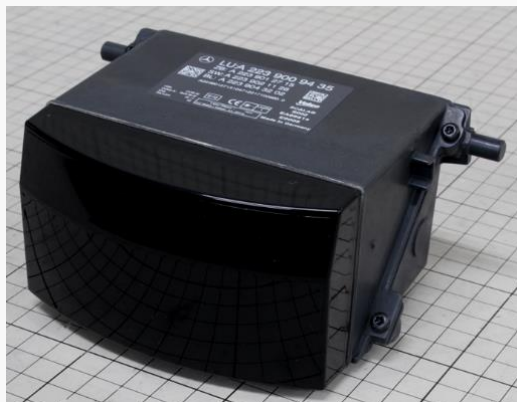
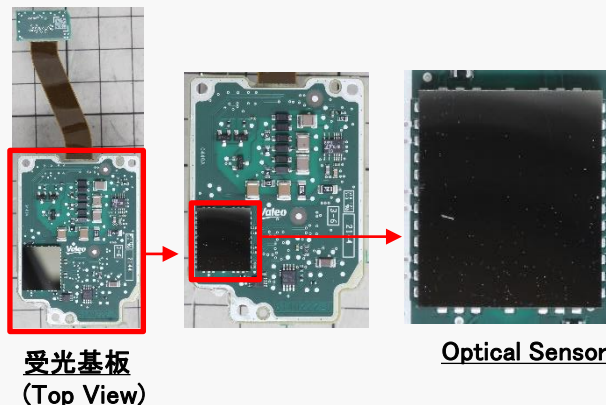


LiDAR: Valeo製SCALA2(Benz S-class(2022)搭載)受光基板回路解析レポート



Valeo製SCALA2 外観



**受光基板
(Top View)**

Optical Sensor

概要

- ・自動運転技術の進展とともに、LiDARの需要が急拡大している。LiDARやレーザーの市場規模は2017年の約25億円から2030年には約5000億円(約200倍)に膨らむと予想されている。
- ・今回解析対象のSCALA2は、Benz S-class(2022年3月)に搭載されており、自動運転(レベル3)に対応の製品。本レポートは変調素子にGaNFET採用の受光基板の回路解析レポートになります。

基板、回路特徴(SCALA1からの変更点)

- ・検知範囲:200m (SCALA1:150m) ※ 1.3倍
- ・水平方向視野角:133° (SCALA1:145°)
- ・垂直方向視野角:10.5° (SCALA1:3.2°)※ 3倍
- ・測定ポイント数:250k/秒 (SCALA1:44k/秒)※ 5倍
- ・回転ミラーによるスキャン方式を採用
- ・浜松フォトリクス製 Optical Sensor 16channel (SCALA1:メーカー不明 3channel)

解析内容

- ・製品分解、分解写真、搭載部品調査、基板ブロック図、基板回路図

レポート価格

価格: ¥420,000 (税抜)

発注後1weekで納品

目次

		Page
<u>Summary</u>		
Table 1	製品情報	… 3
<u>基板概要</u>		
Table 2	基板概要	… 4
<u>Overview</u>		
Fig. 1	製品外観	… 8
Fig. 2	製品ラベル	… 9
Fig. 3-1	製品分解1	… 10
Fig. 3-2	製品分解2	… 11
Fig. 4	製品内部	… 12
Fig. 5	基板外観	… 13
Fig. 6	基板X-Ray	… 14
Fig. 7	基板外観 (部品除去後)	… 15
Fig. 8-1	各層写真 L1 (Top View)	… 16
Fig. 8-2	各層写真 L2 (Top View)	… 16
Fig. 8-3	各層写真 L3 (Top View)	… 16
Fig. 8-4	各層写真 L4 (Top View)	… 16
Fig. 8-5	各層写真 L5 (Top View)	… 16
Fig. 8-6	各層写真 L6 (Top View)	… 16
<u>搭載部品位置</u>		
Fig. 9	受光基板 搭載部品位置	… 17
<u>Elements</u>		
Table 3	搭載部品数	… 18
Fig. 10	搭載部品	… 18
<u>Interface</u>		
Fig. 11	コネクタ	… 19
<u>Sensor</u>		
Fig. 12	センサ位置	… 20
<u>Circuit</u>		
Fig. A-1	Block Diagram	… A-1
Fig. A-2	Schematic	… A-2
<u>部品情報</u>		
Table B	Parts List	… B-1