



Die Produktreihe DTAP sind programmierbare Universalregler. Sie verfügen über einen Temperatureingang und/oder Analogeingang (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM) und geben einen proportionellen Analogausgang mit zwei Sollwerten, Digitalanzeige und LED Anzeige Ausgang. Mit dem DTAP Regler können Sollwerte für Eingänge und Ausgänge programmiert werden.

Hauptmerkmale

- Breiter Spannungsversorgungsbereich
- Wählbarer Analogeingang: 0–10 VDC / 0–20 mA / PWM
- Wählbarer Analogausgang 0–10 VDC / 0–20 mA / PWM
- 2 benutzerspezifische Sollwerte
- Einstellbarer AUS (OFF) Stand
- Einstellbare Hysterese
- Eingebauter PT500 oder PT1000 Temperaturefühler (in den Ausführungen DTAPX-500 und DTAPX-1K0)
- Digitalanzeige und Anzeige Ausgangspegel mit LEDs
- Modbus RTU (RS485) Kommunikation

Technische Spezifikationen

Stromverbrauch	12–34 VDC Versorgung	leerlauf: 70–25 mA
	13–26 VAC Versorgung	leerlauf: 85–60 mA
Eingänge	1 Analogeingang / modulierender Eingang (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM) oder 1 Temperatureingang (PT500 oder PT1000)	
Modi Eingang	0–10 VDC Modus	Eingangsimpedanz: 90 kΩ
	0–20 mA Modus	Eingangsimpedanz: 250 Ω
	PWM Modus:	Frequenz: 500 Hz–10 kHz Amplitude: 3–24 VDC
Ausgänge	1 Analogausgang / modulierender Ausgang (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)	
Ausgangsmodi	0–10 VDC Modus	Min. Belastung: 2 kΩ
	0–20 mA Modus	Min. Belastung: 500 Ω
	PWM Modus:	Min. Belastung: 2 kΩ Frequenz: 2 kHz
Betriebstemperaturbereich	-10–50 °C	
Sollwerte	2 einstellbare	
Hysterese	2 % / 0,2 °C	
	5 % / 0,5 °C	
	10 % / 1,0 °C	
Stromversorgungsausgang	+5 VDC / 20 mA	
Schutzart	IP65 (nach EN 60529)	
Zulässige Umgebungsbedingungen	Temperatur	10–50 °C
	Relative Luftfeuchtigkeit	< 95 % rH (nicht kondensierend)

Verkabelung und Anschlüsse

VIN	18–34 VDC	15–24 VAC ± 10 %
GND	Gemeinsame Masse*	AC ~*
Ai1	Analogeingang / modulierender Eingang (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)	
GND	Gemeinsame Masse*	
T1	Temperatursensor Eingang** (PT500 oder PT1000)	
A	Modbus RTU (RS485), Signal A	
/B	Modbus RTU (RS485), Signal /B	
+5V, GND	Versorgungsausgang, + 5 VDC / 20 mA	
Ao1	Analogausgang / modulierender Ausgang (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)	
GND	Gemeinsame Masse*	
Anschlüsse	Kabelquerschnitt: max. 1,5 mm²	

***Achtung:** Bitte verbinden Sie die gemeinsame Masse von G-Typ Artikeln nie mit anderen Geräten mit DC Spannung versorgt. Wenn ein AC-Netzteil mit einem der Geräten in einem Modbus-Netzwerk verwendet wird, darf die GND Klemme nicht mit anderen Geräten im Netzwerk oder über den USB-CNVT-RS485-Converter verbunden werden. Dieses kann zu dauerhaften Schäden an den Kommunikationsableitern und / oder dem Computer führen!

****** Verbinden Sie entweder den Analogeingang / modulierenden Eingang (Ai1) oder Temperatureingang (T1). Verbinden Sie nie beide gleichzeitig.



Einsatzbereich

- HLK Regelung für verbesserten Komfort und Energieeinsparung

Artikelcodes

	Versorgung	Eingebauter Temperaturefühler
DTAPG	15–24 VAC ± 10 % 18–34 VDC	nein*
DTAPG-500	15–24 VAC ± 10 % 18–34 VDC	PT500
DTAPG-1K0	15–24 VAC ± 10 % 18–34 VDC	PT1000

*Externe passive Temperaturensoren können angeschlossen werden: FLTSN, TUTSN, DUTSN, ROTSN, ODTSN.

Modbus-Register



Der Sensistant Modbus Konfigurator ermöglicht die einfache Überwachung und/oder Konfiguration von Modbus Parametern. Geeignet um in Kombination mit PDM oder DPOM Modulen zu verwenden.



Die Parameter des Gerätes können über den 3SMoDbus Software-Plattform konfiguriert / überwacht werden. Über diesen Link können Sie es herunterladen: <https://www.sentera.eu/Downloads/Index/ENG>

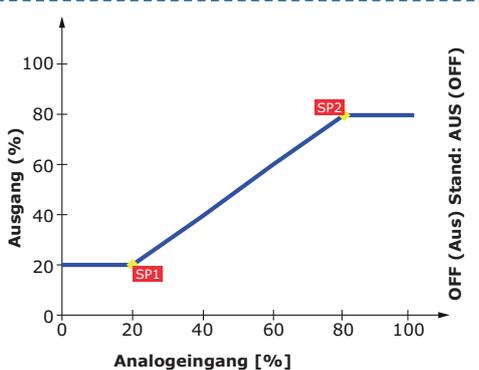
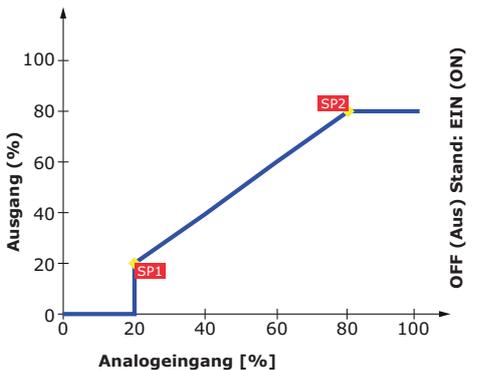
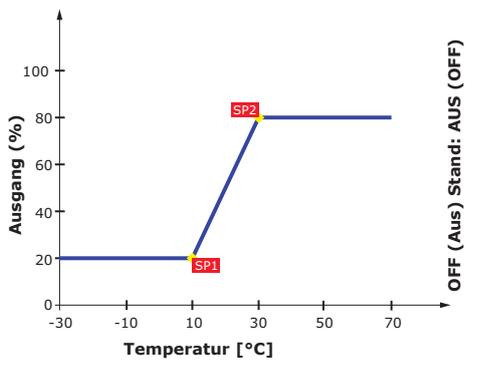
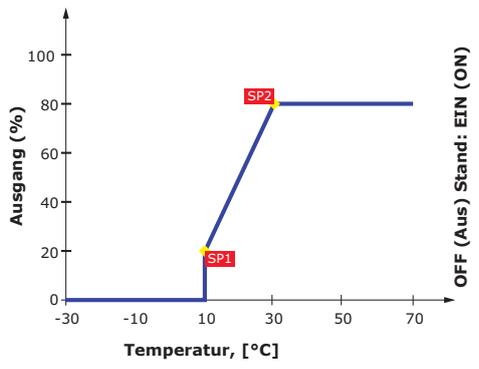
Sie können Register Maps in der Montageanleitung finden. Als Download auf: <https://www.sentera.eu/Product/Index/>

DTAP

Multifunktionaler Temperaturregler

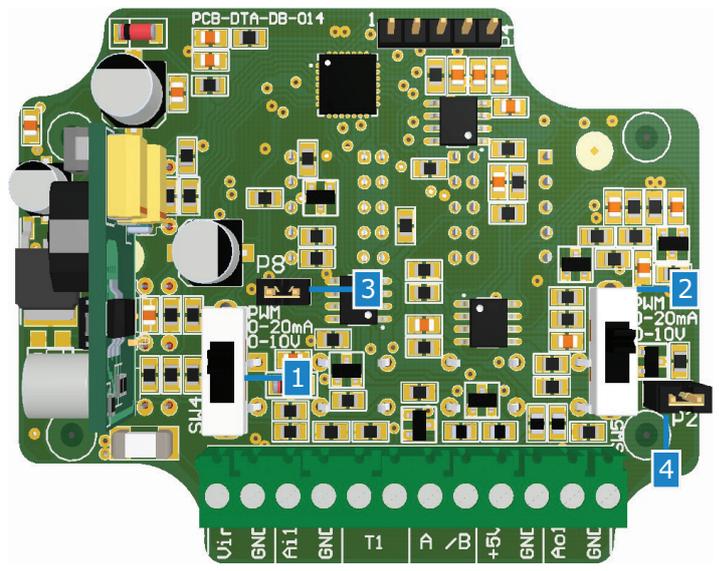


Funktionsdiagramm(e)



DTAPx-xxx

DTAP-x



Einstellungen

1 - Analogeingang Auswahl (SW4)		Werksseitig voreingestellt: 0—10 VDC
2 - Analogausgang Auswahl (SW5)		Werksseitig voreingestellt: 0—10 VDC
3 - Netzwerkbus Widerstand Steckbrücke (P8)		NBT wird aktiviert wenn die Steckbrücke geschlossen ist. In jedem Modbus RTU Netzwerk sollen zwei Bus Terminators (NBTs) aktiviert werden.
4 - PWM Steckbrücke (P2)		Standard ist der PWM-Ausgang mit einer internen +12 VDC Versorgungsquelle verbunden. Wenn die Steckbrücke geschlossen ist, soll der PWM Ausgang verbunden werden mit einer externen 3,3—30 VDC Spannungsquelle.

zeigt geschlossene Position der Steckbrücke)

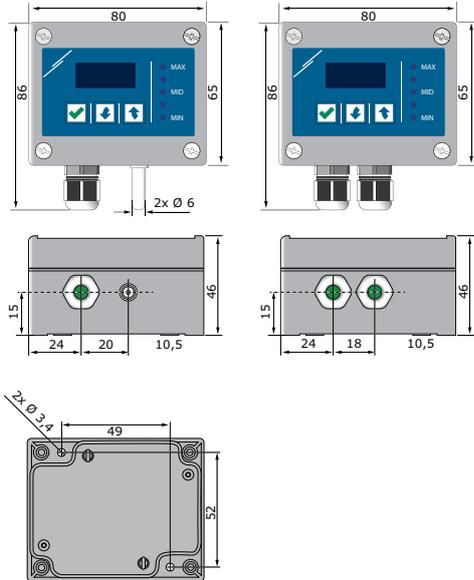
Normen

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

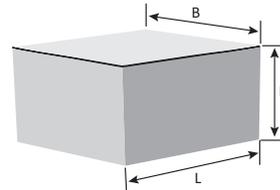




Befestigung und Abmessungen



Verpackung



Verpackung	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Netto Gewicht	Brutto Gewicht
Einheit (1 Stck.)	87	82	55	0,13 kg	0,16 kg
Karton (10 Stck.)	492	182	84	1,25 kg	1,70 kg
Box (60 Stck.)	590	380	280	7,5 kg	10,84 kg