ANALOG TYPE

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)

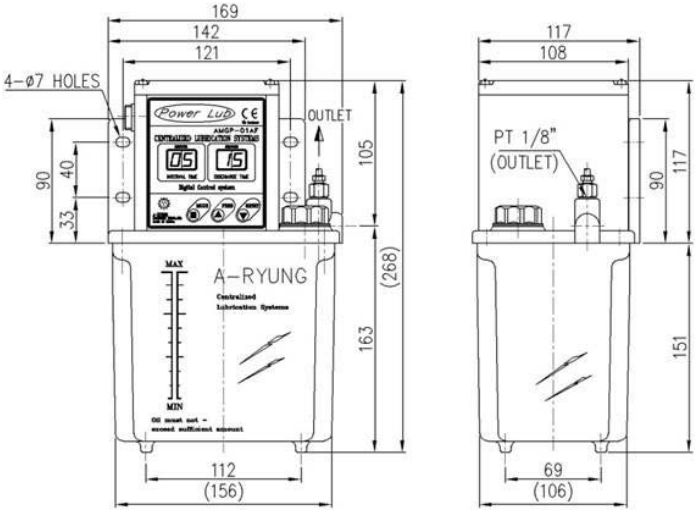
- **A pump that is intermittently refueled by the control of its own built-in digital timer and has an AMGP-01AF-T type, which is used in combination with a proportional distribution (DB type), and an AMGP-01AF-T type, which is used in combination with a quantitative distribution (ARD-340,350, PVO type).**
  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'

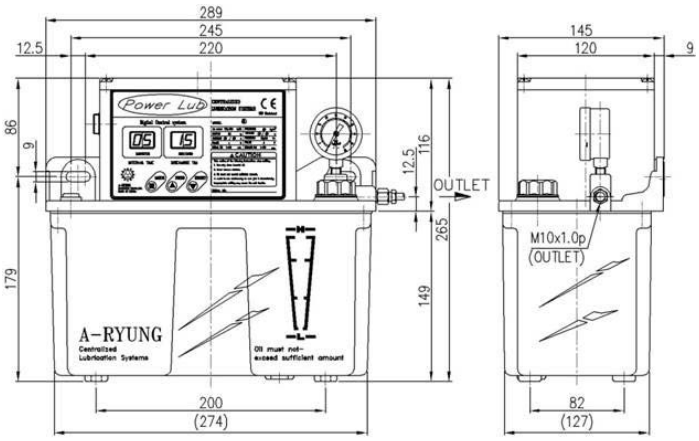
Type 型式	Discharge volume 吐出流量 cc/min	Working pressure 使用圧力 MPa	Pressure range 圧力範囲 MPa	Reservoir capacity タンク容量 ℓ	Viscosity 粘度 cSt	Outlet 吐出口 PT	Net weight 重量 / kg	Phase 1Ø, Poles 2P			
								Motor Output 出力 / W	Fre-quency 周波数/Hz	Rated voltage 電圧 / V	Current 電流/ A
01A 01AF	85	0.8	0.2 ~ 1.7	1.8	30 ~ 220	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 ~ 220		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 ~ 220		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 ~ 220		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



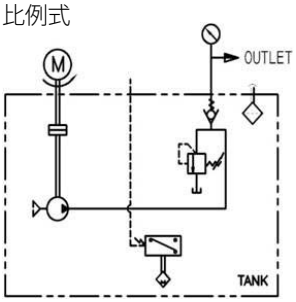
Apply | 適用

- **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

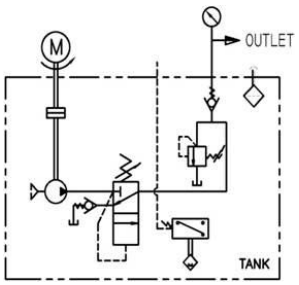
- **使用する液体：**オイル
- **推奨オイル：**冬→32cSt 以下
  夏→68cSt 以下
- **素材**
  ケースとカバー：プラスチック
  タンク：プラスチック
  ギアポンプ：スチール
  軸ガイド：プラスチック/ ZnDC
- **使用温度：**80°C以下
- **給油方法**
  比例式：AMGP-01A, 01AF,01AF-T03
  定量的方程式：AMGP-01AF-T、01AF-T03-T
- **制御方法：**デジタルタイプ
- **停止時間：**1～99分
- **吐出時間：**1～99秒
- **圧力計：**PG-35K（AMGP-01AF-T03）。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

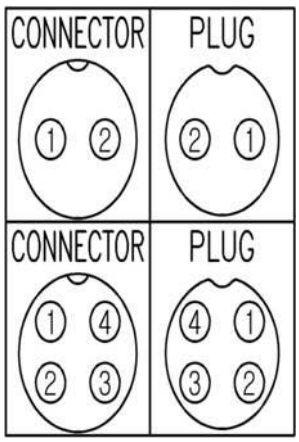
AMGP-01A(F), 01AF-T03
Proportional expression / 比例式



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



Wiring diagram | 配線図



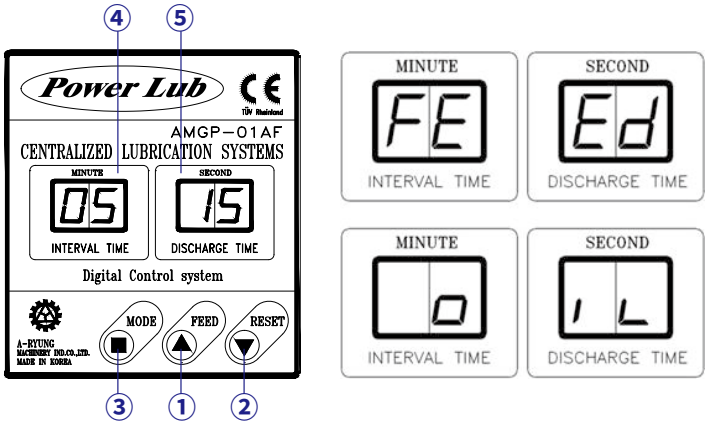
①② : POWER
※ 1 : RED
2 : BLACK

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
RESET ▼ : 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。

AMGP-01M(F) Series I Analog control type



AMGP - 01M 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 /電圧 (V)

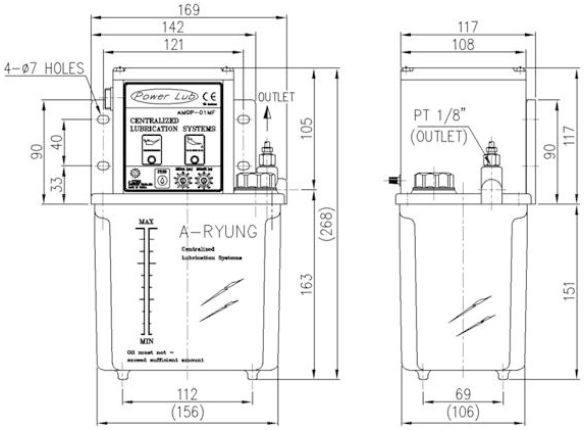
- **A pump that is intermittently supplied by control of its own built-in analog timer and is used in combination with a proportional distribution channel (DB type).**
  内蔵のアナログタイマーの制御により断続的に給油され、比例分配チャネル（DBタイプ）と組み合わせて使用されるポンプ。
- **By rotating the volume from side to side using the analog control method, it is convenient to set the resting time and discharge time, and the range of error is small, and lubrication as much as is needed at the right time is possible**
  アナログ制御方式でボリュームを左右に回転させることで、休止時間と吐出時間を設定するのに便利で、誤差の範囲が小さく、必要なだけの潤滑が可能です。
- **Operation status is displayed on the LED lamp of the front operating panel, making it very easy to identify the operating conditions and abnormalities.**
  前面操作パネルのLEDランプに動作状態が表示されるため、動作状態や異常を簡単に識別できます。
- **There is a terminal that can connect the signal to the external control system by sounding a warning tone when the oil is low due to the detection of oil drop. (Selective specification)**
  油面検知により油面が少なくなったときに警告音を鳴らして外部制御システムに信号を接続できる端子があります。 (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 refueling.**
  ポンプ前面に「給油フィード」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, presses, and various industrial machinery.**
  工作機械、印刷機、食品機械、繊維機械、射出機、プレス、各種産業機械などに幅広く使用されています。

PUMP SPEC'

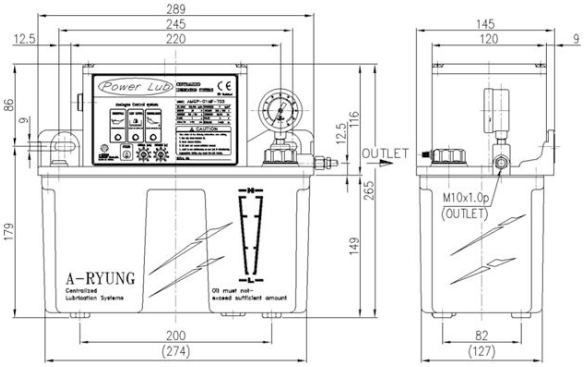
Type 型式	Discharge volume 吐出量 cc	Stop time 停止時間 Min	Pressure range 圧力範囲 Min	Reservoir capacity 容量 ℓ	Viscosity 粘度 cSt	Outlet 吐出口 PT	Net weight 重量 / kg	Phase 1Ø, Poles 2P			
								Motor Output 出力 / W	Fre-quency 周波数/Hz	Rated voltage 電圧 / V	Current 電流/ A
01M 01MF	3 ~ 100	1 ~ 120	0.8	1.8	30 ~ 220	1/8"(Ø4)	2.8	15	50	100/200	1.4/0.7
									60	110/220	1.2/0.6
01MF-T03	5 ~ 150	1 ~ 120	0.8	3.0	30 ~ 220	1/8"(Ø6)	4.7	25	50	100/200	2.0/1.0
									60	110/220	1.8/0.9

Appearance | 外観

AMGP-01M(F)



AMGP-01MF-T03



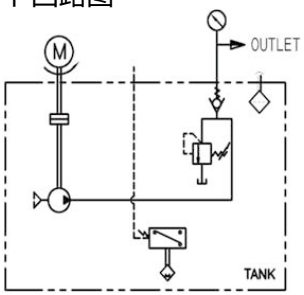
Apply | 適用

- **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 formula
- **Control method:** Analog type
- **Stop time:** 1~120min
- **Discharge time:**
  MF-T1.8: 3~100cc
  MF-T03 : 5-150cc
- **Pressure gauge:**
  PG-35K (AMGP-01MF-T03)
- **Level switch:**
  FS-A (optional specification)
- **Hughes:** 0.3A

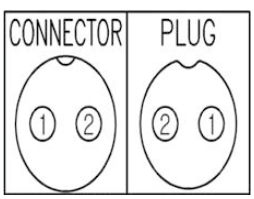
- **使用液体**：オイル
- **推奨オイル：**
  冬→32cSt 以下
  夏→68cSt 以下
- **素材**
  ケースとカバー：プラスチック
  タンク：プラスチック
  ギアポンプ：スチール
  軸ガイド：プラスチック/ZnDC
- **使用温度**：80°C以下
- **給油方法**：
  比例式
- **制御方式**：アナログタイプ
- **停止時間：**1～120分
- **吐出時間**：
  MF-T1.8： 3~100cc
  MF-T03 ：5~150cc
- **圧力計**：
  PG-35K (AMGP-01MF-T03)
- **レベルスイッチ**：
  FS-A(オプション仕様)
- **ヒューズ**：0.3A

Circuit diagram | 回路図

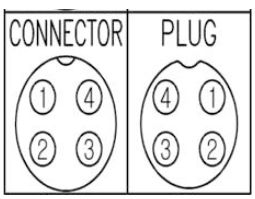
AMGP-
01M(F), 01MF-T03
Proportional expression
/ 比例式



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

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。

AMGP-01S(F) Series | Analog control type



AMGP - 01S 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)

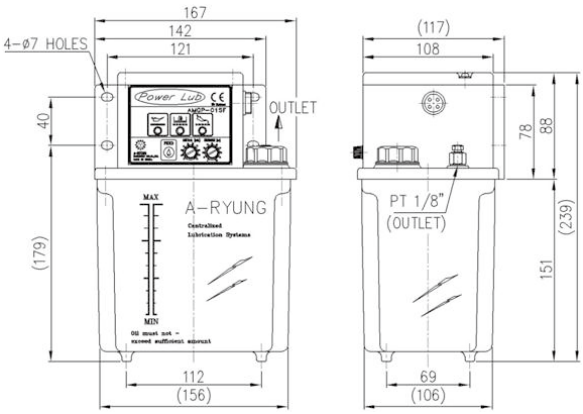
- This pump is supplied intermittently by the control of the built-in analog timer and is used in combination with the proportional distribution valve (DB type).
  本ポンプは、内蔵アナログタイマーの制御により断続的に供給され、比例分配弁（DBタイプ）と組み合わせて使用します。
- It is designed with a dustproof structure so that it can be used in mechanical 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	Stop time 停止時間 Min	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
01S 01SF	3 ~ 85	1 ~ 120	0.8	1.8	30 ~ 220	1/8"(Ø4)	2.8	15	50	100/200	1.4/0.7
									60	110/220	1.2/0.6

Appearance | 外観

AMGP-01S(F)

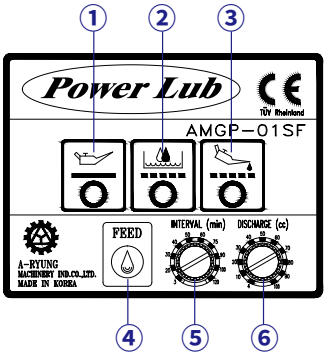


Apply | 適用

- **Fluid:** Oils
- **Recommended oil:**
  Winter → 32cSt or less
  Summer → 68cSt or less
- **material**
  Case and Cover : Plastic
  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
  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

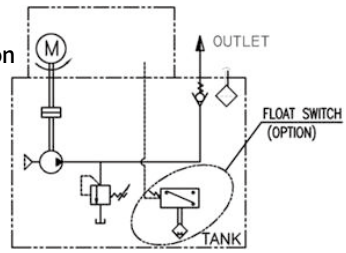
Controller Panel



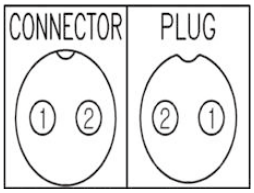
① Interval Time LED
② Oil Level down alarm
③ Discharge Time LED
④ FEED Button (Oil Manual Supply)
⑤ Interval time Volume
⑥ Discharge time Volume

Circuit diagram | 回路図

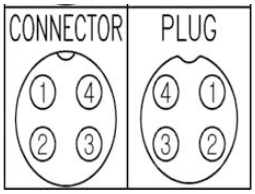
AMGP-01S(F)
Proportional expression
/ 比例式



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

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。

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	Stop time 停止時間 Min	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 ~ 220	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 ~ 220	1/8"(Ø4)	2.8	15	50	100/200	1.4/0.7
									60	110/220	1.2/0.6