TOYO CONTROLS

ブレーキオイル液量計測

ブレーキキャリパー等、性能試験に最適

2輪、4輪
ディスクブレーキ制動液量を高速応答/高精度測定

max
50年以上の信頼と実績
ISO 9001 : 2015 Standard certified

高圧4-ラジアルピストンタイプ
高精度微小流量計(21MPa耐圧) Model P213
流量測定範囲:±0.5～1,800cc/min
出力:A/B相各500 P/cc(0.002cc/P)

高圧4-ラジアルピストンタイプ
高精度微小流量計(50MPa耐圧)
Model P001 流量測定範囲:±0.005～200cc/min
■出力:A/B相各6000 P/cc(0.000167cc/P)
Model P002 流量測定範囲:±1～2,000cc/min
■出力:A/B相各500 P/cc(0.002cc/P)

加減積算量表示計 Model TC-8003
加減積算量カウント表示:±0.001cc(P213,P002),±0.0001cc(P001)
アナログ出力:0ー±10VDC(応答:0.001～9.999sec任意設定変更可能)

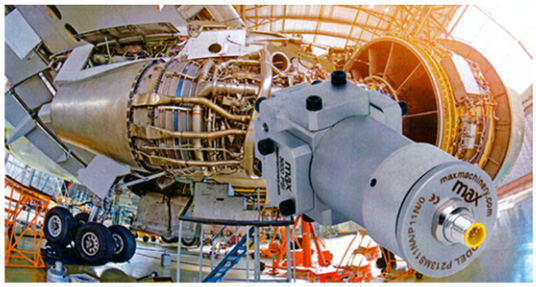
用途	●ブレーキキャリパー及び油圧ポンプの正・逆移動流量を高速で正確に測定 ●ブレーキホースの液量測定等
流量計特徴	●高精度:読取値±0.2%以下、繰り返し精度:0.1%以下 ●耐圧:21MPa、50MPa ●高速応答:1～1.7mSec高速応答で液量の流量測定 ●高分解能パルス出力 21MPa:MODEL P213高圧微少流量計(1,000p/cc)(A/B相 各500p/cc) 50MPa:MODEL P001高圧ウルトラ微少流量計(12,000p/cc)(A/B相 各6000p/cc) MODEL P002高圧微少流量計(1,000p/cc)(A/B相 各500p/cc) ●液量温度:−30℃～155℃ 雰囲気温度:−40℃～105℃ ●流量計シール部材質:ケムラッツ(デュポン社製)ブレーキ液対応

TOYO CONTROLS 株式会社 東洋コントロールズ
www.toyocontrols.co.jp www.maxmachinery.com
MAX MACHINERY, INC International Partner of Japan

4- ラジアルピストンタイプ高精度微小流量計
(Innovative Precise Low-Flow Measurement Solutions)

MAX MACHINERY 社の４–ラジアルピストンタイプ容積式高精度流量計は、広域流量測定レンジを低粘度から中粘度液を高精度及び低圧損で流量測定及び制御ができます。
その秘密は MAX 社独特の４個の精密計量ピストン ASSY の正確な正置換回転計量による計測技術、精密加工公差及び回転計量検出技術 Hall センサ CPU 演算ソフト処理検出により高速で安定した流量計測信号出力に基づいております。
特に、精度が決定される精密シリンダーと精密ピストン ASSY の加工公差が ±0.0012mm の均一性と低／中粘度液、低／高温、低／高圧、静的／動的な流量測定条件でスムーズなピストン回転により各流量計の最小測定流量域で絶対最小リーク量になるようにミクロンオーダーのクリアランスを維持ができるように設計されております。
トランスミッター処理機能により出力信号の後処理が容易になり時間の効率化と費用の削減になります。
MAX 社ラジアルピストンタイプ流量計は２次基準器的な性能を持っております。

- 広域流量測定レンジを低圧損で高精度流量測定
  低 粘 度 液：2000：1 以上（100cps 以下粘度）
- リニアリアズ補正及び流量変動減衰機能装備
- 使　用　液：各種燃料／各種作動油／ケミカル材料
- 使用液粘度：0.5～10,000cps
- 液　温　度：-40°C～225°C／雰囲気温度：-40°C～110°C
- 耐　　圧：1.75／21／50MPa



- アルコール燃料であるメチルアルコール(Methyl alcohol)【CH3OH】99.5%、エチルアルコール(Ethyl alcohol)【CH3CH2OH】99.5%、シェルゾールMC611、テクリーンN-16、バイオE100等ケミカル系溶剤燃料で対応可能

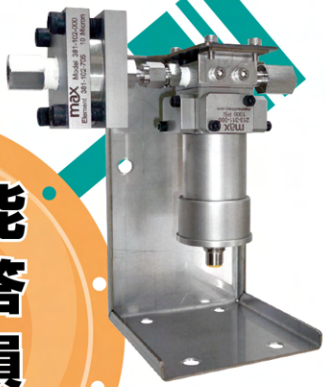
Model P001
(1.75/50MPa)

流量測定範囲：
0.005～200cc/min
出 力：12,000p/cc
（A/B相6,000p/cc）
±12,000p/ccパルス
±10VDC電圧
±4-20mA電流

高分解能
高速応答
低 圧 損
精 度
読取値±0.2%以下

Model P213
(21MPa)

流量測定範囲：
0.5～1800cc/min
出 力：1000p/cc
（A/B相500p/cc）
±1000p/ccパルス
±10VDC電圧
±4-20mA電流



Model P002
(50MPa)

流量測定範囲：
1～2000cc/min
出 力：1000p/cc
（A/B相500p/cc）
±1000p/ccパルス
±10VDC電圧
±4-20mA電流

Model P214
(21MPa)

流量測定範囲：
0.005～10L/min
出 力：90p/cc
（A/B相45p/cc）
±90p/ccパルス
±10VDC電圧
±4-20mA電流

MAX MACHINERY 社認証規格：
ISO 9001：2015、米国国立標準技術研究所（NIST）
FAA/MRO【ジェット燃料及び航空機作動油】指定
防爆認定：IECEx／UL／ATEX CE Ex Ⅱ 2GExd ⅡB T4-T6Gb
(公社)産業安全技術協会（TIIS）JIS C60079-0とC60079-1
耐圧防爆構造“d”に相当
規　　格：RoHs 対応 CE

用　途

２輪／４輪／バス・トラック／建機／マリン／汎用エンジンの燃料流量測定／自動車燃料系機能部品／駆動系機能部品／車両系機能部品の流量測定／航空機エンジン燃料及び作動油コントロール機能部品流量・リーク量測定／低粘度・高粘度ケミカル材／ウレタン／接着剤／有機溶剤／冷媒／化学プロセスプラント等の流量測定・制御【出力信号はDAQ(Data Logging)/PLC/DCS対応】

max
ISO 9001:2015 Standard certificated

TOYO CONTROLS 株式会社 東洋コントロールズ
〒174-0055 東京都板橋区小豆沢3-7-30-1F
TEL.03-5948-6737 FAX.03-3965-5700
e-mail:sales@toyocontrols.co.jp
www.toyocontrols.co.jp www.maxmachinery.com
MAX MACHINERY, INC International Partner of Japan