

PHYSICS

Messgeräte-Sets

Messfertige Sets für digitale Präzisionsmessungen

- Präzisions-Digitalmessgeräte
- Messfertig programmierte, geräteunabhängige Fühler
- Leistungsfähige Software PHYSICS View
- Praktischer Koffer mit Netzadapter und USB-Datenkabel
- Übersichtliche, mehrsprachige Menüführung
- Mit DKD-Kalibrierschein für die Messgröße Temperatur

Intelligente
Fühler-Stecker



Ludwig Schneider 

Hochpräzise Messinstrumente für Temperatur und Dichte

Hochpräzises und hochvariables Digitalmessgeräte-Set PHYSICS 300



Messfertiges Set im praktischen Hartschalenkoffer, bestehend aus: Digitalmessgerät PHYSICS 300, Software PHYSICS View, Temperaturmessfühler (Widerstandsthermometer Pt100), Netzteil 230 V, USB-Kabel und DKD-Kalibrierschein.

Es ist eine große Bandbreite an Messtechnologien und Messaufgaben realisierbar, z.B. Temperatur, Luftfeuchte, Luftströmung, Druck, Kraft, Durchfluss, elektrische Größen etc. Bis zu 3 Kanäle oder 3 Messstellen können gleichzeitig erfasst und je Kanal können 4 interne Funktionskanäle in Abhängigkeit der Fühler verarbeitet werden.

Messgrößen PHYSICS 300

mbar, Pa, lux, °C, °F, Hz, kJ/kg, %H, ppm, mA, V, min, W/m², mS, bar, g/Kg, m/s, pH

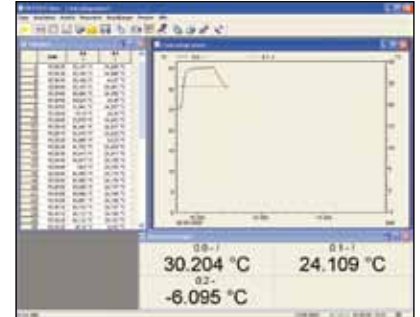
Technische Daten Messgerät PHYSICS 300

Messeingänge:	3 Eingangsbuchsen für über 65 Messbereiche
Galvanische Trennung:	Halbleiterrelais (50 V)
Kanäle:	4 Kanäle/Stecker für Doppelfühler und Funktionskanäle, 4 geräteinterne Kanäle (z.B. Differenz/Kanal)
AD-Wandler:	Delta-Sigma 16 bit, 2,5 oder 10 M/s
Fühlerspannung:	Batterie: 9 V, max. 150 mA, Netzadapter: 12 V, max. 150 mA
Ausgänge:	2 Ausgangsbuchsen für alle Ausgangsmodule (Analog-, Daten-, Trigger-, Relaiskabel, Speicher etc.)
Display-Grafik:	128 x 64 Punkte, 8 Zeilen
Display-Beleuchtung:	2 LEDs, weiß
Tastatur:	7 Silikontasten
Interner Speicher:	59 kB EEPROM (12000 Messwerte)
Batterie:	3 Mignon Alkaline
Netzadapter:	230 V (AC) auf 12 V (DC), 200 mA, (galvanisch getrennt)
DC-Adapterkabel:	10-30 V, 0,25 A, galvanisch getrennt
Gehäuse:	ABS (max. 70 °C), lichtgrau
Schutzgrad:	IP 54
Maße und Gewicht:	L 127 x B 83 x H 42 mm, 290 g

Technische Daten Fühler/Sensor

Sensor:	Eintauch-Widerstandsthermometer Pt100 nach DIN EN 60751 Klasse A, 4-Leiterschaltung
Temperaturmessbereich:	-90...+350 °C
Fühler:	Edelstahl Ø 3 mm, Nennlänge (NL) 250 mm
Handgriff:	Kunststoff (max. 100 °C)
Leitung (Länge 2.000 mm):	4 x 0,22 mm² Teflon, Silikon isoliert

Set-Bestell-Nr.: 60868/04



Digitalmessgerät PHYSICS 300 und leistungsfähige Software PHYSICS View



Messfertig programmierter Pt100-Fühler



Set im stabilen Hartschalenkoffer (PHYSICS 300, Fühler, DKD-Zertifikat, Netzteil und USB-Kabel enthalten)

Technische Merkmale

- Kompakte Bauform und ergonomisches Design
- Drei galvanisch getrennte Eingangsbuchsen, viele Messbereiche
- Intelligente Fühleranzeige mit sensorspezifischen Funktionen (Vergleichsstellenkompensation, etc.)
- Auflösung wahlweise 0,01 oder 0,1
- Messfunktionen: Messwert, Nullsetzen, Sollwertabgleich, Zweipunktgleich, Skalierung (optional: Mehrpunktkalibration für die Messgröße Temperatur)
- Funktionsmenüs: Max./Min.-Werte, Mittelwert über Zeit, Einzelwerte oder Messstellen
- Messmenüs frei konfigurierbar (numerisch oder als Balkendiagramm darstellbar)
- Schnittstellen: USB, RS232, Ethernet, Bluetooth, Analog
- Speicher (diverse Dataloggerfunktionen konfigurierbar) Intern: EEPROM-Speicher für bis zu 12000 Messwerte (als Linear- oder Ringspeicher konfigurierbar) Extern: Speicherstecker mit MM-Card ansteckbar
- Sleepmode für Langzeitaufzeichnungen
- Sprachwahl: deutsch, englisch, französisch
- DKD-Kalibrierschein enthalten (für die Messgröße Temperatur)

Digitalmessgeräte-Set PHYSICS 51



Messfertiges Set im praktischen Hartschalenkoffer, bestehend aus: Digitalmessgerät PHYSICS 51, Software PHYSICS View, Temperaturmessfühler (Thermoelement Typ K), Netzteil 230 V, USB-Kabel und DKD-Kalibrierschein.

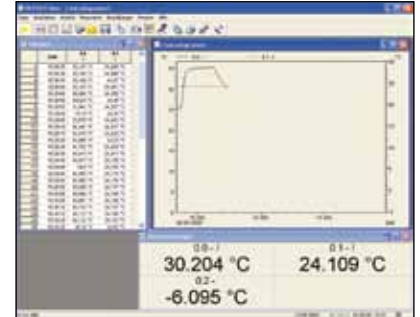
Je Kanal können 4 interne Funktionskanäle in Abhängigkeit der Fühler verarbeitet werden.

Technische Daten PHYSICS 51

Messeingang:	1 Eingangsbuchse
Galvanische Trennung:	Halbleiterrelais (50 V)
Kanäle:	4 Kanäle/Stecker für Doppelfühler und Funktionskanäle
AD-Wandler:	Delta-Sigma 15 bit Auflösung
Ausgänge:	2 Ausgangsbuchsen
Display-Grafik:	2-zeilige, statische 7/16 Segmentanzeige
Display-Beleuchtung:	2 LEDs, weiß
Tastatur:	7 Silikonastern
Batterie:	3 Mignon Alkaline
Netzadapter:	230 V (AC) auf 12 V (DC), 200 mA, (galvanisch getrennt)
DC-Adapterkabel:	10-30 V, 0,25 A, galvanisch getrennt
Gehäuse:	ABS (max. 70 °C), lichtgrau
Einsatztemperatur:	-10 bis +60 °C
Luftfeuchte (Umgebung):	10 bis 90 % R.H. (nicht kondensierend)
Maße und Gewicht:	L 127 x B 83 x H 42 mm, 290 g

Technische Daten Fühler/Sensor

Sensor:	Eintauch-Thermoelement NiCr-Ni Typ K nach DIN EN 60584 Klasse 2
Temperaturmessbereich:	-100...+800 °C
Fühler:	Edelstahl Ø 3 mm, Nennlänge (NL) 250 mm
Handgriff:	Kunststoff (max. 100 °C)
Leitung (Länge 2.000 mm):	4 x 0,22 mm ² Teflon, Silikon isoliert
Set-Bestell-Nr.:	60869/04



Digitalmessgerät PHYSICS 51 und leistungsfähige Software PHYSICS View



Messfertig programmiertes Thermoelement Typ K



Set im stabilen Hartschalenkoffer (PHYSICS 51, Fühler, DKD-Zertifikat, Netzteil und USB-Kabel enthalten)

Technische Merkmale

- Kompakte Bauform und ergonomisches Design
- Eine Eingangsbuchse für Thermoelemente, NTC-Widerstandsthermometer, Feuchtefühler etc.
- Messfunktionen: Messwert, Nullsetzen, Max./Min.-Wert-Speicherung, Zweipunktgleich, Skalierung (optional: Mehrpunktkalibration für die Messgröße Temperatur)
- Schnittstellen: USB, RS232, Ethernet, analog
- Prüffunktionen: Segmentkontrolle, Bereichsüberwachung, Fühlerbruchanzeige, Batteriespannungsanzeige und -kontrolle
- Sprachwahl: deutsch, englisch, französisch
- DKD-Kalibrierschein enthalten (für die Messgröße Temperatur)

Weiteres Zubehör für PHYSICS-Digitalmessgeräte

Schnittstellen-Zubehör	Best-Nr.
RS232-Datenkabel (galv. getrennt, max. 115,2 kB)	55855
Ethernet-Datenkabel (galv. getrennt, max. 115,2 kB)	57512
Bluetooth-Adapterstecker, Klasse 2	58321
Speicherstecker mit MM-Card für weitere Messwerte	57733



Holster für Digitalmessgerät

Stabile Schutzhülle (grau) mit Kombibügel zum Aufstellen/Aufhängen

Best.-Nr.: 58804

Messfühler für PHYSICS 300	Best-Nr.
Eintauch-Widerstandsthermometer Pt100 Temperaturmessbereich: -90...+350 °C	59954
Einsteck-Widerstandsthermometer Pt100 Temperaturmessbereich: -50...+200 °C	59966
Eintauch-Thermoelement Typ K Temperaturbereich: -100...+500 °C, Fühler: Ø 1,5 mm	59961
Einsteck-Thermoelement Typ K Temperaturmessbereich: -50...+200 °C	59963
Luftfeuchte-Psychrometer Für hohe Temperaturen und Langzeitmessungen geeignet Psychrometergeber Messbereich: 10...100 % r.H. bei 0...90 °C	59937
Kapazitiver Feuchtefühler Messbereich: 5...98 % r.H./-20...+80 °C	59644
Luftfeuchte-Psychrometer Handpsychrometergeber Messbereich: 10...100 % r.H. bei 0...60 °C	59638
Luftfeuchte-/Temperatur-Fühler Mit Elektronikbox im Allwettergehäuse Messbereich: -30...60 °C/0...90 % r.H. nicht kondensierend	59938
Raumklima-Fühler/Globe-Thermometer Wet-Bulb-Globe-Temperaturmessung (WBGT) Messbereich: -50...200 °C	59639
Fühler für barometrischen Druck Messbereich: 700...1.050 mbar (0...1.050 mbar)	59645
Infrarot-Temperaturfühler Messbereich: -20...350 °C	59128
Messfühler für PHYSICS 51	Best-Nr.
Eintauch-Thermoelemente Typ K Temperaturbereich: -100...+500 °C, Fühler: Ø 1,5 mm	59961
Einsteck-Thermoelement Typ K Temperaturmessbereich: -50...+200 °C	59963

Ludwig Schneider 

Ludwig Schneider GmbH & Co. KG

Postfach 15 61 · 97865 Wertheim

Am Eichamt 4 · 97877 Wertheim

Tel.: +49-93 42- 85 60-0 · Fax: +49-93 42-8 46 71

e-Mail: info@ludwig-schneider.de

www.ludwig-schneider.com

