

JUMO

More than **sensors + automation**



Tryck

Innovativa lösningar som uppfyller de hårdaste kraven



Kontakt:

Telefon: +46 42 386280

E-post: info.se@jumo.net

Kära läsare!

Givarteknik är en av våra kärnkompetenser. Det gäller särskilt tryckgivarteknik, eftersom vi själva tillverkar både själva tryckcellen och elektroniken. Den höga kvaliteten på våra produkter är ett direkt resultat av mer än 30 års kunskap och erfarenhet, – tillsammans med en ständig strävan efter att bli ännu bättre.

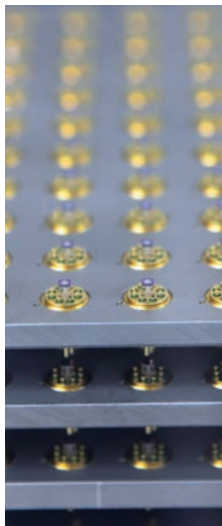
Vi fokuserar lika mycket på utveckling som på att kontinuerligt förbättra våra befintliga produkter. Samtidigt effektiviserar vi hela tiden våra produktionsmetoder, så att vi fortsätter att vara konkurrenskraftiga och flexibla. Som universalleverantör till alla tänkbara industrisektorer utvecklar JUMO såväl standardenheter som anpassade varianter, både i små och stora serier – alltid med samma entusiasm och engagemang.

Varför är mångfald så viktigt för oss? Det beror på att vi vill tillhöra toppskiktet inte bara i Tyskland, utan också på alla andra marknader runtom i världen. Därför försäkrar vi oss om att alla våra produkter uppfyller gällande normer, direktiv och lagar.

Den här broschyren är en översikt över JUMO:s breda produktsortiment inom området tryckmätningsteknik. Har du specifika krav är du alltid välkommen att kontakta oss, så tar vi fram skräddarsydda lösningar som passar just dig.

Du hittar detaljerad information om våra produkter under respektive typ-/produktgruppsnummer på www.jumo.se.

Innehåll



Tryckmätning	4
Tillverkning av JUMO givar- och mätsystem	6
Produkter	8
JUMO MIDAS-serien	8
JUMO dTRANS p30-serien	12
JUMO DELOS -serien	14
JUMO dTRANS p02/p20-serien	16
JUMO differentialtrycksgivare	20
JUMO CANtrans-serien	22
JUMO PEKA och membranpackningar	24
Tjänster och support	26

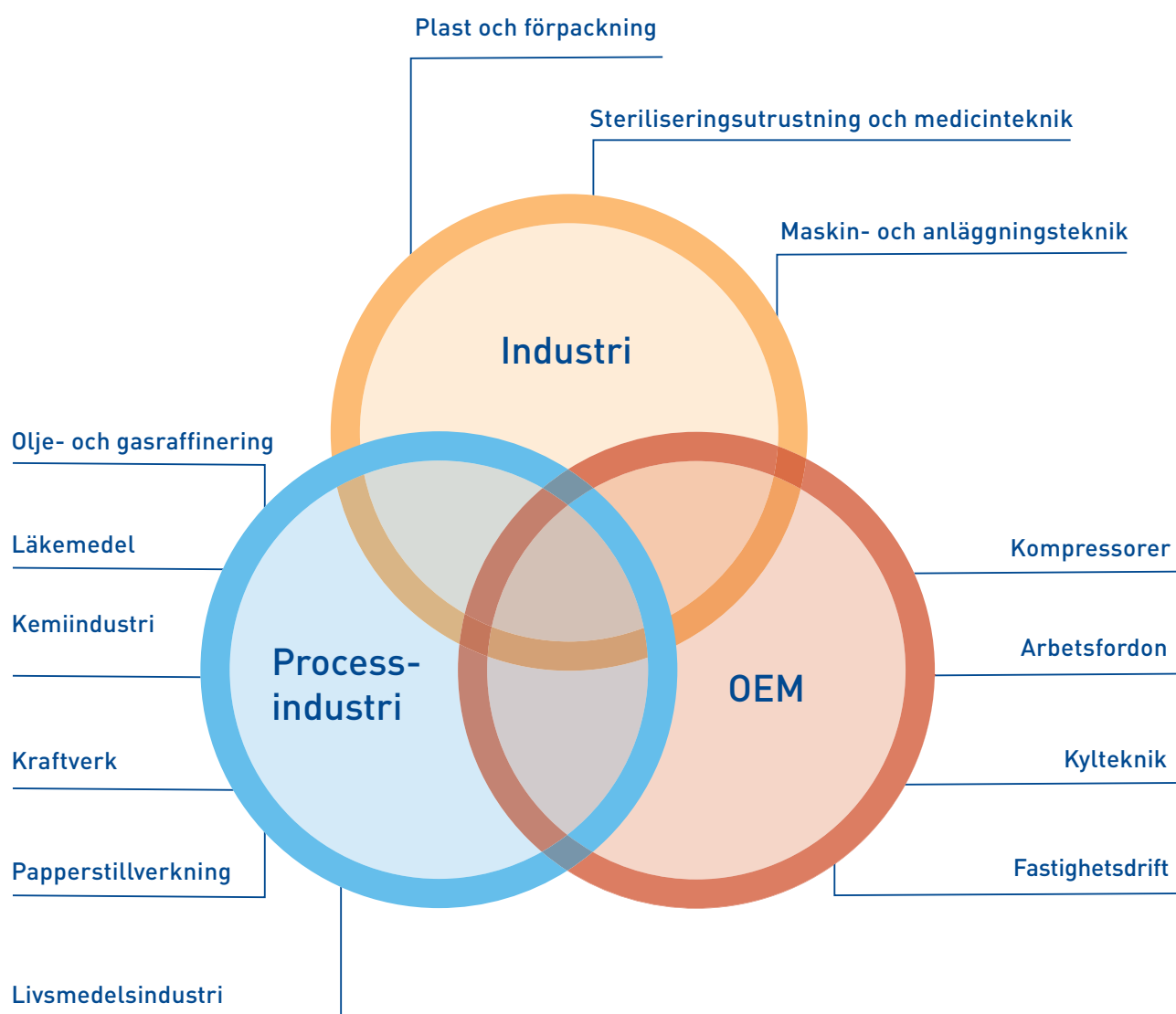


Tryckmätning

Tryckmätning är en av de viktigaste uppgifterna inom praktiskt taget alla industrisektorer. Högkvalitativa tryckmätningssenheter innebär pålitliga och säkra mätresultat. JUMO kan erbjuda precisionslösningar för processindustrin, hygieniska lösningar för livsmedels- och farmaceutsektorn, universallösningar för maskin- och anläggningsindustrin, stora kvantiteter för OEM-marknaden och till och med moduler för dess konkurrenter. JUMO kan också ta fram rätt lösning för ditt specifika användningsområde.

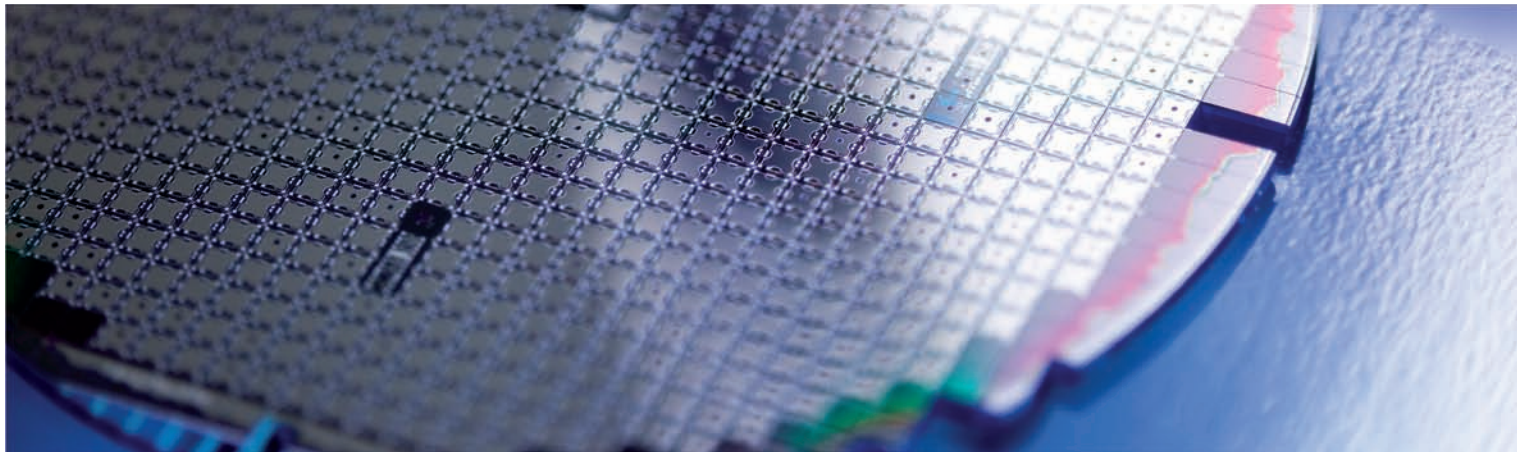


Branscherna



Rätt lösning för varje uppgift: Tack vare vårt stora utbud av olika enheter kan vi erbjuda givare som passar perfekt både för maskin- och anläggningsindustrin, processindustrin och

OEM-sektorn. Utöver standardområden erbjuder JUMO individuellt anpassade varianter för speciella användningsområden.



Tillverkning av JUMO sensor- och mätsystem

Tack vare våra moderna produktionslinjer, vår mångåriga erfarenhet och vår tillgång till många olika typer av givarteknik kan vi alltid erbjuda dig produkter med maximal kvalitet och flexibilitet - det gäller alla de tryckgivare och mätsystem vi utvecklat och patenterat.



Tillverkning av JUMO sensor- och mätsystem



Arbete med tryckgivare
i ett renrum



Tillverkning av
kiseltryckgivare



Tillverkning av
keramiska tryckgivare

Kvalitet genom noggrannhet med detaljerna

Med våra produkter sätter vi branschstandarden för precision. Det beror på vår erfarna och mycket kvalificerade personal, liksom på det nära utvecklings- och produktionssamarbete vi har med våra kunder. Vi är väl förtrodda med komplexa förhållanden och ser därför kvalitet som en process som ständigt måste stå i fokus och anpassas, från utvecklingen av nya produkter baserade på de givare som tillverkas i vår egen fabrik, via övervakningen av produktionsprocessen vid våra toppmoderna produktionslinjer, till den slutliga 100 %-kontrollen av varje enhet.

Flexibilitet

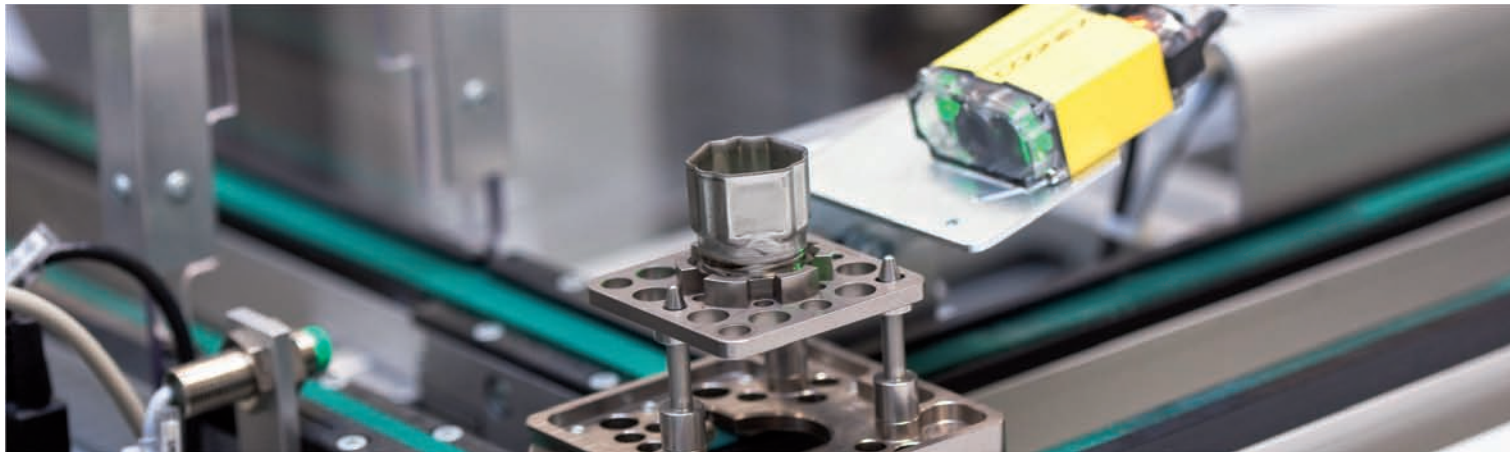
På JUMO utvecklar, tillverkar och testar vi våra egna, nya produkter och kundanpassade varianter. Den höga graden av vertikal integration innebär att vi kan styra kvalitets-

processen så att flexibiliteten ökar, vilket i sin tur gör att vi kan ta särskild hänsyn till kundernas krav och specifika driftförhållanden.

Mångfald och expertis

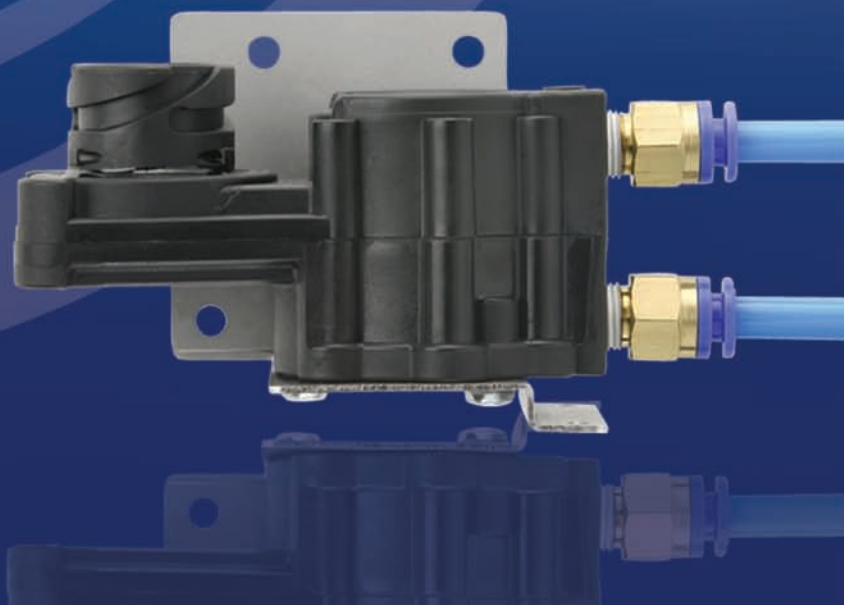
Till och med själva tryckcellen, basen i alla tryckmättningsenheter, kan anpassas individuellt så att de passar dina krav och särskilda tillämpningar. Du kan välja mellan olika mätsystem som piezoresistiva av kisel, tunnfilm av metall, keramisk tjockfilm eller keramiska kapacitiva givare, och det finns också ytterligare urvalskriterier som storlek och material.

Våra tryckceller finns att tillgå på många olika konfigurationsnivåer, som moduler och i färdiga enheter.



JUMO MIDAS-serien

Tryckgivarna i MIDAS-serien är en perfekt lösning för dig som vill ha ett pålitligt, kompakt och långsiktigt stabilt mätsystem som ger ordentlig valuta för pengarna. Den höga kvaliteten säkerställs genom att produkterna i serien tillverkas vid hel-automatiserade produktionslinjer och genomgår en slutlig 100 %-kontroll. Tack vare de många mätområdena, processanslutningarna och elektriska anslutningarna kan produkterna anpassas optimalt till varje typ av mätning.



Tillämpningsexempel



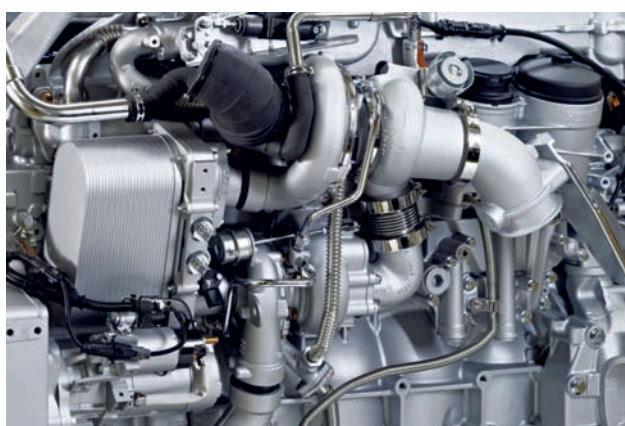
Filtreringsanläggning

JUMO MIDAS DP10
OEM-differentialtrycksgivare,
typ 401050



Filterövervakning med JUMO MIDAS DP10

Filter används för att rena flytande och gasformiga media för att de ska få specifika produkttegenskaper, eller för att förbereda dem inför vidare processer. Filtren måste rengöras eller bytas ut med jämna mellanrum, eftersom smutsiga filter försämrar systemens prestanda och ökar energiförbrukningen. Tryckfallet över filtren - differentialtrycket - kan mätas för att övervaka hur igensatta filtren är. Beroende på vilken typ av mätning MIDAS DP 10 används till i ett system, går det att justera pumparnas effekt, skicka en signal för underhåll av ett filter eller att aktivera termisk rengöring av ett partikelfilter - allt med utgångspunkt i det uppmätta differentialtrycket. Filtren kan till exempel användas i intagskanalen i en kompressor, eller i avgaspartikelfiltret i ett dieselmotordrivet fordon.



Förbränningsmotor

JUMO MIDAS C08
OEM-tryckgivare,
typ 401002

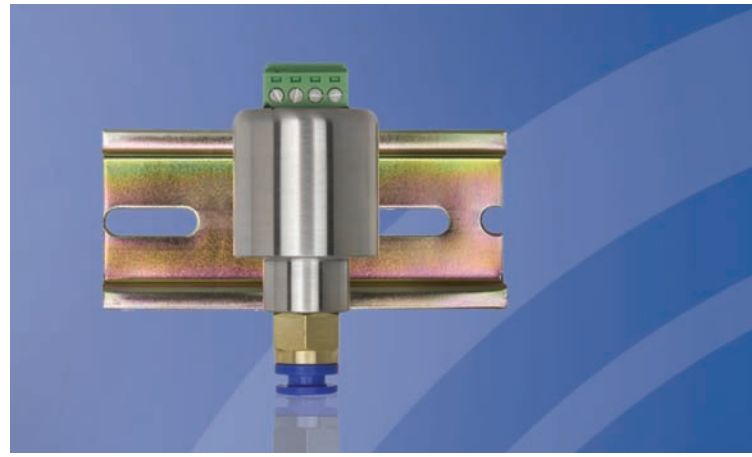
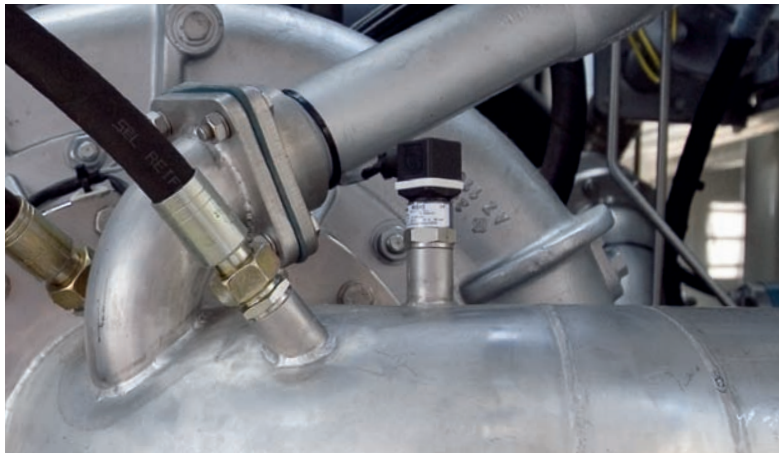


Tryckövervakning i kylkretsen i en förbränningsmotor med hjälp av JUMO MIDAS C08

För att en förbränningsmotor ska fungera säkert och pålitligt är det absolut nödvändigt att den smörjs och kyls korrekt. Rätt oljetryck är viktigt för smörjningen och temperaturkompensationen - felaktigt tryck kan leda till ökat slitage eller skador på lager, kamaxlar eller kolvar.

För att kylvattnet i en förbränningsmotor ska kunna arbeta vid rätt temperatur trycksätts kylsystemet så att vattnets kokpunkt höjs till ungefär 115 °C.

Utan övertryck bildas gasbubblor i kylsystemet, som stör kylvattenflödet och leder till att temperaturen överskrider det tillåtna värdet. JUMO MIDAS C08 kan användas för att övervaka övertrycket. Kylkretsar används till exempel i kommersiella fordon och i kraftvärmeverk.



OEM-tryckgivarserien JUMO MIDAS

					
OEM-tryckgivare		Bas	Standard	Lågt tryck	Högt tryck
Typ/datablad Beteckning		401002 JUMO MIDAS C08	401010 JUMO MIDAS S05	401011 JUMO MIDAS S06	401005 JUMO MIDAS HP
Användningsområde	Fastighetsdrift	•			
	Hydraulik				•
	Industri	•	•	•	•
	Luftkonditioneringsteknik och kylteknik		•	•	
	Kompressorer	•		•	•
	Kraftvärmeverk	•	•	•	
	Järnväg				
	Medicinteknik		•	•	
	Pneumatik	•			
	Förpackning och fyllning	•	•	•	
	Vindkraft		•		•
Tekniska data	Mätområde	rel. 1,6 till 60 bar	rel., abs. 1,6 till 60 bar	rel. 100 mbar till 10 bar	rel. 100 till 600 bar
	Mätsystem	Elastomerpackning	Svetsad	Svetsad	Svetsad
	Mediets temperatur	–20 till +125 °C	–40 till +125 °C	–20 till +100 °C	–30 till +125 °C
	Noggrannhet (linjäritet)	0,25 %	0,2 till 0,3 %	0,2 till 0,3 %	0,5 %
	Utgångssignal	4 till 20 mA 2-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare, 1 till 5 (6) VDC 3-ledare	4 till 20 mA 2-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare, 1 till 5 (6) VDC 3-ledare	4 till 20 mA 2-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare, 1 till 5 (6) VDC 3-ledare	4 till 20 mA 2-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare, 1 till 5 (6) VDC 3-ledare
	Processanslutning	Gänga, gängad koppling för rör/slang	Gänga	Gänga	Gänga



OEM-tryckgivarserien JUMO MIDAS



Användningsområde	OEM-tryckgivare	Järnväg	Apparatskåp	Differentialtryck
	Typ/datablad Beteckning	401008 JUMO MIDAS SR	401009 JUMO MIDAS DR	401050 JUMO MIDAS DP10
	Fastighetsdrift			•
	Hydraulik			
	Industri		•	•
	Luftkonditioneringsteknik och kylteknik			•
	Kompressorer		•	•
	Kraftvärmeverk			•
	Järnväg	•		
	Medicinteknik			
	Pneumatik		•	
	Förpackning och fyllning			•
	Vindkraft			
Tekniska data	Mätområde	rel., abs. 2,5 till 60 bar	rel. 1,6 till 16 bar	DP 400 mbar till 16 bar
	Mätsystem	Svetsad	Elastomerpackning	Elastomerpackning/ Svetsad
	Mediets temperatur	-40 till +125 °C	-15 till +60 °C	-15 till +100 °C
	Mätområdets noggrannhet (linjäritet)	0,2 till 0,3 %	0,5 %	0,5 %
	Utgångssignal	4 till 20 mA 2-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare, 1 till 5 (6)VDC 3-ledare	4 till 20 mA 2-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare, 1 till 5 (6)VDC 3-ledare	4 till 20 mA 2-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare, 1 till 5 (6)VDC 3-ledare
	Tryckanslutning	Gänga	Invändig Rp 1/8, gängad koppling för rör/slang	Gänga, rostfri stålsockel, rörskruvkoppling



JUMO dTRANS p30-serien

Vår serie JUMO dTRANS p30 utmärker sig genom sin flexibilitet.

Att produkterna i serien kan användas universellt märks på det stora utbudet av mätområden, processanslutningar och elektriska anslutningar. Med sitt skarvfria mätsystem med jämn front och sin högttemperatursvariant för användning i media med temperaturer upp till 200 °C uppfyller serien också kraven för hygienisk användning. Denna flexibla serie kompletteras dessutom med en variant för områden med explosionsrisk, vilket innebär att serien lämpar sig för praktiskt taget alla användningsområden.



Processtrycksgivarserien JUMO dTRANS p30



		Tryckgivare	Standard	Hög temperatur	Gaser	EX-version	Små områden
Användningsområde	Typ/datablad Beteckning		404366 JUMO dTRANS p30	402050 JUMO dTRANS p31	402051 JUMO dTRANS p32	404753 JUMO dTRANS p33	404327 JUMO dTRANS ceramic
	Biogasanläggningar		•				•
	Kemisk teknik		•	•			•
	Styrning av tryckluft		•		•		
	Livsmedel och läkemedel		•	•		•	•
	HVAC-teknik		•		•		
	Industri, universell		•			•	
	Laboratorieteknik		•		•		
	Medicinteknik		•	•			•
	Renrumsteknik				•		
	Steril./autoklav			•			
Tekniska data	Mätområde		rel., abs. 250 mbar till 600 bar	rel., abs. 1 till 60 bar	rel. 40 mbar till 600 bar	rel., abs. 250 mbar till 600 bar	rel. 50 mbar till 1 bar
	Mediets temperatur		-30 till +120 °C	-30 till +200 °C	-30 till +120 °C	-40 till +200 °C	-20 till +80 °C
	Noggrannhet (linjäritet)		0,2 till 0,5 %	0,2 till 0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,2 %
	Utgångssignal		4 till 20 mA 2-ledare, 0 (4) till 20 mA 3-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare, 1 till 5 (6) VDC 3-ledare	4 till 20 mA 2-ledare, 0 (4) till 20 mA 3-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare, 1 till 5 (6) VDC 3-ledare	4 till 20 mA 2-ledare, 0 (4) till 20 mA 3-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare, 1 till 5 (6) VDC 3-ledare	4 till 20 mA 2-ledare	4 till 20 mA 2-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare
	Processanslutning		Gänga, hygienisk anslutning, JUMO PEKA, Membranpackning	Gänga, hygienisk anslutningar, JUMO PEKA, Membranpackning	Gänga, slanganslutning	Gänga	Gänga, hygieniska anslutningar

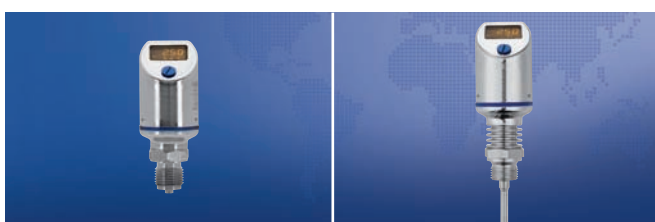


JUMO DELOS-serien

Minskade kostnader tack vare möjlighet att programmera mätområden: Med DELOS-serien går det att utföra många olika typer av mätningar med en enda enhet. Konfigurationen görs direkt i enheten, eller med hjälp av ett bekvämt installationsprogram. En stor, upplyst LCD-skärm visar inställningsparametrarna under konfigurationen, och aktuellt mätvärde och aktuell växlingskontaktstatus visas under drift. För att det ska gå lätt att läsa kan enheten vridas $\pm 160^\circ$, och skärmen 180° när den är installerad upp och ner. Produkterna i DELOS-serien lämpar sig också för hygienisk användning eftersom de är lätta att rengöra och har ett skarvfritt mätsystem med jämn front.



Precisionsgivare för tryck eller temperatur



Användningsområde	Precisionsgivare	Tryck, fyllnadsnivå	Temperatur
	Typ/datablad Beteckning	405052 JUMO DELOS SI	902940 JUMO DELOS T
	Livsmedel och läkemedel	•	•
	CIP/SIP-system	•	•
	Maskin- och anläggningsteknik	•	•
	Konstruktion av kylsystem och luftkonditioneringssystem	•	•
Tekniska data	Specialfunktioner	Programmerbar, växlande utgång, mätområdesskalning 1:4, hölje och skyddsarmatur i rostfritt stål (316L)	Programmerbar, växlande utgång, visning i valfri enhet, hölje och skyddsarmatur i rostfritt stål (316L)
	Mätområde	rel., abs. 400 mbar till 600 bar	-50 till +150 °C -50 till +260 °C med förlängningsrör -50 till +500 °C med extern RTD-temperatursond
	Tillåtet temperaturområde	Omgivning: -25 till +75 °C Medium som kan mätas: -25 till +200 °C	Omgivning: -25 till +75 °C
	Noggrannhet	Mätområdets linjäritet: 0,1 till 0,15 %	Toleransklass: Klass A (alternativt klass AA)
	Utgångssignal	1 x PNP växlande utgång, 2 x PNP växlande utgång, 1 x PNP växlande utgång och 1 x analog utsignal (alternativ: 0 (4) till 20 mA, 0 till 10 V)	
	Processanslutning	Gänga, hygieniska anslutningar, Tryckförmedlare, JUMO PEKA	Gänga, hygieniska anslutningar, skruvanslutningar, JUMO PEKA



JUMO dTRANS p02/p20-serien

I den programmerbara tryckgivaren från JUMO är maximal precision och enkel användning förenade.

Du kommer garanterat att hitta en lösning som är optimal för dig, oavsett om det rör sig om absolut tryck, differentialtryck, fyllnadsnivå eller flöde. Vi har ett mycket stort utbud av processanslutningar och en mängd specialgodkännanden.



Bekväm användning med minimal insats

JUMO inställningsprogram för HART-gränssnittet



Inställningar av parametrar med hjälp av set-up program

Registrering av uppmätta värden

JUMO dTRANS p02
Processtryckgivare,
typ 404385



JUMO dTRANS p20
Processtryckgivare,
typ 403025



Driftsättning med minimal insats

Det går snabbt och lätt att starta enheterna med hjälp av vredet eller membranknapparna.

Du kan också enkelt manövrera enheterna i områden med explosionsrisk, utan ens behöva öppna kåpan.

Några funktioner:

- tydlig LCD-skärm som standard
- hög precision och god stabilitet
- låg temperaturavdrift
- reducerad lagerhållning tack vare justerbara inställningar på enheten
- stort temperaturområde
- robust kåpa av aluminium eller rostfritt stål.

Vårt installationsprogram innehåller mängder av funktioner för användning via gränssnitten:

- enkel inställning av alla enhetsparametrar
- parametrar kan sparas eller skrivas ut för dokumentation av projekt
- tydlig online-visning av ärvärden och enhetens status
- övervakning och dokumentation av uppmätta tryck- och givartemperaturer under en förlängd period
- klartextvisning av alla statusmeddelanden.



Processtryckgivarserien JUMO dTRANS p02



Användningsområde	Typ/datablad Beteckning	404385 dTRANS p02	404382 dTRANS p02 DELTA	404387 dTRANS p02 ceramic
	Ex d			•
	Ex ia	•	•	
	Processtryck	•		
	Differentialtryck			
	Flöde		•	
	Fyllnadsnivå	•	•	•
	Specialfunktioner	Maximal precision, programmerbar, sensor i rostfritt stål, aluminiumhölje	Maximal precision, programmerbar, sensor i rostfritt stål, aluminiumhölje	Maximal precision, programmerbar, keramisk sensor, aluminiumhölje
Tekniska data	Mätområden min. max.	rel., abs. 20 mbar 600 bar	DP 12 mbar 25 bar	rel. 20 mbar 25 bar
	Mediets temperatur	–40 till +200 °C	–40 till +120 °C	–40 till +100 °C
	Noggrannhet (linjäritet)	0,1 %	0,1 %	0,1 %
	Utgångssignal	4 till 20 mA 2-ledare, HART	4 till 20 mA 2-le- dare, HART	4 till 20 mA 2-ledare, HART
	Processanslutning	Gänga, hygieniska anslutnin- gar, JUMO PEKA, Tryckförmedlare	2x 1/4-18 NPT, Tryckförmedlare	Gänga, klämma, konkoppling



Processtryckgivarserien JUMO dTRANS p20

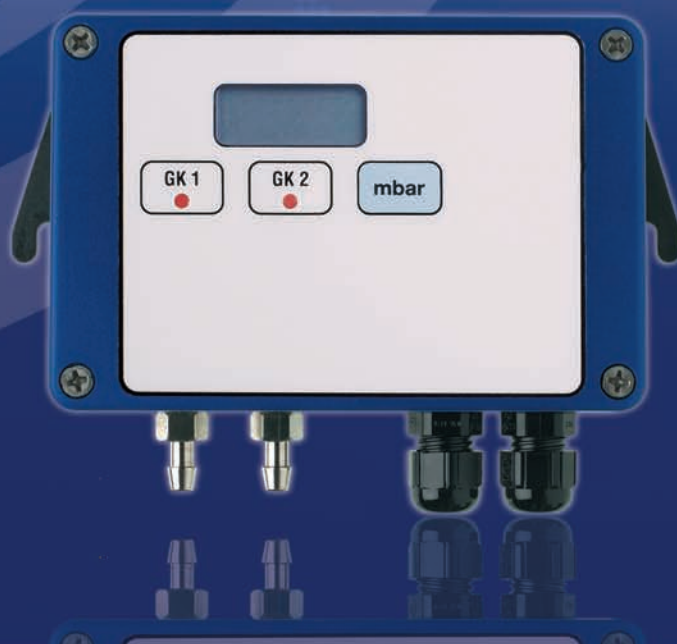


Användningsområde	Typ/datablad Beteckning	403025/26 dTRANS p20 dTRANS p20 Ex d	403022/23 dTRANS p20 DELTA dTRANS p20 DELTA Ex d
	Ex d	•	•
	Ex ia	•	•
	Processtryck	•	
	Differentialtryck		•
	Flöde		•
	Fyllnadsnivå		•
	Specialfunktioner	Maximal precision, programmerbar, sensor i rostfritt stål, hölje i rostfritt stål	Maximal precision, programmerbar, sensor i rostfritt stål, hölje i rostfritt stål
Tekniska data	Mätområde min. max.	rel., abs. 60 mbar 600 bar	DP 1 mbar 100 bar
	Mediets temperatur	-40 till +200 °C	-40 till +110 °C
	Noggrannhet (linjäritet)	0,05 %	0,07 %
	Utgångssignal	4 till 20 mA 2-ledare, HART	4 till 20 mA 2-ledare, HART
	Processanslutning	Gänga, hygieniska anslutningar, JUMO PEKA, Tryckförmedlare	2 x 1/4-18 NPT, Tryckförmedlare



JUMO differentialtryckgivare

Våra differentialtryckgivare utgör en idealisk lösning för mätning av absolut tryck, differentialtryck, flöde och fyllnadsnivå. Tack vare att givarna är mångsidiga och lätta att använda passar de bra både för mindre kritiska användningsområden och för områden med explosionsrisk.



JUMO differentialtrycksgivare



Användningsområde		402005 Tryck- och differential tryck givare med flera områden	404304 Tryck- och differentialtryck givare	401050 JUMO MIDAS DP 10	404382 JUMO dTRANS p02 DELTA	403022/403023 JUMO dTRANS p20 DELTA
Användningsområde	Typ/datablad Beteckning	402005 Tryck- och differential tryck givare med flera områden	404304 Tryck- och differentialtryck givare	401050 JUMO MIDAS DP 10	404382 JUMO dTRANS p02 DELTA	403022/403023 JUMO dTRANS p20 DELTA
	Ex d					•
	Ex ia				•	•
	Gas	•	•	•	•	•
	Vätska			•	•	•
	Värme, luftkonditione- ringsteknik	•	•	•	•	•
	Filterövervakning	•	•	•	•	•
	Flödesmätning		•		•	•
	Pumpstyrning			•		
	Differentialtryck	•	•	•	•	•
	Flöde		•		•	•
	Fyllnadsnivå				•	•
	Specialfunktioner	Mätområde justerbart, finns med LCD	Med växlingskon- takter, mycket små mätområden, justerbar, finns med LCD	För flytande och gasformiga media	Maximal precision, programmerbar, hölje i aluminium	Maximal precision, programmerbar, hölje i rostfritt stål
Tekniska data	Mätområde min. max.	DP, rel. 2,5 hPa 100 hPa	DP, rel. 0,5 till 1000 mbar 800 till 1200 hPa	DP, rel. 0,4 bar 16 bar	DP, rel. 12 mbar 25 bar	DP, rel. 1 mbar 100 bar
	Mediets temperatur	-10 till +50 °C	-10 till +50 °C	-15 till +100 °C	-40 till +120 °C	-40 till +110 °C
	Noggrannhet (linjäritet)	2 %	1 %	0.5 %	0.1 %	0.07 %
	Utgångssignal	0/4 till 20 mA 3-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare	4 till 20 mA 2-ledare, 0 till 20 mA 3-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare	4 till 20 mA 2-ledare, 0 till 10 VDC 3-ledare, 0,5 till 4,5 VDC 3-ledare	4 till 20 mA 2-le- dare, HART	4 till 20 mA 2-le- dare, HART
	Processanslutning	Slangkoppling	Gänga Slangkoppling	Gänga, Slangkoppling	2x 1/4-18NPT, Tryckförmedlare	2x 1/4-18NPT, Tryckförmedlare

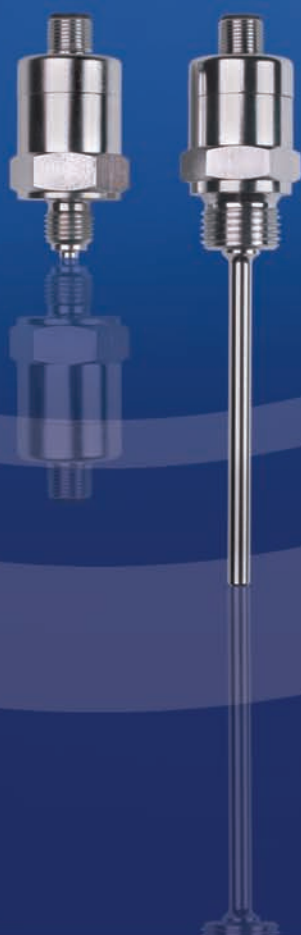


JUMO CANtrans-serien

Våra givare i CANtrans-serien är förstahandsvalet för användning tillsammans med CANopen-nätverk.

De kompakta och robusta givarna har kapslingsklass IP67 och är mycket vibrations-tåliga (skaksäkra), vilket borgar för maximal processtillförlitlighet. Den integrerade övervakningen av givarna och CAN-protokollets säkerhetsmekanismer gör alla uppmätta värden mycket tillförlitliga.

Tack vare det standardiserade gränssnittet är det också lätt att integrera givarna i alla CANopen-system.



JUMO CANtrans-serien för CANopen-system

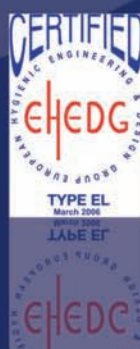
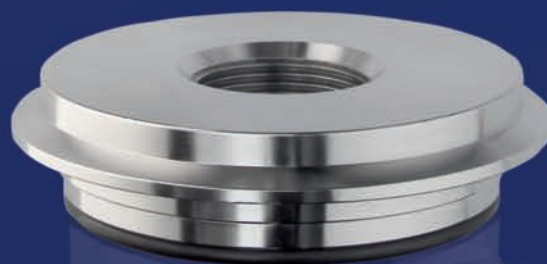


Användningsområde	Type/ Data Sheet Beteckning	402055 JUMO CANtrans p ceramic	402056 JUMO CANtrans p	402057 JUMO CANtrans pT	902910 JUMO CANtrans T
	Tryck	•	•		
	Tryck och temperatur			•	
	Temperatur				•
Tekniska data	Specialfunktioner	Programmerbar, keramisk sensor enhetens profil DS 404	Programmerbar, sensor av rostfritt stål, enhetens profil DS 404	Programmerbar, sensor i rostfritt stål och Pt 1000, enhetens profil DS 404	Programmerbar, sensor Pt 1000, enhetens profil DS 404, tillval: dubbel temperatursond
	Tryckområde min. max.	rel. 1,6 bar 100 bar	rel., abs. 0,25 bar 600 bar	rel., abs. 0,25 bar 100 bar	
	Temperaturområde min. max.			-40 °C +125 °C	-50 °C +450 °C
	Mediets temperatur	-20 till +85 °C	-40 till +200 °C	-40 till +125 °C	-50 till +450 °C
	Noggrannhet (linjäritet)	0,5 %	0,5 %	0,5 %	Klass B i enlighet med DIN EN 60751
	Utgångssignal	CANopen	CANopen	CANopen	CANopen
	Processanslutning	Gänga	Gänga, hygieniska anslutningar, JUMO PEKA	Gänga	Gänga



JUMO PEKA och tryckförmedlare

För att skydda tryckgivaren och för att kontrollera processen kan du använda tryckförmedlare med eller utan kapillärledning som förbindelse mellan mätenheten och det medium som ska mätas. Kapillärledningen används t. ex. när materialmotståndskraft mot aggressiva media behövs, eller om medietemperaturen överstiger 200 °C. Utöver tryckförmedlare med minimal ytråhet, kan vi också erbjuda systemet JUMO PEKA, som är konstruerat och certifierat enligt EHEDG.



JUMO PEKA och tryckförmedlare



JUMO Dtrans T100

Inskruvningsbar RTD-temperatursond utan/med mätomvandlare, typ 902815



JUMO DELOS SI

Precisionstryckgivare med växlingskontakt och skärm, typ 405052



JUMO tecLine Lf-4P

Konduktiv konduktivitet-mätcell med 4 elektroder, typ 202930



JUMO PEKA

processanslutningsadaptersystem, typ 409711



JUMO dTRANS p02
Processtrycksgivare,
typ 404382



Tryckförmedlare med flänskoppling enligt ANSI B 16.5 med form-RF-tätningssremsa, typ 409786

JUMO PEKA

Med processanslutningen JUMO PEKA kan mätenheten (för olika fysiska mätvärden eller elektrolytisk konduktivitet) kopplas till en tillämpningsspecifik processanslutningsadapter (fastsvetsad Clamp-, Varivent-, Aseptic- eller Orbital-hylsa). Det moduluppbyggda adaptersystemet är skräddarsytt för att uppfylla kraven för hygieniska processer, vilket bland annat innebär att det saknar döda punkter och är konstruerat för att vara lätt att rengöra. Kopplingen är robust och har en vridbar adapter som gör att mätenheten kan justeras. Den skyddar också den infällda O-ringen så att den inte skadas vid monteringen. Tack vare gängan kan mätenheten monteras och demonteras hur många gånger som helst, vilket underlättar både vid montering, rengöring och reparationer.

Tryckförmedlare

Tryckförmedlare, som fungerar som utvidgade processanslutningar, skyddar mätenheten och dess givare mot svåra omgivningsförhållanden som förorenade, högviskösa, koagulerande, särskilt frätande, giftiga och varma media. Tryckförmedlare kan också användas på monteringsplatser som är svåra att komma åt. I sådana fall överförs trycket till givaren via en oljefyllt kapillärledning (fjärrledning).

JUMO erbjuder två grundläggande konstruktioner: tryckförmedlare och rörtryckförmedlare. Kombinationsmöjligheterna är nästintill oändliga eftersom membranmaterialet (rostfritt stål, titan, PTFE etc.) och kapillärroresoljan (kiselolja, högttemperaturolja, vegetabilisk olja etc.) kan varieras, vilket gör att de även är lämpliga för hygieniska applikationer.



Tjänster och support

Det är kvaliteten hos våra produkter som gör våra kunder så ovanligt nöjda. Men kunderna uppskattar också vår pålitliga eftermarknadsservice och omfattande support.

Nedan presenterar vi de nyckeltjänster vi erbjuder tillsammans med de innovativa produkterna från JUMO. Du har alltid tillgång till dem – när som helst och var som helst.

JUMO tjänster och support – så att allt fungerar!

Tillverkningstjänster



Letar du efter ett konkurrenskraftigt och effektivt system eller en konkurrenskraftig och effektiv komponentleverantör? Oavsett om du är ute efter metallteknik, elektroniska moduler eller perfekt anpassade givare, små upplagor eller massproducerade delar, vill vi gärna bli din samarbetspartner. Vi kan hjälpa dig med alla steg, från utveckling till tillverkning, från en enda källa. Våra erfarna experter samarbetar nära med ditt företag för att utveckla en lösning som är optimal för just ditt specifika användningsområde, och de tar hand om hela den tekniska planeringen. JUMO tillverkar sedan produkten åt dig. Du får fördel av vår toppmoderna produktionsteknik och våra omfattande kvalitetssäkringssystem.

Kundanpassad givarteknik

- Utveckling av temperatursonder, tryckgivare, konduktivitetsgivare eller pH- och redoxelektroder enligt dina krav
- Många test- och kontrollsystem
- Driftutbildning i samband med anläggningsöverlämnandet
- Materialhantering
- Mekanisk testning
- Temperaturtestning



Elektroniska moduler

- Utveckling
- Konstruktion
- Testkoncept
- Materialhantering
- Produktion
- Logistik och distribution
- Eftermarknadsservice



Metallproduktion

- Tillverkning av verktyg
- Stans- och formsystem
- Flexibel plåtbearbetning
- Flytkroppstillverkning
- Svetsnings-, fognings- och sammansättningssystem
- Ytteknik
- Materialtestningstjänster





Information och utbildning



Vill du förbättra kvaliteten hos dina processer, eller optimera någon av företagets anläggningar? I sådana fall bör du anta erbjudandet på vår webbplats och dra fördel av de kunskaper JUMO har som internationellt erkänd tillverkare. I menyn "Tjänster och support" kan du till exempel hitta ett mycket stort utbud av olika seminarier. Under "e-utbildning" finns videor som tar upp särskilda mät- och kontrollsystemsrelaterade ämnen, och under "Litteratur" hittar du viktig information för både nybörjare och utövare. Det behöver knappast sägas att du också kan hämta den senaste versionen av den JUMO-programvara du behöver, eller teknisk dokumentation för både gamla och nya produkter.

Produkttjänster



För att det ska finnas kompetent support att tillgå för alla produkter i vår portfölj har våra kunder ständig tillgång till vårt effektiva och världsomspännande försäljningsnätverk. Oavsett om du är ute efter råd, särskilda produkter, teknisk planering eller hjälp med att optimera användningen av våra produkter finns alltid en grupp kompetenta JUMO-medarbetare i närheten, redo att besvara alla dina frågor. Du kan lita på att du får stöd av oss även efter driftsättningen.

Underhåll och kalibrering



Vår underhållstjänst hjälper dig att se till att system- och utrustningstillgängligheten alltid är optimerad. På så sätt kan du undvika störningar och avbrott. I samarbete med medarbetare från ditt företag tar vi fram ett långsiktigt underhållskoncept, och vi förbereder all erforderlig dokumentation samt alla nödvändiga rapporter och protokoll. Eftersom vi vet hur viktigt det är med exakta mät- och kontrollresultat för dina processer, åtar vi oss naturligtvis att genomföra en yrkesmässig kalibrering av dina JUMO-instrument direkt på plats på ditt företag. Resultatet registrerar vi sedan i ett kalibreringscertifikat, i enlighet med SS-EN 10204.



www.jumo.se