

射出成形用ノズル圧測定システム

型式 40218...

測定範囲:0~3,000bar

射出成形用ノズル圧測定システム型式4021B...は、ノズル圧センサと延長ケーブルおよび専用のアンプで構成されているシステムです。

- · 測定温度範囲 350 ℃
- · 測定範囲 3,000 bar
- ・ 時間幅が極小の圧力スパイクも検出
- ・ 圧力伝達媒体を使わない直接測定
- . 強固なダイヤフラム
- ・圧力と温度を測定



概要

このノズル圧測定システム型式4021B...は、圧力と温度を測定できます。アンプは個々のセンサに合わせて工場で調整されます。センサは高温で安定性に優れたピエゾレジスティブ方式のシリコン素子を採用しています。強靭なダイヤフラムの背後に素子が直接配置されています。このため、圧力伝達媒体が不要で、安定性に優れています。

アプリケーション

このノズル圧測定システム型式4021B...は、樹脂圧範囲3,000bar、樹脂温度350°Cまでの熱可塑性樹脂、熱硬化性樹脂、ゴム、その他液状樹脂成形機のノズル圧やホットランナシステムの測定に適しています。

技術データ

アンプ

Y 2 7		
供給電圧	V	18 ~ 30
消費電流	mA	<50
アンプの周波数帯域 (-3 dB)	kHz	1
オフセット補正範囲	%FSO	50
出力信号: 圧力 (測定範囲による)		
電圧出力	V	0~10
電流出力	mA	4 ~ 20
出力信号:温度		
電圧 0 ~ 350° = 0 ~ 3.5 V	mV/K	10
電流 0 ~ 350° = 4 ~ 11mA	μΑ/Κ	20

測定システム

測定範囲		
高圧用センサ >1,000 bar	bar	0 ~ 3,000
低圧用センサ ≦ 1,000 bar	bar	0 ~ 1,000
高圧用センサ >1,000 bar	bar	3,500
低圧用センサ ≦ 1,000 bar	bar	1,500
疲労寿命	負荷変動	>2.5 · 10 ⁶

使用温度範囲

センサ	°C	0 ~ 350
センサケーブル	°C	0 ~ 300
延長ケーブル(センサ - アンプ)	°C	0 ~ 80
アンプ	°C	0 ~ 60
温度補償範囲	°C	25 ~ 350
センサケーブル接続およびケーブル	°C	0~150
バージョン H0 ~ 2 (プラグ付き) 用		

測定取付け穴(ノズル本体)の構造材質の要件

		最小	最大
剛性	HRC	40	55
引張強度	Мра	1,200	1,820

1/4



measure. analyze. innovate.

材質

センサダイヤフラム		
高圧用センサ >1,000 bar	W-No.	1.4542
低圧用センサ ≦ 1,000 bar	W-No.	2.4692
センサケース	W-No.	1.4542

測定精度

繰返し性	%FSO	<0.1
直線性	%FSO	±0.5
圧力ヒステリシス	%FSO	<0.8
温度によるゼロ点オフセット	%FSO	<±0.5
温度による感度変化	%FSO	<±0.5
固有振動数	kHz	>165
加速度感度	bar/g	<0.1
測定システムの保護等級		IP65
温度精度	°C	±5

アンプ

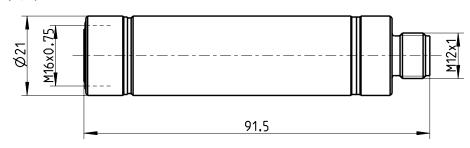
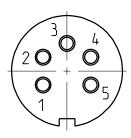


図1: 寸法

ピン配置

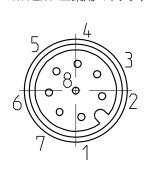
センサ側接続

Binderシリーズ723 /Amphenolシリーズ C091D/Lumbergシリーズ0306、5 ピンneg.



ピン	信 号
1	+IN
2	-IN
3	n.c.
4	-OUT
5	+OUT

電源供給および出力の接続 M12x1 工業用コネクタ、8 ピンpos.



ピン	信号	ケーブル色 型式1787A5
1	Exct. GND	白
2	Signal GND	茶
3	Tare	緑
4	圧力信号 0 ~ 10 V	黄
5	温度信号 10 mV/K	グレー
6	res.	ピンク
7	res.	青
8	+Exct. (18 \sim 30 V)	赤

2/4



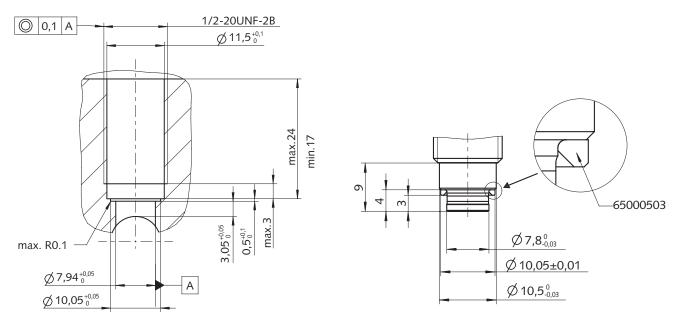


図 2: 取付穴加工寸法

図 3: シールリングの取付(型式 65000503)

センサ形状

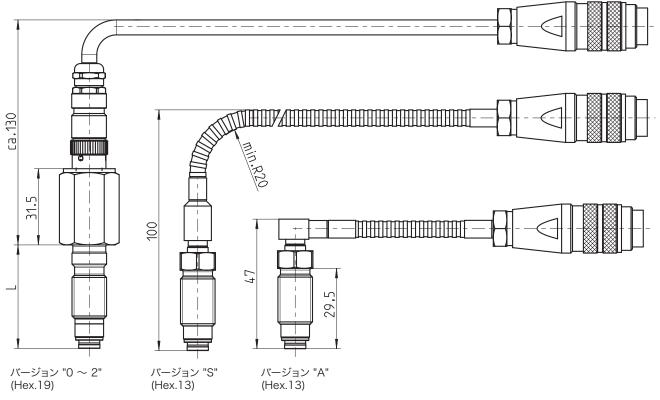


図 4: センサ種類

日本キスラー合同会社 ここに記載されている情報は現状の知識に基づいています。キスラーは技術的変更を 行う権利を留保します。キスラー製品の使用によって生じた結果的な損害について 弊社は一切の責任を負わないものとします。

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 URL:www.kistler.com/Eメール:sales.jp@kistler.com キスラー・グループの製品は、さまざまな知的財産権によって保護されています。 詳細についてはwww.kistler.comをご覧ください。



measure, analyze, innovate,

Р1

P2

標準付属品

・シールリング引抜工具

型式/Art. No.

型式/Art. No.

4193Q02

・センサ(シールリング3.110.053付属) ・アンプ

・アンプ固定金具 4187A1

· 校正証明書 4021-WBS-MB

関連製品(別途発注)

・シールリング(予備用) 65000503

・接続ケーブル 測定システム ー 成形機 1787A...

. 延長ケーブル センサ ー アンプ 4757A... 4790A1

・接続ケーブル センサー アンプ (シャフトバリエーションH0、H1、H2のみ)

・アンプ固定治具 4187A1

・ダミーセンサ 4181

・トルクレンチ 1300A11

・レンチヘッド 13 mm A/F 1300A137

・レンチヘッド 19 mm A/F 1300A45

・取付け穴加工工具セット 4193A

発注コード

アンプ、電圧出力

アンプ、電流出力

型式 4021B □ H □ □ 低圧用: 02 測定範囲 0 ~ 200 bar 05 測定範囲 0 ~ 500 bar 測定範囲 0 ~ 1,000 bar 10 高圧用: 測定範囲 0 ~ 2,000 bar 20 測定範囲 0 ~ 3,000 bar 30 コネクタ、シャフト L = 38 mm、ケーブル 1 m 0 コネクタ、シャフト L = 94 mm、ケーブル 1 m 1 コネクタ、シャフト L = 152 mm、ケーブル 1 m 2 ストレート型、一体型ケーブル 1 m S アングル型、一体型ケーブル 1 m Α