## AMGP-01A(F) Series I Digital control type



**AMGP - 01A F - T03 - T - 110**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

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 / 実装
④ Tank capacity / タンク容量(ℓ)
No mark : 1.8ℓ, T03 : 3.0ℓ
⑤ Refueling method / 給油方法
No mark : Proportional expression / 比例式
T : Quantitative formula / 定量式
⑥ Voltage / 电压(V)

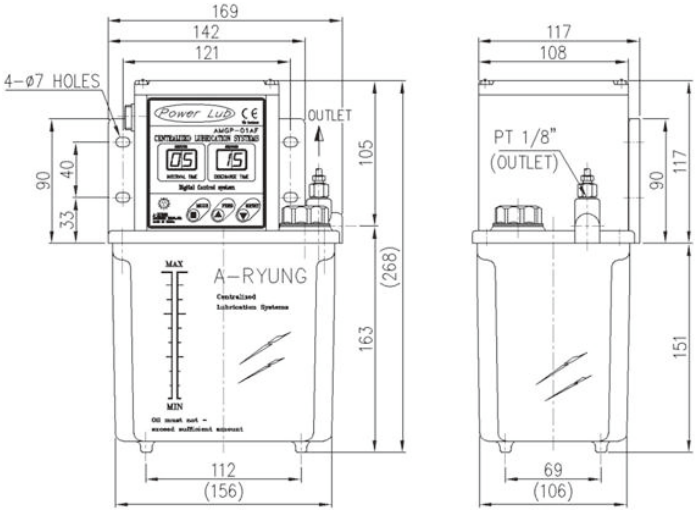
- **A pump that is intermittently refueled by the control of its own built-in digital timer and has an AMGP-01AF-T type, which is used in combination with a proportional distribution (DB type), and an AMGP-01AF-T type, which is used in combination with a quantitative distribution (ARD-340,350. PVO type).**
  内蔵デジタルタイマーの制御により断続的に給油する、比例分配（DBタイプ）と組み合わせて使用するAMGP-01AF-Tタイプと AMGP-01AF-Tタイプのポンプ、定量分配と組み合わせて使用されます（ARD-340,350。PVOタイプ）。
- **The digital controller displays the operation status in numbers and letters on the front operating panel, indicating that it looks beautiful and identifies very easy any abnormalities.**
  デジタルコントローラは、前面の操作パネルに動作状況を数字と文字で表示し、外観が美しく、非常に簡単に異常を識別します。
- **The method of setting the break time and discharge time is convenient and accurate so that the amount of lubrication required can be supplied at the right time.**
  休憩時間と吐出時間の設定方法が便利で正確なため、必要な潤滑量を適切なタイミングで供給することができます。
- **If the oil is low level due to the detection of oil degradation, the signal can be connected to the external control system by sounding a warning tone. (option specification)**
  オイルの不足を検知してオイルが少なくなった場合は、警告音を鳴らして外部制御システムに信号を接続することができます。 (選択仕様)
- **There is a "Feed" button on the front of the pump, which makes it easy to remove air from the pipe after installing the initial pipe, and this button enables manual supply.**
  ポンプ前面に「給油」ボタンがあり、初期配管設置後の配管からの空気抜きが容易で、手動給油が可能です。
- **Use is widely used in machine tools, printing machines, food machines, textile machinery, injection machines, and various industrial machinery.**
  工作機械、印刷機、食品機械、繊維機械、射出機、各種産業機械などに幅広く使用されています。

## PUMP SPEC'

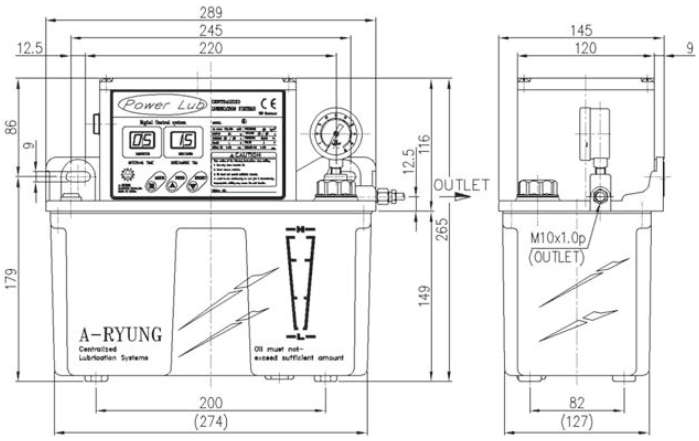
| Type 型式 | Discharge volume 吐出流量 cc/min | Working pressure 使用圧力 MPa | Pressure range 圧力範囲 MPa | Reservoir capacity タンク容量 ℓ | Viscosity 粘度 cSt | Outlet 吐出口 PT | Net weight 重量 / kg | Phase 1Ø, Poles 2P | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Motor Output 出力 / W | Fre-quency 周波数/Hz | Rated voltage 電圧 / V | Current 電流/ A |
| 01A<br>01AF | 85 | 0.8 | 0.2 ~ 1.7 | 1.8 | 30 ~ 500 | 1.8"(Ø4) | 2.8 | 15 | 50 | 100/200 | 1.4/0.7 |
| | 100 | | | | | | | | 60 | 110/220 | 1.2/0.6 |
| 01AF-T | 85 | 1.7 | 0.2 ~ 1.7 | 1.8 | 30 ~ 500 | 1.8"(Ø4) | 2.8 | 15 | 50 | 100/200 | 1.4/0.7 |
| | 100 | | | | | | | | 60 | 110/220 | 1.2/0.6 |
| 01AF-T03 | 125 | 0.8 | 0.2 ~ 2.0 | 3.0 | 30 ~ 500 | 1.8"(Ø4) | 4.7 | 25 | 50 | 100/200 | 2.0/1.0 |
| | 150 | | | | | | | | 60 | 110/220 | 1.8/0.9 |
| 01AF-T03-T | 125 | 1.7 | 0.2 ~ 2.0 | 3.0 | 30 ~ 500 | 1.8"(Ø4) | 4.7 | 25 | 50 | 100/200 | 2.0/1.0 |
| | 150 | | | | | | | | 60 | 110/220 | 1.8/0.9 |

## Appearance | 外観

AMGP-01A(F), 01AF-T




AMGP-01AF-T03, 01AF-T03-T



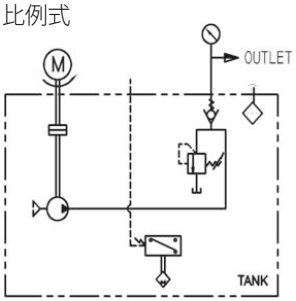

## Apply | 適用

- **Fluid used:** Oils
- **Recommended oil:**
  winter → 32 cSt below
  Summer → 68 cSt below
- **material**
  Case and Cover : Plastic
  Tank: Plastic
  Gear Pump: Steel
  Axis Guide: Plastic/ZnDC
- **Usage temperature:** below 80°C
- **refueling method**
  **Proportional expression:** AMGP-01A, 01AF, 01AF-T03
  **Quantitative Equations:** AMGP-01AF-T, 01AF-T03-T
- **Control method** : Digital type
- **Stop time** : 1~99min
- **Discharge time** : 1~99sec
- **Pressure gauge** : PG-35K (AMGP-01AF-T03)
- **Level switch** : FS-A (optional specification)
- **Hughes** : 0.3A

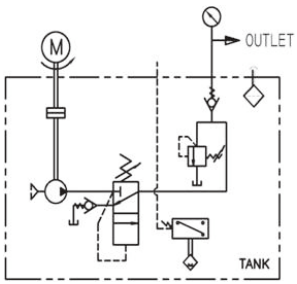
- **使用する液体：**オイル
- **推奨オイル：**冬→32cSt 以下
  夏→68cSt 以下
- **素材**
  ケースとカバー：プラスチック
  タンク：プラスチック
  ギアポンプ：スチール
  軸ガイド：プラスチック/ ZnDC
- **使用温度：**80°C以下
- **給油方法**
  比例式：AMGP-01A, 01AF,01AF-T03
  定量的方程式：AMGP-01AF-T、01AF-T03-T
- **制御方法：**デジタルタイプ
- **停止時間：**1～99分
- **吐出時間：**1～99秒
- **圧力計：**PG-35K（AMGP-01AF-T03）。
- **レベルスイッチ：**FS-A（オプション仕様）
- **ヒューズ：**0.3A

## Schematic | 回路図

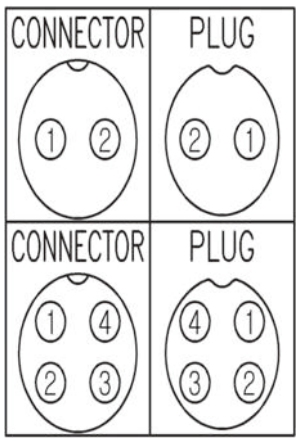
AMGP-01A(F), 01AF-T03
Proportional expression / 比例式




AMGP-01AF-T, 01AF-T03-T
Quantitative formula / 定量式




## Wiring diagram | 配線図



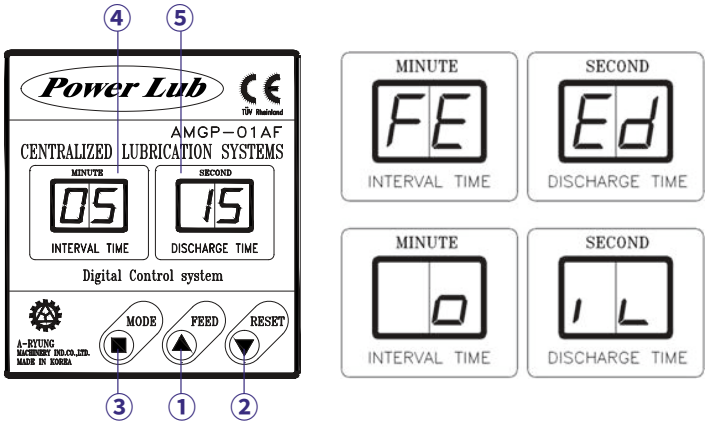

①② : POWER
※ 1 : RED
2 : BLACK

**FLOAT S/W OPTION**

①② : POWER
③④ : OIL ALARM
※ 1 : RED
2 : BLACK
3 : WHITE
4 : GREEN

## Panel description

① Feed button
② Reset button
③ Mode button
④ Interval FND
⑤ Discharge FND




## How to set the timer

### | タイマーの設定方法

*** Adjustment range**

Interval Time 1~99min
Discharge Time 1~99sec

*** 調整範囲**

休止時間1～99分
吐出時間1～99秒

*** Discharge flow rate conversion**

01A(F) : 100cc/min = 1.67cc/sec
01AF-T03 : 150cc/min = 2.50cc/sec

*** 吐出流量変換**

01A（F）：100cc /分= 1.67cc /秒
01AF-T03：150cc /分= 2.50cc /秒

**1) How to set**

MODE ■ : setting start, move, setting complete
FEED ▲ : Raise the number
REST ▼ : Decrease the number

**1）設定方法**

モード ■：設定開始、移動、設定完了
フィード▲：値を上げる
リセット▼：数を減らす

A) If you press the Mode "■" button No. ③ once, the value of the interval time blinks. At this time, if you press the "▲" button No. ①, the value increases, and if you press the "▼" button No. ②, the value decreases. When the desired interval time setting is completed, press ③ Mode "■" button once again, and the discharge time value blinks. Likewise, if you press ①"▲" button, the value increases and ② "▼" button Press to decrease the value. When the desired discharge time setting is completed, press the ③ Mode "■" button to exit the setting mode.
A）モード「■」ボタンNo.③を1回押すと、インターバル時間の値が点滅します。このとき、「▲」ボタンNo.①を押すと値が大きくなり、「▼」ボタンNo.②を押すと値が小さくなります。希望のインターバル時間設定が完了したら、③モード「■」ボタンをもう一度押すと、吐出時間の値が点滅します。同様に、①「▲」ボタンを押すと値が増加し、②「▼」ボタンを押すと値が減少します。希望の吐出時間設定が完了したら、③モード「■」ボタンを押して設定モードを終了します。

B) If there is no input within 10 seconds during the setting, the setting is regarded as completed and it is automatically converted to the operating state.
B）設定中に10秒以内に入力がない場合、設定は完了したとみなされ、自動的に動作状態に変換されます。

C) Each time the "▲", "▼" button is pressed once, it increases or decreases by 1 value. If it is pressed continuously, it increases or decreases continuously.
C）「▲」、「▼」ボタンを1回押すたびに、1値ずつ増減します。押し続けると、連続的に増減します。

**2) RESET function**

If the "RESET" button is pressed while the operation is in progress, the set initial operation state is restarted.
2）リセット機能 運転中に「RESET」ボタンを押すと、設定した初期運転状態に戻ります。

**3) FEED button function (manual lubrication)**

If you press the "FEED" button while the operation is in progress, "FEED" is displayed on the display window, and oil is discharged while pressing it regardless of the set time. It can be easily used when the initial piping is installed to remove air in the piping or when manually refueling.
3）フィードボタン機能（手動給油）運転中に「FEED」ボタンを押すと、表示窓に「FEED」が表示され、設定時間に関係なく押しながらオイルが排出されます。初期配管を設置して配管内の空気を抜く場合や、手動で給油する場合に簡単に使用できます。

**4) Oil shortage alarm (Option)**

When there is insufficient oil in the pump, "OIL" is displayed on the display window and a buzzer sound is generated so that the lack of oil can be easily identified.
4）オイル不足アラーム（オプション）
ポンプ内のオイルが不足している場合は、表示窓に「OIL」と表示され、ブザー音が鳴り、オイル不足を簡単に識別できます。

## 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 |

## Operation time setting | 運転時間設定

As this pump generates high heat from the motor during operation, a sufficient Interval Time (intermittent stop time) must be set 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。 放電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。