DPL/DPN-Serie Neigungssensor

- **Zweiachsiges Neigungssensormodul**
- **Messbereich +/-2° bis +/-30°**
- **Digital- und Analog-Ausgang**
- **Hohe Genauigkeit**
- **Digitaler Filter**

RoHS

BESCHREIBUNG

Die DPL/DPN-Serie bietet einen konduktiven zweiachsigen Neigungssensor mit moderner SMD -Technologie auf einer Platine mit verschiedenen Messbereichen. Der Neigungssensor besitzt einen schnellen Mikrokontroller welcher eine aktive Temperaturkompensation und eine Kennlinienlinearisierung integriert. Dieses ermöglicht eine hohe Genauigkeit über einen großen Arbeitstemperaturbereich. Das voll kalibrierte Neigungssensormodul verfügt über einen digitalen Ausgang TTL/RS 232 und nach Bedarf über ein Spannungsausgangssignal 0.3 bis 4.7V. Ein programmierbarer digitaler Filter reduziert Schock- und Vibrationseinflüsse im Arbeitsfeld und sorgt für optimale Messergebnisse.

VORTEILE

- Kleine Platinenversion
- Hohe Genauigkeit
- Schnelle Reaktionszeit
- Hohe Auflösung
- Digitales Ausgangsignal TTL/RS232
- Spannungsausgangsignal 0.3…4.7V
- Programmierbarer digitaler Filter zur Schock- und Vibrationseinflussminimierung
- Programmierbare Baudrate, Nullpunkt, etc.

ANWENDUNGEN

- Plattform Nivellierung
- Straßenbaumaschinen
- Bohrgeräte
- Wiegesysteme
- Mobile und stationäre Kräne
- Hydraulik Steuerung
- Gebäude und Brückenkontrolle
- Windkraftanlagen

Supporting your great ideas www.pewatron.com PEWATRON a member of the Angst + Pfister Group

DPL/DPN-Serie Neigungssensor

SPEZIFIKATION

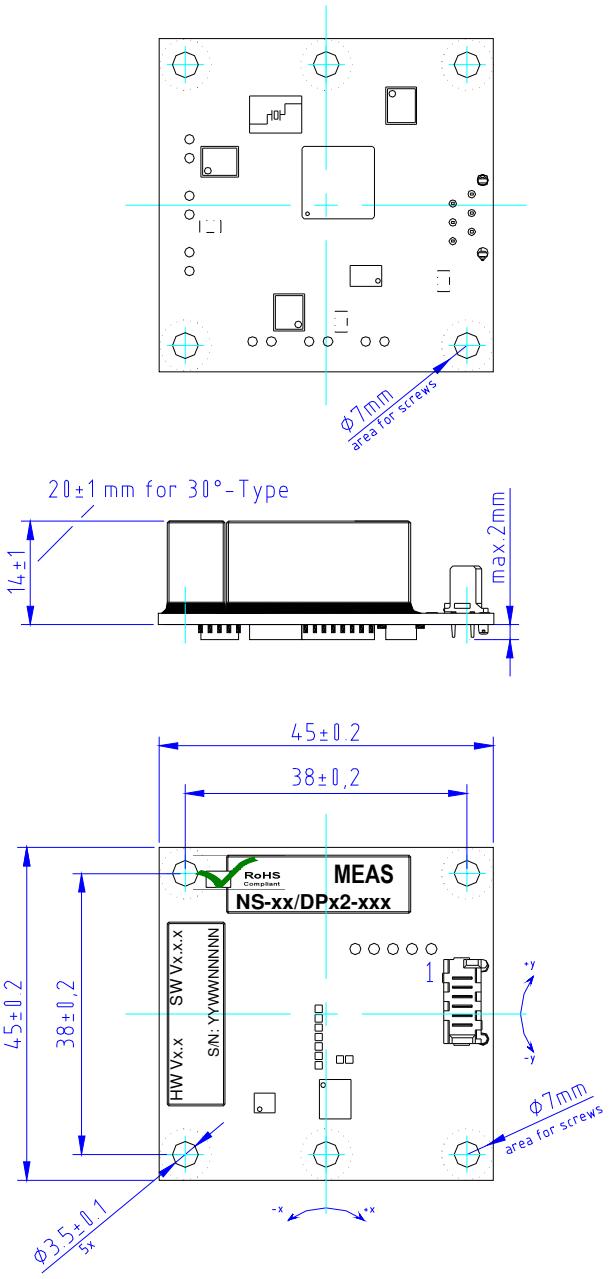
	Bedingung	Min	Typ	Max	Einheit
Messbereich		-2,-5,-10-15,-30		+2,+5,+10,+15+30	°
Auflösung			0.001		°
Genauigkeit (absolut), Typ 2°	Ta = +25℃, -40℃ …+85℃	0.05		0.15	°
Genauigkeit (absolut), Typ 5°	Ta = +25℃, -40℃ …+85℃	0.05		0.15	°
Genauigkeit (absolut), Typ 10°	Ta = +25℃, -40℃ …+85℃	0.06		0.15	°
Genauigkeit (absolut), Typ 15°	Ta = +25℃, -40℃ …+85℃	0.06		0.25	°
Genauigkeit (absolut), Typ 30°	Ta = +25℃, -40℃ …+85℃	0.17		0.8	°
Offset Temperatur Drift Fehler	Ta = +25℃		0.05		°
Digitale Ausgangsgeschwindigkeit (1)	TTL,RS232,SPI	0.5	10	25	Hz
Rauschen RMS			0.001		°
Spannungsausgangssignal		0.3		4.7	V
Stromaufnahme			8	15	mA
Spannungsversorgung (2)	DPL2 Serie		5		VDC
Spannungsversorgung (3)	DPN2 Serie	7		30	VDC
Arbeitstemperaturbereich		-40		+85	℃
Lagertemperaturbereich		-40		+85	℃
Gewicht			20		g
Abmessungen (4)	B x T x H		45 x 45 x 14(20)		mm

(1) programmierbar
(2) nur NS-xx/DPL2-xxx
(3) nur NS-xx/DPN2-xxx
(4) Höhe=20mm 30° Version

Supporting your great ideas www.pewatron.com PEWATRON a member of the Angst + Pfister Group

DPL/DPN-Serie Neigungssensor

ABMESSUNGEN [MM]



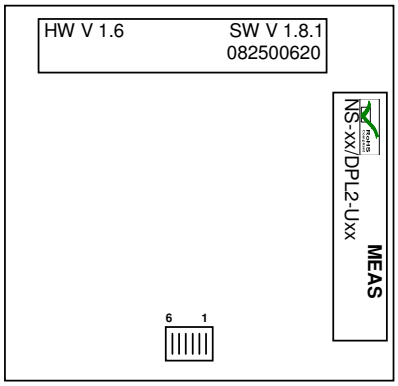
Supporting your great ideas www.pewatron.com
PEWATRON
a member of the Angst + Pfister Group

DPL/DPN-Serie Neigungssensor

ANSCHLUSSBELEGUNG - FÜR UART /TTL SCHNITTSTELLE

NS-xx/DPL2-Uxx

Pin	Name	Beschreibung	Typ
1	Vcc	Positive Spannungsversorgung **+5VDC**	Versorgung, Eingang
2	RxD	UART Ausgangssignal (TTL-Pegel)	Eingang 1
3	GND	Masse, Spannungsversorgung, Ausgangssignal analog/digital	Versorgung, Eingang
4	N.C.	-	-
5	N.C.	-	-
6	TxD	UART Ausgangssignal (TTL-Pegel)	Ausgang 1



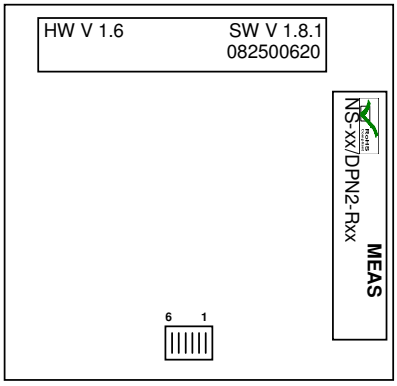
Draufsicht, oben

Weitergehende Informationen erhalten Sie über die Produktspezifikation / Applikationsbericht / Handbuch.

ANSCHLUSSBELEGUNG - FÜR RS 232 UND ANALOGE SCHNITTSTELLE

NS-xx/DPN2-Rxx

Pin	Name	Beschreibung	Typ
1	Vcc	Spannungsversorgung **+7…30VDC**	Versorgung, Eingang
2	RxD	RS232 Eingangssignal	Eingang 1
3	GND	Masse, Spannungsversorgung, Ausgangsignal analog/digital	Versorgung, Eingang
4	VoutX	Spannungsausgangssignal X-Achse	Ausgang 2, X
5	VoutY	Spannungsausgangssignal Y-Achse	Ausgang 2, Y
6	TxD	RS 232 Ausgangssignal	Ausgang 1



Draufsicht, oben

Weitergehende Informationen erhalten Sie über die Produktspezifikation / Applikationsbericht / Handbuch.

Supporting your great ideas www.pewatron.com PEWATRON a member of the Angst + Pfister Group

DPL/DPN-Serie Neigungssensor

BESTELLINFORMATION

ARTIKELNUMMER	SENSORTYP	KURZBESCHREIBUNG
G-NSDPL2-007	NS- 2/DPL2-UXD	Messbereich +/-2°, Vcc +5 VDC, TTL-level (UART)
G-NSDPL2-021	NS- 2/DPL2-SXD	Messbereich +/-2°, Vcc +5 VDC, SPI
G-NSDPL2-008	NS- 2/DPN2-RXD	Messbereich +/-2°, Vcc +7…30 VDC, RS 232
G-NSDPL2-022	NS- 2/DPN2-RUD	Messbereich +/-2°, Vcc +7…30 VDC, RS 232, 0.3…4.7V
G-NSDPL2-009	NS- 5/DPL2-UXD	Messbereich +/-5°, Vcc +5 VDC, TTL-level (UART)
G-NSDPL2-023	NS- 5/DPL2-SXD	Messbereich +/-5°, Vcc +5 VDC, SPI
G-NSDPL2-010	NS- 5/DPN2-RXD	Messbereich +/-5°, Vcc +7…30 VDC, RS 232
G-NSDPL2-024	NS- 5/DPN2-RUD	Messbereich +/-5°, Vcc +7…30 VDC, RS 232, 0.3…4.7V
G-NSDPL2-004	NS- 10/DPL2-UXG	Messbereich +/-10°, Vcc +5 VDC, TTL-level (UART)
G-NSDPL2-016	NS- 10/DPL2-SXG	Messbereich +/-10°, Vcc +5 VDC, SPI
G-NSDPL2-005	NS- 10/DPN2-RXG	Messbereich +/-10°, Vcc +7…30 VDC, RS 232
G-NSDPL2-025	NS- 10/DPN2-RUG	Messbereich +/-10°, Vcc +7…30 VDC, RS 232, 0.3…4.7V
G-NSDPL2-003	NS- 15/DPL2-UXG	Messbereich +/-15°, Vcc +5 VDC, TTL-level (UART)
G-NSDPL2-017	NS- 15/DPL2-SXG	Messbereich +/-15°, Vcc +5 VDC, SPI
G-NSDPL2-006	NS- 15/DPN2-RXG	Messbereich +/-15°, Vcc +7…30 VDC, RS 232
G-NSDPL2-026	NS- 15/DPN2-RUG	Messbereich +/-15°, Vcc +7…30 VDC, RS 232, 0.3…4.7V
G-NSDPL2-011	NS- 30/DPL2-UXN	Messbereich +/-30°, Vcc +5 VDC, TTL-level (UART)
G-NSDPL2-001	NS- 30/DPL2-SXN	Messbereich +/-30°, Vcc +5 VDC, SPI
G-NSDPL2-012	NS- 30/DPN2-RXN	Messbereich +/-30°, Vcc +7…30 VDC, RS 232
G-NSDPL2-027	NS- 30/DPN2-RUN	Messbereich +/-30°, Vcc +7…30 VDC, RS 232, 0.3…4.7V
G-NSMIS-014	Kabel,Stecker	Stecker, 6 Pin, 20 cm Flachbandkabel DPL/DPN-Serie

NORTH AMERICA	EUROPE	ASIA
Measurement Specialties, Inc. 1000 Lucas Way Hampton, VA 23666 Tel: 1-800-555-1551 Fax: 1-757-766-4297 Email: sales@meas-spec.com Web: www.meas-spec.com	Europe MEAS Deutschland GmbH Hauert 13, D-44227 Dortmund, Germany Phone: +49-(0)231-9740-0 Fax: +49-(0)231-9740-20 Email: info.de@meas-spec.com Web: www.meas-spec.com	Measurement Specialties China Ltd. No. 26, Langshan Road, Shenzhen High-tech Park (North) Nanshan District, Shenzhen, China 518107 Phone: +86-755-33305088 Fax: +86-755-33305099 Email: info.cn@meas-spec.com Web: www.meas-spec.com

Haftungsausschluss
Die Angaben in diesem Datenblatt wurden sorgfältig geprüft und werden für zutreffend erachtet. Dennoch wird keine Haftung für etwaige Ungenauigkeiten übernommen. Des Weiteren gewährt diese Information dem Käufer derartiger Bauteile keine Lizenz aus den Patentrechten des Herstellers. Measurement Specialities, Inc. behält sich das Recht vor, Änderungen zu den aufgeführten Produkten ohne weitere Benachrichtigung vorzunehmen.
Measurement Specialities, Inc. gibt keine Gewähr, Zusicherung oder Garantie für die Eignung ihrer Produkte für einen bestimmten Zweck. Zudem übernimmt Measurement Specialities, Inc. keine Haftung aus der Anwendung oder dem Gebrauch eines Produkts oder einer Schaltung/Schaltkreises und schließt ausdrücklich jede Haftung aus, einschließlich für - und ohne Beschränkung hierauf - Folgeschäden und mittelbare Schäden. Typische Parameter können und werden in unterschiedlichen Anwendungen abweichen. Alle Be-triebsparameter müssen für jede einzelne vom Kunden vorzunehmende Anwendung durch den technischen Experten des Kunden validiert werden. Measurement Specialities, Inc. überträgt keine Lizenz aus ihren Patentrechten noch die Rechte Dritter.

Supporting your great ideas www.pewatron.com
PEWATRON a member of the Angst + Pfister Group

PEWATRON
a member of the Angst + Pfister Group

Wir sind für Sie da. Adressen und Kontakte

Verkauf Schweiz

PLZ 3000–9999
Liechtenstein

Matthias Rüegg
Ruhbergstrasse 32
CH-9230 Flawil

Tel. +41 44 877 35 18
Mobil +41 76 491 66 66
Fax +41 44 877 35 19

matthias.rueegg@pewatron.com

PLZ 1000–2999

Raffael Favaretto
Route d'Oron 124
CH-1673 Promasens

Tel. +41 44 877 35 22
Mobil +41 76 444 63 14
Fax +41 44 877 35 23

raffael.favaretto@pewatron.com

Verkauf Deutschland

PLZ 60000–79999

Dieter Hirthe
Mühlweg 23
D-71554 Weissach i.T.

Tel. +49 719 149 60 58
Mobil +49 163 762 74 30
Fax +49 719 193 31 88

dieter.hirthe@pewatron.com

PLZ 10000–59999
PLZ 80000–99999

Kurt Stritzelberger
Neumarkter Str. 86a
D-81673 München

Tel. +49 89 260 38 47
Mobil +49 171 803 41 35
Fax +49 89 43 10 91 91

kurt.stritzelberger@pewatron.com

Key Accounts
Aerospace and Defence

Claus Wübbena
Vogelkamp 26
D-26655 Westerstede

Tel. +49 4488 5204 614
Mobil +49 173 9700 691
Fax +49 4488 5204 616

claus.wuebbena@pewatron.com

Verkauf Österreich

Kurt Stritzelberger
Neumarkter Str. 86a
D-81673 München

Tel. +49 89 260 38 47
Mobil +49 17 18 03 41 35
Fax +49 89 43 10 91 91

kurt.stritzelberger@pewatron.com

Verkauf andere Länder / Product Management

Sensoren

Physikalische Sensoren
Datenerfassung

Peter Felder
Tel. +41 44 877 35 05
peter.felder@pewatron.com

Geometrische Sensoren

Eric Letsch
Tel. +41 44 877 35 14
eric.letsch@pewatron.com

Stromversorgungen

DC-DC Wandler
Schaltnetzgeräte
DC-AC Inverter

Sebastiano Leggio
Tel. +41 44 877 35 06
sebastiano.leggio@pewatron.com

E-Komponenten

Stromwandler
Mensch-Maschine-Schnittstelle
Messsonden

Sebastiano Leggio
Tel. +41 44 877 35 06
sebastiano.leggio@pewatron.com

PEWATRON AG
Thurgauerstrasse 66
CH-8052 Zürich

Tel. +41 44 877 35 00
Fax +41 44 877 35 25

www.pewatron.com
info@pewatron.com