

Den perfekta tryckgivaren, baserad på expertkunskap

En typisk tryckgivare består av tre övergripande funktionella element:

- Elektroniken
- Sensordelen
- Kapslingen

Det är lösningen för vart och ett av dessa element, samt kombinationen av dem, som bestämmer produkternas prestanda. Alla Danfoss' tryckgivare är godkända i enlighet med ISO / TS 16949:2009 och ISO 14001:2004.

1 Elektronik

Danfoss' tryckgivare finns att få antingen med analoga eller digitala elektroniklösningar. Tryckgivarna erbjuder unika specifikationer vad gäller:

- Avvikelse
- Temperaturomfång
- EMI-/RFI-skydd
- Dubbla signalfunktioner
 - Tryckmätning
 - Tryckmätning- och switchfunktion

2 Kapsling

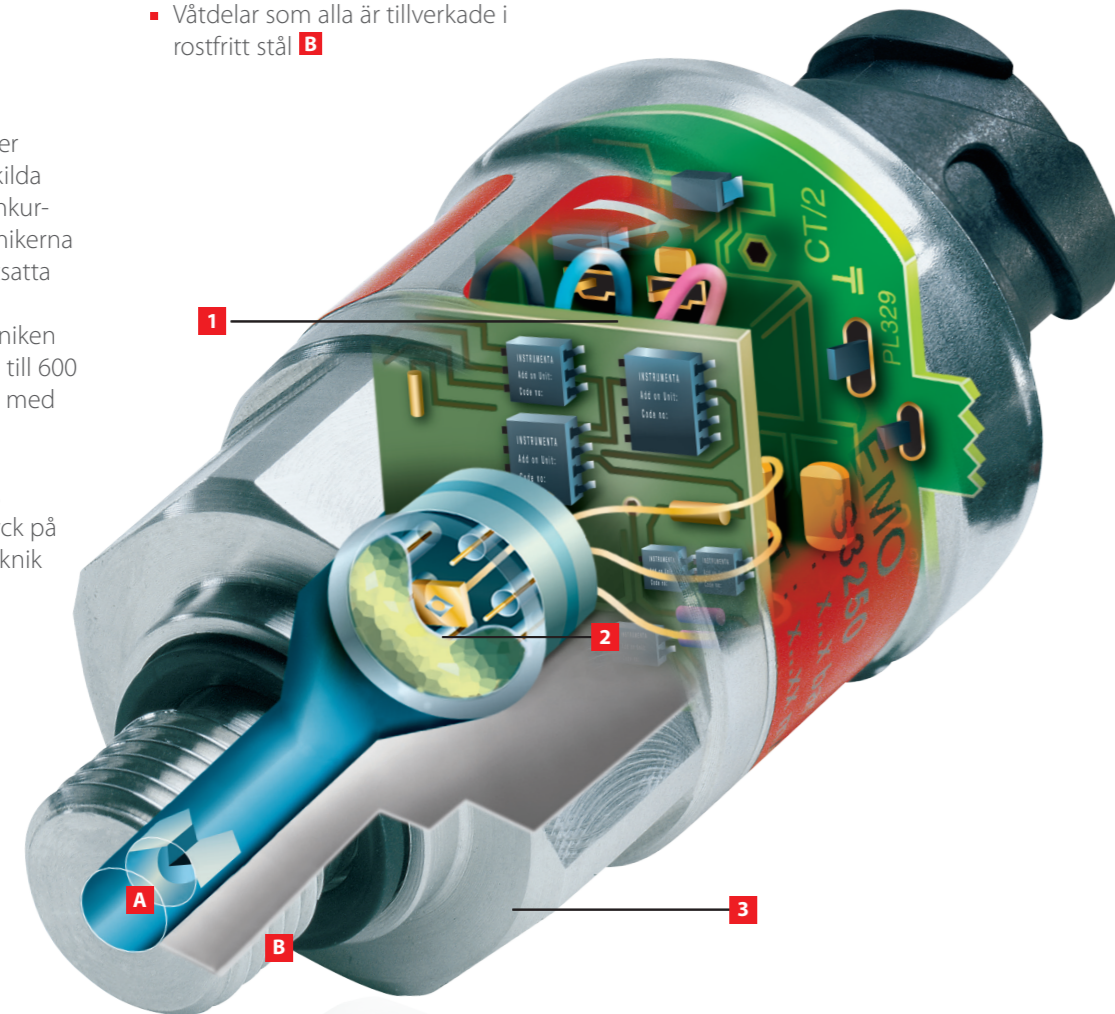
Givaren är förmågen för att ha en lång livslängd. Den erbjuder varaktig stabilitet genom:

- Hög stöt- och vibrationsstabilitet
- Hög kapslingsgrad (specialversion upp till IP69K)
- En inbyggd tryckbegränsare skyddar mot vätskeslag och kavitationer **A**
- Vättdelar som alla är tillverkade i rostfritt stål **B**

3 Sensordelen

Danfoss erbjuder två mättekniker och kan därför täcka de mest skilda behov med hjälp av mycket konkurrenskraftiga lösningar. Båda teknikerna är framtagna för att fungera i utsatta miljöer:

- Piezo-resistiva halvledartekniken täcker tryckområde inom 1 till 600 bar. Denna teknik går att få med både absolut och relativ tryckreferens
- Tunnfilmstekniken används huvudsakligen vid höga tryck på upp till 2 200 bar. Denna teknik går att få i relativ version



Engineering Tomorrow



Danfoss är en ledande global aktör vad gäller utveckling och framställning av mekaniska och elektroniska produkter och regulatorer. Sedan företaget grundades år 1933 har vår omfattande kunskap gjort livet enklare, och vi fortsätter att bryta ny mark inom våra huvudaffärsområden.

Varje dag tillverkas mer än 250 000 produkter i 70 fabriker i 25 länder. Hur imponerande dessa siffror än är, är vi mest stolta över hur våra engagerade medarbetare lyckas införliva de högkvalitativa komponenterna i olika kundlösningar, så att slutprodukternas mervärde ökar. Det är mycket viktigt för oss att bygga upp ett starkt samarbete med våra kunder, eftersom vi bara kan möta morgondagens förväntningar om vi känner till våra kunders behov.

Detsamma gäller för Industrial Automation, en Danfoss-enhet som fokuserar på dagens industrier. Genom oss får du tillgång till Danfoss' alla olika tekniker, med tonvikt på givare och ventiler.

Vi erbjuder säkrare, pålitligare och effektivare lösningar i ett nära samarbete som bygger på stabila värden.

Läs mer på ia.danfoss.se

Danfoss AB, Industrial Automation

Industrigatan 5 · S-581 99 · Linköping · Tfn: 013 25 85 00 · Fax 013 13 01 81 · e-mail: industri@danfoss.se

Danfoss tar ej på sig något ansvar för eventuella fel i kataloger, broschyrer eller annat tryckt material. Danfoss förbehåller sig rätt till (konstruktions) ändringar av sina produkter utan föregående avisering. Det samma gäller produkter upptagna på inestående order under förutsättning att redan avtalade specifikationer ej ändras. Alla varumärken i det här materialet tillhör respektive företag. Danfoss och Danfoss logotyp är varumärken som tillhör Danfoss A/S. Med ensamrätt.

Tryckgivare konstruerade för krävande applikationer

En översikt över tryckgivare



ALLT

du behöver i ett
givareprogram.

Vi bryr oss om dina utmaningar

När du väljer Danfoss som leverantör av tryckgivare, väljer du också en engagerad partner som förstår utmaningarna i dina specifika tillämpningar. Många års erfarenhet gör att vi kan förse dig med avancerade lösningar, som kommer att uppfylla alla dina krav på både prestanda och livslängd. Hela vårt stora

utbud av standardgivare står till ditt förfogande, men du kan också samarbeta med vårt världsomspännande nät av experter på givare för att ta fram en skräddarsydd lösning som passar just din utrustning.

Transporter



Marin utrustning, mobil hydraulikutrustning och järnväg

Globalt ökar fokus på miljö- och säkerhetslagstiftning vilket ställer krav på ökad kontroll och automatisering. Vi på Danfoss har anpassat oss genom att optimera våra produkters funktioner och specifikationer, så att du i din tur kan efterleva de nya kraven. Vårt stora utbud av givare omfattar lösningar för:

- Marin utrustning
- Mobil hydraulik
- Järnvägsutrustning

Maskiner och utrustning



Industriell hydraulik, luftkompressorer, vattenpumpar och industriella motorer

Inom områdena maskin och utrustning anpassas ofta tryckgivaren för den specifika applikationen. Ett nära samarbete med våra kunder har lett till att vi kan utveckla specifika givarlösningar för:

- Vattenpumpar och luftkompressorer
- Motorer
- Industriell hydraulik

Värme och sanitet



Sterilisatorer, autoklaver, pannor och utrustning för pannrum

Energieffektivitet och säkerhet är återkommande utmaningar när det gäller värme- och sanitet. Lösningen är mycket tillförlitliga och exakta mätningar, som uppnås genom en unik processkontroll. Danfoss har också utvecklat en givarlösning för just detta ändamål.

Energi



Vindturbiner och eldistribution

En av våra tydligaste globala utmaningar, både nu och i framtiden, gäller hur vi ska kunna producera energi på ett sätt som är både effektivt och miljövänligt. Tillsammans med några av världens ledande tillverkare har Danfoss utvecklat – och förbättrar kontinuerligt – lösningar för:

- Vindkraftverk
- Generatorer



ÖVERSIKT ÖVER TRYCKGIVARE



TYP	STANDARD	MBS 1700	MBS 3000	MBS 3200	MBS 3100	MBS 5100	EMP	MBS 4510
TRYCKSTÖTDÄMPARE		MBS 1750	MBS 3050	MBS 3250	MBS 3150	MBS 5150		
SEGMENT	Transporter							
Värme och sanitet								
Maskin och utrustning								
Energi								
EGENSKAPER								
Givarteknik		Piezoresistiv	Piezoresistiv	Piezoresistiv	Piezoresistiv	Piezoresistiv	Piezoresistiv	Piezoresistiv
Avvikelse FS (max)		± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 0.3%	± 0.5%	± 0.5%
Max. mätområde [bar]		0 – 400 ¹⁾	0 – 600	0 – 600	0 – 600	0 – 600	0 – 400	0 – 25
Max. mätområde [psi]		0 – 5800 ¹⁾	0 – 9000	0 – 9000	0 – 9000	0 – 9000	0 – 6000	0 – 360
Utgångssignal		4 – 20 mA	4 – 20 mA	4 – 20 mA	4 – 20 mA	4 – 20 mA	4 – 20 mA	4 – 20 mA
		–	V volt spänning	V volt spänning	–	–	–	–
Medietemperatur	°C	-40 – 85 °C	-40 – 85 °C	-40 – 125 °C	-40 – 85 °C	-40 – 85 °C	-40 – 100 °C	-40 – 85 °C
	°F	-40 – 185 °F	-40 – 185 °F	-40 – 257 °F	-40 – 185 °F	-40 – 185 °F	-40 – 212 °F	-40 – 185 °F
Kapsling		IP65	IP65 IP67	IP65 IP67	IP65 IP67	IP65	IP67	IP65 IP67
Mediebeörda delar		AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L
Höjljmaterial		AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	Al	AISI 316L, PA 6.6
Justering av nollpunkt och spann						•	•	•
Godkänt för marin tillämpning					•	•	•	
ATEX/godkänt			Zon 2	Zon 2	Zon 2	Zon 2	Zon 2	Zon 2
UL HazLoc			Klass 1, Div. 2	Klass 1, Div. 2	Klass 1, Div. 2	Klass 1, Div. 2		Klass 1, Div. 2

¹⁾ Tryckområden 0 – 6 bar — 0 – 25 bar i relativa (mätare)
Tryckområden 0 – 87 psi — 0 – 363 psi i relativa (mätare)

Det går att få alla givare med en mängd olika elektriska anslutningar och processanslutningar Kontakta ditt Danfoss-kontor.