

標準仕様書 型式:MS3706B

薄型プラグイン 絶縁1出力/2出力 圧力・ロードセル変換器

概 要

圧力センサ、ロードセル等にブリッジ電圧を供給し、その出力信号を各種計装統一信号に変換する薄型プラグイン構造の絶縁1出力/2出力圧力・ロードセル変換器です。

型式コード

型式 ——供給電源-

A: AC $100 \sim 240 \text{V} (50 \sim 60 \text{Hz})$

ブリッジ印加電圧 -

E 2:5V DC **0**: 指定電圧

E 3: 10V DC

入力信号-

 $\begin{array}{lll} \textbf{A}: \ 0 \sim \ 1 \ \text{mV DC} & \quad \textbf{AW}: \pm 1 \text{mV DC} \\ \textbf{B}: \ 0 \sim \ 2 \ \text{mV DC} & \quad \textbf{BW}: \pm 2 \text{mV DC} \end{array}$

0 : 指定電圧信号

第1出力信号-

A: $4 \sim 20 \text{mA DC}$ **1** : $0 \sim 10 \text{mV DC}$ **D**: $0 \sim 20 \text{mA DC}$ **2** : $0 \sim 100 \text{mV DC}$

Z: 指定電流信号 **3** : 0 ~ 1V DC

4 : $0 \sim 10 \text{V DC}$ **5** : $0 \sim 5 \text{V DC}$

6 : $1 \sim 5V DC$ **3W**: $\pm 1V DC$

0 : 指定電圧信号

4 W: ± 10 V DC **5 W**: ± 5 V DC

第2出力信号-

未記入:なし

第1出力信号のコードと同じ

☞第1出力信号が電圧出力の場合、第2出力信号は電流出力の ご指定はできません。

〒2 出力共4~20mAの場合、出力負荷は第1出力550Ω以下、 第2 出力350Ω以下となります。

オプション –

未記人: なし

/L:電流2出力高出力負荷型

 $(OUT-1:750 \Omega/OUT-2:550 \Omega)$

/H : ポリウレタン系コーティング

/X : 特注

*特注に関しましては、製作の可否をお問い合わせ下さい。

ご 発 注 時 指 定 事 項

・型式コード(ブリッジ抵抗)

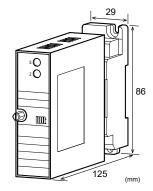
(例)MS3706B-A-E2BW4W4W(700Ω)

その他ご指定例

・プリッシ 印加電圧 "0"時MS3706B-A-0A11(700 Ω/エキサイタ電圧 4V)
・入力 "0"時 MS3706B-A-E20AA(700 Ω/入力 0~20mV)

・出力"Z"時 MS3706B-A-E2AZ6(700Ω/出力 8~20mA)

・オプション複数時は、コート・記号を続けてご指定下さい。(/LX)



仕 様

●電 源 部

許容電圧範囲 AC100~240V: AC85~264V(47~63Hz)

DC24V: DC24V±10% DC100~240V: DC85~264V

電源感度各電源電圧に対してスパンの±0.1%以内

電源ヒューズ 160mA ヒューズ

最大消費電力

電源AC100~240VDC24VDC100~240V1 出力型7.0VA 以下/ 2.1W 以下/ 7.2W 以下2 出力型7.0VA 以下/ 2.4W 以下/ 8.4W 以下

●入 力 剖

入 力 抵 抗 通電時:1MΩ以上(停電時:10kΩ以上)

入力許容電圧 30V DC max.連続

ブリッシ 印加電圧 5V DC @ブリッジ抵抗 120 Ω

10V DC @ブリッジ抵抗 350Ω

その他

製作可能範囲

入力範囲(DC)-5mV~5mV入力スパン(DC)0.8mV*1~10mV入力バイアス-100~100%ブリッジ印加電圧3~10V

*マイナス入力信号を含む場合、^{※1}1.6mV~となります。 (例)-2~2mV→入力スパン 4mV、バイアス-50%

●出 力 部

最大出力負荷

第1出力(DC)	最大出力負荷	第2出力(DC)	最大出力負荷
1V スパン以上	2mA 以下	1V スパン以上	2mA 以下
10mV	10kΩ以上	10mV	10kΩ以上
100mV	100kΩ以上	100mV	100kΩ以上
4∼20mA	750Ω以下≫2	4∼20mA	350Ω以下

※2 但し、第2出力が電流出力の場合 550Ωになります。

ゼロ点調整範囲 スパンの約±30%

(変換器前面トリマにより可変)

スパン調整範囲 スパンの約±5%

(変換器前面トリマにより可変)

製作可能範囲

電流信号 電圧信号

出力範囲(DC) 0~20mA -10~10V 出力スパン(DC) 4~20mA 10mV~20V 出力バイアス 0~100% -100~100%

*電流出力信号の場合、0.1mA未満の出力は精度保証外となります。

(例 1)4~20mA→出力スパン 16mA、バイアス 25% (例 2)-1~4V→出力スパン 5V、バイアス-20%

●基 準 性 能

スパンの±0.5%以内(25℃±5℃にて) 変 精 10℃の変化に対してスパンの±1.0%以内 温 度 特 性 応 答 速 度 85ms 以下(0~90%)@100%ステップ入力 100dB以上(500V AC, 50/60Hz) С М R R 絶 入力一第1出力一第2出力一電源一大地各間 信 号 絶縁 緑 抵 抗 100M Ω以上(@500V DC) 入力一第1出力一第2出力一電源一大地各間 入力-[第1出力、第2出力]-[電源、大地]各間 耐 電 圧 :2000V AC 遮断電流 0.5mA 1 分間 電源-大地間 :2000V AC 遮断電流 5mA 1 分間 第1出力一第2出力間 :500V AC 遮断電流 0.5mA 1分間 S W C 対 策 ANSI/IEEE C37.90.1-1989 に準拠 作環 境 温度:-5~55℃

●取 付・形 状

保存

 取付方法
 基壁取付、DINレール取付共用

 配線方法
 M3.5 ネジ端子接続

 (電源端子カバー付き/脱落防止機構)

-10∼60℃

ネジ締め付けトルク 0.8~1[N·m] *推奨値

外 形 寸 法 W29×H86×D125mm

(取付ネジ、ソケット端子台含む)

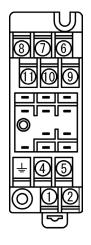
板 ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0)

湿度:5~90%RH(結露のないこと)

質 量 本体 120g 以下、ソケット端子台 80g 以下

●材 質	
本体 ハウシ・ンク・	ABS 樹脂(UL-94V-0)
端 子 台	PBT 樹脂(UL-94V-0)
端子台カバー	PC 樹脂(UL-94V-2)
DIN レールストッパー	PP 樹脂(UL-94HB)
	鉄/ニッケルメッキ
プラグ・ソケット 端 子 寿 面 処 理	0.2 μ m/金メッキ

端子配置図、信号割付



1	P(+)	
2	N(-) POWER	
Ţ	GND	
4	+ OUTPUT 1	
(5)	- OUTPUT 1	
6	- EX(ブリッジ印加電圧)	
7	+ OUTPUT 2	
8	- OUTPUT 2	
9	+ INPUT	
10	- INPUT	
11)	+ EX(ブリッジ印加電圧)	

ブロック図

