AMGP-013(F)/015(F) Series I Analog controller type



AMGP - 013 F - 110

① ② ③ ④

① ARYUNG Motor Gear pump
② Pump classification / ポンプ分類
③ Oil level detection switch / オイルレベル検出スイッチ
No mark : None / なし, F : Mounting / 装着
④ Voltage / 電圧 (V)

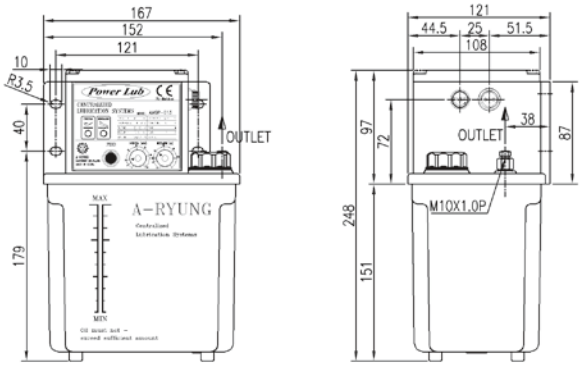
- This pump is supplied intermittently by the control of the built-in analog timer and is used in combination with the proportional distribution valve (DB type).
  本ポンプは、内蔵アナログタイマーの制御により断続的に供給され、比例分配弁（DBタイプ）と組み合わせて使用します。
- It is designed with a dustproof structure so that it can be used in mechanical devices with a lot of shock and vibration, so its durability is very good.
  防塵構造に設計されており、衝撃や振動の多い機械装置にも使用できるため、耐久性に優れています。
- By detecting the oil level, it sounds a warning sound when there is insufficient oil, and the signal can be connected to an external control device. (Optional)
  オイルレベルを検知することで、オイル不足時に警告音を鳴らし、外部制御装置に信号を接続することができます。（オプション）
- Since there is a “Feed” button on the front of the pump, it is easy to remove air in the pipe after installing the initial pipe, and manual lubrication is possible by using this button.
  ポンプ前面に「給油フィード」ボタンが付いているので、初期配管装着後の配管内の空気抜きが容易で、手動注油が可能です。
- Applications are widely used in high speed presses, injection molding machines, machine tools, printing machines, food machines, textile machines and various industrial machines.
  適用は、高速プレス、射出成形機、工作機械、印刷機、食品機械、繊維機械、およびさまざまな産業機械で広く使用されています。

PUMP SPEC’

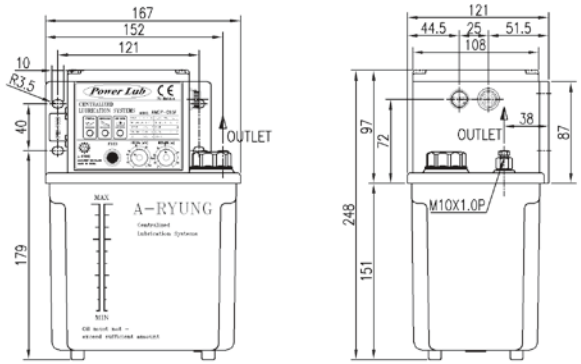
Type 型式	Discharge volume 吐出量 cc/min	Working pressure 使用圧力 MPa	Pressure range 圧力範囲 MPa	Reservoir capacity タンク容量 ℓ	Viscosity 粘度 cSt	Outlet 吐出口 PT	Net weight 重量 / kg	Phase 1Ø, Poles 2P			
								Motor Output 出力 / W	Fre-quency 周波数/Hz	Rated voltage 電圧 / V	Current 電流/ A
013 013F	5 ~ 100	3 ~ 30	0.8	1.8	30 ~ 500	1/8"(Ø4)	2.8	15	50	100/200	1.4/0.7
									60	110/220	1.2/0.6
015 015F	5 ~ 80	30 ~ 120	0.8	1.8	30 ~ 500	1/8"(Ø4)	2.8	15	50	100/200	1.4/0.7
									60	110/220	1.2/0.6

Appearance | 外観

AMGP-013/015



AMGP-013F/015F



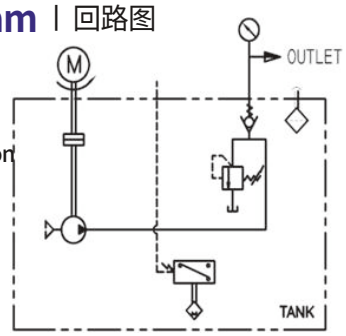
Apply | 適用

- **Fluid:** Oils
- **Recommended oil:**
  Winter → 32cSt or less
  Summer → 68cSt or less
- **Material**
  Case: Plastic
  Cover: Aluminum
  Tank: Plastic
  Gear Pump: Steel
  Shaft Guide: Plastic
- **Operating temperature:**
  80°C or less
- **Lubrication method:**
  proportional
- **Control method:** Analog type
- **Level switch:** FS-A (optional)
- **Fuse:** 0.3A

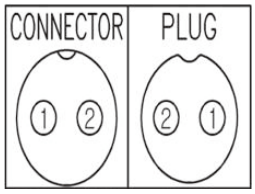
- **液体：**オイル
- **推奨オイル：**
  冬 →32cSt 以下
  夏 →68cSt 以下
- **素材**
  ケース：プラスチック
  カバー：アルミ
  タンク：プラスチック
  ギアポンプ：スチール
  シャフトガイド：プラスチック
- **使用温度：**80°C以下
- **注油方法：**比例
- **制御方式：**アナログタイプ
- **レベルスイッチ：**
  FS-A（オプション）
- **ヒューズ：**0.3A

Circuit diagram | 回路図

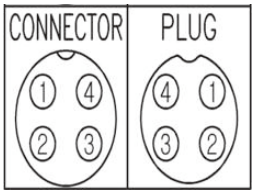
AMGP-
013(F), 015(F)
Proportional expression
/ 比例式



Wiring diagram | 配線図



①② : POWER
※ 1 : RED 2 : BLACK



FLOAT S/W OPTION

①④ : POWER
②③ : OIL ALARM
※ 1 : BLACK 2 : RED
3 : GREEN 4 : WHITE

Minimum setting conditions | 最小設定条件

Discharge Time 吐出時間	Interval Time 間欠停止時間
1 ~ 10sec	About 2min or more
11 ~ 30sec	About 3min or more
31 ~ 60sec	About 5min or more
61 ~ 99sec	About 10min or more

As this pump generates high heat from the motor during operation, you must set a sufficient Interval Time (intermittent stop time) according to the table on the left. If the interval time is short compared to the discharge time, high heat is generated in the motor, and the motor is automatically stopped by the safety device installed inside. However, when the heat cools, it resumes normal operation.

本ポンプは運転中にモーターから高熱を発生するため、左の表に従って十分なインターバル時間（間欠停止時間）を設定する必要があります。 吐出時間に比べてインターバル時間が短いと、モーターに高熱が発生し、内部に設置された安全装置によりモーターが自動的に停止します。 ただし、熱が冷えると通常の動作に戻ります。