

## 850 Universal-Interface

Unverbindliche Artikelinformationen aus [www.conatex.com](http://www.conatex.com) vom 22.11.2024/DE1

Bestellnummer: 1124080



zum Schulungsvideo

2.048,00 € zzgl. MwSt.

DAS Interface von PASCO: schnell - vielseitig - erweiterbar!

Mit integrierten Funktionsgeneratoren und 15 W Leistungsausgang

Ihre Verbindung von mehr als 120 PASCO-Sensoren mit dem Computer

Perfekte Zusammenarbeit mit der Software Capstone

Das 850 Universal-Interface erlaubt den Anschluss von ScienceWorkshop- und PASPort-Sensoren an den Computer. Es können gleichzeitig bis zu 4 digitale Eingänge, bis zu 4 analoge Eingänge und bis zu 4 PASPort-Eingänge bestückt werden. Desweiteren verfügt dieses Interface über einen integrierten Funktionsgenerator mit Leistungsausgang und zwei unabhängigen Hochfrequenz-Funktionsgeneratoren. Mit der Software "Capstone" von PASCO werden die Messwerte via USB 2.0-Schnittstelle an den Computer (Windows-PC oder Mac) übertragen und die Funktionsgeneratoren angesteuert.

Die 4 digitalen Eingänge erlauben den direkten Einsatz von Lichtschranken und anderen digitalen Sensoren (wie Flugzeitmessung) ohne Digital-Adapter. Die 4 analogen Eingänge können mit allen analogen CI-Sensoren von PASCO ("ScienceWorkshop") verwendet werden. Durch Verwendung spezieller Spannungssensoren können Sie Spannungen von  $\pm 20$  V AC/DC messen (Abtastraten von bis zu 10 MHz bei 1-2 Kanälen möglich, bis zu 1 MHz bei 3-4 Kanälen). Die 4 PASPort-Eingänge können mit jedem der über 70 PASPort-Sensoren verwendet werden. Somit stehen insgesamt mehr als 120 mögliche Sensoren für dieses Interface zur Verfügung!

Die Ausgänge des 850 Universal-Interfaces beinhalten einen Funktionsgenerator mit 15 Watt Leistungsausgang, der bis zu  $\pm 15$  V AC/DC unterstützt. Sowohl die Ausgangsspannung als auch der Strom werden direkt vom Interface gemessen und als Messwerte zur Verfügung gestellt. Einstellbare Wellenformen sind Sinus, Dreieck, Rechteck und Rampe (alle mit DC-Offset), mit einem Frequenzbereich von 0,001 Hz bis 100 kHz. Zwei weitere Funktionsgeneratoren liefern geringere Ausgangsleistungen (0,5 W) bei höheren Frequenzen (0,001 Hz bis 500 kHz), mit unabhängiger Steuerung von Frequenz, Wellenform und Amplitude.

Auf der Rückseite stehen folgende Anschlüsse zur Verfügung: Stromversorgung, USB 2.0 zur Verbindung mit dem Computer, externer Trigger (zur Synchronisation mehrerer 850 Universal-Interfaces), 44-poliger Erweiterungsport (für zukünftige Erweiterungen).

Technische Daten:

Digitale Eingänge:

**CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH · Experimentiergeräte für Naturwissenschaft und Technik**  
Zentrales Handelsregister Saarbrücken HRB-Nr. 91619 · Geschäftsführer: Christoph Wolfsperger · [www.conatex.com](http://www.conatex.com)

SITZ IN DEUTSCHLAND  
Zinzinger Str.11 · D-66117 Saarbrücken  
Fon +49 (0)6849 992 96 0  
Fax +49 (0)6849 992 96 26  
[info@conatex.com](mailto:info@conatex.com) · USt-ID: DE138038542

VERTRIEB ÖSTERREICH  
Schwindgasse 4/7 · A-1040 Wien  
Fon +43 (0)720 88 23 35  
Fax +43 (0)720 88 23 36  
[austria@conatex.com](mailto:austria@conatex.com)

VERTRIEB SCHWEIZ  
Aeschengraben 29 · CH-4051 Basel  
Fon +41 (0)61 588 01 65  
Fax +41 (0)61 588 01 75  
[schweiz@conatex.com](mailto:schweiz@conatex.com)

**didacta**  
Verband der Bildungswirtschaft  
**worlddidac**  
MEMBER

## 850 Universal-Interface

Unverbindliche Artikelinformationen aus [www.conatex.com](http://www.conatex.com) vom 22.11.2024/DE1

Bestellnummer: 1124080

Zur Benutzung von digitalen Sensoren wie Lichtschranken oder Flugzeit-Sensoren ohne Digital-Adapter. Automatische Sensor-Erkennung.

Analog-Eingänge:

Zur Benutzung mit analogen ScienceWorkshop-Sensoren (außer Verstärker CI-6552A), Eingangsimpedanz: 1 MOhm, Absicherung:  $\pm 250$  V kontinuierlich, wählbare Spannungsfaktoren: x1, x10, x100, x1000. Max. Messfrequenz bei Verwendung von 1-2 Kanälen 10 MHz, bei 3-4 Kanälen 1 MHz.

PASPort-Eingänge: Max. Messfrequenz abhängig vom Sensor, Werte über 1000 Hz möglich.

Funktionsgenerator mit 15 Watt-Leistungsausgang: Wellenformen: Sinus, Dreieck, Rechteck, positive und negative Rampen, DC. Frequenzbereich: 0.001 Hz bis 100 kHz (1 mHz Auflösung), Amplituden-Bereich:  $\pm 15$  V, Auflösung: 7,3 mV (12-bit DAC), max. Ausgangsstrom: 1 A bei 15 V (mit Überstromerkennung), wählbare Kurzschluß-Strom-Begrenzung: 1,5 A, 1,1 A, 0,55 A, wählbare Spannungs-Begrenzung, wählbarer DC-Offset, Frequenz-Sweep-Funktion.

Zwei unabhängige Hochfrequenz-Funktionsgeneratoren: Unabhängige Kontrolle von Frequenz, Wellenform und Amplitude, Wellenformen: Sinus, Dreieck, Rechteck, positive und negative Rampen, DC. Frequenzbereich: 0.001 Hz bis 500 kHz (1 mHz Auflösung), Amplituden-Bereich:  $\pm 10$  V, Auflösung: 2,5 mV (12-bit DAC), max. Ausgangsstrom: 50 mA bei 10 V.

Computer-Verbindung: USB 2.0 Schnittstelle (480 Mbps)

Externer Trigger: BNC-Anschluss, 3,3 V TTL, 510 Ohm, von der Software kontrolliert

Erweiterungsport: Zugang zu den 3 Funktionsgeneratoren und für zukünftige Erweiterungen, 8 zusätzliche digitale I/O Pins, 3 zusätzliche analoge Differential-Eingänge ( $\pm 10$  V), HighSpeed PASPort-Kanal zur Selbstidentifikation von Plug-In-Modulen, Spannungsversorgung ( $\pm 5$  V mit 500 mA,  $\pm 12$  V mit 300 mA).

Stromversorgung: 20 V DC, 6 A über mitgeliefertes 230 V - Netzteil

Abmessungen:

287 x 98 x 170 mm

Gewicht:

1,0 kg

Lieferumfang:

Interface, Netzteil, USB-Kabel, engl. Bedienungsanleitung.

## Empfohlenes Zubehör

Sensor-Verlängerungskabel 2 m

Bestellnummer 1041776

55,50 € zzgl. MwSt.



**CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH · Experimentiergeräte für Naturwissenschaft und Technik**  
Zentrales Handelsregister Saarbrücken HRB-Nr. 91619 · Geschäftsführer: Christoph Wolfsperger · [www.conatex.com](http://www.conatex.com)

SITZ IN DEUTSCHLAND  
Zinzinger Str. 11 · D-66117 Saarbrücken  
Fon +49 (0)6849 992 96 0  
Fax +49 (0)6849 992 96 26  
[info@conatex.com](mailto:info@conatex.com) · USt-ID: DE138038542

VERTRIEB ÖSTERREICH  
Schwindgasse 4/7 · A-1040 Wien  
Fon +43 (0)720 88 23 35  
Fax +43 (0)720 88 23 36  
[austria@conatex.com](mailto:austria@conatex.com)

VERTRIEB SCHWEIZ  
Aeschengraben 29 · CH-4051 Basel  
Fon +41 (0)61 588 01 65  
Fax +41 (0)61 588 01 75  
[schweiz@conatex.com](mailto:schweiz@conatex.com)

**didacta**  
Verband der Bildungswirtschaft  
**worlddidac**  
MEMBER

## 850 Universal-Interface

Unverbindliche Artikelinformationen aus [www.conatex.com](http://www.conatex.com) vom 22.11.2024/DE1

Bestellnummer: 1124080



Spannungssensor für Universal-Interface geschützt  
Bestellnummer 1124087

56,40 € zzgl. MwSt.



Funktionsgeneratorkabel ungeschützt 2 Stk.  
Bestellnummer 1124084

56,80 € zzgl. MwSt.



Funktionsgeneratorkabel geschützt 2 Stk.  
Bestellnummer 1124085

65,80 € zzgl. MwSt.



RC-Testplatine  
Bestellnummer 1124088

294,00 € zzgl. MwSt.



Sensor-Verlängerungskabel für Universal-Interface  
Bestellnummer 1124089

39,80 € zzgl. MwSt.



Spannungssensor für Universal-Interface ungeschützt  
Bestellnummer 1124086

42,90 € zzgl. MwSt.

**CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH · Experimentiergeräte für Naturwissenschaft und Technik**  
Zentrales Handelsregister Saarbrücken HRB-Nr. 91619 · Geschäftsführer: Christoph Wolfsperger · [www.conatex.com](http://www.conatex.com)

SITZ IN DEUTSCHLAND  
Zinzinger Str.11 · D-66117 Saarbrücken  
Fon +49 (0)6849 992 96 0  
Fax +49 (0)6849 992 96 26  
[info@conatex.com](mailto:info@conatex.com) · USt-ID: DE138038542

VERTRIEB ÖSTERREICH  
Schwindgasse 4/7 · A-1040 Wien  
Fon +43 (0)720 88 23 35  
Fax +43 (0)720 88 23 36  
[austria@conatex.com](mailto:austria@conatex.com)

VERTRIEB SCHWEIZ  
Aeschengraben 29 · CH-4051 Basel  
Fon +41 (0)61 588 01 65  
Fax +41 (0)61 588 01 75  
[schweiz@conatex.com](mailto:schweiz@conatex.com)

**didacta**  
Verband der Bildungswirtschaft  
**worlddidac**  
MEMBER