

ABB MEASUREMENT & ANALYTICS

Das umfangreiche Portfolio innovativer Instrumentierung

Zuverlässige Produkte für Ihren Prozess



Kompetenz in Technologie

Seit mehr als 130 Jahren

ABB steht für technologische Kompetenz in der Prozessautomatisierung. Als führender Anbieter auf diesem Gebiet blickt das Unternehmen auf eine langjährige Erfolgsgeschichte mit zahlreichen Innovationen zurück.

Aztec

Bailey

BOMEM

Bush Beach Engineering
Limited

& FISCHER
PORTER **F**

Hartmann & Braun

K-TEK

Kent

L G R
Los Gatos Research
A MEMBER OF THE ABB GROUP

Pressductor®

SENSYCON

Schoppe & Faeser

Spirit
A MEMBER OF THE ABB GROUP

Taylor

TBI-Bailey

TORBAR
FLOWMETERS LTD

TOTALFLOW
MEASUREMENT & CONTROL SYSTEMS

Mit Instrumentierungs-Produkten und -Systemen und hohem Anwendungs-Know-How steht ABB Ihnen vor Ort jederzeit zur Verfügung:

In einem weltweiten Netz von Standorten für Produktion, Vertrieb und Service sowie eigenen DAkKS-zertifizierten Kalibriereinrichtungen. So wird die Sicherheit, Produktivität und Energieeffizienz Ihrer Anlage optimiert.



Umfassende Lösungen

Maßgeschneidert für jede Branche

- 01 Wasser und Abwasser
- 02 Energie und Dampferzeugung
- 03 Chemie und Petrochemie
- 04 Öl und Gas
- 05 Papier und Zellstoff
- 06 Bergbau
- 07 Metall
- 08 Nahrungs- und Genussmittel
- 09 Schiffbau

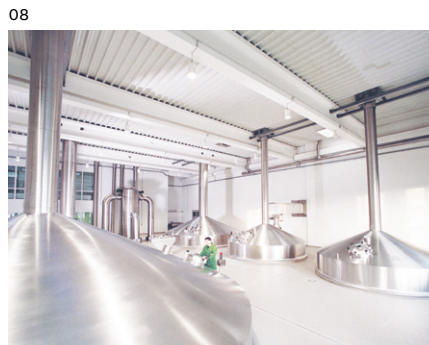
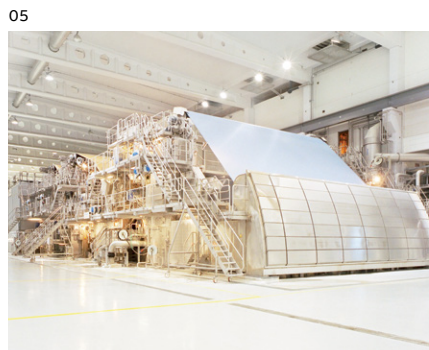
Das Messtechnik-Portfolio von ABB:

- Durchfluss-Messtechnik
- Druck-Messtechnik
- Temperatur-Messtechnik
- Füllstand-Messtechnik
- Analytische Messtechnik
- Schreiber, Anzeiger und Regler
- Antriebe
- Stellungsregler
- Geräte-Management, Feldbus, Wireless
- Gasanalyse
- Service

ABB bietet innovative Messtechnik-Lösungen für jede Branche. Die Produkte folgen der ABB Plattformstrategie, verfügen über das einheitliche, produktlinienübergreifende Bedienkonzept und ermöglichen dadurch einfache Konfiguration, Integration und Wartung.



Erfahren Sie mehr:
abb.de/messtechnik



Durchfluss-Messtechnik

Leistungsfähigkeit für Ihren Prozess

Ausgezeichnet durch Kompetenz und Erfahrung in der Durchfluss-Messtechnik setzt ABB mit einem der umfangreichsten Angebote am Markt seit Jahrzehnten Maßstäbe hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Flexibilität und Präzision. Anforderungen verschiedenster Anwendungen werden bereits während der Produktentwicklung berücksichtigt.

- 01 FEP kompakt
- 02 FEP getrennt
- 03 FEV, FEF, FEW
- 04 FEH kompakt
- 05 FER, FEV, FEF
- 06 AquaProbe
- 07 Magnetisch-induktive Durchflussmessung in der Wasserwirtschaft
- 08 AquaMaster für die genaue Aufzeichnung von Wassernetzdaten

Magnetisch-induktive Durchflussmesser
Die beste Lösung für leitfähige Flüssigkeiten
ProcessMaster | HygienicMaster | AquaMaster
WaterMaster | AquaProbe

- Nennweiten: DN 1 bis DN 2400
- Verschiedenste Auskleidungswerkstoffe und Flanschmaterialien
- Mediumtemperatur: -40 bis 180 °C
- Zulassungen: ATEX, FM, CSA, CIP/SIP, FDA, Oiml, SIL 2
- Einfache Inbetriebnahme durch Easy Set-up
- Umfangreiche Diagnose-Funktionen



— 07



— 08



- 09 FCB400 kompakt
- 10 FCB100
- 11 FCH400
- 12 FMT400 mit Teilmessstrecke
- 13 FMT400 mit Zwischenflansch
- 14 FMT200 mit Aufschweißadapter
- 15 ECO2
- 16 FMT700-P
- 17 CoriolisMaster in Upstream-Verrechnungsmessungen für die Öl- und Gasindustrie
- 18 CoriolisMaster zur Durchfluss- und Dichtemessung von Flüssigkeiten für die Brandbekämpfung

Coriolis Masse-Durchflussmesser

Hochgenaue Masse-Durchflussmessung von Gasen und Flüssigkeiten

- Zusätzlich Messung von Dichte, Temperatur und Konzentrationsmessung
- Besonders geringer Druckverlust
- Nennweiten: DN 1,5 bis DN 150
- Keine Beruhigungsstrecken erforderlich
- Innovative Diagnosefunktionen
- Zulassungen für:
 - Explosionsschutz
 - Marine und Offshore-Einsatz
 - Eichpflichtige Ausführungen
 - Hygienische Anwendungen
 - Funktionale Sicherheit



Thermische Masse-Durchflussmesser

Direkte Massemessung von Gasen

SensyMaster | Sensyflow

- Massemessung ohne zusätzliche Druck- oder Temperatur-Kompensation
- Hochwertige und kosteneffektive Lösung für präzise und dynamische Messungen
- Schleichmengen werden erkannt
- Geringster Druckverlust
- Schnelle Ansprechzeit



17



18



Durchfluss-Messtechnik

Leistungsfähigkeit für Ihren Prozess

— 01 VortexMaster FSV430

— 02 SwirlMaster FSS430

— 03 Torbar FPD350

— 04 OriMaster FPD500

— 05 SwirlMaster ohne Vor- und Nachlaufstrecken

— 06 Differenzdruck-Durchflussmesser im Einsatz an einer Erdgas-Leitung

Wirbel- und Drall-Durchflussmesser

Messung von Flüssigkeiten, Gasen und Dampf

VortexMaster | SwirlMaster

- Besonders niedrige Montagekosten durch kürzeste Ein- und Auslaufstrecken
- Schneller und einfacher Austausch des Messumformers, alle Kalibrierdaten und Parameter sind im Sensor Memory abgelegt
- Temperatur-Kompensation durch integrierte Temperaturmessung
- Mit integriertem Messrechner zur Energiebilanzierung



— 01

— 02

Differenzdruck-Durchflussmesser

Applikationsspezifische Lösungen

Torbar | OriMaster

- Ein umfangreiches Portfolio kompakter Durchfluss-Messgeräte mit Blenden, Pitot-Rohren mit Mittelwertbildung und Venturi-Rohren
- Durchflussmesser für den Tiefseeinsatz, Blendenbaugruppen und Düsen
- Die kompakten Durchflussmesser mit einer Vielzahl von Komponenten in einem einzigen, leicht zu installierenden Gerät optimieren die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit Ihrer Anlage
- Version für Masse-Durchflussmessung optional mit integriertem Temperaturfühler
- Erweiterte Diagnose mit Erkennung verstopfter Impulsleitungen
- Geeignet für sehr hohe Temperaturen und Drücke



— 03

— 04

— 05



— 06



—
07 Metallkonus-Klein-
durchflussmesser
FAM3200

—
08 Glaskonus-
Durchflussmesser
FGM 1190

—
09 Glaskonus
Klein-Durchflussmesser
FGM6100

—
10 Metallkonus-
Durchflussmesser
VA Master FAM540

—
11 Durchfluss-Mess-
rechner FLOW-X

—
12 VA Master FAM540
bei Hochdruck-
Methanoleinspritzung

—
13 VA Master FAM540
und FAM3200 in
einer Armatur für die
Gasproben-Entnahme

Schwebekörper-Durchflussmesser Messung von Flüssigkeiten, Gasen und Dampf VA Master

- Breites Angebot an Schwebekörper-Durchflussmessern, von einfachen Anzeigen ohne externe Energieversorgung bis hin zu Ausführungen mit Alarmsensor und Übertragung von 4 bis 20 mA-Signalen mit HART-Kommunikation
- Bewährte zuverlässige Durchflussmessung bei gleichbleibend hoher Wiederholgenauigkeit
- Kompakt und preiswert
- Grafische 2-zeilige Anzeige, optional



Durchfluss-Messrechner Universell und genau FLOW-X

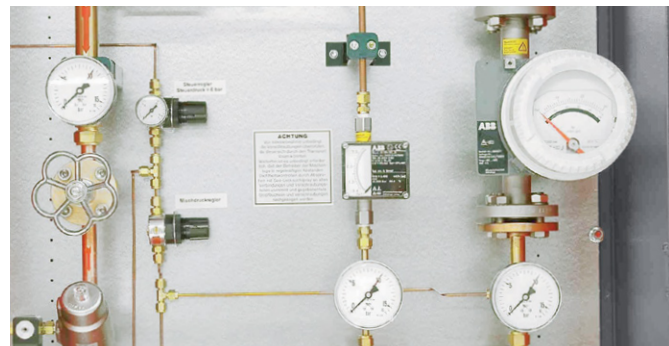
- Hohe Genauigkeit für Analog-Ein- und Ausgänge, sowie Zeitmessung
- Hohe Flexibilität bei der Anpassung an Durchflussmessungen
- Klare Diagnoseinformationen
- Sichere und zertifizierte Software
- Frei konfigurierbar



—
12



—
13



Druck-Messtechnik

Zuverlässigkeit und Sicherheit

Die Produktfamilie 2600T bietet Druck-Messumformer für Durchfluss, Füllstand, Differenzdruck, Absolutdruck und Überdruck. Sie wird höchsten Anforderungen gerecht und überzeugt durch Sicherheit, Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit und Flexibilität. Die Messumformer steigern die Anlagenproduktivität und tragen dazu bei, Betriebskosten zu senken.

—
01 Differenzdruck-Messumformer mit Barrel-Gehäuse 266DSH

—
02 Druck-Messumformer mit Barrel-Gehäuse 266AST/GST

—
03 Differenzdruck-Messumformer mit DIN-Gehäuse 266MST/RST

—
04 Druckmessung in einer Raffinerie mit dem Druck-Messumformer 266

—
05 Präzise Druckmessung bis 600 bar

Druck-Messumformer Reihe 266

Intelligente Leistungsfähigkeit

- Elektronik und Klemmenblock auswechselbar für einfache Wartung und schnelle Wiederinbetriebnahme
- Grundgenauigkeit von 0,04 % der kalibrierten Messspanne (optional 0,025 %)
- Großes Turndown-Verhältnis von bis zu 100:1
- Umfassende Druckfühlerauswahl
- 10 Jahre Stabilität: 0,15 % des URL
- Hochentwickelte Diagnosefunktion für verstopfte Impulsleitungen (PILD) zur Verhinderung unerwarteter Ausfälle im Regelkreis
- TTG (Through-The-Glass) Tasten-Technologie zur lokalen Konfiguration ohne Öffnen des Gehäusedeckels
- TÜV-zertifiziert gemäß IEC 61508 für sicherheitskritische Applikationen (SIL)



—
04



—
05



—
06 266xRx

—
07 Druck-Messum-
former 261GST

—
08 Verschiedene
Druckfühler-Bauformen

—
09 Druckmesstechnik
in der Prozessindustrie

—
10 Druck-Messumformer
261 für reproduzierbare
Messungen

Multivariabler Messumformer Reihe 266

Kompakte Massemessung

- Zustandskorrigierte Masse-Durchflussmessung, zustandskorrigierte Füllstandmessung für Gase, Dämpfe, Flüssigkeiten (266CRH/266CRT)
- Hochleistungs-Messumformer für die Messung von Differenzdruck, Absolutdruck und Prozess-temperatur in einem Gerät (266JRH/266JRT)
- Integrierte Zählerfunktion
- Binärausgang als Puls-/Frequenzausgang oder Grenzwertmelder
- Messung von Durchfluss und Füllstand über das Wirkdruckverfahren



Druck-Messumformer Reihe 261

Die kostengünstige Alternative

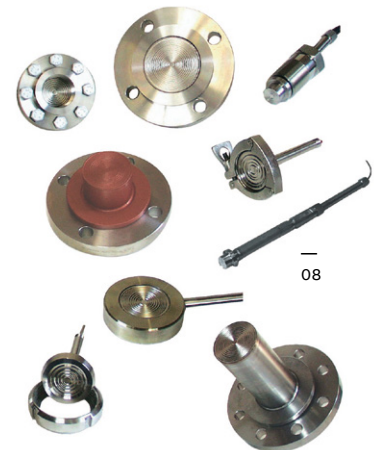
- Grundgenauigkeit: $\pm 0,1\%$
- Gehäuse vollständig aus nichtrostendem Stahl für den Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen
- Große Auswahl an Prozessanschlüssen
- Zahlreiche Zulassungen und Zertifikate
- Über HART-Kommunikation oder lokal konfigurierbar



Druckfühler Reihe S26 und S261

Für Flexibilität bei den Prozessanschlüssen

- Breites Angebot an Druckfühlertypen
- Große Auswahl an Optionen, Materialien und Füllflüssigkeiten
- Voll-verschweißte Konstruktionen
- Zugeschnitten für Druck-Messumformer der Reihen 261 und 266
- Speziell gestaltete Druckfühler für individuelle Prozesslösungen



—
09



—
10



Temperatur-Messtechnik

Flexibel und Effizient

Die wichtigste Messgröße für die meisten verfahrenstechnischen Prozesse ist die Temperatur. Seit über 130 Jahren hat sich die Temperatur-Messtechnik von ABB in zahlreichen Applikationen aller Branchen bewährt. Profitieren Sie von dieser umfassenden Erfahrung.

—
01 SensyTemp HY/R

—
02 SensyTemp TSP100

—
03 SensyTemp
TSP100 / TSP300

—
04 SensyTemp TSP300
mit eingebauter Anzeige

—
05 Temperaturmessung
von Prozessgas mit
Temperaturfühler TSP131

—
06 Hochtemperatur-
Kalibrierung eines
Messeinsatzes bei
der Fertigung

Temperaturfühler für zahlreiche Applikationen

Flexibel, robust und vielseitig
SensyTemp TSP100, TSP300

- Modulare Bauweise
- Austauschbarer Messeinsatz
- Messumformer im Anschlusskopf
- Alle gängigen Sensortypen verfügbar
- Vielfältige Zulassungen und Einsatzbereiche
- Große Vielfalt an Prozessanschlüssen und Schutzrohrwerkstoffen



—
05



—
06



—
07 SensyTemp TSH200
in verschiedenen
Ausführungen

—
08 SensyTemp TSC400
in verschiedenen
Ausführungen

—
09 Temperaturfühler für
die chemische Industrie

—
10 Hochtemperatur-
Messfühler im Einsatz
in einem Ofen

Hochtemperaturfühler

Thermoelemente für Anwendungen bis 1800 °C

SensyTemp TSH200

- Baukastensystem
- Messumformer im Anschlusskopf
- Lange Standzeit
- Verschiedene Schutzrohr-Werkstoffe, abgestimmt auf Prozessmedium und Temperatur



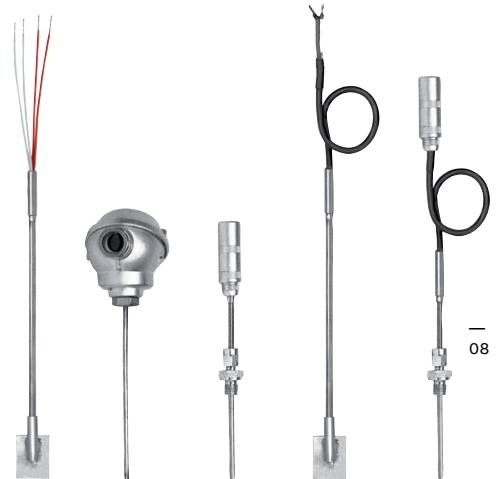
—
07

Mantelleitungs-Temperaturfühler

Zum Einstecken, Einschrauben und zur Oberflächenmessung

SensyTemp TSC400

- Kurze Ansprechzeiten
- Weites Anwendungsspektrum durch verschiedene Mantelmaterialien
- Flexibilität in der Montage durch verschiedene Ein- und Anbaumöglichkeiten
- Individuelle Anpassung durch unterschiedliche elektrische Anschlüsse
- Verschiedene Ex-Zulassungen verfügbar

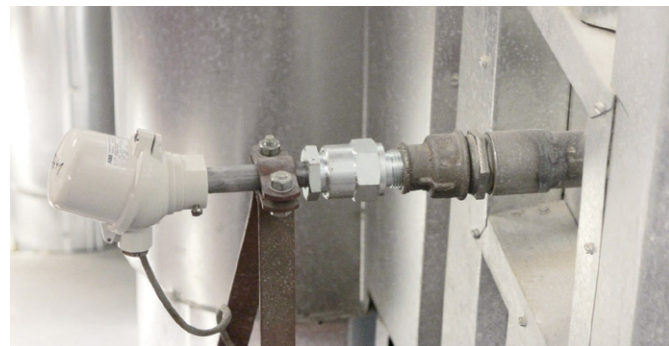


—
08

—
09



—
10



Temperatur-Messtechnik

Flexibel und Effizient

— 01 TTF300

— 02 TTH300

— 03 TTR200

— 04 Stufen-Temperatur-
fühler

— 05 Temperatur-
Messumformer TTH300
mit zwei Eingängen

— 06 Temperatur-Mess-
umformer TTR200 für
Schienenmontage

Temperatur-Messumformer

Für die Fühlerkopf- Feld- und Schienen-Montage
TTH, TTF, TTR, Reihe 200 und Reihe 300

- Universeller Fühlereingang
- Schreibschutz für Software und Hardware
- Sensorredundanz und Drifterkennung beim Anschluss von zwei Sensoren
- Vielfache Diagnosemöglichkeiten
- Direkt am Instrument über Tasten konfigurierbar



Sonderbauformen und Temperaturmesssysteme

Maßgeschneiderte Spezialanfertigungen

- Sondermaterialien für spezielle Prozess-
anforderungen
- Schutzrohre in Sonderbauformen
- Spezielle Produktqualifizierungen und
-prüfungen
- Schutzrohre, Sensoren, Leitungen und
Messumformer aus einer Hand



— 05



— 06



Drahtlose Messtechnik

WirelessHART

Die ABB Wireless-Plattform ermöglicht Nutzern drahtlos den sicheren Zugriff auf wichtige Prozess- und Produktionsdaten, basierend auf den neuesten Technologien.

—
07 WirelessHART
Differenzdruck-
Messumformer mit
Barrel-Gehäuse 266DSH

—
08 TTF300
WirelessHART

—
09 TSP300-
WirelessHART

—
10 Drahtlose
Messtechnik durch
WirelessHART

—
11 Durch Temperatur-
Differenz mit Energie
versorgte Temperatur-
sensoren

Die drahtlosen Messgeräte von ABB sind dank ihrer einzigartigen, extrem energiesparenden Elektronik besonders effizient. Die merklich längere Batterielebensdauer erhöht die Zuverlässigkeit Ihres Netzwerks. Dadurch sind schnellere Aktualisierungsraten möglich, und die Batterie-Wechselintervalle verlängern sich erheblich.

- Zehn Jahre Batterie-Wechselintervalle bei Aktualisierungsraten von 32 Sekunden unter Referenzbedingungen
- Standard Lithium D-Zellen
- Restlebensdauer der Batterie dank DTM als dynamische Burst-Variable konfigurierbar
- ABB-Batteriewechsel in Bereichen der Klasse I, Div 2/Zone 1 (eigensicher) möglich

Drahtlose Instrumentierungs-Netzwerke einfach einrichten

- Intuitives, einheitliches Bedienkonzept für einfache Konfiguration der Netzwerk-Zugangsdaten, Geräteparameter und Diagnose
- ABB WirelessHART-Geräte sind konfigurierbar mit herkömmlichen HART-Handheld-Terminals
- ABB liefert vorkonfigurierte Drahtlose-Messtechnik für Ihr Netzwerk, um Projekte schnell, zuverlässig und kosteneffektiv realisieren zu können



—
10



—
11



Füllstand-Messtechnik

Zuverlässig mit bewährter Technologie

Füllstand ist ein wichtiger Verfahrensparameter. ABB bietet umfassende Lösungen für die komplexesten Füllstandmessungen von Flüssigkeiten und Feststoffen. Mit dem umfassenden Produktangebot, Zertifizierungen und Zulassungen können die Anforderungen anspruchsvollster Anwendungen beispielsweise in großen Prozessbehältern, Hochdruckkesseln oder Getreidesilos erfüllt werden.

—
01 LLT100

—
02 LM80

—
03 LM200

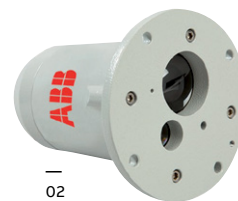
—
04 Laser Füllstand-
Messumformer LLT100

—
05 LM80 Laser, installiert
in Erz-Nachfüllbehälter

Laser Füllstand-Messumformer

Mehr Sicherheit durch berührungslose Füllstandmessung

- Messbereich bis 190 m bei Füllstand und 400 m bei Positionierungsanwendungen
- Misst jede Oberfläche in jedem Winkel
- Geringe Strahlabweichung – keine Störechos, dadurch einfache Inbetriebnahme
- Integrierter Laserpointer für einfache Ausrichtung
- CE, ATEX, IECEx, FM, CSA (je nach Typ)
- Umfangreiches Sortiment an Zubehör für die perfekte Prozessanbindung verfügbar
- Messlaser der Klasse 1



—
04



—
05



—
 06 MS40
 —
 07 LMS100
 —
 08 KM26
 —
 09 MT5000
 —
 10 LMT100
 —
 11 LMT200 mit
 Anzeiger KM26
 —
 12 ABB bietet ein
 breites Spektrum
 an Füllstand-
 Messumformern
 und Anzeigern
 —
 13 Maximaler
 Kessel-Wirkungs-
 grad durch präzise
 Füllstandmessung

Magnetklappen Füllstand-Anzeiger Intelligente Niveauanzeige zur Messung von Flüssigkeiten

- Messbereich bis 15 m
- Spezifisch konstruierte Schwimmer für eine genaue Messung
- Gut sichtbare, lokale Füllstand-Anzeige
- Einsetzbar in Anwendungen mit Temperaturen bis zu 538 °C bzw. Drücken bis zu 310 bar
- Grenzschaltkontakte als Alarmgeber
- Kontaktlose, magnetisch oder pneumatisch betriebene Schalter
- Wartungsfrei, vibrations- und korrosionsbeständig

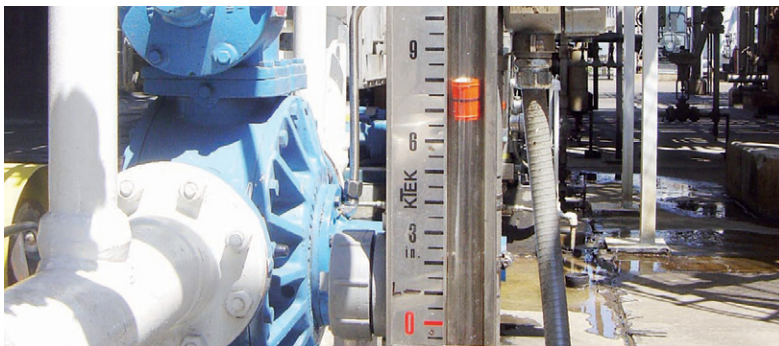


Geführte Mikrowellen Füllstand-Messumformer und magnetostruktive Füllstand-Messumformer Zuverlässige Füllstandmessung von Flüssigkeiten

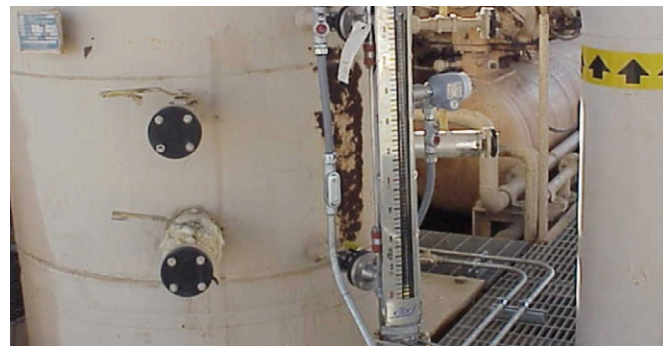
- Messbereiche bis 30 m (MT5000)
- Messbereich bis 22 m (LMT-Reihe)
- MT5000 für Prozesstemperaturen bis zu 427 °C geeignet
- MT5000 für Prozessdrücke bis zu 344 bar geeignet
- Trenddarstellung der Messung, lokal (Oszilloskop)
- SIL2 zertifiziert, ATEX, HART
- Hohe Messgenauigkeit



—
 12



—
 13



Füllstand-Messtechnik

Zuverlässig mit bewährter Technologie

—
01 LST300

—
02 Vibrations-
Füllstandscharter RS85

—
03 Thermischer
Füllstandscharter TX

—
04 Füllstandmessung
im Kraftwerk

—
05 In einem Sammel-
behälter installierter K10
Ultraschall Füllstand-
Messumformer

Ultraschall-Füllstandmessung LST300

Zur perfekten Messung von Schüttgütern und Flüssigkeiten

- Höchste Präzision von ± 2 mm oder 0,2 % über die gesamte Messspanne
- Messbereich bis 10 m
- Graphische Darstellung der Messwerte
- Durchflussmessung in offenen Gerinnen und Wehren



—
01

Thermische- und Vibrations-Füllstandscharter Grenzwerte sicher erkennen

- Wartungsfrei
- Selbstreinigend
- Keine beweglichen Teile
- Detektiert Feststoffe in Behältern, Silos oder im Trichter
- Hohe Druckfestigkeit bis 275 bar
- Temperaturbereich bis 177 °C
- Sondermaterialien für korrosive Medien verfügbar



—
02

—
03

—
04



—
05



Analytische Messtechnik

Messgenauigkeit und Qualität

Als innovativer Marktführer im Bereich der analytischen Messtechnik bietet ABB mit mehr als 24 Messparametern eines der größten Produkt-Portfolios an. Mit umfassender Erfahrung auf diesem Gebiet ist ABB Ihr Lieferant für Messgenauigkeit und Qualität.

— 06 Messumformer AX400

— 07 Messumformer TB82

— 08 Integrierte Analysenlösungen für die Energietechnik und Wasserwirtschaft

— 09 ABB bietet ein breites Spektrum an Gas- und Wasseranalysatoren

Messumformer in Vierleitertechnik für Leitfähigkeit, pH-Wert und Redox-Potenzial

Bessere Prozesseigenschaften, höhere Leistung

- Kostengünstig in ein- oder zweikanaliger Ausführung
- Verbesserte Messfunktionen durch auswählbare Konzentrationsbereiche
- Erweiterte Regel- und Überwachungsfunktionen
- Hohe Zuverlässigkeit



Analysensysteme in Zweileitertechnik für Leitfähigkeit, pH-Wert und Redox-Potenzial

Robust für den Einsatz im Ex-geschützten Bereich

- Kommunikation über HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus (FF)
- Robustes Feldgehäuse
- Geringe Installationskosten



— 08



— 09



Analytische Messtechnik

Messgenauigkeit und Qualität

— 01 TB4CS
 — 02 TB4043
 — 03 AC200
 — 04 AP200
 — 05 7650
 — 06 7660
 — 07 TB(x) 5
 — 08 Kondensatsammler
 in einem Kraftwerk
 — 09 Überwachung der
 Wasserstoffreinheit
 für einen effizienteren
 Betrieb von Kraftwerken

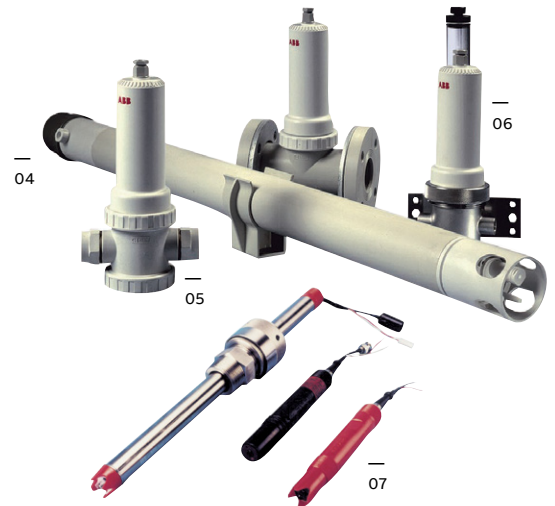
Messzellen für Leitfähigkeit, pH-Wert und
 Redox-Potenzial

Bessere Prozesseigenschaften, höhere Leistung

- Präzisionszellen in 2-Elektroden-Technik zur Eliminierung von Kalibrierungsfaktoren.
- 4-Elektroden Messzellen mit Erkennung und Kompensation von Sensorverschmutzungen durch Prozessmedien.
- Einlege-, Durchfluss-, Tauch- und einziehbare Messzellen
- Feste oder steckbare Kabelanschlüsse



- pH-Elektroden mit Sensordiagnose in Echtzeit für die vorbeugende Wartung
- Selbstreinigende Glaselektroden und patentierte prozessfeste Halbleiterelektroden
- Inline-Sensoren, ein-/untertauchfähige und einziehbare Sensoren
- pH-Sensoren mit langer Standzeit



— 08



— 09



—
10 Navigator 600

—
11 Aztec 600

—
12 Instrumentierungs-
lösungen für Dampf,
Reinstwasser, Wasser
und Abwasser

—
13 Präzise Messung mul-
tipler chemischer
Parameter

Analysatoren für Silikat und Phosphat Automatisierte Überwachung

- Kostengünstig in ein- oder zweikanaliger Ausführung
- Verbesserte Messfunktionen durch auswählbare Konzentrationsbereiche
- Erweiterte Regel- und Überwachungsfunktionen durch zusätzliche Optionskarte
- Hohe Zuverlässigkeit



—
10

Analysatoren für Fluorid, Aluminium, Eisen, Mangan, Ammonium Bessere Prozesseigenschaften, höhere Leistung

- Niedrige Betriebskosten durch reduzierten Wartungsaufwand
- Grafische Anzeige von Trend- und Diagnosedaten
- Selbstreinigende Messkammer
- Automatische 2-Punkt-Kalibrierung
- Analyse von bis zu drei Messströmen

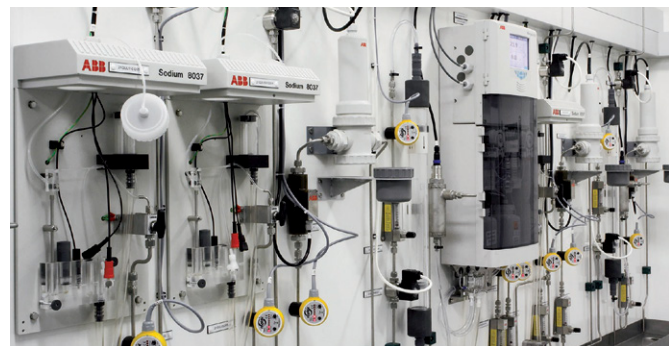


—
11

—
12



—
13



Schreiber, Anzeiger, Regler

Den Prozess im Blick

ABB bietet Ihnen ein breites Angebot an Prozessschreibern und -reglern für die Industrie. Das Produktspektrum reicht von Ein- und Zweikanal-Reglern und Anzeigern bis hin zu modernen, unempfindlichen Bildschirm-Schreibern mit hervorragender Bildqualität.

01 Regler CM-Reihe

02 RVG200

03 SM500F

04 Bildschirm-Schreiber
ScreenMaster in
einem Kraftwerk

05 Bildschirmschreiber
SM500F für die Abwasser-
überwachung geeignet
für die Feld-, Tafel-
oder Wandmontage

Regler für die Prozessindustrie
Für jede Anwendung das richtige Format
ControlMaster

- Anpassungsfähig, für einfache bis hohe Anforderungen
- Flexible Anzeigeformate, darunter Zweikanal-Anzeige und historische Trenddaten
- Leistungsfähige Regler mit Totzeitkompensation, adaptiver Regelung und Zweikanal-Regelung
- Flexible Funktionen: mathematische Funktionen, logische Gleichungen, Zähler und Verzögerungs-Timer



Bildschirmschreiber
Die Daten sicher im Blick
ScreenMaster

- Summierung aufgezeichneter Werte
- Erweiterte Rechen- und Logikfunktionen
- Prozessalarme über Relais-Ausgänge
- Datenübertragung via Ethernet
- Webserver-Zugriff auf Echtzeitdaten
- Offline-Datenanalyse mit PC-Software
- Geeignet für raue Umgebungsbedingungen gemäß IP66 (NEMA 4X)

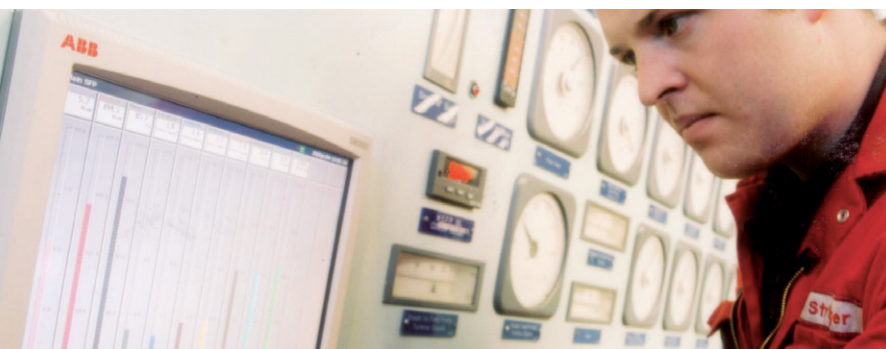


02



03

04



05



Antriebe und Stellungsregler

Zuverlässige Ventilautomation

Produkte zur Ventilautomation spielen für verschiedenste Anwendungen eine große Rolle. Profitieren Sie von den präzisen, energieeffizienten Antrieben und Stellungsreglern von ABB, die sich seit vielen Jahren in zahlreichen Branchen bewährt haben.

— 06 Linearantrieb RSD
 — 07 Schwenkantrieb RHD
 — 08 EDP300
 — 09 TZIDC
 — 10 Antrieb zur Verbrennungsluft-Regelung
 — 11 Antrieb zur Speisewasser-Regelung

Elektrische Regelantriebe

Zuverlässige Ventilautomation

Contrac

- Hysteresefreie Regelung für präzise, kontinuierliche Positionierung
- Extreme Langlebigkeit
- Robuste Bauweise, für raue Umgebungsbedingungen geeignet
- 100 % Einschaltdauer bei vollem Nenn-drehmoment



Digitale Stellungsregler

Flexible und wirtschaftliche Regelung von Ventilen

EDP300, TZIDC-Reihe

- Universell einsetzbar, für Dreh- und Schwenkantriebe
- Für alle Ventile geeignet, herstellerunabhängig
- Hohe Stoß- und Vibrationsfestigkeit
- Umfangreiche druckbasierte Diagnosefunktionen (EDP300)
- Hohe Luftleistung (EDP300)
- Berührungsloser Wegsensor (EDP300)
- Remote Sensor Ausführung



10



11



Analysentechnik

Maximale Präzision und Verfügbarkeit

Die Analysenprodukte und -lösungen ermöglichen die Erfassung von quantitativen, chemischen und physikalischen Parametern für verschiedenste Applikationen in zahlreichen Branchen. Die Geräte zur Analysentechnik helfen, alle erforderlichen Messungen zur Überwachung der Produktqualität kostengünstig gemäß den Prozessanforderungen durchzuführen und entsprechend geltender nationaler und internationaler Umweltschutzaufgaben und Normen zu arbeiten.

— 01 Prozessspektrometer Talys

— 02 Laseranalysator LS4000

— 03 Laborspektrometer MB3000

— 04 NGC8200

— 05 Laser-Spektrometer LGR

— 06 EasyLine EL3000

— 07 Prozessgaschromatograph PGC5000

— 08 Emissions- und Prozess-Messsystem ACF5000

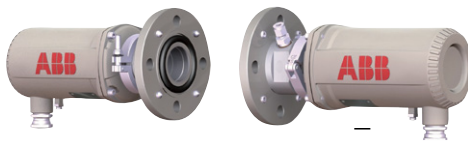
Portfolio für die Analysentechnik

- Kontinuierliche Gasanalysatoren und Analysensysteme
- Prozessgaschromatographen
- Labor- und Prozess-Spektrometer (FT-IR/FT-NIR)
- Laser-Spektrometer LGR

Für detaillierte Informationen zu unseren Produkten für die Analysentechnik sprechen Sie uns an oder besuchen Sie uns online unter: abb.de/analysentechnik



01



02



03



04



05



06



07



08

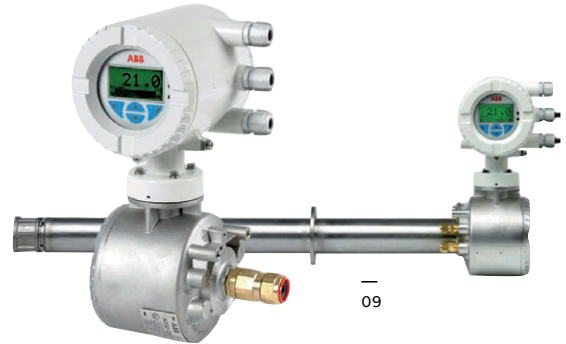
—
09 Sauerstoff-Analysator
AZ20

Sauerstoffmessung in Verbrennungsprozessen

In-situ-Messung

Endura

- Stabile, schnelle und genaue Sauerstoffmessung
- Robuste Sonde mit hoher Lebensdauer
- Für Bereiche mit Explosionsgefahr durch Gase und Stäube
- Für Prozesstemperaturen bis 800 °C
- Sondenlängen bis zu 4 m



Kraftmesstechnik

Technologie für höchste Zuverlässigkeit

ABB bietet eine umfassende Auswahl an messtechnischen Produkten für den Einsatz unter schwierigsten Bedingungen in der Stahl-, Aluminium- und Papierherstellung. Mechanische und geometrische Prozessgrößen können mit der PRESSDUCTOR® und Pulsed Eddy Current Technology (PEC) zuverlässig, wartungsfrei erfasst werden.

—
01 Wägezellen

—
02 Strip Scanner System

—
03 Millmate Band-
dickenmesssystem

—
04 Bandzugmesssystem

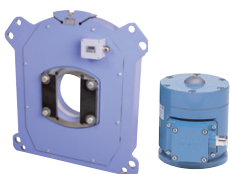
—
05 Stressometer
Messrolle

—
06 Cylmate Druck-
aufnehmer

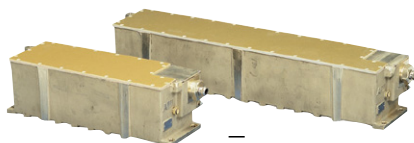
—
07 Millmate Walzkraft-
messsystem

Portfolio für die Kraftmesstechnik

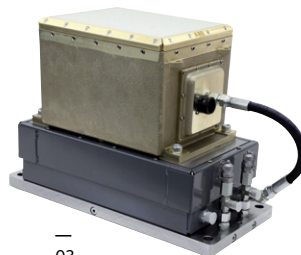
- Stressometer-Planheitsmessung und Planheitsregelung
- Millmate-Walzkraft-Messsysteme
- Millmate-Bandzug-Messsysteme
- Bahnzug-Messsysteme
- Wägetechnik
- Zylinderdruckmessung



—
01



—
02



—
03



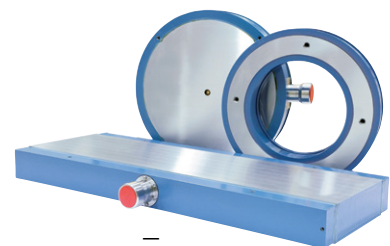
—
04



—
05



—
06



—
07

Geräte-Management, Feldbus und Wireless Konfiguration der Bestandsgeräte, unabhängig von Technologie und Protokoll

—
08 Field Information
Manager

—
09 Asset Vision

—
10 LCD-Anzeige

—
11 DHH800

Konfigurations-Software

Field Information Manager (FIM)

- Einfach zu installieren
 - Automatischer Geräte-Scan
 - intuitive Benutzeroberfläche
- FIM ist ein FDI basiertes Geräte-Management – Werkzeug, das den leistungsfähigen und neuesten Technologie-Standard verwendet.



—
08

Konfigurations-Software

Asset Vision Basic (DAT200)

- HART, Profibus
 - P2P-Assistent
 - Easy Setup
 - Diagnose
 - Unterstützung bei der Instandhaltung
- DAT200 ist eine FDT (DTM) Rahmen-Applikation mit einer einfachen, grafischen Oberfläche. Das ideale Werkzeug für die Konfiguration intelligenter Feldgeräte bei effektiver Basisfunktionalität.



—
09

LCD-Anzeige mit Bedientasten

Im Gerät integriert

- Manuell direkt vor Ort
 - Vier Bedientasten
 - Ohne weiteres Werkzeug
- Mit der LCD-Anzeige können zusätzliche Konfigurationsfunktionen ausgeführt werden. Die Inbetriebnahme per LCD-Anzeige erfordert keine Werkzeuge zum Anschluss.



—
10

Handheld Terminal

DHH805

- Einfache Konfiguration
- Kalibrierung
- Inbetriebnahme
- Wartung

Der DHH805 ist ein universeller tragbarer Konfigurator zur einfachen Parametrierung von HART-Geräten. Als HART-Kommunikator mit Vollfunktion unterstützt er universelle, allgemeine und gerätespezifische Befehle.



—
11

Measurement made easy

Kompletter Service über den Lebenszyklus
Lösungen und Unterstützung durch Experten

Service über den gesamten Produkt-Lebenszyklus

ABB bietet eine breite Palette an Service-Dienstleistungen für seine Messtechnik-Lösungen an. Sie umfasst folgende Bereiche: Durchfluss-, Druck-, Füllstand- und Temperaturmessung, Kraftmesstechnik, Ventilautomation, Flüssigkeits- und Gasanalyse.

Lösungen und Unterstützung zu jeder Zeit und überall

Die Produktivitäts- und Performance-Optimierung von eingesetzten Produkten und Personal in Ihrer Anlage stehen bei all unseren Angeboten an erster Stelle. Unsere Experten stehen Ihnen jederzeit für alle Problemlösungen in vollem Umfang zur Verfügung.

Alle Leistungen auf einen Blick

- Engineering, Planung und Beratung
- Training
- Inbetriebnahme
- Wartung inklusive Kalibrierung
- Reparatur und Ersatzteildienst
- Upgrades und Retrofits
- End-of-Life-Service
- Advanced Service
- Service-Vereinbarungen / Verträge

abb.de/messtechnik



ABB Automation Products GmbH
Measurement & Analytics

Instrumentation Sales
Oberhausener Str. 33
40472 Ratingen, Deutschland
Tel: 0800 1114411
Fax: 0800 1114422
Email: vertrieb.messtechnik-produkte@de.abb.com

ABB Automation Products GmbH
Measurement & Analytics

Im Segelhof
5405 Baden-Dättwil, Schweiz
Tel: +41 58 586 8459
Fax: +41 58 586 7511
Email: instr.ch@ch.abb.com

ABB AG

Measurement & Analytics
Clemens-Holzmeister-Str. 4
1109 Wien, Österreich
Tel: +43 1 60109 3960
Fax: +43 1 60109 8309
Email: instr.at@at.abb.com

abb.de/messtechnik

