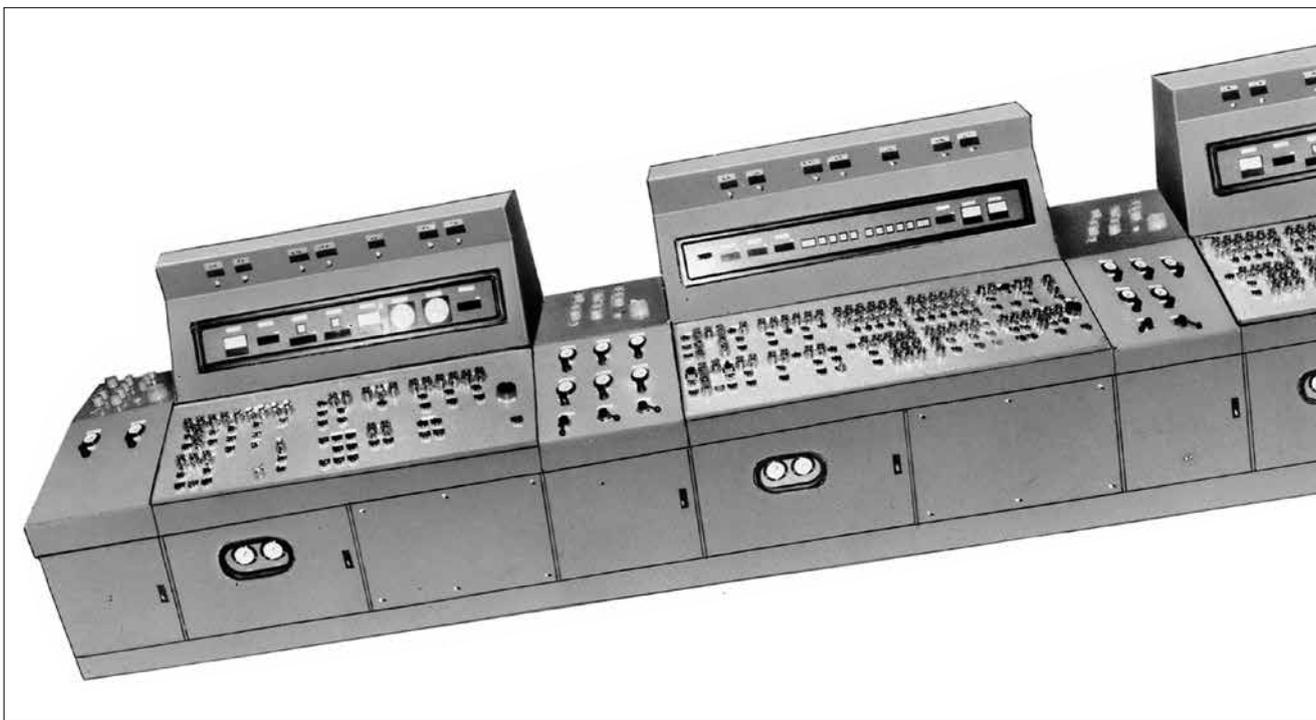


# SFFN/WFON形 制御盤(内圧防爆構造)

豊富なノウハウ、検定取得実績。  
 IDECは総合力でお応えできます。

防爆機器

- バリア検出機器
- 絶縁バリア
- コントロールボックス
- 表示器ボックス
- グリップスイッチ
- 接続箱
- LED照明
- 防爆ネットワークカメラ
- コントロールユニット
- 端子台
- 配線引込器具
- コンビネーションスタータ
- 配線用遮断器



内圧防爆構造

## □ 概要

内圧防爆構造の制御盤は、内圧防爆システムとしての保護、監視を確実にすれば容器内で爆発しない(非危険場所)と言う前提があるため、次のような大きな特長を持った防爆構造と言えます。

- 爆発性ガスの種類に関係なく全ての爆発性ガスを対象として設計、製作可能。
- システムが大形になるほど耐圧防爆構造等をはじめ、他の防爆構造では製作困難な場合に適しており、記録計や大形表示器など開口部が大きい計測器を、透明窓で監視することが可能。
- 高価で内容物の破損し易い計測器、プログラマブルコントローラ等のシステム機器、および本質安全防爆構造のバリアなどを同一パネルに収納して、一つの制御システムとして現場で総合監視ができます。
- 安価に設備の防爆化が可能。

## □ 内圧防爆システム

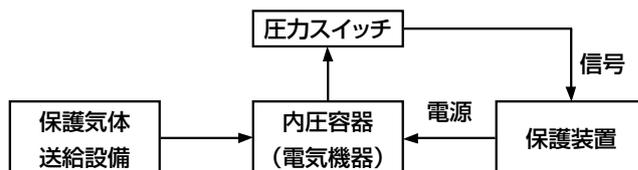
内圧防爆は構造と呼ぶよりシステムと呼ぶ方がふさわしく、内圧防爆構造の電気機器は次に示すように保護気体送給設備、保護装置、圧力スイッチを組み合わせることによってその爆発性を保持しています。

## □ 内圧防爆構造とは…

爆発ガスの漏洩や放出などによって、その場所が爆発限界に達する(危険雰囲気を形成する)とき、そこにある電気機器が火花またはアークを発生すると爆発が起こります。

このような電気機器からの爆発を防止するにはどうすればよいか？  
 まず爆発が起こるためには2つの条件(①電気機器の周囲に爆発性ガスが存在し、そのガスが爆発限界内にある。②電気機器の一部に点火能力のある火花または高温部が存在する。)が同時に存在することが絶対条件です。このように危険雰囲気と点火源が共存すると爆発が起こるため、電気機器の点火源となるおそれのある部分を実質的隔離すればよく、その一つの手段として、容器の中に清浄な空気または不活性ガス(保護気体)を送給し、容器内のあらゆる箇所の圧力が外気圧より高くなるように設定して、外部の爆発性ガスが容器内に侵入しないようにする方法があり、これを内圧防爆構造と呼んでいます。

内圧防爆構造は、検定取得が必要です。



注) 単なるエアージャージ盤は、防爆規格要件を満たしていないため、防爆品とは認められません。

## □ 内圧防爆構造の分類と用途

### 通風式内圧防爆構造

常時運転中、容器に給気口と排気口（非危険場所に設置）を有するもので、通風によって生じる容器内・外圧力差で爆発性ガスが容器内に侵入するのを防止する方式です。運転中の保護気体量は多量ですが、インバータや抵抗器類のように内部発熱が比較的大きい機器の冷却を兼ねて採用されます。また、エア源にブローアを使用する場合にも採用されます。

### 封入式内圧防爆構造

容器が全閉された構造で、外部から連続して保護気体を送給することにより、防爆性保持に必要な圧力を得るもので常時運転中に排気口の有しないものか、または掃気時にのみ使用する排気口を設ける方式で、比較的内部発熱の少ない制御盤などに採用され、運転中の保護気体量も少量です。

以上の他に、保護気体を完全に密封し漏れるおそれがないようにして内圧を保持する密封式内圧防爆構造もありますが、制御盤では保守点検などに問題がありますので一般には採用されていません。

## □ 容器について

容器は始動および運転中に所定の内圧を保持できるように保護気体の給排気口以外は全閉構造になっています。また、運転中保護気体の異常圧力に耐える必要からリリーフ弁（2.5kPa設定）が設けられており、内圧が設定値より上がるとリリーフ弁が作動し自動的に圧力の上昇を防ぎます。なお、当社内圧盤の最高許容風圧は5.0kPaです。

内圧容器内に収納された単体機器についても、排気、通風を十分に考慮して内部構造や配置、吸気口や排気口の位置を決める必要があります。

容器の一部に透明窓を設ける場合は必要最小限とし、耐圧防爆構造と同等の強度を有する強化ガラスの透明板を使用し、開口部の面積が100cm<sup>2</sup>を超える場合は、透明板の保護ガードとしてアクリル板などにより外部の直接的衝撃から保護します。

## □ 保護気体について

運転中は容器内のあらゆる箇所の圧力が、外気圧より0.05kPa以上で保持されなければなりません。当社は、内圧防爆性を確保するために、内圧低下検出器（下限圧力スイッチ）の動作値を0.3kPaとし、それより十分高い1.0kPaを運転圧とし、安定して運転を継続できるようにしています。

## □ 保護気体送給設備について

### 送風設備

必要な風量、および風圧を十分安定して供給できる容量の設備が必要です。封入式にはコンプレッサが、通風式にはブローアが一般的に用いられます。

## □ 通風管路について

不燃性材料を使用しなければなりません。また、通風式の場合は排気の放出口を、爆発の危険の無い場所に設ける必要があります。

## □ 保護気体用空気の取入口およびフィルタについて

空気の取入口は常時清浄な空気が得られると共に、どんな場合でも爆発性ガスが混入しない場所に設け、フィルタも清掃が容易な構造でなければなりません。

## 防爆機器

バリア  
検出機器

絶縁バリア

コントロール  
ボックス

表示器  
ボックス

グリップ  
スイッチ

接続箱

LED照明

防爆ネット  
ワークカメラ

コントロール  
ユニット

端子台

配線引込器具

コンビネーション  
スタータ

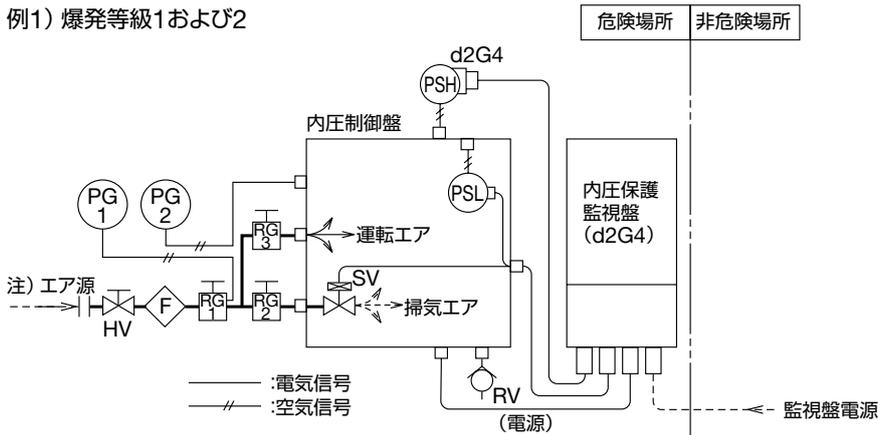
配線用遮断器

内圧防爆構造

# SFFN/WFON 形 制御盤 (内圧防爆構造)

## □ 保護気体送給設備系統図 封入式 (コンプレッサ方式)

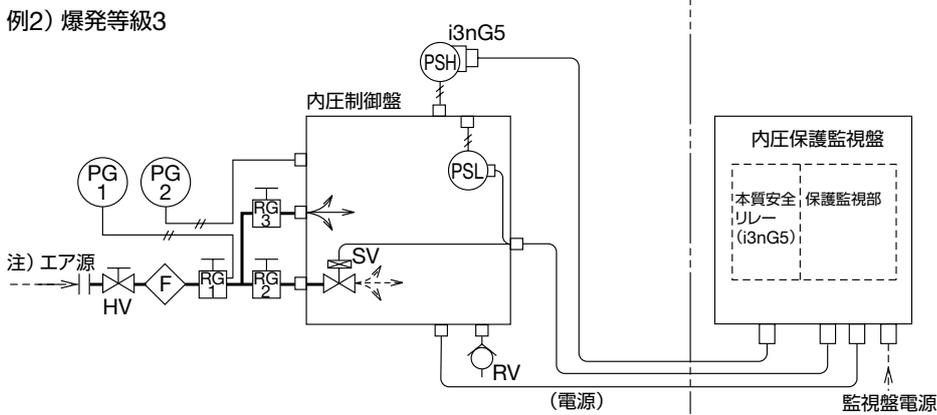
例1) 爆発等級1および2



記号説明	
HV	: ストップバルブ
F	: フィルタ
RG1、RG2	: 減圧弁
RG3	
SV	: 電磁弁
RV	: リリーフ弁
PG1、PG2	: 圧力計
PSL	: 下限圧力検出器
PSH	: 上限圧力検出器

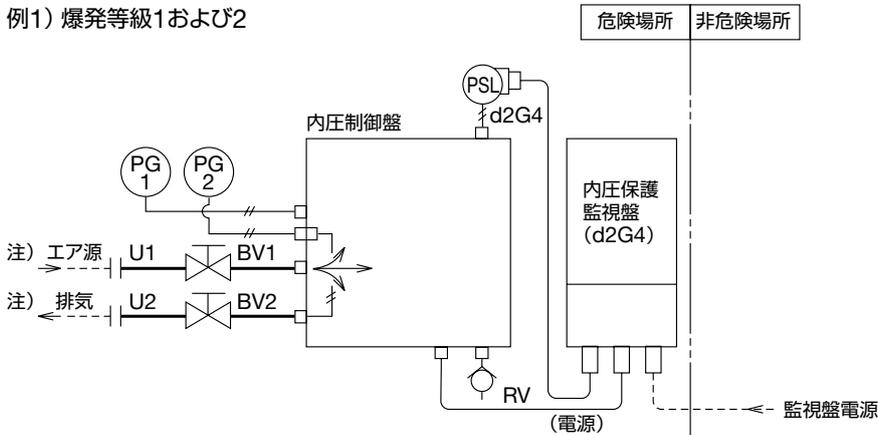
- 内圧設定操作手順
- ① RG1~RG3閉 (反時計方向)
  - ② HV開
  - ③ RG1でPG1を基準圧力に設定
  - ④ RG3でPG2を基準圧力に設定
  - ⑤ RG2でPG2を基準圧力に設定
  - ⑥ 以下243頁の内圧保護監視盤フローチャートを参照ください。

例2) 爆発等級3



## 通風式 (ブロー式)

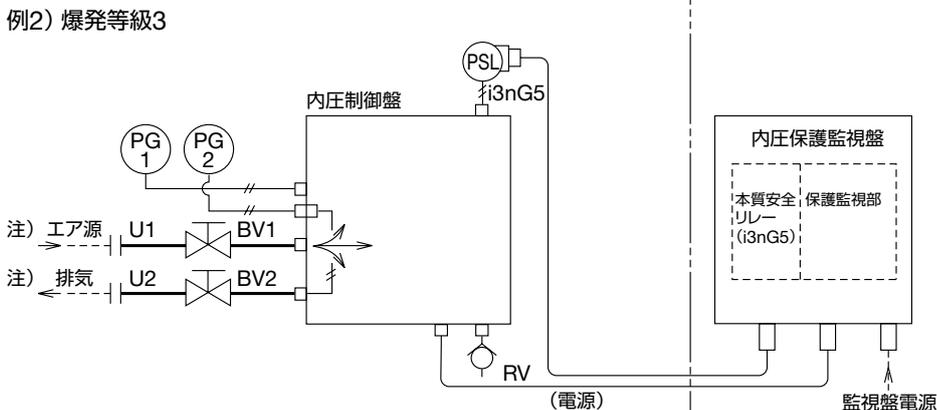
例1) 爆発等級1および2



記号説明	
U1、U2	: ユニオン
BV1、BV2	: ポールバルブ
RV	: リリーフ弁
PG1、PG2	: 圧力計
PSL	: 下限圧力検出器

- 内圧設定操作手順
- ① BV1開
  - ② BV2でPG1を基準圧に設定

例2) 爆発等級3



注) エア源および排気は非危険場所で処理してください。

防爆機器

バリア検出機器

絶縁バリア

コントロールボックス

表示器ボックス

グリップスイッチ

接続箱

LED照明

防爆ネットワークカメラ

コントロールユニット

端子台

配線引込器具

コンビネーションスタータ

配線用遮断器

内圧防爆構造

□ 保護装置について

内圧低下検出器 (下限圧カスイッチ)

容器内の保護気体の圧力低下を検出するために、内圧低下検出器を設けなければなりません。

当社では容器内圧力が基準値 (0.3kPa) 以下に低下すると電気信号を出し、直ちに警報を発するか、自動的に運転を停止するなど装置全体の安全性を考慮して決めています。

この内圧低下検出器を内圧防爆構造の容器外に設ける場合には、電気機器が設置される危険場所の対象ガスに適合する耐圧防爆構造もしくは本質安全防爆構造のものでなければなりません。当社では内圧防爆容器内に設け、掃気完了後に通電するため一般形を使用しています。この検出器は正常運転時に容器に生じる最大圧力に連続して耐えなければならないため、内圧が基準値より上昇すると、リリーフ弁で排気して容器を保護しています。

内圧防爆構造に対する保護構造 (構造規格の場合)

電気機器に通電する前に容器内に侵入していると思われる爆発性ガスの掃気を行うために、機器およびそれにつながる通風管路の内部が、その容積の5倍以上の保護気体で掃気された後でなければ電気機器に通電できないように、当社ではタイマを使用し電氣的インタロックを行っています。

この内圧保護監視盤は、通常は耐圧防爆構造のものを使用していますが、爆発等級3のガスを対象とする場合は一般形のもので非危険場所に設置するなどの配慮が必要となります。

掃気時間 (t) の算出は次式により行います。

$$t \geq \frac{k(V+\alpha)}{Q} \text{ [min.]}$$

ただし、V : 容器の内容積 [ℓ]

α : 通風管路の内容積 [ℓ]

Q : 機器に表示された所要風量 [Nℓ/min.]

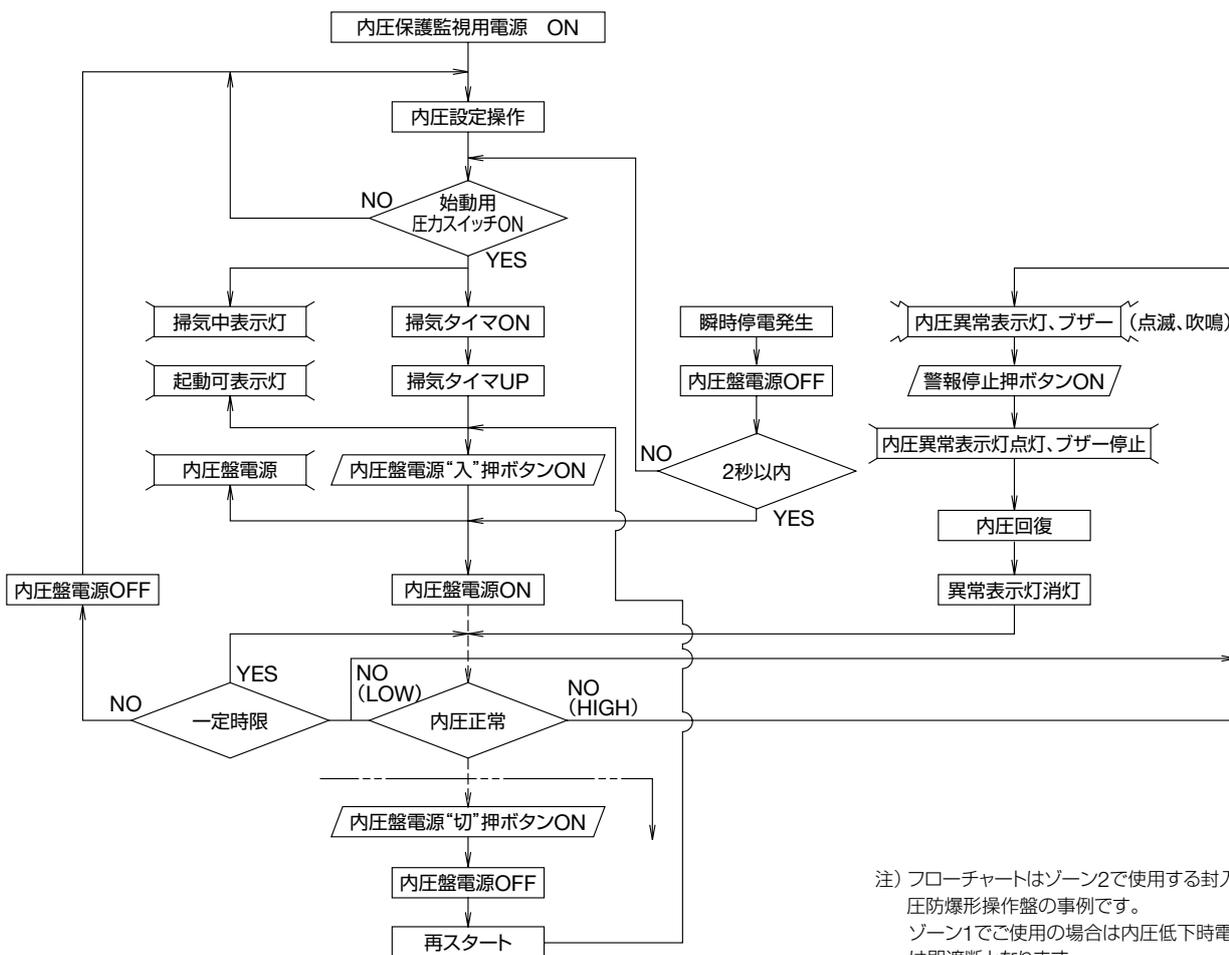
k : 掃気総量を定めるための計数で5以上

k(V+α) : 掃気総量 [ℓ]

電気機器の運転中に保護気体の圧力が所定の値以下に低下した場合の動作は下表の通りです。

機器の種類	ゾーン1	ゾーン2
常時点火場所を有するもの。	直ちに自動的に運転を停止する。	直ちに警報を発し、自動的に一定時間で運転を停止する。

保護装置フローチャート

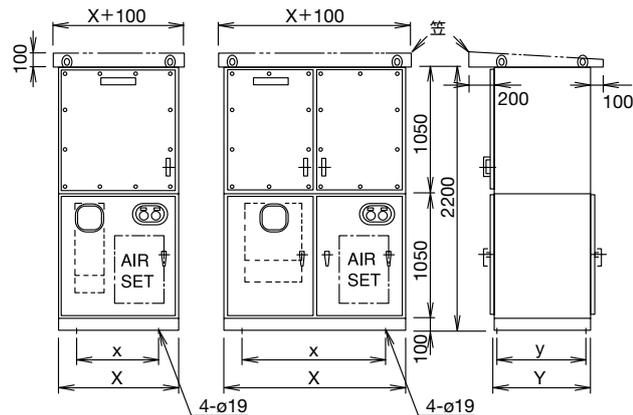


注) フローチャートはゾーン2で使用する封入式内圧防爆形操作盤の事例です。ゾーン1でご使用の場合は内圧低下時電源は即遮断となります。

外形寸法図

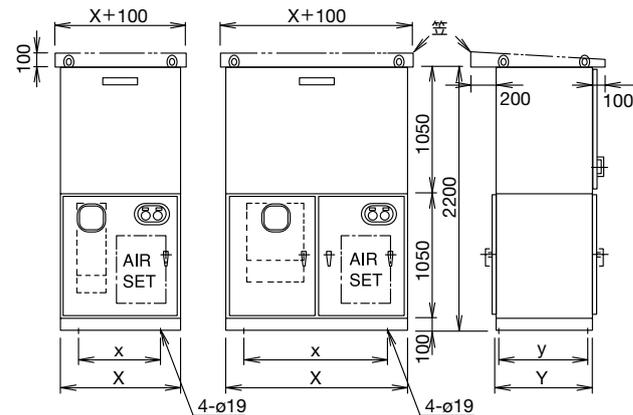
(単位:mm)

Aタイプ



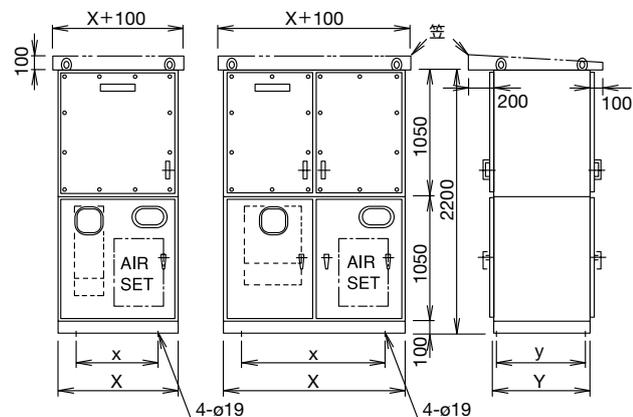
(形式:A1□□~A3□□用) (形式:A4□□用)  
(前面片開き扉タイプ) (前面観音開き扉タイプ)

Bタイプ



(形式:B1□□~B3□□用) (形式:B4□□用)  
(前面片開き扉タイプ) (背面観音開き扉タイプ)

Cタイプ



(形式:C1□□-C3□□用) (形式:C4□□用)  
(前面・背面片開き扉タイプ) (前面・背面観音開き扉タイプ)

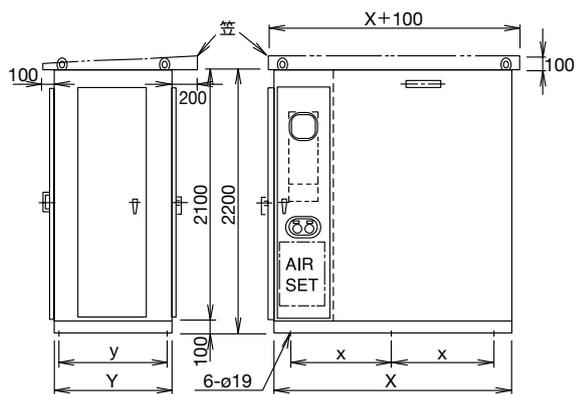
A/B/Cタイプ寸法表

(単位:mm)

形式	パネル寸法		基礎穴寸法		保護監視盤 電源容量
	X	Y	x	y	
□1□□	800	K : 600 L : 800 M : 1000	600	R : 540 φ : 740 m : 940	20A } 80A } 100A
□2□□	1000		800		
□3□□	1200		900		
□4□□	1500		1200		

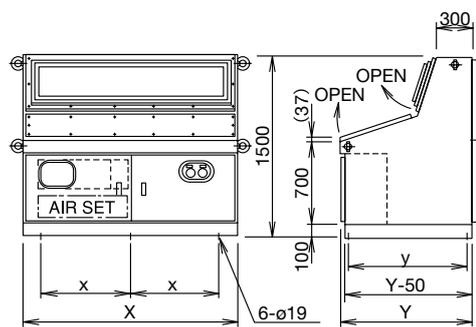
屋外・屋内区別記号 I : 屋内形  
O : 屋外形  
パネル奥行寸法 (Y寸法) K : 600  
L : 800  
M : 1000  
パネル形式 A : Aタイプ  
B : Bタイプ  
C : Cタイプ

Dタイプ



注) 1. 電源容量40Aを超える内圧保護監視盤は左側面に取り付けます。  
2. 基礎ボルトはチャンネルベースを取外し施工してください。取外しが不可能な条件の場合はチャンネルベースが外向きとなります。

Eタイプ



注) 基礎ボルトはチャンネルベースを取外し施工してください。取外しが不可能な条件の場合はチャンネルベースが外向きとなります。また、Eタイプは屋内専用形です。

Dタイプ寸法表

(単位:mm)

形式	パネル寸法		基礎穴寸法		保護監視盤 電源容量
	X	Y	x	y	
D1□□	1800	K : 800 L : 1000 M : 1200	750	R : 740	20A } 200A
D2□□	2000		850	φ : 940	
D3□□	2500		1100	m : 1140	

屋外・屋内区別記号 I : 屋内形、O : 屋外形  
パネル奥行寸法 (Y寸法) K : 800、L : 1000、M : 1200

Eタイプ寸法表

(単位:mm)

形式	パネル寸法		基礎穴寸法		保護監視盤 電源容量
	X	Y	x	y	
E1MI	1600	M : 1000	650	m : 890	20A } 40A
E2MI	1800		750		
E3MI	2000		800		

防爆機器

バリア  
検出機器

絶縁バリア

コントロール  
ボックス

表示器  
ボックス

グリップ  
スイッチ

接続箱

LED照明

防爆ネット  
ワークカメラ

コントロール  
ユニット

端子台

配線引込器具

コンビネーション  
スタータ

配線用遮断器

内圧防爆構造

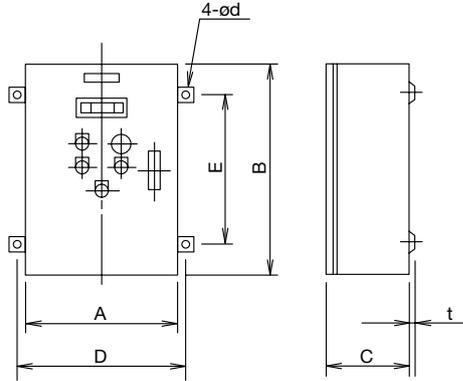
□ 内圧保護監視盤の標準外形寸法図 (単位: mm)

1. 危険場所設置

形式	容量	外形寸法
ECG2	20~40A	弊社ホームページよりECG形コントロールボックス (耐圧防爆構造) をご覧ください。
ECG10	60A	
ECG60	80A	
ECG70	100A	

2. 非危険場所設置

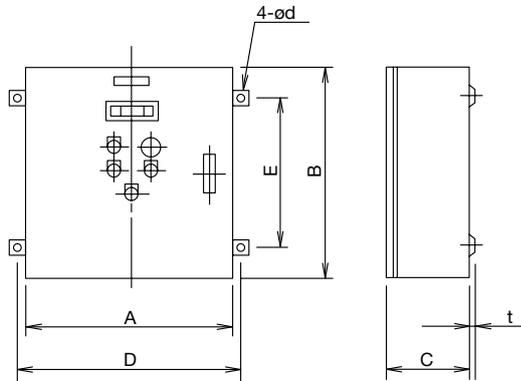
● ゾーン1および2



形式	容量	A	B	C	D	E	d	f
PM-1	20A	400	500	220	440	350	12	6
PM-2	40A	450	550	220	490	400	12	6
PM-3	60A	500	600	250	540	450	12	6
PM-4	80A	500	600	250	540	450	12	6
PM-5	100A	550	600	250	590	450	12	6

● ゾーン3

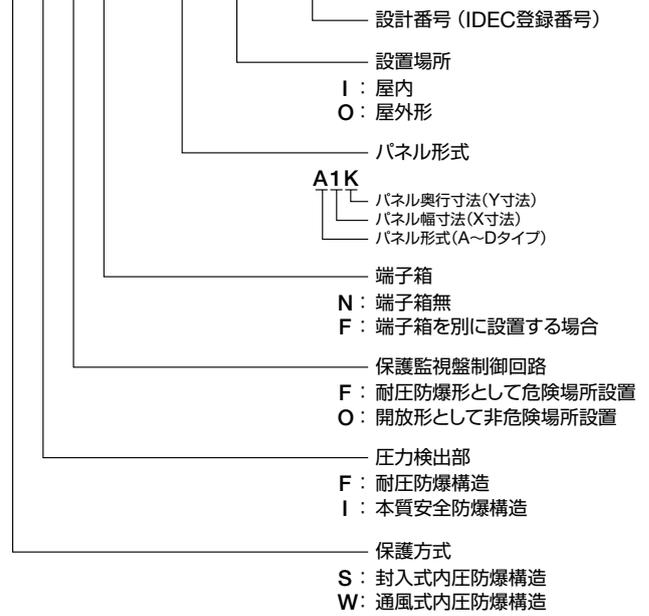
(圧カスイッチ用本質安全防爆形バリア (i3nG5) 収納)



形式	容量	A	B	C	D	E	d	f
PMB-1	20A	550	500	220	590	350	12	6
PMB-2	40A	600	550	220	640	400	12	6
PMB-3	60A	650	600	250	690	450	12	6
PMB-4	80A	650	600	250	690	450	12	6
PMB-5	100A	700	600	250	740	450	12	6

□ 形番構成

S F F N - A 1 K O - 0 3 0



防爆機器

バリア  
検出機器

絶縁バリア

コントロール  
ボックス

表示器  
ボックス

グリップ  
スイッチ

接続箱

LED照明

防爆ネット  
ワークカメラ

コントロール  
ユニット

端子台

配線引込器具

コンビネーション  
スター

配線用遮断器

内圧防爆構造

# SFFN/WFON 形 制御盤 (内圧防爆構造)

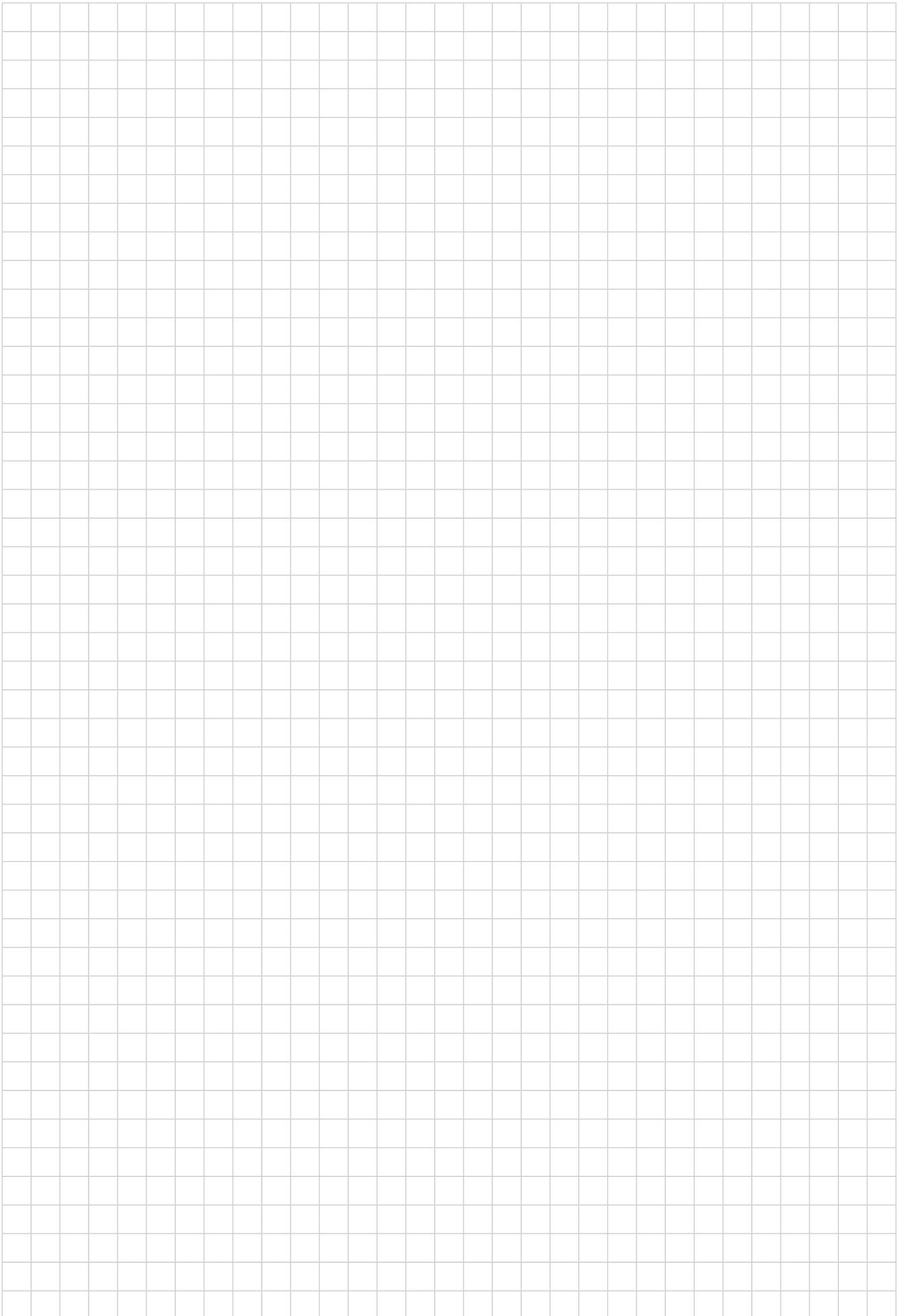
## □ 内圧防爆形制御盤設計仕様

(ご注文の際は下記内容をご指示願います)

項目		仕様		
一般仕様	設置場所	<input type="checkbox"/> 国内 <input type="checkbox"/> 国外 (国名 ) <input type="checkbox"/> 屋内 <input type="checkbox"/> 屋外 <input type="checkbox"/> 周囲温度 (-10~+40℃) <input type="checkbox"/> その他 ( ) 湿度 (45~85% RH)		
	電気定格	主回路 操作回路	∅ w AC V Hz DC V AC V Hz DC V	
	塗装	<input type="checkbox"/> 標準色 <input type="checkbox"/> 指定色	外面 5Y7/1 (半つや) 内面 5Y7/1 (半つや) 塗料 メラミン樹脂焼付 外面 ( ) 内面 ( ) 塗料 ( )	
内圧盤に関する仕様	内圧保持方式	<input type="checkbox"/> 封入式 <input type="checkbox"/> 通風式 (*1)		
	危険場所の分類	<input type="checkbox"/> ゾーン1 <input type="checkbox"/> ゾーン2		
	対象ガス	<input type="checkbox"/> 2G4 <input type="checkbox"/> 3aG4 <input type="checkbox"/> その他 ( )		
	保護気体の種類および供給容量 (*2)	<input type="checkbox"/> 空気 <input type="checkbox"/> 窒素	コンプレッサー供給容量 (計装エア) MPa Nℓ /min. プロア- kPa Nℓ /min.	
	掃気時間	<input type="checkbox"/> 標準10~30min. <input type="checkbox"/> その他 ( )		
	内圧保護装置設置場所	<input type="checkbox"/> 危険場所 <input type="checkbox"/> 非危険場所		
	内圧低下による電源遮断	ゾーン1: 瞬時遮断      ゾーン2: <input type="checkbox"/> 標準20min.以内 <input type="checkbox"/> その他 (*3)		
	瞬時停電保護	<input type="checkbox"/> 標準2秒以内 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> その他		
	引込み (*4)	引込み方式	<input type="checkbox"/> 電線管ねじ結合式 <input type="checkbox"/> パッキン式	
		引込み部	<input type="checkbox"/> 底 <input type="checkbox"/> 天井 <input type="checkbox"/> 背面 <input type="checkbox"/> 左側面 <input type="checkbox"/> 右側面	
端子台	内圧盤の用途 (使用目的) ( 記入例) LPG冷却用コンプレッサー制御 )			
その他	照明器具	<input type="checkbox"/> 有 (*5) <input type="checkbox"/> 無		
	ご支給品	<input type="checkbox"/> 有 (*6) <input type="checkbox"/> 無		
	立会検査	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
	その他ご指定事項			

- \*1) 通風式内圧防爆構造の場合は、排気口を非危険場所まで配管する必要があります。
- \*2) 保護気体供給量はパネル表面の取付機器により多少の差異はありますが封入式の場合で当社標準パネル (A~D TYPE) で掃気時300Nℓ /min.以内、運転時50Nℓ /min.以内です。
- \*3) 内圧低下による電源遮断でシステムの状況により一定時限 (20分) を超えて遮断する必要がある場合は、電源を遮断したときの全体のシステムの安全性を考慮して認められる場合があります。
- \*4) 引込み方式で金属管の場合は電線管サイズと本数、ケーブルの場合は仕上外径と本数をご指定ください。
- \*5) 耐圧防爆構造の照明灯を内圧室内に取り付ける場合は内圧盤が正常運転中は使用 (点灯) できませんので電氣的インタロックを設けるか内圧室外に取り付ける必要があります。なお、ゾーン2で使用される安全増防爆形の照明灯はこの必要がありません。

- \*6) ご支給品に関して
  - 6-1.ご支給品で本質安全防爆機器をご使用される場合は検定申請図面に詳細を明記するため、下記項目が必要です。
    - 6-1-1) 検定合格証の写し。
    - 6-1-2) 同一型式品をご使用される場合は、同一型式一覧表が必要です。
  - 6-2.計測器等ご使用の場合下記の点配慮が必要です。
    - 6-2-1)ハウジングが金属で密閉されており、掃気が困難と思われるものは通風孔 (φ20程度2か所以上) が必要です。また、その他特に検定機関より指示がある場合は通風孔を開ける場合があります。
    - 6-2-2) エア-供給を必要とする計器でブリード型のもの (内圧に悪影響を及ぼす) は使用できません。
    - 6-2-3) 検出端が耐圧防爆構造の熱電対のものは本質安全防爆回路を構成する必要がなくなりました。
    - 6-2-4) 計器等で停電補償用の電池は小形であっても本体内にそのまま取り付けることはできません。
    - 6-2-5) その他の支給品がある場合は、その機器の定格 (電圧、電流、消費電力、入力電圧等) および特殊なものは、その動作原理も必要です。



防爆機器

バリア  
検出機器

絶縁バリア

コントロール  
ボックス

表示器  
ボックス

グリップ  
スイッチ

接続箱

LED照明

防爆ネット  
ワークカメラ

コントロール  
ユニット

端子台

配線引込器具

コンビネーション  
スタータ

配線用遮断器

内圧防爆構造

## ご注文・ご使用に際してのご承諾事項

平素は弊社販売の製品をご愛顧いただき誠にありがとうございます。

弊社発行のカタログ・仕様書等（以下「カタログ類」と総称します）に記載された製品をご注文いただく際、下記ご承諾事項に記載の条件等を適用いたします。これらの内容をご確認・ご承諾のうえご注文ください。

### 1. カタログ類の記載内容についての注意事項

- (1) 本カタログに記載の弊社製品の定格値、性能値、仕様値は、単独検査における各条件のもとで得られた値であり、複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。また、使用環境、使用条件によって耐久性が異なります。
- (2) カタログ類に記載の参考データ、参考値はご参考用ですので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- (3) カタログ類に記載の弊社製品の仕様・外観および付属品は、改善またはその他の事由により、予告なしに変更や販売の中止をすることがあります。
- (4) カタログ類の記載内容は予告なしに変更することがあります。

### 2. 用途についての注意事項

- (1) 弊社製品を他の製品と組み合わせて使用される場合、適合すべき法規・規制または規格をご確認ください。また、お客様が使用されるシステム、機械、装置等への弊社製品の適合性は、実使用条件にてお客様ご自身でご確認ください。弊社は、弊社製品との適合性について責任を一切負いません。
- (2) カタログ類に記載の利用事例、アプリケーション事例はご参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置等の性能や安全性をご確認のうえ、ご使用ください。また、これらの事例について、弊社製品を使用する権利をお客様に許諾するものではなく、知的財産権を保有することや第三者の知的財産権を侵害しないことを弊社が保証するものではありません。
- (3) 弊社製品をご使用の際には、次に掲げる事項に十分注意して実施してください。
  - ① 定格および性能に対し余裕のある弊社製品の利用
  - ② 弊社製品が故障しても他に危険や損害を生じさせない冗長設計、誤動作防止設計などの安全設計
  - ③ お客様のシステム、機械、装置等に使用される弊社製品が、仕様どおりの性能、機能を発揮できるように、配電、設置されていること
- (4) 性能が劣化した状態で弊社製品を引き続き使用されますと、絶縁劣化等により異常発熱、発煙、発火等のおそれがあります。弊社製品、およびそれを使用したシステム、機械、装置等の定期的な保守を行ってください。
- (5) 弊社製品は、一般工業製品向けの汎用品として開発、製造された製品です。次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様がこれらの用途で弊社製品を使用した場合、お客様と弊社との間で別途の合意がない限り、弊社は弊社製品について一切保証いたしません。
  - ① 原子力制御設備、輸送設備（鉄道・航空・船舶・車両・乗用機器など）、宇宙設備、昇降設備、医療機器、安全装置、その他生命・身体に危険を及ぼす可能性のある設備・機器など高度な安全性が要求される用途での使用
  - ② ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムなど高度な信頼性が要求される用途での使用
  - ③ 屋外での設備、化学的汚染または電磁的な影響を受ける可能性のある環境での用途など、カタログ類に記載された仕様や条件・環境の範囲を逸脱して取り扱われる、または使用される可能性のある用途での使用なお、お客様が上記の用途での使用を望まれる場合には、必ず弊社の問合せ窓口までご相談をお願いいたします。

### 3. 検査

ご購入いただきました弊社製品につきましては、遅滞なく検査を行っていただくとともに、検査前または検査中の取り扱いにつきましては、管理保全に十分にご留意ください。

### 4. 保証内容

#### (1) 保証期間

弊社製品の保証期間は、ご購入後またはご指定の場所に納入後1年間といたします。ただし、カタログ類に別途の記載がある場合やお客様と弊社との間で別途の合意がある場合は、この限りではありません。

#### (2) 保証範囲

上記保証期間中に弊社側の責により弊社製品に故障が生じた場合は、その製品の交換または修理を、その製品のご購入場所・納入場所、または弊社サービス拠点において無償で実施いたします。ただし、故障の原因が次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。

- ① カタログ類に記載されている条件・環境の範囲を逸脱した取り扱いまたは使用による場合
- ② 弊社製品以外の原因の場合
- ③ 弊社以外による改造または修理による場合
- ④ 弊社以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
- ⑤ 弊社製品本来の使い方以外の使用による場合
- ⑥ 取扱説明書、カタログ類の記載に従って、保守部品の交換、アクセサリ類の取り付けなどが正しくされていなかったことによる場合
- ⑦ 弊社からの出荷当時の科学・技術の水準では予見できなかった場合
- ⑧ その他弊社側の責ではない原因による場合（天災、災害など不可抗力による場合を含む）

なお、ここでの保証は、弊社製品単体の保証を意味するもので、弊社製品の故障により誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

### 5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が弊社製品に関する保証のすべてであり、また、弊社は、弊社製品に起因して生じた特別損害、間接損害、付随的損害、または消極損害に関して、一切の責任を負いません。

### 6. サービス範囲

弊社製品の価格には、技術者派遣等のサービス費用は含んでおりませんので、次の場合は別途費用が必要となります。

- (1) 取付調整指導および試運転立ち合い（アプリケーション用ソフトの作成、動作試験等を含む）
- (2) 保守点検、調整および修理
- (3) 技術指導および技術教育
- (4) お客様のご指定による製品試験または検査

### 7. 輸出管理

弊社製品または技術資料を輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制に従ってください。

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提とするものです。日本以外での取引及びご使用に関しては弊社の問合せ窓口までご相談をお願いいたします。また、海外のみで販売している弊社製品に関する保証は日本国内では一切行いません。

# IDEC株式会社

〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-6-64

 [jp.idec.com](http://jp.idec.com)



お問合せはこちらから

- ・本カタログ中に記載されている社名及び商品名はそれぞれ各社が商標または登録商標として使用している場合があります。
- ・仕様、その他記載内容は予告なしに変更する場合があります。

# IDEC