

Data Sheet Type 6003B

PRIASED™ 型内圧センサ (2.5mm)

- **new: センサタイプと感度を自動認識!**
- **new: 既存の同形状センサの 2 倍の感度!**
- 小型の水晶圧電式センサ
- 射出成形用金型のキャビティ部に取付け、樹脂圧力を測定
- キャビティ製品面に合わせて先端部を研磨可能 (~ 0.4mm)
- 精度と信頼性が高く、品質管理および工程制御に最適
- 水晶圧電用チャージアンプに接続 (他社製品可)



概要

6003B は小型の水晶圧電式型内圧センサです。先端径 2.5mm で、標準的な形状です。この形状の型内圧センサはすでに数十年前から成形品の特性を測定するのに使用されています。水晶圧電式センサは型内圧の測定に適しており、センサは金型内部の環境条件に対応するためにコンパクトながら堅硬に造られております。その結果、固有振動数が高くなっております。歪ゲージの技術ではこれらは達成できません。

水晶圧電効果による測定技術がプラスチック射出成形分野で確立されて数十年たち、その優れた特性から広く使用されているものの、センサ個々の感度に合わせてチャージアンプを調節するなど操作が複雑であることが問題になっておりました。

プリアムスが新たに開発した PRIASED™ はセンサ内部に内蔵された認識コードによって、センサタイプとセンサ感度をチャージアンプが自動認識し、感度の自動調整を自動調整するシステムです。PRIASED™ を使用すればこういった問題が改善されるだけでなく、センサ個別の感度が記載された校正表なども必要がなくなり管理の負担も激減します。また、センサ個々の感度を読み込んでいるので、固定感度のセンサを使用したときに生じる感度の個体差による誤差の心配がなく、より正確な測定が可能です。

Technical Data

測定レンジ	bar	0 ... 2000
加圧限界	bar	2500
感度 ¹⁾	pC/bar	- 5
熔融樹脂温度 ²⁾	° C	注意 2) 参照
金型温度 ³⁾	° C	200
直線性	%	< ± 1
固有振動数 ⁴⁾	KHz	> 80
絶縁抵抗値	Ω	> 10 ¹³ (20)

¹⁾ センサ個々の感度は校正表に記載されています。

²⁾ センサに接触するのは熔融樹脂が金型内で瞬時に冷却されたスキン層の部分であるため、一般的な熱可塑性樹脂に対しての耐熱性は問題ありません。

³⁾ センサ本体はこれ以上の温度にも耐えうる構造になっておりますが、付属ケーブルの耐熱温度が 200 となっております。

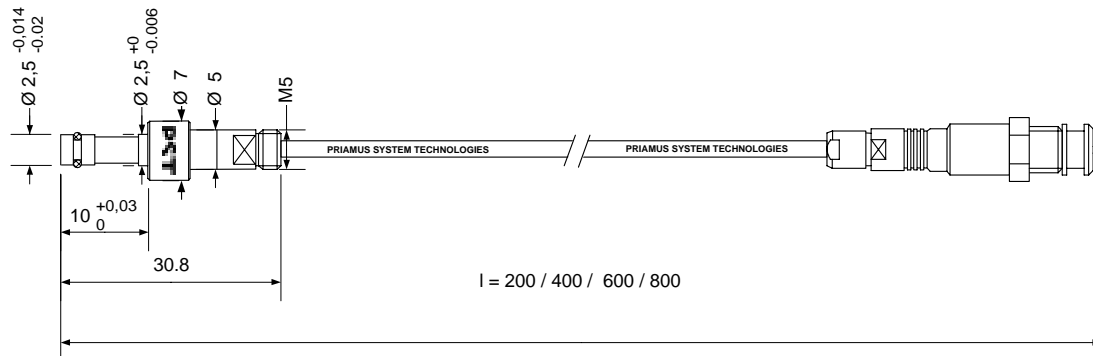
⁴⁾ 出力信号の周波数よりも格段に高いので測定には全く影響がありません。

⁵⁾ 感度自動調整には PRIASED 対応のチャージアンプが必要です。

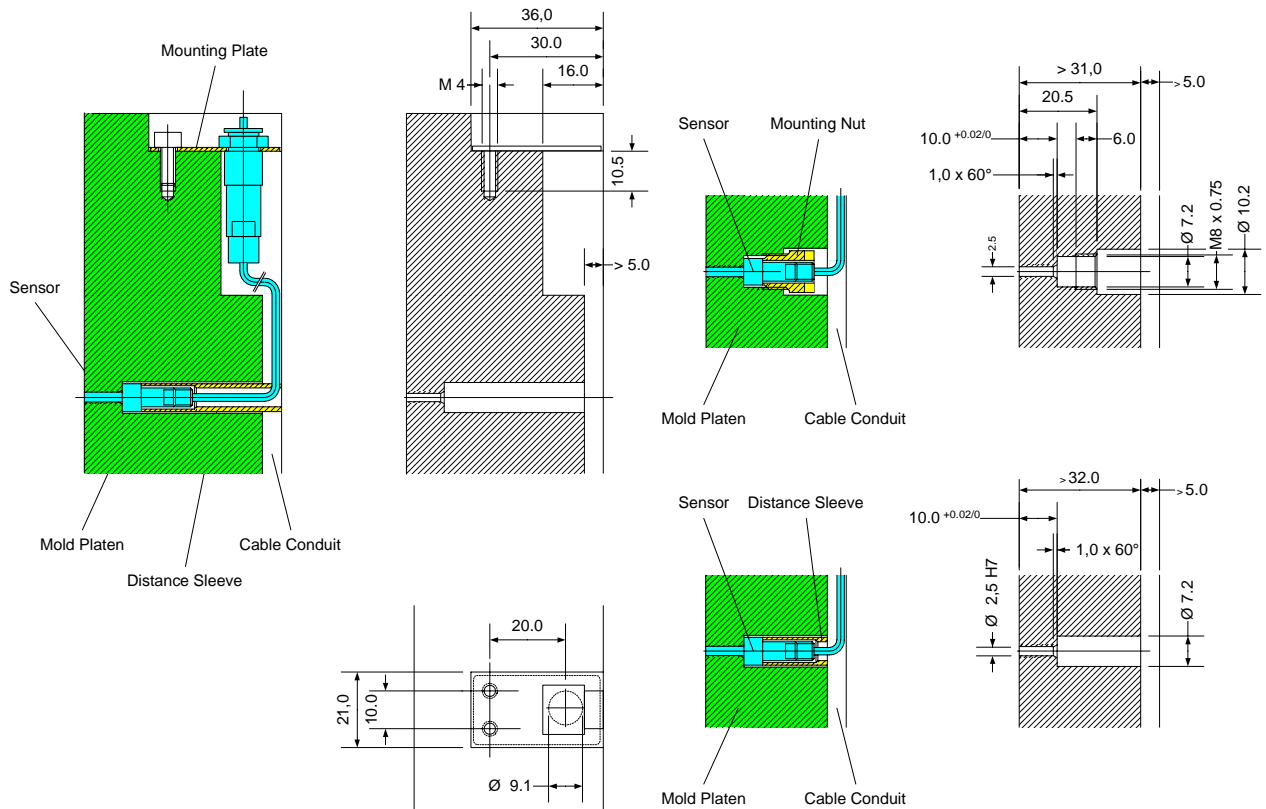
⁶⁾ PRIASED 対応外のチャージアンプ (他社製品にも接続可能) に接続すれば通常の型内圧センサとして使用できます。

寸法

Type 6003B...



取付図



Accessories

PRIASED 対応接続ケーブル 1051A2
 PRIASED 対応延長ケーブル 1061A2
 取付スリーブ 6522A
 センサ取外工具 6561A
 取付ナット用レンチ 6562A

Scope of Delivery

取付部レート 6581A
 取付ナット 6541A
 識別プレート

Order Codes

6003BXX XX:センサ付属ケーブル長(m) 0.2/0.4/0.6/0.8 からご指定ください。