



More than **sensors + automation**



Druck

Innovative Lösungen für höchste Anforderungen



Kontakt:

Tel.: +49 661 6003-0

E-Mail: sensors@jumo.net



Liebe Leserin, lieber Leser,

Sensorik ist eine unserer Kernkompetenzen. Und dies gilt ganz besonders für Drucksensorik. Denn schließlich stellen wir sowohl die Drucksensoren als auch die -elektronik in eigener Fertigung her. Die hohe Qualität, die wir mit unseren Produkten dabei erzielen, sind das Ergebnis von über 40 Jahren Wissen, Erfahrung – und der Motivation, immer besser zu werden.

Dabei legen wir genauso viel Wert auf Neuentwicklungen wie auf die ständige Verbesserung bestehender Produkte. Und das bei immer wirtschaftlicheren Produktionsmethoden – denn nur so bleiben wir wettbewerbsfähig und flexibel. JUMO ist der Universalanbieter für alle industriellen Branchen, entwickelt sowohl Standardgeräte als auch kundenspezifische Ausführungen und fertigt kleine ebenso wie große Stückzahlen mit derselben Motivation und Sorgfalt.

Warum uns diese Vielfalt so wichtig ist? Weil wir nicht nur in Deutschland, sondern weltweit auf allen Märkten zu den Besten gehören wollen. Was bedeutet, dass wir auch all unsere Produkte den aktuellen Normen, Richtlinien und Gesetzen anpassen.

Mit dieser Broschüre geben wir Ihnen einen Überblick über die umfangreiche Produktpalette von JUMO für die Druckmesstechnik. Sollten Sie spezielle Anforderungen haben, erarbeiten wir auch gerne mit Ihnen spezifische, auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Lösungen – sprechen Sie uns einfach an.

Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie unter der angegebenen Typenbezeichnung bzw. Typenblattnummer auf www.jumo.net.



Inhalt



Druckmessung	4
JUMO Sensor- und Messsystemfertigung	6
Produkte	8
JUMO MIDAS-Serie	8
JUMO dTRANS p30-Serie	12
JUMO Wtrans p	14
JUMO DELOS-Serie	16
JUMO dTRANS p02/p20-Serie	18
JUMO Differenzdruck-Messumformer	22
JUMO CANtrans-Serie	24
JUMO Drucksensoren mit IO-Link	26
JUMO PEKA und Druckmittler	28
Services & Support	30



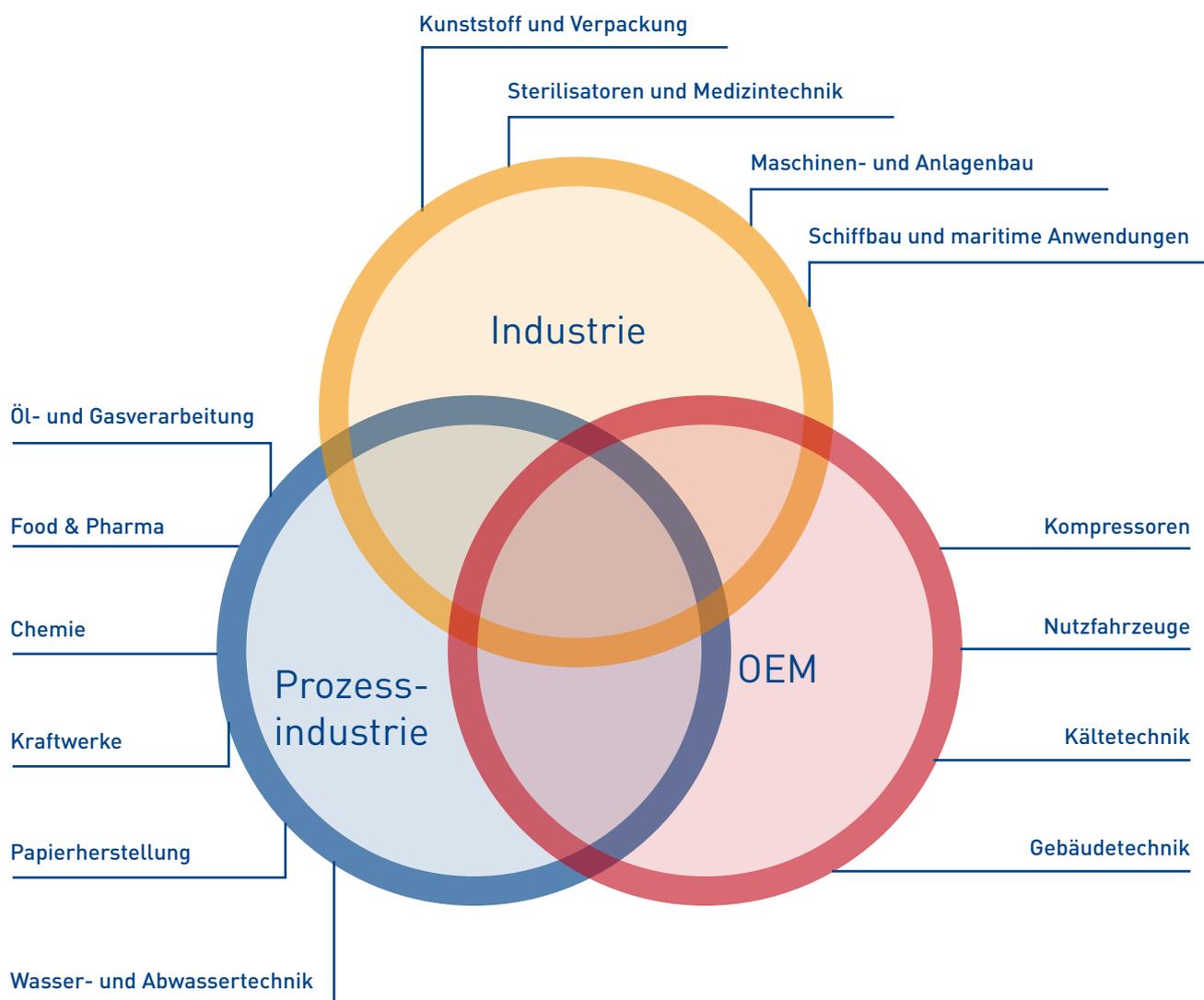
Druckmessung

Die Druckmessung gehört in fast allen Industriezweigen zu den wichtigsten Aufgaben.

Qualitativ hochwertige Druckmessgeräte sorgen für zuverlässige und sichere Messergebnisse: Ob hochpräzise für die Prozessindustrie, hygienisch für den Lebensmittel- und Pharmabereich, universell für den Maschinen- und Anlagenbau, große Stückzahlen für den OEM-Markt bis hin zu Baugruppen für den Wettbewerb – JUMO hat auch für Ihren Anwendungsfall die richtige Lösung.

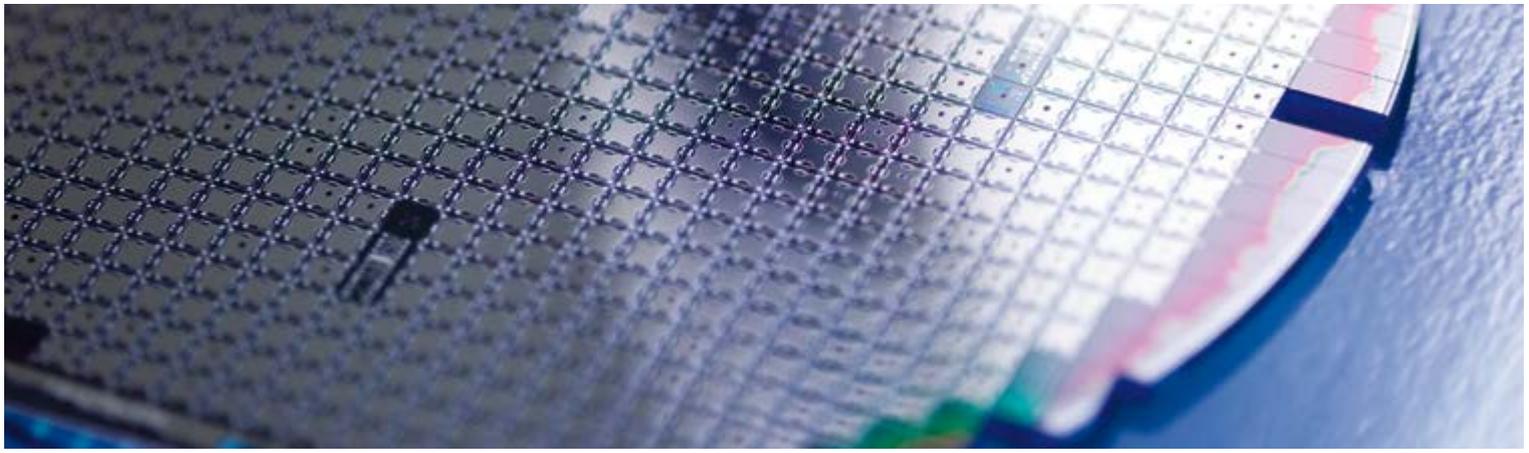


Die Branchen



Für jede Aufgabe die passende Lösung: Unser breites Spektrum an unterschiedlichen Geräten bietet für den klassischen Maschinen- und Anlagenbau ebenso die perfekten Sensoren wie für die Prozessindustrie oder den OEM-Bereich.

Neben Standardgeräten umfasst das Angebot von JUMO dabei auch individuelle kundenspezifische Ausführungen für spezielle Einsatzfälle.



JUMO Sensor- und Messsystemfertigung

Wir bieten Ihnen nicht nur höchste Qualität mit selbst entwickelten, patentierten Drucksensoren und Messsystemen, sondern auch eine hohe Flexibilität durch moderne Fertigungsstraßen, langjährige Erfahrung sowie eine große Vielfalt an produzierbaren Sensortechnologien.



JUMO Sensor- und Messsystemfertigung



Arbeiten im Reinraum
für Drucksensoren



Produktion:
Siliciumdrucksensoren



Produktion:
Keramikdrucksensoren

Qualität aus Liebe zum Detail

Unsere Produkte stehen für höchste Präzision. Diese ist das Resultat der langjährigen Erfahrung unserer qualifizierten Mitarbeiter und der partnerschaftlichen Kundenbeziehungen in Entwicklung und Produktion. Wir kennen die komplexen Zusammenhänge und sehen deshalb Qualität als einen Prozess, der stetig hinterfragt und verbessert wird: beginnend mit der Produktneuentwicklung auf Basis der im eigenen Haus gefertigten Sensoren, über die Sicherung des Herstellungsprozesses mit modernsten Fertigungsstraßen bis hin zu einer 100%igen Endkontrolle jedes Gerätes.

Flexibilität

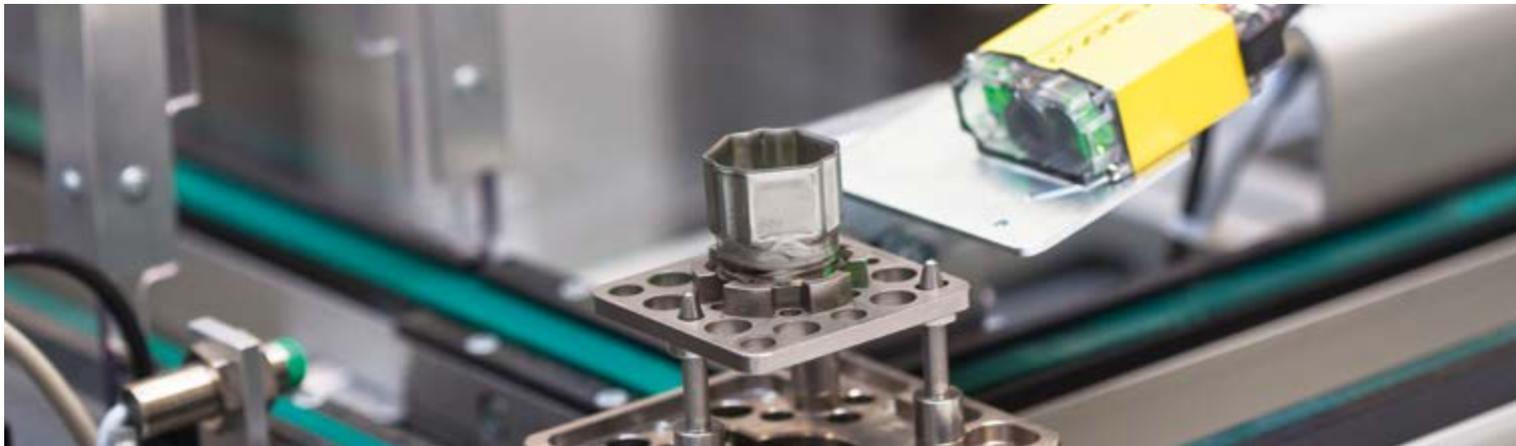
Bei JUMO entwickeln, testen und stellen wir neue Produkte oder kundenspezifische Ausführungen selbst her. Unsere

hohe Fertigungstiefe ermöglicht die Sicherung des Qualitätsprozesses und führt zu mehr Flexibilität, wodurch wir speziell auf Kundenwünsche und anwendungsorientierte Gegebenheiten eingehen können.

Vielfalt ist Kompetenz

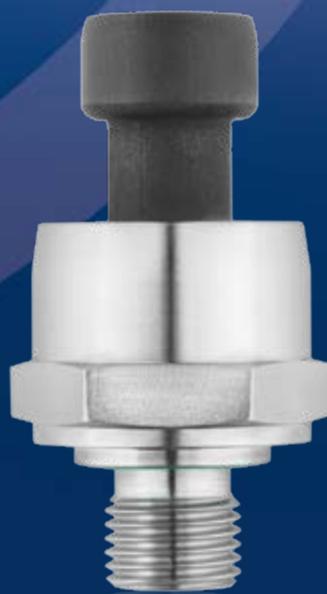
Bereits den Sensor, die Basis jedes Druckmessgerätes, passen wir individuell an Ihre Anwendungen und Wünsche an. Dabei können Sie nicht nur zwischen verschiedenen Messsystemen wie Silicium Piezoresistiv, Metall Dünnschicht, Keramik Dickschicht oder Keramik Kapazitiv wählen, sondern auch weitere Auswahlkriterien wie Größe oder Werkstoffe heranziehen.

Unsere Sensoren können Sie dabei in verschiedenen Ausbaustufen als Baugruppe oder im Kompletgerät erwerben.



JUMO MIDAS-Serie

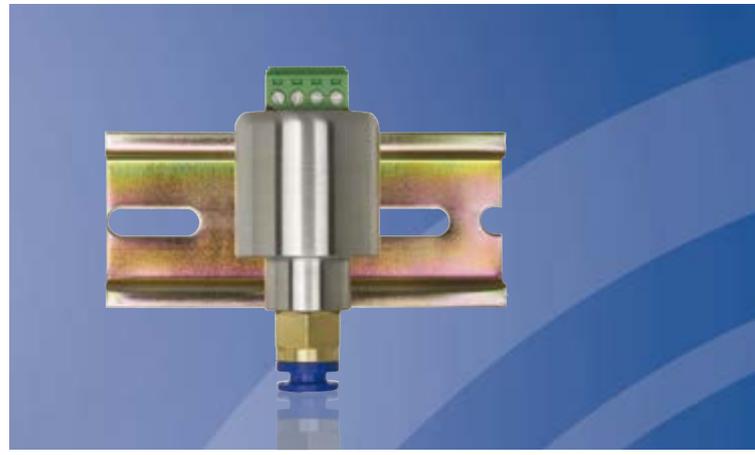
Die Druckmessumformer der MIDAS-Serie sind die ideale Lösung, wenn Sie eine zuverlässige, langzeitstabile und kompakte Messtechnik suchen, die sich durch ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis auszeichnet. Die hohe Qualität stellen wir durch die Produktion auf vollautomatisierten Fertigungsanlagen und eine 100%ige Endkontrolle sicher. Unser vielseitiges Lieferprogramm an Messbereichen, Prozessanschlüssen und elektrischen Anschlüssen ermöglicht dabei eine optimale Anpassung an jede Messaufgabe.



OEM-Druckmessumformer-Serie JUMO MIDAS



OEM-Druckmessumformer	Basic	Universal	Low pressure	Standard	
Typ/Typenblatt Bezeichnung	401002 JUMO MIDAS C08	401010 JUMO MIDAS S05	401011 JUMO MIDAS S06	401006 JUMO MIDAS SI	
Einsatz	Gebäudemanagement	•			
	Industrie	•	•	•	
	Klima- und Kältetechnik		•	•	
	Kompressoren	•		•	
	Kraftwärmekopplung	•	•	•	
	Medizintechnik		•	•	
	Pneumatik	•		•	
	Verpackung und Abfüllung	•	•	•	
	Windkraft		•		
Technische Daten	Eingang	0 bis 60 bar rel.	0 bis 100 bar rel.; 0 bis 40 bar abs.	0,1 bis 0,6 bar rel. 0,25 bis 1,6 bar rel.; 0,01 bis 0,6 bar rel.; 0 bis 25 bar abs.	
	Messsystem	Dickschicht auf Keramikkörper (piezoresistiv)	Siliziumsensor mit Edelstahl-Trennmembran		
	Messstofftemperatur	-20 bis +125 °C	-40 bis +125 °C	-20 bis +100 °C	-30 bis +125 °C
	Genauigkeit (Linearität)	0,25 %	0,2 bis 0,3 %	0,2 bis 0,3 %	0,3 %
	Ausgang	4 bis 20 mA zL; DC 0,5 bis 4,5 V dL; DC 0 bis 10 V dL; DC 1 bis (5)6 V dL		4 bis 20 mA zL; DC 0,5 bis 4,5 V dL; DC 0 bis 10 V dL; DC 1 bis (5)6 V dL; DC 0 bis 10 V dL	
Prozessanschluss	alle industrieüblichen Verschraubungen				



OEM-Druckmessumformer-Serie JUMO MIDAS



	OEM-Druckmessumformer	Ship Approval	Railway	High pressure	ATEX
	Typ/Typenblatt Bezeichnung	401021 JUMO MIDAS S07 MA	401008 JUMO MIDAS S19 R	401020 JUMO MIDAS H20 HP	404710 JUMO MIDAS S21 Ex
Einsatz	Schiffsbau	•			
	Bahn		•		
	Hydraulik			•	
	Industrie	•		•	•
	Kompressoren	•		•	•
	ECE-Typgenehmigung			•	
	Windkraft			•	
	ATEX, Explosionsschutz				•
Technische Daten	Eingang	1 bis 100 bar rel.; 1 bis 25 bar abs.	2,5 bis 60 bar rel.; 2,5 bis 40 bar abs.	100 bis 1000 bar rel.	0,25 bis 100 bar rel.; 0,6 bis 25 bar abs.
	Messsystem	Siliziumsensor mit Edelstahl-Trennmembran		Dünnschicht-Sensor	Siliziumsensor mit Edelstahl- Trennmembran
	Messstofftemperatur	-40 bis +125 °C	-40 bis +125 °C	-40 bis +125 °C	-40 bis +85 °C
	Genauigkeit (Linearität)	0,25 bis 0,3 %	0,25 bis 0,3 %	0,5 bis 1 %	0,3 %
	Ausgang	4 bis 20 mA zL; DC 0 bis 10 V dL; DC 1 bis 5(6) V dL	4 bis 20 mA zL	4 bis 20 mA zL; DC 0,5 bis 4,5 V dL; DC 0 bis 10 V dL; DC 1 bis 5(6) V dL	4 bis 20 mA zL
	Prozessanschluss	alle industrieeüblichen Verschraubungen			



	OEM-Druckmessumformer	Cabinet	Differential pressure	Seawater
	Typ/Typenblatt Bezeichnung	401009 JUMO MIDAS DR	401050 JUMO MIDAS DP10	401012 JUMO MIDAS C18 SW
Einsatz	Gebäudemanagement	•	•	
	Industrie	•	•	•
	Klima- und Kältetechnik		•	
	Kompressoren	•	•	
	Kraftwärmekopplung		•	
	Pneumatik	•		
	Verpackung und Abfüllung		•	
	Wasseraufbereitung			•
Technische Daten	Eingang	1,6 bis 16 bar rel.	0,4 bis 16 bar DP	1,6 bis 100 bar rel.
	Messsystem	Dickschicht auf Keramik- körper (piezoresistiv)	Piezoresistiver Siliziumsensor	Dickschicht auf Keramik- körper (piezoresistiv)
	Messstofftemperatur	-15 bis +60 °C	-15 bis +100 °C	-20 bis +125 °C
	Genauigkeit (Linearität)	0,5 %		0,25 bis 0,3 %
	Ausgang	4 bis 20 mA zL; DC 0 bis 10 V dL; DC 0,5 bis 4,5 V dL; DC 1 bis 5(6) V dL		4 bis 20 mA zL; DC 0 bis 10 V dL
	Prozessanschluss	Steckverschraubungen für Rohr/Schlauch	Rp 1/8 innen, Steckverschrau- bung für Rohr/Schlauch	alle industrieüblichen Verschraubungen



JUMO dTRANS p30-Serie

Die JUMO dTRANS p30- Serie besticht durch ihre Vielfalt. Ihr universeller Einsatz spiegelt sich in der großen Auswahl an Messbereichen, Prozess- und elektrischen Anschlüssen wider. Mit einem frontbündig, dichtungslosen Messsystem und einer Hochtemperaturvariante zum Einsatz bei Medien bis 200 °C entspricht sie auch den Ansprüchen hygienischer Anwendungen. Eine Variante mit Explosionsschutz rundet die Anpassungsfähigkeit an nahezu alle Einsatzgebiete ab.



Industrie-Druckmessumformer-Serie JUMO dTRANS p30



Druckmessumformer	Standard	Hochtemperatur	Gase	Ex-Ausführung	kleine Bereiche	
Typ/Typenblatt Bezeichnung	404366 JUMO dTRANS p30	402050 JUMO dTRANS p31	402051 JUMO dTRANS p32	404753 JUMO dTRANS p33	404327 JUMO dTRANS ceramic	
Einsatz	Biogasanlagen	•			•	
	Chemietechnik	•	•		•	
	Druckluftsteuerung	•		•		
	Food- und Pharma	•	•		•	
	HKL-Technik	•		•		
	Industrie universell	•			•	
	Labortechnik	•		•		
	Medizintechnik	•	•		•	
	Reinraumtechnik			•		
	Steril./Autoklavieren		•			
Technische Daten	Eingang	250 mbar bis 600 bar rel., abs.	1 bis 60 bar rel., abs.	40 bis 600 mbar rel.	250 mbar bis 600 bar rel., abs.	50 mbar bis 1 bar rel.
	Messstofftemperatur	-30 bis +120 °C	-30 bis +200 °C	-30 bis +120 °C	-40 bis +200 °C	-20 bis +80 °C
	Genauigkeit (Linearität)	0,2 bis 0,5 %		0,5 %		0,2 %
	Ausgang	4 bis 20 mA zl; 0(4) bis 20 mA dl; DC 0,5 bis 4,5 V dl; DC 0 bis 10 V dl; DC 1 bis 5(6) V dl			4 bis 20 mA zl	4 bis 20 mA zl; DC 0,5 bis 4,5 V dl
	Prozessanschluss	Gewinde; hygienische Anschlüsse; JUMO PEKA; Druckmittler		Gewinde; Schlauchanschluss	Gewinde	Gewinde; hygienische Anschlüsse



JUMO Wtrans p

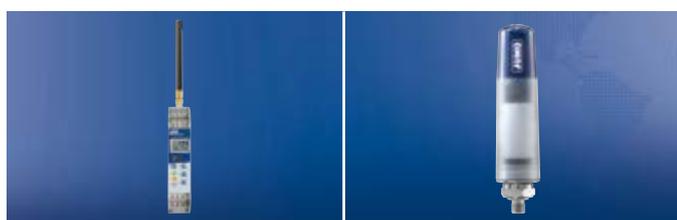
Bei dem JUMO Wtrans p handelt es sich um ein System zur drahtlosen Erfassung von Druckmesswerten mittels modernster Funktechnologie. Die universell einsetzbaren Sensoren zur Messwertaufnahme an beweglichen und feststehenden Orten eröffnen völlig neue Möglichkeiten der Messwertaufnahme. Der Messwert wird dabei über Funk zunächst drahtlos an den Empfänger des Wtrans-Systems übertragen und von dort zu MSR-Equipment, wie Reglern, Automatisierungssystemen, Anzeigern oder Registriergeräten weitergegeben.

Die Funkfrequenz liegt hier bei 868,4 MHz für Europa und 915 MHz für die USA, Kanada, Australien, Neuseeland und weitere Länder. Diese Frequenzen sind weitgehend unempfindlich gegenüber externen Störeinflüssen und auch für den Einsatz in rauen industriellen Umgebungen bestens geeignet.

Besondere Verwendung finden die Geräte bei mobilen, rotierenden oder auch stationären Applikationen – überall dort wo die Kabelverlegung zu aufwendig ist und eine störtsichere Übertragung benötigt wird. Pro Empfänger sind bis zu 16 Sender in beliebiger Kombination anschließbar.



JUMO Wtrans p – Druckmessumformer mit Funk-Messwertübertragung



	Typ/Typenblatt Bezeichnung	902931 JUMO Wtrans Empfänger	402060 JUMO Wtrans p
Einsatz	Maschinen- und Anlagenbau	•	•
	Food und Pharma	•	•
	Chemie	•	•
	Kunststoff	•	•
	Gebäudetechnik	•	•
Technische Daten	Eingang	Funksignal von Sendern	0,25 bis 600 bar rel., abs.
	Messstofftemperatur	–	-30 bis +85 °C
	Genauigkeit	0,1 %	0,2 %
	Ausgang	{0}4 bis 20 mA; 0 bis 10 V Relais	Funksignal zum Empfänger
	Prozessanschluss	–	Gewinde; NPT; UNF; JUMO PEKA
	Frequenz	868,4/915 MHz	868,4 MHz
	Sendeintervall	–	0,5 bis 3600 s
	Reichweite	bis zu 300 m bei Verwendung der empfängerseitigen Antennen-Wandhalterung und 3 m langer Antennenleitung	
	Spannungsversorgung	AC 110 bis 240 V; AC/DC 20 bis 30 V	Lithium-Batterie 3,6 V



JUMO DELOS-Serie

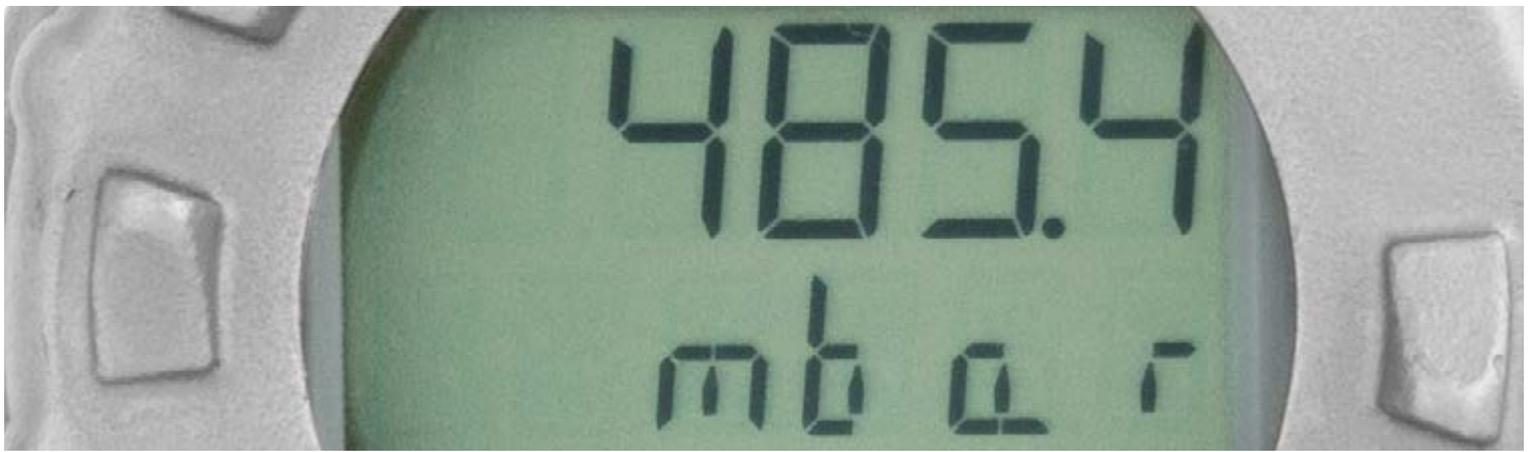
Reduzierte Kosten dank Messbereichsskalierung: Mit der DELOS-Serie können Sie verschiedene Messaufgaben mit einem Gerät realisieren. Die Konfiguration führen Sie dabei einfach am Gerät oder über ein komfortableres Setup-Programm durch. Ein großes, beleuchtetes LCD-Anzeige visualisiert bei der Konfiguration die Einstellparameter und beim Betrieb den aktuellen Messwert und Schaltkontaktzustand. Zur besseren Lesbarkeit können Sie das Gerät selbst um $\pm 160^\circ$, aber auch die Anzeige um 180° bei Einbau über Kopf drehen. Aufgrund des gut zu reinigenden Designs und des frontbündigen, dichtungslosen Messsystems können Sie die DELOS-Serie auch in hygienischen Anwendungen einsetzen.



Präzisions-Druckmessumformer mit Schaltkontakt und Anzeige



	Präzisions-Messumformer	Druck, Füllstand	Hochdruck
	Typ/Typenblatt Bezeichnung	405052 JUMO DELOS SI	405054 JUMO DELOS HP
Einsatz	Food und Pharma	•	
	CIP-/SIP-Anlagen	•	
	Maschinen- und Anlagenbau	•	•
	Kälte- und Klimaanlagebau	•	
	Hydraulikanlagen		•
	Besonderheiten	programmierbar; Schaltausgang; Messbereichsskalierung 1:4; wählbare Maßeinheit; Gehäuse und Prozessanschluss aus Edelstahl (316L)	programmierbar; Schaltausgang; Messbereichsskalierung 1:4; wählbare Maßeinheit; Gehäuse und Prozessanschluss aus Edelstahl
Technische Daten	Eingang	400 mbar bis 60 bar rel., abs.	160 bis 600 bar rel.
	Messstofftemperatur	-25 bis +200 °C	-25 bis +100 °C
	Umgebungstemperatur	-25 bis +75 °C	
	Genauigkeit (Linearität)	0,1 bis 0,15 %	0,1 %
	Ausgang	1xPNP-Schaltausgang; 2xPNP-Schaltausgang; 1xPNP-Schaltausgang und 1x Analogausgang (wahlweise: 0(4) bis 20 mA, 0 bis 10 V)	
	Prozessanschluss	Gewinde; hygienische Anschlüsse; Druckmittler; JUMO PEKA	Gewinde



JUMO dTRANS p02/p20-Serie

Höchste Präzision bei einfacher Bedienung - das bieten Ihnen die programmierbaren Druckmessumformer von JUMO.

Ob es um Druck, Differenzdruck, Füllstand oder Durchfluss geht: Sie finden für alle Aufgaben die optimale Lösung. Dafür stehen Ihnen eine große Auswahl an Prozessanschlüssen und besondere Zulassungen zur Verfügung.

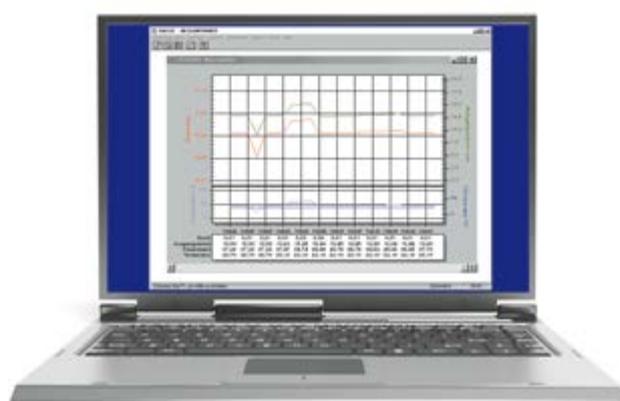


Komfortable Bedienung mit wenig Aufwand

JUMO Setup-Programm für die HART®-Schnittstelle



Gerät mit dem Setup-Programm parametrieren



Messwerte aufzeichnen

JUMO dTRANS p02

Prozess-Druckmessumformer
Typ 404385



JUMO dTRANS p20

Prozess-Druckmessumformer
Typ 403025



Inbetriebnahme mit wenigen Handgriffen

Die Inbetriebnahme können Sie schnell und sicher über den Drehknopf oder die Folientasten durchführen.

Auch im Ex-Bereich sind die Geräte jederzeit einfach bedienbar. Und das sogar, ohne dass Sie das Gehäuse extra öffnen müssen.

Einige wesentliche Gerätemerkmale:

- serienmäßig übersichtliche LCD-Anzeige
- hohe Genauigkeit und Stabilität
- geringe Temperaturdrift
- reduzierte Lagerhaltung durch variable Einstellung am Gerät
- hoher Temperaturbereich
- robustes Aluminium- oder Edelstahlgehäuse

Für die Bedienung über Schnittstelle bieten unsere Setup-Programme zahlreiche Funktionen:

- alle Geräteparameter werden komfortabel parametrierbar
- zur Projektdokumentation können sie gespeichert oder gedruckt werden
- Ist-Werte und Gerätestatus werden übersichtlich online angezeigt
- Druckmesswert und Sensortemperatur können über einen längeren Zeitraum aufgezeichnet und dokumentiert werden
- alle Statusmeldungen werden im Klartext angezeigt



Prozess-Druckmessumformer-Serie JUMO dTRANS p02



	Typ/Typenblatt Bezeichnung	404385 JUMO dTRANS p02	404382 JUMO dTRANS p02 DELTA	404387 JUMO dTRANS p02 Keramik
Einsatz	Ex d			
	Ex ia	•	•	
	Prozessdruck	•		•
	Differenzdruck		•	
	Durchfluss		•	
	Füllstand	•	•	•
	Besonderheiten	höchste Präzision; programmierbar; Sensor Edelstahl; Aluminiumgehäuse		höchste Präzision; programmierbar; Sensor Keramik; Aluminiumgehäuse
Technische Daten	Eingang	20 mbar bis 600 bar rel., abs.	12 mbar bis 25 bar DP	
	Messstofftemperatur	-40 bis +200 °C	-40 bis +120 °C	-40 bis +100 °C
	Genauigkeit (Linearität)	0,1 %		
	Ausgang	4 bis 20 mA zL; HART®		
	Prozessanschluss	Gewinde; hygienische Anschlüsse; JUMO PEKA; Druckmittler	2x 1/4-18 NPT; Druckmittler	Gewinde; Clamp; Kegelstutzen



Prozess-Druckmessumformer-Serie JUMO dTRANS p20



Typ/Typenblatt Bezeichnung		403025/26 JUMO dTRANS p20 JUMO dTRANS p20 Ex d	403022/23 JUMO dTRANS p20 DELTA JUMO dTRANS p20 DELTA Ex d
Einsatz	Ex d	•	•
	Ex ia	•	•
	Prozessdruck	•	
	Differenzdruck		•
	Durchfluss		•
	Füllstand		•
	Besonderheiten	höchste Präzision; programmierbar; Sensor Edelstahl; Edelstahlgehäuse	
Technische Daten	Eingang	60 mbar bis 600 bar rel., abs.	1 mbar bis 100 bar DP
	Messstofftemperatur	-40 bis +200 °C	-40 bis +110 °C
	Genauigkeit (Linearität)	0,05 %	0,07 %
	Ausgang	4 bis 20 mA zL, HART®	
	Prozessanschluss	Gewinde; hygienische Anschlüsse; JUMO PEKA; Druckmittler	2x 1/4-18 NPT; Druckmittler



JUMO Differenzdruckmessumformer

Die Differenzdruckmessumformer sind die ideale Lösung, wenn es um die Messung von Druck, Differenzdruck, Durchfluss oder Füllstand geht. Mit ihrer Vielseitigkeit und unkomplizierten Bedienung sind sie für weniger kritische Anwendungen ebenso prädestiniert wie für den Ex-Bereich.



JUMO-Differenzdruckmessumformer



	Typ/Typenblatt Bezeichnung	402005 Mehrbereichs- druck- und Differenzdruck- Messumformer	404304 Druck- und Differenzdruck- Messumformer	401050 JUMO MIDAS DP 10	404382 JUMO dTRANS p02 DELTA	403022/403023 JUMO dTRANS p20 DELTA
Einsatz	Ex d					•
	Ex ia				•	•
	Gas	•	•	•	•	•
	Flüssigkeit			•	•	•
	Heizung-, Klimatechnik	•	•	•	•	•
	Filterüberwachung	•	•	•	•	•
	Pumpensteuerung			•		
	Differenzdruck	•	•	•	•	•
	Durchfluss		•		•	•
	Füllstand				•	•
Besonderheiten	Messbereich einstellbar; optional mit LCD-Anzeige	mit Schaltkontak- ten; sehr kleine Messbereiche; justierbar; optional mit LCD-Anzeige	für flüssige und gasförmige Medien	höchste Präzision; programmierbar; Aluminium- gehäuse	höchste Präzision; programmierbar; Edelstahlgehäuse	
Technische Daten	Eingang min./max.	2,5 bis 100 mbar DP, rel.	0,50 bis 1200 mbar DP, rel.	0,4 bis 16 bar DP, rel.	12 mbar bis 25 bar DP, rel.	1 mbar bis 100 bar DP, rel.
	Messstofftemperatur	-10 bis +50 °C	-10 bis +50 °C	-15 bis +100 °C	-40 bis +120 °C	-40 bis +110 °C
	Genauigkeit (Linearität)	2 %	1 %	0,5 %	0,1 %	0,07 %
	Ausgang	{0}4 bis 20 mA dl; DC 0 bis 10 V dl	4 bis 20 mA zl; 0 bis 20 mA dl; DC 0 bis 10 V dl	4 bis 20 mA zl; DC 0 bis 10 V dl; DC 0,5 bis 4,5 V dl	4 bis 20 mA zl, HART®	
	Prozessanschluss	Schlauch- anschluss	Gewinde; Schlauchanschluss	G 1/8" innen; Edelstahlstut- zen; Rohrver- schraubung	2x1/4-18NPT; Druckmittler	



JUMO CANtrans-Serie

Wenn es um die Vernetzung mit CANopen geht, sind unsere Messumformer der Serie CANtrans erste Wahl.

Die kompakten und robusten Sensoren gewährleisten Ihnen mit der Schutzart IP 67 und der hohen Vibrationsfestigkeit ein Höchstmaß an Prozesssicherheit. Die eingebaute Sensorüberwachung führt gemeinsam mit den Sicherheitsmechanismen des CAN-Protokolls zu einer sehr sicheren Messwerterfassung.

Die standardisierte Schnittstelle ermöglicht Ihnen außerdem die problemlose Einbindung der Sensoren in alle CANopen-Anlagen.



JUMO CANtrans-Serie für CANopen Systeme



	Typ/Typenblatt Bezeichnung	402055 JUMO CANtrans p Keramik	402056 JUMO CANtrans p
Einsatz	Druck	•	•
	Besonderheiten	programmierbar; Sensor Keramik; Geräteprofil DS 404	programmierbar; Sensor Edelstahl; Geräteprofil DS 404
Technische Daten	Eingang	1,6 bis 100 bar rel.	0,25 bis 600 bar rel., abs.
	Messstofftemperatur	-20 bis +85 °C	-40 bis +200 °C
	Genauigkeit (Linearität)	0,5 %	
	Ausgang	CANopen	
	Prozessanschluss	Gewinde	Gewinde; hygienische Anschlüsse; JUMO PEKA

JUMO IO-Link-Drucksensor

Lange Anlagenstillstände sind jetzt Vergangenheit. Die neuen JUMO Drucksensoren mit IO-Link helfen Ihnen über die integrierte Diagnosefunktion, die Verfügbarkeit bzw. den Austausch des Sensors besser zu planen. Darüber hinaus fallen auch zeitaufwendige Parametrierungen beim Sensortausch weg, da die notwendigen Daten aus dem übergeordneten System übertragen werden.



Sensoren, die mitreden!

Ihre Nutzen – auf den Punkt gebracht:

- Optimierung des Produktionsprozesses durch Kommunikation bis in die unterste Feldebene
- Reduzierung der Montage- und Inbetriebnahmezeiten
- Steigerung der Anlageneffizienz durch maximale Transparenz bis in die Sensorebene
- Reduzierung von Wartungs- und Instandhaltungskosten bei gleichzeitiger Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit
- hohe Prozesssicherheit durch lange Lebensdauer und hohe Genauigkeit
- flexibel einsetzbar durch kompakte Bauform und eine Vielzahl an Prozessanschlüssen



	Bezeichnung	JUMO dTRANS p35 Drucksensor
	Typ/Typenblatt	402058
Einsatz	Merkmale	schnellste Datenübertragungsrate: COM 3; eindeutig zuzuordnen dank IO-Link
	Einsatzbereiche	Lebensmittelindustrie; Maschinen- und Anlagenbau; Verpackungsindustrie; Prozessautomatisierung
Technische Daten	Eingang	400 mbar bis 600 bar relativ, absolut
	Messstofftemperatur	-25 bis +125 °C
	Umgebungstemperatur	-40 bis +85 °C
	Ausgang	IO-Link-Device V 1.1 (abwärtskompatibel zu IO-Link V 1.0); 2 Ausgänge bei Schaltbetrieb (SIO-Mode; SIO = Standard-IO)
	Datenübertragungsrate	COM 3 (230,4 kBaud)
	Prozessanschluss	marktübliche Verschraubungen und hygienische Prozessanschlüsse
	Schutzart	IP65/67
	Zykluszeit	2 ms
	Besonderheiten	kompakte Bauform



JUMO PEKA und Druckmittler

Um den Drucksensor zu schützen und damit den Prozess zu sichern, können Sie Druckmittler mit und ohne Kapillarleitung als Verbindung zwischen Messinstrument und dem Messstoff einsetzen. Genutzt wird dies zum Beispiel bei aggressiven Medien zur Materialbeständigkeit oder bei Messstofftemperaturen über 200 °C. Für hygienische Anwendungen gibt es neben Druckmittlern, die geringste Rauhtiefen realisieren können, auch das JUMO PEKA- System, welches nach hygienischen Gesichtspunkten konstruiert wurde.



JUMO PEKA und Druckmittler



JUMO Dtrans T100

Einschraub-Widerstands-thermometer ohne/ mit Messumformer
Typ 902815



JUMO DELOS SI

Präzisionsdruckmessumformer mit Schaltkontakt und Anzeige
Typ 405052



JUMO tecLine CR-4P

Konduktive 4-Elektroden Leitfähigkeitsmesszelle
Typ 202930



JUMO dTRANS p02

Prozess-Druckmessumformer
Typ 404382



JUMO PEKA

Prozess-Anschlussadapter-System
Typ 409711



Druckmittler mit Flanschanschluss nach ANSI B 16.5
mit Dichtleiste Form RF
Typ 409786

JUMO PEKA

Der Prozessanschluss JUMO PEKA verbindet das Messinstrument (verschiedene physikalische Messgrößen oder elektrolytische Leitfähigkeit) mit einem anwendungsgerechten Prozess-Anschlussadapter (Clamp, Varivent®, Aseptik, Orbitaleinschweißmuffe). Ausgehend von einem totraumfreien System und einem gut reinigbaren Design zielt das modulare Adaptersystem speziell auf die Anforderungen hygienischer Prozesse ab. Das starre Anschlussstück mit drehbar konstruierten Adapter schützt den frontbündig liegenden O-Ring vor montagebedingten Beschädigungen und ermöglicht zugleich die Ausrichtung des Messinstrumentes. Durch das Gewinde ist das Messinstrument unbegrenzt montier- und demontierbar, was Montage-, Reinigungs- und Reparaturprozesse vereinfacht.

Druckmittler

Druckmittler, als verlängerte Prozessanschlüsse, schützen das Messinstrument und dessen Sensor vor schwierigen Umgebungsbedingungen wie verunreinigten, hochviskosen, stockenden, besonders korrosiven, toxischen oder heißen Medien. Einsatz finden Druckmittler auch bei schwer zugänglichen Einsatzorten. Dabei wird der anliegende Druck über eine Kapillarleitung (Fernleitung) gefüllt mit Füllöl an den Sensor übertragen.

JUMO bietet zwei Grundbauformen: Membran- und Rohr-Druckmittler. Die Kombinationsmöglichkeiten hinsichtlich Membranmaterial (Edelstahl, Titan, PTFE, usw.) und Füllöl (Silikonöl, Hochtemperaturöl, Pflanzenöl, usw.) sind so vielfältig, dass diese auch in hygienischen Anwendungen verwendet werden können.

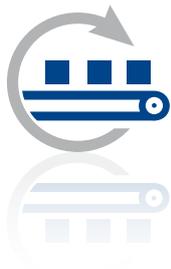


Services & Support

Basis für die hohe Zufriedenheit unserer Kunden ist die Qualität unserer Produkte. Gewürdigt werden aber auch unser verlässlicher After-Sales-Service und der umfassende Support. Nachfolgend stellen wir Ihnen unsere Kerndienstleistungen rund um die innovativen JUMO-Produkte vor. Sie können darauf zählen – jederzeit und an jedem Ort.

JUMO Services & Support – damit alles passt!

Fertigungsservice



Sie suchen einen leistungsfähigen Komponenten- oder Systemlieferanten? Ob Metalltechnik, elektronische Baugruppen oder passgenaue Sensoren, ob Kleinserie oder Massenfertigung – wir sind gern Ihr Partner. Von der Entwicklung bis zur Fertigung bieten wir Ihnen alle Schritte aus einer Hand. In enger Abstimmung mit Ihrem Hause suchen unsere erfahrenen Experten die optimale Lösung für Ihre Anwendung und übernehmen das komplette Engineering. Anschließend stellt JUMO das Produkt für Sie her.

Dabei profitieren Sie von modernsten Fertigungstechnologien und unseren kompromisslosen Qualitätssicherungssystemen.

Kundenspezifische Sensortechnik

- Entwicklung von Temperaturfühlern, Druckmessumformern, Leitfähigkeitsensoren oder pH- und Redoxelektroden nach Ihren Anforderungen
- Vielzahl von Test- und Prüfanlagen
- Übernahme der Qualifizierung für die Anwendung
- Materialmanagement
- Mechanische Prüfung
- Thermische Prüfung



Elektronische Baugruppen

- Entwicklung
- Design
- Testkonzept
- Materialmanagement
- Produktion
- Logistik und Distribution
- After-Sales-Service



Metalltechnik

- Werkzeugbau
- Stanz- und Umformtechnik
- Flexible Blechbearbeitung
- Schwimmerfertigung
- Schweiß-, Füge- und Montagetechnik
- Oberflächentechnik
- Werkstoffprüfung als Dienstleistung





Info & Schulung



Sie möchten in Ihrem Unternehmen die Qualität der Prozesse steigern oder eine Anlage optimieren? Dann nutzen Sie das auf der JUMO-Website bereitgestellte Angebot und partizipieren Sie am Know-how eines weltweit angesehenen Herstellers. Unter dem Menüpunkt „Services & Support“ finden Sie zum Beispiel ein breit gefächertes Seminarangebot. Unter dem Stichwort „eLearning“ stehen Videos zu speziellen Themen der Mess- und Regeltechnik zur Verfügung, und unter „Literatur“ finden Sie Wissenswertes für Einsteiger und Praktiker. Dass Sie hier auch die jeweils aktuelle Version gewünschter JUMO-Software sowie technische Unterlagen zu neuen und älteren Produkten herunterladen können, versteht sich von selbst.

Produktservice



Für den kompetenten Support rund um unser Produktportfolio halten wir auf allen fünf Kontinenten ein effizientes Vertriebsnetz vor, auf das unsere Kunden jederzeit zurückgreifen können. Ob Beratung, Produktauswahl, Engineering oder optimale Nutzung unserer Produkte – auch in Ihrer Nähe steht für alle Fragen ein Team kompetenter JUMO-Mitarbeiter bereit. Auch nach Inbetriebnahme können Sie auf uns zählen. Schnelle Antworten erhalten Sie über unseren Telefonsupport. Muss eine Störung vor Ort behoben werden, stehen Ihnen unser Express-Reparaturservice sowie unser 24-Stunden-Ersatzteilservice zur Verfügung. Das gibt Sicherheit.

Wartung & Kalibrierung



Unser Wartungsservice hilft Ihnen, die optimale Verfügbarkeit Ihrer Geräte und Anlagen zu erhalten. So beugen Sie Ausfällen und Standzeiten vor. Gemeinsam mit Verantwortlichen Ihres Hauses erarbeiten wir ein weitsichtiges Wartungskonzept und erstellen gern sämtliche erforderlichen Berichte, Dokumentationen und Protokolle. Weil wir wissen, wie wichtig präzise Mess- und Regelergebnisse für Ihre Prozessabläufe sind, übernehmen wir selbstverständlich auch die professionelle Kalibrierung Ihrer JUMO-Geräte – vor Ort in Ihrem Unternehmen oder in unserem akkreditierten DAkkS-Kalibrierlabor für Temperatur. Die Ergebnisse halten wir für Sie in einem Kalibrierungszertifikat nach DIN EN 10204 fest.



www.jumo.net

