PASCO 850 Universal-Interface

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.schuchardt-lehrmittel.de vom 15.06.2025/DE5
Bestellnummer: 71124080

zum Artikel im Webshop

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. Desweitern 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 ±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 ±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 mehrer 850 Universal-Interfaces), 44-poliger Erweiterungsport (für zukünftige Erweiterungen).

Technische Daten:
Digitale Eingänge:
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: ±250 V kontinuierlich, wählbare Spannungsfaktoren: x1, x10, x100, x1000. Max. Messfrequenz bei Verwendung von 1-2 Kanälen 10

PASCO 850 Universal-Interface

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.schuchardt-lehrmittel.de vom 15.06.2025/DE5
Bestellnummer: 71124080

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: ±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: ±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 Diffential-Eingänge (±10 V), HighSpeed PASPort-Kanal zur Selbstidentifikation von Plug-In-Modulen, Spannungsversorgung (±5 V mit 500 mA, ±12V 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

PASCO Spannungssensor für Universal-Interface geschützt — 49,20 € zzgl. MwSt.
Bestellnummer 71124087

PASCO Funktionsgeneratorkabel ungeschützt 2 Stück — 54,90 € zzgl. MwSt.
Bestellnummer 71124084

PASCO 850 Universal-Interface

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.schuchardt-lehrmittel.de vom 15.06.2025/DE5
Bestellnummer: 71124080

PASCO Funktionsgeneratorkabel geschützt 2 Stück
Bestellnummer 71124085

63,80 € zzgl. MwSt.

PASCO RC-Testplatine
Bestellnummer 71124088

278,00 € zzgl. MwSt.

PASCO Sensor-Verlängerungskabel für Universal-Interface
Bestellnummer 71124089

38,50 € zzgl. MwSt.

PASCO Sensor-Verlängerungskabel 2 m
Bestellnummer 71041776

55,80 € zzgl. MwSt.

PASCO Spannungssensor für Universal-Interface ungeschützt
Bestellnummer 71124086

42,40 € zzgl. MwSt.

DR. G. SCHUCHARDT
Institut für wissenschaftliche Lehrmittel

Groner Landstr. 27 · 37081 Göttingen
T 0551-79 49 19 · F 0551-790 62 00

info@schuchardt-lehrmittel.de
www.schuchardt-lehrmittel.de