

Data Sheet

Druckmessumformer Typ **DST P140**

Für Industrieanwendungen



Der DST P140 mit Danfoss Sensor Technology wurde für den Einsatz in Industrieanwendungen wie Boosterpumpen und Luftverdichtern entwickelt.

Basierend auf über 30 Jahren Erfahrung mit der MEMS-Technologie bietet der DST P140 überragende Leistung in einem kompakten und langlebigen Edelstahlgehäuse.

Der mit einem leistungsstarken, ARM-basierten Mikrocontroller ausgestattete DST P140 bietet Diagnosefunktionen und Leistungsmerkmale zu einem wettbewerbsfähigen Preis.

Merkmale

- Hermetisch abgedichtete Medienschnittstelle (komplett aus Edelstahl, vollverschweißt)
- Kompaktes und kostengünstiges Design für OEM-Anwendungen
- Hervorragende Stoß- und Vibrationsfestigkeit
- Hoher Überlast- und Berstdruck
- Robuste Elektronikplattform für raue elektrische Umgebungen

Produktspezifikation

Technische Daten

Tabelle 1: Leistung

Genauigkeit @ 20 °C	$\leq \pm 0,5 \% \text{ FS}$
Gesamtfehlerband	0 bis 100 °C: 2% -40 bis 0 °C: 3%
Ansprechzeit	< 2 ms
Überlastdruck	4 × FS
Berstdruck	5 × FS
Haltbarkeit, P: 10–90 % FS	> 10 Mio. Zyklen

Tabelle 2: Elektrische Spezifikationen

Nennausgangssignal (kurzschlussfest)	4 – 20 mA
Versorgungsspannung [UB], Verpolungsschutz	8–28 V
Versorgungsspannungsabhängigkeit	$\leq \pm 0,1 \% \text{ FS}/10 \text{ V}$
Bürde [RL] (Bürde angeschlossen an 0 V)	$RL \leq (UB-8V)/0,022 \text{ A}$

Tabelle 3: Umgebungsbedingungen

Medientemperaturbereich			-40 bis +100 °C
Umgebungstemperaturbereich			-40 – 85 °C
Lagerungstemperaturbereich			-50 bis 150 °C
EMC – Emission			EN 61000-6-3
EMV-Immunität bis zu 6 GHz			EN 61000-6-2
Isolierungswiderstand			> 100 MΩ bei 500 V
Vibrationsfestigkeit	Beliebig	10 grms, 5 Hz–2 kHz	IEC 60068-2-64
Schockfestigkeit	Stoß	500 g/1 ms	IEC 60068 – 2 - 27
Gehäuse mit Gegenstecker			IP67

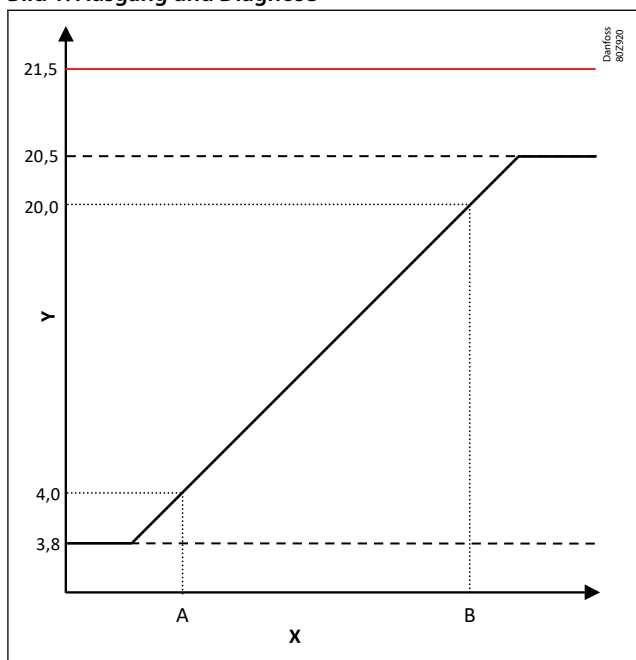
Tabelle 4: Mechanische Eigenschaften

Medienberührte Teile	AISI 304L
	AISI 316L
Elektrische Anschlüsse	siehe Elektrische Anschlüsse Abschnitt
Gewicht (abhängig vom Druckanschluss und elektrischem Anschluss)	< 100 g

Ausgang und Diagnose

4–20 mA Beispiel

Bild 1: Ausgang und Diagnose



X	Anwendungsdruck
Y	Austritt Signal [mA]
A	Null
B	Skalenendwert
—	Fehlererkennungssignal
---	Ausgangsklemmen
—	Druckübertragungsfunktion

Ausgangsklemmenebenen

- Begrenzung des Ausgangssignals, wenn der Druck über oder unter den normalen Bereich steigt bzw. fällt

Fehlererkennungssignalpegel

- Befindet sich oberhalb des Druckausgangsbereichs. Ausgang bei diesem Niveausignal meldet einen Sensorfehler

Für detaillierte Informationen und Anforderungen wenden Sie sich bitte an Danfoss

Abmessungen/Kombinationen

Tabelle 5: Abmessungen

M12 x 1,0	Metri-Pack 150.2 (rund)
45,45 31,46 G1/4	59,1 44,11 1/4-18NPT
G 1/4 – ISO 1179-2	1/4-18NPT

Tabelle 6: Abmessungen

Metri-Pack 150.2 (rund)	M12
58,1 44,1 G1/4	46,45 31,45 R 1/4
G 1/4 – ISO 1179-2	R 1/4 – ISO 7-1

Elektrische Anschlüsse

Tabelle 7: Elektrische Anschlusspezifikationen

	M12 x 1,0	Metri-Pack 150.2 (rund)
HEX 27	Ø29.5 No pin in position 4.	Ø29.5
Anschluss-Beschichtung	Gold (Au)	Zinn (Sn)
Anschluss-Konfiguration	Anschluss 1: +Versorgung Anschluss 2: nicht angeschlossen Anschluss 3: –Versorgung	Anschluss A: –Versorgung Anschluss B: +Versorgung Anschluss C: nicht angeschlossen

Bestellung

Tabelle 8: Bestelltyp

Typ	Druckreferenz	Druckbereiche	Elektrischer Anschluss	Ausgangssignal	Druckanschluss	Standard	Artikelnr. ⁽¹⁾
DST P140	Maß	0–4 bar	M12 x 1,0	4 - 20 mA	G ¼ A	ISO 1179-2	075G4034
		0–6 bar					075G4035
		0–10 bar					075G4027
		0–16 bar					075G4029
		0–25 bar					075G4031
		0–40 bar					075G4033
		0–4 bar	Metri-Pack 150 (rund)		G ¼ A	ISO 1179-2	075G4064
		0–6 bar					075G4052
		0–10 bar					075G4053
		0–16 bar					075G4054
		0–25 bar					075G4055
		0–40 bar					075G4056
		0–100 psi	Metri-Pack 150 (rund)		¼-18NPT 8 mm Ø	ANSI/ASME B1.20.1	075G4026
		0–150 psi					075G4028
		0–200 psi					075G4030
		0–300 psi					075G4032
		0–4 bar	M12 x 1,0		R ¼	Nicht vorhanden	075G4073
		0–6 bar					075G4074
		0–10 bar					075G4059
		0–16 bar					075G4060
		0–25 bar					075G4061
		0–40 bar					075G4075

⁽¹⁾ Lieferung im I-Pack à 60Stk., die Bestellung muss daher in Vielfachen von 60 Stk. erfolgen.

Zubehör

Tabelle 9: Kabelzubehör

Typ	I-Pack, Artikelnr.	Menge/Karton	Beschreibung
Kabel mit Metri-Pack 150 (rund) Gegenstecker	060G8085	60 Stk.	0,8 m mit äußerer Kabelhülle
Kabel mit Metri-Pack 150 (rund) Gegenstecker	060G8086	60 Stk.	1,3 m mit äußerer Kabelhülle
Kabel mit Metri-Pack 150 (rund) Gegenstecker	060G8193	100 Stk.	1,7 m mit äußerer Kabelhülle
Kabel mit Metri-Pack 150 (rund) Gegenstecker	064G0910 ⁽¹⁾	14 Stk.	10 m mit äußerer Kabelhülle
Kabel mit Metri-Pack 150 (rund) Gegenstecker	060G8195	100 Stk.	1 m ohne äußere Kabelhülle
Kabel mit Metri-Pack 150 (rund) Gegenstecker	060G8196	100 Stk.	2,5 m ohne äußere Kabelhülle
Kabel mit M12-Gegenstecker	060G8198	60 Stk.	2 m abgeschirmt
Winkeladapter M12 auf PG9	060G8227	60 Stk.	-
Gerader Adapter M12 auf PG9	060G8228	60 Stk.	-

⁽¹⁾ Multipack-Artikelnummer ist 064G0950

Weitere Optionen und Informationen finden Sie unter <https://store.danfoss.com>

Zertifikate, Erklärungen und Zulassungen

Die Liste enthält alle Zertifikate, Erklärungen und Zulassungen für diesen Produkttyp. Einzelne Kodenummern können einige oder alle dieser Zulassungen enthalten, und bestimmte lokale Zulassungen erscheinen möglicherweise nicht auf der Liste.

Einige Genehmigungen können sich im Laufe der Zeit ändern. Sie können den aktuellen Status unter danfoss.de einsehen oder sich bei Fragen an Ihren Danfoss-Vertreter vor Ort wenden.

Tabelle 10: Zertifikate und Erklärungen

Dateiname	Dokumenttyp	Thema des Dokuments	Zulassungsbehörde
060R3142.06	Herstellereklärung	PED	Danfoss
E494625	Elektrisches Sicherheitszertifikat	-	UL
E510763	Elektrisches Sicherheitszertifikat	-	UL

Konformität

- CE-Kennzeichnung
- RoHS-konform
- EAC-Erklärung
- UL (Datei-Nr.: E494625)
- NSF und WRAS gelistet für R $\frac{1}{4}$ -18NPT- und R $\frac{1}{4}$ -Versionen

Online-Support

Danfoss bietet neben unseren Produkten ein breites Spektrum an Support, einschließlich digitaler Produktinformationen, Software, mobiler Apps und fachkundiger Beratung. Siehe die folgenden Möglichkeiten.

Der Danfoss Product Store



Der Danfoss Product Store ist Ihr One-Stop-Shop für alles, was mit dem Produkt zu tun hat – egal, wo auf der Welt Sie sich befinden oder in welchem Bereich der Kühlbranche Sie tätig sind. Erhalten Sie schnellen Zugriff auf wichtige Informationen wie Produktspezifikationen, Bestellnummern, technische Dokumentation, Zertifizierungen, Zubehör und mehr. Auf store.danfoss.de stöbern.

Technische Dokumentation finden



Finden Sie die technische Dokumentation, die Sie für die Inbetriebnahme Ihres Projekts benötigen. Erhalten Sie direkten Zugriff auf unsere offizielle Sammlung von Datenblättern, Zertifikaten und Erklärungen, Handbüchern und Anleitungen, 3D-Modellen und Zeichnungen, Fallbeispielen, Broschüren und vielem mehr.

Suchen Sie jetzt unter www.danfoss.com/de-de/service-and-support/documentation.

Danfoss Learning



Danfoss Learning ist eine kostenlose Online-Lernplattform. Sie enthält Kurse und Materialien, die speziell entwickelt wurden, um Ingenieuren, Installateuren, Servicetechnikern und Großhändlern zu helfen, die Produkte, Anwendungen, Branchenthemen und Trends besser zu verstehen, die Ihnen helfen werden, Ihre Arbeit zu erledigen.

Erstellen Sie Ihr kostenloses Danfoss Learning-Konto unter www.danfoss.com/de-de/service-and-support/learning.

Erhalten Sie lokale Informationen und Support



Lokale Danfoss-Websites sind die Hauptquelle für Hilfe und Informationen über unser Unternehmen und unsere Produkte. Erhalten Sie Infos zur Produktverfügbarkeit, die neuesten regionalen Nachrichten oder kontaktieren Sie einen Experten in Ihrer Sprache.

Hier finden Sie Ihre Danfoss-Website vor Ort: www.danfoss.com/en/choose-region.

Ersatzteile



Greifen Sie direkt von Ihrem Smartphone auf den Ersatzteil- und Servicesatz-Katalog von Danfoss zu. Die App enthält eine große Auswahl an Komponenten für Klimatechnik- und Kühlungsanwendungen, wie Ventile, Schmutzfänger, Druckschalter und Sensoren.

Laden Sie die Ersatzteil-App kostenlos herunter unter www.danfoss.com/en/service-and-support/downloads.

Danfoss GmbH

Climate Solutions • [danfoss.de](https://www.danfoss.de) • +49 69 8088 5400 • cs@danfoss.de

Alle Informationen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Informationen zur Auswahl von Produkten, ihrer Anwendung bzw. ihrem Einsatz, zur Produktgestaltung, zum Gewicht, den Abmessungen, der Kapazität oder zu allen anderen technischen Daten von Produkten in Produkthandbüchern, Katalogbeschreibungen, Werbungen usw., die schriftlich, mündlich, elektronisch, online oder via Download erteilt werden, sind als rein informativ zu betrachten, und sind nur dann und in dem Ausmaß verbindlich, als auf diese in einem Kostenvoranschlag oder in einer Auftragsbestätigung explizit Bezug genommen wird. Danfoss übernimmt keine Verantwortung für mögliche Fehler in Katalogen, Broschüren, Videos und anderen Drucksachen. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen. Dies gilt auch für bereits in Auftrag genommene, aber nicht gelieferte Produkte, sofern solche Anpassungen ohne substantielle Änderungen der Form, Tauglichkeit oder Funktion des Produkts möglich sind.
Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum von Danfoss A/S oder Danfoss-Gruppenunternehmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.