

! 本製品は個別対応品のため納期および価格を当社営業に確認願います。

特定開発品情報

Point to Group  
**P.G. information**

# IO-Link対応 圧力センサ

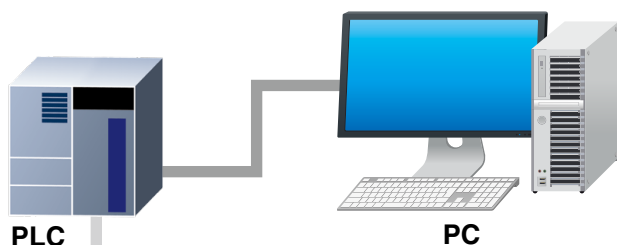
## ZSE/ISE20B-□-X101

特長

### 通信プロトコル IO-Linkに対応

### IO-Link

IO-Linkは国際標準規格IEC61131-9で規定されたセンサ/アクチュエータとI/Oターミナル間のオープンな通信インターフェイス技術です。



設定ファイル  
(IODDファイル※)

- ・メーカー名
- ・製品品番
- ・設定値

※IODDファイルとはIO Device Descriptionファイルの略であり、デバイスを設定するため、また、マスタに接続するために必要なファイルです。設定を行うPCに保存し、使用します。

上位から  
機器を設定

- ・しきい値
- ・動作モード  
など

機器データの取込み

- ・スイッチON/OFF信号とアナログ値
- ・機器情報  
メーカー名、製品品番、シリアルナンバーなど
- ・機器の正常or異常状態

IO-Linkマスタ

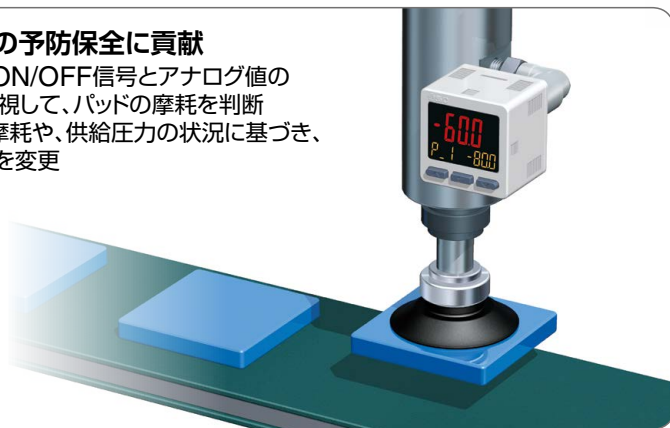


IO-Link対応デバイス  
圧力センサ

### アプリケーション例

●吸着不良の予防保全に貢献

- ・スイッチON/OFF信号とアナログ値の両方を監視して、パッドの摩耗を判断
- ・パッドの摩耗や、供給圧力の状況に基づき、しきい値を変更



⚠ 注意

製品を安全にご使用いただくために、使用前には必ず当社Best Pneumatics (総合カタログ)『安全上のご注意』の内容をよく読み、理解してからご使用ください。

SMC株式会社 本社 / 〒101-0021 東京都千代田区外神田4-14-1 秋葉原UDX 15F <http://www.smcworld.com>

©2017 SMC Corporation All Rights Reserved

**SMC**

SP175X-012J  
P: VY

## 仕様

### 一般仕様

型式	ZSE20B	ZSE20BF	ISE20B	
	真空圧	連成圧	正圧	
適用流体	空気・非腐食性ガス・不燃性ガス			
圧力仕様	定格圧力範囲	0.0~-100.0kPa	-100.0~100.0kPa	0.000~1.000MPa
	設定圧力範囲	10.0~-105.0kPa	-105.0~105.0kPa	-0.105~1.050MPa
	耐圧力	500kPa		1.5MPa
電源仕様	電源電圧	DC12~24V、リップル(p-p) 10%以下		
	消費電流	35mA以下		
精度	表示精度	±2%F.S. ±1 digit (周囲温度25±3℃時)		
	繰返し精度	±0.2%F.S. ±1 digit		
	温度特性	±2%F.S. (25℃基準)		
スイッチ出力 (SIO) モード時	出力形式	NPNまたはPNPオープンコレクタ1出力		
	出力モード	ヒステリシスモード、ウインドコンパレータ エラー出力、出力オフ		
	スイッチ動作	正転出力、反転出力		
	最大負荷電流	80mA		
	最大印加電圧 (NPNのみ)	電源電圧以下		
	内部降下電圧 (残留電圧)	1.5V以下 (負荷電流80mA時)		
	ディレー時間	1.5ms以下 (チャタリング防止機能時: 0.01~60.00secまで可変)		
	応差	0から可変		
表示	短絡保護	装備		
	画面	3画面 (メイン画面、サブ画面×2) LCD表示		
	表示色	1) メイン画面: 赤/緑 2) サブ画面: 橙		
	表示桁数	1) メイン画面: 4桁 (7セグメント) 2) サブ画面: 4桁 (上位1桁11セグメント、その他7セグメント)		
動作表示灯	スイッチ出力ON時点灯 OUT1: 橙			
デジタルフィルタ	0.00~30.00secまで可変			
耐環境	保護等級	IP65		
	耐電圧	AC1000V 1分間 充電部一括と筐体間		
	絶縁抵抗	50MΩ以上 (DC500Vメガにて) 充電部一括と筐体間		
	使用温度範囲	動作: -5~50℃、保存時: -10~60℃ (結露および凍結しないこと)		
使用湿度範囲	動作時・保存時: 35~85%RH (結露しないこと)			
接流体部材質	センサ受圧部: シリコン 配管ポート: PBT、CB156、耐熱PPS Oリング: HNBR			
質量	24g			

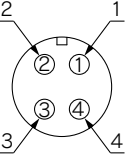
### 通信仕様

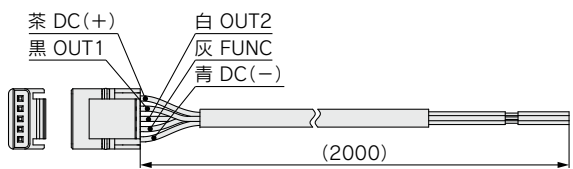
項目	仕様	
通信仕様 (IO-Linkモード時)	プロトコル	IO-Link version1.1
	通信速度	COM2 (38.4kbps)
	IO-Linkポート	Class A
	IO-Linkタイプ	デバイス
	ベンダーID	131
	プロセスデータ	2bytes 入力/0byte 出力
SIOモード	サポート	

※本製品をコンフィグレーションするためには、IODDファイルが必要です。  
IODDファイルにつきましては、当社へお問合せください。  
ならびに、取扱説明書につきましても、当社へお問合せください。

### 配線仕様

本製品に付属のM12コネクタだけでなく、ばら線で配線することも可能です。  
その際は、別途端末ばら線のリード線を手配願います。

M12コネクタ																
M12 4ピン プラグ Aコード																
品番 : ZS-46-5FM12																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>L+</td> <td>DC(+)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>—</td> <td>未使用</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>L-</td> <td>DC(-)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>C/Q</td> <td>OUT1</td> </tr> </tbody> </table>	番号	名称	機能	1	L+	DC(+)	2	—	未使用	3	L-	DC(-)	4	C/Q	OUT1
番号	名称	機能														
1	L+	DC(+)														
2	—	未使用														
3	L-	DC(-)														
4	C/Q	OUT1														
相手側ケーブル例 【M12コネクタ(ソケット) - ばら線】	<ul style="list-style-type: none"> <li>: P398020-500-3 (3m、ストレート、4芯)</li> <li>: P398020-501-3 (3m、アングル、4芯)</li> <li>: EX500-AP010-S (1m、ストレート、5芯)</li> <li>: EX500-AP010-A (1m、アングル、5芯)</li> <li>: EX500-AP050-S (5m、ストレート、5芯)</li> <li>: EX500-AP050-A (5m、アングル、5芯)</li> </ul>															
【M12コネクタ(ソケット) - M12コネクタ(プラグ)】	<ul style="list-style-type: none"> <li>: PCA-1557769 (3m、ストレート、4芯)</li> </ul>															

ばら線接続の場合																			
※センサ側のコネクタ接続部は保護構造IP65を保ちます。																			
リード線 端末ばら線 (別途下記リード線を手配願います)																			
品番 : ZS-46-5F																			
																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>リード線色</th> <th>名称</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>茶</td> <td>L+</td> <td>DC(+)</td> </tr> <tr> <td>青</td> <td>L-</td> <td>DC(-)</td> </tr> <tr> <td>黒</td> <td>C/Q</td> <td>OUT1</td> </tr> <tr> <td>白</td> <td>—</td> <td>未使用</td> </tr> <tr> <td>灰</td> <td>—</td> <td>未使用</td> </tr> </tbody> </table>	リード線色	名称	機能	茶	L+	DC(+)	青	L-	DC(-)	黒	C/Q	OUT1	白	—	未使用	灰	—	未使用	<p>&lt;リード線仕様&gt; 耐油ビニルキャブタイヤケーブル シース外径 : φ3.4 導体断面積 : 0.15mm<sup>2</sup> 絶縁体外径 : 1.0mm</p>
リード線色	名称	機能																	
茶	L+	DC(+)																	
青	L-	DC(-)																	
黒	C/Q	OUT1																	
白	—	未使用																	
灰	—	未使用																	

型式表示方法

ISE20B - T - □ - M5 - W □ - X101

● 定格圧力範囲

記号	仕様
ISE20B	0.000~1.000MPa
ZSE20B	0.0~-100.0kPa
ZSE20BF	-100.0~100.0kPa

● 単位仕様

記号	仕様
無記号	単位切換機能付
M	SI単位固定

● IO-Link対応

● オプション

記号	仕様
無記号	なし
A1	ブラケットA(ZS-46-A1)
A2	ブラケットB(ZS-46-A2)
B	パネルマウントアダプタ (ZS-46-B)
D	パネルマウントアダプタ+ 前面保護カバー (ZS-46-D)

外形寸法図

