

## 取扱説明書

# Grace-TRAP

### G-TRAP

型式：GT15HP-1

型式：GT15HP-2

この度は、G-TRAP をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。本器を、安全にお使いいただくために、この取扱説明書を必ずお読みいただき、大切に保管してください。事故防止のため、各注意事項を熟読の上、ご使用ください。

なお、製品の仕様変更により、内容が異なる場合がありますので、予めご了承ください。

#### ●製品保証について

##### (1) 無償保証

本製品の保証期間は、製品ご購入日から1年間です。

保証期間内に取扱説明書の注意事項にしたがった正常な使用状態で本製品が故障した場合には、無償で修理いたします。

##### (2) 保証期間後に当社が修理を行った場合、修理した部分の保証期間は、当社返却日より、6ヶ月です。

#### ●保証範囲

上記保証期間内に当社の責任による故障が発生した場合は、無償での代替品との交換または修理をさせていただきます。

但し、保証期間内であっても、次に該当する故障の場合は保証対象外とさせていただきます。

- ①本取扱説明書に記載されている以外の不適当な条件・環境・取り扱い・使用方法に起因した故障。
- ②本製品を本来の使用法以外で使用された場合の故障。
- ③当社以外による改造、修理に起因した故障。
- ④その他、火災、地震、水害などの災害及び電圧異常など当社の責任ではない外部要因による故障。
- ⑤ご購入時または、納入時に実用化されていた技術では予見する事のできない事由に起因する場合。
- ⑥保守点検がなされず、適切な維持管理を怠った場合。
- ⑦納入後の移動、輸送時の取扱いなどによる故障、損傷の場合。
- ⑧消耗部品に起因すると判断される部品の交換、修理。

なお、ここでいう保証範囲は納入製品単体の保証を意味するもので、納入製品の故障から誘発される直接的、間接的損害につきましては、いかなる損害も保証から除外させていただきます。

以上の内容は、日本国内で使用される場合に適用されます。

また、本製品は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されており、

下記のような用途での使用は意図しておりませんので適用外とさせていただきます。

- ・医療機器等の人命や財産に多大な影響が予想される設備での使用。

ご使用上の注意事項は下記表示にて区分をしています。誤ったご使用をされた場合に、危険や傷害の内容を区分しています。

**⚠警告：使用者が死亡、または重傷を負う可能性が想定される内容**

**⚠注意：使用者が重傷を負う可能性、または物的損害の発生が想定される内容**

◎本器を安全にご使用いただくために、各項目の注意事項を必ず守ってください。

#### 1. 使用上の注意

##### ⚠警告

- ①仕様範囲を確認してください。
  - 本取扱説明書に記載されている仕様範囲外での使用は、爆発・火災・機器破損の原因となります。
- ②分解・改造を行わないでください。
  - 重大な事故になる恐れがあります。また、分解・改造を行った場合、保証対象外となります。
- ③装置内部の機器には触れないでください。
  - 感電の恐れ、火災の原因となります。

##### 1-1. 設置（配管・配線）の注意

##### ⚠警告

- ①本製品は防水仕様構造ではありません。高温多湿な場所、雨水がかかる場所への設置は避けてください。
  - 火災や漏電の原因となります。
- ②爆発の危険性のある雰囲気のある場所に設置しないでください。
  - 火災の原因となります。
- ③継手・配管は、使用圧力に応じたものを使用してください。
  - 継手・配管が破損し、怪我の原因となります。
- ④電気配線は、知識のある人が行ってください。
- ⑤仕様範囲内の電源電圧で配線を行ってください。
  - 誤った電圧で配線を行うと、火災や感電の原因となります。

##### ⚠注意

- ①アース線は必ず接続してください。
  - 火災や感電の原因となります。
- ②直射日光の当たる場所は避けてください。
  - 寿命低下の原因となります。
- ③本器を設置前に、取り付けの箇所のドレンは抜いてください。
  - 溜まっていた異物等が本器に一気に流入し、故障の原因となります。
- ④凍結する恐れのある場所では、適切な凍結対策を行ってください。
  - 故障の原因となります。
- ⑤継手・配管等は確実に締付を行ってください。
  - エアー・ドレン漏れの原因となります。
- ⑥二次側のチューブは、大気開放させてください。
  - 二次側の圧力が高くなった場合、ドレンが逆流します。

## 1-2. 点検・修理の注意

### ⚠警告

- ①電源を必ず切った状態で作業を行ってください。  
→感電の原因となります。
- ②本製品内部の圧力が無圧状態で作業を行ってください。  
→加圧中に作業を行いますと、重大な事故の原因となります。

### ⚠注意

- ①取り外した継手・配管等は確実に締付を行ってください。  
→エア・ドレン漏れの原因となります。
- ②補修部品は、必ず指定の部品を使用してください。  
→故障の原因となります。

## 2. 現品の確認

ご注文いただいた製品かをご確認ください。

- 本 体 . . . . . 1台
- 取扱説明書 . . . . . 1冊

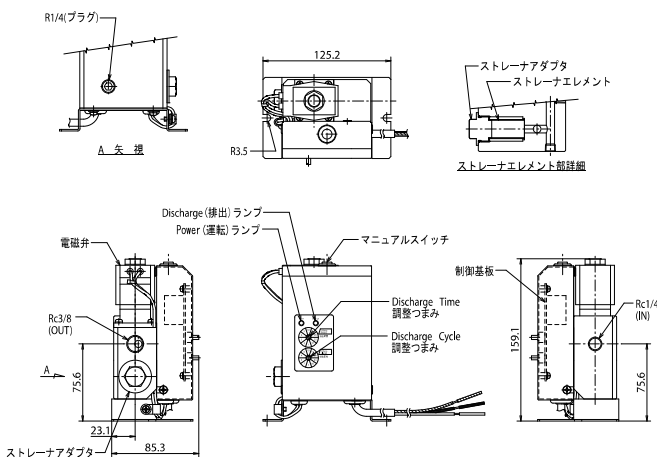
## 3. 製品仕様

型式	GT15HP-1	GT15HP-2
電圧・周波数	単相 AC100V 50/60Hz 単相 AC110V 60Hz	単相 AC200V 50/60Hz 単相 AC220V 60Hz
適用コンプレッサーkW	0.2kW~37kW まで	
使用圧力	0MPa~4.9MPa	
流体温度	-10°C~60°C(凍結なきこと)	
周囲温度	-20°C~60°C	
接続口径(一次側)	Rc1/4	
接続口径(二次側)	Rc3/8	
外形寸法	125.2mm(W) × 85.3mm(D) × 159.1mm(H)	
質量	2970g	

## 4. 製品用途

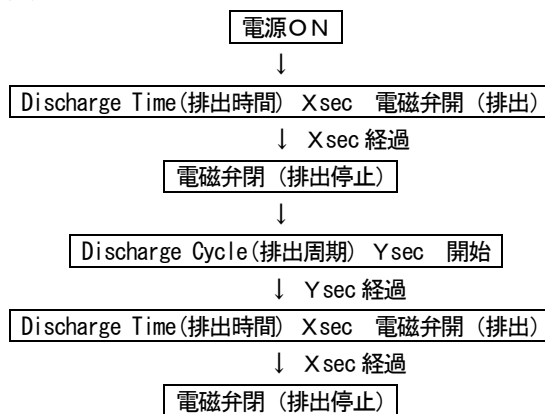
圧縮空気機器で発生するドレンの自動排出機器。  
エアコンプレッサータンク、エアドライヤー、  
レーザータンク、各種エアフィルター、エア配管等。

## 5. 外形図及び各部名称



## 6. 動作

<基本動作>



- Discharge Time (排出時間)  
設定時間：1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30 秒
- Discharge Cycle (排出周期)  
設定時間：1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 45, 60 分  
※各 10 ポジション

<マニュアルスイッチ操作時>

押し続けている間、電磁弁は開になります。

注) 圧力スイッチと連動させた場合は、モーターが起動している間だけ、マニュアルスイッチは操作可能です。

## 7. 取付方法

- ①1-1. 設置 (配管・配線) の注意を、よくお読みになり、設置を行ってください。

### ⚠警告

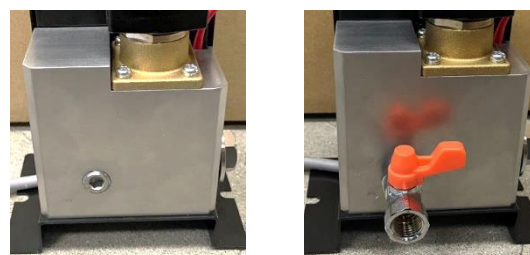
- ②本製品を取り付ける際は、取付を行う相手設備等から圧縮空気及びドレンを必ず排出してください。加圧中に作業を行いますと、重大な事故の原因となります。また、ゴミ・錆等は除去してください。

⚠注意 排出されるドレンにつきましては、法令に従い適切に処理を行ってください。

- ③本製品の1次側に、手動バルブを設置してください。設置を行うと、ストレーナの清掃時に圧力を無圧状態にすることが、容易になります。

### 【便利な使用方法】

本製品背面の接続孔 (接続口径 Rc 1/4、標準はプラグ) に取り外したドレンコックや市販品のバルブ等を取付けておくと、下記のような場合でもドレンの排出が可能になります。



プラグ (標準)

バルブ (市販)

- ①電源が入っていない時。
- ②電磁弁が故障してしまった時。
- ③圧力スイッチと連動させている場合の、モーター不起動時。  
また、冬季に開放しておくことで、凍結による機器の故障、配管の破損を防止できます。

### 7-1. 取付設置例



【CO<sub>2</sub>レシーバタンク取付設置例】



【レシーバタンク取付設置例】

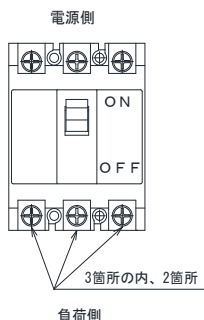
### 7-2. 取付電気配線

**⚠警告 必ず電源電圧を確認してください。**

- ・電気配線は、電源ブレーカーの二次側等、電圧が常時印加されている箇所に、接続してください。
- ・AC200V仕様（型式：GT15HP-2）は、単相200V仕様になります。三相200Vの場合は、負荷側3箇所の内、2箇所に接続してください。

※右図は、一例です。メーカーによって仕様が異なります。接続する前に必ず、仕様の確認をしてください。

※標準の電源コード長さは2mです。延長をご希望の場合はご相談ください。



●圧力スイッチ式コンプレッサーで、圧力スイッチと連動させたい場合

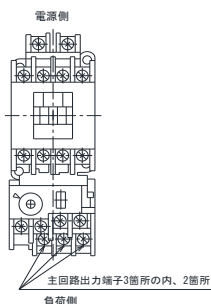
<電磁開閉器が搭載されている場合>

- ・コンプレッサーに装備されています、電磁開閉器の主回路出力端子に接続してください。
- ・AC200V仕様（型式：GT15HP-2）は、単相200V仕様になります。三相200Vの場合は、負荷側主回路出力端子3箇所の内、2箇所に接続してください。

※右図は、一例です。

コンプレッサーメーカーによって、使用されています電磁開閉器が異なります。接続する前に必ず、電磁開閉器の仕様を確認してください。

※電磁開閉器と連動させるため、運転ランプはコンプレッサーが起動していない場合、点灯しません。



<電磁開閉器が搭載されていない場合>

- ・モーター固定子のコイルと結線がされています端子箱内の端子台に、接続を行ってください。

※三相200Vの場合は、3箇所の内、2箇所に接続してください。

※標準の電源コード長さは2mです。延長をご希望の場合はご相談ください。

### 7-3. 外部信号入力（無電圧接点）の結線について

本器には外部信号入力機能が標準装備されています。

コンプレッサーからのアンロード信号出力や圧力スイッチ式コンプレッサーのモーター駆動用電磁開閉器の補助接点（b接点）を使用して信号を入力させると、連動して本器の排出動作が停止します。コンプレッサー停止中に、運転ランプが点滅し、電磁開閉器動作を停止させますので、エアロスが無くなります。

### <結線方法>

**⚠警告 必ず、電源を切った状態で作業をしてください。**

**⚠警告 電圧のかかった入力を行わないでください。**

①本体のカバーを取り外します。



本体カバー

信号入力線（橙色・黄色）

②信号入力線（橙色、黄色）をグロメットに通します。



グロメット

③本体カバーを取付けます。



④本体内部より引き出しました信号入力線と、接続したい信号線を結線してください。

**⚠警告 結線部は、適切な処理を行ってください。**

### 8. Discharge Time、Discharge Cycle の設定方法



ツマミ

①ツマミを回して、矢印（赤）を設定したい時間に合わせてください。

回しにくい場合は、精密ドライバー等で回してください。

ツマミを1ポジション回すと、Powerランプが、1回点滅します。

ツマミは、時計回り、反時計回りのどちらにも回すことができます。

※出荷時は、Discharge Time（排出時間）：5秒、

Discharge Cycle（排出周期）：10分に設定されています。

※下表は、Grace-TRAPの1秒当たりの排出能力になります。

状況に合わせて、排出時間を設定してください。

	1.0MPa	2.0MPa	3.0MPa	4.0MPa	4.9MPa
1sec	57cc	80cc	98cc	113cc	125cc

### 9. 保守点検について

(1) 機器の動作確認

本器には、マニュアルスイッチが装備されています。

マニュアルスイッチを押すと、押ししている間、電磁弁が開閉になります。1日に最低1回は、マニュアルスイッチを押して、正常に電磁弁が開いているかの確認を行ってください。

**注）圧力スイッチと連動させた場合は、モーターが起動している間だけ、マニュアルスイッチは操作可能です。**

(2) ストレーナエレメントの清掃

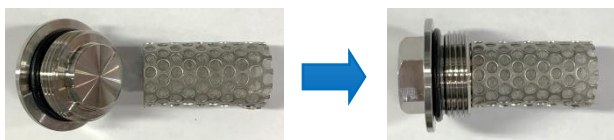
定期的な清掃を行ってください。

### 【ストレーナエレメントの清掃方法】

- ①本器一次側バルブが設置されている場合は、バルブを閉にして、マニュアルスイッチを押して、圧力を無圧状態にしてください。  
**⚠警告 加圧中に作業を行いますと、重大な事故の原因となります。**  
**注) 圧力スイッチと連動させた場合は、モーターが起動している間だけ、マニュアルスイッチは操作可能です。**
- ②電源を切ってください。  
**⚠警告 感電の原因となります。**
- ③ストレーナアダプタを取り外します。(六角対辺19)



- ④ストレーナアダプタよりストレーナエレメントを取り外し、清掃を行った後、取り付けてください。



- ⑤本体に、取り付けを行います。  
 この際、ストレーナアダプタにOリングが装着されていることをご確認ください。Oリングが装着されていないと、エアー・ドレン漏れの原因となります。
- ⑥電源を入れてください。
- ⑦マニュアルスイッチを押して、エアー・ドレンが排出されることをご確認ください。

## 10. 故障と対策

※別紙ご参照ください。

- 修理をご依頼される場合は、症状をお伝えの上、当社又は購入店にご返却ください。
- その他ご不明な点等がございましたら、当社又は購入店にお問い合わせください。



**日本精器株式会社**

URL:<https://www.nihonseiki.com>

本社・工場 〒581-0016 大阪府八尾市八尾木北2丁目8番地  
 大阪営業所 TEL: 072-923-0481 FAX: 072-994-3603

東京営業所 〒143-0027 東京都大田区中馬込1丁目16番23号  
 TEL: 072-940-6628 FAX: 072-940-6629

弓削工場 〒581-0035 大阪府八尾市西弓削1丁目116番地1号  
 TEL: 03-3777-6111 FAX: 03-3777-6116

## 別紙：故障と対策

症状	原因	対策
電源を入れても、動作しない。 Power ランプが点灯しない。	供給元電源が入っていない。	供給元電源の確認。
	制御基板の故障。	制御基板の交換。
G-TRAP 二次側より、圧縮空気の排出が止まらない。	電磁弁内部の弁シール部に異物が噛んでいる。	電磁弁内部の清掃。
電源を切っても圧縮空気の排出が止まらない。	電磁弁内部ブランジャ部に異物が噛んでいる。	電磁弁内部の清掃。
G-TRAP 二次側より、圧縮空気の排出が止まらない。 ※電源を切ると圧縮空気の排出が止まる。	制御基板の故障。	制御基板の交換。
G-TRAP 二次側より、圧縮空気・ドレンが排出されない。	電源が入っていない。	電源の確認。
	制御基板の故障。	制御基板の交換。
	電磁弁の故障。	電磁弁の交換。
	ストレーナエレメントの目詰まり。	ストレーナエレメントの清掃。
	G-TRAP に接続されている配管・継手内の目詰まり。	配管・継手内の清掃。
マニュアルスイッチを押しても、圧縮空気・ドレンが排出されない。	電源が入っていない。	電源の確認。
	制御基板の故障。	制御基板の交換。
	電磁弁の故障。	電磁弁の交換。
	ストレーナエレメントの目詰まり。	ストレーナエレメントの清掃。
	G-TRAP に接続されている配管・継手内の目詰まり。	配管・継手内の清掃。
	マニュアルスイッチの故障。	マニュアルスイッチの交換。

## 取扱説明書

# Grace-TRAP

### G-TRAP (屋外防水仕様)

型式: GT15HP-1WP

型式: GT15HP-2WP

この度は、G-TRAP をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。本器を、安全にお使いいただくために、この取扱説明書を必ずお読みいただき、大切に保管してください。事故防止のため、各注意事項を熟読の上、ご使用ください。

なお、製品の仕様変更により、内容が異なる場合がありますので、予めご了承ください。

#### ●製品保証について

##### (1) 無償保証

本製品の保証期間は、製品ご購入日から1年間です。保証期間内に取扱説明書の注意事項にしたがった正常な使用状態で本製品が故障した場合には、無償で修理いたします。

(2) 保証期間後に当社が修理を行った場合、修理した部分の保証期間は、当社返却日より、6ヶ月です。

#### ●保証範囲

上記保証期間内に当社の責任による故障が発生した場合は、無償での代替品との交換または修理をさせていただきます。

但し、保証期間内であっても、次に該当する故障の場合は保証対象外とさせていただきます。

- ①本取扱説明書に記載されている以外の不適当な条件・環境・取り扱い・使用方法に起因した故障。
- ②本製品を本来の使用法以外で使用された場合の故障。
- ③当社以外による改造、修理に起因した故障。
- ④その他、火災、地震、水害などの災害及び電圧異常など当社の責任ではない外部要因による故障。
- ⑤ご購入時または、納入時に実用化されていた技術では予見する事のできない事由に起因する場合。
- ⑥保守点検がなされず、適切な維持管理を怠った場合。
- ⑦納入後の移動、輸送時の取扱いなどによる故障、損傷の場合。
- ⑧消耗部品に起因すると判断される部品の交換、修理。

なお、ここでいう保証範囲は納入製品単体の保証を意味するもので、納入製品の故障から誘発される直接的、間接的損害につきましては、いかなる損害も保証から除外させていただきます。

以上の内容は、日本国内で使用される場合に適用されます。

また、本製品は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されており、

下記のような用途での使用は意図しておりませんので適用外とさせていただきます。

- ・医療機器等の人命や財産に多大な影響が予想される設備での使用。

ご使用上の注意事項は下記表示にて区分をしています。誤ったご使用をされた場合に、危険や傷害の内容を区分しています。

**⚠警告：使用者が死亡、または重傷を負う可能性が想定される内容**

**⚠注意：使用者が重傷を負う可能性、または物的損害の発生が想定される内容**

◎本器を安全にご使用いただくために、各項目の注意事項を必ず守ってください。

#### 1. 使用上の注意

##### ⚠警告

- ①仕様範囲を確認してください。  
→本取扱説明書に記載されている仕様範囲外での使用は、爆発・火災・機器破損の原因となります。
- ②分解・改造を行わないでください。  
→重大な事故になる恐れがあります。また、分解・改造を行った場合、保証対象外となります。
- ③装置内部の機器には触れないでください。  
→感電の恐れ、火災の原因となります。

#### 1-1. 設置 (配管・配線) の注意

##### ⚠警告

- ①爆発の危険性のある雰囲気のある場所に設置しないでください。  
→火災の原因となります。
- ②継手・配管は、使用圧力に応じたものを使用してください。  
→継手・配管が破損し、怪我の原因となります。
- ③電気配線は、知識のある人が行ってください。
- ④仕様範囲内の電源電圧で配線を行ってください。  
→誤った電圧で配線を行うと、火災や感電の原因となります。

##### ⚠注意

- ①アース線は必ず接続してください。  
→火災や感電の原因となります。
- ②本器を設置前に、取り付けの箇所のドレンは抜いてください。  
→溜まっていた異物等が本器に一気に流入し、故障の原因となります。
- ③凍結する恐れのある場所では、適切な凍結対策を行ってください。  
→故障の原因となります。
- ④継手・配管等は確実に締付を行ってください。  
→エアリー・ドレン漏れの原因となります。

#### 1-2. 点検・修理の注意

##### ⚠警告

- ①電源を必ず切った状態で作業を行ってください。  
→感電の原因となります。
- ②本製品内部の圧力が無圧状態で作業を行ってください。  
→加圧中に作業を行いますと、重大な事故の原因となります。

##### ⚠注意

- ①取り外した継手・配管等は確実に締付を行ってください。  
→エアリー・ドレン漏れの原因となります。
- ②補修部品は、必ず指定の部品を使用してください。  
→故障の原因となります。

## 2. 現品の確認

ご注文いただいた製品かをご確認ください。

- 本体 . . . . . 1台
- 付属品
  - ・外部入力信号取込用ケーブルグランド . . . . . 1個
- 取扱説明書 . . . . . 1冊

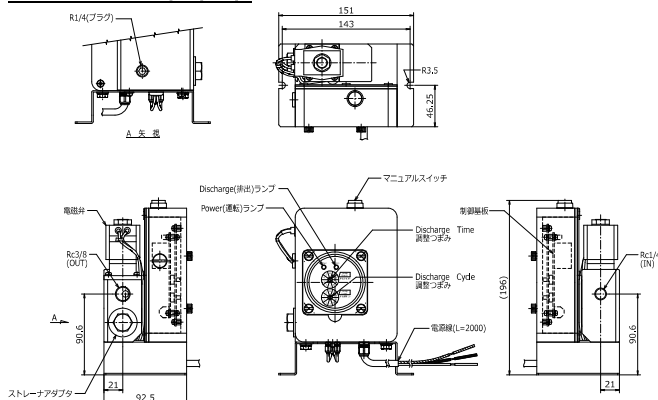
## 3. 製品仕様

型式	GT15HP-1WP	GT15HP-2WP
電圧・周波数	単相 AC100V 50/60Hz 単相 AC110V 60Hz	単相 AC200V 50/60Hz 単相 AC220V 60Hz
適用コンプレッサーkW	0.2kW～37kW まで	
使用圧力	0MPa～4.9MPa	
流体温度	-10℃～60℃(凍結なきこと)	
周囲温度	-20℃～60℃	
接続口径(一次側)	Rc1/4	
接続口径(二次側)	Rc3/8	
保護等級	IP65 相当	
外形寸法	151.0mm(W) × 92.5mm(D) × 196.0mm(H)	
質量	3650g	

## 4. 製品用途

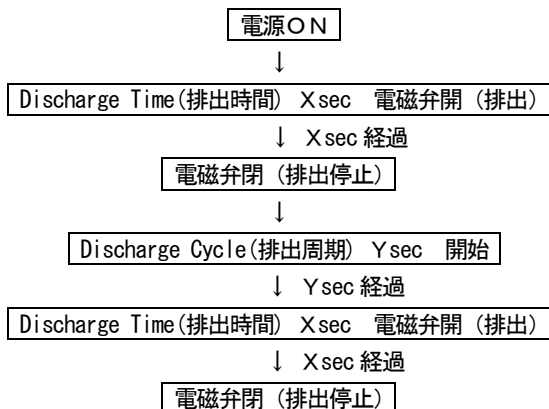
圧縮空気機器で発生するドレンの自動排出機器。  
 エアコンプレッサータンク、エアドライヤー、  
 レシーバータンク、各種エアフィルター、エア配管等。

## 5. 外形図及び各部名称



## 6. 動作

<基本動作>



### ●Discharge Time(排出時間)

設定時間 : 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30 秒

### ●Discharge Cycle(排出周期)

設定時間 : 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 45, 60 分

※各 10 ポジション

<マニュアルスイッチ操作時>

押ししている間、電磁弁は開になります。

注) 圧カスイッチと連動させた場合は、モーターが起動している間だけ、マニュアルスイッチは操作可能です。

<信号入力を行った場合>※無電圧接点入力 (スイッチ入力)

信号が入力された場合、排出動作も連動して停止します。

信号入力中は運転ランプ (緑) が点滅します。信号非入力時は、点灯します。

## 7. 取付方法

①1-1. 設置 (配管・配線) の注意を、よくお読みになり、設置を行ってください。

### ⚠警告

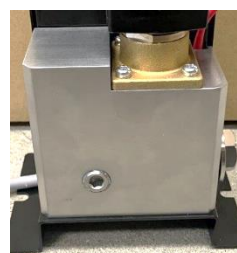
②本製品を取り付ける際は、取付を行う相手設備等から圧縮空気及びドレンを必ず排出してください。加圧中に作業を行いますと、重大な事故の原因となります。また、ゴミ・錆等は除去してください。

⚠注意 排出されるドレンにつきましては、法令に従い適切に処理を行ってください。

③本製品の1次側に、手動バルブを設置してください。設置を行うと、ストレーナの清掃時に圧力を無圧状態にすることが、容易になります。

### 【便利な使用方法】

本製品背面の接続孔 (接続口径 Rc 1/4、標準はプラグ) に取り外したドレンコックや市販品のバルブ等を取付けておくと、下記のような場合でもドレンの排出が可能になります。



プラグ (標準)



バルブ (市販)

- ①電源が入っていない時。
- ②電磁弁が故障してしまった時。
- ③圧カスイッチと連動させる場合の、モーター不起動時。  
 また、冬季に開放しておくことで、凍結による機器の故障、配管の破損を防止できます。

### 7-1. 取付設置例



【コンプレッサータンク取付設置例】

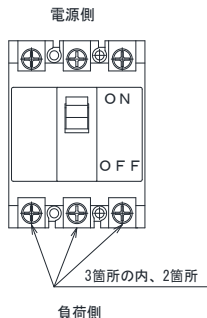


【レシーバータンク取付設置例】

### 7-2. 取付電気配線

⚠警告 必ず電源電圧を確認してください。

- ・電気配線は、電源ブレーカーの二次側等、電圧が常時印加されている箇所に、接続してください。
- ・AC200V仕様（型式：GT15HP-2WP）は、単相200V仕様になります。三相200Vの場合は、負荷側3箇所の内、2箇所に接続してください。



※右図は、一例です。メーカーによって仕様が異なります。接続する前に必ず、仕様の確認をしてください。

※標準の電源コード長さは2mです。延長をご希望の場合はご相談ください。

●圧力スイッチ式コンプレッサーで、圧力スイッチと連動させたい場合

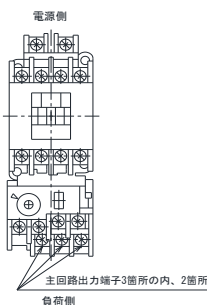
<電磁開閉器が搭載されている場合>

- ・コンプレッサーに装備されています、電磁開閉器の主回路出力端子に接続してください。
- ・AC200V仕様（型式：GT15HP-2WP）は、単相200V仕様になります。三相200Vの場合は、負荷側主回路出力端子3箇所の内、2箇所に接続してください。

※右図は、一例です。

コンプレッサーメーカーによって、使用されています電磁開閉器が異なります。接続する前に必ず、電磁開閉器の仕様を確認してください。

※電磁開閉器と連動させるため、運転ランプはコンプレッサーが起動していない場合、点灯しません。



<電磁開閉器が搭載されていない場合>

- ・モーター固定子のコイルと結線がされています端子箱内の端子台に、接続を行ってください。

※三相200Vの場合は、3箇所の内、2箇所に接続してください。  
 ※標準の電源コード長さは2mです。延長をご希望の場合はご相談ください。

7-3. 外部信号入力（無電圧接点）の結線について

本器には外部信号入力機能が標準装備されています。コンプレッサーからのアンロード信号出力や圧力スイッチ式コンプレッサーの電磁開閉器の補助接点を使用して信号を入力させると、連動して本器の排出動作が停止します。コンプレッサー停止中に、エアロスがなくなります。

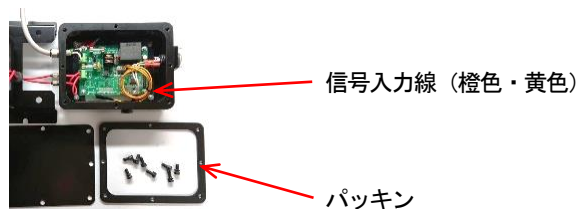
<結線方法>

- ⚠警告 必ず、電源を切った状態で作業をしてください。
- ⚠警告 電圧のかかった入力を行わないでください。

①本体底面のネジを取り外し、制御ボックスをベースより切り離します。



②制御ボックスカバーを外します。



③制御ボックス側面の信号線取出口のプラグを取り出し、付属のケーブルグラウンドを取付けて、接続したい信号線を制御ボックスの中へ引き込みます。



ケーブルグラウンド

<推奨ケーブル>

VCTF0. 3×2 芯  
 ※付属ケーブルグラウンドの適応電線サイズは8mm~4.5mmになります。  
 (注) 適応電線以外のケーブルを使用すると、制御ボックス内部に雨水の浸入や塵埃が侵入する恐れがあります。

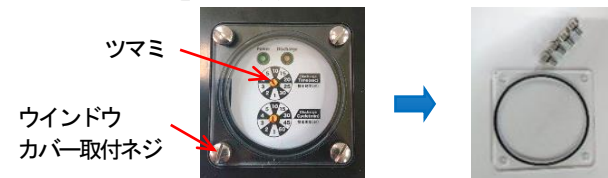
④制御ボックス内で、橙色及び黄色のリード線と結線してください。

⚠警告 結線部は、適切な処理を行ってください。

- ⑤制御ボックスカバーを取り付けてください。パッキンを付け忘れずと、制御ボックス内部に雨水の浸入や塵埃が侵入する恐れがあります。
- ⑥ベースに制御ボックスを取り付けてください。

8. Discharge Time、Discharge Cycle の設定方法

①本体正面のウィンドウカバー取付ネジ4本を取り外し、ウィンドウカバーを外します。



②ツマミを回して、矢印（赤）を設定したい時間に合わせてください。回しにくい場合は、精密ドライバー等で回してください。

ツマミを1ポジション回すと、Powerランプが、1回点滅します。

ツマミは、時計回り、反時計回りのどちらにも回すことができます。

※出荷時は、Discharge Time（排出時間）：5秒、

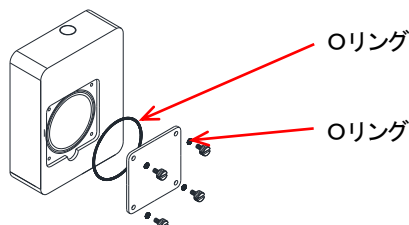
Discharge Cycle（排出周期）：10分に設定されています。

※下表は、Grace-TRAPの1秒当たりの排出能力になります。

状況に合わせて、排出時間を設定してください。

	1. 0MPa	2. 0MPa	3. 0MPa	4. 0MPa	4. 9MPa
1sec	57cc	80cc	98cc	113cc	125cc

③ウィンドウカバー取付の際は、Oリングを必ず取り付けてください。取り付けを忘れると、本体内部に雨水等が浸入し、故障の原因となります。



## 9. 保守点検について

### (1) 機器の動作確認

本器には、マニュアルスイッチが装備されています。  
マニュアルスイッチを押すと、押ししている間、電磁弁が開になります。1日に最低1回は、マニュアルスイッチを押して、正常に電磁弁が開いているかの確認を行ってください。

**注) 圧力スイッチと連動させた場合は、モーターが起動している間だけ、マニュアルスイッチは操作可能です。**

### (2) ストレーナエレメントの清掃

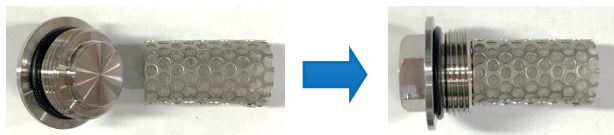
定期的に清掃を行ってください。

#### 【ストレーナエレメントの清掃方法】

- ①本器一次側バルブが設置されている場合は、バルブを閉にして、マニュアルスイッチを押して、圧力を無圧状態にしてください。  
**⚠警告 加圧中に作業を行いますと、重大な事故の原因となります。**  
**注) 圧力スイッチと連動させた場合は、モーターが起動している間だけ、マニュアルスイッチは操作可能です。**
- ②電源を切ってください。  
**⚠警告 感電の原因となります。**
- ③ストレーナアダプタを取り外します。(六角対辺19)



- ④ストレーナアダプタよりストレーナエレメントを取り外し、清掃を行った後、取り付けてください。



- ⑤本体に、取り付けを行います。  
この際、ストレーナアダプタにリングが装着されていることをご確認ください。リングが装着されていないと、エアー・ドレン漏れの原因となります。
- ⑥電源を入れてください。
- ⑦マニュアルスイッチを押して、エアー・ドレンが排出されることをご確認ください。

## 10. 故障と対策

症状	原因	対策
電源を入れても、動作しない。	供給元電源が入っていない。	供給元電源の確認。
Powerランプが点灯しない。	制御基板の故障。	制御基板の交換。
G-TRAP 二次側より、圧縮空気の排出が止まらない。	電磁弁内部の弁シール部に異物が噛んでいる。	電磁弁内部の清掃。
電源を切っても圧縮空気の排出が止まらない。	電磁弁内部プランジャ部に異物が噛んでいる。	電磁弁内部の清掃。
G-TRAP 二次側より、圧縮空気の排出が止まらない。 ※電源を切ると圧縮空気の排出が止まる。	制御基板の故障。	制御基板の交換。
G-TRAP 二次側より、圧縮空気・ドレンが排出されない。	電源が入っていない。	電源の確認。
	制御基板の故障。	制御基板の交換。
	電磁弁の故障。	電磁弁の交換。
	ストレーナエレメントの目詰まり。	ストレーナエレメントの清掃。
マニュアルスイッチを押しても、圧縮空気・ドレンが排出されない。	G-TRAP に接続されている配管・継手内の目詰まり。	配管・継手内の清掃。
	電源が入っていない。	電源の確認。
	制御基板の故障。	制御基板の交換。
	電磁弁の故障。	電磁弁の交換。
	ストレーナエレメントの目詰まり。	ストレーナエレメントの清掃。
	G-TRAP に接続されている配管・継手内の目詰まり。	配管・継手内の清掃。
マニュアルスイッチの故障。	マニュアルスイッチの交換。	

●修理をご依頼される場合は、症状をお伝えの上、当社又は購入店にご返却ください。

●その他ご不明な点等がございましたら、当社又は購入店にお問い合わせください。

この内容は予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。