Modul für Prozesssteuerungen mit DMS-Verstärker und Anzeige

Anwendung

- Prozesssteuerungen in Prüf-, Mess- und Überwachungseinrichtungen
- Messwerterfassung und Anzeige von mechanischen Größen, wie Kraft, Moment, Druck, Weg, Dehnung, Temperatur, Beschleunigung, ...

Allgemein

- Erfassen von analogen und digitalen Eingangssignalen
- leistungsfähiger Mikrocontroller
- LCD Anzeige 16 * 4 und vier Bedientasten
- zwei Relais 6 A / 230 VAC als Wechsler
- zwei digitale Schaltausgänge
- alle Steuerpins und RXD / TXD auf Steckerleiste
- ein Differenzeingang (Verstärkung 1)
- ein DMS-Instrumentenverstärker (0,5 / 1,0 / 2,0 mV/V)
- Stromversorgung 230 VAC
- einfache Montage in Gehäusefrontplatten
- Programmierung über optionales Programmiermodul

Technische Daten

| Instrumentenverstärker | | |
|--|-----------|--------------|
| Anschließbare Aufnehmer DMS Vollbrücke | Ω | 120 bis 2000 |
| Tiefpassfilter Grenzfrequenz | Hz | 160 |
| Brückenspeisespannung EXC | V / mA | 2,5 / 50 |
| Nennempfindlichkeit, einstellbar | mV/V | 0,5 1,0 2,0 |
| Differenzeingang | | |
| Verstärkung | | 1 |
| Tiefpassfilter Grenzfrequenz | Hz | 160 |
| Ausgänge | | |
| Nennschaltstrom am Relais (ohne Polyswitch) | Α | 6 |
| Nennschaltspannung am Relais | VAC / VDC | 230 / 30 |
| Schalttransistoren mit offenen Kollektor, max. | VDC / mA | 30 / 100 |
| Gesamt | | |
| Versorgungsspannung | VAC | 230 |
| automatisch rückstellende Sicherung | mA | 160 |
| Abmessungen, Länge Breite Höhe | mm | 80 * 90 * 45 |

Anschluss X1

| Klemme | Funktion | Bemerkungen | Ihr Steckkontakt |
|---------|----------|--------------------------|------------------|
| X1 / 1 | 230 VAC | , and the same I | 111 |
| X1/2 | 230 VAC | Polyswitch 160 mA | |
| X1/3 | Relais 1 | Schliesser | 60 |
| X1 / 4 | Relais 1 | Mitte, Polyswitch 550 mA | 8 |
| X1/5 | Relais 1 | Öffner | 8 |
| X1/6 | Relais 2 | Schliesser | |
| X1 / 7 | Relais 2 | Mitte, Polyswitch 550 mA | |
| X1/8 | Relais 2 | Öffner | |
| X1/9 | +12 VDC | maximal 100 mA | |
| X1 / 10 | +5 VDC | maximal 100 mA | 0/ |
| X1 / 11 | GND | | |
| X1 / 12 | GND | | 3 |
| X1 / 13 | Taste * | gegen GND | |
| X1 / 14 | Taste - | gegen GND | |
| X1 / 15 | Taste + | gegen GND | |
| X1 / 16 | Taste # | gegen GND | |
| X1 / 17 | -IN Diff | negativer Eingang | / |
| X1 / 18 | +IN Diff | positiver Eingang | // |
| X1 / 19 | +EXC | +2,5 VDC / 50 mA | // |
| X1/20 | -IN INA | negativer Eingang | |
| X1 / 21 | +IN INA | positiver Eingang | The American |
| X1 / 22 | -EXC | GND | |
| X1 / 23 | OUT1 | Kollektor Transistor 1 | |
| X1 / 24 | OUT2 | Kollektor Transistor 2 | |

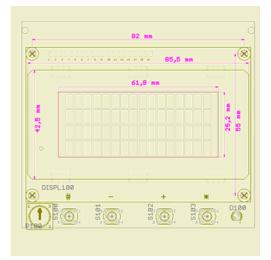


Abbildung 1 Ansicht vorn

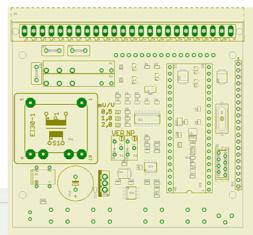


Abbildung 2 Ansicht hinten

Anschluss SV1

| 5 | Stift | Funktion | Bemerkungen | Ihr Steckkontakt |
|-----|----------|----------|--------------------------------|------------------|
| 9 | SV2 / 1 | +5 VDC | maximal 100 mA | 12 61 |
| 3 | SV2/2 | PA2 | AD Wandlereingang (0 5 V) | Charles Ellis |
| 3 | SV2/3 | PA3 | AD Wandlereingang (0 5 V) | |
| 3 | SV2/4 | PA4 | AD Wandlereingang (0 5 V) | Real Street |
| 1 5 | SV2/5 | PA5 | AD Wandlereingang (0 5 V) | 3/10/ |
| 3 | SV2/6 | PA6 | AD Wandlereingang (0 5 V) | 3-511-311 |
| 1 | SV2/7 | PD6 | Taste + (TTL-Pegel) | |
| 3 | SV2/8 | PD7 | Taste - (TTL-Pegel) | |
| / 3 | SV2/9 | PB4 | Digitaler E/A (TTL-Pegel) | MI2+-8.3 |
| 5 | SV2/10 | PB2 | Digitaler E/A (TTL-Pegel) | 1000000 |
| 5 | SV2/11 | MOSI | TTL-Pegel | |
| 3 | SV2/12 | MISO | TTL-Pegel | 1151111 |
| 5 | SV2 / 13 | SCK | TTL-Pegel | 300 |
| 3 | SV2/14 | RXD | TTL-Pegel | |
| | SV2 / 15 | TXD | TTL-Pegel | 30-1 |
| 3 | SV2 / 16 | PD3 | Taste * (TTL-Pegel) | * 4 |
| 1 | SV2 / 17 | PD4 | Basis Transistor 2 (TTL-Pegel) | |
| 9 | SV2 / 18 | PD2 | Taste # (TTL-Pegel) | |
| 5 | SV2 / 19 | PD5 | Basis Transistor 1 (TTL-Pegel) | M |
| 5 | SV2 / 20 | GND | | |

hermann elektronik

seit 1990

elektronikentwicklung

programmierbare messverstärker aktive und passive sensoren

cnc - gehäusebearbeitung fertigungsmanagement

hermann elektronik dipl.-ing. (fh) gisbert hermann paul-michael-straße 9a 04179 leipzig

telefon: +49(0)841 42 23 217 www.helek.de

info@helek.de

st.-nr.: 232/230/07570