

General Specifications

GS 01E22A11-03JA

ADMAG TI シリーズ
AXG 電磁流量計 分離形検出器
紙・パルプ向け
アプリケーション仕様

ADMAG
Total Insight

概要

本仕様書は、ADMAG TI シリーズ AXG 電磁流量計の紙・パルプ向け蒸解（ダイジェスタ）アプリケーション仕様について記載しています。

紙・パルプ向けアプリケーション固有の仕様を除く、機器の標準仕様や機能、制限事項や別表については、ADMAG TI シリーズ AXG 電磁流量計の仕様書を参照してください。

ドキュメント名称	ドキュメント番号
ADMAG TI シリーズ AXG 電磁流量計	GS 01E22A01-01JA



分離形検出器

特長

過酷なプロセス条件に耐える設計

紙・パルプ向けアプリケーション用に設計された検出器によって、厳しいプロセス条件下でも信頼性の高い流量測定と長寿命化を実現します。

また、金属ハットアースリングを使用することで、検出器のライニングを保護します。

安定測定

プローライン、黒液循環・抽出ラインにおける流体の特徴として、パルプスラリーの濃度が高いことが挙げられます。当社独自の二周波励磁方式によって、高濃度スラリーなどフローノイズが強い環境下でも安定した測定が可能です。

黒液循環・抽出ラインに特化した設計

循環・抽出ラインにおける流体の特徴として、苛性ソーダの濃度が高く、流体温度、圧力が高いことが挙げられます。検出器内部にエポキシ樹脂のポッティングを施し、より剛性の高いパンチプレート構造でライニングを強固に保持することで、堅牢な構造を実現しました。これによって厳しい環境下でも安定した測定が可能です。

構造仕様

用途：

用途	仕様
プローライン用	付加仕様 G□N(金属ハットアースリング)を指定してください。 口径: 80 ~ 400 mm 保護等級: IP66/IP67, Type 4X (CSA)
黒液循環・抽出ライン用	検出器の構造は、高温流体（最大 180°C）に耐えるため、検出器内部にエポキシ樹脂のポッティングを施し、より剛性の高いパンチプレート構造でライニングを強固に保持しています。 付加仕様 G□N(金属ハットアースリング)を指定してください。 口径: 150 ~ 400 mm 保護等級: IP66/IP67, Type 4X (CSA)

構造：

分離形検出器
(AXG4A または AXG1A 分離形変換器を組み合わせてください。)

プロセス接続：

プロセス接続は、法兰形のみ選択できます。
組合せ可能なライニングと口径範囲は、仕様コード表を参照してください。

プロセス接続	仕様
法兰	ASME Class 150, ASME Class 300 EN PN10, EN PN16, EN PN25 JIS F12, JIS 10K, JIS 20K JPI Class 150 AS Table D, AS Table E

電極構造：

外挿形

接地デバイス構造：

金属ハットアースリング（上下流両側）

または

金属ハットアースリング（上流側）+アースリングプレート（下流側）

接液部材質：

接液部	材質
ライニング	フッ素樹脂 PFA
電極	ステンレス鋼 316L, 2相ステンレス鋼 329J4L, ニッケル合金 (*), 白金イリジウム, タンタル, チタン *: ASTM B574 UNS N10276 または ASME SB-574 UNS N10276
接地デバイス	金属ハットアースリング, アースリングプレート ステンレス鋼 316L

非接液部材質：

検出器端子箱：

低銅アルミニウム合金 EN AC-43400

検出器ハウジング：

口径	材質
80 ~ 125 mm	ステンレス鋼 304
150 ~ 400 mm	炭素鋼 SPCC (*1) または SPCC相当材

*1 : JIS 規格品または JIS 規格準拠品

フランジ：

プロセス接続コード	材質
B□□	ステンレス鋼 F304
P□□	ステンレス鋼 F316
C□□	炭素鋼 A105 (*2)

*2 : ASTM 規格鍛鋼品

測定管：

口径	材質
80 ~ 125 mm	ステンレス鋼 CF8 (*3)
150 ~ 400 mm	ステンレス鋼 304

*3 : ASME 規格鋳造品

塗装：

標準塗装：

塗装箇所	塗装仕様
検出器ハウジング	ポリウレタン樹脂溶剤塗装
検出器フランジ	または無塗装 (*1)
検出器端子箱	ウレタン硬化タイプポリエスチル樹脂粉体塗装

耐食塗装 (*2) :

塗装箇所	塗装仕様
検出器ハウジング	エポキシおよびポリウレタン樹脂溶剤塗装または無塗装 (*1)
検出器フランジ	
検出器端子箱	エポキシおよびポリウレタン樹脂溶剤塗装

*1 : フランジがステンレス鋼の口径 80 ~ 125 mm の場合は無塗装です。口径が 150 mm 以上、またはフランジが炭素鋼の場合は塗装します。

*2 : 耐食塗装は、耐塩害性、耐アルカリ性、耐酸性、耐候性などの用途向けです。標準塗装と同じ範囲に、エポキシ樹脂下塗り 2 回、ポリウレタン樹脂上塗り 1 回を塗装します。

塗装色：

ミントグリーン (マンセル 5.6BG3.3/2.9 相当)

配線口：

JIS G1/2 めねじ

ASME 1/2 NPT めねじ

ISO M20 x 1.5 めねじ

配線口向き：

分離形検出器において、+90°、+180°、-90°から配線口向きを選択可能 (付加仕様コード RH)。納入後も配線口向きの変更可能。

配線端子：

機器間配線部 (*1) : M4 ねじ式

*1 : 分離形検出器と分離形変換器の流量信号・励磁電流の接続部

接地：

C 種接地 (接地抵抗 10 Ω以下)

注：標準で内蔵されている避雷器による避雷性能が不要な場合は、D 種接地 (接地抵抗 100 Ω以下) で可。

■ 機能仕様

GS 01E22A01-01JA を参照ください。

■ 適合規格

GS 01E22A01-01JA を参照ください。

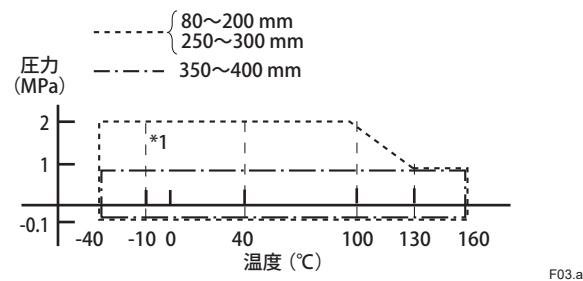
■ 防爆仕様

防爆仕様は適用できません。

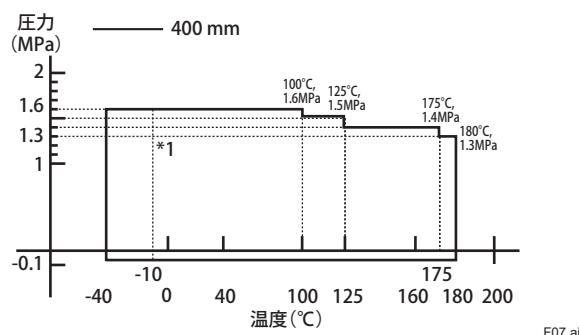
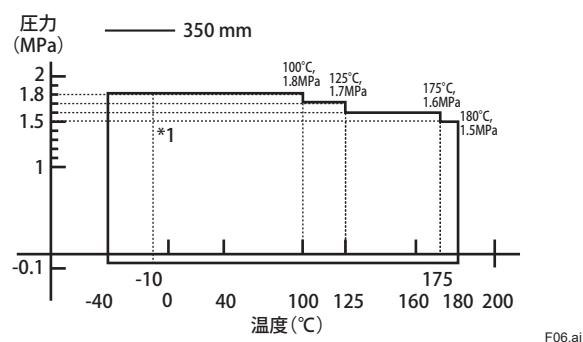
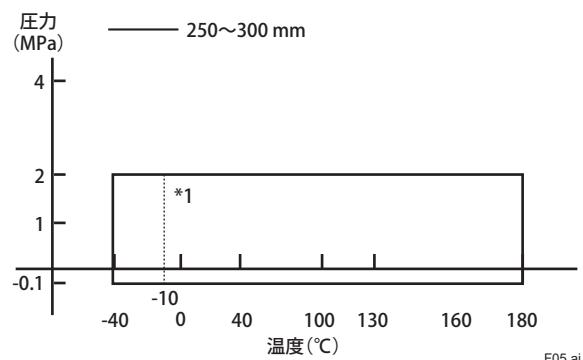
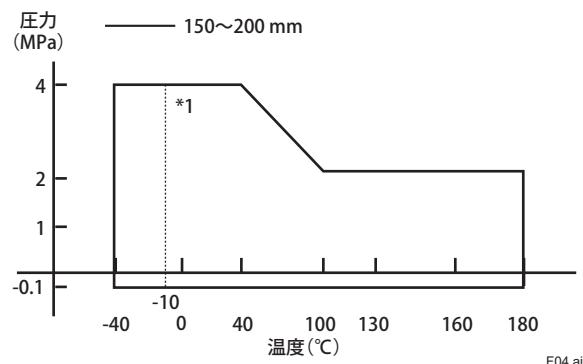
流体温度・圧力：

下図は各仕様における検出器本体の使用可能な流体温度と圧力の範囲です。プロセス接続のフランジ耐圧によっても制限されます。

PFA ライニング、分離形検出器 (プローライン用)



PFA ライニング、分離形検出器 (黒液 循環・抽出ライン用)



*1：口径 80～400 mm の炭素鋼フランジ（プロセス接続コード：C□□）の場合、流体温度の下限値は -10°C です。

耐振性：

34.3 m/s² - rms (5 ~ 2000 Hz)

注：振動条件は、IEC60068-2-64 に準拠しています。振動の多い場所（振動周波数が 2000 Hz 以上）での使用は避けてください。機器の破損の原因になります。

■ 選定・設置上の注意

GS 01E22A01-01JA を参照ください。

■ 形名および基本仕様コード

ADMAG TI シリーズ AXG 電磁流量計 紙・パルプ向けアプリケーション仕様で適用できる形名と基本仕様コードを記載します。

注：

- 1： 仕様の組合せには制限があります。仕様コード選定時には、仕様コード表を参照してください。
- 2： 口径 80～150 mm の EN 規格のフランジ形は、PN10,16 の取合寸法が同一のため、PN16 を選択してください。
- 3： 各プロセス接続の取合寸法は以下のフランジ規格に合致しています。
JIS F12 : JIS G 3443-2, JIS 10K, 20K : JIS B 2220 および JIS G 3443-2,
ASME : ASME B 16.5, EN : EN 1092-1, JPI : JPI-7S-15, AS : AS2129
各フランジ規格の仕様には、流体の使用温度・圧力に制限があります。プロセス接続選定の際は、流体条件が各フランジ規格の仕様を満足していることを確認してください。
- 4： 接地デバイスは、「アースリング」です。接地デバイスの種類を付加仕様コード GSN, GDN から必ず選択してください。
- 5： PFA ライニングのフランジ形、口径 80～400 mm の面間寸法は、ISO 基準 (ISO 20456) に準拠しています。面間寸法は外形図で確認してください。
- 6： ライニング、電極、および接地デバイス（金属ハットアースリング、アースリングプレート）は接液部です。接液部材質は、使用するプロセスの特性を十分考慮して、選定してください。誤った材質選定によって漏洩したプロセス流体が人体や設備に甚大な影響を与えたる、破損した部品がプロセス流体に混入する可能性があります。特に塩酸、硫化水素、次亜塩素酸ナトリウム、150°C以上の高温水蒸気など腐食性の強い流体については十分注意してください。製品の接液部構造について、少しでもご不明な点は必ずお問合せください。
- 7： 「電源」、「通信・入出力」、「変換器配線端子」、「表示器」の各仕様コードは「なし」を選択してください。
- 8： 中華人民共和国において圧力配管に使用する流量計には必ず付加仕様コード /TS1 又は /TS2 を選択してください。ご注文時に、圧力配管の等級 (GC1,GC2 の何れか) を確認していただき、付加仕様コード /TS1 又は /TS2 を選択してください。

●ブローライン用（口径 80～400 mm）、黒液 循環・抽出ライン用（口径 150～400 mm）

形名	基本仕様コード	仕様	制限等
AXG080		電磁流量計（口径 80 mm）	
AXG100		電磁流量計（口径 100 mm）	
AXG125		電磁流量計（口径 125 mm）	
AXG150		電磁流量計（口径 150 mm）	
AXG200		電磁流量計（口径 200 mm）	
AXG250		電磁流量計（口径 250 mm）	
AXG300		電磁流量計（口径 300 mm）	
AXG350		電磁流量計（口径 350 mm）	
AXG400		電磁流量計（口径 400 mm）	
用途	-Q	ブローライン用	
	-P	黒液 循環・抽出ライン用	口径 150～400 mm
構造	E	分離形検出器（AXG1A 用）	
	G	分離形検出器（AXG4A 用）	
防爆	000	非防爆	
プロセス接続	ステンレス鋼 フランジ (F304)	BA1	ASME Class 150 フランジ
		BA2	ASME Class 300 フランジ
		BE1	EN PN10 フランジ
		BE2	EN PN16 フランジ
		BE3	EN PN25 フランジ
		BG1	JIS F12 フランジ
		BJ1	JIS 10K フランジ
	ステンレス鋼 フランジ (F316)	BJ2	JIS 20K フランジ
		BP1	JPI Class 150 フランジ
		PA1	ASME Class 150 フランジ
		PA2	ASME Class 300 フランジ
		PE1	EN PN10 フランジ
		PE2	EN PN16 フランジ
		PE3	EN PN25 フランジ
ライニング	炭素鋼 フランジ	PJ1	JIS 10K フランジ
		CA1	ASME Class 150 フランジ
		CA2	ASME Class 300 フランジ
		CE1	EN PN10 フランジ
		CE2	EN PN16 フランジ
		CG1	JIS F12 フランジ
		CJ1	JIS 10K フランジ
		CJ2	JIS 20K フランジ
		CS1	AS Table D フランジ
		CS2	AS Table E フランジ
電極	A	PFA ライニング	
接地デバイス	L	ステンレス鋼 316L	
	P	白金イリジウム	
	H	ニッケル合金	
	T	タンタル	
	V	チタン	
	J	ステンレス鋼 329J4L	
ハウジング・塗装	1	標準材質・標準塗装	
	2	標準材質・耐食塗装	
配線口	0	JIS G1/2 めねじ	
	2	ASME 1/2 NPT めねじ	
	4	ISO M20 × 1.5 めねじ	
精度	B	標準精度	
電源	-N	なし（分離形検出器）	
通信・入出力	NN	なし（分離形検出器）	
変換器配線端子	N	なし（分離形検出器）	
表示器	N	表示器なし / 分離形検出器	
付加仕様		/□形式で指定。付加仕様コード表参照。	

■ 付加仕様コード

● アプリケーション・用途・演算機能

仕様	仕様概説、適用条件	コード
ベントホール (透過性流体用)	透過性流体用途向け（例：硝酸、フッ酸、高温の水酸化ナトリウム、黒液など）。ライニングと測定管の間に透過した流体を逃がすためのベントホールが付きます。 PFA ライニングのフランジ形で選択できます。	H
禁油処理	電極・ライニング・接地デバイス（金属ハットアースリング、アースリングプレート）を水洗浄・アセトン洗浄し、自然乾燥後、組付け、ポリエチレンで包装します。「禁油」ラベルを貼ります。	K1
禁油・禁水処理	電極・ライニング・接地デバイス（金属ハットアースリング、アースリングプレート）を水洗浄・アセトン洗浄・自然乾燥後、組付け、乾燥剤入りポリエチレンで包装します。「禁油・禁水」ラベルを貼ります。	K5
質量単位設定	質量単位での流量演算を行います。流体の密度とともに、スパン流量、発信パルスウェイト、および積算パルスウェイトを質量単位で指定してください。指定方法は、「ご注文時指定事項」を参照してください。 分離形検出器の場合、組合せ変換器に質量単位を設定して出荷します。	MU
拡張二周波励磁	二周波励磁方式に加えて拡張二周波励磁方式でも動作します。高濃度スラリー混入流体や低導電率流体など、従来以上に厳しいアプリケーションに対しても安定した測定が可能です。二周波励磁に加えて拡張二周波励磁での実流校正を行い、二周波励磁および拡張二周波励磁でのメータファクタを銘板に記載します。 対象口径：80 mm ~ 200 mm 以下の仕様、付加仕様との組合せはできません。 ・電極コード：J（ステンレス鋼 329J4L） 分離形の場合は組合せ変換器にも HF2 を付加すること	HF2
CE マーキング	銘板に CE マーキングを記載します。CE マーキングが必要な国で機器を使用する場合、付加仕様コード EC の選択が必要です。 下記のプロセス接続コードで選択できます。 BA□, BE□, CA□, CE□, PA□, PE□	EC
カナダ国内販売向け	CSA 規格に対応します。 分離形検出器では CRN(Canadian Registration Number) も取得しています。 カナダ国内で機器を使用する場合はこれらの規格対応が必須であり、付加仕様コード CS を選択してください。 下記のプロセス接続コードで選択できます。 BA□, CA□, PA□ 付加仕様コード EC (CE マーキング) との組合せはできません。	CS
TSG (中国圧力規格) 認証 (圧力等級 GC1)	中華人民共和国圧力規格である TSG (圧力配管等級 GC1) に対応します。 適用対象仕様： ・プロセス接続：BA□, BE□, CA□, CE□, PA□, PE□	TS1
TSG (中国圧力規格) 認証 (圧力等級 GC2)	中華人民共和国圧力規格である TSG (圧力配管等級 GC2) に対応します。浸透探傷試験は実施しません。 適用対象仕様： ・プロセス接続：BA□, BE□, CA□, CE□, PA□, PE□ 以下の仕様との組み合わせはできません。 ・付加仕様コード：PTC (TSG 浸透探傷試験成績書)	TS2

● タグプレート

仕様	仕様概説、適用条件	コード
ステンレス鋼 タグプレート	ペンダントタイプのタグプレート（ステンレス鋼 304）をネック部から下げます。 銘板にタグ No. が記載されますが、さらにタグプレートが必要な場合に選択します。 寸法（高さ×幅）：約 12.5 mm × 40 mm	SCT

● 接地デバイス

接地デバイスを取り付けた状態で出荷します。

仕様	仕様概説、適用条件	コード
金属ハットアースリング (上流側) アースリングプレート (下流側)	上流側に金属ハットアースリング、下流側にアースリングプレートを取り付けます。 材質：ステンレス鋼 316L 厚さ：3 mm	GSN
金属ハットアースリング (上下流両側)	上下流両側に金属ハットアースリングを取り付けます。 材質：ステンレス鋼 316L 厚さ：3 mm	GDN

●配線口向き・ケーブルグランド

仕様	仕様概説、適用条件	コード
配線口向き変更	分離形検出器の端子箱を回転させ、配線口の向き (+90°, +180°, -90°) を変更します。 指定方法は、「ご注文時指定事項」を参照してください。	RH
水防グランド (タイプ G)	水防グランド 2 個。閉止プラグは付属しません。 配線口コード 0 (JIS G1/2 めねじ) の場合のみ選択できます。	EG
水防グランド (タイプ U)	ユニオン付水防グランド 2 個。閉止プラグは付属しません。 配線口コード 0 (JIS G1/2 めねじ) の場合のみ選択できます。	EU
樹脂グランド (タイプ P)	樹脂グランド 2 個。閉止プラグは付属しません。 配線口コード 0 (JIS G1/2 めねじ) の場合のみ選択できます。	EP
水防グランド (タイプ W)	JIS G3/4 めねじ付水防グランド 2 個。閉止プラグは付属しません。 配線口コード 0 (JIS G1/2 めねじ) の場合のみ選択できます。	EW

●証明書・実流校正・各種試験

仕様	仕様概説、適用条件	コード
材料証明書	材料証明書を提出します。 対象箇所： PFA ライニング： 測定管、電極、接地デバイス（金属ハットアースリング、アースリングプレート）、フランジ（フランジ形）	M01
材料証明書 (EN 10204-3.1)	EN10204 Type 3.1 に従った材料証明書を提出します。材料証明書に専用の表紙が付きます。対象箇所は付加仕様コード M01 と同じです。	E01
校正証明書（レベル 2）	自己宣言書 + 校正使用作業用計測器一覧を発行します。	L2
校正証明書（レベル 3）	自己宣言書 + 照合用標準器一覧を発行します。	L3
校正証明書（レベル 4）	自己宣言書 + 横河計測器管理システムを発行します。	L4
ISO/IEC 17025 校正（標準）*1	標準測定点にて ISO/IEC 17025 校正を行い、校正証明書 (ILAC MRA マーク付) を発行します。 他の仕様との組合せ制限については、GS 01E22A01-01JA を参照ください。	L10
ISO/IEC 17025 校正 (指定スパン・2 点) *1	ユーザ指定スパンの 50・100% 点付近 2 点にて ISO/IEC 17025 校正を行い校正証明書 (ILAC MRA マーク付) を発行します。 他の仕様との組合せ制限については、GS 01E22A01-01JA を参照ください。	L11
ISO/IEC 17025 校正 (指定スパン・4 点) *1	ユーザ指定スパンの 25・50・75・100% 点付近 4 点にて ISO/IEC 17025 校正を行い校正証明書 (ILAC MRA マーク付) を発行します。 他の仕様との組合せ制限については、GS 01E22A01-01JA を参照ください。	L12
指定スパン・5 点実流校正	ユーザ指定スパンの 0・25・50・75・100% 付近の 5 点にて実流検査を行います。成績表 (QIC) には、標準の流速 2 m/s での実流検査のかわりにユーザ指定スパンでの実流結果を記載します。 指定可能なスパンは「ご注文時指定事項」を参照してください。	SC
日本国内 実流校正	横河マニュファクチャリング株式会社 甲府事業所において実流検査を行い、その実流結果を成績表 (QIC) に記載します。甲府事業所での定期的な実流校正をご検討の場合は、付加仕様コード JC を指定してください。 分離形では、検出器と変換器を組み合わせたご注文の場合のみ指定可能です。このとき、分離形検出器、変換器の両方に付加仕様コード JC を指定してください。分離形検出器、変換器を単品手配される場合には指定できません。 以下の仕様との組合せはできません。 ・付加仕様：CS（カナダ国内販売向け）	JC
耐圧・リーク試験	ライニング（測定管）にプロセス接続条件から決まる水圧を 10 分間加え、漏れのないことを確認し、結果を成績表 (QIC) に記載します。 プロセス接続ごとの試験水圧は別表を参照してください。	T01
TSG（中国圧力規格） 耐圧試験	ライニング（測定管）にプロセス接続条件から決定される水圧を 10 分間加え、変形及び漏れのないことを確認し、結果を TSG 規定書式の耐圧試験成績書に記録し提出します。 各プロセスの試験圧力の詳細は別表をご参照ください。 必ず付加仕様コード TS1 或いは TS2 を同時に選択してください。	T0C
耐電圧試験（タイプ 1）	分離形検出器に対し、耐電圧試験を行います。結果を成績表 (QIC) に記載します。 WT1： 励磁電流端子と接地端子間：1000 V AC, 1 分間	WT1
耐電圧試験（タイプ 2）	WT2： 励磁電流端子と接地端子間：1500 V AC, 1 分間 信号端子と励磁電流端子間：1500 V AC, 1 分間	WT2
PMI 試験（タイプ 1）	ステンレス製およびニッケル合金製の部品に対し、ニッケル、クロム、モリブデンの蛍光 X 線分析を行い、試験成績書を提出します。PMI 試験（タイプ 2）の適用条件は、別表を参照してください。	PM1
PMI 試験（タイプ 2）	対象箇所： PM1：金属ハットアースリング、アースリングプレート PM2：フランジ（ステンレス鋼のみ） PM3：測定管	PM2
PMI 試験（タイプ 3）		PM3
浸透探傷試験	フランジ（フランジ形）の溶接部に対し、浸透探傷試験を行い、試験成績書を提出します。浸透探傷試験の適用条件は、別表を参照してください。	PT
TSG（中国圧力規格） 浸透探傷試験	フランジの溶接部に対し、浸透探傷試験を行い、結果を TSG 規定書式の浸透探傷試験成績書に記録し提出します。浸透探傷試験の適用条件は、別表を参照してください。 必ず付加仕様コード TS1 或いは TS2 を同時に選択してください。	PTC

*1 GS 01E22A01-01JA に記載されている ISO/IEC 17025 校正に関する確認事項をご参照ください

●別表：耐圧・リーク試験の水圧（付加仕様コード T01）

○黒液 循環・抽出ライン用（用途コード - P）

プロセス接続コード	プロセス接続	口径 (mm)	水圧 (MPa)
□ A1	ASME Class 150	150 ~ 300	3.0
		350	2.7
		400	2.4
□ A2	ASME Class 300	150, 200	6.0
		250, 300	3.0
□ E1	EN PN10	200 ~ 400	1.5
□ E2	EN PN16	150 ~ 300	2.4
□ E3	EN PN25	150, 200	3.8
		250, 300	3.0
		350	2.7
		400	2.4
□ G1	JIS F12	150 ~ 400	1.8
□ J1	JIS 10K	150 ~ 400	2.1
□ J2	JIS 20K	150, 200	5.1
		250, 300	3.0
BP1	JPI Class 150	150 ~ 300	3.0
		350	2.7
		400	2.4
□ S1	AS Table D	150 ~ 400	1.1
□ S2	AS Table E	150 ~ 300	2.1

○プローライン用（用途コード - Q）

プロセス接続コード	プロセス接続	口径 (mm)	水圧 (MPa)
□ A1	ASME Class 150	80 ~ 300	3.0
		350 ~ 400	1.5
□ A2	ASME Class 300	80 ~ 300	3.0
		200 ~ 400	1.5
□ E1	EN PN10	80 ~ 300	2.4
□ E2	EN PN16	80 ~ 300	3.0
□ E3	EN PN25	80 ~ 300	3.0
		350 ~ 400	1.5
□ G1	JIS F12	80 ~ 300	1.8
		350 ~ 400	1.5
□ J1	JIS 10K	80 ~ 300	2.1
		350 ~ 400	1.5
□ J2	JIS 20K	80 ~ 300	3.0
BP1	JPI Class 150	80 ~ 300	3.0
		350 ~ 400	1.5
□ S1	AS Table D	80 ~ 400	1.1
□ S2	AS Table E	80 ~ 300	2.1

●別表：TSG(中国圧力規格) 耐圧試験の水圧（付加仕様コード T0C）

○黒液 循環・抽出ライン用（用途コード - P）

プロセス接続コード	プロセス接続	口径 (mm)	水圧 (MPa)
□ A1	ASME Class 150	150 ~ 300	3.0
		350	2.7
		400	2.4
□ A2	ASME Class 300	150 ~ 200	6.0
		250 ~ 300	3.0
□ E1	EN PN10	200 ~ 400	1.5
□ E2	EN PN16	150 ~ 300	2.4
□ E3	EN PN25	150 ~ 200	3.8
		250 ~ 300	3.0
		350	2.7
		400	2.4

○ブローライン用（用途コード - Q）

プロセス接続コード	プロセス接続	口径 (mm)	水圧 (MPa)
□ A1	ASME Class 150	80 ~ 300	3.0
		350 ~ 400	1.5
□ A2	ASME Class 300	80 ~ 300	3.0
□ E1	EN PN10	200 ~ 400	1.5
□ E2	EN PN16	80 ~ 300	2.4
□ E3	EN PN25	80 ~ 300	3.0
		350 ~ 400	1.5

●別表：PMI 試験（タイプ 2）の適用条件

○フランジ（付加仕様コード PM2）

●：仕様あり　-：仕様なし

口径 mm	PFA ライニング		
	フランジ		
	B□□	C□□	P□□
80	●	-	●
100	●	-	●
125	●	-	-
150	●	-	●
200	●	-	●
250	●	-	●
300	●	-	●
350	●	-	●
400	●	-	●

●別表：浸透探傷試験の適用条件（付加仕様コード PT）

●：仕様あり　-：仕様なし

口径 mm	PFA ライニング		
	フランジ		
	B□□	C□□	P□□
80	●	●	●
100	●	●	●
125	●	●	-
150	●	●	●
200	●	●	●
250	●	●	●
300	●	●	●
350	●	●	●
400	●	●	●

●別表：TSG(中国圧力規格) 浸透探傷試験の適用条件（付加仕様コード PTC）

●：仕様あり　-：仕様なし

口径 mm	PFA ライニング					
	フランジ					
	BA□	BE□	CA□	CE□	PA□	PE□
80	●	●	●	●	●	●
100	●	●	●	●	●	●
125	●	●	●	●	-	-
150	●	●	●	●	●	●
200	●	●	●	●	●	●
250	●	●	●	●	●	●
300	●	●	●	●	●	●
350	●	●	●	●	●	●
400	●	●	●	●	●	●

■ 付属品

GS 01E22A01-01JA を参照ください。

■ 端子配置図

GS 01E22A01-01JA を参照ください。

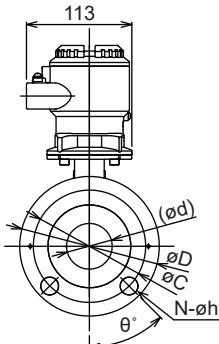
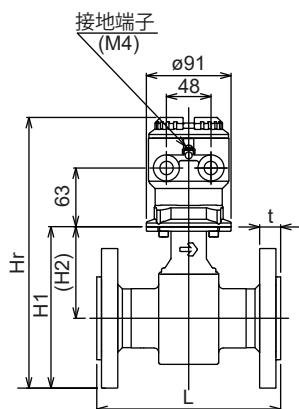
■ 外形図

(1) 分離形検出器

● フランジ(PFAライニング)

口径80~125 mm

AXG080
AXG100 -□□□□□■□□□A
AXG125 プロセス接続コード
口径コード ライニングコード
■=B, C, P

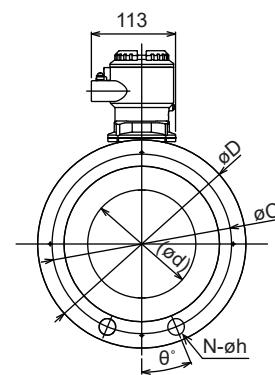
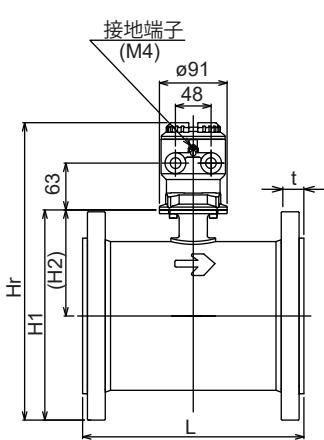


単位:mm

F08.ai

口径150~200 mm

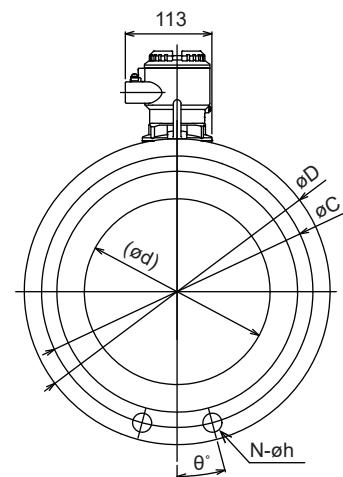
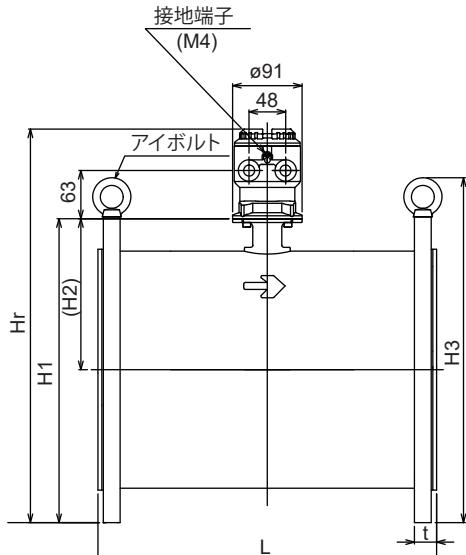
AXG150
AXG200 -□□□□□■□□□A
プロセス接続コード
口径コード ライニングコード
■=B, C, P



F09.ai

口径250~400 mm

AXG250
AXG300 -□□□□□■□□□A
AXG350 プロセス接続コード
AXG400 ライニングコード
口径コード
■=B, C, P



F10.ai

○ フランジ, ASME Class 150

単位:mm

仕様	プロセス接続コード	BA1, CA1									
		PA1		-	PA1						
		080	100	125	150	200	250	300	350	400	
	口径コード	80	100	125	150	200	250	300	350	400	
	口径	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	ライニングコード										
分離形 検出器	面間寸法(*1) (*2)	L	198	248	248	298	348	446	496	546	596
	フランジ外径	øD	190	230	255	280	345	405	485	535	595
	フランジ厚さ (含 ライニングフレア)	t	27.3	27.3	27.3	30.4	33.5	35.6	37.2	40.9	42.5
	ライニング内径	ød	73	97	121	145	194	243	292	323	374
	ボルトサークル	øC	152.4	190.5	215.9	241.3	298.5	362.0	431.8	476.3	539.8
	ボルト穴間隔	θ°	45	22.5	22.5	22.5	15	15	15	15	11.25
	ボルト穴径	øh	19.1	19.1	22.2	22.3	22.3	25.4	25.4	28.6	28.6
	ボルト穴数	N	4	8	8	8	12	12	12	12	16
	高さ	H1	209	239	266	283	340	401	465	512	569
	高さ	H2	114	124	138	143	168	198	223	244	272
	高さ	H3	-	-	-	-	456	536	595	655	
	最大高さ	Hr	326	356	383	400	457	518	583	629	687
	質量(約~kg)		13.0	18.2	22.8	31	50	79	109	136	173
	アースリング (GSN, GDN) (*1)		+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6

*1: 表中の面間寸法(L)は、接地デバイスを含まない値です。接地デバイスを組み付けた状態での面間寸法は、面間寸法(L)に上記値(両側2枚分)を加算してください。

*2: 面間寸法(L)のサイズ許容差は、以下になります。

- 口径 80 ~ 200 mm : 0/-3 mm
- 口径 250 ~ 400 mm : 0/-5 mm

○ フランジ, ASME Class 300

単位:mm

仕様	プロセス接続コード	BA2, CA2									
		PA2		-	PA2						
		080	100	125	150	200	250	300			
	口径コード	80	100	125	150	200	250	300			
	口径	A	A	A	A	A	A	A			
	ライニングコード										
分離形 検出器	面間寸法(*1) (*2)	L	198	248	248	298	348	446	496	546	596
	フランジ外径	øD	210	255	280	320	380	445	520		
	フランジ厚さ (含 ライニングフレア)	t	32.0	35.2	38.4	41.5	46.2	53.1	56.3		
	ライニング内径	ød	73	97	121	145	194	243	292		
	ボルトサークル	øC	168.3	200.0	235.0	269.9	330.2	387.4	450.8		
	ボルト穴間隔	θ°	22.5	22.5	22.5	15	15	11.25	11.25		
	ボルト穴径	øh	22.2	22.2	22.2	22.3	25.4	28.6	31.8		
	ボルト穴数	N	8	8	8	12	12	16	16		
	高さ	H1	219	252	278	303	358	421	483		
	高さ	H2	114	124	138	143	168	198	223		
	高さ	H3	-	-	-	-	-	496	571		
	最大高さ	Hr	336	369	395	420	475	538	600		
	質量(約~kg)		17.2	26.7	35.5	47	71	112	152		
	アースリング (GSN, GDN) (*1)		+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6

*1: 表中の面間寸法(L)は、接地デバイスを含まない値です。接地デバイスを組み付けた状態での面間寸法は、面間寸法(L)に上記値(両側2枚分)を加算してください。

*2: 面間寸法(L)のサイズ許容差は、以下になります。

- 口径 80 ~ 200 mm : 0/-3 mm
- 口径 250 ~ 300 mm : 0/-5 mm

○ フランジ, EN PN16, EN PN25

単位:mm

仕様	プロセス接続コード	BE2, CE2							BE3, PE3									
		PE2			PE2				PE2			BE3, PE3						
		080	100	125	150	200	250	300	080	100	125	150	200	250	300	350	400	
	口径コード	80	100	125	150	200	250	300	80	100	125	150	200	250	300	350	400	
	口径	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	ライニングコード																	
分離形 検出器	面間寸法 (*1) (*2)	L	198	248	248	298	348	446	496	198	248	248	298	348	446	496	546	596
	フランジ外径	øD	200	220	250	285	340	405	460	200	235	270	300	360	425	485	555	620
	フランジ厚さ (含 ライニングフレア)	t	23.0	23.0	25.0	25.5	27.5	30.0	31.0	27.0	27.0	29.0	31.5	33.5	36.0	38.0	41.5	43.5
	ライニング内径	ød	73	97	121	145	194	243	292	73	97	121	145	194	243	292	323	374
	ボルトサークル	øC	160	180	210	240	295	355	410	160	190	220	250	310	370	430	490	550
	ボルト穴間隔	θ°	22.5	22.5	22.5	22.5	15	15	15	22.5	22.5	22.5	22.5	15	15	11.25	11.25	
	ボルト穴径	øh	18	18	18	22	22	26	26	18	22	26	26	26	30	30	33	36
	ボルト穴数	N	8	8	8	8	12	12	8	8	8	8	12	12	16	16	16	16
	高さ	H1	214	234	263	285	338	401	453	214	242	273	293	348	411	465	522	582
	高さ	H2	114	124	138	143	168	198	223	114	124	138	143	168	198	223	244	272
	高さ	H3	—	—	—	—	—	456	511	—	—	—	—	—	476	536	615	680
	最大高さ	Hr	331	351	380	402	455	518	570	331	359	390	410	465	528	583	639	699
	質量 (約~ kg)		12.4	15.0	20.7	29	44	73	91	13.8	18.8	25.3	35	54	86	110	146	189
アースリング (GSN, GDN) (*1)			+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6

*1: 表中の面間寸法(L)は、接地デバイスを含まない値です。接地デバイスを組み付けた状態での面間寸法は、面間寸法(L)に上記値(両側2枚分)を加算してください。

*2: 面間寸法 (L) のサイズ許容差は、以下になります。

- 口径 80 ~ 200 mm : 0/-3 mm
- 口径 250 ~ 400 mm : 0/-5 mm

○ フランジ, EN PN10

単位:mm

仕様	プロセス接続コード	BE1, CE1, PE1							
		200			250		300	350	400
		200	250	300	350	400	A	A	A
分離形 検出器	面間寸法 (*1) (*2)	L	348		446		496	546	596
	フランジ外径	øD	340		395		445	505	565
	フランジ厚さ (含 ライニングフレア)	t	27.5		30.0		29.0	29.5	29.5
	ライニング内径	ød	194		243		292	323	374
	ボルトサークル	øC	295		350		400	460	515
	ボルト穴間隔	θ°	22.5		15		15	11.25	11.25
	ボルト穴径	øh	22		22		22	22	26
	ボルト穴数	N	8		12		12	16	16
	高さ	H1	338		396		445	497	554
	高さ	H2	168		198		223	244	272
	高さ	H3	—		446		496	565	625
	最大高さ	Hr	455		513		563	614	672
	質量 (約~ kg)		44		70		84	105	132
アースリング (GSN, GDN) (*1)			+6		+6		+6	+6	+6

*1: 表中の面間寸法(L)は、接地デバイスを含まない値です。接地デバイスを組み付けた状態での面間寸法は、面間寸法(L)に上記値(両側2枚分)を加算してください。

*2: 面間寸法 (L) のサイズ許容差は、以下になります。

- 口径 200 mm : 0/-3 mm
- 口径 250 ~ 400 mm : 0/-5 mm

○ フランジ, JIS F12

単位:mm

仕様	プロセス接続コード	BG1									
		CG1									
		080	100	125	150	200	250	300	350	400	
	口径コード	80	100	125	150	200	250	300	350	400	
	口径	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	ライニングコード										
分離形 検出器	面間寸法 (*1) (*2)	L	198	248	248	298	348	446	496	546	596
	フランジ外径	øD	211	238	263	290	342	410	464	530	582
	フランジ厚さ (含 ライニングフレア)	t	23.0	23.0	25.0	26.5	26.5	29.0	28.0	30.5	30.5
	ライニング内径	ød	73	97	121	145	194	243	292	323	374
	ボルトサークル	øC	168	195	220	247	299	360	414	472	524
	ボルト穴間隔	θ°	45	45	30	30	22.5	22.5	18	18	15
	ボルト穴径	øh	19	19	19	19	19	23	23	25	25
	ボルト穴数	N	4	4	6	6	8	8	10	10	12
	高さ	H1	220	243	270	288	339	403	455	509	563
	高さ	H2	114	124	138	143	168	198	223	244	272
	高さ	H3	—	—	—	—	—	461	515	591	643
	最大高さ	Hr	337	360	387	405	456	521	572	626	680
	質量 (約~kg)		12.8	16.1	21.2	30	43	73	88	114	140
	アースリング (GSN, GDN) (*1)		+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6

*1: 表中の面間寸法(L)は、接地デバイスを含まない値です。接地デバイスを組み付けた状態での面間寸法は、面間寸法(L)に上記値(両側2枚分)を加算してください。

*2: 面間寸法 (L) のサイズ許容差は、以下になります。

- 口径 80 ~ 200 mm : 0/-3 mm
- 口径 250 ~ 400 mm : 0/-5 mm

○ フランジ, JIS 10K

単位:mm

仕様	プロセス接続コード	BJ1, CJ1									
		PJ1			—	PJ1					
		080	100	125	150	200	250	300	350	400	
	口径コード	80	100	125	150	200	250	300	350	400	
	口径	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	ライニングコード										
分離形 検出器	面間寸法 (*1) (*2)	L	198	248	248	298	348	446	496	546	596
	フランジ外径	øD	185	210	250	280	330	400	445	490	560
	フランジ厚さ (含 ライニングフレア)	t	23.0	23.0	25.0	26.5	26.5	29.0	28.0	30.5	32.5
	ライニング内径	ød	73	97	121	145	194	243	292	323	374
	ボルトサークル	øC	150	175	210	240	290	355	400	445	510
	ボルト穴間隔	θ°	22.5	22.5	22.5	22.5	15	15	11.25	11.25	11.25
	ボルト穴径	øh	19	19	23	23	23	25	25	25	27
	ボルト穴数	N	8	8	8	8	12	12	16	16	16
	高さ	H1	207	229	263	283	333	398	445	489	552
	高さ	H2	114	124	138	143	168	198	223	244	272
	高さ	H3	—	—	—	—	—	451	496	550	620
	最大高さ	Hr	324	346	380	400	450	516	563	606	669
	質量 (約~kg)		10.2	13.0	19.1	27	39	67	78	95	126
	アースリング (GSN, GDN) (*1)		+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6

*1: 表中の面間寸法(L)は、接地デバイスを含まない値です。接地デバイスを組み付けた状態での面間寸法は、面間寸法(L)に上記値(両側2枚分)を加算してください。

*2: 面間寸法 (L) のサイズ許容差は、以下になります。

- 口径 80 ~ 200 mm : 0/-3 mm
- 口径 250 ~ 400 mm : 0/-5 mm

○ フランジ, JIS 20K

単位:mm

仕様	プロセス接続コード			BJ2, CJ2					
	口径コード	080	100	125	150	200	250	300	
	口径	80	100	125	150	200	250	300	
ライニングコード		A	A	A	A	A	A	A	
分離形 検出器	面間寸法 (*1) (*2)	L	198	248	248	298	348	446	496
	フランジ外径	øD	200	225	270	305	350	430	480
	フランジ厚さ (含 ライニングフレア)	t	27.0	29.0	31.0	32.5	34.5	39.0	40.0
	ライニング内径	ød	73	97	121	145	194	243	292
	ボルトサークル	øC	160	185	225	260	305	380	430
	ボルト穴間隔	θ°	22.5	22.5	22.5	15	15	15	11.25
	ボルト穴径	øh	23	23	25	25	25	27	27
	ボルト穴数	N	8	8	8	12	12	12	16
	高さ	H1	214	237	273	295	343	413	463
	高さ	H2	114	124	138	143	168	198	223
	高さ	H3	—	—	—	—	481	531	531
	最大高さ	Hr	331	354	390	412	460	531	580
	質量 (約~kg)		13.1	17.7	26.5	36	51	90	108
	アースリング (GSN, GDN) (*1)		+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6

*1: 表中の面間寸法(L)は、接地デバイスを含まない値です。接地デバイスを組み付けた状態での面間寸法は、面間寸法(L)に上記値(両側2枚分)を加算してください。

*2: 面間寸法 (L) のサイズ許容差は、以下になります。

- 口径 80 ~ 200 mm : 0/-3 mm
- 口径 250 ~ 300 mm : 0/-5 mm

○ フランジ, JPI Class 150

単位:mm

仕様	プロセス接続コード			BP1					
	口径コード	080	100	150	200	250	300	350	
	口径	80	100	150	200	250	300	400	
ライニングコード		A	A	A	A	A	A	A	
分離形 検出器	面間寸法 (*1) (*2)	L	198	248	298	348	446	546	596
	フランジ外径	øD	190	230	280	345	405	485	535
	フランジ厚さ (含 ライニングフレア)	t	28.9	28.9	30.4	33.5	35.6	37.2	40.9
	ライニング内径	ød	73	97	145	194	243	292	323
	ボルトサークル	øC	152.4	190.5	241.3	298.5	362.0	431.8	476.3
	ボルト穴間隔	θ°	45	22.5	22.5	22.5	15	15	11.25
	ボルト穴径	øh	19	19	22	22	26	26	29
	ボルト穴数	N	4	8	8	8	12	12	16
	高さ	H1	209	239	283	340	401	465	512
	高さ	H2	114	124	143	168	198	223	244
	高さ	H3	—	—	—	—	456	536	655
	最大高さ	Hr	326	356	400	457	518	583	629
	質量 (約~kg)		13.2	18.4	31	50	79	109	135
	アースリング (GSN, GDN) (*1)		+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6

*1: 表中の面間寸法(L)は、接地デバイスを含まない値です。接地デバイスを組み付けた状態での面間寸法は、面間寸法(L)に上記値(両側2枚分)を加算してください。

*2: 面間寸法 (L) のサイズ許容差は、以下になります。

- 口径 80 ~ 200 mm : 0/-3 mm
- 口径 250 ~ 400 mm : 0/-5 mm

○ フランジ, AS Table D

単位:mm

仕様	プロセス接続コード		CS1							
	口径コード		080	100	150	200	250	300	350	400
	口径	80	100	150	200	250	300	350	400	
ライニングコード	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
分離形 検出器	面間寸法 (*1) (*2)	L	198	248	298	348	446	496	546	596
	フランジ外径	øD	185	215	280	335	405	455	525	580
	フランジ厚さ (含 ライニングフレア)	t	15.0	15.0	17.9	17.9	21.4	24.4	27.9	27.9
	ライニング内径	ød	73	97	145	194	243	292	323	374
	ボルトサークル	øC	146	178	235	292	356	406	470	521
	ボルト穴間隔	θ°	45	45	22.5	22.5	15	15	15	15
	ボルト穴径	øh	18	18	18	18	22	22	26	26
	ボルト穴数	N	4	4	8	8	8	12	12	12
	高さ	H1	207	232	283	335	401	450	507	562
	高さ	H2	114	124	143	168	198	223	244	272
	高さ	H3	—	—	—	438	497	576	631	631
	最大高さ	Hr	324	349	400	452	518	568	624	679
	質量 (約~kg)		8.7	11.8	25	37	65	80	105	131
	アースリング (GSN, GDN) (*1)		+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6	+6

*1: 表中の面間寸法(L)は、接地デバイスを含まない値です。接地デバイスを組み付けた状態での面間寸法は、面間寸法(L)に上記値(両側2枚分)を加算してください。

*2: 面間寸法 (L) のサイズ許容差は、以下になります。

- 口径 80 ~ 200 mm : 0/-3 mm
- 口径 250 ~ 400 mm : 0/-5 mm

○ フランジ, AS Table E

単位:mm

仕様	プロセス接続コード		CS2					
	口径コード		080	100	150	200	250	300
	口径	80	100	150	200	250	300	
ライニングコード	A	A	A	A	A	A	A	
分離形 検出器	面間寸法 (*1) (*2)	L	198	248	298	348	446	496
	フランジ外径	øD	185	215	280	335	405	455
	フランジ厚さ (含 ライニングフレア)	t	16.0	18.0	21.9	23.9	27.4	30.4
	ライニング内径	ød	73	97	145	194	243	292
	ボルトサークル	øC	146	178	235	292	356	406
	ボルト穴間隔	θ°	45	22.5	22.5	22.5	15	15
	ボルト穴径	øh	18	18	22	22	22	26
	ボルト穴数	N	4	8	8	8	12	12
	高さ	H1	207	232	283	335	401	450
	高さ	H2	114	124	143	168	198	223
	高さ	H3	—	—	—	—	456	506
	最大高さ	Hr	324	349	400	452	518	568
	質量 (約~kg)		8.9	12.5	28	42	72	89
	アースリング (GSN, GDN) (*1)		+6	+6	+6	+6	+6	+6

*1: 表中の面間寸法(L)は、接地デバイスを含まない値です。接地デバイスを組み付けた状態での面間寸法は、面間寸法(L)に上記値(両側2枚分)を加算してください。

*2: 面間寸法 (L) のサイズ許容差は、以下になります。

- 口径 80 ~ 200 mm : 0/-3 mm
- 口径 250 ~ 300 mm : 0/-5 mm

(2) サイズ許容差

外形図に表記のないサイズ許容差は次の表のとおりです。

単体製品の外形寸法の普通許容差

単位:mm

図示サイズの区分		サイズ許容差	図示サイズの区分		サイズ許容差
を超え	以下		を超え	以下	
	3	± 0.7	500	630	± 5.5
3	6	± 0.9	630	800	± 6.25
6	10	± 1.1	800	1000	± 7.0
10	18	± 1.35	1000	1250	± 8.25
18	30	± 1.65	1250	1600	± 9.75
30	50	± 1.95	1600	2000	± 11.5
50	80	± 2.3	2000	2500	± 14.0
80	120	± 2.7	2500	3150	± 16.5
120	180	± 3.15			
180	250	± 3.6			
250	315	± 4.05			
315	400	± 4.45			
400	500	± 4.85			

【備考】数値は JIS B 0401-1 の基本サイズ公差等級 IT18 の値を中心振り分けしたもの

■ サイジングデータ（スパン設定可能範囲）

GS 01E22A01-01JA を参照ください。

■ ご注文時指定事項

GS 01E22A01-01JA を参照ください。

■ 参照規格

製品設計上の参照規格：

JIS B 7554 (1997), ISO 20456 (2017),
NAMUR NE70 (2006), ASME MFC-16-2014

■ 商標

ADMAG, AXG は、横河電機株式会社の登録商標または商標です。

本文中で使用されている会社名、商品は、各社の登録商標または商標です。

本文中の各社の登録商標または商標には、「™」、「®」マークは表示しておりません。