

Erweiterung IOAAD

Eine universelle Erweiterung mit unterschiedlichen Ein- und Ausgängen für einzelne Bereiche wie z.B. Solarkreis, Kessel, oder BHKW. Meist wird eine drehzahlvariable Pumpe von einem Temperaturfühler oder Volumenstrom-Zähler geregelt.

Input/Output Analog AC/DC:

1 Eingang Impulse:

min 5V, max 12V, oder S0
Impuls Frequenzen bis 10kHz
Kontroll-LED

1 Eingang PT1000: 0,2mA

-30°C ... +250°C 0,25K Toleranz
auch 0-10V oder digital einstellbar
Kontroll-LED

1 Eingang digital: Status

für potentialfreien Kontakt
Kontroll-LED

1 (2) Ausgänge PWM / 0-10V:

min 0,2V, max 10V, 5mA DC
Frequenz 1kHz (1Hz bis 10kHz)
auch auf 0-10V einstellbar
Test-Taster & Kontroll-LED
2. Ausgang mit Ausgang 230V

1 Ausgang PWM:

min 0,2V, max 5V, 5mA DC
Frequenz 1kHz (1Hz bis 10kHz)
Test-Taster & Kontroll-LED

1 Ausgang 230V:

Wellenpaketsteuerung
110V ... 240V AC / 50 ... 60Hz
1A Dauer, 10A Impuls (20ms)
galvanisch isoliert
Frequenz 20Hz (1Hz bis 50Hz)
Test-Taster & Kontroll-LED

Ausgang Spannungen:

+5V / 100mA kurzschlußfest
+12V / 10mA

Klemmen: 5mm Abstand max 2,5m²

Versorgung: 12V DC max 50mA

Abmessungen:

73 x 48 x 15mm Platine stapelbar
1TE 17,8mm DIN-Hutschiene

Erweiterung ISO

Erlaubt den Anschluss von S0-Zählern die gewichtete Impulse ausgeben, z.B. Elektrizitäts-, Gas oder Volumenstromzähler. Die einzelnen Impulse werden innerhalb der Erweiterung aufaddiert und vom Energy Controller ausgelesen bzw. verarbeitet.

Ein zusätzlicher Temperaturfühler-Eingang erlaubt Energieberechnung mit Volumenstromzählern.

3 Eingänge S0-Schnittstelle:

Strom Impulse 5mA bei 12V
Leitungswiderstand max 200 Ohm
Versorgung möglich bis 2,5mA
Impuls Frequenzen bis 1kHz
Kontroll-LED

1 Eingang PT1000: anstatt 3. S0 Eingang

0,2mA
-30°C ... +250°C
0,1K Toleranz

Ausgang Spannungen: +12V / 10mA

Klemmen: 5mm Abstand max 2,5m²

Versorgung: 12V DC über Querverbinder
max 22mA (inkl. 3x S0 Speisung)

Abmessungen:

73 x 48 x 15mm Platine stapelbar
1TE 17,8mm DIN-Hutschiene



Erweiterung IAD

Zum Anschluss klassischer Temperaturfühler neben den moderneren digitalen. Dies kann nötig sein, wenn extreme Temperaturen gemessen werden (z.B. im Solarkollektor oder Abgas) oder bereits eingebaute Fühler genutzt werden. Weiterhin können über analoge Industriestandards Schnittstellen zu anderen Geräten geschaffen werden.

Input Analog DC: 4 Eingänge
einzeln einstellbar auf 0-10V, 0-20mA, PT1000, PT100, KTY1800, Grundfos, oder Potentiometer

Test-Taster & Kontroll-LED

0-10V: min 0V / 2V, max 10V
0,5mA bei 10V

0-20mA: min 0mA / 4mA, max 20mA

PT1000: 0,2mA
-30°C ... +250°C
0,1K Toleranz

PT100: 2mA
-30°C ... +210°C
0,1K Toleranz

NTC1800: 0,2mA
+5°C ... +30°C
0,01K Toleranz

Grundfos: für Analog Direct Sensors
Druck oder Strömung und Temp.
für Energie/Wärmemengen-Zähler
belegt je 2 Eingänge
0,35V ... 3,5V

Potentiometer/Schalter: 1kOhm

Ausgang Spannungen: +5V / 100mA
+12V / 10mA

Stecker: 2-polig 3,81mm Phoenix 1,5mm²

Versorgung: 12V DC über Bus
30mA, max 70mA (inkl. 4x PT100)

Abmessungen:
104 x 86 x 20mm Platine stapelbar
6TE 107,6mm DIN-Hutschiene

Erweiterung OSA

Erlaubt das Schalten von z.B. Pumpen, Mischern, Brennern oder Ventilen, die direkt über Netzspannung versorgt werden.

Output Switch AC: 4 Ausgänge
110V ... 240V AC / 50 ... 60Hz
Ein/Aus mit Halbleiterrelais
schaltet im Nulldurchgang
1A Dauer, 10A Impuls (max. 20ms in 1s)
F6,3A Sicherung für je 4 Ausgänge
galvanisch isoliert
Test-Taster & Kontroll-LED

Versorgung: 12V DC über Bus
max 42mA

Stecker: 3-polig 5,08mm Phoenix 2,5mm²

Abmessungen:
104 x 86 x 20mm Platine stapelbar
6TE 107,6mm DIN-Hutschiene

