

筒内圧センサ

エンジン燃焼圧測定用

この非水冷の高精度高温圧力センサーは、非常に高い感度と優れた熱力学的特性を備えています。M8x0.75 取付け穴にショルダーシーリングで取付けることができます。

- ・ 取付け寸法は圧力センサ 型式 6041... および 6045A と同一
- ・ 熱衝撃誤差が小さい
- ・ 使用温度範囲全域で感度変化が小さい
- ・ 高精度、高感度
- ・ 直線性偏差が非常に小さい
- ・ 改良された耐圧水晶パッケージによる長寿命(ブレイグニッションに対応)

概要

型式 6045B...は、コンパクトな形で非常に高感度の PiezoStar®クリスタルを使用しています。改善された耐圧設計を備えた改良型クリスタルパッケージは、より高い圧力ピーク(ブレイグニッション)に耐えることができます。

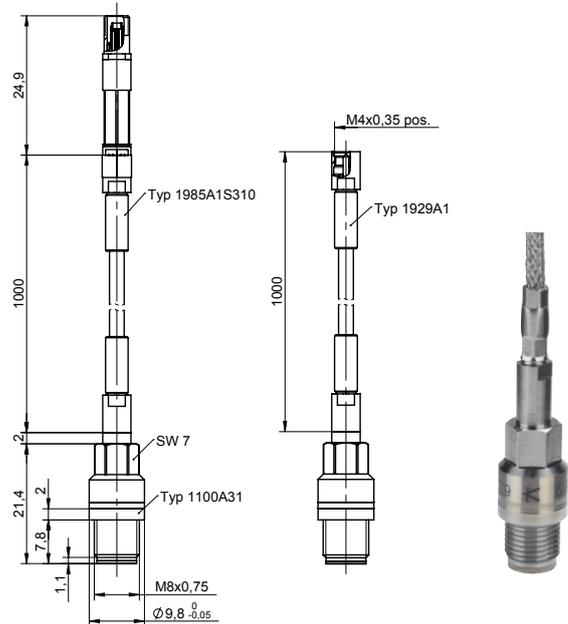
このセンサーの取付け寸法は、水冷センサー 型式 6041と互換性があります。熱衝撃感度の低い耐久性のある最適化されたダイアフラムは、正確な測定を保証します。非常に効率的な熱放散により、最高 350°Cまで使用可能です。温度範囲での感度の変化はさらに低いレベルになり、現在はわずか $\leq \pm 1\%$ です。

アプリケーション

6045B... は優れた汎用型エンジンセンサーです。その堅牢な設計により、ノック測定と熱力学的調査の両方に適しています。

非冷却設計であり、車載テストでの車載使用にも最適です。

型式 6045B...



技術データ

測定範囲	bar	0 ~ 250
部分校正範囲	bar	0 ~ 100, 0 ~ 150, 0 ~ 200, 0 ~ 250
RT, 250, 350 °C		
過負荷	bar	300
感度	pC/bar	≈ -35
固有振動数	kHz	76
直線性 (全範囲@23°C)	%/FSO	$\leq \pm 0.3$
加速度感度		
軸方向	bar/g	≤ 0.0015
径方向	bar/g	≤ 0.0002
使用温度範囲	°C	-20 ~ 350
温度、最低/最高	°C	-40 ~ 400
感度シフト		
RT ~ 350 °C	%	$\leq \pm 1$
250 °C ± 100 °C	%	$\leq \pm 0.5$
熱衝撃誤差		
(1,500 rpm、IMEP = 9 bar)		
Δp (短期間ドリフト)	bar	$\leq \pm 0.2$
ΔIMEP	%	$\leq \pm 1$
Δp_{max}	%	$\leq \pm 1$
絶縁抵抗 (20 °C)	Ω	$\geq 10^{13}$
締め付けトルク (グリス適用)	N·m	6
静電容量 (ケーブル除く)	pF	11
重量 (ケーブル込み)	g	26.1
コネクタ (セラミック絶縁)	-	M4x0.35

※データシートの記載内容は予告なく変更される場合がございます。購入時には日本キスラー(同)までお問合せください。

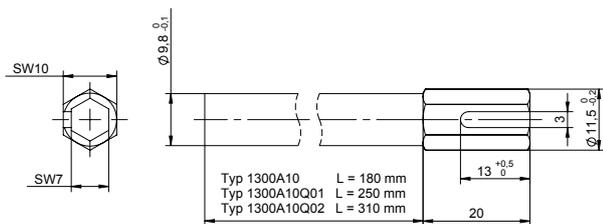


図 4：取付け工具 SW10/SW7 型式 1300A10...

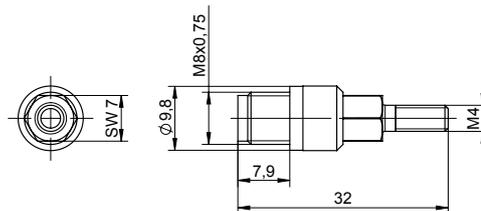


図 7：ダミーセンサ 型式 6477

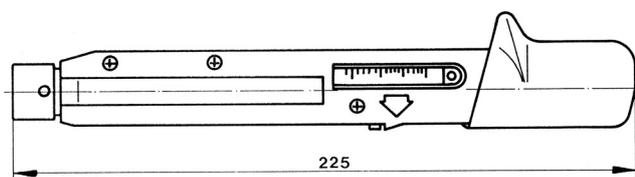


図 5：トルクレンチ 4 ~ 20 Nm 型式 1300A39

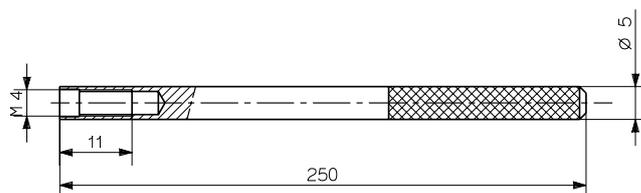


図 8：ダミーセンサ用取り外し工具 型式 1319

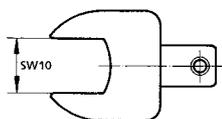


図 6：レンチヘッド SW10 型式 1300A123

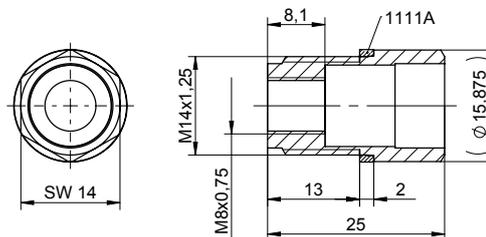


図 9：アダプタ 型式 6589Q01

6045B_003-172j-03.20

標準付属品

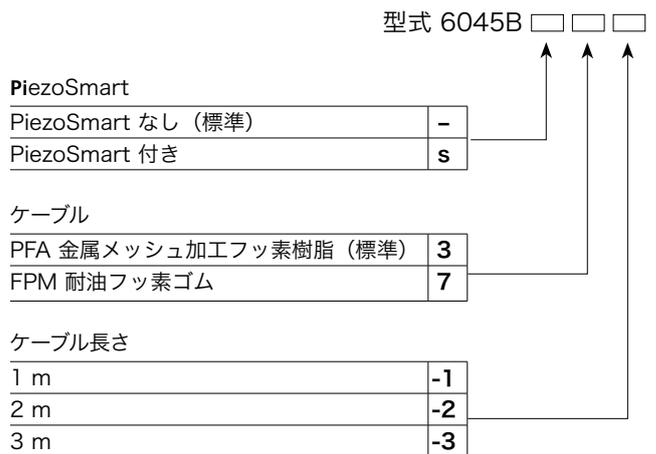
- ・ 圧力センサ、シール型式1100A31付属 型式 6045B
- ・ 接続ケーブル(発注タイプ品)
- ・ 校正証明書
- ・ カプリング M4x0.35(メス)- BNC(オス) 型式 1705
(PiezoSmart搭載型には付属されません。)

- ・ エンジンアダプタ M14/M8 型式 6589Q01
(フラッシュマウント)
- ・ 温度ダミーセンサ 型式 6045AT
- ・ センサコネクタ保護キャップ M4x0.35 型式 1895

アクセサリ(別途発注)

- ・ PiezoSmart 延長ケーブル
 - L = 1 m 型式 1987B1
 - L = 2 m 型式 1987B2
 - L = 10 m 型式 1987B10
 - ・ 交換用ケーブル、PFA金属メッシュタイプ
 - L = 1 m 型式 1929A1
 - L = 2 m 型式 1929A2
 - L = 3 m 型式 1929A3
 - PiezoSmart付、L = 1 m * 型式 1985A1S311
 - PiezoSmart付、L = 2 m * 型式 1985A1S321
 - PiezoSmart付、L = 3 m * 型式 1985A1S331
 - ・ 交換用ケーブル、FPM耐油タイプ
 - L = 1 m 型式 1983AA1
 - L = 2 m 型式 1983AA2
 - L = 3 m 型式 1983AA3
 - PiezoSmart付、L = 1 m * 型式 1985A1S711
 - PiezoSmart付、L = 2 m * 型式 1985A1S721
 - PiezoSmart付、L = 3 m * 型式 1985A1S731
 - ・ Cr-Niシールリング 型式 1100A31
 - ・ アダプタ M4 メス - KIAG 10-32 メス 型式 1700A13
 - ・ ダミーセンサ 型式 6477
 - ・ ダミーセンサ 型式 6477 用取り外し工具 型式 1319
 - ・ 取付けスリーブ M12x1.25 (専用設計) 型式 6556AQ...
 - ・ アダプタ(圧力発生器 型式 6904 用) 型式 6589
 - ・ アダプタ(圧力発生器 型式 6905A 用) 型式 6929
 - ・ タップ M8 x 0.75 型式 1361
 - ・ 取付け工具 SW10/SW7 (L = 180) 型式 1300A10
 - ・ 取付け工具 SW10/SW7 (L = 250) 型式 1300A10Q01
 - ・ 取付け工具 SW10/SW7 (L = 310) 型式 1300A10Q02
 - ・ トルクレンチ (4 ~ 20 N・m) 型式 1300A39
 - ・ レンチヘッド SW10 型式 1300A123
- 型式1300A10...および1300A39

発注コード



発注例

- PiezoSmart付き、2m 耐油フッ素ゴムケーブル：
型式 6045BS7-2
- PiezoSmartなし、1m 金属メッシュ加工フッ素樹脂ケーブル：
型式 6045B-3-1

PiezoSmart の仕様については、PiezoSmart カタログ No. 100-421を参照してください。

PiezoStar および PiezoSmart は、Kistler Holding AG の登録商標です。

* 工場校正データを使用し、注文時に SN を指定

※本データシート全部または一部を、無断で複写・複製することは法律で禁止されています。
 ※ここに記載されている情報は知識の現状に基づいています。キスラーは技術的変更を行う権利を有します。
 製品の使用によって生じる結果的な損傷に対する法的責任は除外されます。