

精密気圧トランスミッタ



HD9408.3Bには出力タイプの異なる以下の三つの機種があります。

- HD9408.3B.1: DC0~5Vまたは1~5Vに設定可能な電圧アナログ出力およびRS232C、RS422またはRS485出力、Modbus-RTUおよびNMEA0183標準プロトコル
- HD9408.3B.2: DC0~20mAまたは4~20mAに設定可能な電流アナログ出力およびRS232C、RS422またはRS485出力、Modbus-RTUおよびNMEA0183標準プロトコル
- HD9408.3B.3: SDI-12デジタル出力、プロトコルVer.1.3準拠。
デジタル出力は測定データの長距離送信やトランスミッタのセンサネットワークへの接続を可能にします。Modbus-RTUおよびSDI-12のプロトコルで送信される測定圧力値は、ユーザー選択が可能な異なる測定単位で表すことができます。

■テクニカルデータ

センサ	高信頼ピエゾ感圧素子
測定範囲	アナログ出力:500~1200hPa デジタル出力:0~1350hPa
分解能	0.01hPa
精度	±0.1hPa(500~1200hPa)/±0.2hPa(左記以外の圧力範囲)、23℃において ±0.3hPa(500~1200hPa)/±0.4hPa(左記以外の圧力範囲)、動作温度範囲-40~+85℃の全域において
長期安定性 (25℃にて)	0.25hPa/年
出力信号:	
RS485出力:	Modbus-RTU、NMEA標準プロトコルおよびデルタオーム 専有プロトコル(HD9408.3B.1およびHD9408.3B.2のみ)
RS422出力:	Modbus-RTU、NMEA標準プロトコルおよびデルタオーム 専有プロトコル(HD9408.3B.1およびHD9408.3B.2のみ)
RS232C出力:	NMEA標準プロトコルおよびデルタオーム専有プロトコル (HD9408.3B.1およびHD9408.3B.2のみ)
SDI-12出力:	(HD9408.3B.3のみ)
電圧アナログ出力:	DC0~5V/1~5V(HD9408.3B.1のみ)
電流アナログ出力:	0~20/4~20mA(HD9408.3B.2のみ)
余熱時間	電源投入後約2秒
測定周期	HD9408.3B.1およびHD9408.3B.2は16ms (HD9408.3B.3はユーザーリクエストを受け次測定)
最大過負荷	フルスケール×3の圧力値
供給電源	DC10~30V
消費電流 (DC12Vにて)	<10mA、HD9408.3B.1およびHD9408.3B.2 <200μA、HD9408.3B.3(連続二測定間の平均消費電流)
圧力接続ポート	φ5mmフレキシブルチューブ
電気接続	M12コネクタ
動作条件	-40~+85℃/0~100%RH 結露なきこと
保管温度	-40~+85℃
外形寸法	120×77×33mm
ハウジング材質	"Anticorodal"(アルミ合金)
保護等級	IP67

アナログ電圧+デジタル出力 HD9408.3B.1
 アナログ電流+デジタル出力 HD9408.3B.2
 SDI-12デジタル出力 HD9408.3B.3

- 温度補正付ピエゾ感圧センサによる卓越した精度と安定性
- 豊富な出力オプション:スケーリング可アナログ電流/電圧出力、RS232C、RS422、RS485、SDI-12のデジタル出力
- 40~+85℃の広い動作温度範囲、精度±0.1hPa
- Modbus-RTU、NMEA0183、SDI-12標準プロトコル

HD9408.3Bは高精度、温度補正付のピエゾ感圧センサを使用した気圧トランスミッタです。極めて高い精度と経時安定性、低ヒステリシス、優れた再現性温度特性でアナログ出力では500~1200hPa、デジタル出力では0~1350hPaの範囲の気圧を測定します。

HD9408.3Bの卓越した性能は感圧、感温両方の素子を一体化したシリコンタイプのピエゾ感圧センサの採用によるものです。センサによって測定された圧力および温度は、マイコンによって-40~+85℃という極めて広い動作温度範囲全域にわたって補正される出力信号に処理されます。センサは使用温度範囲中の複数の温度ポイントで工場校正されています。低消費電力設計により、HD9408.3Bは太陽電池駆動の自動気象ステーションのような遠隔データ取得にも適したトランスミッタです。

また、IP67の保護等級をもつ防水ハウジングにより、トランスミッタは過酷な環境条件の中でも使用が可能です。

主なアプリケーション:

- 気象ステーション(AWOS - 自動気象観測システム)
- 環境モニタリング、気象・環境データロギング
- 測定ラボ・研究所
- 自動車排ガステストサイト
- クリーンルームモニタリング・気圧補正・制御
- 内燃エンジン、燃焼機関の性能評価・テスト

■ご注文コード

HD9408.3B.1	精密気圧トランスミッタ、アナログ電圧出力DC0~5V/1~5V、RS232C/RS422/RS485デジタル出力、Modbus-RTUおよびNMEA標準プロトコル、8極M12メスコネクタ付属。ケーブルCP18...は別売。
HD9408.3B.2	精密気圧トランスミッタ、アナログ電圧出力DC0~20mA/4~20mA、RS232C/RS422/RS485デジタル出力、Modbus-RTUおよびNMEA標準プロトコル、8極M12メスコネクタ付属。ケーブルCP18...は別売。
HD9408.3B.3	精密気圧トランスミッタ、SDI-12デジタル出力。4極M12メスコネクタ付属。ケーブルCPM12AA4...は別売。

アクセサリ:

CP18.2	8極M12コネクタ付12芯ケーブル、長さ2m、片側裸線、HD9408.3B.1およびHD9408.3B.2用
CP18.5	8極M12コネクタ付12芯ケーブル、長さ5m、片側裸線、HD9408.3B.1およびHD9408.3B.2用
CPM12AA4.2	4極M12コネクタ付4芯ケーブル、長さ2m、片側裸線、HD9408.3B.3用
CPM12AA4.5	4極M12コネクタ付4芯ケーブル、長さ5m、片側裸線、HD9408.3B.3用
RS48	USB/RS485コンバータ内蔵RS485接続ケーブル、長さ2m、PC用USBコネクタおよび測定器接続用3リード線、HD9408.3B.1およびHD9408.3B.2の取付け前設定に使用
RS52	USB/RS232Cコンバータ内蔵シリアル接続ケーブル、長さ1.5m、PC用USBコネクタおよび測定器接続用ネジ端子付、HD9408.3B.1およびHD9408.3B.2の取付け前設定に使用