

کنترل کننده دمای دیجیتال

TE series

فترچه دستورالعمل

با شکر از شما پسخواسته خود را خرد معمولی نوی
اطفا بررسی کنید که آیا معمول دغدغه های کالبی است که سه شفارش داده اید.
قبل از استفاده از معمول اطلاعاتی کنایه های فرماتی ستوں و مطالعه های را بقای مطالعه کنید.
اطفا برای بازیگرین در هر زمان دخواه، دفترچه را نگه دارید.

⑥ www.sivancarno.ir
⑦ sivancarno.co

اطلاعات اینمیت را با دقت بخوانید و از محصول به درستی استفاده کنید.
اطلاعات قبیل از استفاده، اطلاعات اینمیت شده در کتابچه راهنمای توجه به اهمیت آنها در هشدار و احتیاط طبقه بندی می شود.

نکات ایمنی:

- خرابی یا سو، علکرد مخصوصات منجر به خودت بزرگ سیستمی می شود.
 - ظاهر ای از راه مخفی خارجی استفاده کنید.
 - اتفاق قبل از تکمیل انتقالات منبع را وصل نکنید. در غیر این صورت ممکن است منجر به برق کوتکنی، آتش سوزی شود.
 - هماچنان به استفاده از مخصوص در خارج از حدوده مخصوصات فنی مخصوص پیشیستند.
 - از این مخصوص در مکانی که باز اپلیکشن را منجزه و خود را درستفاده نکنید.
 - همانکن که برق و سلست ترمیمان های برق و سایر قسمت های وسائل را رسمس نکنید. در این صورت ممکن است دچار شوک الکتریکی شوید.
 - این مخصوص را دوستاران، تعییر و اصلاح نکنید. در غیر این صورت ممکن است منجر به شوک الکتریکی، آتش سوزی شود.

تحذيرات وarnings

- طبقه بندی زیر استفاده های شود:

این مقوله در محدوده زیر استفاده دارد:

۰-۵۰ درجه سانتگراد

۴۵-۸۵ درصد (رطوبت نسبی)

جخت شربای محیطی قطعات داخلی را کارایی کاربری فراغت نسبت باز ۲۰۰ متر است.

اطلاع از استفاده در مکانهای زیر خود را کنید:

 - غیربرایانی از شیمی اکثر خونده و آزار
 - برخورد مواد سبیلیکا دود و بخار گرد و غبار
 - سیدهایانه اکتنریک و مغناطیس سکن-جیزی که هد

روما شناسی از تابش اتفاق نیافتد.

احتياط:

ساختار کد پسوند

| نام مدل | کد پسوند | شرح |
|--------------|----------------|---------------------------------|
| TE | □ □- □ □ □ W-□ | کنترل کننده دمای دیجیتال سری TE |
| اندازه | 3 | 36(W) X 72(H) X 64(D) mm |
| | 4 | 48(W) X 48(H) X 91(D) mm |
| | 6 | 48(W) X 96(H) X 88.5(D) mm |
| | 7 | 72(W) X 72(H) X 88.5(D) mm |
| | 8 | 96(W) X 48(H) X 88.5(D) mm |
| | 9 | 96(W) X 96(H) X 88.5(D) mm |
| | منبع تغذیه | AC/DC 100~240V |
| | F | AC/DC 24V |
| | | |
| انتخاب خروجی | RC | Relay + 2 Alarms |
| | SC | SSR + 2 Alarms |
| | DC | 4-20mA + 2 Alarms |
| | MC | Relay + SSR + 2 Alarms |
| | IMC | Relay+SSR+4-20mA+2 Alarms |
| | IRC | Relay + 4-20mA + 2 Alarms |
| | ISC | SSR + 4-20mA + 2 Alarms |
| | | |
| آپشن ارتیاطی | 10 | بدون پورت ارتباطی |
| | 18 | پورت ارتیاطی RS485 |
| سیگنال ورودی | - | TC / RTD / mV / Rt |
| | X | 4-20mA / 0-10V |
| ورزنه | W-E | ورن |

مشخصات فنی

| طبقة بندى | محتوا |
|------------------|---|
| برودى | ترموگلوبيل K, J, E, T, B, R, S, N |
| | RTD PT100, JPT100, CU50, CU100 |
| | سيگيتال خطى 0~50mV, 0~400Ω, 4~20mA, 0~10V |
| | نرخ نمونه ٣ بار در ثانية دقت مایشیش |
| كتنرول | رقم (در مورد R-S: نوع S-R ± 2%: 0.5% F.S ± 3 |
| | عمر بال جايز ١٠٠٠٠٠ ١ بار |
| | ظرفیت راه AC 250V /3A |
| | SSR 30mA > 24V DC بارز |
| خروجي | فروجي جيابان DC 4 ~ 20mA load=500Ω، 250PPM راش دها |
| | كتنرول PID (ب) تنظيم خودكار، كتنرول P، كتنرول PID (أ) تنظيم خودكار |
| | هندگام PV > SV، 100% خروجي، وقتی PV < SV، 0% خروجي، وقتي خروجي (فقط وقتی كتنرول سهماند باشد) |
| | كتنرول خروجي، كتنرول خروجي (SSR)، انتخاب بانظيم بارامتير خروجي بالس راهه (ولتاژ)، حداچكرو، برودى ٣ واحد پروتوكل پورت RS485 Modbus-RTU |
| برق | پورت ارتباطی منبع تغذیه AC/DC 100 ~ 240V (85-265V) |
| | توان مصرفی < 6VA |
| بيرون | فقط در محبيت داخلی، درجه حرارت C° ٥~٥٠ بدون تراكم رطوبت < 85%RH بعده ٢٠٠٠ متر |
| | محبيت عملکردی |
| | محبيت ذخیره سازی ٦٠~١٠°C، بدون تراكم است |
| | امپادنس ايزولاسيون 20MΩ VS متر پوشش < |
| استاندارد ايميني | ارده اضافه ولتاز II، سطح آودگي ٤ سطح پيشرتفته (IEC61010-1) |
| | حافظه قطع برق ١٥ سال، دفعات نوشتمن: ١ ميليون بار |
| | متريال کاور قالب پوسنه وصفحة PC/ABS |
| | متريال بدل PET(F150/F200) |
| | درجة حفاظتی بدل IP65(IEC60529) |
| | وزن كل ٤٠٠ گرم |

محدوده ها و انواع ورودی

| مدل | نوع ورودی | سمبل | سنجاق | رج اندازه گیری | وضوح | دققت | امپانس وردی/ جریان کمکی | کیوند پارامتر |
|---|-----------|------|------------|----------------|-----------------|---------|-------------------------|---------------|
| آنالوگ مدارهای آنالوگیک +100V TE4-MC | K | 趴 | -50~1200 | 1°C | 0.5%F.S±3digits | > 500kΩ | 0 | |
| | J | ჸ | 0~1200 | 1°C | 0.5%F.S±3digits | > 500kΩ | 1 | |
| | E | 匚 | 0~850 | 1°C | 0.5%F.S±3digits | > 500kΩ | 2 | |
| | T | 匚 | -50~400 | 1°C | 0.5%F.S±3°C | > 500kΩ | 3 | |
| | B | ხ | 250~1800 | 2°C | 1%F.S±2°C | > 500kΩ | 4 | |
| | R | რ | -10~1700 | 1°C | 1%F.S±2°C | > 500kΩ | 5 | |
| | S | 匚 | -10~1600 | 1°C | 1%F.S±2°C | > 500kΩ | 6 | |
| | N | 匚 | -50~1200 | 1°C | 0.5%F.S±1°C | > 500kΩ | 7 | |
| | PT100 | PT | -200~600 | 0.2°C | 0.5%F.S±0.3°C | 0.2mA | 8 | |
| | JPT100 | JPT | -200~500 | 0.2°C | 0.5%F.S±0.3°C | 0.2mA | 9 | |
| | CU50 | CU50 | -50~150 | 0.2°C | 0.5%F.S±3°C | 0.2mA | 10 | |
| | CU100 | CU00 | -50~150 | 0.2°C | 0.5%F.S±1°C | 0.2mA | 11 | |
| آنالوگ مدارهای دیجیتال -4~20mA +100V TE4-MC | 0~50mV | 匚匚 | -1999~9999 | 12bit | 0.5%F.S±3digits | > 500kΩ | 12 | |
| | 0~4000 | 匚匚 | -1999~9999 | 12bit | 0.5%F.S±3digits | 0.2mA | 13 | |
| آنالوگ مدارهای دیجیتال -4~20mA +100V TE4-MC | 4~20mA | 匚匚 | -1999~9999 | 12bit | 0.5%F.S±3digits | 100Ω | 14 | |
| | 0~10V | 匚 | -1999~9999 | 12bit | 0.5%F.S±3digits | >1MΩ | 15 | |

۱- خروجی کنکت رله

(a) وارد حالت تنظیمات اپراتور شود. نوع خروجی کنترل (ACT) را «قرار دهد».

(b) مطعن شود بار به ترمیال های OUT1 (R/I) متصل است.

۲- خروجی واترداپو (SSR)

(a) وارد حالت تنظیمات اپراتور شود. نوع خروجی کنترل (ACT) را « تنظیم کنید».

(b) مطعن شود بار به ترمیال های OUT1 (SSR) متصل است.

۳- خروجی کنترل جریان (OLH)

(a) وارد حالت راه اندازی اپراتور شود. نوع خروجی کنترل (ACT) را « تنظیم کنید».

(b) مطعن شود بار به ترمیال های OUT1 (4~20mA) متصل است.

(c) فناکشن جد خروجی (OLL)

(i) حد پایین انتقال مجدد (OLL) به عنوان مثال در کاربرد مدل فریکس مودولاریک حلقه ۴ میلی آمپر باشد. مبدل فریکس

متغیر فی تقویر جلوگیری از توافق آن باعضاً OLL=10% (5.6mA) تنظیم کنید سپس مبدل فریکس میشهش در حال اجراست.

(ii) حد بالا خروجی (OHL) به عنوان مثال برای استفاده از کنترل کننده در سیستم گرمیلهش به منظور جلوگیری از خروج کامل در سیستمهای اساساً محدود OHL=90% (18.4mA) تنظیم کنید. سیستم گرمیلهش بیش از ۱۲ کرم خواهد شد.

۴- خروجی انتقال مجدد (RET) را برای

(a) وارد حالت راه اندازی اپراتور شود. نوع خروجی کنترل (ACT) را « تنظیم کنید».

(b) حد پایین انتقال مجدد (BRL) و حد بالا انتقال مجدد (BRH) را به درست تنظیم کنید اگر تنظیم ۰~۵ میلی آمپر باشد. BRL=0~BRL=40mA خروجی انتقال مجدد (BRH) را تنظیم کنید.

(c) اطمینان حاصل کنید که دیواپس خروجی به ترمیال های OUT1 (4~20mA) متصل است.

۵- خروجی انتقال مجدد (BRL) و حد بالا انتقال مجدد (BRH) را تنظیم کنید اگر تنظیم ۰~۱۰ میلی آمپر باشد.

(a) وارد حالت راه اندازی اپراتور شود. نوع خروجی کنترل (AC) را « تنظیم کنید و قتنی ۱۰۰~۹۹٪ را باشد. اگر خروجی رله باه میشهش بیش از ۱۰۰٪ است. خروجی کنترل استفاده شود. خروجی SSR به عنوان خروجی انتقال مجدد به طور خودکار کار استفاده می شود.

(b) خروجی انتقال مجدد (BRL)=40mA-۴۰mBRL=۰ و خروجی (BRH)=100mBRL=0 باشد.

(c) اطمینان حاصل کنید که دیواپس خروجی به ترمیال های OUT1 (4~20mA) متصل است و باره OUT1 (SSR) متصل است.

۶- حالت عملکرد

با تامین برخ پس از سیم کشی پنجه PV فعال را نشان می دهد پنجه شده را نشان می دهد و کنترل در حالت RUN است. در صورت لزوم می توان کنترل را روی حالت توافق تنظیم کرد و مراحل زیر را انجام داد:

۱- در حالت RUN کنید (PV) را بیش از ۵ ثانیه شماره دهد و نک درایر تا حالت STOP خارج شود. پنجه PV STOP شدن می دهد خروجی کنترل اصلی متوقف می شود با حافظ خروجی رله خارج شود.

۲- در حالت STOP کنید (PV) را بیش از ۵ ثانیه شماره دهد و نک درایر تا حالت STOP خارج شود.

۳- در حالت STOP خروجی و خروجی انتقال مجدد به طور معقول کار می کند.

۷- نوع کنترل

۸- کنترل گرمایش ON/OFF

نوع کنترل انتقالی (OT) را انتخاب کرده و سر زیس (SV) کنترل PV را به درست تنظیم کنید. خروجی کنترل OUT1 (SV) روش می شود. و قتنی (SV) کنترل PV روش می شود.

۹- کنترل گرمایش PID

D1 را تنظیم کنید و مقدار PID را با تنظیم خودکار (AT) با دست تنظیم کنید پارامتر های مرتبه که باید تنظیم شود PDCSPD-STCPVOS.

۱۰- کنترل سرمایش کپرسور

ON/OFF دو خروجی دارد. PID را تنظیم کنید و مقدار هیسترز نیس (DB) و زمان تأخیر شروع کپرسور را به درست تنظیم کنید.

۱۱- کنترل سرمایش خودکار

۱- OT = ۰ و مقدار می خواهد که باید تنظیم کنید. خروجی کنترل OUT2 خروجی کنترل گرمایشی الام AL1 به عنوان مثال کنترل PV را روى مقدار پنجه از ۵ تا حالت STOP خارج شود.

۲- (d) اطلاع می ستد که باید تنظیم کنید.

۳- (e) اطلاع می ستد کنترل خودکار می خواهد که باید تنظیم کنید.

۴- (f) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۵- (g) را تنظیم کنید.

۶- (h) دو خروجی کنترل سرمایش دد می شود و مقدار می شود.

۷- (i) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۸- (j) دو خروجی کنترل سرمایش دد می شود و مقدار می شود.

۹- (k) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۰- (l) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۱- (m) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۲- (n) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۳- (o) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۴- (p) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۵- (q) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۶- (r) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۷- (s) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۸- (t) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۹- (u) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۲۰- (v) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۲۱- (w) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۲۲- (x) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۲۳- (y) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۲۴- (z) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۲۵- (aa) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۲۶- (bb) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۲۷- (cc) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۲۸- (dd) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۲۹- (ee) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۳۰- (ff) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۳۱- (gg) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۳۲- (hh) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۳۳- (ii) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۳۴- (jj) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۳۵- (kk) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۳۶- (ll) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۳۷- (mm) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۳۸- (nn) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۳۹- (oo) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۴۰- (pp) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۴۱- (qq) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۴۲- (rr) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۴۳- (ss) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۴۴- (tt) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۴۵- (uu) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۴۶- (vv) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۴۷- (ww) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۴۸- (xx) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۴۹- (yy) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۵۰- (zz) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۵۱- (aa) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۵۲- (bb) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۵۳- (cc) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۵۴- (dd) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۵۵- (ee) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۵۶- (ff) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۵۷- (gg) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۵۸- (hh) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۵۹- (ii) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۶۰- (jj) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۶۱- (kk) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۶۲- (ll) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۶۳- (mm) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۶۴- (nn) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۶۵- (oo) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۶۶- (pp) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۶۷- (qq) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۶۸- (rr) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۶۹- (ss) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۷۰- (tt) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۷۱- (uu) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۷۲- (vv) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۷۳- (ww) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۷۴- (xx) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۷۵- (yy) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۷۶- (zz) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۷۷- (aa) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۷۸- (bb) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۷۹- (cc) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۸۰- (dd) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۸۱- (ee) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۸۲- (ff) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۸۳- (gg) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۸۴- (hh) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۸۵- (ii) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۸۶- (jj) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۸۷- (kk) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۸۸- (ll) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۸۹- (mm) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۹۰- (nn) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۹۱- (oo) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۹۲- (pp) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۹۳- (qq) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۹۴- (rr) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۹۵- (ss) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۹۶- (tt) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۹۷- (uu) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۹۸- (vv) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۹۹- (ww) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۰۰- (xx) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۰۱- (yy) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۰۲- (zz) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۰۳- (aa) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۰۴- (bb) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۰۵- (cc) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۰۶- (dd) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۰۷- (ee) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۰۸- (ff) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۰۹- (gg) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۱۰- (hh) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۱۱- (ii) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۱۲- (jj) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۱۳- (kk) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۱۴- (ll) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۱۵- (mm) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۱۶- (nn) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۱۷- (oo) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۱۸- (pp) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۱۹- (qq) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۲۰- (rr) این حالت کنترل در اکستور در دو پیچ استفاده می شود.

۱۲۱- (ss) این حالت کنترل در اکستور در دو پ

۷-کنترل دستی/خودکار(A-M)

۱- فقط کنترل خودکار

تنتیم مقار اویه کنترل خودکار است. منوی A-M به عنوان "AUTO" تنظیم شده است.

۲- فقط کنترل دستی

(a) وارد حالت تنظیمات کاربر شوید. منوی A-M را به عنوان "MAN" تنظیم کنید.

(b) پس از بازگشت به حالت کاربر، نظره ۷ درصد خروجی را نمایش می‌دهد: M0-M100٪ (مریبو به ۰٪-۱۰۰٪).

(c) کلید UP پایا کلید DOWN را فشار دهد تا مقدار تغییر یابد.

(d) پس از رفتن شدن مجدد کنترل درصد خروجی کنترل دستی قبل از قطع برق دوباره برقرار می‌شود.

۳- کلید میانبر کنترل دستی-خودکار

(a) وارد حالت تنظیمات کاربر شوید. منوی A-M را به عنوان "MAN" تنظیم کنید.

(b) پس از بازگشت به حالت عملکرد پایا کلید SET (کلید) (b) توابع عملیات را به راحتی بین کنترل خودکار و کنترل دستی تغییر دهید.

(c) هنگامی که به کنترل دستی تغییر یافته، نظره ۷ درصد خروجی را نمایش می‌دهد: M0-M100٪ (مریبو به ۰٪-۱۰۰٪).

(d) این را بازگشت به حالت عملکرد پایا کلید DOWN را فشار دهد تا ابتدا مقادیر اصلاح شود.

(e) پس از رفتن شدن مجدد کنترل حالت دستی بازیابی می‌شود و درصد خروجی ۰٪ است.

۴- خروجی آنارم

سی‌ری ۲ آنارم (ALRM) (AL29 AL1) ۱ نوچ مختلف از عملکرد آنارم به یکیگر کار می‌کند.

۵- بدون آنارم

وارد حالت تنظیمات کاربر شوید. حالت آنارم را تنظیم کنید. آندر AL1: AD2 = 0. AD1: AD2 = 1-6.

۶- آنارم مستقل

وقتی ۱-۶: AD1=1-6، AD2=1-6. آنارم AL1 و AL2 به مقدار مستقل استفاده می‌شود. هردو AL1 و AL2 خروجی می‌گیرند.

به جدول مریبو به مقطع خروجی آنارم مراجعه کنید و مقدار SV<AL2 AL1> مقدار آنارم ▲ "Mقدار هیسترزیس آنارم

تووجه: برای انحراف آنارم اکثر مقدار آنارم (AL) به عنوان عدد منی تنظیم شود. آن به عنوان یک مقدار مطلق استفاده می‌شود.

| مقدار AD1\AD2 | حالت آنارم | توضیحات | منطق آنارم: قسمت هاشور به معنای عملکرد آنارم است |
|------------------|---------------------------|---|--|
| 1 | آنارم حد بالا مطلق | وقتی PV>AL باشد. خروجی آنارم روشن می‌شود | |
| 2 | آنارم حد پایین مطلق | وقتی PV<AL باشد. خروجی آنارم خاموش می‌شود | |
| 3 | آنارم انحراف حد بالا | وقتی PV>SV+AL باشد. خروجی آنارم روشن می‌شود | |
| 4 | آنارم انحراف حد پایین | وقتی PV<SV-AL باشد. خروجی آنارم روشن می‌شود | |
| 5 | آنارم حد بالا / حد پایین | وقتی PV>SV-AL پا به SV+AL باشد. خروجی آنارم روشن می‌شود | |
| 6 | آنارم فاصله حد بالا/پایین | وقتی PV<SV+AL/HY>PV>SV-AL/HY باشد. خروجی آنارم خاموش می‌شود | |

۳- آنارم ترکیبی

وقتی ۱-۱۲: AD1=7-12، AD2=1-6. آنارم AL2 و AL1 به عنوان آنارم ترکیبی استفاده می‌شود. خروجی ۱ AL2 . AL1 خروجی ندارد.

(a) در زیر به مقطع خروجی آنارم مراجعه کنید و مقدار SV<AL2 AL1> "Mقدار هیسترزیس آنارم ▲ " (AL1, AL2) در نوچ HY1, HY2 را با توجه به کاربرد واقعی تنظیم کنید.

تووجه: برای آنارم اتصالات کاربری (AL) به عنوان یک عدد منی تنظیم شود. آن به عنوان یک مقدار مطلق استفاده می‌شود.

| مقدار AD1 | حالت آنارم | توضیحات | منطق آنارم: قسمت هاشور به معنای عملکرد آنارم است |
|--------------|--|--|--|
| 7 | آنارم مطلق حد بالا و پایین | وقتی AL1>PV<AL2 باشد. خروجی آنارم روشن می‌شود | |
| 8 | آنارم مقدار انحراف از حد بالا و پایین | وقتی PV<SV-AL1>PV<SV+AL2 باشد. خروجی آنارم روشن می‌شود | |
| 9 | آنارم مطلق حد بالا و آنارم مقدار انحراف حد پایین | وقتی PV>AL2<HY2 باشد. خروجی آنارم روشن می‌شود | |
| 10 | آنارم مطلق حد بالا و آنارم مقدار انحراف حد پایین | وقتی PV>AL1<HY1 باشد. خروجی آنارم روشن می‌شود | |
| 11 | آنارم مطلق حد بالا/پایین | وقتی PV>AL1<HY2 باشد. خروجی آنارم روشن می‌شود | |
| 12 | آنارم مطلق حد بالا/پایین آنارم | وقتی PV>AL2<HY2 باشد. خروجی آنارم روشن می‌شود | |

۴- عملکرد نگه داشتن آنارم

برای انتخاب عملکرد آنارم E1 و E2 را تنظیم کنید تا هنگام اندازه گیری خط در کنترل (HHHH/LLLL) و هدکام تامین بر قر، عملکرد پایین آنارم انتخاب شود.

| مقدار تنظیم شده AE1\AE2 | عملکرد پایین نگه داشتن آنارم پس از رفتن شدن (HHHH/LLLL) |
|----------------------------|---|
| 0 | بدون نگه داشتن آنارم. قبل از نمایش خطا عملکرد آنارم همان حالت را حفظ می‌کند. |
| 1 | خرجی آنارم حتی در شرایط لغو آنارم روشن می‌شود. پس از رفتن شدن افزایش دماها را رسیدن به شرایط آنارم باقیمانده روشن می‌شود. |
| 2 | عملکرد نگه داشتن آنارم. قبل از نمایش خط اعمالکرد آنارم همان حالت را حفظ می‌کند. |
| 3 | پس از رفتن شدن و افزایش دماها را رسیدن به مقدار PV با اولین خروجی آنارم جلویی می‌شود تا زمانی که مقدار PV براي اوليين بار به مقدار PV رسيد بعد از اينکه آنارم به طور معمول کار کرد. دیگر نگه داشته نمی‌شود. |
| 4 | خرجی آنارم حتی در شرایط لغو آنارم روشن می‌شود. پس از رفتن شدن افزایش دماها را رسیدن به مقدار PV با اولین خروجی آنارم جلویی می‌شود. |
| 5 | خرجی آنارم حتی در شرایط آنارم خاموش می‌شود. |

| ناماد(PV) | نام | توضیحات | مقدار اولیه(SV) | وضعیت نمایش(SV) |
|-----------|-----|------------------------|---|---|
| R1.1 | AL1 | مقدار آنارم ۱ | FH (حدوده اندازه گیری حد پایین)-AL (حدوده اندازه گیری حد بالا) توجه: برای آنارم انحراف ایکی AL به عنوان یک عدد منی تنظیم شود. | 10 |
| H2.1 | HY1 | هیسترزیس آنارم ۱ | 0-1000 | ۱- اکر-AL به عنوان OUT2 خروجی خنک کننده استفاده شود. استفاده نمی‌شود |
| R3.1 | | AL29 AL1 مستند | ۱- آنارم مطلق حد بالا ۲- آنارم انحراف حد بالا ۳- آنارم انحراف حد پایین ۴- آنارم انحراف حد بالا و پایین ۵- آنارم فاصله حد بالا/پایین | ۱- هنگامه نمایش داده می‌شود |
| R3.2 | AL2 | مقدار آنارم ۲ | ۱- آنارم مطلق حد بالا و پایین ۲- آنارم انحراف حد بالا و پایین ۳- آنارم فاصله حد بالا و پایین | ۳- هنگامه که خروجی آنارم وجود دارد |
| H3.2 | HY2 | هیسترزیس آنارم ۲ | ۰-۱۰۰۰ | ۱- هنگامه که خروجی آنارم وجود دارد |
| R5 | PS | مقدار پایاس PV | ۰-۵۰ | از این عملکرد برای تنظیم مقدار PV در مواردی که لازم است مقدار PV با نشانگر دیگر همراه باشد در صورت که سنسور را نمی‌توان در مکان صحیح نصب کرد استفاده کنید. داده تنظیمات FH (حدوده اندازه گیری حد پایین)-۰ مقدار واقعی اندمازه که از مقدار پایاس PV متفاوت است |
| I1.9 | INP | نوع ورودی | PT100 RTD JPT100 RTD CU50 RTD CU000 : 0-50mV ۰-۵ : 0-400Ω | ترموکوبل K : E ترموکوبل L : T ترموکوبل M : B ترموکوبل R : S ترموکوبل N : H توجه: پس از انتخاب سیستم انتخاب بسیاری از طور صحیح پارامترهای مریبو را تنظیم کنید. |
| I1.10 | OUT | نوع خروجی | ۰-۴۰mA ۰-۱۰V | ۰- خروجی کنکاتکت رله ۱- خروجی SSR ۲- ۰-۲۰mA ۳- ۰-۴۰mA ۴- خروجی اینکلود جدد برای محصولات در ابعاد ۳/۴/۵ ۵- توجه: برای محصولات در ابعاد ۶/۸/۹ هنگام که این منو ۰ باشد تنظیم شود. ۶- ۰-۲۰mA استفاده RET |
| R-۶ | A-M | سویچ کنترل دستی | AUTO(0): فقط کنترل خودکار MAN(1): کلید میانبر دستی/خودکار AM(2): هر چه مقدار کوچکتر باشد عملکرد انتگرال قوی تر است در غیر این | AUTO |
| P | P | باند تابسی | ۰-۹۹۹۹ در غیر این مقدار کوچکتر باشد سیستم سرعتنگر باشد. PID تنظیم شود. | 30 |
| I | I | زمان انتگرال گیر | ۰-۹۹۹۹ ثانية ۱- ۰-۹۹۹۹ ثانية ۲- ۰-۹۹۹۹ ثانية | هر چه مقدار کوچکتر باشد عملکرد انتگرال قوی تر است در غیر این مقدار سیستم های سریع مثل فشار سرعت D=0 تنظیم کنید |
| D | D | زمان مشتق گیر | ۰-۹۹۹۹ غير این مقدار بیشتر باشد عملکرد دیفرانسیل قوی تر است در غیر این مقدار هنگام کنترل سیستم های سریع مثل فشار سرعت D=0 تنظیم کنید | 30 |
| OVS | | اوروشوت | ۰-۹۹۹۹ در طرفین کنترل PID PV>SV+OVS PID باشد خروجی PID پسنه تنظیم شود. | 5 |
| CP | CP | سیکل خروجی کنترل OUT1 | ۰-۴۰۰mA ۰-۴۰۰V | ۱- آنارم خروجی کنترل رله |
| CP1 | CP1 | سیکل خروجی رله OUT2 | ۰-۲۰۰mA ۰-۲۰۰V | ۲- با نوع کنترل PID و کرمایش |
| PC | PC | ضریب تناسب سرمایش OUT2 | ۰-۱۰۰mA ۰-۱۰۰V | ۳- هر چه مقدار بالاتر باشد عملکرد سرمایش قوی تر است. |

| نام | (PV) | توضیحات | مقدار اولیه (SV) | |
|-----|------|---|---|---|
| ۵۶ | DB | هیستر زیس کنترل ON/OFF | ۱۰۰۰~۱۰۰۰ و قیمت OT=3 العاده تغییر و مقادیر متفاوت عمل می کند. پس از تغییر تنظیم INP اطلاعات را توجه به موقعیت نقطه اشاره تغییر دهد. | با کنترل روشن / خاموش و نوع PID و گرمابشی ۵ |
| ۱۷ | LCK | عملکرد قفل | ۰~۹۹۹۹ ۱: مقدار قفل اصلاح نیست ۰: فقط می توان منو را بروزرسانید. قابل تایید نیست ۰~۱۱: هر دو مقدار ۵ میتوان فقط قابل بررسی هستند. قابل تایید نیست ۳۰: تواند وارد حالت راه اندازی اپراتور شود ۱۳۰: تنظیم مجدد منوها به مقدار اولیه انجام می شود | همیشه نمایش داده می شود ۰ |
| ۸۱ | ACT | نوع کنترل | ۰~۵ ۱: نوع کنترل گرمابش ۲: کنترل سرمایش ۳: کنترل PID گرمابش و سرمایش (کنترل خنک کننده OUT2 از طریق رله) ۴: روشن/خاموش پیش از کنترل دما ۵: کنترل سرمایش | همیشه نمایش داده می شود ۱ |
| ۸۵۱ | AE1 | عملیات نکه داشتن AL1 | ۰~۵ هندگام روشن شدن و اندازه گیری خط ۱ کار می کند | ۰ |
| ۸۵۲ | AE2 | عملیات نکه داشتن AL 2 | ۰~۵ هندگام روشن شدن و اندازه گیری خط ۲ کار می کند | وقتی ۲ خروجی زنک وجود دارد ۰ |
| ۴۵ | DP | تنظیم نقطه اشاره | ۰~۵ برای سیگنال رقمی اعشار TC و RTD: ۰~۱ سیگنال رقمی اعشار ۰~۳ | ۰ |
| ۴۶ | DTR | صفقه نهایی فازی با ارزش PV | ۰~۰.۰ (۰%~۲۰%) این مقدار با ارزینی مقدار مقادیر واقعی اندازه گیری شده نیست. تووجه پس از تنظیم این مقدار، هنگامی که مقادیر تنظیم آلام برپا مقدار تنظیم شده PV باشد. | همیشه نمایش داده می شود ۱.۰ (10%) |
| ۵۲ | FT | PV | ۰~۲۵۵ هنگامی که مقدار PV به دلیل اثرات نویز ناپایدار می شود، فیلتر به سرکوب و ضعیت پلیدار کم کند، هر چه مقدار بالاتر باشد، عملکرد فیلتر قوی تر است. | ۱۰ |
| ۵۳ | UT | واحد دما | (25) °C: درجه سانت گراد (26) °C: درجه فارنهایت تووجه واحدهای برای سیگنال خط وجود ندارد. | (25) °C |
| ۵۱ | FL | حدودهای اندازه بگیرید | داده تنظیمات به بخش مرطوب به روح و انواخ ورودی مراجعه کنید. مقدار تنظیم شده باید کنترل از FH باشد. | -50 |
| ۵۴ | FH | حدوده بالا را اندازه بگیرید | داده تنظیمات به بخش مرطوب به روح و انواخ ورودی مراجعه کنید. مقدار تنظیم باید بیشتر از FL باشد. | 1200 |
| ۵۷ | BRL | انتقال جدید پایین | امحدوده اندازه گیری حد پایین (FH ~ محدوده اندازه گیری حد بالا) توجه: وقتی این مقدار بیشتر از BRH باشد آن به عنوان انتقال مجدد مکوس استفاده می شود. | -50 با خروجی انتقال |
| ۶۰۲ | BRH | انتقال جدید حد بالا | امحدوده اندازه گیری حد بالا (FH ~ محدوده اندازه گیری حد بالا) توجه: وقتی این مقدار کمتر از BRH باشد به عنوان انتقال مجدد مکوس استفاده می شود. | 1200 مجدد |
| ۵۱۱ | OLL | حد پایین خروجی کنترل حریان | -5.0~100.0 مقدار تنظیم شده باید کمتر از OLH باشد. | ۰ با خروجی کنترل |
| ۵۱۲ | OLH | حد بالای کنترل حریان | ۰.۰~105.0 مقدار تنظیم شده باید بیشتر از OLL باشد. | 100.0 با خروجی کنترل حریان |
| ۵۱۳ | ST | نتظام خودکار فعال سازی پایاصله پس از روشن شدن | ۰~۵ پس از روشن شدن به طور معمول کار می کند. ا باید مقدار از خذیره قریب به ساخت تنظیم خودکار کارهای سیگنال PID طبقه بندی شود. کلید (CAT) را فشار داده و نگه دارید تا حالت تنظیم خودکار خارج شود. | ۰ با نوع کنترل PID |
| ۵۱۴ | SPD | PID سرعت کنترل | ۰~۱ ۰: استفاده نمی شود ۱: آئسنسه (S) ۲: منفوسه اهسته (SS) ۳: سیپار کند (SSS) ۴: سریع (F) ۵: سریع سریع (FF) ۶: بسیار سریع (FFF) | ۰ با نوع کنترل PID |
| ۵۱۵ | PDC | نوع کنترل الگوریتمی PID | ۰ (FUZ) ۱ (STD) ۰ (FUZ) | ۰ با نوع کنترل PID |
| ۵۱۶ | PT | زمان تأخیر شروع سرمایش | ۰~۹۹۹۹ ثانیه | ۰ با نوع کنترل سرمایش |
| ۶۵۱ | BAD | نحو انتقال داده ارتباطی | ۰ (4.8): 4800 ۱ (9.6): 9600 2 (19.2): 19200 | ۱ (9.6) |
| ۶۵۲ | ADD | آدرس ارتباط | ۰~255 | ۱ |
| ۶۵۳ | PRY | بررسی توازن | ۰: فرد ۱: زوج | ۰ (NO) با RS485 Comm |
| ۶۵۴ | DTC | تولای انتقال داده های ارتباطی (000) | مقدار تنظیم شده st1: ۰ ۱ توالی انتقال ۲nd بیت توالی: ۰ ۱ توالی انتقال انتقال بیت: ۱ ۱ توالی انتقال ۳rd بیت: ۰ ۰ فاکتور ذخیره | ۰ |

| نام | (PV) | توضیحات | مقدار اولیه (SV) | وضعیت نمایش |
|-----|------|----------------------|--|--------------------------|
| ۳۸۴ | CAE | کالبراسیون سیگنال خط | ۰ (N) ۱ (Y) ا: استفاده نمی شود ب: این مقدار کالبراسیون را فعال کنید | ۰ (N) با ورودی سیگنال خط |
| ۳۸۵ | CAL | حد پایین کالبراسیون | YES/OK | YES |
| ۳۸۶ | CAH | حد بالای کالبراسیون | YES/OK | YES |
| ۳۸۷ | VER | نسخه | کد نسخه نرم افزار | — |

۹- تشخیص خطأ

۱- پس از روشن شدن کنترل کار نمی کند، نمایشگری وجود ندارد، دلایل احتمالی آن عبارتند از:
(a) سیم کش منبع تغذیه ندارست است یا اتصال با پایانه های منبع تغذیه ضعیف است.
(b) پارکمکی اتصال کوتاه شده است.

۱۰- مدارات

(a) درستی تنظیم شده است.
(b) سیم کش سنسور را نادرست است.

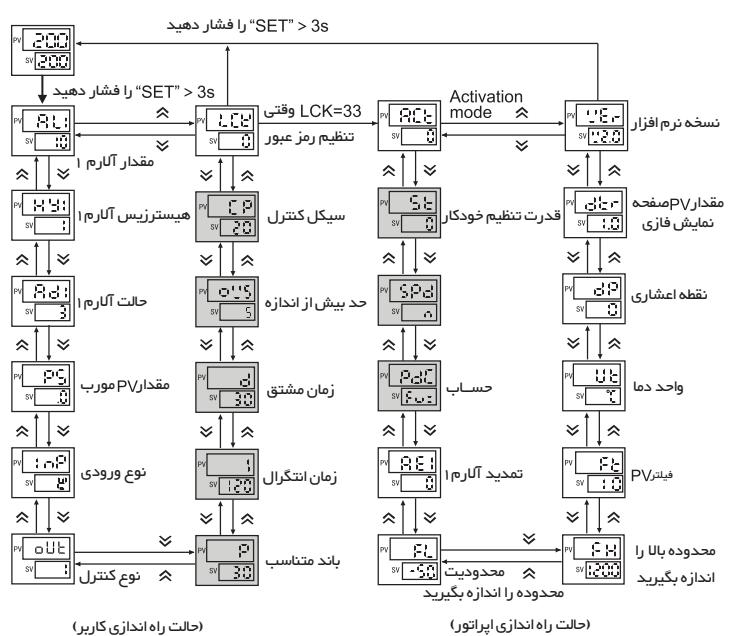
۱۱- سیگنال ورودی (INP)

(a) درستی تنظیم شده است.
(b) سیگنال ورودی را HHHH/LLLL پنجه می نماید، عل احتمالی این موارد عبارتند از:
(c) سنسور دما به کنترل متصل نیست یا سیم کش نادرست است.

۱۲- سیگنال خراب است.

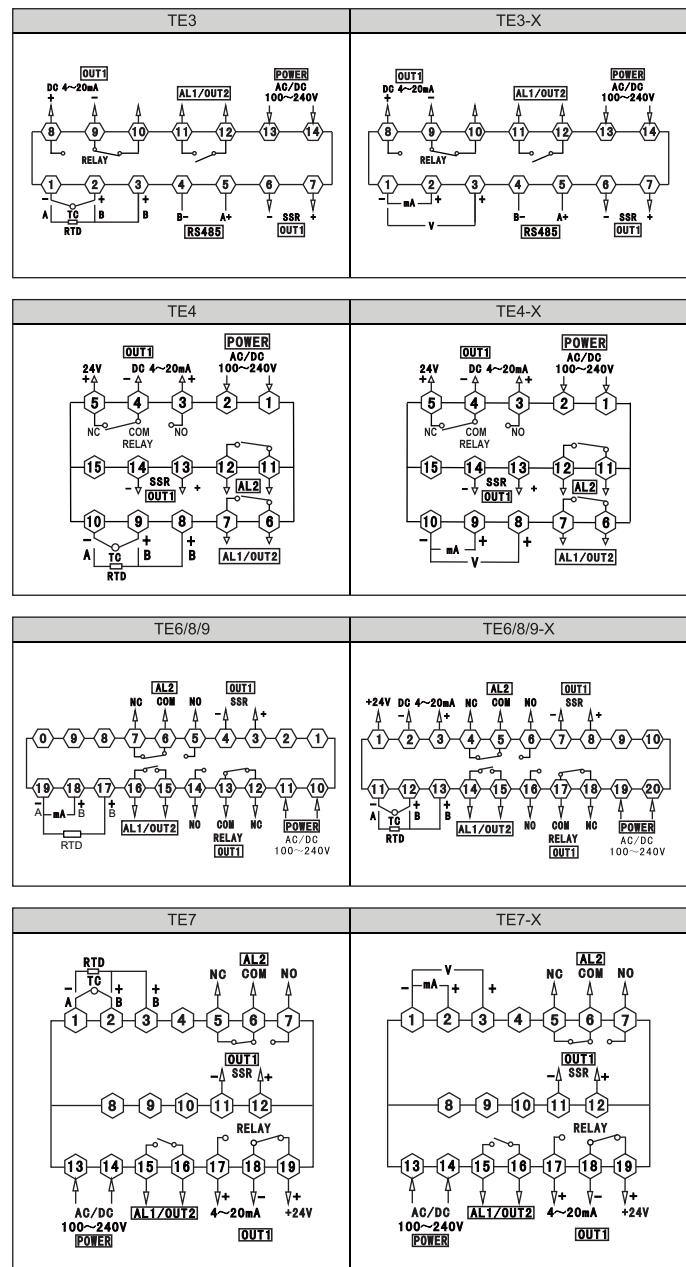
۱۳- اتصال پایانه های ورودی

۱۴- کنترل خراب است.



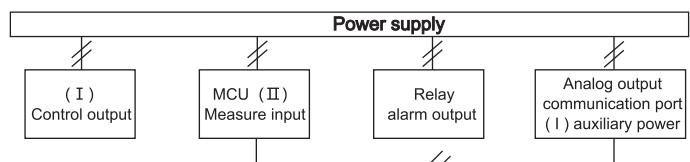
(حالت راه اندازی کاربر)

(حالت راه اندازی بگیرید)



Note: If there is any change, please subject to the drawing on the meter.

X. Isolation diagram



// : Isolation

Note: When the auxiliary power supply between (I) & (II) is used as the power supply for external sensor, if the sensor is non-isolated, it does not isolate.