

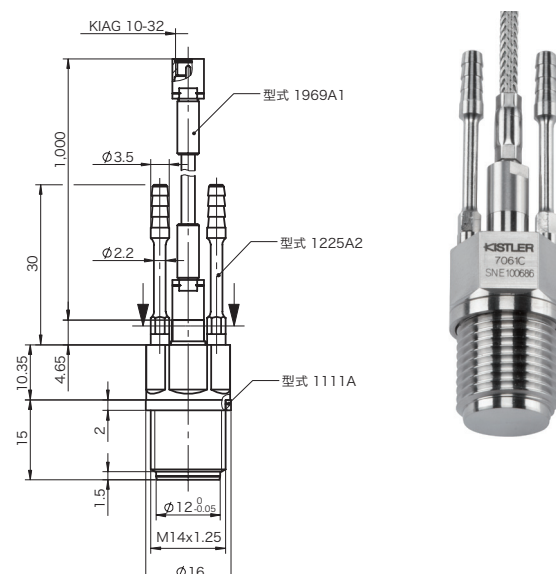
水冷式PiezoStar® 圧力センサ

型式 7061C...

内燃機関用

水冷式PiezoStar圧力センサ7061C...は効果的な水冷による高い感度と優れた熱力学的安定性を備え、内燃機関の研究や熱力学測定に最適です。

- ・ 熱衝撃誤差が最小
- ・ 校正レンジ300 bar
- ・ 高精度
- ・ 効果的な水冷と低い信号ノイズ



概要

7061C...は、非常に高い感度と高い固有振動数を得るためにPiezoStarクリスタルを使用しています。優れたゼロ点安定性は7061C...に組み込まれている改良された水冷方式により達成されています。堅牢な、最適化されたダイアフラムは熱衝撃に対する感度が低く、精密な測定を保証します。7061C...は7061B...と取り付けの互換性があります。このセンサの標準的なアプリケーション向けに頑丈な金属メッシュ保護タイプのケーブルが取り付けられています。

アプリケーション

7061C...はピーク圧の高い大型エンジンでの熱力学的測定に最適です。熱衝撃に対して感度が低く、ゼロ点安定度が優れているため、精密な測定結果が得られます。

さらに、全範囲にわたって優れた直線性と高感度によって、ガス交換の正確な解析が可能です。

技術データ

測定範囲	bar	0 ~ 300
部分校正範囲 RT/50 °C	bar	0 ~ 100/200/300
過負荷	bar	350
感度	pC/bar	≈ -92
固有振動数 (公称値)	kHz	≈ 58
直線性 (全測定範囲) Lin (室温 および 50 °C)	%/FSO	≤ 0.3
ヒステリシス (RT)	%/FSO	≤ 0.5
加速度感度 (水冷時)	bar/G	< 0.015
(非水冷時)	bar/G	< 0.003
冷却水圧	bar	1 ~ 1.7
耐衝撃性	G	2,000
使用温度範囲	°C	-20 ~ 350
感度の温度係数 50°C ± 30	%	± 0.4
熱衝撃誤差 (at 1,500 1/min、p _{mi} = 9 bar)		
Δp (短時間ドリフト)	bar	≤ 0.2
Δp _{mi}	%	≤ 0.5
Δp _{max}	%	≤ 0.5
絶縁抵抗 RT	Ω	≥ 10 ¹³
締付トルク (グリース塗布時)	N·m	25
重量 (ケーブル接続時)	g	28.5
出力端子 (セラミック絶縁)	-	KIAG 10-32

取付

7061C...は標準寸法M14x1.25の取付け穴にフラッシュマウントで直接ねじ込むことができます(図1参照) 図2は接続穴を設けダイアフラムをセットバックした取り付けです。セラミックで絶縁された10-32 UNFコネクタに使用できる高温用ケーブルは、1631C...、1635C...、または1969A...のみです。図3は燃焼室壁面とフラッシュに、特殊取付けスリーブ(オプション)を用いてシリンダヘッドに直接取り付けした7061C...を示します。

直接取付

取付け穴の加工は厳密に仕様通りに行う必要があります。キスラーのねじタップ型式1361を使用すれば正確な公差が得られます。気柱振動を防止するため直接取り付けをお勧めします。

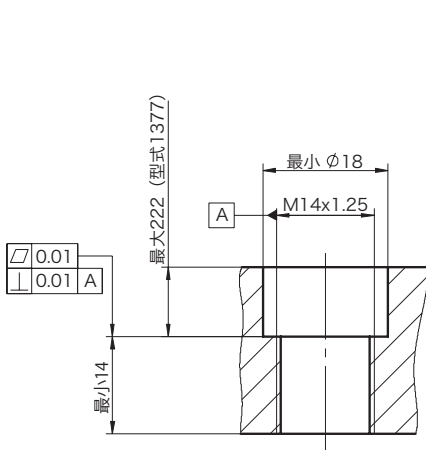


図1: フラッシュマウントによる取付け

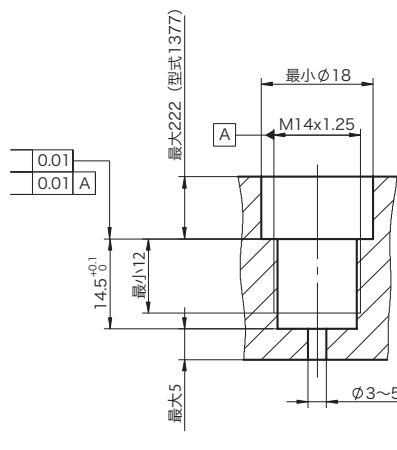


図2: リセスマウントによる取付け

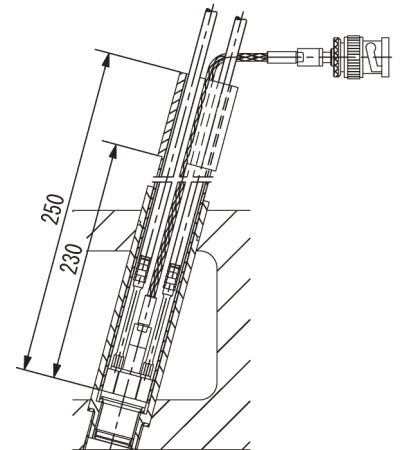


図3: 特殊取付けスリーブによる取付け

関連製品(別途ご発注ください。)

	型式
・ 高温用接続ケーブル	1631C.../1635C...
・ 金属メッシュ保護ケーブル	1969A1/Asp
・ ニッケルクロムメタルシール	1111A
・ 冷却水用接続ホース	2225A2
・ 冷却水用ポリエチレンホース	1203Bsp
・ 冷却水用バイトンホース	1203Csp
・ 高圧発生器6904Aアダプタ	7915
・ ダミーセンサ	7441A
・ メタルケーブル用キー	1300A57

取付工具

	型式
・ トルクレンチ 8~40 Nm	1300A11
・ オープンエンドレンチ18 mm	1300A15
・ φ18 mm用ソケットレンチ14 mm	1377

発注仕様

	型式 7061C	
PiezoSmart® なし	-	
PiezoSmart® 付き	S	
ケーブル		
ケーブル なし	-	
PFA金属メッシュケーブル	3	
ケーブル長 (長さ = 1 m)	1	

7061C_003-042]-02.14

2014年4月作成

※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。

Page 2/2