

標準仕様書 型式: MS3120 端子台型 絶縁2出力 CT 変換器

概要

CT からの交流電流信号を実効値演算し各種直流信号に変換する端子台型の絶縁2出力 CT 変換器です。

型式コード

MS3120-----

型式·

供給電源-

入力信号(交流電流信号)-

1: $0 \sim 1A \text{ AC}$ 50/60Hz **5**: $0 \sim 5A \text{ AC}$ 50/60Hz

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 ∼ 10V DC

5 : $0 \sim 5V DC$ **6** : $1 \sim 5V DC$

3 W: ± 1V DC **4 W**: ±10V DC **5 W**: ± 5V DC

0 :指定電圧信号

第2出力信号一

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

未記入: なし /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。

プ 発 注 時 指 定 事 項

・型式コード

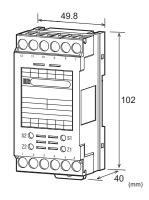
例)MS3120-A-5A6

その他ご指定例

•出力"0"時 MS3120-A-160(出力 2~5V)

*オプション"X"時 MS3120-A-1AA/X(応答速度 100ms 以下:0~90%)

 ϵ



什 様

●電 源 部

許容電圧範囲 AC100~240V: AC85~264V(47~63Hz)

DC24V : DC24V \pm 10% DC110V : DC90 \sim 121V

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 AC100-240V DC24V DC110V

約 6.5VA / 約 1.6W / 約 2.5W

●入 力 部

入 カ 抵 抗 AC 5A 入力 2 mΩ(シャント抵抗)

AC 1A 入力 10m Q (シャント抵抗)

入力許容電流 連続 定格入力値の 120%

瞬時 定格入力値の10倍(3秒間)

クレストファクタ 3以下

●出 力 部

最大出力負荷

電圧出力(DC) 1V スパン以上 2mA 以下

10mV 10kΩ以上 100mV 100kΩ以上

電流出力(DC) 4~20mA 1 出力 750 Ω以下

4~20mA 2 出力 第1出力 550 Ω以下 第2出力 350 Ω以下

ゼロ点調整範囲 スパンの約±5%

(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

変 換 精 度 入力10%以上にてスパンの±0.25%.以内 (25℃±5℃にて)

 温度
 特性
 10℃の変化に対してスパンの±0.2%以内

 応答
 速度
 400ms 以下(0~90%)@100%ステップ入力

 C
 M
 R
 R
 100dB以上(500V AC, 50/60Hz)

 信
 号
 絶
 入力一第1出力一第2出力一電源一大地各間 絶縁

絶縁抵抗 100MΩ以上(@500V DC)

入力一第1出力一第2出力一電源一大地各間

:2000V AC 遮断電流 5mA 1分間 第1出力-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 動 作 環 境 温度:-5~55℃ 湿度:5~90%RH(結露のないこと)

保 存 温 度 -10~60℃

●取 付・形 状

取 付 方 法 DIN レール取付

配線 方法 M3.5 ネジ端子接続(脱落防止機構) 付属のシャント抵抗を端子台に取付 (金具が⑦⑧)

ネシ 締め付けトルク 0.8~1[N·m] *推奨値

 外 形 寸 法
 W49.8×H102.0×D40.0mm

 (DIN レール含む、シャント抵抗は含まず)

質 量 140g 以下、シャント抵抗 5g 以下

●材 質

本体 ハウシ・ンク ABS 樹脂(UL-94V-0)

端 子 ネ ジ 鉄/ニッケルメッキ

基 板 ガラスエポキシ(FR-4:UL-94V-0)

防 湿 処 理 HumiSeal® 1A27NSLU(ポリウレタン樹脂)

●適合規格

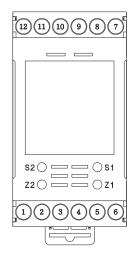
適合 EC 指令 電磁両立性指令(2014/30/EU) EN61326-1:2013

低電圧指令(2014/35/EU) IEC61010-1/EN61010-1:2010

設置カテゴリⅡ、汚染度 2、 最高使用電圧 300V

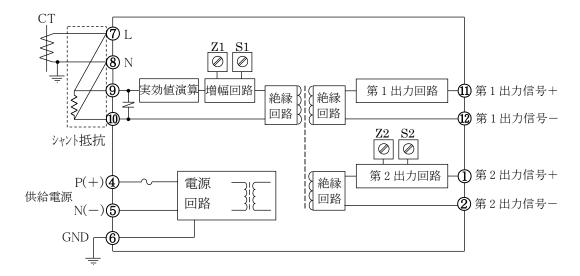
[入力·出力·GND]一電源間 強化絶縁

端子配置図、信号割付



1	+ OUTPUT 2
2	- OUTPUT 2
3	N. C
4	P(+) POWER
(5)	N(-) FOWER
6	GND
(7)	L INPUT
8	N INPUT
9	(L) INPUT
10	(N) INPUT
(11)	+ OUTPUT 1
12	- OUTPUT 1

ブ ロック 図



※HumiSeal®は Chase Corporation の登録商標です。