



More than **sensors + automation**



Bahntechnik

Innovative Lösungen für Ihren Erfolg



Kontakt

Tel.: +49 661 6003-0

E-Mail: bm-railway@jumo.net



Liebe Leserin, lieber Leser,

Schienenfahrzeuge werden täglich von einer Vielzahl von Menschen genutzt. Doch nur als Hersteller dieser Fahrzeuge oder ihrer Komponenten weiß man, welchen teils extremen Anforderungen diese unterliegen.

Egal ob für den Hochgeschwindigkeitsverkehr, den öffentlichen Personennahverkehr oder den Gütertransport, JUMO steht Ihnen als zuverlässiger Partner zur Seite und liefert Ihnen schnelle Lösungen für alle Fragen der Temperatur-, Füllstands- und Druckmesstechnik in den Fahrzeugen.

Wie schaffen wir das? Durch langjährige Erfahrung und Fachkompetenz: Denn bereits seit über 70 Jahren ist JUMO einer der führenden Hersteller von Mess- und Regeltechnik und infolgedessen auch ein kompetenter Partner der Bahnindustrie.

Dabei legen wir besonderen Wert auf regelmäßige Neuentwicklungen, die ständige Verbesserung bestehender Produkte und immer wirtschaftlichere Produktionsmethoden – denn nur so erreichen wir für Sie einen Höchstgrad an Innovation.

Auch im Bereich der Bahntechnik bieten wir Ihnen nur das Beste – nämlich eine Vielzahl nach einschlägigen Bahnnormen geprüfter Produkte und damit eine Vielzahl an Lösungen für die unterschiedlichsten Applikationen.

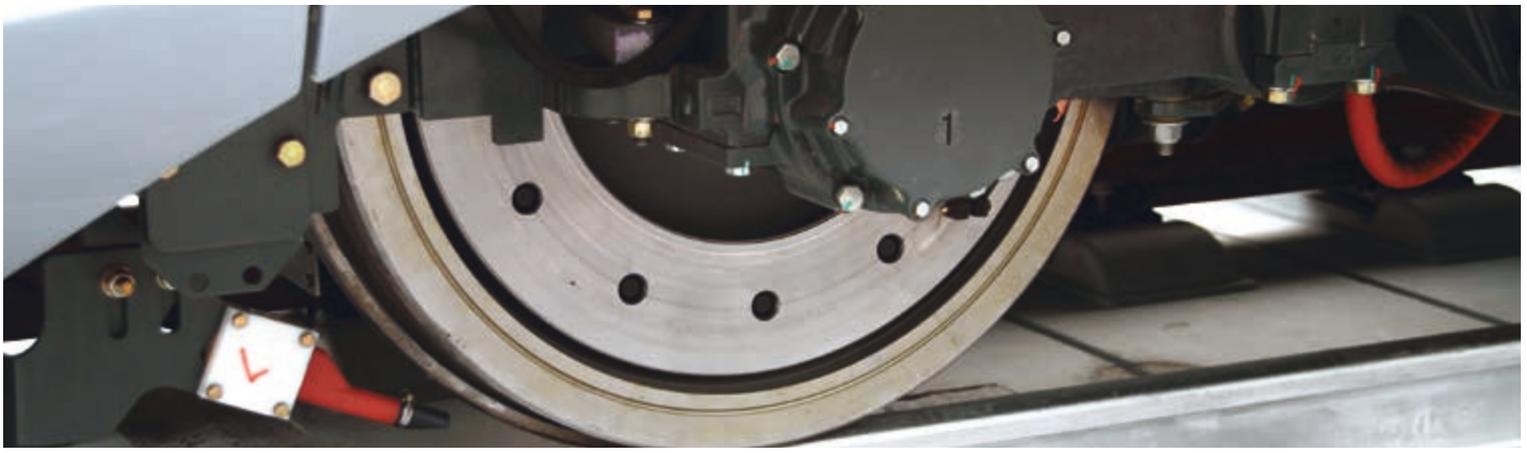
Mit diesem Prospekt geben wir Ihnen einen Überblick über die Produkte und Systeme von JUMO für die Bahntechnik. Natürlich erarbeiten wir auch gerne mit Ihnen individuelle, ganz auf Ihre Anforderungen zugeschnittene Lösungen.

PS: Ausführliche Informationen zu unseren Produkten finden Sie unter der angegebenen Produktgruppennummer auf <http://branchen.jumo.info>.

Inhalt



Antriebstechnik	4
Elektrotraktion	
Dieseltraktion	
Hydraulische Leistungsübertragung	
Radsatzgetriebe	
Klimatisierung	8
Klimaanlagen	
Klimaüberwachung	
Pneumatik	10
Druckluftanlage	
Bremse	
Brauchwasser-, Abwasser- und Löschwassertanks	
weitere Druckluftverbraucher	
Infrastruktur	14
Weichenheizung	
Produkthighlights	16
Auszug aus der Referenzliste	18
Services & Support	19



Antriebstechnik

In Schienenfahrzeugen wirken durch die Erzeugung von Bewegung mittels Kraftübertragung teilweise extreme Belastungen auf die Komponenten des Antriebssystems. Dabei entstehen an einigen mechanischen Bauteilen hohe Temperaturen, die ständig kontrolliert werden müssen. Bei der Überwachung von Temperatur und Druck in den Antriebssystemen unterstützt Sie die zuverlässige Messtechnik von JUMO.



Elektrotraktion

Temperaturabhängige Regelung und Überwachung einer Transformatorkühlung mit Aufbauthermostaten der Typenreihe AMTHF

Die elektrischen Fahrmotoren von Lokomotiven oder Triebwagen sind für eine sehr viel niedrigere Spannung ausgelegt, als in den Oberleitungen der Fahrleitungen vorliegt. Daher wird die Spannung mithilfe von Transformatoren auf einen Wert heruntertransformiert, den der Motor aufnehmen kann. Die Temperatur eines ölgefüllten Transformators verändert sich in Abhängigkeit von der Leistungsaufnahme während des Fahrbetriebs. Um einer Überhitzung entgegenzuwirken, wird ein temperaturabhängiges Kühlsystem eingesetzt, das unterschiedliche Leistungsstufen umfassen kann. Besonders bei stark schwankenden Umgebungstemperaturen, z. B. bei Tunnelfahrten, ist ein exakter Schaltpunkt des Kühlsystems

von großer Bedeutung. Aufbauthermostate der Typenreihe AMTHF überwachen die Öltemperatur des Transformators und schalten zuverlässig die einzelnen Leistungsstufen der Kühlanlage.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, mittels Temperatursensor die Motorenleistung entsprechend der Öltemperatur zu regulieren, d. h., die Fahrleistung wird der maximalen Betriebstemperatur des Transformators angepasst. Der Druck im Kühlsystem kann mit dem JUMO MIDAS S19 R oder dem JUMO MIDAS S06 gemessen werden.

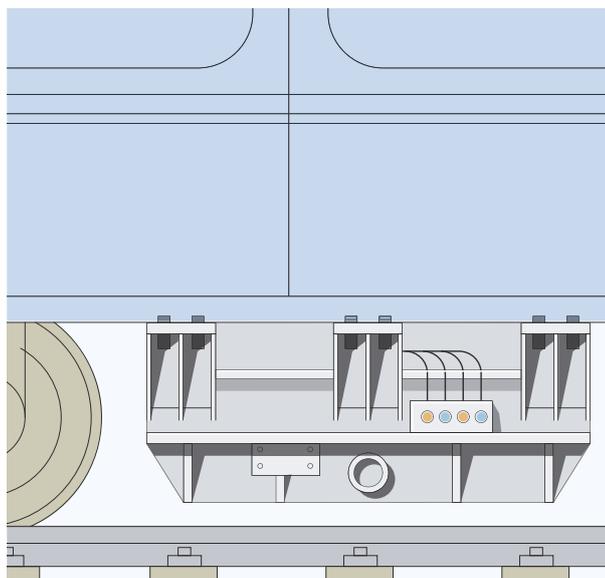
JUMO Aufbauthermostat

Typenreihe AMTHF
Typ 603051



JUMO Einschraubwiderstandsthermometer

mit Anschlusskopf Form J
Typ 902030



JUMO MIDAS S19 R

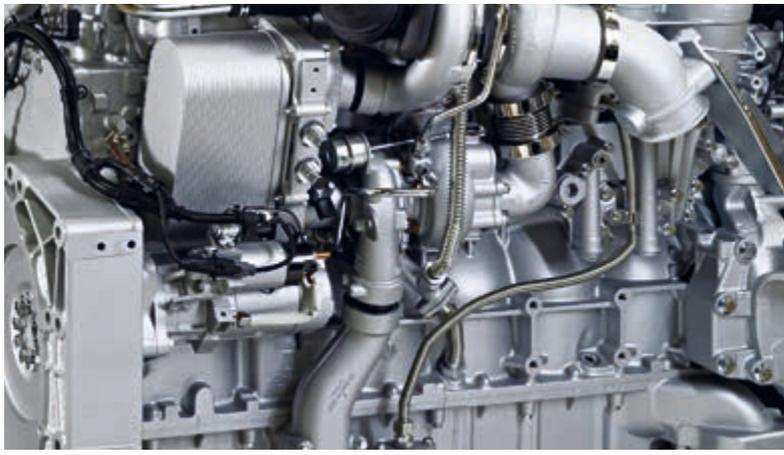
Druckmessumformer
Typ 401008



JUMO eTRON T100

Elektronischer
Thermostat
Typ 701052





Dieseltraktion

Überwachung der Temperatur im Dieselmotor

Um eine optimale Antriebsleistung und den bestmöglichen Wirkungsgrad zu erreichen, muss der Wärmehaushalt in modernen Dieselmotoren passend gestaltet werden. Dabei ist eine präzise Temperaturmessung unerlässlich, da ein enger Temperaturrahmen einzuhalten ist. Das Einschraubwiderstandsthermometer zeichnet sich durch seine Robustheit in anspruchsvollen Einbausituationen aus und liefert exakte Temperaturwerte des Motoröls bzw. Schmieröls und der Ladeluft an die Motorsteuerung. Des Weiteren werden Daten aus dem Hauptkühlkreislauf an die Steuerung für das Kühlmanagement des Motors übermittelt.

Druckmessung des Kraftstoffs, des Schmieröls und der Ladeluft im Dieselmotor mit dem JUMO MIDAS S19 R

Bei Dieselmotoren wird zunehmend auf die Common-Rail-Technik als Einspritzverfahren gesetzt. Hier ist neben der Temperaturmessung vor allem die Drucküberwachung für eine störungsfreie Funktion des Motors unerlässlich. Mit dem Druckmessumformer JUMO MIDAS S19 R können Sie den Förderdruck und den Raildruck des Kraftstoffs, den Schmieröldruck sowie den Ladeluftdruck des Turboladers überwachen. Die Luftfilter werden mit dem Differenzdruckmessumformer JUMO MIDAS DP10 überwacht.

JUMO eTRON T100

Elektronischer
Thermostat
Typ 701052



JUMO Einschraub- widerstandsthermometer

für Bahnanwendungen
Typ 902815



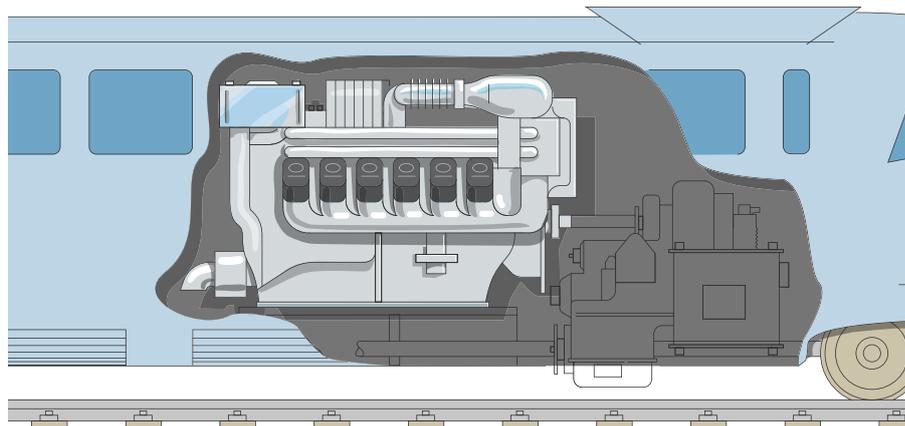
JUMO MIDAS DP10

Differenzdruck-
messumformer
Typ 401050



JUMO MIDAS S19 R

Druckmessumformer
Typ 401008





Hydraulische Leistungsübertragung

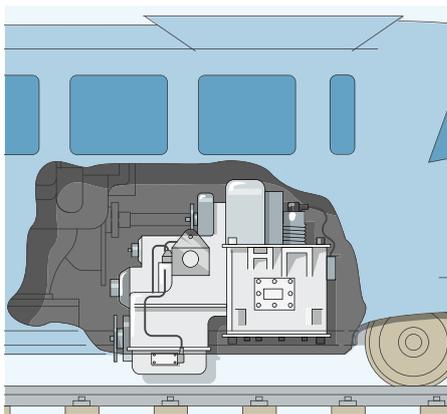
Überwachung der Öltemperatur mit JUMO VIBROtemp in hydrodynamischen Getrieben

Hydrodynamische Getriebe sind eine Kombination aus Drehmomentwandlern und Strömungskupplungen, die die mechanische Energie des Dieselmotors in Strömungsenergie einer Flüssigkeit, meistens Öl, umwandeln. Dabei muss die Öltemperatur stets überwacht werden, um die Überschreitung eines maximal zulässigen Temperaturwertes zu vermeiden. Nutzen Sie für die Temperaturmessung des Getriebeöls das besonders schock- und vibrationsfeste Widerstandsthermometer JUMO VIBROtemp.

Retarderüberwachung mit dem JUMO MIDAS S19 R und einem Einschraubwiderstandsthermometer

Die Kraft hydrodynamischer Bremsen wirken durch das Befüllen des Retarders mit Öl über einen Rotor auf die Gelenkwelle des Fahrzeugs. Retarder können Sie mit dem Druckmessumformer JUMO MIDAS S19 R sowie mit dem Einschraubwiderstandsthermometer überwachen.

JUMO MIDAS S19 R
Druckmessumformer
Typ 401008



JUMO Einschraubwiderstandsthermometer
für Bahnanwendungen
Typ 902815



Radsatzgetriebe und Achslager

Lagertemperaturüberwachung in Radsatzgetrieben

Radsatzgetriebe übertragen die Antriebskraft auf den Treibradsatz. Bei dieselgetriebenen Fahrzeugen wird die Antriebskraft vom Hauptgetriebe und bei elektrisch angetriebenen Fahrzeugen vom Fahrmotor aus übertragen.

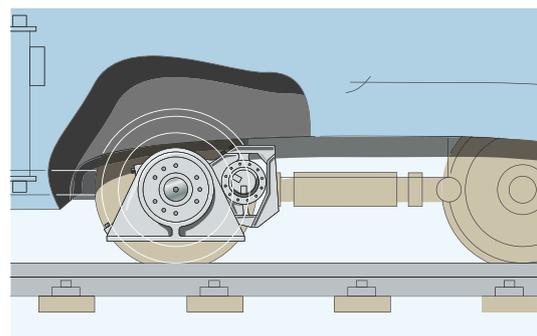
Die enormen Belastungen an den Lagern und Zahnflanken der Getriebe erzeugen Wärme und werden durch die Schmierung mit Öl handhabbar. Hier ist eine Temperaturüberwachung für den sicheren Betrieb des Getriebes aus Sicherheitsgründen unumgänglich. Die Messung der Lagertemperatur erfolgt durch einen speziell für diese anspruchsvolle Messaufgabe entwickelten und qualifizierten Temperaturfühler, das JUMO Widerstandsthermometer für Radsatzgetriebe.

JUMO eTRON T100

Elektronischer
Thermostat
Typ 701052



JUMO Widerstands-thermometer
für Radsatzgetriebe
Typ 902150





Klimatisierung

Um den Fahrgästen größtmöglichen Reisekomfort zu bieten, sind heute alle modernen Reisezugwagen mit leistungsstarken Klimageräten ausgestattet. Damit diese sowohl bei sehr hohen als auch bei extrem niedrigen Außentemperaturen für eine angenehme Temperatur im Fahrgastraum sorgen können, kommt hochwertige Mess- und Regeltechnik von JUMO zum Einsatz.



Klimaanlage

Überwachung von Temperatur, Füllstand und Druck

Moderne Klimaanlage sind sowohl für die Kälte- als auch für die Wärmeerzeugung in Fahrgasträumen verantwortlich. Dabei kommt der Überwachung von Füllstand, Druck und Temperatur eine besondere Bedeutung zu. Mit Schwimmerschaltern und Sensoren von JUMO wird eine reibungslose Funktion jeder Klimaanlage gewährleistet. Neben Widerstandsthermometern können Sie für die Temperaturüberwachung und -regelung zusätzlich Thermostate von JUMO verwenden.

Zur Unterstützung der Klimaanlage werden häufig Luft-, Warmwasser- oder Konvektionsheizungen eingesetzt. JUMO bietet auch hier verlässliche Geräte, mit denen Sie Ihre Heizungsanlage regeln und überwachen können.

Klimaüberwachung

Temperaturüberwachung in Innenräumen

Zur optimalen Steuerung und Regelung der Klimaanlage werden verlässliche Daten über die klimatischen Verhältnisse im Innenraum der Reisezugwagen oder Fahrerstände benötigt. Widerstandsthermometer von JUMO liefern Ihnen zuverlässige Temperaturwerte, damit Sie eine angenehme Raumtemperatur erzielen können.

Der elektronische Thermostat JUMO eTRON T100 ist perfekt für diese Anwendung. Er überwacht und regelt die Temperaturen für den Innenraum in Reisezugwagen und erfüllt die Normen und Vorgaben für den Einsatz in Schienenfahrzeugen gemäß DIN EN 50155, DIN EN 50121 sowie DIN EN 45545.

JUMO Einbauthermostat

Typenreihe EM/EMF
Typ 602021



JUMO MIDAS S19 R

Druckmessumformer
Typ 401008



JUMO MIDAS S06

Druckmessumformer
Low Pressure
Typ 401011



JUMO MIDAS DP10

Differenzdruck-
messumformer
Typ 401050



JUMO Einschraub- widerstandsthermometer

für Bahnanwendungen
Typ 902815



JUMO Aufbauthermostat

Typenreihe AMTHF
Typ 603051



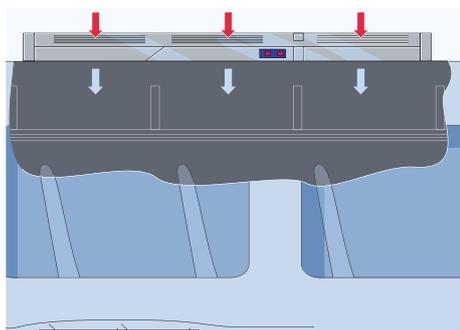
JUMO Einsteck- widerstandsthermometer

mit Anschlussleitung für
Bahnanwendungen
Typ 902150



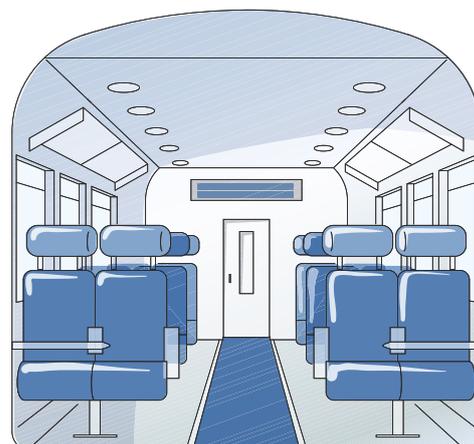
JUMO NESOS R02 LS

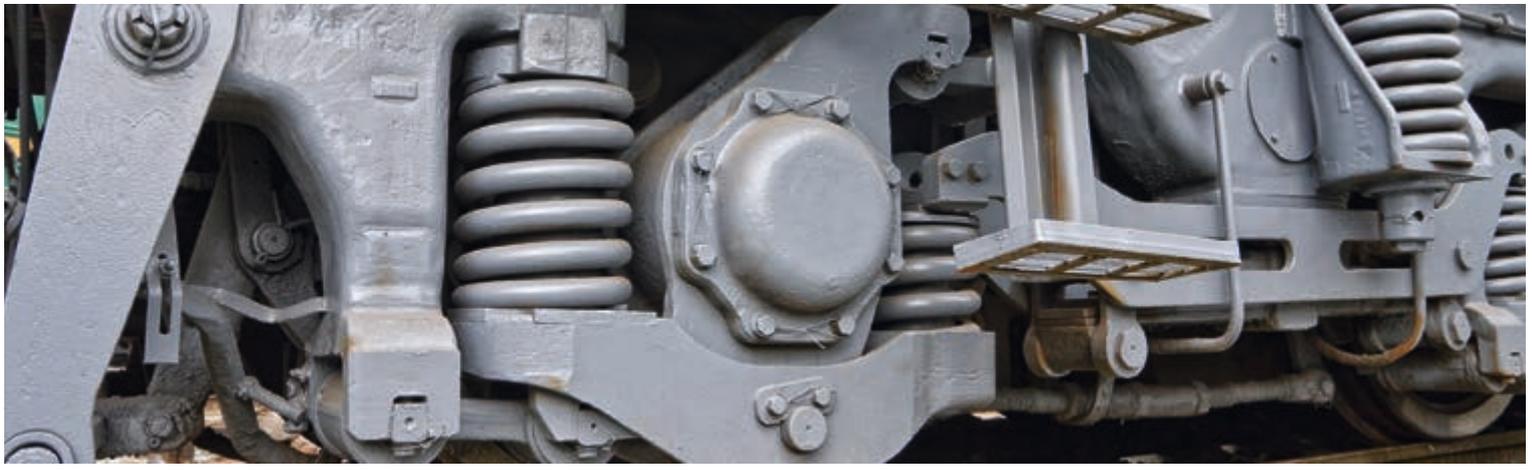
Schwimmerschalter in
Standardausführung
Typ 408302



JUMO eTRON T100

Elektronischer
Thermostat
Typ 701052





Pneumatik

In nahezu allen Schienenfahrzeugen ist die Druckluft neben dem elektrischen Strom der wichtigste Energieträger, da sie für viele elementare Funktionen eines Zuges verantwortlich ist. Bei der Erzeugung, der Verteilung und dem Einsatz der Druckluft ist eine zuverlässige Überwachung des Drucks in der gesamten Anlage von großer Bedeutung. Druckmessumformer von JUMO unterstützen Sie bei dieser Aufgabe.



Druckluftanlage

Überwachung von Temperatur und Druck im Kompressor
Kompressoren versorgen die Druckluftanlagen von Schienenfahrzeugen mit der erforderlichen Druckluft. Egal, ob Sie Schrauben- oder Kolbenkompressoren als Haupt- oder Hilfskompressor einsetzen, mit Sensorik von JUMO können Sie Druck und Temperatur im Inneren des Kompressors zuverlässig überwachen.

Kontrolle der Druckluftanlage mit dem JUMO MIDAS S19 R

Auch der Druck in der Hauptluftbehälterleitung und in den Vorratsbehältern wird mithilfe des Druckmessumformers JUMO MIDAS S19 R kontrolliert. Fällt der Druck dort unter einen bestimmten Wert, wird der Kompressor eingeschaltet und bei Erreichen eines Maximalwertes wieder ausgeschaltet. Auf diese Weise bleibt der Druck in den Vorratsbehältern konstant.

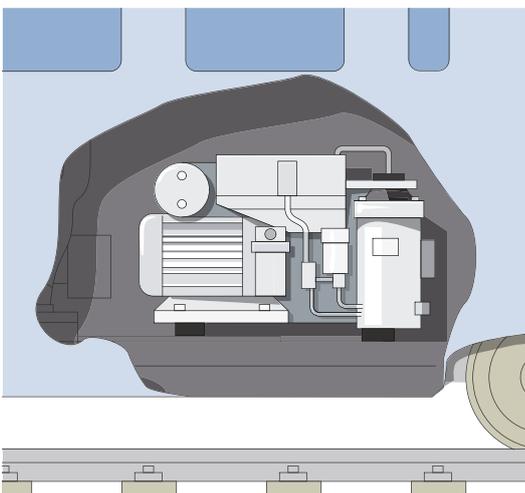
JUMO MIDAS S19 R
Druckmessumformer
Typ 401008



JUMO eTRON T100
Elektronischer
Thermostat
Typ 701052



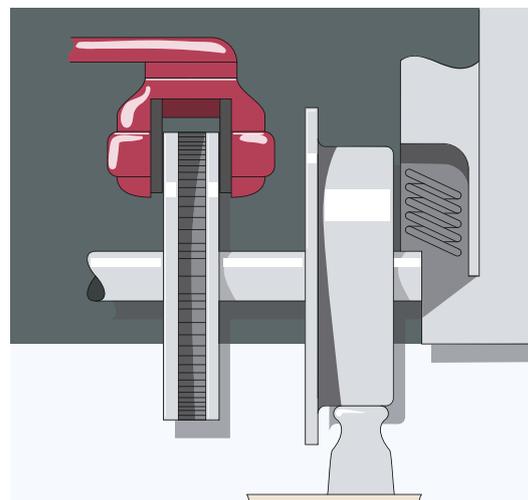
**JUMO Einschraub-
widerstandsthermometer**
für Bahnanwendungen
Typ 902815



Bremse

Drucküberwachung im Bremskreis mit dem JUMO MIDAS S19 R

Pneumatische Radbremsen kommen in Schienenfahrzeugen in Form von Klotz- oder Scheibenbremsen vor. Beide Bauformen haben gemein, dass bei Betätigung des Bremsmechanismus Druckluft in den Bremszylinder einströmt und der Kolben über ein Bremsgestänge die Bremsklötze an die Räder bzw. die Bremsbacken an die Bremsscheibe presst. Zur Druckkontrolle im Bremskreis können Sie den JUMO MIDAS S19 R einsetzen, der speziell für die rauen Umgebungsbedingungen in Schienenfahrzeugen entwickelt und qualifiziert wurde.





Brauchwasser-, Abwasser- und Löschwassertanks

Überwachung der Druckzustände der Vakuumtoiletten mit dem JUMO MIDAS S06

Moderne Schienenfahrzeuge besitzen gegenüber der Umgebung abgeschlossene Toilettensysteme. In diesen druckdichten Systemen werden Abwasser und Fäkalien mittels Unterdruck in den Abwasserbehälter befördert. Beim Auslösen des Spülvorgangs erzeugt die Vakuumpumpe ein Vakuum in einem Zwischenbehälter, das Einlassventil öffnet sich und der Inhalt des WC-Beckens wird in den Behälter gesaugt. Daraufhin schließt das Einlassventil, im Zwischenbehälter wird ein Überdruck aufgebaut, das Auslassventil öffnet sich und der Inhalt des Zwischenbehälters wird in den Abwasserbehälter gedrückt. Damit ein reibungsloser Spülvorgang sichergestellt ist, kann der Betriebsdruck der Anlage in der Luftdruckversorgungsleitung und den Unter- sowie Überdruck im Zwischenbehälter während des Spülyklus mit dem JUMO MIDAS S06 gemessen werden.

Frostschutzüberwachung in den Brauchwasser-, Abwasser- und Löschwassertanks

Damit in der kalten Jahreszeit die Wassertanks eines Schienenfahrzeugs vor Frostschäden geschützt sind, werden Thermostate von JUMO eingesetzt. Sie gewährleisten eine sichere Temperaturüberwachung und schalten nach Bedarf die Heizsysteme in den Tanks. Zudem können die Temperaturwerte mittels Widerstandsthermometer erfasst und entsprechend in der elektronischen Steuerung verarbeitet werden. Die Füllstandsüberwachung der Wassertanks kann entweder mit dem Schwimmerschalter JUMO NESOS R01 oder einem Differenzdruckmessumformer erfolgen. Hier kommen JUMO MIDAS DP10 oder JUMO MIDAS S06, der für kleine Drücke prädestiniert ist, in Frage. Zur Überwachung von Füllstand und Wassertemperatur in den einzelnen Tanks wird der elektronische Thermostat JUMO eTRON T100 eingesetzt.

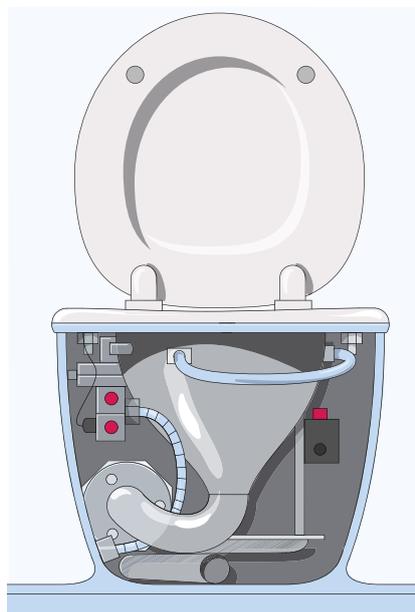
JUMO eTRON T100
Elektronischer
Thermostat
Typ 701052



JUMO MIDAS DP10
Differenzdruck-
messumformer
Typ 401050



JUMO Aufbauthermostat
Typenreihe ATH-SW
Typ 603035



JUMO MIDAS S06
Druckmessumformer
Typ 401011



JUMO NESOS R01
Schwimmerschalter in
Miniaturausführung
Typ 408301



JUMO Einbauthermostat
Typenreihe EM/EMF
Typ 602021





Weitere Druckluftverbraucher

Drucküberwachung an den Druckluftverbrauchern mit dem JUMO MIDAS S19 R

Neben dem pneumatischen Bremssystem und der Toilettenanlage befinden sich in einem Schienenfahrzeug weitere elementare Einrichtungen, die mit Druckluft betrieben werden. Dazu zählen unter anderem der Stromabnehmer, die Einstiegs- und Zwischentüren, die Luftfederung, die Spurkranz-Schmieranlage oder die Sandstreuungseinrichtung.

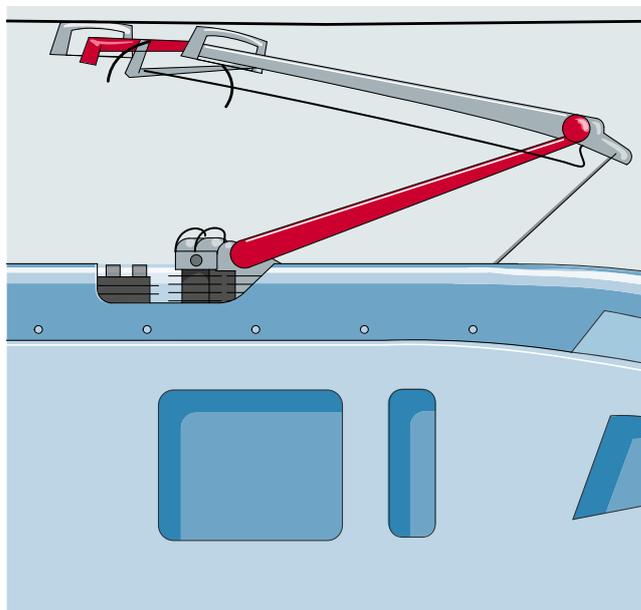
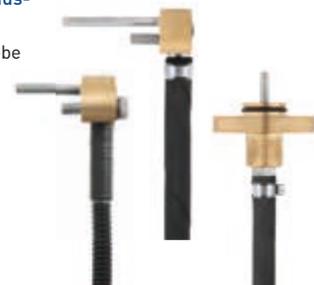
All diese Verbraucher können Sie mit Druckmessumfor-

mern von JUMO überwachen – insbesondere mit dem JUMO MIDAS S19 R. Dieser zeichnet sich durch seine Langzeitstabilität und ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis aus. Zudem wurde er für die speziellen Anforderungen der Bahntechnik entwickelt und qualifiziert.

JUMO MIDAS S19 R
Druckmessumformer
Typ 401008



JUMO Widerstands-thermometer
für Radsatzgetriebe
Typ 902150





Infrastruktur

Im Bereich der Bahntechnik bietet Ihnen JUMO nicht nur Geräte für die Anwendungen der Fahrzeugtechnik, sondern auch für den Gebrauch außerhalb der Schienenfahrzeuge. Wo auch immer Temperaturen gemessen, Füllstände oder Druckverläufe überwacht werden müssen: JUMO steht Ihnen als kompetenter Partner zur Seite.



Weichenheizung

Messung der Außen- und Schienentemperatur mit Temperaturfühlern von JUMO

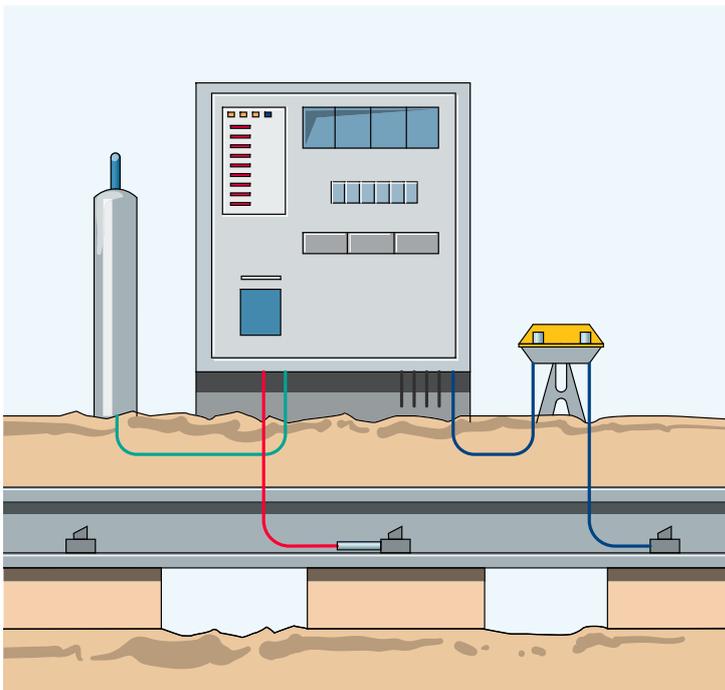
Kalte Außentemperaturen oder auch Schneefall können bei unbeheizten Weichen das Aneinanderfrieren der einzelnen Weichenelemente zur Folge haben.

Um zu vermeiden, dass die Weichen bei kalter Witterung nicht mehr verstellbar sind, und somit Betriebsstörungen vorzubeugen, sorgen Heizungen für Eis- und Schneefreiheit zwischen den Weichenzungen und den Backenschienen oder dem eventuell beweglichen Herzstück.

Moderne Bauformen elektrischer Weichenheizungen arbei-

ten heute vollautomatisch. Dazu benötigt die Steuereinheit der Anlage verlässliche Daten über die lokalen klimatischen Bedingungen im Umfeld der Weiche. Temperatursensoren von JUMO liefern Messwerte zu Umgebungs- und Schienentemperatur, um die optimale Regelung des Ein- und Ausschaltzeitpunktes zu gewährleisten.

Für die Überwachung der Temperatur eignet sich der elektronische Thermostat JUMO eTRON T100.



JUMO Einbauthermostat
Typenreihe EM/EMF
Typ 602021



JUMO eTRON T100
Elektronischer
Thermostat
Typ 701052



JUMO Einsteckwiderstandsthermometer
mit Anschlussleitung
Typ 902150



Produkthighlights für die Bahntechnik auf einen Blick



JUMO Aufbaethermostat

mit 2, 3 oder 4 einpoligen Sprungschaltern

- Schutzart IP65
- Einsatztemperatur (Umgebungstemperatur) -50 bis +80 °C
- geprüft nach DIN EN 61373 Kategorie 1B sowie weiteren einschlägigen Bahnnormen wie DIN EN 50155
- Mikroschalter mit Sprungsystem
- robust, vielseitig, verlässlich
- herausragend hohe Lebensdauer durch mehr als 5,3 Mio. Schaltspiele



JUMO Einbaethermostat

Typenreihe EM/EMF

- geprüft nach DIN EN 61373 Kategorie 1B sowie weiteren einschlägigen Bahnnormen wie DIN EN 50155
- robust, vielseitig, verlässlich
- herausragend hohe Lebensdauer durch mehr als 5,3 Mio. Schaltspiele
- 1, 2, 3 oder 4 einpolige Sprungschalter möglich
- Selbstüberwachung bei Druckabfall
- Sicherheitsabschaltung bei -20 °C



JUMO MIDAS S19 R

Druckmessumformer für Bahnanwendungen

- Messbereiche: 1,6 bis 60 bar relativ, 1,6 bis 40 bar absolut
- verschweißtes Messsystem
- geprüft nach DIN EN 61373 Kategorie 1B sowie weiteren einschlägigen Bahnnormen wie DIN EN 50155
- schwing- und schockfest
- geprüft nach Bahnnormen
- extrem überlastfest
- für höchste EMV-Anforderungen



JUMO MIDAS DP10

Differenzdruckmessumformer

- Messbereiche: 0 bis 400 mbar – 0 bis 16 bar Differenzdruck
- Siliziumsensor mit Edelstahltrennmembrane
- geprüft nach DIN EN 61373 Kategorie 1B sowie weiteren einschlägigen Bahnnormen wie DIN EN 50155
- kompakte Bauform: ab 78 mm Länge
- medienberührte Teile: Kunststoff PBT, optional komplett Edelstahl
- einseitiger Überlastdruck bis zu 30 bar



JUMO MIDAS S06

Druckmessumformer Low Pressure

- Messbereiche ab 0 bis 100 mbar relativ
- hohe Prozesssicherheit durch dichtungloses, verschweißtes Messsystem
- geprüft nach DIN EN 61373 Kategorie 1B sowie weiteren einschlägigen Bahnnormen wie DIN EN 50155
- robuste und wartungsfreie Messtechnik durch eine extreme Überlastfestigkeit
- medienberührte Teile aus Edelstahl
- kompakte Bauform: ab 58 mm Länge



JUMO Widerstandsthermometer für Radsatzgetriebe

Einsteckwiderstandsthermometer mit Anschlussleitung

- für Temperaturen von -60 bis +180 °C
- geprüft nach DIN EN 61373 Kategorie 3 sowie weiteren einschlägigen Bahnnormen wie DIN EN 50155
- als Einfach- und Doppel-WTH
- schwing- und schockfest
- in Zwei-, Drei- oder Vierleiterschaltung
- Anschlussleitung halogenfrei



JUMO Einschraubwiderstandsthermometer

für Bahnanwendungen

- für Temperaturen von -50 bis +270 °C
- geprüft nach DIN EN 61373 Kategorie 1B sowie weiteren einschlägigen Bahnnormen wie DIN EN 50155
- erschütterungsfester Aufbau
- Steckverbindung kontaktsicher verriegelt, Schutzart IP67 (IP69K)
- Temperaturfühler mit J-Kopf auch mit passendem Messumformer 4 bis 20 mA



JUMO eTRON T100

elektronischer Thermostat

- erfüllt die Normen und Vorgaben für den Einsatz in Schienenfahrzeugen gemäß DIN EN 50155, DIN EN 50121 sowie DIN EN 45545
- schnelle Erfassung des Prozesszustandes durch Klartextinformationen im Display
- Relaisausgang mit 10-A-Wechsler zur Schaltung leistungsstarker Verbraucher
- schnelle und sichere Verdrahtung durch den Einsatz von PUSH-IN-Klemmen
- einfache und mit Klartext unterstützte Inbetriebnahme und Bedienung
- platzsparende Montage in Schaltschränken und in Unterverteilungen



Referenzliste Service & Support

Auszug aus der Referenzliste:



Unser Sortiment umfasst noch weitere Produkte und Leistungen

JUMO bietet Ihnen die gesamte Messkette vom Sensor bis zur Automatisierungslösung für Temperatur, Druck, Flüssigkeitsanalyse, Durchfluss, Füllstand und Feuchte. Dabei ist es immer unser Ziel, unseren Kunden weltweit die optimale Lösung in Sachen Prozesssicherheit, Energieeffizienz und Kostenoptimierung zu bieten.

Deshalb setzen wir auch auf einen perfekt funktionierenden After-Sales-Service ebenso wie auf ein ausführliches Dienstleistungsangebot.

Möchten Sie mehr zu unseren Produkten erfahren oder haben Sie noch Fragen? Dann nehmen Sie mit uns Kontakt auf.

Weitere Branchenprospekte

Bei Interesse im Rahmen einer weiteren von uns abgedeckten Branche können Sie jetzt die dazugehörige Broschüre bestellen. Einfach anrufen unter 0661 6003-0 oder eine E-Mail senden an mail@jumo.net.

Eine Auswahl

- Lebensmitteltechnik
- Chemietechnik
- Pharma- und Biotechnik
- Wasser- und Abwassertechnik
- Molkereitechnik
- Fleischereitechnik
- Windkraftanlagen
- Kunststoff- und Verpackungstechnik
- Heizungs- und Klimatechnik
- Industrieofenbau



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!

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

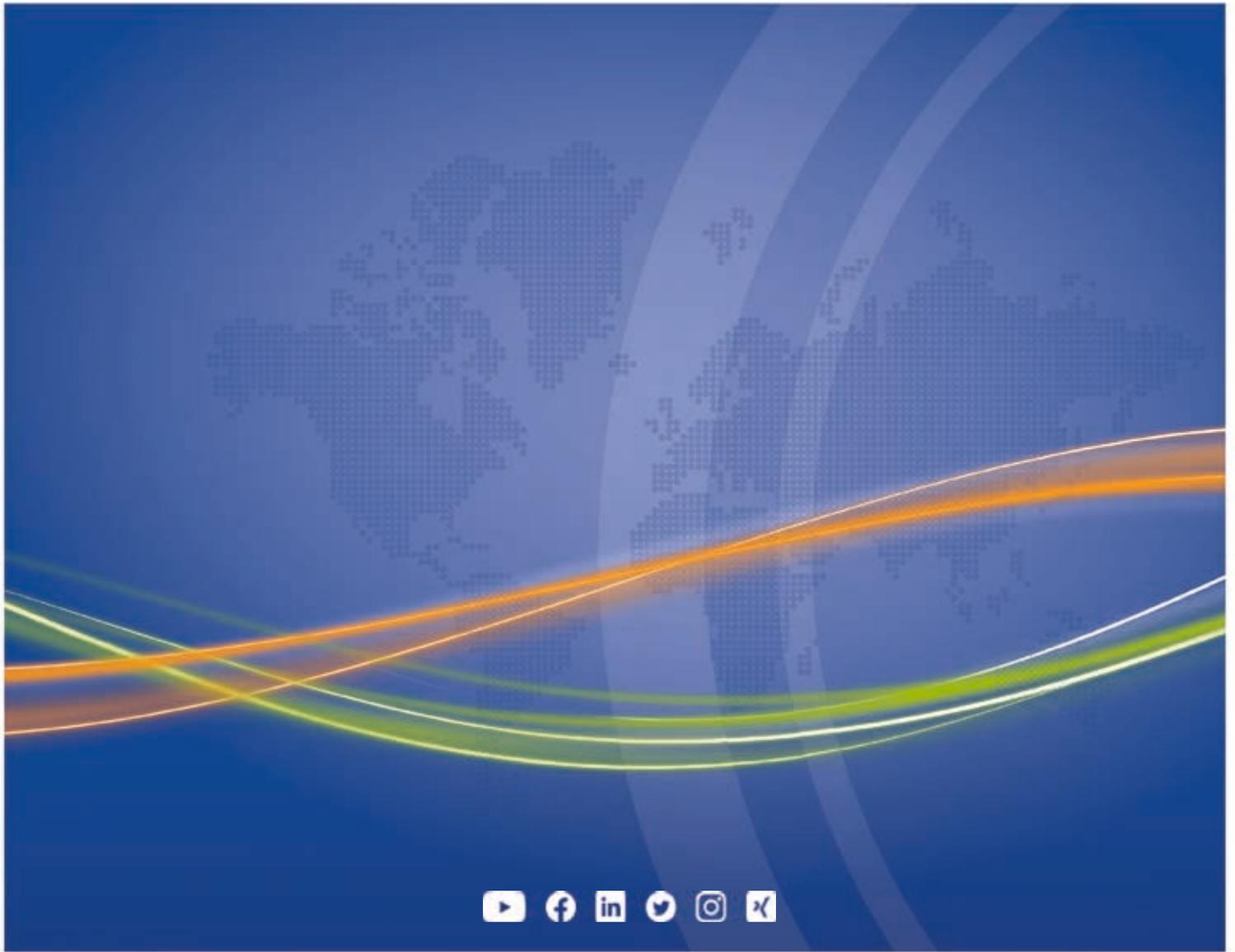


Für den kompetenten Support rund um unser Produktportfolio halten wir auf allen 5 Kontinenten ein effizientes Vertriebsnetz vor, auf das unsere Kunden jederzeit zurückgreifen können. Ob Beratung, Produktauswahl, Engineering oder optimale Nutzung unserer Produkte – auch in Ihrer Nähe steht für alle Fragen 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