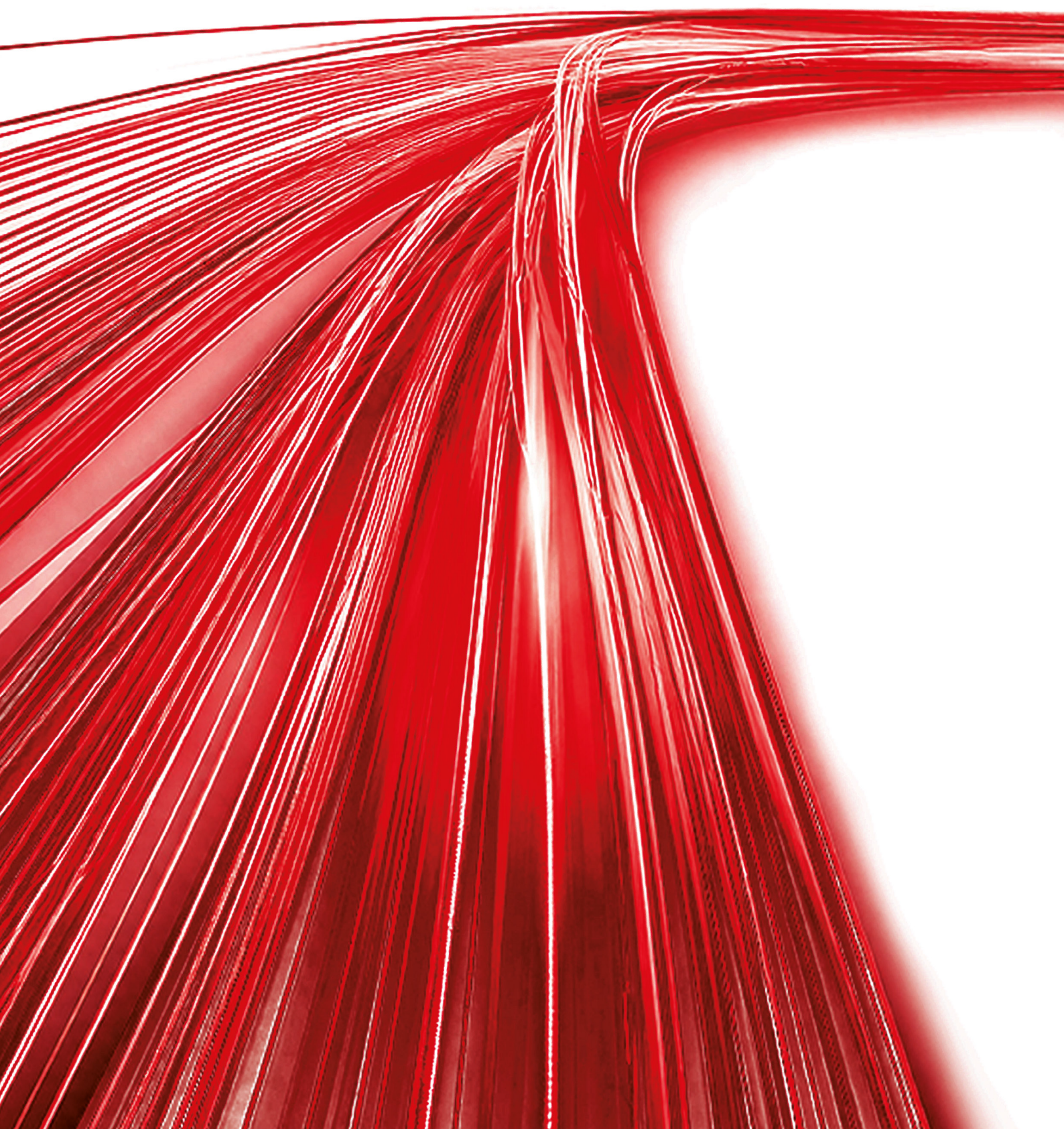


MOTOMETER



Wir setzen neue Standards. Seit 1912.

MOTOMETER zählt zu den weltweit führenden Anbietern von Anzeigeinstrumenten, Sensorik und Fahrzeugelektronik. Hersteller von Bau- und Landmaschinen, Sonderfahrzeugen sowie Nutzfahrzeugen setzen auf unsere zuverlässigen Produkte.

Von unserem Stammsitz in Pforzheim aus steuern wir den gesamten Prozess – von der Beratung über die Entwicklung bis zur Serienproduktion. Unser Fokus liegt auf maßgeschneiderten Lösungen, die speziell auf die Anforderungen unserer Kunden abgestimmt sind, unabhängig von der Seriengröße.

Langjährige Partnerschaften in über 30 Ländern basieren auf unserer engen und vertrauensvollen Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern. Unser Erfolg gründet auf engagierten Mitarbeitern, einer wertschätzenden Unternehmenskultur sowie hohen Qualitäts- und Flexibilitätsstandards.

*We set
new standards.
Since 1912.*

MOTOMETER is one of the world's leading suppliers of display instruments, sensors and vehicle electronics. Manufacturers of construction and agricultural machinery, special vehicles as well as commercial vehicles rely on our dependable products.

From our headquarters in Pforzheim, we control the entire process - from consulting and development to series production. Our focus is on customized solutions that are specifically tailored to the requirements of our customers, regardless of the size of the series.

Long-standing partnerships in over 30 countries are based on our close and trusting cooperation with customers and partners. Our success is based on committed employees, an appreciative corporate culture and high standards of quality and flexibility.

Stammsitz | Headquarter
PFORZHEIM, GERMANY

Beschäftigte | Employer
ÜBER 50 | MORE THAN 50

Sortiment | Sortiment
ÜBER 5.000 ARTIKEL | MORE THAN 5.000 ITEMS

Produktion | Production
KOOPERATIONSPARTNER WELTWEIT | COOPERATION PARTNERS WORLDWIDE

Export | Export
20 VERTRETUNGEN | 20 REPRESENTATIVES

Kunden | Customers
500 OEM KUNDEN | 500 OEM CUSTOMERS

Exportquote
35-40%

Absatzmarkt | Sales market
DEUTSCHLAND, EUROPÄISCHER
WIRTSCHAFTSRAUM, SÜDAFRIKA, CHINA,
INDIEN, NORDAMERIKA, SÜDAMERIKA
GERMANY, EUROPEAN ECONOMIC AREA,
SOUTH AFRICA, CHINA, INDIA,
NORTH AMERICA, SOUTH AMERICA

Logistik | Logistics
LIEFERGARANTIE MIT EIGENEM PUFFERLAGER
DELIVERY GUARANTEE WITH OWN BUFFER STOCK

Kundenspezifisch | Customization
KUNDENSPEZIFISCHE MODIFIKATIONEN VON STANDARD-
ARTIKELN FÜR MASSGESCHNEIDERTE PRODUKTE
CUSTOMIZED MODIFICATIONS OF STANDARD ARTICLES FOR
CUSTOMIZED PRODUCTS

Projektmanagement

Unser erfahrenes und qualifiziertes Consulting-Team bringt fundierte Branchenkenntnisse ein, um Projekte effizient zu planen, zu steuern und erfolgreich umzusetzen. Durch gezielte Analysen und praxisnahe Lösungen optimieren wir Prozesse und sichern nachhaltige Ergebnisse.

Projectmanagement

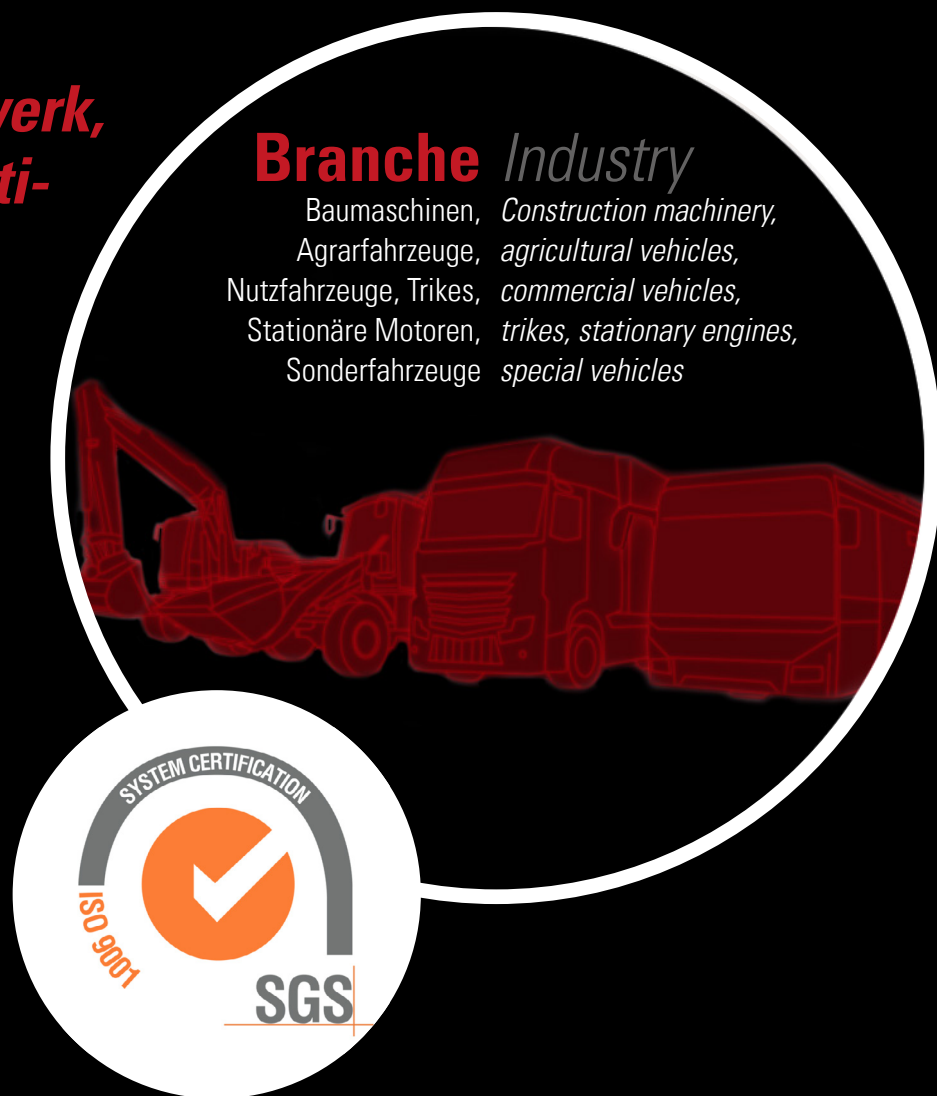
Our experienced and qualified consulting team brings in-depth industry knowledge to efficiently plan, manage and successfully implement projects. Through targeted analyses and practical solutions, we optimize processes and ensure sustainable results.

Durch unser Netzwerk, offene Kommunikation und die Leidenschaft für Technik bringen wir unserem Kunden einen Nutzen.

Through our network, open communication and passion for technology, we bring our customers a benefit.

Branche Industry

Baumaschinen, *Construction machinery,*
Agrarfahrzeuge, *agricultural vehicles,*
Nutzfahrzeuge, Trikes, *commercial vehicles,*
Stationäre Motoren, *trikes, stationary engines,*
Sonderfahrzeuge *special vehicles*



Zertifizierte Arbeit

Bei unserer täglichen Arbeit für und mit unseren Kunden ist uns Eigenverantwortung, Zuverlässigkeit und höchste Qualität besonders wichtig. Aus diesem Grund haben wir im Jahre 2005 das Qualitätsmanagementsystem eingeführt und sind seitdem nach DIN ISO 9001 zertifiziert. Im Rahmen des Zertifizierungsprogrammes werden unsere Arbeitsprozesse regelmäßig überprüft, mit denen wir unseren obersten Grundsatz erfüllen:

Der Kunde mit all seinen Bedürfnissen steht im Mittelpunkt unserer Qualitätsanstrengungen.

Certified Work

In our daily work for and with our customers, personal responsibility, reliability and the highest quality are particularly important to us. For this reason, we introduced the quality management system in 2005 and have been certified to DIN ISO 9001 ever since. As part of the certification program, our work processes are regularly reviewed to ensure that we comply with our guiding principle: The customer and all his needs are at the center of our quality efforts.

Auch im Kleinen ganz groß

Just great - also in small series

Durch unsere moderne und schlanke Unternehmensstruktur bieten wir unseren Kunden neben einem breiten Spektrum an Langzeit bewährten Standardprodukten auch schnelle, individuelle Sonderlösungen.

Wir sind Ihr kompetenter Ansprechpartner, wenn es um die Realisierung Ihrer Wünsche in Klein- und Großserien von digitalen Instrumenten, Sensoren und Fahrzeugelektronik geht.

Kurze Lieferzeiten und ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis zählen zu unseren herausragenden Stärken. Dabei hat sich die Schaffung von Plattformen, sowohl beim Aufbau der Mechanik, als auch bei der Elektronik bestens bewährt: Sie wirken sich kostensenkend auf die Entwicklung und Herstellung aus und leisten einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung.

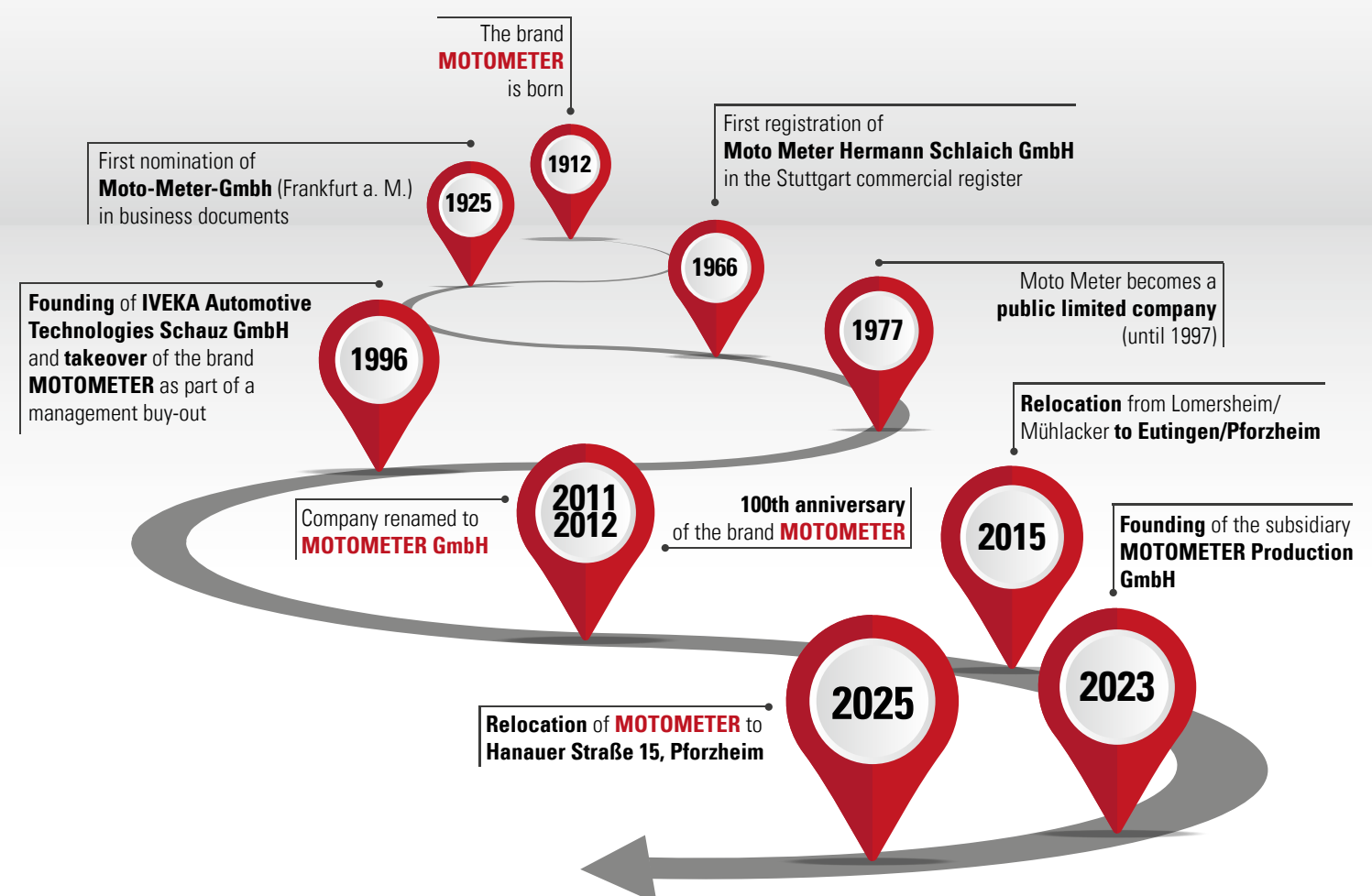
Kundenorientierung, Flexibilität und Präzision stehen bei uns an erster Stelle. Wir entwickeln unsere Produkte permanent weiter, ohne dabei zu vergessen, welche Kernwerte unseren und den Erfolg unserer Kunden ausmachen.

Thanks to our modern and lean company structure, we offer our customers a wide range of standard products that have been tried and tested over many years as well as fast, customized solutions.

We are your competent partner when it comes to realizing your wishes in small and large series of digital instruments, sensors and vehicle electronics.

Short delivery times and an excellent price-performance ratio are among our outstanding strengths. The creation of platforms, both in the construction of the mechanics and the electronics, has proven to be very successful: They have a cost-cutting effect on development and production and make a significant contribution to quality assurance.

Customer orientation, flexibility and precision are our top priorities. We are constantly developing our products further, without forgetting the core values that make up our success and that of our customers.



Anzeigeeinstrumente

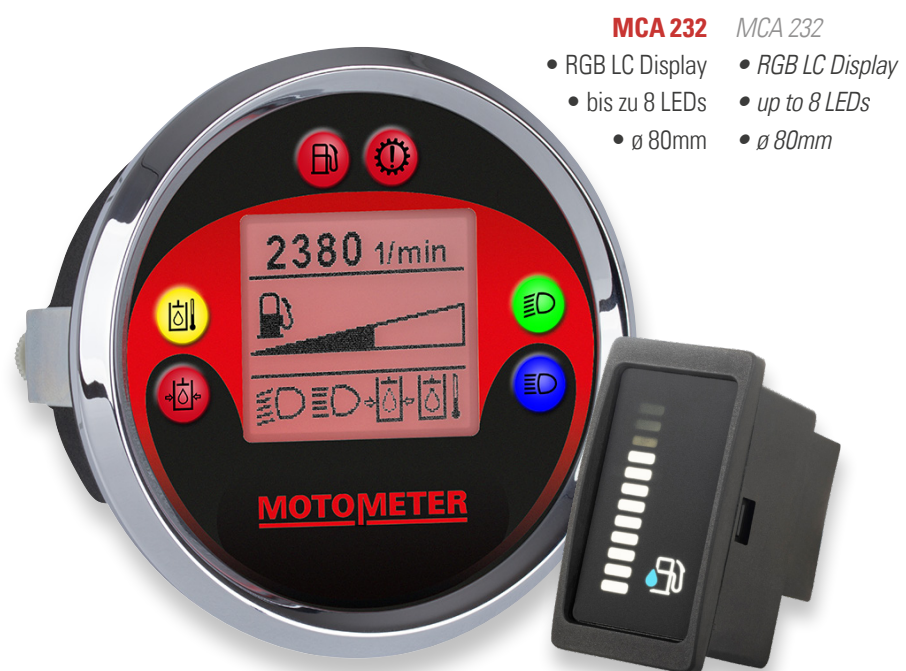
Display equipment

VISUALISIEREN & ÜBERWACHEN

Unsere Anzeigeeinstrumente versorgen das Bedienpersonal mit klaren und zuverlässigen Informationen und schaffen so die richtige Basis für den professionellen und effizienten Einsatz der Maschinen und Fahrzeuge. Komplexe Steuerungsaufgaben werden durch unsere intelligente Elektronik kundenspezifisch umgesetzt. Die einzelnen Komponenten lassen sich durch den konsequenten Einsatz offener und genormter Schnittstellen perfekt in Ihre Fahrzeuge integrieren.

Unser Produktportfolio umfasst:

- Analoge Rundinstrumente
- CAN Instrumente
- Kombi-Instrumente
- Multifunktionsdisplays



MCA 232

- RGB LC Display
- bis zu 8 LEDs
- ø 80mm

MCA 232

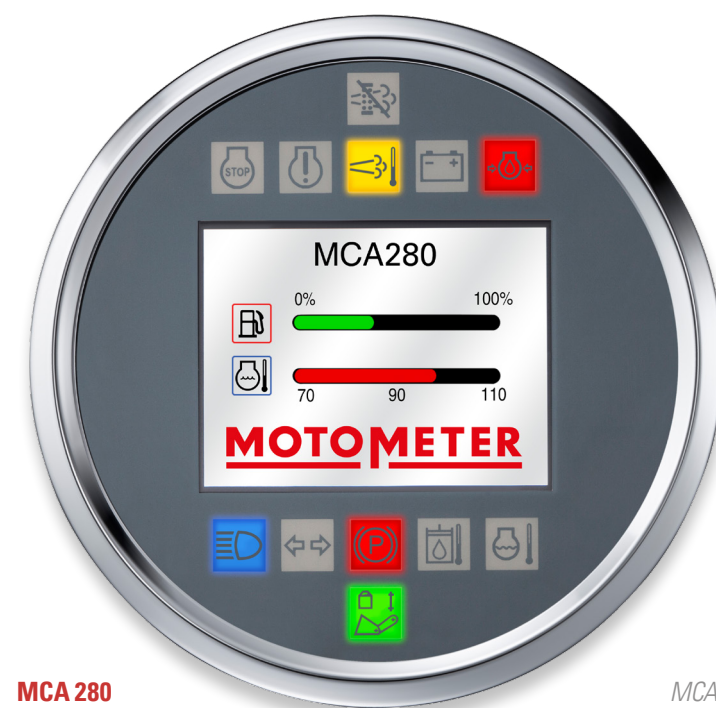
- RGB LC Display
- up to 8 LEDs
- ø 80mm

Smart CAN Display

- 3 Symbolfelder & 1 Bargraph Feld (RGB)
- Rocker Switch Maß von 42 x 22mm

Smart CAN Display

- 3 symbol fields & 1 bargraph field (RGB)
- Rocker switch size of 42 x 22mm



MCA 280

- TFT Display
- 12 LED Kontrollleuchten
- ø 100mm

MCA 280

- TFT Display
- 12 LED indicator lights
- ø 100mm

VISUALISATION & MONITORING

Our display instruments provide the operator with clear and reliable information, thus creating the right basis for professional and efficient use of machinery and vehicles.

Complex control functions are tailor-made for our customers with our intelligent electronics. Due to the consistent use of standardised, open interfaces, individual components can be perfectly integrated into your vehicles.

Our product portfolio includes:

- Analogue instruments
- CAN instruments
- Instrument clusters
- Multi-function displays

Sensoren Sensors

MESSEN & ERFASSEN

MOTOMETER Sensoren liefern auch unter anspruchsvollen Bedingungen exakte Werte. Die Präzisionsprodukte bestehen durch die durchgehend hohe Qualität aller Bauteile, Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit. Neben standardisierten Sensoren realisieren wir auch kundenspezifische Anforderungen im Kleinserienbereich. Je nach gewünschtem Messbereich und technischen Anforderungen sind die unterschiedlichsten Sensoren verfügbar.

Unser Produktportfolio umfasst:

- Drucksensoren
- Füllstandssensoren
- Temperatursensoren
- Ultraschallsensoren



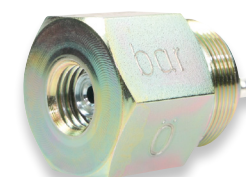
Magnetschalter *Magnet Switch*

- IP 67
- -40 bis +85°C
- langlebig & zuverlässig
- IP 67
- -40 to +85°C
- durable & reliable



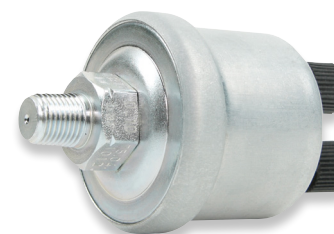
Temperaturgeber *Temperature sensors*

- NTC-Widerstand
- Mit oder ohne Warnkontakt verfügbar
- 40 - 150°C
- NTC resistor
- Available with or without warning contact
- 40 - 150°C



Bremsdruckluftschalter *Brake Pressure Switch*

- als Öffner oder Schließer verfügbar
- 12 & 24 V
- 0,5 - 9 bar
- available as normally closed or normally open contact
- 12 & 24 V
- 0,5 - 9 bar



Druckgeber *Pressure sensors*

- Mit oder ohne Warnkontakt verfügbar
- 12 & 24 V
- 0 - 25 bar
- Available with or without warning contact
- 12 & 24 V
- 0 - 25 bar



Schlitzschalter *Slot Type Switch*

- IP 67
- -25 bis +75°C
- flexible Einsatzmöglichkeiten
- IP 67
- -25 to +75°C
- flexible application options

MEASURING & RECORDING

MOTOMETER sensors provide accurate readings even under demanding conditions. These precision products are characterised by the consistently high quality of all their components, as well as by their durability and their resilience. In addition to standardised sensors, we also provide small production runs to meet specific customer requirements. A wide variety of sensors is available, depending on the desired measuring range and technical requirements.

Our product portfolio includes:

- Pressure sensors
- Fuel level sensors
- Temperature sensors
- Ultrasonic sensors

Reed Technologie Reed technology

Im Füllstandsensoren-Portfolio von MOTOMETER finden Sie unter anderem Tankgeber mit Reed-Kontakt - die perfekte Lösung für Fahrzeugtanks mit einer Tiefe von bis zu 1300mm. Je nach Größe der Montageöffnung oder der Flanschplatte bieten wir Tankgeber mit Standarddurchmessern, unterschiedlichen Materialien, sowie kundenspezifische Ausführungen an. Die Sensoren sind produktspezifisch für eine Betriebstemperatur von -40 °C bis +85 °C und für einen Spannungsbereich von 6 bis 24 Volt ausgelegt. Die Produktpalette beinhaltet Tankgeber mit auftragspezifisch verschiedenen hydraulischen Schnittstellen für Saug- und Rücklaufrohre, mit Lochkreis oder Bajonett, als auch mit oder ohne Standheizung.



MOTOMETER's portfolio of level sensors includes tank sensors with reed contact - the perfect solution for vehicle tanks with a depth of up to 1300 mm. Depending on the size of the mounting opening or the flange plate, we offer tank sensors with standard diameters, different materials and customized versions. The sensors are designed for a product-specific operating temperature of -40 °C to +85 °C and for a voltage range of 6 to 24 volts. The product range includes tank sensors with different order-specific hydraulic interfaces for suction and return pipes, with bolt circle or bayonet, as well as with or without auxiliary heating.

Mini Füllstandsgeber vertikal & horizontal

- Reedgeber
- -40 bis +105°C
- AMP Superseal 2 pol.
- Kundenspezifisch für unterschiedliche Anforderungen und Anwendungen

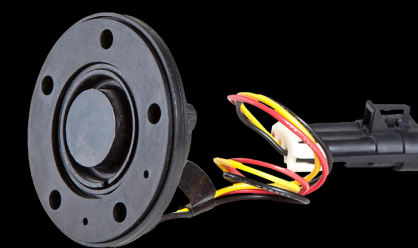
*Mini level switch
vertical & horizontal*

- Reed encoder
- -40 to +105°C
- AMP Superseal 2 pole
- Customized for different requirements and applications

Ultraschall Technologie Ultrasonic technology

Durch präzise Schallgeschwindigkeitsmessung berechnet der MOTOSONIC via Schallwellen die Entfernung zur Flüssigkeitsoberfläche und bestimmt die Füllmenge. Dabei berücksichtigt er Tankform, Oberflächenstruktur und Reflexionen. Im Vergleich zu anderen Sensoren bietet die Ultraschallmessung eine hohe Genauigkeit von $\pm 2,5$ mm bei 1,8 mm Auflösung. Die kontaktlose Messung verhindert Abnutzung, wie sie bei mechanischen Methoden auftritt.

By precisely measuring the speed of sound, MOTOSONIC uses sound waves to calculate the distance to the liquid surface and determine the fill level. It takes tank shape, surface structure and reflections into account. Compared to other sensors, ultrasonic measurement offers a high accuracy of ± 2.5 mm with a resolution of 1.8 mm. The non-contact measurement prevents the wear and tear that occurs with mechanical methods.



MOTOSONIC

- Ultraschalltechnologie
- Messgenauigkeit von 2,5mm
- Messlänge 810 und 2500mm

MOTOSONIC

- Ultrasonic technology
- Measuring accuracy of 2.5mm
- Measuring length 810 and 2500mm



METALL FLANSCH | METAL FLANGE
OPTIONALER FILTER | OPTIONAL FILTER



STANDHEIZUNG | CABIN HEATER
ANSAUGUNG/RÜCKFÜHRUNG VON DEF |
SUCTION/RETURN OF DEF



BELÜFTUNG | AIR VENTILATION
BAJONETT | BAYONET



KUNSTSTOFF FLANSCH | PLASTIC FLANGE

Tankgeber

- CAN fähig
- 54 - 80mm Flansch
- Standheizung
- Belüftung
- Bajonett
- Hydraulik
- DEF (AdBlue)
- Optionaler Filter
- Saug- und Rücklaufrohr

Fuel sensors

- CAN capable
- 54 - 80mm flange
- Cabin heater
- Air ventilation
- Bayonet
- Hydraulic system
- DEF (AdBlue)
- Optional filter
- Suction and return pipe

Fahrzeugelektronik

Body electronics



MOTOGUARD

- Wegfahrsperre
- Diebstahlschutz
- CAN fähig

MOTOGUARD

- Immobilizer
- Theft protection
- CAN capable

STEUERN & REGELN

Erstausrüster setzen auf unsere Fahrzeugelektronik – hohe Lebensdauer und Zuverlässigkeit zeichnen unsere spezifisch entwickelten Elektronikkomponenten für Nutzfahrzeuge und mobile Maschinen aus. Sie tragen entscheidend zum bestmöglichen Schutz vor unerlaubter Inbetriebnahme oder zur Bordnetzüberwachung bei. Gleichzeitig bieten sie mit hochwertigen Komponenten die ideale Lösung auch für anspruchsvollste Einsatzbedingungen und gewährleisten somit die Erfüllung hoher Schutzklassen.

Zu unseren Produkten zählen:

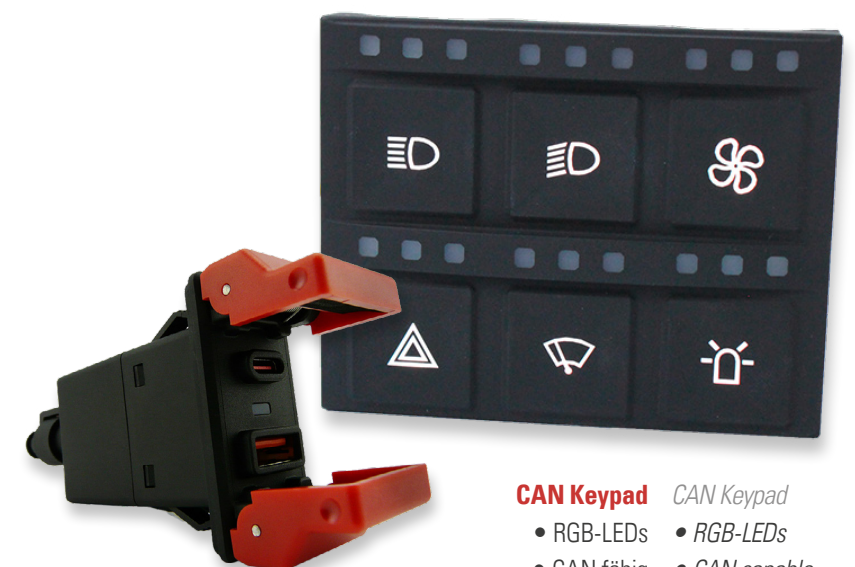
- Elektronische Wegfahrsperre
- Elektronische Schalter
- CAN Keypad
- USB & USB-C Charger

CONTROL & REGULATION

OEMs rely on our automotive electronics – the electronic components we design specially for commercial vehicles and mobile machines are characterised by their long service life and high degree of reliability. They provide an important contribution to optimum protection against unauthorised operation and to monitoring of on-board electrical systems. At the same time, with their high-quality components they offer the ideal solution for the most demanding operating conditions, thus ensuring compliance with high protection classes.

Our products include:

- Electronic immobilisers
- Electronic switches
- CAN Keypad
- USB & USB-C Charger



USB-C Charger

- USB-A 2.0 Port
- USB-C Port mit Power Delivery
- 12 & 24 V

USB-C Charger

- USB-A 2.0 port
- USB-C port with Power Delivery
- 12 & 24 V

CAN Keypad

- RGB-LEDs
- CAN fähig
- 9 - 36 V

CAN Keypad

- RGB-LEDs
- CAN capable
- 9 - 36 V

MOTOMETER GmbH

Hanauer Straße 15 | 75181 Pforzheim/Germany | **Phone** +49 7231 4707-500 | **E-Mail** info@motometer.de

www.motometer.de

