

# 空気動圧センサー LDS-T6B

## データシート(Ver.2.2)

### 特長

- 長周期圧力変動に優れた特性
- 呼吸や心拍の計数に最適

### 構成

項目	構成
圧力変換方式	空気動圧から電気信号
センシング方式	ピエゾ電圧
駆動方式	オープンドレイン回路
ケース材質	亜鉛合金
質量	10±1g

### 絶対最大定格 ( $T_a=25^{\circ}\text{C}$ )

項目	定格値
入力電圧 (Vdd) ※1	0~30V (ソース端子を基準に)
ドレイン電流 (Id) ※1	10mA
圧力範囲 ※1	-20~33kPa

### 推奨環境条件 (凍結及び結露のなきこと)

使用温度範囲	0~50°C
使用湿度範囲	15~85%RH
保存温度範囲	-30~80°C

## 電気的特性 (Vdd=3.3±0.3V, Vds=1.65±0.02V, Ta=25°C)

項目	条件	Min.	Typ.	Max.	Unit.
ドレイン電流	印加圧力なし	0.40	0.75	1.4	mA
最大出力動作範囲(Vout)		-	-	Vdd	V
出力電圧 (対動圧)	動圧周期 : 0.3Hz 動圧印加 : Δ 400Pa 静圧印加 : 0kPa	150	200	250	mVp-p
感度 対 静圧変動	動圧周期 : 0.3Hz 動圧印加 : Δ 400Pa 静圧印加 : ± 9kPa	-20	-	+35	%※1
感度 対 温度変動	動圧周期 : 0.3Hz 動圧印加 : Δ 400Pa 温度範囲 : 0~50°C	-40	-	+40	%※2
低域特性 (0.1Hz)	※3	40	-	-	%
低域特性 対 温度変動	動圧周期 : 0.1Hz, 温度範囲 : 0~50°C	-45	-	+50	%※2

※1 : 0kPa を基準とする。

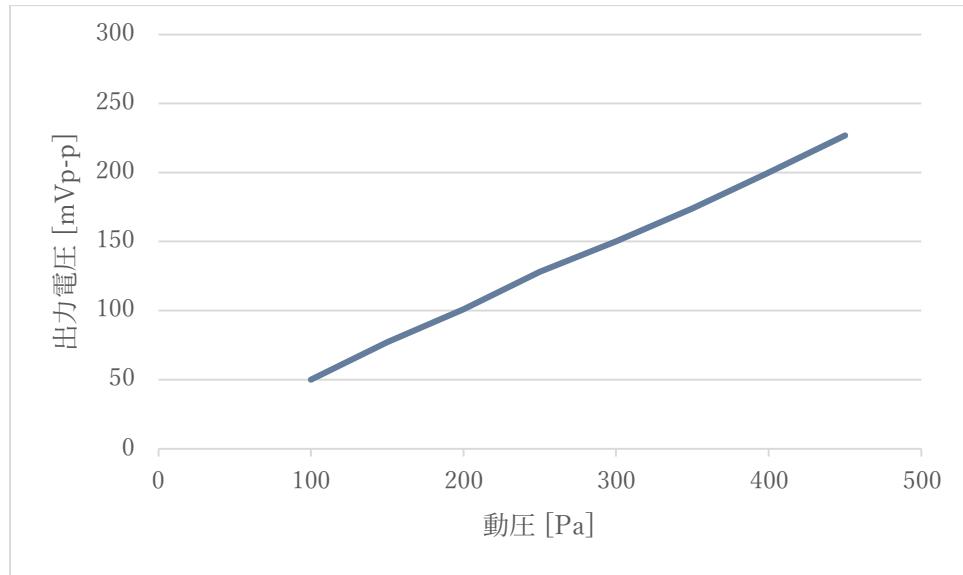
※2 : 25°Cを基準とする。

※3 : 0.3Hz を 100%として算出。

## 参考データ (動圧は全て正弦波にて入力)

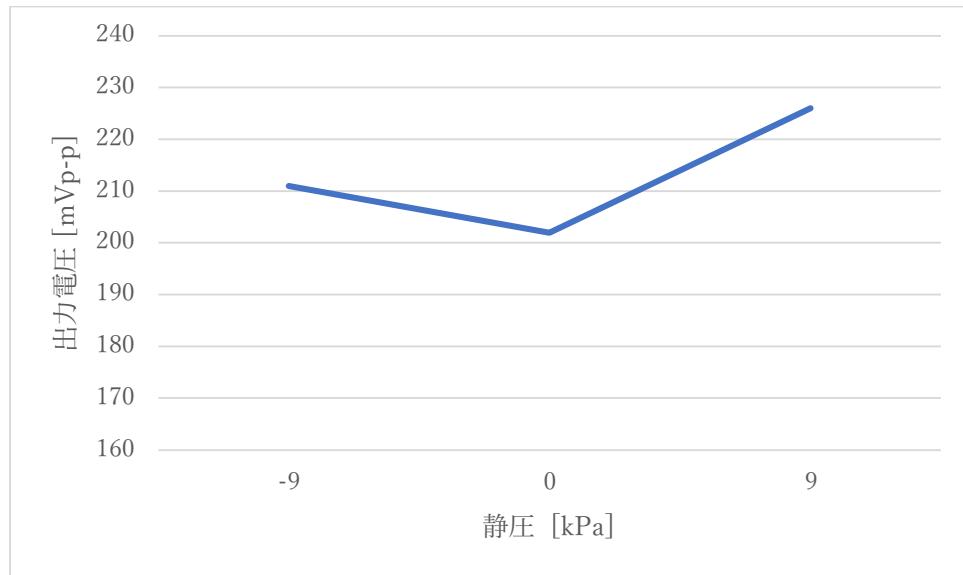
### ・出力電圧対動圧変動

Vdd=3.3±0.3V, Vds=1.65±0.02V, Ta=25°C, 静圧印加=0kPa, 動圧周期=0.3Hz



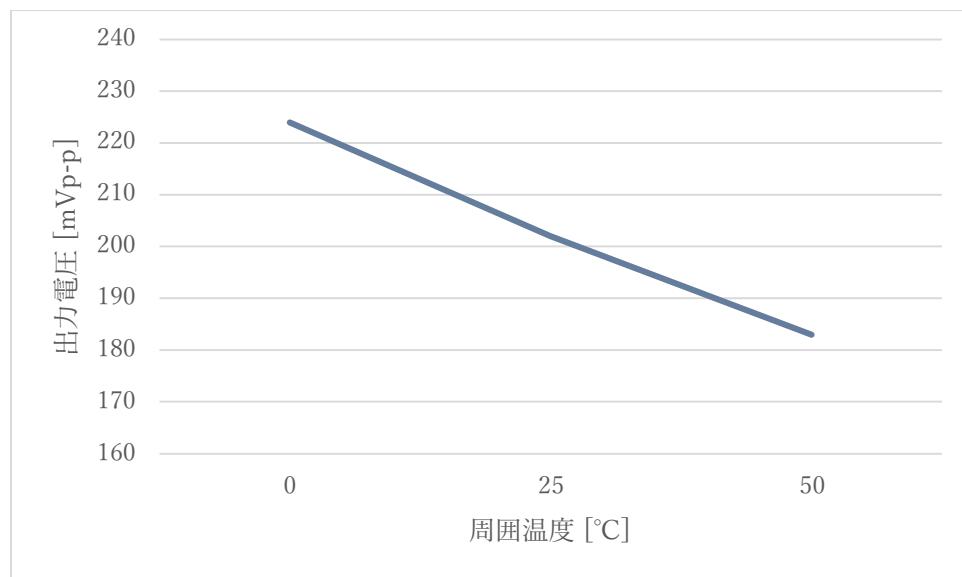
### ・感度対静圧変動

Vdd=3.3±0.3V, Ta=25±5°C, 動圧周期=0.3Hz



## ・感度対温度変動

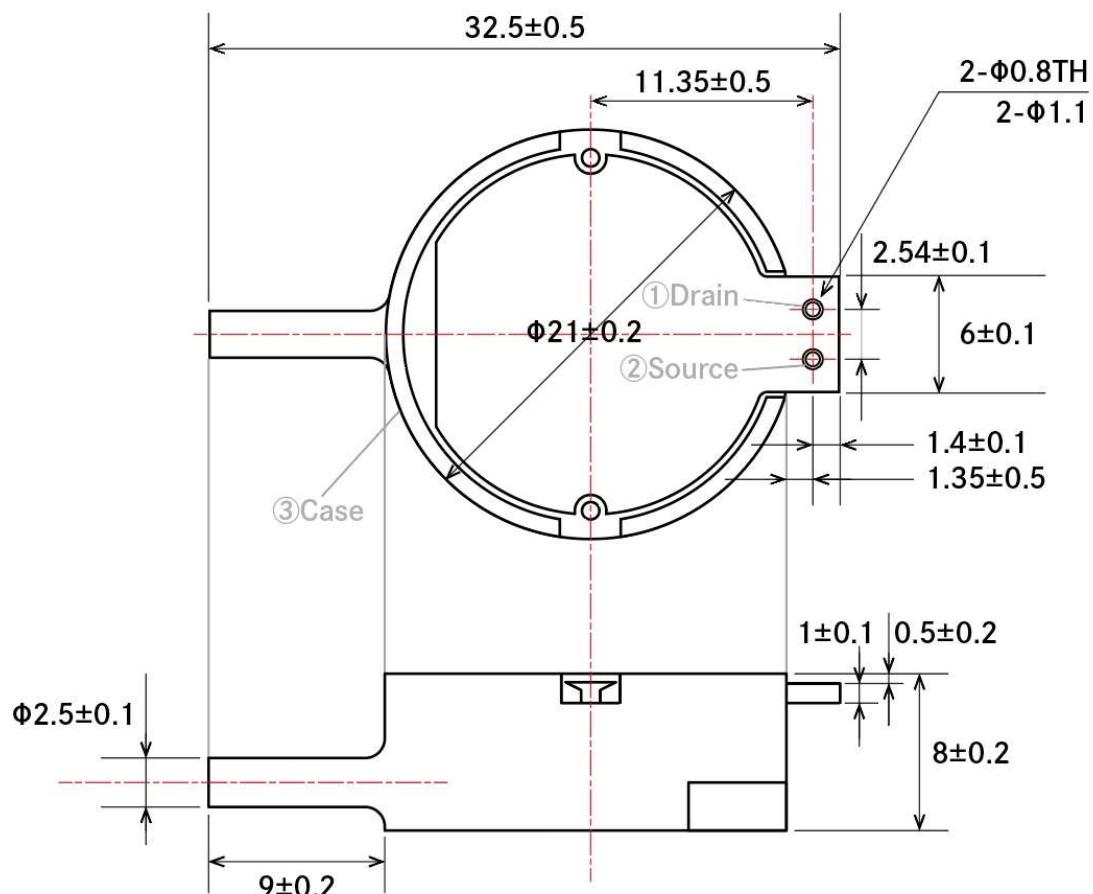
Vdd=3.3±0.3V, 静圧=0kPa, 動圧周期=0.3Hz



## 端子表

端子名	番号	説明
Drain	①	ドレイン電流が流れる（機能は一般的な Nch MOSFET に同じ）
Source	②	GNDへ接地する（機能は一般的な Nch MOSFET に同じ）
Case	③	センサー金属ケース（ケースでの接地はしない）

## 外形図/端子配置図



- ・データシートに記載のない条件や環境での用途
- ・自動車(二輪車含む)向けではありません。

## 保証条件について

保証条件は次のとおりです。

- (1) 保証期間 当社又は当社の代理店より購入後1年間といたします。
- (2) 保証対象外 故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。

- ・本来の使い方以外の利用
- ・「取り扱いについて」「輸送保管について」から外れた利用
- ・当社以外による改造、修理による場合
- ・当社からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
- ・当社 または当社商品以外の原因(天災等の不可抗力を含む)

## 責任の制限について

ここでいう保証は、ご購入または納入された本製品単体の保証に限るもので、本製品の故障や瑕疵から誘発される損害は除かせていただきます。

## 輸出管理

当社商品または技術資料を輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各國の法令・規制を遵守ください。

お客様が法令・規則に違反する場合には、本製品または技術資料を提供できない場合があります。

### ●製品に関する問い合わせ先

株式会社リキッド・デザイン・システムズ

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 1-1-8 ライオンズプラザ 406

TEL.050-3553-8201

Mail: [info@liquiddesign.co.jp](mailto:info@liquiddesign.co.jp) ※本製品の技術サポートはメールでの対応を原則とします。

## 改訂履歴

2023年3月7日 初版

2024年8月26日 改訂(Ver.2.1)

2025年11月23日 改訂(Ver.2.2)