

LED Driver for High Contrast Full LCD Cluster

Under
Development

ROHM
SEMICONDUCTOR

ローカルディミング対応LCDバックライトLEDドライバ

Local Dimming LCD Back Light LED Driver

BD12801MUF-M

Features

- 16ch定電流ドライバ内蔵
16ch Constant Current Driver
- LED Output Max. Current : 130 mA/ch
- 13bit Local PWM dimming
- 8bit Local DC dimming
- 保護機能 (LED OPEN / LED SHORT etc.)
Protection Circuits (LED OPEN / LED SHORT etc.)
- サーマルワーニング機能
Thermal Warning Function
- エラー出力 pin × 1
Error Flag output pin × 1
- エラーステータスマニタ可能
Error status communication

Applications

- 全面液晶メータ
Full LCD Cluster
- Car Navigation System
- ヘッドアップディスプレイ
Head Up Display

ローカルディミングイメージ図

About Local Dimming



バックライトを複数のエリアに分け、各エリア毎に個別に明るさを調整可能!!
To split multiple backlighting area and control brightness in each area

フル液晶クラスタへの適用例

Example of adoption to Automotive



暗い部分はLEDを完全にOFFする事により、
液晶が苦手な暗部の表現能力を高める。

In the dark area a better performance can be achieved by switching OFF the LEDs.

LEDを個別オン・オフさせる
SPI制御LEDドライバを開発中

Each Ch of the LED driver are individually turned ON and OFF by SPI control. Planning multi output LED driver.

ブロック図

Block Diagram

