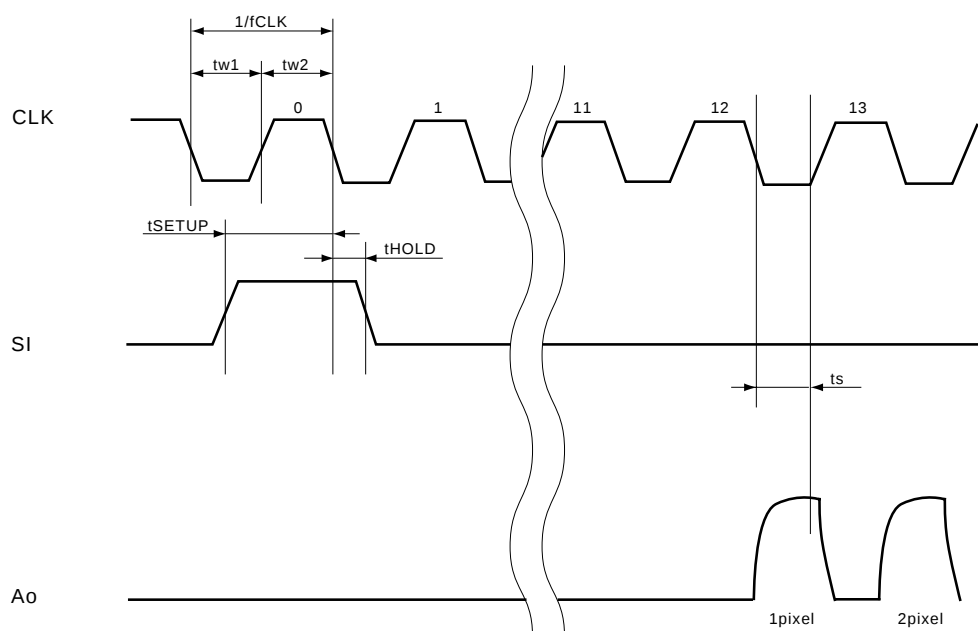
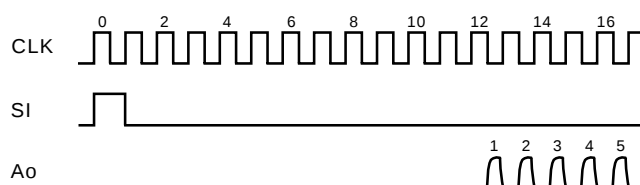


Fig.1

### (b) データ出力タイミング

SI 入力後、1pixel 目の AO 出力まで 12 パルスのダミーパルスが必要です。



注) 有効画素数を超えるCLK区間領域 (出力ブランク部) は、アナログ出力基準レベルとして使用できません。

## イメージセンサヘッド

## ●等価回路図

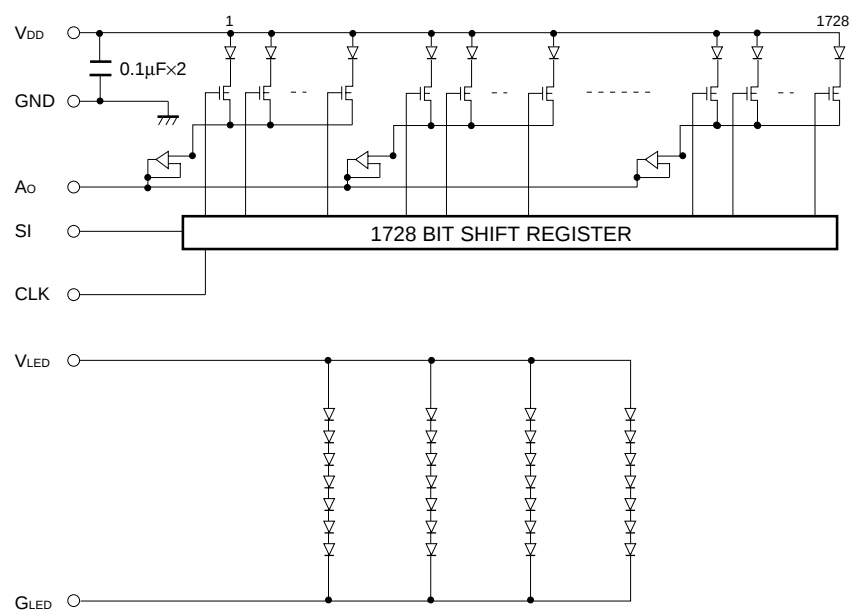


Fig.2