KISTLER
measure. analyze. innovate.

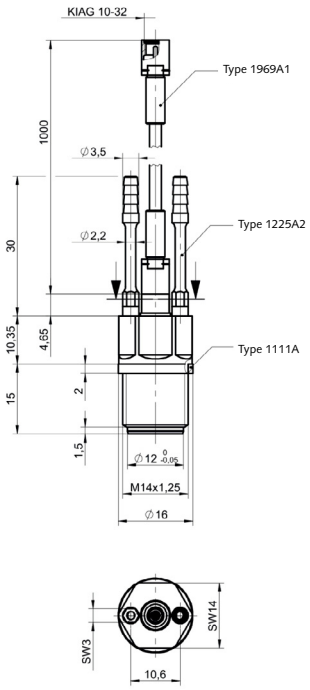
水冷式PiezoStar®圧力センサ

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。

- -92pC/barの超高感度
- 熱力学解析に好適
- 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。

冷却液仕様

- VDE-Norm 0510に準拠した脱ミネラル水
- グリサンチン G30/ G40/ G48 又は同様の冷却液添加剤（但しそれぞれを混合しないこと）
- 混合比：-9℃までのアプリケーションには、1：4の割合で添加剤を冷却液に混合
- 詳細については、型式2621G 水冷ユニットのインストラクションマニュアルを参照

技術データ

測定範囲	bar	0 ～ 300
部分測定範囲　RT/50°C	bar	0 ～ 50/100/200/300
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）（室温 および 50° C）	%FSO	≦±0.3
加速度感度		
水冷時	bar/g	<0.015
非水冷時	bar/g	<0.003
冷却水流（50°C, pmax 3bar）	L/min	0.3 ～ 0.5
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、Pmi = 9 bar) Δp (short term drift)	bar	≦0.2
Δ_{IMEP}	%	≦0.5
Δp_{max}	%	≦0.5

※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。

7061C_003-042j-03.20

日本キスラー合同会社　本社：〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-20-8 ベネックスS-3 2F　TEL(045)471-8620
中部営業所：(0566)71-3881　関西営業所：(078)360-3775　URL: www.kistler.com／e-mail: sales.jp@kistler.com

KISTLER
measure. analyze. innovate.

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。

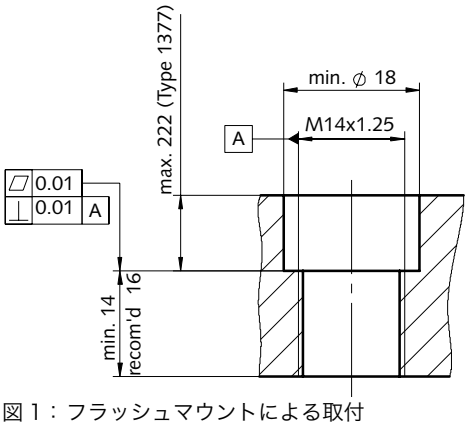


図 1：フラッシュマウントによる取付

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。

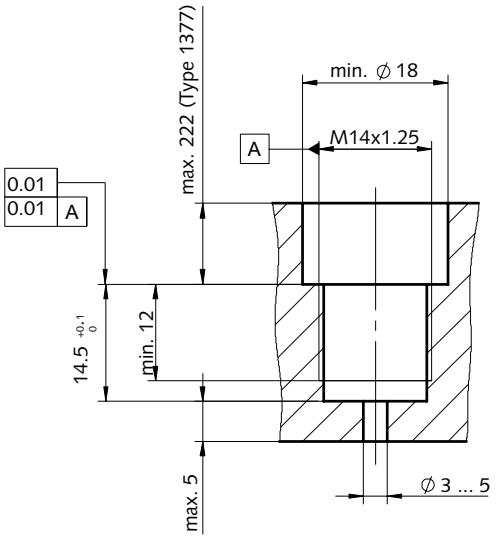


図 2：　リセスマウントによる取付け

関連製品（別途ご発注品）

	型式
・ 高温用接続ケーブル（BNC）	1631...
・ 高温用接続ケーブル（10-32 UNF）	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	1225A2
・ 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
・ 水冷ユニット	2621G
・ BNCカプリング 10-32 UNF（メス）- BNC（オス）	1721

取付工具

・ 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

発注コード

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

※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。

2021年2月作成

7061C_003-042j-03.20

日本キスラー合同会社　本社：〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-20-8 ベネックスS-3 2F　TEL(045)471-8620
中部営業所：(0566)71-3881　関西営業所：(078)360-3775　URL: www.kistler.com／e-mail: sales.jp@kistler.com