



World of Automation

Kapitel 5: Spezialfunktionen

HIQUEL[®]
HIGH QUALITY ELECTRONICS

www.hiquel.com



2 Kapitel 5: Spezialfunktionen

.01 MODADA / WT-SUB9

.02 ESG

.03 Beispiele

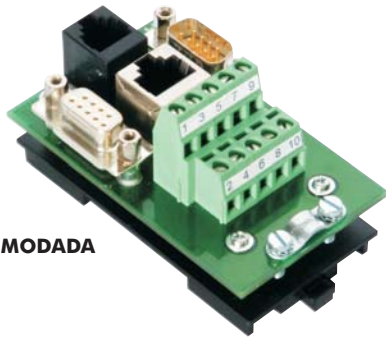
.04 Beispiele



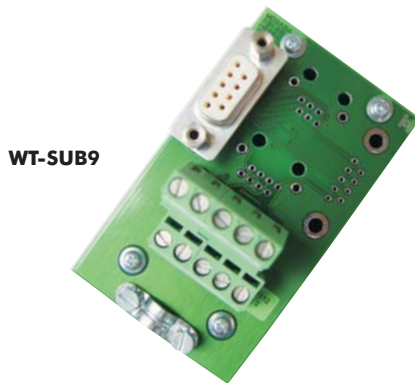
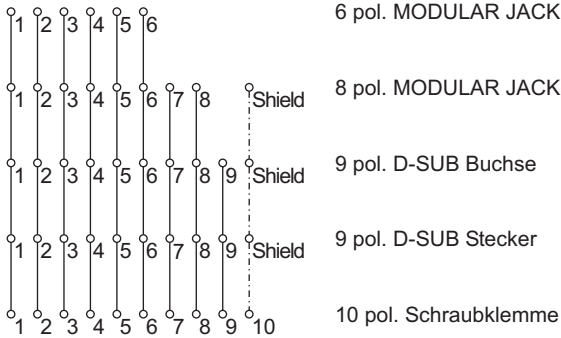
MODADA / WT-SUB9

Übersicht

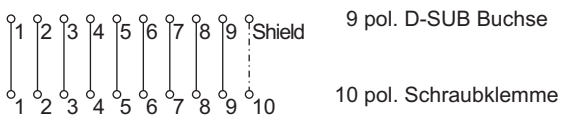
- ◆ **MODADA**
günstiges Universalmodul um D-SUB und MODULAR JACK untereinander und/oder mit Schraubklemmen zu verbinden
- ◆ **WT-SUB9**
günstiges Universalmodul für DB-9 Buchse an Schraubklemmen



MODADA



WT-SUB9



Technische Daten

MODADA

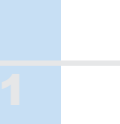
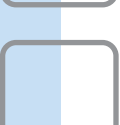
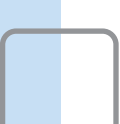
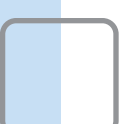
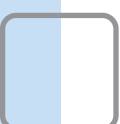
U max.	50V~/=
I max.	0,5A
Abmessungen	85 x 47,5 x 45mm

WT-SUB9

U max.	50V~/=
I max.	0,5A
Abmessungen	77,5 x 45 x 51mm
Anzugsdrehmoment	0,5Nm

Bestellinformationen

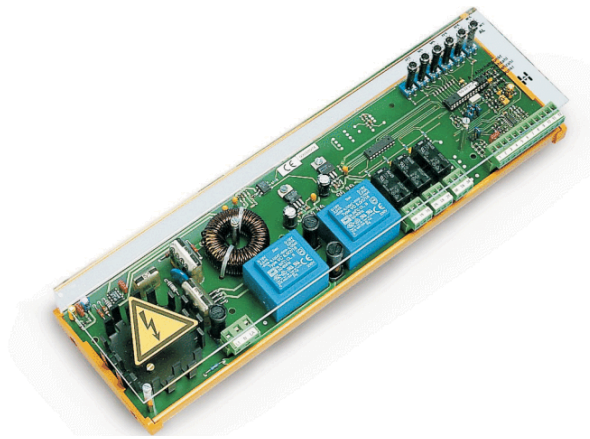
Artikel	Versorgung	Ausgang	Relaistyp	eFALUS	Gehäusetype
MODADA	-	-	-	-	Sonder
WT-SUB9	-	-	-	-	Sonder



ESG

Übersicht

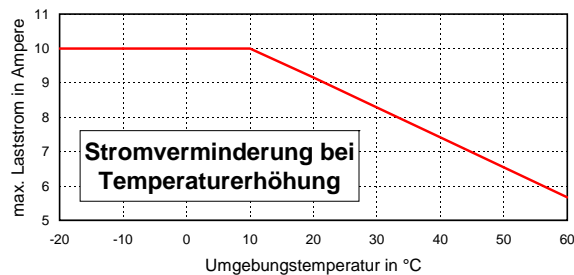
- ◆ **Versorgungsspannung 230V~**
- ◆ **ohmsche und induktive Lasten 0,5-2,2kW**
- ◆ **2 digitale Eingänge 12V= oder 24V=**
- ◆ **bis zu 8 Potentiometer**
- ◆ **bis zu 2 PT1000 Temperatursensoren**
- ◆ **bis zu 2 analoge Eingänge 0-10V oder 0-20mA**
- ◆ **bis zu 4 Wechsler Ausgänge**
- ◆ **montierbar auf DIN Schiene**



Technische Daten

Nennspannung	230V~ +10% / -15%	
Netzfrequenz	50-60Hz ±2Hz	
Leistung	0,5 - 2,2 kW	
Lastarten	ohmsche und induktive	
Schutzart	IP10 (IP54 als Option)	
Analogwerte	0-10V, 0-20mA, 4-20mA	
Istwerte	PT1000	
Ausgänge	max. 4 Wechsler	
Ausgangsrelais	max. 6A 230V~/30V= 10A	
Relaistype	1	2
AC-15*	120V~	4A 5A
AC-15*	240V~	3A 4A
DC-13*	24V=	2A 4A
Lebensdauer	2 Wechsler	1 Wechsler
Mechanisch	2 x 10 ⁶ bzw. 1 x 10 ⁷ Schaltspiele	
Elektrisch	1 x 10 ⁵ bzw. 1 x 10 ⁵ Schaltspiele	
Arbeitsbedingungen	-10 bis +50°C	
	nicht kondensierend	
	* EN 60947-5-1 VDE 0435	

Phasenanschnittsteuerungen werden als Spannungssteller für Einphasen-Kondensatormotoren (Lüfter und Pumpen), sowie für Lichtregelungen und ähnliches verwendet. Die Verwendung von PT1000-Temperatursensoren in Heizungs- & Lüftungsanlagen, ermöglicht das Messen der Temperaturen, die Regelung der Ausgangssignale (Motordrehzahlen) und die der Ein- & Ausschaltpunkte in Abhängigkeit von der Einstellung der Potentiometer. Bei den Modellen in Standardausführung wird der am Ausgang angeschlossene Verbraucher in einem Bereich von 20°C - 45°C eingeschaltet und in einem Bereich von 10°C - 35°C ausgeschaltet. Diese Bereiche können für verschiedene Applikationen oder auf Kundenwunsch abgeändert werden. Mit zusätzlichen Potentiometern kann der Temperatursollwert oder die Minimum- und Maximumdrehzahl eingestellt werden, dadurch kann die Drehzahl eines Motors kontrolliert werden. Abhängig vom Modell der Phasenanschnittsteuerung können mit zusätzlichen Potentiometern auch noch Alarmwerte und Außen- oder Umgebungstemperaturwerte abgefragt werden. Die Signalisierung des Betriebszustandes, eines Alarmzustandes oder auch von Übertemperaturalarm wird von einigen Typen unterstützt.

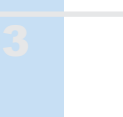


Bestellinformationen

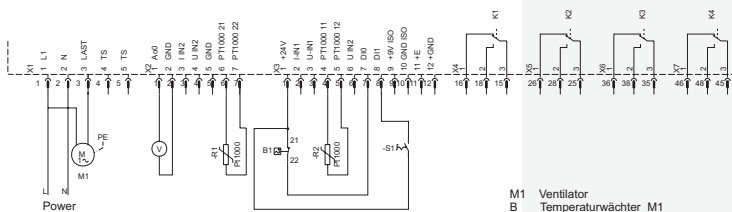
Artikel	Versorgung	Ausgänge	Relaistyp	Sollwerte	Temperatur	Analogwerte
ESG-S0	230V~	6W	-	7 Potentiometer	-	0-10V, 0-20mA
ESG-S1	230V~	8W	2 x Wechsler	5 Potentiometer	1 x PT1000	0-10V, 0-20mA
ESG-S2	230V~	12W	3 x Wechsler	6 Potentiometer	1 x PT1000	0-10V, 0-20mA
ESG-S4	230V~	12W	4 x Wechsler	8 Potentiometer	2 x PT1000	0-10V, 0-20mA

Andere Spannungen auf Anfrage

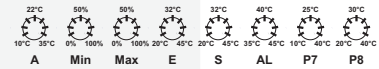




Die Potentiometerbelegung und die Einstellbereiche können nach Kundenwunsch angepasst werden.



- M1 Ventilator
- B Temperaturwächter M1
- R1 PT1000-Aussenfühler
- R2 PT1000-Raumfühler
- K1 Betriebsmeldung
- K2 Alarmausgang (Fehler intern oder extern)
- K3 Alarmausgang Übertemperatur
- K4 Freigabe Kühlmaschine
- S1 Umschaltung Humanklimabetrieb

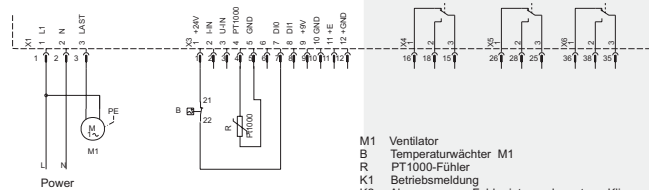


A = Abschaltpunkt
 Min = Min. Drehzahl
 Max = Max. Drehzahl
 E = Einschaltpunkt
 S = Sollwert
 AL = Alarm
 P7 = Sollwert Außentemp.
 P8 = Sollwert Humanklima

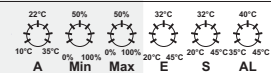
DIN EN 60947-3

ESG-S4 230V AC
HIQUEL CE

Beispiel 2



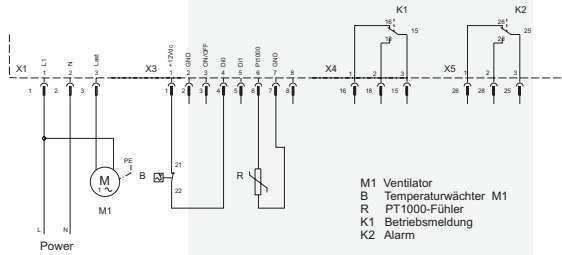
- M1 Ventilator
- B Temperaturwächter M1
- R PT1000-Fühler
- K1 Betriebsmeldung
- K2 Alarmausgang Fehler intern oder extern Klixon
- K3 Alarmausgang Übertemperatur



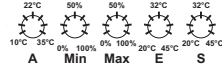
A = Einschaltpunkt
 Min = min. Drehzahl
 Max = max. Drehzahl
 E = Einschaltpunkt
 S = Sollwert
 AL = Alarm

ESG-S 2

Beispiel 3



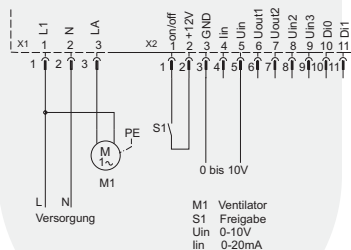
M1 Ventilator
 B Temperaturwächter M1
 R PT1000-Fühler
 K1 Betriebsmeldung
 K2 Alarm



A = Abschaltpunkt
Min = min. Drehzahl
Max = max. Drehzahl
E = Einschaltpunkt
S = Sollwerte

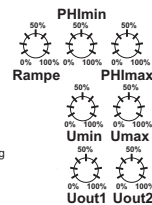
ESG-S 1

Beispiel 4



M1 Ventilator
 S1 Freigabe
 Uin 0-10V
 Iin 0-20mA

On	Off	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	J1 Rampe
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	J2 Umkehr
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	J3 Input-Offset
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	unbenutzt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	J5 Strom/Spannung



ESG-S0

